

یکپارچگی اطلاعات و اصلاح ساختاری نظام اداری به سوی الگوی حکمرانی دیجیتال

کد موضوعی: ۲۳۰

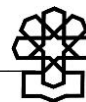
شماره مسلسل: ۱۶۱۷۹

آذرماه ۱۳۹۷

معاونت پژوهش‌های اقتصادی
دفتر: مطالعات اقتصاد بخش عمومی

فهرست مطالب

۱	خلاصه مدیریتی
۲	پیشنهادهای سیاستی
۳	۱. مقدمه
۴	۲. دولت الکترونیک: راه پیموده و افق پیش رو
۴	۲-۱. دولت الکترونیک و مفاهیم مرتبط با آن
۶	۲-۲. حکمرانی عصر دیجیتال
۸	۲-۳. نقد و ارزیابی برنامه‌های دولت الکترونیک و اصلاح نظام اداری
۱۴	۳. مسئله یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی و راه‌حل‌های آن
۱۴	۳-۱. نقش یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی در برقراری حکومtdاری الکترونیک و اصلاح نظام اداری
۱۸	۳-۲. راه‌حل‌های مسئله یکپارچگی: شیوه‌های بین‌المللی و تلاش‌های صورت گرفته در کشور
۲۵	۳-۳. موانع اجتماعی - سیاسی درون و بین‌سازمانی رفع مسئله یکپارچگی
۲۶	۴. یکپارچگی اطلاعات در سامانه کارمند ایران
۲۸	۵. تجربه کشورهای دیگر: مطالعات تطبیقی
۲۸	۵-۱. رویکرد دولت متصل به پیاده‌سازی دولت الکترونیک
۳۰	۵-۲. یکپارچه‌سازی فرایندهای داخلی دولت و مراکز خدمات مشترک
۳۱	۶. جمع‌بندی و پیشنهادهای سیاستی
۳۲	منابع و مآخذ



یکپارچگی اطلاعات و اصلاح ساختاری نظام اداری به سوی الگوی حکمرانی دیجیتال

خلاصه مدیریتی

بیش از یک دهه از آغاز تلاش‌ها برای طراحی و پیاده‌سازی دولت الکترونیک در کشور می‌گذرد و در این مدت دستاوردهای مهمی در این زمینه حاصل شده است. با وجود این، تغییرات محسوسی در نظام اداری کشور در اثر این تلاش‌ها احساس نمی‌شود. در همین دوره، طرح‌های تحول نظام اداری که اغلب به صورتی مستقل تدوین شده‌اند، نه تنها موفقیت چندانی کسب نکرده‌اند بلکه به فناوری اطلاعات و ظرفیت‌های آن نیز تنها به صورت یک ابزار حاشیه‌ای نگریسته‌اند.

یکی از عوارض این مسئله، عدم یکپارچگی اطلاعات در نظام اداری کشور حتی در سطح درون-دستگاهی و سازمان‌های مرتبط به یک مجموعه است. این در حالی است که لااقل در سال‌های اخیر، انواع الگوها و چارچوب‌ها برای یکپارچه‌سازی تلاش‌های سازمان‌ها و دستگاه‌های دولتی در جهت توسعه دولت الکترونیک (از جمله چارچوب معماری سازمانی ایران و سند ملی چارچوب تعامل‌پذیری دولت) تهیه شده است. در حالی که تمرکز اصلی این چارچوب‌ها عمدتاً بر ابعاد فنی مسئله یکپارچگی اطلاعات بوده، به نظر می‌رسد که علت اصلی ضعف در یکپارچه‌سازی اطلاعات نه مسائل فنی و بلکه مسائل سیاسی-اجتماعی درون و بین سازمان‌های دولتی است. یکی از مهم‌ترین این مسائل نبود یک چشم‌انداز مشخص و برنامه منسجم اصلاح ساختاری نظام اداری است. به عبارت دیگر، بدون برنامه‌ریزی و اجرای هدفمند تغییر سازمانی متناسب با پیاده‌سازی دولت الکترونیک (در سطوح مختلف دستگاه‌ها)، چارچوب‌های فنی و آیین‌نامه‌های اجرایی موفقیت چندانی کسب نخواهند کرد.

البته این بدان معنی نیست که در اثر اجرای برنامه‌های فعلی تغییری حاصل نمی‌شود، بلکه این تغییر اغلب برنامه‌ریزی شده و یا به اندازه کافی نوآورانه نیست (مثلاً تغییرات سازمانی به صورت پراکنده و غیرهمراستا اعمال می‌شود و یا هیچ اصلاح ساختاری صورت نمی‌پذیرد و فقط در کارایی فرایندهای موجود بهبود ایجاد می‌شود). یکی از مهم‌ترین جلوه‌های این مسئله را می‌توان در برنامه‌های توسعه دولت الکترونیک (نظیر آیین‌نامه اجرایی دولت الکترونیک، مصوب ۱۳۸۱ و نقشه راه دولت الکترونیکی، مصوب ۱۳۹۳) مشاهده کرد. در این برنامه‌ها، تصور غالب از تحقق دولت الکترونیکی، الکترونیکی شدن فرایندهای ارائه خدمات است. به همین سبب، حوزه حکومت‌داری الکترونیک (که مرتبط با الکترونیکی کردن فرایندهای داخلی دولت - نظیر فرایندهای مالی اداری - است) دیده نشده است. مضاف بر آن، مرز بین حکومت‌داری الکترونیک و دولت الکترونیک ثابت فرض شده مثلاً، این امکان در نظر گرفته نشده است که در اثر تغییر یکی از فرایندهای ارائه خدمات، یکی از فرایندهای داخلی نیز به بیرون واگذار و به فرایندی خدماتی تبدیل شود. با توجه به نقش

مهمی که فرایندهای داخلی در حفظ همسانی و یکپارچگی بخش‌ها و سازمان‌های مختلف با یکدیگر ایفا می‌کنند، غفلت از این حوزه هم بر عدم یکپارچگی و هم بر ایستایی نظام اداری تأثیر عمده‌ای داشته است. آنچه بر ضرورت و اهمیت توجه به این مسئله و رفع آن می‌افزاید، روند تحولات فناوری اطلاعات و پیدایش الگوهای حاکمیتی مبتنی بر آن است. حکمرانی عصر دیجیتال الگوی نسبتاً جدیدی است که بر ماهیت دیجیتالی دولت‌ها در قرن بیست و یکم تکیه دارد و با بازنگری در برخی مفاهیم و اصول الکترونیکی شدن دولت‌ها، فناوری اطلاعات را نه تنها ابزار ارائه خدمات و ایجاد یکپارچگی در ساختار سنتی دولت و بلکه مهم‌ترین مجرای اعمال حاکمیت می‌داند. در چنین رویکردی، دولت برای اعمال حاکمیت باید بتواند جریان اطلاعات درون خود را یکپارچه و با طراحی و به‌کارگیری فرایندها و ساختارهای متناسب، روند تحولات جامعه را هدایت کند. از این رو، یکپارچگی اطلاعاتی و اصلاح ساختاری نظام اداری دو روی یک سکه به‌شمار می‌روند که رسیدگی به آنها امری حیاتی است.

به همین سبب، این گزارش با نشان دادن اهمیت یکپارچگی اطلاعات و پیوستگی گسست‌ناپذیر آن با مسئله اصلاح نظام اداری، سیاستگذاران و سیاستمداران را دعوت می‌کند تا پیاده‌سازی دولت الکترونیک را فرصتی برای اصلاح نظام اداری به‌شمار آورده و برنامه‌های اصلاح ساختاری نظام اداری را از طریق آن برنامه‌ریزی و اجرا کنند. اگرچه تغییر سازمانی یک فرایند فنی و یا پیامد قطعی یک تحول فناورانه نیست، تغییر فناوری می‌تواند فرصت بسیار ارزشمندی برای اعمال تغییرات سازمانی فراهم آورد. بهره‌گیری خلاقانه از فناوری اطلاعات در کنار برنامه‌ریزی تغییر متناسب با آن، یکپارچگی اطلاعات در دولت را تضمین خواهد کرد. این موضوع به‌ویژه در شرایط کنونی کشور که دولت نیازمند کنترل و در مواردی کاهش هزینه‌های خود برای مقابله با کاهش منابع حاصل از صادرات نفت در اثر تحریم‌هاست اهمیت دوچندان دارد.

پیشنهادهای سیاستی

۱. راه‌حل اصلی مسئله یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی دولت الکترونیک ایران (خصوصاً در حوزه حکومت‌داری الکترونیک) ایجاد یک چشم‌انداز مشخص و طرح تحول ساختاری نظام اداری به کمک فناوری اطلاعات است.
۲. برای داشتن ضمانت‌ها و اختیارات اجرایی، این طرح باید در بالاترین سطح دولت برنامه‌ریزی و هدایت شود و معاون اول با اختیارات کامل، مسئول پیاده‌سازی آن باشد.
۳. مجلس شورای اسلامی می‌تواند طرحی را ارائه و تصویب کند که دولت را موظف به تغییر ساختار و ایجاد یکپارچگی مبتنی بر فناوری دیجیتال در حوزه حکومت‌داری الکترونیک (فرایندهای داخلی دولت) کند.



قریب به دو دهه است که دولتمردان و سیاستگذاران کشورهای جهان به مفهوم دولت الکترونیکی توجه پیدا کرده‌اند و برنامه‌های گوناگونی برای توسعه آن در دستور کار خود قرار داده‌اند. در جمهوری اسلامی ایران نیز بیش از یک دهه از آغاز تلاش‌ها برای طراحی و پیاده‌سازی دولت الکترونیک می‌گذرد. در این مدت عمده تلاش‌ها بر الکترونیکی کردن ارائه خدمات به شهروندان متمرکز بوده و در این مسیر پیشرفت‌های نسبتاً خوبی داشته است. با این وجود یکی از مهم‌ترین مشکلات در ارائه خدمات عدم یکپارچگی است. این عدم یکپارچگی در بالاترین سطح در وجود پیشخوان‌های مستقلی که وظیفه ارائه خدمات بخش عمومی و دولتی را برعهده دارند (از قبیل پلیس +۱۰، پیشخوان خدمات الکترونیک دولت، دفاتر خدمات الکترونیک قضایی و - در شهر تهران - دفاتر خدمات الکترونیک شهر) قابل مشاهده است. این تعدد مراکز مراجعه و عدم یکپارچگی خدمات آنها یکی از پیامدهای مسئله بنیادی‌تری است که در سطوح گوناگون سازمان‌ها و دستگاه‌های عمومی و دولتی به چشم می‌خورد و آن عدم یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی مورد استفاده در ارائه خدمات است.

گزارش حاضر به بررسی ابعاد مسئله یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی دولت الکترونیک با محوریت سامانه‌های پشتیبان نظام اداری کشور می‌پردازد و می‌کوشد نشان دهد که این مسئله ریشه در: ۱. عدم توجه همزمان به حوزه حکومت‌داری الکترونیک و ۲. غفلت از ضرورت برنامه‌ریزی اصلاح نظام اداری توأم با پیاده‌سازی دولت الکترونیک دارد. پس از مقدمه، با توجه به ابهاماتی که درباره معنای برخی واژگان و اصطلاحات این حوزه ممکن است وجود داشته باشد، با مروری بر مفاهیم و ادبیات دولت الکترونیک، پیوند تنگاتنگ آن با مسائل اصلاح نظام اداری تبیین شده و با توجه به روندهای جهانی فناوری و انتظارات شهروندان از دولت‌ها، افق پیش روی کشورهای جهان (از جمله جمهوری اسلامی ایران) در این حوزه تشریح و برنامه‌های جاری دولت الکترونیک و اصلاح نظام اداری نقد می‌شوند. در بخش سوم به ابعاد مختلف مسئله یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی پرداخته شده و تلاش‌های صورت گرفته برای رفع این مسئله در کشور معرفی و نقد و ارزیابی می‌شوند. بخش چهارم به مطالعه موردی سامانه کارمند ایران به عنوان یکی از مهم‌ترین سامانه‌های پشتیبان نظام اداری کشور و تحلیل نقاط قوت و ضعف آن از نظر یکپارچگی اختصاص دارد. در بخش پنجم، نمونه‌هایی از استراتژی‌ها و برنامه‌های اتخاذ شده در کشورهای جهان معرفی و بررسی می‌شوند. نهایتاً، در بخش ششم، با توجه به تحلیل ارائه شده و آموزه‌های برگرفته از مطالعه تطبیقی کشورهای جهان، چند راهکار سیاستی در این حوزه پیشنهاد شده است.

۲. دولت الکترونیک: راه پیموده و افق پیش رو

در این بخش ابتدا به تعریف و تشریح مفاهیم مرتبط با دولت الکترونیک پرداخته شده و سپس مروری کلی از سابقه اهداف و انتظارات از پیاده‌سازی دولت الکترونیک ارائه می‌شود. سپس، با توجه به روندهای موجود، الگوی حکمرانی دیجیتال به‌عنوان یک الگوی مطلوب در چشم‌انداز پیش روی دولت‌ها معرفی شده و مورد بررسی قرار می‌گیرد. درنهایت، پیش‌نیازهای حرکت به سمت این الگو بررسی و تحلیل می‌شوند و اهمیت مسئله عدم یکپارچگی به‌عنوان یک مانع مهم حرکت در این مسیر پررنگ می‌شود.

۲-۱. دولت الکترونیک و مفاهیم مرتبط با آن

به‌رغم رواج گسترده‌ای که مفهوم دولت الکترونیک طی دو دهه اخیر پیدا کرده، تعریف مشخصی از آنکه مورد توافق عمومی باشد وجود ندارد. با این حال، برخی عناصر مشترک تقریباً در همه تعاریف دولت الکترونیک به چشم می‌خورند که عبارتند از:

- محور: به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در سازمان‌های دولتی و/یا عمومی،
- هدف: بهبود عملکرد دولت، بهبود خدمات دولت به شهروندان و/یا ارتقای نقش شهروندان در حکومت.

همچنین، در ادبیات این حوزه چهار شکل ارتباطی دولت الکترونیک مورد توافق هستند که عبارتند از:

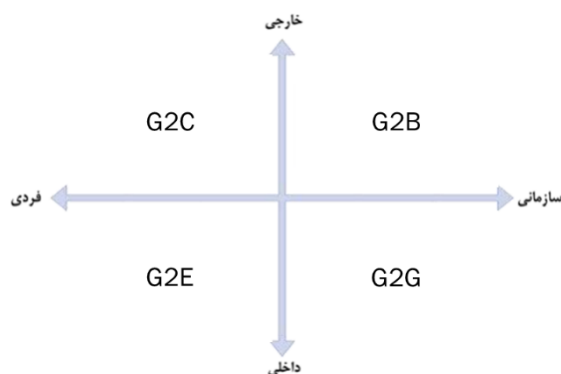
- ارتباط دولت با شهروندان (G2C)،
- ارتباط دولت با کسب‌وکارها (G2B)،
- ارتباط دولت با کارمندان دولت (G2E)،
- ارتباط بین دستگاه‌های دولتی (G2G).

