



قرن نو سلام

گزارش عملکرد برای وزیر فناوری اطلاعات در دولتی که گذشت



اندیشکده حکمرانی شریف

www.gptt.ir

مرداد ۱۴۰۰



نوع سند	گزارش
حوزه تخصصی	حکمرانی عصر دیجیتال
برنامه	اقتصاد دیجیتال
عنوان	قرن نو سلام
نگارنده/نگارندگان	عمادالدین پاینده
ناظر کیفی	
تاریخ انتشار	مرداد ۱۴۰۰
رسانه مد نظر	

جملات کلیدی

کلمات کلیدی

قرن نو سلام!



تحوّل دیجیتال؛ فرصت دیروز، الزام امروز و عامل بقای فردا

و رسیدن فردای موعود و مورد اشاره

فهرست

- فصل اول
- مقدمه ۶
- فصل دوم
- تحوّل دیجیتال برای رسیدن به ایران دیجیتال ۱۵
- فصل سوم
- سازمان فناوری اطلاعات ۲۵
- فصل چهارم
- نگاشت اقدامات سازمان ۳۲
- فصل پنجم
- سایر اقدامات مهم، رویدادها، حمایت‌ها و همکاری‌ها ۱۰۵
- فصل ششم
- عملکرد، شاخص‌ها و چالش‌ها ۱۳۲
- فصل هفتم
- پیشنهادهای ۱۴۸
- فصل هشتم
- منابع (رفرنس) ۱۵۰

فصل اوّل

مقدمه

مقدمه

یکی از مهم‌ترین دلایل تغییرات در الگوهای کسب‌وکار، توسعه فناوری‌های و به‌تبع آن شکل‌گیری تحولات دیجیتال می‌باشد. بررسی روندهای فناورانه پیش‌رو نشان می‌دهد، تغییرات فناورانه را می‌توان در سه دسته اصلی و سه پیش‌ران کلان دسته‌بندی نمود. هوشمندی، دیجیتالی شدن و پایداری را می‌توان فصل مشترک همه روندهای اثرگذار بر حوزه‌ها و صنایع مختلف در آینده دانست.



کلان‌روندها و پیشران‌های فناورانه

هر کدام از محورهای فوق، به تنهایی و یا به صورت مشترک بر حوزه‌های کسب و کار اثر می‌گذارند، بازیگران جدیدی بروز پیدا خواهند کرد، خدمات و محصولات جدید ارائه می‌شوند و اکوسیستم کسب‌وکار دستخوش تغییرات قابل توجهی خواهد شد. این پیشران‌های تغییر، موجب پیدایش مفاهیمی در اقتصاد و کسب و کار شده‌اند که امروزه فراوانی آن در ادبیات سیاستگذاری علم و فناوری چشمگیر و قابل توجه می‌باشد. درواقع می‌توان این گونه عنوان کرد که اساس پارادایم‌های اقتصادی مبتنی بر دانش و نوآوری را بر چند بعد اصلی به نام «اقتصاد دیجیتال»^۱، «اقتصاد چرخشی»^۲، «اقتصاد اشتراکی»^۳، «اقتصاد خلاق» و «اقتصاد تجربه» و «انقلاب چهارم صنعتی»^۴ می‌توان تصویر کرد که هر کدام متأثر از روندها و تغییرات فناورانه، حوزه‌های جدید کسب و کار را با خود به ارمغان خواهند آورد.

امروزه سرعت روزافزون نفوذ فناوری‌های نوین در ساختارهای اقتصادی و اجتماعی سیاسی فرهنگی و ارائه شبکه‌های دیجیتالی از طریق تعامل ارکان تحول دیجیتال در سه لایه توانمند ساز، کاربرد و آثار، تدوین نقشه راه تحول دیجیتال و طراحی الگوی حرکت به سمت ایران دیجیتال/سازمان دیجیتال را اجتناب‌ناپذیر می‌نماید

در راستای تحقق و نقشه راه ایران دیجیتال ارکان جهت ساز آن که شامل چشم‌انداز، آرمان‌ها، اهداف، راهبردها، سیاست‌ها و پروژه است در سه لایه توانمند سازها، کاربردها و آثار و متأثر از نگاشت راهبردهای تحول دیجیتال تدوین شده است.

¹ Digital Economy

² Circular Economy

³ SHARING ECONOMY

⁴ Fourth Industrial Revolution

اقتصاد دیجیتال

فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی، با پیشرفتی چشمگیر در جهان و ایران، تغییرات بسیاری را در کیفیت زندگی افراد و نیز در حوزه‌های سیاست، اقتصاد، فرهنگ و جامعه پدید آورده‌اند. رضایت حاصل از این تغییرات، سبب شده است تا بازار عرضه و تقاضا در بخش ICT به یکی از رقابتی‌ترین، ارزش آفرین‌ترین و فراگیرترین بازارهای جهان بدل شود.

از منظر شاخص‌های **حکمرانی خوب** که مهم‌ترین آن‌ها در شفافیت، قانون‌گرایی، مهار فساد، عدالت، تنظیم‌گری مناسب میان فعالان بازار و ... نمود می‌یابد؛ فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی توانسته‌اند به همه دولت‌ها در کشورهای توسعه‌یافته یا در حال توسعه، خدمات بی‌بدیلی ارائه کنند. مهم‌ترین خدمت توسعه این بخش، تحقق دولت الکترونیکی و ارائه خدمات سریع‌تر، ارزان‌تر و در دسترس‌تر به شهروندان در قامت دولتی چابک‌تر و کم‌هزینه‌تر بوده است که تفاوت آشکار دولت‌های مدرن با اسلاف خویش را مشخص می‌سازد.

اگرچه از عمر اقتصاد دیجیتال چندان نمی‌گذرد، اما پیش‌بینی می‌شود که در 5 سال آینده، سهمی معادل 30 درصد از اقتصاد جهان را از آن خود خواهد ساخت.

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در تحقق سهم اقتصاد دیجیتال

اکنون شرکت‌های بزرگ فناوری در جهان سهم بالایی در خلق ارزش در اقتصادهای جهانی دارند. بر این اساس طبق اطلاعات ۱۰ شرکت برتر جهان در سال ۲۰۲۰ میلادی از منظر درآمدی، حضور ۳ شرکت فعال در حوزه ICT یعنی آمازون، اپل و (AT&T) گویای پررنگ‌تر شدن سهم اقتصاد دیجیتال در سال‌های اخیر در اقتصاد جهانی است. در عصر کنونی که هر کدام از فناوری‌ها، دیگری را کامل می‌کند باید موضوع به‌هم‌پیوستگی میان فناوری‌های تحول‌آفرین بیش از گذشته دقت کرد چراکه به‌عنوان نمونه، توسعه نسل پنجم ارتباطات موبایلی 5G باعث ارتقا سرعت و کیفیت در ارائه خدمات ارتباطی می‌شود و زمینه بهره‌گیری از داده‌های بزرگ و توسعه اینترنت اشیا را فراهم می‌آورد.

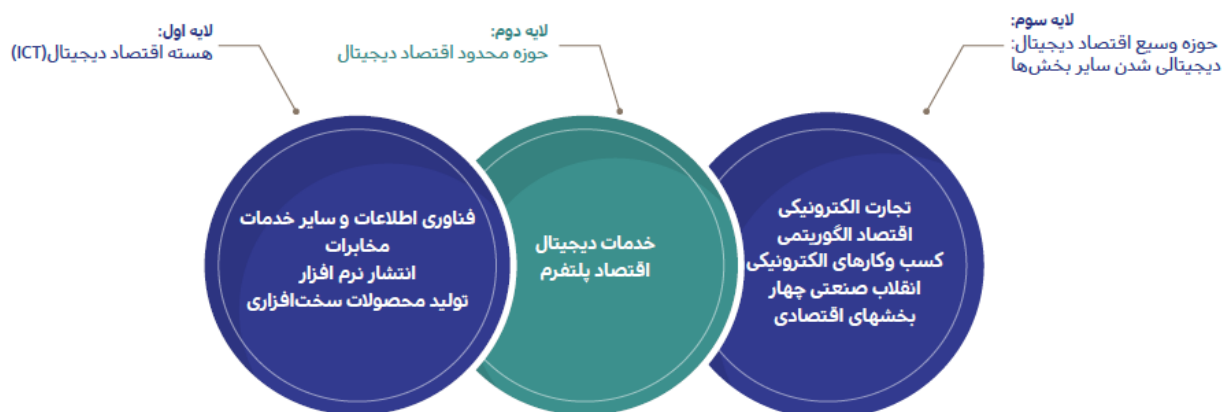
توسعه نسل‌های جدید ارتباطات موبایلی بستر مناسبی برای توسعه فناوری‌های تحول‌آفرین همچون اینترنت اشیا، رایانش ابری و کلان داده‌ها و شکل گرفتن کسب‌وکارهایی اینترنتی را فراهم می‌آورد که در توسعه اقتصاد دیجیتال نقش کلیدی دارند.

شیوع بیماری کرونا نیز نقش مؤثری در رشد ارائه خدمات الکترونیکی و تجارت الکترونیکی همچون حوزه سلامت الکترونیکی و آموزش الکترونیکی داشته است. به‌بیان دیگر پاندمی کووید ۱۹ باعث گسترش و توسعه ارائه خدمات توسط پلتفرم‌های آنلاین و به‌خصوص پلتفرم‌های حمل‌ونقل شده و در واقع **نفوذ فناوری‌های دیجیتال** در سایر بخش‌های اقتصادی را نشان می‌دهد. بنابراین باید توجه داشت که تقویت زیرساخت‌های ارتباطی کشور یکی از عوامل مهمی است که به رشد اقتصاد دیجیتال منجر می‌شود و می‌توان از فرصت‌های اقتصادی به وجود آمده در حوزه ارائه خدمات حاصل از این فناوری‌ها بهره گرفت.

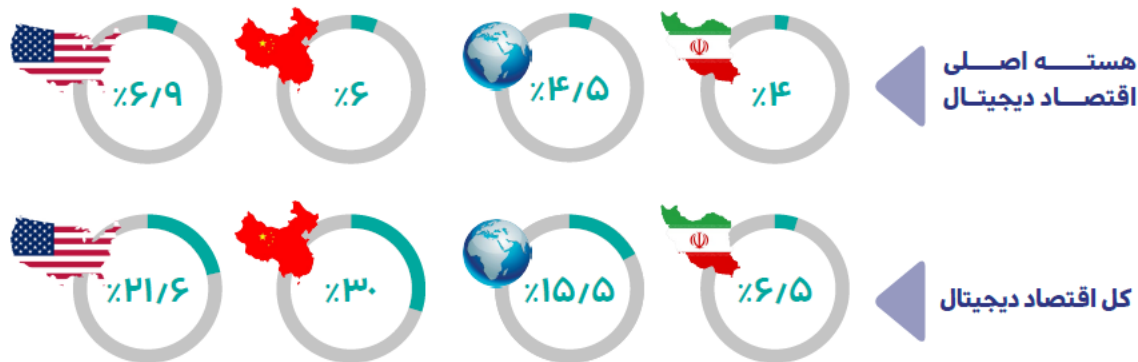
سهم واقعی اقتصاد دیجیتال از تولید ناخالص داخلی معمولاً به مراتب بیشتر از چیزی است که محاسبه و اعلام می‌شود. به طوری که سهم بخش ICT (هسته اقتصاد دیجیتال) و سهم کل اقتصاد دیجیتال از اقتصاد جهانی از نگاه آنکتاب در سال ۲۰۱۹ به ترتیب ۴.۵ درصد و ۱۵.۵ درصد برآورد شده است.

علیرغم این موضوع که به دلیل روند تکاملی و تغییر مفهوم اقتصاد دیجیتال برای اندازه‌گیری میزان اقتصاد دیجیتال و سهم آن در اقتصادهای ملی در سطح بین‌المللی یک روش جامع و استاندارد وجود ندارد ولی برای سنجش هسته اقتصاد دیجیتال - همان بخش ICT - تاکنون سه دوره طرح حساب‌های اقتصادی بخش ICT به پیشنهاد وزارت ارتباطات و با همکاری مرکز آمار ایران اجرا شده است و در سال گذشته نیز سهم اقتصاد دیجیتال از اقتصاد ایران از طریق طرح سنجش کل اقتصاد دیجیتال با همکاری مرکز آمار ایران بر اساس مدل‌ها و الگوهای مراجع معتبر بین‌المللی محاسبه شده که سهم هسته اقتصاد دیجیتال را ۴.۲ درصد و سهم کل اقتصاد دیجیتال از اقتصاد ملی را حدود ۶/۵ درصد برآورد شده که این ارقام در مقایسه با سال‌های قبل رشد خوبی داشته‌اند.

براساس گزارش آنکتاب ۲۰۱۹ فناوری‌های مختلف و جنبه‌های مختلف اقتصاد دیجیتال را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد:



۱. **زیرساخت‌ها**، یعنی اینترنت و شبکه‌های مخابراتی، رایانه‌ها، گوشی‌های هوشمند به عنوان «هسته مرکزی اقتصاد دیجیتال» محسوب می‌شوند.
 ۲. **خدمات دیجیتال و اقتصاد پلتفرمی** که محصولات یا خدمات کلیدی را در ارتباط با فناوری‌های دیجیتال اصلی تولید می‌کنند. بخش‌هایی مانند پلتفرم‌های دیجیتال، اپلیکیشن‌های موبایل، سرویس‌های پرداخت، توسعه نرم افزار، حمل و نقل، نمایش درخواستی (VOD)، اشتراک ویدئو، خرده فروشی، نیازمندی‌های آنلاین و رویداد آنلاین.
 ۳. **محدوده وسیع‌تر اقتصاد دیجیتال** که شامل فناوری‌ها و خدمات دیجیتالی است که به نحو روزافزونی مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ از جمله سلامت دیجیتال، آموزش دیجیتال، حمل و نقل هوشمند دیجیتال، خانه هوشمند، کشاورزی دیجیتال، گردشگری دیجیتال، فینتک و امنیت سایبری. تحولات مربوط به انقلاب چهارم صنعتی یعنی اینترنت اشیاء، هوش مصنوعی، داده کاوی و... در این لایه قرار می‌گیرد.
- به طور کلی سهم مجموع سه لایه اقتصاد دیجیتال به نسبت GDP در ایران از ۲.۶ درصد در سال ۱۳۹۲ به ۶.۵ درصد در سال ۱۳۹۸ رسیده است هرچند هسته مرکزی با ۴ درصد نزدیک به میانگین ۴.۵ درصدی جهانی است اما سهم لایه دوم و سوم با ۲.۵ درصد هنوز با میانگین ۱۵.۵ درصد جهانی اختلاف قابل توجه دارد.



منبع: گزارش اقتصاد دیجیتال - آکتاد ۲۰۱۹

- درعین حال، اقتصاد دیجیتال در ایران به شدت در حال رشد است. براساس گزارش دانشگاه تافتز، ایران رتبه ۶ را در بین ۹۰ کشور بررسی شده در جهان در تکانه (سرعت رشد) اقتصاد دیجیتال دارد (بعد از چین، آذربایجان، اندونزی، هند و ویتنام).

به دنبال تحولات سیاسی و تحریم‌ها علیه کشور، بخش‌هایی از اقتصاد کلان که سهم قابل توجهی در تولید ملی دارند رشد اقتصادی منفی داشته‌اند که این مسئله به شدت شرایط اقتصادی کل کشور را تحت تأثیر خود قرار داده است اما با رشد ۶/۵ درصدی اقتصاد دیجیتال در مقابل رکود دیگر بخش‌های اقتصادی کشور مواجه بوده‌ایم.

با بررسی روند تغییرات رشد ارزش افزوده کل اقتصاد با ارزش افزوده بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات متوجه می‌شویم این دو شاخص در سال‌های اخیر رابطه مستقیمی با یکدیگر نداشته‌اند به طوری که در سال ۱۳۹۷ بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات رشدی حدود ۳۱.۳ درصدی را تجربه کرد در حالی که کل اقتصاد کشور رشدی منفی در حدود ۴.۸ درصد داشت. این امر ناشی از سهم کوچک ارزش افزوده بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات در ارزش افزوده کل اقتصاد است که بدون شک، تغییرات صورت گرفته در ارزش افزوده سایر بخش‌های اقتصادی که دارای سهم بزرگ‌تری از یک اقتصاد کشور هستند، توانسته‌اند اثر رشد فزاینده محقق شده در بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات را خنثی کنند. رشد اقتصاد دیجیتال از زمان گسترش کسب و کارهای اینترنتی آغاز شده و در سه سال اخیر با توجه به اقدامات وزارت ارتباطات مانند توسعه زیرساخت‌های ارتباطی تا سطح دسترسی به فناوری‌های ۳ G و ۴ G، افزایش ظرفیت پهن باند زیرساخت شبکه ملی اطلاعات، برقراری امکان دسترسی پرسرعت و امثال آن جهش رشد در کل اقتصاد دیجیتال اتفاق افتاده است.

نکته مهمی که مجدداً می‌بایست به آن اشاره کرد این است که سهم ۶.۵ درصدی کل اقتصاد دیجیتال از اقتصاد ملی در کشورمان نشان می‌دهد که تقریباً هسته اقتصاد دیجیتال بخش ICT به نقطه بلوغ خود نزدیک شده است، اما سهم کل اقتصاد دیجیتال کشور فاصله زیادی در مقایسه با متوسط جهان و کشوری مانند چین دارد.

باید به این مهم توجه داشت که برای ارتقای سهم اقتصاد دیجیتال **تنها** توسعه زیرساخت‌های ارتباطی و توسعه فناوری‌های تحول‌آفرین نتیجه بخش نخواهد بود. در حال حاضر طبق گزارش‌های بین‌المللی وضعیت کشور در زیرشاخص‌های ارتباطی مانند زیر شاخص دسترسی در وضعیت مناسب‌تری نسبت به متوسط منطقه و جهان قرار دارد اما بهبود این جایگاه نیاز به توانمندسازی افراد، توسعه و تسهیل کسب و کارهای مبتنی بر فناوری اطلاعات، توسعه اینترنت،

بازنگری در قوانین مربوط به حوزه اقتصاد دیجیتال، گسترش همکاری‌ها و تعاملات بین‌المللی در سایه همکاری و تعامل سازنده میان همه بخش‌ها و نهادهای مرتبط با اقتصاد دیجیتال در کشور دارد.

روند روبه‌رو رشد به‌کارگیری فناوری‌های نوین و برنامه‌های حمایتی از بنگاه‌های حوزه اقتصاد دیجیتال، در کنار فراهم کردن بستر تحقق الزامات توسعه اقتصاد دیجیتال، چشم‌انداز روشنی از تحقق سهم ۱۰ درصدی اقتصاد دیجیتال در افق ۱۴۰۴ را به تصویر می‌کشد

برای توسعه از طریق اقتصاد دیجیتالی باید روی پلتفرم‌ها، داده‌های دیجیتالی و تجارت الکترونیک و پیشران‌های فناوری تمرکز کرد.

مؤلفه‌های اکوسیستم اقتصاد دیجیتال را دولت، سیاست و چارچوب‌های قانونی و زیرساخت‌هایی مانند اینترنت، ارائه‌دهندگان خدمات دیجیتال، کسب‌وکار و تجارت الکترونیکی، اطلاعات و سیستم‌های مدیریت دانش، حقوق مالکیت معنوی، ارائه‌دهندگان خدمات ارتباطات راه دور، سرمایه انسانی و کارمندان دانش، تحقیق و توسعه و فناوری‌های نوظهور تشکیل می‌دهند. موضوع مهم اولویت‌بندی و تکمیل هرکدام از این اجزا است چون می‌توان پارامترهایی مطابق با برنامه‌های توسعه کشورها در بخش تکنولوژی و کسب‌وکار، به آن اضافه کرد. البته مهم‌تر از این مؤلفه‌ها، شاخص‌ها و راهبردهایی است که برای توسعه اقتصاد دیجیتال در نظر گرفته می‌شود بنابراین حتماً باید در یک اقدام ملی اهداف، شاخص و راهبردها تدوین شود.

چهار حوزه کلیدی؛ توسعه مهارت‌های دیجیتالی برای همگان، ارائه بهتر خدمات دیجیتالی از سوی دولت، ایجاد زیرساخت‌ها و فراهم کردن دسترسی امن به داده‌های با کیفیت بالا، حفظ امنیت سایبری و توسعه سیستم‌های رگولاتوری است. بدون تدوین راهبردهای مؤثر و شاخص‌های درست نمی‌توان در مسیر اقتصاد دیجیتال موفق بود چون این فضا به سرعت در حال توسعه است و در زندگی، شغل و کسب‌وکار مردم تغییرات زیادی ایجاد می‌کند. این تغییرات هم صنعت و هم جوامع را به چالش می‌کشد و فرصت‌های بسیاری را برای آن‌ها فراهم می‌کند به همین دلیل بدون راهبردها نمی‌توان در این مسیر گام برداشت.

دولت نه تنها باید زیرساخت‌های دیجیتالی را توسعه داده و بهبود بخشد، بلکه باید از فناوری برای خدمات و امور دولتی استفاده کند. از سوی دیگر باید توسعه زیرساخت‌ها، ایجاد قوانین موردنیاز در حاکمیت، توسعه تعامل بین بخشی، هویت دیجیتال و تأمین امنیت موردنیاز با سرعت بیشتری از سوی دولت دنبال شود. **(موارد برشمرده شده از اهداف دولت الکترونیکی می‌باشند)**

دولت باید نقشی تسهیلگر و حمایت‌کننده داشته باشد و اجازه دهد بخش خصوصی در یک محیط رقابتی و شفاف واقعی بتواند سکان‌دار اجرای این اقتصاد مبتنی بر نیاز یا آینده‌نگری باشد. دولت باید در بخش داده‌های ملی نیز یک رویکرد و برنامه منسجم داشته باشد، زیرا که داده مهم‌ترین دارایی هر کشور است و مبنای توسعه تلقی می‌شود و از طرفی این داده و اطلاعات با سرعت بالایی و مبتنی بر پیشران‌ها گسترش می‌یابد.

ویژگی‌های دولت در عصر دانایی و عصر دیجیتال عبارت است از:

- دولت حکمران به جای دولت متصدی
- دولت کارآفرین به جای دولت خدمت رسان
- دولت پاسخگو و شفاف
- دولت مشارکت‌جو و تعامل‌پذیر
- دولت سریع و چابک
- دولت در دسترس و فراگیر
- دولت کارآمد و اثربخش
- دولت به مثابه پلتفرم توسعه

دولت پلتفرم؛ ابزار راهبردی برای پیاده سازی حکمرانی چابک

کلاوس شواب، مدیرعامل و بنیان گذار مجمع جهانی اقتصاد، به دنبال این انقلاب فناورانه از رهبران دولتها خواست تا رویکردهای حکمرانی چابک‌تری را اتخاذ کنند. شواب می گوید: "ما نیاز به قوانین و تنظیم قانون بسیار چابک‌تر داریم زیرا برای جامعه سیاسی دشوار است تا با پیشرفت سریع فناوری کنار بیایند." پیشرفت فناوری‌های نوظهور این انتظار را به وجود می‌آورد که حکمرانی می‌تواند (و برخی اعتقاد دارند که باید) چابک‌تر باشد تا به پای سرعت بالای تغییرات جامعه برسد. سیاست‌گذاران باید در خصوص ایجاد چنین پیشرفت‌هایی فعال‌تر باشند.

در حقیقت، چابکی با مشارکت دادن ذینفعان بیشتر در پروسه‌ها و امکان بازگویی سریع برای رفع نیاز افراد تحت حکومت، می‌تواند نوعی سیاست‌گذاری ایجاد کند که فراگیرتر و انسان‌محورتر باشد. حکمرانی چابک می‌تواند با ایجاد مکانیزم‌هایی برای کنترل مداوم و ارتقا سیاست‌هایی که ناظر بر فناوری‌های در حال ظهور است، پایداری طولانی مدت را نیز تضمین کند، همچنین با تقسیم کار با بخش خصوصی و جامعه مدنی می‌تواند به ارزیابی‌ها و تقاضاهای مربوطه ادامه دهد.

دولت پلتفرم ابزاری راهبردی برای پیاده‌سازی حاکمیت چابک و پاسخگو در مقابل فناوری است. پلتفرم، یک زیرساخت باز در حکمرانی است که تعاملات ذی‌نفعان متعدد را هماهنگ کرده و واسطه‌ای این تعاملات قرار می‌گیرد. پلتفرم را می‌توان زیرساختی دانست که افراد، هر زمان که بخواهند به آن متصل می‌شوند و به این ترتیب ذی‌نفعان متعدد می‌توانند با هم ارتباط یافته و تعامل داشته باشند. دولت به مثابه پلتفرم (بستر) را می‌توان این طور توصیف کرد: دولتی که درهای خود را از لحاظ داده‌ها، سیاست‌ها و کارکردها باز می‌کند و به کارآفرینان بخش خصوصی اجازه می‌دهد که برنامه‌های کاربردی بسازند و انجام کارکردهای مختلف حکومت را به صورت کارا تر و اثربخش‌تر تسهیل نماید. دو لایه بسیار مهم این مدل، لایه برنامه‌های کاربردی (Apps) و اجرا (خدمات رسانی) است که هر دو لایه توسط نوآوران اجتماعی (بخش خصوصی) و یا جامعه مدنی (انجمن‌ها، سمن‌ها و سایر افراد) صورت می‌پذیرد.

دولت پلتفرم، به معنای بازطراحی زیرساخت‌ها و معماری فناوری اطلاعات در دولت است تا یک هسته از پلتفرم‌های دیجیتال با چندین بخش برای دولت مرکزی شکل بگیرد. این رویکرد، منجر به ترغیب تعامل بیشتر میان سیستم‌های فناوری اطلاعات و بخش‌های اداره‌کننده آن‌ها می‌شود. پلتفرم، یک زیرساخت داده-باز است که با یک مدل حکمرانی همراه شده، تعاملات ذی‌نفعان متعدد را هماهنگ کرده و واسطه این تعاملات قرار می‌گیرد. تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان ارزش می‌توانند در این زیرساخت باز قرار گیرند و هنگامی که یک بازار شکل گرفت، این پلتفرم است که قوانین اداره آن را تولید می‌کند.

نقش شهروندان اقتصاد دیجیتالی

امروزه ما در یک «جامعه پلتفرمی» زندگی و زمان زیادی را در پلتفرم‌های دیجیتال صرف می‌کنیم. شهروندان رکن اصلی در این فضای جدید هستند و شهروندان دیجیتالی انتظارات جدیدی از دولت از لحاظ توانایی در تعامل دیجیتال دارند. این جامعه پلتفرمی برای ایجاد نوآوری با استفاده از تکنولوژی دیجیتالی و داده‌های تولیدشده، فشارها را بر دولت افزایش می‌دهد. در یک جامعه دیجیتالی رگولاتوری و اعمال مقررات نیز باید دیجیتالی باشد. شهروندان در فضای جدید انتظار ندارند که برای پرداخت هزینه چک بنویسند یا فرم کاغذی را پر کنند (هرچند اغلب این کارها انجام می‌شود). آن‌ها انتظار ندارند برای پیگیری کار خود با دولت تماس تلفنی بگیرند (همان‌طور که آن‌ها از دیجی کالا این انتظار را ندارند). بنابراین دولت نیازمند نوآوری در مورد چالش‌های جدیدی که جامعه پلتفرمی برای ارائه خدمات عمومی مانند امنیت و سلامت، با آن مواجه است، می‌باشد. اگر دولت خود را بخشی از این اکوسیستم و با رویکرد پلتفرم بداند، می‌تواند در این مسیر موفق باشد.

همان‌طور که فناوری‌های در حال ظهور، در حال انتقال قدرت از حکومت‌ها به شرکت‌ها و کنشگران غیردولتی هستند، نگرش سنتی حکمرانی نیز به عنوان یک مفهوم در حال تغییر و توسعه است. دریافت این حقیقت که چالش‌های پیش روی بشریت نمی‌توانند به تنهایی و فقط توسط یک بخش (دولتی یا خصوصی) حل شوند، ما را به این نتیجه می‌رساند که حکمرانی باید به فعالیتی با حضور ذینفعان تبدیل شود. فرایندهای خلاق در سیاستگذاری به جای ارائه خدمات موظف خود و توجه به خروجی برنامه‌ها یا طرح‌ها به آثار و پیامدهای باارزش آنها در شهروندان تاکید دارند، بنابراین دولت‌ها برای پاسخ موثر به وضعیت در حال تغییر، پیچیده و مبهم باید به نوآوری در سیاستگذاری عمومی روی آورند.

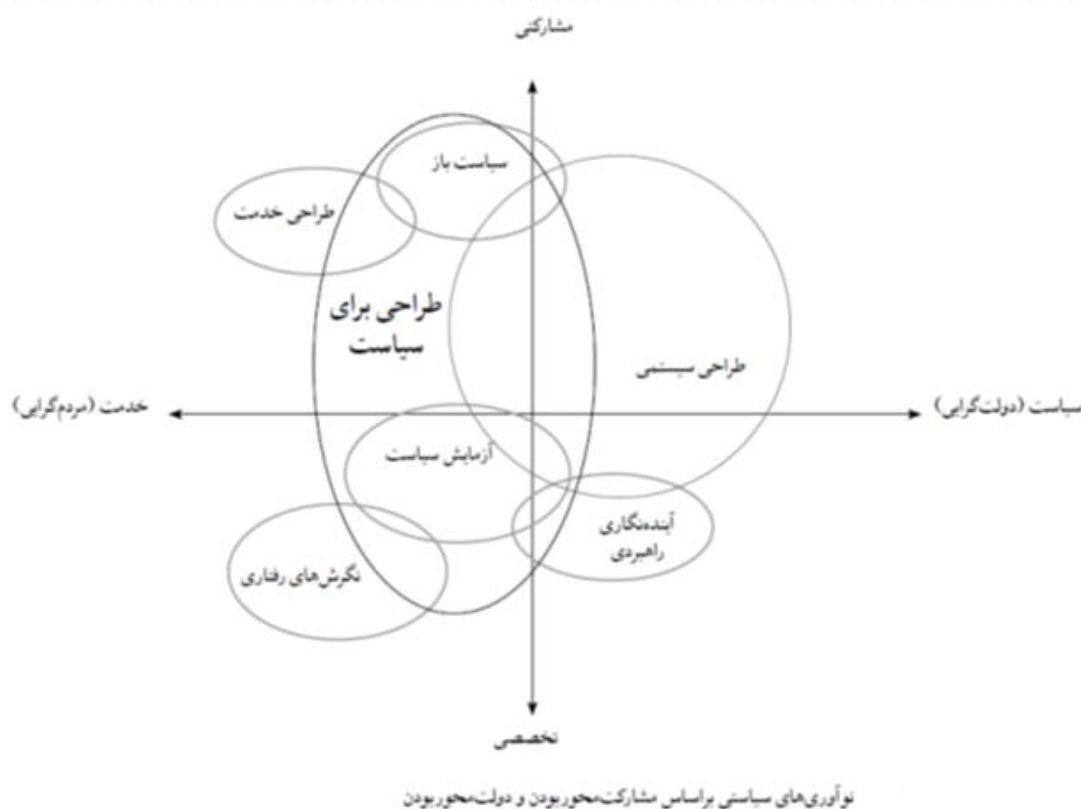
در دو دهه اخیر، سیاستگذاری از جریان اصلی که براساس رویکرد «انسان عقلایی» و از بالا به پایین است، در حال حرکت به سمت دیدگاه جدید حکمرانی شبکه‌ای (Network Governance) است. در دیدگاه جدید، الگوی خدمات عمومی از «ارائه خدمات برای مردم» به الگوی «هم‌تولیدی (Co-Production) با مردم» تغییر می‌کند.

منظور از هم‌تولیدی، مجموعه‌ای از چارچوب و روش‌هایی است که سازمان‌های خدمات دولتی و اجتماعی برای بهره‌بردن از مشارکت افراد در برنامه‌ریزی از آن‌ها استفاده می‌کنند.

نوآوری سیاستی، روش‌های نوآورانه‌ای در مورد درگیر کردن عموم مردم در سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و توسعه خدمت، ارزیابی اثربخشی سیاست‌ها و برنامه‌ها را دربرمی‌گیرد. سه نوع نوآوری در حوزه سیاستگذاری عمومی وجود دارد که در شکل زیر نشان داده شده است. «نوآوری بخش عمومی»، محدوده گسترده‌ای از فعالیت‌های حکمرانی را دربرمی‌گیرد که شامل ظرفیت‌سازی‌ها و تغییرات ساختاری می‌شود. «نوآوری سیاستی» فقط به فرایند توسعه سیاستی و نوآوری دستاوردها و ابزار می‌پردازد. «نوآوری خدمت» نیز به منزله رویکردی کاربرمحور به منظور توسعه خدمات برای شهروندان به کار گرفته می‌شود. بسیاری از موفقیت‌های نوآوری‌های بخش عمومی از راه نوآوری در طراحی خدمات که نقطه ارتباطی با عموم مردم‌اند، به دست می‌آید.



شکل زیر رویکردهای موثر و نوظهور سیاستی را در دو بعد مشارکت (طراحی با) - تخصص (طراحی برای) و سیاست (دولت‌گرا) - خدمت (مردم‌گرا) در کنار هم قرار داده است.



در این رویکردها، روش‌ها و ابزارهای مشخصی برای سیاستگذاری پیشنهاد می‌شوند:

- ۱- طراحی برای سیاست: روش‌هایی همچون همدلی، قوم‌نگاری، طراحی مشترک و همکاری.
- ۲- طراحی خدمت: روش‌هایی همچون نگاشت سفر و طرح خدمت.
- ۳- تفکر سیستمی: نگاشت مفهومی، داشبوردهای اهرمی و نقشه‌های گرافیکی
- ۴- آینده‌نگاری راهبردی: دیده‌بانی، تجزیه و تحلیل روند، برنامه ریزی سناریو و افق‌های سه‌گانه.
- ۵- سیاست باز: دولت الکترونیک، داده باز، کلان داده و تحلیل آماری.
- ۶- نگرش‌های رفتاری: استراتژی سقلمه و محرک‌ها
- ۷- آزمایش سیاست: آزمایشگاه‌ها، نمونه سازی اولیه، ارزیابی و سنجش پیامد.

همانگونه که در شکل بالا مشاهده می‌شود، رویکرد طراحی سیاست با همه رویکردهای نوآورانه جدید در حوزه فعالیت اشتراک دارد و از ابزارهای آن‌ها استفاده می‌کند، به همین علت می‌توان آن را رویکرد جامعی برای سیاستگذاری نوین دانست. سازمان فناوری اطلاعات نیز در انجام وظایف خود ضمن توجه به انواع نوآوری‌های سیاستی، از ابزارها و رویکردهای مختلف مانند سیاست‌های دولت‌گرایی و مردم‌گرایی بهره برده است.

راه سخت و دشواری پیش رو داریم...

روندها، نیروهای پیشران و ترند فناوری تأثیرگذار بر نحوه تکامل حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات

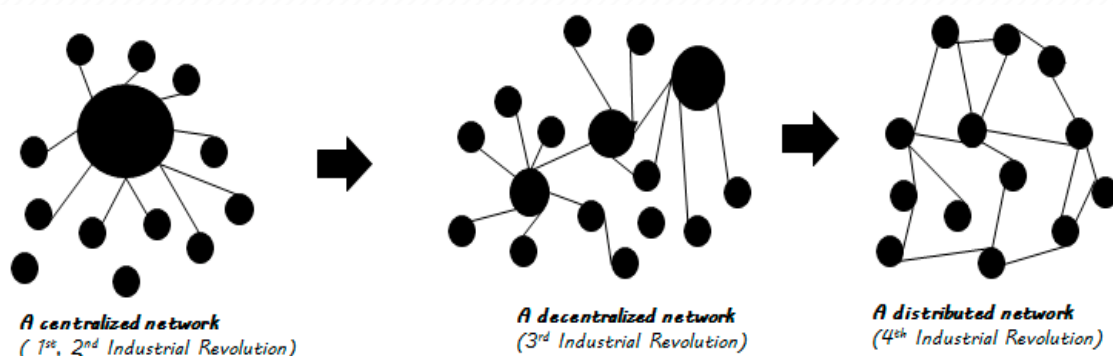
قبل از آغاز بحران ویروس کرونا، روندهای متعددی در حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات در جریان بودند که همگی نیز تحت تأثیر نیروهای پیشران متعددی قرار داشته و دارند. بسیاری از این نیروهای پیشران و روندها، همچنان در حال شکل‌دهی به آینده حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات هستند. بحران شیوع ویروس کرونا باعث شتاب گرفتن، برخی از این روندها شده و روندهای جدید نیز به فهرست عوامل شکل‌دهنده به آینده حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات اضافه شده است. در این بخش، ابتدا روندها و نیروهای پیشرانی که قبل از بحران شیوع ویروس کرونا، بر نحوه تکامل حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات در ۱۵ سال آینده تأثیرگذار بوده و هستند به‌طور خلاصه تشریح شده و سپس، روندها و نیروهای پیشرانی که پس از شیوع جهانی ویروس کرونا به وجود آمده‌اند، به‌طور خلاصه تشریح خواهند شد. (از روندها و نیروهای پیشران، مواردی که به حوزه مأموریتی سازمان فناوری اطلاعات مرتبط هستند انتخاب شده است)

۱	تبدیل شدن هر محصولی به خدمات و فرایند	نرم افزار به عنوان خدمات و موارد مشابه تنها شروع روند بودند و در آینده، ابزار به عنوان خدمات، کوانتوم به عنوان خدمات، هتل به عنوان خدمات، اسباب بازی به عنوان خدمات و وجود خواهند داشت.
۲	مطرح شدن داده ها به عنوان نفت جدید و تبدیل شدن آن به موضوع ژئوپلیتیکی	رقابت برای تصاحب داده های افراد شدیدتر خواهد شد، چراکه هرکسی صاحب داده ها باشد، منافع اقتصادی و سیاسی بسیاری را در دست خواهد داشت. با مشخص شدن بیشتر ارزش داده ها، تنش ها نیز در سطح منطقه ای، ملی و بین المللی افزایش خواهد یافت.
۳	ظهور عصر جدید علوم اجتماعی با داده های عظیم و تحلیل های پیش گویانه	در گذشته، جمع آوری داده ها درباره سیستم های اجتماعی بسیار مشکل و زمان بر بود. اما امروزه با وجود وسایل ارتباطاتی و فن هایی مانند داده کاوی، می توان داده های دقیقی درباره سیستم های اجتماعی به دست آورد. در بسیاری از حوزه های علمی، تحقیقات از حالت فرضیه-محور به سمت داده-محور در حال دگرگونی است.
۴	گسترش فناوری های هوش مصنوعی، اینترنت اشیا صنعتی، ربات ها، خودکاری، رایانش ابری، وب ۳، محاسبات در لبه، واقعیت افزوده و واقعیت مجازی و محاسبات فضای سه بعدی	به دلیل افزایش حجم بالای جریان اطلاعات و داده ها، نیاز به هوش مصنوعی، الگوریتم های پیشرفته، رایانش های موازی، داشتن فضای ذخیره بسیار وسیع (فضای ابری)، خودکار بودن فرایندها، ربات ها و سایر فناوری های مرتبط شدیدتر می شود. وب ۳ در واقع هوشمند شدن وب با کمک هوش مصنوعی است. محاسبات در لبه محصول گسترش اینترنت اشیا است که اغلب محاسبات در همان نقطه اتصال شیء به اینترنت انجام می شود.
۵	ظهور جامعه شبکه ای و جهان چند صفحه نمایشی و پدیده اقناع/ترغیب جمعی	روز به روز جوامع، ساختار شبکه ای بیشتری به خود می گیرند. اطلاعات با سرعت بیشتری تولید و پردازش می شود. زندگی بشر سرعت بیشتری به خود گرفته است. افراد جامعه به سمت صفحات نمایش کشیده شده اند. صفحه تلویزیون، رایانه، تلفن های همراه، تبلت و غیره در کانون توجه افراد جامعه قرار دارند. با وجود داده های حقیقی درباره کاربران، تحلیل داده های رفتاری، باوری و سایر الگوهای زندگی، پدیده ترغیب جمعی امکان پذیر شده است.
۶	اهمیت روزافزون حریم خصوصی، افزایش ظرفیت کاربران به دسترسی داشتن به اطلاعات شخصی دیگران و پدیده کاهش اعتماد عمومی به فناوری ها و اطلاعات	به دلیل در هم تنیده بودن ارتباطات افراد با همدیگر و حتی با دنیای فیزیکی اطراف، دسترسی افراد به اطلاعات نامحدودتر شده است. لذا افراد می توانند به راحتی اطلاعات خصوصی دیگران را از شبکه های اجتماعی و غیره به دست آورند. به همین دلیل موضوع حریم خصوصی با اهمیت بیشتری مطرح شده است. در همین راستا اطلاعات درست و غلط بسیاری در فضای سایبر منتشر شده و اعتماد عمومی به اطلاعات، افراد و سازمان ها با قابلیت دسترسی به اطلاعات کاهش یافته است.
ردیف	عنوان نیروی پیشران/روند	تشریح نیروی پیشران/روند

۷	همگرایی و هم‌افزایی پلتفرم‌ها، تمرکززدایی در حوزه ارتباطات و ظهور بلاکچین‌ها	امروزه پلتفرم‌هایی مانند فیس‌بوک علاوه بر شبکه اجتماعی بودن، می‌توانند محلی برای نیروهای بازار و خدمات باشند. این اکوسیستم‌های جدید با نیروهای رقابتی و همکاری به‌طور هم‌زمان اداره می‌شوند. با گسترش بلاکچین و رمز ارزهای متعدد دیگر، اینترنت جدیدی پا به عرصه وجود خواهد گذاشت که بسیار تمرکززدایی شده و به مرکز داده‌های مخصوص متصل باشد.
۸	مسابقه برای توسعه فناوری محاسبات کوانتومی	وقتی که روند اصلی در حوزه ارتباطات، داده‌های عظیم و پردازش این داده‌ها توسط الگوریتم‌های پیشرفته است، بسیاری از شرکت‌ها و دولت‌ها در تلاش برای رسیدن به قدرت پردازش بسیار بالا هستند. این قدرت توسط توسعه فناوری محاسبات کوانتومی به دست خواهد آمد. هر دولت و یا شرکتی که دارای این فناوری باشد می‌تواند علاوه بر پردازش سریع حجم بالایی از اطلاعات، امنیت سایبری خود را نیز در سطح بسیار بالایی تأمین کند.
۹	ملی شدن زنجیره ارزشی حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات	امروزه دولت‌های متعددی همچون دولت ترامپ و دولت چین برنامه‌هایی برای ملی کردن زیرساخت‌های ارتباطاتی خود دارند. بسیاری از کشورهای دیگر نیز این مسیر را دنبال می‌کنند. روند کلی در این مسیر کم کردن و یا قطع کامل وابستگی زیرساخت‌ها و فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی هر کشوری به کشور دیگر است.
۱۰	رشد نسبتاً سریع و کوتاه بودن چرخه نوآوری	سرعت پیشرفت فناوری و ویژگی‌های فناوری‌ها باعث شده تا چرخه‌ها و پروسه‌های قبلی سیاست‌گذاری ناکافی به نظر برسند. فناوری‌های در حال ظهور نسبت به انقلاب‌های صنعتی قبلی، پیشرفت سریع‌تری دارند. این فناوری‌ها از طریق شبکه‌های دیجیتال ساخته و منتشر می‌شوند که همین موضوع سبب می‌شود تا بتوانند با سرعت و مقیاسی که قبلاً دیده نشده است، رشد کنند. این فناوری‌های در حال ظهور بدون توجه به اینکه آیا ما سیستم‌های حکومتی برای مدیریت استفاده از آنها داریم یا نه، به سرعت در اطراف ما گسترش پیدا می‌کنند. به علاوه، این فناوری‌ها همراه با رشدشان، به سوی یکدیگر جذب شده و با یکدیگر ترکیب می‌شوند و اکوسیستمی قوی‌تر و تاثیرگذارتر ایجاد می‌کنند که می‌تواند مستقل از تصمیمات و اقدامات انسان‌ها و با استفاده از الگوریتم‌ها، قوانین برنامه‌نویسی و محرک داخلی، خودش را هدایت و رهبری کند.
۱۱	تأثیرات برجسته و اثر سیستمی	قلمروی جهانی و تاثیر اجتماعی گسترده‌ی این فناوری‌های گسترده، ویژگی دیگر انقلاب‌های فناوری است. این فناوری‌ها همراه با انتشار فزاینده‌شان، تاثیراتی نیز بر سیستم‌های اطرافشان مانند سرمایه‌گذاری‌ها، استراتژی‌های سازمانی، سودمندی، مصرف و رفتار انسانی به جا می‌گذارند. فناوری‌های در حال ظهور نه تنها حاکمیت خود فناوری‌ها را به چالش می‌کشند، بلکه به سیاست‌ها، روش‌ها و مکانیزم‌های حفاظت اجتماعی نیز نیاز دارند تا به طور مثال، اختلالات بازارهای کاری، محیط زیست و تعاملات انسانی را مدیریت کنند. چنین فناوری‌ها شامل قوانین و سیاست‌هایی هستند که به ما اطمینان می‌دهند، که جایگزین خلاقیت و کار انسانی نخواهند شد بلکه باعث ارتقای این خلاقیت‌ها هستند، همچنین، قوانینی را تقویت می‌کنند که باعث بقای مشارکت دموکراتیک و سازمانهای شهروندی هستند که در سایه قدرت موثر فناوری‌های نوظهور فعالیت می‌کنند. پروسه‌های جدید باید

در سطح ملی و بین‌المللی توسعه پیدا کنند تا بتوانند برای دولت‌هایی که با مسائل مشابهی دست و پنجه نرم می‌کنند، فرصت‌هایی برای همگامسازی و یادگیری از یکدیگر مهیا کنند.

