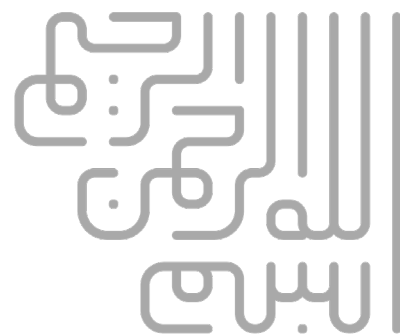


نگاشت نهادی نظام اداری کشور در جهت بهبود رتبه شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) (موضوع بند «ث» ماده (۱۰۷) قانون برنامه هفتم پیشرفت)





عنوان: نگاشت نهادی نظام اداری کشور در جهت بهبود رتبه شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) (موضوع بند «ث» ماده (۱۰۷) قانون برنامه هفتم پیشرفت)
تهیه و تدوین کنندگان (Authors): محمدجواد غلامرضا پور (اندیشکده شاخص)، یحیی مرتب
واژه‌های کلیدی: تحلیل بازیگر، نگاشت نهادی، دولت الکترونیک، EGDI
ناشر: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی

DOI: <https://doi.org/10.22034/mrc.report.21729>

Permanent Link:

Publisher : Islamic Parliament Research Center of Iran

عنوان: نگاشت نهادی نظام اداری کشور در جهت بهبود رتبه شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) (موضوع بند «ث» ماده (۱۰۷) قانون برنامه هفتم پیشرفت)
نوع گزارش: طرح/لایحه ☐، نظارتی ☐، راهبردی ☒، پیش نویس قانونی ☐
نام دفتر: مطالعات مدیریت (گروه دولت الکترونیک و مدیریت داده)
مدیر مطالعه: یحیی مرتب
اظهار نظر کننده: محمدحسن هدایتی (گروه مخابرات و فناوری اطلاعات دفتر مطالعات انرژی، صنعت و معدن)
ناظران علمی: مهدی عبدالحمید، حسین اصلی پور
ناظر علمی خارج از مرکز: وجه اله قربانی زاده
گرافیک و صفحه آرایی: ساجده زارع مرزی، نرگس گلچین آرانی
تاریخ شروع مطالعه: ۱۴۰۴/۱۰/۰۱



فهرست مطالب

چکیده.....	۶
خلاصه مدیریتی.....	۷
۱. مقدمه.....	۹
۲. پیشینه.....	۱۰
۱-۲. سوابق مطالعاتی در مرکز.....	۱۰
۲-۲. سوابق تقنینی به همراه آسیب شناسی.....	۱۲
۳. مقدمه‌ای بر شاخص EGDی.....	۱۳
۴. زیر شاخص های EGDی.....	۱۳
۱-۴. شاخص خدمات بر خط.....	۱۳
۲-۴. شاخص زیر ساخت مخابراتی.....	۱۶
۳-۴. شاخص سرمایه انسانی.....	۱۷
۴-۴. شاخص خدمات بر خط محلی.....	۱۹
۵. بازیگران کلیدی بین المللی.....	۲۱
۱-۵. بخش امور اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل متحد.....	۲۱
۲-۵. اتحادیه بین المللی مخابرات.....	۲۳
۳-۵. سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد.....	۲۴
۶. بازیگران کلیدی در ایران.....	۲۶
۱-۶. سازمان فناوری اطلاعات ایران.....	۲۶
۲-۶. شورای اجرایی فناوری اطلاعات ایران.....	۲۷
۳-۶. سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی.....	۲۸
۴-۶. مرکز آمار ایران.....	۲۹
۵-۶. نمایندگی دائم جمهوری اسلامی ایران در یونسکو و کمیسیون ملی یونسکو.....	۲۹
۶-۶. شرکت ارتباطات زیر ساخت.....	۳۰
۷-۶. اپراتورهای تلفن همراه.....	۳۰
۸-۶. شرکت مخابرات ایران.....	۳۱
۹-۶. شهرداری تهران.....	۳۱
۷. جمع بندی و نتیجه گیری.....	۳۱
۱-۷. جمع بندی نقش بازیگران کلیدی در زنجیره ارزیابی EGDی.....	۳۲
۲-۷. تحلیل چالش های نهادی.....	۳۵
۳-۷. تحلیل صلاحیت دستگاه ها در انتشار داده های مرتبط با دولت الکترونیک.....	۳۵
۴-۷. پیشنهادهای سیاستی برای بهبود وضعیت ایران در شاخص EGDی.....	۳۸
منابع و مآخذ.....	۴۷

فهرست جداول

جدول ۱. تحلیل پیشینه پژوهشی.....	۱۰
جدول ۲. تحلیل پیشینه تقنینی.....	۱۲
جدول ۳. شاخص‌های مورد ارزیابی در LOSI.....	۲۰
جدول ۴. پیشنهادهای سیاستی.....	۴۴

فهرست شکل‌ها

شکل ۱. مؤلفه‌های اصلی شاخص EGD	۱۳
شکل ۲. مؤلفه‌های اصلی شاخص OSI	۱۴
شکل ۳. مؤلفه‌های اصلی شاخص EPI	۱۵
شکل ۴. روش‌شناسی اجرای ارزیابی شاخص OSI	۱۶
شکل ۵. روش‌شناسی اجرای ارزیابی شاخص TII	۱۷
شکل ۶. مؤلفه‌های اصلی شاخص HCI	۱۸
شکل ۷. بازیگران مؤثر در محاسبه نمره شاخص EGD	۳۴
شکل ۸. مدل پیشنهادی حکمرانی شاخص EGD در ایران.....	۴۳



نگاشت نهادی نظام اداری کشور در جهت بهبود رتبه شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) (موضوع بند «ث» ماده (۱۰۷) قانون برنامه هفتم پیشرفت)

چکیده



شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) یکی از مهم‌ترین شاخص‌های بین‌المللی برای سنجش میزان بهره‌مندی کشورها از فناوری اطلاعات و ارتباطات در ارائه خدمات عمومی است که توسط سازمان ملل متحد منتشر می‌شود. برنامه هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران، دستیابی به رتبه ۷۵ جهانی در این شاخص تا پایان برنامه را به‌عنوان هدف کمی تعیین کرده است. گزارش حاضر با هدف شناسایی بازیگران کلیدی ایران در فرایند شکل‌گیری نمره EGDI، ساختار و نحوه محاسبه این شاخص را بررسی و نهادهای مؤثر در جمع‌آوری و ارسال داده‌ها را معرفی کرده است. در این میان، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (سازمان فناوری اطلاعات، شورای اجرایی فناوری اطلاعات و برخی سازمان‌های تابعه) و نماینده ایران در یونسکو از جمله نهادهای کلیدی شناسایی شده هستند. چالش‌های اصلی در این فرایند فقدان نقشه نهادی منسجم میان بازیگران دخیل، نبود مرجع راهبری واحد و مورد اجماع، غیاب دیپلماسی بین‌المللی فعال در حوزه شاخص‌های جهانی و ابهام در صلاحیت قانونی نهادهای متولی هر زیرشاخص است. تدوین و تصویب سند نگاشت نهادی جامع با الزام‌آوری قانونی، تشکیل کمیته ملی EGDI به‌عنوان مرجع راهبری واحد با سازمان فناوری اطلاعات در نقش نقطه تماس ملی، فعال‌سازی نقش هماهنگ‌کننده وزارت امور خارجه در دیپلماسی بین‌المللی مرتبط با شاخص و استانداردسازی فرایند ارسال داده‌ها از طریق تدوین دستورالعمل‌های عملیاتی، ایجاد تقویم داده‌ای ملی و بهره‌گیری از ظرفیت ارزیابی‌های دوره‌ای موجود سازمان فناوری اطلاعات از جمله پیشنهادها برای این گزارش است.



خلاصه مدیریتی

بیان / شرح مسئله

شاخص توسعه دولت الکترونیکی که از سوی سازمان ملل متحد منتشر می‌شود، یکی از ابزارهای کلیدی برای سنجش میزان پیشرفت کشورها در بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای ارتقای کیفیت خدمات عمومی محسوب می‌گردد. این شاخص علاوه بر نقش مهمی که در رتبه‌بندی کشورها ایفا می‌کند، به‌عنوان ابزاری برای خط‌مشی‌گذاری در سطح ملی و بین‌المللی نیز اهمیت دارد. در ایران، قانون برنامه هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران در جدول سنجش‌های عملکردی اصلاح نظام اداری، دستیابی به رتبه ۷۵ جهانی در شاخص توسعه دولت الکترونیکی تا پایان برنامه را به‌عنوان هدف کمی تعیین کرده است.

در گزارش پیشین با عنوان «تحلیل و بررسی وضعیت جمهوری اسلامی ایران در شاخص توسعه دولت الکترونیکی ۲۰۲۴ (EGDI) ۲۰۲۴» و ارائه پیشنهادهای سیاستی^۱، ابعاد مختلف این شاخص و جایگاه جمهوری اسلامی تشریح و راهبردهایی جهت تمرکز بر زیرشاخص‌های این شاخص ارائه شد. مسئله اصلی پژوهش حاضر، نبود شناخت کافی و نظام‌مند از بازیگران کلیدی دخیل در فرایند شکل‌دهی شاخص EGDI در ایران است. باوجود آنکه نهادهای متعددی به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم در جمع‌آوری و ارسال داده‌ها به سازمان‌های بین‌المللی مشارکت دارند، فقدان یک نقشه نهادهای شفاف و منسجم موجب شده است که هم‌افزایی میان آنها کاهش یابد و کیفیت داده‌های ارائه شده تحت تأثیر قرار گیرد. این مسئله در کنار سه چالش محوری دیگر، مانعی جدی بر سر راه ارتقای رتبه ایران در شاخص مذکور بوده است؛ نخست، فقدان مرجع راهبری واحد که موجب پراکندگی وظایف، تداخل نقش‌ها و پاسخ‌گویی‌های متفرقه به مجامع بین‌المللی شده است؛ دوم، غیاب دیپلماسی بین‌المللی فعال در حوزه شاخص‌های بین‌المللی که سبب شده است ایران فاقد تصویری منسجم و هماهنگ در نهادهای جهانی باشد؛ سوم، ابهام در صلاحیت قانونی نهادهای برای جمع‌آوری، انتشار و ارسال داده‌های مرتبط با هریک از سه زیرشاخص اصلی EGDI به سازمان‌های بین‌المللی ذی‌ربط.

نقطه‌نظرات / یافته‌های کلیدی

در این گزارش، ساختار شاخص EGDI و شیوه محاسبه آن به‌تفصیل مورد بررسی قرار گرفته است. این شاخص متشکل از سه مؤلفه اصلی شامل خدمات برخط^۱، زیرساخت‌های مخابراتی^۲ و سرمایه انسانی^۳ است که هریک براساس داده‌های داخلی کشورها و اطلاعات گردآوری شده توسط نهادهای بین‌المللی ارزیابی می‌شوند. براین‌اساس، کیفیت داده‌های ملی، به‌موقع بودن گزارش‌ها و هم‌راستایی آنها با استانداردهای جهانی، تأثیر مستقیمی بر امتیاز نهایی کشورها دارد.

در ایران، نهادهایی چون سازمان فناوری اطلاعات (شامل معاونت دولت الکترونیکی و مرکز برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی فناوری اطلاعات)، شورای اجرایی فناوری اطلاعات و نماینده ایران در یونسکو، ازجمله بازیگران محوری در فرایند تهیه داده‌ها و تعامل با نهادهای بین‌المللی تلقی می‌شوند. بااین‌حال، بررسی عملکرد این نهادها نشان می‌دهد که هنوز انسجام کافی در نقش‌آفرینی آنان وجود ندارد و در بسیاری موارد، تکرار فعالیت‌ها یا فقدان هماهنگی موجب شده فرایند گزارش‌دهی با اختلال همراه باشد.

تحلیل صلاحیت قانونی نهادهای حاکی از آن است که مطابق قانون مرکز آمار ایران (مصوب ۱۳۵۳)، مصوبه جلسه ۵۲ شورای عالی آمار (۱۳۹۴) و قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه (۱۳۹۶)، مرکز آمار ایران مرجع رسمی تمامی تعاملات آماری بین‌المللی کشور است. بااین‌حال در عمل، این سازوکار رسمی در هیچ‌یک از سه زنجیره داده‌ای EGDI به‌طور کامل رعایت نمی‌شود. در گزارش برای حل این مشکل، پیشنهادهایی ارائه شده است.

1. Online Service Index (OSI)

2. Telecommunication Infrastructure Index (TII)

3. Human Capital Index (HCI)

پیشنهاد راهکار تقنینی، نظارتی یا سیاستی

براساس یافته‌های این گزارش و باتوجه به هدف قانونی دستیابی به رتبه ۷۵ جهانی در پایان برنامه هفتم پیشرفت، پنج دسته اقدام سیاستی به این شرح پیشنهاد می‌شود:

۱ طراحی و تصویب نقشه نهادی جامع برای شاخص EGDİ: لازم است سندی رسمی تحت عنوان «نگاشت نهادی شاخص توسعه دولت الکترونیک» تدوین شود که برای هریک از زیرشاخص‌های اصلی و فرعی، نهاد متولی، نهادهای تأمین‌کننده داده، نهاد ناظر و مرجع تأیید نهایی را به صورت دقیق مشخص نماید. این سند باید پس از تدوین به تصویب شورای اجرایی فناوری اطلاعات و ترجیحاً هیئت وزیران رسیده و در قالب مصوبه شورای عالی فضای مجازی نیز تنفیذ گردد.

۲ مستندسازی و استانداردسازی فرایند ارسال داده‌ها: برای هر زیرشاخص، دستورالعمل عملیاتی استاندارد تدوین شود که فهرست دقیق داده‌های مورد نیاز با تعاریف منطبق بر استانداردهای بین‌المللی، منبع رسمی هر داده، فرمت استاندارد ارائه و روش‌های اعتبارسنجی را مشخص کند. یک تقویم داده‌ای ملی با مهلت‌های دقیق برای دریافت داده از نهادهای داخلی و ارسال به ITU، UNESCO و UN DESA تدوین گردد. همچنین سامانه الکترونیکی جمع‌آوری داده طراحی و نقش مرکز آمار ایران در ارسال داده‌های TII به ITU از منظر حقوقی شفاف‌سازی شود.

۳ تقویت تعاملات هدفمند با نهادهای بین‌المللی: ایران باید از رویکرد واکنشی به رویکرد پیش‌دستانه در تعامل با UN DESA^۱، ITU و UNESCO^۲ گذار کند. این امر مستلزم مشارکت فعال در فرایندهای بازنگری شاخص EGDİ، توسعه روابط مستمر سازمان تنظیم مقررات با بخش آمار ITU، تقویت تعامل نمایندگی دائم ایران در یونسکو با مؤسسه آمار یونسکو^۳ و بهره‌گیری از ظرفیت‌های وزارت امور خارجه به عنوان هماهنگ‌کننده دیپلماتیک است. وزارت امور خارجه با تشکیل کارگروه بین‌دستگاهی می‌تواند تعاملات نهادهای مختلف با مجامع بین‌المللی را سامان‌دهی کرده و تصویر منسجمی از عملکرد ایران در نهادهای جهانی ایجاد نماید.

۴ طراحی سازوکارهای پایش مستمر و تحلیل رتبه ایران: پیشنهادها می‌شود بر پایه تجربه ارزشمند سیزده دوره ارزیابی کیفیت خدمات الکترونیکی که سازمان فناوری اطلاعات پیش‌تر به انجام رسانده، این اقدامات صورت گیرد: افزودن ماژول تکمیلی منطبق بر روش‌شناسی UN DESA (شامل ۱۴۰ تا ۱۶۰ سؤال OSI و ۹۵ معیار LOSI) به ارزیابی‌های دوره‌ای موجود؛ ایجاد «داشبورد ملی EGDİ» به عنوان مکمل سامانه پایش موجود (payesh.iran.gov.ir) با قابلیت مقایسه با کشورهای هم‌تراز و شبیه‌سازی تأثیر بهبود هر مؤلفه بر رتبه نهایی؛ اجرای «ارزیابی آینده‌ای» دوره‌ای با همان روش‌شناسی UN DESA، حداقل ۶ ماه پیش از هر دوره ارزیابی رسمی؛ و تشکیل «کمیته ملی EGDİ» متشکل از نمایندگان تمامی نهادهای دخیل به ریاست معاون وزیر ارتباطات و رئیس سازمان فناوری اطلاعات، با دبیرخانه مستقر در معاونت توسعه زیرساخت دولت هوشمند. این کمیته موظف باشد هر ۶ ماه گزارش تحلیلی جامعی به شورای اجرایی فناوری اطلاعات، وزیر ارتباطات، شورای عالی فضای مجازی و کمیسیون صنایع مجلس ارائه نماید.

1. United Nations Department of Economic and Social Affairs (UN DESA)
2. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)
3. UNESCO Institute for Statistics (UIS)



۱. مقدمه

شاخص توسعه دولت الکترونیکی که توسط سازمان ملل متحد منتشر می‌شود، یکی از مهم‌ترین ابزارهای ارزیابی میزان پیشرفت کشورها در بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای ارائه خدمات عمومی محسوب می‌شود. این شاخص نه تنها وضعیت دولت الکترونیکی را در سطح ملی و بین‌المللی نشان می‌دهد، بلکه به عنوان ابزاری راهبردی در خط‌مشی‌گذاری‌های کلان و ارزیابی عملکرد کشورها در حوزه حکمرانی دیجیتال نیز به کار گرفته می‌شود. در این میان، بهبود جایگاه ایران در رتبه‌بندی جهانی این شاخص، از منظر اعتبار بین‌المللی و نیز به عنوان بخشی از اهداف کلان توسعه‌ای کشور، از اهمیت بسزایی برخوردار است.

جمهوری اسلامی ایران در اسناد بالادستی متعدد، از جمله برنامه‌های توسعه‌ای و سند دولت هوشمند، به ضرورت توسعه دولت الکترونیکی و ارتقای شاخص‌های بین‌المللی مرتبط با آن تأکید کرده است. تحقق این هدف مستلزم مشارکت و هماهنگی میان مجموعه‌ای از نهادها، سازمان‌ها و بازیگران کلیدی در سطوح مختلف حاکمیتی است؛ بازیگرانی که هر یک در شکل‌دهی به ابعاد گوناگون EGDی، اعم از خدمات برخط، زیرساخت‌های مخابراتی و سرمایه انسانی، نقش مؤثری ایفا می‌کنند.

در گزارش قبلی مرکز پژوهش‌های مجلس با عنوان «تحلیل و بررسی وضعیت جمهوری اسلامی ایران در شاخص توسعه دولت الکترونیکی ۲۰۲۴ (EGDI 2024) و ارائه پیشنهادهای سیاستی» [۵]، ضمن معرفی ابعاد مختلف شاخص EGDی و زیرشاخص‌های آن، وضعیت ایران در آخرین دوره ارزیابی (سال ۲۰۲۴) تحلیل و پیشنهادهایی به منظور بهبود جایگاه کشور ارائه شد. در گزارش حاضر، گامی فراتر برداشته و تلاش شده است با تبیین دقیق ساختار و نحوه محاسبه هریک از زیرشاخص‌های EGDی، فرایندهای مرتبط با جمع‌آوری داده‌ها و تهیه گزارش‌های بین‌المللی به صورت تفصیلی بررسی شود. براین اساس، بازیگران اصلی و تأثیرگذار ایران در فرایند شکل‌گیری نمره نهایی این شاخص شناسایی و معرفی شده‌اند. شناسایی این بازیگران نه تنها در جهت آسیب‌شناسی عملکرد کشور و شفاف‌سازی مسئولیت‌ها مفید خواهد بود، بلکه گامی مؤثر در مسیر برنامه‌ریزی هدفمند برای بهبود جایگاه ایران در دوره‌های آتی انتشار شاخص توسعه دولت الکترونیکی به شمار می‌آید.

۲. پیشینه



مرور سوابق مطالعاتی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی نشان می‌دهد که مطالعات پیشین مرتبط با دولت الکترونیک و حکمرانی دیجیتال را می‌توان در سه دسته کلی جای داد: نخست، مطالعات مفهومی و مبنایی که بیشتر بر تبیین ماهیت دولت الکترونیک، کارکردها و الزامات عمومی آن متمرکز بوده‌اند؛ دوم، مطالعات تقنینی و برنامه‌ای که به تحلیل جایگاه دولت الکترونیک در قوانین، برنامه‌های توسعه و اسناد مالی و بودجه‌ای پرداخته‌اند؛ سوم، مطالعات ارزیابانه و مسئله‌محور که وضعیت ایران را در شاخص‌های بین‌المللی، از جمله شاخص توسعه دولت الکترونیکی، بررسی کرده و پیشنهادهایی برای بهبود رتبه کشور ارائه داده‌اند. این مجموعه مطالعات، هرچند در شناخت ابعاد مختلف موضوع مفید بوده‌اند، غالباً یا در سطح مفهومی باقی مانده‌اند، یا بر تحلیل قوانین و تکالیف تمرکز داشته‌اند، یا مسئله را بیشتر از منظر نتیجه و رتبه نهایی بررسی کرده‌اند.

