

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

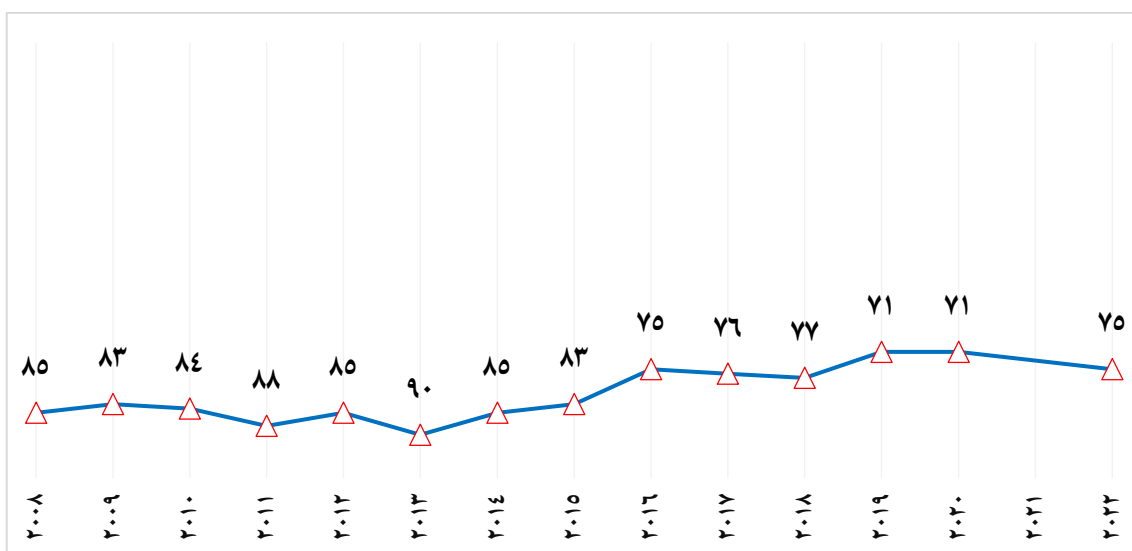


پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
(پژادک)

مهر ۱۴۰۲، رشد تولید

جایگاه ایران در شاخص آمادگی برای فناوری‌های پیشرو سال ۲۰۲۲ میلادی Frontier Technologies Readiness Index (FTRI)

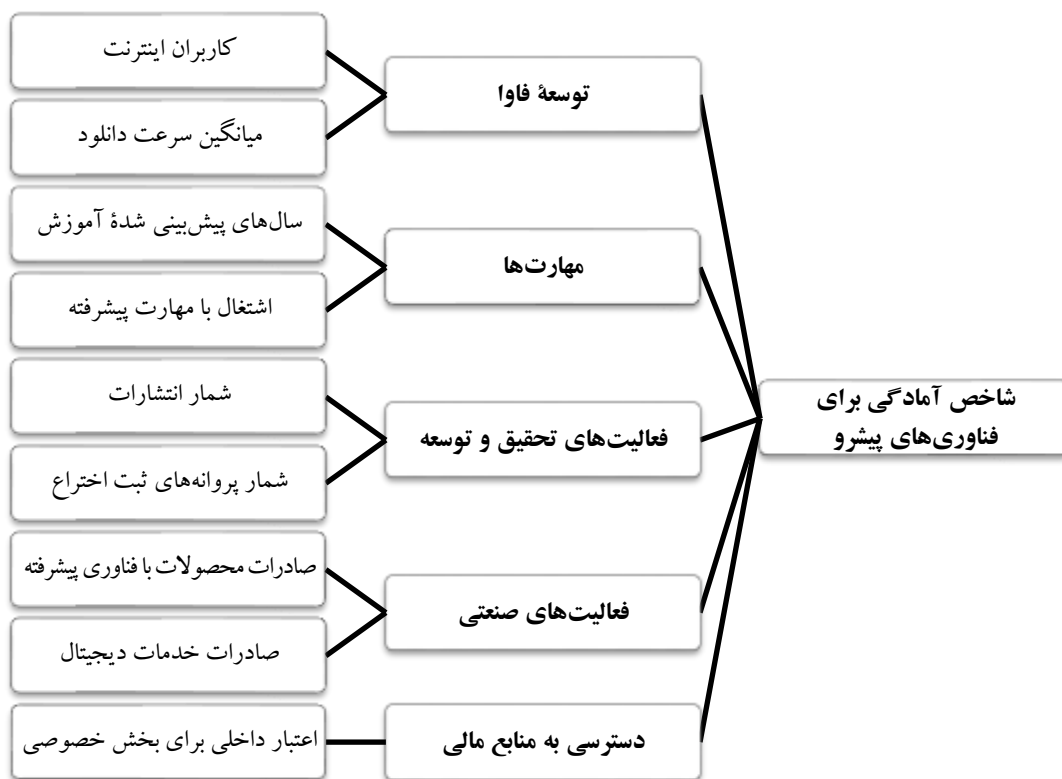
بر پایه گزارش «شاخص آمادگی برای فناوری‌های پیشرو» در سال ۲۰۲۲ میلادی که با مدیریت «آنکتاد» (کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل) تهیه و منتشر شده؛ ایران در جایگاه ۷۵ جهان (با امتیاز کل ۰/۵۳) است. در این گزارش، ۱۶۷ کشور ارزیابی و در سیاهه پایانی رتبه‌بندی شده‌اند. ایران در گزارش سال ۲۰۲۰ میلادی این شاخص، در رتبه ۷۱ جهان (با امتیاز کل ۰/۴۶) در میان ۱۵۸ کشور جای گرفته بود. نمودار یک، روند جایگاه ایران را در این شاخص در سال‌های گذشته نشان می‌دهد.