به طور کلی انقلاب صنعتی اول و دوم شبکه‌ای متمرکز ایجاد کردند و انقلاب صنعتی سوم شبکه‌ای غیرمتمرکز ایجاد کرده که هاب‌های قدرتمند در آن پراکنده شده‌اند. از سوی دیگر، انقلاب صنعتی چهارم شبکه‌ای گسترده ایجاد کرده است که در آن تمام نقاط اتصال قدرت یکسانی دارند. به عبارت دیگر، جامعه با تعامل بسیاری از ذینفعان و تغییرات محیطی، هر روز بیش از روز پیش به یکدیگر متصل‌تر می‌شوند و با پدیده‌ای به نام جامعه فرامتصل (hyper-connected society) مواجه هستیم.



انقلاب‌های صنعتی و ارتباطات شبکه‌ای

در شکل بالا وضعیت تمرکز قدرت در انقلاب‌های صنعتی نشان داده شده است و همان گونه که نشان داده شده در انقلاب چهارم صنعتی، روابط به سمت شبکه‌ای شدن پیش رفته است. در حالیکه شهروندان، بیش از پیش، از طریق فناوری‌ها و پلتفرم‌های جدید قادرند تا با دولتمردان در ارتباط باشند، دولت‌ها تحت فشارند تا سیستم‌های مشارکت اجتماعی و سیاست‌گذاری خودشان را با این فناوری‌ها سازگار کنند. فناوری‌های جدید، توزیع مجدد و تمرکززدایی قدرت را ممکن می‌سازند.

فصل دوم

تحوّل دیجیتال برای رسیدن به ایران دیجیتال

مقدمه

مفهوم تحول دیجیتال

استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات باید در راستای «تحول دیجیتال» صورت گیرد. استفاده از تکنولوژی و دستاوردهای فناوری اطلاعات، به تنهایی به تحول دیجیتالی منجر نمی‌شود. به عبارتی ممکن است سازمان‌ها با استفاده از ابزارهای دیجیتال، دقیقاً همان کارها و فعالیت‌های قبل از دوران دیجیتالی شدن را صرفاً با ابزاری متفاوت انجام دهند، بدون اینکه هر نوع تحول دیجیتالی را تجربه کنند. بنابراین بین استفاده از ابزارهای دیجیتال با تحول دیجیتالی تفاوت وجود دارد. تحول دیجیتالی چیزی از جنس استراتژی است. به عبارتی وقتی از تحول دیجیتالی حرف می‌زنیم، قرار نیست با ابزارهای جدید تکنولوژی و کاربردهای آنها سرگرم شویم بلکه قرار است به این سوال پاسخ دهیم که با توجه به توسعه فناوری اطلاعات، چه تغییراتی باید در نظام حکمرانی، کسب و کار و تغییر الگوهای ارزش آفرینی خود به وجود بیاوریم؟ تحول دیجیتال به روش‌های پیچیده بر جامعه و فرهنگ و روش‌های تعامل افراد، شرکت‌ها و دولت‌ها تاثیر می‌گذارد. موضوع تحول دیجیتال از سه بعد قابل بررسی است:



ابعاد کلان تحول دیجیتال

به منظور تحقق تحول دیجیتال، آگاهی و شناخت از پدیده و رسیدن به یک نگرش واحد ضروری است. اتخاذ و رسیدن به نگرش واحد در مجموعه‌های کشور به سختی اتفاق می‌افتد. برای تحقق نگرش واحد، نیازمند وحدت رویه و عزم و مدیریت چابک هستیم.

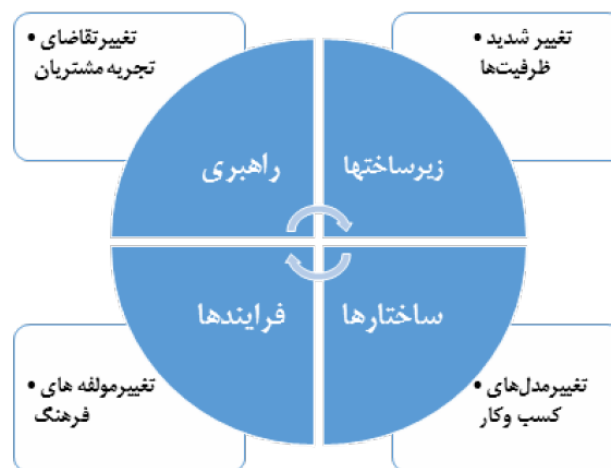
- ۱- کسب آگاهی و شناخت کافی از انقلاب فناورانه و تاثیرات آن بر قلمروهای مختلف
- ۲- دستیابی به یک نگرش درست از پدیده و اتخاذ راهبردهای روشن برای مواجهه و پاسخ‌یابی به سوالات.

۳- ایجاد انسجام و وحدت عزم و حرکت نهادهای، دستگاه ها و بنگاه ها

۴- مدیریت چابک و صحیح منابع، فرصت ها و زمان.

۵- تدوین برنامه هوشمندانه و انجام پروژه ها و اقدامات مربوط در اسرع زمان و دقت براساس طرح دقیق، نظام حقوقی و مقررات، منابع مناسب، ساختار و فرایند مناسب، الگو و مدل های کارآمد تصمیم گیری و اجرا.

بنابراین با توجه به موارد ذکر شده در بالا، لازم است در زیرساخت ها، راهبری و فرایندها، تغییرات و اصلاحات اساسی انجام شود.



ارکان و آثار تحول دیجیتال

اگر تحول دیجیتال را سیر دگرذیسی یک نظام (سازمان، صنعت یا کشور) از تفکر تا عملکرد با محوریت فناوری های تحول آفرین و اقتصاد دیجیتال را اقتصادی که ایجاد ارزش در آن با محوریت فناوری های دیجیتال صورت می پذیرد و رکن اصلی آن ارتباطاتی به منظور ساخت اکوسیستمی بین مردم، سازمان ها و زیرساخت های فناورانه است بدانیم نقش وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در ایجاد و حمایت از توانمند سازها و توسعه کاربردها در راستای تحقق دولت دیجیتال و جامعه دیجیتالی و توسعه کسب و کارهای دیجیتال از یک سو و بهره گیری از فناوری های تحول آفرین و بهره برداری از منافع آن ها برای ارتقا چشمگیر عملکرد و تحول سیستمی از سوی دیگر نقشی سترگ شمرده می شود که در این گزارش سعی کرده ایم به آن بپردازیم.



بر اساس چشم‌انداز تعیین‌شده برای مجموعه وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، ۱۳ راهبرد، ۳۰ سیاست و ۴۲ پروژه (۱۷ پروژه مربوط به لایه کاربرد و ۲۵ پروژه لایه توانمندسازها) تعریف‌شده که در این گزارش ضمن اشاره به شرایط و روندهای موجود و آتی فناوری اطلاعات با در نظرگیری اهداف لایه‌های توانمندساز و کاربرد و بر اساس آن راهبردها نهایتاً در نگاشت مسئولیت‌ها موضوعات مرتبط به سازمان فناوری اطلاعات ایران و اقدامات مرتبط ذکر می‌گردد.

۱- لایه توانمندساز

- ۱-۱ بهبود شاخص کیفیت قانون‌گذاری و شاخص سازگاری قوانین با فناوری‌های نوین
- ۱-۲ افزایش شاخص امنیت سایبری
- ۱-۳ بهبود شاخص مهارت ICT بزرگسالان
- ۱-۴ بهبود امتیاز شاخص داده باز جهانی
- ۱-۵ بهبود شاخص پهنای باند به ازای هر کاربر
- ۱-۶ بهبود شاخص حکمرانی
- ۱-۷ بهبود شاخص رگولاتوری دیجیتال

۲- لایه کاربرد

- ۲-۱ بهبود شاخص توسعه دولت الکترونیکی
- ۲-۲ بهبود شاخص سهولت کسب و کار
- ۲-۳ افزایش ضریب نفوذ اینترنت
- ۲-۴ بهبود شاخص جست‌وجوی محتوا

- ۲-۵ افزایش مشارکت در شبکه‌های اجتماعی
- ۲-۶ بهبود شاخص توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات (IDI)
- ۲-۷ افزایش سهم شاخص اقتصاد دیجیتال از اقتصاد ملی
- ۲-۸ بهبود مؤلفه کاربرد ابزار دیجیتال در کسب‌وکارها
- ۲-۹ افزایش مؤلفه شاخص دسترسی مدارس به اینترنت
- ۲-۱۰ تعداد یونیکورن‌های دیجیتال

۳- لایه آثار

- ۳-۱ بهبود شاخص کیفیت زندگی^۵
- ۳-۲ بهبود شاخص شهرها و جوامع پایدار
- ۳-۳ بهبود رتبه شاخص سرمایه اجتماعی
- ۳-۴ بهبود شاخص مشارکت الکترونیکی
- ۳-۵ بهبود شاخص ناکارآمدی عملکرد
- ۳-۶ کاهش نرخ بیکاری
- ۳-۷ کاهش ضریب جینی
- ۳-۸ کاهش شاخص ادراک فساد

^۵ Quality life Index

راهبردها و سیاست‌ها

این بخش زیربنای اقدامات را تشکیل داده و همچون چراغ راهی است که مجموعه اقدامات را براساس آن بتوان هدایت و راهبری نمود.

در این مجموعه اقدامات ۱۳ راهبرد (۸ راهبرد در لایه توانمندساز و ۵ راهبرد در لایه کاربرد) و ۳۲ سیاست (۱۶ سیاست در لایه توانمندساز و ۱۶ سیاست در لایه کاربرد) دیده شده است.

لایه توانمندساز:

لایه	بلوک	راهبرد	سیاست
توانمندساز	زیرساخت حقوقی و کاربردهای قانونی	رفع خلأهای حقوقی پارادایم ساز ۶ مرتبط با اکوسیستم تحول دیجیتال	مشارکت حداکثری بخش خصوصی در فرآیند قانون‌گذاری حوزه دیجیتال
			رویکرد حداقلی و همگرا در تدوین قوانین و تنظیم مقررات در نهادهای قانون‌گذار و تصمیم‌ساز کشور
		اصلاح ساختار و بهبود رویه‌ها جهت تسهیل بهره‌برداری از فناوری‌های نوین	ایجاد رگولاتوری دیجیتال بین بخشی و رگ تک‌ها
	هویت	ساماندهی نظام هویت دیجیتال	توسعه زیست‌بوم یکپارچه هویت دیجیتال
	امنیت، صیانت و حفاظت	تقویت امنیت سایبری کشور با استفاده از فناوری‌های تحول‌آفرین	تقویت رویکرد حفاظت از داده‌ها و ایجاد ساختار مسئولیت‌پذیری
			پایش، پیشگیری و ارتقاء توان بازدارندگی در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات
			ارتقای توان ملی در تأمین زیرساخت‌های فنی امنیت سایبری
			مشارکت بخش خصوصی در تحقق اهداف امنیت داده
	سواد و مهارت دیجیتال	توسعه سواد و مهارت عمومی دیجیتال در سطح جامعه	توانمندسازی دیجیتالی آحاد جامعه
			ارتقا مهارت‌های دیجیتال کارکنان دولت
		توسعه نیروی انسانی متخصص در حوزه تحول دیجیتال	توسعه مهارت‌های دیجیتال در مدارس و دانشگاه‌ها
			توسعه محیط کار دیجیتال با تمرکز بر ارتقای مهارت‌های نرم و سخت دیجیتال نیروی کار
	داده‌باز و شفافیت	رویکرد باز به انتشار داده‌های عمومی	تقویت رویکرد تصمیم‌گیری داده محور
			تحقق پارادایم شفافیت و داده باز
	زیرساخت فناوری	توسعه اکوسیستم تحول دیجیتال	توسعه زیرساخت‌های ارتباطی در راستای دسترسی متوازن
			توسعه پهن باند متناسب با توسعه کاربرد

لایه کاربرد:

⁶ خلاهای قانونی پارادایم ساز شامل: قانون رفع تعارض منافع - قانون رقابت و ضد انحصار - قانون نظام مالکیت معنوی متناسب با عصر دیجیتال - قانون شفافیت - قانون دسترسی آزاد و منع افشاگری

سیاست	راهبرد	بلوک	لایه
توسعه دسترسی یکپارچه به داده‌ها و خدمات دولت با نگرش دیجیتال	ارتقا بلوغ دیجیتال دولت	دولت دیجیتال	کارد
ایجاد زمینه سرمایه‌گذاری و مشارکت بخش خصوصی در توسعه دیجیتال			
توسعه خدمات دولت با رویکرد مردم محور و مشارکت مردمی در تصمیم سازی و حاکمیت دیجیتال			
شبکه‌سازی بنگاه‌های نوپا، کوچک و متوسط باهدف ارتقای نوآوری و رقابت‌پذیری	توسعه فضای کسب‌وکار با رویکرد دیجیتال	کسب‌وکار دیجیتال	
حمایت و ترغیب در رعایت الزام‌های فنی انتشار داده‌های باز	نفوذ در بازارهای هدف دیجیتال (با تمرکز بر بازارهای منطقه‌ای و کشورهای اسلامی)		
حمایت و ترغیب در به‌کارگیری فناوری‌های نوین در دیجیتال‌سازی فرآیندهای کسب‌وکار			
توسعه تحول دیجیتال در بخش‌های اولویت‌دار اقتصادی			
گسترش روابط فراملی در چارچوب منافع ملی	توسعه فناوری‌های دیجیتال در حوزه آموزش	جامعه دیجیتال	
تسهیل و حمایت از تغییر سیستم نهادهای آموزشی مبتنی بر فناوری‌های دیجیتال			
توسعه فرهنگ عمومی دیجیتال	فراگیر نمودن خدمات دیجیتال برای شهروندان		
پشتیبانی از ایده‌ها و ابتکارات دیجیتال برای حمایت از گروه‌های خاص			
متناسب‌سازی فضای شهری با جامعه دیجیتال			
توسعه محتوای دیجیتال ایرانی اسلامی			
جلب مشارکت مردم در تولید محتوا			
توسعه خدمات دیجیتال در حوزه سلامت و رفاه			
توسعه قانون مداری و مسئولیت‌پذیری در کاربردهای دیجیتال			

نقش وزارت ارتباطات و سازمان فناوری اطلاعات و وظایف آن در اقتصاد دیجیتال

با توجه به وضعیت IT در دنیا و نگرش نوین و اهمیت داده، خدمات و حکمرانی و دیتا محوری اقتصاد با عنوان اقتصاد دیجیتال موضوعاتی نظیر صیانت از دیتا و هویت و حکمرانی فناوری اطلاعات در سپهر فناوری اطلاعات کشور متناسب موضوعات مذکور اکوسیستم فعالیت‌های سازمان تبیین و به اقدامات سازمان و نیز شاخص‌های عملکردی

و عملیاتی منتج در حوزه‌های امنیت، شبکه ملی اطلاعات، کسب و کارها و محتوا و توسعه زیرساخت‌های دولت الکترونیک و پایش و ارزیابی خدمات اشاره می‌شود و در نهایت به چالش‌ها برای اتخاذ رویکردهای جدید پرداخته شده است.

تغییر رویکردها و نگاه توسعه‌ای به مدیریت کلان زیست‌بوم ICT

یکی از ضعف‌های کشور در انطباق خود با تحول دیجیتال، ضعف ساختارهای سازمانی و فرآیندهای جاری و نیز نبود نهادهایی که بازیگران توسعه اقتصاد دیجیتال هستند به پیشنهاد وزارت ارتباطات، هیات دولت اساسنامه جدید سازمان توسعه‌ای فناوری اطلاعات را تصویب کرد. سازمان فناوری اطلاعات در چارچوب اساسنامه جدید، از یک سازمان حاکمیتی به یک سازمان توسعه‌دهنده تبدیل شده است و در کنار پست‌بانک و مرکز تحقیقات ارتباطات و فناوری اطلاعات، یک ساختار سه‌گانه را شکل داده است.

اصلاح اساسنامه سازمان در راستای مأموریت‌های محوله

به منظور اجازه به سازمان فناوری اطلاعات ایران برای ایجاد شرکت یا سرمایه‌گذاری در شرکت‌های دیگر، اساسنامه این سازمان را اصلاح گردید. تصویب انواع سرمایه‌گذاری و مشارکت به صورت مستقل یا با اشخاص حقیقی و حقوقی اعم از داخلی و خارجی، دولتی و غیردولتی در چارچوب قوانین و مقررات مربوط بنا به پیشنهاد هیات عامل نیز به وظایف و اختیارات مجمع عمومی عادی اضافه می‌شود.

متن اصلاحیه:

سازمان فناوری اطلاعات ایران که در این اساسنامه به اختصار «سازمان» نامیده می‌شود از شرکت مخابرات ایران منفک و به وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات منتقل و به‌عنوان یک سازمان توسعه‌ای فعالیت می‌نماید. در همین راستا سازمان فناوری اطلاعات ایران با تغییر ساختار به سازمان توسعه‌ای و امکان سرمایه‌گذاری با محوریت عدالت توسعه اقتصاد دیجیتال و اشتغال را مشی طریق خود قرار داده است. هدایت بخش فناوری اطلاعات کشور به‌عنوان کارگزار وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و ارائه پیشنهاد سیاست‌های حمایتی از بخش خصوصی برای فراگیر کردن کاربرد فناوری اطلاعات در کشور.

ماده ۳- مرکز سازمان در تهران می‌باشد و سازمان می‌تواند با تصویب مجمع عمومی برای انجام وظایف قانونی خود شعبی در سایر مناطق کشور تأسیس و یا در صورت مقتضی نسبت به انحلال آن‌ها اقدام نماید.

۱. حمایت از طرح‌ها و ظرفیت‌های پژوهشی توسعه فناوری اطلاعات کشور.

۲. حمایت از سرمایه‌گذاری بخش خصوصی داخلی در حوزه توسعه فناوری‌های بومی و همچنین خدمات فنی در حوزه فناوری

اطلاعات.

۳. ایجاد، مدیریت، توسعه و اجرای پروژه‌های حوزه فناوری اطلاعات بخصوص در مناطق محروم که بخش خصوصی تمایل به سرمایه‌گذاری ندارد.

۴. اجرای فعالیتهای مربوط به کارگزاری وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات.

اساسنامه سازمان فناوری اطلاعات ایران مصوب ۱۳۸۷

هیئت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۸۷/۱۰/۴ بنا به پیشنهاد شماره ۱۳۹۲۱/مورخ ۱۳۸۷/۵/۲۲ وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و به استناد ماده (۷) قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران - مصوب ۱۳۸۳ - اساسنامه سازمان فناوری اطلاعات ایران را به شرح زیر تصویب نمود:

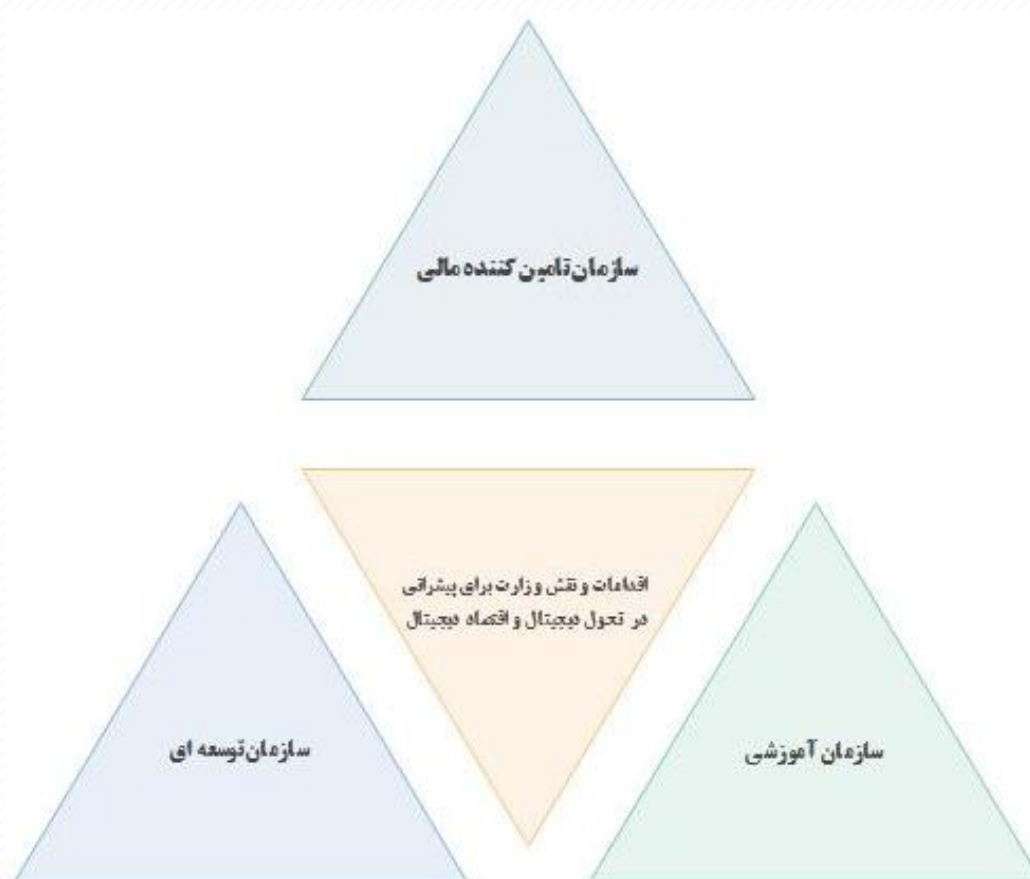
اساسنامه سازمان فناوری اطلاعات ایران مصوب ۱۳۸۷،۱۰،۰۴ با اصلاحات و الحاقات بعدی (اصلاحی ۱۳۹۱/۰۴/۲۵)

فصل اول - کلیات و تعاریف

ماده ۱- سازمان فناوری اطلاعات ایران که در این اساسنامه به اختصار "سازمان" نامیده می‌شود، از شرکت مخابرات ایران منفک و به وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات منتقل و به عنوان یک سازمان توسعه ای فعالیت می‌نماید.

اصلاح اساسنامه شرکت پست بانک در راستای مأموریت‌های محوله

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در راستای تقویت نظام پشتیبانی از کسب و کارها جهت تحول دیجیتال و توسعه اقتصادی شرکت پست بانک را به عنوان مرجع تامین مالی و بانک مالی تخصصی حوزه ICT و استفاده از ظرفیت قانونی وام وجوه اداره شده، سازمان فناوری اطلاعات را به عنوان سازمان توسعه ای (توسعه اقتصاد دیجیتال) و پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات را به عنوان سازمان آموزشی انتخاب و مأموریت‌های لازم را ابلاغ نموده است.



ایجاد پارک اقتصاد دیجیتال:

ایجاد پارک‌های اقتصاد دیجیتال، گامی مؤثر در جهت توسعه و رونق کسب‌وکارهای حوزه ICT است و شرکت‌های فعال در این حوزه می‌توانند در قالب این پارک سهم بیشتری از بازار این حوزه را به دست آورند. هدف از ایجاد پارک اقتصاد دیجیتال حمایت از شرکت‌های استانی فعال در حوزه ICT است به نحوی که شرکت‌های مذکور بتوانند سهم بیشتری را از بازار این حوزه در داخل و خارج از کشور به خود اختصاص دهند.

با راه‌اندازی این مجموعه‌ها می‌توان فقدان ارتباط سیستمی میان شرکت‌های رشد یافته در پارک‌های علم و فناوری با عرصه بازار و تجارت حوزه ICT را از بین برد. اولین پارک اقتصاد دیجیتال نیز با همکاری شرکت ملی پست، سازمان فناوری اطلاعات ایران و ... تأسیس و در خرداد ۱۴۰۰ افتتاح شد.

با توجه به موارد پیش گفته، الحاق ساختار پارک تحول دیجیتال به سازمان فناوری نیز در دستور کار قرار خواهد گرفت.

اخذ مجوز ایجاد صندوق پژوهش و فناوری غیردولتی نوآفرین، صندوق نوآفرین

در چارچوب مصوبه دولت و تأکید رئیس‌جمهوری مبنی بر اجرای هر چه سریع‌تر مصوبه حمایت از کسب‌وکار نوپا، در مهرماه 98 در کارگروه صندوق‌های پژوهش و فناوری به تصویب رسید.

این صندوق با سرمایه هزار میلیارد ریالی با سهامداری ۴۰ درصدی سازمان فناوری اطلاعات ایران و ۶۰ درصدی بخش خصوصی تأسیس شد.

فصل سوم

سازمان فناوری اطلاعات

مقدمه

مهمترین رویکرد سازمان فناوری اطلاعات سیاست‌گذاری و سیاست پژوهی و آینده پژوهی و آینده نگاری و تغییر ریل نوع و نحوه حمایت از توسعه کسب و کار در اقتصاد دیجیتال بوده است در این راستا مدل کسب و کار سازمان توسعه‌ای استخراج گردیده است.

بر همین اساس عنوان پروژه تعریف شده "فرصت‌ها و اولویت‌های ورود و سرمایه‌گذاری به عنوان سازمان توسعه‌ای فا" که با هدف استخراج فرصت‌های سرمایه‌گذاری و پیاده‌سازی فرآیند اجرای طرح‌های

توسعه ای در سازمان فناوری اطلاعات ایران، فی مابین سازمان فناوری اطلاعات ایران و پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات در سال ۱۳۹۹ تعریف شده است.

از جمله دستاوردهای مهم پروژه می توان به موارد ذیل اشاره نمود:

- بررسی همه جانبه وضع موجود سازمان فناوری از منظر ابعاد و مفاهیم سازمان توسعه ای (شامل دارایی های فعلی، زیر ساختها و...)
- استخراج فهرست کسب و کارها و فناوری های نوین با پتانسیل سرمایه گذاری در قالب طرح های توسعه ای در سازمان (بیش از ۱۶۰ مورد)
- تدوین چهارچوب کلی سنجش بازار فناوری اطلاعات کشور
- احصای فهرست کسب و کارهای منتخب و قابل تحقق با رویکرد سازمان توسعه ای، به همراه مدل کسب و کار کلان آنها
- تهیه اقدامات پیش نیاز برای پیش برد اهداف سازمان به عنوان تنها سازمان توسعه ای حوزه فاوا کشور



با اصلاح اساسنامه و ایجاد تغییر در نقش سازمان فناوری در مجموعه وزارت ارتباطات، چشم انداز جدید نیز در دستور کار قرار گرفت و در ادامه به آن اشاره شده است.

با توجه چشم‌اندازی که از مقدمه قبلی نشأت گرفته است، چشم‌انداز سازمان "خلق فرصت منصافانه در استفاده از خدمات دیجیتال برای همه شهروندان" انتخاب گردید که در زیر به آن اشاره شده است.

ماموریت‌های ۵ گانه در «نوآفرین»، «توسعه محتوا و اشتغال»، «امنیت در تبادل داده»، «ملی بودن شبکه ملی اطلاعات»، «دولت هوشمند» و تعریف شده است.

۱- نوآفرین: ازجمله اهداف طرح نوآفرین می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: حمایت از کسب و کارهای نوپا، هموار نمودن مسیر توسعه و رشد اکوسیستم نوآفرینی، توانایی ارزیابی دقیق شرکت‌های نوپا، شناسایی جامعه آماری دقیق از اکوسیستم نوآفرینی، ایجاد امنیت روانی و اقتصادی در سقف و مدت محدود برای شرکت‌های نوپا، شناسایی و احصاء فرصت‌ها. خدمات اصلی نوآفرین عبارت است از:

- تسهیلات مالی: تسهیلات مالی که بطور مستمر و دارای زمان‌بندی مشخص به نوآفرینان ارائه می‌گردد.
- رفع موانع کسب و کار: ارائه بسته‌های حمایتی از قبیل بیمه و مالیات نوآفرینان که شامل تسهیلاتی نظیر طرح کارورزی و بیمه هم‌موسسان تیم‌های نوپا و ...
- شرکت در رویدادها: حمایت از مشارکت نوآفرینان در رویدادهای مرتبط با کسب و کار همانند شرکت در نمایشگاه‌ها، رویدادهای کارآفرینی و ...
- استفاده از داده‌های دولتی: ارائه حمایت به نوآفرینان به منظور استفاده از داده‌های دولتی و تجمیع خدمات دولتی در یک بستر مشخص.
- همکاری با سایر دستگاه‌ها: ارائه دسترسی به خدمات سایر دستگاه‌ها و سازمان‌های دولتی همانند سامانه غزال صندوق نوآوری و شکوفایی، سامانه خلاق معاونت علمی و فناوری، سامانه شرکت‌های دانش‌بنیان و ...

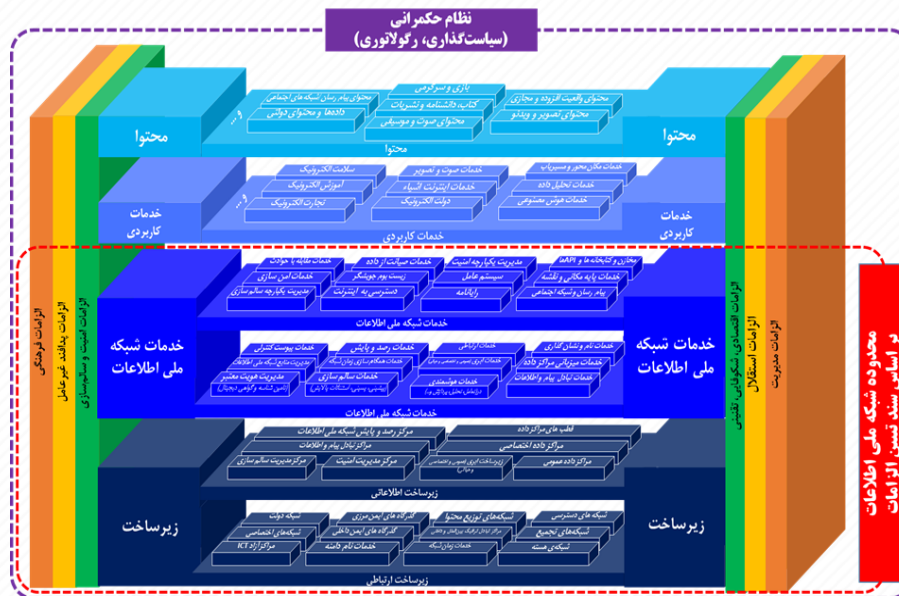
۲- توسعه محتوا و اشتغال: «ایجاد تحول در اشتغال‌زایی کسب و کارهای مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات» و «تنظیم مقررات مناسب و مشوق فعالیت‌های اقتصادی مولد» و «زمینه‌سازی برای افزایش سهم بخش خصوصی در صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات» ازجمله برنامه‌های وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات بوده است. ازجمله اقداماتی که به این منظور انجام گرفت، عبارت است از:

- سنجش اقتصاد دیجیتال و تدوین پیش‌نویس سند تحول دیجیتال کشور
- بازنگری ساختاری بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات مبتنی بر شکل‌گیری زیست بوم توسعه‌ای
- کارآمدسازی نظام تعرفه‌گذاری با هدف تسهیل‌گری در ایجاد و توسعه کسب و کارها
- توسعه زیرساخت‌های ارتباطی جهت بهره‌مندی از خدمات و کسب و کارها و توسعه بازار بخش
- تسهیل‌گری قانونی، مقرراتی و مالی برای کسب و کارهای نوپای بخش

۳- امنیت در تبادل داده: سازمان فناوری اطلاعات به منظور حفظ امنیت در تبادل داده ضمن تهیه «پیش‌نویس لایحه صیانت از داده‌های شخصی»، اقدام به راه‌اندازی مرکز آموزش تخصصی امنیت به صورت مجازی نموده تا علاوه

بر ایجاد زیرساخت‌های مناسب جهت برگزاری دوره و کارگاه‌های پژوهشی بتواند با تامین محتوای تخصصی حوزه امنیت فضای تولید و تبادل اطلاعات، فرهنگ آموزش و توانمندی‌های پرسنل دستگاه‌های اجرایی را ارتقا ببخشد.

۴- ملی بودن شبکه ملی اطلاعات: تدوین و تصویب سند معماری و الزامات کلان شبکه ملی اطلاعات در شورای عالی فضای مجازی و اقدام در جهت تکمیل اجزاء زیرساختی و خدماتی آن از جمله برنامه‌ها و اقداماتی بود که در وزارت ارتباطات و سازمان فناوری اطلاعات انجام شد. در شکل زیر نظام حکمرانی شبکه ملی اطلاعات نشان داده شده است.



۵- دولت هوشمند: دولت هوشمند از طریق به کارگیری سیاست‌های نوآورانه، مدل‌های تجاری و تکنولوژی در پاسخ به چالش‌های تامین مالی، محیطی و خدمتی که سازمان‌های دولتی با آن مواجه هستند، محقق می‌شود. مفهوم دولت هوشمند بر سامانه‌های اطلاعاتی یکپارچه و شبکه‌های ارتباطی متکی است. در دولت هوشمند فناوری برای تسهیل و پشتیبانی از برنامه ریزی و تصمیم‌گیری بهتر به خدمت گرفته می‌شود. دولت هوشمند درصدد است روش‌های دموکراتیک را بهبود داده و روش‌های ارائه خدمات عمومی را تغییر دهد، درواقع روش جدیدی از حکمرانی با تکیه بر فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی بوده که متمرکز بر شهروند، داده و کارایی است. دولت‌ها امروزه خود را مکلف نموده‌اند که نه تنها به شهروندان در هر جایی و در هر زمانی خدمات ارائه دهند بلکه خدمات موردنیاز شهروندان را از طریق دولت هوشمند پیش‌بینی و به کاربر پیشنهاد نمایند.

راهبردهای رسیدن به اهداف و نیازمندی‌ها نیز به تفکیک در زیر مورد اشاره قرار گرفته است.



Vision

«خلق فرصت منصفانه در استفاده از
خدمات دیجیتال» برای همه شهروندان

Mission

دولت هوشمند	ملی بودن شبکه ملی اطلاعات	امنیت در تبادل داده	توسعه محتوا و اشتغال	نو فرین
-------------	------------------------------	---------------------	-------------------------	---------

Strategy

۱. بستری برای سرویس های دولتی ۲. سرویس دولتی شهروند محور	۱. لایه های متنوع، الزامات متنوع	۱. امنیت به عنوان خدمت و استاندارد عمومی	۱. همکاری با بزرگ ها ۲. محتوای خاص کودک	۱. تسهیل گری به جای مداخله ۲. سرویس دولتی برای و از طریق نوپاها
---	-------------------------------------	--	---	--

Requirements

تفاهم نامه بودجه ای	تشکیل دبیرخانه در سازمان تفاهم نامه بودجه ای مستقل	مرکز افتا پدافند غیر عامل	تخصیص منابع تبصره ۱۸	تفاهم نامه های دستگاهی طرح نوآفرین
---------------------	---	------------------------------	-------------------------	---------------------------------------



در این تصویر پروژه‌های مرتبط با اهداف آمده و شرکای کلیدی برای هر موضوع نیز مشخص شده اند.



Vision

هر خانوار مستقر در ایران حداقل یک خدمت دولت الکترونیک دریافت می کنند.

Mission

دولت هوشمند	ملی بودن شبکه ملی اطلاعات	امنیت در تبادل داده	توسعه محتوا و اشتغال	نوافرین
هر ماه ۲۲۰۰ تراکنش هر سازمان حاکمیتی یک سرویس هر ماه ۴۰۰۰ تراکنش با غیردولت	راه اندازی اتوماسیون اداری ابری دولت بر محور ارائه خدمت ۴ شرکت خصوصی راه اندازی یک قطب دیتا سنتر ۳۰۰ رک سهم سرویس پایه: ۴۰٪ نقشه ۱۰٪ جستجوگر ۳۰٪ پیام رسان	۱۰ k متخصص امنیت (تاییدیه و شبکه) تدوین استانداردهای امنیت تبادل داده دولت و صیانت از داده ۵ سایت و اپ مشترک پایش و رصد	۱۰۰ هزار شغل ۲۰ خدمت کودک	۲۰ k نوپا دارای پروفایل پویا ارائه سرویس دولت همراه توسط ۱۰ اپ از میان ۵۰ برتر ۵۰ اپ از میان ۱۰۰ اپ برتر از دولت سرویس داده می گیرند

Objectives

اهداف کمی برای هر چشم انداز نیز در جدول بالا آماده است.

تعیین راهبردهای سازمان

برای حصول به چشم‌انداز پیش‌گفته، لازم بود در راهبردهای سازمان نیز تغییراتی بوجود بیاید. بر این اساس، راهبردهای سه‌گانه زیر انتخاب گردید:

راهبردهای سازمان



**بازارسازی مهم‌تر
از اجرای پروژه**



**رویکرد اجتماعی و پاسداشت حقوق
شهروندی در کنار رویکرد فنی**



**تأکید بر لایه خدمات در کنار
زیرساخت**

۱- بازارسازی:

شاه کلید دنیای امروز، خلق ارزش است. راهکار ورود به دنیای کسب و کار امروزی، فناوری است و شاه کلید فناوری، تجاری سازی و ارزش افزوده ناشی از آن است. به عبارت دیگر تجاری سازی فناوری، حلقه اتصال فناوری و بازار است و تمرکز آن بر حلقه‌های انتهایی زنجیره ارزش است. تجاری سازی تلاشی برای کسب سود از نوآوری به کمک تبدیل فناوری‌های جدید به محصولات، فرایندها، خدمات جدید و فروش آنها در محیط بازار به شمار می‌رود. راهبردهای تجاری‌سازی، شیوه‌های متفاوت بهره‌برداری از فناوری‌ها و تحقیقاتی را شامل می‌شود که محققان و شرکت‌های نوپا برای انتقال دانش از مفهوم بازار به آن نیاز دارند.

در کشور ما «تجاری سازی» مهمترین حلقه گمشده در زنجیره تحقیق تا تولید بوده و یافتن زمینه‌های مناسب برای انتقال تحقیقات به حوزه تجارت از اهمیت خاصی برخوردار است. برای تجاری شدن یک طرح، عوامل مختلفی از جمله علمی، فناوری، حقوقی، مالی و اقتصادی درگیر هستند که با مدیریت آنها می‌توان به این مهم دست یافت. همچنین بازار مهمترین عامل در به نتیجه رسیدن فرایند تجاری سازی فناوری است و به تنهایی باعث موفقیت و شکست کل زنجیره تجاری سازی فناوری می‌شود.

۲- رویکرد اجتماعی و پاسداشت حقوق شهروندی در کنار رویکرد فنی

فناوری‌های دیجیتال نباید فقط برای دیجیتالی کردن پروسه‌های دولتی فعلی و ارائه خدمات آنلاین عمومی استفاده شوند. دولت‌ها باید استفاده از فناوری‌ها و داده‌های دیجیتالی را اولویت بندی کنند تا بتواند درباره طراحی و اجرای پروسه‌های خدمات و سیاست‌های عمومی تجدیدنظر کند تا به رویکردهای شهروند محورتری دست پیدا کنند. در نهایت اینکه، ماحصل یک حاکمیت دولتی تغییر یافته باید به بهترین نحو، نیازهای کاربران را برطرف سازد.

در این مسیر، ضرورت دارد از رویکردهای همدلانه استفاده شود و مردم را در مرکز توجه قرار داد. تحولات با شرایطی پیچیده و تطبیقی دست و پنجه نرم می‌کنند که اغلب گزاره مسئله و راه حل‌شان نامشخص است. این موضوع نیازمند ایجاد نگرش است. همدلی نیز که ارتباط صحیح با مردم را ممکن می‌سازد، ضروری است. چنین ارتباطی آنها را تشویق می‌کند تا از طریق ارتباط دلی (نه عقلی) به چنین نگرشی دست پیدا کنند.

از آنجا که بخشی از کارها، یا در مواردی، تمام کارها توسط فناوری منسوخ خواهند شد، رهبران وظیفه مراقبت از مردمان‌شان را دارند تا به جای اینکه آن‌ها را جایگزین کنند، آن‌ها را توانمند سازند. در عصر دیجیتال بیش از پیش به رهبری مبتنی بر ارزش‌ها (شخصی یا سازمانی) نیاز است تا به رهبران کمک کنند تا مسائل پیچیده‌ای را هدایت کنند، مسائلی مانند استفاده مسئولانه از هوش مصنوعی؛ استفاده مناسب و اخلاقی از داده‌های مردم؛ اجبار به ایجاد محیط کاری متنوع‌تر و فراگیرتر؛ تساوی جنسیتی؛ تعهد به پایداری و جامعه بزرگ‌تری که مردم کار و زندگی می‌کنند؛ و نقش صداقت، اعتماد و شفافیت در محیط کار.

در ادامه از دو منظر به این موضوع پرداخته خواهد شد:

- ۱- ارتباط موضوعی اقدامات سازمان با سیاست‌ها و راهبردهای کلان به‌عنوان روح حاکم بر اقدامات
- ۲- ایجاد نگاشت میان اقدامات سازان با راهبردهای فوق‌الشاره

فصل چهارم: نگاشت اقدامات سازمان

مقدمه

با بهره‌گیری از تحول دیجیتال در کشور و استفاده از فناوری‌های تحول آفرین و با حل چالش‌های کلان کشور بهبود شرایط مردم، کسب‌وکارها و دولت رقم خواهد خورد که چنین رویکردی موجب توسعه فضای کسب‌وکار شده، فرهنگ‌سازی در جامعه و بهره‌مندی از مزایای هوشمندسازی را در ارائه خدمات دولت به شهروندان و کسب‌وکارها را تسهیل می‌نماید.

با رویکرد دیجیتال ایجاد زیرساخت‌های توانمندساز نظیر زیرساخت حقوقی، هویت، امنیت و صیانت، سواد و مهارت دیجیتال، داده‌بازو شفافیت، زیرساخت فناوری و حکمرانی به برخورداری از آثار اقتصادی (افزایش شفافیت، افزایش اشتغال، رفع ناهنجاری‌های ساختاری اقتصاد، کاهش فقر و نابرابری)، آثار اجتماعی و آثار زیست محیطی خواهد انجامید در این راستا و با این رویکرد اقدامات عملیاتی و دستاوردهای سازمان در ۲ لایه توانمندسازها و کاربردها و براساس راهبردهای بالادستی و سیاست‌های متخذه به شرح زیر مورد اشاره قرار گرفته‌اند.

در واقع آنچه در ادامه مورد اشاره قرار گرفته است، نگاشتی است از مجموعه اقدامات سازمان با مجموعه اسناد بالادستی که به تفصیل در فصول قبل مورد اشاره قرار گرفته است.

لایه توانمندساز

بلوک زیرساخت حقوقی و کاربردهای قانونی

به‌طور کلی، سه دسته عمده از ابزارها وجود دارد که در سیاست عمومی مورد استفاده هستند: ۱- ابزارهای تنظیمی، ۲- ابزارهای اقتصادی و مالی، و ۳- ابزارهای نرم. دسته اول ابزارهای تنظیمی، از ابزارهای قانونی برای تنظیم تعاملات بازار

و اجتماع استفاده می‌کند. منطق استفاده از چنین ابزاری، تمایل دولت به تعریف چارچوب‌هایی است که تعاملات جامعه و اقتصاد در آن‌ها روی می‌دهند. طبیعتاً انواع گوناگونی وجود دارد ولی نوع متداولش این است که این ابزارهای تنظیمی (قوانین، مقررات، رهنمودها و ...) ماهیت اجباری دارند؛ یعنی کنشگران مجبورند در محدوده‌های تعریف‌شده‌ای که مشخص می‌کنند چه کاری مجاز و چه چیزی غیرمجاز است، عمل کنند.

دسته دوم ابزارهای مالی و اقتصادی مشوق‌های اقتصادی (یا بازدارنده‌هایی) را به وجود می‌آورند و از فعالیتهای اقتصادی و اجتماعی خاصی حمایت می‌کنند. دسته سوم ویژگی ابزارهای نرم، داوطلبانه بودن و اجباری نبودن آن‌هاست. زمانی که ابزارهای نرم استفاده می‌شوند، افراد تحت حاکمیت دیگر توسط دولت یا سازمان‌های عمومی مورد سنجش‌های اجباری، تحریم یا مشوق‌های مستقیم یا بازدارنده‌ها قرار نمی‌گیرند. در عوض، ابزارهای نرم توصیه‌نامه و درخواست‌های قانونی فراهم می‌آورند یا موافقت‌نامه‌های داوطلبانه یا قراردادی و شکایت‌های عمومی و خصوصی پیشنهاد می‌کنند. این ابزارها بسیار متنوعند اما عموماً بر اساس موارد زیر هستند: استانداردها و توافق‌های اختیاری، ترغیب، تبادل دوجانبه اطلاعات میان کنشگران، و سلسله‌مراتب همکاری کمتر سلسله‌مراتبی میان کنشگران عمومی و خصوصی.

زیرساخت حقوقی و کاربردهای قانونی در دسته اول ابزارهای سیاستی یعنی ابزارهای تنظیمی قرار می‌گیرد. سازمان فناوری اطلاعات با استفاده از سیاست مشارکت حداکثری بخش خصوصی در فرایند قانون‌گذاری در راستای رفع خلاهای حقوقی عمل کرده است. «جمع‌سپاری قانون‌نویسی» یکی از مصادیق بهره‌گیری حکومت‌ها از خرد جمعی در بستر فناوری اطلاعات است. بایستی توجه داشت که استفاده از ایده‌های بیرونی در قالب جمع‌سپاری قوانین به معنای پذیرفتن تمامی ایده‌ها و نظرات نیست بلکه تلاشی است برای دستیابی قانون‌گذار به نگرشی جامع و مشارکتی گسترده.

