

بررسی وضعیت ایران از نظر شاخص‌های فناوری اطلاعات

به نام خدا

فهرست مطالب

۱	چکیده	۱
۲	مقدمه	۲
۲	۱- شاخص‌های اقتصادی مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات	۲
۳	۱-۱- درصد صادرات محصولات فناوری اطلاعات و ارتباطات به کل محصولات صادراتی	۳
۴	۱-۲- درصد صادرات خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات به کل خدمات صادراتی	۴
۶	۱-۳- نسبت حق اشتراک اینترنت پهن‌بند به سرانه تولید ناخالص داخلی	۶
۷	۲- شاخص‌های توسعه دولت الکترونیکی	۷
۱۰	۲-۱- زیرشاخص خدمات برخط (خدمات الکترونیکی)	۱۰
۱۱	۲-۲- زیرشاخص زیرساخت فناوری اطلاعات	۱۱
۱۳	۲-۳- زیرشاخص سرمایه انسانی	۱۳
۱۴	۳- شاخص‌های توسعه ارتباطات	۱۴
۱۴	۳-۱- ضریب نفوذ اینترنت	۱۴
۱۵	۳-۲- ضریب نفوذ اینترنت پهن‌بند	۱۵
۱۷	۳-۳- پهنای باند بین‌الملل	۱۷
۱۹	۳-۴- ضریب نفوذ تلفن ثابت	۱۹
۲۰	۳-۵- ضریب نفوذ تلفن همراه	۲۰
۲۱	جمع‌بندی	۲۱
۲۲	منابع و مآخذ	۲۲



بررسی وضعیت ایران از نظر شاخص‌های فناوری اطلاعات

چکیده

سند چشم‌انداز جایگاه اول علم و فناوری منطقه جنوب غرب آسیا را در افق ۱۴۰۴ پیش‌روی کشورمان ترسیم کرده است، اما تحقق این چشم‌انداز در رقابت آگاهانه با دیگر کشورهای منطقه صورت خواهد گرفت و آگاهی از جایگاه کشور در شاخص‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات یکی از ابزارهای رقابت آگاهانه است. شاخص‌های متعددی برای سنجش وضعیت فناوری اطلاعات کشورها از سوی سازمان‌های جهانی منتشر می‌شوند که معتبرترین آنها توسط اتحادیه بین‌المللی مخابرات، بانک جهانی و برنامه توسعه سازمان ملل انتشار می‌یابند. در این گزارش به‌منظور شناسایی جایگاه ایران بین کشورهای منطقه، شاخص‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در سه حوزه شاخص‌های اقتصادی، دولت الکترونیکی و شاخص‌های توسعه ارتباطات بررسی شده است. نتایج بررسی‌ها در حوزه شاخص‌های اقتصادی نشان می‌دهد که صادرات محصولات فناوری اطلاعات سهم اندکی از محصولات صادراتی کشور را شکل می‌دهد. در زمینه شاخص توسعه دولت الکترونیک، علیرغم رشد هشت پله‌ای در رتبه‌بندی جهانی، جایگاه ایران در زمینه توسعه دولت الکترونیک در چهار سال اخیر نسبت به کشورهای سند چشم‌انداز بدون تغییر در جایگاه شانزدهم باقیمانده است. بدین ترتیب بین تحقق اهداف برنامه پنجم توسعه که در آن جایگاه دوم منطقه را در این شاخص مد نظر قرار داده است و جایگاه کنونی کشور فاصله بسیاری وجود دارد. در زیرشاخص توسعه زیرساخت‌های ارتباطی کشور ایران در میان کشورهای منطقه کاهش رتبه داشته است در حالی که در زیرشاخص ارائه خدمات برخط، جایگاه کشور ایران رشد یافته است و در زمینه زیرشاخص سرمایه انسانی رتبه ایران بدون تغییر مانده و در رده‌های انتهایی فهرست قرار دارد. بجز ضریب نفوذ تلفن ثابت، در بقیه زیرشاخص‌های توسعه ارتباطی مانند ضریب نفوذ تلفن همراه، ضریب نفوذ اینترنت و اینترنت پهن‌بند سرانه پهن‌بند اینترنت، کشورمان فاصله بسیاری با جایگاه اول منطقه دارد. لازمه تحقق اهداف سند چشم‌انداز، برنامه‌ریزی راهبردی هدفمند و تخصیص اعتبارات مناسب به بخش‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در بودجه‌های سنواتی است.

مقدمه

امروزه دولت‌ها در تلاشند تا با بهره‌گیری از فناوری‌های جدید به‌ویژه فناوری اطلاعات و ارتباطات مسئولیت پاسخگویی و خدمت‌رسانی به مردم را در کمترین زمان، با بهترین کیفیت و کمترین هزینه به انجام رسانند. به همین سبب ایجاد و توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات و خدمت‌رسانی از طریق زیرساخت‌های مذکور توسط سیاستگذاران و مجریان کشورهای مختلف به‌عنوان یکی از اولویت‌های توسعه‌ای در نظر گرفته شده است.

اهمیت توجه به توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشورها موجب شده است که نهادهای مختلف بین‌المللی به‌طور سالیانه یا هر چند سال یک‌بار با انتشار شاخص‌هایی به سنجش و مقایسه وضعیت فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشورها بپردازند. در نگاه نخست، هر شاخص توانایی‌های بالقوه استفاده کشورها از فناوری اطلاعات و ارتباطات را بررسی می‌کند، اما آنچه اهمیت دارد توانایی شاخص در پاسخ به سؤالاتی مانند هدف شاخص چیست؟ چه چیزی را برآورده می‌کند؟ از چه استانداردی استفاده می‌کند و چگونه اندازه‌گیری می‌کند؟ می‌باشد. بر همین مبنا شاخص‌های موجود در زمینه سنجش و مقایسه شاخص‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات را می‌توان به سه گروه طبقه‌بندی کرد:

دسته اول، شاخص‌های اقتصادی حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات هستند که بر قابلیت فناوری اطلاعات و ارتباطات و تأثیر آن بر نظام اقتصادی توجه دارد.

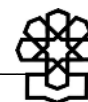
دسته دوم، بر جامعه بزرگ‌تر می‌نگرد و در پی شاخص‌های دولت الکترونیکی هستند،

دسته سوم، شاخص‌هایی متمرکز بر توسعه ارتباطات هستند و بیشتر نگاه ابزاری به فناوری اطلاعات و ارتباطات دارند.

در این گزارش سعی شده است که در حد امکان برای هر یک از شاخص‌های مذکور نمونه‌هایی آورده شود و با توجه به اینکه سند چشم‌انداز جایگاه اول علم و فناوری را در منطقه و برنامه پنجم جایگاه دوم علم و فناوری در منطقه را هدف گرفته است، در هر یک از نمونه‌ها شاخص‌های مرتبط ذکر شده‌اند تا ارزیابی نسبی از جایگاه ایران از نظر فناوری اطلاعات و ارتباطات در بین کشورهای منطقه به‌دست بیاید.

۱. شاخص‌های اقتصادی مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات

درصد صادرات محصولات فناوری اطلاعات و ارتباطات به کل محصولات صادراتی، درصد صادرات خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات به کل خدمات صادراتی و نسبت حق اشتراک اینترنت



پهن‌بند به سرانه تولید ناخالص داخلی در کشورهای منطقه از جمله شاخص‌های اقتصادی بودند که در این گزارش مورد بررسی قرار گرفتند.