این چهار شکل ارتباطی را می‌توان براساس دو محور بیرون/داخل دولت و فرد/سازمان به صورت ذیل (شکل ۱) نمایش داد. اغلب صاحب‌نظران قائل به تفکیک نیمه بالا و پایین شکل ۱ هستند؛ اگرچه عبارات و اصطلاحاتی که برای ارجاع به این دو حوزه به‌کار برده‌اند ممکن است مختلف، و در مواردی ناقض یکدیگر باشند. در این گزارش، به‌کارگیری فاوا در ارتباطات بیرونی دولت که با شهروندان و کسب‌وکارها سروکار دارد «خدمات الکترونیک» و به‌کارگیری فاوا در فرایندها و ارتباطات درون و بین دستگاه‌های دولتی و با کارمندان دولت، «حکومت‌داری الکترونیک»^۱ خوانده می‌شود.

۱. معادل e-governance. این اصطلاح در برخی متون برای ارجاع به ساختار تصمیم‌گیری درباره به‌کارگیری فاوا در دولت (معادل IT Governance در بخش خصوصی) و در برخی متون دیگر به معنای تغییر کارکرد حکومت در جامعه و ارتقای نقش شهروندان در حکومت از طریق ابزارهای دولت الکترونیک به‌کار رفته است.



شکل ۱. تفکیک انواع ارتباطات در دولت الکترونیک



Source: Chourabi and Mellouli (2011).

با این همه، بین نویسندگان و نظریه‌پردازان این حوزه در مورد اهمیت اشکال گوناگون به کارگیری فاوا در دولت و اهداف آن اختلاف نظر وجود دارد. برای مثال، با وجود اینکه سابقه به کارگیری فاوا در سازمان‌های دولتی و عمومی به پیش از ظهور اینترنت برمی‌گردد، برای بسیاری از صاحب‌نظران این حوزه ظهور و گسترش اینترنت است که نویدبخش دسترسی گسترده اقشار مردم به خدمات دولت و مبنای شکل‌گیری دولت الکترونیک به‌شمار می‌رود. از سوی دیگر، برخی صاحب‌نظران دولت الکترونیک را به‌سادگی «به‌کارگیری سامانه‌های اطلاعاتی در بخش عمومی» تعریف می‌کنند (مثلاً: Cordella and Bonina, 2012).

به‌طور مشابه، برخی هدف اصلی به‌کارگیری فاوا را بهبود شاخص‌های عملکردی دولت و برخی بهبود خدمات ارائه شده به شهروندان می‌شمارند. برخی دیگر نیز بر ارتقای نقش شهروندان در اداره جامعه به‌عنوان هدف اصلی تأکید دارند. اگرچه این اهداف و انتظارات با یکدیگر در تضاد نیستند، اختلاف نظر محققان این حوزه درباره اهمیت نسبی آنها منجر به شناسایی انتظارات و چارچوب‌های ارزیابی گوناگونی شده است که به‌سادگی قابل تجمیع یا دسته‌بندی نیستند. اما برای منظور این گزارش، گزیده‌ای از این اهداف را می‌توان به شکل زیر دسته‌بندی کرد:

۱. تجدید ساختار دولت در جهت افزایش کارایی و کارآمدی و کاهش هزینه‌ها و اندازه دولت،
۲. تسهیل، تسریع و بهبود کیفیت ارائه خدمات به شهروندان و کسب‌وکارها،
۳. تحول رابطه دولت و شهروندان و ارتقای نقش آنها در اداره جامعه با محوریت عدالت اجتماعی از طریق:
 - افزایش شفافیت،
 - ایجاد مکانیزم‌های مشارکت،
 - بهبود پاسخگویی دولت.

مزیت این دسته‌بندی آن است که اختلاف جهت‌گیری‌های مبنایی را بین سه بعد اصلی اهداف دولت الکترونیک پررنگ می‌کند: اهداف برنامه الکترونیک می‌تواند تماماً بر شاخص‌های عملکردی درونی دولت (اندازه، هزینه، کارایی و نظیر آن) متمرکز باشد و هیچ توجهی به بهبود کیفیت خدمات ارائه شده

و یا تحول رابطه دولت و شهروندان نشود. همچنین ممکن است هدف اصلی بهبود کیفیت ارائه شده باشد بدون اینکه توجهی به شاخص‌های عملکردی درونی دولت بشود یا قصد ایجاد تحول در رابطه دولت و شهروندان وجود داشته باشد. نهایتاً، می‌توان تصور کرد که هدف اصلی تحول در رابطه دولت و شهروندان باشد به گونه‌ای که نه بهبود شاخص‌های عملکردی درونی دولت مدنظر باشد و نه در مورد کیفیت خدمات ارائه شده مقایسه‌ای صورت پذیرد. به عبارت دیگر استقلال این سه بُعد نسبت به یکدیگر منجر می‌شود که برای احراز اطمینان از پیشرفت در همه ابعاد، برنامه‌ریزی و هدفگذاری دقیق در هر سه بعد ضروری باشد. چنانکه در ادامه خواهد آمد، به نظر می‌رسد مهم‌ترین اشکال برنامه‌های دولت الکترونیک کشور تا به امروز تمرکز بر بهبود خدمات بدون داشتن هیچ هدفگذاری و برنامه مشخصی در مورد اهداف اول و سوم باشد. به طور خاص، از منظر ایجاد یکپارچگی در دولت هیچ برنامه و چشم‌انداز کلانی تاکنون ارائه نشده است و حداکثر تلاش‌هایی که در این زمینه صورت گرفته است در زمینه یکپارچه‌سازی ارائه خدمات از طریق راه‌حل‌هایی همچون پنجره واحد و پیشخوان دولت بوده است که مستلزم تغییر ناچیزی در نظام اداری بوده است.

این در حالی است که اصلاح نظام اداری کشور از طریق پیاده‌سازی دولت الکترونیک بدون وجود چشم‌انداز روشن و برنامه‌ریزی مناسب در این زمینه محقق نخواهد شد (Grozniak and Trkman, 2009). حداقل از سال ۲۰۰۸ میلادی تاکنون یکپارچه‌سازی فرایندهای داخلی دولت و ایجاد دولت متصل^۱ با یک نگاه کل-گرا^۲ یکی از اهداف عمده تلاش‌های کشورهای جهان در راستای توسعه دولت الکترونیک بوده و این موضوع در گزارش‌های دوسالانه سازمان ملل منعکس شده است (United Nations, 2008, 2012, 2014, 2016, 2018). یک الگوی ایجاد دولت یکپارچه به کمک فناوری اطلاعات - که براساس تجربه و روند تحولات کشورهای پیش‌رو در زمینه دولت الکترونیک (مثل انگلستان) توسعه یافته است - تحت عنوان حکمرانی عصر دیجیتال^۳ صورت‌بندی و ارائه شده است که در قسمت بعد به تشریح آن پرداخته می‌شود.

۲-۲. حکمرانی عصر دیجیتال

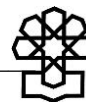
حکمرانی عصر دیجیتال الگوی نسبتاً جدیدی است که از ابتدای دهه کنونی میلادی (۲۰۱۰) مطرح شده است (نگاه کنید به: Dunleavy and Margetts, 2015).^۴ در این الگو، در ادامه روند کاهش تصدی‌گری دولت در امور اقتصادی-اجتماعی و پذیرفتن نقش تنظیم‌گر توسط دولت، دولت به صورت یک نظام یکپارچه تصویر می‌شود که مهم‌ترین عنصر در گردش آن اطلاعات و مهم‌ترین خروجی آن (در

1. Joined-up Government

2. Whole-of-Government Approach

3. Digital Era Governance

۴. اگرچه برخی ایده‌های مبنای این الگو به سال‌های قبل بازمی‌گردد (مثلاً Dunleavy and et al., 2006) تنها در سال‌های پس از ۲۰۱۰ این ایده‌ها در قالب یک الگو صورت‌بندی شده است (Dunleavy, 2010).



کنار نقش تنظیم‌گر) ارائه خدمات اطلاعاتی است. این تصویر حاصل پیوند سه روند اصلی به‌شمار می‌رود که عبارتند از:

- بهره‌گیری گسترده از فاوا در همه سطوح و امور اجتماعی،
- رویکرد شبکه‌ای به اعمال سیاست‌ها و نظارت غیرمتمرکز بر عملکرد نهادهای اجتماعی، و
- اتکای روزافزون دولت بر اطلاعات برای شناسایی مسائل جامعه، طراحی سیاست‌ها و تحلیل نتایج آنها.

در این الگو، استفاده گسترده و متنوع از فاوا توسط آحاد مردم در سطوح مختلف جامعه و موقعیت‌های مختلف اجتماعی در کنار بهره‌گیری از فناوری‌های بدون تماس (از قبیل حسگرها و ارتباطات رادیویی خودکار مثل RFID و NFC) بستر گردش اطلاعات در جامعه را تشکیل می‌دهد. نهادهای حاکمیتی و نظارتی دولت، همچون سایر اجزای جامعه، توسط این جریان اطلاعات به یکدیگر متصل هستند و از این جریان اطلاعات هم به‌عنوان مبنای شناسایی مسائل و ارزیابی نتایج سیاست‌های گذشته و هم به‌عنوان مجرای اعمال نقش تنظیم‌گری دولت استفاده می‌کنند. از این‌رو طراحی و هدایت جریان پیوسته و هدفمند اطلاعات در جامعه یکی از مهم‌ترین وظایف دولت به‌شمار می‌رود.

گام اول در این مسیر، ایجاد یکپارچگی در دولت پیرامون نیازهای شهروندان و با بهره‌گیری از فرصت‌های به‌وجود آمده توسط فاواست. این یکپارچگی از طریق مهندسی مجدد فرایندهای داخلی، برقراری فرایندهای متمرکز، برون‌سپاری یکپارچه و تخصصی درون دولت و کل-گرایی بر محور نیازهای شهروندان از طریق دریافت یکباره اطلاعات (برای همه خدمات)، ارائه فوری (تک-مرحله‌ای) خدمت و حذف واسطه‌های غیرضرور همزمان با ایجاد فرصت برای ترکیب و ارائه خدمات به شهروندان از طریق بخش خصوصی تحقق می‌یابد. در چنین مدل عملیاتی، تصور نقش دولت به‌عنوان پلتفرم داده و اطلاعات و تنظیم‌گر زیرساخت‌های اطلاعاتی جامعه بدون وجود یکپارچگی در سامانه‌های اطلاعاتی دولت غیرممکن است (Brown and et al., 2014; 2017). بنابراین مسئله یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی ضرورتی غیرقابل انکار در الگوی حکمرانی عصر دیجیتال دارد.

باید توجه داشت که نباید به الگوی حکمرانی عصر دیجیتال به‌مثابه یک ماشین بوروکراتیک بدون اصطکاک رؤیایی نگریست. مسائل قدیمی ساختار اداری دولت از جمله تمرکزگرایی و تعیین حدود اتکای دولت به بخش خصوصی برای ارائه خدمات عمومی به شکلی نو در این الگو پدیدار می‌شوند (نگاه کنید به: Dunleavy and Margetts, 2010). به همین دلیل، الگوی حکمرانی عصر دیجیتال راه‌حل همه مسائل دولت‌ها و چالش‌های سیاسی جوامع نیست؛ بلکه توصیفی است از یک آینده ممکن که برای دستیابی به آن باید چشم‌اندازی را که این الگو ارائه می‌کند با وضعیت موجود مقایسه کرد، نقاط ضعف کلیدی را شناسایی کرد و برای رفع آن کوشید.

به همین نسبت، تحقق حکمرانی عصر دیجیتال نتیجه طبیعی گسترش کاربردهای فاوا در دولت و جامعه و یا حتی یکپارچه‌سازی سامانه‌های اطلاعاتی کشور نخواهد بود. چنانکه اشاره شد، بدون وجود هدفگذاری دقیق و عزم و اراده جدی برای تغییر نقش دولت در جامعه و رابطه آن با شهروندان، گسترش دولت الکترونیک و یا حتی یکپارچه‌سازی سامانه‌های اطلاعاتی کشور هیچ تغییری در الگوی حکمرانی موجود - که مبتنی بر تصدی‌گری و نگاه‌بخشی در میان دستگاه‌های عمومی و دولتی است - به وجود نمی‌آورد و صرفاً به بازآفرینی الکترونیکی آن خواهد انجامید (Lenk, 1998; Kraemer and King, 2006; Natalini and Stolfi, 2012). از این رو باید هم از باور به فناوری به عنوان محرک تغییر اجتماعی و هم اکتفا به راه‌حل‌های فناورانه برای حل مسائل نظام اداری کشور - از جمله مسئله عدم یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی - پرهیز کرد. در بخش بعد، با توجه به این نکات به بررسی و نقد برنامه‌های دولت الکترونیک و اصلاح نظام اداری پرداخته می‌شود.

۲-۳. نقد و ارزیابی برنامه‌های دولت الکترونیک و اصلاح نظام اداری

اگرچه سابقه پیاده‌سازی سامانه‌های اطلاعاتی در دستگاه‌های دولتی به پیش از دهه هفتاد باز می‌گردد، نخستین سند سیاستی مرتبط با به‌کارگیری شبکه‌های رایانه‌ای برای انجام خدمات دولتی را باید نامه ابلاغ سیاست‌های کلی شبکه‌های اطلاع‌رسانی رایانه‌ای در سال ۱۳۷۷ به‌شمار آورد. از آن زمان تاکنون برنامه‌های متعددی در جهت توسعه دولت الکترونیک ارائه شده‌اند که البته همگی با موفقیت یکسانی مواجه نبوده‌اند (جدول ۱). علاوه بر این، در برنامه‌های توسعه سوم تا ششم نیز بندهایی درباره ایجاد زیرساخت و یا توسعه خدمات دولت الکترونیک وجود داشته‌اند. به‌رغم این تلاش‌ها باید اذعان داشت که توسعه دولت الکترونیکی پیشرفت بسیار کندی داشته است. به عنوان مثال، در رتبه‌بندی‌های ارائه شده توسط سازمان ملل، بین سال‌های ۲۰۰۵ و ۲۰۱۶ میلادی رتبه دولت الکترونیک جمهوری اسلامی ایران در مقایسه با کشورهای دیگر پسرفت داشت و از ۹۸ به ۱۰۶ تغییر یافت.^۱ البته شدت یافتن تلاش‌های این حوزه در سال‌های اخیر موجب شد رتبه ایران در آخرین گزارش (سال ۲۰۱۸) به ۸۶ ارتقا پیدا کند. اما چنانکه اشاره شد، تنها حوزه‌ای که در اغلب برنامه‌های دولت الکترونیک کشور بر آن تأکید شده، الکترونیکی کردن خدمات بوده است و از جنبه‌های دیگر غفلت شده است.