باین‌حال، خلأ اصلی در ادبیات موجود، فقدان یک تحلیل منسجم از زنجیره نهادهای شکل‌گیری امتیاز EGDI است؛ به‌ویژه اینکه کدام نهادهای داخلی و بین‌المللی در تولید، جمع‌آوری، اعتبارسنجی، ارسال و ارزیابی داده‌های هر زیرشاخص دخیل‌اند، روابط و مرز صلاحیت آنها چیست، و اختلالات نهادی در کدام نقاط بروز می‌کند. ارزش افزوده گزارش حاضر دقیقاً در همین نقطه قرار دارد: این گزارش از سطح توصیف شاخص یا تحلیل صرف رتبه ایران فراتر رفته و با رویکرد نگاشت نهادهای بازیگران مؤثر در هر زیرشاخص، زنجیره‌های داده، صلاحیت‌های قانونی، گلوگاه‌های هماهنگی و مدل پیشنهادی حکمرانی شاخص EGDI در ایران را تبیین می‌کند. از این حیث، گزارش حاضر مکمل مطالعات پیشین و ناظر به خلأ عملیاتی و نهادی موجود در این حوزه است.

۲-۱. سوابق مطالعاتی در مرکز

جدول ۱. تحلیل پیشینه پژوهشی

ردیف	عنوان گزارش	سال انتشار	شماره مسلسل	نام دفتر/ سازمان/ نهاد	توضیحات
۱	نگاهی به دولت الکترونیک [۱]	۱۳۸۴	۷۵۸۵	مطالعات فناوری‌های نوین	این گزارش به تبیین اولیه مفهوم دولت الکترونیک پرداخته و با معرفی جایگاه نهادهای حاکمیتی از جمله مجلس شورای اسلامی و قوه مجریه در این حوزه، می‌تواند به‌عنوان منبعی مفید در بخش مبانی نظری و نیز جهت آشنایی مقدماتی با مفهوم دولت الکترونیک در سایر مطالعات و گزارش‌ها مورد بهره‌برداری قرار گیرد.
۲	قانون دولتی الکترونیکی ایالات متحده آمریکا (مصوب ۲۰۰۲) [۲]	۱۳۸۶	۸۹۱۹	مطالعات فناوری‌های نوین	این گزارش که ترجمه‌ای از یکی از فصول کتاب «دایرةالمعارف دولت دیجیتال» است، به تحلیل تطبیقی سند قانون دولت الکترونیکی در ایالات متحده آمریکا می‌پردازد. در بخش‌هایی از این گزارش، به ترسیم نگاشت نهادهای و معرفی نهادها و دستگاه‌های مسئول در نظام دولت الکترونیکی این کشور اشاره شده است.
۳	درباره لایحه برنامه پنجم توسعه (۱۱): ارزیابی دولت الکترونیک [۳]	۱۳۸۹	۱۰۲۸۳	مطالعات فناوری‌های نوین	این گزارش به ارزیابی بخش مرتبط با دولت الکترونیک در برنامه پنج‌ساله پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران می‌پردازد. با توجه به تعیین تکالیف برای دستگاه‌های اجرایی در این برنامه و ارائه پیشنهادها برای اصلاحی از سوی گزارش مذکور، می‌توان آن را حاوی تحلیلی از بازیگران مرتبط با حوزه دولت الکترونیک در کشور تلقی کرد.



ردیف	عنوان گزارش	سال انتشار	شماره مسلسل	نام دفتر / سازمان / نهاد	توضیحات
۴	بررسی لایحه بودجه سال ۱۴۰۱ کل کشور ۶۸۰ بررسی اعتبارات دولت هوشمند (الکترونیکی) [۴]	۱۴۰۰	۱۸۲۱۸	مطالعات انرژی، صنعت و معدن	این گزارش به تحلیل بخش مرتبط با بودجه دولت هوشمند در لایحه بودجه سال ۱۴۰۱ اختصاص دارد و ضمن بررسی ابعاد مختلف این بخش، به تحلیل وظایف بازیگران مندرج در لایحه نیز پرداخته است. از این رو، گزارش مذکور با مطالعه حاضر دارای ارتباط محتوایی است.
۵	تحلیل و بررسی وضعیت جمهوری اسلامی ایران در شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI 2024) (۲۰۲۴) و ارائه پیشنهادهای سیاستی [۵]	۱۴۰۴	۲۱۲۶۰	مطالعات مدیریت	گزارش تحلیل و بررسی وضعیت جمهوری اسلامی ایران در شاخص EGD ۲۰۲۴ عمدتاً بر وضعیت‌شناسی رتبه ایران در ارزیابی ۲۰۲۴، تحلیل مؤلفه‌های اثرگذار بر جایگاه کشور و ارائه پیشنهادهای سیاستی در سطح کلان متمرکز بود. به بیان دیگر، آن گزارش بیشتر به این پرسش پاسخ می‌داد که چرا رتبه ایران در شاخص EGD در وضعیت فعلی قرار گرفته و کدام مؤلفه‌ها بیشترین اثر را بر بهبود آن دارند. با وجود اهمیت این تحلیل، در آن گزارش کمتر به این موضوع پرداخته شده بود که بهبود هر مؤلفه از چه مسیر نهادی و توسط کدام بازیگران داخلی و بین‌المللی باید دنبال شود و اختلالات اجرایی و حقوقی در چه نقاطی از زنجیره تولید و ارسال داده رخ می‌دهد. گزارش حاضر در واقع در امتداد و تکمیل آن گزارش، تمرکز خود را از تحلیل برون‌داد و رتبه به سمت تحلیل فرایند، بازیگران و سازوکارهای نهادی معطوف کرده است. به‌طور مشخص، این گزارش سه خلأ اصلی گزارش پیشین را پوشش می‌دهد: اول، شناسایی و ترسیم نگاشت نهادی بازیگران مؤثر در هریک از زیرشاخص‌های EGD؛ دوم، تحلیل زنجیره تولید، تجمیع، اعتبارسنجی و ارسال داده‌ها به UN، DESA، ITU و UNESCO؛ و سوم، بررسی صلاحیت قانونی و چالش‌های حکمرانی در تعامل دستگاه‌های داخلی با نهادهای بین‌المللی. از این منظر، نسبت این دو گزارش، نسبت تکمیل و تعمیق است، نه تکرار؛ به‌گونه‌ای که گزارش پیشین «چه باید بهبود یابد» را برجسته می‌کرد و گزارش حاضر بر این پرسش متمرکز است که «این بهبود باید توسط چه نهادهایی و با چه سازوکار نهادی محقق شود».

مأخذ: یافته‌های پژوهش.

۲-۲. سوابق تقنینی به همراه آسیب شناسی

در این بخش مهم ترین اسناد مرتبط با دولت الکترونیک ارائه شده است.

جدول ۲. تحلیل پیشینه تقنینی

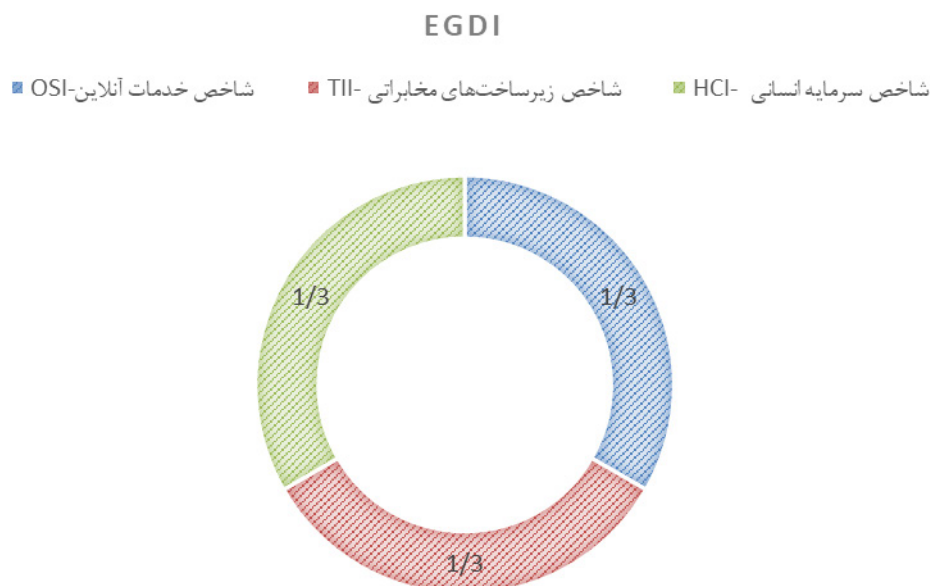
ردیف	نام سند (قانون... / تصویب نامه... / ...)	مرجع تصویب	تاریخ تصویب	شماره ماده / صفحه	نکات برجسته / نقاط ضعف و قوت / پیامدهای اجرا
۱	سیاست های کلی نظام اداری	مقام معظم رهبری (ره) شهید	۱۳۸۹/۱/۱۴	بندهای «۱۰»، «۱۱» و «۱۵» و «۲۶»	برخی از بندهای این سند به صورت مستقیم و برخی غیرمستقیم با دولت الکترونیک مرتبط هستند. بند «۱۰» با تأکید بر چابک سازی و منطقی سازی تشکیلات اداری، کاهش بوروکراسی و افزایش کارایی را دنبال می کند، هرچند اجرای آن مستلزم بازنگری ساختاری و مواجهه با مقاومت های احتمالی است. بند «۱۱» با تمرکز بر انعطاف پذیری و عدم تمرکز اداری، سرعت و کیفیت خدمات رسانی را ارتقا می بخشد، اما نیازمند توانمندسازی مدیران محلی و نظارت مؤثر برای جلوگیری از ناهماهنگی است. بند «۱۵» که مستقیم ترین ارتباط را با دولت الکترونیک دارد، توسعه نظام اداری الکترونیک را با هدف افزایش شفافیت و تسهیل دسترسی مردم به خدمات دنبال می کند و اجرای آن سرمایه گذاری در زیرساخت های فناوری و آموزش کارکنان و شهروندان را می طلبد. بند «۲۶» نیز با حمایت از نوآوری و فرهنگ بهبود مستمر، به ارتقای بهره وری و کیفیت خدمات کمک می کند، مشروط به ایجاد بسترهای مناسب و حمایت مادی و معنوی از کارکنان خلاق.
۲	قانون برنامه هفتم پیشرفت	مجلس شورای اسلامی	۱۴۰۳/۴/۱۸	ماده (۱۰۷)	ماده (۱۰۷) با الزام دستگاه های اجرایی به ایجاد زیرساخت های هوشمند، تأسیس ساختارهای تخصصی نظیر معاونت «نوآوری، هوشمندسازی و امنیت» در وزارت ارتباطات و تدوین برنامه های عملیاتی برای استقرار چرخه هوشمندسازی، گام مهمی در جهت تحقق دولت الکترونیک و تحول دیجیتال محسوب می شود؛ با این حال، ابهام در جزئیات اجرایی و منابع مالی و انسانی مورد نیاز، فقدان شاخص ها و معیارهای مشخص برای سنجش پیشرفت و نبود زمان بندی دقیق برای برخی اقدامات از جمله نقاط ضعف این ماده است که می تواند اجرای مؤثر آن را با چالش مواجه سازد.
۳	قانون تجارت الکترونیکی	مجلس شورای اسلامی	۱۳۸۲/۱۰/۱۷	مواد (۶)، (۷)، (۱۰)، (۳۳)، (۳۵)، (۴۷) و (۴۸)	قانون تجارت الکترونیکی مصوب سال ۱۳۸۲ در ایران، گرچه با تمرکز بر معاملات الکترونیکی در فضای تجاری تنظیم شده، اما برخی از بندها و مواد آن به طور مستقیم یا غیرمستقیم زمینه ساز و تقویت کننده دولت الکترونیک هستند، به ویژه از حیث رسمیت بخشی به تبادل اطلاعات دیجیتال، امضای الکترونیکی و اعتبار اسناد الکترونیکی.

مأخذ: همان.

۳. مقدمه‌ای بر شاخص EGD

شاخص توسعه دولت الکترونیک یکی از شاخص‌های کمی کلیدی به منظور ارزیابی میزان پیشرفت و بلوغ دولت الکترونیک در کشورهای مختلف جهان به شمار می‌رود. این شاخص که توسط سازمان ملل متحد به صورت دوره‌ای مورد سنجش قرار می‌گیرد، بر مبنای میانگین وزنی سه مؤلفه اصلی محاسبه می‌شود: شاخص خدمات برخط (OSI)، شاخص زیرساخت‌های مخابراتی (TII) و شاخص سرمایه انسانی (HCI). پس از استانداردسازی و نرمال‌سازی هر مؤلفه در بازه صفر تا یک، کشورها در چهار گروه طبقه‌بندی می‌شوند: بسیار بالا (۰,۷۵ - ۱,۰۰)، بالا (۰,۵۰ - ۰,۷۴۹۹)، متوسط (۰,۲۵ - ۰,۴۹۹۹) و پایین (۰,۰۰ - ۰,۲۴۹۹) [۶]. در ادامه مبتنی بر نسخه سال ۲۰۲۴ این گزارش هریک از زیرشاخص‌ها به اجمال معرفی می‌شوند.

شکل ۱. مؤلفه‌های اصلی شاخص IDGE [۵]

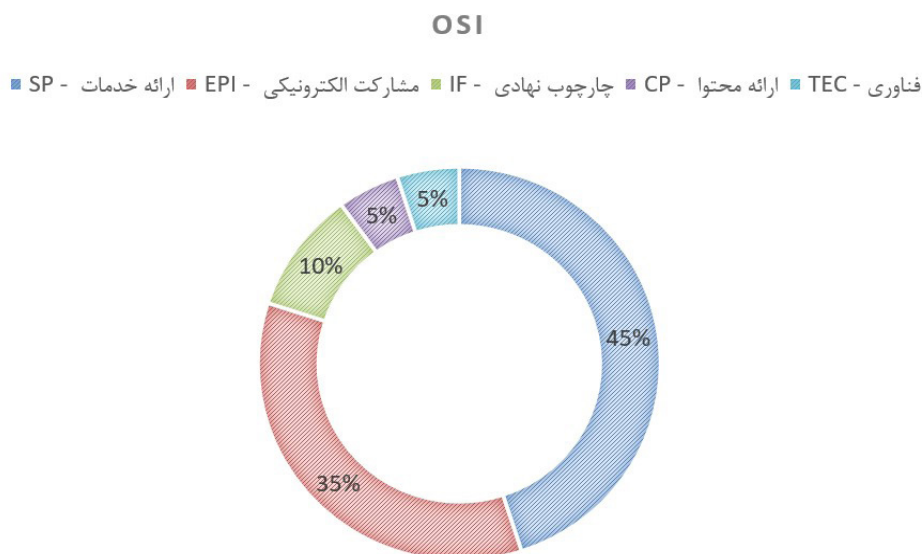


۴. زیرشاخص‌های EGD

۴-۱. شاخص خدمات برخط

شاخص خدمات برخط ابزاری تخصصی است که توسط واحد DESA/DPIDG سازمان ملل طراحی شده و کیفیت خدمات الکترونیکی ۱۹۳ کشور عضو را ارزیابی می‌کند. این شاخص در پنج حوزه اصلی سازمان دهی شده که در ادامه به آن پرداخته می‌شود.

شکل ۲. مؤلفه‌های اصلی شاخص ISO [۵]



۱-۴. فهرست ویژگی‌های مورد ارزیابی

در نسخه سال ۲۰۲۴، برای محاسبه هریک از زیرشاخص‌های خدمات برخط مؤلفه‌های متعددی ارزیابی می‌شوند که در ادامه به آنها پرداخته خواهد شد [۵].

- **ارائه خدمات:** شامل درگاه‌های یکپارچه، پلتفرم‌های مناقصه، خدمات مالیاتی، درخواست ویزا، ثبت‌نام وسایل نقلیه، صدور گواهی‌های تولد، فوت، ازدواج و گواهینامه رانندگی است.
- **چارچوب نهادی:** وجود پورتال‌های ملی، اطلاعات ساختار سازمانی، پیوند به نهادهای محلی و امکان احراز هویت دیجیتال را می‌سنجد.
- **ارائه محتوا:** پشتیبانی چندزبانی، اطلاعات مناقصات، مشارکت بخش خصوصی و دسترسی رایگان از طریق کیوسک‌ها و کتابخانه‌ها را ارزیابی می‌کند.
- **فناوری:** سهولت دسترسی، جست‌وجوی پیشرفته، پروتکل HTTPS، طراحی واکنش‌گرا و به‌روزرسانی‌های اخیر را بررسی می‌نماید.
- **مشارکت الکترونیک:** بر سه محور اطلاعات الکترونیکی، مشورت الکترونیکی و تصمیم‌گیری الکترونیکی استوار است و پورتال‌های مشارکتی، شبکه‌های اجتماعی، ابزارهای بازخورد و داده‌های باز را می‌سنجد.

شکل ۳. مؤلفه‌های اصلی شاخص EPI [۵]



۲-۴. روش‌شناسی اجرای ارزیابی

فرایند ارزیابی شاخص خدمات برخط توسط واحد نهادهای عمومی و حکمرانی دیجیتال^۱ وابسته به دپارتمان امور اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل متحد طراحی و اجرا می‌شود. این فرایند با توزیع «پرسش‌نامه کشور عضو»^۲ در میان ۱۹۳ کشور عضو آغاز می‌گردد. پرسش‌نامه مذکور از طریق کانال‌های رسمی دیپلماتیک به نهاد متولی دولت الکترونیک هر کشور ارسال شده و کشورها موظف‌اند در بازه زمانی ۶۰ تا ۹۰ روزه، اطلاعاتی شامل نشانی پورتال‌های ملی، وبسایت وزارتخانه‌های کلیدی (آموزش، بهداشت، کار، دارایی، رفاه اجتماعی و محیط زیست)، برنامه‌های توسعه دولت الکترونیک، فعالیتهای داده باز، اقدامات مشارکت الکترونیکی و مشخصات نهاد سیاستگذار را تکمیل کنند و بازگردانند.

پس از دریافت پرسش‌نامه‌ها، واحد DPIDG برای هر کشور دو پژوهشگر مستقل که به زبان رسمی آن کشور تسلط کامل دارند انتخاب می‌کند. این پژوهشگران براساس صلاحیت‌های علمی و تجربه قبلی گزینش می‌شوند و اجازه ارزیابی کشور متبوع خود را ندارند. هر پژوهشگر مجموعه‌ای از دستورالعمل‌های تحقیقاتی شامل ۱۴۰ تا ۱۶۰ سؤال ارزیابی دریافت می‌کند و موظف است در نقش یک شهروند عادی، صرفاً از منابع دولتی رسمی و قابل دسترس عموم استفاده نماید. پژوهشگران باید از هرگونه تماس با نمایندگان دولت کشور ارزیابی‌شونده اجتناب و تمام مستندات و شواهد را ثبت و نگهداری کنند.

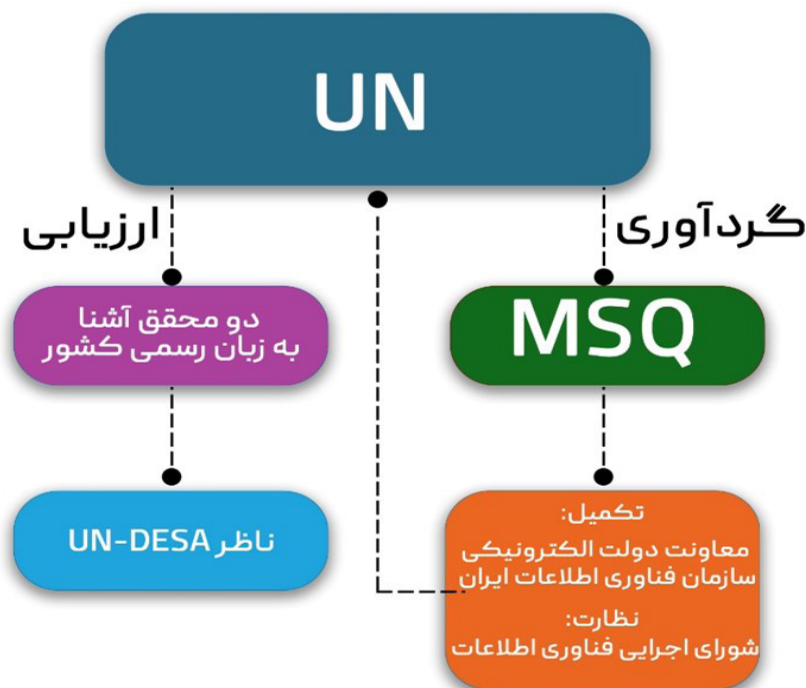
برای تضمین کیفیت داده‌ها، UNDESA سامانه‌ای خودکار طراحی کرده است که ارزیابی‌های دو پژوهشگر هر کشور را مقایسه می‌کند. در صورت اختلاف کمتر از ۲۰ درصد، امکان تبادل نظر برخط برای رسیدن به توافق فراهم می‌شود؛ اختلاف ۲۰ تا ۵۰ درصد مستلزم ارائه مستندات تکمیلی است و اختلاف بیش از ۵۰ درصد به‌درازیابی و ارجاع به بازرس مستقل UNDESA منجر می‌شود. پس از این مرحله، تمام ارزیابی‌ها برای کنترل

1. Division for Public Institutions and Digital Government (DPIDG)

2. Member States Questionnaire (MSQ)

نهایی به بازرس ارشد UNDESA ارجاع و در نهایت توسط تیم کارشناسی داخلی DESA از نظر عدم وجود سوگیری و خطا بازبینی می شود. داده های نهایی شده برای تحلیل های تطبیقی بین کشورها، مناطق جغرافیایی و گروه های درآمدی مورد استفاده قرار می گیرد.

شکل ۴. روش شناسی اجرای ارزیابی شاخص ISO [۶]



۴-۲. شاخص زیرساخت مخابراتی

این شاخص میزان توسعه یافتگی زیرساخت های ارتباطی را می سنجد و پیش شرط اساسی ارائه خدمات دیجیتال محسوب می شود [۵].

۴-۲-۱. فهرست ویژگی های مورد ارزیابی

این شاخص از چهار زیرشاخص تشکیل شده است که هر یک مفهومی را سنجش می کند.

