

مشارکت الکترونیکی به مثابه رکن حکمرانی هوشمند

(تحلیل وضعیت ایران، چالش‌ها و راهکارهای بهبود)



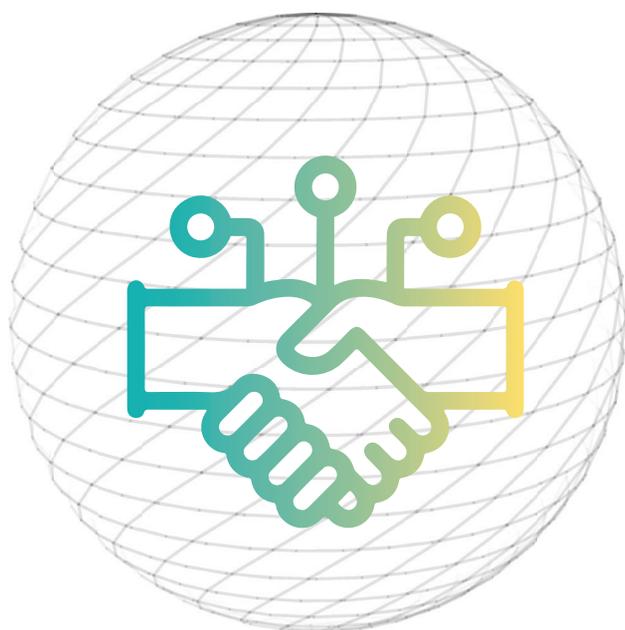


پژوهشگاه ارتباطات
و فناوری اطلاعات
(مرکز تحقیقات مخابرات ایران)

مشارکت الکترونیکی به مثابه رکن حکمرانی هوشمند

(تحلیل وضعیت ایران، چالش‌ها و راهکارهای بهبود)

تاریخ انتشار: اسفند ۱۴۰۴



پژوهشگاه ارتباطات
و فناوری اطلاعات
(مرکز تحقیقات مخابرات ایران)

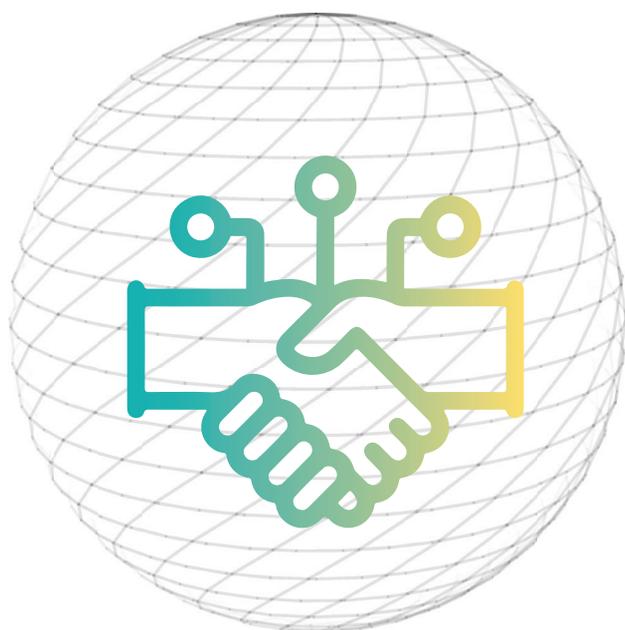
سهم الله الركن الركن

عنوان گزارش: مشارکت الکترونیکی به مثابه رکن حکمرانی هوشمند (تحلیل وضعیت ایران، چالش‌ها و راهکارهای بهبود)

تهیه کنندگان: عاطفه فرازمنند، فرشاد حکمی‌زاده

تاریخ نشر: اسفند ۱۴۰۴

حقوق معنوی این اثر متعلق به پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات است و استفاده از آن با ذکر ماخذ بلامانع است.



پژوهشگاه ارتباطات
و فناوری اطلاعات
(مرکز تحقیقات مخابرات ایران)

فهرست مطالب

۷.....	مقدمه.....
۸.....	معرفی شاخص مشارکت الکترونیکی (EPI).....
۹.....	روند تغییرات عملکرد ایران در دو شاخص EGI و EPI.....
۱۳.....	روند تغییرات عملکرد کشورهای منتخب در دو شاخص EGI و EPI.....
۱۳.....	عربستان سعودی.....
۱۶.....	برزیل.....
۱۸.....	آلمان.....
۲۰.....	هند.....
۲۲.....	تایلند.....
۲۴.....	مقایسه روند شاخص مشارکت الکترونیکی در ایران و کشورهای منتخب.....
۲۵.....	تحلیل چالش‌ها و موانع توسعه مشارکت الکترونیکی در ایران.....
۲۶.....	چالش‌های حقوقی و اسناد بالادستی.....
۲۶.....	چالش‌های نهادی و حکمرانی.....
۲۶.....	چالش‌های فنی و فناورانه.....
۲۷.....	چالش‌های ترویجی و آموزشی.....
۲۷.....	ارائه راهکارهای بهبود.....
۳۰.....	منابع.....



پژوهشگاه ارتباطات
و فناوری اطلاعات
(مرکز تحقیقات مخابرات ایران)

مقدمه

مشارکت الکترونیکی، به‌عنوان یکی از ارکان حکمرانی هوشمند و شاخص کلیدی توسعه دولت دیجیتال، امروزه نقش بی‌بدیلی در ارتقاء کیفیت تصمیم‌سازی عمومی، افزایش سرمایه اجتماعی و پاسخ‌گویی نهادی ایفا می‌کند. با این حال، ایران طی سال‌های اخیر نه تنها پیشرفت محسوسی در شاخص بین‌المللی مشارکت الکترونیکی (EPI) نداشته، بلکه با روندی نزولی در ارزیابی‌های سازمان ملل مواجه بوده است. این در حالی است که جایگاه مشارکت الکترونیکی در اسناد بالادستی از جمله قانون اساسی، قانون برنامه هفتم توسعه، سند راهبردی فضای مجازی و مصوبات شورای اجرایی فناوری اطلاعات به‌طور صریح مورد تأکید قرار گرفته است.

شفاف‌ترین هدفگذاری در این زمینه، در برنامه پنج‌ساله هفتم اتفاق افتاده است. در این برنامه، ارتقاء شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) به میزان ۲۶ رتبه (از رتبه ۱۰۱ به ۷۵) و جبران فاصله با کشورهای هم‌تراز به‌عنوان یک هدف کلیدی تعیین شده است. در کنار الزامات قانونی، تحولات جهانی در حوزه دولت دیجیتال، افزایش انتظارات شهروندان برای مشارکت در سیاست‌گذاری‌ها، و اهمیت بازسازی اعتماد عمومی نسبت به نهادهای حکومتی، همگی بر ضرورت بازتعریف مسیر توسعه مشارکت الکترونیکی در ایران تأکید دارند. مجموعه این ملاحظات، مبنای آغاز گام‌هایی ضروری و هوشمندانه در این زمینه است.

سند حاضر شامل چند بخش است؛ در بخش نخست، شاخص مشارکت الکترونیکی (EPI) معرفی شده و ارتباط آن با شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) تشریح می‌شود. در بخش دوم، روند تغییرات عملکرد ایران در دو شاخص EPI و EGDI در طی چهار دوره ارزیابی اخیر (۲۰۱۸-۲۰۲۴) توصیف و تحلیل می‌گردد. بخش سوم، به بررسی و تحلیل روند تغییرات عملکرد چند کشور منتخب شامل هند، عربستان سعودی، آلمان، برزیل و تایلند اختصاص خواهد یافت و به مهم‌ترین اقدامات و ابتکارات این کشورها در این زمینه اشاره می‌شود. سپس در بخش انتهایی گزارش، با استناد به تحلیل وضعیت فعلی ایران و سایر مطالعات مرتبط، چالش‌ها و موانع اصلی توسعه مشارکت الکترونیکی در کشور شناسایی شده و راهکارهای پیشنهادی جهت رفع این موانع و ارتقای مشارکت الکترونیکی ارائه می‌شود.

