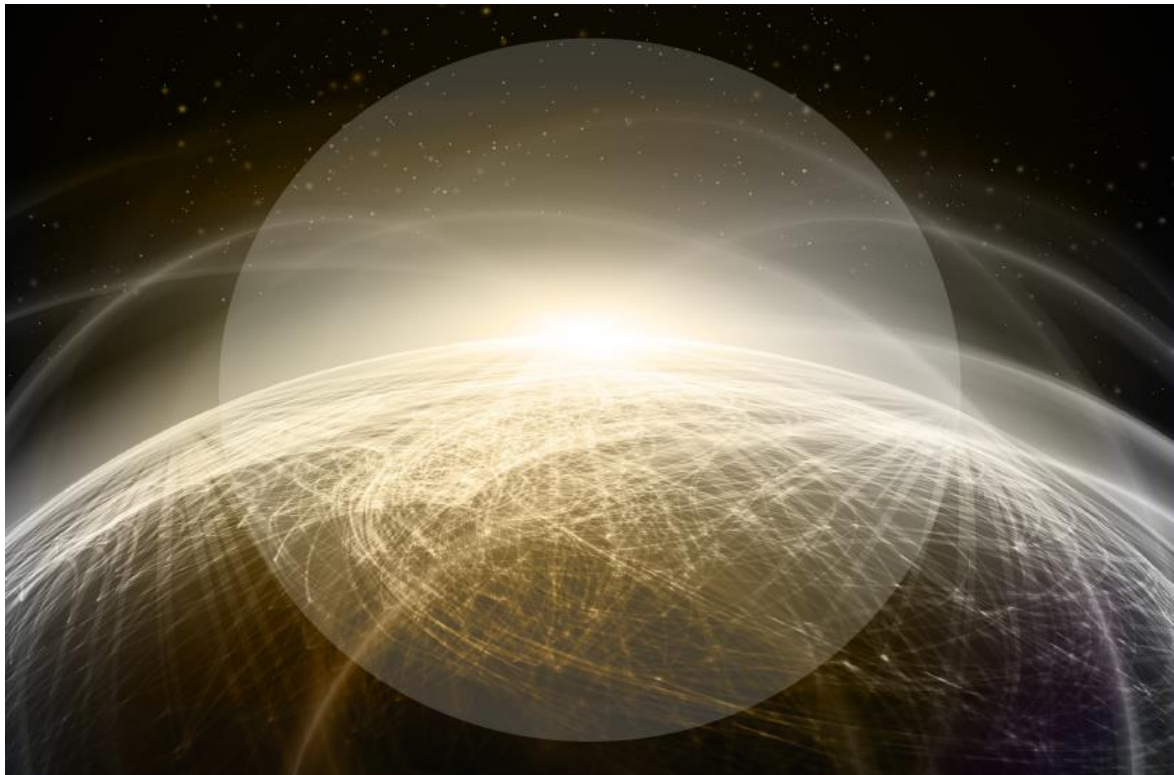


معاونت بررسی های اقتصادی

عملکرد ضعیف بنگاه‌های اقتصادی در بهره‌برداری از فناوری اطلاعات و ارتباطات



در دهه اخیر تحولات قابل توجهی نظیر توسعه شبکه‌های پهن باند، ظهور اینترنت همراه، گوشی‌ها تبلت‌های هوشمند، رسانه‌های اجتماعی و رایانش ابری، نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات را در توسعه پایدار پر رنگ کرده است. ظرفیت پردازش و ذخیره سازی به صورت فزاینده‌ای افزایش یافته است و دانش این علم، در دسترس افراد بیشتری قرار گرفته است.

از سال ۲۰۰۱، گزارش جهانی فناوری اطلاعات و ارتباطات توسط مجمع جهانی اقتصاد با همکاری دانشگاه کرنل و اینسید (INSEAD) تهیه شده و پیشرانان انقلاب فناوری اطلاعات و ارتباطات در سطح جهان را با استفاده از شاخص آمادگی شبکه‌ای محاسبه کرده است.