از آنجاکه بررسی همه برنامه‌های گذشته دولت الکترونیک در این گزارش امکان‌پذیر نیست در اینجا صرفاً به بررسی آخرین برنامه این حوزه یعنی «نقشه راه توسعه دولت الکترونیکی» (ابلاغ شده در سال ۱۳۹۳) پرداخته می‌شود. نکته حائز اهمیت این است که در حالی که در اکثر برنامه‌های دولت الکترونیک مسئله اصلاح نظام

۱. گفتنی است در این بازه زمانی معیارها و متدولوژی جمع‌آوری اطلاعات شاخص دولت الکترونیک سازمان ملل بیش از آن تغییر داشته است که بتوان از آن تحلیلی شفاف و روشن به‌دست آورد. با این وجود در بهترین حالت می‌توان گفت که ایران در این مدت در رتبه‌بندی‌های سازمان ملل درجا زده است.



اداری کشور به کمک فناوری اطلاعات مغفول مانده و یا در حاشیه قرار گرفته است، در نقشه راه توسعه دولت الکترونیکی - که دربردارنده یک مصوبه شورای عالی فناوری اطلاعات (تحت عنوان «ضوابط فنی اجرایی توسعه دولت الکترونیکی») و یک مصوبه شورای عالی اداری (تحت عنوان «آیین نامه توسعه خدمات الکترونیکی دستگاه های اجرایی») می باشد - به هر دو موضوع توجه شده است و از این حیث می تواند درخور توجه باشد.

جدول ۱. برنامه های توسعه دولت الکترونیک از آغاز تا به امروز

سال	عنوان سند
۱۳۷۷	سیاست های کلی شبکه های اطلاع رسانی رایانه ای
۱۳۸۱	برنامه توسعه کاربری فناوری اطلاعات (تکفا)
۱۳۸۱	آیین نامه اجرایی تحقق دولت الکترونیک
۱۳۸۴	تکفا ۲
۱۳۹۰	نقشه راه خدمات دولت الکترونیک (نقشه جامع)
۱۳۹۳	نقشه راه توسعه دولت الکترونیکی

در مقدمه این سند بر «نقش مهم و مؤثر دولت الکترونیک در اصلاح نظام اداری» تأکید و ابراز امیدواری شده است که در کنار هم قرار گرفتن این دو سند - که یکی بر موضوعات اداری و دیگری بر موضوعات فنی و اجرایی تمرکز دارد - موجب هدایت جریان اجرایی نظام اداری به وضع مطلوب شود. اهدافی که در مقدمه برای این سند برشمرده شده است عبارتند از:

- ارائه و ترسیم چشم انداز ملموس از آینده کشور در حوزه دولت الکترونیک و خدمات الکترونیکی،
- تقسیم کار و تعیین نقش ها بین دستگاه های مختلف در ایجاد و توسعه زیرساخت های اصلی و مکمل دولت الکترونیک و حذف تداخل وظایف دستگاه ها،
- بهینه سازی فرایندهای دستگاه ها در راستای توسعه دولت الکترونیک، کوچک و کارا ساختن دولت، کاهش هزینه های اداری و افزایش بهره وری کلی دولت،
- نهادینه کردن موضوع دولت الکترونیک و خدمات الکترونیکی در سطح دولت و دستگاه های اجرایی کشور.

با این وجود، در نامه ابلاغ ضوابط فنی اجرایی، هدف مصوبه شورای عالی فناوری اطلاعات «چابک سازی و کاهش زمان و هزینه خدمات اداری، شفاف سازی و مبارزه با فساد اداری» آمده است. همچنین در متن سند، هدف مصوبه، توسعه دولت الکترونیکی دارای ویژگی های زیر اعلام شده است: «سریع و چابک، مسئولیت پذیر و پاسخگو، فراگیر، کارآمد و اثربخش، منعطف و تطبیق پذیر، قابل اعتماد، در دسترس، با هماهنگی کامل بین اجزای دولت و در راستای ایجاد شفافیت و مقابله با جعل و فساد اداری». چنانکه مشخص است، مجموعه صفات ذکر شده هیچ چشم انداز ملموسی به دست نمی دهند. علاوه بر این، به رغم اهداف ذکر شده در مقدمه؛ هیچ اشاره ای به اصلاح ساختاری نظام اداری (مثلاً حذف

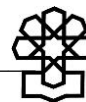
تداخل وظایف دستگاه‌ها یا کوچک شدن دولت) در هدف مصوبه وجود ندارد. از نظر ایجاد یکپارچگی هم تنها اشاره‌ای که در این اهداف به مضمون‌های مرتبط با ایجاد یکپارچگی شده است فراگیر بودن و «هماهنگی کامل بین اجزای دولت» است که عباراتی مبهم و بدون مصداق عینی-عملی هستند.

درمجموع به نظر می‌رسد -همچون برنامه‌های گذشته- تمرکز این سند نیز بر بهبود خدمات الکترونیکی بوده و توجهی به حوزه حکومت‌داری الکترونیک نشده است. این موضوع در فصل دوم سند ذیل عنوان «بازمهندسی دولت: الزامات فنی و زیرساختی کارآمدسازی و چابک‌سازی دولت» ماده هفتم به‌وضوح به‌چشم می‌خورد. در این مصوبه، معاونت (سابق) توسعه مدیریت و سرمایه انسانی رئیس‌جمهور موظف شده است «اصلاحات ساختاری لازم را به منظور ایجاد یکپارچگی در مدیریت و توسعه دولت الکترونیکی و چابک‌سازی دستگاه‌ها، به‌عمل آورد». در تبصره ذیل این ماده آمده است این اصلاحات باید به‌گونه‌ای باشد که «منجر به یکپارچگی کلیه امور فناوری اطلاعات و ارتباطات دستگاه‌ها و واحدهای تابعه در یک ساختار منسجم تحت نظر بالاترین مقام اجرایی دستگاه و با هدف چابک‌سازی ارائه خدمات الکترونیکی دستگاه شود». به‌عبارت دیگر منظور از ایجاد یکپارچگی، صرفاً سامان دادن سلسله‌مراتب نظام برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری در حوزه فناوری اطلاعات در دستگاه‌های اجرایی بوده و هدف آن هم چابک‌سازی ارائه خدمات الکترونیکی (بدون توجه به چابک‌سازی فرایندهای داخلی دستگاه) ذکر شده است.

محوریت خدمات الکترونیک در این سند در ماده (۹) بروز می‌یابد که کلیه دستگاه‌های اجرایی خود را مکلف کرده است شناسنامه خدمات خود را تهیه و به معاونت ارسال کنند. جزو اقلام ضروری این شناسنامه (تبصره «۲») ذکر «ضرورت‌های مراجعه حضوری» آمده است که نشانه‌ای از تمرکز بر خدمات به ارباب‌رجوع است. در ادامه ضوابط فنی اجرایی هم هیچ برنامه‌ای برای یکپارچه‌سازی حوزه حکومت‌داری الکترونیک ارائه نشده است. این مسئله در مورد آیین‌نامه توسعه خدمات الکترونیکی هم به وضوح صدق می‌کند. البته در هر دو مصوبه به مسئله استعمال میان‌دستگاهی و به اشتراک‌گذاری داده‌ها بین دستگاه‌های اجرایی (ذیل فصل چهارم ضوابط فنی اجرایی و ماده‌های (۶) و (۱۰) تا (۱۳) آیین‌نامه) پرداخته شده که بیشتر بر الزامات اجرایی تمرکز دارد و محوریت آن نیز تسهیل ارائه خدمات است.

بنابراین، نقشه راه توسعه دولت الکترونیکی با وجود اینکه می‌تواند نقش مهمی در بهبود ارائه خدمات الکترونیکی ایفا کند، نه چشم‌انداز ملموسی از آینده دولت و نه سازوکاری برای اصلاح ساختاری نظام اداری ارائه می‌کند و نه به حوزه حکومت‌داری الکترونیک توجهی درخور دارد. ازاین‌رو، جای تعجب نیست که برخورد آن با مسئله یکپارچه‌سازی نیز به صورت حاشیه‌ای است.^۱

۱. ماده (۱۲) ضوابط فنی اجرایی کلیه دستگاه‌های اجرایی را مکلف می‌سازد مستند معماری سازمانی خود را «به‌نحوی که شامل بازمهندسی کلیه فرایندها و خدمات باشد» به دبیرخانه شورای فناوری اطلاعات ارائه کند. در مورد مسائل چارچوب معماری سازمانی ایران که در این راستا تدوین شده است در بخش بعدی بحث خواهد شد. اما ذکر این نکته الزامی است که (به استناد ماده (۱۰) همان سند) منظور از فرایندها در این جمله نیز فرایندهای ارائه خدمات است.



از سویی، بعد از جنگ تحمیلی به‌طور متناوب برنامه‌هایی برای اصلاح نظام اداری ارائه شده است. نقطه عطف این برنامه‌ها از منظر دولت الکترونیک را باید قانون مدیریت خدمات کشوری (مصوب ۱۳۸۶) دانست که یک فصل آن به فناوری اطلاعات و خدمات اداری اختصاص دارد. اما در این قانون هم اشاره‌ای به اصلاح ساختاری نظام اداری براساس قابلیت‌های فناوری اطلاعات نشده است. اما در بند «۱۵» سیاست‌های کلی نظام اداری (ابلاغ شده در سال ۱۳۸۹) «توسعه نظام اداری الکترونیک و فراهم آوردن الزامات آن به‌منظور ارائه مطلوب خدمات عمومی» مورد توجه قرار گرفته است که فرایندهای داخلی دولت را هم شامل می‌شود. از آن زمان تاکنون مهم‌ترین اسنادی که در زمینه اصلاح نظام اداری منتشر شده است عبارتند از: «نقشه راه اصلاح نظام اداری» (مصوب ۱۳۹۲) و «برنامه جامع اصلاحات اداری» (مصوب ۱۳۹۳) که در اینجا به‌طور خلاصه مورد نقد و بررسی قرار می‌گیرند.

نقشه راه اصلاح نظام اداری هشت برنامه را دربرمی‌گیرد که هرکدام شامل چند موضوع استراتژیک و اقدامات متناسب با آن موضوعات هستند. برنامه دوم این نقشه که «توسعه دولت الکترونیک و هوشمندسازی اداری» نام دارد شامل ۶ موضوع استراتژیک است که موضوع سوم آن «مدیریت سیستم‌ها و فرایندهای سازمانی» و موضوع چهارم «راهبری تعامل الکترونیک بین‌دستگاهی» است. ذیل موضوع سوم این موارد ذکر شده است:

- طراحی نقشه راه مدیریت فرایندهای سازمانی،
- راهبری و استقرار نقشه راه مدیریت فرایندها با تأکید بر فرایندهای اصلی و اختصاصی،
- افزایش دسترسی مردم به ارائه خدمات از طریق مدیریت و راهبری دفاتر پیشخوان، مجتمع‌های خدمات اداری و...،
- مدیریت بر ایجاد و راه‌اندازی پنجره‌های واحد ارائه خدمات و مدیریت فرایندهای مشترک بین‌دستگاهی با هماهنگی و مشارکت دستگاه‌های ذیربط.

چنانکه مشخص است در این قسمت از این سند نیز تمرکز بر فرایندهای خدماتی است و از نظر یکپارچگی نیز تنها مدیریت فرایندهای مشترک بین‌دستگاهی مرتبط با ارائه خدمات مدنظر قرار گرفته است. به این ترتیب، با وجود اینکه نقشه راه مدیریت فرایندهای سازمانی می‌تواند دربرگیرنده فرایندهای داخلی دولت نیز باشد، هیچ چشم‌انداز و یا جهت‌گیری کلی در این راستا مشخص نشده و حتی به این فرایندها اشاره هم نشده است.

در موضوع چهارم برنامه دوم نقشه راه اصلاح نظام اداری نیز صرفاً تسهیل تعاملات بین‌دستگاهی از منظر فنی در نظر گرفته شده است:

- طراحی مدل، نقشه، استانداردها، ضوابط و تدوین سند تعاملات بین‌دستگاهی (GIF) و راهبری استقرار و استفاده از آن توسط دستگاه‌های اجرایی،
- مدیریت ارتباط شبکه‌ای سامانه‌های الکترونیکی دستگاه‌های اجرایی در شبکه ملی اطلاعات،
- راهبری استقرار و استفاده از شناسه ملی اشخاص حقوقی برای دستگاه‌های اجرایی کشور.

بنابراین در این سند طرح و نقشه روشنی برای اصلاح ساختاری نظام اداری به کمک فناوری اطلاعات و در راستای برقراری دولت الکترونیک ارائه نشده است. در برنامه اصلاحات اداری مصوب ۱۳۹۳ هم که «تهیه نقشه راه اصلاح فرایندهای سازمانی و بازطراحی و اصلاح روش‌های انجام کار براساس آن نقشه» جزو برنامه‌ها ذکر شده است، تأکید بر اولویت «فرایندهای رو به مردم» قرار گرفته است.

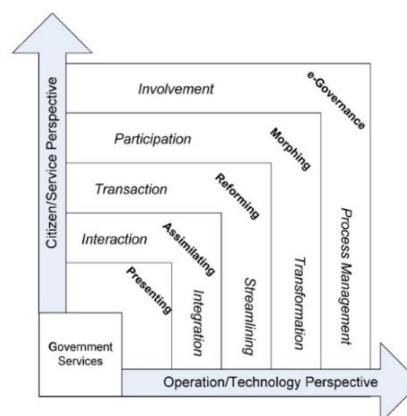
درمجموع می‌توان گفت که در هیچ کدام از برنامه‌های توسعه دولت الکترونیک و اصلاح نظام اداری توجهی به کارگیری قابلیت‌های فناوری اطلاعات برای اصلاح ساختاری نظام اداری نشده است و همواره تمرکز بر بهبود خدمات الکترونیکی بوده است. غفلت از این موضوع منجر شده که برنامه‌ای برای اصلاح نظام اداری از طریق بازطراحی فرایندهای داخلی دولت که می‌تواند سهم عمده‌ای در کوچک و چابک‌سازی دولت داشته باشد ارائه نشود. از سوی دیگر، در رویکرد غالب به الکترونیکی کردن ارائه خدمات، این پیش‌فرض وجود دارد که کلیات نظام اداری و ساختار دستگاه‌ها ثابت خواهند ماند و تنها تغییری که رخ خواهد داد حذف فرایندهای زاید و یا تسهیل استعلامات و تبادلات الکترونیکی بین‌دستگاهی است که جانشین مراجعات مکرر افراد به دستگاه‌های مختلف می‌شود. اگرچه کاستن از سرگردانی مردم بین‌دستگاه‌های اداری خود دستاورد بزرگی به‌شمار می‌رود، نتیجه پیاده‌سازی دولت الکترونیک به این شکل بازتولید نظام اداری موجود در فضای الکترونیکی خواهد بود.