معرفی شاخص مشارکت الکترونیکی (EPI)

تعریف مفهومی: مفهوم مشارکت الکترونیکی حول استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) برای مشارکت دادن مردم در تصمیم‌گیری‌های عمومی، مدیریت و ارائه خدمات می‌چرخد؛ از این رو، مشارکت الکترونیکی معمولاً بخشی از دولت الکترونیکی در نظر گرفته می‌شود. تعریفی که سازمان ملل متحد در نظرسنجی دولت الکترونیکی استفاده کرده است، به شرح ذیل است [۱]:

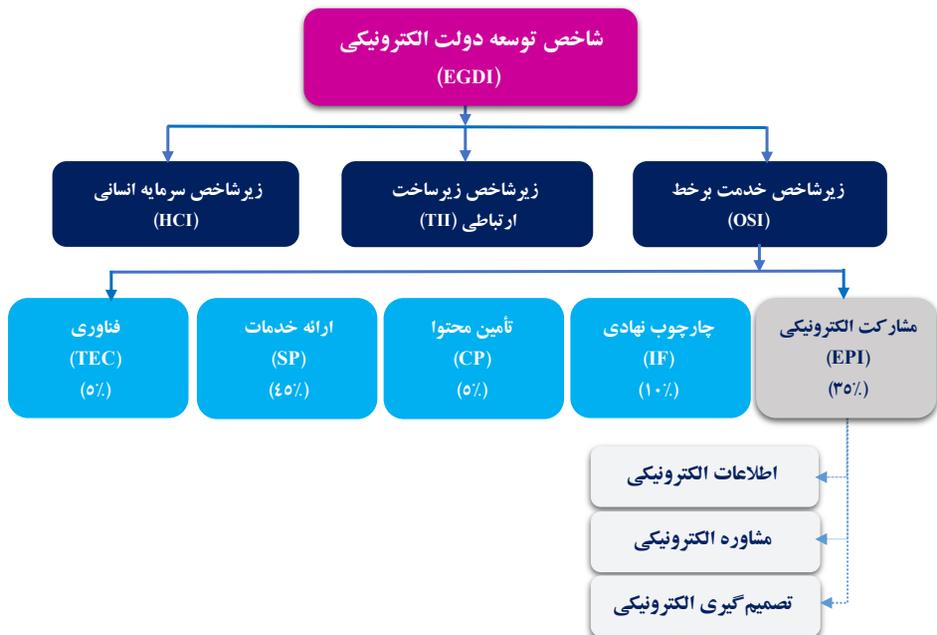
تعریف عملیاتی

در سال ۲۰۰۱، شاخص مشارکت الکترونیکی (EPI) به عنوان یک شاخص تکمیلی برای نظرسنجی دولت الکترونیکی سازمان ملل متحد^۱ در ذیل مؤلفه خدمات بر خط^۲ (OSI) قرار گرفت (در شکل ۱ اطلاعات تفصیلی ارائه شده است). با این حال، از سال ۲۰۰۳ به‌عنوان یک شاخص مجزا در گزارش‌های ارزیابی EGDی منتشر می‌شود. نظرسنجی این شاخص به طور منظم آمادگی دولت‌ها را برای «تضمین تصمیم‌گیری پاسخگو، فراگیر، مشارکتی و نماینده‌محور در تمام سطوح»، ارزیابی کرده است. هدف از این شاخص، تجویز هیچ رویه خاصی نیست، بلکه ارائه بینشی در مورد چگونگی استفاده کشورهای مختلف از ابزارهای آنلاین در ارتقای تعامل بین دولت و مردم آن و همچنین بین مردم، به نفع همه است [۲].

درک مشارکت الکترونیکی با فرآیندی که از آن پشتیبانی می‌کند، آغاز می‌شود. این شاخص، با سطح مقدماتی «اطلاعات الکترونیکی» آغاز می‌شود که طی آن دولت اطلاعات اولیه را در اختیار شهروندان خود قرار می‌دهد و به سطح دوم، یعنی «مشاوره الکترونیکی» منجر می‌شود که در آن طی تعاملی دوسویه از شهروندان دعوت می‌شود تا نظرات خود را به دولت ارائه دهند و در نهایت، «تصمیم‌گیری الکترونیکی» که طی آن شهروندان با ارائه نقش فعال در فرآیند سیاست‌گذاری، به شخصیت اصلی در تصمیم‌گیری‌های عمومی تبدیل می‌شوند [۳].

1. United Nations E-government Survey

2. Online Service Index



شکل ۱. شاخص EPI و ارتباط آن با شاخص EGD

در ارزیابی دوره‌ای شاخص EPI، پورتال‌ها و وبسایت‌های دولتی از نظر ویژگی‌هایی مانند در دسترس بودن داده‌های دولتی باز (OGD)، بودجه‌ریزی مشارکتی یا مکانیسم‌های مشابه به طور کلی و در شش بخش کلیدی شامل آموزش، اشتغال، محیط زیست، سلامت، عدالت و حمایت اجتماعی مورد بررسی قرار می‌گیرند. همچنین، شواهدی از شنیده شدن صدای مردم در فرآیندهای تصمیم‌گیری مرتبط با موضوعات مربوط به مردم خصوصاً جمعیت‌های آسیب‌پذیر، و نیز شواهدی از مشاوره‌های آنلاین (از طریق انجمن‌های الکترونیکی، نظرسنجی‌های آنلاین، پرسشنامه‌های الکترونیکی یا سایر ابزارهای مشارکت الکترونیکی) که با هدف تسهیل مشارکت افراد طراحی شده‌اند، مد نظر قرار می‌گیرد [۴].

روند تغییرات عملکرد ایران در دو شاخص EPI و EGD

• روند تغییرات عملکرد ایران در شاخص EGD

روند تغییرات امتیاز و رتبه ایران در شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) در بازه زمانی ۲۰۱۸-۲۰۲۴ مطابق جدول ۱ می‌باشد.

جدول ۱. روند تغییرات ایران در شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴

شاخص	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
امتیاز EGDI	۰/۶۰۸۳	۰/۶۵۹۳	۰/۶۴۳۳	۰/۶۵۶۴
رتبه EGDI	۸۶	۸۹	۹۱	۱۰۱

اطلاعات ارائه شده در جدول ۱ نشان می‌دهد که امتیاز EGDI ایران در دوره ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴ با نوساناتی همراه بوده است. امتیاز EGDI ایران از ۰/۶۰۸۳ در سال ۲۰۱۸ به ۰/۶۵۹۳ در سال ۲۰۲۰، افزایش یافته که بیانگر بهبود نسبی توسعه دولت الکترونیکی در این بازه است. اما پس از آن، این امتیاز در سال ۲۰۲۲ اندکی کاهش یافته و مجدداً در سال ۲۰۲۴ به محدوده امتیازی سال ۲۰۲۰ بازگشته است.

با وجود افزایش نسبی امتیاز شاخص، جایگاه ایران در این شاخص روندی همواره کاهشی را نشان می‌دهد؛ به طوری که از رتبه ۸۶ در سال ۲۰۱۸، پس از تبدیل به ۸۹ و ۹۱، به رتبه ۱۰۱ در سال ۲۰۲۴ تنزل یافته است. این وضعیت نشان می‌دهد که اگرچه عملکرد ایران نسبت به گذشته بهبود نسبی داشته، اما در مقایسه با دیگر کشورها، جایگاه رقابتی آن تنزل یافته است. به بیان دیگر، کشورهای دیگر با سرعت بیشتری در زمینه توسعه دولت الکترونیکی پیشرفت کرده‌اند و ایران نتوانسته همگام با تحولات منطقه‌ای و جهانی حرکت کند.

بر اساس اطلاعات ارائه شده در جدول ۲ و شکل ۲، زیرشاخص‌های EGDI در طی چهار دوره ارزیابی اخیر روند متفاوتی را نشان داده‌اند.

- امتیاز زیرشاخص خدمات برخط (OSI) روندی کاهشی و چشمگیر داشته است؛ از ۰/۶۳۱۹ در سال ۲۰۱۸ به ۰/۳۷۷۳ در سال ۲۰۲۴ کاهش یافته است. این روند نزولی نشان‌دهنده کاهش کیفیت و عدم توسعه مناسب خدمات الکترونیکی در طول این دوره است که می‌تواند بر رضایت و مشارکت کاربران تأثیر منفی بگذارد.
- زیرشاخص زیرساخت ارتباطی (TII) رشد قابل توجه و پایداری داشته و از ۰/۴۵۶۶ در سال ۲۰۱۸ به ۰/۸۹۸۷ در سال ۲۰۲۴ رسیده است. این افزایش نشان می‌دهد ایران در توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، از جمله پهنای باند اینترنت، دسترسی به اینترنت پهن‌بند و فناوری‌های مرتبط پیشرفت داشته است.
- زیرشاخص سرمایه انسانی (HCI) که معیاری از کیفیت نیروی انسانی و توانمندی‌های مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات است، ابتدا با رشد ملایمی از ۰/۷۳۶۴ در سال ۲۰۱۸ به ۰/۷۸۰۴ در سال ۲۰۲۲ افزایش یافته اما در سال ۲۰۲۴ به ۰/۶۹۳۲ کاهش یافته است. میانگین امتیازات جهانی این زیرشاخص نیز در سال ۲۰۲۴ کاهش یافته که یکی از دلایل آن

اضافه شدن نماگر جدید «سواد دولت الکترونیکی»^۱ است. علیرغم این کاهش امتیاز، امتیاز ایران (۰/۶۹۳۲) از میانگین جهانی (۰/۶۴۹۴) و میانگین منطقه (۰/۶۸۲۸) بالاتر است.

جدول ۲. عملکرد ایران در زیرشاخص‌های EGDی در بازه زمانی ۲۰۲۴ - ۲۰۱۸

شاخص	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
امتیاز OSI	۰/۶۳۱۹	۰/۵۸۸۲	۰/۴۱۹۶	۰/۳۷۷۳
امتیاز TII	۰/۴۵۶۶	۰/۶۲۱۰	۰/۷۳۰۰	۰/۸۹۸۷
امتیاز HCI	۰/۷۳۶۴	۰/۷۶۸۶	۰/۷۸۰۴	۰/۶۹۳۲



شکل ۲. روند تغییرات شاخص‌های OSI، TII و HCI در بازه زمانی ۲۰۲۴ - ۲۰۱۸

در ادامه، امتیازات کسب شده توسط ایران در سطح نماگرهای OSI را در بازه زمانی ۲۰۲۴ - ۲۰۲۲ بررسی می‌کنیم.