۱-۱. درصد صادرات محصولات فناوری اطلاعات و ارتباطات به کل محصولات صادراتی از جمله شاخص‌های اقتصادی مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات، درصد صادرات محصولات فناوری اطلاعاتی به کل صادرات محصولات کشور است. نسبت صادرات خدمات و محصولات فناوری اطلاعات و ارتباطات به کل صادرات می‌تواند به‌عنوان جزئی از شاخص‌های توسعه و پیشرفته بودن کشورها مورد بررسی قرار گیرد. این شاخص همه محصولات فناوری اطلاعات و ارتباطات مانند رایانه، قطعات الکترونیکی و دیگر محصولات را دربر می‌گیرد، اما نرم‌افزار را شامل نمی‌شود. در ادامه صادرات حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران در مقایسه با کشورهای منطقه بررسی شده است:

جدول ۱. درصد صادرات محصولات فناوری اطلاعات و ارتباطات به کل محصولات صادراتی

(درصد)

در کشورهای منطقه

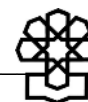
ردیف	نام کشور	سال ۲۰۱۰	سال ۲۰۰۹
۱	رژیم اشغالگر قدس	۱۲/۲۹	۱۶/۳۸
۲	لبنان	۷/۱۱	۲/۸۶
۳	ترکیه	۱/۸۴	۱/۹۹
۴	اردن	۱/۲۹	۱/۵۶
۵	بحرین	۰/۹	۰/۳۹
۶	ارمنستان	۰/۷۵	۱/۰۵
۷	قرقیزستان	۰/۵۶	۰/۲
۸	پاکستان	۰/۲	۰/۱۹
۹	عمان	۰/۱۴	۰/۲۸
۱۰	مصر	۰/۱۳	۰/۱۷
۱۱	عربستان	۰/۱۱	۰/۰۷
۱۲	ایران	۰/۰۳۵	...
۱۳	آذربایجان	۰/۰۰۶۶	۰/۰۱
۱۴	قزاقستان	...	۰/۰۶
۱۵	کویت	...	۰/۲۹
۱۶	قطر	...	۰/۰۳
۱۷	یمن	...	۰/۰۵

مأخذ: بانک جهانی، World Bank.

از میان کشورهای منطقه در مورد افغانستان، عراق، سوریه، تاجیکستان، ترکمنستان، امارات و ازبکستان در این زمینه اطلاعاتی عرضه نشده است. همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود صادرات محصولات فناوری اطلاعات و ارتباطات تنها ۰/۰۳۵ درصد از کل محصولات صادراتی ایران را شکل می‌دهد که موجب شده است رتبه ایران از نظر درصد صادرات محصولات فناوری اطلاعات و ارتباطات به کل محصولات صادراتی پایین‌تر از کشور عربستان دوازدهم شود. جایگاه نامناسب ایران می‌تواند ناشی از سهم بالای نفت و مشتقات نفتی در سبد محصولات صادراتی کشورمان باشد. به هر حال این صنایع به باور صاحب‌نظران یکی از صنایع با ارزش‌افزوده بالا محسوب شده و از اهمیت استراتژیک برخوردارند.^۱ بهبود سهم صادرات محصولات فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند از جمله موارد قابل توجه باشد.

۲-۱. درصد صادرات خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات به کل خدمات صادراتی

صادرات خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات نیز از جمله موارد قابل تأکید است که وضعیت کشورهای منطقه و ایران در رابطه با این شاخص بررسی شد. صادرات خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات شامل خدمات رایانه‌ای و ارتباطی (مخابرات و خدمات حمل‌ونقل پستی) و خدمات اطلاعاتی (داده‌های رایانه‌ای و تراکنش‌های خدماتی مرتبط با خبر) می‌شود:



جدول ۲. درصد صادرات خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات به کل خدمات صادراتی

در کشورهای منطقه (درصد)

ردیف	نام کشور	سال ۲۰۱۰	سال ۲۰۰۹
۱	تاجیکستان	۳۷	۱۹/۶۲
۲	رژیم اشغالگر قدس	۳۲/۹۷	۳۷/۰۷
۳	ارمنستان	۱۶/۸۱	۱۶/۱
۴	پاکستان	۶/۶	۱۱/۷
۵	مصر	۴/۷	۴/۱۸
۶	آذربایجان	۴/۰۳	۴/۵۸
۷	قرقیزستان	۳/۳۲	۱/۲۳
۸	لبنان	۲/۹۹	۲/۸۶
۹	قزاقستان	۲/۳۷	۳/۰۵۷
۱۰	سوریه	۱/۹۲	۳/۶۱
۱۱	ترکیه	۱/۵۸	۱/۹۱
۱۲	ایران

مأخذ: همان.

همانطور که در جدول مشاهده می‌شود اطلاعات مربوط به صادرات خدمات فناوری اطلاعاتی کشورهای عمان، اردن، یمن، ازبکستان، امارات، ترکمنستان، عربستان، قطر، کویت، عراق، بحرین، افغانستان و ایران موجود نیست. از آنجا که بانک جهانی این اطلاعات را از کشورها دریافت می‌کند. فقدان این اطلاعات نشان می‌دهد که اطلاعات مربوط به صادرات خدمات فناوری اطلاعات در کشورمان به بانک جهانی گزارش نشده است. در همین راستا میزان درآمد سال ۲۰۱۱ رژیم اشغالگر قدس از صادرات خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات بیش از ده میلیارد دلار بوده است که این رقم معادل بیش از ۸ درصد از درآمد نفتی کشورمان (۱۱۴ میلیارد دلار) در سال ۲۰۱۱ می‌باشد که رقم قابل توجهی به‌شمار می‌رود. صادرات خدمات از جمله موارد صادراتی بسیار پربازده محسوب می‌شود چراکه بدون استفاده از منابع طبیعی ارزش افزوده بالایی ایجاد می‌کند^۱ و به‌عنوان یکی از مصادیق صنایع دانش‌بنیان می‌تواند نقش مهمی در تحقق اهداف اقتصاد مقاومتی در بُعد اقتصادی ایفا کند.

۳-۱. نسبت حق اشتراک اینترنت پهن‌بند به سرانه تولید ناخالص داخلی

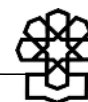
شواهد و تحقیقات متعدد از نقش مثبت اینترنت پهن‌بند در توسعه اقتصادی و افزایش درآمد و کاهش هزینه‌ها خبر می‌دهند. حق اشتراک اینترنت پهن‌بند و نسبت آن با سرانه تولید ناخالص داخلی نشانگر آن است که اینترنت پهن‌بند از لحاظ مالی چه میزان در دسترس است.^۱ جدول ۳ نسبت حق اشتراک سالیانه اینترنت پهن‌بند را به سرانه تولید ناخالص داخلی کشورها مورد بررسی قرار می‌دهد.