- **تعداد کاربران اینترنت به ازای هر ۱۰۰ نفر جمعیت:** این زیرشاخص میزان نفوذ اینترنت را بر مبنای درصد افرادی که طی سه ماه گذشته در هر مکان از اینترنت استفاده کرده اند، نشان می دهد.
- **تعداد اشتراک های تلفن همراه به ازای هر ۱۰۰ نفر جمعیت:** این معیار شامل مجموع اشتراک های فعال تلفن همراه (اعم از اعتباری و دائمی) است که در دوره ای مشخص به شبکه های سلولی دسترسی داشته اند.
- **تعداد اشتراک های فعال پهن باند موبایلی به ازای هر ۱۰۰ نفر جمعیت:** این شاخص شامل کاربران پهن باند همراه با قابلیت تماس و نیز اشتراک های صرفاً داده^۱ برای دسترسی عمومی به اینترنت می شود.
- **مقرون به صرفه بودن خدمات اینترنت:** این زیرشاخص، هزینه اشتراک اینترنت پهن باند (همراه و ثابت) را به عنوان درصدی از درآمد ناخالص ملی سرانه (GNI) می سنجد.

1. Data-Only

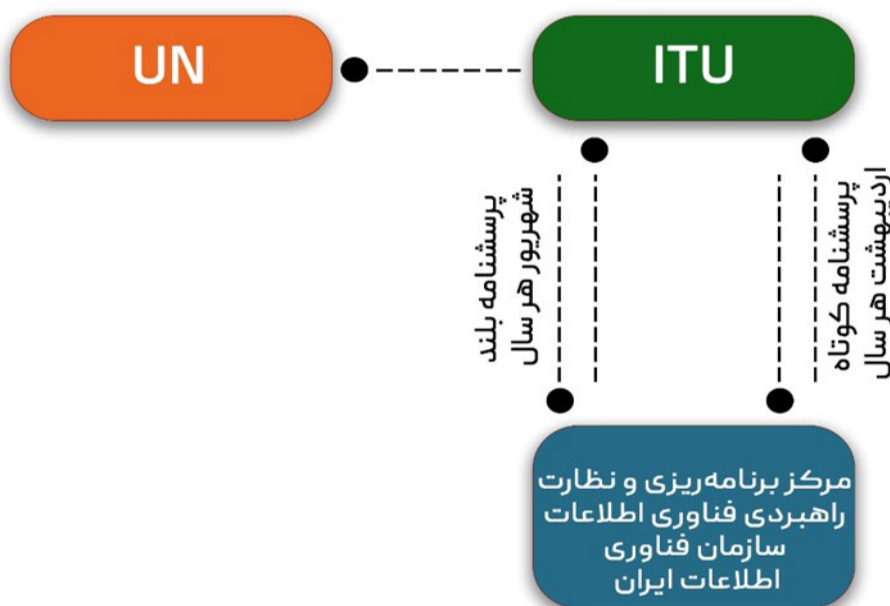
۲-۲-۴. روش‌شناسی اجرای ارزیابی

برخلاف شاخص خدمات برخط، سازمان ملل متحد در محاسبه شاخص زیرساخت مخابراتی مستقیماً پرسش‌نامه‌ای به کشورها ارسال نمی‌کند، بلکه به داده‌های رسمی گردآوری شده توسط اتحادیه بین‌المللی مخابرات (ITU) اتکا دارد. ITU به‌عنوان نهاد تخصصی سازمان ملل در حوزه مخابرات، سالیانه طی دو مرحله اطلاعات آماری را از کشورهای عضو جمع‌آوری می‌کند: پرسش‌نامه کوتاه در اردیبهشت‌ماه شامل داده‌های اولیه کاربران اینترنت، اشتراک‌های تلفن همراه و پهن‌بند؛ و پرسش‌نامه بلند در شهریورماه شامل جزئیات کامل زیرساخت‌ها، داده‌های تفکیکی براساس فناوری (2G تا 5G)، پوشش شبکه در مناطق شهری و روستایی و اطلاعات قیمت‌گذاری خدمات.

در جمهوری اسلامی ایران، مسئولیت جمع‌آوری و ارسال داده‌های مورد نیاز بر عهده مرکز برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی فناوری اطلاعات وابسته به سازمان فناوری اطلاعات ایران است. این مرکز با هماهنگی سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی، شرکت مخابرات ایران، اپراتورهای تلفن همراه (همراه اول، ایرانسل و رایتل) و مرکز آمار ایران، داده‌های مورد نیاز را گردآوری می‌کند. پس از تجمیع و اعتبارسنجی داده‌ها، اطلاعات در قالب پرسش‌نامه‌های استاندارد ITU تکمیل و در مهلت مقرر ارسال می‌گردد.

بخش آمار ITU پس از دریافت داده‌ها، آنها را از نظر کامل بودن و سازگاری بررسی و با روندهای تاریخی مقایسه می‌کند تا تغییرات غیرمعمول شناسایی گردد. داده‌های تأیید شده در پایگاه داده ITU ثبت شده و UN DESA با دریافت این اطلاعات، میانگین حسابی چهار زیرشاخص (کاربران اینترنت، اشتراک‌های تلفن همراه، پهن‌بند موبایل و مقرون‌به‌صرفه بودن خدمات) را محاسبه و نمره نهایی TII را برای هر کشور تعیین می‌کند.

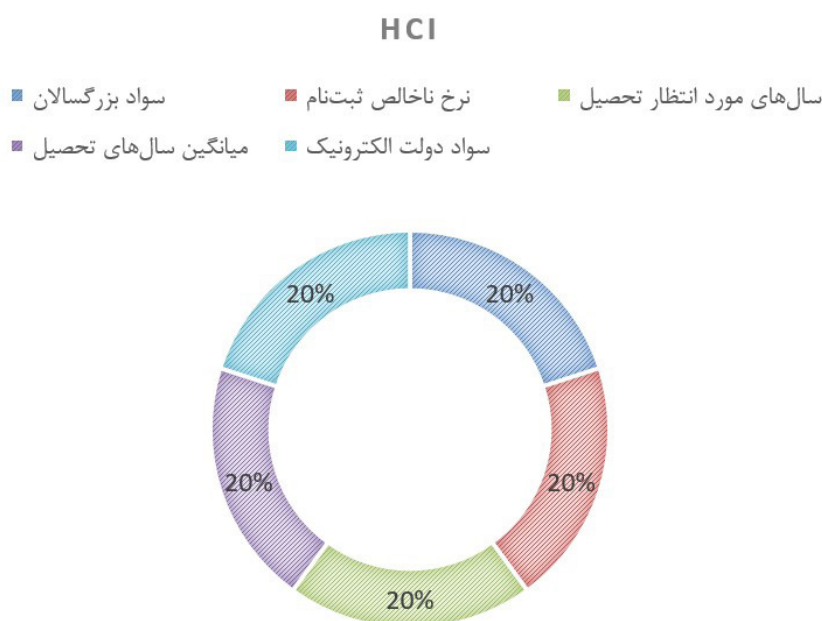
شکل ۵. روش‌شناسی اجرای ارزیابی شاخص TII [۶]



۳-۴. شاخص سرمایه انسانی

این شاخص بُعد انسانی توسعه دولت الکترونیک را نمایان می‌سازد و بر توانمندی شهروندان در بهره‌گیری از خدمات دیجیتال تأکید دارد. شاخص سرمایه انسانی نیز مانند شاخص‌های قبلی از زیرشاخص‌های تشکیل شده که در ادامه معرفی خواهند شد [۵].

شکل ۶. مؤلفه‌های اصلی شاخص ICH [۵]



۱-۳-۴. فهرست ویژگی‌های مورد ارزیابی

● سواد بزرگسالان^۱

این زیرشاخص به نسبت جمعیت ۱۵ ساله و بالاتر اشاره دارد که توانایی خواندن و نوشتن یک جمله ساده مرتبط با زندگی روزمره خود را دارند.

● نرخ ناخالص ثبت نام^۲

نرخ ناخالص ثبت نام نسبت تعداد کل افراد ثبت نام شده در مقاطع آموزش ابتدایی، متوسطه و عالی (صرف نظر از سن آنها) به جمعیت رسمی در سن تحصیل را نشان می‌دهد.

● سال‌های مورد انتظار تحصیل^۳

این مؤلفه نشان دهنده تعداد سال‌هایی است که یک کودک در سن مشخص، با فرض تداوم نرخ فعلی ثبت نام، می‌تواند انتظار حضور در نظام آموزشی رسمی کشور را داشته باشد.

● میانگین سال‌های تحصیل^۴

این زیرشاخص به میانگین تعداد سال‌های تحصیل افراد ۲۵ ساله و بالاتر در یک کشور اشاره دارد، بدون لحاظ کردن سال‌های صرف شده در تکرار پایه‌های تحصیلی.

● سواد دولت الکترونیک^۵

زیرشاخص EGL برای نخستین بار در ارزیابی سال ۲۰۲۴ معرفی می‌شود و میزان آمادگی دیجیتال شهروندان را در تعامل با پلتفرم‌های دولت الکترونیک می‌سنجد.

1. AL-Adult Literacy
2. GER-Gross Enrollment Ratio
3. EYS-Expected Years of Schooling
4. MYs-Mean Years of Schooling
5. EGL-E-Government Literacy

۲-۳-۴. روش‌شناسی اجرای ارزیابی

فرایند ارزیابی شاخص سرمایه انسانی مشابه شاخص TII و برخلاف شاخص OSI، مبتنی بر جمع‌آوری غیرمستقیم داده‌ها از طریق نهادهای بین‌المللی تخصصی است. مؤسسه آمار یونسکو به‌عنوان واحد تخصصی سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد (UNESCO)، سالیانه از طریق پرسش‌نامه‌های استاندارد، داده‌های آموزشی شامل نرخ سواد بزرگسالان، نرخ ناخالص ثبت‌نام در مقاطع مختلف تحصیلی، سال‌های مورد انتظار تحصیل و میانگین سال‌های تحصیل را از وزارتخانه‌های آموزش کشورها جمع‌آوری می‌کند. برنامه توسعه ملل متحد^۱ نیز به‌عنوان منبع مکمل برای داده‌های شاخص توسعه انسانی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در جمهوری اسلامی ایران، نمایندگی دائم کشور در یونسکو به ریاست نماینده رسمی ایران، کانال اصلی ارتباط با این سازمان محسوب می‌شود. کمیسیون ملی یونسکو در ایران هماهنگی جمع‌آوری داده‌ها از نهادهای داخلی را بر عهده دارد؛ به‌این ترتیب که وزارت آموزش و پرورش داده‌های مقاطع ابتدایی و متوسطه، وزارت علوم داده‌های آموزش عالی و مرکز آمار ایران داده‌های سواد بزرگسالان را از سرشماری‌ها ارائه می‌دهند. نمایندگی دائم ایران پس از تجمیع و اعتبارسنجی این اطلاعات، آنها را به UIS ارسال می‌کند.

نکته متمایز در ارزیابی سال ۲۰۲۴، افزودن زیرشاخص «سواد دولت الکترونیک»^۲ است که برخلاف چهار مؤلفه دیگر HCI، مستقیماً توسط UN DESA ارزیابی می‌شود. واحد DPIDG با تحلیل پورتال‌های رسمی دولتی کشورها، مؤلفه‌هایی نظیر مکانیسم جست‌وجوی داخلی، پشتیبانی برخط، قابلیت‌های شبکه‌های اجتماعی، امکان چت زنده، سیستم مدیریت هویت دیجیتال، امکان شخصی‌سازی خدمات و قابلیت هم‌ساخت در حوزه‌های بهداشت، آموزش، اشتغال و عدالت را بررسی می‌کند. این ارزیابی توسط همان تیم پژوهشگرانی انجام می‌شود که شاخص OSI را ارزیابی می‌کنند و از همان فرایند کنترل کیفیت چندمرحله‌ای پیروی می‌کند. UN DESA در نهایت پس از دریافت داده‌ها از UNESCO و انجام ارزیابی EGL، تمام مؤلفه‌ها را نرمال‌سازی و نمره نهایی HCI را محاسبه می‌کند.

۴-۴. شاخص خدمات برخط محلی

شاخص LOSI اثربخشی پورتال‌های دولت محلی در پرجمعیت‌ترین شهرهای کشورهای عضو را ارزیابی می‌کند [۶].

۱-۴-۴. فهرست ویژگی‌های مورد ارزیابی

در نسخه ۲۰۲۴، تعداد شاخص‌های مورد ارزیابی به ۹۵ شاخص در ۶ حوزه اصلی افزایش یافته است. این حوزه‌ها عبارت‌اند از:

1. United Nations Development Programme (UNDP)
2. E-Government Literacy (EGL)

جدول ۳. شاخص‌های مورد ارزیابی در LOSI [۶]

تعداد شاخص در سال ۲۰۲۴	حوزه موضوعی
۵	چارچوب نهادی
۳۰	ارائه محتوا
۳۰	ارائه خدمات
۱۰	مشارکت و تعامل
۱۰	فناوری
۱۰	سواد دولت الکترونیک
۹۵	مجموع

۲-۴-۴. روش‌شناسی اجرای ارزیابی

شاخص خدمات برخط محلی به‌طور کامل توسط UN DESA و واحد DPIDG طراحی و اجرا می‌شود و هدف آن ارزیابی اثربخشی پورتال‌های دولت محلی در پرجمعیت‌ترین شهر هر کشور است. برای تعیین شهر مورد ارزیابی، از جدیدترین اطلاعات منتشرشده در سالنامه جمعیت‌شناسی سازمان ملل و دفترچه داده‌های شهرهای جهان استفاده می‌شود. UN DESA همچنین «پرسش‌نامه دولت محلی»^۱ را به‌عنوان منبع مکمل برای جمع‌آوری اطلاعات تکمیلی درباره نشانی پورتال رسمی شهرداری، فهرست خدمات الکترونیکی محلی و اقدامات مشارکت الکترونیکی در سطح شهری توزیع می‌کند.

ارزیابی LOSI توسط همان دو پژوهشگر اختصاص‌یافته به هر کشور انجام می‌شود که پورتال شهرداری پرجمعیت‌ترین شهر را براساس ۹۵ معیار در ۶ حوزه (چارچوب نهادی با ۵ معیار، ارائه محتوا با ۳۰ معیار، ارائه خدمات با ۳۰ معیار، مشارکت و تعامل با ۱۰ معیار، فناوری با ۱۰ معیار و سواد دولت الکترونیک با ۱۰ معیار) بررسی می‌کنند. سیستم امتیازدهی دوگانه است: وجود هر ویژگی یک امتیاز و عدم وجود آن صفر امتیاز دریافت می‌کند، با حداکثر امتیاز ۹۵ در نسخه 2024. برای ایران، شهر تهران به‌عنوان پرجمعیت‌ترین شهر مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

فرایند کنترل کیفیت LOSI کاملاً مشابه OSI است و شامل بررسی خودکار اختلافات بین دو پژوهشگر، بازبینی توسط بازرس مستقل UN DESA، بازرسی نهایی توسط بازرس ارشد و بررسی کارشناسی داخلی تیم DESA می‌شود. پس از محاسبه امتیازات نهایی، شهرها در چهار سطح توسعه دولت الکترونیک محلی (بسیار بالا، بالا، متوسط و پایین) طبقه‌بندی می‌شوند. این طبقه‌بندی امکان مقایسه تطبیقی عملکرد شهرداری‌ها در سطح جهانی و شناسایی بهترین شیوه‌های ارائه خدمات الکترونیکی محلی را فراهم می‌سازد.

1. Local Government Questionnaire (LGQ)

۵. بازیگران کلیدی بین‌المللی

در بخش روش‌شناسی اجرای ارزیابی هریک از زیرشاخص‌های EGDی، به نقش سازمان‌های بین‌المللی کلیدی در فرایند گردآوری داده‌ها و محاسبه شاخص‌ها اشاره شد. شاخص توسعه دولت الکترونیک به‌عنوان یکی از معتبرترین ابزارهای سنجش بلوغ دیجیتال دولت‌ها، حاصل همکاری چندجانبه میان نهادهای تخصصی سازمان ملل متحد است. هریک از این نهادها باتوجه به حوزه تخصصی و مأموریت سازمانی خود، مسئولیت گردآوری، پردازش و ارائه داده‌های مربوط به یکی از ابعاد دولت الکترونیک را بر عهده دارند. درک صحیح از ساختار، وظایف و نحوه تعامل این نهادها، برای فهم عمیق‌تر فرایند ارزیابی و تفسیر نتایج شاخص EGDی ضروری است. در ادامه، هریک از این نهادها به تفصیل معرفی می‌شوند.

۵-۱. بخش امور اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل متحد

۵-۱-۱. معرفی و جایگاه سازمانی

دپارتمان امور اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل متحد یکی از ارکان اصلی دبیرخانه سازمان ملل است که در سال ۱۹۴۸ تأسیس شده و مقر اصلی آن در نیویورک قرار دارد. این دپارتمان به‌عنوان اندیشکده مرجع سازمان ملل در حوزه توسعه پایدار شناخته می‌شود و نقش محوری در ترجمه تعهدات جهانی به اقدامات ملی در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی ایفا می‌کند. UN ASED با بهره‌گیری از ظرفیت‌های تحلیلی گسترده، خدمات مشاورتی و خط‌مشی‌گذاری را به ۱۹۳ کشور عضو سازمان ملل ارائه می‌دهد و در چارچوب دستور کار ۲۰۳۰ برای توسعه پایدار^۱، کشورها را در مسیر تحقق اهداف توسعه پایدار (SDGS) همراهی می‌کند [۷]. مأموریت اصلی UN ASED شامل پشتیبانی از فرایندهای بین‌دولتی، ارائه تحلیل‌های مبتنی بر شواهد، توانمندسازی کشورهای درحال توسعه و ترویج حکمرانی فراگیر و مشارکتی است. این دپارتمان با تحلیل روندهای کلان جهانی در حوزه‌هایی نظیر جمعیت، مهاجرت، فقر، نابرابری، تغییرات اقلیمی و تحول دیجیتال، راهکارهای نوآورانه و عملیاتی را به تصمیم‌گیران ارائه می‌دهد. همچنین UN ASED نقش کلیدی در افزایش تاب‌آوری کشورها در برابر بحران‌های اقتصادی، بهداشتی و زیست‌محیطی ایفا می‌کند [۷].

۵-۱-۲. ساختار سازمانی و بخش‌های کلیدی

ساختار سازمانی UN DESA به‌گونه‌ای طراحی شده است که حوزه‌های متنوع توسعه پایدار را به‌صورت جامع پوشش دهد. مهم‌ترین بخش‌های این دپارتمان عبارت‌اند از:

- **بخش نهادهای عمومی و حکمرانی دیجیتال**^۲: متولی اصلی ارزیابی و انتشار شاخص EGDی و ارتقای حکمرانی دیجیتال در کشورهای عضو؛
- **بخش اهداف توسعه پایدار**^۳: هماهنگ‌کننده پیگیری و پایش اهداف توسعه پایدار در سطح جهانی؛
- **بخش آمار**^۴: مرجع رسمی آمار سازمان ملل و مسئول هماهنگی استانداردهای آماری بین‌المللی؛
- **بخش جمعیت**: تولیدکننده داده‌های جمعیتی و پیش‌بینی‌های جمعیت‌شناختی جهانی؛
- **بخش تحلیل اقتصادی و خط‌مشی‌گذاری**: ارائه‌دهنده تحلیل‌های اقتصاد کلان و توصیه‌های سیاستی؛
- **بخش توسعه اجتماعی فراگیر**: متمرکز بر کاهش نابرابری و ارتقای عدالت اجتماعی؛

1. United Nations Department of Economic and Social Affairs (UN DESA)
2. Sustainable Development Goals (SDGS)
3. Division for Sustainable Development Goals (DSDG)
4. United Nations Statistics Division (UNSD)

- دفتر تأمین مالی توسعه: پشتیبان تجهیز منابع مالی برای توسعه پایدار؛
- دفتر هماهنگی بین دولتی: تسهیل کننده فرایندهای مذاکره و تصمیم‌گیری بین دولتی؛
- مجمع جنگل‌های سازمان ملل: مسئول خط‌مشی‌گذاری در حوزه حفاظت از جنگل‌ها؛
- دفتر برنامه‌ریزی توسعه ظرفیت‌ها: هماهنگ‌کننده برنامه‌های آموزشی و ظرفیت‌سازی.

۳-۱-۵. رویکردهای محوری و تولیدات دانشی

UN DESA چهار رویکرد استراتژیک را در دستیابی به اهداف توسعه پایدار دنبال می‌کند [۷]:

۱. توسعه ظرفیت‌ها: این دپارتمان از طریق برنامه‌های آموزشی، کارگاه‌های تخصصی و مأموریت‌های مشورتی، ظرفیت‌های نهادی و انسانی کشورهای عضو را در حوزه‌های مختلف توسعه تقویت می‌کند. این برنامه‌ها به‌ویژه برای کشورهای کمتر توسعه‌یافته و کشورهای در حال گذار اهمیت ویژه‌ای دارند.
 ۲. آموزش و تحول دیجیتال: UN DESA با ارائه دوره‌های آموزشی برخط، وبینارها و منابع یادگیری الکترونیکی، دانش و مهارت‌های لازم برای تحول دیجیتال را در اختیار کارگزاران دولتی و سیاستگذاران قرار می‌دهد.
 ۳. حمایت بین‌دولتی: این دپارتمان با پشتیبانی از نشست‌های بین‌دولتی، کنفرانس‌های بین‌المللی و مجامع جهانی، بستری برای تبادل تجربیات و هماهنگی سیاست‌های توسعه‌ای فراهم می‌آورد.
 ۴. تحلیل داده‌محور: UN DESA با گردآوری، پردازش و تحلیل داده‌های جهانی، گزارش‌های تحلیلی جامعی تولید می‌کند که مبنای تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد را برای کشورهای عضو فراهم می‌سازد.
- تولیدات دانشی UN DESA طیف گسترده‌ای را شامل می‌شود که از جمله آنها می‌توان به گزارش‌های تحلیلی سالیانه، پایگاه‌های داده آماری تعاملی، یادداشت‌های سیاستی، مقالات پژوهشی، بیانیه‌های رسمی و محتوای چندرسانه‌ای اشاره کرد. این منابع به تصمیم‌گیران، پژوهشگران، سازمان‌های مدنی و سایر ذی‌نفعان کمک می‌کنند تا سیاست‌های آگاهانه و مؤثری در حوزه توسعه اتخاذ نمایند.