اطلاعات ارائه شده در جدول ۳ نشان می‌دهد که در بازه زمانی مورد بررسی، امتیاز ایران در همه نماگرهای OSI کاهش یافته است. با این حال، کمترین امتیاز در OSI مربوط به نماگر مشارکت الکترونیکی است. عملکرد کلی ایران در این نماگر با ضعف جدی مواجه است. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که نقطه ضعف اساسی ایران در زیرشاخص OSI، امتیاز پایین در مشارکت الکترونیکی است.

جدول ۳. عملکرد ایران در نماگرهای OSI در بازه زمانی ۲۰۲۴ - ۲۰۲۲

نماگرها	وزن (درصد)	۲۰۲۲	۲۰۲۴
چارچوب نهادی	۱۰	۰/۶۹۲۳	۰/۶۸۰۰
ارائه محتوا	۵	۰/۵	۰/۴۴۴
ارائه خدمات	۴۵	۰/۵۲	۰/۴۳۳۷
مشارکت الکترونیکی	۳۵	۰/۱۸۱۸	۰/۱۷۱۸
فناوری	۵	۰/۴۷۰۶	۰/۴۳۷۵

• روند تغییرات عملکرد ایران در شاخص EPI

روند تغییرات امتیاز و رتبه ایران در شاخص مشارکت الکترونیکی (EPI) در بازه زمانی ۲۰۱۸-۲۰۲۴ مطابق جدول ۴ می‌باشد.

جدول ۴. روند تغییرات ایران در شاخص مشارکت الکترونیکی (EPI) در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴

شاخص	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
امتیاز EPI	۰/۵۲۸۱	۰/۴۶۴۳	۰/۱۸۱۸	۰/۱۷۸۱
رتبه EPI	۱۱۱	۱۱۸	۱۶۷	۱۶۴

امتیاز ایران در بازه زمانی ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴، از ۰/۵۲۸۱ به ۰/۱۷۸۱ روندی کاهشی داشته است. بر این اساس، در سال ۲۰۱۸ رتبه ایران در میان ۱۹۳ کشور، ۱۱۱ بوده است. از سال ۲۰۱۸ به بعد روند نزولی عملکرد ایران آغاز شده و در سال ۲۰۲۲ با افت زیادی در جایگاه کشور، به رتبه ۱۶۷ رسیده است. علیرغم بهبود ۳ رتبه‌ای در سال ۲۰۲۴، عملکرد ایران همچنان بسیار ضعیف است. در راستای ارائه تصویری دقیق‌تر به سراغ نماگرها می‌رویم. امتیازات کسب شده از سوی ایران در هر یک از زیرشاخص‌های (EPI) در جدول ۵ ارائه شده است. لازم به ذکر است که در سال‌های ۲۰۱۸ و ۲۰۲۰، امتیازات کشورها در سطح نماگرها منتشر نشده است.

جدول ۵. عملکرد ایران در زیرشاخص‌های EPI در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴

زیرشاخص‌ها	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
اطلاعات الکترونیکی	-	-	۰ / ۲۳۶۴	۰/۲۰۰۰
مشاوره الکترونیکی	-	-	۰ / ۲۱۴۳	۰/۳۳۳۳
تصمیم‌گیری الکترونیکی	-	-	۰	۰

عملکرد ایران در هر سه زیرشاخص EPI بسیار ضعیف است. نقطه ضعف اصلی ایران در سال‌های اخیر زیرشاخص تصمیم‌گیری الکترونیکی بوده است. این زیرشاخص نشان‌دهنده میزان و کیفیت مشارکت واقعی شهروندان در فرآیند تصمیم‌سازی عمومی از طریق ابزارهای دیجیتال است. داده‌های ارزیابی سازمان ملل حاکی از آن است که ایران در این حوزه نتوانسته به رتبه و امتیاز قابل قبولی در مقایسه با میانگین جهانی و کشورهای هم‌تراز منطقه‌ای دست یابد. تداوم این وضعیت، علاوه بر تضعیف امتیاز کلی کشور در شاخص EPI، موجب کاهش سرمایه اجتماعی دیجیتال و محدود شدن اثرگذاری سیاست‌های توسعه دولت هوشمند خواهد شد. بنابراین، تمرکز بر ارتقاء کیفیت خدمات برخط و ایجاد سازوکارهای مؤثر برای مشارکت شهروندان در فرآیند تصمیم‌گیری، یک ضرورت راهبردی برای بهبود رتبه ایران در هر دو شاخص EGI و EPI با توجه به رابطه تنگاتنگ میان این دو شاخص

به شمار می‌رود.

روند تغییرات عملکرد کشورهای منتخب در دو شاخص EGI و EPI

در راستای انجام مطالعه تطبیقی، عملکرد کشورهای عربستان سعودی، هند، برزیل، آلمان و تایلند مورد بررسی قرار می‌گیرد. در انتخاب کشورها سعی بر آن بود که کشورهایی انتخاب شوند که به لحاظ جمعیتی و وسعت جغرافیایی مشابه ایران باشند. کشور آلمان به عنوان یک کشور توسعه یافته و پیشرو انتخاب شد. سه کشور هند، برزیل و تایلند به لحاظ مواردی همچون شکاف دیجیتال وضعیتی مشابه با ایران دارند و کشور عربستان به لحاظ فرهنگی نزدیک به ایران است.



شکل ۳. رتبه و امتیاز کشورهای منتخب در ارزیابی ۲۰۲۴ شاخص توسعه دولت الکترونیکی و مشارکت الکترونیکی

عربستان سعودی

روند تغییرات عربستان در شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴، همواره صعودی بوده است که بیشترین تغییر در فاصله سال‌های ۲۰۲۲ - ۲۰۲۴ رخ داده است. در این بازه زمانی دو ساله، عربستان توانسته است از امتیاز ۸۵۳۹/۰ به ۹۶۰۲/۰ و از رتبه ۳۱ به رتبه ۶ ارتقاء یابد.

جدول ۶. روند تغییرات عربستان در شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴

شاخص	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
امتیاز EGI	۷۱۱۹/۰	۷۹۹۱/۰	۸۵۳۹/۰	۹۶۰۲/۰
رتبه EGI	۵۲	۴۳	۳۱	۶

امتیازات کسب شده از سوی این کشور در سطح زیرشاخص‌های EGDی نشان می‌دهد که عملکرد عربستان در هر سه زیرشاخص مطلوب بوده و در سال ۲۰۲۴ در بهترین سطح عملکردی قرار دارد. با این حال، بیشترین سرمایه‌گذاری این کشور در طی ۴ دوره اخیر، برای بهبود زیرساخت‌های ارتباطی صورت گرفته است. به علاوه نباید از این نکته غافل بود که عربستان موفق شده است برخلاف کاهش میانگین جهانی، امتیاز زیرشاخص HCI را بهبود بخشد و با وجود چالش‌های ذاتی، ارتقاء این شاخص در سطوح بالاتر، همچنان روند افزایشی خود را حفظ کند.

جدول ۷. عملکرد عربستان در زیرشاخص‌های EGDی در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴

شاخص	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
امتیاز OSI	۰/۷۹۱۷	۰/۶۸۸۲	۰/۸۲۲	۰/۹۸۹۹
امتیاز TII	۰/۵۳۳۹	۰/۸۴۴۲	۰/۸۷۳۵	۰/۹۸۴۱
امتیاز HCI	۰/۸۱۰۱	۰/۸۶۴۸	۰/۸۶۶۲	۰/۹۰۶۷

در رابطه با شاخص EPI، همانطور که در جدول ۸ گزارش شده است، عربستان سعودی در سال ۲۰۱۸ با امتیاز ۰/۷۱۱۳۵ در رتبه ۶۷ قرار داشته است و در سال ۲۰۲۴ با کسب امتیاز ۰/۹۵۸۹۰ به رتبه ۷ ارتقاء یافته است. روند تغییرات عملکرد عربستان همواره صعودی بوده است. بیشترین میزان تغییر در رتبه و امتیاز این کشور مربوط به بازه زمانی ۲۰۲۲-۲۰۲۴ است. در یک بازه زمانی دو ساله، کشور عربستان توانسته است، ۳۶ رتبه بهبود پیدا کند. عربستان سعودی در زیرشاخص‌های مختلف مشارکت الکترونیکی عملکرد مطلوبی داشته است. امتیاز زیرشاخص تصمیم‌گیری الکترونیکی در هر دو دوره پایین‌تر از زیرشاخص‌های دیگر است. با این حال، بیشترین میزان رشد را در طی دو سال اخیر دارا بوده است.