این گزارش، الگوهایی از تغییر در داده‌های شاخص آمادگی شبکه‌ای را نشان می‌دهد که می‌تواند راه را برای تعیین اولویت‌های سیاست‌گذاری و سرمایه‌گذاری تسهیل کند.

ایران با نمره ۳٫۷ (نمره بین ۷-۱) در شاخص آمادگی شبکه‌ای سال ۲۰۱۶ رتبه ۹۲ را (در بین ۱۳۹ کشور) داشته است. این رتبه نسبت به سایر کشورهای دارای درآمد متوسط رو به بالا، رتبه قابل قبولی محسوب نمی‌شود. با این حال، نمره ایران نسبت به سال ۲۰۱۵ حدود ۰٫۱ و رتبه ایران ۴ پله ارتقاء یافته است.



شاخص آمادگی شبکه‌ای^۱

شاخص آمادگی شبکه‌ای یا به طور مخفف NRI، یک شاخص ترکیبی است که به چهار دسته اصلی، ۱۰ زیرشاخه و ۵۳ شاخص منحصر بفرد تقسیم می‌شود. که در ادامه به این شاخص‌ها اشاره می‌شود:

۱. محیط

- محیط سیاسی و تنظیم‌گری
- محیط کسب و کار و نوآوری

۲. آمادگی

- زیرساخت

- استطاعت در پرداخت

- مهارت‌ها

۳. کاربرد

- کاربرد برای افراد

- کاربرد برای کسب و کارها

- کاربرد برای دولت

۴. تاثیر

- اثرات اقتصادی

- اثرات اجتماعی

ایران در شاخص آمادگی شبکه‌ای نمره ۳,۷ از ۷ کسب کرده که در میان کشورهای مورد بررسی رتبه ۹۲ را دارد. در زیر شاخه محیط ایران نمره ۳,۹ و رتبه ۸۲، زیرشاخه آمادگی نمره ۴,۶ و رتبه ۸۳، زیرشاخه کاربرد نمره ۳,۳ و رتبه ۹۹ و زیرشاخه نمره ۳,۲ و رتبه ۱۰۲ را داراست (جدول ۱).

بهترین جایگاه ایران در شاخص‌های دهگانه آمادگی شبکه‌ای مربوط به شاخص استطاعت در پرداخت با نمره ۶ و رتبه ۳۷ و بدترین آن مربوط به شاخص کاربرد برای کسب و کار با نمره ۳,۱ و رتبه ۱۲۶ بوده است.

در میان شاخص‌های آمادگی شبکه‌ای دو شاخص کاربرد برای کسب و کار و اثرات اقتصادی اهمیت ویژه‌ای برای فعالان اقتصادی دارد. زیرشاخه‌های منحصر بفرد این دو شاخص در جدول ۱ ذکر شده است.

در خصوص شاخص کاربرد برای کسب و کار، نمره ایران در زیرشاخه جذب فناوری در سطح بنگاه ۳,۷ بوده که در میان ۱۳۹ کشور مورد بررسی رتبه ۱۳۲ را کسب کرده، در زیرشاخه استفاده واحدهای تجاری از اینترنت برای ارتباط با سایر کسب و کارها نمره ۳,۹ و رتبه ۱۲۱ و در زیر شاخه میزان آموزش کارکنان در حوزه فناوری اطلاعات نمره ۳,۲ و رتبه

1. Networked Readiness Index

معاونت بررسی های اقتصادی

۱۲۸ را کسب کرده است. بنابراین می توان نتیجه گرفت که علی رغم رشد فناوری اطلاعات در کشور، بهره برداری مناسبی از فناوری اطلاعات در بنگاه های اقتصادی صورت نمی گیرد.

در خصوص شاخص اثرات اقتصادی نیز، نمره ایران در زیر شاخه تاثیر فناوری اطلاعات بر مدل های سازمانی جدید ۳,۵ بوده که در میان ۱۳۹ کشور مورد بررسی، رتبه ۱۰۸ را کسب کرده است.