راهبرد رفع خلاهای حقوقی پارادایم ساز مرتبط با اکوسیستم تحول دیجیتال

سیاست مشارکت حداکثری بخش خصوصی در فرایند قانون‌گذاری حوزه دیجیتال

اقدامات:

• در حوزه قوانین و لوایح قانونی

انعقاد تفاهم‌نامه سه‌جانبه با قوه قضائیه جهت مطالعات حوزه حقوق فناوری اطلاعات (مطالعات تطبیقی و ...)، تشکیل کمیته مشترک حقوق فناوری اطلاعات و ایجاد گروه‌های پژوهشی و همکاری در جهت توسعه حقوق حمایت از مالکیت فکری فاوا، باز مهندسی فرایندهای دولت الکترونیک در ارائه خدمات قضایی موردنیاز مردم به‌منظور گسترش دسترسی مردم به عدالت

راهبرد رفع خلأهای حقوقی پارادایم ساز مرتبط با اکوسیستم تحول دیجیتال

سیاست رویکرد حداقلی و همگرا در تدوین قوانین و تنظیم مقررات در نهادهای قانونگذار و تصمیم ساز کشور

اقدامات:

تدوین لوایح چهارگانه

تدوین لوایح چهارگانه در حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات برای پوشش خلأهای این حوزه و فضای مجازی

۱. حمایت از داده‌ها.

۲. شناسه‌ها و تراکنش‌های الکترونیک.

۳. حکمرانی الکترونیک و تدوین نظام حکمرانی و اهمیت هویت در فضای مجازی

۴. حقوق مسئولیت ارائه‌دهندگان خدمات ارتباطات و فناوری اطلاعات

با موضوعیت صیانت و حفاظت از داده‌های شخصی - مسئولیت ارائه‌دهندگان خدمات حوزه فناوری اطلاعات- شناسه‌ها و تراکنش‌های الکترونیکی و حکمرانی الکترونیک

سایر اقدامات :

۵. تدوین قانون مالکیت دارایی‌های فکری و معنوی در فضای مجازی

۶. پیشنهاد ایجاد نظام حقوقی و رگولاتوری بین بخش و درون بخشی

۷. حمایت حقوقی از تشکیل استارت آپها

: چهارگانه لوایح خلاصه

الف) صیانت و حفاظت از داده‌های شخصی: هدف اصلی این لایحه، صیانت از حیثیت و کرامت اشخاص موضوع داده‌ها از طریق تبیین حقوق اشخاص موضوع داده‌ها، به ویژه در تعامل با سایر حق‌های مشروع، ضابطه‌مندی فرآیند پردازش داده‌های شخصی، مسئولیت‌پذیری پردازش، هم‌افزایی امور تنظیمی و نظارتی پردازش و جبران‌پذیری زیانها و آسیبهای پردازش است.

ب) مسئولیت ارائه دهنده خدمات حوزه فناوری اطلاعات: این لایحه شامل مجموعه اصول و قواعدی است که نحوه‌ی ارائه و استفاده از خدمات اطلاع‌رسانی رایانه‌ای را از طریق دسترسی آزاد و نامحدود عموم جامعه به اطلاعات قانونی، حفظ حقوق اجتماعی، فرهنگی، مادی و معنوی اشخاص، احترام به آزادی عقیده و بیان افراد، حفظ امنیت و حریم خصوصی اطلاعات اشخاص، توسعه و ارتقاء فناوری اطلاعات و ارتباطات در سطح جامعه مقرر می‌کند.

پ) شناسه‌ها و تراکنشهای الکترونیکی: ارتقای نظم و امنیت عرصه‌ها و حوزه‌های سایبری و فیزیکی،

اطمینان بخشی و اعتبار بخشی به تراکنشهای الکترونیکی مشمول نظام حقوق داخلی با فراهم آوردن شناسه‌های مطمئن و معتبر الکترونیکی، هماهنگی و همافزایی متولیان و متصدیان شناسه‌های الکترونیکی، حکمفرمایی قواعد و ضوابط منطقی و اجرایی بر تراکنشها و شناسه‌های الکترونیکی، فراهم آوردن نیازمندیهای فنی و اجرایی قوانین و مقررات مبتنی بر شناسه‌های الکترونیکی، همسویی با قواعد حقوقی و سازوکارهای فنی و کاربردی بینالمللی حاکم بر تراکنشها و شناسه‌های الکترونیکی، رشد دانایی و توانمندی کنشگران درباره اطمینانپذیری، اعتبارپذیری و استنادپذیری تراکنشها و شناسه‌های الکترونیکی از اهداف این لایحه میباشند. اهداف ترسیم شده در این لایحه شامل اعتبار بخشی قانونی به تراکنشهای الکترونیکی، مانند تراکنشهای تجاری و کسب و کار الکترونیکی، خدمات عمومی و اداری الکترونیکی و تراکنشهای شخصی، استنادپذیری تراکنشهای الکترونیکی در دعاوی قضایی و غیرقضایی، فراهمسازی پیش نیازهای قانونی جایگزینی دیوانسالاری سنتی با خدمات دولت الکترونیکی، یکپارچهسازی و هماهنگسازی رویه‌ها و فرآیندهای اعتبار بخشی، اطمینانپذیری و استنادپذیری تراکنشهای الکترونیکی، همسو با رویه‌ها و فرآیندهای بینالمللی و حمایت از تراکنشهای الکترونیکی در برابر اقدامات غیرمجاز و غیرقانونی می‌باشند.

ت) حکمرانی الکترونیکی: این لایحه شامل آن دسته از امور سیاستگذاری، اجرا و دادرسی جمهوری اسلامی ایران است که بر پایه تعاریف، احکام و ضوابط، الکترونیکی میشوند.

راهبرد اصلاح ساختار و بهبود رویه‌ها جهت تسهیل بهره‌برداری از فناوری‌های نوین

سیاست ایجاد رگولاتوری دیجیتال بین بخشی و رگ تکه‌ها

اقدامات:

- نظام ارزیابی امنیتی محصولات
- صدور گواهی محصولات افتا
- صدور گواهی مالکیت نرم افزار افتا
- صدور گواهی آزمایشگاههای ارزیابی امنیتی و ارزیابی امنیتی محصولات افتا
- تایید اصالت نرم افزارها
- تبادل تفاهم‌نامه با سازمان نظام صنفی رایانه ای کشور

درخصوص تدوین ضوابط و مقررات مربوط به فرایندهای مورد نیاز برای رتبه بندی مراکز داده و صدور گواهینامه و نظارت و مدیریت بر نهادهای ارائه دهنده خدمات ممیزی مراکز داده

پروژه نظام ارزیابی امنیت محصولات



خلاصه از پروژه:

- ایجاد آزمایشگاه مرجع مرکز تحقیقات مخابرات ایران که منتج به راه اندازی ۶ آزمایشگاه ارزیابی امنیتی محصولات افتا گردید که در حال حاضر ۷ آزمایشگاه مشغول فعالیت می باشند.
- تهیه و تدوین طرح جامع آموزش کاربردی امنیت برای کارکنان دستگاه های اجرایی که منتج به مصوب دو دوره آموزش در سازمان امور اداری استخدامی کشور گردید.

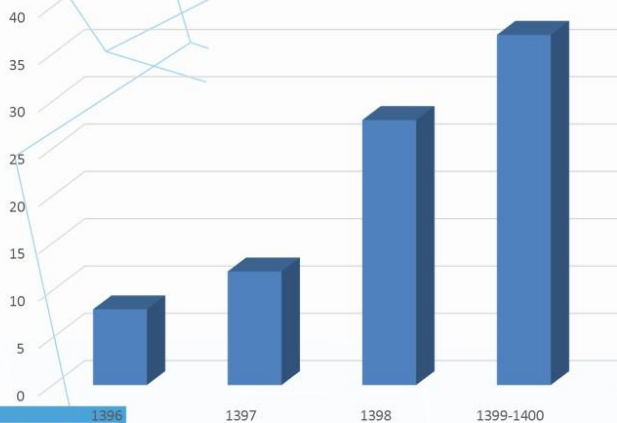
خروجی ها و دستاوردهای پروژه:

- ایجاد ۷ آزمایشگاه ارزیابی امنیتی محصولات افتا
- تصویب دو دوره آموزش در سازمان امور اداری و استخدامی کشور
- صدور ۱۰۸ تاییدیه برای محصولات داخلی افتا
- صدور ۲۹۷ تاییدیه برای محصولات وارداتی افتا

ITO.GOV.IR

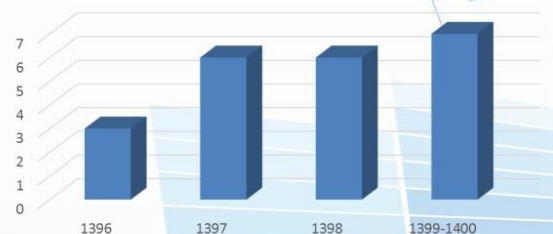
نتایج پروژه (نمودار)

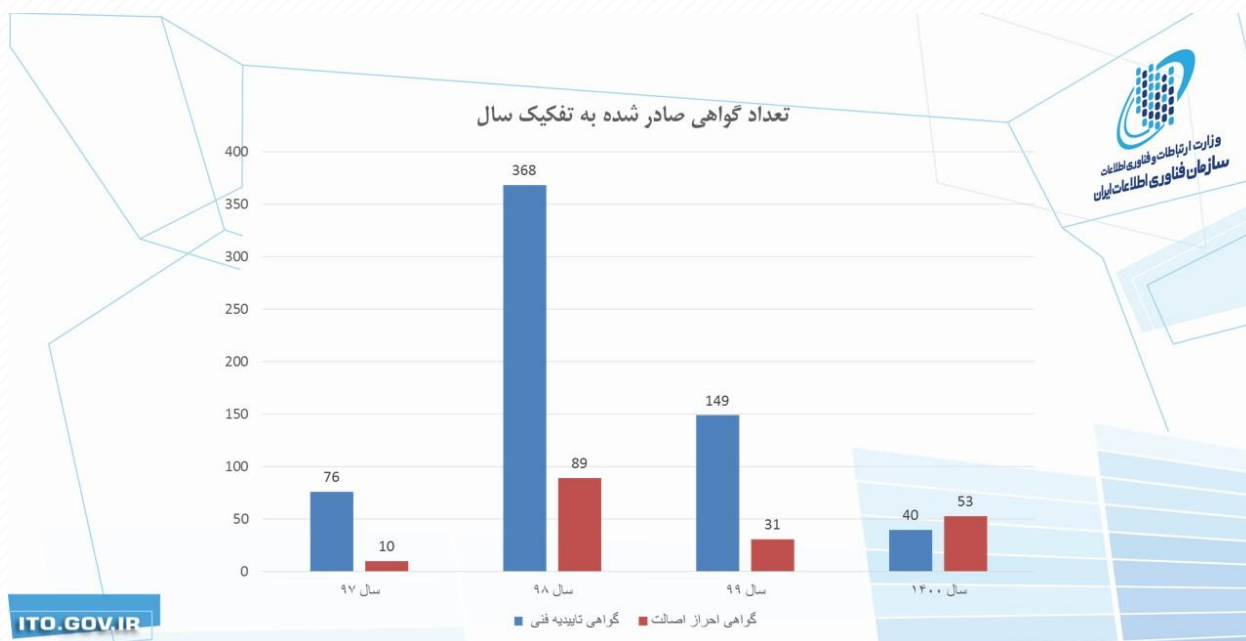
تعداد کل گواهی های صادر شده محصولات داخلی افتا



ITO.GOV.IR

تعداد کل گواهی های تایید شده آزمایشگاه های ارزیابی امنیتی محصولات





پروژه نظارت و مدیریت برگواهی های مالکیت نرم افزار

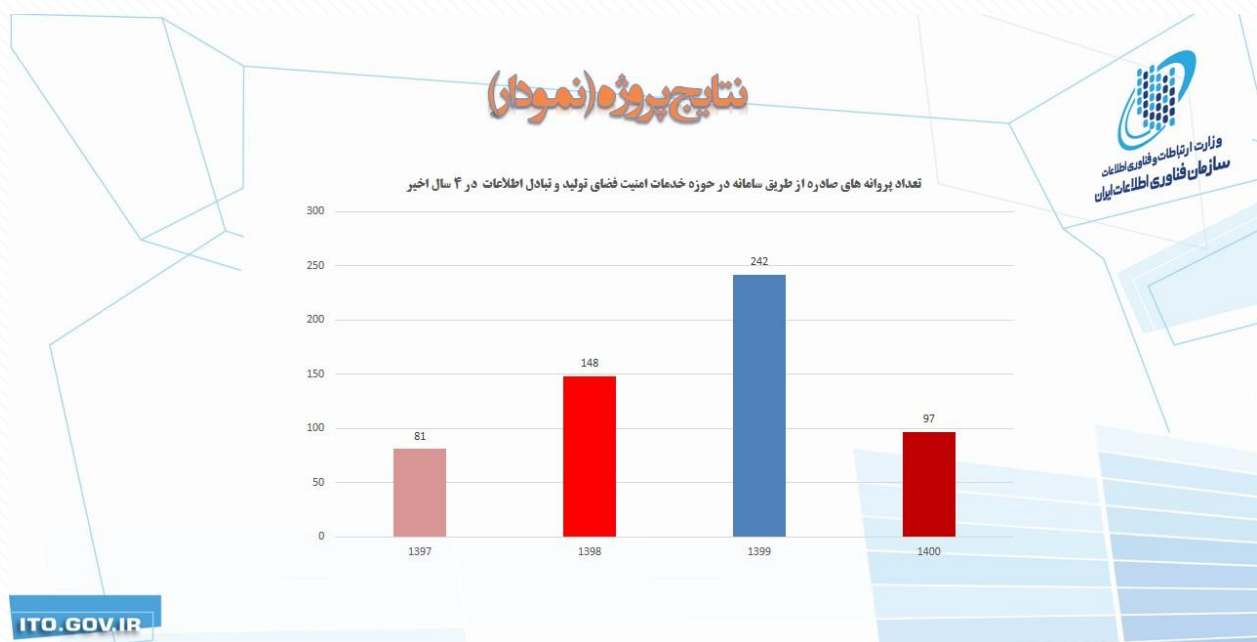
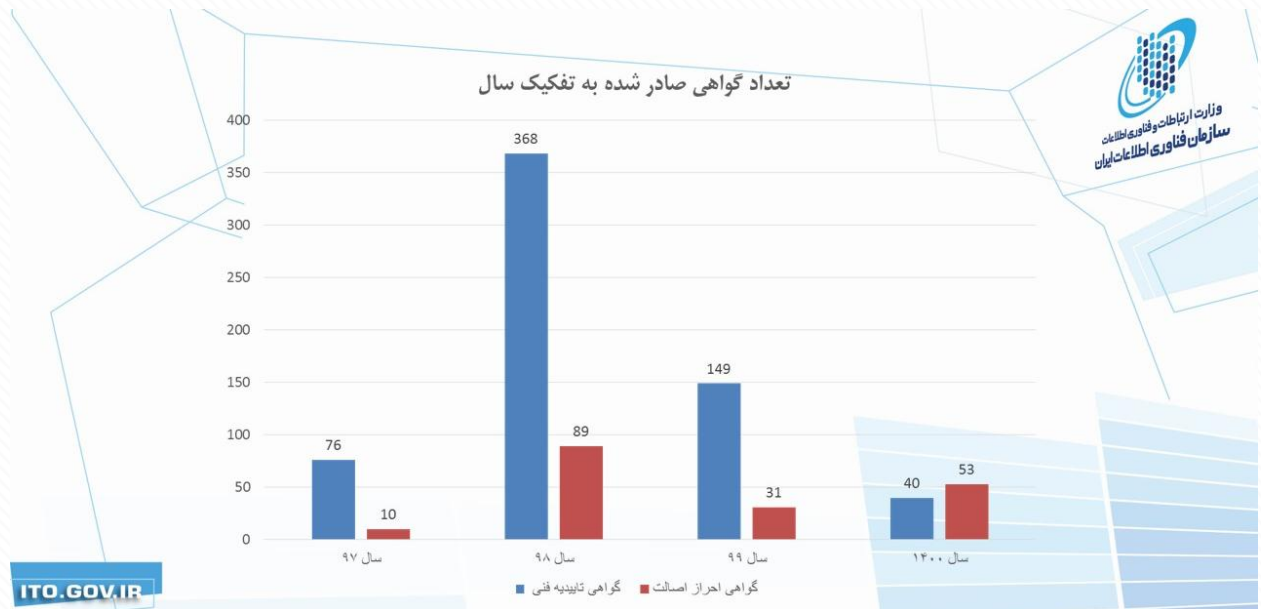
خلاصه از پروژه:

- بهبود فرایند ارائه گواهی تاییدیه فنی نرم افزار
- بهبود فرایند ارائه گواهی احراز اصالت و سلامت اداری نرم افزار

خروجی ها و دستاوردهای پروژه:

- کاهش زمان صدور مجوز به زیر یک ماه برای هر کدام از مجوزها

ITO.GOV.IR



صدور گواه آزمایشگاه‌های ارزیابی امنیت و ارزیابی امنیت محصولات افتا



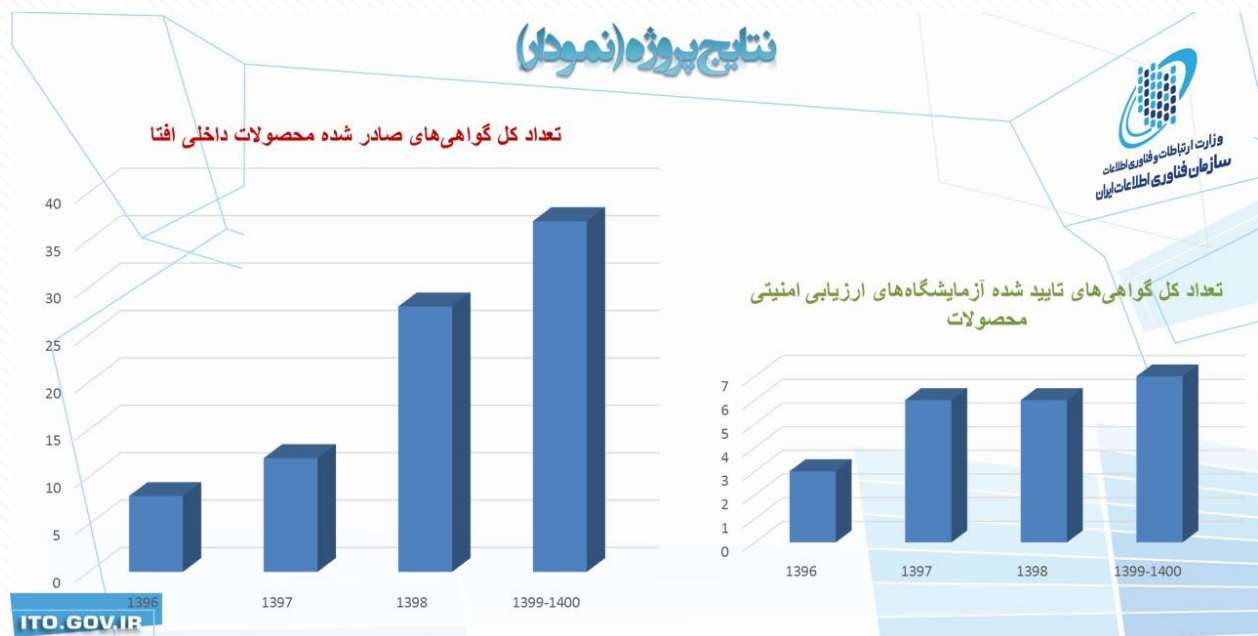
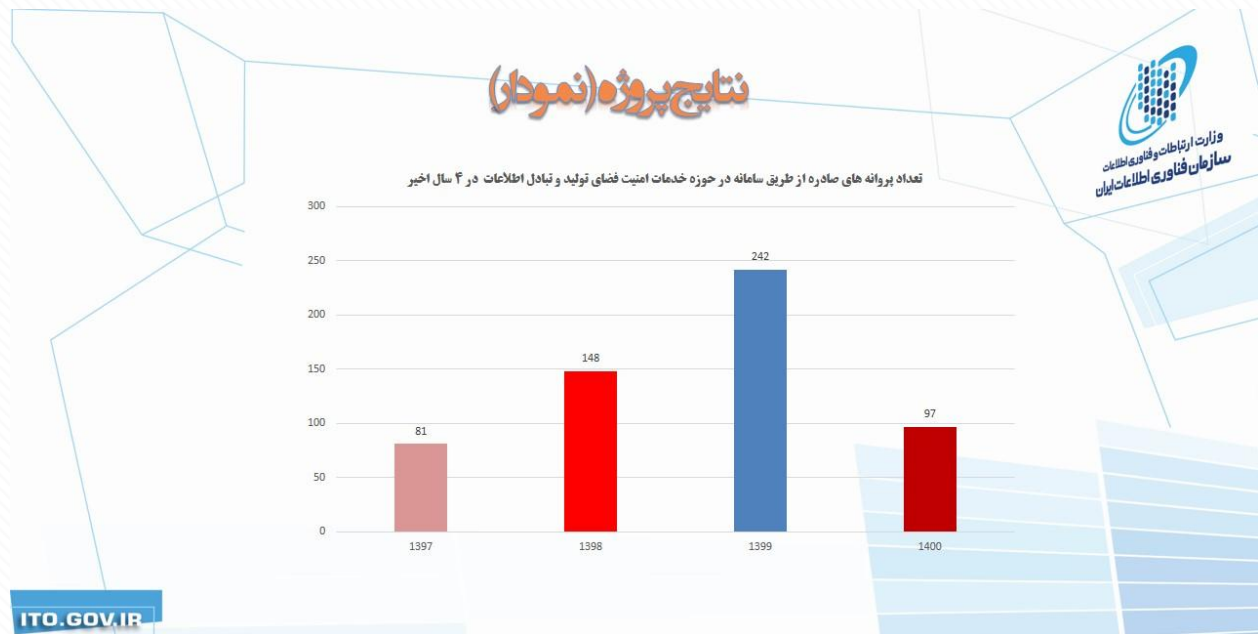
خلاصه از فعالیت:

در راستای ارتقاء نظام ارزیابی امنیتی محصولات داخلی افتا، با استفاده از آزمایشگاه‌های ارزیابی امنیتی و مرکز راهبردی افتا اقدام به صدور گواهی ارزیابی امنیتی برای محصولات داخلی و همچنین اقدام به صدور تاییدیه ارزیابی امنیتی برای محصولات خارجی وارداتی می نماید.

خروجی ها و دستاوردهای فعالیت:

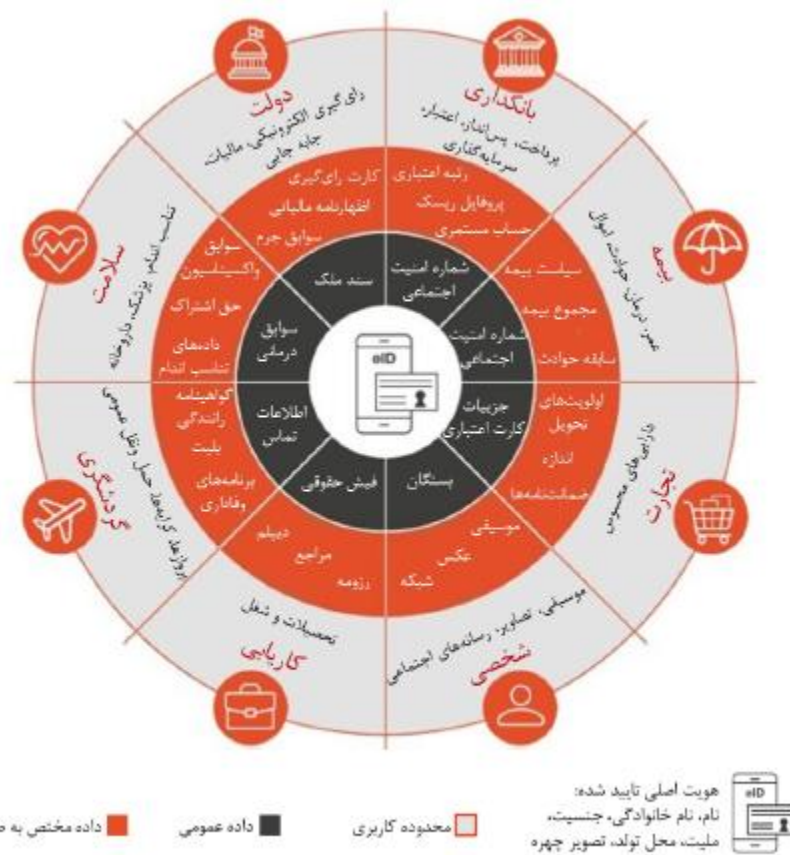
بطور مشترک توسط سازمان فناوری اطلاعات ایران و مرکز افتا صادر می شوند.
این فعالیت از سال ۱۳۹۹ آغاز شده و از دستاوردهای مهم این فعالیت، تأیید امنیت محصولات خارجی وارداتی در فضای تولید و تبادل اطلاعات داخل کشور بوده است.
و از سال ۱۳۹۹ تا کنون برای ۲۹۷ محصول خارجی وارداتی صدور تاییدیه انجام شده است.

ITO.GOV.IR



هویت دیجیتال به عنوان محرک اصلی روند تحول دیجیتال می‌تواند باعث رونق بخش‌های مختلف صنعت شود و با افزایش شمول اجتماعی و مالی افراد، امکان استفاده هر چه بیشتر و آسان‌تر آنها از خدمات الکترونیک را فراهم کند. علاوه بر این، یک هویت دیجیتال منحصر به فرد می‌تواند حلقه اتصال بین حوزه‌های مختلف زیست بوم هویت دیجیتال باشد؛ به طوری که ثبت نام کاربر در یکی از درگاه‌های ارائه دهنده خدمت دیجیتال و ایجاد یک هویت منحصر به فرد، به منزله دسترسی وی به طیف بسیاری گسترده‌تری از خدمات دیجیتال است.

گروه مشاوران شرکت PWC در گزارشی تحت عنوان «هویت دیجیتال، کلید راهگشای تحول دیجیتال» که در سال ۲۰۱۹ منتشر کرد، هشت حوزه کارکردی زیر را برای هویت دیجیتال معرفی می‌کند:



کاربردهای هویت دیجیتال از دید PWC [۱]

همچنین زیست بوم هویت دیجیتال که در گزارش هویت دیجیتال مجمع جهانی اقتصاد در سال ۲۰۱۸ منتشر شد، شامل ده حوزه کارکردی است:



برنامه ملی هویت معتبر در فضای مجازی، در راستای اسناد بالادستی و تحقق ایران هوشمند تدوین شده و همگام با استانداردهای جهانی و بومی سازی مطابق با شرایط و مصالح ملی کشور، عملیاتی می‌گردد. تسهیل دسترسی فراگیر به خدمات پایه و عمومی، مالی، آموزش، بهداشت، حقوقی و اجتماعی مأموریت اصلی با محوریت هویت معتبر مجازی برای همه در سراسر زیست بوم است. کاهش هزینه و مدیریت کارآمد در سطح ملی نیز با تمرکز بر ساماندهی نظام هویت معتبر در فضای مجازی کشور و تکیه به دانش تخصصی و مشارکت بخش دولتی و خصوصی است که اقدامات پیش بینی شده را موثر می‌نماید.

نظام هویت معتبر فضای مجازی به عنوان عامل شتاب دهنده تحول فراگیر و پایدار برای کسب و کارهای فضای مجازی ارزش‌های زیر را سرلوحه فعالیت خود قرار داده است:

- قانون مداری و رعایت استانداردهای بین‌المللی و قوانین و الزامات ملی
- امانتداری و محافظت از حریم خصوصی
- تسهیل و شفافیت در تبادلات کسب و کاری
- باور به کار گروهی و مشارکت
- تعهد به پاسخگویی و مسئولیت پذیری اجتماعی
- ارائه خدمات نوآورانه و رقابت پذیر و حمایت از کسب و کارهای نوپا و نوآور
- هم افزایی و کاهش هم‌پوشانی بین اجزای زیست بوم
- توسعه همه جانبه و مستمر در حوزه‌های اقتصادی و اجتماعی کشور

- بهینه سازی استفاده از منابع و کاهش هزینه‌ها
- تعهد کامل به مقابله با عملیات پولشویی و تامین مالی تروریستی
- بهبود بهره وری نیروی کار و درآمد مالیاتی
- رعایت عدالت و پرهیز از هرگونه تبعیض
- استفاده از فناوری روز و حمایت از تغییر

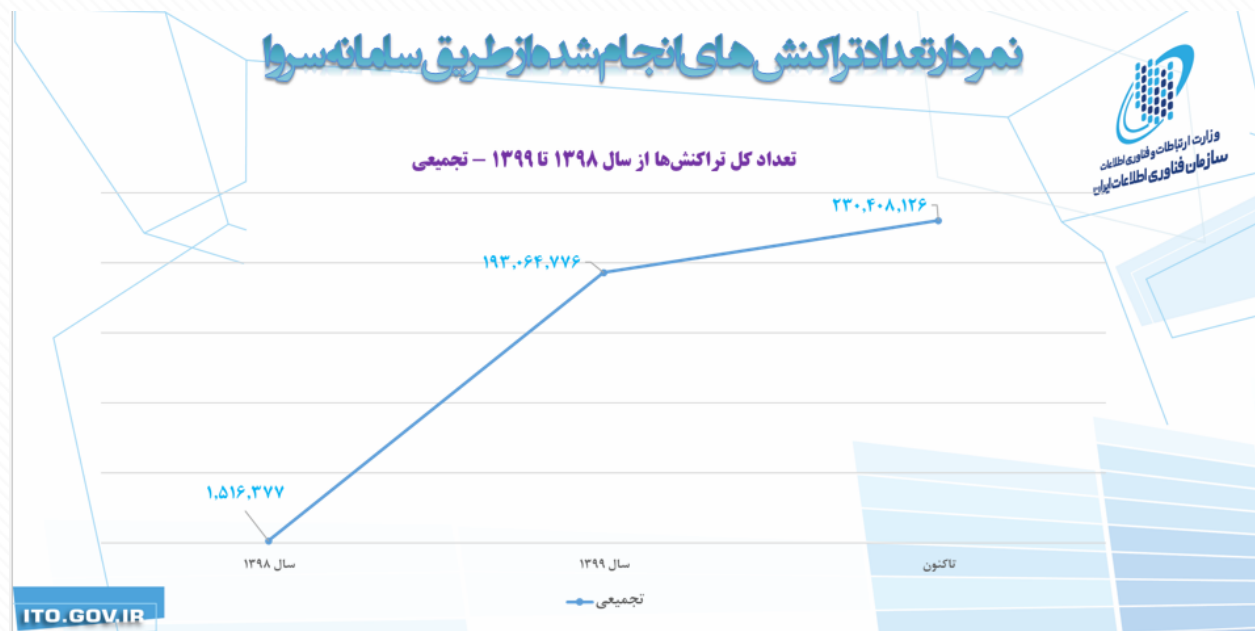
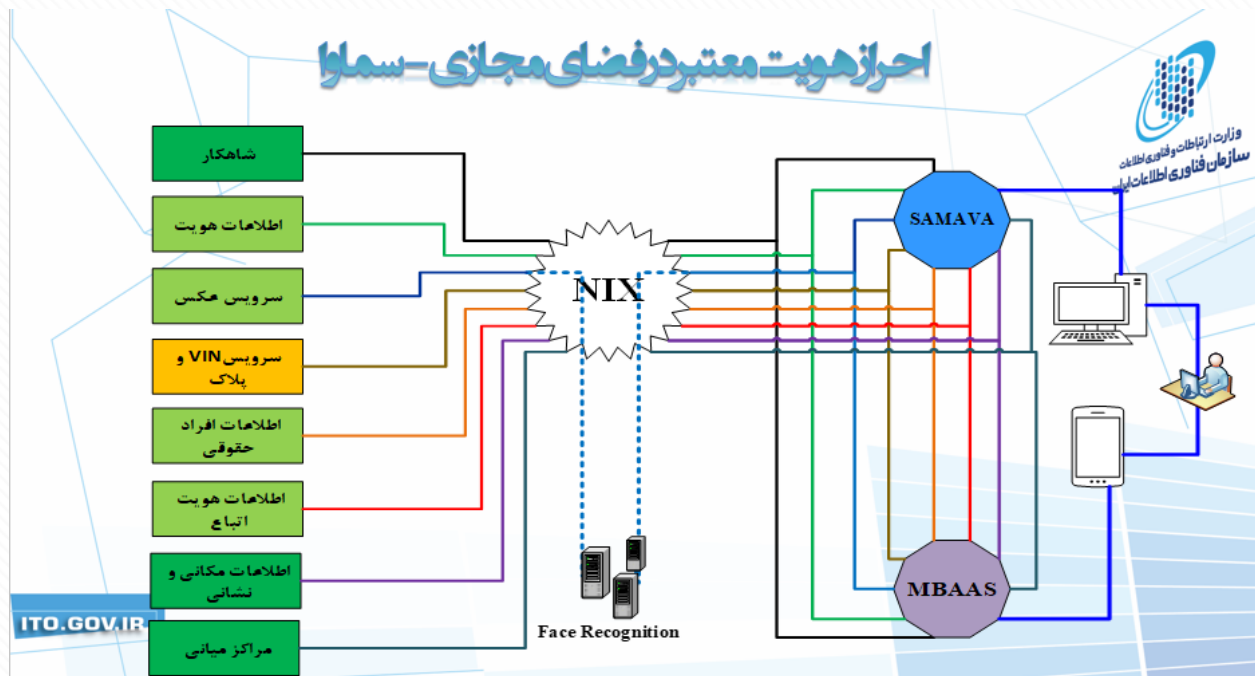
راهبرد ساماندهی نظام هویت دیجیتال

سیاست توسعه زیست‌بوم یکپارچه هویت دیجیتال

اقدامات:

پروژه احراز هویت معتبر در فضای مجازی - سماوا

خلاصه از پروژه:	
عنوان:	• مدیریت و توسعه بستر نرم‌افزاری گذرگاه عمومی خدمات دولت
اهداف پروژه:	• حرکت به سمت ساماندهی نظام احراز هویت مطابق با «نظام هویت معتبر در فضای مجازی کشور» • کاهش مخاطرات ناشی از جمع‌آوری و افشای اطلاعات هویتی در فضای مجازی • ارائه دسترسی یکپارچه، کنترل و مدیریت شده و با واسطه به اطلاعات هویتی پایه و غیر پایه موجودیت‌ها در فضای مجازی کشور
هزینه:	• ۲۵ میلیارد ریال
چالش‌ها:	• عدم همکاری دارندگان شناسه‌های هویتی علی‌الخصوص ثبت احوال • سازمان فناوری اطلاعات ایران در راستای اجرای بند ۴-۳-۲ مصوبه جلسه پنجاه و نهم شورای عالی فضای مجازی تحت عنوان «نظام هویت معتبر در فضای مجازی»، مبتنی بر استقرار چارچوب تعامل‌پذیری بین تأمین‌کنندگان شناسه‌ها، صفت‌ها و دیگر موجودیت‌ها و ارائه خدمات برای دوره گذار سه ساله از طریق درگاه واحد بین تأمین‌کنندگان شناسه و تأمین‌کنندگان صفت‌ها، اقدام به راه‌اندازی سامانه احراز هویت معتبر در فضای مجازی تحت عنوان «سماوا» نموده است.
خروجی‌ها و دستاوردهای پروژه:	
• طراحی و راه‌اندازی سامانه سماوا و احراز هویت بیش از ۵ میلیون نفر • اتصال بیش از ۵۰ نهاد متکی به سامانه و دریافت خدمات • ارائه خدمات احراز هویت با پیچیدگی کم و امنیت بالا • امکان احراز و استعلام هویت انواع موجودیت‌ها با مکانیزم‌های مربوط به هر دسته در سطوح اطمینان مختلف	



بلوک امنیت، صیانت و حفاظت

پاندمی کووید ۱۹ تاثیر شگرفی بر جامعه داشته است و همگان را مجبور کرده تا حد بسیار زیادی به اینترنتی و اقتصاد دیجیتال تکیه کنند. چنین شرایطی باعث برجسته شدن مسائل واقعی سیستماتیکی در نقطه اتصال زیرساخت‌های دیجیتال، اقتصاد، ژئوپلیتیک و حریم خصوصی شده است که در اصل به فشار جدیدی که بر معماری دیجیتال و ارتباط میان عرضه و تقاضا وارد آمده است، مربوط هستند.

استفاده گسترده از فناوری‌های دسترسی از راه دوری که دورکاری را ممکن می‌سازند و اتکای بیشتر به خدمات ابری، به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا فعالیت‌هایشان را ادامه دهند و در شرایط فاصله گذاری اجتماعی و صدور دستور "در خانه بمانید" از سوی دولت و/یا کارفرما، هزینه‌ها را کاهش دهند. استفاده گسترده از فناوری همچنین باعث تغییر شکل معماری و چشم انداز دیجیتال می‌شود و در عین حال با وجود افزایش ریسک، تاب‌آوری زنجیره تامین و عملیات‌های امنیت سایبری را تقویت می‌کند. در چنین شرایطی حفظ تاب‌آوری امنیت سایبری زنجیره ی تامینی که به شدت به هم پیوسته است، بسیار چالش برانگیزتر از قبل شده است. دارایی‌ها و اقدامات تجاری حیاتی بیشتر در معرض حملات سایبری هدفدار و فرصت طلبانه سازمان‌ها و دولت‌های تبهکاری هستند که به دنبال بهره برداری از ضعف‌ها و آسیب پذیری‌های در حال افزایش هستند.

برای حفظ امنیت سایبری ضروری است تا همکاری مردم، بخش خصوصی و دولتی در کل اکوسیستم با یکدیگر بیشتر شود و همکاری‌هایی در زمینه تاب‌آوری سایبری انجام شود.

راهبرد تقویت امنیت سایبری کشور با استفاده از فناوری‌های تحول‌آفرین

سیاست تقویت رویکرد حفاظت از داده‌ها و ایجاد ساختار مسئولیت‌پذیری

اقدامات:

سامانه سماوا

راهبرد تقویت امنیت سایبری کشور با استفاده از فناوری‌های تحول‌آفرین

سیاست پایش، پیشگیری و ارتقاء توان بازدارندگی در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات

اقدامات:

راه اندازی و توسعه مراکز آپا در سراسر کشور



خلاصه از پروژه:

هدف از ایجاد مراکز آپاهای استانی، ارتقای آگاهی امنیتی اطلاعات کاربران و سرویس دهندگان فضای سایبر، پشتیبانی در مقابل حملات سایبری و محدود کردن خسارات و اطمینان از تداوم خدمات سایبری حیاتی کشور و امداد جهت شناسایی و رفع آسیب پذیری ها است.

خروجی ها و دستاوردهای پروژه:

- راه اندازی ۳۷ آپای تخصصی دانشگاهی در سراسر کشور
- تعاملات با ICTهای استانی و دستگاههای اجرایی در زمینه رصد و پایش امنیتی
- ارتقا و آگاهی رسانی در حوزه امنیت سایبری

ITO.GOV.IR

نتایج پروژه (نمودار)



ITO.GOV.IR

نتایج پروژه (نمودار)



وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
سازمان فناوری اطلاعات ایران

ITO.GOV.IR

راهبرد تقویت امنیت سایبری کشور با استفاده از فناوری های تحول آفرین

سیاست ارتقای توان ملی در تامین زیرساخت های فنی امنیت سایبری

اقدامات:

طراحی، راه اندازی و توسعه سامانه های دژفا

خلاصه از پروژه:

طراحی و پیاده‌سازی مجموعه‌ای از ابزارها با هدف ارائه خدمات امنیت سایبری به مخاطبین عمومی و اختصاصی، با استفاده از ابزارها، اطلاعات رخدادهای امنیتی جمع‌آوری، تحلیل و اقدامات لازم جهت رفع آن‌ها صورت می‌گیرد.

خروجی‌ها و دستاوردهای پروژه:

سامانه هوشیار- سامانه دانا - سامانه کلاه سفید - سامانه پینا - سامانه تله بدافزار- سامانه شناسا - سامانه ویروس کاو - سامانه تیکتینگ-سامانه DNS check- سامانه آفاق - سامانه واکاو - سامانه مودم چک - سامانه SSLچک - سامانه ساتا - سامانه اسطرلاب - سامانه هشدار

نتایج پروژه (نمودار)



راهبرد تقویت امنیت سایبری کشور با استفاده از فناوری‌های تحول‌آفرین

سیاست مشارکت بخش خصوصی در تحقق اهداف امنیت داده

اقدامات:

حمایت از هکرهای کلاه سفید

اجتماعی سازی امنیت و جلب مشارکت عمومی در امنیت از طریق به رسمیت شناختن هکرهای کلاه سفید در جهت کشف نقص امنیتی. صدور مجوز و پروانه فعالیت به شرکتهای فعال حوزه کشف نقص امنیتی (باگ بانتی) برای رقابت و افزایش توان ملی سایبری و نیز حمایت از هکرهای کلاه سفید معتبر و کاربلد با حرکت پیشروانه به سمت رخدادهای



بلوک سواد و مهارت دیجیتال

ورود به عصر فناوری و سیطره اینترنت از مصادیق فناوری اطلاعات و ارتباطات در دهه اخیر زندگی انسان عصر جدید را تحت تاثیر قرار داده است اما بی شک تمامی نقاط جهان و تمامی افراد یک جامعه به یک میزان از امکانات فناورانه و دیجیتالی بهره مند نشده اند و این امر باعث ایجاد شکافی عمیق میان کشورها و همچنین افراد شده است. سواد دیجیتال یکی از روش های رفع این شکاف و حاوی مهارت هایی است که به شهروندان دیجیتال در نقش افرادی که باید با رفتارهای امنیتی، قانونی و اخلاقی در استفاده از فناوری های دیجیتال آشنا باشند، کمک می کند تا بتوانند به خوبی دانش خود را با عصر اطلاعات تطبیق دهند و از کمترین امکانات و تجهیزات فیزیکی به بیشترین بهره برداری دست یابند.

سواد دیجیتالی را به عنوان قابلیت های مناسب یک فرد برای زندگی، یادگیری و کار در جامعه دیجیتالی توصیف می کنند. ازجمله توصیه های OECD به منظور ارتقای دولت دیجیتال این است که در بخش دولتی، روی توسعه مهارت های دیجیتال، سواد دیجیتال و مرتبط با داده تمرکز کنید، بر اساس نیازهای پیش بینی شده، راههای حرفه ای و مختصاتی ایجاد کنید و برای آموزش و آموزش مجدد کارکنان دولت برنامه هایی فراهم آورید.

سواد دیجیتال حق مهم همه افراد در فرهنگ دیجیتال است. سواد دیجیتال افراد را آماده می کند تا جهان را بشناسند، از نظر اجتماعی، عقلانی و اقتصادی پیشرفت کنند و با فناوری و رسانه های دیجیتال تعامل داشته باشند. سواد دیجیتال، کودکان و جوانان را به مهارت ها، دانش و ادراکی مجهز می کند تا بتوانند فعالانه در زندگی اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، مدنی و اخلاقی چه در حال حاضر و چه در آینده شرکت کنند.

سواد دیجیتال فقط به فناوری یا ابزارهای دیجیتال مربوط نمی‌شود زیرا درک موضوعات اجتماعی و فرهنگی، تفکر انتقادی و خلاق بودن، مهارت‌هایی است که افراد باید هنگام کار با هر ابزاری از آنها بهره‌مند باشند. برخی از مردم در استفاده از کامپیوتر یا نرم‌افزارهای خاص مهارت کافی دارند اما سواد دیجیتال چیزی بیش از این مهارت‌هاست و دربرگیرنده مشارکت، امنیت و ارتباط موثر است. همچنین شامل آگاهی اجتماعی و فرهنگی و خلاقیت است. سواد دیجیتال یعنی درک اینکه چگونه و در چه زمانی فناوری‌های دیجیتال به بهترین شکل استفاده می‌شوند.

شکاف دیجیتال تفاوت بین توانایی افراد در استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات موجود در دنیای دیجیتال است و شامل ابعاد گوناگون از جمله تقسیم بندی جغرافیایی، دسترسی و سواد استفاده از این فناوری‌هاست. این شکاف ممکن است تحت تاثیر عوامل متعدد مانند شرایط اقتصادی و میزان تخصص به وجود بیاید که در هر کشور و هر منطقه با توجه به شرایط آن، تاثیر هر یک از این عوامل ممکن است کمتر یا بیشتر شود. برخی از مهمترین عواملی که در جوامع گوناگون منجر به شکاف دیجیتال می‌شوند عبارتند از: ۱- عواملی که جزو ویژگی‌های هر فرد است مانند سن، جنس و تحصیلات ۲- عواملی که مربوط به منطقه جغرافیایی یا جامعه‌ای است که فرد در آن زندگی می‌کند مانند سطح تحصیلات والدین، وضعیت اقتصادی کشور، جمعیت کشور و سطح آموزش جامعه.

برخی استراتژی‌ها برای تدریس سواد دیجیتال و شهروندی دیجیتال عبارت است از:

- درک ضرورت‌ها و اولویت‌های کشور در مناطق گوناگون
- آماده کردن بسترها و زمینه‌های فرهنگی و اجتماعی لازم برای استفاده بهینه از ساختارهای فنی و تجهیزات و مدیریت پیامدهای اجتماعی
- حمایت از توسعه و بهره‌گیری از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در همه اماکن
- فراهم آوردن کامپیوتر، امکانات سخت افزاری، نرم افزاری و امکان اتصال آن‌ها به شبکه جهانی اینترنت
- افزایش سرعت و تضمین کیفیت دسترسی به اینترنت در همه اماکن
- طراحی مجدد آموزش و تعلیم سواد دیجیتال و سواد استفاده از رسانه‌های جدید در قالب برنامه‌های درسی
- طراحی برنامه‌ای اساسی برای دانش‌آموزان، والدین و آموزگاران که استانداردهای اخلاقی را در بسترهای دیجیتالی تعریف می‌کند.
- برگزاری دوره‌های آموزشی برای آموزش سواد دیجیتال و شهروندی دیجیتال به معلمان و فراهم کردن فرصت آموزش و یادگیری مهارت‌های مبتنی بر کاربرد ابزار الکترونیکی و...

