



سال سوم - شماره ۲۹ - مرداد ۱۴۰۲

پارک فناوری  
اطلاعات و ارتباطات

ماهنامه خبری چهارزبانه پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات



# 99

تفاهم‌نامه همکاری بین پارک فاوا و دانشکده  
مهندسی مکانیک دانشکدگان فنی دانشگاه تهران  
امضا شد

همزمان با چهارمین سالروز تأسیس پارک فاوا؛  
آیین بهره‌برداری از چند طرح توسعه‌ای و رونمایی  
از چهار محصول فناوری برگزار شد

# آیین بهره‌برداری از چند طرح توسعه‌ای ورونمایی از چهار محصول فناور



# بهره‌بردار



ماهنامه خبری چهارزبانه پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)  
سال سوم، شماره ۲۹ - مرداد ۱۴۰۲ (نشریه داخلی)

صاحب امتیاز: پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)

مدیرمسئول: دکتر محمدجعفر صدیق دامغانی‌زاده

سر دبیر: دکتر عباس قنبری‌باغستان

مدیر داخلی: مینا راستی

شورای تحریریه: دکتر محمدجعفر صدیق دامغانی‌زاده، دکتر عباس قنبری‌باغستان

دکتر احسان چیت‌ساز، دکتر بهناز بخشنده و دکتر زهرا قارون

اخبار: مینا راستی

گرافیک و طرح روی جلد: محمدرضا قرقانی

صفحه‌آرایی: لیلی اسکندرپور

ترجمه انگلیسی: سیده فاطمه احمدی، دکتر مریم بیاد

ترجمه عربی: دکتر سعدالله همایونی

ترجمه پشتو: سیدنبی سجادی

آدرس: کیلومتر ۲۶ اتوبان تهران-کرج، اولین خروجی بعد از گرمدره، پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات

تلفن: ۰۲۶۳۴۹۱۶۵۷۰

ایمیل: [info@ict-park.ir](mailto:info@ict-park.ir)

## فهرست مطالب

### بخش فارسی

|   |                        |
|---|------------------------|
| ۵ | سخن آغازین .....       |
| ۶ | درباره پارک فاوا ..... |

### تازه‌های پارک فاوا

|    |  |
|----|--|
| ۹  | تفاهم‌نامه همکاری بین پارک فاوا و دانشکده مهندسی مکانیک دانشکدگان فنی دانشگاه تهران امضا شد .....                                |
| ۱۰ | همزمان با چهارمین سالروز تأسیس پارک فاوا؛ آیین بهره‌برداری از چند طرح توسعه‌ای و رونمایی از چهار محصول فناوری برگزار شد .....    |
| ۱۶ | با هدف آشنایی با اکوسیستم فناوری پارک فاوا؛ مدیران و کارشناسان شرکت مخابرات استان البرز از پارک فاوا بازدید کردند .....          |
| ۱۸ | از سوی رئیس پارک فاوا؛ شرایط و ضوابط اعطای گزنت رشد به پارک‌های مراکز عضو شبکه تاد و مدیران کل ICT استان‌های کشور اعلام شد ..... |
| ۱۹ | در دیدار فصلی رئیس پارک فاوا با رؤسای شرکت‌های فناور؛ زمینه‌ها و فرصت‌های تأمین مالی شرکت‌های فناور ارزیابی شد .....             |

### ایده‌پردازی

|    |  |
|----|--|
| ۲۱ | «سرمایه‌گذاری در لایه محتوا» ارائه یک راهبرد ملی برای تقویت اقتصادی شبکه ملی اطلاعات ..... |
|----|--|

### معرفی محصولات شرکت‌های فناور عضو پارک

|    |   |
|----|---|
| ۲۸ | ردیاب بهیاب؛ محصولی از شرکت آرشین آذر مهر فناور .....           |
| ۲۹ | سیستم ضدسرقت خودرو؛ محصولی از شرکت آرشین آذر مهر فن آور .....   |
| ۳۰ | نرم‌افزار بهیاب پلاس؛ محصولی از شرکت آرشین آذر مهر فن آور ..... |

### بخش عربی

|    |   |
|----|---|
| ۳۲ | حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .....  |
| ۳۴ | بالتزامن مع الذكرى السنوية الرابعة لإنشاء حديقة فاوا؛ أقيمت حفلة ت دشين العديد من المشاريع التنموية وكشف الستار عن أربعة منتجات تكنولوجية ..... |
| ۴۰ | تم توقيع مذكرة تعاون بين حديقة فاوا وكلية الهندسة الميكانيكية التابعة لكليات التقنية بجامعة طهران .....   |

### بخش پشتو

|    |  |
|----|--|
| ۴۲ | د معلوماتي او مخابراتو ټكنالو جی پارک .....  |
| ۴۴ | د فاوا پارک او د تهران پوهنتون د تخنیکي پوهنځيو د میخانیکي انجینری د پوهنځي ترمنځ د همکاری تفاهم لیک لاسلیک شو .....                                 |
| ۴۵ | د فاوا پارک د جوړیدو له څلورمې کلزې سره هم مهاله؛ د څو پرمختیایي پروژو د کټي اخیستني او د څلورو ټکنالوژیست محصولاتو د پرانستلو مراسم ترسره شول ..... |

### بخش انگلیسی

|  |    |
|--|----|
| Information and Communication Technology Park .....  | 4  |
| Simultaneous with the 4th anniversary of the establishment of ICT Park;  |    |
| An inauguration ceremony for unveiling several development projects was held .....                             | 6  |
| An MoU Was Signed Between ICT Park and the School of Mechanical Engineering of UT College of Engineering ..... | 12 |

## سخن آغازین

بیست‌ونهمین شماره ماهنامه خبری چهار زبانه پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) ویژه مردادماه ۱۴۰۲ به زینت طبع آراسته شده است. ماهنامه فاوا از سال ۱۴۰۰ با توجه به گستردگی مخاطبان و نیز با هدف جلب مخاطبان منطقه‌ای و بین‌المللی به چهار زبان فارسی، عربی، انگلیسی و پشتو تنظیم و در دسترس مخاطبان و علاقه‌مندان قرار گرفته است.

در تیرماه ۱۴۰۲ همزمان با سالگرد تأسیس پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات ویژه برنامه بهره‌برداری از پروژه‌های توسعه‌ای پارک و نیز رونمایی از محصولات شرکت‌های فناور عضو پارک فاوا برگزار شد. در این برنامه از آزمایشگاه‌های تولید محتوای دیجیتال و تشکیل تیمچه‌های فناوری، آزمایشگاه‌های عمومی و اختصاصی پارک فاوا، سامانه مانیتورینگ گلخانه‌های هوشمند، آزمایشگاه لجستیک هوشمند، مرکز نوآوری پیشروان، مرکز بازرگانی از راه دور و قالب جدید پایگاه اطلاع‌رسانی چهارزبانه پارک فاوا رونمایی شد. همزمان با آیین بهره‌برداری از پروژه‌های توسعه‌ای پارک فاوا، چهارمین مراسم رونمایی و سومین نمایشگاه از محصولات منتخب شرکت‌های فناور عضو پارک فاوا برگزار شد. در این نمایشگاه مطابق با ارزیابی‌های فنی صورت گرفته، چهار محصول حائز شرایط از میان محصولات معرفی شده توسط شرکت‌های عضو رونمایی شد. ضمن آن که در کنار این رونمایی، پانزده شرکت فناور دیگر نیز فرصت نمایش محصولات فناور جدید خود را در نمایشگاه دائمی محصولات فناور پارک فاوا داشتند.

در تیرماه ۱۴۰۲ فراخوان گزینش نیز اعلام شد و رئیس پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات در جلسه‌ای با حضور رؤسای پارک‌های مراکز عضو شبکه تاد و مدیران کل ict استان‌ها، شرایط و ضوابط اعطای گزینش را تبیین کرد. ضمن آنکه تفاهم‌نامه همکاری بین پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات و دانشکده مهندسی مکانیک دانشکده فنی دانشگاه تهران با هدف کمک به انجام تحقیقات دانشجویان تحصیلات تکمیلی مرتبط با حوزه گلخانه‌های هوشمند از طریق ایجاد گلخانه هوشمند و تجهیز آزمایشگاه مرتبط با گلخانه هوشمند در دانشکده مهندسی مکانیک و بهره‌برداری از تحقیقات انجام شده توسط پارک فاوا بین دو سازمان به امضا رسید.

همانند شماره‌های قبلی علاوه بر بخش معرفی پارک، تازه‌های پارک، اطلاعیه‌ها و فراخوان‌ها و معرفی محصولات شرکت‌های فناور، بخش ایده‌پردازی متناسب با سیاست‌ها، برنامه‌ها و دستور کار اصلی پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات نیز قرار دارد. در این شماره «سرمایه‌گذاری در لایه محتوا؛ ارائه یک راهبرد ملی برای تقویت اقتصادی شبکه ملی اطلاعات» مورد کنکاش قرار گرفته است. در بخش ایده‌پردازی، هدف اصلی این است که تجارب زیسته تیم مدیریتی پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات، دیدگاه‌ها و نظرات کارشناسان و خبرگان این عرصه و نیز صاحب‌نظران حوزه‌های آی.سی.تی و دیگر عرصه‌های مرتبط با هدف توسعه و ترویج «گفتمان حکمرانی مدرن» در پارک‌های علم و فناوری مورد واکاوی قرار گرفته و متناسب با آخرین دستاوردها، تحولات و گفتمان‌های این حوزه، در دسترس علاقه‌مندان قرار گیرد.

جزئیات تفصیلی تمامی اخبار، اطلاعات و گزارش‌های مربوط به فعالیت‌های پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) همچنین در پایگاه اطلاع‌رسانی چهار زبانه پارک به آدرس [www.ict-park.ir](http://www.ict-park.ir) موجود است و علاقه‌مندان می‌توانند با مراجعه به این پایگاه، اطلاعات بیشتری کسب نمایند.

سردبیر

## درباره پارک فاوا

تبدیل شدن یا ارتقا به شرکت‌های توسعه یافته از طریق ورود آن‌ها به زنجیره تأمین بخش ICT داخل و خارج

- توسعه تعاملات بین‌المللی صنایع ملی ICT شرکت‌های فناور عضو در سطح منطقه و جهان
- شبکه‌سازی شرکت‌های فناور عضو و جهت‌دهی به تولیدات آن‌ها بر اساس نیاز بازارهای داخلی و خارجی
- برنامه‌ریزی برای جذب متخصصان ایرانی حوزه ICT در خارج از کشور و کمک به مهاجرت معکوس آن‌ها

### ■ چشم‌انداز بین‌المللی پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات

بین‌المللی‌سازی و توسعه همکاری‌های بین‌المللی شرکت‌های فناور عضو، از جمله مهم‌ترین برنامه‌های پارک فاوا است. پارک فاوا، به‌عنوان اولین پارک بازاری محور کشور، به دنبال «تبدیل شدن به یک پارک فناوری در کلاس جهانی با حضور شرکت‌های نامی و پیشرو داخلی و بین‌المللی و معتبرترین مرکز توسعه فناوری ICT و کسب‌وکارهای مرتبط با آن در کشور است».

با توجه به این رویکرد بین‌المللی، پارک فاوا علاوه بر کمک به بین‌المللی شدن شرکت‌های فناور داخلی، آمادگی فراهم ساختن زیرساخت‌ها و خدمات مورد نیاز برای جذب شرکت‌های بزرگ منطقه‌ای و بین‌المللی در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات را نیز دارد.

### ■ خدمات قابل ارائه در پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات

شرکت‌های فعال در پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌توانند از طیف متنوعی از خدمات عمومی و پایه، خدمات علمی و تخصصی و خدمات فنی و تسهیل‌گر برخوردار شوند که برخی از مهم‌ترین آن‌ها به شرح ذیل می‌باشد:

#### الف: خدمات عمومی و پایه

۱. اسکان در سطح درجه ۱: در هر دو سایت البرز و مشهد

تأسیس پارک‌های علم و فناوری جدیدترین رویکرد کشورها به مقوله دانش و فناوری است که با هدف عملیاتی کردن آموخته‌های علمی در محیط کسب‌وکار، فراهم‌سازی زیرساخت بقا، رشد و توسعه شرکت‌های نوپا و در نهایت افزایش ثروت جامعه از طریق ترویج و گسترش نوآوری مبتنی بر فرهنگ رقابت در میان شرکت‌های عضو در هر پارک علمی و فناوری می‌باشد.

در همین راستا، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات با هدف حمایت از واحدهای فناور و کسب‌وکارهای فعال در حوزه ICT، در سال ۱۳۹۶ اقدام به تأسیس پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) نمود. پارک فاوا به‌عنوان یک پارک ملی، در حال حاضر قطب تولید فناوری در کشور و نیز ارائه‌دهنده خدمات، تسهیلات و تجهیزات برای شرکت‌های فناور داخلی در حوزه آی.سی.تی محسوب می‌شود.

### ■ ارزش

پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات حامی و پشتیبان تمامی شرکت‌های فناور در حوزه آی.سی.تی است که «به مرحله محصول رسیده و قصد ورود به بازار فناوری آی.سی.تی در سطوح داخلی، منطقه‌ای و بین‌المللی را دارند».

### ■ اهداف و مأموریت پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات

هدف نهایی پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات، جذب شرکت‌ها و واحدهای فناور داخلی و خارجی، ارتقای آن‌ها در حوزه تولید محصولات آی.سی.تی مدرن و تسهیل حضور آن‌ها در بازارهای داخلی و خارجی است.

در راستای هدف فوق، مأموریت اصلی پارک فاوا «توسعه اقتصادی و تعمیق تکنولوژی شرکت‌ها با هدف افزایش توان رقابت‌پذیری می‌باشد». سایر ابعاد این مأموریت به شرح ذیل می‌باشد:

■ کمک به رشد شرکت‌ها و واحدهای فناور متوسط برای

سایت‌های البرز، مشهد و سمنان به شرح ذیل می‌باشد:

**الف) سایت البرز (سجاد سابق):** این سایت که سایت اصلی پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات محسوب می‌شود، در زمینی به وسعت حدود ۲۲ هکتار (دارای بیش از ۴۰ بلوک مسکونی و اداری) در کیلومتر ۲۶ اتوبان تهران کرج و در استان البرز واقع شده است. در حال حاضر ۶۹ شرکت فناور در این سایت مستقر و مشغول به فعالیت هستند.

**ب) سایت مشهد:** این سایت در سال ۱۳۹۷ در ساختمان پست‌بانک واقع در بلوار خیام شهر مشهد آغاز به کار کرد. این ساختمان با زیربنای ۳۰۰۰ مترمربع در ۱۰ طبقه به صورت تمام‌کار با امکانات در اختیار شرکت‌های عضو قرار دارد. در حال حاضر ۱۷ شرکت فناور در این سایت فعالیت دارند.

**ج) سایت سمنان:** شعبه سمنان پارک فاوا با رویکرد حمایت از آموزش‌های مهارت محور، استقرار شرکت‌های فناوری و استقرار شتاب‌دهنده‌های حوزه ICT، هوا- فضا و تولید محتوای دیجیتال در مرداد ماه سال ۱۴۰۰ افتتاح شده است. این شعبه حدود ۵۰۰۰ متر وسعت دارد که بیش از ۲۰۰۰ متر آن فضای کاری اشتراکی، کلاس‌های آموزشی و فضاهای استقرار شرکت می‌باشد. در حال حاضر ۱ شرکت فناور در این سایت به فعالیت مشغول است.