گفتنی است که بخشی از این مسئله ناشی از اتکا به الگوهای نادرستی است که از آنها تحت عنوان مدل‌های بلوغ دولت الکترونیکی یاد می‌شود. این مدل‌ها که سرچشمه‌ای تجاری (در مؤسسات مشاوره‌ای نظیر گارتنر و دلویت)^۱ دارد، از سوی برخی محققان و نهادهای بین‌المللی (نظیر سازمان ملل و بانک جهانی) هم ارائه شده‌اند و هدفشان راهنمایی سیاستگذاران در برنامه‌ریزی توسعه دولت الکترونیک از طریق مشخص کردن مراحل اصلی پیشرفت مورد انتظار در این برنامه‌هاست (Lee, 2010). با این وجود، اکثر این مدل‌ها پشتوانه نظری مشخصی ندارند و بر شواهد محدودی در کشورهای پیشرفته بنا شده‌اند (Yildiz, 2007; Klievink and Janssen, 2009). محققانی هم که در این حوزه به‌کار و ارائه مدل پرداخته‌اند اغلب در دانشکده‌های مدیریت کسب‌وکار و فناوری اطلاعات (به‌جای دانشکده‌های سیاستگذاری و مدیریت دولتی) مشغول به فعالیت بوده‌اند. با این توصیف حتی اگر فرض کنیم که این مدل‌ها با شرایط کشورهای پیشرفته سازگار و برای آنها مفید هستند، استفاده از آنها برای دولت الکترونیک جمهوری اسلامی ایران -با توجه به شرایط ساختاری-تاریخی نظام اداری آن- بدون مشکل نخواهد بود (برای نمونه شکست در یک کشور دیگر، نگاه کنید به: Groznik and Trkman, 2007). یکی از مهم‌ترین مشکلات این مدل‌ها با توجه به شرایط نظام اداری ایران آن است که تغییر ساختاری در بسیاری از این مدل‌ها در مراحل پایانی تکامل دولت الکترونیک صورت می‌پذیرد. در چهار

۱. دو مؤسسه Gartner و Deloitte نخستین مدل‌های بلوغ دولت الکترونیک را در سال ۲۰۰۰ میلادی ارائه کردند.

یکی از نشانه‌های تأثیرگذاری این مدل بر ذهنیت و برنامه‌های سیاست‌گذاران دولت الکترونیک ایران، پدیدار شدن یک مدل در بسیاری از اسناد و ارائه‌های پشتیبان سیاستی است که از مقاله لی (۲۰۱۰) برگرفته شده است. در این مدل ابتدا بازتولید (هماندسازی) فرایندهای موجود دولت صورت می‌گیرد سپس اصلاح از طریق ساده‌سازی و در مرحله سوم تغییر شکل از طریق تحول ساختاری رخ می‌دهد. گفتنی است یکپارچگی هم در نمودار ذیل صرفاً به یکپارچه‌سازی فنی از طریق تعامل اشاره دارد. بدیهی است برنامه‌های دولت الکترونیک به کندی در همین مسیر پرهزینه پیش می‌رود.

بلوغ دولت الکترونیکی در ایران- جایگاه
موجود و مطلوب



1. Lee, 2010.
2. Transformation
3. Revolution

۳. مسئله یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی و راه‌حل‌های آن

در بخش قبل، ضمن مروری بر اهداف کلی برنامه‌های دولت الکترونیک، الگوی حکمرانی عصر دیجیتال به‌عنوان یک الگوی جدید دولت الکترونیک معرفی و براساس آن نقدهایی بر برنامه‌های دولت الکترونیک و اصلاح نظام اداری کشور ارائه شد. در این بخش، نقش یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی در برقراری حکومت‌داری الکترونیک و اصلاح نظام اداری و راه‌حل‌های بین‌المللی ارائه شده برای آن مورد بررسی قرار می‌گیرند. نهایتاً، دو سند منتشر شده با هدف تسهیل یکپارچه‌سازی سامانه‌های اطلاعاتی کشور معرفی و با توجه به مباحث طرح شده نقد و بررسی می‌شوند.

۳-۱. نقش یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی در برقراری حکومت‌داری الکترونیک و اصلاح نظام اداری

به‌طور کلی، یکپارچگی چند سامانه اطلاعاتی حاصل برقراری ارتباط بین آنها به صورتی است که به کاربر تصور تعامل با یک سامانه اطلاعاتی واحد را بدهد. در صورت یکپارچگی چند سامانه اطلاعاتی، هم امکان دسترسی و استفاده کاربر از آن سامانه‌ها تسهیل می‌شود و هم منابع اطلاعاتی گسترده‌تری برای رفع یک نیاز اطلاعاتی در دسترس خواهد بود. یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی شکلی پیشرفته‌تر از به اشتراک‌گذاری اطلاعات بین سازمان‌ها یا بازیگران مختلف و مبتنی بر وجود سازوکارهای تثبیت شده ارتباط در یک یا چند سطح زیر است (نگاه کنید به: Ziegler and Dittrich, 2004):

- فرایندها (از طریق یکپارچه‌سازی بنا به نیاز موردی و یا طبق رویه توسط کاربران)،
 - ابزارها (از طریق واسطه‌های تعاملی کاربران، نرم‌افزارهای کاربردی و یا نرم‌افزارهای واسطه)،
 - داده‌ها (از طریق ذخیره‌سازی و یا دسترسی به داده‌ها).
- در این تحلیل، ارتباط می‌تواند در هریک از سطوح فوق وجود داشته باشد بدون اینکه در برقراری ارتباط سطوح پایین‌تر یا بالاتر تأثیر داشته باشد. این بدان معناست که - اگرچه هدف نهایی یکپارچه‌سازی سامانه‌های اطلاعاتی ایجاد ظرفیت دسترسی یکسان به اطلاعاتی است که به صورت پراکنده ذخیره‌سازی شده‌اند - اگر (به‌عنوان مثال) یکپارچگی در سطح ابزارها صورت پذیرد، ضرورتی ندارد در سطح داده‌ها (یا فرایندها) هم یکپارچگی وجود داشته باشد. به‌طور مشابه ممکن است به‌رغم وجود یک فرایند یکپارچه، اطلاعات به صورتی غیریکپارچه ذخیره‌سازی شوند.

با این وجود، بالاترین حد یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی زمانی شکل می‌گیرد که یکپارچگی در سطح دسترسی یا ذخیره‌سازی اطلاعات همزمان با یکپارچگی در سطوح بالاتر به‌وجود بیاید. در چنین حالتی، ایجاد یکپارچگی نه تنها مستلزم همکاری بین واحدهای مختلف سازمانی خواهد بود، بلکه نظام اداری - ازجمله حیطه‌های عملیاتی و اختیارات سازمان‌ها و کارمندان آنها - در معرض تغییری موقت یا دائم قرار خواهد گرفت (Dawes, 1998; Vancauwenberghe and et al., 2011; Scholl and et al., 2012). به‌طور



خاص، یکپارچه‌سازی فرایندهای داخلی دولت (یعنی خدمات پشتیبانی درون دستگاهی، خدمات بین‌دستگاهی و خدمات به کارمندان دولت) می‌تواند منجر به تغییرات اساسی در ساختار دولت و نظام اداری شود (Bovaird, 2003). به‌عنوان مثال، نقش و فرایندهای واحدهای اداری-مالی بسیاری از سازمان‌های دستگاه‌های دولتی می‌تواند به کمک فاوا یکپارچه شود. این یکپارچگی نه تنها در اصلاح نظام اداری مؤثر خواهد بود، برای برقراری حکومت‌داری الکترونیک امری حیاتی است.

باید توجه داشت که یکپارچه‌سازی لزوماً به معنای ادغام و ترکیب واحدهای سازمانی با یکدیگر نیست. به همین دلیل درک انواع همکاری ممکن در جهت یکپارچه‌سازی فرایندها بین واحدهای مختلف از اهمیت زیادی برخوردار است. در یک نمای کلی، ۶ الگوی ارتباط (تشریک‌مسابی) بین واحدهای مختلف درگیر در فرایندهای دولت الکترونیک قابل تصور است (Dunleavy, 2010). این الگوها به‌رغم اینکه براساس روند فزاینده همکاری بین واحدها مرتب شده‌اند، متناسب مراحل یا سطوح بلوغ یکپارچگی بین فرایندهای مختلف نیستند؛ بلکه گزینه‌هایی هستند که می‌توان در تلاش‌های یکپارچه‌سازی در نظر گرفت. بنابراین دو سازمان که ممکن است سابقه انجام هیچ فرایند مشترکی با یکدیگر را نداشته‌اند می‌توانند مستقیماً به الگوی سه مراجعه کنند و همکاری مشترکی را در هدفگذاری و اجرای یک گروه از فرایندها شکل دهند. ازسوی دیگر، ادغام دو واحد سازمانی می‌تواند به معنای عدم همکاری آنها در فرایندهای جدیدالتأسیس با واحدهای سازمانی دیگر و به معنای قرار گرفتن آن فرایندها در الگوی صفر باشد.

جدول ۲. الگوهای ارتباط (تشریک‌مسابی) بین واحدهای سازمانی

الگوی صفر: فرایند مستقل (بدون ارتباط یا همکاری)		
الگوی یک: همکاری واحدهای سازمانی در انجام فرایند		
الگوی دو: همکاری واحدهای سازمانی در برنامه‌ریزی و اجرای فرایند		
الگوی سه: همکاری مستمر واحدهای سازمانی در هدفگذاری و اجرای فرایندها		
الگوی چهار: مشارکت واحدها در حیطه عملیات/خدمات مورد نظر		
الگوی پنج ۱: راهبری یک واحد در حیطه عملیات/خدمات مورد نظر	الگوی پنج ۲: مشارکت براساس بودجه/منابع مشترک	الگوی پنج ۳: مدیریت ارشد مشترک بین واحدها
الگوی ششم: ادغام یا ترکیب واحدها		

Source: Dunleavy, 2010.

در این تقسیم‌بندی، فرض بر این است که در الگوی ابتدایی (الگوی صفر) هیچ همکاری بین واحدها وجود ندارد. در اولین سطح همکاری، دو واحد سازمانی بدون برنامه قبلی و براساس ضرورت پیش‌آمده به همکاری در انجام یک فرایند می‌پردازند. این همکاری اغلب موقتی بوده و حتی در صورت امکان تکرار برای آن برنامه‌ریزی انجام نمی‌گیرد. در الگوی دو، واحدهای سازمانی از پیش برای برنامه‌ریزی و اجرای یک فرایند برنامه‌ریزی می‌کنند ولی این همکاری در حد همان فرایند باقی می‌ماند و ممکن است موقتی هم باشد. در الگوی سه،

علاوه بر همکاری در برنامه‌ریزی و اجرا، واحدهای سازمانی در هدفگذاری فرایند هم با یکدیگر همکاری می‌کنند و این همکاری به صورت مداوم ادامه دارد. در الگوی چهار، دو واحد سازمانی درباره لزوم همکاری با یکدیگر در یک حیطه عملیاتی/خدماتی تفاهم دارند و از این‌رو کلیه مسائل آن حیطه از جمله تعریف، هدفگذاری، برنامه‌ریزی و اجرای فرایندها را به صورت مشترک انجام می‌دهند. در الگوهای سطح پنجم، همکاری واحدهای سازمانی به دلیل پذیرفته شدن راهبری یک واحد، تخصیص بودجه مشترک و یا وجود مدیریت ارشد مشترک بین آنها (مثلاً یک نفر رئیس هر دو واحد باشد)، ابعاد گسترده‌تری می‌یابد و دو واحد در اغلب فرایندها با یکدیگر همکاری مشترک دارند. در الگوی ۶، دو واحد سازمانی در هم ادغام شده و یک واحد جدید را تشکیل می‌دهند.

آشکار است که در این تقسیم‌بندی، الگوهای اول و دوم همکاری شکلی تعریف و تثبیت شده ندارد و براساس نیاز موردی ممکن است صورت پذیرد. در مقابل الگوهای سه، چهار و پنج مستلزم وجود همکاری دائمی بین واحدهای سازمانی و مستلزم تعیین و تعریف چگونگی همکاری است. از این‌رو، در دو الگوی اول یکپارچگی فرایندها می‌تواند از طریق ایجاد ظرفیت تعامل تسهیل شود در حالی که در الگوهای سه تا ششم یکپارچگی تنها از طریق وجود سازوکار تعامل تعریف شده قابل دستیابی است. یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی دولت به این معناست که تعامل کارآمد آن سامانه‌ها (یا اجزای آنها) بتواند در عین استقلال متولیان آنها از یکدیگر، به صورتی تعریف شده و مطابق رویه‌های تعیین شده رخ دهد (Scholl and Klischewski, 2007). از منظر تئوری، سه رویکرد برای ایجاد ظرفیت یکپارچگی بین فرایندها، ابزارها و داده‌ها قابل تشخیص است (Bekkers, 2007):

۱. استاندارد (همانند) سازی،

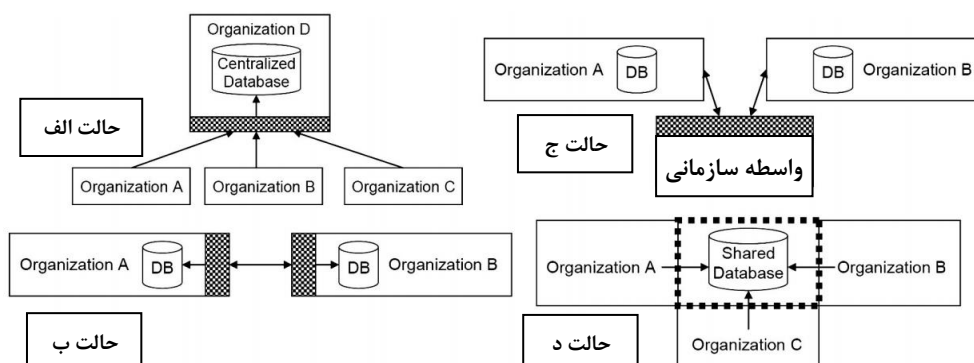
۲. متمرکزسازی،

۳. واسطه‌سازی.

استانداردسازی مبتنی بر همانندسازی فرایند، ابزار و داده بین دو واحد سازمانی است. بدیهی است که اگر دو واحد از استانداردهای ابزار، فرایند یا داده‌های یکسانی استفاده کنند، ایجاد یکپارچگی بین آنها به سهولت امکان‌پذیر است. در مقابل، متمرکزسازی به معنای حذف تفاوت‌های ممکن از طریق تجمیع فرایند، ابزار یا هدف در یک مرکز (معمولاً یک واحد سازمانی بالاتر) است. در این رویکرد، فرایند، ابزار و یا داده مورد استفاده یکی است و سامانه توسط یک مرجع ارائه و پشتیبانی می‌شود. در رویکرد سوم، یکپارچگی بیشتر از طریق طراحی واسطه بین فرایندها، ابزارها و یا داده‌های غیرهمسان و غیرمتمرکز است که به صورت پراکنده توسط متولیان مختلف ارائه شده‌اند. ایجاد این واسطه‌ها ممکن است مستلزم وجود یک نهاد (واحد سازمانی) سوم مستقل به عنوان واسطه دو واحد سازمانی است که همکاری بین دو دستگاه را تسهیل کند و پشتیبانی واسطه طراحی شده را برعهده گیرد. برای نمونه، شکل ۳ انواع مدل‌های به اشتراک‌گذاری داده را نمایش می‌دهد. حالت (الف) مبتنی بر رویکرد متمرکزسازی، رویکرد (ب) و (ج) مبتنی بر واسطه‌سازی و رویکرد (د) مبتنی بر استانداردسازی داده است.