جدول ۳. نسبت حق اشتراک اینترنت پهن‌بند به سرانه GDP در کشورهای منطقه

ردیف	نام کشور	حق اشتراک سالیانه اینترنت پهن‌بند ۲۰۱۰ (دلار)	میزان سرانه GDP* در سال ۲۰۱۰ (دلار)	نسبت حق اشتراک سالیانه به سرانه GDP
۱	رژیم اشغالگر قدس	۹۶	۲۹,۵۳۹/۳۳	۰/۰۰۳۲
۲	کویت	۱۷۰/۴	۳۳,۴۸۱/۱۶	۰/۰۰۵۱
۳	قطر	۶۵۸/۸	۷۴,۹۰۱/۴۲	۰/۰۰۸۸
۴	امارات	۴۸۷/۲	۵۴,۴۱۱/۱۲	۰/۰۰۸۹
۵	بحرین	۳۱۹/۲	۱۹,۴۲۰/۰۰	۰/۰۱۶۴
۶	قزاقستان	۱۵۷/۲	۹,۰۰۸/۷۰	۰/۰۱۷۴
۷	عمان	۳۷۴/۴	۱۹,۸۶۷/۴۱	۰/۰۱۸۸
۸	ترکیه	۲۳۱/۶	۱۰,۰۱۷/۳۰	۰/۰۲۳۱
۹	آذربایجان	۱۵۰	۵,۸۴۷/۲۶	۰/۰۲۵۶
۱۰	لبنان	۲۷۴/۸	۹,۵۰۰/۷۶	۰/۰۲۸۹
۱۱	مصر	۹۶	۲,۸۰۸/۰۴	۰/۰۳۴۲
۱۲	اردن	۲۲۸	۴,۳۲۶/۳۸	۰/۰۵۲۶
۱۳	ایران	۳۵۰/۴	۵,۶۳۷/۹۳	۰/۰۶۲۱
۱۴	ارمنستان	۳۸۵/۲	۲,۸۴۰/۴۳	۰/۱۳۵۶
۱۵	پاکستان	۱۶۹/۲	۱,۰۲۷/۶۵	۰/۱۶۴۶
۱۶	سوریه	۱۰۶۹/۲	۲,۸۰۲/۶۵	۰/۳۸۱۵
۱۷	قرقیزستان	۶۵۲/۸	۸۷۵/۱۱۴	۰/۷۴۶
۱۸	یمن	۱۴۳۴	۱,۲۷۲/۴۹	۱/۱۲۶۹
۱۹	تاجیکستان	۴۳۸۴/۸	۷۴۰/۷۳۳	۵/۹۱۹۵

مأخذ: اتحادیه جهانی مخابرات (ITU) و صندوق بین‌المللی پول (IMF).

* Gross Domestic Product Per Capita, Current Prices, U.S. Dollars.



همانطور که در جدول مشاهده می‌شود. نسبت تعرفه اینترنت پهن‌بند ایران به سرانه تولید ناخالص داخلی در مقایسه با نوزده کشوری که اطلاعاتشان موجود است با احتساب نرخ رسمی دلار در جایگاه سیزدهم منطقه قرار دارد.^۱

۲. شاخص‌های توسعه دولت الکترونیکی

یکی از معتبرترین شاخص‌های سنجش و ارزیابی دولت الکترونیکی شاخص توسعه دولت الکترونیکی^۲ سازمان ملل است که ماده (۴۶) قانون برنامه پنجم توسعه این شاخص را مورد نظر قرار داده است. براین اساس «... شاخص توسعه دولت الکترونیک ایران باید ... در پایان برنامه در رتبه دوم منطقه قرار گیرد». این شاخص هر دو سال یکبار توسط سازمان ملل متحد منتشر می‌شود و به تازگی وضعیت دولت الکترونیکی کشورهای جهان در گزارش سال ۲۰۱۲ شاخص دولت الکترونیکی از سوی این سازمان منتشر شده است. این شاخص از ترکیب سه زیرشاخص «خدمات برخط»، «زیرساخت‌های فناوری اطلاعات» و «منابع انسانی» تشکیل شده است. زیرشاخص خدمات برخط مربوط به سال ۲۰۱۲، زیرشاخص زیرساخت فناوری اطلاعات مربوط به سال ۲۰۱۱ و شاخص توسعه سرمایه انسانی نیز از داده‌های سال ۲۰۱۰ به دست آمده است. کشورهای کره جنوبی، هلند، انگلستان، دانمارک و آمریکا پنج کشور ابتدایی لیست را تشکیل می‌دهند. کشور کره جنوبی در دو دوره متوالی یعنی از سال ۲۰۱۰ و ۲۰۱۲ جایگاه اول را در اختیار دارد. این موضوع باعث می‌شود بررسی تجربیات و مطالعه دلایل رشد توسعه دولت الکترونیکی در کره جنوبی و دیگر کشورهای برتر از ارزش زیادی برخوردار باشد.^۳

جایگاه ایران در میان کشورهای منطقه می‌تواند به عنوان شاخصی از وضعیت کشور در جهت تحقق اهداف سند چشم‌انداز مورد بررسی قرار بگیرد. جدول‌های ۴ و ۵ به این موضوع پرداخته‌اند.

1. Worldbank, 2012.

2. E-Government Development Index (EGDI)

۳. رجوع شود به گزارش‌های: ۱. «زیرساخت اینترنت کره جنوبی» و ۲. «قوانین ناظر بر اینترنت کره جنوبی» از دفتر فناوری‌های نوین مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

جدول ۴. رتبه شاخص توسعه دولت الکترونیکی کشورهای منطقه نسبت به هم

رتبه سال ۲۰۰۸	رتبه سال ۲۰۱۰	رتبه سال ۲۰۱۲	نام کشور
۱	۲	۱	رژیم اشغالگر قدس
۲	۴	۲	امارات
۳	۱	۳	بحرین
۱۱	۳	۴	قزاقستان
۷	۷	۵	عربستان سعودی
۵	۸	۶	قطر
۶	۵	۷	کویت
۱۲	۱۰	۸	عمان
۹	۹	۹	ترکیه
۸	۱۵	۱۰	لبنان
۱۷	۱۳	۱۱	ازبکستان
۱۵	۱۷	۱۲	ارمنستان
۱۳	۱۱	۱۳	آذربایجان
۴	۶	۱۴	اردن
۱۴	۱۴	۱۵	قرقیزستان
۱۶	۱۶	۱۶	ایران
۱۰	۱۲	۱۷	مصر
۲۱	۱۸	۱۸	تاجیکستان
۱۹	۱۹	۱۹	ترکمنستان
۱۸	۲۰	۲۰	سوریه
۲۲	۲۱	۲۱	عراق
۲۰	۲۲	۲۲	پاکستان
۲۳	۲۳	۲۳	یمن
۲۴	۲۴	۲۴	افغانستان

مأخذ: برنامه توسعه سازمان ملل (UNDP).

براساس اطلاعات جدول ۴ ایران در سال ۲۰۱۲ در جایگاه شانزدهم کشورهای سند چشم‌انداز قرار دارد. در زمینه دولت الکترونیکی، ایران در سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۱۰ نیز در جایگاه شانزدهم کشورهای سند چشم‌انداز قرار داشت.

جدول ۴ رتبه شاخص توسعه دولت الکترونیکی کشورهای منطقه را نسبت به یکدیگر مورد بررسی قرار می‌دهد، اما در جدول ۵ مقایسه بین کشورهای منطقه هم‌زمان نیم‌نگاهی به تغییرات جایگاه جهانی آن کشورها نیز دارد.



جدول ۵. شاخص توسعه دولت الکترونیکی کشورهای منطقه در رده‌بندی جهانی

ردیف	نام کشور	تغییر رتبه از سال ۲۰۱۰ به سال ۲۰۱۲	رتبه سال ۲۰۱۲	رتبه سال ۲۰۱۰	رتبه سال ۲۰۰۸
۱	امارات	۲۱+	۲۸	۴۹	۳۲
۲	عمان	۱۸+	۶۴	۸۲	۸۴
۳	عربستان سعودی	۱۷+	۴۱	۵۸	۷۰
۴	ارمنستان	۱۶+	۹۴	۱۱۰	۱۰۳
۵	قطر	۱۴+	۴۸	۶۲	۵۳
۶	رژیم اشغالگر قدس	۱۰+	۱۶	۲۶	۱۷
۷	قزاقستان	۸+	۳۸	۴۶	۸۱
۸	سوریه	۶+	۱۲۷	۱۳۳	۱۱۹
۹	لبنان	۶+	۸۷	۹۳	۷۴
۱۰	ترکمنستان	۴+	۱۲۶	۱۳۰	۱۲۸
۱۱	ایران	۲+	۱۰۰	۱۰۲	۱۰۸
۱۲	تاجیکستان	۱+	۱۲۲	۱۲۳	۱۳۲
۱۳	عراق	۱-	۱۳۷	۱۳۶	۱۵۱
۱۴	یمن	۳-	۱۶۷	۱۶۴	۱۶۴
۱۵	ازبکستان	۴-	۹۱	۸۷	۱۰۹
۱۶	قرقیزستان	۸-	۹۹	۹۱	۱۰۲
۱۷	پاکستان	۱۰-	۱۵۶	۱۴۶	۱۳۱
۱۸	ترکیه	۱۱-	۸۰	۶۹	۷۶
۱۹	آذربایجان	۱۳-	۹۶	۸۳	۸۹
۲۰	کویت	۱۳-	۶۳	۵۰	۵۷
۲۱	افغانستان	۱۶-	۱۸۴	۱۶۸	۱۶۷
۲۲	مصر	۲۱-	۱۰۷	۸۶	۷۹
۲۳	بحرین	۲۳-	۳۶	۱۳	۴۲
۲۴	اردن	۴۷-	۹۸	۵۱	۵۰

مأخذ: همان.