### ■ نحوه درخواست پذیرش / عضویت در پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات

شرکت‌های فعال در زمینه آی.سی.تی و متقاضی عضویت در پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌توانند از طریق شرکت فراخوان سالیانه برای عضویت / استقرار در این پارک شرکت نمایند. این فراخوان به صورت سالیانه و از طریق وبسایت رسمی پارک به آدرس اینترنتی <http://ictpark.ir/fa> اعلام می‌شود. عضویت در پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات منحصراً از طریق فراخوان عمومی و پس از طی کردن فرآیند داوری فنی و ارزیابی کارشناسی توسط تیم متخصصان این حوزه امکان‌پذیر می‌باشد.

۲. استقرار، منشی‌گری، حفاظت و امنیت، ارتباطات، فضاهای مشترک

۳. تأمین مالی: خدمات VC، وام بانکی، خدمات صندوق پژوهش و فناوری، خدمات کارگزاری صندوق شکوفایی

### ب: خدمات تخصصی

۴. خدمات مشاوره مدیریتی: مشاوره‌های حقوقی، مالی و بیمه، خدمات کارگزاری بورس، خدمات مربیگری
۵. خدمات مشاوره تجاری: مشاوره در زمینه برندینگ، بازاریابی داخلی، جذب سرمایه و تجاری‌سازی
۶. خدمات مشاوره بین‌المللی: ثبت اختراع، اخذ استانداردها و گواهینامه‌های بین‌المللی و تسهیل‌گری بازاریابی بین‌المللی

### ج: خدمات فنی

۱. خدمات بروکری فناوری
۲. محیط پاک نرم‌افزاری
۳. کلینیک کسب‌وکار
۴. خدمات زیرساخت‌های فنی و آزمایشگاهی
۵. خدمات تخصصی از قبیل دوره‌های آموزشی، خدمات آزمایشگاهی و کارگاهی، مشاوره‌های تخصصی، برگزاری و مشارکت در نمایشگاه‌ها و رخدادها

### ■ مخاطبان هدف در پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات

پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات، میزبان طیف وسیعی از شرکت‌های فعال در زمینه آی.سی.تی است که دارای یکی از شرایط ذیل باشند:

۱. شرکت‌های جوان متوسط (با حداقل سه سال سابقه فعالیت)
۲. شرکت‌های توسعه‌یافته داخلی و خارجی
۳. شرکت‌های بزرگ و معتبر ملی و بین‌المللی
۴. دانش‌آموختگان ممتاز داخلی و نخبگان مقیم خارج

### ■ سایت‌های فعال پارک فاوا

در حال حاضر، پارک فاوا در سه سایت البرز، مشهد و سمنان میزبان ۸۷ شرکت فناور فعال است. مشخصات هر یک از

# تازه‌های پارک فاوا



همزمان با چهارمین سالروز تأسیس پارک فاوا؛  
آیین بهره‌برداری از چند طرح توسعه‌ای و رونمایی از  
چهار محصول فناوری برگزار شد



تفاهم‌نامه همکاری بین پارک فاوا و دانشکده  
مهندسی مکانیک دانشکده‌گان فنی دانشگاه تهران  
امضا شد



از سوی رئیس پارک فاوا؛  
شرایط و ضوابط اعطای گزنت رشد به پارک‌های  
مراکز عضو شبکه تاد  
و مدیران کل ICT استان‌های کشور اعلام شد



با هدف آشنایی با اکوسیستم فناوری پارک فاوا؛  
مدیران و کارشناسان شرکت مخابرات استان البرز از  
پارک فاوا بازدید کردند



در دیدار فصلی رئیس پارک فاوا با رؤسای  
شرکت‌های فناوری؛  
زمینه‌ها و فرصت‌های تأمین مالی شرکت‌های فناوری  
ارزیابی شد

همزمان با چهارمین سالروز تأسیس پارک فاوا؛

## آیین بهره‌برداری از چند طرح توسعه‌ای و رونمایی از چهار محصول فناوری برگزار شد



تهران و... افزود: تمامی این تجارب و درس آموخته‌های قبلی باعث شد که فرایند شکل‌گیری، تأسیس و توسعه پارک فاوا بسیار زودتر از حد انتظار به نتیجه برسد و یک شاهد موثق بر این ادعا، تفاوت فاحش در بازه‌های زمانی است که پروژه‌های توسعه‌ای و عمرانی در پارک فاوا، در مقایسه با سایر سازمان‌ها و نهادها، به نتیجه رسیده است.

مشاور وزیر و رئیس پارک فاوا در ادامه با اشاره به مراحل توسعه‌ای که پارک فاوا در چهار سال گذشته طی کرده است، افزود: امروزه پارک فاوا دارای پنج شعبه فعال (البرز، سمنان، مشهد، ساری و اصفهان) است و در مجموع این شعب بیش از ۹۰ شرکت فناوری و دانش بنیان به فعالیت مشغول هستند. حائز اهمیت اینکه این شرکت‌ها بیش از ۱۹۰ محصول فناوری تولید کرده‌اند که همگی آن‌ها براساس ارزیابی‌های فنی و متقن، از عمق فناوری قوی با مزیت رقابتی بالا برخوردار بوده و تمامی آنها در اطلس فناوری پارک که به صورت سالیانه منتشر می‌شود، انعکاس یافته‌اند. دکتر محمدجعفر صدیق با اشاره به ابتکار پارک فاوا در ایجاد شبکه توسعه اقتصاد دیجیتال (تاد) ادامه داد: یکی دیگر از ویژگی‌های فعالیت در پارک فاوا، هم افزایی ظرفیت‌ها و پتانسیل موجود در کشور در حوزه‌های مختلف است و ما این امر را از

ویژه برنامه بهره‌برداری از پروژه‌های توسعه‌ای پارک و نیز رونمایی از محصولات شرکت‌های فناوری پارک فاوا همزمان با چهارمین سالروز تأسیس پارک فاوا با حضور دکتر محمدجعفر صدیق دامغانی‌زاده، رئیس پارک فاوا؛ جمعی از مدیران ارشد استانی از جمله مهندس سیف‌الله اسداللهی، معاون امورهماهنگی اقتصادی استاندار البرز؛ نمایندگان نهادها و سازمان‌های دولتی، مدیران و رؤسای شرکت‌های فناوری و... روز سه‌شنبه برابر با دهم مردادماه ۱۴۰۲ در سالن همایش‌های پارک فاوا برگزار شد.

در سخنان آغازین برنامه، دکتر محمدجعفر صدیق دامغانی‌زاده، رئیس پارک فاوا ضمن خوشامدگویی به مهمان حاضر در این آیین، به مناسبت چهارمین سالروز تأسیس پارک فاوا، تاریخچه‌ای از فرایند تأسیس و راه‌اندازی پارک فاوا، از طرح مطالعاتی آن در دانشگاه تهران گرفته تا اخذ مجوزها و تأییدیه‌های رسمی از نهادهای ذی‌ربط از جمله وزارت عتف، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و... ارائه داد و خاطرنشان ساخت که این پارک به صورت عملیاتی از سال ۱۳۹۸ آغاز به کار کرده است.

دکتر محمدجعفر صدیق با اشاره به تجارب شخصی خود در پایه گذاری شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان، مدیریت در سطوح عالی سازمان برنامه و بودجه، راهبری پارک علم و فناوری دانشگاه



این پروژه‌های پیشران بهره برداری کنیم. ضمن آن که همزمان با بهره‌برداری از این پروژه‌ها، برنامه رونمایی از چهار محصول فناوری خواهیم داشت.

#### الف: پروژه‌های مورد بهره برداری در این ویژه برنامه آزمایشگاه‌های تولید محتوای دیجیتال و تشکیل تیمچه‌های فناوری

یکی از پروژه‌های اصلی و پیشران پارک فاوا، تولید محتوای دیجیتال است که علاوه بر قابلیت کارآفرینی و اشتغال‌زایی زیادی که دارد، می‌تواند باعث افزایش صادرات محصولات فرهنگی به حوزه‌های تمدنی کشور باستانی ایران شود. در حال حاضر بیش از ۵۰ درصد از فضای شعبه مشهد پارک فاوا به دو شتاب‌دهنده «گرین تک» و «نیتک» اختصاص یافته که طور ویژه در حوزه تولید محتوای دیجیتال فعالیت می‌کنند. علاوه بر شعبه مشهد، پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات در استان البرز نیز اقدام به طراحی دو مرکز آزمایشگاهی تولید محتوای

طریق ایجاد شبکه تاد متشکل از بیش از ۳۰ پارک علم و فناوری و مرکز رشد و... محقق ساخته‌ایم به طوری که امروزه بسیاری از فعالیت‌های ما به صورت شبکه‌ای صورت می‌گیرد و سایر اعضای این شبکه می‌توانند از ظرفیت‌ها و مزایای پارک فاوا از جمله انواع گرنت‌ها (جوانه، رشد، بین‌المللی‌سازی و...) بهره‌مند شوند. دکتر محمدجعفر صدیق در پایان با اشاره به برخی از پروژه‌های پیشران پارک فاوا همچون تصفیه‌خانه فاضلاب پارک، مراکز داده کانتینری، گلخانه هوشمند مبتنی بر آی.او.تی، برنامه تأسیس سایت پنل‌های خورشیدی با هدف تولید انرژی و... افزود: صرف نظر از فعالیت‌های عمرانی و توسعه‌ای، بخش مهم دیگری از فعالیت‌های پارک معطوف به پروژه‌های پیشران در حوزه فناوری‌های نوین است که به دلیل اهمیت استراتژیک‌شان در حوزه‌های امنیت غذایی، شبکه ملی اطلاعات، حفظ محیط زیست و... به ثمر نشستن آنها دارای آثار و برکات زیادی در سطح ملی و حتی منطقه‌ای از منظر اشتغال‌زایی، کارآفرینی و تولید ثروت است و ما امروز اینجا جمع شده‌ایم تا از تعدادی از خروجی‌های





آموزشی دانش‌پذیران تعیین و دوره‌های آموزش‌های مهارتی به صورت حضوری و یا مجازی و ترکیبی برای آنها انجام می‌شود. در این طرح حداکثر تا ۳۰ درصد از هزینه دوره‌های آموزشی (براساس ارزیابی صورت پذیرفته از سوی پارک) براساس دستورالعمل حمایت از آموزش‌های مهارت‌محور منجر به کارآفرینی پرداخت و تا ۷۰ درصد باقی‌مانده شهریه متقاضیان در انتهای دوره شتابدهی به دانش‌پذیران منتخب براساس دستورالعمل حمایت از آموزش‌های مهارت‌محور منجر به کارآفرینی باز پرداخت می‌گردد.

همچنین دانش‌پذیرانی که موفق به گذراندن کامل دوره شوند، ۶ ماه فضای استقرار در قسمت فضای کار شترایی به صورت رایگان و یا با تعرفه ترجیحی در اختیار خواهند داشت تا نهایتاً یا به صورت آزادکار و یا به صورت شرکت به فعالیت خود ادامه دهند. علاوه بر آن جهت اعطای حداکثر ۲۰۰ میلیون ریال تسهیلات به دانش‌پذیران پس از طی دوره‌های آموزشی و ارزیابی کیفی ایشان جهت تهیه ابزار لازم و خرید خدمت معرفی خواهند شد.

### آزمایشگاه‌های عمومی و اختصاصی پارک فاوا

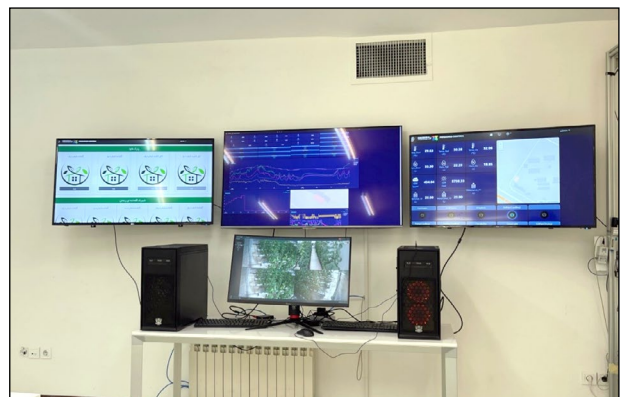
پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات با هدف کمک به رشد و توسعه فناوری در شرکت‌ها و واحدهای فناور، بروز اندیشه‌ها و ایده‌های نو در حوزه‌های مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات و حمایت از شرکت‌های عضو از طریق کاهش هزینه‌های آنها جهت راه‌اندازی آزمایشگاه‌های مورد نیازشان، اقدام به تأسیس آزمایشگاه‌های تحقیقاتی در زمینه‌های مرتبط با حوزه فعالیت پارک نموده است. هم‌اکنون سه آزمایشگاه توسعه زنجیره امنیت غذایی، لجستیک هوشمند و آزمایشگاه عمومی مبتنی بر اینترنت اشیا در پارک فاوا ایجاد شده است و آزمایشگاه‌های استان‌های زنجان، سمنان



دیجیتال نموده و در نظر دارد با همکاری شتاب‌دهنده‌های فعال در حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات نسبت به آموزش و توانمندسازی نیروهای آزادکار (فری لَنسر) در حوزه تولید بازی‌های رایانه‌ای و پویانمایی در کل کشور اقدام نماید. این طرح در مرحله اول در استان‌های البرز (۲ مرکز)، زنجان، چهارمحال و بختیاری، سمنان، کردستان و کرمانشاه اجرا شده و قرار است در مرحله دوم در پنج استان منتخب دیگر و نهایتاً در کل کشور اجرا شود.

فرایند فعالیت در هر یک از این آزمایشگاه‌ها، تشکیل تیمچه‌های فناوری است و هر تیمچه فناوری مشتمل بر فضای کار اشتراکی، آزمایشگاه تولید محتوای دیجیتال با تمرکز بر ساخت بازی‌های رایانه‌ای و پویانمایی با استفاده از سامانه‌های سرور کلاینت و به صورت plug & play و میز کار مجازی، کلاس آموزشی تعاملی می‌باشد.

در این مراکز دانش‌پذیران از طریق فراخوان شناسایی، رویدادهایی مانند بوت کمپ، استارت‌آپ ویکند و... جهت شناسایی توانایی متقاضیان برگزار، استعدادسنجی متقاضیان انجام، نیازهای





سوی دیگر انجام رساله ها و پایان نامه های تحقیقاتی مبتنی بر تامین امنیت غذایی با استفاده از تکنولوژی اینترنت اشیا در این آزمایشگاه ها در جریان است.

### آزمایشگاه لجستیک هوشمند

یکی از فناوری‌هایی که در دهه اخیر چشم‌اندازهای جدیدی را برای توسعه و پیشرفت صنایع مختلف ایجاد کرده است، فناوری استفاده از پرنده‌های بدون سرنشین می‌باشد. با خارج شدن این فناوری از انحصار کاربردهای نظامی و ورود شرکت‌های بزرگ تجاری به عرصه تحقیق و توسعه در این حوزه، بازارهای جدیدی برای استفاده از پرنده‌های بدون سرنشین به وجود آمده است. بررسی عملکرد شرکت‌های مختلف نشان می‌دهد که این فناوری توانسته است جایگاه خود را در صنایع کشاورزی، صنایع وابسته به انرژی و همچنین صنعت سینما تثبیت نماید.