شکل ۳. انواع مدل‌های به اشتراک گذاری داده



Source: Yang and et al., 2014.

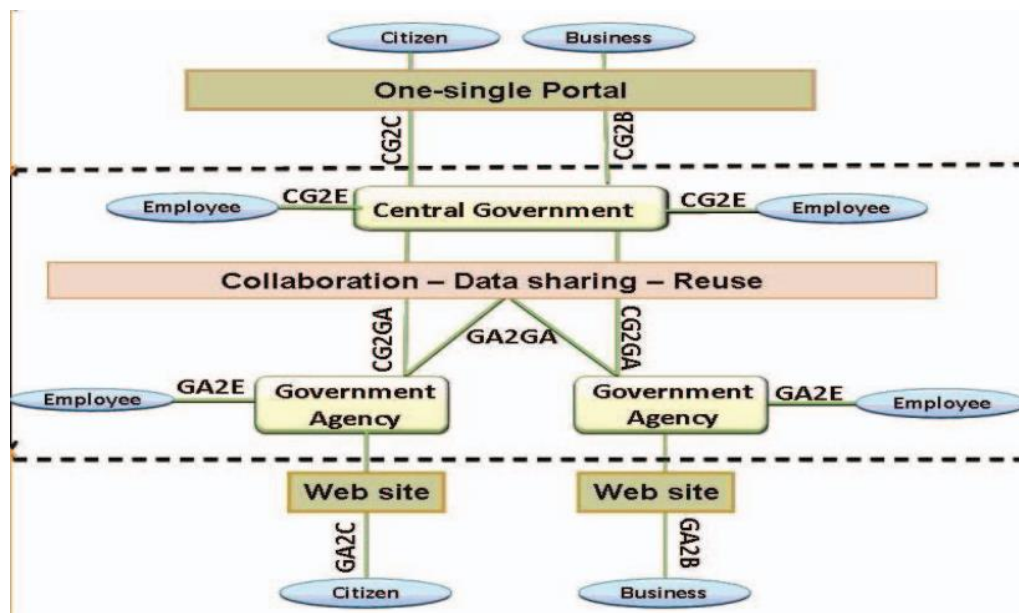
براساس رویکردها و سطوح فوق‌الذکر، می‌توان ابعاد یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی را در قالب یک جدول (جدول ۳) نمایش داد. اگر رویکرد کلی در سطح فرایند یا ابزار براساس متمرکزسازی باشد، رویکرد سطوح پایین‌تر هم بر همان اساس خواهد بود. در مقابل، اگر رویکرد سطوح پایین‌تر (داده یا ابزار) براساس همانندسازی باشد، امکان همانندسازی سطوح بالاتر وجود دارد، اگرچه ممکن است آنها براساس واسطه‌سازی با هم در ارتباط باشند. در هر صورت، غیریکپارچه‌ترین حالت زمانی رخ می‌دهد که رویکرد غالب ارتباط واسطه‌سازی باشد. در این حالت، مجموعه سامانه‌های اطلاعاتی به پارچه چهل‌تکه‌ای می‌ماند که یکپارچگی بسیار آسیب‌پذیری دارد. تصمیم‌گیری در قبال رویکرد مورد استفاده می‌تواند با توجه به الگوی مورد انتظار همکاری بین واحدها صورت پذیرد. چنانکه در ادامه مشخص خواهد شد، هر دو راه‌حل ایجاد یکپارچگی که تاکنون در کشور مدنظر قرار گرفته‌اند (معماری سازمانی و چارچوب تعامل‌پذیری) متکی بر همانندسازی (یکی در توصیف فرایندها و دیگری در مشخصات فنی داده‌ها) هستند و جای خالی تدبیر و سیاستگذاری جامع در این خصوص که هم دربرگیرنده الگوهای همکاری مورد انتظار و هم راه‌حل‌های اجرایی ایجاد یکپارچگی باشد احساس می‌شود.

جدول ۳. راهکارهای یکپارچه‌سازی در سطوح مختلف سامانه‌های اطلاعاتی

	همانندسازی	واسطه‌سازی	متمرکزسازی
فرایند			
ابزار			
داده			

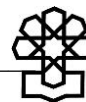
براساس توضیحات فوق، برای نمایش روابط داخلی دولت الکترونیک می‌توان دولت را به دو بخش دولت مرکزی (CG) و سازمان‌های دولتی (GA) تقسیم کرد. در این مدل، دولت مرکزی - در کنار ارائه فرایندهای خدماتی یکپارچه به شهروندان و کسب‌وکارها - مسئولیت برقراری و تسهیل فرایندهای داخلی دولت را نیز برعهده دارد. سازمان‌های دولتی ممکن است مستقلاً به شهروندان و کسب‌وکارها خدماتی را ارائه کنند. کارمندان دولت می‌توانند هم از دولت مرکزی و هم از سازمان‌های دولتی خدمات دریافت کنند (شکل ۴).

شکل ۴. یک نما از روابط یکپارچه در دولت الکترونیک



Source: Chourabi and Mellouli, 2011.

۲-۳. راه‌حل‌های مسئله یکپارچگی: شیوه‌های بین‌المللی و تلاش‌های صورت گرفته در کشور
برای رفع مسئله یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی، دو گروه راه‌حل عمده ارائه شده‌اند که یکی متمرکز بر ارائه تصویری کل‌نگر و جامع از اجزای سازمان و دیگری متمرکز بر احراز اطمینان از قابلیت انتقال و استفاده از اطلاعات بین دو سامانه اطلاعاتی است. در رویکرد نخست که عموماً تحت عنوان «معماری سازمانی» از آن یاد می‌شود، هدف تولید یک شرح جامع و مانع از همه اجزا و روابطی (از جمله خدمات، فرایندها، ابزارها و اطلاعات) است که سازمان را تشکیل می‌دهند. در رویکرد دوم، که تعامل‌پذیری نامیده می‌شود راهکارهایی برای استاندارد کردن داده و اطلاعات مورد مبادله و ابزارها و روش‌های تبادل و استفاده از آنها ارائه می‌شود. بنابراین، اگر یک مجموعه سامانه‌های اطلاعاتی را یک ساختمان تصور کنیم، معماری سازمانی، نقشه (یا نقشه‌هایی) از ساختمان را ارائه می‌دهد که در آن همه اجزای سازمان (نظیر



دیوارها و منافذ طبقات، لوله کشی، برق کشی و...) مشخص شده‌اند. در مقابل، چارچوب‌های تعامل‌پذیری استانداردهای مرجع قطعات و اجزایی که در ساختمان به کار رفته‌اند را مشخص می‌کند. بدیهی است که هر دوی این راهکارها برای احراز اطمینان از درستی طراحی ساختمان و قابلیت بازنگری در آن لازم و مکمل یکدیگرند (Guijarro, 2007).

با این وجود، به کارگیری این راهکارها برای ایجاد سامانه‌های اطلاعاتی یکپارچه در سازمان‌های دولتی-عمومی در جهت پیاده‌سازی دولت الکترونیک با یک چالش عمده مواجه‌اند: اگر معماری‌های سازمانی مشخص شده و استانداردهای تعامل‌پذیری استفاده شده در سازمان‌های مختلف از استانداردهای یکسانی تبعیت نکنند، قابلیت انطباق و برقراری ارتباط بین فرایندهای دستگاه‌های گوناگون از دست می‌رود و مسئله یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی در سطح بالاتری (بین سازمان‌ها و دستگاه‌ها) بروز می‌کند. از این رو دولت‌های کشورهای مختلف جهان تلاش کرده‌اند با طراحی و یا تعیین «چارچوب‌های معماری سازمانی» و «استانداردهای تعامل‌پذیری» مبنایی برای برنامه‌های دولت الکترونیک خود به وجود آورند که همه سازمان‌ها و دستگاه‌ها موظف به تبعیت از آن باشند.

«چارچوب‌های معماری سازمانی» و «استانداردهای تعامل‌پذیری» اسناد (یا متونی) هستند که مجموعه‌ای از عناصر (از جمله مفاهیم، اصطلاحات، اصول، استانداردها، خط‌مشی‌ها، پیشنهادهای و شیوه‌ها) را برای استفاده سازمان‌ها و دستگاه‌های مختلف در جهت برقراری ارتباط و یکپارچه‌سازی درون و بین‌سازمانی فرایندهای دولت الکترونیک در اختیار آنها قرار می‌دهند. کشورها و نهادهای بین‌المللی زیادی در این مسیر گام گذاشته‌اند و در ادبیات مرتبط با این حوزه، این تلاش‌ها از زوایای گوناگون مرور شده‌اند (Guijarro, 2007; Kubicek and et al., 2011; Ray and et al., 2011; Criado, 2012). در سال ۲۰۱۴ میلادی، دو محقق کشور پرتغال ۴۶ کشور جهان (بدون احتساب ایران) را شناسایی کردند که یک چارچوب تعامل‌پذیری ملی دارند (Lisboa and Soares, 2014). در همین راستا، در کشور ما هم دو سند «چارچوب معماری سازمانی ایران» و «چارچوب تعامل‌پذیری دولت الکترونیک جمهوری اسلامی ایران» تهیه و منتشر شده‌اند که در ادامه این بخش به اختصار معرفی و نقد آنها پرداخته می‌شود.

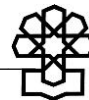
چارچوب معماری سازمانی ایران در سال ۱۳۹۵ منتشر شد. هدف از این سند «هدایت مؤثر دستگاه‌های اجرایی برای تدوین و پیاده‌سازی اثربخش طرح‌های معماری سازمانی، هماهنگ با اهداف و سیاست‌های دولت الکترونیکی» ذکر شده است. در این سند، برنامه راهبردی سازمان به عنوان ورودی فرض شده و چارچوبی روش‌شناسانه برای توصیف وضع موجود و مطلوب «معماری کسب‌وکار» و «معماری فناوری اطلاعات» سازمان (در سه گروه «اطلاعات و داده»، «نرم‌افزارهای کاربردی» و «زیرساخت فناوری») ارائه شده است. علاوه بر این، در این سند ۶ مدل مرجع ملی برای تعیین استانداردهای تدوین معماری در حوزه‌های سنجش عملکرد، خدمات، داده، نرم‌افزارهای کاربردی،

زیرساخت فناوری و امنیت در نظر گرفته شده که از این مجموعه مدل مرجع نرم‌افزارهای کاربردی و داده تا زمان گزارش آماده نشده است.^۱

طبق اظهار نویسندگان، سند چارچوب معماری سازمانی ایران «یک چارچوب واحد و مرجع که به صورت فنی و با نگاه معمارانه الزامات دولت الکترونیک و هماهنگی دستگاه‌های دولتی (و حتی غیردولتی) را مشخص می‌کند» معرفی شده است که وجود آن «منجر به هماهنگی سازمان‌ها در سطح ملی می‌شود». همچنین در معرفی چارچوب، یکی از ویژگی‌های آن «محور قرار دادن خدمات الکترونیکی» ذکر شده است که نشانگر توجه خاص به حوزه خدمات است. آنچه در رویکرد کلی این سند جلب نظر می‌نماید «در اولویت قرار دادن بهبود و اتوماسیون فرایندهای اصلی (عملیاتی) که منجر به ارائه خدمت به ذینفعان بیرونی می‌شود بر فرایندهای پشتیبانی و ستادی» است که با توجه به تأکید اسناد بالادستی صورت گرفته است. البته در این رویکرد تنها خدمات G2E پشتیبانی (درونی) به‌شمار آمده و خدمات G2G در کنار G2C و G2B خدمات اصلی (بیرونی) در نظر گرفته شده است. در مجموع در این سند، ۱۳۰ خدمت اصلی در ۱۴ خوشه و ۴۹ خدمت پشتیبانی در هشت حوزه شناسایی و فهرست شده‌اند. شکل ۵ نمونه‌ای از این خدمات در خوشه سلامت و بهداشت را نشان می‌دهد.

چنانکه اشاره شد هشت حوزه خدمات پشتیبانی (یا «خدمات کسب و کار») در این سند شناسایی شده‌اند (که در شکل ۶ نشان داده شده‌اند). جالب توجه است که در توضیح این بخش اظهار شده که «حوزه‌های هشت‌گانه کسب و کار تعریف شده در این بخش مربوط به حوزه‌های پشتیبانی و مدیریتی درون‌سازمانی بوده و شامل خدمات به مخاطبان بیرونی نمی‌شود.» با این وجود، «برقراری ارتباط اطلاعات میان‌دستگاهی» در زمره خدمات گروه «مدیریت منابع اطلاعاتی» حوزه «مدیریت فناوری اطلاعات» ذیل این بخش آمده است.^۲

۱. در زمان نگارش این گزارش، در مورد مدل مرجع داده به سند ملی تعامل‌پذیری ارجاع داده شده است.
۲. «انتشار و اطلاع‌رسانی اطلاعات عمومی» هم که به‌وضوح خدمات بیرونی به‌حساب می‌آید در این حوزه ذکر شده است.



شکل ۵. خدمات حوزه سلامت کودکان در خوشه بهداشت و سلامت

حوزه خدمت	گروه خدمت
سلامت کودکان	▪ زندگی فعال و تغذیه سالم برای کودکان ▪ واکسیناسیون کودکان ▪ پرستار کودک ▪ شیرخوارگاه و خانه‌های رشد کودک ▪ مراکز بهداشت ▪ درمان و آزمایش کودکان ▪ کودکان معلول، ناتوان و دارای مشکلات عاطفی ▪ کودکان بی‌سرپرست و بی‌خانمان ▪ قوانین حفاظت از کودکان ▪ خدمات حمایتی-آموزشی به والدین کودکان ▪ غربالگری اختلالات در کودکان ▪ ارتقای توان ذهنی در شیرخواران

مأخذ: چارچوب معماری سازمانی ایران، ۱۳۹۵.

شکل ۶. هشت حوزه خدمات پشتیبانی که در چارچوب معماری سازمانی ایران شناسایی شده‌اند

مدیریت سرمایه انسانی	مدیریت منابع مالی	مدیریت دارایی‌ها	مدیریت فناوری اطلاعات
برنامه‌ریزی و راهبری	توسعه قابلیت‌های سازمانی	مدیریت ارتباطات ذینفعان	خدمات اداری

مأخذ: سند چارچوب معماری سازمانی ایران، ۱۳۹۵، ۱۳۹۵.

گفتنی است «برقراری ارتباط اطلاعات میان‌دستگاهی» دقیقاً به این صورت تعریف شده است: «شناسایی و استانداردسازی تبادلات اطلاعاتی با سازمان‌های دیگر، ثبت، بررسی، پردازش و پاسخگویی به درخواست اطلاعات توسط سازمان‌های مرتبط، شناسایی و اعمال استانداردهای تبادل اطلاعات میان‌دستگاهی».