همانطور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، در سال ۲۰۱۲ امارات متحده عربی، عمان و عربستان به ترتیب با ۲۱، ۱۸ و ۱۷ پله رشد بیشترین رشد در رتبه توسعه دولت الکترونیکی را تجربه کرده‌اند. کشور ایران ۲ پله در این ۲ سال رشد داشته، بنابراین علیرغم رشد ۸ پله‌ای در سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۲ در رده‌بندی جهانی، جایگاه ایران در شاخص دولت الکترونیکی نسبت به کشورهای سند چشم‌انداز در فاصله سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۲ بدون تغییر باقی مانده است. در ادامه گزارش به مقایسه رتبه کشورهای منطقه در زیرشاخص‌های «خدمات برخط» و «زیرساخت‌های فناوری اطلاعات» و «سرمایه انسانی» پرداخته می‌شود.

۲-۱. زیرشاخص خدمات برخط (خدمات الکترونیکی)

زیرشاخص خدمات برخط از ترکیب زیرشاخص‌های کیفیت خدمات برخط تهیه شده توسط دولت‌ها حاصل می‌شود. مطالعه جایگاه ایران در این شاخص می‌تواند عملکرد خدمات الکترونیکی دولتی ایران با دیگر کشورهای منطقه را مقایسه کند. براساس اطلاعات منتشر شده سازمان ملل متحد در سال ۲۰۱۲، ایران از نظر شاخص خدمات برخط بین کشورهای منطقه در رتبه یازدهم قرار دارد.

جدول ۶. زیرشاخص خدمات برخط در کشورهای منطقه

ردیف	نام کشور	رتبه خدمات برخط سال ۲۰۱۲	رتبه خدمات برخط سال ۲۰۱۰
۱	بحرین	۰/۸۶۲۷	۱
۲	امارات	۰/۸۶۲۷	۱۶
۳	رژیم اشغالگر قدس	۰/۸۴۹۷	۲
۴	عربستان سعودی	۰/۷۹۷۴	۱۲
۵	قزاقستان	۰/۷۸۴۳	۵
۶	قطر	۰/۷۳۸۶	۱۳
۷	عمان	۰/۶۶۶۷	۸
۸	مصر	۰/۶۰۱۳	۴
۹	کویت	۰/۵۸۱۷	۶
۱۰	ازبکستان	۰/۴۹۶۷	۷
۱۱	ایران	۰/۴۹۰۲	۱۴
۱۲	لبنان	۰/۴۷۷۱	۱۵
۱۳	ترکیه	۰/۴۶۴۱	۹
۱۴	قرقیزستان	۰/۴۲۴۸	۱۱
۱۵	اردن	۰/۳۹۲۲	۳
۱۶	آذربایجان	۰/۳۶۶	۱۰
۱۷	پاکستان	۰/۳۶۶	۱۷
۱۸	ارمنستان	۰/۳۲۶۸	۱۹
۱۹	عراق	۰/۲۸۷۶	۲۰
۲۰	تاجیکستان	۰/۲۴۱۸	۲۱
۲۱	افغانستان	۰/۲۳۵۳	۱۸
۲۲	سوریه	۰/۲۲۸۸	۲۳
۲۳	ترکمنستان	۰/۱۸۹۵	۲۴
۲۴	یمن	۰/۱۷۶۵	۲۲

مأخذ: همان.



همچنین رتبه خدمات برخط ایران در فاصله سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۲ چهار پله در میان کشورهای منطقه رشد داشته است. کشور امارات متحده رشدی قابل توجه در این زمینه داشته است به نحوی که با پانزده پله صعود به جایگاه بحرین در این زمینه رسیده است و مشترکاً بهترین خدمات برخط را دولت‌های این دو کشور (امارات و بحرین) ارائه می‌دهند.

ارتقای رتبه خدمات برخط ایران با وجود بخش دوم بند «ج» ماده (۴۶) برنامه پنجم^۱ به شرط اجرای این خط‌مشی قابل تحقق خواهد بود و فرصت مساعدی برای توسعه خدمات الکترونیکی دستگاه‌های اجرایی فراهم می‌کند که به تولید خدمات الکترونیکی جدید برای مردم بپردازند. با این وجود انتظار می‌رود در سال‌های آتی رتبه ایران در این بخش کماکان ارتقا یابد.

۲-۲. زیرشاخص زیرساخت فناوری اطلاعات

زیرشاخص زیرساخت فناوری اطلاعات از ترکیب چند مؤلفه شامل ضریب نفوذ اینترنت و اینترنت پهن‌بند و اینترنت ثابت، ضریب نفوذ تلفن همراه و تلفن ثابت به دست می‌آید و یک برآیند کلی در زمینه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات کشورها پدید می‌آورد. بنابراین در جدول ۷ زیرشاخص زیرساخت فناوری اطلاعات بررسی شد.

۱. ج - کلیه دستگاه‌های اجرایی مکلفند:

۱.

۲. تا پایان برنامه، خدمات قابل ارائه خود را به صورت الکترونیکی از طریق شبکه ملی اطلاعات عرضه نمایند و نیز کلیه خدمات قابل ارائه در خارج از محیط اداری خود و قابل واگذاری یا برون‌سپاری را به دفاتر پستی و پیشخوان خدمات دولت که توسط بخش‌های غیردولتی اعم از خصوصی یا تعاونی ایجاد و مدیریت می‌شود، واگذار کنند. سایر دفاتر دایر فعلی دستگاه‌های مذکور که این نوع خدمات را ارائه می‌کنند باید به دفاتر پیشخوان دولت تغییر یابند.

محدوده فعالیت و نهادهای مشمول و نیز ضوابط مربوط به دفاتر پیشخوان و خصوصیات اشخاص تشکیل‌دهنده و متصدیان آنها را قانون مشخص می‌کند.