یکی از بازارهای نوظهوری که بسیاری از شرکت‌های سرشناس در دنیا به دنبال کسب درآمد در آن هستند، بازار لجستیک هوایی با استفاده از فناوری پهپاد می‌باشد. امروزه با توجه به گسترش

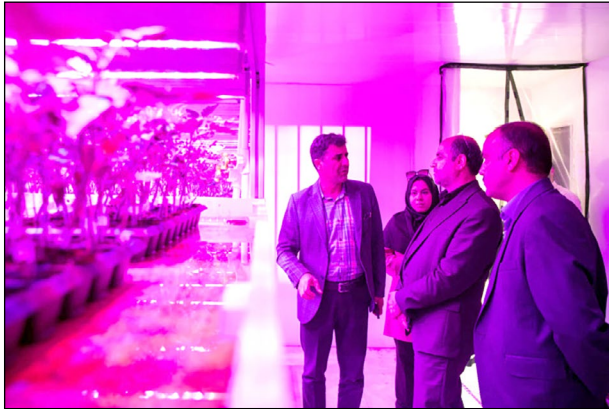
و چهارمحال و بختیاری در حال ایجاد می‌باشد. لازم به توضیح است که این آزمایشگاه ها حسب نیاز قابل تسری به کل کشور می‌باشند.

بهره‌برداران آزمایشگاه‌ها عبارتند از: شرکت‌های عضو پارک فاوا یا عضو شبکه تاد، دانشجویان تحت سرپرستی راهبر آزمایشگاه و اعضای آزمایشگاه برای پروژه‌های مصوب شده در شورای آزمایشگاه‌ها، اعضای هیئت علمی دانشکده‌ها یا پژوهشکده‌هایی که با پارک تفاهم نامه همکاری در زمینه استفاده از آزمایشگاه‌ها دارند، شرکت‌ها یا هسته‌های علاقه‌مند خارج پارک یا شبکه تاد نیز می‌توانند با پیشنهاد راهبر آزمایشگاه و تایید مدیر آزمایشگاه‌ها، با هماهنگی کارشناس آزمایشگاه و زیر نظر ایشان برای مدت مشخصی از امکانات آزمایشگاه مربوطه استفاده نمایند.

### سامانه مانیتورینگ گلخانه‌های هوشمند

سامانه مانیتورینگ گلخانه های کشور به طور پایلوت در چندین استان در حال اجرا می باشد. هدف اصلی این طرح کنترل مرکزی گلخانه های تحت پوشش و ارائه خدمات متنوع در زمینه هوشمندسازی واحدها، مدیریت اقلیم تغذیه، تکمیل زنجیره های ارزش و تولید مبتنی بر نیاز متقاضیان می باشد. از سوی دیگر مدیریت مصرف آب، افزایش عملکرد، بهبود کیفیت محصول و مدیریت علمی و دقیق محیط کنترل شده از مهم ترین اهداف طرح مذکور می باشد. به این منظور در محل پارک فاوا، تعدادی گلخانه هوشمند و همچنین کارگاه ها و اتاق های کشت کاملا مجهز به عنوان آزمایشگاه های اصلی احداث گردیده که به عنوان پایگاهی جهت تست و تایید تجهیزات و نهاده های ارائه شده توسط شرکت های بخش خصوصی به منظور پیوستن به شبکه پارک و در نقش اعضای شبکه، مورد استفاده قرار می گیرد. از





خود را ثبت خواهد نمود. سپس ایستگاه مکانیزه فرود بسته را به زیر پهپاد هدایت نموده و تحویل گریپر پهپاد می‌دهد. سیستم کنترل مرکزی بر اساس درخواست ثبت شده نزدیک‌ترین پهپاد را جهت دریافت بسته به ایستگاه می‌فرستد. مدیریت و کنترل پهپادها تحت شبکه و توسط سیستم مرکزی انجام خواهد شد. در نهایت پهپاد در ایستگاه فرود مقصد، بسته را تحویل داده و ایستگاه مکانیزه بسته را به کاربر مورد نظر تحویل خواهد داد.

### مرکز نوآوری پیشروان

مرکز نوآوری پیشروان به منظور حمایت از نخبگان در توسعه محصولات جدید و ایجاد کسب و کارهای فناورانه طراحی شده است. در این مرکز پارک فاوا با مشارکت بانک ملی ایران از طریق اعطای اعتبارات خطر پذیر (VC) به توسعه محصولات نرم افزاری و سخت افزاری مورد نیاز شبکه بانکی کشور و شرکت های فعال در این زنجیره کمک خواهد کرد. هسته ها و تیم های مورد حمایت در این مرکز از میان نخبگان دانشگاهی و صنعتی انتخاب می شوند و در قالب استارت آپ استودیو روی توسعه یک ایده، تولید نمونه اولیه و تست های نرم افزاری و سخت افزاری محصول کار می کنند. محصول ایجاد شده در صورت کسب استانداردهای مورد نظر شرکت محور یا سفارش دهنده، در قالب قراردادهای تضمین خرید در قبال تضمین کیفیت وارد بازار می شوند. همچنین شرکت ایجاد شده از این طریق عضو پارک فاوا شناخته شده و ضمن توسعه بازار محصول و توسعه سبد محصولات خود با استفاده حمایت ها و زیرساخت های پارک فاوا، به عنوان یک شرکت مستقل فعالیت خواهد کرد.

مراکز نوآوری پیشروان پارک فاوا با مشارکت دیگر شرکت های محور که دارای سهم بزرگی از بازارهای ملی هستند به توسعه



شهرها و افزایش جمعیت نیاز به حمل و نقل پستی بیش از پیش احساس می‌شود. برای کاهش هزینه‌های ارسال مرسولات یکی از راه حل‌ها استفاده از حمل نقل به کمک مولتی‌روتورها است. این نوع حمل و نقل باعث صرفه جویی در زمان، مکانیزه شدن تحویل مرسولات به مشتری، کاهش آلودگی هوا (به دلیل برقی بودن مولتی‌روتورها) و... می‌شود.

آزمایشگاه لجستیک هوشمند با هدف توسعه فناوری‌های مورد نیاز در حوزه کنترل، برنامه‌ریزی و هدایت ربات‌های پرنده چندمنگنه به منظور کاربرد در خدمات هوایی ایجاد شده است. اینگونه خدمات می‌تواند شامل بازرسی و پایش محیطی در کاربردهای امنیتی و انرژی، حوزه کشاورزی و حمل و نقل پستی توسط پهپادها باشد.

یکی از اهداف تعریف شده در این آزمایشگاه حمل مرسوله‌های پستی تا وزن ۱۰ کیلوگرم توسط پهپادها می‌باشد. بدین ترتیب که پهپادها بر اساس درخواست های ثبت شده مرسوله‌های پستی را بین ایستگاه‌های فرود جابه‌جا خواهند نمود. کاربر در ایستگاه فرود مرسوله خود را تحویل داده و در سامانه مربوطه درخواست



## پایگاه اطلاع رسانی چهار زبانه پارک فاوا

یکی از مهمترین اهداف پارک فاوا تبدیل شدن به صدای زیست بوم نوآوری و فناوری کشور در حوزه آی.سی.تی است و این مهم از طریق اطلاع رسانی دستاوردهای حوزه فناوری های آی.سی.تی به زبان های زنده و مهم دنیا در پایگاه اطلاع رسانی چهارزبانه پارک فاوا به نشانی ([www.ict-park.ir](http://www.ict-park.ir)) تحقق یافته است.

پایگاه اطلاع رسانی پارک فاوا در حال حاضر به چهار زبان فارسی، انگلیسی، عربی و پشتو فعال و بروز رسانی می شود. در کنار این پایگاه، ماهنامه چهار زبانه فاوا، ارگان خبری پارک، بولتن های موضوعی چند زبانه، کلیپ های چندرسانه ای تولید محتوا، تورهای مجازی، پادکست های خبری، بروشورهای تبلیغاتی چندزبانه و ... از جمله مهمترین ابزارها و تکنیک های اقناعی پارک فاوا با هدف اطلاع رسانی صریح و شفاف به طیف وسیعی از عامه ها و مخاطبان داخلی و خارجی می باشد.

## ب: رونمایی از چهار محصول فناوری شرکت های عضو در این ویژه برنامه

همزمان با آیین بهره برداری از پروژه های توسعه ای پارک فاوا، چهارمین مراسم رونمایی و سومین نمایشگاه از محصولات منتخب شرکت های فناوری عضو پارک فاوا در روز دهم مردادماه سال ۱۴۰۲ برگزار شد.

در این نمایشگاه مطابق با ارزیابی های فنی صورت گرفته، چهار محصول حائز شرایط از میان محصولات معرفی شده توسط شرکت های عضو رونمایی شد. ضمن آن که در کنار این رونمایی، پانزده شرکت فناوری دیگر نیز فرصت نمایش محصولات فناوری جدید خود را در نمایشگاه دائمی محصولات فناوری پارک فاوا داشتند که با استقبال حضار در این ویژه برنامه و نیز بازدیدکنندگان از نمایشگاه مواجه شد.

محصولات مورد نیاز کشور کمک خواهد کرد و از طریق ایجاد خوداشتغالی و شغل های سطوح بالا برای نخبگان به دنبال حفظ سرمایه های انسانی کشور است.

## مرکز باز توانی از راه دور

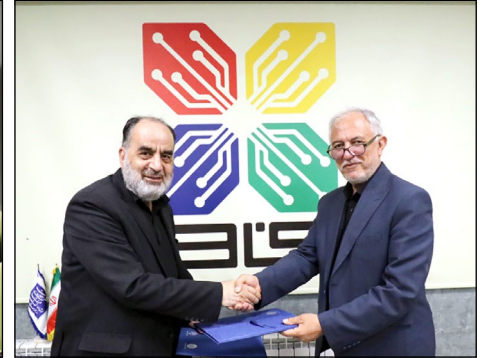
امروزه در دنیا «باز توانی از راه دور» به عنوان یک راه حل هوشمندانه برای توانبخشی و ارائه خدمات به افرادی که در محل زندگی خود امکانات دسترسی به مراکز بهداشتی و درمانی و تخصصی ندارند، مورد توجه قرار گرفته است و با توجه به مزایای قابل توجه آن از جمله قابلیت پیشگیری، کاهش مراجعات به بیمارستان ها، کاهش میزان بستری ها، کاهش هزینه های درمان و ... با استقبال زیادی مواجه شده است.

پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) با همکاری مرکز تحقیقات پزشکی ورزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران و بیمارستان شریعتی دانشگاه علوم پزشکی تهران برای اولین بار در کشور اقدام به راه اندازی مرکز توانبخشی از راه دور کرده و تحول بزرگی در حیطه توانبخشی بیماران رقم زده است.

در مرکز توانبخشی از راه دور پارک فاوا، افراد می توانند به صورت عادی تمرینات ورزشی خود را انجام داده و به طور همزمان داده های مربوط به وضعیت سلامت آنها (از جمله داده های قلبی، ریوی و ...) از طریق نرم افزار تله مانیتورینگ در اختیار مراکز درمانی طرف قرارداد قرار گرفته و این داده ها از طریق افراد متخصص بازخوانی و فرایندهای درمانی مربوطه انجام می پذیرد. در فاز دوم این مرکز، طراحی دستگاه های توانبخشی از راه دور خانگی (Tele Home Care) در دستور کار قرار دارد که براساس آن، افراد می توانند با استفاده از این دستگاه ها در منزل خود تحت مراقبت و رصد تخصصی پزشکان قرار گیرند.



## تفاهم‌نامه همکاری بین پارک فاوا و دانشکده مهندسی مکانیک دانشکده فنی دانشگاه تهران امضا شد



تعیین شده است. لازم به ذکر است؛ این تفاهم‌نامه روز دوشنبه ۲ مرداد ۱۴۰۲ در حاشیه بازدید هیئت رئیسه دانشکده مهندسی مکانیک دانشکده فنی دانشگاه تهران از پارک فاوا، به امضای دکتر محمدجعفر صدیق دامغانی زاده، مشاور وزیر و رئیس پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) و دکتر محمدعلی اخوان بهابادی، رئیس دانشکده مهندسی مکانیک دانشکده فنی دانشگاه تهران رسید.

در آیین امضای این تفاهم‌نامه همچنین دکتر بهرامی، دکتر نجفی و دکتر ریاسی از دانشکده مهندسی مکانیک دانشکده فنی دانشگاه تهران؛ مهندس یزدان پناه، معاون توسعه فناوری پارک فاوا؛ دکتر سنجری فرد، مدیر امور خوشه‌سازی و آزمایشگاه‌های پارک فاوا و دکتر ذاکرزاده، مشاور رئیس پارک فاوا در امور توسعه شرکت‌ها و خوشه‌سازی نوآوری حضور داشتند.

در حاشیه بازدید هیئت رئیسه دانشکده مهندسی مکانیک دانشکده فنی دانشگاه تهران از پارک فاوا، تفاهم‌نامه همکاری فی‌مابین پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات و دانشکده مهندسی مکانیک دانشکده فنی دانشگاه تهران بین رؤسای دو سازمان امضا شد.

تفاهم‌نامه همکاری بین پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات و دانشکده مهندسی مکانیک دانشکده فنی دانشگاه تهران با هدف کمک به انجام تحقیقات دانشجویان تحصیلات تکمیلی مرتبط با حوزه گلخانه‌های هوشمند از طریق ایجاد گلخانه هوشمند و تجهیز آزمایشگاه مرتبط با گلخانه هوشمند در دانشکده مهندسی مکانیک و بهره برداری از تحقیقات انجام شده توسط پارک فاوا بین دو سازمان به امضا رسید.

توانمندسازی فارغ‌التحصیلان فنی و مهندسی و انجام تحقیقات مشترک جهت توسعه دستاوردهای حاصل از نتایج گلخانه‌های هوشمند نیز از مله تعهدات مشترک طرفین در این تفاهم‌نامه



با هدف آشنایی با اکوسیستم فناوری پارک فاوا؛

## مدیران و کارشناسان شرکت مخابرات استان البرز از پارک فاوا بازدید کردند



آوردن بازار ملی و در نهایت بازار بین‌المللی کمک خواهند کرد. به عبارت دیگر پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات از نوع پارک‌های سمت (صنعت) بازار است و مکمل خدمات پارک‌های سمت عرضه محسوب می‌شود.

مهندس جعفری با اشاره به دسته بندی اکوسیستم حمایت از توسعه فناوری در کشور گفت: مرحله پیش رشد یا هسته‌ها در قالب MVP+Team+BizPlan، مرحله رشد یا شرکت‌های نوپا در قالب BSP/Product، مرحله توسعه یا شرکت جوان در قالب Product+Market و مرحله بلوغ یا شرکت‌های بالغ و محوری در قالب Portfolio+Market share وجود دارند. پارک‌های دانشگاهی و مراکز رشد تمرکز خود را بر مرحله رشد و پیش رشد قرار داده و پارک‌های علم و فناوری (استانی) بر تمامی این مراحل متمرکز هستند. همچنین پارک‌های فناوری (سمت بازار) مانند پارک فاوا تمرکز خود را بر مراحل توسعه و بلوغ قرار داده است.