نمودار ۱. روند سالانه جایگاه جهانی ایران در «شاخص آمادگی برای فناوری‌های پیشرو»

امروزه، شمار اندکی از کشورها فناوری‌های پیشرو تولید می‌کنند، اما همه کشورها باید به این فناوری‌ها توجه کنند و برای تولید آنها آماده شوند. برای ارزیابی پیشرفت و میزان آمادگی کشورها در زمینه تولید فناوری‌های پیشرو، «آنکتاد» «شاخص آمادگی برای فناوری‌های پیشرو» را طراحی کرده است. این شاخص

به ارزیابی توانایی‌های فناورانه در زمینه سرمایه‌گذاری فیزیکی، سرمایه انسانی، و کوشش‌های فناورانه می‌پردازد و ظرفیت‌های ملی برای بهره‌برداری، پذیرش، و سازگاری این فناوری‌ها را به شمار می‌آورد. برای ارزیابی کشورها، «آنکتاد» از نه سنجه بهره می‌برد که آنها را در پنج بُعد دسته‌بندی کرده است. این بُعدها و سنجه‌ها در نمودار دو نشان داده شده‌اند. منابع گردآوری داده برای ارزیابی این شاخص، به ترتیب، اتحادیه بین‌المللی مخابرات، ام - لب، یو.ان.دی.پی، سازمان بین‌المللی کار، اسکوپوس، پتسیر، آنکتاد، آنکتاد، و بانک جهانی / صندوق بین‌المللی پول / او.ئی.سی.دی. هستند.



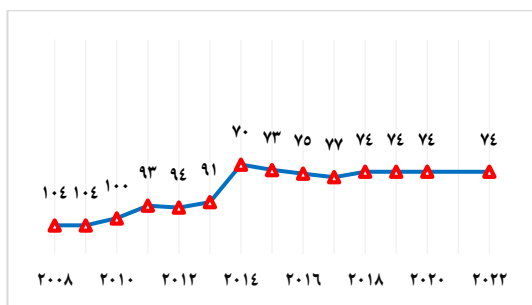
نمودار ۲. بُعدها و سنجه‌های ارزیابی شاخص آمادگی برای فناوری‌های پیشرو

بهترین رتبه ایران در شاخص آمادگی برای فناوری‌های پیشرو در سال ۲۰۲۲ میلادی در بُعد «فعالیت‌های تحقیق و توسعه» به دست آمده؛ جایی که ایران در جایگاه ۳۵ جهان ایستاده است. در جدول یک، رتبه جهانی ایران در پنج بُعد «آمادگی برای فناوری‌های پیشرو» آمده‌اند.