جدول ۷. زیرشاخص زیرساخت فناوری اطلاعات کشورهای منطقه

نام کشور	رتبه سال ۲۰۱۲	سال ۲۰۱۲	رتبه سال ۲۰۱۰	سال ۲۰۱۰
رژیم اشغالگر قدس	۱	۰/۶۸۵۹	۳	۰/۴۳۳۳
امارات متحده عربی	۲	۰/۵۵۶۸	۲	۰/۵۴۳۴
قطر	۳	۰/۴۵۱۳	۵	۰/۳۱۶۸
عربستان سعودی	۴	۰/۴۳۲۳	۴	۰/۴۰۳۱
بحرین	۵	۰/۴۱۸۳	۱	۰/۵۸۵۵
کویت	۶	۰/۴۱۷۹	۷	۰/۲۵۲۳
عمان	۷	۰/۳۹۴۲	۹	۰/۲۰۹۱
قزاقستان	۸	۰/۳۵۵۵	۱۲	۰/۱۷۹۶
ترکیه	۹	۰/۳۴۷۸	۶	۰/۲۵۸۱
ارمنستان	۱۰	۰/۳۲۱۷	۱۴	۰/۱۲۸
آذربایجان	۱۱	۰/۳۰۳۳	۱۳	۰/۱۳۲۹
لبنان	۱۲	۰/۲۷۲۸	۱۰	۰/۱۹۶۴
اردن	۱۳	۰/۲۷۱۷	۱۱	۰/۱۸۰۶
ایران	۱۴	۰/۲۶۳۸	۸	۰/۲۱۵۷
مصر	۱۵	۰/۲۲۳۲	۱۵	۰/۱۲۵۵
ازبکستان	۱۶	۰/۲۰۷۵	۱۸	۰/۰۸۵۳
سوریه	۱۷	۰/۱۹۵۲	۱۶	۰/۱۲۰۸
قرقیزستان	۱۸	۰/۱۹۰۳	۱۷	۰/۰۹۱۷
تاجیکستان	۱۹	۰/۱۴۷۴	۲۰	۰/۰۶۱۴
پاکستان	۲۰	۰/۱۲۳۹	۱۹	۰/۰۷۷
عراق	۲۱	۰/۱۲۰۱	۲۱	۰/۰۵۵۲
ترکمنستان	۲۲	۰/۱۱۳۹	۲۲	۰/۰۴۱۴
یمن	۲۳	۰/۱۰۱۱	۲۴	۰/۰۲۹۷
افغانستان	۲۴	۰/۰۵۷۳	۲۳	۰/۰۳۲۷

مأخذ: همان.

همانطور که در جدول مشاهده می‌شود ایران در زمینه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۲، ۶ پله سقوط کرده است. توسعه زیرساخت‌های دیگر کشورها عامل این موضوع است، البته با وجود احکام مرتبط با توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در بند «الف» ماده (۴۶) برنامه پنجم توسعه^۱ امید این است که وضعیت ایران در زمینه

۱. ماده (۴۶) - به منظور بسط خدمات دولت الکترونیک، صنعت فناوری اطلاعات، سواد اطلاعاتی و افزایش بهره‌وری در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی اقدامات زیر انجام می‌شود:

الف) وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات مکلف است نسبت به ایجاد و توسعه شبکه ملی اطلاعات و مراکز داده داخلی امن و پایدار با پهنای باند مناسب با رعایت موازین شرعی و امنیتی کشور اقدام و با استفاده از توان و ظرفیت بخش‌های عمومی غیردولتی،



زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در سال‌های آتی بهبود مناسبی یابد. لازمه تحقق این مهم تخصیص اعتبارات مناسب در بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات در بودجه‌های سنواتی است.

۲-۳. زیرشاخص سرمایه انسانی

اطلاعات زیرشاخص سرمایه انسانی سازمان ملل در بررسی سال ۲۰۱۲ از داده‌های سال ۲۰۱۰ و در گزارش سال ۲۰۱۰ از داده‌های سال ۲۰۰۹ استخراج شده است. جدول ۸ وضعیت کشورهای منطقه در زیرشاخص سرمایه انسانی را نشان می‌دهد.

جدول ۸. زیرشاخص سرمایه انسانی

رتبه سال ۲۰۱۲	نام کشور	سال ۲۰۱۲	رتبه سال ۲۰۱۰	سال ۲۰۱۰
۱	قزاقستان	۰/۹۱۳۴	۱	۰/۹۶۷۷
۲	رژیم اشغالگر قدس	۰/۸۹۴۵	۲	۰/۹۵۰۱
۳	ارمنستان	۰/۸۵۰۵	۵	۰/۹۱۱۷
۴	قرقیزستان	۰/۸۴۸۵	۳	۰/۹۱۹۶
۵	ترکمنستان	۰/۸۴۰۴	۶	۰/۹۰۶۶
۶	تاجیکستان	۰/۸۳۱۳	۷	۰/۹۰۰۵
۷	آذربایجان	۰/۸۲۵۹	۴	۰/۹۱۸۵
۸	ازبکستان	۰/۸۲۵۵	۱۰	۰/۸۸۸۳
۹	بحرین	۰/۸۰۲۸	۸	۰/۸۹۳۲
۱۰	اردن	۰/۸۰۱۳	۱۲	۰/۸۶۹۴
۱۱	لبنان	۰/۷۹۱۷	۱۳	۰/۸۵۸۳
۱۲	کویت	۰/۷۸۸۵	۱۱	۰/۸۷۶۴
۱۳	امارات	۰/۷۸۳۷	۱۶	۰/۸۱۹۲
۱۴	ترکیه	۰/۷۷۲۶	۱۵	۰/۸۳۳۸
۱۵	عربستان	۰/۷۶۷۷	۱۴	۰/۸۳۴۶
۱۶	قطر	۰/۷۳۱۶	۹	۰/۸۸۸۶
۱۷	عمان	۰/۷۲۲۴	۱۷	۰/۷۹۸
۱۸	ایران	۰/۷۰۸۹	۱۸	۰/۷۹۲۶

خصوصی و تعاونی، امکان دسترسی پرسرعت مبتنی بر توافقنامه سطح خدمات را به‌صورتی فراهم نماید که تا پایان سال دوم کلیه دستگاه‌های اجرایی و واحدهای تابعه و وابسته و تا پایان برنامه، ۶۰ درصد (۶۰٪) خانوارها و کلیه کسب‌وکارها بتوانند به شبکه ملی اطلاعات و اینترنت متصل شوند. میزان پهنای باند اینترنت بین‌الملل و شاخص آمادگی الکترونیک و شاخص توسعه دولت الکترونیک باید به‌گونه‌ای طراحی شود که سرانه پهنای باند و سایر شاخص‌های ارتباطات و فناوری اطلاعات در پایان برنامه در رتبه دوم منطقه قرار گیرد. حمایت از بخش‌های عمومی غیردولتی، خصوصی و تعاونی در صنعت فناوری اطلاعات کشور به‌ویژه بخش نرم‌افزار و امنیت باید به‌گونه‌ای ساماندهی شود که سهم این صنعت در تولید ناخالص داخلی در سال آخر برنامه به دو درصد (۲٪) برسد.

آیین‌نامه اجرایی این بند مشتمل بر حمایت از صنعت فناوری اطلاعات توسط وزارتخانه‌های ارتباطات و فناوری اطلاعات، صنایع و معادن و بازرگانی و معاونت ظرف ۶ ماه اول برنامه تهیه و به تصویب هیئت‌وزیران می‌رسد.

رتبه سال ۲۰۱۲	نام کشور	سال ۲۰۱۲	رتبه سال ۲۰۱۰	سال ۲۰۱۰
۱۹	سوریه	۰/۶۸۷۶	۱۹	۰/۷۷۶۸
۲۰	عراق	۰/۶۱۵۱	۲۰	۰/۶۹۵۵
۲۱	مصر	۰/۵۵۸۸	۲۱	۰/۶۹۷۳
۲۲	یمن	۰/۴۶۴۲	۲۲	۰/۵۷۳۹
۲۳	پاکستان	۰/۳۵۷۲	۲۳	۰/۵۰۲۵
۲۴	افغانستان	۰/۲۱۷۸	۲۴	۰/۳۶۴۱

مأخذ: همان.