وی در ادامه به معرفی چشم‌انداز و مأموریت پارک فاوا پرداخت و گفت: چشم‌انداز پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات تبدیل شدن به یک پارک فناوری در کلاس جهانی با حضور شرکت‌های نامی و پیشروی داخلی و بین‌المللی و معتبرترین مرکز توسعه فناوری ICT و کسب و کارهای مرتبط در منطقه است. همچنین مأموریت پارک فاوا توسعه اقتصادی و تعمیق تکنولوژی شرکت‌ها با هدف افزایش توان رقابت‌پذیری آنها از طریق ورود شرکت‌ها به زنجیره تأمین و اتصال آنها به بازارهای محلی، ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی است.

مدیر مرکز توسعه واحدهای فناور پارک فاوا در ادامه به ارائه

با هدف آشنایی و هم‌افزایی فی‌مابین پارک فاوا و مخابرات البرز، جمعی از مدیران و کارشناسان شرکت مخابرات استان البرز روز شنبه ۲۸ مردادماه ۱۴۰۲ از پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات بازدید کردند.

محمدعلی جعفری، مدیر مرکز توسعه واحدهای فناور پارک فاوا ضمن خوشامدگویی به مدیران و کارشناسان شرکت مخابرات استان البرز به معرفی مأموریت کلان پارک‌های علم و فناوری پرداخت و در خصوص تولد یک کسب و کار و نقش ساختارهای حمایتی در کشور گفت: برای ایجاد یک کسب و کار در کشور ساختارهای حمایتی مانند مراکز نوآوری، مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری وجود دارد. در ابتدای این فرایند معمولاً یک هسته و تیم با برنامه تجاری مشخص که نمونه اولیه یک محصول را دارند، توسط شتابدهنده‌ها و مراکز نوآوری و مراکز رشد حمایت شده و به شرکت‌های دارای محصول پارک‌ها و مراکز توسعه فناوری وارد می‌شوند. پارک‌های علم و فناوری به شرکت‌ها برای به دست





است که به منظور ارتقای فناوری محصولات به شرکت‌های دوره توسعه مستقر در پارک فاوا و شعب آن تعلق می‌گیرد. این اعتبار مشابه اعتبار رشد در شبکه تاد است و با هدف ارتقای فناوری محصولات شرکت‌های مستقر در پارک و شعب آن اعطا می‌شود. اعتبار خوشه‌سازی نیز میزان حمایت مالی پارک فاوا است که تحت عنوان اعتبار خوشه نوآوری توسط پارک به شرکت‌های محور پرداخت می‌شود. هدف از اعطای این اعتبار کمک به ایجاد خوشه‌های نوآوری به صورت ترکیبی از شرکت‌های محور و واحدهای فناوری نوپا است. در نهایت اعتبار بین‌المللی‌سازی حمایت مالی پارک فاوا برای بین‌المللی‌سازی کسب و کار شرکت است که به واحدهای فناوری مستقر در پارک و شعب آن تعلق می‌گیرد.

مدیر مرکز توسعه واحدهای فناوری پارک فاوا در پایان مشارکت با بخش خصوصی در توسعه فضاهای فیزیکی پارک (واگذاری حق بهره‌برداری طویل‌المدت و واگذاری در احداث برج‌های پارک) و توسعه شبکه تاد در شهر مشهد و سمنان را از جمله دستاوردهای پارک فاوا عنوان کرد.

لام به ذکر است؛ در پایان این نشست مدیران و کارشناسان شرکت مخابرات استان البرز از دو شرکت اتصال صنعت میانه و نور بهینه گستر خاورمیانه بازدید کردند.

تعریفی از شبکه توسعه اقتصاد دیجیتال (تاد) پرداخت و عنوان کرد: شبکه توسعه اقتصاد دیجیتال (تاد) پلتفرمی است که در آن پارک‌های علم و فناوری، مراکز رشد، مراکز نوآوری و شتاب‌دهنده‌های دارای مجوز رسمی، با هدف ارتقای سطح فعالیت‌ها در حوزه ICT و توسعه اقتصاد دیجیتال کشور، با یکدیگر همکاری می‌کنند. پارک فاوا در شبکه توسعه اقتصاد دیجیتال شرکای استراتژیک مختلفی مانند پارک‌های علم و فناوری، مراکز و کارخانه‌های نوآوری، مراکز رشد واحدهای فناوری و شتاب‌دهنده‌ها دارد.

مهندس جعفری همچنین به چارچوب اعتبارات حمایتی مانند اعتبار جوانه، اعتبار توسعه فناوری، اعتبار رشد و اعتبار خوشه‌سازی اشاره کرد و یادآور شد: گرنت جوانه حمایت مالی پارک فاوا است که به پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دارای ایده که در راستای دستیابی به MVP در برنامه گرنت فناوری وزارت عتف پذیرفته شده‌اند و توسط پارک فاوا انتخاب می‌شوند، تعلق می‌گیرد. گرنت رشد نیز حمایت مالی پارک فاوا است که به شرکت‌های دوره رشد مستقر در مراکز عضو شبکه تاد تعلق می‌گیرد و با هدف دستیابی به BSP یا ارتقای فناوری لازم جهت افزایش آمادگی ورود به بازار اعطا می‌شود.

جعفری ادامه داد: گرنت توسعه فناوری حمایت مالی پارک فاوا



از سوی رئیس پارک فاوا؛

## شرایط و ضوابط اعطای گزنت رشد به پارک‌های مراکز عضو شبکه تاد و مدیران کل استان‌های کشور اعلام شد



برابر دوازده میلیارد ریال است که از این سقف حداکثر ۸/۴۰۰ میلیون ریال در قالب گزنت خطرپذیر از سوی پارک فاوا تأمین می‌شود. مابقی هزینه پروژه می‌بایست توسط شرکت (به صورت نقدی و یا از محل صرفه‌جویی هزینه‌ها) تأمین شود. وی ثبت واحدهای فناوری در قالب شرکت سهامی خاص و استقرار آن‌ها در پارک، مرکز رشد و یا شتاب‌دهنده در زمان دریافت اعتبار تحقیقاتی را از دیگر شرایط اصلی اعطای اعتبار فوق عنوان کرد.

رئیس پارک فاوا خاطر نشان کرد: هر شرکت فناور در یک زمان نمی‌تواند بیش از یک گزنت رشد فعال داشته باشد و اعطای گزنت جدید در هر دوره منوط به خاتمه موفق گزنت‌های دریافتی در دوره‌های قبلی است. حداکثر مدت زمان مجاز برای انجام پروژه و هزینه‌کرد این اعتبار و ارائه محصول نهایی از تاریخ ابلاغ به مدت ۱۲ ماه است که این مدت در موارد خاص مشروط به انجام حداقل دوسوم پروژه تا پایان ماه یازدهم، با پیشنهاد مرکز فناوری مجری و تأیید شورای پذیرش پارک فاوا برای مدت حداکثر ۶ ماه قابل تمدید است. دکتر صدیق دامغانی‌زاده در پایان یادآور شد که محصول/ خدمت پیشنهادی باید حداقل دارای شرایط P.O.C (proof of concept) بوده باشد و اعتبار پیشنهادی برای دستیابی به MVP (minimum viable product) و یا BSP (bench scale product) هزینه شود.

رئیس پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در جلسه‌ای با حضور رؤسای پارک‌های مراکز عضو شبکه تاد و مدیران کل استان‌ها، شرایط و ضوابط اعطای گزنت رشد را تبیین کرد. دکتر محمدجعفر صدیق دامغانی‌زاده، مشاور وزیر و رئیس پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات در این جلسه که روز چهارشنبه برابر با ۲۵ مردادماه ۱۴۰۲ برگزار شد، ضمن خوشامدگویی به رؤسای پارک‌های مراکز عضو شبکه تاد و مدیران کل استان‌ها گفت: با عنایت به سیاست وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در خصوص توسعه بخش اقتصاد دیجیتال کشور و در راستای دستیابی به یکی از مأموریت‌های پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در گسترش شبکه مجری پارک‌ها و مراکز رشد کشور در حوزه ICT (شبکه توسعه اقتصاد دیجیتال) و با توجه به نقش شبکه مذکور در توسعه کارآفرینی دانایی‌محور، پارک فاوا در راستای کمک به ایجاد شرکت‌های فناور و حمایت از دستیابی به فناوری‌های مورد نیاز در شبکه ملی اطلاعات نسبت به ارائه پنجاه گزنت حمایت از توسعه فناوری به شرکت‌های نوپای عضو شبکه تاد اقدام می‌نماید.

دکتر صدیق دامغانی‌زاده در خصوص شرایط اصلی اعطای اعتبار فوق یادآور شد: پروژه‌های معرفی شده باید جنبه توسعه فناوری داشته و گزنت فوق شامل هزینه‌های بازاریابی، توسعه شرکت و توسعه خط تولید نمی‌شود. همچنین سقف هزینه پروژه‌ها

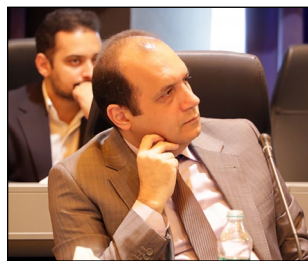
در دیدار فصلی رئیس پارک فاوا با رؤسای شرکتهای فناوری؛

## زمینه‌ها و فرصت‌های تأمین مالی شرکتهای فناوری ارزیابی شد



رئیس پارک فاوا افزود: موضوع توسعه دیتا سنترها به طور جدی در دستور کار دولت قرار دارد و این یک بازار بزرگ در آینده به حساب می‌آید. هماهنگی‌های قبلی در این مورد با وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات انجام شده است و به زودی یک بسته سرمایه‌گذاری در این حوزه را به دولت پیشنهاد و معرفی خواهیم کرد. لذا در آینده نزدیک این بحث در پارک نیز مطرح می‌شود و مطمئناً افق خوبی برای شرکتهای عضو پارک خواهد بود. در ادامه مهندس محمدعلی جعفری، مدیر مرکز توسعه واحدهای فناوری ضمن معرفی دستور کار جلسه، اضافه کرد: فراخوان گزنت توسعه فناوری در سایت اطلاع‌رسانی پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات منتشر شده است. لذا امکان ثبت نام در این فراخوان

نشست دوره‌ای مدیران عامل شرکتهای فناوری عضو پارک روز یکشنبه ۲۹ مردادماه ۱۴۰۲ با حضور دکتر محمدجعفر صدیق دامغانی‌زاده، مشاور وزیر و رئیس پارک فاوا با هدف ارزیابی زمینه‌ها و روش‌های تأمین منابع مالی شرکتهای پارک برگزار شد. در ابتدای این جلسه، دکتر صدیق ضمن خیرمقدم و استقبال از حضور مدیران شرکتهای عضو پارک و معرفی مهمانان برنامه، هدف اصلی این نشست را بررسی زمینه‌ها و روش‌های تأمین منابع مالی شرکتهای عنوان کرد و گفت: با استفاده از مشورت‌ها و راهنمایی‌های دوستان در این جلسه، مسیر اجرایی قابل تأملی در پست بانک مشخص و قدم‌های جدی در راستای تأمین منابع مالی برخوردار خواهیم داشت.





معرفی کنند. در انتهای این نشست، پرسش و پاسخ های میان رئیس پارک، مدیران شرکت های عضو پارک، نمایندگان پست بانک و معاون سرمایه گذاری و اقتصادی هلدینگ گذاری شفادارو برگزار شد. لازم به ذکر است در این جلسه، دکتر محمدجعفر صدیق دامغانی زاده، مشاور وزیر و رئیس پارک فاوا؛ دکتر عباس قنبری باغستان، مشاور ارتباطات و امور بین الملل؛ مهندس محمدعلی جعفری، مدیر مرکز توسعه واحدهای فناوری؛ دکتر هادی نیا، معاون سرمایه گذاری و اقتصادی هلدینگ سرمایه گذاری شفادارو؛ نمایندگان پست بانک و مدیران شرکت های عضو پارک حضور داشتند.

تا دهم شهریورماه وجود دارد و پارک از پروژه های تا سقف چهار میلیارد تومان در این دوره را حمایت خواهد کرد. سپس دکتر هادی نیا، معاون سرمایه گذاری و اقتصادی هلدینگ سرمایه گذاری شفادارو و رکشایی را با موضوع روش های تأمین منابع مالی شرکت ها ارائه داد و در رابطه با چگونگی تأمین منابع مالی، روش های آی.پی.او، انتشار اوراق بهادار و کراود فاندینگ را با توجه به نوع شرکت توضیح داد. در ادامه جلس دکتر میرزایی، معاون اجرایی پست بانک در منطقه غرب استان تهران ضمن اشاره به تعداد شعب و باجه های این بانک در سراسر کشور افزود: بر مبنای مصوبه جدید هیئت دولت، پست بانک به عنوان بانک عامل وزارت ارتباطات دو مأموریت شاخصی که در حوزه اقتصاد کشور دنبال می کند، بحث بانک تخصصی در حوزه IT و ICT و بانک توسعه روستایی است. لذا باجه پست بانک به عنوان منبعی برای تأمین مالی شرکت ها آماده ارائه خدمات و تسهیلات به مجموعه پارک فاوا است. متعاقباً دکتر عباس قنبری باغستان، مشاور ارتباطات و امور بین الملل پارک فرصت های برنامه ریزی شده که امکان اطلاع رسانی محصولات شرکت ها در سایت چهار زبانه پارک را فراهم می کند را توضیح داد و گفت: در اوایل تیرماه و همزمان با سالروز تأسیس پارک، ما از قالب جدید سایت اطلاع رسانی پارک و نسخه زبان پشتوی آن رونمایی کردیم. در واقع هدف از ایجاد قالب جدید و نسخه پشتوی سایت، کمک به شرکت های فناور است تا از این طریق بتوانند خود و محصولاتشان را فراتر از مرزها



# ایده‌پردازی



«سرمایه گذاری در لایه محتوا»  
ارائه یک راهبرد ملی برای تقویت اقتصادی شبکه ملی  
اطلاعات

فائزه اعتمادگلستانی  
دانشجوی دکتری علوم ارتباطات دانشگاه تهران

## «سرمايه گذاري در لايه محتوا» ارائه يك راهبرد ملي براي تقويت اقتصادي شبكه ملي اطلاعات

فائزه اعتمادگلستانی<sup>۱</sup>



آینده نگاری ها درباره جهان پیش روی ما حاکی از آن است که کلان روندهایی همچون هوش مصنوعی، اینترنت اشیا، رایانش کوانتومی، همزاد دیجیتال و محیط های موازی (مثل متاورس) محور اصلی تحولات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و حتی سیاسی ملت ها خواهند بود. تحقیقات انجام شده توسط بانک جهانی در سال ۲۰۰۹ نشان می دهد که به ازای هر ۱۰ درصد افزایش در تعداد اتصال های اینترنت پرسرعت در کشورهای در حال توسعه، افزایش ۳/۱ درصدی در رشد اقتصادی را در پی خواهد داشت (بانک جهانی، ۲۰۰۹). لذا سرمايه گذاري در بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات می تواند موجب رشد اقتصادی کشورها شود.