جدول ۱: نمره و رتبه ایران در شاخص آمادگی شبکه ای سال ۲۰۱۶

رتبه	نمره	شاخص
۹۲	۳,۷	شاخص آمادگی شبکه ای
۸۲	۳,۹	محیط
۹۱	۳,۵	محیط سیاسی و تنظیم گری
۷۶	۴,۲	محیط کسب و کار و نوآوری
۸۳	۴,۶	آمادگی
۱۰۱	۳	زیرساخت
۳۷	۶	استطاعت در پرداخت
۸۰	۴,۸	مهارت ها
۹۹	۳,۳	کاربرد
۹۰	۳,۳	کاربرد برای افراد
۱۲۶	۳,۱	کاربرد برای کسب و کارها
۱۳۲	۳,۷	جذب فناوری در سطح بنگاه
۱۰۴	۳,۶	ظرفیت ایجاد شده برای نوآوری
۹۹	۰,۱	میزان ثبت اختراع در هر میلیون نفر
۱۲۱	۳,۹	استفاده واحدهای تجاری از اینترنت برای ارتباط با سایر کسب و کارها
۱۱۳	۳,۷	استفاده واحدهای تجاری از اینترنت برای ارتباط با مشتری
۱۲۸	۳,۲	میزان آموزش کارکنان در حوزه فناوری اطلاعات
۹۳	۳,۵	کاربرد برای دولت
۱۰۲	۳,۲	تاثیر
۱۰۰	۲,۹	اثرات اقتصادی
۷۹	۴,۳	تاثیر فناوری اطلاعات بر مدل های کسب و کار
۹۰	۰,۰	تعداد اختراع های حوزه فناوری اطلاعات در هر میلیون نفر
۱۰۸	۳,۵	تاثیر فناوری اطلاعات بر مدل های سازمانی جدید
۸۳	۱۷,۱	درصد نیروی کار مشغول به کار در فعالیتهای دانش محور حوزه فناوری اطلاعات
۱۰۱	۳,۵	اثرات اجتماعی