راهبرد توسعه سواد و مهارت عمومی دیجیتال در سطح جامعه

سیاست توانمندسازی دیجیتالی احاد جامعه

اقدامات:

آموزش کودکان و نوجوانان



خلاصه از پروژه:

با هدف آموزش و تربیت نسل آینده در راستای تفاهم با وزارت آموزش و پرورش با جلب مشارکت کسب و کارها فعال در زمینه آموزش کودکان و همکاری اکوسیستم استارت‌آپی در راستای مسئولیت اجتماعی، اقدام به برگزاری رویدادهای با موضوع کارآفرینی فناورانه و کمپ‌های برنامه نویسی با رویکرد ورود به بازار کسب و کار نمود.

خروجی‌ها و دستاوردهای پروژه:

- برگزاری ۴۲ رویداد کارآفرینی و کمپ برنامه نویسی ویژه دانش آموزان در سراسر کشور
- تأسیس هنرستان‌های فناوری اطلاعات
- مرکز نوآوری کودک و نوجوان تینوتک
- تدوین استاندارد‌های حوزه فناوری اطلاعات
- فعالیت دانش آموزی در بخش ال‌کامپ استارز

ITO.GOV.IR

نتایج آماری آموزش کودکان و نوجوانان



رویدادهای کارآفرینی

رویدادهای برنامه نویسی



کل دانش آموزان آموزش دیده
۳۲۱۵
در مجموع ۴۲ رویداد

ITO.GOV.IR

رویدادهای تربیت مربی



خلاصه از پروژه:

پس از اجرای بیش از ۴۰ رویداد کارآفرینی فناورانه و کمپ برنامه نویسی با حضور بیش از ۳۰۰۰ دانش آموز در کشور، با هدف تکمیل زنجیره آموزش طرح «توانمندسازی معلمان کارآفرینی مدارس کشور با تکنولوژی های نوین» در دی ماه ۹۹ با رویکرد کسب و کارهای فناورانه آغاز گردیده است. اجرای این پروژه طی تفاهم با وزارت آموزش و پرورش با همکاری بخش خصوصی در ازای تخصیص وام وجوه اداره شده انجام گردید.

خروجی ها و دستاوردهای پروژه:

- برگزاری ۳۱ رویداد های تربیت مربی به منظور آموزش ۱۶۰۰ مربی در سراسر کشور
- تاکنون بیش از ۸۰۰ نفر در قالب ۱۶ رویداد آموزش دیده اند

ITO.GOV.IR

توانمندسازی جوامع محلی

توانمندسازی عبارت است از آزاد کردن قدرت افراد که به واسطه دانش و انگیزه خود، صاحب آن هستند و با افزایش قابلیت های خود می توانند به نیازهای خود پاسخ دهند و به حقوق و قدرت برابر دست یابند. یکی از مولفه های اصلی توانبخشی، توانمندسازی مبتنی بر جامعه است که بر اهمیت توانمند شدن افراد ناتوان، خانواده و جامعه محلی آنان تاکید دارد. برای تعریف توانمندسازی تعاریف بسیار متنوعی وجود دارد: گروه اول تعاریفی هستند که توانمندسازی را مساوی با تغییر در سازوکارهای توزیع می دانند مانند دسترسی بالاتر به خدمات و کالا. گروه دوم تعاریفی هستند که روی تغییرات متمرکز شده اند. در این گروه، این باور وجود دارد که وقتی توانمندسازی اتفاق می افتد که نیازها و دانش افراد در فرایند تصمیم گیری دخالت داده شود و قدرت لازم به جامعه انتقال یابد. گروه سوم تعاریفی هستند که در آنها از افزایش توانایی ها به معنای کسب مهارت های جدید صحبت می شود به طوری که این مهارت ها به افراد جامعه انتقال یابد تا فعالانه محیط خود را کنترل کنند و از توانمندی های خود برای بهبود شرایط اقتصادی و اجتماعی بهره مند شوند. بنابراین توانمندسازی جوامع محلی یعنی فضایی برای افراد فراهم شود تا بتوانند ایده های خوب خود را به عمل تبدیل کنند.

راهبرد مورد استفاده سازمان فناوری اطلاعات به منظور توانمندسازی جوامع محلی، استفاده از رویکرد «مدیریت مشارکتی» است. مدیریت مشارکتی عبارت از مشارکت تمامی ذی نفعان، شامل بهره برداران، نهادهای دولتی و غیردولتی است. مدیریت مشارکتی یک نگرش جامع برای جلب مشارکت فردی و گروهی بین مدیران و ذی نفعان است که آنان را برمی انگیزاند برای دستیابی به هدف های گروهی یاری رسانند و در مسئولیت کار شریک شوند.

طرح توانمندسازی جوامع محلی



خلاصه از پروژه:

این طرح با هدف استفاده از ظرفیت های فناوری اطلاعات به عنوان ابزاری برای توانمندسازی و بازاریابی دیجیتال، برای جوامع محلی در سه حوزه اصلی تولید محصولات دامی و کشاورزی، گردشگری و صنایع دستی انجام شد. این طرح با همکاری صندوق کارآفرینی امید، معاونت زنان و خانواده ریاست جمهوری و همراهی استارتاپ فعال در زمینه نوآوری اجتماعی در جوامع محلی اجرا شد.

خروجی ها و دستاوردهای پروژه:

- همکاری ۹ استارتاپ فعال در زمینه توانمندسازی جوامع محلی
- اختصاص ۳۰ میلیارد ریال وام به استارتاپ های همکار جهت آموزش از تولید تا عرضه بر بستر پلتفرم ها
- آموزش ۳۵۰۰ صنعت گر بومی
- ایجاد ۲۲۰۰ غرفه دیجیتال بر بستر پلتفرم های داخلی
- ایجاد ۱۳۰ تجربه گردشگری فعال با هدف بازاریابی دیجیتال ۵۰۰ نفر از افراد محلی فعال در زمینه گردشگری
- اقدامات آتی: اختصاص وام به عرضه کنندگان محلی خدمت بر بستر پلتفرم ها

ITO.GOV.IR

فرآیند اجرای طرح توانمندسازی جوامع محلی



شناسایی توانمندی جوامع محلی

شناسایی استارتاپ های مرتبط با توانمندی جوامع محلی

آموزش تولید کنندگان از تولید تا عرضه بر بستر پلتفرم های داخلی

ایجاد اشتغال از طریق فروش آنلاین محصولات

استارتاپ های همکار

چونک

آرانیك

با سلام

آهوك

تيست ايران

اتاقك

مكانچي

ITO.GOV.IR

سامانه مسئولیت اجتماعی

سازمان فناوری اطلاعات ایران در راستای مسئولیت اجتماعی (CSR) بهره گیری از ظرفیت ICT را به عنوان یک ابزار کارآمد در راستای توانمندسازی افراد و گروه های مختلف «سامانه مسئولیت اجتماعی اکوسیستم استارتآپی کشور ایجاد کرده

است. برای شرکت ها و بازیگران اصلی زیست بوم فناوری اطلاعات کشور این امکان فراهم شده است تا در ۴ حوزه آموزش، سلامت، اشغال و مدیریت بحران، ضمن شبکه سازی و هم افزایی با سایر بازیگران با طراحی پویاها و پروژه‌های مختلف، دولت را در کمک رسانی به گروه های مختلف در شرایط خاص یاری رسانی کنند.

CSR مخفف (corporate social responsibility) و به معنای مسئولیت اجتماعی است. اگرچه تعاریف «مسئولیت اجتماعی شرکت» متنوع است؛ اما این موضوع که مسئولیت شرکت در کنار سودآوری، شامل تعهدات اجتماعی و زیست محیطی به ذینفعان مختلف می شود، به شکل گسترده ای پذیرفته شده است. این مفهوم تاکید می کند که مسئولیت های صاحبان کسب و کار، تنها شامل مصرف کنندگان نهایی کالا و خدمات نیست و دامنه وسیعی از ذی نفعان را پوشش می دهد. نگاه اخلاقی به کسب و کار ماحصل تفکر مسئولیت اجتماعی بوده و جایگاه اجتماعی شرکت ها را در سطوح بین المللی تعریف و تبیین می کند. «مسئولیت های اجتماعی شرکتی» بخشی از «اخلاق کسب و کار» محسوب شده و شامل «مسئولانه عمل کردن» در قبال جامعه، به ویژه با گسترش روزافزون اثرگذاری شرکت ها بر محورهای تشکیل دهنده توسعه پایدار یعنی «اقتصاد»، «جامعه» و «محیط زیست» است.

سامانه مسئولیت اجتماعی

خلاصه از پروژه:

سامانه مسئولیت اجتماعی اکوسیستم استارتآپی کشور به منظور هم افزایی بین عناصر اکوسیستم استارتآپی و استفاده حداکثری از توان بخش خصوصی فعال زیست بوم فناوری اطلاعات در انجام پروژه های مسئولیت های اجتماعی ایجاد شده است. این سامانه در اسفند ۱۳۹۸ همزمان با شیوع ویروس کرونا رونمایی شد تا بستری برای استفاده از ظرفیت اکوسیستم استارتآپی کشور در راستای مسئولیت اجتماعی در ۴ حوزه سلامت، اشتغال، آموزش و مدیریت بحران فعالیت می کند.

CSR.irannoafatin.ir

خروجی ها و دستاوردهای پروژه:

- ثبت و انجام ۱۳۵ پروژه مسئولیت اجتماعی
- همکاری ثبت شده ۱۴۴ شخص حقیقی و حقوقی در پروژه های مسئولیت اجتماعی
- برگزاری کمپین های اجتماعی: کمپین کنارهیم / کمپین ایران همدل / درسخانه

ITO.GOV.IR

افزایش دسترس پذیری فناوری اطلاعات برای پاسخگویی به نیازهای خاص جامعه نظیر افراد نابینا یا کم بینا از طریق استارت آپ ها و اکوسیستم استارت آپی

دسترسی پذیری



خلاصه از پروژه:

با توجه به قانون «حمایت از معلولین» مصوب ۲۰/۱۲/۹۶ مجلس شورای اسلامی و ماده ۷ آیین نامه اجرایی قانون «حمایت از حقوق معلولان» مصوب ۱۷/۹/۹۸، سازمان ملی استاندارد ایران موظف است با پیشنهاد وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات نسبت به تدوین استانداردهای طراحی درگاه ها و وبگاه ها الکترونیکی (سامانه های ارائه خدمات الکترونیکی) کلیه دستگاه های مشمول به منظور مناسب سازی و دسترسی پذیری افراد دارای معلولیت اقدام نماید.

خروجی ها و دستاوردهای پروژه:

- خدمات دسترسی پذیری اپلیکیشن های پر کاربرد برای معلولان
- استفاده از سیستم BTM برای گویاسازی خودپرداز ها
- دسترسی پذیر کردن سامانه های دولتی پر کاربرد برای معلولان
- تهیه ۴۰ استاندارد دسترسی پذیری سامانه های دولتی ویژه معلولان

ITO.GOV.IR

• مبادله تفاهم نامه با قرارگاه مرکزی مهارت آموزی کارکنان وظیفه نیروهای مسلح

در خصوص مهارت افزایی و تسهیل گری اشتغال کارکنان وظیفه نیروهای مسلح

راهبرد توسعه نیروی انسانی متخصص در حوزه تحول دیجیتال

سیاست ارتقا مهارت های دیجیتال کارکنان دولت

• یکی از زیر ساخت های کلیدی در توسعه فاوا ارتقای ظرفیت و مهارت نیروی انسانی مرتبط با این حوزه است در حوزه

امنیت:

۱. آموزش امنیت کارمندان دولت و مدیریت امنیت اطلاعات ISMS
۲. فعالیت های ارتقاء سطح کیفیت امنیت
۳. آرایه کارگاه ها و آموزش های امنیت بر اساس اقتضات فناوری های روز
۴. برگزاری گروه های مطالعاتی امنیت

که بیش از ۶۰۰۰ نفر-ساعت آموزش برگزار گردید.

از سویی ضروری است که افراد متخصص حوزه ها و رشته های تخصصی دیگر با تسلط بر حوزه فاوا یا بالعکس پرورش یابند.

در این راستا دوره های میان رشته ای با محوریت فناوری اطلاعات با نتیجه تامین و تربیت نیروی انسانی متخصص و مورد نیاز پیشنهاد و تصویب برنامه رشته های ذیل درخواست شده است:

- علوم داده
- مطالعات اجتماعی فناوری اطلاعات
- سیاست گذاری فناوری اطلاعات و توسعه
- رسانه های نو و فرهنگ دیجیتال
- حقوق فضای مجازی
- مهندسی ابزارهای دیجیتال علوم انسانی

اقدامات:

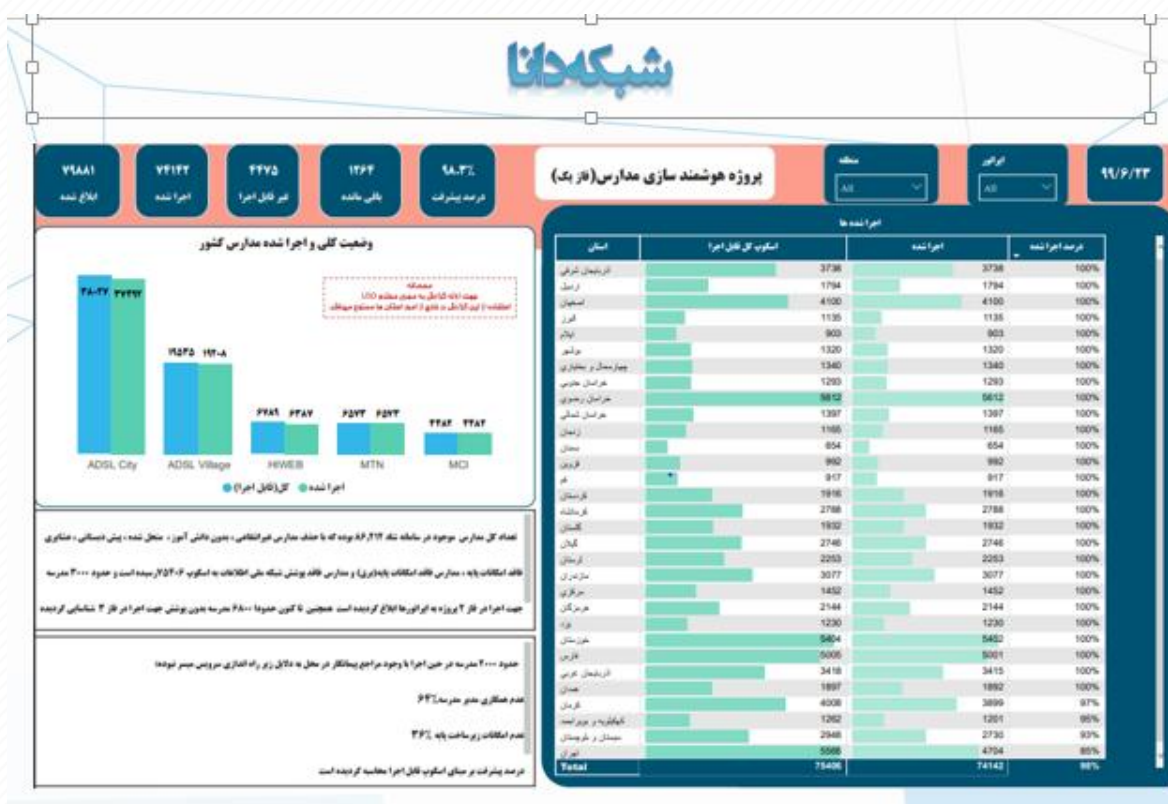
پیشنهاد و درخواست تصویب دوره های میان رشته ای فوق الذکر.

راهبرد توسعه نیروی انسانی متخصص در حوزه تحول دیجیتال

سیاست توسعه مهارت های دیجیتال در مدارس و دانشگاه ها

اقدامات:

- شبکه سازی مدارس دانا در خصوص مدارس هوشمند
ایجاد شبکه اختصاصی مدارس (شبکه زیرساختی دانا) با هدف کاهش هزینه ، افزایش امنیت ، ایمنی بالا ، خدمات ویژه (نظیر دسترسی به محتوای دارای حقوق مالکیت فکری)



عنوان حکم	تکالیف اصلی سازمان فناوری اطلاعات (اصلی) ماده (۶۹) وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (سازمان فناوری اطلاعات) با رعایت مصوبات شورای عالی فضای مجازی مکلف است با همکاری وزارت آموزش و پرورش تا پایان سال دوم اجرای قانون برنامه هوشمندسازی مدارس، امکان دسترسی الکترونیک (سختافزاری - نرمافزاری و محتوا) به کتب درسی، کمک آموزشی، رفع اشکال، آزمون و مشاوره تحصیلی، بازی‌های رایانه‌ای آموزشی، استعدادسنجی، آموزش مهارت‌های حرفه‌ای، مهارت‌های فنی و اجتماعی را به صورت رایگان برای کلیه دانش‌آموزان شهرهای زیر بیست هزار نفر و روستاها و حاشیه شهرهای بزرگ فراهم نماید. دولت برای تأمین هزینه‌های این ماده می‌تواند از مشارکت بخش غیردولتی استفاده نماید. هزینه‌های مذکور به عنوان هزینه‌های قابل قبول مالیاتی تلقی می‌شود
نقش سازمان	نقش ملی
اقدامات انجام شده (آخرین وضعیت)	تدوین پروتکل‌های امنیتی فنی و حریم خصوصی جهت مشارکت بخش خصوصی ایجاد شبکه ابر اختصاصی مدارس و ابلاغ الزامات اتصال به اپراتورها و شرکت مخابرات اتصال بیش از ۹۰ درصد مدارس روستایی به شبکه ملی ارتباطات از طریق ADSL و اپراتورها ایجاد امکان اتصال به شبکه ملی مدارس برای کلیه مدارس کشور ایجاد سامانه مدارس جهت پایش وضعیت اتصال و اولویت بندی ابلاغ به اپراتورها بر اساس موقعیت مکانی ایجاد سامانه مدارس هوشمند «دانا» جهت شناسایی، معرفی و ایجاد دسترسی به شرکت‌های فعال در حوزه خدمات آموزش مجازی تخصیص حداقل پهنای باند ۲ مگابیت بر ثانیه و بسته به نوع تکنولوژی تا سقف ۵۰ مگابیت تخصیص حجم ۳۰، ۵۰ و ۷۰ گیگابایت به مدارس به صورت رایگان بهینه سازی سیستم مانیتورینگ شبکه و تفکیک ارتباطات ارائه دهنده‌گان

پویش درس‌خانه با مشارکت وزارت آموزش و پرورش و تولید و بارگزاری محتوای ویدئویی آموزشی توسط معلمان



• مبادله تفاهم‌نامه با معاونت آموزش متوسطه وزارت آموزش و پرورش

در خصوص فراهم سازی بستر اجرایی راهکار ۱۸-۵ سند تحول در حوزه فا و توسعه نگرش ارزش آفرینی دانش آموزان و توانمند سازی نیروهای انسانی شاغل دوره متوسطه در حوزه فا و همکاری در برگزاری رویدادهای کارآفرینی و دوره های تربیت مربی و راه اندازی هنرستان های فناوری اطلاعات

راهبرد توسعه نیروی انسانی متخصص در حوزه تحول دیجیتال

سیاست توسعه محیط کار دیجیتال با تمرکز بر ارتقای مهارت‌های نرم و سخت دیجیتال نیروی کار

اقدامات:

- مبادله تفاهم‌نامه با سازمان فنی و حرفه ای کشور

در خصوص بهره برداری متقابل از ظرفیت های موجود و به منظور فراهم سازی ارتباط و گسترش همکاری ها در زمینه آموزش و اجرای دوره های آموزشی برای شاغلین و کارجویان

بلوک داده‌باز و شفافیت

ریشه مفهوم داده باز در این امر است که شهروندان باید به حجم انبوه اطلاعاتی که نهادهای دولتی مرتباً جمع آوری می‌کنند، دسترسی داشته باشند. داده باز عبارت است از داده‌ای دیجیتالی که با مشخصات فنی و قانونی لازم برای استفاده و توزیع مجدد آزادانه در هر زمان و مکان در دسترس قرار دارد. داده باز یعنی هر محتوا، اطلاعات یا داده‌ای که مردم بتوانند از آن مجانی استفاده کرده و توزیع کنند، بدون آنکه با محدودیت‌های قانونی، فنی یا اجتماعی روبرو شوند. بانک جهانی در تعریف داده باز آورده است: داده‌ها در صورتی باز محسوب می‌شوند که هر شخص بتواند به صورت رایگان، بدون محدودیت و برای هر منظوری از آن‌ها استفاده و آن‌ها را مجدداً توزیع کند.

سیاست‌گذاری و تحقق پارادایم داده باز حاکمیتی، علاوه بر توسعه و افزایش توان علمی و فناورانه کشور، در افزایش مشارکت فعال، همه جانبه و موثر مردم و نخبگان و ارتقای سرمایه و اعتماد اجتماعی به حاکمیت تاثیر گسترده‌ای دارد. ازجمله مزایا و فواید سیاست‌گذاری داده‌باز عبارت‌اند از: شفافیت و کنترل دموکراتیک، مشارکت، خودتوانمندسازی، خلق یا ارتقای خدمات و محصولات، نوآوری، افزایش کارایی و اثربخشی دولتی. بنابراین رویکرد داده باز منجر به ارتقای شفافیت خواهد شد، مسئله مهمی که منجر به پاسخگویی بیشتر نهادهای حاکمیتی خواهد شد.

راهبرد رویکرد باز به انتشار داده‌های عمومی

سیاست تقویت رویکرد تصمیم‌گیری داده محور

اقدامات:

ارائه وب سرویس اطلاعات نسبی و سببی بر بستر گذرگاه های GSB و PGSB مرکز ملی تبادل اطلاعات

مانع از ارائه برخط سرویس ها و ایجاد نارضایتی می شود. لذا خواهشمند است دستور فرمایید نسبت به ارائه وب سرویس اطلاعات نسبی و سببی و در وهله اول ارائه وب سرویس های مختلف ارتباط بین فرزندان و مادر بر بستر گذرگاه های GSB و PGSB مرکز ملی تبادل اطلاعات، اقدام عاجل را به عمل آورند. پیشاپیش از حسن توجه جنابعالی کمال تشکر را دارم.

با احترام مجدد
ایرانی

رویکرد باز به انتشار داده های عمومی

سیاست تحقق یارادایم شفافیت و داده باز

اقدامات:

نقش دولت در متن باز

تفاهم نامه همکاری با انجمن متن باز که در شرف انعقاد می باشد.

آمادگی جهت مشارکت برای شناسایی ردپای کدهای باز در نرم افزارهای تجاری بر اساس هوش مصنوعی با سازمان

جهانی مالکیت فکری

طرح دسترسی و انتشار عمومی اطلاعات و داده‌های باز کشور

خلاصه از پروژه:

- ایجاد سامانه ملی کاتالوگ و مجموعه داده‌های باز و کاربردی کشور (خوداظهاری دستگاه‌ها) (از سال ۱۳۹۶ تاکنون)
- ایجاد سامانه انتشار و دسترسی آزاد به اطلاعات (درخواست محور) (سال ۹۶ ایجاد و سال ۹۸ تحویل وزارت ارشاد)
- ایجاد پایش آنلاین کشور (پاک)، داشبورد رئیس جمهور (محرمانه) و پایگاه اطلاعات کشور (عمومی) (تجميع اطلاعات طبقه بندی شده و بررسی، تحلیل و داشبوردهای آنلاین ساختاریافته) (محرمانه از سال ۱۳۹۷ و عمومی در حال راه اندازی)



خروجی‌ها و دستاوردهای پروژه:

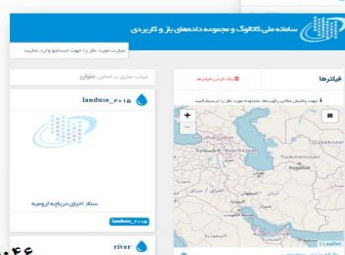
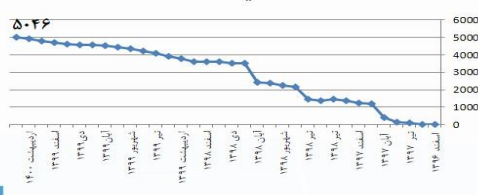
- ایجاد شفافیت و دسترسی به داده‌ها و اطلاعات باز دولت و بهبود رفاه اجتماعی
- کمک به تصمیم‌سازی بهتر دولت و بخش خصوصی
- ایجاد فرصت‌های جدید برای کسب و کارهای نوپا
- ایجاد زیرساخت مشترک برای به اشتراک‌گذاری مجموعه داده‌های تولید شده توسط دستگاه‌های متولی اطلاعات در کشور
- کسب اطلاع از وضعیت شاخصها، اطلاعات و داده‌های موجود در کشور

ITO.GOV.IR

نتایج پروژه (نمودار)



تعداد دیتاست‌ها



۵۰۴۶ مجموعه و سرویس داده از ۱۶۳ دستگاه کشور

ITO.GOV.IR

سامانه شفافیت

در یک تقسیم‌بندی می‌توان قلمرو شفافیت را به دو حوزه کلی تقسیم کرد: شفافیت سیاسی (حاکمیتی) و شفافیت اطلاعاتی (اقتصادی). در شفافیت سیاسی، عمده تمرکز بر مبارزه با فساد، مسئولیت‌پذیری و پاسخگو کردن مسئولین یک کشور است. در یک فضای مبهم که مردم از نحوه عملکرد مسئولین خود خبر نداشته و در مسائل مختلفی (همچون نظارت و ارزیابی، همفکری، تصمیم‌گیری و اجرا) مشارکت داده نشوند، اعتماد عمومی نسبت به حاکمیت کاهش می‌یابد. از سوی دیگر در

شرایط فقدان شفافیت و نظارت عمومی، مصادیق ناکارآمدی و فساد نیز در حاکمیت افزایش می‌یابد و در نتیجه به سرمایه اجتماعی ضربه می‌زند. به همین جهت در فضای شفافیت سیاسی از طریق ایجاد شفافیت و مشارکت بخشی مردم، به دنبال مبارزه با مشکلات مذکور و سلامت بخشیدن به پیکره حاکمیت هستیم.

اما وقتی حاکمیت از نظر پیکره خود سالم شد، برای حسن رفتار و عملکرد، نیازمند شناختی متناسب از محیط پیرامونی خود است. این شناخت مناسب برای حاکمیت به مثابه نوری است که چپستی، میزان و محل‌های دقیق مشکلات و معضلات را مشخص می‌کند، به او قدرت دقیق شناخت مسئله، طراحی راه‌کارها، تصمیم‌گیری و سرانجام حسن اجرا و ارزیابی را می‌بخشد. بدین ترتیب «شفافیت اطلاعاتی» یا «شفافیت اقتصادی» یعنی دانش کافی و لازم و در زمان لازم و در محل‌های لازم در اختیار دستگاه‌های مختلف حاکمیت قرار داشته باشد تا بتوانند در سطوح مختلف یک فرایند تصمیم‌گیری، حسن عملکرد را از خود نشان دهند.

بنابراین شفافیت سریع‌ترین، کم هزینه‌ترین، ساده‌ترین، مبنایی‌ترین و قابل اعتمادترین سازوکار برای مبارزه با فساد(هم در پیشگیری و هم کشف جرم)، افزایش مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی، ارتقاء شایسته‌سالاری، مشارکت فعال و مؤثر مردمی، کاهش هزینه و زمان در پیشگیری و مبارزه با فساد، و در نتیجه افزایش کارآمدی و سرمایه اجتماعی است؛ با ایجاد شفافیت می‌توان عدالت را مستقر کرد و از ایجاد تبعیض‌های ناروا در نظام جلوگیری کرد. به همین جهت، سازمان فناوری اطلاعات با همکاری سازمان غیردولتی شفافیت برای ایران اقدام به تاسیس کمیته شفافیت نموده است. پورتال شفافیت، اولین اقدام این سازمان در راستای توسعه شفافیت است. این پورتال به صورت مستمر از نظر محتوا و بستر به روز خواهد شد.



بر اساس نتیجه ارزیابی شفافیت دستگاه‌های اجرایی در شاخص ارتقای شفافیت و دسترسی آزاد به اطلاعات عمومی و ریزنمرات هر دستگاه، سازمان فناوری اطلاعات ایران در میان سازمان‌های دولتی رتبه نخست را کسب کرد و در

رتبه‌بندی دستگاهی پس از سه وزارتخانه به‌عنوان چهارمین دستگاه شفاف کشور، موفق به کسب امتیاز ۶۴.۱۴ درصدی شد.



در نمودار بالا ارزیابی دستگاه‌های اجرایی برتر در شاخص‌های ارتقای شفافیت و دسترسی آزاد به اطلاعات عمومی در بین ۱۴۰ دستگاه ارزیابی‌شده براساس عملکرد ۱۲ شاخص شفافیت نشان داده شده است.

شاخص‌های دوازده‌گانه عبارتند از:

- ۱- هزینه‌کرد شش ماهه دستگاه‌ها و عملکرد مالی آن‌ها؛
- ۲- معاملات، تفاهم‌نامه‌ها و قراردادهای آن‌ها؛
- ۳- دارایی‌های غیرمنقول و اموال امانی؛
- ۴- آمار و اطلاعات عملکرد اجرایی دستگاه‌ها؛
- ۵- کلیه قوانین، مقررات؛
- ۶- کلیه مجوزهای صادر شده به همراه مشخصات مجوزگیرندگان؛
- ۷- برنامه‌های توسعه‌ای و راهبردی؛
- ۸- فرآیند استخدام، تخصیص پست و ارتقاء؛

۹- صورت جلسات شوراها، هیئت مدیره و هیئت‌های عامل؛

۱۰- نشر کلیه اسناد مربوط به سفارش، اجرا و نتایج حاصل از پژوهش؛

۱۱- معرفی مدیران دستگاه‌های اجرایی؛

۱۲- تولید و در دسترس قرار دادن کلیه اطلاعات قابل استفاده برای کسب و کارها

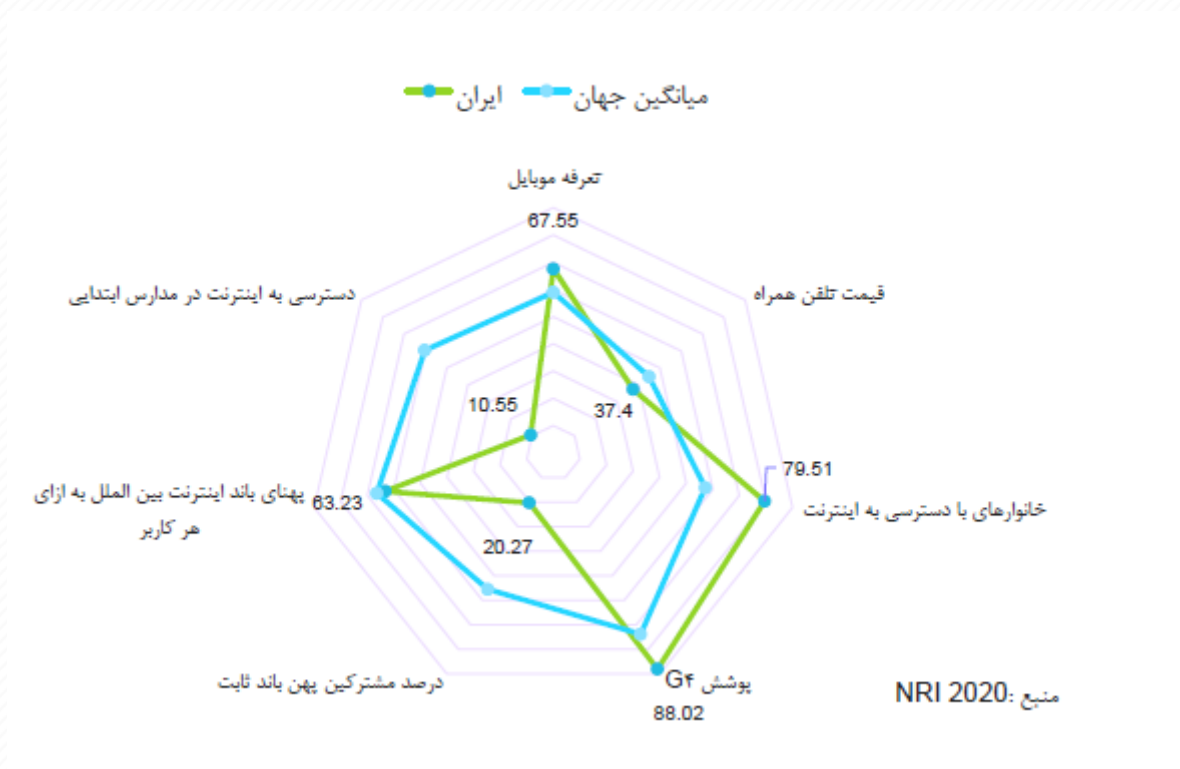
موضوع شفافیت و دسترسی آزاد شهروندان به داده‌های باز دستگاه‌های اجرایی مبتنی بر تکالیف قانونی و مقرراتی که شفافیت را الزامی نموده‌اند در جلسه شانزدهم شورای اجرایی فناوری اطلاعات (۱۳ مهرماه ۹۹) به تصویب رسید.

- انتشار عمومی کلیه موارد پژوهشی (کتاب، گزارش خروجی) که از منابع عمومی هزینه شده بعنوان دارایی عمومی

بلوک زیرساخت فناوری

از منظر زیرساخت، دسترسی با کیفیت به شبکه‌ها و خدمات ارتباطی با قیمت‌های رقابتی برای تحول دیجیتال ضروری است. براساس گزارش آنکتاد از ۱۳۴ کشور بررسی شده در بعد دسترسی شاخص آمادگی شبکه (NRI) در سال ۲۰۲۰ ایران با نمره ۵۲.۳۶ رتبه ۸ را کسب کرده است. بدترین نمره ایران در این بعد مربوط به شاخص اشتراک‌های پهن باند ثابت، ۱۰ مگابایت در ثانیه یا بالاتر با رتبه ۹۲ و بهترین شاخص مربوط به خانوارهایی که دسترسی به اینترنت دارند با رتبه ۴۷ است.^۷

گزارش اقتصاد دیجیتال ایران ۱۳۹۹، ستاد اقتصاد دیجیتال و هوشمندسازی، ص ۹. شریفیان، امیر و همکاران،^۷



- در شاخص ضریب نفوذ پهنای باند، بیش از ۸۹ درصد از ارتباطات پهن باند اینترنت در ایران مربوط به شبکه 3G و 4G است. پوشش فناوری 4G در ایران روند رشد فوق العاده ای را در سالیان اخیر تجربه کرده است. ایران علاوه بر از بین بردن شکاف پوششی با خاورمیانه در سال ۲۰۱۸ از این منطقه پیشی گرفته است و خود را به اروپا و آمریکای شمالی نزدیک کرده است.
- ضریب نفوذ تلفن همراه در سال ۱۳۹۹ حدود ۱۵۱ درصد است و طبق آمار جهانی، ایران در سال ۲۰۲۰ حدود ۵۴ میلیون نفر کاربر تلفن همراه هوشمند داشته است. ضریب نفوذ تلفن همراه هوشمند حدود ۶۵ درصد است و از این منظر در جایگاه پانزدهم جهان قرار گرفته است.
- درصد جمعیت استفاده کنندگان از اینترنت در ایران نشان می دهد که ۷۰ درصد جمعیت کشور از اینترنت استفاده کرده اند. استفاده از اینترنت می تواند از طریق رایانه، تلفن همراه، دستیار دیجیتال شخصی، دستگاه بازی و تلویزیون دیجیتال بوده باشد.
- ۴۵ درصد از کسب و کارهای کشور از اینترنت با سرعت ۳۰ مگابایت و بیشتر استفاده می کنند.
- در شاخص استفاده نیز متوسط مصرف سرانه ماهیانه اینترنت و میانگین سرعت مصرف اینترنت طی ۵ سال گذشته در ایران نزدیک به ۱۰ برابر شده است.

OECD نکات مهم سیاستگذاری در زمینه بهبود دسترسی به موارد ذیل اشاره می کند:

- ارتقاء فضای رقابتی نیاز به ایجاد سرمایه گذاری در زیرساخت ها و خدمات ارتباطی دارد. حضور بیشتر اپراتورهای شبکه تلفن همراه در ارائه خدمات رقابتی و نوآورانه و به اشتراک گذاری زیرساخت های مقاوم و سرمایه گذاری مشترک نیز می تواند به گسترش پوشش کمک کند.
- استفاده مناسب از تسهیلهای فنی مانند نقاط تبادل اینترنت، تخصیص کارآمد طیف و آدرس های پروتکل اینترنت نسل جدید و کاهش موانع اجرایی سرمایه گذاری مانند شرایط سخت گیرانه مجوز و مساله حریم و دسترسی.
- افزایش اتصال در مناطق روستایی و دورافتاده از طریق سرمایه گذاری مستقیم در شبکه های ثابت پرسرعت یا تقویت سرمایه گذاری خصوصی با اتخاذ روش هایی مانند مناقصه رقابتی، معافیت های مالیاتی، وام های کم بهره، حمایت عمومی یا هزینه های طیف پایین تر.
- افزایش دسترسی و به اشتراک گذاری داده ها، همزمان با لحاظ تعادل و تناسب بین منافع و خطرات آن از قبیل منافع قانونی، تجاری، خصوصی و امنیتی در توافق نامه های قراردادی، به اشتراک گذاری محدود داده ها و داده های دولتی باز.

راهبرد توسعه اکوسیستم تحول دیجیتال

سیاست توسعه زیرساخت‌های ارتباطی در راستای دسترسی متوازن

اقدامات:

افزایش نفوذ اینترنت با توسعه خدمات و محتوا و گذار از سیاست‌های عرضه‌گرا به تقاضاگرا در اکوسیستم

استارت‌آپی



راهبرد توسعه اکوسیستم تحول دیجیتال

سیاست توسعه پهن باند متناسب با توسعه کاربرد

اقدامات:

اتصال مدارس به شبکه دانا

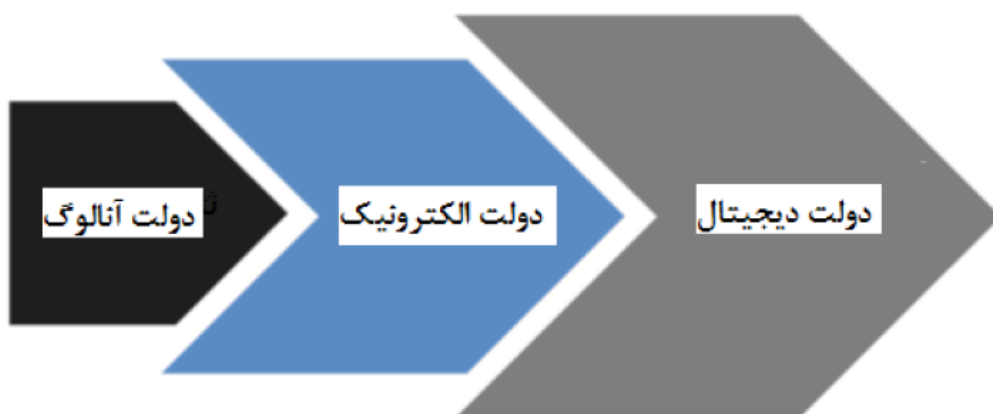
لایه کاربرد

بلوک دولت دیجیتال

ادغام سریع فناوری‌های دیجیتال باعث تغییراتی در جوامع و اقتصادهای امروزی شده است. یکی از این تغییرات مهم، تغییر انتظارات شهروندان و کسب‌وکارها برای تعاملشان با دولت‌هاست. اما برآورده کردن این انتظارات چالش‌های جدی برای دولت‌ها به همراه آورده است. این تغییرات نیازمند تغییر دیجیتال خود دولت‌ها نیز هست و عدم موفقیت دولت در تطبیق خود با این تغییرات می‌تواند موجب تضعیف کارآمدی سیستم شود. دولت‌ها برای مقابله با این چالش باید روش کار و سازمان‌دهی خود را تغییر دهند و اطمینان یابند که تمامی مهارت‌های موردنیاز جهت به‌کارگیری ابزارهای دیجیتال جدید، کار مشترک و همکاری با شهروندان و کسب‌وکارها را در اختیار دارند. چنین تغییری نیازمند ایجاد یا ارتقای چارچوب‌های حکومتی، تنظیمی و قانونی مرتبط است.

رسیدن به مرحله دولت دیجیتال، نیازمند تغییر فرایندها مبتنی بر رویکردهای باز و کاربرمحور است. ابزارهای دیجیتال باید کاربران را قادر سازند تا نیازهای خود را مطرح کنند و سازمان‌های دولتی نیز بتوانند راه‌های مختلف را امتحان کنند تا به بهترین نحو این نیازها را شناسایی و مرتفع کنند. اجرای موفق رویکردهای کاربرمحور در بخش ارائه خدمات عمومی در ابتدا نیاز به تغییر در فرهنگ بخش دولتی دارد. عصر دیجیتال می‌تواند به عنوان عصر همکاری و جوامع شبکه‌ای شناخته شود. شرکت‌ها با کاربران‌شان همکاری می‌کنند تا خدمات‌شان را بهینه‌سازی کنند، سازمان‌های جامعه مدنی با شهروندان همکاری می‌کنند تا مسائل عمومی را حل و فصل کنند و اشخاص نیز با سایر افراد همکاری می‌کنند تا محصولات‌شان را به اشتراک بگذارند و خدماتی را ارائه دهند که به نام «اقتصاد اشتراکی» شناخته می‌شود.

در شکل زیر روند تکامل دولت از دولت آنالوگ به دولت دیجیتال نشان داده شده است.



- دولت آنالوگ: عملیات بسته و تمرکز درونی، رویه‌های آنالوگ
- دولت الکترونیک: شفافیت بیشتر و رویکردهای کاربرمحور، رویه‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات
- دولت دیجیتال: رویکردهای باز و مبتنی بر کاربر، تغییرات پروسه و عملیات

سازمان همکاری و توسعه اقتصادی شش بُعد چارچوب دولت دیجیتال را شرح می‌دهد:

۱. از دیجیتالی کردن پروسه‌های فعلی تا دیجیتال به واسطه طراحی:

دولت با شناخت فعالیت‌های استراتژیکی که در موفقیت و تغییر طولانی‌مدت دخیل هستند، به دیجیتالی شدن نزدیک می‌شود. دولت‌ها از همان ابتدا تمام پتانسیل‌های داده و فناوری‌های دیجیتال را در نظر می‌گیرند تا دولت را تجدیدنظر، مهندسی مجدد و ساده کنند تا صرف‌نظر از کانالی که کاربران استفاده می‌کنند، بخش دولتی مفید، پایدار و شهروند محوری ارائه دهند.

۲. از دولتی اطلاعات‌محور تا بخش دولتی داده‌محور:

داده برای دولت‌ها، معیاری استراتژیک و عاملی اساسی است تا بخش دولتی به‌طور مشارکتی فعالیت کند و از داده‌ها استفاده کند تا نیازها را پیش‌بینی کند، خدمات قابل‌ارائه را شکل دهد، عملکرد را درک کند و به تغییرات پاسخ دهد.

۳. از پروسه‌ها و داده بسته تا به صورت پیش‌فرض باز:

دولت در مقابل انتشار داده در قالب‌های باز متعهد است و در محدوده‌های سازمانی همکاری می‌کند و به افراد خارج از دولت، مطابق با اصول شفاف‌سازی، همبستگی، پاسخگویی و مشارکت که از حامیان روش‌های کار دیجیتال و توصیه شورای دولت باز است، اجازه مشارکت می‌دهد.

۴. از اداره توسط دولت تا حکومت کاربر‌محور، که روی نیازهای کاربر و انتظارات شهروندان تمرکز دارد:

دولت رویکردی را برای ارائه خدمات برمی‌گزیند که با فرهنگ "به صورت پیش‌فرض باز" و بلندپروازی‌ها برای "تفکر درباره هدف هم‌زمان با دیجیتالی شدن" هماهنگ باشد تا شهروندان و کسب‌وکارها بتوانند نیازهایشان را اعلام کنند و دولت نیز زمانی که در حال سیاست‌گذاری و ایجاد خدمات دولتی است بتواند شهروندان را در کارها دخالت دهد و توسط آن‌ها هدایت شود.

۵. از دولت به‌مثابه ارائه‌دهنده خدمات تا دولت به‌مثابه پلتفرمی برای ایجاد مشارکت ارزش عمومی:

دولت‌ها اکوسیستم‌های حمایتی ایجاد می‌کنند که از کارکنان دولت حمایت کرده و آن‌ها را مجهز می‌کند تا سیاستی مؤثر طراحی کنند و خدماتی باکیفیت ارائه کنند. چنین اکوسیستمی مشارکت با شهروندان، کسب‌وکارها، جامعه مدنی و سایرین را امکان‌پذیر می‌کند تا خلاقیت، دانش و مهارت‌های آن‌ها را برای حل چالش‌های پیش روی کشور بسیج سازد.