برنامه ششم توسعه نیز این مسیر تکمیل شد و مرکز ملی تبادل اطلاعات به عنوان زیرساخت تبادل اطلاعات و به منظور تبادل و به اشتراک گذاری اطلاعات بین نهادی ایجاد گردید. اخیراً نیز مطابق با لایحه برنامه هفتم توسعه کشور، در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات لزوم هم راستایی میان سه محور مهم شبکه ملی اطلاعات، اقتصاد دیجیتال و همچنین دولت هوشمند در دستور کار قرار گرفته است. اگرچه برخی اظهار

در کشور ما نیز اهمیت تحولات فناوری اطلاعات و ارتباطات در اسناد بالادستی به منظور بهره مندی از فرصت ها و گذر از تهدیدات پیش روی مورد توجه قرار گرفته است. در برنامه های پنج ساله توسعه کشور، فناوری اطلاعات و ارتباطات از برنامه سوم مورد توجه قرار گرفت، در برنامه های چهارم و پنجم توجه به آن بیشتر شد و مفهوم «شبکه ملی اطلاعات» به عنوان راهبرد اصلی کشور در مواجهه با تحولات فناوری اطلاعات مطرح گردید. در

۱- دانشجوی دکتری علوم ارتباطات دانشگاه تهران



## شبکه ملی اطلاعات

عنوان شبکه ملی اطلاعات در ایالات متحده آمریکا توسط آل گور سناتور وقت آمریکا، طرح شد. هدف این شبکه پردازش با کیفیت بالا در ایالات متحده آمریکا بوده است. این زیر ساخت چیزی بیش از صرف ادوات فیزیکی است که برای انتقال نگهداری پردازش و نمایش صدا داده ها و تصاویر به کار می رود. این شبکه شامل گستره وسیعی از کارکردهای تعاملی، خدمات متناسب با کاربر و پایگاه های داده چندرسانه ای بوده است (Institute for Telecommunication science 1991). تاکنون کشورهای بسیار دیگری همچون چین، هند، اروپای غربی، کره جنوبی، از این زیرساخت بهره برده اند. اما نقطه مشترک و قابل واکاوی در بین این کشورها، انگیزه های اقتصادی تلاش هایشان برای تحقق پروژه اینترنت ملی در کشورشان است. طبیعتاً ایجاد چنین زیرساختی به همراه توسعه پهنای باند در مراحل بعدی آن، نیازمند یک سرمایه گذاری کلان اقتصادی است، در نتیجه می بایست مطمئن بود که برای بازگشت این سرمایه نیز توجیهی وجود دارد. در یک دیدگاه اقتصادی خرد به نظر می رسد این کشورها به شبکه ملی اطلاعات به عنوان یک زیرساخت برای بازدهی فرآیندهای کسب و کار و رشد فروش تأکید دارند. اما در یک دیدگاه کلان تر، این کشورها تمرکز اصلی خود را بر رشد ناخالص ملی کشور و ایجاد اشتغال در درون اقتصاد دیجیتال خود نموده اند و در حقیقت با سرمایه گذاری و تمرکز بیشتر بر «محتوای دیجیتال» در کنار پلتفرم دیجیتال دست به چنین اقدامی زده اند. این کشورها با تأثیرپذیری از این جمله معروف که «محتوا شاه و فرم شاهزاده است»، حتی نقشه کاربری پلتفرم ها

نظریات کارشناسی درباره فناوری اطلاعات و ارتباطات، این محورها را از یکدیگر جدا شده می دانند، اما برنامه های محور شبکه ملی اطلاعات در قالب فصل سیزدهم با عنوان توسعه شبکه ملی اطلاعات و اقتصاد دیجیتال مطرح شده است و در ماده ۶۴ این لایحه نیز در بیان اهداف مرتبط با شبکه ملی اطلاعات و اقتصاد دیجیتال، سهم اقتصاد دیجیتال ۱۵ درصد از تولید ناخالص ملی، به عنوان هدف کمی در پایان برنامه هفتم برآورد گردیده است. (سایت مرکز پژوهش های مجلس)

از سوی دیگر بنابر گزارش ۱۲ ماهه سال ۱۴۰۱ که مرکز توسعه تجارت الکترونیکی ایران منتشر کرده است، حجم معاملات خرید در پایان این سال ۵۳۲،۵۳۸ میلیارد ریال بوده است که در مقایسه با سال ۱۴۰۰ رشد ۸۵/۳ درصدی داشته است. همچنین بنابر همین گزارش ها درآمدهای حاصله نیز ۲۳۹،۸ میلیارد ریال برآورد گردیده است و رشد ۳۶ درصدی نسبت به سال ۱۴۰۰ داشته است. (ریاست مرکز توسعه تجارت الکترونیکی) این نشان می دهد که به طور کلی اقتصاد دیجیتال در کشور ما در طی یک سال گذشته رشد داشته است. اما کماکان با وجود مصرف بالای اینترنت بین المللی در انتقال داده های محتوایی توسط کاربران، سهم تولید ناخالص ملی در این رشد چقدر بوده است؟

روشن است که ترکیب شبکه ملی اطلاعات و فناوری های اطلاعاتی و ارتباطاتی، کانال های بسیاری را برای اثرگذاری در بر خواهد داشت و این اثرات می تواند به صورت مستقیم و یا غیرمستقیم باشد. اثرات مستقیم از سرمایه گذاری در فناوری و گسترش زیرساخت خود مشتق می شوند و اثرات غیرمستقیم از مظاهر فعالیت های اقتصادی متأثر از شبکه ملی اطلاعات که حاصل رشد و رونق اقتصادی است. (نامداریان، ۱۳۹۵) با بررسی های صورت گرفته به نظر می رسد در حوزه فعالیت های اقتصادی متأثر از شبکه ملی اطلاعات به عنوان بستری برای اثرات غیرمستقیم آن زمینه و ظرفیت های زیادی برای فعالیت وجود دارد. بر همین اساس در این نوشتار سعی شده است با پرداختن به مفهوم شبکه ملی اطلاعات به عنوان ترانزیت ترافیک، بر نقش محتوا به عنوان یک راهبرد مهم در تقویت اقتصاد دیجیتال تأکید شود.

■ پرداختن به محتوا، سرمایه گذاری در اقتصاد کلان ملی نخستین بار در سال ۱۹۹۱ زیر ساخت ملی اطلاعات البته با



ذخیره و مصرف محتوا هستند. بنابراین، کاربران می توانند به عنوان مثال، به موسیقی گوش دهند، ایمیل ارسال کنند، داده های ناوبری را دریافت کنند، و متن بنویسند. در نهایت، لایه محتوا میزبان داده هایی مانند متون، صداها، تصاویر یا فیلم ها است. (Koch and Josef, 2017)

افزون بر این، درباره اهمیت محتوا نه تنها در صنعت دیجیتال، که در صنایع قدیمی تر رسانه ای همچون سینما نیز می توان سخن گفت. به طور مثال کشور هند از دیرباز با دارا بودن صنعت فعال تولید و صادرات فیلم در سینمای جهان شهرت دارد و از آن کسب درآمد کرده است.

### ■ محتوا، عامل پذیرش پلتفرم

نکته مهم دیگر این که محتوا از نظر آماری و اقتصادی تأثیر معناداری بر پذیرش پلتفرم دارد، به این معنی که یک سیاست و ابزار استراتژیک مؤثر برای پذیرش داده های دیجیتال از سوی کاربران به حساب می آید. گسترش محتوای دیجیتالی منحصر به فرد، باعث افزایش تقاضا برای پهنای باند و دیجیتالی شدن می شود و ارائه خدمات، بازگشت و سرمایه گذاری های انجام شده در زیرساخت های سخت و نرم فناوری اطلاعات و ارتباطات را به طور قابل توجهی بهبود می بخشد. لذا از آنجایی که یکی از اهداف شبکه ملی اطلاعات به عنوان فراهم آورنده زیرساخت های اطلاعاتی، نگهداری از داده ها در درون زیرساخت های ملی

را محتوا محور طراحی می کنند. بر همین اساس گوگل، فیسبوک و یا آمازون رهبران تولید و توزیع محتوا در سطح جهان شناخته می شوند و برای این شرکت ها محتوا، جزو دارایی های دیجیتالی شرکت به حساب می آیند.

در گسترده ترین تعریف محتوای دیجیتالی هر قطعه از اطلاعات شامل فایل ها، پایگاه های اطلاعاتی، تصاویر، برنامه های اجرایی را شامل می شود که موجب ایجاد ارزش افزوده برای سازمان و کاربران آن است. محتوا را می توان اطلاعات، داده، رسانه یا دیگر دارایی های فکری نامید. (جهانگرد و همکاران، ۱۳۹۶)

در همین زمینه یو و همکاران نیز (۲۰۱۰) مفهوم مفیدی را ارائه می دهند که به موجب آن تمام خدمات دیجیتالی شده دارای یک معماری چهار لایه اند و محتوا میزبان اصلی سایر لایه هاست؛ این چهار لایه دستگاه ها، شبکه ها، سرویس ها و محتواها هستند. ابتدا لایه دستگاه شامل سخت افزار است که می تواند هر نوع دستگاهی (مثلاً تلویزیون، رایانه شخصی، تلفن همراه، ماشین) یا سیستم عامل برای کنترل سخت افزار و اتصال آن به لایه های دیگر باشد. دوم، لایه شبکه انتقال داده ها را از نظر الزامات فیزیکی (کابل ها، طیف رادیویی، فرستنده ها و غیره) و الزامات منطقی مانند استانداردهای پروتکل (به عنوان مثال TCP/IP یا P2P) امکان پذیر می کند. سوم، لایه سرویس دارای برنامه های کاربردی است که توسط آنها کاربران قادر به ایجاد، دستکاری،



آن برای افزایش سهم اقتصاد دیجیتال در رشد ناخالص ملی را بهره برد، باید این زیرساخت را به صورت یک اکوسیستم اقتصادی و با در نظر گرفتن سازو کارهای اقتصادی مربوط به عرضه و تقاضا برنامه ریزی کند. براین اساس نمی توان صرفاً به پلتفرم، سکو و یا رایانش ابری به عنوان آنچه در بستر شبکه ملی اطلاعات درآمدزایی خواهند کرد، بسنده کرد. و به همین منظور می بایست با مشاهده تجربیات سایر کشورهای جهان، به محتوای ملی به عنوان عامل اصلی پذیرش شبکه ملی اطلاعات و ترانزیت ترافیک در آن توجه کرد.

**توجه به سرمایه انسانی در تقویت شبکه ملی اطلاعات**  
اجرای سیاست ها در جهت تقویت اقتصادی شبکه ملی اطلاعات، همانگونه که به متخصصان فناوری اطلاعات برای ایجاد زیرساخت ها و تولید پلتفرم ها نیاز دارد. برای ایجاد و گردش داده ها در درون این شبکه و ایجاد عرضه و تقاضا نیز به سرمایه انسانی متخصص احتیاج دارد. به تعبیری می توان گفت تولید کنندگان محتوای دیجیتال سرمایه های انسانی اقتصاد دیجیتال به شمار می روند. لذا می بایست مورد توجه نهادهای ذی ربط دولتی قرار بگیرند. علاوه بر این همانگونه که استدلال گردید، زبان نقش و کارکرد مهمی در پذیرش شبکه ملی اطلاعات دارد، لذا بومی گرایی در تولید محتوا با محوریت زبان فارسی و فراتر از آن تمرکز بر ارزش های مشترک ملی به کمک نیروی انسانی خلاق و هوشیار در این مسیر بسیار کمک کننده است. کما اینکه همواره انگاره های ملی ما نیازمند افراد هنرمند و کاردانی هستند که آن ها را به نگاره هایی اثربخش و مخاطب پذیر تبدیل کنند. در نتیجه ایجاد پلتفرم هایی برای ارائه اخبار، پادکست، مطالعه صوتی یا دیجیتال کتاب و ... نیازمند متخصصان تولید محتوا و آشنا به ویژگی های مخاطب عصر دیجیتال است.

یک کشور و جلوگیری از خروج داده ها به خارج از کشور است، کشورهای پیشرو در استفاده از شبکه ملی اطلاعات، تلاش کرده اند با تمرکز بر محتوای بومی هم در نقش فرستنده داده ها و هم دریافت کننده داده ها در درون زیر ساخت های شبکه اطلاعاتی بومی خود باشند و اینگونه به تنهایی و بدون خروج داده ها از کشور، پاسخگوی نیازهای مخاطب در درون شبکه ملی اطلاعات باشند. کشورهای پیشرو این مهم را با برنامه ریزی در جهت پذیرش پلتفرم ها یا سکوهایی انتقال داده توسط کاربران بومی محقق کرده اند. همچنین مطالعات نشان داده است در تحقق آنچه گفته، نقش «زبان مشترک» نیز به عنوان یک عامل اثرگذار معرفی می شود.

### بازنگری در سیاستگذاری ها

برکسی پوشیده نیست که اقتصاد دیجیتال عامل اصلی در تغییرات و نوآوری های جهان به شمار می رود. کشور ما نیز می بایست خود را با شرایط نوین جهانی وفق دهد و از امکانات آن در رشد اقتصاد ملی استفاده کند. به بیان دیگر ایران بقا و تداوم توسعه اقتصادی و اجتماعی خود نیازمند یک رابطه متعادل و سازنده میان زیرساخت های اطلاعاتی و سیستم های اطلاعاتی خود است.

اما بررسی و آسیب شناسی برنامه های توسعه قبلی نشان می دهد بسیاری از برنامه ها و راهبردهای قبلی در بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات متوجه توسعه شبکه دسترسی و واردات خدمات فناوری اطلاعات بوده است و به توسعه خدمات و محتوا و از همه مهم تر محیط کسب و کار حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات توجه کافی نشده و کشور وابستگی جدی به خدمات فناوری اطلاعاتی کشورهای دیگر پیدا کرده است (لایحه برنامه هفتم توسعه). برای این منظور باید بین توسعه زیرساخت های مورد نیاز کشور که در طرح کلان شبکه ملی اطلاعات مصوب شورای عالی فضای مجازی مندرج گردیده است و تلاش برای پذیرش آن توسط کاربران تعادل و رابطه سازنده ایجاد شود.

### ایجاد اکوسیستم اقتصاد دیجیتال ملی

دیجیتالیسم یک فعالیت اقتصادی است که عامل اصلی آن تولید دیجیتال است. پردازش حجم زیاد داده ها، و استفاده از نتایج تجزیه و تحلیل که در مقایسه با اشکال سنتی مدیریت، می تواند کارایی انواع مختلف تولید را به میزان قابل توجهی افزایش دهد. (Kobilov, et,2022) لذا اگر دولت در نظر دارد یک شبکه ملی اطلاعات موفق ایجاد کرده و توسعه ببخشد و همچنین از



#### منابع:

جهانگرد، اسفندیار؛ مروت، حبیب؛ سپه‌وند، نیلوفر (۱۳۹۶)؛ نقش محتوا بر شکاف دیجیتالی اقتصاد؛ فصلنامه مدلسازی اقتصادسنجی سال سوم، شماره اول.  
گزارش عملکرد ۱۲ ماهه ۱۴۰۱ مرکز توسعه تجارت الکترونیکی به آدرس:

<https://www.ecommerce.gov.ir/>

لایحه برنامه هفتم توسعه کشور (۲۹): حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات، سایت مرکز پژوهش‌های مجلس به آدرس:

<https://rc.majlis.ir>

نامداریان، لیلا (۱۳۹۶)؛ ارائه الگویی برای تقویت اثرات اقتصادی شبکه ملی اطلاعات، فصلنامه پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، دوره ۳۳ شماره اول.