همانطور که مشاهده می‌شود در دوره متوالی ایران جزء کشورهای انتهایی فهرست زیرشاخص توسعه سرمایه انسانی قرار گرفته است. این زیرشاخص از آمار سطح سواد و ثبت‌نام در مقاطع متوسطه مستخرج می‌شود. اهمیت این آمار در این است که سطح سواد بالاتر نشانگر آمادگی بیشتر جامعه برای بهره‌گیری از خدمات فناوری اطلاعات است.^۱

۳. شاخص‌های توسعه ارتباطات

ضریب نفوذ اینترنت،^۲ ضریب نفوذ تلفن همراه و تلفن ثابت و ضریب نفوذ اینترنت پهن‌بند، سرانه پهن‌بند بین‌المللی از جمله شاخص‌هایی هستند که معمولاً در زمینه توسعه ارتباطات مورد بررسی قرار می‌گیرند.

۳-۱. ضریب نفوذ اینترنت

ضریب نفوذ اینترنت نشان می‌دهد که چند درصد از افراد یک جامعه از اینترنت استفاده می‌کنند.^۳ جدول ۱۰ این شاخص را براساس برآوردهای اتحادیه جهانی مخابرات^۴ نشان می‌دهد. همانطور که در جدول مشاهده می‌شود ضریب نفوذ اینترنت ایران با ۲۱ درصد یک پله صعود داشته است. باید دقت داشت که این آمار با آمارهای رسمی کشور متفاوت است. بر اساس آمار رسمی داخلی ضریب نفوذ اینترنت کشور بیش از ۴۶ درصد عنوان شده است.^۵ اتحادیه جهانی مخابرات در دیگر گزارش سال ۲۰۱۲ خود^۶ ضریب نفوذ اینترنت ایران در سال ۲۰۱۰ را ۱۳ درصد اعلام کرده که

1. UNDP, 2012.

2. Percentage of Individuals using the Internet

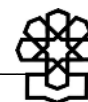
3. ITU, 2012.

<http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/>

۴. استخراج شده از وبگاه این مجموعه به آدرس:

۵. گزارش شفاهی وزیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در کمیسیون صنایع مجلس شورای اسلامی.

6. The Little Data Book on Information and Communication Technology, 2012.



کمتر از آمار قابل بارگیری و دانلود از وبگاه این مجموعه است.^۱ یعنی آمار ارائه شده توسط اتحادیه جهانی مخابرات نیز با یکدیگر همخوانی ندارند. تناقض در آمار در این زمینه جای بحث و بررسی دارد.

جدول ۹. ضریب نفوذ اینترنت در کشورهای منطقه

رتبه سال ۲۰۱۱	نام کشور	سال ۲۰۱۱ (درصد)	رتبه سال ۲۰۱۰	سال ۲۰۱۰ (درصد)
۱	قطر	۸۶/۲	۱	۸۱/۶
۲	بحرین	۷۷	۶	۵۵
۳	کویت	۷۴/۲	۴	۶۴/۴
۴	امارات	۷۰	۲	۶۸
۵	رژیم اشغالگر قدس	۷۰	۳	۶۷/۵
۶	عمان	۶۸	۵	۶۲
۷	لبنان	۵۲	۸	۴۳/۶۸
۸	آذربایجان	۵۰	۷	۴۶
۹	عربستان سعودی	۴۷/۵	۹	۴۱
۱۰	قزاقستان	۴۵	۱۱	۳۱/۶
۱۱	ترکیه	۴۲/۱	۱۰	۳۹/۸۲
۱۲	مصر	۳۵/۶۲	۱۲	۳۰/۲
۱۳	اردن	۳۴/۹	۱۴	۲۷/۲
۱۴	ارمنستان	۳۲	۱۴	۲۵
۱۵	ازبکستان	۳۰/۲	۱۳	۲۰
۱۶	سوریه	۲۲/۵	۱۶	۲۰/۷
۱۷	ایران	۲۱	۱۵	۱۶
۱۸	قرقیزستان	۲۰	۱۷	۱۸/۴
۱۹	یمن	۱۴/۹۱	۱۸	۱۲/۳۵
۲۰	تاجیکستان	۱۳/۰۳	۱۹	۱۱/۵۵
۲۱	پاکستان	۹	۲۰	۸
۲۲	افغانستان	۵	۲۱	۴
۲۳	ترکمنستان	۵	۲۲	۳
	عراق	۵	۲۳	۲/۵

مأخذ: اتحادیه جهانی مخابرات (ITU).

۲-۳. ضریب نفوذ اینترنت پهن باند

ضریب نفوذ اینترنت، ضریب نفوذ اینترنت پهن باند را نیز دربر می گیرد، اما اینترنت پهن باند به خاطر فرصت‌های جدیدی که به وجود می آورد از لحاظ نقش‌اش در توسعه اقتصادی بیشتر مورد تأکید

1. ITU, 2012.

قرار می‌گیرد.^۱ بنابراین در جدول ۱۰ به این شاخص پرداخته شده است. تعریف اینترنت پهن‌بند در بیشتر کشورهای منطقه ۲۵۶ کیلوبیت بر ثانیه است. اما در بعضی مناطق ۵۱۲ و ۱ مگابیت بر ثانیه را پهن‌بند لحاظ می‌کنند.

جدول ۱۰. ضریب نفوذ اینترنت پهن‌بند در کشورهای منطقه

نام	رتبه سال ۲۰۱۱	سال ۲۰۱۱ (درصد)	رتبه سال ۲۰۱۰	سال ۲۰۱۰ (درصد)
رژیم اشغالگر قدس	۱	۲۳/۸	۱	۲۳/۷۵
بحرین	۲	۱۳/۸۳	۷	۵/۳۶
امارات	۳	۱۰/۹۹	۲	۱۰/۴۷
آذربایجان	۴	۱۰/۷۳	۸	۵/۰۱
ترکیه	۵	۱۰/۲۹	۳	۹/۷۳
قطر	۶	۸/۶۷	۵	۸/۱۳
قزاقستان	۷	۷/۵	۴	۸/۹
عربستان سعودی	۸	۵/۷۳	۶	۵/۴۵
لبنان	۹	۵/۱۷	۹	۴/۷۳
ارمنستان	۱۰	۴/۹۸	۱۱	۲/۷۵
اردن	۱۱	۳/۱۶	۱۰	۳/۱۶
ایران	۱۲	۲/۳۷	۱۵	۱/۳
مصر	۱۳	۲/۲۱	۱۲	۱/۷۶
عمان	۱۴	۱/۸۵	۱۴	۱/۶۳
کویت	۱۵	۱/۶۸	۱۳	۱/۶۸
سوریه	۱۶	۰/۵۸	۱۸	۰/۳۴
ازبکستان	۱۷	۰/۵۳	۱۶	۰/۴۳
یمن	۱۸	۰/۴۴	۱۷	۰/۳۵
پاکستان	۱۹	۰/۴۲	۱۹	۰/۳۱
قرقیزستان	۲۰	۰/۳	۲۰	۰/۲۹
تاجیکستان	۲۱	۰/۰۷	۲۱	۰/۰۷
ترکمنستان	۲۲	۰/۰۲	۲۲	۰/۰۱
عراق	۲۳		۲۳	۰
افغانستان	۲۳		۲۳	۰

مأخذ: همان.



بررسی رتبه ایران از رشد دو پله‌ای کشور در دسترسی به اینترنت پهن‌بند در میان کشورهای منطقه حکایت می‌کند، البته جایگاه دوازدهم ایران در این زمینه نشانگر نیاز به توسعه بیشتر در این زمینه است.