۶. از سیاست‌گذاری و ارائه خدمات واکنشی (انفعالی) تا سیاست‌گذاری و ارائه خدمات کنشگرا:

دولت‌هایی که پنج جنبه فوق‌الذکر را داشته باشند می‌توانند نیازهای شهروندانشان را قبل از اینکه حتی درخواستی مطرح شود، شناسایی کنند و به سرعت پاسخ دهند. این دولت‌ها، به جای اینکه منتظر درخواست شهروند برای دسترسی به اطلاعات دولتی باشند، به صورت کنشگرانه‌ای داده‌ها را به عنوان داده باز منتشر می‌کنند. دولت تغییر یافته و کنشگر به

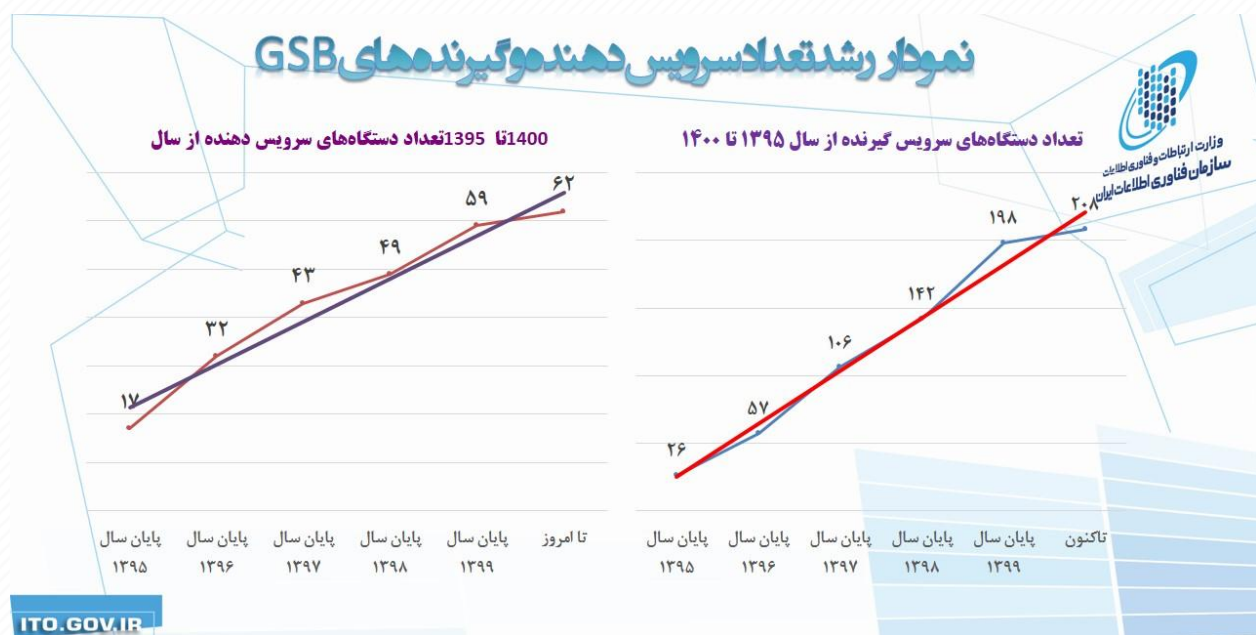
جای اینکه اجزای تشکیل دهنده اش خرد و به صورت انفعالی دیجیتالی شوند، مشکلات را به طور کلی و جامع حل و فصل می کند.

در ادامه به راهبردها و اقدامات سازمان فناوری اطلاعات در رابطه با بلوغ دولت دیجیتالی خواهیم پرداخت.

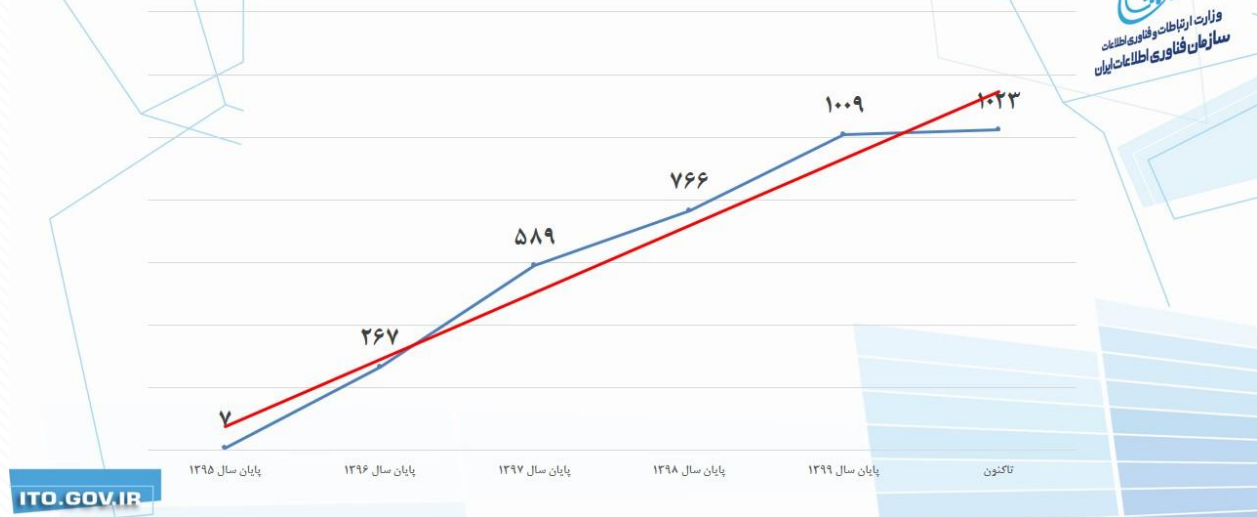
راهبرد ارتقا بلوغ دیجیتالی دولت

سیاست توسعه دسترسی یکپارچه به داده ها و خدمات دولت با نگرش دیجیتالی

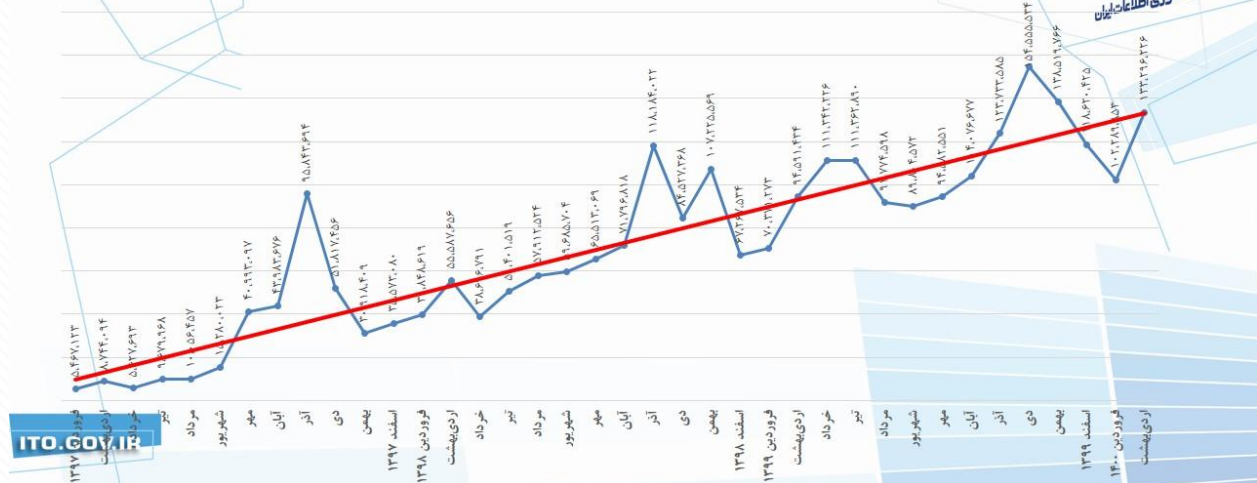
اقدامات:



نمودار رشد تعداد سرویس ها و متودها GSB



نمودار رشد تعداد تراکش های انجام شده از طریق GSB

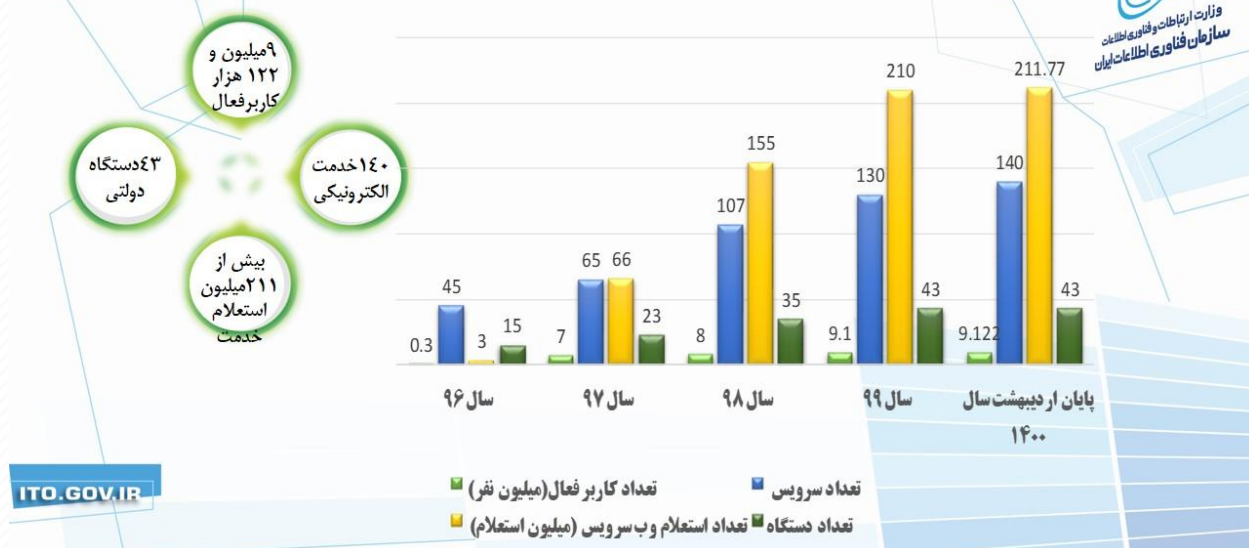


نمودار رشد تعداد تراکنش های انجام شده از طریق GSB



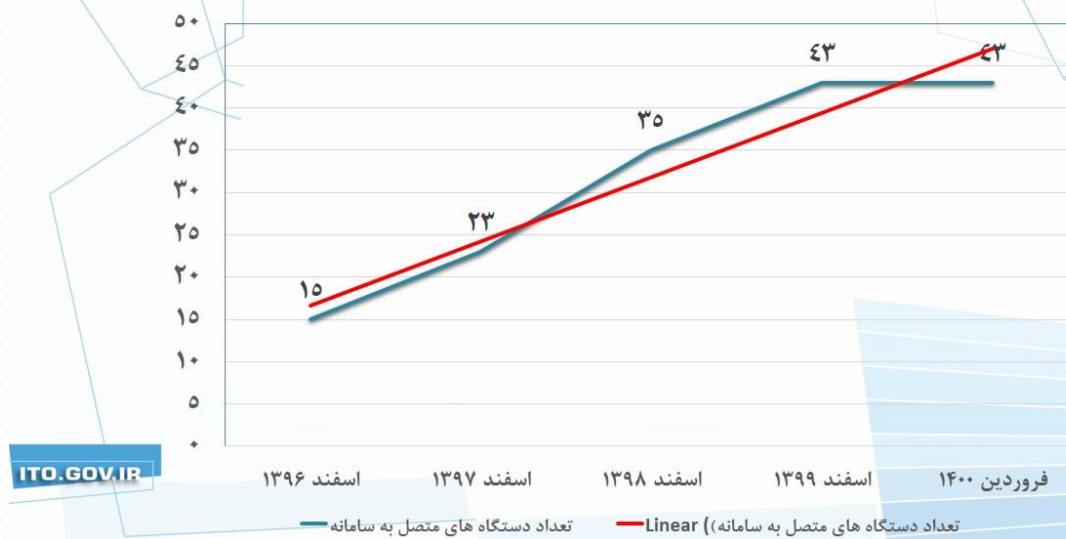
ITO.GOV.IR

آمار تجمیع سکوی دولت همراه



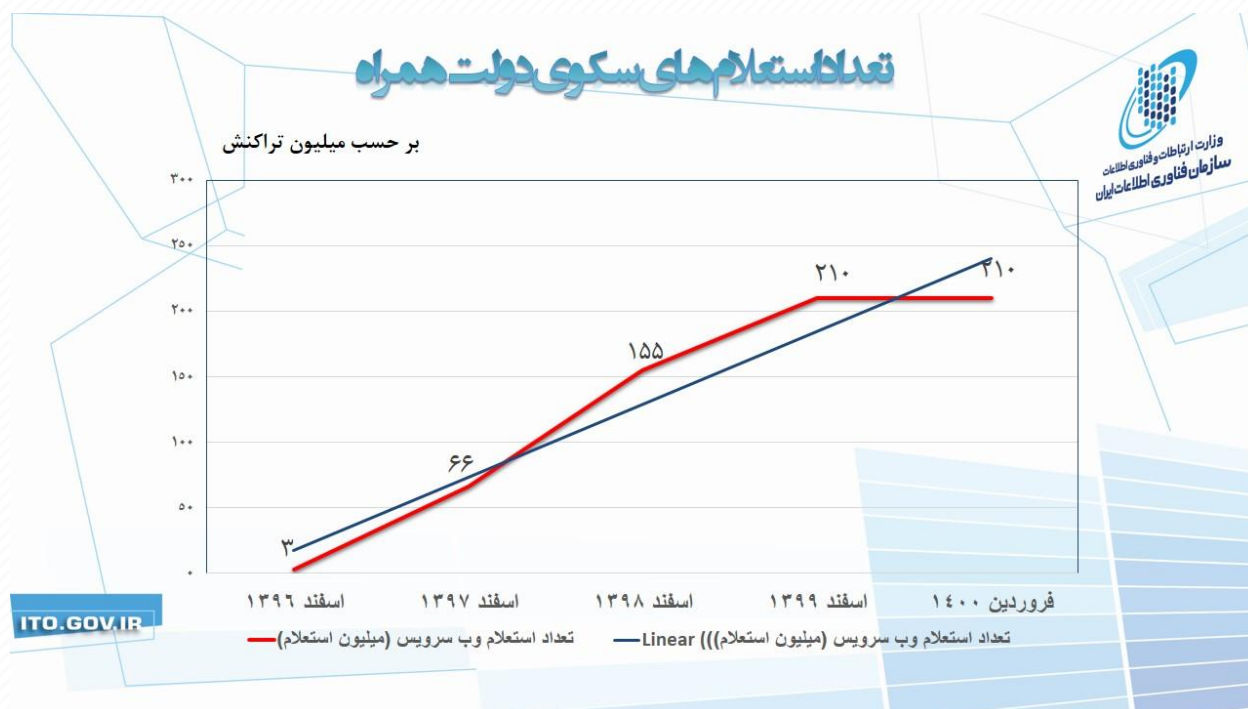
ITO.GOV.IR

تعداد دستگاه‌های اجرای متصل به سکوی دولت همراه



تعداد سرویس‌های موجود در سکوی دولت همراه





مدیریت و توسعه بستر نرم‌افزاری PGSB (سرآوا)

پیرو تبصره ۲ بند ۶۷ قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه کشور به منظور تبادل و به اشتراک‌گذاری اطلاعات در مرکز ملی تبادل اطلاعات (NIX) دو بستر نرم‌افزاری تبادل خدمات الکترونیکی وجود دارد که در گذرگاه عمومی خدمات دولت (PGSB)، تبادل اطلاعات به منظور ارائه خدمات دستگاه‌های اجرایی به کسب‌وکارها برای ایجاد تسریع در رسیدگی به تقاضاهای مردم صورت می‌گیرد. در سروا (PGSB) یا همان public government service bus، بستر لازم برای راه‌اندازی کسب‌وکارهایی که نیاز به انبوهی از API ها از چند سامانه مختلف دارند، فراهم شده است.

رونمایی از پلتفرم سروا در روز جهانی ارتباطات و جامعه اطلاعاتی

به دلیل اتصال دستگاه‌های دولتی به مرکز ملی تبادل اطلاعات (NIX)، در عمل اتصال کسب‌وکارها به دستگاه‌های مختلف و به هر دستگاه به صورت مستقل دیگر نیاز نبوده و هم آن‌که پلتفرم ایجاد شده به صورت یکپارچه می‌تواند داده‌های دولتی را در اختیار بخش غیردولتی قرار دهد. به این ترتیب هزینه‌ها هم از سوی دولت و هم از سوی کسب‌وکارها کاهش می‌یابد.

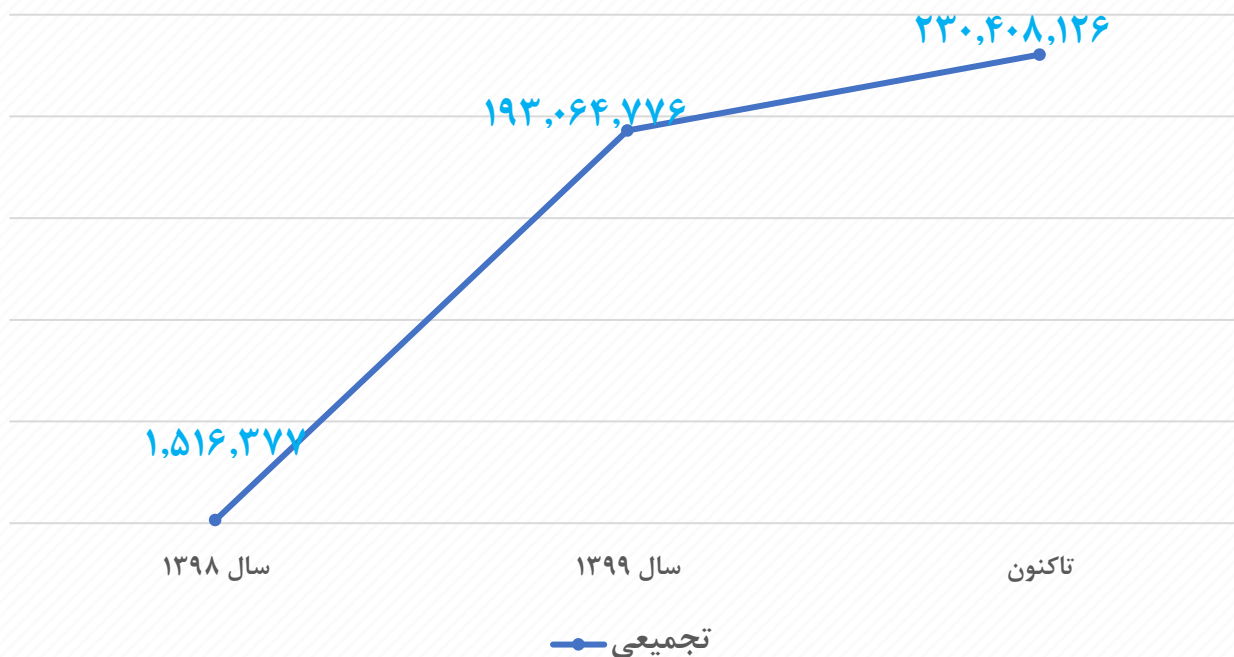
پلتفرم سروا از لحاظ فنی و زیرساختی می‌تواند نیازمندی‌های کسب‌وکارها را پاسخ دهد. در وضعیت فعلی سرویس‌هایی مانند شاهکار، اطلاعات جغرافیایی (GNAF)، سرویس مکان‌یابی برای اورژانس‌ها و آشنشانی‌ها و اطلاعات ثبت‌احوال هم‌اکنون بر روی این پلتفرم قرار دارند.

سروا در زبان فارسی به معنای عمارتی است که درهای آن گشوده شده است. تمثیلی است از دولتی که داده‌های خود را بر روی کسب‌وکارها باز کرده است. سروا نوعی پلتفرم ملی شدن داده هم می‌شود نامید.

خلاصه از پروژه:	
عنوان:	• مدیریت و توسعه بستر نرم‌افزاری گذرگاه عمومی خدمات دولت
اهداف پروژه:	• گذرگاه عمومی خدمات دولت که با عنوان فارسی «سروا» نامگذاری شده است راهکاری برای یکپارچه سازی، تجمیع و عرضه متمرکز وب‌سرویسهای دولت به مردم و کسب و کارها ارائه می‌دهد. با استفاده از «بازارچه API» موجود در سامانه «سروا»، بستر لازم برای راه اندازی کسب و کارهایی فراهم می‌شود که نیاز به انبوهی از APIها از چندین سامانه مختلف دارند و می‌توانند تمامی آنها را به صورت یکپارچه از این سامانه دریافت کنند.
خروجی ها و دستاوردهای پروژه:	
- تاکنون بیش از ۱۶ دستگاه اجرایی اصلی کشور که پر مخاطب ترین سرویسهای الکترونیکی را داشته اند از طریق «سروا» در حال ارائه خدمات الکترونیکی به بیش از ۲۸۰ شرکت و کسب و کارهای بخش خصوصی می باشند و تعداد بیش از ۱۹۱ میلیون تراکنش اطلاعات استعمال شده از این بستر تبادل شده است. ۲- فراهم شدن زیر ساخت «ارائه خدمات الکترونیکی انبوه» به شرکت و کسب و کارهای بخش خصوصی . به عنوان مثال ارائه سرویس «استعلام وضعیت ابتلا به بیماری کرونا» وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از طریق سامانه سروا به تمامی شرکتهای هواپیمایی کشور، فروش بلیط ، خدمات گردشگری و مسافربری، پایانه های مسافربری بین شهری، تاکسی های اینترنتی و حراست های درب ورودی ساختمانهای دستگاه های اجرایی که تنها با وجود پیاده سازی این زیرساخت الکترونیکی در کشور امکان پذیر گردیده و بر اساس درخواست ستاد ملی مبارزه با بیماری کرونا ارائه سرویس در حداقل زمان از این طریق اجرا شد.	

نمودار تعداد تراکنش های انجام شده از طریق سامانه سروا

تعداد کل تراکنش‌ها از سال ۱۳۹۸ تا ۱۳۹۹ - تجمیعی



• مبادله تفاهم‌نامه با سازمان حفاظت محیط زیست و استانداری گلستان

در خصوص حفظ محیط زیست در پهنه پارک ملی گلستان با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین بر بستر

ICT

• مبادله تفاهم‌نامه با سازمان فضایی ایران

در خصوص حمایت از کسب و کارهای نوپا در حوزه فضایی و توسعه زیست بوم کسب و کاری فضا

پایه

راهبرد ارتقا بلوغ دیجیتالی دولت

سیاست ایجاد زمینه سرمایه‌گذاری و مشارکت بخش خصوصی در توسعه دیجیتالی

اقدامات:

طرح کارگزاری توانمندی های نوآوری و کارآفرینی استان های کشور

گسترش شرکت های نوپا و نوآور با شناسایی و انتخاب کارگزاریانی در سطح ۵ منطقه ای کشور و اقدام به تامین بستر و خدمات زیرساختی مناسب جهت رشد این شرکت ها و گروه ها (توسعه اکوسیستم نوپاها شامل دو بخش تقویت اعضای اکوسیستم و تقویت ارتباط بین این اعضا)

اخذ کارگزاران منطقه ای با هدف هماهنگی میان فعالیت های استانی در راستای اهداف کلان ملی "توسعه

کسب و کار" امکان مدیریت مناسب و شکل دهی به اکوسیستم نوآوری با تمرکز بر اصول آمایش در سطح ملی و با توزیع مناسب جغرافیایی انجام گرفته است.

پیامدهای این پروژه در سطح کشور عبارتند است از: گسترش نوپاها در کل کشور برپایه آمایش سرزمین (اولویت گذاری های استانی و منطقه ای)، تقویت پیوندهای ملی: پرهیز از تفکر استانی در حوزه ایده پردازی و ظرفیت سازی برای ورود شرکت های بزرگ به فعالیت های نوآوری

پروژه مذکور همچنین در دو سطح ترویج فرهنگ استارت آپی و توسعه آن به توانمندسازی کسب و کارهای نوپا در راه اندازی کسب و کار، ایجاد تعامل مناسب با سایر بازیگران، مشارکت در فعالیت های اکوسیستم کسب و کارهای نوپا، توانمندی در جذب تامین مالی (داخلی و بین المللی)، تولید، به روز رسانی و انتشار منابع اطلاعاتی مورد نیاز در حوزه کسب و کارهای نوپا در سطح کشور می پردازد.

پروژه بعلت همه گیری ویروس کرونا و عدم امکان برگزاری رویدادها در اواخر سال ۹۸ متوقف گردید که تا زمان توقف پروژه گزارش عملکرد هریک از مناطق به شرح زیر می باشد.

پروژه	توسعه خدمات کسب و کارهای دیجیتالی بر بستر شبکه ملی اطلاعات با استفاده از ظرفیت سازمان توسعه ای و مشارکت حداکثری بخش غیردولتی
هدف کلان	توسعه توانمندی های نوآوری و کارآفرینی در حوزه فا در جهت ایجاد کسب و کارهای نوپا
هدف کمی	ثبت ۱۷۰۰ شرکت فعال در توسعه محتوا و کسب و کارهای در سامانه ایران نوآفرین

زیر پروژه	پشتیبانی و مشارکت در برگزاری رویدادهای مرتبط با نوآوری در کشور	زیر پروژه	ایجاد و راه اندازی بانک اطلاعاتی اکوسیستم نوپا در کشور	زیر پروژه	برگزاری رویداد در کشور
خروجی	تعداد رویدادهای مشارکت شده و پشتیبانی شده مرتبط با نوآوری در کشور	خروجی	بانک اطلاعاتی فراگیر از وضعیت اکوسیستم نوپای کشور	خروجی	تعداد رویدادهای برگزار شده کشور

۱۰،۵۰۰،۰۰۰،۰۰۰ (ریال)					
منطقه ۱ سال ۹۸					
فاز	نام رویداد	گزارش های پس از رویدادی که تایید شده (تعداد)	تعداد رویدادهای برگزار شده در سال ۹۸	رویدادهایی که به دلیل کرونا لغو گردیده است (تعداد)	گزارش هایی که تایید نشده (تعداد)
۱	راه اندازی بانک اکوسیستم نوپا	۲	۱		
۲	استارتاپ میکند	۴	۳	۳	۲
۲	دوره های آموزشی	۶	۶		
۲	نشست/سخنرانی			۲	۱
۳	همتا گزینی	۱	۱		
۳	الکامپ	۱	۱		
۳	دمودی			۱	
جمع کل		۱۴	۱۲	۶	۳

11,270,000,000 (ریال)

منطقه 2 سال 98

فاز	نام رویداد	گزارش های پس از رویدادی که تایید شده (تعداد)	تعداد رویدادهای برگزار شده در سال 98	رویدادهایی که به دلیل کرونا لغو گردیده است (تعداد)	گزارش هایی که تایید نشده (تعداد)
1	راه اندازی بانک اکوسیستم نوپا	2	1		
2	استارتاپ ویکند	3	2	3	
2	دوره های آموزشی		1	1	
2	نشست/سخنرانی		1	1	
3	همتا گزینی	2	2		
3	الکامپ	1	1		
3	مسابقه	1	1		
3	دمودی			1	
	جمع کل	9	9	6	

10,900,000,000 (ریال)

منطقه 3 سال 98

فاز	نام رویداد	گزارش های پس از رویدادی که تایید شده (تعداد)	تعداد رویدادهای برگزار شده در سال 98	رویدادهایی که به دلیل کرونا لغو گردیده است (تعداد)	گزارش هایی که تایید نشده (تعداد)
1	راه اندازی بانک اکوسیستم نوپا	2	1		
2	استارتاپ ویکند	4	4		
2	دوره های آموزشی	3	4		
2	نشست/سخنرانی	1	1		
3	همتا گزینی	1	1	1	
3	دمودی			1	
3	مسابقه		بخشی در سال 98	1	
3	الکامپ	1	1		
	جمع کل	12	13	3	

10,788,000,000 (ریال)

منطقه 4 سال 98

فاز	نام رویداد	گزارش های پس از رویدادی که تایید شده (تعداد)	تعداد رویدادهای برگزار شده در سال 98	رویدادهایی که به دلیل کرونا لغو گردیده است (تعداد)	گزارش هایی که تایید نشده (تعداد)
1	راه اندازی بانک اکوسیستم نوپا	2	1		
2	استارتاپ ویکند	6	6	1	
2	دوره های آموزشی	5	6	1	
2	نشست/سخنرانی	1	1		
3	الکامپ	1	1		
3	دمودی	1	1		

3	مسابقه			1	
	جمع کل	16	16	3	

14,999,999,999 (ریال)					
منطقه 5 سال 98					
فاز	نام رویداد	گزارش های پس از رویدادی که تایید شده (تعداد)	تعداد رویدادهای برگزار شده در سال 98	رویدادهایی که به دلیل کرونا لغو گردیده است (تعداد)	گزارش هایی که تایید نشده (تعداد)
1	راه اندازی بانک اکوسیستم نوپا	2	1		
2	استارتاپ ویکند	2	2	1	
3	مسابقه			1	
	جمع کل	4	3	2	

عملکرد تسهیلات وجوه اداره شده

طرح های مصوب در کارگروه تخصصی وجوه اداره شده

در بخش مصوبات تا تیر سال ۱۴۰۰ جمعاً ۳۰۸ طرح به مبلغ ۱۹۸۰۶۰.۱۳۶ میلیون تومان مصوب و به عامل مالی (پست بانک و صندوق امید) معرفی گردیدند که از این تعداد ۸۰ شرکت به مبلغ ۶۱,۹۱۱ میلیون تومان موفق به اخذ تسهیلات خود شده اند

ردیف	حوزه	تعداد	جمع مبلغ (میلیون تومان)	پرداختی توسط عامل مالی	جمع مبلغ پرداختی
1	بازیهای موبایلی	1	90	1	90
2	اپلیکیشن	19	2445.28	10	982.64
3	کسب و کار نوپا	24	2571.72	12	1071.06
4	کسب و کار غیر نوپا	48	19478.16	13	3856.5
5	پلتفرم	21	2300	6	2300
6	شتابدهنده	8	3467.5	0	0
7	کرونا	76	17380	21	4100
8	صندوق امید	62	18628	2	650
9	بوم واره	22	20357.876	9	47759.6628
10	اقتصاد دیجیتال	18	793.6	6	1102
11	محتوای دیجیتال	2	700	0	0
12	واحدهای صنفی	1	108	0	0
13	سرمایه در گردش	1	3000	0	0
14	سرمایه گذاری جسورانه	1	1500	0	0
15	طرح های ویژه ملی	2	105000	0	0
16	عرضه کننده روی پلتفرم	2	240	0	0

61911.8628

80

198060.136

308

جمع کل

عملکرد در یک نگاه



همکاری با صندوق نواوری و شکوفایی

حمایت از طریق همکاری

تولید مودم

تولید تلفن همراه

پروژه POTN

تجهیزات اکتیو دیتا سنتر

تولید محتوی

پروژه ابر ایران

تجهیزات انتقال ۴۰۰ گیگ

وام کرونا ۲۳ مورد

قرارداد عاملیت با صندوق
کار افرینی امید
۱۸/۶۲۸ میلیارد تومان
۶۲ مورد

اهرمی کردن منابع

اهرمی کردن منابع وزارت به نسبت ۲ به ۱
شیوه نامه سرمایه در گردش
شیوه نامه حمایت از کسب و کارهای نوپا

دبیرخانه تسهیلات وجوه اداره شده

مبلغ تسهیلات ۱۳۱ میلیارد تومان

تعداد ۳۱۰

دسته بندی

محتوای دیجیتال
اصناف
سرمایه در گردش
بازی های موبایلی
ایلیکشن
کسب و کار نوپا
غیر نوپا
پلتفرم
شتاب دهنده
وام کرونا
صندوق کار افرینی امید
بوم نوآرم
اقتصاد دیجیتال
سرمایه در گردش
چسبانه
طرح های ویژه ملی
هر چه کسب و کار پلتفرم

عملکرد تسهیلات در یک نگاه



۶۱

۱۷/۳۸۰ میلیارد تومان وام کرونا

واکنش سریع در شرایط بحران

بازه زمانی وام کرونا:
فروردین الی مهر ۱۳۹۹

حوزه های هدف: خدمات تور بلیط و گردشگری، پلتفرم ارائه خدمات در محل، پلتفرم ارائه خدمات تحویل غذا در محل، تولید کنندگان نرم افزار

۱۹/۵۷۴ میلیارد تومان وام بوم نوآرم

حرکت به سمت حمایت های هوشمند و هدفمند

۱۴%
بوم نوآرم

۱۳%
وام کرونا



میزان تسهیلات پرداختی

مبلغ تسهیلات ۱۳۱ میلیارد تومان

تعداد ۳۱۰ مورد

دسته بندی

انواعی موبایلی
ایلیکشن
کسب و کار نوپا
غیر نوپا
پلتفرم
اصناف
شتاب دهنده
وام کرونا
صندوق کار افرینی امید
بوم نوآرم
اقتصاد دیجیتال
محتوای دیجیتال
سرمایه در گردش
چسبانه
طرح های ویژه ملی
هر چه کسب و کار پلتفرم

میزان تسهیلات پرداختی از محل وام و جوهره‌ها در ماه‌های مختلف



در خرداد ماه ۱۳۹۹ به دلیل طرح واکنش سریع به پاندمی کرونا، حدود ۹ میلیارد تومان تسهیلات به این موضوع اختصاص پیدا کرد.

۷,۳۲۳ میلیارد تومان

میانگین وام تایید شده ماهیانه



بازه زمانی دی ماه ۱۳۹۸ تا خرداد ۱۴۰۰



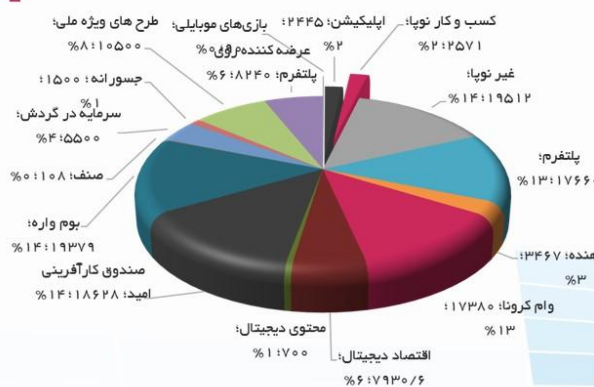
سهم گروه‌های مختلف از تسهیلات پرداختی

وام کرونا: واکنش سریع در شرایط بحران
۱۷/۳۸۷ میلیارد تومان

۱۳%

۱۴%

وام بوم‌وکار: حرکت به سمت وزارتخانه‌های هوشمند و هدفمند
سازمان فناوری اطلاعات ایران
۶/۴۵ میلیارد تومان



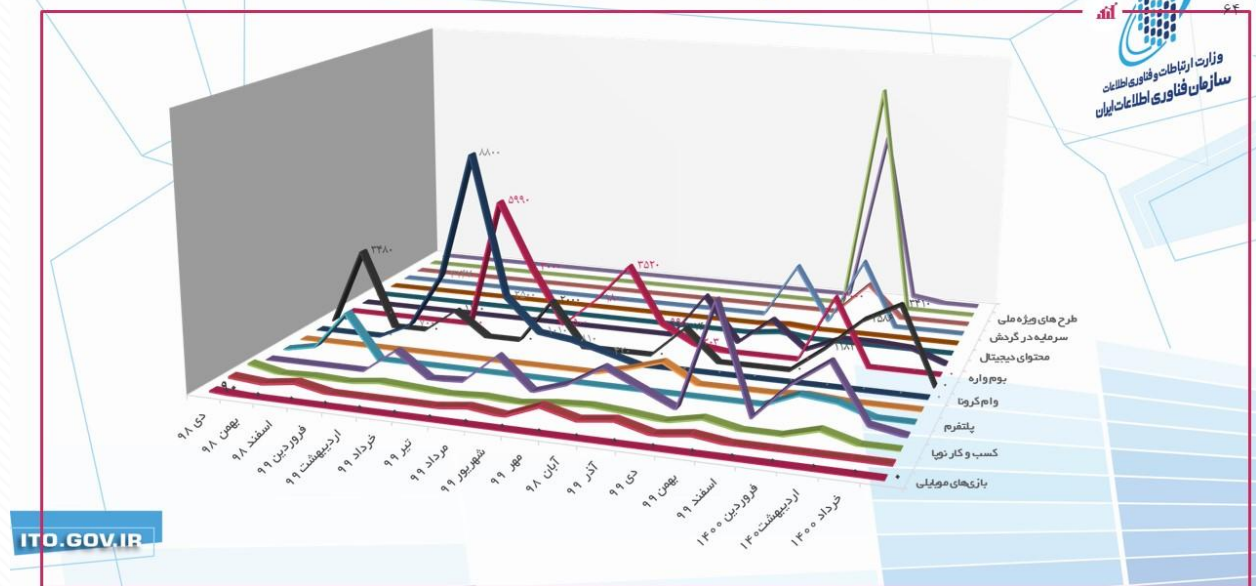
منابع اهرمی شده صندوق کارآفرینی امید

۱۴%

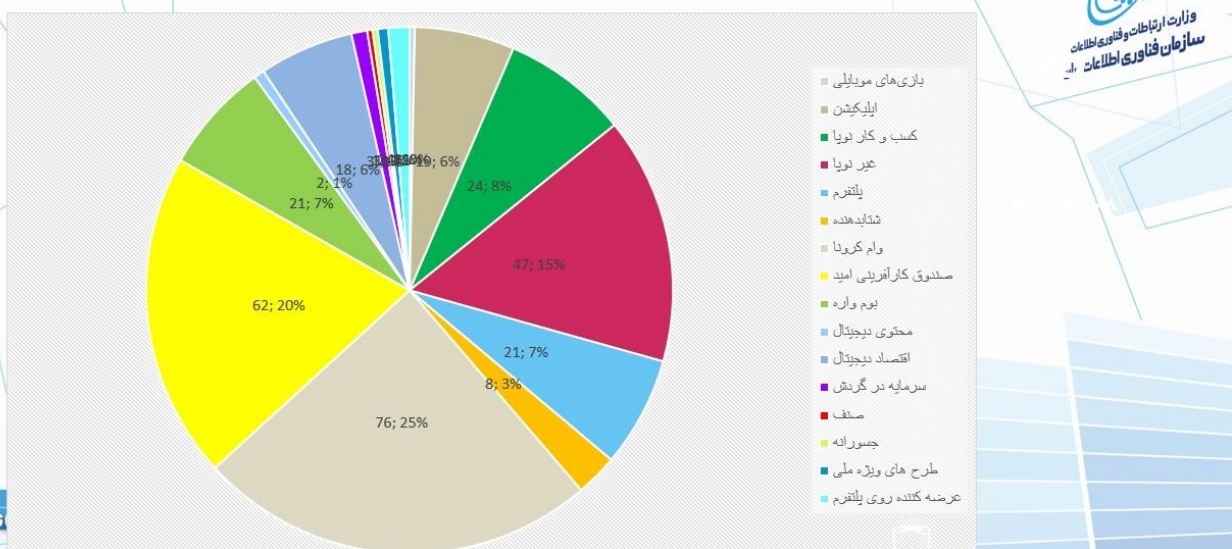
اقتصاد دیجیتال

۶%

میزان تسهیلات پرداخت به تفکیک حوزه‌های مختلف حمایت



عملکرد تسهیلات بر حسب تعداد



اعطا رتبه دائم ارزیابی مرکز داده به آسیا تک بر اساس ۷ محور اصلی (مشارکتی بودن ، ارزیابی توسط نهاد غیر دولتی ، فازی بودن ، دارای راهبرد سطح صفر بودن ، تشویق پایه بودن بجای تیبیه پایه بودن ، همخوانی با استانداردهای جهانی و نگاه سیستمی)

راهبرد ارتقا بلوغ دیجیتالی دولت

سیاست توسعه خدمات دولت با رویکرد مردم محور و مشارکت مردمی در تصمیم سازی و حاکمیت دیجیتال

اقدامات:

- افزایش چشم‌گیر استعلامات روی بستر GSB
- محوریت در پیشبرد و مدیریت ۲۳ پروژه اولویت‌دار دولت الکترونیکی
- توسعه زیرساخت دولت الکترونیک با ایجاد شبکه دولت و مرکز تبادل اطلاعات PGSB
- رشد میزان الکترونیکی شدن خدمات دولت الکترونیک
- افزایش سهم در اقتصاد دیجیتال

طرح مفهومی ابعاد ارزیابی سازمانها:



- ۱- در بخش اول میزان تعهد دستگاه به الکترونیکی کردن خدمات آن دستگاه مورد ارزیابی قرار میگیرد. این بخش، توسط ارزیابی بعمل آمده توسط سازمان انجام شده و تا کنون، 7 دوره آن برگزار و نتایج نیز اعلام عمومی شده است.
- ۲- در بخش میانی، میزان مشارکت دستگاهها با سایر دستگاههای اجرایی مورد ارزیابی خواهد بود. اطلاعات مربوط به این بخش براساس میزان تراکنش در مرکز ملی تبادل اطلاعات (NIX) سنجیده می شود.
- ۳- در بخش سوم که تکمیل کننده مدل ارزیابی خواهد بود، به میزان مشارکت و اهتمام دستگاه در انجام پروژه های کلیدی کشور مورد بررسی قرار میگیرد. متولی این بُعد نیز سازمان می باشد.

ارزیابی های حوزه دولت الکترونیک

خلاصه از پروژه:

- شناسنامه دار کردن تمامی خدمات ارائه شده دستگاه
- در طی سه سال متوالی، شناسنامه خدمات دستگاه با همکاری سازمان اداری و استخدامی، بروزرسانی و خدمات جدید به لیست خدمات دستگاه اضافه شده است.

خروجی ها و دستاوردهای پروژه:

- در سال ۹۷ دستگاه فقط ۱۰ خدمت اجرایی داشته است.
- در سال ۹۸ تعداد خدمات دستگاه به ۱۴ خدمت کلان و ۲۶ زیر خدمت افزایش یافته است.
- در سال ۹۹ دو خدمت کلان دستگاه حذف، ۲ خدمت کلان جدید اضافه، و ۷ زیر خدمت جدید به خدمات دستگاه اضافه شد.