۴-۱-۵. نقش UN DESA در تدوین شاخص EGD

شاخص توسعه دولت الکترونیک یکی از مهم‌ترین شاخص‌هایی است که مستقیماً توسط UN DESA طراحی، محاسبه و منتشر می‌شود. بخش نهادهای عمومی و حکمرانی دیجیتال (DPIDG) به‌عنوان متولی اصلی این شاخص، مسئولیت کامل فرایند ارزیابی را از طراحی پرسش‌نامه‌ها تا انتشار نتایج نهایی بر عهده دارد. این بخش علاوه بر محاسبه مستقیم شاخص خدمات برخط و شاخص خدمات برخط محلی، وظیفه هماهنگی با سایر نهادهای بین‌المللی را برای دریافت داده‌های زیرشاخص‌های زیرساخت مخابراتی و سرمایه انسانی نیز انجام می‌دهد.

رابطه میان ساختار عملکردی UN DESA و شاخص EGD رابطه‌ای دوسویه و تقویت‌کننده است. از یک سو، UN DESA با ارتقای ظرفیت‌های دیجیتال و نهادی دولت‌ها از طریق برنامه‌های ظرفیت‌سازی، زمینه را برای بهبود جایگاه کشورها در رتبه‌بندی جهانی دولت الکترونیک فراهم می‌کند. از سوی دیگر، نتایج ارزیابی EGD به‌عنوان ابزار تشخیصی، نقاط قوت و ضعف کشورها را شناسایی می‌کند و مبنای طراحی برنامه‌های توسعه‌ای آینده قرار می‌گیرد.



۲-۵. اتحادیه بین‌المللی مخابرات

۱-۲-۵. معرفی و پیشینه تاریخی

اتحادیه بین‌المللی مخابرات^۱ قدیمی‌ترین آژانس تخصصی سازمان ملل متحد است که در سال ۱۸۶۵ میلادی با نام «اتحادیه تلگراف بین‌المللی» در پاریس تأسیس شد. این سازمان که مقر اصلی آن در ژنو، سوئیس قرار دارد، با بیش از ۱۵۸ سال سابقه فعالیت، مسئولیت هدایت، هماهنگی و توسعه فناوری‌های دیجیتال و ارتباطی را در سطح جهانی بر عهده دارد. ITU با شعار «اتصال جهان – و فراتر از آن»^۲ تلاش می‌کند نوآوری دیجیتال را در خدمت پیشرفت بشریت به کار گیرد و دسترسی همگانی به فناوری‌های نوین ارتباطی را محقق سازد [۸].

ITU دارای ۱۹۴ کشور عضو است که تقریباً تمام کشورهای جهان را شامل می‌شود. علاوه بر دولت‌ها، بیش از ۱۰۰۰ نهاد غیردولتی شامل شرکت‌های فناوری، اپراتورهای مخابراتی، دانشگاه‌ها، مؤسسات پژوهشی و سازمان‌های بین‌المللی و منطقه‌ای در فعالیت‌های این اتحادیه مشارکت دارند. این ساختار چنددلی نفعی، ITU را به بستری منحصر به فرد برای همکاری میان بخش دولتی، خصوصی و آکادمیک در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات تبدیل کرده است [۸].

۲-۲-۵. ساختار سازمانی و بخش‌های اصلی

ساختار سازمانی ITU متشکل از سه بخش اصلی است که هر یک حوزه‌ای مشخص از فعالیت‌های مخابراتی را پوشش می‌دهند [۸]:
بخش ارتباطات رادیویی (ITU-R): مسئول مدیریت طیف فرکانس رادیویی بین‌المللی و مدارهای ماهواره‌ای، تدوین استانداردهای فنی برای سیستم‌های رادیویی و هماهنگی بین‌المللی برای جلوگیری از تداخل فرکانسی؛

بخش استانداردسازی مخابرات (ITU-T): متولی تدوین استانداردهای فنی بین‌المللی (توصیه‌نامه‌ها) برای تضمین اتصال یکپارچه میان شبکه‌ها و فناوری‌های مختلف در سطح جهانی؛

بخش توسعه مخابرات (ITU-D): متمرکز بر کاهش شکاف دیجیتال، بهبود دسترسی به فناوری‌های ارتباطی در کشورهای در حال توسعه و ظرفیت‌سازی در حوزه ICT.

علاوه بر این سه بخش، دبیرخانه کل ITU وظیفه هماهنگی اداری، برگزاری کنفرانس‌های جهانی و مدیریت منابع سازمان را بر عهده دارد. دفاتر منطقه‌ای ITU در قاره‌های مختلف نیز ارتباط نزدیک با کشورهای عضو را تسهیل می‌کنند.

۳-۲-۵. وظایف و مأموریت‌های اصلی

وظایف محوری ITU در چهار محور اصلی قابل تبیین است [۸]:

۱ **مدیریت طیف فرکانسی و مدارهای ماهواره‌ای:** ITU به‌عنوان مرجع جهانی، مسئولیت تخصیص و هماهنگی استفاده از طیف فرکانس رادیویی و مدارهای ماهواره‌ای را بر عهده دارد. این منابع محدود و استراتژیک، زیربنای تمام ارتباطات بی‌سیم از جمله تلفن همراه، ماهواره، رادار، پخش رادیو و تلویزیون و اینترنت اشیا را تشکیل می‌دهند.

۲ **تدوین استانداردهای فنی بین‌المللی:** ITU با تدوین بیش از ۴۰۰۰ استاندارد فنی (توصیه‌نامه)، اتصال یکپارچه میان شبکه‌ها، تجهیزات و فناوری‌های مختلف را در سطح جهانی تضمین می‌کند. این استانداردها حوزه‌هایی نظیر شبکه‌های نسل پنجم (5G)، اینترنت اشیا، هوش مصنوعی، امنیت سایبری و فناوری‌های سبز را پوشش می‌دهند.

۳ **کاهش شکاف دیجیتال:** ITU از طریق برنامه‌های توسعه‌ای، پروژه‌های ظرفیت‌سازی و ارائه کمک‌های فنی، تلاش می‌کند دسترسی به فناوری‌های دیجیتال را در جوامع محروم و کشورهای کمتر توسعه‌یافته بهبود بخشد.

1. International Telecommunication Union (ITU)
2. Connecting the World – and Beyond

❖ **گردآوری و انتشار داده‌های آماری:** بخش آمار ITU سالیانه داده‌های جامعی درباره وضعیت زیرساخت‌های مخابراتی، نفوذ اینترنت، قیمت‌گذاری خدمات و سایر شاخص‌های ICT را از کشورهای عضو گردآوری و منتشر می‌کند.

۴-۲-۵. نقش ITU در تدوین شاخص EGDI

اتحادیه بین‌المللی مخابرات نقش تعیین‌کننده‌ای در تدوین زیرشاخص زیرساخت مخابراتی ایفا می‌کند. همان‌طور که در بخش روش‌شناسی توضیح داده شد، UN DESA برای محاسبه TII مستقیماً پرسش‌نامه‌ای به کشورها ارسال نمی‌کند، بلکه به‌طور کامل به داده‌های رسمی گردآوری شده توسط ITU اتکا دارد.

فرایند همکاری ITU و UN DESA به این صورت است که بخش توسعه مخابرات (D-ITU) سالیانه طی دو مرحله (پرسش‌نامه کوتاه در بهار و پرسش‌نامه بلند در پاییز)، داده‌های آماری مربوط به کاربران اینترنت، اشتراک‌های تلفن همراه، پهن‌بند ثابت و موبایل و قیمت‌گذاری خدمات را از کشورهای عضو جمع‌آوری می‌کند. بخش آمار ITU پس از اعتبارسنجی و پردازش داده‌ها، آنها را در پایگاه داده رسمی ITU منتشر و UN DESA با دسترسی به این پایگاه داده، اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه چهار زیرشاخص TII را استخراج می‌کند.

اهمیت نقش ITU از آن جهت است که زیرساخت مخابراتی یکی از سه رکن اصلی شاخص EGDI محسوب می‌شود و بدون وجود زیرساخت‌های ارتباطی مناسب، ارائه خدمات دولت الکترونیک و مشارکت دیجیتال شهروندان امکان‌پذیر نخواهد بود. بنابراین، کیفیت و دقت داده‌های ITU تأثیر مستقیم بر اعتبار و صحت ارزیابی‌های EGDI دارد.

۳-۵. سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد

۱-۳-۵. معرفی و فلسفه تأسیس

سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد در سال ۱۹۴۵ میلادی، بلافاصله پس از پایان جنگ جهانی دوم و در پی تأسیس سازمان ملل متحد، با هدف «ساختن صلح در اذهان انسان‌ها» تأسیس شد. این سازمان که مقر اصلی آن در پاریس، فرانسه قرار دارد، بر این باور استوار است که صلح پایدار تنها از طریق همکاری فکری و اخلاقی بشریت و نه صرفاً توافقات سیاسی و اقتصادی، قابل تحقق است [۹].

یونسکو دارای ۱۹۴ کشور عضو و ۱۲ عضو وابسته است و شبکه گسترده‌ای از همکاران شامل بیش از ۱۰۰۰ نهاد آکادمیک، علمی و فرهنگی را در سراسر جهان دارد. ساختار اجرایی یونسکو شامل ۵۳ دفتر منطقه‌ای و ملی و ۱۹۹ کمیسیون ملی است که ارتباط نزدیک با دولت‌ها و جوامع محلی را تسهیل می‌کنند. حضور گسترده جغرافیایی یونسکو، امکان اجرای برنامه‌های توسعه‌ای متناسب با نیازها و زمینه‌های فرهنگی هر منطقه را فراهم می‌سازد [۹].

۲-۳-۵. حوزه‌های مأموریتی و فعالیت

مأموریت اصلی یونسکو ترویج صلح، توسعه پایدار، ریشه‌کنی فقر و تقویت گفت‌وگوی بین‌فرهنگی از طریق پنج حوزه تخصصی است [۹]:

■ **آموزش:** یونسکو به‌عنوان آژانس پیشرو سازمان ملل در حوزه آموزش، مسئولیت هماهنگی جهانی هدف چهارم توسعه پایدار (آموزش باکیفیت) را بر عهده دارد. برنامه‌های یونسکو شامل ارتقای سواد بزرگسالان، توسعه آموزش فنی و حرفه‌ای، آموزش عالی و یادگیری مادام‌العمر است.

■ **علوم طبیعی:** یونسکو برنامه‌های بین‌المللی متعددی در حوزه‌های علوم زمین، اقیانوس‌شناسی، هیدرولوژی و ذخیره‌گاه‌های

زیست‌کره اجرا و همکاری علمی بین‌المللی را تسهیل می‌کند.

■ **علوم اجتماعی و انسانی:** این حوزه بر ترویج حقوق بشر، اخلاق علم و فناوری، مبارزه با تبعیض و تقویت انسجام اجتماعی متمرکز است.

■ **فرهنگ:** یونسکو از طریق کنوانسیون میراث جهانی، حفاظت از میراث فرهنگی ملموس و ناملموس بشری را هماهنگ و تنوع فرهنگی را ترویج می‌کند.

■ **ارتباطات و اطلاعات:** این حوزه بر آزادی بیان، دسترسی به اطلاعات، توسعه رسانه‌ها و حفاظت از خبرنگاران تمرکز دارد.

۳-۳-۵. مؤسسه آمار یونسکو

مؤسسه آمار یونسکو که مقر آن در مونترآل کاناداست، به‌عنوان بازوی آماری این سازمان، مسئولیت گردآوری، پردازش و انتشار داده‌های مقایسه‌ای بین‌المللی در حوزه‌های مأموریتی یونسکو را بر عهده دارد. UIS تنها منبع رسمی سازمان ملل برای داده‌های جهانی آموزش، علم، فناوری و نوآوری، فرهنگ و ارتباطات است.

فعالیت‌های کلیدی UIS عبارت‌اند از [۱۰]:

■ طراحی و توزیع پرسش‌نامه‌های استاندارد سالیانه به وزارتخانه‌های آموزش کشورها؛

■ گردآوری داده‌های مربوط به نرخ ثبت‌نام، سواد، فارغ‌التحصیلی و هزینه‌های آموزشی؛

■ تدوین شاخص‌های آماری قابل مقایسه در سطح بین‌المللی؛

■ انتشار پایگاه‌های داده تعاملی و گزارش‌های تحلیلی.

۴-۳-۵. نقش یونسکو در تدوین شاخص EGD

سازمان یونسکو از طریق مؤسسه آمار خود، نقش محوری در تدوین زیرشاخص سرمایه انسانی ایفا می‌کند. چهار مؤلفه از پنج مؤلفه HCI شامل نرخ سواد بزرگسالان، نرخ ناخالص ثبت‌نام، سال‌های مورد انتظار تحصیل و میانگین سال‌های تحصیل، مستقیماً از پایگاه داده UIS استخراج می‌شوند.

فرایند همکاری یونسکو و UN DESA به این صورت است که UIS سالیانه پرسش‌نامه‌های استاندارد آموزشی را به کشورهای عضو ارسال می‌کند. در هر کشور، نهادهای متولی آموزش (وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم و مراکز آمار ملی) داده‌های مورد نیاز را گردآوری و از طریق کمیسیون ملی یونسکو یا نمایندگی دائم کشور در این سازمان ارسال می‌کنند. UIS پس از اعتبارسنجی و استانداردسازی داده‌ها، آنها را در پایگاه داده رسمی خود منتشر و UN DESA با دسترسی به این منبع، اطلاعات لازم برای محاسبه HCI را استخراج می‌کند.

اهمیت نقش یونسکو از آن جهت است که سرمایه انسانی یکی از سه رکن اصلی شاخص EGD محسوب می‌شود و بدون وجود نیروی انسانی باسواد و آموزش‌دیده، بهره‌گیری مؤثر شهروندان از خدمات دولت الکترونیک امکان‌پذیر نخواهد بود. زیرشاخص HCI بر این فرض استوار است که توسعه دولت الکترونیک نه تنها به زیرساخت‌های فناورانه، بلکه به توانمندی‌های شناختی و مهارتی شهروندان نیز وابسته است. بنابراین، داده‌های یونسکو نقش تعیین‌کننده‌ای در ارزیابی بُعد انسانی آمادگی کشورها برای دولت الکترونیک ایفا می‌کنند.

۶. بازیگران کلیدی در ایران



همان گونه که پیش تر اشاره شد، در فرایند محاسبه امتیاز شاخص توسعه دولت الکترونیکی برای هر کشور، نهادهای متعددی در سطح بین المللی همکاری دارند. این همکاری ها با هدف گردآوری داده ها و اطلاعات آماری از کشورهای مختلف انجام می شود. در این بخش، به صورت مبسوط به معرفی بازیگران اصلی داخلی پرداخته می شود که در جمهوری اسلامی ایران مسئولیت ارائه اطلاعات به نهادهای بین المللی و در نهایت سازمان ملل متحد را بر عهده دارند.

۶-۱. سازمان فناوری اطلاعات ایران

سازمان فناوری اطلاعات ایران یکی از نهادهای حاکمیتی زیرمجموعه وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات است. این سازمان از سال ۱۳۸۳ با تغییر ساختار و هویت، مسیر تحولی خود را آغاز کرد. ابتدا با عنوان «امور ارتباطات دیتا» فعالیت داشت که سپس به ترتیب به «شرکت ارتباطات داده ها»، «شرکت فناوری اطلاعات» و در نهایت در سال ۱۳۸۹ به «سازمان فناوری اطلاعات ایران» تغییر یافت. این تغییرات ساختاری در راستای اجرای اصل (۴۴) قانون اساسی و به منظور تفکیک وظایف حاکمیتی از فعالیت های اجرایی صورت گرفت و به تأسیس نخستین نهاد حاکمیتی فناوری اطلاعات کشور منجر شد [۱۱].

این سازمان، مسئول راهبری و خط مشی گذاری کلان در حوزه فناوری اطلاعات کشور است و نقش محوری در سازمان دهی، هدایت و نظارت بر فعالیت های بخش های دولتی، عمومی و خصوصی ایفا می کند. مأموریت های این نهاد در چارچوب مصالح، منافع و امنیت ملی تعریف شده و شامل تدوین مقررات، استاندارد سازی، توسعه زیرساخت های فنی و ارتقای توانمندی های ملی در عرصه فناوری اطلاعات است [۱۱].

یکی از نقش های کلیدی سازمان، نمایندگی رسمی دولت جمهوری اسلامی ایران در نهادها و مجامع بین المللی مرتبط با فناوری اطلاعات است. این حضور با هدف پیگیری منافع ملی و تحقق سیاست های ابلاغی صورت می گیرد.

از سال ۱۳۹۶، توسعه دولت الکترونیکی به عنوان مأموریت محوری سازمان تعریف شده است. در این راستا، سازمان فناوری اطلاعات ایران با تمرکز بر دیجیتالی سازی خدمات دولتی، به دنبال ایجاد دسترسی آسان، شفاف و کارآمد به خدمات عمومی برای شهروندان است [۱۱].

همچنین در چارچوب برنامه ششم توسعه کشور، مسئولیت مرکز ملی تبادل اطلاعات^۱ به این سازمان محول شده است. این مرکز نقش حیاتی در تبادل ایمن، پایدار و منسجم اطلاعات بین دستگاه های اجرایی، عمومی و حتی بخش خصوصی دارد و به عنوان یکی از ارکان اساسی در تحقق دولت هوشمند عمل می کند [۱۱].

در ساختار سازمانی این سازمان، دوازده واحد اصلی تحت نظر هیئت عامل فعالیت می کنند. از میان این واحدها، دو واحد به طور مستقیم در زمینه EGDI فعالیت می کنند [۱۱]:

۶-۱-۱. معاونت توسعه زیرساخت دولت هوشمند

معاونت دولت الکترونیکی شامل بخش های ذیل است:

■ اداره کل توسعه زیرساخت خدمات دولت هوشمند؛

■ اداره کل مدیریت و توسعه ابر دولت؛

1. National Informatino Exchange (NIX)

■ اداره کل توسعه کیفیت و پایش خدمات دولت هوشمند؛

■ مرکز ملی تبادل اطلاعات.

این معاونت دو وظیفه اصلی درخصوص شاخص EGDI بر عهده دارد:

■ جمع آوری و تکمیل پرسش نامه (MSQ) مرتبط با بخش ISO شاخص EGDI؛

■ ارسال پرسش‌نامه تکمیل شده به نمایندگی از دولت جمهوری اسلامی ایران به سازمان ملل متحد.

این فعالیت‌ها با همکاری سایر بخش‌های کشور و براساس دسترسی به آمار و اطلاعات ضروری انجام می‌شود. گفتنی است که ارسال پرسش‌نامه تکمیل شده به سازمان ملل متحد تحت نظارت شورای اجرایی فناوری اطلاعات، به‌عنوان نهاد متولی اصلی دولت الکترونیکی در ایران، صورت می‌گیرد.

۲-۱-۶. مرکز برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی

این مرکز مسئول جمع‌آوری و ارسال اطلاعات مربوط به بخش TII شاخص EGDI به اتحادیه بین‌المللی مخابرات است. مرکز برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی فناوری اطلاعات با جمع‌آوری، تحلیل و پردازش اطلاعات در حوزه فناوری اطلاعات کشور، به تهیه گزارش‌ها و مطالعات راهبردی در این زمینه می‌پردازد و در چارچوب قوانین جمهوری اسلامی ایران به نهادهای بین‌المللی پاسخگو است. به‌عنوان مثال، این مرکز هرساله در دو نوبت، پرسش‌نامه‌های کوتاه و بلند اتحادیه بین‌المللی مخابرات را تکمیل و آمار و اطلاعات مربوط به وضعیت زیرساخت‌های مخابراتی ایران را به‌روزرسانی می‌کند.

۲-۶. شورای اجرایی فناوری اطلاعات ایران

پیش از تشکیل شورای اجرایی فناوری اطلاعات، «شورای عالی فناوری اطلاعات» به‌عنوان بالاترین نهاد خط‌مشی‌گذاری در حوزه فناوری اطلاعات کشور فعالیت می‌کرد. پس از صدور فرمان مقام معظم رهبری (رهبر شهید (ره)) مبنی بر حذف شوراهای موازی و جلوگیری از تداخل وظایف با شورای عالی فضای مجازی، شورای عالی فناوری اطلاعات منحل و در آبان‌ماه ۱۳۹۸ «شورای اجرایی فناوری اطلاعات» با اساسنامه مصوب هیئت وزیران و با هدف تعیین خط‌مشی‌های اجرایی در حوزه فناوری اطلاعات و به‌منظور توسعه و استقرار دولت الکترونیک تأسیس شد. این شورا با فراهم‌سازی زمینه‌ها و بسترهای لازم، در تلاش است تا کاربردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات را در کشور گسترش دهد و برنامه‌های توسعه‌ای در بخش‌های مختلف را در چارچوب سیاست‌های کلی نظام، مصوبات شورای عالی فضای مجازی و قوانین مرتبط پیاده‌سازی نماید [۱۲].