۳-۳. پهنای باند بین‌الملل

افزایش پهنای باند بین‌المللی کشورها در سال ۲۰۱۰ نشانگر تلاش برای ایجاد زیرساخت‌های لازم جهت ارتباط با شبکه جهانی اینترنت می‌باشد. آمار ارائه شده پهنای باند بین‌المللی کشور ایران در سال ۱۳۹۱ توسط مراجع داخلی ۶۳ گیگابیت بر ثانیه^۱ عنوان شده است که نزدیک به ۲/۵ برابر آمار ارائه شده ۲۶,۷۲۸ مگابیتی سال ۲۰۱۰ اتحادیه جهانی مخابرات در این زمینه است. در صورتی‌که آمار داخلی مرجع مقایسه قرار بگیرد و رشد دیگر کشورها در این دو سال مد نظر قرار نگیرد در آن صورت کشور ایران در جایگاه چهاردهم منطقه از لحاظ سرانه پهنای باند بین‌المللی (۰/۸۷۱ کیلوبیت بر ثانیه بر نفر) قرار می‌گیرد. جدول ۱۱ پهنای باند بین‌المللی کشورها در سال ۲۰۱۰ را از جنبه‌های مختلف و براساس آمارهای جهانی مورد مقایسه قرار می‌دهد.

۱. هر گیگابیت برابر است با ۱۰۲۴ مگابیت.

جدول ۱۱. پهنای باند بین‌المللی کشورها در سال ۲۰۱۰

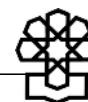
ردیف	نام کشور	سرانه پهنای باند بین‌المللی (پهنای باند بین‌المللی به جمعیت کشور) (کیلو بیت بر ثانیه بر نفر)	پهنای باند بین‌المللی کشور* (مکابیت بر ثانیه)	پهنای باند بین‌المللی به تعداد کاربران اینترنت**
۱	قطر	۹/۴۲۹	۱۶,۵۸۵	۲۴,۱۳۹/۸۲
۲	امارات	۸/۱۰۱	۶۰,۸۵۲	۱۱,۶۹۳/۰۶
۳	بحرین	۵/۸۵۷	۷,۳۹۱	۱۱,۹۲۳/۳۵
۴	ترکیه	۴/۴۴۶	۳۲۳,۴۴۰	۱۲,۳۶۷/۶۹
۵	رژیم اشغالگر قدس	۳/۳۷	۲۵,۰۰۰	۵,۴۵۴/۸۱
۶	کویت	۲/۵۵۸	۷,۰۰۰	۷,۱۷۸/۲۷
۷	مصر	۱/۷۶	۱۴۲,۹۶۴	۶,۵۹۰/۷
۸	اردن	۱/۷۴۲	۱۰,۷۷۹	۶,۸۸۰/۲۷
۹	عمان	۱/۳۹۶	۳,۸۸۵	۲,۷۸۱/۴۵
۱۰	آذربایجان	۱/۳۳۷	۱۲,۲۸۸	۴,۹۴۶/۳۶۵
۱۱	عربستان سعودی	۱/۲۷۵	۳۵,۰۰۰	۳,۴۳۵/۶
۱۲	ارمنستان	۱/۱۸۷	۳,۶۷۰	۷,۷۷۵/۳۹
۱۳	قزاقستان	۱/۱۱۷	۱۷,۹۰۰	۶,۲۰۸/۶۴
۱۴	لبنان	۰/۴۳	۱,۸۲۰	۱,۸۳۱/۲۷
۱۵	ایران	۰/۳۶۱	۲۶,۷۲۸	۳,۳۰۱/۲۷
۱۶	سوریه	۰/۱۷۵	۳,۵۶۵	۱,۲۸۸/۲
۱۷	پاکستان	۰/۱۱۲	۱۹,۵۰۰	۶۸۹/۴۱
۱۸	یمن	۰/۰۶۲	۱,۵۰۰	۶۴۵/۵۸
۱۹	قرقیزستان	۰/۰۵۶	۳۰۰	...
۲۰	افغانستان	۰/۰۵۱	۱,۶۰۰	۱,۴۷۳/۹۶
۲۱	ترکمنستان	۰/۰۴۷	۲۳۵	۲,۴۲۰/۰۹
۲۲	ازبکستان	۰/۰۴۶	۱,۲۷۰	۲۷۴/۴۴
۲۳	عراق	۰/۰۰۳	۸۰	۵۷/۸۶
۲۴	تاجیکستان

مآخذ: برنامه توسعه سازمان ملل (UNDP) و اتحادیه جهانی مخابرات (ITU).

* International Internet bandwidth (Mbit/s)

** International Internet bandwidth per Internet user

همانطور که در جدول مشاهده می‌شود سرانه پهنای باند کشور در سال ۲۰۱۰ در جایگاه چهاردهم قرار می‌گیرد. البته رشد قابل توجه پهنای باند بین‌المللی کشور در سال‌های اخیر نویددهنده این است که در صورت بهبود زیرساخت‌های داخلی و اتخاذ سیاست‌های حمایتی سرعت اینترنت کشور در سال‌های آینده می‌تواند افزایش قابل توجهی پیدا کند.



۳-۴. ضریب نفوذ تلفن ثابت

ضریب نفوذ تلفن ثابت از جمله شاخص‌هایی است که ایران جایگاه خوبی در آن دارد و در جدول ۱۲ بدان پرداخته شده است.

جدول ۱۲. ضریب نفوذ تلفن ثابت در کشورهای منطقه (درصد)

نام کشور	رتبه سال ۲۰۱۱	ضریب نفوذ تلفن ثابت ۲۰۱۱	رتبه سال ۲۰۱۰	ضریب نفوذ تلفن ثابت ۲۰۱۰
رژیم اشغالگر قدس	۱	۴۶/۲۸	۱	۴۵/۹۴
ایران	۲	۳۷/۱۲	۲	۳۴/۹
قزاقستان	۳	۲۶/۱۵	۳	۲۵/۳۲
امارات	۴	۲۳/۱۳	۸	۱۹/۷
لبنان	۵	۲۱/۱۳	۵	۲۱
سوریه	۶	۲۰/۹۲	۷	۱۹/۹۴
بحرین	۷	۲۰/۸۹	۱۰	۱۸/۰۷
کویت	۸	۲۰/۶۹	۶	۲۰/۶۹
ترکیه	۹	۲۰/۶۶	۴	۲۲/۲۷
ارمنستان	۱۰	۱۸/۶۳	۹	۱۹/۱۶
آذربایجان	۱۱	۱۸/۰۹	۱۲	۱۶/۴
عربستان سعودی	۱۲	۱۶/۵	۱۳	۱۵/۱۸
قطر	۱۳	۱۶/۴	۱۱	۱۶/۶۱
مصر	۱۴	۱۱/۸۶	۱۴	۱۰/۵۶
ترکمنستان	۱۵	۱۰/۷۱	۱۵	۱۰/۳۱
عمان	۱۶	۱۰/۱	۱۶	۱۰/۱۳
قرقیزستان	۱۷	۸/۹	۱۷	۹/۱۷
اردن	۱۸	۷/۳۵	۱۸	۷/۸۵
ازبکستان	۱۹	۶/۹۴	۱۹	۶/۸۹
عراق	۲۰	۵/۴۹	۲۰	۵/۴۳
تاجیکستان	۲۱	۵/۴۵	۲۱	۵/۳۵
یمن	۲۲	۴/۳۳	۲۲	۴/۳۵
پاکستان	۲۳	۳/۲۴	۲۳	۳/۵
افغانستان	۲۴	۰/۰۴	۲۴	۰/۰۵

مأخذ: اتحادیه جهانی مخابرات (ITU).

همانطور که در جدول مشاهده می‌شود جایگاه کشور در زمینه تلفن ثابت بدون تغییر مانده

است و در جایگاه دوم منطقه قرار داریم.

۳-۵. ضریب نفوذ تلفن همراه

امروزه اهمیت تلفن همراه بیش از تلفن ثابت است و فرصت‌های جدیدی در مقابل مصرف‌کنندگان قرار داده است. بنابراین در جدول ۱۳ بدان پرداخته شد.