جدول ۸. رتبه و امتیاز عربستان در شاخص مشارکت الکترونیکی (EPI) طی سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴

رتبه	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
رتبه EPI	۶۷	۶۶	۴۳	۷
امتیاز EPI	۰/۷۱۳۵۰	۰/۷۱۴۳۰	۰/۶۹۳۲۰	۰/۹۵۸۹۰

جدول ۹. عملکرد عربستان سعودی در زیرشاخص‌های EPI در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴

مبنا	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
اطلاعات الکترونیکی	-	-	۰/۹۲۷۳	۱
مشاوره الکترونیکی	-	-	۰/۵	۱
تصمیم‌گیری الکترونیکی	-	-	۰/۱۵	۰/۷۸۵۷

- بررسی گزارش‌های منتشر شده شاخص EGDی در طی سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴ [۲] [۱] [۴] [۵] و نیز پرسشنامه خوداظهاری (MSQ) ۲۰۲۴ عربستان [۶] نشان می‌دهد که از جمله مهم‌ترین اقدامات و ابتکارات این کشور در راستای بهبود مشارکت الکترونیکی به شرح ذیل بوده است:
- تدوین و اهتمام بر تحقق سلسله‌مراتبی از اسناد بالادستی راهنما شامل سند چشم‌انداز ۲۰۳۰ عربستان سعودی، برنامه تحول ملی و استراتژی دولت هوشمند.
 - ایجاد یک نهاد بالادستی واحد و فرابخشی (مرجع دولت دیجیتال) در سال ۲۰۲۱ در تعامل مستقیم با شورای وزیران و به منظور هدایت اقدامات و ابتکارات در حوزه توسعه دولت الکترونیکی و مشارکت الکترونیکی.
 - معرفی و بهره‌گیری از پورتال‌های یکپارچه و واحد در راستای برگزاری رویدادهای مشارکتی و انتشار داده.
 - سرمایه‌گذاری قابل توجه در حوزه توسعه دولت الکترونیکی و مشارکت الکترونیکی با همکاری شرکت‌های بین‌المللی.
 - بهبود مستمر زیرساخت دیجیتال با ضریب نفوذ ۹۹ درصدی اینترنت و ارائه ۹۸ درصد خدمات دولتی به صورت برخط.
 - امکان ارائه بازخورد نسبت به خدمات و پلتفرم‌های ارائه خدمات در پرتال «وطنی» به تفکیک گروه‌های سنی و جنسیتی.
 - انتشار نتایج برگزاری رویدادهای مشارکت الکترونیکی انجام شده در پرتال «استطلاع» در راستای تاکید بر تعهد دولت بر «شنیدن صدای همه گروه‌های شهروندان» در تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌ها.
 - توانمندسازی سرمایه‌های انسانی در مهارت‌های دیجیتال و سواد دولت الکترونیکی از طریق طراحی برنامه‌ها و پروژه‌های سفارشی شده متناسب با گروه‌های سنی، جنسیتی و درآمدی مختلف شامل پروژه‌های تطویر (با هدف اتصال به اینترنت در مدارس، اهتمام بر گنجاندن ICT در برنامه درسی عربستان)؛ ابتکار ThinkTech (در راستای افزایش مهارت‌های دیجیتال کودکان و نوجوانان)؛ ابتکار اعطای دیجیتال (از طریق فرستادن مبلغان سواد دولت الکترونیکی و مهارت دیجیتال در سراسر کشور به ویژه مناطق کم برخوردار)؛ برنامه توانمندسازی زنان عربستان در فناوری؛ چارچوب مهارت دیجیتال و برنامه مهارت‌های آینده (با هدف ارتقاء مهارت‌های دیجیتال کارکنان دولت).
 - ایجاد تعداد بالایی از نقاط ارائه وای فای رایگان در سراسر عربستان و به طور خاص در مرکز

پادشاهی در ریاض، کورنیش جده، و برج ساعت مکه (این مکان‌ها نه تنها اتصالات وای فای قابل اعتمادی را ارائه می‌دهند، بلکه مناظری خیره کننده از برخی از نمادین‌ترین نقاط دیدنی این کشور را نیز برای بازدیدکنندگان فراهم می‌کنند).

- برگزاری هکاتون‌ها و مسابقات در راستای جمع‌آوری ایده‌هایی برای حل چالش‌ها به تفکیک موضوع و نهاد برگزار کننده و تهیه و انتشار گزارشی کوتاه از اهداف، نهاد برگزار کننده، فرآیند برگزاری، برگزیدگان و جوایز.
- طراحی شاخص داده ملی^۱ به منظور افزایش شفافیت، تقویت اقتصاد مبتنی بر داده و ارزیابی بلوغ داده‌ها در بین نهادهای دولتی.

برزیل

روند تغییرات امتیاز برزیل در شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) طی چهار دوره ارزیابی اخیر، همواره صعودی بوده است. در عین حال، رتبه این کشور در بازه زمانی ۲۰۱۸-۲۰۲۴ نوسان داشته و بین رتبه‌های ۴۴ تا ۵۴ در تغییر بوده است. علیرغم افت و خیزهای موجود، به طور کلی، این کشور از جایگاهی نسبتاً مطلوبی در زمینه توسعه دولت الکترونیکی برخوردار است.

جدول ۱۰. روند تغییرات برزیل در شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴

شاخص	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
امتیاز EGDI	۰/۷۳۲۷	۰/۷۶۷۷	۰/۷۹۱	۰/۸۴۰۳
رتبه EGDI	۴۴	۵۴	۴۹	۵۰

امتیازات کسب شده از سوی این کشور در سطح زیرشاخص‌های EGDI نشان می‌دهد که عملکرد برزیل در هر سه زیرشاخص مطلوب بوده است. با این حال، بیشترین سرمایه‌گذاری این کشور در طی ۴ دوره اخیر، در راستای بهبود زیرساخت‌های ارتباطی صورت گرفته است. برزیل علیرغم کاهش میانگین جهانی در زیرشاخص HCI نیز توانسته است امتیاز خود را افزایش دهد. نکته جالب توجه دیگر در خصوص کشور برزیل این است که میانگین امتیاز زیرشاخص OSI در طی ۴ دوره ارزیابی بیش از سایر زیرشاخص‌هاست.

جدول ۱۱. عملکرد برزیل در زیرشاخص‌های توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴

شاخص	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
امتیاز OSI	۰/۹۲۳۶	۰/۸۷۰۶	۰/۹۲۳۶	۰/۹۰۶۳

1. National Data Index (NDI)

شاخص	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
امتیاز TII	۰/۵۲۲۰	۰/۶۵۲۲	۰/۵۲۲۰	۰/۸۰۶۸
امتیاز HCI	۰/۷۵۲۵	۰/۷۸۰۳	۰/۷۵۲۵	۰/۸۰۷۷

در رابطه با شاخص EPI، همانطور که در جدول ۱۲ گزارش شده است، روند تغییرات عملکرد برزیل در شاخص مشارکت الکترونیکی مشخص و دارای ثبات نیست. این کشور در سال ۲۰۱۸ رتبه ۱۲ قرار داشته و در سال ۲۰۲۰ با ۶ رتبه تنزل در رتبه ۱۸ قرار گرفته است. در سال ۲۰۲۲، ۷ رتبه بهبود یافته اما در سال ۲۰۲۴ با ۱۱ رتبه تنزل در جایگاه ۲۲ ام در میان ۱۹۳ کشور قرار گرفته است. بیشترین میزان تغییر منفی در رتبه و امتیاز این کشور مربوط به بازه زمانی ۲۰۲۲-۲۰۲۴ است. برزیل در دو زیرشاخص اطلاعات الکترونیکی و مشاوره الکترونیکی عملکرد مطلوبی داشته است؛ اما در زیرشاخص تصمیم‌گیری الکترونیکی با کاهش امتیاز مواجه شده است. امتیاز زیرشاخص تصمیم‌گیری الکترونیکی در هر دو دوره پایین‌تر از زیرشاخص‌های دیگر است. به جز امتیاز زیرشاخص تصمیم‌گیری الکترونیکی، امتیاز دو زیرشاخص دیگر تقریباً ثابت بوده است.