ارزیابی های حوزه دولت الکترونیک

خلاصه از پروژه:

ارزیابی شفافیت دستگاه های اجرایی (برگزار شده توسط شورای اجرایی فناوری اطلاعات)
پایش خدمات دستگاه های اجرایی (برگزار شده توسط سازمان فناوری اطلاعات ایران)
جشنواره شهید رجایی (محور توسعه دولت الکترونیک)



خروجی ها و دستاوردهای پروژه:

اخذ رتبه چهارم در بین دستگاه های اجرایی و رتبه اول در سازمان های دولتی در ارزیابی شفافیت دستگاه های اجرایی
اخذ رتبه سوم در پایش خدمات دستگاه های اجرایی و رشد ۴۱ رتبه ای نسبت به دوره پنجم
افزایش نمره دستگاه از ۴۴ درصد به ۷۰ درصد در جشنواره شهید رجایی در محور توسعه دولت الکترونیک

ITO.GOV.IR

پروژه ارزیابی خدمات الکترونیک دستگاه های اجرایی



دوره هفتم	دوره ششم	دوره پنجم	دوره چهارم	دوره سوم	دوره دوم	دوره اول	پایش دولت الکترونیکی
زمنستان ۱۳۹۹	تایستان ۱۳۹۹	زمنستان ۱۳۹۷	تایستان ۱۳۹۷	زمنستان ۹۶	تایستان ۱۳۹۶	زمنستان ۱۳۹۵	زمان اجرا
۱۶۳	۱۵۷	۱۰۵	۹۳	۹۳	۸۳	۶۰	تعداد دستگاه های اجرایی شمول ارزیابی
۵۸۰۷	۵۷۰۰	۲۲۰۷	۲۰۹۵	۱۷۵۸	۱۷۷۸	۵۷۳	تعداد خدمات شمول

ITO.C

طرح رصد و پایش ۲۳ پروژه اولویت دار دولت الکترونیک کشور

خلاصه از پروژه:

- استقرار دفتر مدیریت پروژه
- ایجاد سامانه مدیریتی پایش و نظارت بر طرح
- طرح تحقیقاتی مدیریت ریسک دولت الکترونیک با رویکرد ذینفعان



خروجی ها و دستاوردهای پروژه:

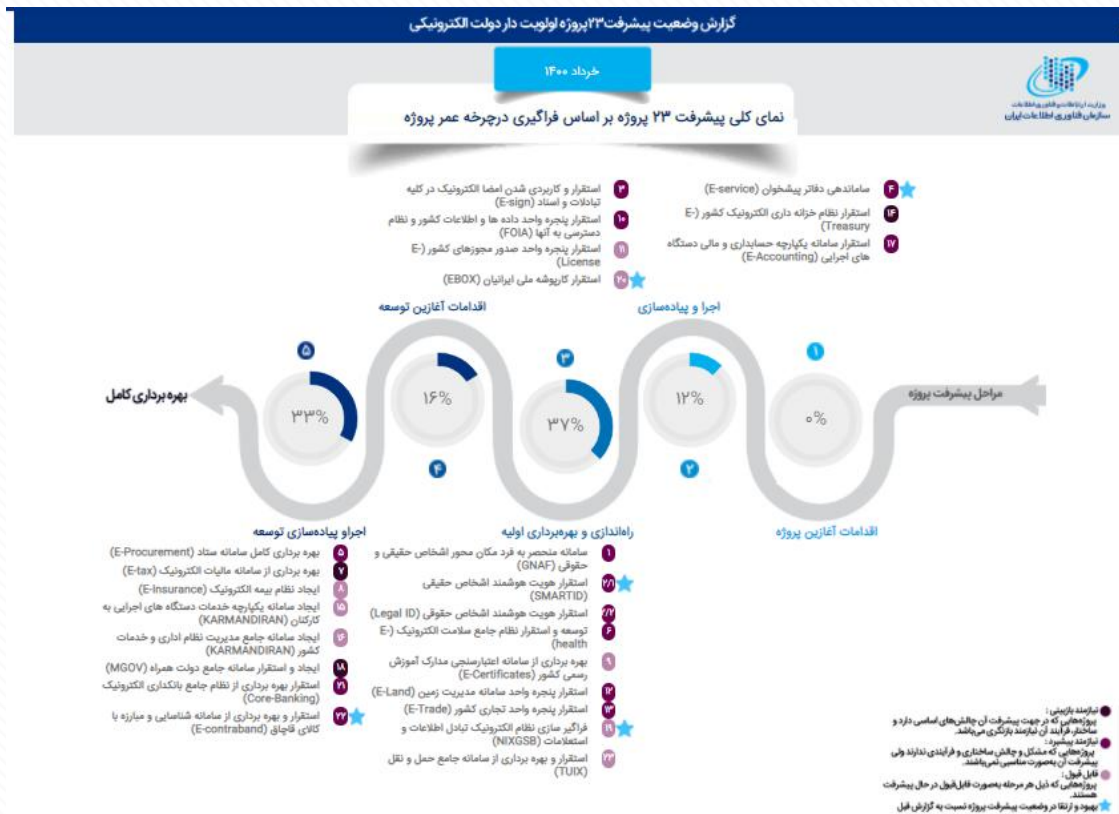
- ایجاد دفتر مدیریت پروژه
- ایجاد سامانه مدیریتی رصد و پایش ۲۳ پروژه اولویت دار دولت الکترونیکی
- مجموعه اسناد و گزارشات:
 - گزارش دوره ای سه ماهه با مقایسه نسبت به دوره قبل از مجموعه پروژه ها
 - گزارش جامع از هر پروژه
 - اسناد مدیریت پروژه برای هر پروژه
 - ایجاد شفافیت، نظام مندی و پایش آنلاین وضعیت پروژه ها از طریق سامانه مدیریتی

e-monitor.ito.gov.ir

ITO.GOV.IR



درصد پیشرفت فنی	۱- سامانه منحصراً به فرد ممکن محور شخصی، سفیدی و سفیدی (GMARF) ۵۸ درصد
پیشانی اجتماعی	۲-۱ استقرار هویت هویت شخصی سفیدی (SMARTID) ۵۵ درصد
گرایش تکنیکی	۲-۲ استقرار هویت هویت شخصی سفیدی (Legal ID) ۷۲ درصد
نیازمندی به پیوسته	۳- استقرار و کاربردی شدن امضا الکترونیک در کلیه نهادهای و اسناد (E-Sign) ۶۷ درصد
ترویج پذیری	۴- سامانه‌های نظام پیشگامان (E-SERVICE) ۱۰۰ درصد
پوشش خدمات	۵- بهره برداری کامل سامانه سند (E-Procurement) ۵۷ درصد
دایره نفوذ	۶- توسعه و استقرار نظام جامع سلامت الکترونیک (E-Health) ۲۶ درصد
وفاق نهاد	۷- بهره برداری از سامانه مالیات الکترونیک (E-Tax) ۲۲ درصد
الهامات کلیه	۸- ایجاد نظام بیمه الکترونیک (E-Insurance) ۴۳ درصد
	۹- بهره برداری از سامانه اعتبارسنجی مدارک آموزشی رسمی کشور (E-Certificates) ۶۵ درصد
	۱۰- استقرار پنجره واحد داده‌ها و اطلاعات کشور و نظام دسترسی به آنها (FOIA) ۶۵ درصد
	۱۱- استقرار پنجره واحد صدور مجوزهای کشور (E-License) ۸۳ درصد
	۱۲- استقرار پنجره واحد سامانه مدیریت زمین (E-Land) ۳۸ درصد
	۱۳- استقرار پنجره واحد تجاری کشور (E-Trade) ۸۰ درصد
	۱۴- استقرار نظام خزانه داری الکترونیک کشور (E-Treasury) ۳۲ درصد
	۱۵- ایجاد سامانه یکپارچه خدمات دستگاههای اجرایی به کارکنان (KARMANDARAN) ۶۲ درصد
	۱۶- ایجاد سامانه جامع مدیریت نظام اداری و خدمات کشور (KARMANDARAN) ۶۷ درصد
	۱۷- استقرار سامانه یکپارچه حسابداری و مالی دستگاههای اجرایی (E-Accounting) ۰ درصد
	۱۸- ایجاد و استقرار سامانه جامع دولت همراه (MGOV) ۷۶ درصد
	۱۹- فراگیر سازی نظام الکترونیک تبادل اطلاعات و استعلامات (NEXSS) ۴۸ درصد
	۲۰- استقرار کارپوشه ملی ایرانیان (E-ID) ۱۰۰ درصد
	۲۱- استقرار بهره برداری از نظام جامع بانکداری الکترونیک (Core-Banking) ۷۱ درصد
	۲۲- استقرار و بهره برداری از سامانه شناسایی و مبارزه با کلاه فریب (E-Counterfeit) ۰ درصد
	۲۳- استقرار و بهره برداری از سامانه جامع حمل و نقل (TIUX) ۶۳ درصد



ایجاد پلچره واحد صدور الکترونیک مجوزهای کسب و کار کشور (G4B)



صدور کلیه مجوزهای صنفی از درگاه (با بیش از ۶۸ هزار رشته صنفی در سراسر کشور) و بیش از ۳۰ عنوان مجوز و استعلام رسمی کشور از ۳۶ دستگاه اجرایی کشور



ثبت ۱ میلیون و ۶۴۹ هزار و ۸۹۸ درخواست مجوز

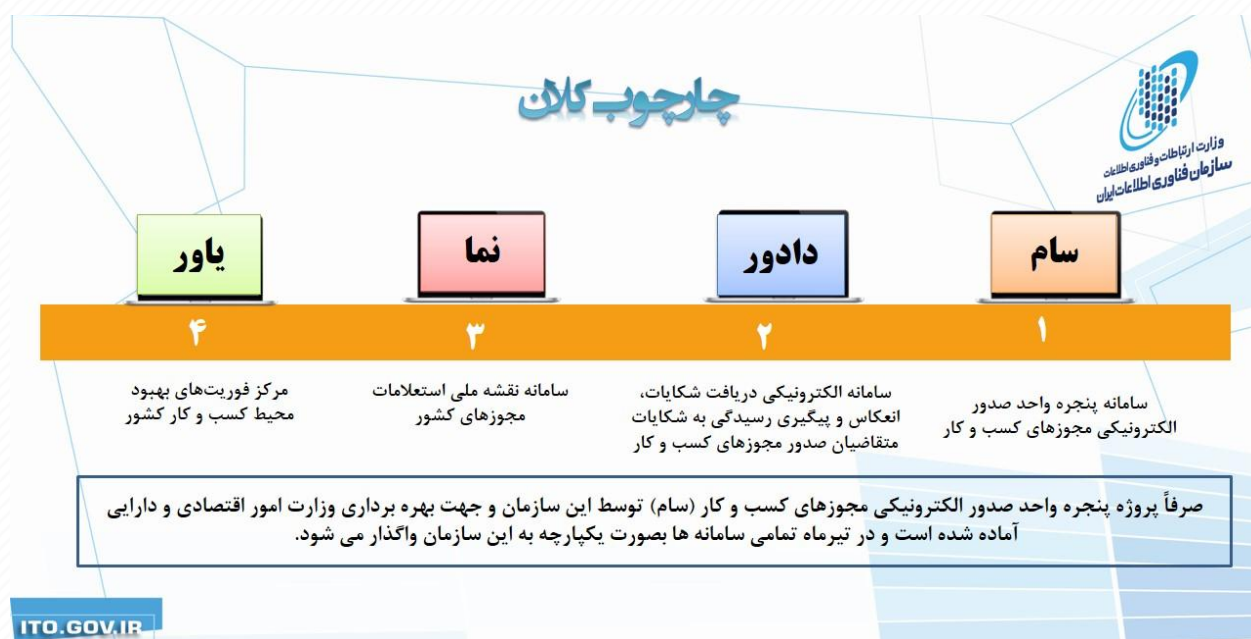


صدور ۹۹۹ هزار و ۳۲۴ مجوز



مبادله ۷ میلیون و ۲۷۶ هزار و ۵۶۸ استعلام

ITO.GOV.IR



• مبادله تفاهم‌نامه با شرکت ملی پست ج.ا.ا (تخصیص کد پستی به شرکت‌های استارت‌آپ)

در خصوص تبادل الکترونیکی اطلاعات و پاسخگویی الکترونیکی به استعلام های مورد نیاز دستگاه های اجرایی از طریق شبکه ملی تبادل اطلاعات

بلوک کسب و کار دیجیتال

راهبرد توسعه فضای کسب و کار با رویکرد دیجیتالی

سیاست شبکه‌سازی پنگاه‌های نوپا، کوچک و متوسط باهدف ارتقای نوآوری و رقابت‌پذیری

اقدامات:

• پروژه ترویج و ارتقاء رقابت‌پذیری پنگاه های اقتصادی خلاق کوچک و متوسط در ایران (پروژه مشترک با سازمان توسعه صنعتی ملل متحد (یونیدو))

حمایت فنی و اقتصادی از توسعه کسب و کارهای آنلاین و تولیدکنندگان داخلی

حوزه زیست‌بوم کسب و کارهای نوپا

با توجه به فعالیت وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در حوزه زیست‌بوم کسب و کارهای نوپا از طریق «مرکز توانمندسازی کسب و کارهای نوپای فاوا» در سال‌های قبل با مأموریت توانمندسازی متخصصان فاوا و صاحبان ایده‌های کسب و کار اقداماتی از قبیل برگزاری کارگاه‌های آموزشی، مشاوره توسعه کسب و کار، مشاوره حقوقی و... در حوزه زیست‌بوم نوآفرینی انجام شد. اما نظر به اینکه نیاز به توسعه زیست‌بوم نوآفرینی از ابعاد دیگر به‌عنوان مثال برطرف نمودن موانع و خلأهای قانونی موجود و ارائه تسهیلات مناسب به کسب و کارهای نوپا در زیست‌بوم نوآفرینی مشاهده گردید، ادامه اقدامات از طریق تدوین و تصویب آیین‌نامه حمایت از کسب و کارهای نوپا دنبال شد.

• مبادله تفاهم‌نامه با معاونت امور زنان و خانواده ریاست جمهوری

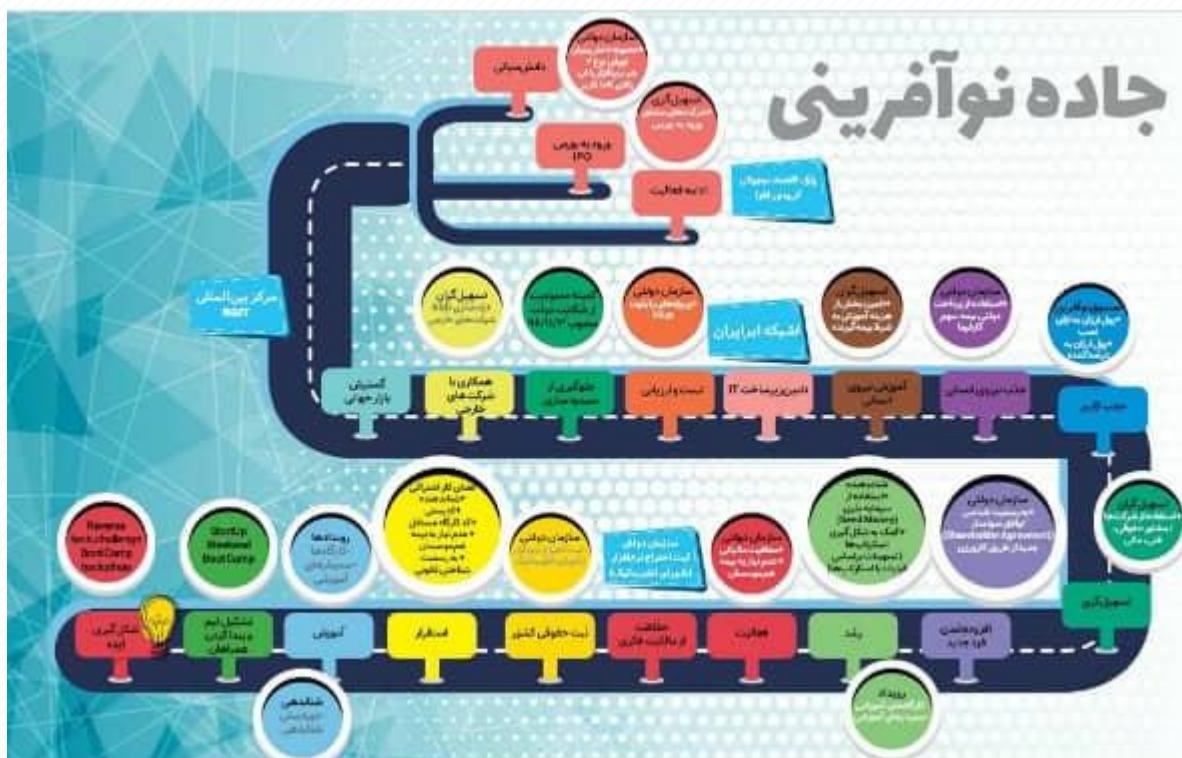
در خصوص توان افزایش زنان کارآفرین در طرح ملی بازاریابی و فروش محصولات زنان کارآفرین ایرانی از طریق دسترسی به درگاه‌های فروش مجازی قانونی

• ایجاد سامانه ایران نوآفرین (درگاه جامع ارائه خدمات به زیست‌بوم نوآفرینی کشور) (ماده ۱۱) مشتمل بر:

- بستر بوم واره (بستر ارائه خدمات B2B): باهدف ارائه خدمات رایگان و تخفیف‌دار به شرکت‌ها و تیم‌های نوپا از طریق ارائه تسهیلات کم‌بهره از محل وام وجوه اداره شده به شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات در بستر بوم واره در ۱۲ خدمت
 - خدمت بوم سرمایه (بستر سرمایه‌گذاری): فراهم آوردن بستری جهت اتصال سرمایه‌پذیران (کاربران سامانه در قالب شرکت نوپا و تیم نوپا) به سرمایه‌گذاران (صندوق‌های جسورانه) و ارائه تسهیلات به سرمایه‌گذاران به‌عنوان مشوق سرمایه‌گذاری در این بستر
 - خدمت ارائه کد پستی به شرکت‌های مستقر در فضای کاری اشتراکی، مراکز رشد و شتاب‌دهنده‌ها باهدف ارائه کد پستی مجزا به شرکت‌های مستقر در مراکز مذکور بر اساس آیین‌نامه طرح نوآفرین (انعقاد تفاهم‌نامه با شرکت ملی جمهوری اسلامی ایران)
 - داشبورد آماری عمومی: ارائه اطلاعات آماری سامانه جهت شفافیت داده‌ها به عموم علاقه‌مندان به همراه نمودارهای تحلیلی
 - خدمت طرح نوآفرین: ثبت‌نام متقاضیان واجد شرایط آیین‌نامه جهت بهره‌مندی از معافیت مالیاتی از طریق خدمت طرح نوآفرین
 - سایر خدمات: اتصال به سامانه پیشخوان مجوزهای کشور، اتصال به سامانه خدمات سازمان فناوری اطلاعات کشور، اتصال به شرکت درگاه پرداخت الکترونیکی سداد (انعقاد تفاهم‌نامه با شرکت سداد)، اتصال به مرکز نوآوری بانک ایران‌زمین (انعقاد تفاهم‌نامه با بانک ایران‌زمین)، ثبت‌نام وام اضطراری کرونا، ثبت‌نام بسته حمایتی دولت از آسیب‌دیدگان کرونا
- اطلاعات هویت‌ها و خدمات ارائه‌شده در بخش داشبورد سامانه نوآفرین به آدرس <https://dashboard.irannoafarin.ir> در دسترس می‌باشد.

عملکرد

تاکنون تعداد ثبت‌نام کنندگان سامانه به بیش از ۱۰ هزار، تعداد خدمات درخواستی بیش از ۸۹۰۰ درخواست و دسته‌های خدماتی به ۲۳ خدمت رسیده است.



زمان بندی اقدامات انجام شده:

- راه اندازی سامانه ایران نوآفرین در تابستان ۱۳۹۸
- اتصال به سامانه پیشخوان مجوز های کشور
- اتصال به سامانه درخواست خدمات سازمان فناوری اطلاعات ایران
- ثبت نام از متقاضیان طرح نوآفرین
- اتصال به درگاه پرداخت الکترونیکی سداد
- تخصیص کد پستی به شرکت های مستقر در فضای کار اشتراکی، شتابدهنده ها و مراکز رشد
- اتصال به سامانه طرح تسهیلات و اشتغال زایی وزارت (ایران کارفا)
- ثبت نام وام اضطراری کرونا
- ثبت نام بسته حمایتی آسیب دیدگان کرونا

- راه اندازی پلتفرم بوم واره شامل ۱۰ گروه خدمتی
- اتصال به مرکز نوآوری بانک ایران زمین
- راه اندازی اولیه پلتفرم بوم سرمایه

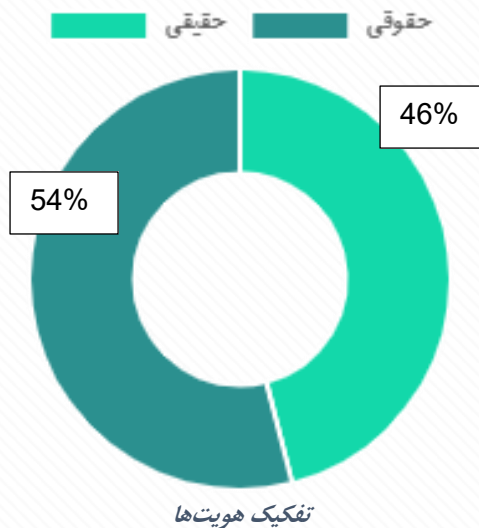
- راه اندازی داشبورد عمومی و آماری سامانه
- راه اندازی نهایی پلتفرم بوم سرمایه
- اضافه شدن دو گروه خدمتی به پلتفرم بوم وارده

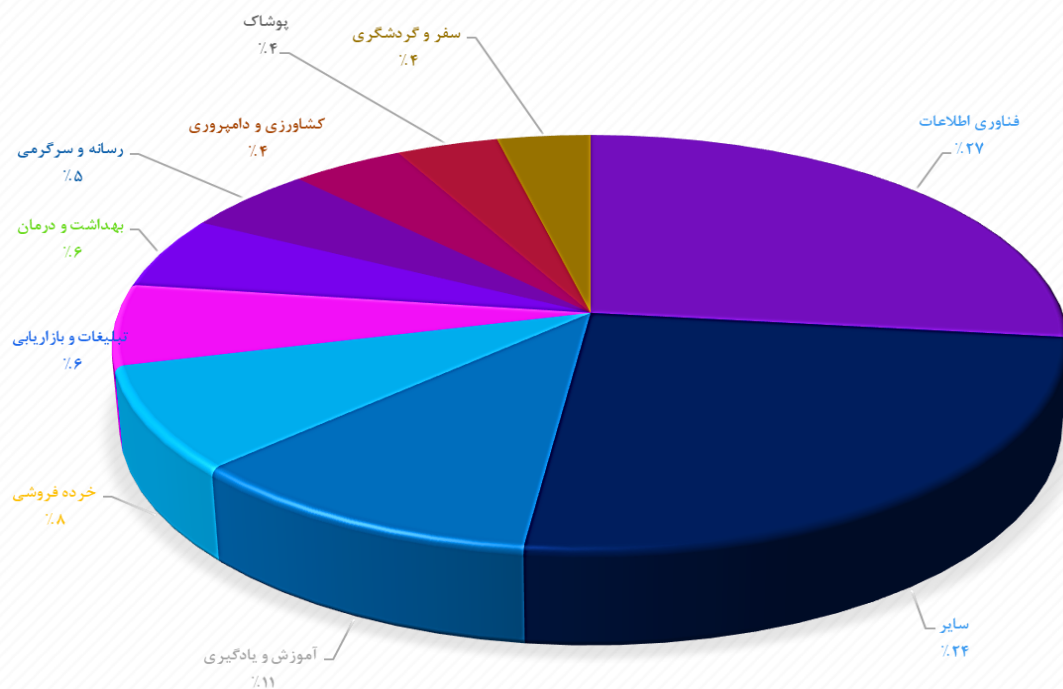
● مبادله تفاهم‌نامه با مرکز نوآوری ایران زمین

در خصوص تبادل خدمات و امکانات طرفین برای استفاده اعضای سامانه ملی ایران نوآفرین از جمله بسته خدمات ارتباطی و خدمات وب سرویس

اطلاعات آماری سامانه ایران نوآفرین:

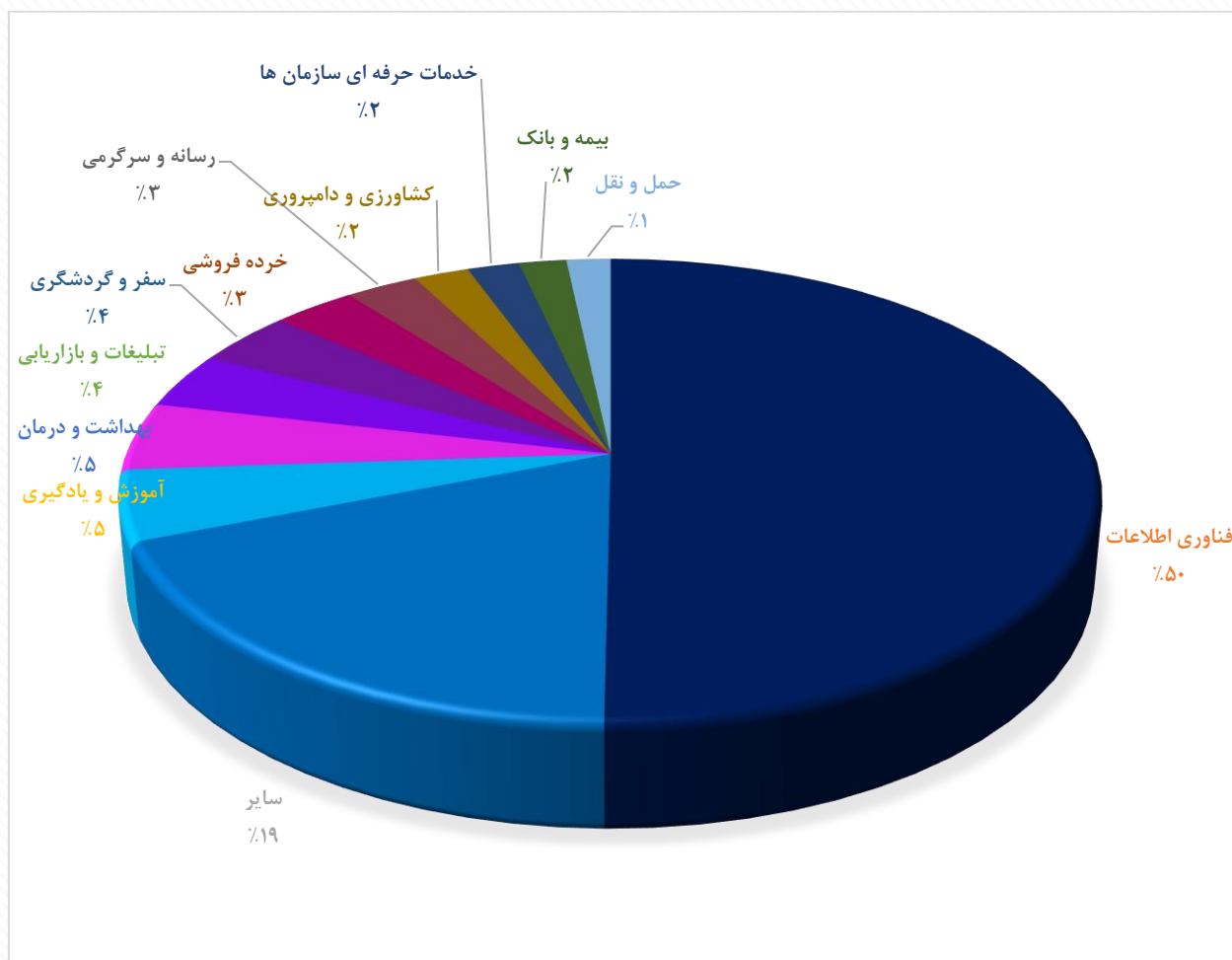
ردیف	عنوان هویت	تعداد ثبت نام
۱	شرکت نوپا	۳۸۷۰
۲	تیم نوپا	۳۷۳۹
۳	شرکت بزرگ رشد یافته	۹۸۰
۴	شتابدهنده و مرکز رشد	۳۵۴
۵	فضای کار اشتراکی	۱۶۵
۶	سرمایه گذار	۲۰۳
۷	علاقه مند به دریافت اطلاعات	۵۴۰
۸	فرشتگان کسب و کار	۲۷
۹	شخص حقیقی جویای کار	۸۹۰
	مجموع	۱۰۷۶۸





تیمهای نوپای ایران نوآفرین بر اساس نوع صنعت

" - 2	ÅwùµvËùϕ
" , ,	ËûÎ“ôw±ß ù/z
" 3	È@û≈, ôúó
" 0/	v%o ù: ì úlw
	±ûx IÈzùùwz±Avî(ß
	#))±È/ù“û• ±„fwùlËù“ôó“



شرکت‌های نوپای ایران نوآفرین بر اساس نوع صنعت

فناوری اطلاعات ۵۰٪

آموزش و یادگیری ۵٪

بهداشت و درمان ۵٪

سایر حوزه ها ۱۹٪
(تبلیغات و بازاریابی، سفر و گردشگری، رسانه و سرگرمی و...)

صنایع برتر شرکت نوپا بر اساس تعداد ثبت نام

آمار تعداد ثبت نام در بخش بومواره نوآفرین



تعداد شرکت‌های متصل به بومواره به تفکیک استان

نام استان	تعداد شرکت ارائه‌دهنده خدمت
تهران	۳۲
اصفهان	۱
خراسان رضوی	۳
خراسان شمالی	۱
فارس	۱
آذربایجان شرقی	۱
سمنان	۱
اردبیل	۱
مجموع	۴۱ خدمت

دسته‌بندی‌ها و خدمات بومواره:

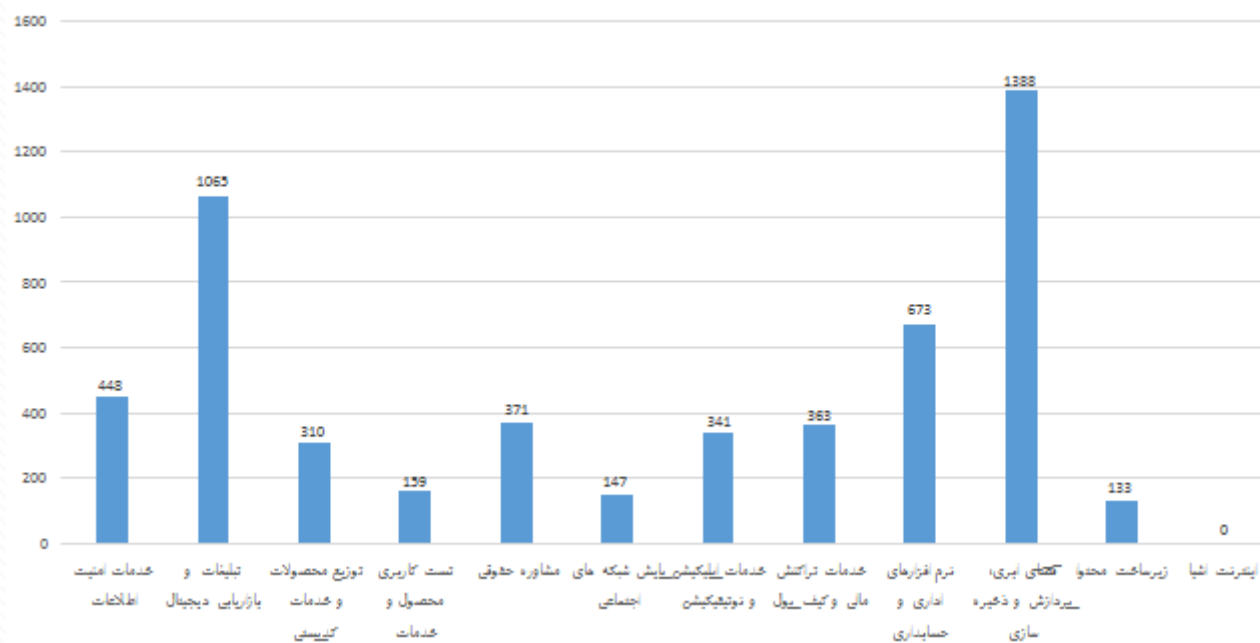
ردیف	دسته‌بندی خدمات	تعداد شرکت‌ها
۱	خدمات امنیت اطلاعات	۸ شرکت ۱ دولتی
۲	تبلیغات و بازاریابی دیجیتال	۴
۳	توزیع محصولات و خدمات کد پستی	۱ دولتی ۱ شرکت
۴	تست کاربری محصول و خدمات	۱
۵	مشاوره حقوقی	۲
۶	پایش شبکه‌های اجتماعی	۲
۷	خدمات اپلیکیشن و نوتیفیکیشن	۴
۸	خدمات تراکنش مالی و کیف پول	۲
۹	نرم‌افزارهای اداری و حسابداری	۷
۱۰	فضای ابری، پردازش و ذخیره‌سازی	۵
۱۱	زیرساخت محتوا	۱
۱۲	اینترنت اشیا	۱
۱۳	مشاوره توسعه کسب‌وکار	۱
		۳۹ شرکت خصوصی ۲ خدمت دولتی

تعداد درخواست خدمات در سامانه:

ردیف	خدمت ارائه شده توسط سامانه	تعداد درخواست
۱	بوم واره ایران نوآفرین (در ۱۳ دسته بندی خدمت)	۵۳۹۸
۲	بوم سرمایه ایران نوآفرین	۳
۳	کد پستی فضای کار اشتراکی	۷۹۷
۴	داشبورد آماری عمومی	
۵	درخواست خدمات سازمان فناوری اطلاعات ایران	۱۲۲
۶	پیشخوان مجوزهای کشور	۷۱۱
۷	سداد	۲۸
۸	طرح نوآفرین	۶۳۸
۹	کارت نوآفرین	۶۵۵
۱۰	وام اضطراری	۱۸۸
۱۱	بسته حمایتی دولت از آسیب دیدگان کرونا	۱۳۶
۱۲	مرکز نوآوری بانک ایران زمین	
	مجموع خدمات ارائه شده	۸۶۷۶

نمودار استقبال از گروه خدمات بوم واره:

میزان استقبال کاربران از هر گروه خدمات تا ۳۱ خرداد ۱۴۰۰



حمایت از مراکز شتاب دهنده از محل وام وجوه اداره شده برای هدف تحقیق و توسعه

تفکیک استانی هویت‌های ثبت‌نام‌شده:

استان	شرکت نوپا	نوم نوپا	شماره ده‌ده	جوبای کار	علاقه مند به اطلاعات	شرکت بزرگ	سرمایه گذار	فصلی کار	فرشته های کسب و کار	مجموع کل ثبت نام کنندگان استان
اردبیل	39	15	4	5	8	4	1	0	0	76
اصفهان	151	161	12	46	27	71	3	8	0	479
البرز	69	83	4	18	14	24	4	2	1	219
ایلام	17	10	5	10	2	5	0	0	1	50
آذربایجان شرقی	120	84	10	37	18	31	3	6	0	309
آذربایجان غربی	51	59	3	23	10	6	6	2	1	161
بوشهر	31	12	1	7	5	3	1	1	0	61
تهران	1189	1126	116	163	178	439	60	45	8	3324
چهارمحال و بختیاری	26	22	1	10	5	2	2	2	1	71
خراسان جنوبی	26	21	3	8	2	1	2	0	0	63
خراسان رضوی	166	129	16	38	32	46	3	1	2	433
خراسان شمالی	25	24	3	4	6	3	0	2	1	68
خوزستان	71	61	8	33	15	28	3	1	0	220
زنجان	31	19	0	2	2	8	2	1	0	65
سمنان	38	15	6	7	6	8	0	0	0	80
سیستان و بلوچستان	35	18	3	5	4	12	0	1	0	78
فارس	168	142	11	47	41	34	11	15	2	471
قزوین	26	24	5	9	8	12	2	6	0	92
قم	71	45	5	14	6	17	4	1	1	164
کردستان	33	15	3	24	8	17	1	4	0	105
کرمان	50	39	7	8	12	17	1	0	2	136
کرمانشاه	32	21	3	5	2	9	1	0	0	73
کهگیلویه و بویراحمد	9	5	1	4	2	2	0	0	1	24
گلستان	44	38	3	18	7	12	2	2	0	126
گیلان	82	104	3	21	20	12	5	10	1	258
لرستان	34	14	1	2	4	3	0	1	0	59
مازندران	51	95	2	23	11	13	4	4	1	204
مرکزی	38	19	1	8	6	17	0	2	0	91
هرمزگان	32	45	1	9	7	6	0	2	0	102
همدان	26	32	4	12	4	5	2	0	1	86
یزد	67	37	7	14	12	29	5	1	0	172

از زمان انتقال دبیرخانه تسهیلات وجوه اداره شده از مهر ماه ۱۳۹۸ اهم اقدامات صورت پذیرفته به شرح زیر می باشد:

❖ تدوین آئین نامه اجرائی بند ب تبصره ۱۸ قانون بودجه سال ۹۸، ۹۹ و ۱۴۰۰

❖ تدوین ضوابط کلی پذیرش طرح ها سالهای ۹۸، ۹۹ و ۱۴۰۰

❖ تدوین دستورالعمل های تسهیلات وجوه اداره شده و طراحی سامانه اخذ درخواستهای متقاضیان

❖ تشکیل صندوق پژوهش فناوری «نوافرین»

❖ بررسی طرحهای واصله از متقاضیان (ایران کارفا و صندوق کارآفرینی امید)

❖ همکاری با سایر بازیگران اکوسیستم (صندوق نوآوری و شکوفایی)

در این راستا دبیرخانه بر اساس سیاستهای زیر فعالیتهای خود را آغاز نمود:

- ۱- استفاده از معیارهای کمی قابل سنجش و تا حد ممکن کاهش ارزیابی‌های انسانی در فرایند وام‌دهی
- ۲- اهرمی کردن منابع مالی به منظور افزایش بهره‌وری
- ۳- چابکی بالا از طریق کاهش وثایق مالی، تدوین بسته‌های عملیاتی در هر حوزه و استفاده از سامانه ایران‌نوآفرین
- ۴- نهادسازی، توسعه و ظرفیت‌سازی برای کارگروه از طریق ایجاد نهاد مستقل صندوق نوآفرین

عملاً در دو سال اخیر همواره بحران‌های غیرقابل پیش‌بینی مانند کرونا هدف ما را از افزایش اشتغال به سمت حفظ اشتغال سوق داد و زمینه سرمایه‌گذاری کاهش یافت.

- ✚ حمایت از مراکز شتاب دهنده از محل وام وجوه اداره شده برای هدف تحقیق و توسعه
- ✚ حمایت از توسعه کسب‌وکارهای نوپای دارای اپلیکیشن موبایلی
- ✚ حمایت از توسعه کسب‌وکارهای نوپای دارای بازی‌های موبایلی
- ✚ حمایت از توسعه کسب‌وکارهای نوپای حوزه فاوا
- ✚ حمایت از توسعه کسب‌وکارهای غیر نوپای حوزه فاوا
- ✚ حمایت از توسعه پلتفرم‌های ارائه خدمات بر بستر فناوری اطلاعات
- ✚ حمایت از عرضه‌کنندگان محصول در پلتفرم‌های کسب‌وکار مبتنی بر فناوری اطلاعات
- ✚ حمایت از توسعه فعالیت‌های واحدهای صنفی حوزه فاوا
- ✚ حمایت از برگزیدگان رویدادهای نوآوری حوزه فاوا
- ✚ حمایت از ایجاد و توسعه شتاب‌دهنده‌های تخصصی و سازمانی فاوا
- ✚ حمایت از ایجاد و توسعه صندوق‌های جسورانه سازمانی حوزه فاوا
- ✚ دستورالعمل حمایت از کسب و کارهای فعال در حوزه اقتصاد دیجیتال
- ✚ دستورالعمل حمایت از شرکتها و اپلیکیشنهای فعال در حوزه آموزش دیجیتالی و دیجیتالی سازی محتوی آموزشی
- ✚ الحاقیه شماره ۱: طرح حمایت از کسب‌وکارهای فاوای آسیب دیده (در شرایط بحرانی)
- ✚ الحاقیه شماره ۲: طرح حمایت از ارائه خدمات پایه شبکه ملی اطلاعات شرکت های ارائه دهنده خدمات به اکوسیستم نوآفرینی
- ✚ دستورالعمل حمایت از شرکتهای فعال در حوزه اقتصاد دیجیتال

دستورالعمل حمایت از اپلیکیشنهای تولید محتوی

دستورالعمل سرمایه در گردش

دستورالعمل حمایت از طرح های ویژه ملی

راهبرد توسعه فضای کسب و کار با رویکرد دیجیتالی

سیاست حمایت و ترغیب در رعایت الزامهای فنی انتشار دادههای باز

اقدامات:

- تدوین آیین نامه انتشار دادههای باز

راهبرد نفوذ در بازارهای هدف دیجیتال (با تمرکز بر بازارهای منطقه‌ای و کشورهای اسلامی)

سیاست حمایت و ترغیب در بکارگیری فناوریهای نوین در دیجیتال سازی فرایندهای کسب و کار

اقدامات:

یونیکورن های ۵ گانه:

تغییر و نوسانات نرخ دلار باعث شد تا ارزش شرکت های استارتاپی فراز و نشیب زیادی داشته باشد و تا بواسطه نرخ برابری دلار و ریال، باعث عدم تحقق کامل این بند شده است لکن برآوردها حاکی از آن است که اگر چالش نوسانات ارز نبود، تحقق کامل این اقدام (وجود ۵ شرکت با ارزش ۱ میلیارد دلار و بیشتر) محقق شده بود.

راهبرد نفوذ در بازارهای هدف دیجیتال (با تمرکز بر بازارهای منطقه‌ای و کشورهای اسلامی)

سیاست توسعه تحول دیجیتال در بخش های اولویت دار اقتصادی

اقدامات:

● مبادله تفاهم‌نامه با سازمان بورس و اوراق بهادار

در خصوص استفاده از پتانسیل‌های طرفین جهت اجرای پروژه‌های مشترک علمی، پژوهشی و کاربردی در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات بازار سرمایه

راهبرد نفوذ در بازارهای هدف دیجیتال (با تمرکز بر بازارهای منطقه‌ای و کشورهای اسلامی)

سیاست گسترش روابط فراملی در چارچوب منافع ملی

دیپلماسی سایبری

سایبر دیپلماسی در ساده‌ترین تعریف، استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطی روز، جهت تبیین، گسترش و ارتقای سطح اثربخشی دستگاه دیپلماسی یک کشور در فضای مجازی است. سایبر دیپلماسی در واقع بخشی از بدنه دولت الکترونیک و جزئی از کلیت ساختار دولت مجازی در یک کشور است.

در مدل دولت – مردم، طراحی فضا به گونه‌ای صورت پذیرد که اهتمام دولت در این زمینه، برای ارتقای سطح رفاه عمومی از خدمات دولت و افزایش سطح اطلاع‌رسانی الکترونیکی چندوجهی، به مخاطبان داخلی و خارجی، در دستور کار قرار بگیرد.

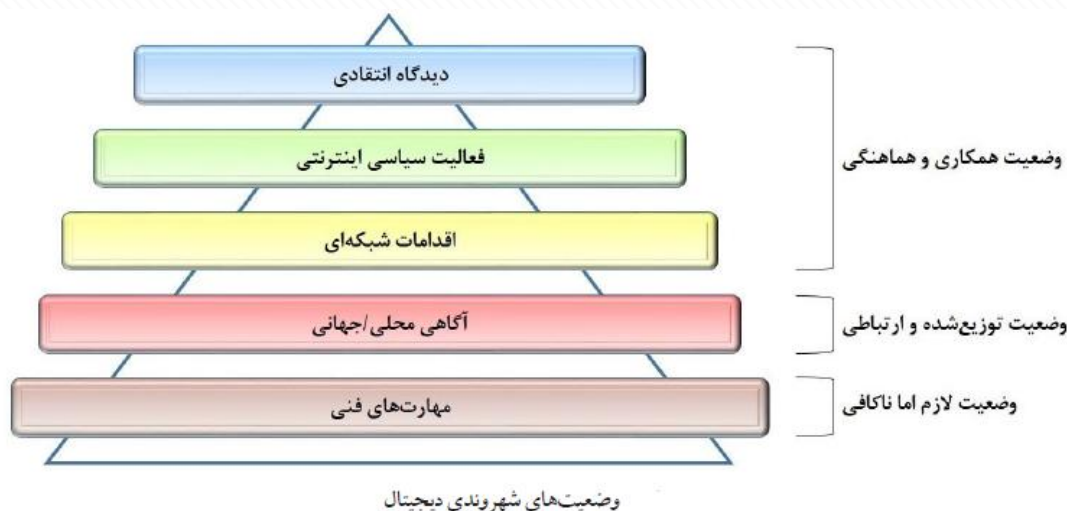
توسعه سطح اطلاع‌رسانی دیجیتالی فعالیت‌های دولتی در وب، ارتقای ضریب نفوذ دیپلماسی ایران در رسانه‌های جهان، توسعه بدنه دولت الکترونیک کشور در حوزه بین‌المللی، فعال شدن حوزه عملکرد دولت در فضای دیجیتالی داخلی و جهانی، تقویت ارگان‌های دیجیتالی خصوصی، تنظیم سیاست‌های دولت در زمینه گسترش تجارت الکترونیکی و بانکداری الکترونیکی در سطوح بین‌المللی از جمله فواید سایبر دیپلماسی در کشور است.

اقدامات:

- تعاملات با کشورهای همسایه نظیر ارمنستان و آذربایجان جهت ایجاد و توسعه بازار استارت‌آپ‌ها
- ✚ ایجاد پیمان منطقه‌ای در حوزه ICT (بین کشورهای جمهوری اسلامی ایران، روسیه، ترکیه و آذربایجان) با هدف تعمیق همکاری در حوزه ارتباطات رونق بخشی به کسب‌وکارهای نوین ایجاد بازار مشترک مستقل از دلار در سطح منطقه و مقابله با یک‌جانبه‌گرایی آمریکا در حوزه فناوری اطلاعات
- ✚ جذب سرمایه برای بخش جوان و بسیار آینده دار استارت آپ ها در کشور و خارج کردن آن‌ها از شمول تحریم‌های آمریکا در بخش سرمایه‌گذاری
- ✚ ایجاد بازار برای شرکت‌های ایرانی دانش‌بنیان نظیر شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات ابری
- ✚ حفظ رشد حضور شرکت‌های ایرانی در بازار منطقه

بلوک جامعه دیجیتال

برنامه پرورش شهروند دیجیتال، برطرف کردن شکاف دیجیتال و تحقق جامعه دیجیتال ازجمله برنامه‌ها و اهداف سازمان فناوری اطلاعات بوده است. برنامه‌های شهروند دیجیتال شامل ابزارهای آموزشی و برنامه‌ریزی اصولی برای کودکان، والدین و معلمان است. توانایی‌های شهروند دیجیتال شامل پنج بعد فعالیت سیاسی اینترنتی، مهارت‌های فنی، آگاهی محلی/جهانی، دیدگاه انتقادی و اقدامات شبکه‌ای است.



شهروندان دیجیتال باید با رعایت اصول امنیتی، قانونی و اخلاقی دنیای دیجیتال و کسب مهارت‌های لازم، سطح خود را به جایی برسانند که قادر باشند با سایر شهروندان دیجیتال هماهنگی و همکاری داشته باشند. فقط کسب مهارت‌های فنی و کسب اطلاعات و حتی برقراری ارتباطات متداول با دیگر شهروندان برای شهروند دیجیتال کافی نیست، بلکه باید به حدی در این زمینه پیشرفت کند که صاحب تفکری انتقادی در دنیای دیجیتال شود. با روش‌های گوناگون مانند تنظیم برنامه‌های آموزشی برای تمامی اقشار متناسب با دنیای دیجیتال و با تکیه بر ابزارهای الکترونیکی، فرهنگ‌سازی، حمایت از توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و استفاده از تجارب کشورهای پیشگام در این زمینه، سطح شهروندان دیجیتال ارتقا داده می‌شود.

ازجمله نکات مهم در زمینه سیاستگذاری جهت ارتقاء یک جامعه دیجیتالی فراگیر می‌توان به موارد ذیل اشاره داشت:

- کاهش شکاف‌های دیجیتالی و عمومیت مزایای دیجیتال برای همه افراد جامعه به ویژه زنان، افراد مسن و افراد کم درآمد از طریق سیاست‌های اجتماعی میسر است.
- ارائه و ارتقاء مهارت‌های بنیادی برای همه به ویژه یادگیری برای بزرگسالان و بهبود آگاهی و کاربرد مهارت‌ها پس از آموزش اولیه.
- استفاده از پتانسیل فناوری‌ها و داده‌های دیجیتال برای پرداختن به چالش‌های جمعی مانند حفاظت از محیط زیست و مراقبت‌های بهداشتی، ارتقاء بهره‌وری انرژی و کاهش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی.
- تقویت مشارکت مدنی از طریق استراتژی‌های دولت دیجیتال و تشریک مساعی همه ذینفعان ازجمله جامعه فنی، جامعه تجاری، اتحادیه‌های کارگری و جامعه مدنی جهت درک و رسیدگی به چالش اجتماعی.