Alisher Urinovich Kobilov ; Dilyora Pahritdinovna Khashimova ; Shakhida Gaybullaevna Mannanova ; Muzaffarjon Mashrabjon Ogli Abdulakhatov, (2022): Modern Content and Concept of Digital Economy, Internation Jurnal of Multicultural and Multireligios Underestanding, VOL 9, No 2.

Thorsten Koch and Josef Windsperger(2017) Seeing through the network: Competitive advantage in the digital economy. Koch and Windsperger Journal of Organization Design. 6:6

World Bank. (2009), Information and Communications for Development: Extending Reach and Increasing Impact, World Bank. © World Bank, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2636> License: CC BY 3.0 IGO.

حمایت از مشارکت بخش خصوصی در اقتصاد دیجیتال ملی در تحقق اهداف اقتصادی شبکه ملی اطلاعات، مشارکت بخش خصوصی از طریق «ارائه خدمات محتوا محور دیجیتالی» می‌تواند موتور توسعه این بخش، بدون سرمایه‌گذاری اولیه کلان‌ازسوی دولت باشد. لذا می‌بایست با رفع موانع و تشویق مشارکت بخش خصوصی از ظرفیت آن بهره‌مند گردید.

با رشد و گسترش پلتفرم‌های محتوا محور، دیده می‌شود که کسب و کارهای زیادی مبتنی بر ارائه خدمات محتوایی شکل گرفته و فعالیت می‌کنند. پیشنهاد می‌شود که دولت حمایت از این کسب و کارها را در برنامه‌های خود قرار دهد و با هدف ایجاد انگیزه و تشویق استارت‌آپ‌های حوزه تولید محتوا، برای کسب درآمد آنان از پهنای باند ملی نیز تعرفه‌ای تشویقی در نظر بگیرد. چنان‌که جویشگرهای بزرگ جهانی نظیر گوگل نیز بخشی از درآمد شرکت‌های بین‌المللی زیرساخت شبکه اطلاعات را دریافت می‌کنند. چرا که این شرکت‌ها عامل اصلی ایجاد ترانزیت ترافیک بین‌المللی به شمار می‌روند.

امید است با توجه به آنچه در «بند ج ماده ۷۵» لایحه برنامه هفتم توسعه دیده می‌شود؛ که در راستای اعتلای فرهنگ عمومی در جهت تحکیم سبک زندگی اسلامی-ایرانی، تسهیلات حمایتی قابل توجهی برای مراکز فرهنگی، رسانه‌ای، سینمایی و مطبوعاتی پیش‌بینی شده است در امر مهم کمک به تقویت لایه محتوای دیجیتال نیز محقق گردد.

## معرفی محصولات شرکت‌های فناور عضو پارک



نرم افزار بهیاب پلاس؛ محصولی از شرکت آرشین آذر مهر فن آور



سیستم ضد سرقت خودرو؛ محصولی از شرکت آرشین آذر مهر فن آور



ردیاب بهیاب؛ محصولی از شرکت آرشین آذر مهر فناور

## ردیاب بهیاب؛ محصولی از شرکت آرشین آذر مهر فناور



به سیستم ضدسرقت خودرو آرنای اشاره کرد. همچنین این ردیاب قابلیت افزودن و ارتباط با منتخبی از ماژول های دیجیتال نظیر سنسورهای دما و رطوبت؛ سوخت؛ اثر انگشت؛ ECU خودرو و انواع ریدرهای تماسی و غیر تماسی؛ سیم کارت ها، کارت های Java Card RFID و Mifare Card و قابلیت ذخیره اطلاعات در نواحی عدم پوشش شبکه GPRS تا ۳۲۰ میلیون رکورد را داراست. یکی از وجوه تمایز این سیستم در مقایسه با نمونه های مشابه خارجی، افزایش ضریب امنیت سیستم بهیاب به دلیل استفاده از پروتکل ها و استانداردهای امنیتی اختصاصی و در نتیجه ثبت اطلاعات و گزارشات سیستم با قابلیت اطمینان بالا صرفاً در اختیار سازمان مربوطه است.

ردیاب بهیاب، سیستمی برای مدیریت ناوگان است که قابلیت مدیریت تمامی وسایل نقلیه اعم از خودروهای سبک و سنگین، کشتی ها و قطارها را داراست.

ردیاب بهیاب محصولی از شرکت آرشین آذر مهر فناور است که قابلیت نظارت و مدیریت ناوگان حمل و نقل عمومی؛ ناوگان امداد رسانی و ناوگان ترانزیت و باربری و همچنین امکان کنترل، تحلیل و مدیریت رفتار راننده را دارد.

از ویژگی های مهم این محصول می توان به امکان دریافت اطلاعات محیطی و یا نمونه گیری از طریق پروتکل های آنالوگ و دیجیتال، انتقال اطلاعات از طریق بستر امن TLS، امکان ارسال و دریافت اطلاعات بر بستر GPRS و SMS، امکان تشخیص حرکت و عدم حرکت و همچنین ترمز ناگهانی و حمل با جرثقیل و قابلیت اتصال

## سیستم ضدسرقت خودرو؛ محصولی از شرکت آرشین آذر مهر فن آور



افزودن و ارتباط با ماژول‌های دیجیتال مانند سنسورهای دما و رطوبت، سوخت و اثر انگشت، و کنترل از طریق پنل و اپلیکیشن را نام برد.

همچنین این سامانه امکان اعمال تنظیمات نصب بر خودروی داخلی و خارجی به وسیله سوئیچ‌های شش‌گانه دزدگیر و در اختیار قرار دادن اطلاعات سنسور ضربه، سنسور حرکت، سنسورهای وضعیت در و بالابرها را دارد. افزون بر آن، سیستم ضدسرقت خودرو قابلیت سفارشی‌سازی متناسب با نیاز مشتریان را نیز داراست.

سیستم ضدسرقت خودرو، سامانه یکپارچه امنیتی مبتنی بر اینترنت است.

سیستم ضدسرقت خودرو محصول شرکت آرشین آذر مهر فن آور و نخستین سامانه ضد سرقت تولید ملی است. با استفاده از این محصول، کنترل بر خودرو بدون توجه به فاصله با آن امکان پذیر است.

از قابلیت‌های این محصول می‌توان اتصال به سیستم ردیاب بهیاب و امکانات آن، اتصال به ECU خودرو و انواع ریدرهای تماسی و غیرتماسی، ماژولار بودن گیرنده رادیویی، قابلیت

## نرم افزار بهیاب پلاس؛ محصولی از شرکت آرشین آذر مهر فن آور



از امکانات این سامانه، تعریف و مدیریت گروهی دستگاه‌ها، تعریف سطوح دسترسی برای مدیران و کاربران، مدیریت چندگانه دستگاه‌ها به وسیله چند کاربر به صورت همزمان و گزارش‌گیری روزانه، هفتگی و ماهیانه به همراه انیمیشن مسیر روی نقشه است.

همچنین این محصول دارای سیستم هوشمند اعلام هشدار و سیستم مدیریت ناحیه جغرافیایی است و قابلیت سفارشی‌سازی مبتنی بر نیاز مشتری را نیز دارد.

بهیاب پلاس، نرم‌افزاری برای مدیریت و کنترل ناوگان حمل و نقل است.

نرم‌افزار بهیاب پلاس محصولی از شرکت آرشین آذر مهر فن‌آور است. این محصول مبتنی بر وب، کار مدیریت و نظارت گروهی بر دستگاه‌ها شامل موقعیت مکانی، سرعت، مصرف سوخت، تغییرات دما، تعریف مأموریت، مدیریت هزینه‌ها، مدیریت تعمیر و نگهداری و تأمین امنیت را انجام می‌دهد.

## بخش عربى



تم توقيع مذكرة تعاون بين حديقة فاوا وكلية الهندسة الميكانيكية التابعة لكليات التقنية بجامعة طهران



بالتزامن مع الذكرى السنوية الرابعة لإنشاء حديقة فاوا؛  
أقيمت حفلة تدشين العديد من المشاريع التنموية  
وكشف الستار عن أربعة منتجات تكنولوجية

## حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### ■ مقدمة

إنشاء حدائق للعلوم والتكنولوجيا هو أحدث نهج قائم على المعرفة والتكنولوجيا اعتمده البلدان في مواجهة تفعيل وتطبيق العلوم في الأعمال التجارية، وتوفير البنية التحتية لاستمرارها وتطوير الشركات الناشئة: يهدف النهج المذكور في نهاية المطاف إلى زيادة الثروة الاجتماعية من خلال تعزيز الابتكار وتوسيع نطاقه ضمن ثقافة تنافسية بين الشركات الأعضاء في كل حديقة علوم وتكنولوجيا. وفي هذا الصدد، أنشأت وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عام ٢٠١٧ بهدف دعم الأعمال المبتكرة والقائمة على التكنولوجيا والفاعلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. كمجمع وطني، ويعتبر مجمع أي سي تي بارك حاليًا مركز التطوير التكنولوجي، حيث يزود شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المحلية بالخدمات والمرافق والمعدات.

### ■ القيمة

يدعم حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جميع شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي «حققت نجاحًا آمنًا من حيث الإنتاج وتخطط لدخول سوق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على المستويات المحلية والإقليمية والدولية».

### ■ الرؤية

تظهر العولمة في شكل التوسع في مجال التعاون الدولي للشركات الأعضاء كواحدة من أهم خطط مجمع أي سي تي بارك. وباعتبارها أول حديقة موجهة نحو السوق في البلاد، ويطمح حديقة أي سي تي بارك إلى «أن يصبح مجمع تقنية ذو مستوى عالمي، حيث يرحب بالشركات المحلية والدولية المعروفة والرائدة وأن ينطلق قدمًا كمركز تطوير تكنولوجيا معلومات واتصالات مرموق، والتواصل بشكل فعال مع الشركات ذات الصلة في الدولة». وبالنظر إلى هذه الرؤية العالمية، فبالإضافة إلى مساعدة الشركات في طريقها نحو العولمة، فإن مجمع أي سي تي بارك على استعداد تام لتوفير البنية

التحتية والخدمات الضرورية اللازمة لجذب شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الإقليمية والدولية الكبرى.

### ■ الرسالة والأهداف

الهدف النهائي لحديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هو جذب شركات التكنولوجيا المحلية والدولية من أجل تعزيز تصنيع منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة، وبالتالي تسهيل وجودها في الأسواق المحلية والدولية. ولهذه الغاية، تتمثل المهمة الرئيسية لمجمع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في توفير «التنمية الاقتصادية والتوسع التكنولوجي للشركات، فضلًا عن زيادة قدرتها التنافسية في نهاية المطاف.» فيما يلي المضامين الأخرى لرسالة المجمع:

تشجيع المشروعات الصغيرة والمتوسطة لكي تصبح مشروعات متقدمة من خلال تمكينها من دخول سلسلة التوريد المحلية والدولية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تطوير العلاقات المتبادلة الدولية لشركات التكنولوجيا الأعضاء

على المستويين الإقليمي والدولي

مساعدة شركات التكنولوجيا الأعضاء في عملية بناء الشبكات وتحديد أولويات إنتاجها بناءً على متطلبات الأسواق المحلية والدولية استقطاب المتخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الإيرانيين المقيمين في الخارج وتسهيل عودتهم إلى الوطن المواقع النشطة لمجمع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يستضيف حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حاليًا ٨٧ شركة تقنية نشطة في ثلاثة مواقع الا و هي البرز، مشهد و سمنان. ويمتلك هذه المواقع الثلاثة (البرز، مشهد و سمنان) الميزات التالية:

(أ) موقع البرز (سجاد سابقًا): هو الموقع الرئيسي لحديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويقع على بعد ٢٦ كم من طريق طهران كارج السريع في محافظة البرز حيث يستضيف الموقع ومساحته ٢٢ هكتارًا أكثر من ٤٠ مبنى سكني ومبنى مكاتب. وتعمل ٦٩ شركة تقنية في هذا الموقع حاليًا.

التسويق الدولي.

### (ج) الخدمات الفنية:

- ١ خدمات المشتريات التكنولوجية
- ٢ بيئة برمجية آمنة (فلتر)
- ٣ مركز أعمال
- ٤ خدمات البنية التحتية الفنية والمخبرية
- ٥ الخدمات التخصصية مثل الدورات التدريبية والمختبرات وورش العمل والاستشارات المتخصصة وعقد المعارض والفعاليات والمشاركة فيها

### ■ الجمهور المستهدف

يمكن لحديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن يستضيف مجموعة كبيرة من الشركات العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إذا استوفت تلك الشركات أحد الشروط التالية:

- ١ الشركات الناشئة والشركات الصغيرة والمتوسطة (مع خبرة عمل لا تقل عن ٣ سنوات أو المفاهيم التكنولوجية والمبتكرة للالتحاق بمركز التطوير التقني لدى حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات).

٢ شركات محلية وأجنبية متطورة.

٣ شركات وطنية ودولية كبرى وذات سمعة طيبة

٤ الخريجين المحليين المتميزين والنخب الموهوبة المقيمة في الخارج

كيفية تسجيل شركة في حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: يمكن للشركات العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التقدم بطلب للحصول على عضوية في حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال الدعوة السنوية للعضوية. يتم الإعلان عن الدعوة من خلال الموقع الرسمي للمجمع ويمكن الوصول إليه عن طريق الموقع التالي:

<http://ictpark.ir/ar>

العضوية في حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ممكنة فقط من خلال دعوة عامة، وبعد المرور بعملية التقييم التقني والعلمي التي يجريها فريق من الخبراء.

(ب) موقع مشهد: تم إطلاق هذا الموقع في عام ٢٠١٨ في مبنى بنك بوست الواقع في جادة الخيام. المبنى المكون من عشرة طوابق، والذي يشغل مساحة ٣٠٠٠ متر مربع وهو متاح للشركات الأعضاء بجميع المرافق. يوجد حالياً ١٧ شركات تقنية تعمل في هذا الموقع.

(ج) موقع سمنان: تم افتتاح فرع سمنان لحديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أغسطس ٢٠٢١ مع نهج دعم التدريبات القائمة على المهارة وإنشاء شركات التكنولوجيا وإنشاء مسرعات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والفضاء وإنتاج المحتوى الرقمي. تبلغ مساحة هذا الفرع حوالي ٥٠٠٠ متر، حيث يتعلق أكثر من ٢٠٠٠ متر مساحة منها ب أعمال مشتركة ودروس تدريبية ومساحات لتأسيس الشركات.

في الوقت الراهن، تعمل شركة تكنولوجيا واحدة في هذا الموقع.

### ■ الخدمات المتوفرة

يمكن للشركات العاملة في حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الاستفادة من مجموعة واسعة من الخدمات، بدءاً من الخدمات العامة والأساسية إلى الخدمات العلمية والمحددة، وإلى الخدمات التقنية والتسهيلية. ومن أهم هذه الخدمات ما يلي:

#### (أ) الخدمات العامة والأساسية

- ١ خدمة إقامة عالية الجودة: متوفرة في موقعي البرز ومشهد
- ٢ المنشأة: سكرتارية وحماية وأمن واتصالات ومساحات مشتركة
- ٣ التمويل: خدمات رأس المال للمشاريع التجارية والقروض المصرفية وصندوق الأبحاث والتكنولوجيا وخدمات الوساطة لصندوق الابتكار والازدهار.