جدول ۱۲. رتبه و امتیاز برزیل در شاخص مشارکت الکترونیکی (EPI) طی سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴

مبنا	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
رتبه EPI	۱۲	۱۸	۱۱	۲۲
امتیاز EPI	۰/۹۷۱۹۰	۰/۹۰۴۸۰	۰/۸۹۷۷۰	۰/۸۶۳۰۰

جدول ۱۳. عملکرد برزیل در زیرشاخص‌های EPI در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴

مبنا	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
اطلاعات الکترونیکی	-	-	۰/۹۶۳۶	۰/۹۶۰۰
مشاوره الکترونیکی	-	-	۱	۱
تصمیم‌گیری الکترونیکی	-	-	۰/۶	۰/۴۲۸۶

بررسی گزارش‌های منتشر شده شاخص EGDی در طی سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴ [۲] [۱] [۴] [۵] و نیز پرسشنامه خوداظهاری (MSQ) ۲۰۲۴ برزیل [۷] نشان می‌دهد که از جمله مهم‌ترین اقدامات و ابتکارات این کشور در راستای بهبود مشارکت الکترونیکی به شرح ذیل است:

- معرفی و بهره‌گیری از پورتال‌های یکپارچه و واحد در راستای برگزاری رویدادهای مشارکتی و انتشار داده
- تصویب قوانین مشارکت شهروندان در حوزه‌های سیاستی خاص مانند بهداشت و آموزش

و پرورش و برای گروه‌های اقلیت

- حضور به عنوان هم بنیانگذار و مشارکت در نهادهای بین المللی در حوزه مشارکت الکترونیکی (مانند سازمان همکاری حاکمیت باز)
- تشویق و حمایت از مشارکت زنان در بخش فناوری از طریق اعطای جایزه فناوری
- پایبندی به اصل فقط یکبار دریافت داده
- پیاده‌سازی طرح‌هایی برای کاهش شکاف دیجیتال (مانند مشارکت در طرح G3ict جهانی با هدف ترویج شمول دیجیتال افراد دارای معلولیت؛ ارائه اینترنت رایگان به مدارس، کتابخانه‌ها، واحدهای بهداشتی و ... در مناطق محروم و دورافتاده کشور؛ ارائه وام‌های خرید دستگاه‌های دیجیتال به روستاییان و خانوارهای مناطق محروم؛ ارائه اینترنت رایگان برای دانشجویان آسیب‌پذیر اجتماعی؛ تخصیص وام‌های کامپیوتری و اهدای دستگاه‌های دیجیتال به دانشجویان کم درآمد)
- تدوین و انتشار دستورالعمل‌ها برای مقامات/موسسات دولتی در مورد استفاده از رسانه‌های اجتماعی

آلمان

روند تغییرات امتیاز و رتبه آلمان در شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) نشان می‌دهد که پس از یک افت جزئی در بازه زمانی ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۰، این کشور مسیر رشد قابل توجهی را در حوزه دولت الکترونیکی طی کرده است. از سال ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۴، امتیاز و رتبه آلمان به طور مداوم بهبود یافته و جایگاه آن از رتبه ۲۵ به رتبه ۱۲ ارتقاء پیدا کرده است.

جدول ۱۴. روند تغییرات آلمان در شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴

شاخص	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
امتیاز EGDI	۰/۸۷۶۵	۰/۸۵۲۴	۰/۸۷۷	۰/۹۳۸۲
رتبه EGDI	۱۲	۲۵	۲۲	۱۲

امتیازات کسب شده از سوی این کشور در سطح زیرشاخص‌های EGDI نشان می‌دهد که عملکرد برزیل در هر سه زیرشاخص مطلوب بوده است. با این حال، در زیرشاخص TII بیشترین تغییرات و در زیرشاخص HCI بهترین سطح عملکرد را به نمایش گذاشته است.

جدول ۱۵. عملکرد آلمان در زیرشاخص‌های توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴

شاخص	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
امتیاز OSI	۰/۹۳۰۶	۰/۷۳۵۳	۰/۷۹۰۵	۰/۹۲۳۸
امتیاز TII	۰/۷۹۵۲	۰/۸۸۵۶	۰/۸۹۵۷	۰/۹۲۳۶
امتیاز HCI	۰/۹۰۳۶	۰/۹۳۶۲	۰/۹۴۴۶	۰/۹۶۷۲

در رابطه با شاخص EPI، همانطور که در جدول ۱۶ گزارش شده است، روند تغییرات عملکرد آلمان از سال ۲۰۲۰ روند صعودی یافته است. این کشور در سال ۲۰۱۸ در رتبه ۲۳ قرار داشته و در سال ۲۰۲۰ با ۳۴ رتبه تنزل در جایگاه ۵۷ ام قرار گرفته است. با این حال، در سال ۲۰۲۲، ۲۵ رتبه و در سال ۲۰۲۴، ۲۸ رتبه بهبود یافته است. در واقع در طی ۳ دوره ارزیابی از رتبه ۵۷ به رتبه ۴ ام رسیده است. بیشترین میزان تغییر در رتبه و امتیاز این کشور مربوط به بازه زمانی ۲۰۲۲-۲۰۲۴ است. آلمان در هر سه زیرشاخص مشارکت الکترونیکی عملکرد مطلوبی داشته است. بیشترین تغییرات مثبت در زیرشاخص مشاوره الکترونیکی دیده می‌شود. همچنین مشاهده می‌شود که امتیاز زیرشاخص تصمیم‌گیری الکترونیکی در هر دو دوره پایین‌تر از زیرشاخص‌های دیگر است.

جدول ۱۶. رتبه و امتیاز آلمان در شاخص مشارکت الکترونیکی (EPI) طی سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴

رتبه	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
رتبه EPI	۲۳	۵۷	۳۲	۴
امتیاز EPI	۰/۹۲۱۳۰	۰/۷۵۰۰۰	۰/۷۲۷۳۰	۰/۹۷۲۶۰

جدول ۱۷. عملکرد آلمان در زیرشاخص‌های EPI در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴

مبنا	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
اطلاعات الکترونیکی	-	-	۰/۸۱۸۲	۱
مشاوره الکترونیکی	-	-	۰/۴۲۸۶	۱
تصمیم‌گیری الکترونیکی	-	-	۰/۶۵	۰/۸۵۷۱

بررسی گزارش‌های منتشر شده شاخص EGDی در طی سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴ [۲] [۱] [۴] [۵] و نیز پرسشنامه خوداظهاری (MSQ) ۲۰۲۴ آلمان [۸] نشان می‌دهد که از جمله مهم‌ترین اقدامات و ابتکارات این کشور در راستای بهبود مشارکت الکترونیکی به شرح ذیل است:

- معرفی و بهره‌گیری از پورتال‌های یکپارچه و واحد در راستای برگزاری رویدادهای مشارکتی

و انتشار داده

- توانمندسازی کارکنان دولتی از طریق پروژه طبقه‌بندی منظم مهارت‌های مورد نیاز در مدیریت دولتی مدرن (پروژه Qualifica Digitalis) که در این پروژه ۹ خوشه با مجموع ۵۳ مهارت مرتبط با خدمات عمومی شناسایی شده است.
- مشارکت و بهره‌گیری از تجربیات سایر کشورهای اتحادیه اروپا از طریق شرکت در نشست‌ها و همکاری‌های چندجانبه و بهره‌گیری از پلتفرم Joinup اتحادیه اروپا که این پلتفرم به عنوان یک بستر برای به اشتراک گذاشتن تجربیات، بهترین شیوه‌ها، دستورالعمل‌ها و ابزارهایی عمل می‌کند که به ادارات دولتی در آلمان و سایر کشورهای اتحادیه اروپا کمک می‌کند تا به قابلیت همکاری در خدمات دیجیتال خود دست یابند.
- ایجاد و توسعه پردیس‌های GovTech آلمان. این پردیس‌ها دارای فضاهای اداری، مناطق خلق مشترک و اتاق‌های رویداد مدرن است که به نهادهای دولتی و استارت‌آپ‌ها کمک می‌کند تا با همکاری یکدیگر، راه‌حل‌های دیجیتالی برای چالش‌های عمومی ایجاد کنند. در راستای ایجاد شبکه بین ذینفعان مختلف در این پردیس‌ها یک پلتفرم اجتماعی به نام اتریوم^۱ ایجاد شده است که به اعضاء امکان می‌دهد با یکدیگر در تعامل باشند.

هند

روند تغییرات هند در شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) در بازه زمانی ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴ نشان‌دهنده رشد کلی در امتیاز این شاخص است. امتیاز EGDI هند در سال ۲۰۱۸ معادل ۰/۵۶۶۹ بوده که تا سال ۲۰۲۰ به ۰/۵۹۶۴ افزایش یافت و با اندکی نوسان در سال ۲۰۲۲ به ۰/۵۸۸۳ کاهش یافت، ولی مجدداً در سال ۲۰۲۴ به ۰/۶۶۷۸ جهش قابل توجهی نشان داد. علیرغم افزایش امتیاز، جایگاه هند در رتبه‌بندی جهانی این شاخص دارای نوسان بوده است؛ از رتبه ۹۶ در سال ۲۰۱۸ به رتبه ۱۰۰ در سال ۲۰۲۰ تنزل یافته، سپس در سال ۲۰۲۲ به رتبه ۱۰۵ رسیده و در نهایت در سال ۲۰۲۴ با بهبود امتیاز به رتبه ۹۷ و جایگاه تقریبی سال ۲۰۱۸ بازگشته است.

جدول ۱۸. روند تغییرات هند در شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴

شاخص	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
امتیاز EGDI	۰/۵۶۶۹	۰/۵۹۶۴	۰/۵۸۸۳	۰/۶۶۷۸
رتبه EGDI	۹۶	۱۰۰	۱۰۵	۹۷



جدول ۱۹. عملکرد هند در زیرشاخص‌های توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴

شاخص	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
امتیاز OSI	۰/۹۵۱۴	۰/۸۵۲۹	۰/۷۹۳۴	۰/۸۱۸۴
امتیاز TII	۰/۲۰۰۹	۰/۳۵۱۵	۰/۳۹۵۴	۰/۵۷۰۰
امتیاز HCI	۰/۵۴۸۴	۰/۵۸۴۸	۰/۵۷۶۱	۰/۶۱۴۹

عملکرد هند در زیرشاخص‌های EGDI نشان‌دهنده روند صعودی و پایدار امتیازات کسب شده این کشور در دو زیرشاخص TII و HCI است. با این حال، عملکرد این کشور در زیرشاخص OSI، علیرغم وضعیت مطلوب، همچنان نتوانسته است به سطح امتیازی سال ۲۰۱۸ بازگردد.