جدول ۱۳. ضریب نفوذ تلفن همراه در کشورهای منطقه

نام کشور	رتبه سال ۲۰۱۱	ضریب نفوذ تلفن همراه سال ۲۰۱۱ (درصد)	رتبه سال ۲۰۱۰	ضریب نفوذ تلفن همراه سال ۲۰۱۰ (درصد)
عربستان سعودی	۱	۱۹۱/۲۴	۱	۱۸۷/۸۶
عمان	۲	۱۶۸/۹۷	۲	۱۶۵/۵۴
کویت	۳	۱۶۰/۷۸	۳	۱۶۰/۷۸
امارات	۴	۱۴۸/۶۲	۴	۱۴۵/۴۵
قزاقستان	۵	۱۴۲/۵۵	۹	۱۲۱/۰۷
بحرین	۶	۱۲۷/۹۶	۷	۱۲۴/۱۸
قطر	۷	۱۲۳/۱۱	۶	۱۲۴/۳۱
رژیم اشغالگر قدس	۸	۱۲۱/۶۶	۸	۱۲۲/۸۲
اردن	۹	۱۱۸/۲	۱۰	۱۰۶/۹۹
آذربایجان	۱۰	۱۰۸/۷۵	۱۱	۹۹/۰۵
قرقیزستان	۱۱	۱۰۴/۸۳	۱۲	۹۸/۹
ارمنستان	۱۲	۱۰۳/۵۷	۵	۱۲۵/۰۱
مصر	۱۳	۱۰۱/۰۸	۱۳	۸۷/۱۱
ازبکستان	۱۴	۹۱/۶۵	۱۶	۷۶/۳۴
تاجیکستان	۱۵	۹۰/۶۴	۱۴	۸۶/۳۷
ترکیه	۱۶	۸۸/۷	۱۵	۸۴/۹
لبنان	۱۷	۷۸/۶۵	۱۹	۶۸
عراق	۱۸	۷۸/۱۲	۱۷	۷۳/۴۶
ایران	۱۹	۷۴/۹۳	۱۸	۷۳/۰۷
ترکمنستان	۲۰	۶۸/۷۷	۲۰	۶۳/۴۲
سوریه	۲۱	۶۳/۱۷	۲۱	۵۷/۸۱
پاکستان	۲۲	۶۱/۶۱	۲۲	۵۷/۱۴
افغانستان	۲۳	۵۴/۲۶	۲۳	۴۴/۳۹
یمن	۲۴	۴۷/۰۵	۲۴	۴۱/۰۹

مأخذ: همان.



همانطور که در جدول مشاهده می‌شود در فاصله سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۱ ایران جایگاه هجدهم خود را به کشور لبنان واگذار کرده و با کسب رتبه ۱۹ پایین‌تر از کشور جنگ‌زده عراق قرار دارد. که به نوبه خود جای تأمل بسیار دارد. بهبود جایگاه ایران نیازمند نظارت بر اجرای تعهدات مقرر در پروانه اپراتورهای تلفن همراه است.

جمع‌بندی

تحقق سند چشم‌انداز توسعه جمهوری اسلامی ایران از طریق تدوین و اجرای برنامه‌های پنج‌ساله توسعه کشور صورت می‌پذیرد، بنابراین برای دستیابی به اهداف سند چشم‌انداز توسعه کشور باید برای تحقق اهداف برنامه پنجم توسعه کشور به‌عنوان یکی از برنامه‌های توسعه کوشید. برنامه پنجم توسعه کشور در حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات رسیدن به جایگاه دوم در برخی از شاخص‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات را هدف گرفته است. این شاخص‌ها شامل شاخص توسعه دولت الکترونیک سرانه پهنای باند اینترنت و... است. به‌طور حتم رسیدن به جایگاه هدف در برنامه پنجم توسعه در حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات نیازمند شناسایی جایگاه فعلی کشور می‌باشد. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که با توجه به انجام تلاش‌هایی در زمینه توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور تا جایگاه هدف برنامه فاصله زیادی داریم.

به‌طور نمونه در زمینه شاخص توسعه دولت الکترونیکی علیرغم رشد هشت پله‌ای ایران در مقیاس جهانی، رشد سریع‌تر کشورهای سند چشم‌انداز باعث شده که جایگاه ایران نسبت به کشورهای سند چشم‌انداز در فاصله سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۲ بدون تغییر باقی بماند. شاخص توسعه دولت الکترونیکی از سه زیرشاخص زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، خدمات برخط و سرمایه انسانی تشکیل می‌شود. توسعه سریع‌تر زیرساخت‌های کشورهای منطقه موجب شده است که رتبه زیرشاخص زیرساخت‌های فناوری اطلاعات ایران کاهش پیدا کند، البته در زمینه خدمات برخط شاهد بهبود جایگاه کشور ایران می‌باشیم، اما جایگاه ایران در زمینه زیرشاخص سرمایه انسانی بدون تغییر مانده و همچنان در رده‌های انتهایی فهرست کشورهای منطقه قرار داریم. در زمینه اقتصادی، فناوری اطلاعات و ارتباطات سهم بسیار اندکی از محصولات صادراتی کشور را شکل می‌دهد که فاصله فاحش کشورمان با کشور نفت‌خیز عربستان قابل توجه است. بجز ضریب نفوذ تلفن ثابت، در بقیه زیرشاخص‌های توسعه ارتباطات مانند ضریب نفوذ تلفن همراه، ضریب نفوذ اینترنت، اینترنت پهن‌بند و سرانه پهن‌بند اینترنت، کشورمان فاصله بسیاری با جایگاه اول منطقه دارد. لازمه تحقق اهداف باتوجه به وضعیت فعلی کشور در زمینه شاخص‌های فناوری

اطلاعات و ارتباطات، عزم و همت بسیار جدی برای رسیدن به اهداف برنامه پنجم، برنامه‌ریزی عملیاتی دقیق، تخصیص اعتبارات مناسب و نظارت کافی بر اجرای مؤثر برنامه‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات بر بخش‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور است.

منابع و مأخذ

1. Firth, L., & Mellor, D. The Importance of National ICT Visions for Information Society in South East. *ACIS*, 2012.
2. ITU. ICT development in Arabian countries. Geneva: ITU, 2012.
3. ITU. The Little Data Book on Information and Communication Technology, ITU, 2012.
4. OECD Broadband and Economy. Seoul: OECD, 2008.
5. Pack, H. Industrial Policy in Historical Perspective, 2010.
6. UNDP. United Nations E-Government Survey 2012. New York: United Nations, 2012.
7. Worldbank. The world Bank data base. Retrieved from http://databank.worldbank.org/data/Views/VariableSelection/SelectVariables.aspx?source=World%20Development%20Indicators%20and%20Global%20Development%20Finance#S_I, 2012.
۸. مقام معظم رهبری، بیانات رهبر معظم انقلاب در دیدار مسئولان و کارگزاران نظام، بازیابی از سایت: <http://www.leader.ir/langs/fa/index.php?p=byanat&id=9581>



مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۲۶۷۵

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: بررسی وضعیت ایران از نظر شاخص‌های فناوری اطلاعات

نام دفتر: مطالعات ارتباطات و فناوری‌های نوین (گروه ارتباطات و فناوری اطلاعات)

تهیه و تدوین‌کنندگان: مهدی فقیهی، ابوالقاسم رجبی

متقاضیان: رمضانعلی سبجانی‌فر (عضو کمیسیون صنایع و معادن)، رضا رحمانی

(رئیس کمیسیون صنایع و معادن)

ویراستار تخصصی: —

ویراستار ادبی: —

واژه‌های کلیدی: —

تاریخ انتشار: ۱۳۹۱/۸/۳۰