راهبرد توسعه فناوری‌های دیجیتال در حوزه آموزش

سیاست تسهیل و حمایت از تغییر سیستم نهادهای آموزشی مبتنی بر فناوری‌های دیجیتال

اقدامات:

برگزاری دوره آموزشی راهنما (Mentor) و مربی (Coach) در اکوسیستم استارت‌آپی با همکاری سازمان توسعه صنعتی ملل متحد (یونیدو)



راه‌اندازی شبکه دانا در اتصال مدارس هوشمند

راهبرد فراگیر نمودن خدمات دیجیتال برای شهروندان

توسعه فرهنگ عمومی دیجیتال

اقدامات:

برگزاری رویداد ایران هوشمند در سال ۱۳۹۸

ایران هوشمند SmartIran

چهارشنبه ۲۶ تیر ۱۳۹۸
مرکز همایش‌های بین‌المللی جمهوری اسلامی ایران
(سالن اجلاس سران)

با حضور



**محمد جواد
آذری جهرمی**
وزیر ارتباطات
و فناوری اطلاعات



**دکتر حسن
روحانی**
رئیس‌جمهور



Malcolm Johnson
ITU Deputy Secretary



Ms. Areewan Haorangi
Secretary General of APF



**احمد رضا
شرافت**
معاون ریاست جمهوری
ارتباطات و فناوری اطلاعات



**محمد باقر
الئی عشری**
رئیس سازمان
علوم، صنعت، ارتباطات و فناوری



**امیر
ناظمی**
معاون وزیر ارتباطات و فناوری
معاونی اطلاعات ایران



**امیرحسین
سعدی**
مدیرعامل شرکت
کام الکترونیک



**اسماعیل
تنایی**
مدیرعامل شرکت
آریا هیرا سولنه



**بهناز
آریا**
قائم مقام
گروه گسترش



**حسام
آرمندهی**
مدیرکل
کامپوز



**شهاب
جوانمردی**
مدیرکل
دولت‌خانه



Nurudin Mukhitdinov
DIRECTOR GENERAL OF
THE EXECUTIVE COMMITTEE
OF THE REGIONAL
COMMERCIAL UNION IN THE
FIELD OF COMMUNICATIONS




تصویب آیین نامه نوآفرین در خرداد ماه سال ۹۸ در جهت افزایش ورود استارت‌آپ‌ها به فضای اقتصادی کشور



ایران نو آفرین

فناوری اطلاعات؛ فرصتی برای کارآفرینی، نوآوری و اشتغال
و رونمایی از سامانه‌های ملی «طرح نوآفرین و اشتغالزایی»

با سخنرانی

 اسحاق جهانگیری معاون اول رئیس‌جمهور		 محمدجواد آذری جهرمی وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات	
 حسینی‌نژاد بنیان‌گذار علی بابا	 میلاد منشی‌پور بنیان‌گذار تپسی	 حسام آرمندهی بنیان‌گذار کافشار	 امیر ناظمی رئیس سازمان فناوری اطلاعات ایران
 رسول سراییان مدیرکل سازمان نظام صغری رایانه‌ای			
 رضا کلانتری‌نژاد هم‌بنیان‌گذار هم‌آوا	 محسن حاتمی هم‌بنیان‌گذار استادکار	 ناصر غانمزاده مدیرعامل نگاش	 محمد قائم‌پناه بنیان‌گذار کشمون
 تبسم لطیفی بنیان‌گذار مامان‌پز	 آرش برهمند سردبیر بیبوست		

چهارشنبه ۱۹ تیر ۱۳۹۸
۱۶:۳۰ الی ۲۰





مرکز همایش‌های بین‌المللی
کتابخانه ملی

برای تأیید نام به سایت آلود مراجعه کنید

• مبادله تفاهم‌نامه با توافق‌نامه همکاری مشترک با شرکت ملی پست ج.ا.

درخصوص همکاری و توسعه، نگهداری و بهره‌برداری از سامانه کارپوشه ملی ایرانیان

راهبرد فراگیر نمودن خدمات دیجیتال برای شهروندان

سیاست پشتیبانی از ایده‌ها و ابتکارات دیجیتال برای حمایت از گروه‌های خاص

اقدامات:

ICT Gifts



The infographic titled "ICT Gifts" is presented in a purple and red color scheme. It features a list of ICT-related activities and a summary of the project's impact. The logo of the Ministry of Communications and Information Technology of Iran is visible in the top right corner.

خلاصه از پروژه:

- برگزاری سه دوره به مدت ۲۴ روز برای معلمان
- برگزاری یک دوره به مدت ۱۶ روز برای دانشجویان
- برگزاری دو دوره به مدت ۲۰ روز برای اساتید
- برگزاری یک دوره به مدت ۶ روز برای خبرنگاران
- برگزاری یک دوره به مدت ۷ روز برای هدیه ازدواج
- برگزاری یک دوره به مدت ۱۱۰ روز برای تلویزیون اینترنتی
- برگزاری یک دوره به مدت ۸ روز برای هدیه انتخابات

خروجی ها و دستاوردهای پروژه:

- ثبت نام موفق ۸۱۴۴۰۵۷ نفر در طی ۱۹۰ روز دوره های ثبت نام برگزار شده

ITO.GOV.IR

راهبرد فراگیر نمودن خدمات دیجیتال برای شهروندان

سیاست متناسب سازی فضای شهری با جامعه دیجیتال

اقدامات:

- **مبادله تفاهم نامه با شهرداری تهران**
در خصوص توسعه بکارگیری ICT در مکانیزم های شهری با رویکردهای امنیت، عدالت و توسعه کسب و کارها
- **مبادله تفاهم نامه با شرکت ملی پست ایران و کمیته ملی موزه های ایران**
در خصوص همکاری سه جانبه برای کمک به استفاده از فناوری های نوین و بهره برداری از فضا و ظرفیت های موزه ارتباطات، در راستای فعالیت های مشترک و کمک به استفاده از فناوری اطلاعات در حوزه میراث فرهنگی و موزه های کشور

راهبرد فراگیر نمودن خدمات دیجیتال برای شهروندان

سیاست توسعه محتوای دیجیتال ایرانی اسلامی

اقدامات:

حمایت از حوزه LibTech: 

همکاری "سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران" به عنوان بزرگترین پایگاه اطلاعاتی ایران، "سازمان فناوری اطلاعات ایران" و "شتابدهنده نوین تک" با هدف حل چالش‌های سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران

- مبادله تفاهم‌نامه با شرکت خدمات هوشمند ایده طلایی هاتف معاصر
در خصوص همکاری مشترک برای عرضه الکترونیکی رایگان محتوای منتشر شده توسط تامین کننده در زیر ساخت ها و نرم افزارهای هاتف

راهبرد فراگیر نمودن خدمات دیجیتال برای شهروندان

سیاست جلب مشارکت مردم در تولید محتوا

اقدامات:

...

راهبرد فراگیر نمودن خدمات دیجیتال برای شهروندان

سیاست توسعه خدمات دیجیتال در حوزه سلامت و رفاه

اقدامات:

- مبادله تفاهم‌نامه با "کمیته امداد امام خمینی (سخا)"

درخصوص سامانه بخشش ایرانیان (سختا) برای پوشش مواسات، همدلی و کمک مومنان به نیازمندان
و فقرا

راهبرد فراگیر نمودن خدمات دیجیتال برای شهروندان
سیاست توسعه قانون مداری و مسئولیت پذیری در کاربردهای دیجیتال

فصل پنجم:

سایر اقدامات مهم، رویدادها، حمایت‌ها و همکاری‌ها

توانمند سازی در شبکه ملی اطلاعات

شبکه ملی اطلاعات که همواره مورد تأکید رهبر معظم انقلاب بوده، یک راهبرد اساسی برای ایجاد و تقویت فضای مجازی ایمن، سالم و بومی است تا بستر مناسبی برای شکل‌گیری حضور جریان ساز ایجاد شود. مطابق رهنمود معظم له، شبکه ملی اطلاعات دارای سه لایه اصلی است: زیرساخت، خدمات و محتوا.

بر همین مبنا، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در لایه زیرساخت دارای وظیفه اساسی است و دیگر دستگاه‌ها در دیگر لایه‌ها مسئولیت دارند راه‌اندازی شبکه ملی اطلاعات از حدود 15 سال قبل در دستور کار دولت قرار داشت، ولی از دولت یازدهم به‌طور جدی مورد توجه قرار گرفت و با توسعه زیرساخت‌های کلیدی در بخش هسته شبکه و گسترش پوشش دسترسی پهنای باند به‌ویژه دسترسی پهن باند سیار، زمینه ارائه خدمات اینترنتی متعدد به کاربران شکل گرفت.

رشد انواع خدمات به‌صورت بومی و داخلی در بستر فضای مجازی و شکل‌گیری کسب‌وکارهای نوین از دستاوردهای مهم توسعه شبکه ملی اطلاعات است که امکان دسترسی آحاد مردم در سراسر کشور را به انواع خدمات الکترونیکی و در نتیجه کاهش شکاف دیجیتالی و مهم‌تر از آن، افزایش میزان بهره‌وری در ارائه خدمات به مردم را فراهم می‌سازد.

مهم ترین دستاوردهای استقلال فضای مجازی کشور



۱۰۰٪

خودکفایی در تولید تجهیزات و سامانه های امنیتی مورد نیاز شبکه ملی اطلاعات



۳۰٪

خودکفایی در تولید تجهیزات مورد نیاز شبکه سیار کشور



۷۰٪

خودکفایی در تولید تجهیزات مورد نیاز شبکه ثابت کشور

نتایج و پیامدهای استقرار کامل شبکه ملی اطلاعات در اقتصاد کشور

سهم

۱۰ درصدی

اقتصاد دیجیتال از اقتصاد کشور

رسیدن به

جایگاه اول منطقه

در توسعه دولت الکترونیک، فناوری اطلاعات و شاخص سهولت کسب و کار

کاهش

۳۰ درصدی

مراجعات مردمی به دستگاه های اجرایی

کسب

۱۰ درصدی

از ارزش بازار بورس توسط شرکت های دانش بنیان

سهم

۱۰ درصدی

سهم خرده فروشی الکترونیکی

دسترسی

۱۰۰ درصد

خانوارها به اینترنت سیار با سرعت ۱۰ مگابیت بر ثانیه

راهبرد توانمند سازی و تاب آوری

استقلال در حوزه شبکه ملی اطلاعات

استقلال شبکه DNS

خودمختاری در صنعت نقشه و مسیریابی

خودمختاری نسبی در ابزارها و شبکه و بعضاً ابزارهای امنیتی و لایه‌های دفاعی

ایجاد پیمان منطقه‌ای در مقابله با رژیم تحریمی و بالا بردن پلتفرم همکاری

گسترش اکوسیستم استارت آپی و توسعه اقتصاد دیجیتال با تغییر و شیف‌پارادایم

تغییر رویه‌ها و ریل سیاست‌گذاری : مهم‌ترین دستاورد تغییر رویکرد و تبدیل سازمان فناوری اطلاعات به یک سازمان توسعه‌دهنده اقتصاد

دیجیتال

استقرار مرکز یکپارچه مدیریت رخداد امنیتی

تدوین استانداردهای امنیت در کشور

پروژه ابر ایران بجای ساخت دیتاسترها

برآورد تقریبی سرمایه گذاری بخش خصوصی در هر منطقه : حدود ۹۵۰ میلیارد ریال

برآورد تقریبی سرمایه اولیه سازمان در مجموع : حدود ۵۰۰۰ میلیارد ریال

مشوقها و مجوزها

- خرید تا ۳۰ درصد از ظرفیت ایجاد شده از محل تجهیزات تحویل شده
- ارایه ۹۰ درصد تخفیف از سوی شرکت ارتباطات زیرساخت برای پهنای باند
- ارایه ۹۵ درصد تخفیف از سوی شرکت ارتباطات زیرساخت برای فضای Co-Location
- ارایه تسهیلات تا سقف ۷۰۰ میلیارد ریال از سوی صندوق نوآوری و شکوفایی با رعایت آیین نامه ها و دستورالعمل های صندوق

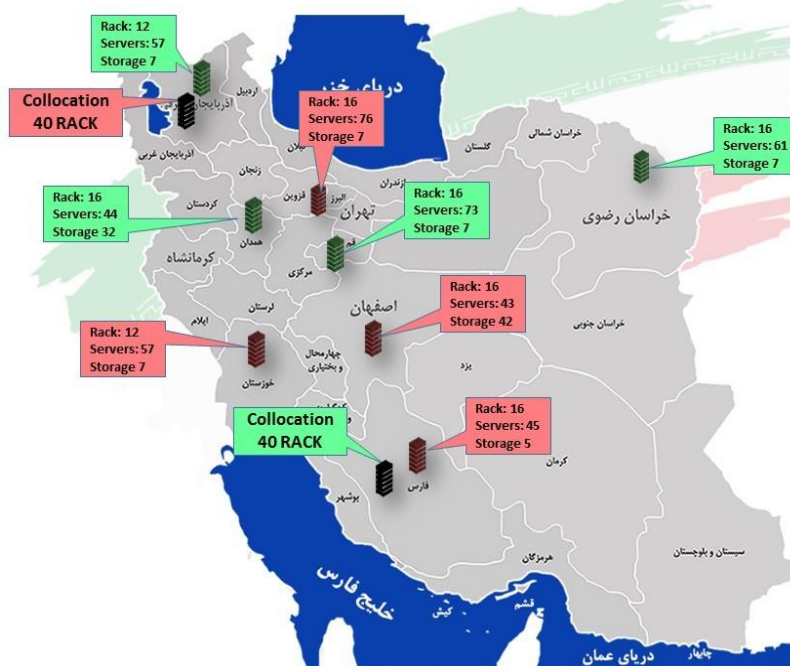
اپراتورهای پروژه ابر ایران بشرح زیر می باشند:

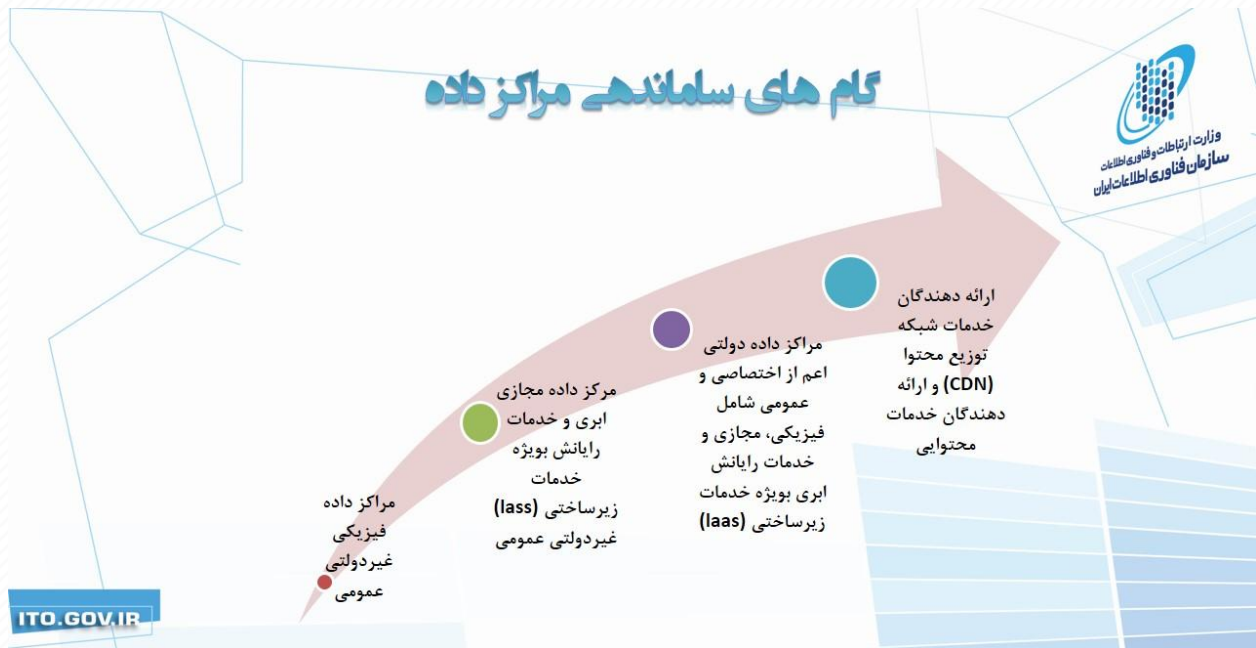
اپراتور ابر شمالی کشور:

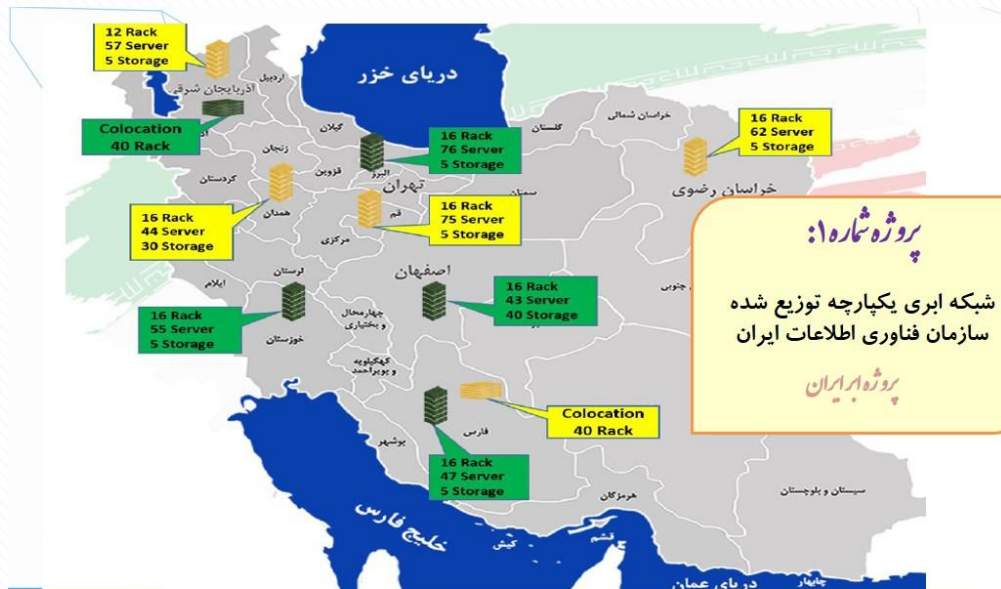
- گروه مشارکت مدنی شرکت های امید ژرف نگر و اسیا تک و راهکار آینده زمین برای شهرهای: تبریز، مشهد، قم، همدان و هم مکانی شیراز

اپراتور ابر جنوبی کشور:

- گروه مشارکت مدنی شرکتهای فناپ و نوین ابر آروان برای شهرهای: شیراز، اصفهان، اهواز، کرج و هم مکانی تبریز

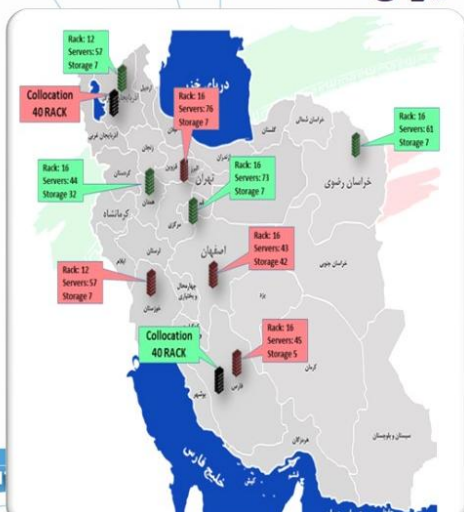






- ناحیه یک: شامل شهرهای تبریز، مشهد، قم، همدان و هم‌مکانی شیراز
- ناحیه دو: شامل شهرهای شیراز، اصفهان، اهواز، کرج و هم‌مکانی تبریز

پروژه شبکه ابری یکپارچه توزیع شده سازمان فناوری اطلاعات ایران



سرمایه گذاری:

- ۲۰۰ میلیارد تومان بخش خصوصی
- ۵۰۰ میلیارد تومان بخش دولتی

مشوق ها و مجوزها

- خرید تا ۳۰ درصد از ظرفیت ایجاد شده از محل تجهیزات تحویل شده
- ارایه ۹۰ درصد تخفیف از سوی شرکت ارتباطات زیرساخت برای پهنای باند
- ارایه ۹۵ درصد تخفیف از سوی شرکت ارتباطات زیرساخت برای فضای Co-Location
- ارایه تسهیلات تا سقف ۸۵۰ میلیارد ریال از سوی صندوق نوآوری و شکوفایی با رعایت آیین نامه ها و دستورالعمل های صندوق

طرح کلان و معماری شبکه ملی اطلاعات

مقدمه

تحقق استقلال کشور، کاهش وابستگی و جلوگیری از دست‌اندازی بیگانگان در فضای مجازی، تأمین نیازهای عمومی مردم و ایجاد زیست‌بوم مناسب با فرهنگ اسلامی-ایرانی، منوط به تحقق شبکه ملی اطلاعات و استقرار نظامی و فزاینده در تقویت، ساماندهی و توسعه محتوا و خدمات کاربردی فضای مجازی است. به بیان دیگر، از یک سو معماری و کارکرد شبکه ملی اطلاعات بر اساس نیازمندی‌های خدمات و محتوا طراحی می‌شود و عملکرد آن، تأثیر مستقیمی بر ارتقای کیفیت خدمات و محتوا خواهد داشت و از سوی دیگر، تقویت ساماندهی و توسعه محتوا و خدمات کاربردی فضای مجازی در پیشرفت، ارتقاء و کارکردی تر شدن شبکه ملی اطلاعات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

ماده ۱- حیطه‌های حاکم بر شبکه ملی اطلاعات

به منظور استفاده از ظرفیت‌های فضای مجازی در جهت استقلال و تسهیل خدمت‌رسانی، عدالت، شفافیت و پیشرفت اقتصادی و اجتماعی، خط‌مشی‌های حاکم بر شبکه ملی اطلاعات به شرح ذیل است:

۱-۱- درون‌زایی و خودکفایی؛

۱-۲- یوروکنگ؛

۱-۳- فرست‌ساز؛

۱-۴- بازارهای بازاریابی، بازاریابی و تبلی‌آوری در مقابل انواع تهدیدات؛

۱-۵- حکمرانی یکپارچه و متعلق؛

۱-۶- آسودگی، نوآوری و آینده‌نگری؛

۱-۷- تعادل توسعه؛

۱-۸- اجتماعی‌سازی مبتنی بر نقشه‌مپنسی فرهنگی کشور؛

۲-۲- اهداف عملیاتی

اهداف عملیاتی شامل چهار بخش است؛ در بخش اول به صورت جامع به اهداف عملیاتی شبکه ملی اطلاعات پرداخته شده و در سه بخش دیگر، آن دسته از اهداف عملیاتی که موجب پیشرفت، ارتقاء و کارکردی تر شدن شبکه می‌شود، ارائه شده است.

۲-۱-۲-۱- اهداف عملیاتی شبکه ملی اطلاعات

۲-۱-۲-۱-۱- شکل‌گیری حداقل سه فراهم‌کننده خدمات ابری داخلی با قابلیت تأمین نیازهای زیرساختی، ذخیره‌سازی، پردازشی و

سکوپی برای همه خدمات پایه داخلی و کسب سهم بازار هشتاد درصدی از کل نیاز خدمات ابری کشور؛

شیوه‌های ارائه مجوز:

- کارپوشه ملی ایرانیان
- رایانه‌های داخلی
- ارسال مرسوله پستی
- مراجعه حضوری

در این پروژه ۴۰۰ فرایند مربوط به صدور مجوزهای کسب و کار لازم‌الاجرا پیاده‌سازی شود.

دستگاه شماره ۱



ارائه مجوز

دستگاه متولی صدور مجوز



استعلامات مجوز

Government Service Bus



دستگاه شماره ۲



دستگاه شماره ۱۱



مقتضی



ثبت درخواست مجوز

شبکه DNS بومی



❖ تحلیل و طراحی شبکه DNS بومی

❖ استقرار و پیاده سازی شبکه DNS بومی در پنج مرکز داده

❖ تست شبکه DNS بومی

❖ پشتیبانی و نگهداری از شبکه DNS بومی

ITO.GOV.IR

IPv6



❖ گذر به IPv6 در زیرساخت شبکه IP کشوری شامل شبکه شرکت ارتباطات زیرساخت و اپراتورهای ثابت

❖ گذر به IPv6 در شبکه شرکت های اپراتورهای همراه (ایرانسل، همراه اول و رایتل)

❖ گذر به IPv6 در مراکز داده، تأمین کنندگان خدمات میزبانی (Hosting) و ...

❖ گذر به IPv6 در شبکه های تجاری (Enterprise)، شبکه های سازمانی، SME ها، SOHO ها و ...

❖ گذر به IPv6 در سطح سرویس های شبکه.

سامانه کنترل پروژه شما

❖ ثبت سوابق پروژهها و رفع معضل پراکندگی اطلاعات

❖ تهیه گزارشات تحلیلی و مدیریتی مورد نیاز

❖ ارتباط با سامانههای اطلاعاتی مختلف و تجمیع اطلاعات

❖ استقرار نظام و راهاندازی سامانههای نرمافزاری برنامه‌ریزی و کنترل پروژهها به منظور راهبری

❖ اولویت‌بندی و هدایت مناسب پروژههای طرح شبکه ملی اطلاعات

ITO.GOV.IR



سامانه G2B

❖ ایجاد سامانه برای متقاضیان استفاده از تعرفه ترجیحی

❖ بررسی و تایید بیش از ۴۴۹۷۵ نام دامنه و آدرس آی پی
متناظر آن توسط افراد حقیقی و حقوقی در سامانه به منظور

استفاده از تعرفه نیم بها

❖ ثبت اطلاعات مربوط به پیام رسان های داخلی با تعرفه یک

سوم

❖ ایجاد وب سرویس جهت بهره مندی اپراتورها



به جهت حمایت از مردم و اپراتورها کلیه ترافیک مصرفی سایت‌های داخلی نیم بها محاسبه می‌شود.



سامانه Artifactory

□ هدف اصلی پروژه، دسترسی به انواع مختلف بروزرسانی سیستم عامل های متن باز، بدون

وابستگی به artifact های مرتبط با انواع کتابخانه های پر استفاده در جهان

دستاوردهای پروژه:

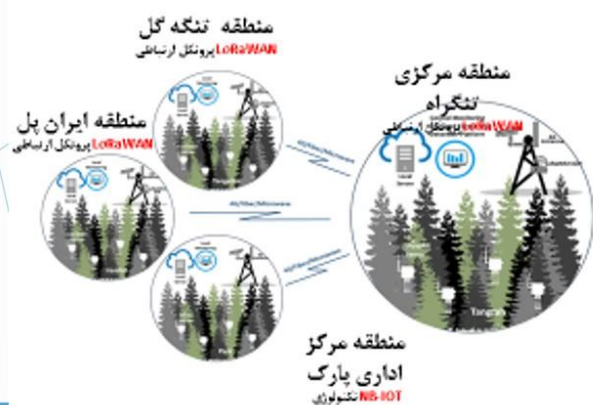
- گسترش سرویس های داخلی و ایجاد بستر دسترسی راحت تر برای مخاطبین، با ارایه خدمات رایگان مصنوعات نرم افزاری (Artifact Software)
- افزایش پایداری زیرساخت های مورد نیاز کسب و کارهای فضای مجازی و توانمندسازی قابلیت های بومی
- کاهش زمان دسترسی و کاهش هزینه ها به دلیل عدم استفاده از شبکه بین الملل و هزینه های مرتبط با VPN
- جلوگیری از درخواست تکراری برای یک محتوا
- افزایش ترافیک داخلی و به حداقل رساندن ترافیک خارجی ایجاد شده در این زمینه

سامانه «تشخیص و هشدار سریع آتش سوزی» برپایه اینترنت اشیاء یا همان IOT در جنگل گلستان:

برگزاری پروژه پایلوت از طریق مناقصه با شفافیت و با همکاری ۴ تیم مختلف از بخش خصوصی در ۴ ناحیه از جنگل فناوری اطلاعات بیش از آنکه یک حوزه یا صنعت مستقل باشد، یک ابزار و رویکرد توانمندساز است؛ که مدیریت را بهر صورت، منابع را پایدارتر و رفاه شهروندان را بیشتر می سازد.

پروژه های پایلوت فرصتی برای دیدن ظرفیت های فناوری های نوپدید است؛ تا فناوری هراسی کاهش یابد.

تصویر کلی راہکار ترکیبی تشخیص آتش سوزی جنگل گلستان



- در ۴ منطقه جنگل پارک ملی گلستان
پارکهای تاریخی و طبیعی دوربین های حرارتی و
شبکه سنسوری
- شبکه ارتباطی فیبر نوری و تجهیزات
رادیویی

- مجری ۴ پیمانکار منتخب
- ۱ پیمانکار مجری برق پشتیبان نسل خورشیدی
- ۱ پیمانکار ناظر و مشاور پروژه

پروژه بایلیت اعلام هشدار زود هنگام آتش جنگل گلستان

بر اساس تفاهم نامه همکاری سه جانبه
فی مابین

- وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
- سازمان محیط زیست
- استانداری گلستان

با استفاده از فناوری نوین اینترنت اشیا
به منظور تیل به اهداف زیست محیطی و
حفاظت از جنگل ها

شروع پروژه : تابستان ۹۸
پایان پروژه : تابستان سال ۱۴۰۰

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
سازمان فناوری اطلاعات ایران

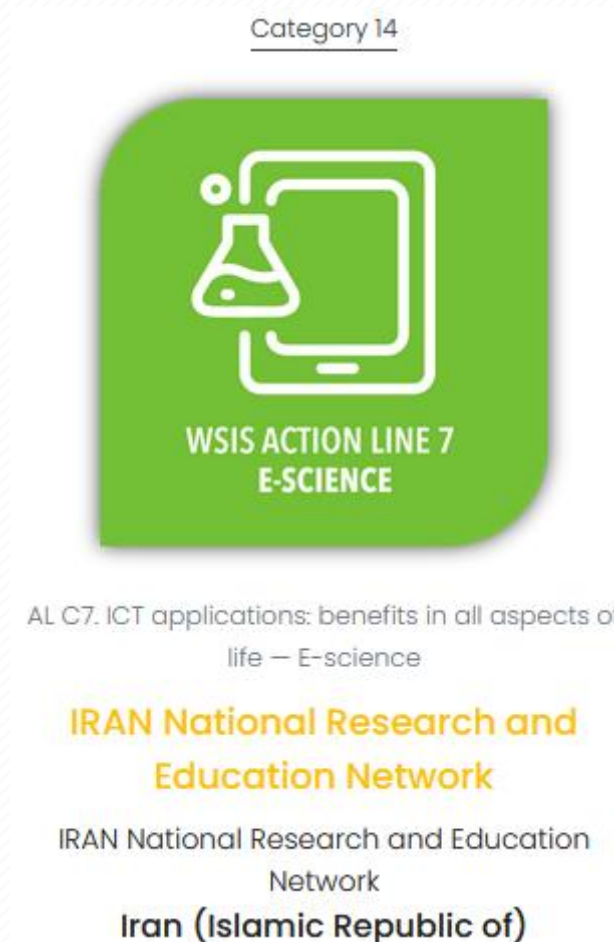
ITO.GOV.IR

- مبادله تفاهم نامه با پارک علم و فناوری یزد و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
در خصوص مدیریت و بهره برداری و نگهداری مرکز داده استان یزد

رویدادها و حمایت‌ها و همکاری‌ها در راستای تحوّل دیجیتال

رویداد WSIS 2019: 

و کسب برترین جایزه با طرح شبکه علمی ایران. WSIS 2019 شرکت در اجلاس



حمایت از حوزه LibTech: 

همکاری "سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران" به عنوان بزرگترین پایگاه اطلاعاتی ایران، "سازمان فناوری اطلاعات ایران" و "شتابدهنده نوین تک" با هدف حل چالش‌های سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران



حل چالش‌ها با استفاده از هوش مصنوعی:

استفاده از رویکرد مسئله محور با کمک بوت کمپ هوش مصنوعی در حل چالشها با استفاده از فناوری های نوظهور مانند اینترنت اشیا (به عنوان مثال حل مساله پیامک های تبلیغاتی ناخواسته! با استفاده از AI) یا زنجیره بلوکی (بلاک چین) یا هوش مصنوعی (IoT) یک دیتاست از داده های واقعی، اما به نام شده



بهره‌گیری از الگوهای اشتغال جدید (freelancer):

ارجاع سفارش طراحی گواهی نامه دولتی به فری لنسرها از طریق برگزاری مسابقه و انتخاب طرح نمونه



تصویب مصوبه نوآفرین در هیات دولت و همکاری جهت فراهم شدن صدور کدپستی منحصر به فرد برای هر فضای اشتراکی، شتاب دهنده ها و مراکز رشد و نوآوری



تمهید بسته‌های حمایتی توشه راه برای استارت‌آپ در طرح بوم‌واره



ادغام مجوزهای امنیت سایبری سازمان فناوری اطلاعات با پدافند غیر عامل و افتا

ادغام پارک اقتصاد دیجیتال با پارک پردیس

 ایجاد تبعیض مثبت و پرداخت هزینه توسعه خدمات عمومی اجبار **USO** به نفع مناطق محروم و کم برخوردار و

یا فاقد توجیه اقتصادی برای اپراتورها با استفاده از شاخص **IDI** استانی



ورود استارت آپها به بورس جهت ایجاد بازار اختصاصی علاوه بر بازار اصلی

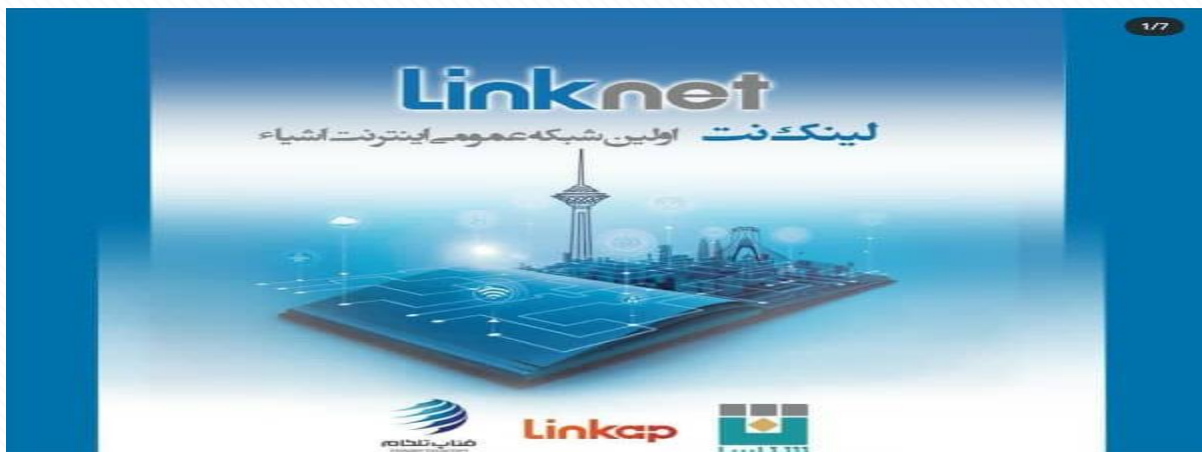
دسترس پذیری نرم افزارها ، سامانه ها برای دسترسی منصفانه نابینایان برای سامانه های پست بانک با امکان گویا

سازی

همکاری در برگزاری جشنواره ایران ۱۵۰۰



🇮🇷 راه اندازی اولین شبکه اینترنت اشیا با مشارکت مجموعه های شرکت دانش بنیان لینک تپ ، فناپ تلکام و شناسا و امکان دهی استفاده از آن از طریق بومواره بمدت ۶ ماه رایگان



🇮🇷 حمایت از اتفاقات جدید در حوزه پرداخت کشور شامل دایرکت دبیت

پارادایم شیفیت راهبردهای سازمان (نگاشت از منظر داخلی سازمان)

در راهبرد جدید سازمان فناوری اطلاعات ایران تقدم بازسازی بر اجرای پروژه ها در فضای خلا داشته و بایستی راهبردها در طول و عرض ارتباط منسجم و هماهنگ داشته باشد.

بازارسازی مهم‌تر از اجرای پروژه

امنیت	شما	دولت الکترونیکی	سیاست‌گذاری	حمایت و فرهنگ‌سازی
1. شرکت دانش‌بنیان 2. خروجی آپا 3. دسته‌بندی آپا 4. زمینه‌سازی حقوقی و مقرراتی 5. حمایت از بومی‌سازی 6. افزارهای امنیتی 7. حوزه فاوا 8. هم‌گراسازی مجوزها	1. بخش خصوصی پیشران 2. خدمات پایه (اپراتورهای شبکه دولت) 3. توسعه ظرفیت پروژه‌های مشارکتی P.P.P (ایران) 4. پروانه بهره‌برداری مراکز داده / CDN / ابری 5. IoT جنگل گلستان	1. سماوا و آتین‌نامه احراز هویت 2. راه‌اندازی PGSB 3. داده‌کاوی 4. رویکرد G2B2C	1. نو آفرین 2. بوم‌واره 3. بوم‌سرمایه 4. ارتقای نظام تامین مالی 5. وام وجوه (امید، نوآوری و شکوفایی) 6. دبیرخانه قانون 7. حمایت از 8. پدید آورندگان	1. حضور فعال در نمایشگاه الکامپ و سایر نمایشگاه‌ها 2. گسترش مهارت های دیجیتال فا

از نکات حائز اهمیت در حوزه‌های پنج‌گانه امنیت، شما، دولت الکترونیک، سیاست‌گذاری و حمایت و فرهنگ‌سازی می‌توان به رویکرد اجتماعی و پاسداشت حقوق شهروندی در کنار رویکرد فنی اشاره کرد که در نظام برنامه‌ریزی سازمان فناوری اطلاعات ایرات تبلور داشته است.

رویکرد اجتماعی و پاسداشت حقوق شهروندی در کنار رویکرد فنی

امنیت	شما	دولت الکترونیکی	سیاستگذاری	حمایت و فرهنگ سازی
1. حمایت از کلاه سفید 2. امنیت اجتماعی با مشارکت جویی 3. تبدیل ماهر به عنوان نهاد امنیت سایبری غیرامنیتی 4. همکاری با مجامع بین المللی با تمرکز بر دیپلماسی سایبری	1. تغییر نگاه به شما از زیرساخت به ۳ لایه 2. توسعه شبکه های اختصاصی (دولت، دانش و علمی) 3. انجمن متن باز	1. بسته های سطح صفر 2. انعقاد تفاهیم نامه ها 3. تغییر مدل ارزیابی و عرضه گزارش پیشرفت 4. پروژه های اولویت دار به شهروندان 5. حمایت از سامانه های نیکوکاری (سختا) 6. ایجاد خوشه رفاه تأمین اجتماعی 7. تمرکز بر شفافیت و انتشار عمومی داده باز 8. مشارکت طلبی در NIX و G4B 9. همکاری با NGO ها	1. همکاری با UNIDO 2. رویداد محوری 3. آینده نگاری فا 4. توان آفرین 5. اولین شرکت توسعه صندوق نو آفرین 6. سایت شفافیت	1. حضور در شبکه های اجتماعی و رویدادها 2. سامانه CSR 3. نقش وکیل مدافع کسب و کارها و استارت آپها 4. همکاری با آموزش و پرورش، فنی حرفه ای 5. تربیت ۱۰۰ مدیر

سازمان فناوری اطلاعات در کنار ایجاد زیرساخت های اطلاعاتی بر بستر زیرساخت های ارتباطی و شبکه ملی اطلاعات بر ایجاد لایه خدمات در مقیاس کشوری و ملی توجه داشته و در حوزه های پنج گانه امنیت، شما، دولت الکترونیک، سیاست گذاری و حمایت و فرهنگ سازی به آن تاسی داشته است.