در رابطه با شاخص EPI، همانطور که در جدول ۲۰ گزارش شده است، روند تغییرات عملکرد هند در شاخص مشارکت الکترونیکی همواره نزولی بوده است. با این حال، با توجه به جمعیت بسیار بالا، وسعت جغرافیایی و شکاف دیجیتال موجود در این کشور در جایگاه ۶۱ ام در میان ۱۹۳ کشور قرار گرفته است. علاوه بر این، این کشور نتوانسته است رتبه خود در شاخص را در دو سال پیاپی ۲۰۲۲-۲۰۲۴ حفظ کند. این کشور در سال ۲۰۱۸ در رتبه ۱۵ قرار داشته و در سال ۲۰۲۴ در رتبه ۶۱ قرار گرفته است.

هند در زیرشاخص اطلاعات الکترونیکی عملکرد مطلوبی داشته است. با این حال، در دو زیر شاخص مشاوره الکترونیکی و تصمیم‌گیری الکترونیکی ضعیف عمل کرده است و روند تغییرات آن منفی بوده است. کمترین امتیاز این کشور در میان زیرشاخص‌ها در زیرشاخص تصمیم‌گیری الکترونیکی کسب شده است.

جدول ۲۰. رتبه و امتیاز هند در شاخص مشارکت الکترونیکی (EPI) طی سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴

مبنا	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
رتبه EPI	۱۵	۲۹	۶۱	۶۱
امتیاز EPI	۰/۹۵۵۱۰	۰/۸۵۷۱۰	۰/۵۹۰۹۰	۰/۶۵۷۵۰

جدول ۲۱. عملکرد هند در زیرشاخص‌های EPI در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴

مبنا	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
اطلاعات الکترونیکی	-	-	۰/۸۱۸۲	۰/۸۸
مشاوره الکترونیکی	-	-	۰/۳۵۷۱	۰/۳۳۳۳
تصمیم‌گیری الکترونیکی	-	-	۰/۱	۰/۰۷۱۴

بررسی گزارش‌های منتشر شده شاخص EGDی در طی سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴ [۲] [۱] [۴] [۵] و نیز پرسشنامه خوداظهاری (MSQ) ۲۰۲۴ هند [۹] نشان می‌دهد که از جمله مهم‌ترین اقدامات و ابتکارات این کشور در راستای بهبود مشارکت الکترونیکی به شرح ذیل بوده است:

- معرفی و بهره‌گیری از پورتال‌های یکپارچه و واحد در راستای برگزاری رویدادهای مشارکتی و انتشار داده
- کاهش شکاف دیجیتال از طریق پروژه‌ها و طرح‌های متعدد افزایش سواد دیجیتال و افزایش دسترسی در مناطق دور افتاده و روستایی. در این میان می‌توان به برنامه بزرگراه‌های پهن باند، پروژه PMG Disha^۱ و پروژه BharatNet^۲ اشاره کرد.
- اطلاع‌رسانی و آگاهی بخشی به مردم در برنامه رادیویی Mann Ki Baat^۳ در رابطه با مهم‌ترین موضوعات حکمرانی کشور و تشویق افراد به مشارکت در بهبود حکمرانی از طریق در دسترس‌ترین کانال ارتباطی در سراسر هند یعنی رادیو و توسط نخست وزیر این کشور، شری نارندرا مودی^۴ در بازه‌های زمانی مشخص.
- برگزاری هکاتون ها و مسابقات مختلف در راستای ترغیب شهروندان برای شرکت در رویدادهای مشارکت الکترونیکی
- بهره‌گیری از شکل‌های متنوعی از رویدادهای مشارکت الکترونیکی (بحث، نظرسنجی، پرسشنامه‌ها، وبلاگ‌ها، گفتگوها، pledges، آزمون‌ها، چالش‌ها و مانند این‌ها) در پلتفرم مشارکت الکترونیکی MyGov و استفاده از سازوکارهای مختلف تشویقی برای مشارکت افراد گروه‌های مختلف در موضوعات متنوع.

تایلند

روند تغییرات شاخص EGDی در تایلند در بازه زمانی ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴ نشان‌دهنده بهبود مستمر و قابل توجه وضعیت این کشور در حوزه توسعه دولت الکترونیکی است. تحلیل روند امتیاز EGDی نشان می‌دهد که امتیاز EGDی تایلند از ۴۲۲۰/۰ در سال ۲۰۱۸ به ۸۳۳۵/۰ در سال ۲۰۲۴ افزایش یافته است که تقریباً دو برابر شده است. بیشترین جهش در امتیاز بین سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۰ رخ داده، با افزایش از ۴۲۲۰/۰ به ۷۵۶۵/۰، پس از آن روند افزایش ملایم‌تر اما پایدار بوده است.

۱. این پروژه به دنبال آن است تا حداقل یک نفر از هر خانواده را از نظر دیجیتالی باسواد کند.
 ۲. این پروژه به عنوان بزرگترین برنامه اتصال پهن باند روستایی جهان شناخته می‌شود و هدف آن افزایش دسترسی به خدمات دیجیتال در مناطق محروم است.
 ۳. این برنامه در یکشنبه‌های آخر هر ماه برگزار میشود و موضوعات مورد بحث و زمان برگزاری به طور پیوسته از طریق سامانه ارائه خدمات الکترونیکی و سامانه مشارکت الکترونیکی و کانالهای ارتباطی دیگر در رسانه‌های اجتماعی به مردم یادآوری میشود و همچنین از مردم خواسته میشود تا موضوعات مورد بحث برای جلسه بعد را پیشنهاد بدهند.

4. Shri Narendra Modi



رتبه تایلند در شاخص EGDی از ۷۳ در سال ۲۰۱۸ به ۵۲ در سال ۲۰۲۴ بهبود یافته است، یعنی به جایگاه بهتری در میان کشورهای جهان دست یافته است. بهبود رتبه به صورت گام‌به‌گام در هر دوره دو ساله اتفاق افتاده و این نشانگر تداوم سیاست‌ها و اقدامات دولت تایلند در توسعه دولت الکترونیکی است.

جدول ۲۲. روند تغییرات تایلند در شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴

شاخص	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
امتیاز EGDی	۰/۴۲۲۰	۰/۷۵۶۵	۰/۷۶۶	۰/۸۳۳۵
رتبه EGDی	۷۳	۵۷	۵۵	۵۲

عملکرد تایلند در سطح زیرشاخص‌های EGDی به طور کلی مطلوب است. اطلاعات جدول ۲۳ نشان می‌دهد که رشد قابل توجه در زیرساخت‌های ارتباطی (TII) عامل اصلی توسعه دولت الکترونیکی در این کشور است. عملکرد برزیل در زیرشاخص‌های OSI و HCI پس از سال ۲۰۲۰ تغییر روند داشته اما این تغییرات محسوس نبوده است.

جدول ۲۳. عملکرد تایلند در زیرشاخص‌های توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴

شاخص	۲۰۱۸	۲۰۲۰	۲۰۲۲	۲۰۲۴
امتیاز OSI	۰/۶۳۸۹	۰/۷۹۴۱	۰/۷۷۶۳	۰/۷۶۱۱
امتیاز TII	۰/۵۳۳۸	۰/۷۰۰۴	۰/۷۳۳۸	۰/۹۴۱۰
امتیاز HCI	۰/۷۹۰۳	۰/۷۷۵۱	۰/۷۸۷۹	۰/۸۰۳۲

در رابطه با شاخص EPI، همانطور که در جدول ۲۴ گزارش شده است، روند تغییرات عملکرد تایلند در شاخص مشارکت الکترونیکی در بازه ۲۰۱۸-۲۰۲۲ صعودی و پس از آن در بازه ۲۰۲۲-۲۰۲۴ نزولی شده است. این کشور در فاصله سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۲ از رتبه ۸۲ به رتبه ۱۸ رسیده است. با این حال، در سال ۲۰۲۴ به رتبه ۴۲ ام تنزل یافته است.

تایلند در زیرشاخص اطلاعات الکترونیکی و مشاوره الکترونیکی به طور کلی عملکرد مطلوبی داشته است. با این حال، در سال ۲۰۲۴ با کاهش در زیرشاخص مشاوره الکترونیکی مواجه شده است. در هر دو دوره ارزیابی در زیرشاخص تصمیم‌گیری الکترونیکی ضعیف عمل کرده و روند تغییرات آن نیز منفی بوده است.