شکل ۷. خدمات برنامه‌ریزی منابع انسانی که در چارچوب معماری سازمانی ایران ذیل خدمات پشتیبانی شناسایی شده‌اند

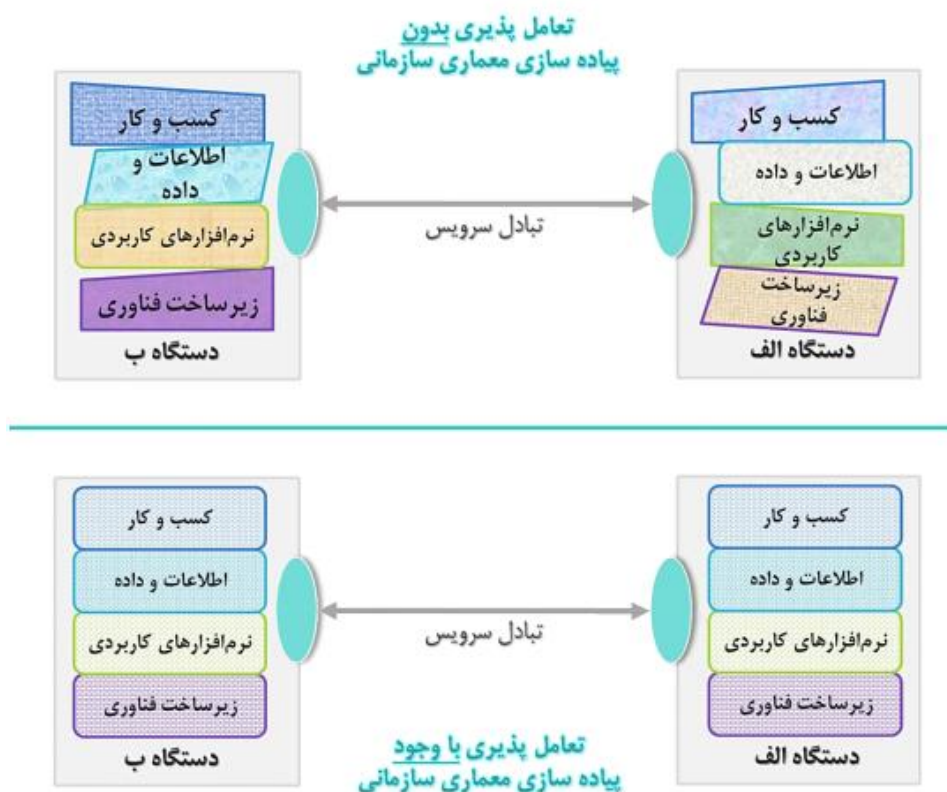
گروه خدمت	خدمت کسب‌وکار
برنامه‌ریزی منابع انسانی	▪ برآورد نیاز منابع انسانی
	برآورد نیاز سازمان به منابع انسانی به تفکیک تخصص، واحد سازمانی و محل جغرافیایی خدمت، براساس وضعیت فعلی منابع انسانی، تغییرات ساختار سازمانی و نیازهای آینده
	▪ تهیه برنامه تامین و ارتقای نیروی انسانی
	تدوین و تصویب برنامه تامین و ارتقای نیروی انسانی سازمان، شامل میزان و ترکیب نیروی انسانی مورد نیاز، نحوه تامین، منابع مالی مورد نیاز و الزامات قانونی، فعالیت‌ها و زمان‌بندی
	▪ طراحی پست‌های سازمانی
	تعیین و اعمال تغییرات لازم در تعداد و مشخصات پست‌های سازمانی، با توجه به وضعیت فعلی و برنامه‌های آینده منابع انسانی

مأخذ: همان.

این تناقض ظاهری (دسته‌بندی یک خدمت بین‌دستگاهی ذیل خدمات پشتیبانی درونی) یا یک اشتباه تدوین و یا نشانه بی‌اطلاع بودن گروه نویسندگان از شیوه برقراری این تبادلات و همکاری‌های لازم برای این منظور است که در هر دو صورت تصویری اشتباه را از تلاش‌های لازم ارائه می‌دهد. مشکل مهم‌تری که درباره سند چارچوب معماری سازمانی ملی وجود دارد آن است که تصویری کاملاً ایستا از طرح کلان سازمان‌های دولتی دارد و هیچ تمهیدی برای تغییر نظام اداری (مثلاً ادغام و یا شروع همکاری مستمر دو سازمان) از طریق تدوین معماری سازمانی در آن اندیشیده نشده است. به همین نسبت هیچ روش، راهکار یا توصیه‌ای برای تدوین معماری سازمانی به صورت بین‌دستگاهی پیشنهاد نشده است. اگرچه احتمالاً توقع ارائه یک چشم‌انداز از تغییراتی که ممکن است در اثر پیاده‌سازی دولت الکترونیکی در نظام اداری به‌وجود بیاید از این سند انتظار بیش از حد است - به نظر می‌رسد پیش‌فرض نویسندگان سند این بوده است که قرار نیست هیچ تغییری در اثر تدوین معماری سازمانی در حدود و مرزهای سازمان‌ها پدید آید. این تصور در تصویری که در صفحه ۲۸ چارچوب و روش شناسی سند آمده است هم پدیدار است (شکل ۸).



شکل ۸. «رابطه معماری سازمانی و تبادل پذیری در برنامه دولت الکترونیکی» در سند چارچوب معماری سازمانی ایران



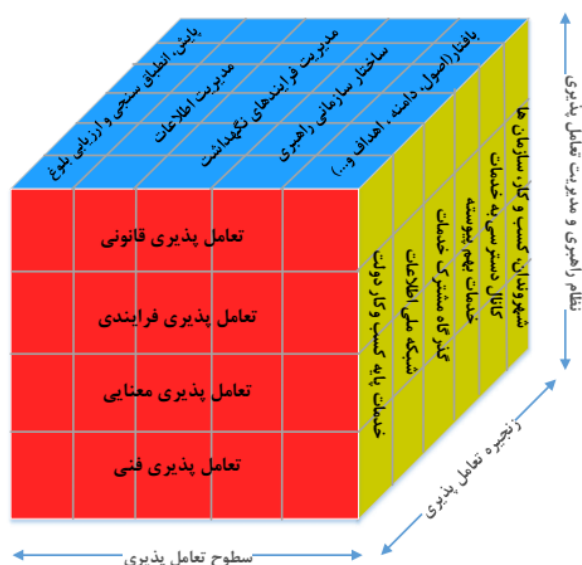
مأخذ: همان.

بنابراین سند چارچوب معماری سازمانی ایران اگرچه می تواند ابزاری سودمند برای توصیف وضعیت موجود و مطلوب سازمان ها و دستگاه ها باشد، هیچ ابزار یا راهنمایی سودمندی برای چگونگی ایجاد یکپارچگی در سامانه های اطلاعاتی و ایجاد ارتباط بین دستگاه های مختلف دولتی در اختیار نمی گذارد. این کمبود، در کنار نواقصی که در مورد مدل مرجع داده و نرم افزارهای کاربردی وجود دارد منجر خواهد شد که به کارگیری آن در سازمان ها عملاً تأثیری حداقلی بر تغییر وضعیت موجود سازمان ها و دستگاه ها خصوصاً از نظر یکپارچگی سامانه های اطلاعاتی و تشریک مساعی سازمان ها در جهت پیاده سازی دولت الکترونیکی داشته باشد.

سند چارچوب تعامل پذیری دولت الکترونیک جمهوری اسلامی ایران تقریباً همزمان با سند چارچوب معماری سازمانی ایران در سال ۱۳۹۵ آماده و منتشر شد. این سند به عنوان «چارچوبی برای اشتراک گذاری، همکاری و یکپارچه سازی اطلاعات و فرایندهای سازمانی با استفاده از مجموعه ای از سیاست ها، استانداردها و دستورالعمل ها» که استفاده از آن «باعث افزایش یکپارچگی، اثربخشی و کارایی تعاملات در خدمات دولت الکترونیکی می شود» معرفی شده است.

در این راستا، چهار لایه تعامل‌پذیری فنی، معنایی، فرایندی و قانونی در مدل مرجع این چارچوب در نظر گرفته شده است (شکل ۹). در لایه تعامل‌پذیری فنی به استانداردها و مشخصه‌هایی پرداخته شده که با تمرکز بر مباحث فنی برقراری ارتباطات زیرساختی میان سیستم‌های اطلاعاتی و انتقال و ارائه داده‌ها را امکان‌پذیر می‌سازد. در لایه تعامل‌پذیری معنایی، تمرکز اصلی بر تعریف معنای دقیق داده‌های مورد مبادله در سیستم‌های اطلاعاتی و ایجاد زبانی مشترک بین آنهاست. در لایه تعامل‌پذیری فرایندی، تعیین استانداردهای مدل‌سازی فرایندی، سطوح مورد توافق در ارائه خدمات متقابل بین‌سازمانی و تعیین تراکنش‌های مورد نیاز هرکدام از خدمات به هم پیوسته در نظر گرفته شده است. نهایتاً، در لایه تعامل‌پذیری قانونی ایجاد زیرساخت‌های حقوقی و قانونی لازم جهت تعامل‌پذیری بین‌سازمانی، رفع موانع قانونی موجود بر سر راه تعامل‌پذیری و پیش‌بینی سازوکار قانونی لازم جهت تشویق و تنبیه انواع ذینفعان درگیر در حوزه تعامل‌پذیری منظور شده است.

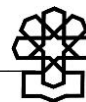
شکل ۹. مدل مرجع چارچوب بومی تعامل‌پذیری کشور



مأخذ: سند چارچوب تعامل‌پذیری دولت الکترونیک جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۵.

گفتنی است در اسناد منتشر شده درباره این سند تا زمان تهیه این گزارش تنها اسناد لایه‌های تعامل‌پذیری فنی و معنا (به شکل کاتالوگ استاندارد داده) ارائه شده‌اند و درباره دو لایه تعامل‌پذیری فرایندی و قانونی سندی منتشر نشده است. همچنین، تمرکز چارچوب بر تسهیل تعاملات سامانه‌های اطلاعاتی هفت سازمان که در خدمات بین‌دستگاهی (G2G) پر کاربرد به‌شمار می‌روند بوده است.^۱

۱. این هفت سازمان عبارتند از: سازمان ثبت احوال، سازمان ثبت اسناد و املاک، وزارت صنعت، معدن و تجارت، شرکت پست جمهوری اسلامی ایران، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی.



یکی از ویژگی‌های این سند این است که (با توجه به موضوع آن) لزوم تسهیل همکاری‌های میان دستگاهی در این حوزه را صراحتاً مورد توجه قرار می‌دهد. به عنوان مثال، «بروز تضاد و اختلاف میان دینفعان مختلف چارچوب تعامل‌پذیری در سطوح مختلف» و «تغییرات سریع در نیازمندی‌های سازمان‌ها و دستگاه‌های دینفع» از جمله ریسک‌هایی به شمار رفته‌اند که پیاده‌سازی چارچوب را با مشکل روبه‌رو می‌کند. با این وجود، با توجه به اینکه لایه‌های بالاتر مدل تعامل‌پذیری هنوز ناقص است، این چارچوب راهکاری برای رفع و یا کاهش این خطرات ارائه نمی‌دهد. بنابراین، به رغم ایجاد مبنایی برای تعامل‌پذیری فنی و معنایی داده و اطلاعات بین دستگاه‌ها، این چارچوب تعامل‌پذیری دولت الکترونیک هم در شرایطی که بین دستگاه‌های ذیربط همسویی وجود نداشته باشد، کمک چندانی به ایجاد یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی نمی‌کند. علاوه بر این، حتی در صورت تکمیل، ارتباطی بین این چارچوب و برنامه‌ریزی شریک‌مسابی و یا تغییر در نظام اداری وجود ندارد.

۳-۳. موانع اجتماعی - سیاسی درون و بین‌سازمانی رفع مسئله یکپارچگی

بسیاری از محققان حوزه دولت الکترونیک بر اهمیت توجه به دینفعان برای درک موانع درون‌سازمانی و بین‌سازمانی ایجاد یکپارچگی تأکید کرده‌اند (Dawes, 2009). در میان دینفعان، خواسته‌ها و دغدغه‌های مدیران واحدهای سازمانی از اهمیت خاصی برخوردار است، زیرا: اولاً، آنها دارای قدرت تصمیم‌گیری در قبال این برنامه‌ها هستند و ممکن است در برابر اجرای برنامه و اعمال تغییرات مقاومت نمایند؛ ثانیاً، بیشتر از هر گروه دیگری ممکن است از پیاده‌سازی برنامه‌ها به‌طور مستقیم نفع ببرند یا متضرر شوند (Scholl, 2001). علاوه بر این، به سه دلیل عوامل سیاسی اجتماعی درون و بین‌سازمانی در یکپارچه‌سازی فرایندهای داخلی سازمان‌های دولتی نقش پررنگ‌تری دارند (Bekkers, 2007): نخست آنکه واحدهای سازمانی مسئول فرایندهای داخلی - به رغم اینکه مسئولیت‌ها و اختیارات مستقل و غالباً انحصاری در حیطه‌های سازمانی مشخص دارند - در انجام وظایف خود به‌ناچار با یکدیگر در تعامل هستند و معمولاً سوابقی در روابط آنها وجود دارد که ممکن است بر تلاش‌های ایجاد یکپارچگی سایه افکند. دوم آنکه این واحدها، به دلیل نقش‌های مختلفی که در سازمان ایفا می‌کنند غالباً ارزش‌ها و منطق‌های کاری خاص خود را دارند که لزوماً با یکدیگر سازگار نیست. مثلاً، منطق صرفه‌جویی از هزینه‌ها (دفاتر بودجه) ممکن است با اطمینان از وجود مبنای قانونی برای تصمیم‌ها (دفاتر حقوقی) یا بهره‌گیری حداکثری یا ایمن از فاوا (دفاتر پشتیبانی فاوا) در تعارض باشد. ثالثاً، معمولاً سامانه‌های اطلاعاتی موجود در هر واحد سازمانی (مشمول بر اطلاعات ذخیره شده و فناوری اطلاعات به کار رفته) منابع و یا سرمایه‌هایی به شمار می‌روند که حاصل تلاش آن واحد و نشانه حیطه عملیاتی آن است. به همین دلیل به اشتراک گذاشتن آن و یا صرف‌نظر کردن از آن و جایگزین کردن آن با یک سامانه اطلاعاتی جدید، ممکن است واحد سازمانی را با ریسک از دست دادن استقلال و علت وجودی خود روبه‌رو کند. از این رو مدیران این واحدها خواهند کوشید تا با به کارگیری

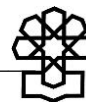
تاکتیک‌ها و منابع گوناگون نتیجه را به نفع واحد سازمانی خود شکل دهند که ممکن است به شکل تعارض، رقابت، داد و ستد و یا مذاکره و همکاری بروز کند.

بر این اساس، در مطالعات این حوزه، ۶ دغدغه اصلی مدیران واحدهای سازمانی که مرتبط با تصمیم‌گیری و اقدام در خصوص تشریک‌مساعی و یکپارچه‌سازی سامانه‌های اطلاعاتی است قابل شناسایی و تفکیک است (Landsbergen and Wolken, 2001; Lam, 2005; Gil-Garcia, et al. 2007; Scholl and Landsbergen, 2007; Yang and Maxwell, 2011; Gil-Garcia and Sayogo, 2016).