از جمله وظایف کلیدی شورای اجرایی فناوری اطلاعات می‌توان به این موارد اشاره کرد [۱۲]:

■ **تعیین خط‌مشی‌ها:** شورای اجرایی فناوری اطلاعات موظف است اهداف و خط‌مشی‌های اجرایی مرتبط با توسعه صنعت فناوری اطلاعات را براساس سیاست‌های کلی نظام و مصوبات شورای عالی فضای مجازی به تصویب برساند.

■ **هماهنگی و نظارت:** این شورا مسئول اعمال هماهنگی‌های اجرایی و فنی لازم در گسترش به‌کارگیری فناوری اطلاعات در ارائه خدمات الکترونیکی در حوزه‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی است. همچنین، نظارت مستمر بر پیشرفت برنامه‌های توسعه دولت الکترونیک و گسترش استفاده از فناوری اطلاعات در کشور، به همراه ارائه گزارش‌های دوره‌ای به مجلس شورای اسلامی، شورای عالی فضای مجازی و هیئت وزیران از دیگر وظایف این شورا است.

■ **توسعه و استانداردسازی:** شورای اجرایی فناوری اطلاعات نقشه فنی و اجرایی توسعه دولت الکترونیک را طراحی می‌کند و به تصویب می‌رساند و همچنین به حداکثر بهره‌برداری از ظرفیت‌های بخش غیردولتی برای توسعه و استفاده از فناوری اطلاعات در خدمات عمومی توجه دارد.

■ **تنظیم مقررات:** این شورا به منظور ایجاد هماهنگی در ضوابط فنی و اجرایی فناوری اطلاعات، مقررات، دستورالعمل‌ها و استانداردهای لازم را تدوین و تصویب می‌کند.

■ **مدیریت داده:** شورای اجرایی فناوری اطلاعات در زمینه تبادل و به اشتراک‌گذاری داده‌ها و اطلاعات بین دستگاه‌های اجرایی هماهنگی ایجاد می‌کند و شیوه‌های بهره‌برداری از داده‌های کلان و داده‌کاوی پایگاه‌های اطلاعاتی کشور را با رعایت حریم خصوصی و محرمانگی به تصویب می‌رساند.

در زمینه شاخص توسعه دولت الکترونیکی، شورای اجرایی فناوری اطلاعات ایران نقش نظارتی بر داده‌هایی ایفا می‌کند که توسط معاونت دولت الکترونیکی سازمان فناوری اطلاعات ایران به سازمان ملل متحد ارسال می‌شود. همان‌طور که پیش‌تر ذکر شد، معاونت دولت الکترونیکی مسئول تکمیل پرسش‌نامه (MSQ) مرتبط با بخش خدمات برخط شاخص EGDی و ارسال آن به سازمان ملل متحد است. در این فرایند، شورای اجرایی فناوری اطلاعات به عنوان متولی اصلی دولت الکترونیکی در ایران، این مسئولیت‌ها را برعهده دارد:

■ **نظارت بر داده‌های ارسالی:** شورای اجرایی بر صحت، دقت و انطباق داده‌های ارسال شده توسط معاونت دولت الکترونیکی نظارت می‌کند.

■ **تکمیل و اصلاح داده‌ها:** در صورت نیاز، شورای اجرایی نسبت به تکمیل و اصلاح داده‌های ارسالی اقدام می‌کند تا اطلاعات ارائه شده به سازمان ملل متحد کاملاً دقیق و صحیح باشد.

■ **ارائه تأییدیه نهایی:** پس از بررسی و تکمیل اطلاعات، شورای اجرایی تأییدیه نهایی را برای ارسال داده‌ها به سازمان ملل متحد صادر می‌کند.

نقش نظارتی شورای اجرایی فناوری اطلاعات در فرایند ارسال داده‌های EGDی به سازمان ملل متحد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این نقش موجب می‌شود که اطلاعات ارائه شده به سازمان ملل متحد دقیق، قابل اعتماد و مطابق با واقعیت باشد. همچنین، ارائه اطلاعات دقیق و صحیح در خصوص وضعیت دولت الکترونیکی در ایران می‌تواند به ارتقای جایگاه کشور در شاخص EGDی و همچنین بهبود همکاری‌های بین‌المللی، جذب سرمایه‌گذاری و تبادل تجربیات در زمینه دولت الکترونیکی منجر شود.

۳-۶. سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی

سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی به عنوان نهاد تنظیم‌گر بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات کشور، نقش مهمی در زنجیره تأمین داده‌های شاخص زیرساخت مخابراتی ایفا می‌کند. این سازمان که براساس [قانون وظایف و اختیارات وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات](#) تأسیس شده، مسئولیت صدور پروانه‌های فعالیت اپراتورهای مخابراتی، نظارت بر عملکرد شبکه‌های ارتباطی، مدیریت طیف فرکانسی کشور و تنظیم تعرفه‌های خدمات مخابراتی را بر عهده دارد [۱۳].

در فرایند تکمیل پرسش‌نامه‌های اتحادیه بین‌المللی مخابرات، سازمان تنظیم مقررات یکی از منابع اصلی داده‌های آماری محسوب می‌شود. این سازمان به واسطه نظارت مستمر بر فعالیت اپراتورهای ارتباطی، دسترسی مستقیم به داده‌های مربوط به تعداد مشترکین تلفن ثابت و همراه، میزان پوشش شبکه‌های مخابراتی در مناطق شهری و روستایی، تعداد اشتراک‌های اینترنت پهن‌بند ثابت و همراه و اطلاعات مربوط به تعرفه‌ها و قیمت‌گذاری خدمات مخابراتی را در اختیار دارد. مرکز برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی سازمان فناوری اطلاعات، برای تکمیل بخش‌های مختلف پرسش‌نامه‌های ITU، به‌طور مستقیم از داده‌های گردآوری شده توسط این سازمان بهره می‌گیرد.

اهمیت نقش سازمان تنظیم مقررات از آن جهت است که داده‌های این نهاد مبنای محاسبه سه زیرشاخص از چهار زیرشاخص TII

(اشتراک‌های تلفن همراه، پهن‌بند موبایل و مقرون‌به‌صرفه بودن خدمات) قرار می‌گیرد. دقت و به‌روز بودن این داده‌ها تأثیر مستقیم بر نمره نهایی ایران در شاخص زیرساخت مخابراتی دارد. همچنین، این سازمان به‌عنوان نماینده رسمی جمهوری اسلامی ایران در اتحادیه بین‌المللی مخابرات، در نشست‌ها و کنفرانس‌های ITU مشارکت فعال دارد و این حضور، فرصت مناسبی برای هماهنگی مستقیم با بخش آمار ITU درباره استانداردهای گزارش‌دهی و رفع ابهامات آماری فراهم می‌سازد.

۴-۶. مرکز آمار ایران

مرکز آمار ایران به‌عنوان مرجع رسمی آمار کشور که براساس [قانون مرکز آمار ایران](#) مصوب سال ۱۳۵۳ تأسیس شده، نقش پشتیبانی مهمی در تأمین داده‌های پایه مورد نیاز برای محاسبه هر سه زیرشاخص EGDI ایفا می‌کند. این مرکز زیر نظر سازمان برنامه و بودجه کشور فعالیت می‌کند و مسئولیت انجام سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن، طرح‌های آمارگیری نمونه‌ای و تولید آمارهای رسمی کشور را بر عهده دارد [۱۴].

در زنجیره شاخص زیرساخت مخابراتی، مرکز آمار ایران داده‌های جمعیتی مورد نیاز برای محاسبه نسبت‌های «به‌ازای هر ۱۰۰ نفر» را ارائه می‌دهد. همچنین، اطلاعات مربوط به درآمد ناخالص ملی سرانه^۱ که مبنای محاسبه زیرشاخص مقرون‌به‌صرفه بودن خدمات مخابراتی است، از داده‌های حساب‌های ملی تولید شده توسط این مرکز استخراج می‌شود. بدون این داده‌های جمعیتی و اقتصادی، محاسبه دقیق زیرشاخص‌های TII امکان‌پذیر نخواهد بود.

در زنجیره شاخص سرمایه انسانی، مرکز آمار ایران نقشی تعیین‌کننده در تأمین داده‌های مربوط به نرخ سواد بزرگسالان و میانگین سال‌های تحصیل ایفا می‌کند. داده‌های سواد بزرگسالان از نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن و طرح‌های آمارگیری از ویژگی‌های اجتماعی - اقتصادی خانوار استخراج می‌شود. این اطلاعات از طریق کمیسیون ملی یونسکو و نمایندگی دائم ایران در یونسکو به مؤسسه آمار یونسکو ارسال می‌گردد.

علاوه بر این، مرکز آمار ایران به‌عنوان مرجع ملی، مسئولیت هماهنگی با سازمان‌های بین‌المللی آماری نظیر کمیسیون آمار سازمان ملل را نیز بر عهده دارد. این هماهنگی تضمین می‌کند که داده‌های ارائه شده با استانداردهای بین‌المللی طبقه‌بندی و تعاریف آماری سازگار باشند و قابلیت مقایسه بین‌المللی داشته باشند.

۵-۶. نمایندگی دائم جمهوری اسلامی ایران در یونسکو و کمیسیون ملی یونسکو

نمایندگی دائم جمهوری اسلامی ایران در سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد (یونسکو) که در پاریس مستقر است، کانال رسمی و اصلی ارتباط دولت ایران با این سازمان بین‌المللی محسوب می‌شود. نماینده دائم ایران در یونسکو مسئولیت نهایی ارسال داده‌های مربوط به شاخص سرمایه انسانی به مؤسسه آمار یونسکو را بر عهده دارد.

فرایند جمع‌آوری و ارسال داده‌های HCI در سطح داخلی توسط کمیسیون ملی یونسکو در ایران هماهنگ می‌شود. کمیسیون ملی یونسکو که براساس اساسنامه یونسکو در هر کشور عضو تشکیل می‌شود، به‌عنوان بازوی اجرایی و هماهنگ‌کننده ارتباط میان نهادهای داخلی و یونسکو عمل می‌کند. نماینده دائم ایران در یونسکو در این فرایند به‌عنوان نماینده دبیرکل کمیسیون ملی یونسکو عمل می‌نماید.

کمیسیون ملی یونسکو برای گردآوری داده‌های مورد نیاز HCI، با نهادهای داخلی متعددی هماهنگی برقرار می‌کند. وزارت آموزش

1. GNI Per Capita

و پرورش داده‌های مربوط به نرخ سواد، نرخ ثبت‌نام در مقاطع ابتدایی و متوسطه و سال‌های مورد انتظار تحصیل در این مقاطع را ارائه می‌دهد. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری داده‌های مربوط به نرخ ثبت‌نام در آموزش عالی، میانگین سال‌های تحصیل در دوره‌های دانشگاهی و تعداد فارغ‌التحصیلان را تأمین می‌کند. سازمان سنجش آموزش کشور نیز آمار مربوط به پذیرش و ثبت‌نام دانشجویان جدید در مقاطع مختلف آموزش عالی را در اختیار قرار می‌دهد. مرکز آمار ایران، همان‌طور که پیش‌تر ذکر شد، داده‌های سرشماری نفوس و مسکن در زمینه نرخ باسوادی و سطح تحصیلات جمعیت بزرگسال را ارائه می‌نماید.

پس از تجمیع و اعتبارسنجی داده‌ها توسط کمیسیون ملی یونسکو، اطلاعات نهایی از طریق نمایندگی دائم ایران در پاریس به مؤسسه آمار یونسکو ارسال می‌گردد. یونسکو پس از بررسی و استانداردسازی داده‌های دریافتی، آنها را در پایگاه داده رسمی UIS ثبت و UN DESA برای محاسبه نمره HCI ایران، به این پایگاه داده مراجعه می‌کند. لازم به تأکید است که برخلاف شاخص خدمات برخط که سازمان ملل متحد مستقیماً پرسش‌نامه را از کشورها دریافت می‌کند، درمورد شاخص HCI، جریان داده به‌صورت غیرمستقیم و از طریق واسطه‌گری یونسکو صورت می‌پذیرد.

۶-۶. شرکت ارتباطات زیرساخت

شرکت ارتباطات زیرساخت به‌عنوان متولی اصلی زیرساخت‌های ارتباطی کلان کشور، نقش تأمین‌کننده داده در زنجیره شاخص زیرساخت مخابراتی را ایفا می‌کند. این شرکت که زیرمجموعه وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات است، مسئولیت مدیریت و توسعه شبکه فیبر نوری ملی، درگاه‌های ارتباطی بین‌الملل، زیرساخت‌های انتقال داده و مراکز داده ملی را بر عهده دارد. داده‌های ارائه شده توسط شرکت ارتباطات زیرساخت شامل ظرفیت و پهنای باند بین‌المللی کشور، طول شبکه فیبر نوری، تعداد و ظرفیت مراکز داده و شاخص‌های کیفیت شبکه انتقال است. این اطلاعات در تکمیل بخش‌هایی از پرسش‌نامه بلند ITU که مربوط به زیرساخت‌های ارتباطی کلان است، مورد استفاده مرکز برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی قرار می‌گیرد. اگرچه این داده‌ها به‌طور مستقیم در محاسبه چهار زیرشاخص فعلی TII وارد نمی‌شوند، به‌عنوان اطلاعات زمینه‌ای و تکمیلی، تصویر جامع‌تری از وضعیت زیرساخت‌های ارتباطی کشور به ITU ارائه می‌دهند.

۶-۷. اپراتورهای تلفن همراه

اپراتورهای اصلی تلفن همراه کشور شامل شرکت ارتباطات سیار ایران (همراه اول)، ایرانسل و شرکت ارتباطات مبین‌نت (رایتل) از منابع کلیدی تأمین داده در زنجیره شاخص زیرساخت مخابراتی هستند. این اپراتورها موظفاند براساس مقررات سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی، آمار دقیق عملکردی خود را به‌صورت دوره‌ای گزارش دهند. داده‌هایی که توسط اپراتورهای تلفن همراه ارائه می‌شود، مستقیماً در محاسبه دو زیرشاخص کلیدی TII تأثیرگذار است: نخست، تعداد اشتراک‌های فعال تلفن همراه به‌ازای هر ۱۰۰ نفر جمعیت که شامل مجموع مشترکین اعتباری و دائمی تمام اپراتورها می‌شود؛ دوم، تعداد اشتراک‌های فعال پهن‌بند موبایلی که صرفاً اشتراک‌های با حداقل سرعت ۲۵۶ کیلوبیت بر ثانیه و با استفاده از فناوری‌های 3G، 4G و 5G را شامل می‌گردد. همچنین، اطلاعات مربوط به تعرفه‌ها و طرح‌های اینترنت همراه که توسط اپراتورها ارائه می‌شود، مبنای محاسبه زیرشاخص مقرون‌به‌صرفه بودن خدمات قرار می‌گیرد.

مرکز برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی سازمان فناوری اطلاعات، داده‌های این اپراتورها را از طریق سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی یا به‌صورت مستقیم دریافت و پس از تجمیع و اعتبارسنجی، در پرسش‌نامه‌های ITU درج می‌کند. دقت و به‌موقع بودن این داده‌ها اهمیت بالایی دارد، زیرا هرگونه تأخیر یا نقص در ارائه آمار می‌تواند به استفاده ITU از برآوردهای جایگزین منجر شود که لزوماً بازتاب دقیقی از پیشرفت‌های واقعی کشور نخواهد بود.

۸-۶. شرکت مخابرات ایران

شرکت مخابرات ایران، به‌عنوان بزرگ‌ترین اپراتور تلفن ثابت و یکی از ارائه‌دهندگان اصلی خدمات اینترنت پهن‌بند ثابت کشور، نقش مهمی در تأمین داده‌های شاخص زیرساخت مخابراتی ایفا می‌کند. این شرکت پس از خصوصی‌سازی در سال ۱۳۸۸، همچنان بخش عمده‌ای از زیرساخت‌های مخابراتی ثابت کشور را در اختیار دارد و خدمات تلفن ثابت، اینترنت ADSL، VDSL و فیبر نوری تا منزل^۱ را ارائه می‌دهد.

داده‌های ارائه شده توسط شرکت مخابرات ایران در محاسبه زیرشاخص‌های TII از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. تعداد اشتراک‌های اینترنت پهن‌بند ثابت و سرعت‌های ارائه شده، مستقیماً در ارزیابی وضعیت نفوذ اینترنت در کشور لحاظ می‌شود. همچنین، تعرفه‌های اینترنت ثابت که بخشی از «سبد مصرف ترکیبی» مورد استفاده ITU برای محاسبه زیرشاخص مقرون‌به‌صرفه بودن است، از اطلاعات منتشر شده توسط این شرکت و سایر ارائه‌دهندگان خدمات اینترنت ثابت استخراج می‌گردد.

۹-۶. شهرداری تهران

شهرداری تهران در فرایند ارزیابی شاخص خدمات برخط محلی نقش ویژه‌ای دارد. از آنجاکه تهران به‌عنوان پرجمعیت‌ترین شهر جمهوری اسلامی ایران، واحد نمونه ارزیابی LOSI محسوب می‌شود، پورتال رسمی شهرداری تهران (tehran.ir) مستقیماً توسط پژوهشگران UN DESA براساس ۹۵ معیار در ۶ حوزه مورد بررسی قرار می‌گیرد.

برخلاف سایر شاخص‌های EGDI که نهادهای ایرانی نقش فعال در ارسال داده‌ها دارند، در ارزیابی LOSI شهرداری تهران نقش منفعل دارد و صرفاً پورتال آن به‌صورت مستقل توسط ارزیابان بین‌المللی بررسی می‌شود. بااین‌حال، سازمان فناوری اطلاعات ایران مسئولیت تکمیل «پرسش‌نامه دولت محلی» را بر عهده دارد که اطلاعات تکمیلی درباره خدمات الکترونیکی شهرداری تهران را به UN DESA ارائه می‌دهد. این بدان معناست که کیفیت، کاربرپسندی، دسترسی‌پذیری و محتوای پورتال شهرداری تهران تأثیر مستقیم بر نمره LOSI ایران دارد و هرگونه ارتقا در خدمات الکترونیکی این پورتال می‌تواند به بهبود جایگاه کشور در این شاخص منجر شود.

۷. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

براساس بند «ث» ماده (۱۰۷) قانون برنامه هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران، شاخص‌های بین‌المللی در حوزه هوشمندسازی و ارائه خدمات دولت الکترونیکی از جایگاهی جدی و بنیادین برخوردارند. در این ماده قانونی تصریح شده است که جمهوری اسلامی ایران موظف است تا پایان دوره اجرای برنامه، رتبه خود در شاخص توسعه دولت الکترونیکی را به جایگاه ۷۵ جهانی ارتقا دهد [۱۵]. تحقق این هدف، باتوجه‌به پیچیدگی‌های فنی، نهادی و بین‌المللی موجود، چالشی قابل‌توجه به شمار می‌رود؛ به‌ویژه آنکه روند نزولی رتبه ایران در ارزیابی‌های اخیر این شاخص، بر دشواری مسیر پیش‌رو افزوده است. ازجمله ابعاد کلیدی در تحلیل و تبیین جایگاه ایران در این شاخص، بررسی دقیق نقش‌آفرینی نهادهای داخلی درگیر در فرایند گردآوری، تحلیل و ارائه داده‌ها به مراجع بین‌المللی است.

1. Fiber to the Home (FTTH)

۷-۱. جمع‌بندی نقش بازیگران کلیدی در زنجیره ارزیابی EGD

محاسبه نمره شاخص EGD برای ایران یک فرایند بین‌المللی چندلایه است که با مشارکت نهادهای مختلف داخلی و خارجی صورت می‌گیرد. شناخت دقیق بازیگران کلیدی و درک نقش هریک در جمع‌آوری داده‌ها، این امکان را فراهم می‌آورد که وضعیت دولت الکترونیکی ایران و روند پیشرفت آن به صورت جامع‌تری ارزیابی شود.

● نهادهای بین‌المللی

در سطح بین‌المللی، سه نهاد اصلی در فرایند ارزیابی EGD نقش ایفا می‌کنند:

■ **دپارتمان امور اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل متحد:** نهاد مرکزی و هماهنگ‌کننده اصلی که مسئولیت طراحی شاخص، ارزیابی مستقیم شاخص خدمات برخط و شاخص خدمات برخط محلی، تجمیع داده‌های سه زیرشاخص، محاسبه نمره نهایی EGD و انتشار نتایج را بر عهده دارد.

■ **اتحادیه بین‌المللی مخابرات:** مرجع رسمی گردآوری داده‌های مخابراتی که اطلاعات مربوط به زیرشاخص زیرساخت مخابراتی را از کشورهای عضو جمع‌آوری می‌کند و در اختیار UN DESA قرار می‌دهد.

■ **سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد:** تأمین‌کننده داده‌های آموزشی و سرمایه انسانی که از طریق مؤسسه آمار خود (UIS)، اطلاعات مربوط به زیرشاخص سرمایه انسانی را گردآوری و به UN DESA ارائه می‌کند.

● نهادهای داخلی

در سطح داخلی، نهادهای متعددی در زنجیره تأمین داده مشارکت دارند که نقش هریک براساس زیرشاخص مربوطه متفاوت است:

۷-۱-۱. زنجیره شاخص خدمات برخط (OSI) و شاخص خدمات برخط محلی (LOSI)

در زنجیره شاخص خدمات برخط و خدمات برخط محلی بازیگران زیر نقش کلیدی ایفا می‌کنند.