جدول ۲۴. رتبه و امتیاز تایلند در شاخص مشارکت الکترونیکی (EPI) طی سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴

۲۰۲۴	۲۰۲۲	۲۰۲۰	۲۰۱۸	مبنا
۴۲	۱۸	۵۱	۸۲	رتبه EPI
./۷۵۳۴۰	./۷۸۴۱۰	./۷۷۳۸۰	./۶۵۱۷۰	امتیاز EPI

جدول ۲۵. عملکرد تایلند در زیرشاخص‌های EPI در بازه زمانی ۲۰۱۸ - ۲۰۲۴

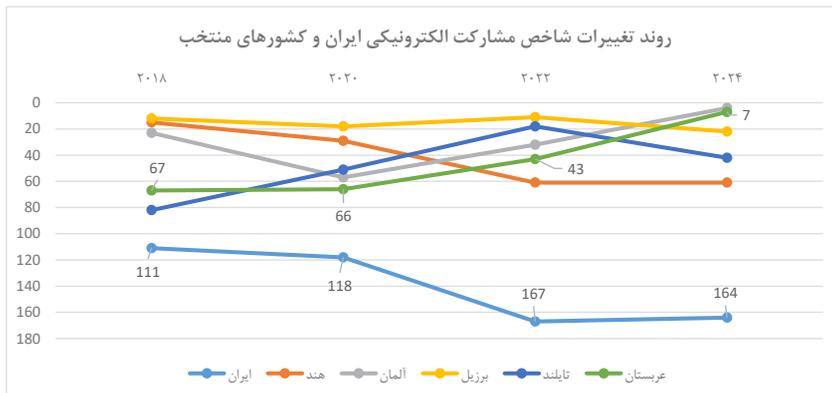
۲۰۲۴	۲۰۲۲	۲۰۲۰	۲۰۱۸	مبنا
۰/۸۴۰۰	۰/۸۳۶۴	-	-	اطلاعات الکترونیکی
۰/۷۷۷۸	۰/۸۵۷۱	-	-	مشاوره الکترونیکی
۰/۴۲۸۶	۰/۵۵	-	-	تصمیم‌گیری الکترونیکی

بررسی گزارش‌های منتشر شده شاخص EGDی در طی سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴ [۲] [۱] [۴] [۵] و نیز پرسشنامه خوداظهاری (MSQ) ۲۰۲۴ تایلند [۱۰] نشان می‌دهد که از جمله مهم‌ترین اقدامات و ابتکارات این کشور در راستای بهبود مشارکت الکترونیکی به شرح ذیل بوده است:

- ایجاد یک نهاد بالادستی واحد و فرابخشی (مرجع دولت دیجیتال) در تعامل مستقیم با نخست‌وزیر در سال ۲۰۱۸ به منظور هدایت اقدامات و ابتکارات در حوزه توسعه دولت الکترونیکی و مشارکت الکترونیکی
- تدوین برنامه تحول دیجیتال با رویکردی سیستماتیک مبتنی بر آراء و نظرات گروه‌های مختلف ذینفعان در جلسات متعدد و در یک بازه زمانی ۲۰ ماهه

مقایسه روند شاخص مشارکت الکترونیکی در ایران و کشورهای منتخب

در شکل ۴، روند تغییرات شاخص مشارکت الکترونیکی در ایران و کشورهای مورد بررسی مشاهده می‌شود. چنانچه در نمودار مشاهده می‌شود کشور ایران علاوه بر رتبه‌های نامطلوب، روند نزولی نیز داشته است و طی چهار دوره ارزیابی تنزلی ۵۳ رتبه‌ای را تجربه کرده است. علاوه بر ایران کشور هند نیز در طی چهار دوره ارزیابی دارای رتبه کاهشی بوده است. در بین کشورهای مورد بررسی برزیل نسبتاً نوسان کمتری را تجربه کرده و کشور عربستان نیز توانسته در طی سه دوره روند صعودی داشته باشد. کشور عربستان توانسته در طی سه دوره متوالی، رتبه خود را ۵۹ پله ارتقا بدهد.



شکل ۴- روند تغییرات شاخص مشارکت الکترونیکی ایران و کشورهای منتخب

تحلیل چالش‌ها و موانع توسعه مشارکت الکترونیکی در ایران

بررسی عملکرد کشور ایران نشان داد که ایران در هر سه زیرشاخص مشارکت الکترونیکی یعنی اطلاعات الکترونیکی، مشاوره الکترونیکی و تصمیم‌گیری الکترونیکی فاصله عملکردی بسیار زیادی با کشورهای منتخب دارد. در رابطه با عملکرد کشورهای منتخب می‌توان گفت که اگرچه در طی برخی از دوره‌ها با تنزل رتبه در شاخص کلی مواجه بوده‌اند اما با این حال دارای جایگاه مطلوبی در رتبه‌بندی کشورها هستند. در همه کشورهای مورد بررسی، زیرشاخص تصمیم‌گیری الکترونیکی دارای امتیاز پایین‌تری نسبت به دو زیرشاخص دیگر بود. این وضعیت نشان‌دهنده دشواری در طراحی و پیاده‌سازی ابتکارات و اقدامات با هدف مشارکت شهروندان در تصمیم‌گیری‌های عمومی است. تنها زیرشاخصی که در همه کشورهای منتخب بالاترین سطح امتیاز را دارا بود، زیرشاخص اطلاعات الکترونیکی است. این وضعیت نشان می‌دهد که کشورهای منتخب در یافته‌اند که در راستای بهبود مشاوره الکترونیکی و تصمیم‌گیری الکترونیکی، اولین گام ارائه اطلاعات دقیق، شفاف، به موقع و کافی است که می‌تواند به بهبود ارائه نظرات، بازخوردها و تصمیم‌گیری شهروندان در تعامل با دولت کمک کند.

در بخش گذشته به نمونه‌ای از اقدامات و ابتکارات کشورهای منتخب اشاره شد. در این بخش، بر اساس این اطلاعات و نیز تحلیل اسناد بالادستی، قوانین و مقررات، پرسشنامه‌های خوداظهاری (MSQ) و مطالعات تطبیقی، چالش‌های موجود در چهار حوزه اصلی زیر قابل طبقه‌بندی است:

۱. اطلاعات ارائه شده بخشی از دستاوردهای پروژه راهبردی «پیشنیویس نقشه راه بهبود مشارکت الکترونیکی در ایران با تمرکز بر نقش شورای اجرایی فناوری اطلاعات» است که در بازه زمانی ۱ آذرماه ۱۴۰۲ لغایت ۳۱ اردیبهشتماه ۱۴۰۴ توسط گروه برنامه‌ریزی تحول دیجیتال، پژوهشکده مطالعات راهبردی فاوا و اقتصاد دیجیتال با مجریگری خانم عاطفه فرازمنند اجرا شده است.

• چالش‌های حقوقی و اسناد بالادستی

- فقدان استراتژی ملی دولت الکترونیکی و مشارکت الکترونیکی
- نبود ضمانت اجرایی مؤثر و ضعف در صراحت قوانین درباره جایگاه شهروندان در تصمیمات دولتی
- خلأهای قانون‌گذاری برای الزام دستگاه‌ها به بهره‌گیری از مشاوره عمومی در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ها
- آشنا نبودن دستگاه‌های دولتی با تکالیف قانونی مشارکت الکترونیکی
- عدم انطباق قوانین با تحولات سریع فناوری
- فقدان شفافیت در حکمرانی داده و عدم انتشار اطلاعات کلیدی

• چالش‌های نهادی و حکمرانی

- بی‌ثباتی در نقش‌ها و مسئولیت‌های متولیان حوزه دولت الکترونیکی و مشارکت الکترونیکی
- نبود نظام جامع و یکپارچه برای گردآوری و تجمیع اطلاعات
- فقدان نگاه ملی و هماهنگ و وجود موازی‌کاری
- بهره‌گیری محدود از ظرفیت بخش غیردولتی در راهبری و توسعه
- دسترسی‌نداشتن به داده‌های به‌روز و دقیق دستگاه‌ها
- بخشی‌نگری و مالکیت‌گرایی دستگاه‌ها نسبت به داده
- تمایل کم مدیران به تصمیم‌گیری مشارکتی

• چالش‌های فنی و فناوریانه

- ضعف در مدیریت مسئولانه داده‌های شهروندی
- تعدد سامانه‌ها و عدم یکپارچگی خدمات
- واگرایی بین شاخص‌ها و مدل‌های ارزیابی ملی و بین‌المللی
- استفاده ناکافی از فناوری‌های نوظهور (هوش مصنوعی، رایانش ابری)
- ناقص بودن فرایند دیجیتالی‌سازی و عدم اصلاح فرایندها پیش از الکترونیکی‌سازی
- ضعف در کاربرپسندی خدمات
- کمبود پایداری و مقیاس‌پذیری زیرساخت‌ها
- بی‌توجهی به گروه‌های حاشیه و اقشار آسیب‌پذیر
- اعتماد پایین شهروندان به حفاظت از داده و حریم خصوصی
- کمبود زیرساخت و امکانات ارتباطی برای همه اقشار