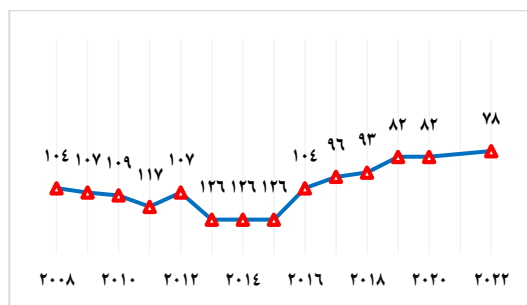
جدول ۱. رتبه ایران در بُعدهای «شاخص آمادگی برای فناوری‌های پیشرو» سال ۲۰۲۲ میلادی

رتبه جهانی از ۱۶۷	بُعد
۷۸	توسعه فاوا
۷۴	مهارت‌ها
۳۵	فعالیت‌های تحقیق و توسعه
۱۱۸	فعالیت‌های صنعتی
۶۲	دسترسی به منابع مالی

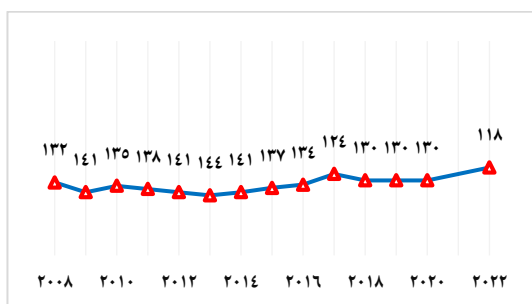
داده‌های جدول بالا نشان می‌دهند که جایگاه ایران در سنجه‌های بُعد «فعالیت‌های صنعتی» (یعنی صادرات محصولات با فناوری پیشرفته و صادرات خدمات دیجیتال) پایین‌تر از دیگر بُعدها است. داده‌های جدول بالا نشان می‌دهند که جایگاه ایران در سنجه‌هایی که به دانش و آموزش پیوند دارند بهتر است. در نمودارهای سه تا هفت، روند جایگاه جهانی ایران در پنج بُعد کلیدی «شاخص آمادگی برای فناوری‌های پیشرو» گزارش شده است.



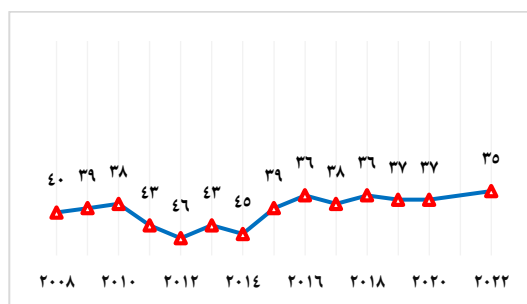
نمودار ۴. روند سالانه جایگاه جهانی ایران در بُعد «مهارت‌ها»



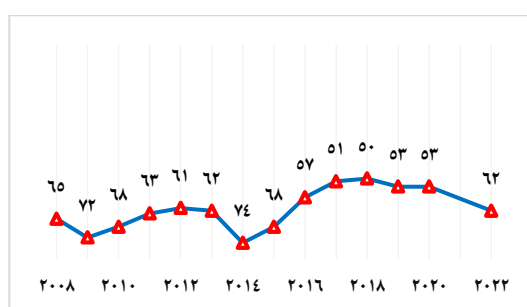
نمودار ۳. روند سالانه جایگاه جهانی ایران در بُعد «توسعه فاوا»



نمودار ۶. روند سالانه جایگاه جهانی ایران در بُعد «فعالیت‌های صنعتی»



نمودار ۵. روند سالانه جایگاه جهانی ایران در بُعد «فعالیت‌های تحقیق و توسعه»



نمودار ۷. روند سالانه جایگاه جهانی ایران در بُعد «دسترسی به منابع مالی»

در ویرایش ۲۰۲۲ میلادی «شاخص آمادگی برای فناوری‌های پیشرو»، ایران رتبه ۱۰ام را در میان کشورهای منطقه دارد. در جدول چهار، امتیاز و جایگاه کشورهای منطقه در این گزارش آمده است. در این جدول، پیشرفت (↑)، پایداری (=)، یا پسرفت (↓) رتبه جهانی کشورهای منطقه نیز در برابر ویرایش ۲۰۲۰ میلادی این شاخص نشان داده شده‌اند. در این میان، عراق با ۱۹ پله پیشرفت و اردن با ۱۶ پله پسرفت، چشم‌گیرترین

تغییر رتبه را در برابر سال ۲۰۲۰ میلادی در منطقه داشته‌اند.