- مسئولیت تصمیم‌گیری درباره نوع تغییر،
 - مسئولیت و اختیارات فرایند و حوزه کاری،
 - مالکیت زیرساخت، داده و ابزار (و کیفیت آنها)،
 - مسئولیت بودجه/ سرمایه‌گذاری،
 - موانع قانونی/ محدودیت اختیارات،
 - دغدغه‌های حفاظت اطلاعات و حریم شخصی افراد.
- این موارد از این جهت حائز اهمیت هستند که (برخلاف مسائلی نظیر رفتار یا سطح آگاهی افراد، فرهنگ و یا سابقه تاریخی) روشن کردن ابعاد آنها می‌تواند به تسهیل تصمیم‌گیری در این حوزه کمک کند. باید توجه داشت که اگرچه همه این دغدغه‌ها می‌توانند مشروع باشند، در مواردی ممکن است خواسته‌ها و یا انتظارات نامشروعی در پس دغدغه‌های به‌ظاهر مشروع پنهان باشند. از این‌رو، روشن شدن ابعاد این دغدغه‌ها می‌تواند در آشکارسازی و تفکیک دغدغه‌های مشروع از غیرمشروع نیز مفید باشد.

۴. یکپارچگی اطلاعات در سامانه کارمند ایران

در بخش‌های قبلی، برنامه‌های دولت الکترونیک و اصلاح نظام اداری و نیز راهکارهای ایجاد یکپارچگی در سامانه‌های اطلاعاتی کشور با توجه به ابعاد مختلف مسئله یکپارچه‌سازی خصوصاً در فرایندهای داخلی دولت مورد نقد و بررسی قرار گرفت. در این بخش سامانه کارمند ایران که سامانه ارائه خدمات پایه (حقوق و ترفیع) به کارمندان به‌شمار می‌رود معرفی و با توجه به مباحث مطرح شده در بخش‌های پیش نقد می‌شود. سامانه کارمند ایران را می‌توان یک سامانه G2E و یا به‌طور دقیق‌تر، CG2E به‌شمار آورد گرچه برخی از اجزای آن از نوع CG2GA هستند (بخش ۱-۳، شکل ۴). این سامانه به شکلی ابتدایی از سال ۱۳۸۷ آغاز به کار کرد، اما این شروع با مشکلات و نواقصی همراه بود. در سال ۱۳۹۰ بخشنامه‌ای درباره استفاده از این سامانه صادر شد. از حوالی سال ۱۳۹۳ سامانه به شکل جدید آماده و به کار گرفته شد.



شکل ۱۰. تصویر پورتال کارمند ایران سازمان اداری و استخدامی کشور



مأخذ: سایت سازمان اداری و استخدامی کشور.

باید خاطر نشان کرد که به رغم ظاهر پورتال، سامانه کارمند ایران درواقع از چهار سامانه مستقل تشکیل شده است:

۱. سامانه آمار و اطلاعات: برای ثبت، تأیید و استخراج آمار و اطلاعات کارکنان کشور،
۲. سامانه درخواست شماره مستخدم و شناسه: برای ثبت نام و استخدام کارمندان جدید،
۳. سامانه سازماندهی و تشکیلات: برای ثبت ساختار سازمانی دستگاهها،
۴. سامانه استعلام: برای استعلام وضعیت کارمندی یک فرد.

این در حالی است که در حالت ایدئال سامانه آمار و اطلاعات و سامانه های درخواست شماره مستخدم و شناسه و سامانه استعلام که همگی با اطلاعات کارمندان دولت ایران ارتباط دارند باید یک سامانه یکپارچه را شکل دهند. به علاوه اطلاعات این سامانه با اطلاعات سامانه سازماندهی و تشکیلات می باید قابل یکپارچه سازی باشد. ولی چنانکه ملاحظه می شود، به رغم اینکه راه اندازی این سامانه ها منجر شده اطلاعات مربوط به هر سامانه در آن به صورت متمرکز از سراسر کشور ذخیره سازی شود، هیچ یکپارچگی در سطح ابزار و فرایند بین سامانه ها وجود ندارد.

شایان است که حتی در مورد فرایند به کارگیری این سامانه ها هم لزوماً یکپارچگی وجود ندارد مثلاً آمار و اطلاعات سازمان های مختلف به شیوه های مختلف (از وارد کردن دستی اطلاعات تا فایل Excel و حتی از طریق API) جمع آوری می شود. سازمان هایی هم که اطلاعات را ارائه می کنند رابطه یکسانی با سازمان امور اداری و استخدامی ندارند و از این رو صحت سنجی و اعمال کنترل بر اطلاعات ورودی به طور یکسانی انجام نمی شود: برخی سازمان ها صد درصد تحت نظارت سازمان هستند، برخی صرفاً

جهت اطلاع آمار و اطلاعات خود را ارائه می‌کنند و برخی وضعیتی بینابین دارند. البته برای دریافت برخی اطلاعات پایه، سامانه به استعلامات ثبت احوال و شرکت پست مرتبط است.

نکته حائز اهمیت دیگر این است که اطلاعات سامانه‌های ثبت‌نام کارمندان و تشکیلات کامل نیست. انگیزه اصلی در ثبت‌نام کارمندان با مشروط کردن پرداخت حقوق به ثبت‌نام در سامانه به‌وجود آمد. به‌دنبال این اتفاق بسیاری سازمان‌ها که بعضاً حتی دولتی نیستند تلاش کردند تا اطلاعات کارمندان‌شان را در سامانه ثبت‌نام کنند تا از پرداخت حقوق اطمینان یابند که این مسئله بار اضافی برای متولیان سامانه ایجاد کرده است. علاوه بر این، وضعیت برخی نهادهایی عمومی غیردولتی از این لحاظ مشخص نیست. برای وادار شدن سازمان‌ها به ارائه ساختار تشکیلاتی خود هم هرگونه تغییر پست‌های سازمانی مشروط به ثبت آن در سامانه شد که این تکنیک هم تا حدی موفق بوده است.

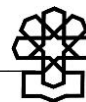
درنهایت باید به این نکته اشاره کرد که سامانه سازماندهی و تشکیلات برای اعمال تغییرهای بنیادین (نظیر ادغام دو وزارتخانه) یا بازنگری در ساختارها طراحی نشده است و صرفاً توانایی ثبت تغییرات موردی پست‌های سازمانی را دارد. با توجه به این نکته در کنار مسائلی نظیر عدم یکپارچگی فرایندها و سامانه‌ها به نظر می‌رسد سامانه نه تنها از وضعیت یکپارچگی خوبی برخوردار نباشد، توانایی تسهیل اعمال تغییرات ساختاری در دولت را نیز نداشته باشد. به‌این ترتیب سامانه کارمند ایران یک نمونه از عدم یکپارچگی سامانه‌های پشتیبان فرایندهای داخلی دولت است.

۵. تجربه کشورهای دیگر: مطالعات تطبیقی

در بخش‌های پیش، از منظر اصلاح نظام اداری از طریق پیاده‌سازی دولت الکترونیک به نقد برنامه‌های دولت الکترونیک و اصلاح نظام اداری کشور و همچنین اسناد منتشر شده برای تسهیل یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی پرداخته شد. در این بخش ابتدا تجربه برخی کشورها در زمینه سیاستگذاری اصلاح نظام اداری از طریق پیاده‌سازی دولت الکترونیک تحت عنوان دولت متصل مرور می‌شود. سپس تجربه تغییر سازمانی ذیل برنامه‌های دولت الکترونیک از طریق ایجاد مراکز خدمات مشترک در حوزه منابع انسانی دولت در هلند مورد نقد و بررسی قرار می‌گیرد.

۵-۱. رویکرد دولت متصل به پیاده‌سازی دولت الکترونیک

رویکرد دولت متصل، تاریخی تقریباً به اندازه مفهوم دولت الکترونیک دارد، اما ریشه‌های آن مستقل است. عبارت دولت متصل را نخستین بار تونی بلر در زمان رسیدن به نخست‌وزیری انگلستان در ۱۹۹۷ برای ساماندهی خدمات به طبقات محروم جامعه به‌کار برد. از نظر او و همکارانش در حزب کارگر، سیاست‌های خصوصی‌سازی و غیرمتمرکزسازی خدمات دولتی که در دوران قدرت حزب محافظه‌کار (از



زمان به قدرت رسیدن مارگارت تاچر) پیاده شده بود منجر به از هم گسیختگی در ارائه خدمات و ضعف همکاری و هماهنگی بین دستگاهی در نظام اداری انگلستان شده بود. از این رو، تمرکز برنامه دولت متصل بلر بر ساماندهی مجدد و یکپارچه سازی خدمات با هدف ارتقای همکاری و هماهنگی در میان دستگاه های دولتی بود.

از ابتدای قرن بیست و یکم تا به امروز کشورهای متعددی (از جمله استرالیا، نیوزلند، کانادا، فنلاند، سنگاپور و ...) قدم در راه برقراری دولت متصل گذارده اند. آنچه درباره رویکردهای این کشورها اهمیت دارد این است که انگیزه ایجاد دولت متصل مرتبط به برنامه ها و سیاست های دولت ها و نه صرفاً براساس میل به کارگیری فناوری است. به همین جهت تمرکز در استفاده از فناوری اطلاعات بر ایجاد دولت متصل براساس هدف گذاری های مرتبط با ایجاد یکپارچگی بوده است. در سال های اخیر، این برنامه ها به یک جنبه اصلی برنامه های دولت الکترونیک کشورها تبدیل شده است. از این رو ایجاد دولت متصل را می توان حاصل اجرای سیاست ها و شیوه های حکومت داری دانست که در آن مرزهای سنتی سازمان ها در جهت بهبود هماهنگی بین دستگاهی و ایجاد یکپارچگی در سراسر دولت مورد بازنگری قرار می گیرد. از منظر اجرایی، پیاده سازی دولت الکترونیک مبتنی بر مفهوم دولت متصل معمولاً با ایجاد نهادهای حاکمیتی دارای اختیار در بالاترین سطح برنامه ریزی نظام اداری همراه بوده است. مثلاً در انگلستان بخش مهمی از این برنامه ریزی ها در دفتر نخست وزیر انجام و از آن طریق اعمال می شود. معمولاً یک نفر در سطح معاون نخست وزیر یا رئیس جمهور با اختیارات محول شده اش هدایت عملیاتی پیاده سازی دولت الکترونیک را برعهده می گیرد (وجود این نقش یکی از شاخص های یکپارچگی طرح دولت الکترونیک از نظر سازمان ملل بوده است). یک راهکار دیگر تسهیل ایجاد یکپارچگی، تجمیع اختیار وزارتخانه های مختلف ذیل اختیارات یک وزیر است.

در پیاده سازی دولت متصل، یک شیوه مشخص برای ساماندهی سازمان ها و ایجاد یکپارچگی در دولت از طریق دولت الکترونیک وجود ندارد. بلکه دولت ها می توانند گستره متنوعی از گزینه ها را در هنگام برنامه ریزی ایجاد یکپارچگی مدنظر قرار دهند و بعد از انتخاب گزینه مطلوب، راه حل فناورانه پیاده سازی آن را طراحی و پیاده سازی کنند. با این وجود رویکرد عمومی کشورها به سمت بهره گیری از رویکرد دولت به مثابه پلتفرم که متکی بر استفاده از استانداردهای باز داده و استفاده از ابزارهای یکسان (که اغلب خارج از بدنه دولت تأمین شده اند) بوده است. به عنوان مثال، در استراتژی دولت الکترونیک کشور استرالیا (سال ۲۰۰۶) تأکید شده که فرایندهای مشترک و مشابه سازمان ها و دستگاه های دولتی (از جمله فرایندهای زیر) باید یکسان سازی شده و به سوی الگوی ماژولار تغییر یابند:

- احراز و مدیریت هویت،
- پرداخت ها (تراکنش های مالی)،
- ثبت نام و درخواست (خدمات دولتی)،

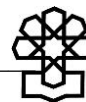
- گزارش‌دهی و پاسخگویی،
- مدیریت محتوا و اطلاعات.

ناگفته پیداست که این رویکرد با رویکرد مرسوم در کشور ما که مبتنی بر حفظ ساختارها و مرزهای سازمانی موجود و اتکای صرف به تبادل اطلاعات بین‌دستگاهی است تفاوت‌های زیادی دارد. اگرچه در کشور ما هم تلاش‌های خوبی در جهت یکپارچه‌سازی فرایندهای احراز هویت و پرداخت صورت پذیرفته است. دامنه تغییرات نظام اداری می‌تواند بسیار گسترده‌تر از این باشد.

۲-۵. یکپارچه‌سازی فرایندهای داخلی دولت و مراکز خدمات مشترک

موضوع تغییر سازمانی پیرامون فرایندهای داخلی دولت براساس پیاده‌سازی دولت الکترونیک حداقل از سال ۲۰۰۸ مدنظر گزارش‌های سازمان ملل بوده است. طبق این گزارش، حیطه‌های حقوقی، مالی، منابع انسانی، فناوری اطلاعات، پشتیبانی اداری (حمل‌ونقل، تأمین تجهیزات)، مدیریت املاک و حتی روابط عمومی در مجموعه خدمات پشت صحنه سازمان‌های اداری قرار می‌گیرند که می‌توان از طریق دولت الکترونیک آنها را در سطح دولت یکپارچه‌سازی کرد. این یکپارچه‌سازی ممکن است بین سطوح مختلف سازمانی یک دستگاه و یا بین دستگاه‌های مختلف صورت پذیرد. باید توجه داشت که این‌گونه یکپارچه‌سازی می‌تواند - نظیر یکپارچه‌سازی خدمات الکترونیکی - تأثیر مهمی بر کاهش هزینه‌ها، بهبود و نوآوری در خدمات و افزایش کنترل دولت مرکزی داشته باشد. علاوه بر این، یکپارچه‌سازی این حوزه اثر مستقیمی بر کاهش نسبت کارمندان ستاد و صف می‌گذارد و زمینه را برای اشتغال تعداد زیادی از کارمندان در فرایندهای صف (بیرونی) فراهم می‌کند. همچنین باید توجه داشت که تغییر این فرایندها که می‌تواند به برون‌سپاری و یا تغییر ساختاری سازمان‌ها منجر شود به‌طور مستقیم بر محدوده خدمات الکترونیکی تأثیر خواهد گذاشت. مثلاً یکپارچه‌سازی فرایندهای تأمین و برون‌سپاری آنها به بخش خصوصی یک فرایند داخلی را به یک خدمت (رابطه بیرونی) تبدیل می‌کند. با این وجود، چنانکه اشاره شد، در برنامه‌های دولت الکترونیک ایران توجهی به این حوزه نشده است.

یک نمونه برنامه یکپارچه‌سازی فرایندهای داخلی از طریق نوآوری‌های سازمانی ایجاد مراکز خدمات مشترک است. مراکز خدمات مشترک واحدهای سازمانی جدیدی هستند که خدمات سازمان‌ها/دستگاه‌های متعدد را به صورت متمرکز (و مشترک) به یک یا چند متقاضی (داخل یا بیرون دولت) ارائه می‌دهند. این خدمات ممکن است مجموعه‌ای از خدمات درون‌سازمانی، بین‌سازمانی (درون یک دستگاه) و یا بین‌دستگاهی باشد که متناسب با نیازهای یک گروه خاص جمع شده‌اند. این‌گونه واحدها می‌توانند در راستای اهداف کاهش هزینه‌ها، بهبود مشتری‌محوری، افزایش انعطاف‌پذیری و شفافیت، گسترش و ترکیب مهارت‌ها و تخصص‌های مختلف در کارمندان به‌وجود بیایند.