چالش‌های ترویجی و آموزشی

- نبود سازوکار اطلاع‌رسانی فراگیر برنامه‌ها و رویدادها
- آگاهی پایین شهروندان از حقوق دیجیتال و مزایای مشارکت الکترونیکی
- شکاف سواد و مهارت دیجیتال در میان شهروندان
- آگاهی ناکافی مدیران از ظرفیت‌های دولت الکترونیکی و نگاه بدبینانه به مشارکت
- بی‌توجهی به تفاوت‌های فرهنگی مناطق
- اعتماد و انگیزه ناکافی شهروندان به اثربخشی مشارکت
- نگرانی از سوءاستفاده از داده‌های شهروندان

ارائه راهکارهای بهبود

پس از بررسی روند تغییرات عملکرد ایران و کشورهای منتخب در شاخص مشارکت الکترونیکی (EPI) و نیز مطالعات تکمیلی انجام شده، در ادامه راهکارهای بهبود ارائه شده است:

جدول ۲۶. راهکارهای بهبود

راهکارهای بهبود	
بعد برنامه ریزی راهبردی و قانون گذاری	
۱	تدوین و ابلاغ استراتژی و برنامه ملی مشارکت الکترونیکی در راستای همسویی برنامه‌های توسعه در سطوح مختلف وزارتخانه‌ای/ بخشی/ محلی
۲	تعیین یا تقویت نهاد متولی و پایدار پایش، نظارت و ارزیابی عملکرد دستگاه‌های دولتی و ارائه برنامه بهبود در خصوص برنامه‌های مشارکتی و پلتفرم‌ها
۳	الزام دستگاه‌ها به توسعه، بهبود و به‌کارگیری سامانه و ابزارهای یکپارچه متمرکز برای تصمیم‌گیری و خلق مشارکتی
۴	شناسایی و معرفی فرصت‌های مشارکت الکترونیکی و الزام دستگاه‌های تخصصی خدمت‌رسان به بهره‌گیری از مشارکت شهروندان در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با پروژه‌های مربوط به رفاه اجتماعی
۵	انطباق شاخص‌های داخلی با مدل‌ها و الگوهای بین‌المللی مشارکت با در نظر گرفتن ملاحظات بومی
۶	طراحی نظامی جامع و شبکه‌ای مکمل در راستای مشاوره، گردآوری، یکپارچه‌سازی و نظارت بر اطلاعات خوداظهاری و پرسشنامه‌های ارزیابی مشارکت الکترونیکی
۷	تدوین چارچوب قانونی برای استفاده از آرا و نظرات شهروندان و الزام دستگاه‌ها به انتشار عمومی انعکاس صدای شهروندان در تصمیم‌گیری‌ها، سیاست‌گذاری‌ها و بهبود فرآیندها

۱. اطلاعات ارائه شده بخشی از دستاوردهای پروژه راهبردی «پیشنویس نقشه راه بهبود مشارکت الکترونیکی در ایران با تمرکز بر نقش شورای اجرایی فناوری اطلاعات» است که در بازه زمانی ۱ آذرماه ۱۴۰۲ لغایت ۳۱ اردیبهشتماه ۱۴۰۴ توسط گروه برنامه‌ریزی تحول دیجیتال، پژوهشکده مطالعات راهبردی فاوا و اقتصاد دیجیتال با مجریگری خانم عاطفه فرازند اجرا شده است.

راهکارهای بهبود		ردیف
تعیین مدیر ارشد فناوری اطلاعات (CIO) در سطوح ملی/ وزارتخانه‌ای/ بخشی/ محلی و ایجاد ساز و کار تعاملی بین آنها	۸	
ایجاد پروفایل کاربری برای MY.GOV.IR در رسانه‌های اجتماعی پر تقاضا	۹	
بعد توسعه‌ای/ عملیاتی/ فنی/ فناورانه		
استانداردسازی کیفی سامانه‌های مشارکت الکترونیکی از منظر پایداری، مقیاس پذیری، امنیت	۱۰	
ایجاد، توسعه و بهبود چت‌بات‌ها با استفاده از داده‌های به روز در راستای بهبود خدمات دولتی و پاسخ به سوالات متداول شهروندان	۱۱	
ایجاد امکان دسترسی و استفاده عمومی رایگان از اینترنت در مکان‌های عمومی و پرترد	۱۲	
ارائه تسهیلات در راستای ایجاد دسترسی به تجهیزات، اینترنت و خدمات برای اقشار محروم و آسیب پذیر	۱۳	
ایجاد یک داشبورد ویژه جهت ارائه نتایج میزان رضایت کاربران خدمات دولتی در my.gov.ir	۱۴	
تدوین و پیروی از استانداردهای ملی و بین‌المللی برای یکپارچگی و تعامل‌پذیری سامانه‌های مشارکت الکترونیکی	۱۵	
تخصیص منابع مالی پایدار و سرمایه گذاری مشخص در توسعه و بکارگیری فناوری‌های نوظهور (نظیر هوش مصنوعی و فضای ابری) در جهت بهبود مشارکت الکترونیکی	۱۶	
بعد ترویجی/ آموزشی		
ایجاد انگیزه‌های مشارکتی مانند امتیازات، تخفیف‌ها یا پاداش‌های دیجیتال برای تشویق شهروندان به مشارکت	۱۷	
برگزاری هکاتون‌ها و مسابقات در راستای جمع‌آوری ایده‌هایی برای حل چالش‌های ملی	۱۸	
اجرا، پیاده‌سازی و به اشتراک گذاری تقویم مشارکت الکترونیکی	۱۹	
بهره‌گیری از یک فرد با نفوذ و محبوب در راستای اطلاع رسانی و جلب اعتماد و دعوت شهروندان به حضور در برنامه‌های مشارکت الکترونیکی	۲۰	
برگزاری جشنواره‌ها و مسابقات رتبه بندی و معرفی سازمان‌ها و دستگاه‌های پیشرو در مشارکت الکترونیکی	۲۱	
تدوین و انتشار فهرست جامع برای دسترسی به وبگاه‌های مختلف دولت در تمام سطوح و بخش‌ها	۲۲	
ایجاد تیم‌هایی از متخصصان داوطلب در حوزه ICT و آشنا به توسعه دولت الکترونیکی و مشارکت الکترونیکی برای حضور در سازمان‌های سراسر کشور و ارائه آموزش و مشاوره به کارمندان در راستای ایجاد درک مشترک و انجام اقدامات یکپارچه	۲۳	
بعد حکمرانی داده		
یکپارچه‌سازی و به اشتراک گذاری داده‌های باز دولت در پایگاه متمرکز با قابلیت امکان درخواست داده و اعتبار سنجی کیفیت داده	۲۴	
الزام دستگاه‌ها به ارتقاء استانداردهای امنیت و حفاظت از اطلاعات کاربران با حفظ ملاحظات امنیتی و حفاظتی حریم خصوصی	۲۵	



ردیف	راهکارهای بهبود
۲۶	الزام دستگاه‌ها به شفافیت و اطلاع‌رسانی فرآیند تصمیم‌گیری و چگونگی استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده در فرآیندهای مشاوره‌ای
۲۷	تدوین دستورالعمل طبقه‌بندی داده‌ها و به اشتراک‌گذاری از نظر گستردگی و سطح انتشار داده‌های دولتی، مطابق با قوانین حفاظت از داده‌های دولتی
۲۸	ایجاد پلتفرم پایگاه داده یکپارچه برای دریافت اطلاعات و مدارک از شهروندان همراه با قابلیت دسترسی دستگاه‌های اجرایی مختلف در سراسر کشور و در راستای تحقق اصل دریافت فقط یکبار داده و ایجاد یک نقطه مرجع واحد برای داده‌های شهروندان

1. U. Nations, "E-Government Survey 2020: Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development," United Nations, 2020.
2. U. Nations, "E-Government Survey 2022: The Future of Digital Government," UNITED NATIONS Department of Economic and Social Affairs, New York , 2022.
3. United Nations, [Online]. Available: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/E-Participation-Index>. [Accessed 2024].
4. United Nations, "E-Government Surveys 2024," United Nations Department of Economic and Social Affairs, New York, 2024.
5. United Nations, "UNITED NATIONS E-GOVERNMENT SURVEY 2018," UNITED NATIONS Department of Economic and Social Affairs, New York, 2018.
6. United Nations, "United Nations e-Government KnowledgeBase," 2024. [Online]. Available: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/149-Saudi-Arabia>. [Accessed 04 04 2025].
7. United Nations, "United Nations e-Government KnowledgeBase," 2024. [Online]. Available: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/24-Brazil>. [Accessed 04 04 2025].
8. [United Nations, "United Nations e-Government Knowledge Base," 2024. [Online]. Available: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/65-Germany>. [Accessed 04 04 2025].
9. United Nations, "United Nations e-Government Knowledge Base," 2024. [Online]. Available: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/77-India>. [Accessed 04 04 2025].
10. United Nations, "United Nations e-Government Knowledge Base," 2024. [Online]. Available: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/169-Thailand>. [Accessed 04 04 2025].



پژوهشگاه ارتباطات
و فناوری اطلاعات
(مرکز تحقیقات مخابرات ایران)

نشانی: تهران، انتهای خیابان کارگر شمالی،

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

ایمیل: info@itrc.ac.ir