■ **سازمان فناوری اطلاعات ایران (معاونت توسعه زیرساخت دولت هوشمند):** مسئول تکمیل و ارسال پرسش‌نامه (MSQ) و پرسش‌نامه دولت محلی (LGQ) به UN DESA. این معاونت اطلاعات مربوط به نشانی پورتال‌های ملی، وبسایت وزارتخانه‌ها، اقدامات توسعه دولت الکترونیک و فعالیت‌های داده باز را گردآوری می‌کند.

■ **شورای اجرایی فناوری اطلاعات:** نهاد ناظر بر صحت و دقت داده‌های ارسالی که تأییدیه نهایی ارسال پرسش‌نامه به سازمان ملل را صادر می‌کند.

■ **سازمان اداری و استخدامی کشور:** متولی پایگاه شناسنامه خدمات دولت که اطلاعات جامع خدمات دستگاه‌های اجرایی شامل نوع خدمت، سطح ارائه و وضعیت الکترونیکی بودن را در اختیار دارد.

■ **شهرداری تهران:** نهاد مورد ارزیابی در شاخص ISOL که پورتال رسمی آن مستقیماً توسط پژوهشگران UN DESA بررسی می‌شود.

۷-۱-۲. زنجیره شاخص زیرساخت مخابراتی (TII)

در زنجیره شاخص زیرساخت مخابراتی بازیگران زیر نقش مهمی ایفا می‌کنند.

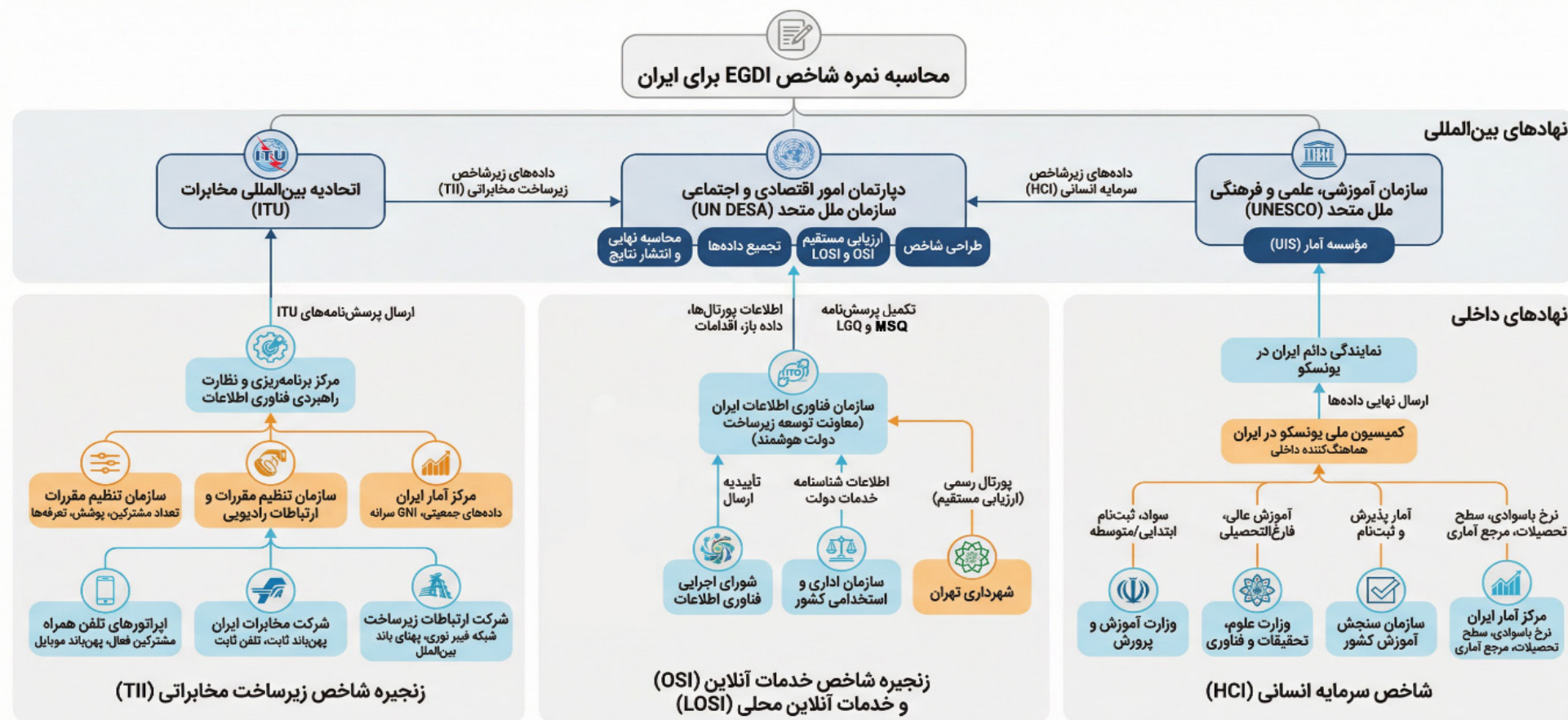
■ **مرکز برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی فناوری اطلاعات:** مسئول رسمی تکمیل و ارسال پرسش‌نامه‌های کوتاه و بلند ITU با همکاری مرکز آمار ایران.

■ **سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی:** منبع اصلی داده‌های تعداد مشترکین، پوشش شبکه، اشتراک‌های پهن‌بند و تعرفه‌های خدمات مخابراتی.

■ **اپراتورهای تلفن همراه (همراه اول، ایرانسل، رایتل):** ارائه‌دهنده آمار مشترکین فعال و اشتراک‌های پهن‌بند موبایل.

- شرکت مخابرات ایران: تأمین‌کننده داده‌های پهن‌بند ثابت و تلفن ثابت.
 - شرکت ارتباطات زیرساخت: ارائه‌دهنده داده‌های زیرساخت‌های ارتباطی کلان شامل شبکه فیبر نوری و پهنای باند بین‌المللی.
 - مرکز آمار ایران: تأمین‌کننده داده‌های جمعیتی و درآمد ناخالص ملی سرانه (GNI) مورد نیاز برای محاسبه نسبت‌ها.
- ۳-۱-۷. شاخص سرمایه انسانی**
- در زنجیره شاخص سرمایه انسانی بازیگران زیر نقش جدی ایفا می‌کنند.
 - نمایندگی دائم ایران در یونسکو: کانال رسمی ارسال نهایی داده‌ها به مؤسسه آمار یونسکو (UIS).
 - کمیسیون ملی یونسکو در ایران: هماهنگ‌کننده داخلی جمع‌آوری داده‌ها از نهادهای آموزشی.
 - وزارت آموزش و پرورش: منبع داده‌های سواد، ثبت‌نام مقاطع ابتدایی و متوسطه.
 - وزارت علوم، تحقیقات و فناوری: منبع داده‌های آموزش عالی و فارغ‌التحصیلی.
 - سازمان سنجش آموزش کشور: ارائه‌دهنده آمار پذیرش و ثبت‌نام دانشجویان.
 - مرکز آمار ایران: منبع داده‌های سرشماری نفوس شامل نرخ باسوادی و سطح تحصیلات و مرجع رسمی تعاملات آماری بین‌المللی.

شکل ۷. بازیگران مؤثر در محاسبه نمره شاخص EGDی



● تولیدکننده داده (Producer)
● هماهنگ‌کننده/ارسال‌کننده (Coordinator/Sender)
● جمع‌آوری‌کننده و محاسبه‌کننده نهایی (Collector & Final Calculator)

مأخذ: یافته‌های پژوهش.

۷-۲. تحلیل چالش‌های نهادی

بررسی عملکرد هریک از نهادها امکان شناسایی نقاط قوت و ضعف موجود در مسیر گردآوری و ارائه آمار را فراهم می‌سازد. این تحلیل می‌تواند به بهبود رویه‌ها، اصلاح خطاها و ارتقای کیفیت داده‌های ارائه شده منجر شود. از سوی دیگر، با ترسیم دقیق نقش‌ها و وظایف، بستر مناسبی برای افزایش هم‌افزایی و هماهنگی میان نهادهای مسئول فراهم می‌شود.

۷-۲-۱. فقدان نگاشت نهادی منسجم

با وجود بررسی‌ها و تحلیل‌های متعدد پیرامون شاخص توسعه دولت الکترونیک، تاکنون هیچ گزارش یا یادداشت رسمی جامعی که به‌طور دقیق به نگاشت نهادی و تحلیل ساختار بازیگران درگیر در فرایند این شاخص پرداخته باشد، منتشر نشده است. به عبارت دیگر، پژوهشی منسجم که وظایف، میزان مسئولیت و نحوه مداخله هریک از نهادها و بازیگران دخیل در ارائه اطلاعات به نهادهای بین‌المللی جهت تعیین امتیاز و رتبه ایران در این شاخص را به صورت دقیق و نظام‌مند تبیین کند، در دسترس نیست. این خلأ پژوهشی به درک ناکافی و سطحی از تقسیم کار نهادی در این حوزه منجر شده و به تبع آن، هماهنگی بین دستگاه‌های ذی‌ربط را با چالش مواجه ساخته است؛ چرا که در غیاب دانش نهادی منسجم و مبتنی بر تحلیل، امکان ایجاد سازوکارهای همکاری اثربخش میان بازیگران کلیدی نیز کاهش می‌یابد.

۷-۲-۲. فقدان مرجع راهبری واحد

افزون بر فقدان پژوهش جامع در زمینه ساختار شاخص EGD، نبود مرجع راهبری واحد، مقتدر و مورد اجماع نیز یکی دیگر از چالش‌های اساسی در این حوزه به شمار می‌رود. در عمل، نهادهای مختلف بدون هماهنگی با یکدیگر، صرفاً بر مبنای رویه‌های پیشین و برداشت‌های شخصی از مأموریت خود، به ارائه اطلاعات و تعامل با نهادهای بین‌المللی اقدام کرده‌اند. در نتیجه، شاهد نوعی پراکندگی وظایف، تداخل نقش‌ها و پاسخ‌گویی‌های متفرقه به مجامع بین‌المللی بوده‌ایم. تاکنون سازوکاری مؤثر برای ارزیابی منسجم عملکرد ایران، پایش جایگاه کشور در شاخص EGD و هدایت یکپارچه فرایند پاسخ‌گویی و بهبود رتبه ملی شکل نگرفته است. فقدان یک نهاد رهبر و مورد اجماع، به‌ویژه در حوزه‌ای چندبعدی مانند توسعه دولت الکترونیکی، پیامدهای منفی متعددی به همراه داشته است. این وضعیت به تعمیق ناهماهنگی میان نهادها انجامیده و مانع از تحقق پیشرفت‌های چشمگیر در جایگاه ایران در رتبه‌بندی جهانی شده است. وجود مرجع راهبردی واحد، علاوه بر جلوگیری از موازی‌کاری و تکرار فعالیت‌ها، می‌تواند به بهینه‌سازی استفاده از منابع، ارتقای کیفیت نظام جمع‌آوری داده‌ها و شناسایی فرصت‌های مغفول در مسیر توسعه دولت الکترونیک بینجامد.

۷-۲-۳. نقش غایب دیپلماسی بین‌المللی

یکی از ابعاد مهم و اثرگذار در زمینه ارتقای جایگاه جمهوری اسلامی ایران در شاخص‌های بین‌المللی، نحوه دیپلماسی بین‌المللی کشور است؛ موضوعی که در عمل کمتر مورد توجه قرار گرفته است. وزارت امور خارجه جمهوری اسلامی ایران به عنوان نهاد محوری در سیاست خارجی، باید نقشی کلیدی در سامان‌دهی و هماهنگ‌سازی تعاملات بین‌المللی نهادهای داخلی با مجامع جهانی ایفا کند. این وزارتخانه با هدایت و تنظیم سازوکارهای تعامل میان نهادهای ذی‌ربط، می‌تواند زمینه‌ای را فراهم سازد که جمهوری اسلامی ایران در عرصه بین‌الملل به عنوان کشوری منسجم، مقتدر و هماهنگ شناخته شود. ایجاد تصویر یکپارچه از عملکرد و مواضع کشور در نهادهای بین‌المللی، علاوه بر تقویت اعتبار بین‌المللی ایران، می‌تواند موجب افزایش اثربخشی در فرایندهای رتبه‌بندی جهانی و ارتقای جایگاه کشور در شاخص‌های کلیدی شود.

۷-۳. تحلیل صلاحیت دستگاه‌ها در انتشار داده‌های مرتبط با دولت الکترونیک

چنانچه در بخش‌های پیشین گزارش به تفصیل تبیین شد، تعامل کشورها با سازمان ملل در موضوع شاخص توسعه دولت الکترونیک یک تعامل داده‌ای و آماری است که گاه به صورت گزارش مستقیم و گاه با واسطه سازمان یا نهاد بین‌المللی خاصی صورت می‌گیرد. از

این حیث لازم است این موضوع در نظام قانونگذاری کشور نیز بررسی و تحلیل شود که در چنین شرایطی، قوانین و مقررات جمهوری اسلامی ایران در نسبت با تعاملات داده‌ای و آماری با سازمان‌های بین‌المللی، به‌خصوص باتوجه به موضوع و محتوای این داده‌ها که در سه حوزه اصلی زیرساخت مخابراتی، وضعیت سرمایه انسانی و خدمات برخط و الکترونیکی هستند، چه رویکردی اتخاذ کرده و جمع‌آوری، انتشار و ارائه این داده‌ها و آمار به سازمان ملل به‌عنوان وظیفه کدام سازمان‌ها یا مؤسسات دولتی ترسیم شده است.

۱-۳-۷. جایگاه قانونی مرکز آمار ایران به‌عنوان مرجع رسمی

به‌عنوان مقدمه اولیه در این باب باید متذکر شد که قوانین کشور تعامل مستقیم آماری با سازمان‌های بین‌المللی را به مرکز آمار ایران محول نموده‌اند. مطابق [قانون مرکز آمار ایران](#) مصوب ۱۰ دی‌ماه ۱۳۵۳، شورای عالی آمار عهده‌دار تعیین سیاست‌های کلی برنامه‌های آماری کشور است و نحوه توزیع فعالیت‌های آماری بین سازمان‌های مسئول را تعیین می‌کند. در مصوبه جلسه ۵۲ شورای عالی آمار مورخ ۱۳۹۴/۳/۱۸ نیز تصریح شده که سایر دستگاه‌های اجرایی در صورت استعلام و درخواست آمار توسط مجامع بین‌المللی، باید به‌صورت غیررسمی پاسخ داده و برای انتشار رسمی فقط به آمار منتشر شده توسط مرکز آمار ایران استناد نمایند [۱۶]. این موضوع در [قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور](#) مصوب ۱۳۹۶ نیز مورد تأکید قرار گرفته و مرکز آمار ایران به‌عنوان مرجع رسمی تهیه، اعلام و انتشار آمارهای رسمی کشور معرفی شده است [۱۷].

با این توصیف، مطابق سازوکار قانونی موجود، مرجع رسمی جمع‌آوری و انتشار داده‌هایی که مربوط به دولت الکترونیک بوده و دارای سنخ آماری هستند نیز مرکز آمار ایران است. حال با این مقدمه لازم است سایر دستگاه‌های مجری که به‌عنوان بازیگران کلیدی موظف به تهیه پایگاه‌های داده و اطلاعات بوده و به استناد قانون آمار پس از جمع‌آوری داده موظف به ارائه آنها به مرکز آمار هستند، مورد شناسایی قرار گیرند و وضعیت مطلوب تعاملی آنها با نهادهای داخلی و بین‌المللی تحلیل شود.

۲-۳-۷. تحلیل صلاحیت در شاخص خدمات برخط

مبتنی بر [قانون مدیریت داده‌ها و اطلاعات ملی](#) مصوب سال ۱۴۰۱، سازمان اداری و استخدامی متولی پایگاه شناسنامه خدمات دولت است [۱۸]. در این پایگاه که با استناد به مصوبه جلسه یکصد و هفتاد و هشتم شورای عالی اداری مورخ ۱۳۹۵/۱۱/۹ ایجاد آن برعهده سازمان اداری و استخدامی در همکاری با سایر دستگاه‌ها گذاشته شده، تمام خدمات دستگاه‌های اجرایی احصا و جمع‌آوری شده و اطلاعاتی از سازمان متولی، نوع خدمت، سطح، ماهیت و وضعیت الکترونیکی بودن خدمت ارائه می‌شود. سازمان فناوری اطلاعات ایران نیز در درگاه اطلاع‌رسانی خدمات الکترونیکی دولت، به‌منظور آشنایی شهروندان با خدمات دولتی و نحوه ارائه آنها به معرفی خدمات الکترونیکی دولت اقدام نموده است [۱۹].

تمام این موارد حاکی از آن است که مطابق وظایف محوله و قوانین و مقررات اجرایی در کشور، سازمان اداری و استخدامی و سازمان فناوری اطلاعات اصلی‌ترین بازیگرانی هستند که داده و اطلاعات مربوط به خدمات برخط و وضعیت رشد و تغییرات آن را به‌صورت متمرکز در اختیار دارند و به جمع‌آوری و انتشار آن اقدام می‌نمایند. همچنین، شورای اجرایی فناوری اطلاعات به‌عنوان نهاد ناظر بر کیفیت و صحت داده‌های ارسالی، نقش تأییدکننده نهایی را ایفا می‌کند. بدیهی است، چنانچه در مقدمه این بخش ذکر شد، در صورتی که نیاز به تعامل بین‌المللی برای اعلام این آمار و اطلاعات وجود داشته باشد، این سازمان‌ها موظف به تعامل با مرکز آمار ایران به‌عنوان مرجع رسمی تعاملات آماری بین‌المللی هستند و باید از این دریچه آمارهای رسمی را به UN DESA ارائه نمایند.

نکته قابل تأمل آن است که در وضعیت موجود، پرسش‌نامه MSQ مستقیماً توسط سازمان فناوری اطلاعات تکمیل و به UN DESA ارسال می‌شود، بدون آنکه الزاماً سازوکار رسمی عبور از مرکز آمار ایران رعایت گردد. این رویه اگرچه ممکن است از حیث سرعت و سهولت اجرا توجیه‌پذیر باشد، از منظر انطباق با قوانین و مقررات مربوط به انتشار رسمی آمار، نیازمند بازنگری و شفاف‌سازی است. علاوه بر این، سازمان اداری و استخدامی به‌رغم تولید داده‌های ارزشمند در پایگاه شناسنامه خدمات دولت، در فرایند فعلی تکمیل

MSQ نقش مستقیم و مشخصی ایفا نمی‌کند و این درحالی است که اطلاعات این پایگاه می‌تواند به ارتقای کیفیت و جامعیت پاسخ‌های ارائه شده به UN DESA کمک شایانی نماید.

۳-۷. تحلیل صلاحیت در شاخص سرمایه انسانی

داده‌های مربوط به شاخص سرمایه انسانی از طریق سازمان یونسکو به UN DESA ارائه شده و در رتبه‌بندی کشورها تأثیرگذار است. سؤال اصلی درباره این شاخص آن است که سازوکار تعاملی ایران با یونسکو به چه شکل است و آمار و اطلاعات جمعیتی کشور با تمرکز بر سطح سواد، نرخ ثبت‌نام، سال‌های مورد انتظار تحصیل و سایر مؤلفه‌ها از چه طریقی به این سازمان ارائه می‌گردد.

پایگاه‌های داده مرتبط که مطابق با قانون مدیریت داده و اطلاعات ملی می‌توانند در این شاخص مؤثر باشند، عبارت‌اند از:

■ **پایگاه اطلاعات و مدارک تحصیلی کشور:** تحت تولیت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری که شامل داده‌های ثبت‌نام، فارغ‌التحصیلی و مدارک دانشگاهی است.

■ **پایگاه اطلاعات دانش‌آموزی و مدارس:** در اختیار وزارت آموزش و پرورش که داده‌های مقاطع ابتدایی و متوسطه را پوشش می‌دهد.

■ **پایگاه ملی اطلاعات و آمار کشور:** تحت تولیت مرکز آمار ایران که مرجع جامع داده‌های جمعیتی، سواد و تحصیلات از سرشماری‌ها و طرح‌های آمارگیری است.

فرایند دریافت اطلاعات جمعیتی کشور توسط یونسکو در یک سازوکار ساختاریافته و چندمرحله‌ای انجام می‌شود. ابتدا نهادهای رسمی مانند مرکز آمار ایران به‌عنوان مرجع ملی، داده‌های آماری را از طریق سرشماری‌ها، آمارهای اداری و پرسش‌نامه‌های سالیانه UIS ارائه می‌کنند. سپس کمیسیون ملی یونسکو در ایران این داده‌ها را با هماهنگی وزارت آموزش و پرورش و وزارت علوم تجمیع و نمایندگی دائم ایران در یونسکو آنها را به UIS ارسال می‌کند. مؤسسه آمار یونسکو پس از دریافت داده‌ها، آنها را براساس استانداردهای بین‌المللی مانند طبقه‌بندی استاندارد بین‌المللی آموزش^۱ بررسی می‌کند و تطبیق می‌دهد. در صورت وجود نقص یا تناقض، UIS با مراجع ملی ارتباط گرفته و درخواست اصلاح می‌کند. همچنین در مواردی که داده‌های کامل در دسترس نباشد، UIS با استفاده از روش‌های برآورد آماری و منابع مکمل، داده‌های تخمینی تولید می‌نماید.

در نتیجه می‌توان جمع‌بندی کرد که زنجیره ارائه داده‌های HCI از حیث ساختاری، مسیر نسبتاً منظمی را طی می‌کند: مرکز آمار ایران و وزارتخانه‌های آموزشی داده‌ها را تولید می‌کنند، کمیسیون ملی یونسکو آنها را تجمیع و هماهنگ می‌سازد، نمایندگی دائم ایران در یونسکو آنها را رسماً ارسال می‌کند و UIS پس از اعتبارسنجی، اطلاعات را به UN DESA منتقل می‌نماید. این روند از حیث تطابق با قوانین و مقررات داخلی جمهوری اسلامی ایران، نسبت به سایر زیرشاخص‌ها وضعیت مطلوب‌تری دارد.