#### (ب) الخدمات المتخصصة

- ١ خدمات الاستشارات الإدارية: الاستشارات المالية والتأمينية والقانونية وخدمات الوساطة في البورصة وخدمات التدريب
- ٢ خدمات الاستشارات التجارية: استشارات العلامات التجارية والتسويق المحلي وزيادة رأس المال والتسويق التجاري.
- ٣ خدمات الاستشارات الدولية: الحصول على براءات الاختراع والحصول على المعايير والشهادات الدولية وتسهيل عملية

بالتزامن مع الذكرى السنوية الرابعة لإنشاء حديقة فاوا:

أقيمت حفلة تدشين العديد من المشاريع التنموية وكشف الستار عن أربعة منتجات تكنولوجية



المستويات في تنظيم البرامج والميزانية، وإدارة حديقة العلوم والتكنولوجيا بجامعة طهران إلخ وأضاف: كل هذه التجارب السابقة والدروس المستفادة جعلت عملية تشكيل وإنشاء وتطوير حديقة فاوا تنتهي في وقت أبكر بكثير مما كان متوقعا، والشاهد الموثوق به على هذا الادعاء هو الاختلاف الكبير في الفترات الزمنية لمشاريع التطوير والبناء في حديقة فاوا، مقارنة بالمنظمات والمؤسسات الأخرى.

وأردف مستشار الوزير ورئيس حديقة فاوا، في معرض إشارته إلى مراحل التطوير التي مرت بها الحديقة في السنوات الأربع الماضية قائلا: اليوم، تحظى الحديقة بخمسة فروع نشطة (البرز، وسمنان، ومشهد، وساري وأصفهان) وإجمالاً، تنشط في هذه الفروع أكثر من ٩٠ شركة قائمة على التكنولوجيا والمعرفة. ومن المهم أن تكون هذه الشركات قد أنتجت أكثر من ١٩٠ منتجاً تكنولوجياً، وكلها، بناءً على التقييمات التقنية السليمة، تتمتع بعمق تكنولوجي قوي مع ميزة تنافسية عالية، وكلها تنعكس في أطلس التكنولوجيا للحديقة، الذي يتم نشره سنوياً.

وفي إشارة إلى مبادرة حديقة فاوا لإنشاء شبكة تنمية الاقتصاد الرقمي، تابع الدكتور محمد جعفر صديق: ميزة أخرى لنشاط حديقة فاوا هي تآزر القدرات والإمكانات في الدولة في مختلف

انعقد برنامج خاص لتدشين مشاريع تطوير الحديقة وكشف النقاب عن منتجات شركات تكنولوجيا حديقة فاوا تزامناً مع الذكرى الرابعة لإنشاء الحديقة، وذلك بحضور الدكتور محمد جعفر صديق دامغاني زاده رئيس حديقة فاوا ومجموعة من كبار المدراء الإقليميين ومنهم المهندس سيف الله أسد اللهي، وكيل شؤون التنسيق الاقتصادي بمحافظة البرز؛ وممثلو المؤسسات والمنظمات الحكومية، ومدراء ورؤساء شركات التكنولوجيا، وما إلى ذلك، يوم الثلاثاء، ١٠ أغسطس، عام ٢٠٢٣، في قاعة المؤتمرات بحديقة فاوا.

وفي الكلمات الافتتاحية للبرنامج، قدم الدكتور محمد جعفر صديق دامغاني زاده رئيس حديقة فاوا، أثناء ترحيبه بالضيوف المتواجدين في هذا الحفل، بمناسبة الذكرى الرابعة لإنشاء حديقة فاوا، تاريخاً لعملية إنشاء وإطلاق حديقة فاوا، من خطتها الدراسية في جامعة طهران إلى الحصول على تصاريح وموافقات رسمية من المؤسسات ذات الصلة، بما في ذلك وزارة العلوم والبحوث والتكنولوجيا ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وغيرها، مشيراً إلى أن هذه الحديقة تعمل منذ ٢٠١٨.

كما أشار الدكتور محمد جعفر صديق إلى تجاربه الشخصية في إنشاء مدينة أصفهان للعلوم والبحوث، والإدارة على أعلى



بلد ايران القديمة. وحيالياً، تم تخصيص أكثر من ٥٠٪ من مساحة فرع مشهد من حديقة فاوا للمسرعين "كرين تك" و "نيتك"، اللذين ينشطان بشكل خاص في مجال إنتاج المحتوى الرقمي.

وبالإضافة إلى فرع مشهد، صممت حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في محافظة البرز أيضاً مركزين مختبرين لإنتاج المحتوى الرقمي وتعزز تدريب وتمكين العاملين المستقلين (Freelancer) في مجال ألعاب الكمبيوتر والرسوم المتحركة في جميع أنحاء البلاد بالتعاون مع المسرعات النشطة في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

تم تنفيذ هذا المشروع بالمرحلة الأولى في محافظات البرز (في مركزين)، وزنجان، وجهرمحال وبختياري، وسمنان، وكردستان وكرمانشاه، ومن المقرر تنفيذه في المحافظات الخمس الأخرى المختارة في المرحلة الثانية وأخيراً في جميع أنحاء البلد.

تتمثل عملية النشاط في كل من هذه المعامل، في تشكيل فرق تقنية، ويشتمل كل فريق تقني على مساحة عمل مشتركة ومختبر إنتاج محتوى رقمي مع التركيز على إنشاء ألعاب كمبيوتر ورسوم متحركة باستخدام أنظمة خادم العميل وفي شكل Plug & Play ومكتب افتراضي وفصل تعليمي تفاعلي.

وفي هذه المراكز الطلابية، تقام أحداث مثل مخيم التدريب، و Startup Weekend، وما إلى ذلك من أجل تحديد قدرة المتقدمين، كما يتم إجراء تقييم مواهب المتقدمين، وتحديد الاحتياجات التعليمية للطلاب، وإجراء دورات تدريبية مهارية وجهًا لوجه أو افتراضياً ومجمعة.

في هذه الخطة، سيتم دفع ما يصل إلى ٣٠٪ من تكلفة الدورات التدريبية (بناءً على التقييم الذي أجرته الحديقة) بناءً على

المجالات. وقد حققنا ذلك من خلال إنشاء شبكة تاد التي تتكون من أكثر من ٣٠ حديقة للعلوم والتكنولوجيا ومركزاً للنمو، وما إلى ذلك. حيث يتم تنفيذ العديد من أنشطتنا اليوم بطريقة شبكية ويمكن للأعضاء الآخرين في هذه الشبكة الاستفادة من القدرات ومزايا الحديقة، بما في ذلك المنح المختلفة «البرعم، و النمود، التدويل»، إلخ.

وفي الختام، أشار الدكتور محمد جعفر صديقي إلى بعض مشاريع حديقة فاوا الدافعة، مثل محطة معالجة مياه الصرف الصحي بالحديقة، ومراكز بيانات الحاويات، ودفينة ذكية تعتمد على IOT، وبرنامج إنشاء موقع ألواح شمسية بهدف إنتاج الطاقة، وما إلى ذلك، وأضاف: بغض النظر عن أنشطة البناء والتطوير، يركز جزء مهم آخر من أنشطة الحديقة على مشاريع دافعة في مجال التقنيات الجديدة، والتي نظراً لأهميتها الاستراتيجية في مجالات الأمن الغذائي وشبكة المعلومات الوطنية وحماية البيئة وما إلى ذلك، فإن تحقيق نتائجها له العديد من الآثار والبركات على المستوى الوطني وحتى الإقليمي من وجهة نظر خلق فرص العمل وزيادة الأعمال وتوليد الثروة. ونحن نجتمع هنا اليوم لتدشين بعض مخرجات مشاريع الدفع هذه. إلى جانب ذلك، متزامناً مع تدشين هذه المشاريع، سيكون لدينا خطة للكشف عن أربعة منتجات تكنولوجية.

**الف: المشاريع المستغلة في هذا البرنامج الخاص**  
مختبرات إنتاج المحتوى الرقمي وتشكيل الفرق الصغيرة للتقنية يعد إنتاج المحتوى الرقمي أحد المشاريع الرئيسة والدافعة في حديقة فاوا، والذي، فضلاً عن قدراته على زيادة الأعمال وخلق فرص العمل، يمكن أن يزيد من تصدير المنتجات الثقافية إلى المناطق الحضرية

أو أعضاء شبكة TOD، والطلاب الخاضعين لإشراف مدير المختبر وأعضاء المختبر للمشاريع المعتمدة من قبل مجلس المعامل، وأعضاء هيئة التدريس في الكليات أو المعاهد البحثية التي لديها مذكرة تعاون مع الحديقة بشأن استخدام المختبرات، كما يمكن للمجموعات المهمة أو النوى خارج الحديقة أو شبكة TOD استخدام مرافق المختبر ذي الصلة لفترة معينة من الوقت باقتراح من رئيس المختبر وموافقة مدير المختبر بالتنسيق مع خبير المختبر وتحت إشرافه.

### نظام مراقبة الدفنيات الذكية

يتم تنفيذ نظام مراقبة الدفينة في البلاد كنموذج تجريبي في عدة محافظات. والهدف الرئيس من هذه الخطة هو التحكم في الصوبات الزراعية المغطاة وتقديم خدمات مختلفة في مجال ذكاء الوحدات وإدارة مناخ التغذية واستكمال سلاسل القيمة والإنتاج بناءً على احتياجات المتقدمين.

ومن ناحية أخرى، تعد إدارة استهلاك المياه، وزيادة الأداء، وتحسين جودة المنتج، والإدارة العلمية والدقيقة للبيئة الخاضعة للرقابة من أهم أهداف الخطة المذكورة أعلاه. ومن هذا المنطلق، تم بناء عدد من البيوت البلاستيكية الذكية بالإضافة إلى ورش العمل وغرف الزراعة المجهزة تجهيزاً كاملاً كمختبرات رئيسة في حديقة فاوا، حيث تعمل كقاعدة لاختبار وتأكييد المعدات والمدخلات المقدمة من شركات القطاع الخاص من أجل الانضمام إلى شبكة الحديقة وفي دور أعضاء الشبكة. ومن جانب آخر، تستمر كتابة الرسائل الجامعية والأطروحات على أساس توفير الأمن الغذائي باستخدام تقنية إنترنت الأشياء في هذه المختبرات.

مختبر لوجستي ذكي

المبادئ التوجيهية لدعم التدريبات القائمة على المهارات التي تؤدي إلى ريادة الأعمال، وسيتم سداد ما يصل إلى ٧٠٪ من الرسوم الدراسية المتبقية للمتقدمين في نهاية فترة التسريع للطلاب المختارين بناءً على المبادئ التوجيهية لدعم التدريب القائم على المهارات الذي يؤدي إلى ريادة الأعمال.

كما سيتمكن الطلاب الذين أكملوا الدورة التدريبية بنجاح من إمكانية الاستقرار في مساحة عمل مشتركة مجاناً أو بتعريف تفضيلية لمدة ٦ أشهر لمواصلة أنشطتهم أخيراً إما كعامل مستقل أو كشركة. بالإضافة إلى ذلك، ومن أجل منح تسهيلات بحد أقصى ٢٠٠ مليون ريال للطلاب بعد الانتهاء من الدورات التدريبية وتقييم جودتها، سيتم تعريفهم لإعداد الأدوات اللازمة وشراء الخدمة.

### المعامل العامة والخاصة في حديقة فاوا

تهدف حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى المساعدة في نمو التكنولوجيا وتطويره في شركات ووحدات التكنولوجيا، وظهور أفكار جديدة في المجالات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ودعم الشركات الأعضاء من خلال خفض تكاليف إنشاء المعامل التي يحتاجونها، وإنشاء المعامل البحثية في المجالات المتعلقة بمجال نشاط الحديقة.

حالياً، تم إنشاء ثلاثة مختبرات لتطوير سلسلة الأمن الغذائي، ولوجستيات ذكية، ومختبر عام قائم على إنترنت الأشياء في حديقة فاوا، كما يتم إنشاء مختبرات في مقاطعات زنجان، وسمنان، وچهار محال وبختياري. كما تجدر الإشارة إلى أن هذه المختبرات يمكن توسيعها لتشمل الدولة بأكملها حسب الحاجة.

يشمل القائمون على المعامل، الشركات الأعضاء في حديقة فاوا





الهبوط بناءً على الطلبات المسجلة. ويقوم المستخدم بتسليم شحنته في محطة الهبوط كما يسجل طلبه في النظام ذي الصلة. ثم توجه محطة الهبوط الآلية الحزمة تحت الطائرة وتسلمها إلى قابض الطائرة بدون طيار. وبناءً على الطلب المسجل، يرسل نظام التحكم المركزي أقرب طائرة بدون طيار إلى المحطة لاستلام الحزمة. سيتم إدارة ومراقبة الطائرات بدون طيار من خلال الشبكة والنظام المركزي. أخيراً، ستقوم الطائرة بدون طيار بتسليم الحزمة في محطة الهبوط الواجهة وستقوم المحطة الآلية بتسليم الحزمة إلى المستخدم المقصود.

### مركز الرواد للابتكار

تم تصميم مركز الابتكار الرائد لدعم النخبة في تطوير منتجات جديدة وإنشاء أعمال تقنية. في هذا المركز، ستساعد حديقة فاوا، بالشراكة مع البنك الوطني الإيراني، في تطوير منتجات البرمجيات والأجهزة التي تحتاجها الشبكة المصرفية في البلاد والشركات النشطة في هذه السلسلة من خلال منح رأس



تعتبر تقنية استخدام الطيور غير المأهولة، إحدى التقنيات التي خلقت أفقاً جديدة لتطوير وتقديم الصناعات المختلفة في العقد الماضي. مع إطلاق هذه التكنولوجيا من احتكار التطبيقات العسكرية ودخول الشركات التجارية الكبرى إلى مجال البحث والتطوير في هذا الحقل، تم إنشاء أسواق جديدة لاستخدام الطائرات بدون طيار. كما يدل فحص أداء الشركات المختلفة على أن هذه التكنولوجيا تمكنت من ترسيخ مكانتها في الصناعة الزراعية والصناعات المرتبطة بالطاقة وكذلك صناعة السينما.

يعد سوق الخدمات اللوجستية الجوية باستخدام تكنولوجيا الطائرات بدون طيار، أحد الأسواق الناشئة التي تتطلع العديد من الشركات المعروفة في العالم إلى كسب المال فيها. في الوقت الحاضر، وبسبب توسع المدن وزيادة عدد السكان، هناك حاجة إلى النقل البريدي أكثر من أي وقت مضى. ولتقليل تكاليف إرسال الطرود، يتمثل أحد الحلول في استخدام النقل بمساعدة المحركات المتعددة. يوفر هذا النوع من النقل الوقت، ويجعل توصيل الطرود للعميل ميكانيكياً، ويقلل من تلوث الهواء (لأن المحركات متعددة هي محركات كهربائية)، والخ.