جدول ۴. امتیاز و جایگاه کشورهای منطقه در «شاخص آمادگی برای فناوری‌های پیشرو» در سال ۲۰۲۲ میلادی

کشورها	امتیاز کل	رتبه در منطقه	رتبه در جهان	تغییر رتبه جهانی
رژیم اشغالگر قدس	۰.۸۸	۱	۲۰	= ۰
امارات متحده عربی	۰.۷۴	۲	۳۷	↑ ۵
عربستان سعودی	۰.۶۵	۳	۴۷	↑ ۳
کویت	۰.۶۴	۴	۵۱	↑ ۷
ترکیه	۰.۶۲	۵	۵۳	↑ ۲
بحرین	۰.۵۸	۶	۶۰	↓ ۴
عمان	۰.۵۷	۷	۶۴	↑ ۱۰
قطر	۰.۵۵	۸	۶۷	↑ ۵
قزاقستان	۰.۵۵	۹	۶۸	↓ ۶
ایران	۰.۵۳	۱۰	۷۵	↓ ۴
لبنان	۰.۵۱	۱۱	۷۷	↓ ۱۴
ارمنستان	۰.۵۱	۱۲	۷۸	↑ ۵
گرجستان	۰.۵۱	۱۳	۷۹	= ۰
اردن	۰.۵۱	۱۴	۸۰	↓ ۱۶
مصر	۰.۴۹	۱۵	۸۳	↑ ۴
آذربایجان	۰.۴۰	۱۶	۹۶	↑ ۴
عراق	۰.۳۵	۱۷	۱۰۷	↑ ۱۹
قرقیزستان	۰.۳۴	۱۸	۱۱۳	↑ ۲
پاکستان	۰.۲۸	۱۹	۱۲۵	↓ ۲
تاجیکستان	۰.۱۷	۲۰	۱۴۹	↓ ۶
یمن	۰.۱۰	۲۱	۱۵۹	↓ ۳
افغانستان	۰.۰۸	۲۲	۱۶۴	↓ ۱۲
ترکمنستان	-	-	-	-
فلسطین	-	-	-	-
سوریه	-	-	-	-
ازبکستان	-	-	-	-

گفتنی است که در ویرایش ۲۰۲۲ شاخص آمادگی برای فناوری‌های پیشرو، «آمریکا» با امتیاز یک، در جایگاه نخست است و کشورهای «سوئد»، «سنگاپور»، «سوئیس»، و «هلند» نیز در جایگاه‌های دوم تا پنجم

هستند.

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) با ساخت و بروزرسانی ابزارهایی حرفه‌ای برای ارزیابی و سنجش علم، فناوری، و نوآوری کشور می‌کوشد تا در زمینه‌های در پیوند با مأموریت‌هایش به سیاست‌گذاران برای برنامه‌ریزی‌های درست و کارآمد یاری رساند. این گزارش نیز از انتشارات سامانه جایگاه علم، فناوری، و نوآوری ایران در جهان (نما) است که به پایش و گزارش پیرامون ۹۰ شاخص گوناگون از ۵۵ نهاد جهانی در حوزه‌های علم، فناوری، و نوآوری می‌پردازد و در نشانی NEMA.IRANDOC.AC.IR در دسترس همگان است. دکتر بهروز رسولی نیز با رایانامه NEDA@IRANDOC.AC.IR و تلفن شماره ۰۹۱۲۰۲۷۹۵۴۰ (در روزها و ساعات اداری) پاسخ‌گوی پرسش‌ها و درخواست‌های شما درباره این سامانه و گزارش‌های آن است.