باین حال، نکته‌ای که نباید از نظر دور بماند آن است که زیرشاخص جدید «سواد دولت الکترونیک» (EGL) که در نسخه ۲۰۲۴ به HCI اضافه شده، مستقیماً توسط UN DESA ارزیابی می‌شود و مشابه شاخص OSI، پورتال‌های دولتی ایران توسط پژوهشگران بین‌المللی بررسی می‌گردد. بنابراین بهبود نمره ایران در این زیرشاخص، نه از طریق ارسال داده، بلکه از طریق ارتقای واقعی کیفیت پورتال‌ها و خدمات دیجیتال امکان‌پذیر است.

۴-۳-۷. تحلیل صلاحیت در شاخص زیرساخت مخابراتی

باتوجه به آنکه داده‌های شاخص زیرساخت مخابراتی مانند شاخص سرمایه انسانی به‌صورت غیرمستقیم و از طریق اتحادیه بین‌المللی مخابرات به سازمان ملل ارائه می‌شود، مسئول جمع‌آوری و ارسال داده‌های مربوطه مرکز برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی فناوری

1. International Standard Classification of Education (ISCED)

اطلاعات وابسته به سازمان فناوری اطلاعات ایران است. این مرکز در هر دوره با همکاری مرکز آمار ایران به جمع‌آوری داده‌های مربوط به این حوزه اقدام و پرسش‌نامه‌های ITU را تکمیل و ارسال می‌کند.

زنجیره تأمین داده در این شاخص از پیچیدگی بیشتری برخوردار است، زیرا داده‌های خام از منابع متعدد گردآوری می‌شود. سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی به عنوان نهاد تنظیمگر، مهم‌ترین منبع داده‌های تعداد مشترکین، پوشش شبکه و تعرفه‌هاست. اپراتورهای تلفن همراه (همراه اول، ایرانسل و رایتل) آمار دقیق مشترکین فعال و اشتراک‌های پهن‌بند موبایل را ارائه می‌دهند. شرکت مخابرات ایران داده‌های پهن‌بند ثابت و تلفن ثابت را تأمین می‌کند. شرکت ارتباطات زیرساخت اطلاعات زیرساخت‌های کلان ارتباطی شامل شبکه فیبر نوری و پهنای باند بین‌المللی را فراهم می‌آورد و مرکز آمار ایران داده‌های جمعیتی و اقتصادی مورد نیاز برای محاسبه نسبت‌ها و شاخص مقرون به صرفه بودن را ارائه می‌دهد.

از این حیث، همکاری بین‌دستگاهی و دقت در تبادلات و تعاملات میان دستگاه‌ها اهمیت بسیار بالایی دارد و بروز خلل در آن می‌تواند به کاهش کیفیت داده‌های ارائه شده از سوی کشور منجر گردد. از سوی دیگر، این ابهام وجود دارد که با وجود مصوبات رسمی در کشور که بر لزوم انحصار تعاملات آماری بین‌المللی در دست مرکز آمار ایران تأکید می‌کند، آیا واگذاری این وظیفه به سازمان فناوری اطلاعات به پشتوانه قانونی خاصی صورت گرفته یا صرف دلایل فنی و ارتباط مناسب‌تر این سازمان با ITU علت این تفاوت بوده است. شفاف‌سازی این موضوع برای جلوگیری از ابهامات حقوقی و ارتقای کیفیت فرایند ارسال داده ضروری به نظر می‌رسد.

۴-۷. پیشنهادی سیاستی برای بهبود وضعیت ایران در شاخص EGD

۴-۷-۱. طراحی و تصویب نقشه نهادی جامع برای شاخص EGD

الف) ضرورت و اهمیت

چنانچه در بخش‌های پیشین این گزارش به تفصیل تبیین شد، یکی از مهم‌ترین چالش‌های ساختاری در مسیر ارتقای جایگاه ایران در شاخص EGD، فقدان یک نقشه نهادی جامع و مصوب است که نقش، وظایف و نحوه تعامل هریک از بازیگران دخیل را به صورت شفاف و الزام‌آور مشخص نماید. در وضعیت کنونی، نهادهای مختلف براساس برداشت‌های شخصی و رویه‌های غیررسمی عمل می‌کنند و این امر به پراکندگی وظایف، تداخل نقش‌ها و کاهش کیفیت داده‌های ارسالی به نهادهای بین‌المللی منجر شده است.

ب) اقدامات پیشنهادی

۱. تدوین سند نگاشت نهادی EGD: لازم است یک سند رسمی تحت عنوان «نگاشت نهادی شاخص توسعه دولت الکترونیک» تدوین شود که در آن برای هریک از سه زیرشاخص اصلی (OSI، TII، HCI) و شاخص فرعی LOSI، نهاد متولی اصلی، نهادهای تأمین‌کننده داده، نهاد ناظر و مرجع تأیید نهایی به صورت دقیق مشخص گردد. این سند باید شامل شرح وظایف تفصیلی هر نهاد، زمان‌بندی مشخص برای هر مرحله از فرایند، سازوکار گزارش‌دهی و پاسخ‌گویی و مکانیسم حل اختلاف بین نهادها باشد.

۲. تصویب در مراجع بالادستی: این سند پس از تدوین باید به تصویب شورای اجرایی فناوری اطلاعات و ترجیحاً هیئت وزیران برسد تا ضمانت اجرایی لازم را کسب نماید. پیشنهاد می‌شود مفاد این سند در قالب مصوبه شورای عالی فضای مجازی نیز تنفیذ گردد تا الزام‌آوری آن برای تمام دستگاه‌های اجرایی تضمین شود.

۳. تعیین «نقطه تماس ملی»^۱: باتوجه به تعدد نهادهای بین‌المللی درگیر و تنوع زیرشاخص‌ها، ضروری است یک نهاد مشخص به عنوان نقطه تماس ملی برای کلیه تعاملات مرتبط با EGD تعیین شود. پیشنهاد می‌شود سازمان فناوری اطلاعات ایران باتوجه به

مأموریت‌های قانونی و تجربه موجود، این نقش را ایفا نماید، مشروط به آنکه سازوکار هماهنگی رسمی با مرکز آمار ایران به‌عنوان مرجع رسمی تعاملات آماری بین‌المللی نیز تعریف و اجرا گردد.

ج) بازه زمانی اجرا

تدوین سند نگاشت نهادی باید ظرف مدت ۶ ماه پس از تصویب این گزارش آغاز شده و حداکثر ظرف ۱۲ ماه به تصویب مراجع بالادستی برسد. این زمان‌بندی باتوجه‌به الزام قانون برنامه هفتم مبنی بر دستیابی به رتبه ۷۵ جهانی، از اهمیت حیاتی برخوردار است.

۲-۴-۷. مستندسازی و استانداردسازی فرایند ارسال داده‌ها

الف) ضرورت و اهمیت

در وضعیت فعلی، فرایند گردآوری و ارسال داده‌ها به نهادهای بین‌المللی فاقد دستورالعمل‌های واحد و استاندارد مدون است. هر نهاد براساس رویه‌های داخلی خود عمل می‌کند و این امر ممکن است به ناسازگاری داده‌ها، تأخیر در ارسال، یا ارائه اطلاعات ناقص منجر شود. باتوجه‌به آنکه ITU و UNESCO در صورت عدم دریافت به‌موقع داده‌های کامل، از برآوردهای جایگزین یا داده‌های قدیمی استفاده می‌کنند، هرگونه تأخیر یا نقص می‌تواند تأثیر منفی مستقیم بر نمره ایران داشته باشد.

ب) اقدامات پیشنهادی

۱) تدوین دستورالعمل استاندارد گردآوری داده برای هر زیرشاخص: برای هر یک از سه زیرشاخص EGD، یک دستورالعمل عملیاتی تدوین شود که شامل فهرست دقیق داده‌های مورد نیاز با تعاریف عملیاتی منطبق بر استانداردهای بین‌المللی (تعاریف ITU برای TII، تعاریف ISCED یونسکو برای HCI و معیارهای UN DESA برای OSI)، منبع رسمی هر داده و نهاد مسئول استخراج آن، فرمت و قالب استاندارد ارائه داده‌ها و سطح کیفیت مورد انتظار و روش‌های اعتبارسنجی باشد.

۲) ایجاد تقویم داده‌ای ملی: یک تقویم سالیانه تدوین شود که مهلت‌های دریافت داده از نهادهای داخلی، زمان جمع و اعتبارسنجی، مهلت ارسال به نهادهای بین‌المللی (اردیبهشت و شهریور برای ITU، مهلت‌های UIS برای UNESCO و مهلت MSQ برای UN DESA) را به‌صورت دقیق مشخص نماید. این تقویم باید با فاصله زمانی کافی قبل از مهلت‌های بین‌المللی تنظیم شود تا امکان بازبینی و اصلاح داده‌ها وجود داشته باشد.

۳) استقرار سامانه الکترونیکی جمع‌آوری داده: یک سامانه نرم‌افزاری اختصاصی طراحی شود که نهادهای تأمین‌کننده داده بتوانند اطلاعات خود را در آن بارگذاری کنند. این سامانه باید قابلیت کنترل خودکار سازگاری داده‌ها، مقایسه با داده‌های دوره‌های قبلی و تولید گزارش‌های خودکار برای نقطه تماس ملی را داشته باشد.

۴) شفاف‌سازی نقش مرکز آمار ایران: باتوجه‌به الزامات قانونی مبنی بر انحصار تعاملات آماری بین‌المللی در مرکز آمار ایران، لازم است سازوکار رسمی همکاری بین سازمان فناوری اطلاعات و مرکز آمار برای ارسال داده‌های TII به ITU تعریف شود. همچنین پیشنهادها می‌شود مرکز آمار ایران یک واحد تخصصی برای هماهنگی داده‌های EGD ایجاد نماید.

ج) بازه زمانی اجرا

تدوین دستورالعمل‌ها و تقویم داده‌ای ظرف ۶ ماه و استقرار سامانه الکترونیکی جمع‌آوری داده ظرف ۱۸ ماه قابل اجراست.

۲-۴-۷. تقویت تعاملات هدفمند با نهادهای بین‌المللی

الف) ضرورت و اهمیت

تعامل ایران با نهادهای بین‌المللی مؤثر در شاخص EGD در وضعیت فعلی عمدتاً واکنشی و محدود به پاسخ‌گویی به پرسش‌نامه‌هاست. درحالی‌که بسیاری از کشورهای موفق در شاخص EGD، رویکرد پیش‌دستانه و فعالی در تعامل با UN DESA، ITU و UNESCO

اتخاذ کرده‌اند. این رویکرد شامل مشارکت در فرایند بازنگری شاخص‌ها، ارائه بازخورد به ارزیابان و حضور فعال در نشست‌های تخصصی است.

ب) اقدامات پیشنهادی

۱) **مشارکت فعال در فرایندهای بازنگری شاخص EGDI : DESA UN** در هر دوره ارزیابی، فرصت‌هایی برای مشورت با کشورهای عضو درباره روش‌شناسی و معیارهای ارزیابی فراهم می‌کند. ایران باید با اعزام نمایندگان متخصص به این نشست‌ها، دیدگاه‌های خود را درباره معیارهای ارزیابی مطرح سازد. همچنین پس از انتشار نتایج هر دوره، ایران حق دارد اعتراضات مستند خود را به UN DESA ارائه دهد و درخواست بازبینی نماید.

۲) **توسعه روابط با بخش آمار ITU:** سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی به‌عنوان نماینده ایران در ITU، باید ارتباط مستمر و فعالی با بخش آمار ITU برقرار کند. این ارتباط شامل شرکت در کارگاه‌های آموزشی ITU درباره استانداردهای گزارش‌دهی، مشورت فنی درباره تعاریف و روش‌های محاسبه شاخص‌ها و پیگیری مستقیم نحوه استفاده ITU از داده‌های ایران در محاسبات خواهد بود.

۳) **تقویت تعامل با مؤسسه آمار یونسکو (UIS):** نمایندگی دائم ایران در یونسکو با همکاری کمیسیون ملی یونسکو باید ارتباط منظمی با UIS برقرار کند و از روش‌های برآوردی مورد استفاده UIS برای داده‌های ایران مطلع شود. در مواردی که UIS از برآوردهای جایگزین استفاده می‌کند، ایران باید داده‌های رسمی و به‌روز خود را ارائه دهد.

۴) **بهره‌گیری از ظرفیت‌های وزارت امور خارجه:** وزارت امور خارجه باید نقش هماهنگ‌کننده دیپلماتیک را ایفا و با تشکیل کارگروه بین‌دستگاهی، تعاملات نهادهای مختلف با مجامع بین‌المللی را سامان‌دهی کند. ایجاد تصویر منسجم از عملکرد ایران در نهادهای بین‌المللی، علاوه بر تقویت اعتبار، می‌تواند به بهبود نتایج ارزیابی‌ها کمک نماید.

ج) بازه زمانی اجرا

این اقدامات ماهیت مستمر دارند و باید از بلافاصله پس از تصویب نقشه نهادی آغاز شده و به‌صورت دائمی ادامه یابند.

۴-۴-۷. طراحی سازوکارهای پایش مستمر و تحلیل رتبه ایران

الف) ضرورت و اهمیت

در حال حاضر، تحلیل جایگاه ایران در شاخص EGDI عمده‌تاً پس از انتشار نتایج هر دوره و به‌صورت واکنشی انجام می‌شود. در حالی که ارتقای مستمر رتبه کشور مستلزم پایش دوره‌ای وضعیت هر زیرشاخص، شناسایی زود هنگام نقاط ضعف و اتخاذ اقدامات اصلاحی پیش از انتشار نتایج رسمی است. با توجه به هدف رسیدن به رتبه ۷۵ جهانی در پایان برنامه هفتم توسعه، ایجاد سازوکار پایش مستمر از اهمیت حیاتی برخوردار است.

شایان ذکر است سازمان فناوری اطلاعات ایران تاکنون اقدامات ارزشمندی در حوزه پایش سامانه‌های دولت الکترونیکی انجام داده است. این سازمان تا زمان تدوین این گزارش، سیزده دوره ارزیابی کیفیت خدمات الکترونیکی، درگاه‌ها و پرتال‌های دستگاه‌های اجرایی کشور را به انجام رسانده است. این ارزیابی‌ها تحت نظارت دبیرخانه شورای اجرایی فناوری اطلاعات و با مشاوره دانشگاه خوارزمی انجام می‌شود و نتایج، شناسنامه شاخص‌ها، چک‌لیست‌ها و نحوه امتیازدهی هر دوره از طریق سامانه پایش دولت الکترونیکی به نشانی payesh.iran.gov.ir در دسترس عموم قرار دارد.

ارزیابی‌های مذکور در قالب ۴۱ شاخص و در ۶ خوشه اصلی شامل «ارائه و بلوغ خدمت دیجیتال»، «کیفیت، پایداری و تجربه خدمت»، «تعامل‌پذیری و سکوها ملی»، «داده، پایش و شفافیت عملکرد»، «بهینه‌سازی زیرساخت و پایداری» سازمان‌دهی شده‌اند. این شاخص‌ها طیف گسترده‌ای از ابعاد دولت الکترونیکی را پوشش می‌دهند؛ از جمله درصد الکترونیکی شدن کامل خدمات



و استعلامات، تجربه کاربری و قابلیت استفاده، عملکرد SLA و پایداری خدمات، تداوم کسب‌وکار و بازیابی بحران^۱ (DRP / BCP)، سطح امنیت خدمت (شامل تست SSL و تست نفوذ)، قابلیت استفاده توسط افراد توان‌خواه، پشتیبانی از ابزارهای هوشمند مبتنی بر هوش مصنوعی، اتصال به پنجره ملی خدمات دولت هوشمند، نرخ تراکنش‌های موفق در بستر GSB و PGSB، انتشار و بهره‌برداری از داده باز، مشارکت الکترونیکی، احراز هویت دیجیتال، به‌کارگیری امضای دیجیتال، و بلوغ حکمرانی داده و دولت هوشمند. این ارزیابی‌های ملی که با هدف سنجش میزان بلوغ خدمات الکترونیکی دستگاه‌های اجرایی طراحی شده‌اند، ظرفیت بالقوه ارزشمندی برای هم‌افزایی با فرایند ارتقای رتبه ایران در شاخص بین‌المللی EGDی فراهم می‌آورند. بررسی شاخص‌های دوره سیزدهم نشان می‌دهد که بسیاری از معیارهای ارزیابی داخلی با معیارهای سازمان ملل در زیرشاخص OSI هم‌پوشانی قابل توجهی دارند؛ به‌ویژه در حوزه‌هایی نظیر قابلیت دسترسی‌پذیری وب^۲ (WCAG)، پشتیبانی از چند زبان، وجود راهنمای جامع خدمات و پرسش‌های متداول، مشارکت الکترونیکی، و انتشار داده باز. با این حال، بهره‌گیری مؤثر از این ظرفیت مستلزم ایجاد پیوند روش‌شناختی دقیق‌تر میان معیارهای ارزیابی داخلی و شاخص‌های بین‌المللی UN DESA است.

ب) اقدامات پیشنهادی

۱) بهره‌گیری از ظرفیت ارزیابی‌های دوره‌ای سازمان فناوری اطلاعات و ارتقای آن: همان‌گونه که اشاره شد، سازمان فناوری اطلاعات ایران با انجام سیزده دوره ارزیابی کیفیت خدمات الکترونیکی و درگاه‌های دستگاه‌های اجرایی، تجربه و زیرساخت ارزشمندی در حوزه پایش ملی ایجاد کرده است. پیشنهاد می‌شود علاوه بر تداوم این ارزیابی‌ها، یک ماژول تکمیلی با معیارها و سؤالات منطبق بر روش‌شناسی UN DESA طراحی شود. این ماژول می‌تواند شامل ۱۴۰ تا ۱۶۰ سؤال پرسش‌نامه OSI و ۹۵ معیار LOSI باشد که به‌صورت موازی با شاخص‌های فعلی ارزیابی گردد. این هم‌افزایی ضمن جلوگیری از دوباره‌کاری، امکان مقایسه مستقیم نتایج ارزیابی داخلی با معیارهای بین‌المللی را فراهم خواهد ساخت.

۲) ایجاد «داشبورد ملی EGDی»: یک سامانه تحلیلی و بصری‌سازی داده طراحی شود که وضعیت ایران در هریک از زیرشاخص‌ها و مؤلفه‌های EGDی را به‌صورت برخط نمایش دهد. پیشنهاد می‌شود این داشبورد به‌صورت مکمل سامانه پایش موجود (gov.ir) و payesh.iran (طراحی یا به‌عنوان بخش جدیدی به آن الحاق شود تا از ظرفیت‌های فنی و داده‌ای موجود بهره‌برداری شود. این داشبورد باید قابلیت مقایسه وضعیت ایران با کشورهای هم‌تراز و کشورهای هدف، نمایش روند تغییرات تاریخی هر زیرشاخص، شبیه‌سازی تأثیر بهبود هر مؤلفه بر رتبه نهایی و هشدار خودکار در صورت وقوع افت در هر شاخص را داشته باشد.

۳) انجام «ارزیابی آینده‌ای» دوره‌ای: پیش از هر دوره ارزیابی رسمی UN DESA، یک ارزیابی داخلی با همان روش‌شناسی و معیارهای سازمان ملل انجام شود. با توجه به تجربه سیزده‌گانه سازمان فناوری اطلاعات در ارزیابی سامانه‌های دولت الکترونیکی و وجود زیرساخت‌های سازمانی و فنی لازم، پیشنهاد می‌شود فرایند ارزیابی آینده‌ای بر بستر همین ساختار موجود طراحی و اجرا شود. به‌ویژه آنکه شاخص‌هایی نظیر «قابلیت استفاده از خدمات توسط افراد توان‌خواه» (شاخص ۱۲)، «قابلیت پشتیبانی درگاه از چند زبان» (شاخص ۱۵)، «راهنمای جامع خدمات و پرسش‌های متداول» (شاخص ۲۲)، «مشارکت الکترونیکی» (شاخص ۲۶)، و «انتشار و بهره‌برداری از داده باز» (شاخص ۳۳) در ارزیابی‌های داخلی، هم‌پوشانی مستقیمی با معیارهای OSI و EPI سازمان ملل دارند. این ارزیابی آینده‌ای شامل بررسی پورتال‌های ملی و وزارتخانه‌ای با همان ۱۴۰ تا ۱۶۰ سؤال OSI، ارزیابی پورتال شهرداری تهران با ۹۵ معیار LOSI، بازبینی داده‌های TII و مقایسه با آخرین داده‌های ITU و بررسی داده‌های HCI و مقایسه با آخرین اطلاعات UIS خواهد بود. نتایج این ارزیابی آینده‌ای باید حداقل ۶ ماه قبل از دوره ارزیابی رسمی در اختیار نهادهای مسئول قرار گیرد تا فرصت

1. Disaster Recovery Plan (DRP) / Business Continuity Plan (BCP)

2. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

کافی برای اقدامات اصلاحی وجود داشته باشد.

❖ **تشکیل «کمیته ملی EGDİ»:** یک کمیته تخصصی متشکل از نمایندگان تمامی نهادهای دخیل تشکیل شود که به صورت فصلی تشکیل جلسه داده و گزارش‌های پایشی را بررسی و اقدامات اصلاحی را مصوب نماید. ریاست این کمیته پیشنهاد می‌شود بر عهده معاون وزیر ارتباطات و رئیس سازمان فناوری اطلاعات باشد و دبیرخانه آن در معاونت توسعه زیرساخت دولت هوشمند مستقر گردد.