به‌عنوان مثال، دولت هلند در سال ۲۰۰۳ تصمیم گرفت همه خدمات مدیریت منابع انسانی خود را به یک واحد خدمت مشترک تحت عنوان P-Direct بسپارد. برای این منظور یک ساختار اجرایی پروژه‌ای متشکل از فائمه‌های مقام‌های همه وزرای مرتبط تشکیل شد. همچنین براساس یک تجربه در سطح کوچک‌تر بین چهار وزارتخانه مقرر شد برای ارائه خدمات این مرکز از سامانه SAP استفاده شود. این مسئله، محدوده راه‌حل‌های اداری قابل قبول را بسیار کوچک کرد و موجب شد بسیاری از سازمان‌ها به استفاده از فرایندهای قبلی خودشان ادامه دهند. بعد از دو سال تلاش، پروژه در سال ۲۰۰۵ بدون دستیابی به هیچ‌یک از اهدافش خاتمه یافت. دلایل شکست پروژه را عدم توجه به فرایندهای موجود خدمات منابع انسانی، ضعف برنامه‌ریزی (خصوصاً برنامه‌ریزی مراحل تغییر)، اختلاف بین ذینفعان و عدم شکل‌گیری رویکرد یکپارچه بین آنها اعلام کرده‌اند (Wagenaar and et al., 2006).

در پایان باید خاطر نشان کرد که اگرچه پروژه فوق تجربه‌ای شکست خورده به‌شمار می‌رود، به نظر می‌رسد بیشتر مسائل به‌وجود آمده نتیجه رویکرد غلط برنامه‌ریزان بوده است و به‌کارگیری مراکز خدمات مشترک در فرایندهای داخلی دولت (در صورت برنامه‌ریزی صحیح) می‌تواند نقش مهمی در تسهیل فرایندهای اداری دولت داشته باشد. برای تضمین موفقیت این سازوکارها (و راه‌حل‌های مشابه) باید بین آنها و برنامه‌های کلان اصلاح نظام اداری و اجرای دولت الکترونیک ارتباط و هماهنگی وجود داشته باشد.

۶. جمع‌بندی و پیشنهاد‌های سیاستی

در این گزارش از زوایای گوناگون به مسئله یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی در دولت الکترونیک ایران پرداخته شده است. نخست بیان شد که برنامه‌های دولت الکترونیک و اصلاح نظام اداری کشور فاقد چشم‌اندازی از خدمات فرایندهای یکپارچه و برنامه‌ای برای رسیدن به آن از طریق دولت الکترونیک هستند. همچنین نشان داد که در این برنامه‌ها از حکومت‌داری الکترونیک یعنی به‌کارگیری فاوا برای تغییر و اصلاح فرایندهای داخلی دولت که نقشی اساسی در یکپارچه‌سازی فرایندهای دولت دارد غفلت شده است. سپس به مسائل یکپارچه‌سازی سامانه‌های اطلاعاتی پرداخته شد و ضمن مرور اسناد منتشر شده در این خصوص در کشور مشخص شد که راه‌حل‌های ارائه شده تاکنون ابعاد کلان‌تر برنامه‌ریزی ایجاد یکپارچگی را در نظر نگرفته‌اند و برای موانع اجتماعی - سیاسی یکپارچه‌سازی سامانه‌های اطلاعاتی راه‌حلی ارائه نکرده‌اند. در بخش چهارم سامانه کارمند ایران به‌عنوان مطالعه موردی نقد و بررسی شد و ضعف‌های آن براساس مباحث ارائه شده در بخش‌های پیشین شناسایی گشت. در بخش پنجم مروری کوتاه بر تجربه کشورهای دیگر صورت گرفت تا رویکردهای جایگزین ممکن از طریق مثال‌های عینی روشن‌تر شود.

آنچه اهمیت دارد این است که غالب ارزیابی‌های انجام شده مبین این نکته است که بسیاری از اهداف مورد انتظار از پیاده‌سازی دولت الکترونیک به صرف به‌کارگیری فاوا به‌دست نمی‌آیند. خصوصاً این مسئله درباره اهدافی نظیر تغییر و تجدید ساختار دولت و رابطه آن با شهروندان صادق است، زیرا این اهداف مستلزم وجود اراده و برنامه تغییر و اصلاح در سطوحی بالاتر از فرایندهای ارائه خدمات به شهروندان هستند. از سوی دیگر، ایجاد یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی همواره مستلزم تغییر ساختارهای سازمانی و نوآوری در شیوه‌های انجام عملیات اداری نیست اما در بسیاری موارد اگر با این تغییرات و نوآوری‌ها همراه نباشد کم‌فایده خواهد بود. بنابراین راه‌حل اصلی مسئله یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی دولت الکترونیک ایران (خصوصاً در حوزه حکومت‌داری الکترونیک) ایجاد یک چشم‌انداز مشخص و طرح تحول ساختاری نظام اداری به کمک فناوری اطلاعات است. براساس تجربه کشورهای پیش‌رو در این زمینه، این طرح باید در بالاترین سطح دولت برنامه‌ریزی و هدایت شود و معاون اول (یا معاون با اختیارات کامل) مسئول پیاده‌سازی آن باشد. مجلس شورای اسلامی می‌تواند با مطالبه در حوزه حکومت‌داری الکترونیک و تصویب و اصلاح قوانینی (ازجمله قانون مدیریت خدمات کشوری) که چارچوب‌های تصمیم‌گیری این حوزه را مشخص می‌کند نقش مهمی در برطرف کردن این مسائل ایفا کند. نخستین گام در این مسیر می‌تواند ارائه طرحی باشد که دولت را موظف به تغییر ساختار و ایجاد یکپارچگی مبتنی بر فناوری دیجیتال در حوزه حکومت‌داری الکترونیک (فرایندهای داخلی دولت) کند.

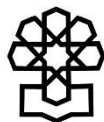
منابع و مآخذ

1. Bekkers, V. (1998) 'Wiring Public Organizations and Changing Organizational Jurisdictions' in I. Snellen and W. van de Donk (eds) Public Administration in the Information Age, Amsterdam: IOS
2. Bekkers, V. (2007). The Governance of Back-office Integration: Organizing Co-operation between information Domains. Public Management Review, 9(3).
3. Bovaird, T. (2003). E-government and E-governance: Organisational Implications, Options and Dilemmas. Public Policy and Administration, 18(2). -
4. Brown, A., Fishenden, J., & Thompson, M. (2014). Digitizing Government. Palgrave Macmillan.
5. Brown, A., Fishenden, J., Thompson, M., & Venters, W. (2017). Appraising the Impact and Role of Platform Models and Government as a Platform (GaaP) in UK Government Public Service Reform: Towards a Platform Assessment Framework (PAF). Government Information Quarterly, 34(2).
6. Chourabi, H., & Mellouli, S. (2011). E-government: Integrated Services Framework. In Proceedings of the 12th Annual International Digital Government Research Conference: Digital Government Innovation in Challenging Times, pp. 36-44. ACM.
7. Criado, J. I. (2012). Interoperability of e Government for Building Intergovernmental Integration in the European Union. Social Science Computer Review, 30(1).
8. Dawes, S. S. (1996). Interagency Information Sharing: Expected Benefits,



- Manageable Risks. *Journal of Policy Analysis and Management*, (15)3.
9. Dawes, S. S. (2009). Governance in the Digital Age: A Research and Action Framework for an Uncertain Future. *Government Information Quarterly*, 26(2).
 10. Dunleavy, Patrick (2010). The Future of Joined-Up Services, 2020 Public Services Trust at RSA, London.
 11. Dunleavy, Patrick and Margetts, Helen (2010) 'The Second wave of Digital era Governance'. Paper Presented in American Political Science Association Conference, 4 September 2010, Washington DC, USA.
 12. Dunleavy, Patrick and Margetts, Helen (2015) 'Design Principles for Essentially Digital Governance'. Paper Presented in American Political Science Association Conference, 3-6 September 2015, Washington DC, USA.
 13. Gil-Garcia, J. R., Chengalur-Smith, I., & Duchessi, P. (2007). Collaborative e-Government: Impediments and Benefits of Information-sharing Projects in the Public sector. *European Journal of Information Systems*, 16(2).
 14. Gil-Garcia, J. R., & Sayogo, D. S. (2016). Government Inter-organizational Information sharing initiatives: Understanding the main Determinants of Success. *Government Information Quarterly*, 33(3), 572-582.
 15. Groznik, A., & Trkman, P. (2009). Upstream Supply Chain Management in E-government: The Case of Slovenia. *Government Information Quarterly*, 26(3).
 16. Harold, D.A. and Horan, T. A. (2012). 'Examining Collaboration and Information Sharing in Inter-organisational Information System (IOIS) Implementation', *Electronic Government, An International Journal*, Vol. 9, No. 4.
 17. Jaeger, P. T., & Thompson, K. M. (2003). E-government Around the World: Lessons, Challenges, and future Directions. *Government Information Quarterly*, 20(4).
 18. Janssen, M. (2012). Sociopolitical Aspects of Interoperability and Enterprise Architecture in E-government. *Social Science Computer Review*, 30(1)..
 19. Klievink, B., & Janssen, M. (2009). Realizing Joined-up Government—Dynamic Capabilities and Stage Models for Transformation. *Government Information Quarterly*, 26(2).
 20. Klischewski R. (2004) Information Integration or Process Integration? How to Achieve Interoperability in Administration. In: Traunmüller R. (ed.) *Electronic Government, EGOV 2004. Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 3183. Springer, Berlin, Heidelberg.
 21. Kraemer, K., & King, J. L. (2006). Information Technology and Administrative Reform: will E-government be Different?, *International Journal of Electronic Government Research (IJEGR)*, 2(1).
 22. Kubicek, H., Cimander, R., & Scholl, H. J. (2011). *Organizational Interoperability in E-government: Lessons from 77 European Good-practice Cases*. Springer Science & Business Media.
 23. Lam, W. (2005). Barriers to E-government Integration. *Journal of Enterprise Information Management*, 18(5).
 24. Lee, J. (2010). 10 Year Retrospect on Stage Models of e-Government: A Qualitative Meta-synthesis. *Government Information Quarterly*, 27(3).
 25. Lenk, K. (1998). Reform Opportunities Missed: Will the Innovative Potential of Information Systems in Public Administration Remain Dormant forever?. *Information Communication & Society*, 1(2).
 26. Lisboa, A., & Soares, D. (2014). E-Government Interoperability Frameworks:

- A Worldwide Inventory. *Procedia Technology*, 16.
27. Natalini, A., & Stolfi, F. (2012). Mechanisms and Public Administration reform: Italian Cases of Better Regulation and Digitalization. *Public Administration*, 90(2).
 28. Pardo, T. A., & Tayi, G. K. (2007). Interorganizational Information integration: A key Enabler for Digital Government. *Government Information Quarterly*, 24-29.
 29. Ray, D., Gulla, U., Dash, S.S. and M.P. Gupta, (2011). A Critical Survey of Selected Government Interoperability Frameworks, *Transforming Government: People, Process and Policy*, (5)2.
 30. Scholl H.J. (2001). Applying Stakeholder Theory to E-government. In: Schmid B., Stanoevska-Slabeva K., Tschammer V. (eds.) *Towards the E-Society*. IFIP International Federation for Information Processing, vol 74. Springer, Boston, MA
 31. Scholl, H.J., & Klischewski, R. (2007). E-government Integration and interoperability: Framing the Research Agenda. *International Journal of Public Administration*, 30(8).
 32. Scholl, H.J., Kubicek, H., Cimander, R., & Klischewski, R. (2012). Process Integration, Information Sharing, and System Interoperation in Government: A Comparative Case Analysis. *Government Information Quarterly*, 29(3), 313-323.
 33. United Nations (2008) UN E-Government Survey 2008: From E-Government to Connected Governance. United Nations.
 34. United Nations (2012) United Nations Government Survey 2012: E-Government for the People. United Nations.
 35. United Nations (2014) United Nations Government Survey 2014: E-Government for the Future We Want. United Nations.
 36. United Nations (2016) United Nations Government Survey 2016: E-Government in Support of Sustainable Development. United Nations.
 37. United Nations (2016) United Nations Government Survey 2016: Gearing E-Government to Support Transformation Towards Sustainable and Resilient Societies. United Nations.
 38. Vancauwenberghe, G., Cromptvoets, J., & Bouckaert, G. (2011). Interorganizational Information Sharing as a Driver of Change in Public Administration. *The NISPAcee Journal of Public Administration and Policy*, 3(2).
 39. Wagenaar, R., Matthijsse, R., de Bruijn, H., van der Voort, H., & de Joode, R. V. W. (2006). Implementation of Shared Service Centers in Public Administration: Dilemmas and Trade-offs. In V. Bekkers, H. van Duivenboden and M. Thanes (eds.) *Information and Communication Technology and Public Innovation: Assessing the ICT-driven Modernization of Public Administration*. IOS Press.
 40. Yang, T. M., & Maxwell, T. A. (2011). Information-sharing in Public Organizations: A Literature Review of Interpersonal, Intra-organizational and Inter-organizational Success Factors. *Government Information Quarterly*, 28(2).
 41. Yang, T. M., Pardo, T., & Wu, Y. J. (2014). How is Information Shared Across the Boundaries of Government Agencies? An e-Government Case Study. *Government Information Quarterly*, 31(4).
 42. Yildiz, M. (2007). E-government Research: Reviewing the Literature, Limitations, and ways forward. *Government Information Quarterly*, 24(3).
 43. Ziegler P., Dittrich K.R. (2004) Three Decades of Data Intecration — all Problems Solved?. In: Jacquart R. (ed.) *Building the Information Society*. IFIP International Federation for Information Processing, vol 156. Springer, Boston, MA.



مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۶۱۷۹

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: یکپارچگی اطلاعات و اصلاح ساختاری نظام اداری به سوی الگوی حکمرانی دیجیتال

نام دفتر: مطالعات اقتصاد بخش عمومی (گروه مدیریت و تشکیلات)

تهیه و تدوین کنندگان: روح الله هنرور، سیدمحمدحسین قریشی

ناظران علمی: کیومرث اشتریان، سیدمحمدهادی سبحانیان

اظهارنظر کننده: حسن پوراسماعیل (دفتر مطالعات فناوری‌های نوین)

ویراستار تخصصی: _____

ویراستار ادبی: _____

واژه‌های کلیدی:

۱. اصلاح نظام اداری

۲. یکپارچگی اطلاعات

۳. حکمرانی عصر دیجیتال

۴. دولت الکترونیک

۵. سامانه اطلاعاتی



تاریخ انتشار: ۱۳۹۷/۰۹/۲۸