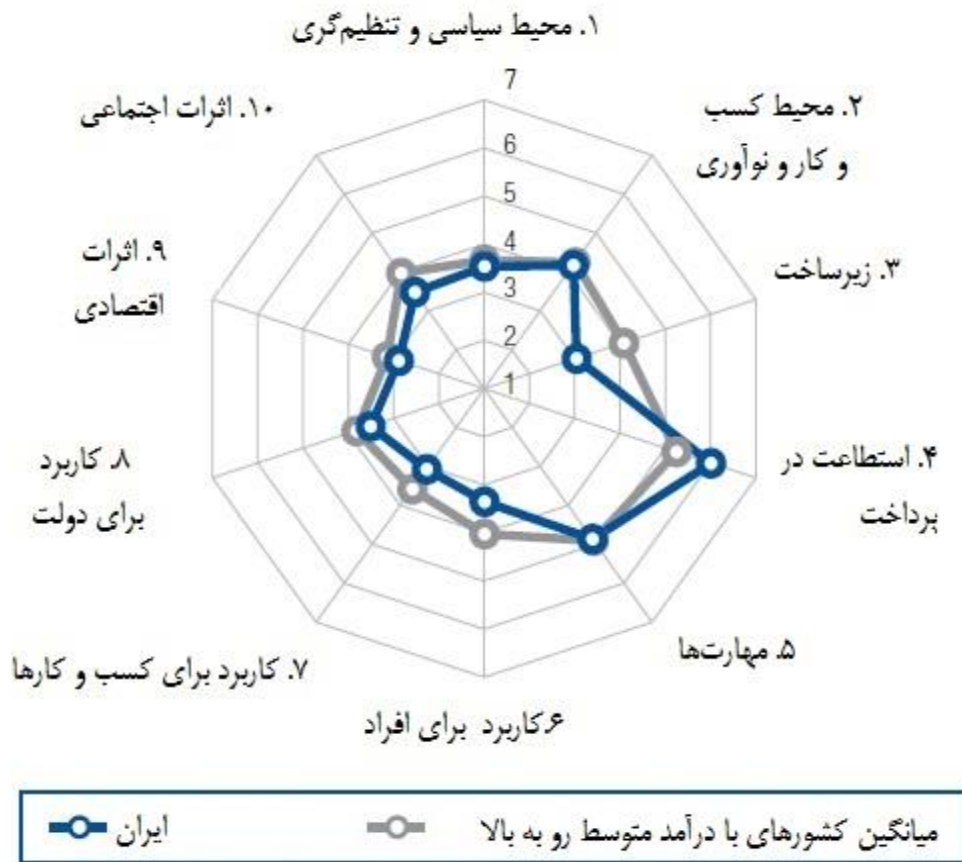
معاونت بررسی های اقتصادی

مقایسه جایگاه ایران نسبت به سایر کشورهای با درآمد متوسط رو به بالا

مقایسه جایگاه ایران نسبت به کشورهای با درآمد متوسط رو به بالا نشان می‌دهد که به غیر از شاخص استطاعت در پرداخت، در اکثر شاخص‌های آمادگی شبکه‌ای نمره پایین‌تری را کسب کرده است، خصوصاً در شاخص زیرساخت که فاصله زیادی میان ایران و سایر کشورهای با درآمد متوسط رو به بالا مشاهده می‌شود (شکل ۱).

پایین بودن نمره ایران در شاخص زیرساخت، عمدتاً به دلیل امنیت پایین سرورهای اینترنت و کم بودن پهنای باند اینترنت در مقایسه با سایر کشورهای با درآمد متوسط رو به بالا است.

شکل ۱: مقایسه ایران و کشورهای با درآمد متوسط رو به بالا در زیر شاخه‌های شاخص آمادگی شبکه‌ای ۲۰۱۶



مقایسه جایگاه ایران نسبت به کشورهای منطقه

در بین کشورهای منطقه نیز ایران جایگاه مناسبی ندارد. در سال ۲۰۱۶، ترکیه با نمره ۴,۴ رتبه ۴۸ را در شاخص آمادگی شبکه‌ای کسب کرده است. جایگاه این کشور نسبت به سال ۲۰۱۵ تغییری نداشته است.

در بین کشورهای منطقه امارات با نمره ۵,۳ رتبه ۲۶ در شاخص آمادگی شبکه‌ای سال ۲۰۱۶ بهترین جایگاه را در بین کشورهای منطقه دارد. جدول ۲ به مقایسه رتبه ایران با سایر کشورهای منطقه در شاخص آمادگی شبکه‌ای می‌پردازد.



معاونت بررسی های اقتصادی

جدول ۲: مقایسه ایران و کشورهای منتخب در شاخص آمادگی شبکه‌ای ۲۰۱۶

کشور	۲۰۱۲	۲۰۱۳	۲۰۱۴	۲۰۱۵	۲۰۱۶
کشور	در بین ۱۴۲ کشور	در بین ۱۴۴ کشور	در بین ۱۴۸ کشور	در بین ۱۴۳ کشور	در بین ۱۳۹ کشور
ایران	۱۰۴	۱۰۱	۱۰۴	۹۶	۹۲
ترکیه	۵۲	۴۵	۵۱	۴۸	۴۸
روسیه	۵۶	۵۴	۵۰	۴۱	۴۱
عربستان سعودی	۳۴	۳۱	۳۲	۳۵	۳۳
امارات متحده عربی	۳۰	۲۵	۲۴	۲۳	۲۶
پاکستان	۱۰۲	۱۰۵	۱۱۱	۱۱۲	۱۱۰
چین	۵۱	۵۸	۶۲	۶۲	۵۹

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که بهره‌برداری از فناوری اطلاعات در کشور خصوصاً در بنگاه‌های اقتصادی به درستی صورت نگرفته و توجه به این بخش می‌تواند کمک شایانی به توسعه اقتصاد کشور بکند.

منبع

World economic forum, Global Information Technology Report 2016.

تهیه شده توسط پیام نوروزی

شهریور ماه ۱۳۹۶