❖ **تهیه گزارش‌های سیاستی منظم:** دبیرخانه کمیته ملی EGDİ موظف باشد هر ۶ ماه یک بار گزارش تحلیلی جامع از وضعیت ایران در شاخص EGDİ تهیه و به مراجع بالادستی شامل شورای اجرایی فناوری اطلاعات، وزیر ارتباطات، شورای عالی فضای مجازی و کمیسیون صنایع مجلس شورای اسلامی ارائه نماید.

ج) بازه زمانی اجرا

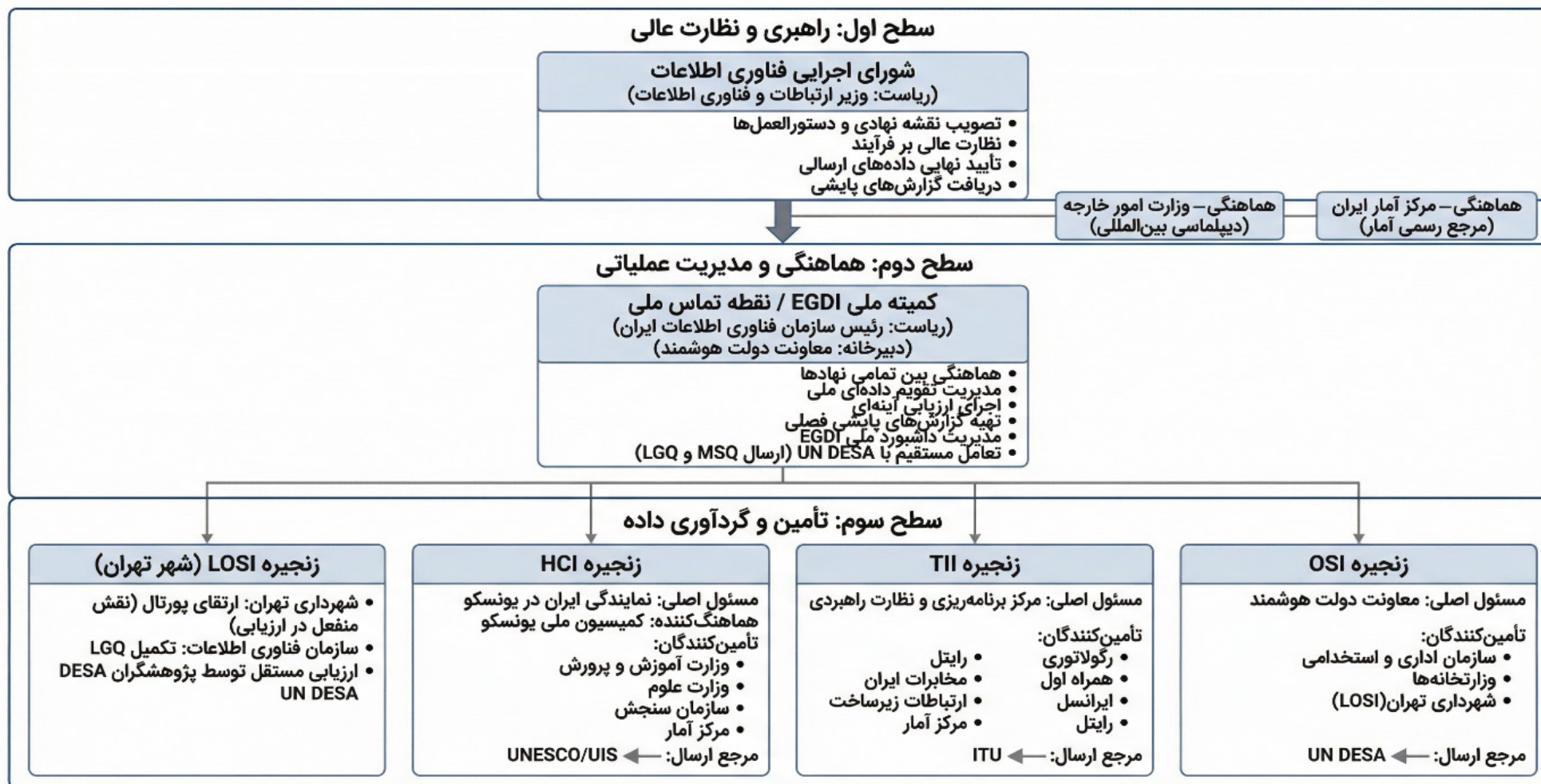
ایجاد کمیته ملی ظرف ۳ ماه، استقرار داشبورد ملی ظرف ۱۲ ماه و اجرای نخستین ارزیابی آیینی ای ظرف ۱۸ ماه قابل تحقق است.

۴-۵-۷. مدل کلی حکمرانی شاخص EGDİ در ایران

براساس تحلیل‌های ارائه شده در این گزارش، مدل پیشنهادی حکمرانی شاخص EGDİ در جمهوری اسلامی ایران به این شرح ارائه می‌شود. این مدل شامل سه سطح راهبردی، عملیاتی و تأمین داده است.



شکل ۸. مدل پیشنهادی حکمرانی شاخص IDGE در ایران



مأخذ: همان.

شرح مدل پیشنهادی

- **سطح اول (راهبری و نظارت عالی):** شورای اجرایی فناوری اطلاعات به ریاست وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات، بالاترین مرجع تصمیم‌گیری و نظارت بر فرایند EGDI است. این شورا مسئولیت تصویب نقشه نهادی، تأیید نهایی داده‌های ارسالی و دریافت گزارش‌های پایشی را بر عهده دارد. وزارت امور خارجه در این سطح نقش هماهنگ‌کننده دیپلماسی بین‌المللی را ایفا می‌کند و مرکز آمار ایران به‌عنوان مرجع رسمی آمار، نقش تأییدکننده رسمیت داده‌های آماری ارسالی را دارد.
- **سطح دوم (هماهنگی و مدیریت عملیاتی):** کمیته ملی EGDI به ریاست رئیس سازمان فناوری اطلاعات ایران و با دبیرخانه مستقر در معاونت توسعه زیرساخت دولت هوشمند، نقش نقطه تماس ملی و هماهنگ‌کننده عملیاتی را ایفا می‌کند. این کمیته مسئول مدیریت روزانه فرایند، هماهنگی بین تمامی نهادهای سطح سوم، اجرای ارزیابی‌های آینده‌ای و تهیه گزارش‌های پایشی است. اعضای ثابت کمیته شامل نمایندگان تمام نهادهای سطح سوم و نماینده مرکز آمار ایران خواهند بود.
- **سطح سوم (تأمین و گردآوری داده):** این سطح شامل سه زنجیره مجزا متناظر با سه زیرشاخص اصلی EGDI است.
- **زنجیره OSI:** معاونت توسعه زیرساخت دولت هوشمند با همکاری سازمان اداری و استخدامی، وزارتخانه‌های ذی‌ربط و شهرداری تهران (برای ISOL)، پرسش‌نامه MSQ و LGQ را تکمیل و مستقیماً به UN DESA ارسال می‌کند. در کنار ارسال پرسش‌نامه، ارتقای واقعی کیفیت پورتال‌ها و خدمات برخط نیز در مسئولیت این زنجیره قرار دارد.
- **زنجیره TII:** مرکز برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی با جمع‌آوری داده‌ها از سازمان تنظیم مقررات، اپراتورهای مخابراتی (همراه اول، ایرانسل، رایتل)، شرکت مخابرات ایران، شرکت ارتباطات زیرساخت و مرکز آمار ایران، پرسش‌نامه‌های UTI را تکمیل و ارسال می‌نماید.
- **زنجیره HCI:** نمایندگی دائم ایران در یونسکو با هماهنگی کمیسیون ملی یونسکو، داده‌ها را از وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم، سازمان سنجش و مرکز آمار ایران گردآوری و به SIU ارسال می‌کند.
- **جریان اطلاعات و بازخورد:** جریان اطلاعات در این مدل دوسویه است. از پایین به بالا، داده‌ها از نهادهای تأمین‌کننده به مسئولان زنجیره، سپس به کمیته ملی و در نهایت به شورای اجرایی و نهادهای بین‌المللی منتقل می‌شوند. از بالا به پایین، بازخوردهای نهادهای بین‌المللی، نتایج ارزیابی‌ها و دستورالعمل‌های اصلاحی از طریق همین زنجیره به نهادهای اجرایی ابلاغ می‌شوند. کمیته ملی IDGE در مرکز این جریان قرار دارد و وظیفه تسهیل، نظارت و اطمینان از عملکرد صحیح کل مدل را بر عهده دارد.

جدول ۴. پیشنهادی سیاستی

ردیف	نوع توصیه		توصیه سیاستی	الزامات و قیود اجرایی	دستگاه متولی	دستگاه معین	زمان‌بندی اجرا (کوتاه مدت، میان مدت، بلند مدت)	ملاحظات
	تداوم*	اصلاح**						
۱		**	تدوین سند نگاشت نهادی شاخص EGDI	عدم وجود سند مشابه مصوب؛ نیاز به همکاری بین‌دستگاهی	مرکز آمار ایران، سازمان تنظیم مقررات، کمیسیون ملی یونسکو، سازمان اداری و استخدامی	مرکز آمار ایران، سازمان تنظیم مقررات، کمیسیون ملی یونسکو، سازمان اداری و استخدامی	کوتاه مدت	سند باید برای هر زیرشاخص (TII, OSI, HCI) و LOSI نهاد متولی، تأمین‌کننده داده، ناظر و مرجع تأیید نهایی را تعیین کرده و شامل شرح وظایف تفصیلی، سازوکار گزارش‌دهی و مکانیسم حل اختلاف باشد.



ردیف	نوع توصیه		توصیه سیاستی	الزامات و قیود اجرایی	دستگاه متولی	دستگاه معین	زمان‌بندی اجرا (کوتاه‌مدت، میان‌مدت، بلندمدت)	ملاحظات
	تداوم*	اصلاح**						
۲		**	تصویب سند نگاشت نهادی در مراجع بالادستی	نیاز به طی فرایند تصویب در مراجع متعدد	هیئت وزیران، شورای عالی فضای مجازی	هیئت وزیران، شورای عالی فضای مجازی	کوتاه‌مدت	پیشنهاد می‌شود سند علاوه بر شورای اجرایی و هیئت وزیران، در قالب مصوبه شورای عالی فضای مجازی نیز تنفیذ گردد.
۳		**	تعیین سازمان فناوری اطلاعات به‌عنوان نقطه تماس ملی EGDİ	الزام هماهنگی با مرکز آمار ایران طبق قوانین موجود	مرکز آمار ایران	مرکز آمار ایران	کوتاه‌مدت	مشروط به تعریف سازوکار هماهنگی رسمی با مرکز آمار ایران به‌عنوان مرجع رسمی تعاملات آماری بین‌المللی
۴		***	تدوین دستورالعمل استاندارد گردآوری داده برای هر زیرشاخص	تنوع استانداردهای بین‌المللی؛ نیاز به تطبیق تعاریف داخلی	مرکز آمار ایران، سازمان تنظیم مقررات، کمیسیون ملی یونسکو	مرکز آمار ایران، سازمان تنظیم مقررات، کمیسیون ملی یونسکو	کوتاه‌مدت	تعاریف عملیاتی باید منطبق با استانداردهای ITU (برای TII)، یونسکو (برای HCI) و UN DESA (برای OSI)
۵		**	تدوین تقویم داده‌ای ملی EGDİ	وابستگی به تقویم‌های بین‌المللی ITU، UIS و UN DESA	مرکز آمار ایران، سازمان تنظیم مقررات، نمایندگی ایران در یونسکو	مرکز آمار ایران، سازمان تنظیم مقررات، نمایندگی ایران در یونسکو	کوتاه‌مدت	تقویم باید با فاصله زمانی کافی قبل از مهلت‌های بین‌المللی تنظیم شود تا امکان بازیابی و اصلاح وجود داشته باشد.
۶		**	استقرار سامانه الکترونیکی جمع‌آوری داده	نیاز به تخصیص بودجه؛ الزام همکاری تمامی نهادها	تمام نهادهای تأمین‌کننده داده	تمام نهادهای تأمین‌کننده داده	میان‌مدت	-
۷		**	شفاف‌سازی نقش مرکز آمار و ایجاد واحد تخصصی EGDİ در آن	الزامات قانونی انحصار تعاملات آماری بین‌المللی در مرکز آمار	سازمان فناوری اطلاعات ایران	سازمان فناوری اطلاعات ایران	کوتاه‌مدت	-
۸		**	مشارکت فعال در فرایندهای بازنگری شاخص EGDİ در UN DESA	نیاز به بودجه مأموریت بین‌المللی و نیروی متخصص	وزارت امور خارجه، نمایندگی ایران در سازمان ملل	وزارت امور خارجه، نمایندگی ایران در سازمان ملل	بلندمدت	شامل اعزام نمایندگان به نشست‌های مشورتی و ارائه اعتراضات مستند پس از انتشار نتایج
۹		**	توسعه روابط با بخش آمار ITU	نیاز به تداوم حضور فعال	وزارت ارتباطات، مرکز آمار ایران	وزارت ارتباطات، مرکز آمار ایران	بلندمدت	شامل شرکت در کارگاه‌های آموزشی، مشورت فنی و پیگیری نحوه استفاده ITU از داده‌های ایران
۱۰		**	تقویت تعامل با مؤسسه آمار یونسکو (UIS)	نیاز به هماهنگی بین‌المللی یونسکو و نهادهای داخلی	کمیسیون ملی یونسکو، وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم	کمیسیون ملی یونسکو، وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم	بلندمدت	در مواردی که UIS از برآوردهای جایگزین استفاده می‌کند، ایران باید داده‌های رسمی به‌روز ارائه دهد.

ردیف	نوع توصیه		توصیه سیاستی	الزامات و قیود اجرایی	دستگاه متولی	دستگاه معین	زمان بندی اجرا (کوتاه مدت، میان مدت، بلند مدت)	ملاحظات
	اصلاح**	تداوم*						
۱۱	**		تشکیل کارگروه بین دستگاهی دیپلماسی در EGDI وزارت خارجه	نیاز به همکاری فعال تمامی نهادهای ذی ربط	سازمان فناوری اطلاعات، سازمان تنظیم مقررات، کمیسیون ملی یونسکو	سازمان فناوری اطلاعات، سازمان تنظیم مقررات، کمیسیون ملی یونسکو	کوتاه مدت	-
۱۲	**		ایجاد دانشورده ملی EGDI	نیاز به بودجه توسعه نرم افزار و دسترسی مستمر به داده ها	مرکز آمار ایران، سازمان تنظیم مقررات، کمیسیون ملی یونسکو	مرکز آمار ایران، سازمان تنظیم مقررات، کمیسیون ملی یونسکو	میان مدت	-
۱۳	**		انجام ارزیابی آیندهای دوره های پیش از ارزیابی رسمی UN DESA	نیاز به تیم ارزیابی متخصص و دسترسی به پرسش نامه ها	شهرداری تهران، مرکز آمار ایران	شهرداری تهران، مرکز آمار ایران	میان مدت	شامل بررسی پورتال ها با ۱۴۰-۱۶۰ سوال OSI، ارزیابی پورتال شهرداری تهران با معیار LOSI و مقایسه داده های TII و HCI با آخرین اطلاعات ITU و UIS. نتایج باید حداقل ۶ ماه قبل از ارزیابی رسمی ارائه شود.
۱۴	**		تشکیل کمیته ملی EGDI	نیاز به تصویب آیین نامه در شورای اجرایی فناوری اطلاعات	سازمان فناوری اطلاعات، کلیه نهادهای دخیل	سازمان فناوری اطلاعات، کلیه نهادهای دخیل	کوتاه مدت	ریاست کمیته بر عهده رئیس سازمان فناوری اطلاعات و دبیرخانه در معاونت توسعه زیرساخت دولت هوشمند مستقر خواهد بود.
۱۵		تداوم*	تهیه گزارش های سیاستی تحلیلی هر ۶ ماه	نیاز به تحلیلگر تمام وقت و دسترسی مستمر به داده ها	تمام نهادهای عضو کمیته ملی	تمام نهادهای عضو کمیته ملی	بلند مدت	-
۱۶	**		استقرار مدل سم سطحی حکمرانی EGDI	نیاز به تصویب در شورای اجرایی و ترجیحا هیئت وزیران	سازمان فناوری اطلاعات، وزارت خارجه، مرکز آمار، سازمان تنظیم مقررات، کمیسیون ملی یونسکو، شهرداری تهران	سازمان فناوری اطلاعات، وزارت خارجه، مرکز آمار، سازمان تنظیم مقررات، کمیسیون ملی یونسکو، شهرداری تهران	میان مدت	سطح اول (راهبری): شورای اجرایی + وزارت خارجه + مرکز آمار؛ سطح دوم (عملیاتی): کمیته ملی EGDI؛ سطح سوم (تأمین داده): سه زنجیره OSI، TII و HCI.

*تداوم یا تقویت آیتم ها یا اقدام ها.
**اصلاح رویه ها یا ایجاد سازوکارها.
مأخذ: یافته های پژوهش.

منابع و مأخذ

- [۱] وزیری، فرزاد (۱۳۸۴)، «نگاهی به دولت الکترونیکی»، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شماره مسلسل: ۷۵۸۵.
- [۲] جلالی فراهانی، امیرحسین (۱۳۸۶)، «قانون دولت الکترونیکی ایالات متحده آمریکا (مصوب ۲۰۰۲)»، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شماره مسلسل: ۸۹۱۹.
- [۳] باقری اصل، رضا و مهدی فقیهی (۱۳۸۹)، «درباره لایحه برنامه پنجم توسعه (۱۱): ارزیابی دولت الکترونیکی»، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شماره مسلسل: ۱۰۲۸۳.
- [۴] میرزابابی، سیدمحمد رضا و حسن پوراسماعیل (۱۴۰۰)، «بررسی لایحه بودجه سال ۱۴۰۱ کل کشور ۶۸. بررسی اعتبارات دولت هوشمند (الکترونیکی)»، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شماره مسلسل: ۱۸۲۱۸.
- [۵] حیدری، مهرداد، علی حکیمی، محمدجواد غلامرضا پور و یحیی مرتب (۱۴۰۴)، «تحلیل و بررسی وضعیت جمهوری اسلامی ایران در شاخص توسعه دولت الکترونیکی ۲۰۲۴ (EGDI ۲۰۲۴) و ارائه پیشنهادهای سیاستی»، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شماره مسلسل: ۲۱۲۶۰.
- [6] United Nations Department of Economic and Social Affairs (2024), "United Nations E-Government Survey 2024: Accelerating Digital Transformation for Sustainable Development," United Nations, New York. [Online]. Available: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2024/>
- [7] United Nations Department of Economic and Social Affairs, "About UN DESA," United Nations, New York. [Online]. Available: <https://www.un.org/development/desa/en/about.html/>
- [8] International Telecommunication Union, "About ITU," ITU, Geneva. [Online]. Available: <https://www.itu.int/en/about/Pages/default.aspx/>
- [9] United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, "About UNESCO," UNESCO, Paris. [Online]. Available: <https://www.unesco.org/en/about-us/>
- [10] UNESCO Institute for Statistics, "About UIS," UNESCO, Montreal. [Online]. Available: <http://uis.unesco.org/en/about-uis/>
- [۱۱] سازمان فناوری اطلاعات ایران، «درباره سازمان»، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات. [برخط]. قابل دسترس: <https://ito.gov.ir/fa/about>
- [۱۲] هیئت وزیران جمهوری اسلامی ایران، «اساسنامه شورای اجرایی فناوری اطلاعات»، مصوب آبان ۱۳۹۸.
- [۱۳] سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی، «درباره سازمان»، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات. [برخط]. قابل دسترس: <https://cra.ir/fa/about>
- [۱۴] مجلس شورای ملی، «قانون مرکز آمار ایران»، مصوب ۱۰ دی ماه ۱۳۵۳.
- [۱۵] مجلس شورای اسلامی، «قانون برنامه پنج ساله هفتم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران»، بند «ث» ماده (۱۰۷)، مصوب ۱۴۰۲.

- [۱۶] شورای عالی آمار، «مصوبه جلسه پنجاه و دوم شورای عالی آمار»، مورخ ۱۳۹۴/۳/۱۸.
- [۱۷] مجلس شورای اسلامی، «قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور»، مصوب ۱۳۹۶.
- [۱۸] مجلس شورای اسلامی، «قانون مدیریت داده‌ها و اطلاعات ملی»، مصوب ۱۴۰۱.
- [۱۹] شورای عالی اداری، «مصوبه جلسه یکصد و هفتاد و هشتم شورای عالی اداری»، مورخ ۱۳۹۵/۱۱/۹.



عنوان: نگاشت نهادی نظام اداری کشور در جهت بهبود رتبه شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI)
(موضوع بند «ث» ماده (۱۰۷) قانون برنامه هفتم پیشرفت)

DOI: <https://doi.org/10.22034/mrc.report.21729>

Permanent Link:

Publisher : Islamic Parliament Research Center of Iran

گزیده سیاستی

تقسیم کار نهادی دقیق در کشور، اصلی ترین اقدام در جهت بهبود نمره ایران در شاخص توسعه دولت الکترونیکی (EGDI) است.



مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی

تهران، خیابان پاسداران، رویروی پارک نیاوران (ضلع جنوبی، پلاک ۸۰۲)

تلفن: ۷۵۱۸۳۰۰۰ صندوق پستی: ۵۸۵۵-۱۵۸۷۵ پست الکترونیک: mrc@majles.ir

وبسایت: rc@majles.ir