تأکید بر لایه خدمات در کنار زیر ساخت

امنیت	شما	دولت الکترونیکی	سیاستگذاری	حمایت و فرهنگ سازی
1. طرح دوفای و خدمت دهی به دولت و کسب و کارها 2. ارتقای آزمایشگاه ارزیابی محصولات امنیت فضای مجازی	1. طرح سامان دهی IP و سایر منابع اینترنتی 2. توسعه پیام رسان های اجتماعی داخلی و زیست بوم جویشگر داخلی 3. رصد و پایش شبکه ملی اطلاعات	1. خدمات Mbaas شهروندی بر اپ های غیردولتی 2. پیام ایران فراتر از کارپوشه 3. توسعه سکوی نرم افزاری دولت همراه	1. آئین نامه آموزش الکترونیکی 2. سند ملی کار شایسته (دو سامانه)	1. آزاد سازی داده ها و آثار منتشره سازمان 2. نشر دانش

فصل ششم:

عملکرد، شاخص ها و چالش ها

(شاخص های کلان و عملکردی، شاخص های جهانی و چالش های فرارو)

شاخص‌های کلان عملکردی

تحقق پروژه‌ها

- درصد تحقق پروژه‌های سازمان در ۸ سال اخیر (اعم از اتمام یافته و در حال اجرا) ۸۵.۲۸ درصد، پیشرفت برنامه‌ای ۹۶.۸٪ پیشرفت فیزیکی ۸۲.۶٪



برای پروژه‌های در حال اجرا درصد تحقق ۶۰.۴۴٪

پیشرفت برنامه‌ای ۶۸.۲٪ و پیشرفت فیزیکی ۴۱.۲٪



پیشرفت سامانه اقتصاد مقاومتی (نیپا):

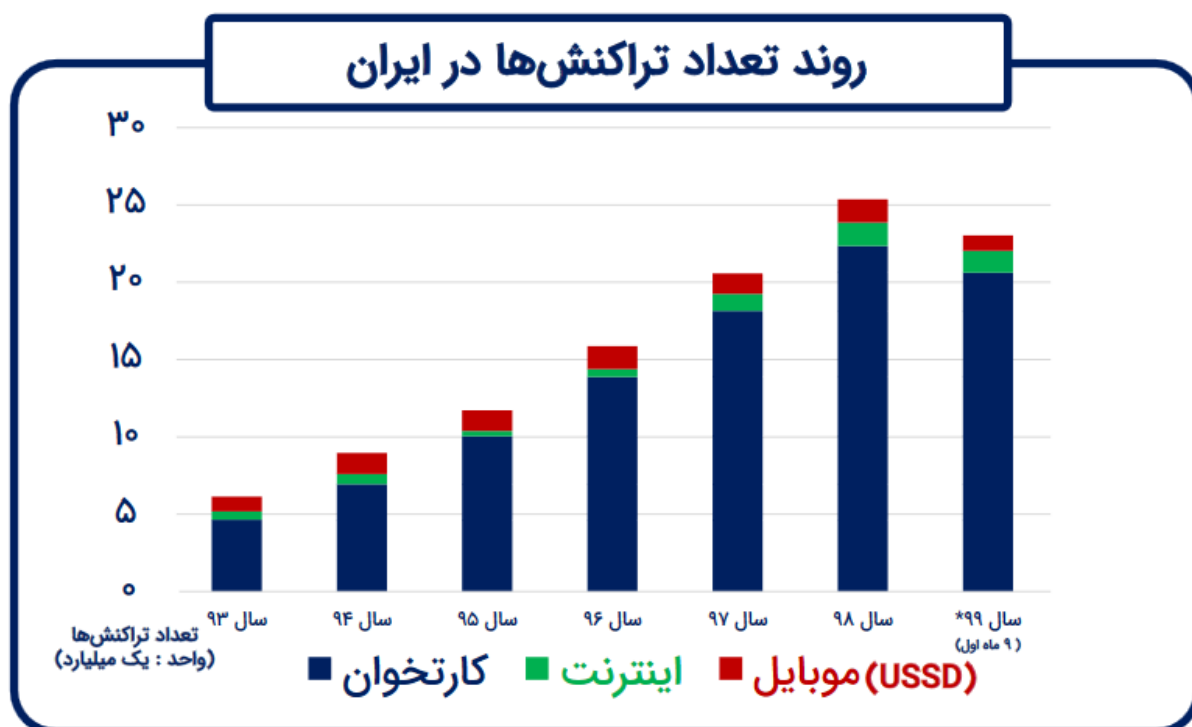
پیشرفت فیزیکی سال ۱۳۹۹ : ۷۱.۹٪

برنامه ۱۴۰۰ در حال نهایی سازی منشور پروژه

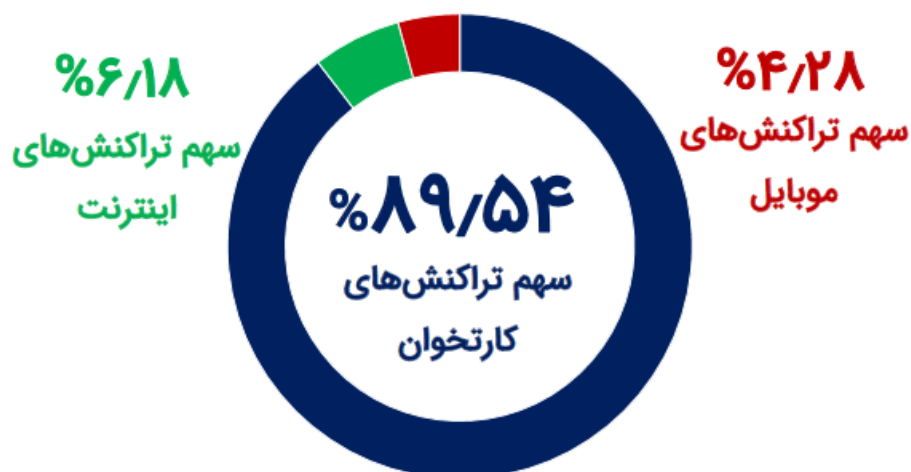
وضعیت موجود

در کجای جهان ایستاده‌ایم

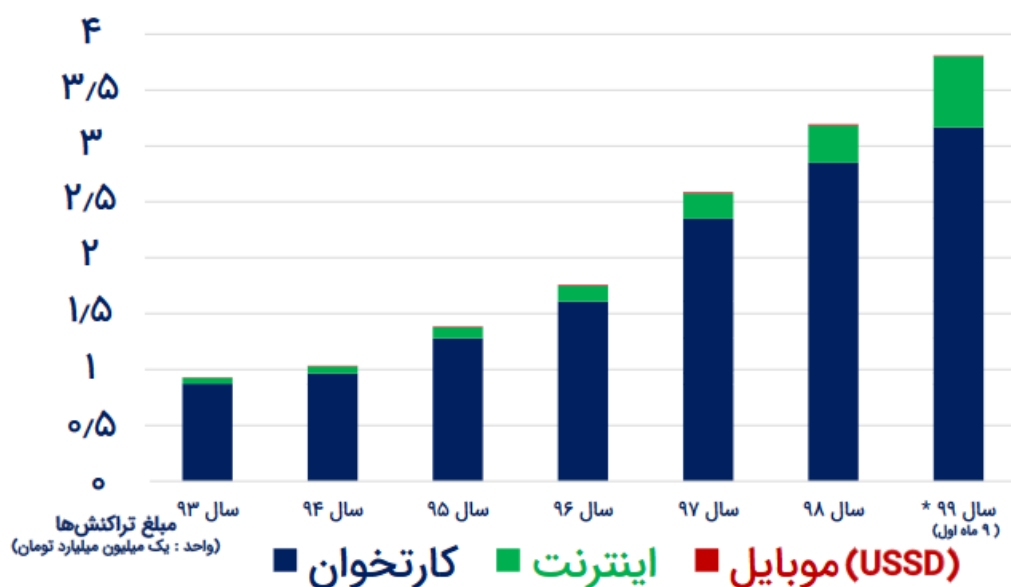
رشد اقتصاد دیجیتال کشور از طریق رشد تراکنش‌های اینترنتی در چند سال گذشته



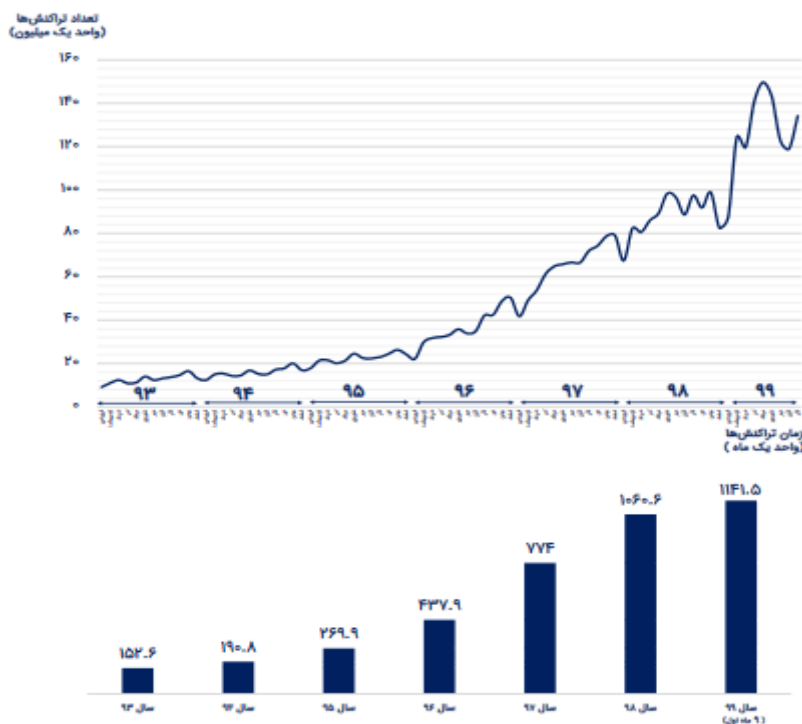
تفکیک تعداد تراکنش‌های سال ۹۹



روند مبلغ تراکنش‌ها در ایران



بررسی روند تعداد تراکنش‌های خرید آنلاین (اینترنیتی)



تعداد تراکنش‌ها (واحد: یک میلیون تراکنش)

توجه ۱: پرداخت قبضه، خرید شارژ و مانده گیری در این بررسی نیستند.
توجه ۲: آمار سال ۹۹ شامل ۹ ماه ابتدای سال است.
منبع: بانک مرکزی

دستاوردهای شاخص توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات (IDI) در کشور

- تعامل با نهادهای بین‌المللی (ITU) و ارتقاء رتبه ایران در سطح بین‌المللی و تثبیت جایگاه سازمان فناوری ایران به‌عنوان نقطه تماس کشور در اتحادیه بین‌المللی مخابرات (ITU)
- محاسبه و انتشار وضعیت توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در استان‌های کشور در بازه‌های سه‌ماهه
- رتبه‌بندی استان‌ها بر اساس امتیازهای مکتسبه در شاخص IDI
- تشویق استان‌ها جهت رفع موانع و پیشرفت توسعه فاوا در استان
- پیشرفت ۲۶ درصدی استان‌های کشور از سال ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۹
- ارائه گزارشات تحلیلی از وضعیت پیشرفت استان‌ها در توسعه فاوا
- ارائه پیشنهادات و نظرات جهت بهبود وضعیت توسعه فاوا در استان‌های کشور به‌خصوص استان‌های کم برخوردار
- ارائه گزارشات تحلیلی سالانه به‌منظور شفاف‌سازی روند توسعه کشور در توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات
- انجام مطالعات تطبیقی و ارائه برنامه توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور
- انتشار وضعیت توسعه فاوا در استان‌ها در درگاه پایش جامعه اطلاعاتی به آدرس mis.ito.gov.ir

دستاوردهای شاخص EGDI در کشور

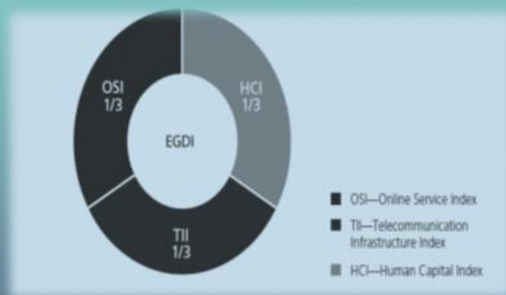
دولت الکترونیکی استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای پشتیبانی از عملکرد حاکمیت و فراهم ساختن زیرساخت‌های مورد نیاز ارائه انواع خدمات الکترونیکی، افزایش مشارکت شهروندان و فراهم نمودن اطلاعات و خدمات دولتی متناسب با نیاز شهروندان، کسب و کارها، کارمندان و دیگر بخش‌های دولتی است. نتیجه اجرای دولت الکترونیکی را می‌توان در افزایش چابکی، کارایی و اثربخشی دولت و تسهیل دسترسی به خدمات و اطلاعات باکیفیت و همچنین افزایش شفافیت و پاسخگویی دولت دانست. دولت الکترونیک باید دربرگیرنده کل نظام باشد و همه ارکان اجرایی دخیل در ارائه خدمات به شهروندان در تمام سطوح و قلمروها را دربرگیرد.



ساختار دولت الکترونیک

هدف اولیه دولت الکترونیک این است که سطح تعامل با مردم را الکترونیکی کند. دولت الکترونیک از سطح اطلاع رسانی یک طرفه دولت به مردم شروع می شود و بعد از آن ارتباط دو طرفه مردم شکل می گیرد تا مردم بتوانند نیازهایشان را مطرح کنند. در مرحله سوم دولت باید نیاز مردم را برطرف کند و در مرحله چهارم کنش مردمی شکل می گیرد. «مردم سالاری دیجیتالی» امروزه به عنوان چشم انداز توسعه و بلوغ دولت الکترونیک مطرح می شود. یعنی رسیدن به مرحله ای که در آن شهروندان از طریق دولت الکترونیک، توانمندی و ظرفیت لازم برای مشارکت اجتماعی را می یابند و از طریق مشارکت، خود در سرنوشت خود تصمیم گیر می شوند.

زیر شاخص‌ها شاخص توسعه دولت الکترونیک



شاخص توسعه دولت الکترونیک ترکیبی است از میانگین وزنی سه شاخص نرمال شده به شرح ذیل:

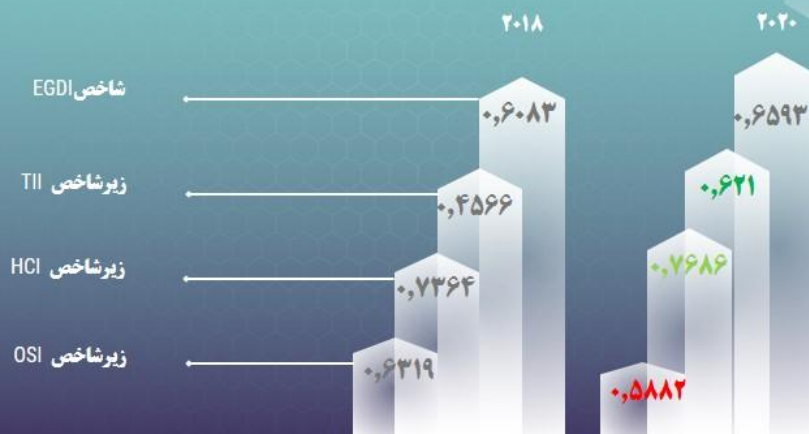
- شاخص زیرساخت مخابرات TII
- شاخص سرمایه انسانی HCI
- شاخص خدمات آنلاین OSI

وضعیت پیشرفت کشور در شاخص EGDI در بازه زمانی ۲۰۱۶-۲۰۲۰



از بین ۱۹۳ کشور در سطح جهانی

مقدار زیرشاخص های EGDI در سالهای ۲۰۱۸ - ۲۰۲۰



نشانه‌های زیرشاخص TII

- درصد افرادی که از اینترنت استفاده می کنند
 - مشترکین تلفن ثابت به ازای هر ۱۰۰ نفر (این نشانگر در گزارش ۲۰۲۰ حذف گردیده است)
 - مشترکین تلفن همراه به ازای هر ۱۰۰ نفر
 - مشترکین پهن باند ثابت به ازای هر ۱۰۰ نفر
 - مشترکین فعال پهن باند سیار به ازای هر ۱۰۰ نفر
- ❖ سازمان ملل متحد UN این نشانگرها را از ITU دریافت می نماید که اطلاعات آن از طریق پرسشنامه های تکمیل شده توسط سازمان فناوری (مرکز برنامه ریزی) به عنوان نقطه تماس به آن نهاد بین المللی ارائه می گردد و بیشترین رشد را در سال ۲۰۲۰ در مجموعه شاخص های کشور داشته است.



ارتقا ۶ رتبه ای در گزارش ارزیابی ۲۰۲۰ امنیت سایبری GCI و کسب رتبه ۵۳ و لزوم توسعه آن با قوانین بروز و زیرساخت حقوقی (تعریف و صیانت از داده، جرم انگاری های جدید، تعریف حریم خصوصی و)

ارتقا وضعیت فناوری اطلاعات در استان ها

تحلیلی از وضعیت استان ها

نتایج حاصل از بررسی وضعیت استان ها با استفاده از یک شاخص ترکیبی و استاندارد مانند IDI به سیاست گذاران این حوزه این امکان را می دهد که معیار مناسبی برای سنجش سطح فناوری اطلاعات و ارتباطات در

کشور داشته باشند و نسبت به برنامه ریزی و سیاست گذاری مناسب و جامع برای بهره گیری تمامی افراد کشور به آنچه که فناوری اطلاعات و ارتباطات به ارمغان می آورد، اقدام نماید. باید به این نکته توجه کرد که در دنیای امروزی تمرکززدایی و ارائه خدمات همگن به تمامی افراد یک جامعه یک ضرورت اجتماعی است و باید برای آن برنامه ریزی مناسبی صورت پذیرد. شاخص توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات بعنوان یک شاخص ترکیبی مهم، از زیرشاخص های زیر تشکیل شد است:

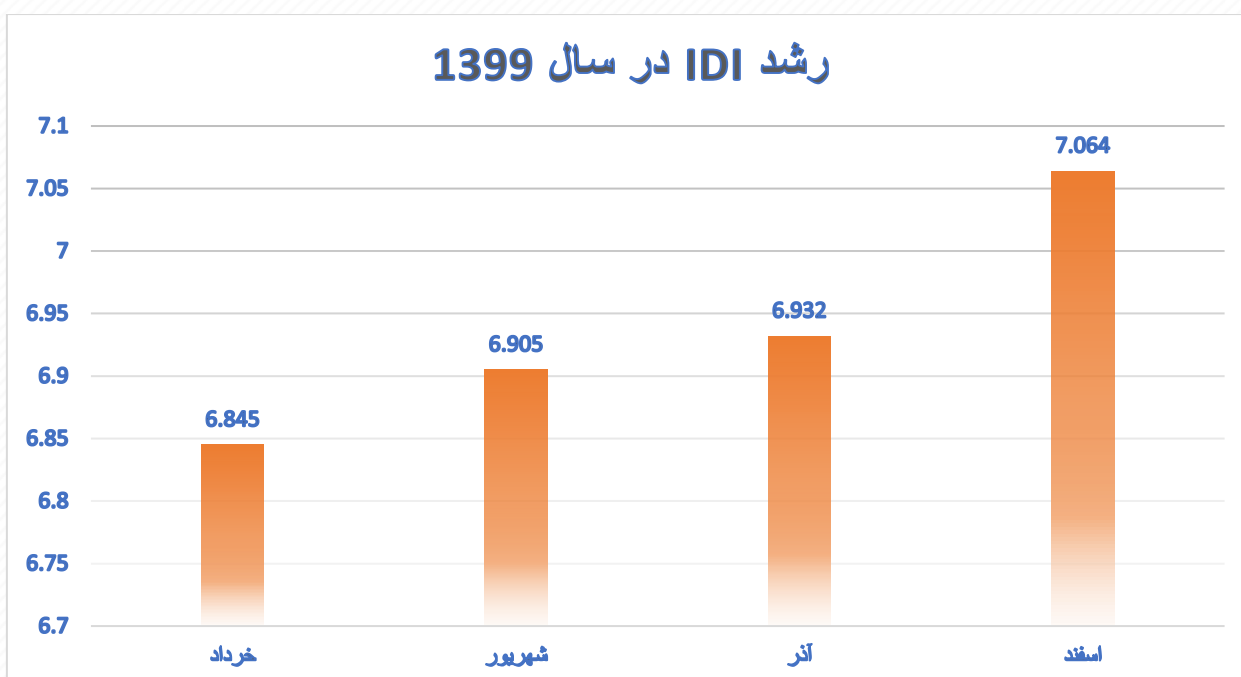
زیرشاخص دسترسی

زیرشاخص استفاده

زیرشاخص مهارت

رشد شاخص توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور را می توان از عوامل تاثیرگذار بر توسعه جوامع دانست که این امر مستلزم توسعه خدمات ارتباطی، توسعه زیرساخت های ارتباطی و حوزه فناوری اطلاعات می باشد وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در طی سالیان اخیر اقدامات چشمگیری در راستای تقویت این حوزه انجام داده است و در راستای بهبود شاخص های چون مشترکین پهن باند ثابت، مشترکین پهن باند سیار، پهنای باند اینترنت بین الملل و ضریب نفوذ کاربران اینترنت موفق عمل نموده است.

رشد IDI در سال 1399



نتایج این امر را می توان در نمودار فوق مشاهده نمود روند توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در استان های کشور در سال ۱۳۹۹ روند روبه رشد و با شتاب مناسب می باشد.

شاخص توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در استان های کشور با توجه به آخرین اطلاعات دریافتی از شرکت ارتباطات زیرساخت و سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی در بازه های سه ماهه توسط مرکز برنامه ریزی و نظارت

راهبردی فناوری اطلاعات بروز رسانی و محاسبه می گردد و براساس امتیاز مکتسبه توسط استان ها، رتبه بندی انجام و در درگاه جامع اطلاعاتی به آدرس mis.ito.gov.ir منتشر و در دسترس عموم قرار می گیرد.

در یک جدول مقایسه ای دو ساله تغییرات شاخص و زیرشاخصها آورده شده است:

شاخص یا نشانگر	ایران (سال ۱۳۹۷)	ایران (سال ۱۳۹۹)	درصد رشد
شاخص IDI	۵.۵۸	۷.۰۶	۲۶
نسبت مشترکین تلفن ثابت	۳۸.۳	۳۵.۱۰	۹↓
نسبت مشترکین تلفن همراه	۱۰۰.۱	۱۵۹.۳۸	۵۹
پهنای باند اینترنت بین الملل به کاربر اینترنت (بیت به ثانیه)	۱۵۲۳۸	۶۷۶۳۰	۳۴۳
خانوارهای دارای دسترسی به رایانه	۶۱.۴	۶۹.۷۰	۱۳
خانوارهای دارای دسترسی به اینترنت	۶۲.۲	۷۲.۸۰	۱۷
نسبت کاربران اینترنت	۵۳.۲	۷۰	۳۱
ثبت مشترکین پهن باند ثابت	۱۱.۶	۱۲.۸۹	۱۱
ثبت مشترکین پهن باند سیار	۳۳.۸	۱۰۲.۴	۲۰۲

آخرین وضعیت شاخص IDI استانی در جدول زیر به تفکیک آمده است:

استان	خرداد	رتبه	شهریور	رتبه	آذر ۹۹	رتبه	اسفند ۹۹	رتبه
آذربایجان شرقی	۶.۶۴۵	۱۴	۶.۶۵۰	۱۵	۶.۶۴۶	۱۵	۶.۷۶۹	۱۵
آذربایجان غربی	۵.۹۰۷	۳۰	۵.۹۱۶	۳۰	۵.۹۸۰	۳۰	۶.۱۵۸	۳۰
اردبیل	۶.۲۰۵	۲۴	۶.۲۴۳	۲۴	۶.۲۷۳	۲۴	۶.۴۲۷	۲۶
اصفهان	۷.۳۳۰	۵	۷.۴۰۹	۵	۷.۴۷۲	۵	۷.۶۱۴	۵
البرز	۷.۳۹۲	۳	۷.۴۴۸	۴	۷.۵۴۷	۴	۷.۶۹۲	۴
ایلام	۶.۴۳۶	۱۷	۶.۵۳۵	۱۶	۶.۵۲۲	۱۷	۶.۶۴۹	۱۷
بوشهر	۶.۷۵۷	۱۲	۶.۸۳۹	۱۲	۶.۸۶۰	۱۲	۷.۰۸۵	۱۲
تهران	۸.۰۰۸	۱	۸.۰۹۰	۱	۸.۱۱۱	۱	۸.۱۸۳	۱
چهارمحال و بختیاری	۶.۳۳۴	۱۸	۶.۳۹۹	۱۸	۶.۴۶۲	۱۸	۶.۶۴۹	۱۸

استان	خرداد	رتبه	شهریور	رتبه	آذر ۹۹	رتبه	اسفند ۹۹	رتبه
خراسان جنوبی	۶.۲۰۶	۲۲	۶.۲۴۹	۲۳	۶.۳۰۴	۲۳	۶.۴۷۱	۲۲
خراسان رضوی	۶.۶۷۹	۱۳	۶.۷۲۶	۱۳	۶.۷۸۵	۱۳	۶.۸۹۰	۱۳
خراسان شمالی	۶.۰۹۸	۲۷	۶.۱۴۳	۲۷	۶.۲۲۹	۲۶	۶.۴۴۹	۲۴
خوزستان	۶.۵۷۳	۱۵	۶.۶۷۶	۱۴	۶.۷۰۵	۱۴	۶.۸۰۲	۱۴
زنجان	۶.۲۹۵	۱۹	۶.۳۲۵	۱۹	۶.۴۰۵	۱۹	۶.۵۶۴	۱۹
سمنان	۷.۵۱۴	۲	۷.۵۹۳	۲	۷.۶۴۹	۲	۷.۸۱۱	۲
سیستان و بلوچستان	۵.۰۷۹	۳۱	۵.۱۰۴	۳۱	۵.۱۴۱	۳۱	۵.۲۷۸	۳۱
فارس	۶.۸۹۲	۹	۷.۰۱۲	۸	۷.۰۰۳	۸	۷.۱۱۷	۱۱
قزوین	۶.۸۴۴	۱۱	۶.۸۸۶	۱۱	۶.۹۴۲	۱۱	۷.۱۱۸	۱۰
قم	۷.۱۷۷	۶	۷.۲۵۶	۶	۷.۳۲۸	۶	۷.۴۷۳	۶
کردستان	۶.۰۴۱	۲۸	۶.۰۷۴	۲۸	۶.۱۷۵	۲۸	۶.۳۷۲	۲۷
کرمان	۶.۲۵۶	۲۱	۶.۲۹۱	۲۰	۶.۳۷۴	۲۰	۶.۵۱۹	۲۰
کرمانشاه	۶.۲۰۶	۲۳	۶.۲۲۹	۲۵	۶.۲۶۶	۲۵	۶.۴۴۱	۲۵
کهگیلویه و بویر احمد	۶.۱۷۳	۲۵	۶.۲۷۳	۲۲	۶.۳۱۰	۲۲	۶.۴۶۵	۲۳
گلستان	۶.۱۳۴	۲۶	۶.۱۶۷	۲۶	۶.۲۱۳	۲۶	۶.۳۶۴	۲۸
گیلان	۶.۹۱۹	۸	۶.۹۷۷	۹	۶.۹۹۴	۹	۷.۱۶۰	۸
لرستان	۶.۰۱۴	۲۹	۶.۰۵۰	۲۹	۶.۰۷۳	۲۹	۶.۲۱۰	۲۹
مازندران	۷.۰۶۳	۷	۷.۱۴۸	۷	۷.۱۹۲	۷	۷.۲۸۷	۷
مرکزی	۶.۸۸۸	۱۰	۶.۹۱۴	۱۰	۶.۹۷۸	۱۰	۷.۱۳۴	۹
هرمزگان	۶.۴۴۶	۱۶	۶.۵۱۳	۱۷	۶.۵۶۸	۱۶	۶.۷۳۳	۱۶
همدان	۶.۲۸۰	۲۰	۶.۲۷۴	۲۱	۶.۳۱۳	۲۱	۶.۵۰۶	۲۱
یزد	۷.۳۸۸	۴	۷.۴۸۴	۳	۷.۵۹۳	۳	۷.۷۷۲	۳
کشور	6.845		۶.۹۰۵		6.932		7.064	

در ذیل می‌توان آخرین نتایج حاصل از رتبه‌بندی استان‌های کشور به لحاظ سطح توسعه‌یافتگی استان‌ها را در سال ۱۳۹۹ و وضعیت توسعه استان‌ها را مشاهده نمود.



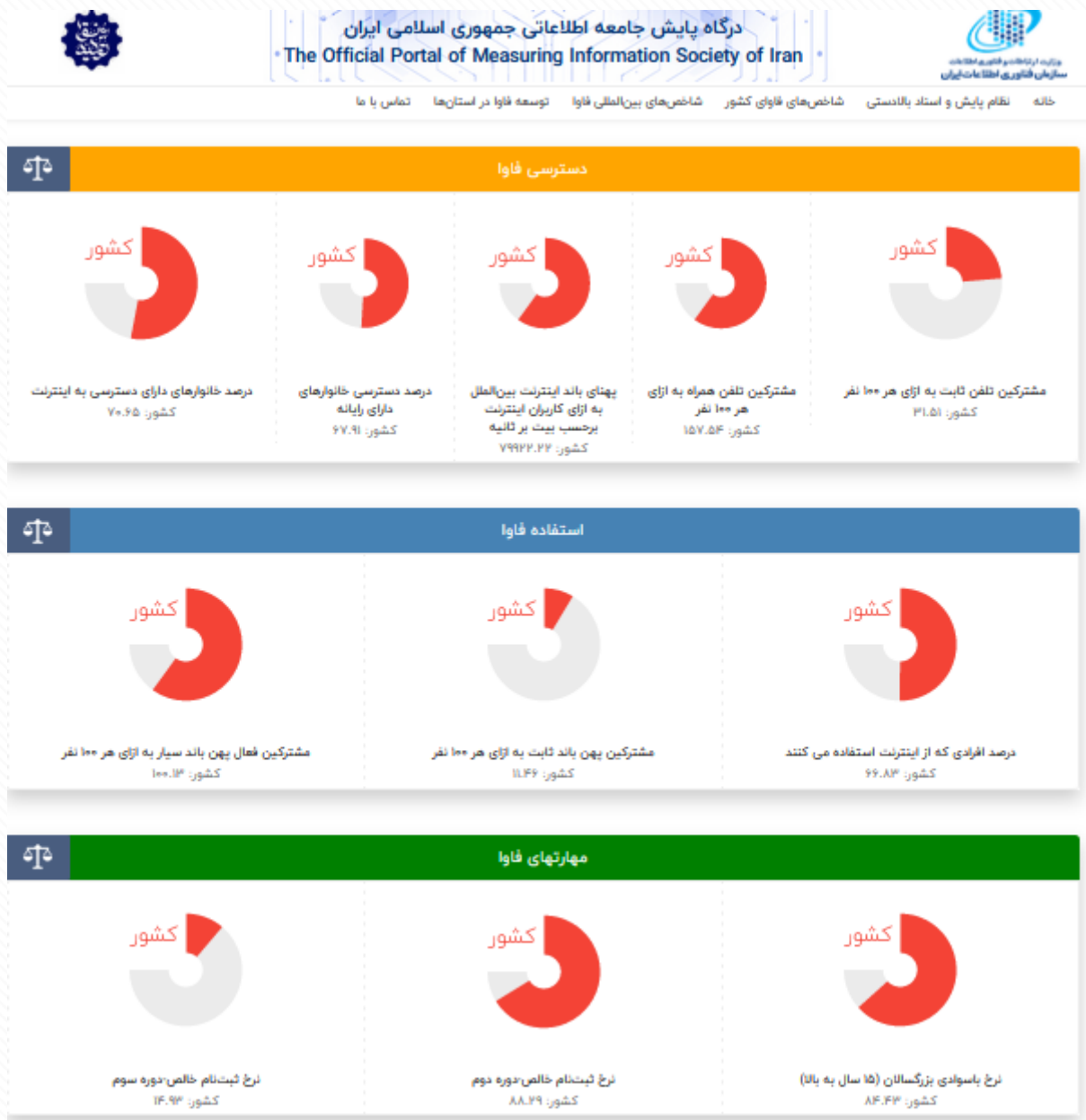
mis.ito.gov.ir وضعیت فعلی شاخص‌های فاوای استان‌ها در سامانه

توسعه فاوا در استان ها

استان	امتیاز اسفند ۹۹	استان	امتیاز آذر ۹۹
تهران	۸.۱۸۳	تهران	۸.۱۱۱
سمنان	۷.۸۱۱	سمنان	۷.۶۴۹
یزد	۷.۷۷۲	یزد	۷.۵۹۳
البرز	۷.۶۹۲	البرز	۷.۵۴۷
اصفهان	۷.۶۱۴	اصفهان	۷.۴۷۲
قم	۷.۴۷۳	قم	۷.۳۲۸
مازندران	۷.۲۸۷	مازندران	۷.۱۹۲
میانگین کشور	۷.۰۶۴	میانگین کشور	۶.۹۳۲

دوره قبل





چالش‌های فرارو (چالش ارز - چالش کرونا)

شیوع ویروس کرونا، ضرورت کاربست فناوری‌های دیجیتال را برای مدیریت بهینه بیماری (از شناسایی و کنترل افراد ناقل گرفته تا کمک به درمان)، کاهش تردها و تماس فیزیکی افراد، دورکاری و تداوم فعالیت‌های اقتصادی، آموزشی، بانکداری الکترونیکی و خرید کالا و خدمات را بیشتر کرده است. اما باید این نکته را در نظر گرفت که کرونا به‌عنوان یک پدیده «شگفتی‌ساز» زمینه را برای تحول در عرصه دیجیتال فراهم کرده است. شگفتی‌ساز، رخدادی است با احتمال وقوع نسبتاً کم ولی با اثرگذاری زیاد بر روی سیستم. شیوع بیماری کرونا سبب شده است، صنعت تجارت الکترونیک در جهان ۵ سال زودتر از موعد رشد کند.

نقش فناوری‌های دیجیتال در شاخص امنیت سلامت حائز اهمیت است. شاخص امنیت سلامت (GHS) با معیارهایی همچون توان پیشگیری، کشف و گزارش‌دهی، پاسخ‌دهی سریع، نظام سلامت، تطابق با استانداردهای بین‌المللی و خطر محیط محاسبه می‌شود. نقش فناوری‌های دیجیتال در دو رکن «گزارش‌دهی» و «پاسخ‌دهی» بسیار حائز اهمیت است. یکی از شاخص‌های مهم در رکن «پاسخ‌دهی سریع»، شاخص «دسترسی به زیرساخت‌های ارتباطی» مانند «تعداد کاربران اینترنت» و «مشترکین تلفن همراه» است. ایران در شاخص امنیت سلامت از صد امتیاز، ۳۷.۷ امتیاز به دست آورده است و در میان ۱۹۵ کشور دنیا در رتبه ۹۷ قرار دارد. اما در شاخص دسترسی به زیرساخت‌های ارتباطی با امتیاز ۸۳.۱ در جایگاه ۶۶ قرار دارد. با در نظر گرفتن پتانسیل‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در ایران، به نظر می‌رسد ضروری است از این امتیاز به منظور رصد کشف، رصد و پاسخ-دهی سریع در مدیریت بحران کرونا استفاده کرد.

بنابراین استفاده از فناوری‌ها در مدیریت کرونا در سه مرحله حائز اهمیت است:

۱- فناوری‌های مورد استفاده در زمینه پایش و کنترل کرونا.

۲- فناوری‌های حوزه کسب‌وکارهای مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات.

۳- فناوری‌های مربوط به مرحله پیشگیری، تشخیص، بهداشت و درمان.

لازم به ذکر می‌داند اکثر اقدامات سازمان فناوری اطلاعات به ویژه در دولت دوازدهم در شرایط شیوع ویروس کرونا و مشکلات ناشی از تامین ارز بوده که در ذیل به نقش و تاثیر آن اشاره می‌شود:

 چالش‌های پروژه‌های سازمان به علت کرونا و تامین ارز
تاثیر شیوع بیماری‌های واگیردار بر اجرای پروژه (کرونا، آنفولانزا)

مشکل خرید تجهیزات با توجه به افزایش نرخ دلار و تحریم‌های غیر قابل پیش بینی

 موانع تحریم عدم امکان جذب منابع و سرمایه‌گذاری خارجی

تأثیر شیوع ویروس کرونا بر کسب‌وکارهای فناوری اطلاعات کشور به دلیل تنوع کسب‌وکارهای امروزی و ارتباط آن با شبکه وسیع و متنوع مشتریان، تأمین‌کنندگان و نهادهای حاکمیتی کرونا تأثیر مساقیم و غیرمستقیم بر آن داشته است و این ناشی از اختلال در دسترسی به زنجیره ارزش خاص کسب‌وکار دارد.

تأثیر این بحران از اثرگذاری بر روی مشتریان کسب‌وکارها آغاز می‌شود، سپس شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار داده و درنهایت، وضعیت رقابت در صنایع مختلف را تغییر می‌دهد. تغییر رفتار مصرف‌کنندگان در این شرایط می‌تواند پایدار بوده و محصول‌ها و کانال‌های توزیع کسب‌وکار را تحت تأثیر قرار دهد.

برخی از اثرات شامل:

کاهش رشد تولید ناخالص داخلی جهان، بین 0.3 تا 0.7 درصد

صنعت خدمات گردشگری آنلاین، از افت فروش تا تعدیل نیرو

تأثیر بر پلتفرم‌های اطلاع‌رسانی خدمات تفریحی و فرهنگی

افزایش میزان خرید آنلاین و کاهش استفاده از سامانه‌های حمل‌ونقل آنلاین و کاهش فعالیت کسب‌وکارهای حضوری

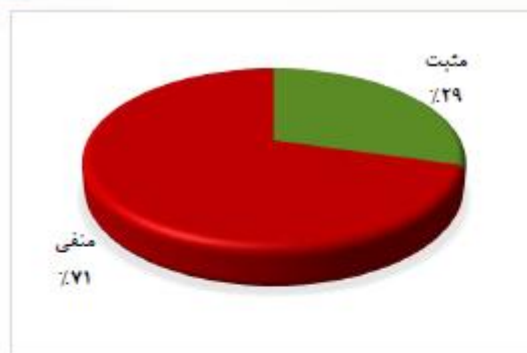
و ...

تحلیل نتایج پیمایش اخیر در سازمان فناوری اطلاعات نیز نشانگر و مؤید این مطلب است که :

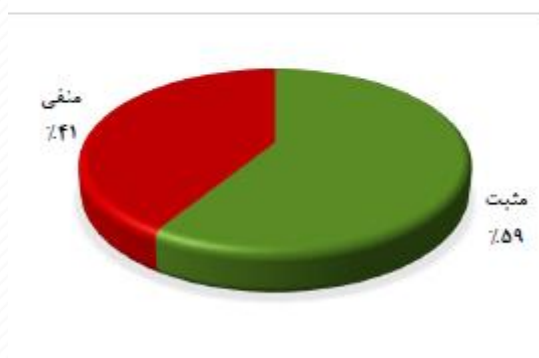
درمجموع شیوع کرونا بر بیش از 72 درصد از کسب‌وکارهای فناوری اطلاعات تأثیر منفی گذاشته است!



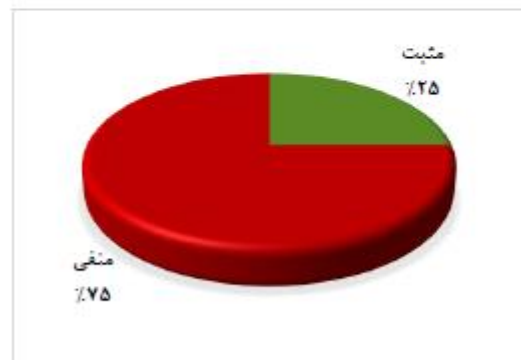
کسب و کارهای «خدمات نرم افزاری»



کسب و کارهای «خدمات آنلاین»



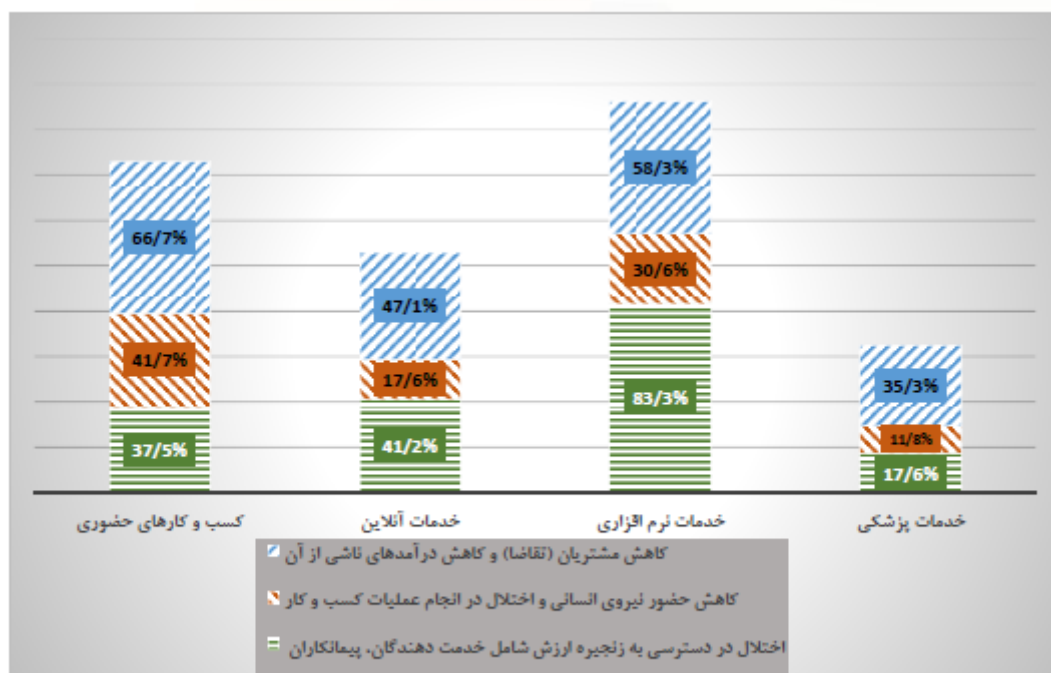
خدمات پزشکی آنلاین



کسب و کارهای «حضور»

نسبت کسب و کارهای متأثر از کرونا در حوزه‌های مختلف، بر اساس نوع تأثیر (مثبت یا منفی)

قریب به ۱۸ درصد شرکت‌های موجود، به دلیل شیوع کرونا مجبور به کاهش نیروهای خود شده‌اند و در عین حال، بیشترین تعدیل نیرو در حوزه نرم‌افزار بوده است.



چگونگی تأثیر کرونا بر کسب و کارهای مختلف

کسب و کارها	خدمات پزشکی آنلاین	کسب و کارهای «حضوری»	خدمات نرم افزاری	خدمات آنلاین	تأثیر منفی بر کسب و کارها
۷۲٫۳٪	۴۱٪	۷۵٪	۸۶٪	۷۱٪	تأثیر بیش از ۸۰ درصدی بر کسب و کارها
—	۴۴٪	۵۰٪	۳۳٫۳٪	۵۸٫۸٪	تأثیر کمتر از ۲۰ درصدی بر کسب و کارها
—	۰٪	۰٪	۱۳٫۹٪	۵٫۹٪	درصد کسب و کارهایی که مجبور به تعدیل نیرو شده‌اند
۱۸٪	۱۱٫۷٪	۱۶٫۶٪	۲۵٪	۱۱٫۷٪	کاهش مشتریان (تقاضا)
۵۱٪	۵۳٫۳٪	۶۷٫۷٪	۵۸٫۳٪	۴۷٫۱٪	کاهش حضور نیروی انسانی
۳۷٪	۱۱٫۸٪	۴۱٫۷٪	۳۰٫۶٪	۱۷٫۶٪	اختلال در زنجیره ارزش
۳۲٪	۱۷٫۶٪	۳۵٫۵٪	۸۳٫۳٪	۴۱٫۲٪	کاهش درآمد بیش از ۸۰ درصدی
—	۲۳٫۵٪	۳۳٫۳٪	۲۵٪	۳۵٫۳٪	عدم کاهش درآمد
—	۵۲٫۹٪	۲۵٪	۱۱٫۱٪	۴۷٫۱٪	کمتر از ۳ ماه
۶۲٪	۳۶٪	۷۲٪	۶۱٪	۶۱٪	بین ۳ تا ۶ ماه
۶٪	۹٪	۰٪	۸٪	۱۱٪	تا پایان سال
۳۲٪	۵۵٪	۲۸٪	۳۱٪	۲۸٪	تاب‌آوری

در همین راستا برای بازیابی و بازسازی اکوسیستم فاوا سازمان اقدامات و برنامه‌های کوتاه‌مدت و میان‌مدت و بلندمدت در هر حوزه فناورانه و نوع مداخله را تعیین و پیشنهاد نموده است.

اقدامات و بسته‌های حمایتی وزارت فاوا در مقابله با بحران Covid-19



۲- اقدامات مالی در راستای ایجاد سپر محافظتی (Financial Protective Shield)

دستاوردهای اجرای طرح تا نیمه خرداد ۱۳۹۹



۲- اقدامات مالی در راستای ایجاد سپر محافظتی (Financial Protective Shield)

ب- اقدامات مالی تسکین دهنده (Mitigation Act)

طرح بوم واره نو آفرین

بوم واره خدمت جدید سامانه ایران نوآفرین است که به‌عنوان یک پلتفرم ارائه خدمات استارت‌آپ‌ها به یکدیگر فعالیت می‌کند. منطق این خدمت ایجاد یک بازار گاه در حوزه ارائه خدمات کسب‌وکار به کسب‌وکار است که در آن شرکت‌های بزرگ‌تر به ارائه خدمات به شرکت‌های کوچک‌تر می‌پردازند. ضلع سوم این پلتفرم دولت است که از دو مسیر زیر از اکوسیستم نوآفرینی ایران حمایت می‌کند:

- در اختیار قرار دادن زیرساخت داده‌ای نوآفرین به کسب‌وکار نوآفرینی کشور و ایجاد بازار در دسترس برای هریک از آن‌ها؛
 - ارائه تسهیلات ارزان قیمت به ارائه‌دهندگان خدمات و حمایت از گیرندگان خدمات در چارچوب تخفیف ۵۰ تا ۱۰۰ درصدی؛
- تاکنون بیش از ۳۰ خدمت دهنده در حوزه‌های مختلف به این پلتفرم اضافه شده و بیش از ۱۸۰ خدمت از آن‌ها مورد درخواست واقع شده است.



فصل هفتم پیشنهاده‌ها

با توجه به اینکه در بازه زمانی دولت انتقالی قرار دهیم، اقداماتی برای آینده سازمان به شرح زیر پیشنهاد می‌شود:

۱. بازنگری در اساسنامه سازمان با هدف رفع تعارضات درون بخشی و بازتعریف جایگاه سازمان در

برابر نهادهای بیرونی

۲. لزوم بازنگری در ساختار سازمانی با هدف چابکی سازمانی

۳. طراحی بسته‌های حمایتی خاص از کسب و کارها با توجه به شرایط اکوسیستم محلی و منطقه‌ای،

نقاط SWOT هر استان

۴. برنامه ریزی اقدام جهت توسعه مهارت در کنار افزایش دسترسی صورت گرفته جهت افزایش

همگون شاخص IDI

۵. قانون زدایی از اکوسیستم استارت‌آپی

۶. انجام اقدامات منسجم جهت تشکیل رگولاتوری فن‌آوری اطلاعات

۷. تأسیس شرکت آموزشی و مشاوره‌ای به منظور تربیت مدیران حرفه‌ای

با توجه به وجود فرصت‌های مناسب در بخش فناوری اطلاعات کشور امکان رشد بالا در این حوزه وجود دارد اما لازمه رشد سریع و پایدار این حوزه وجود بنگاه‌ها و کسب و کارهای توانمند و آشنا به تحولات بازارها، فرآیندها، رویه‌های داخلی و بین‌المللی و رقابت‌پذیر در این بخش است. حوزه فناوری اطلاعات در چند سال اخیر شاهد ورود چشمگیر شرکت‌های کوچک که توسط جوانان باانگیزه و تحصیل کرده ایجاد شده‌اند، بوده است درحالی‌که بسیاری از این کسب و کارها با مشکلات و معضلات عدیده‌های روبرو هستند و درصد بسیار کمی توانسته‌اند به شرکت‌های متوسط تبدیل شوند. تجربه تحول و تکامل شرکت‌های کوچک به متوسط نشانگر این امر است که با توجه به تمامی مشکلات پیش رو توان تیم مدیریتی این کسب و کارها مهمترین عامل موفقیت این شرکت‌های کوچک در تبدیل شدن به شرکت‌های متوسط بوده است و البته برای تبدیل شدن شرکت‌های متوسط به بزرگ نیاز به توان مدیریتی حرفه‌ای‌تر و بالاتری است چراکه هرچه شرکت‌ها بزرگتر شوند چالش‌ها و مشکلات آنها نیز بزرگتر خواهد شد. همچنین با توسعه مفهوم صنعت ۴ نیاز است تا شرکت‌های بزرگ و پیشران صنعتی کشور نیز از توانمندی مناسب در توسعه و به‌کارگیری فناوری اطلاعات بهره‌مند شود. به این ترتیب دو مسیر مختلف و همزمان برای "تحول دیجیتال" در کشور ضروری است:

۱. توسعه توانمندی‌های مدیریتی برای استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های کوچک و متوسط فناوری اطلاعات

۲. توسعه توانمندی فناوری اطلاعات برای شرکت‌های بزرگ به منظور گذار به صنعت 4

این مرکز از طریق آموزش تخصص‌های حرفه‌ای مدیریت و همچنین تخصص‌های حرفه‌ای که مورد نیاز بنگاه‌ها بود اما فارغ‌التحصیلان نظام آموزشی فاقد آن بودند می‌تواند سهم مؤثری در افزایش توانمندی و رقابت‌پذیری بنگاه‌های بخش صنعت داشته باشد.

فصل هشتم

منابع و مآخذ

۱. منبع اطلاعات اطلس اقتصاد دیجیتال ایران (مرکز رصد و ترویج اقتصاد دیجیتال)

digitalstat.ir/main.php

۲. پیش نویس سند تحول دیجیتال وزارت ارتباطات (دفتر بررسی های اقتصادی وزارت)

۳. گزارش اقدامات اجلاس چهارجانبه (مرکز امور بین الملل و مطالعات راهبردی)

۴. گزارش روندهای جهانی ICT - دکتر عزیز علیزاده (سازمان فناوری اطلاعات)

۵. گزارش عملکرد سازمان فناوری اطلاعات در دولتهای یازدهم و دوازدهم

۶. گزارش مروری بر اقتصاد دیجیتال در ایران و جهان، اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران

۷. گزارش تأثیر کرونا بر کسب و کارهای فناوری اطلاعات، معاونت سیاستگذاری، (سازمان فناوری اطلاعات)

۸. گزارش مجامع ادوار سازمان فناوری اطلاعات

۹. سامانه مدیریت ۲۳ پروژه اولیت دار دولت الکترونیکی:

E-MONITOR.ITO.GOV.IR

۱۰. سامانه مدیریت پروژه سازمان فناوری اطلاعات ایران:

EPM.ITO.GOV.IR

۱۱. سامانه مرکز پایش تجارت الکترونیکی ایران (ECM)

ecmonitor.ir

۱۲. پورتال سازمان فناوری اطلاعات

ITO.GOV.IR

۱۳. سامانه پایش شاخص های توسعه فناوری اطلاعات کشور

MIS.ITO.GOV.IR

هزار راه نرفته در پیش
است؛

ولی

نگاه من به سرانجام است...