تم إنشاء مختبر اللوجستيات الذكي بهدف تطوير التقنيات اللازمة في مجال التحكم والتخطيط والتوجيه للروبوتات الطائرة متعددة الدورات لإجل استخدامها في الخدمات الجوية. يمكن أن تشمل هذه الخدمات التفتيش البيئي والمراقبة في تطبيقات الأمن والطاقة والزراعة والنقل البريدي بواسطة الطائرات بدون طيار. وأحد الأهداف المحددة في هذا المختبر هو نقل المواد البريدية التي يصل وزنها إلى ١٠ كجم بواسطة طائرات بدون طيار. بناءً على هذا، ستنقل الطائرات بدون طيار المواد البريدية بين محطات



### مركز إعادة التأهيل عن بعد

يعتبر "إعادة التأهيل عن بعد" اليوم في العالم حلًا ذكيًا لتمكين وتقديم الخدمات للأشخاص الذين لا يستطيعون الوصول إلى المراكز الصحية والعلاجية المتخصصة في أماكن إقامتهم. ونظرًا لفوائدها الكبيرة، بما في ذلك الوقاية، وتقليل الزيارات إلى المستشفيات، وتقليل حالات الاستشفاء، وخفض تكاليف العلاج، وما إلى ذلك، فقد تم الترحيب بها على نطاق واسع.

أنشأت حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (فاوا) بالتعاون مع مركز أبحاث الطب الرياضي بجامعة طهران للعلوم الطبية ومستشفى شريعتي بجامعة طهران للعلوم الطبية، لأول مرة في البلاد، مركزًا لإعادة التأهيل عن بعد وأحدثت تحولًا كبيرًا في هذا المجال.

في مركز إعادة التأهيل عن بعد بحديقة فاوا، يتمكن الأشخاص من القيام بتمارينهم الرياضية كالمعتاد في الوقت نفسه، سيتم تقديم البيانات المتعلقة بحالتهم الصحية (بما في ذلك بيانات القلب والريئة وما إلى ذلك) إلى المراكز الطبية للطرف المتعاقد من

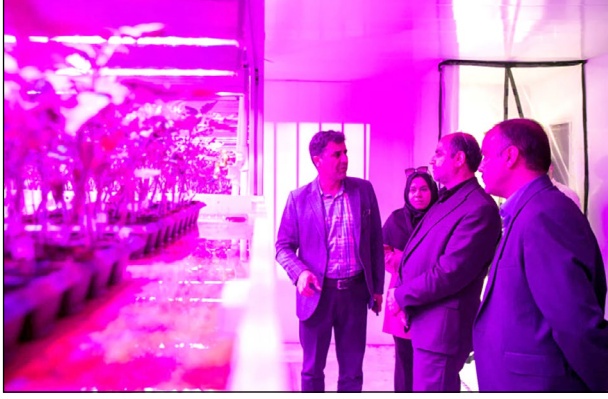
### المال الاستثماري (VC).

يتم اختيار النوى والفرق المدعومة في هذا المركز من بين النخب الأكاديمية والصناعية ويعملون في شكل استوديو بدء التشغيل على تطوير فكرة وإنتاج النموذج الأولي واختبارات البرامج والأجهزة للمنتج. إذا كان المنتج الذي تم إنشاؤه يلبي المعايير المطلوبة للشركة أو العميل، فإنه يدخل السوق في شكل عقود ضمان شراء مقابل ضمان الجودة.

كما يتم التعرف على الشركة التي تم إنشاؤها بهذه الطريقة كعضو في حديقة فاوا وستعمل كشركة مستقلة أثناء تطوير سوق المنتجات وتوسيع مجموعة منتجاتها باستخدام الدعم والبنية التحتية لحديقة فاوا.

ستساعد مراكز الابتكار للرواد بحديقة فاوا، في تطوير المنتجات التي تحتاجها الدولة بمشاركة الشركات الأخرى التي تحظى بحصة كبيرة من الأسواق الوطنية وتسعى للحفاظ على رأس المال البشري للبلاد من خلال التوظيف الذاتي والوظائف رفيعة المستوى للنخبة.





اللغات، وما إلى ذلك، من بين الأدوات والتقنيات المقنعة في حديقة فاوا، حيث تهدف إلى توفير معلومات واضحة وشفافة لمجموعة واسعة من الجماهير العامة والمحلية والأجنبية.

ب: الكشف عن أربعة منتجات تكنولوجية للشركات الأعضاء في هذا البرنامج الخاص

متزامناً مع حفلة تدشين المشاريع التنموية لحديقة فاوا، أقيم في العاشر من أغسطس عام ٢٠٢٣ حفل إزاحة الستار والمعرض الثالث لمنتجات مختارة من الشركات التكنولوجية الأعضاء في حديقة فاوا.

في هذا المعرض، وفقاً للتقييمات الفنية، تم الكشف عن أربعة منتجات مؤهلة من بين المنتجات التي قدمتها الشركات الأعضاء. فضلاً عن هذا الكشف، أتاحت الفرصة لخمسة عشر شركة تقنية أخرى لعرض منتجاتها التكنولوجية الجديدة في المعرض الدائم للمنتجات التكنولوجية في حديقة فاوا، والتي لقيت ترحيب الجمهور المتواجدين في هذا البرنامج الخاص وكذلك زوار المعرض.



خلال برنامج المراقبة عن بعد، كما يعيد أشخاص متخصصون قراءة هذه البيانات وتكتمل عمليات العلاج ذات الصلة.

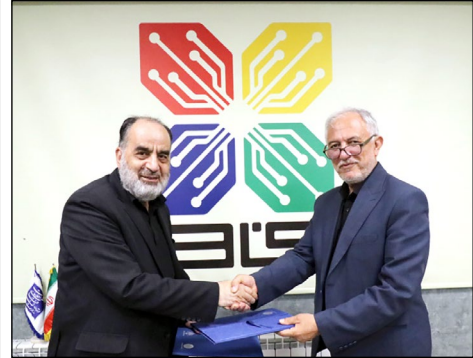
قاعدة معلومات رباعية اللغة لحديقة فاوا

يتمثل أحد أهم أهداف حديقة فاوا في تحويلها إلى صوت النظام البيئي للابتكار والتكنولوجيا في البلاد في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقد تحقق هذا الهدف المهم من خلال التعريف بالإنجازات في مجال ICT باللغات الحية والمهمة في العالم في قاعدة المعلومات رباعية اللغة في حديقة فاوا على العنوان ([www.ict-park.ir](http://www.ict-park.ir))

تنشط قاعدة المعلومات الخاصة بحديقة فاوا حالياً ويتم تحديثها بأربع لغات: الفارسية والإنجليزية والعربية والباشتو. بالإضافة إلى هذه القاعدة، تعد مجلة فاوا الشهرية رباعية اللغة، وجهاز الحديقة الإخباري، والنشرات المواضيعية متعددة اللغات، ومقاطع الوسائط المتعددة لإنتاج المحتوى، والجولات الافتراضية، والبودكاست الإخباري، والكتيبات الإعلانية متعددة



## تم توقيع مذكرة تعاون بين حديقة فاوا وكلية الهندسة الميكانيكية التابعة لكليات التقنية بجامعة طهران



ومن الجدير بالذكر: وقع هذه المذكرة، الدكتور محمد جعفر صديق دامغاني زاده مستشار الوزير ورئيس منطقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (فاوا) والدكتور محمد علي أخوان بهابادي، رئيس كلية الهندسة الميكانيكية التابعة لكليات التقنية بجامعة طهران، يوم الاثنين ٢ أغسطس ٢٠٢٣ م، على هامش زيارة مجلس إدارة كلية الهندسة الميكانيكية التابعة لكليات التقنية بجامعة طهران، إلى حديقة فاوا.

وفي حفلة توقيع هذه المذكرة، حضر كل من الدكتور بهرامي والدكتور نجفي والدكتور رياضي من كلية الهندسة الميكانيكية التابعة لكليات التقنية بجامعة طهران، والمهندس يزدان بناه، نائب رئيس شركة التطوير التكنولوجي لحديقة فاوا، والدكتور سنجري فرد، مدير تطوير الكتل ومختبرات حديقة فاوا، والدكتور ذاكر زاده، مستشار رئيس حديقة فاوا في شؤون تطوير الشركة وتكثف الابتكار.

على هامش زيارة مجلس إدارة كلية الهندسة الميكانيكية التابعة لكليات التقنية بجامعة طهران إلى حديقة فاوا، تم توقيع مذكرة تعاون بين رئيسي المنظمين، حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكلية الهندسة الميكانيكية التابعة لكليات التقنية بجامعة طهران.

تم توقيع مذكرة تعاون بين المنظمين، حديقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكلية الهندسة الميكانيكية التابعة لكليات التقنية بجامعة طهران بهدف مساعدة طلاب الدراسات العليا على إجراء البحوث المتعلقة بمجال البيوت الزجاجية الذكية من خلال إنشاء دفيئة ذكية وتجهيز مختبر تتعلق بالبيت الزجاجي الذكي في كلية الهندسة الميكانيكية واستغلال البحوث التي أجرتها حديقة فاوا.

كما يعد تمكين الخريجين الفنيين والهندسيين وإجراء البحوث المشتركة لتطوير نتائج البيوت المحمية الذكية جزءاً من الالتزامات المشتركة للطرفين في هذه المذكرة.



## بخش پشتو



د فاوا پارک د جوړیدو له څلورمې کلیزې سره هم مهاله؛  
د څو پرمختیایي پروژو د گټې اخیستنې او د څلورو تکنالوژیست محصولاتو د پرائسټلو مراسم ترسره شول



د فاوا پارک او د تهران پوهنتون د تخنیکي پوهنځیو د میخانیکي انجینرۍ د پوهنځي ترمنځ د همکارۍ تفاهم لیک لاسلیک شو

## د معلوماتي او مخابراتو ټکنالوجی پارک

- په سیمې او نړۍ کې ICT ټکنالوژي غړو شرکتونو ملي صنایعو د نړیوالو اړیکو پراختیا
- د ټیکنالوژیکي شرکتونو د غړو شبکه کول او د کورنیو او بهرنیو بازارونو اړتیاو پر بنسټ دوی تولیداتو لارښونه
- په بهر کې د ایراني ICT متخصصینو د راجلبولو پلان او د دوی بیرته مهاجرت کې مرسته کول

### د معلوماتي او مخابراتو ټکنالوجی پارک نړیوال لید

د غړو ټیکنالوژیکي شرکتونو نړیوالې کول او د نړیوالو همکارو وده او پراختیا د فاوا پارک یو له خورا مهمو برنامو څخه ده. د فاوا پارک د هیواد د لومړي بازار په توګه، وڅه دا ده چې د نړۍ په کچه د ټکنالوجی پارک شي. چې د نامتو او مخکښو کورنیو او نړیوالو شرکتونو شتون او په «هیواد» کې د ICT ټکنالوجی ترټولو معتبر مرکز او اړونده سوداګرۍ شتون لري. د دغې نړیوالې کړنلارې له مخې، د کورنیو ټکنالوجی شرکتونو له نړیوال کولو سره د مرستې سربیره، فاوا پارک د معلوماتي او مخابراتي ټکنالوژۍ په برخه کې د لویو سیمه ایزو او نړیوالو شرکتونو د راجلبولو لپاره د اړتیا وړ زیرمې او خدماتو چمتو کولو ته هم چمتو دی. فاوا پارک اوس مهال په چین، عراق او افغانستان کې څو صادراتي اجنټان لري.

### هغه خدمتونه چې د مخابراتو او معلوماتي ټکنالوجی په پارک کې وړاندې کیدی شي

هغه شرکتونه چې د معلوماتي او مخابراتي ټکنالوجی په پارک کې فعالیت کوي، کولی شي د مختلفو عمومي او بنسټیزو خدماتو، ساینسي او تخصصي خدماتو، پانګه اچونې او سوداګریز کولو او داسې نورو څخه خوند واخلي، چې ځینې مهم یې په لاندې ډول دي:

#### الف: عمومي او اساسي خدمتونه

۱. په البرز او مشهد دواړو سایټونو کې د لومړي درجې

د ساینسي او ټکنالوجی پارکونو رامینځته کول د پوهې او ټکنالوجی کټګورۍ ته د هیوادونو وروستۍ تګلاره ده چې موخه یې سوداګرۍ چاپیریال کې د ساینسي زده کړې پلي کول، د پیل شرکتونو پایښت، ودې او پراختیا لپاره د زیرمې چمتو کول او په ټوله کې د ترویج له لارې د ټولنې د شتمنیو لوړول او د نوښت پراختیا په هر ساینس او ټکنالوجی پارک کې د غړو شرکتونو ترمینځ سیالی د کلتور پراساس ده. په همدې موخه د مخابراتو او معلوماتي ټکنالوژۍ وزارت په ۱۳۹۶ کال کې د معلوماتي او مخابراتي ټکنالوجی پارک د ICT په برخه کې د فعالو تخنیکي واحدونو او سوداګرۍ د ملاتړ په موخه جوړ کړ. د ملي پارک په توګه، فاوا پارک اوس مهال په هیواد کې د ټکنالوجی د رامینځته کولو مرکز ګڼل کېږي او همدارنګه د ICT په برخه کې د کورنیو ټکنالوجی شرکتونو لپاره د خدماتو، اسانتیاوو او تجهیزاتو چمتو کوونکي دي.

### ارزښت

د معلوماتي او مخابراتي ټکنالوجی پارک د ICT په برخه کې د ټولو ټیکنالوژیکي شرکتونو ملاتړ کوي چې او محصولات یې د تولید مرحلې ته رسېدلي او په کورني، سیمه ایزو او نړیواله کچه د ICT ټکنالوجی بازار ته د ننوتلو هوډ لري. د معلوماتي او مخابراتو ټکنالوجی پارک موخې او ماموریت د معلوماتي او مخابراتو ټکنالوجی پارک وروستۍ موخه د کورنیو او بهرنیو شرکتونو او ټکنالوجی واحدونو راجلبول، د عصري ICT محصولاتو تولید په برخه کې د هغوی وده او پیاوړتیا کول دي. د پورتنۍ موخې سره سم، د فاوا پارک اصلي ماموریت «د سیالی د زیاتوالي په موخه د شرکتونو ټکنالوجی اقتصادي پراختیا او ژورول» دي. د دې ماموریت نور ابعاد په لاندې ډول دي:

• د متوسط ټیکنالوژیکي شرکتونو او واحدونو وده کې مرسته کول او همدارنګه د ICT تضمینی لري ته په دننه کیدو سره د اکمالاتو لري ته په دننه او بهر کې دوه ورکړي

دی. په البرز، مشهد او سمنان کې د هر سایټ ځانګړتیاوې په لاندې ډول دي:

## الف) البرزسایټ (پخوانی سجاد):

دا سایټ چې د معلوماتي او مخابراتو ټکنالوجی پارک اصلي ځای ګڼل کیږي، د تهران په ۲۶ کیلومتری کې شاوخوا ۲۲ هکتاره ځمکه (له ۴۰ څخه زیات د استوګنې او دفتر بلاکونو سره) د کرج لویه لاره او د البرز ولایت په مربوطاتو کې موقعیت لري. اوس مهال، ۶۹ ټکنالوجی شرکتونه په دې سایټ کې شتون لري او کار کوي.

## ب) د مشهد سایټ:

دا سایټ په ۱۳۹۷ کې په مشهد ښار د خیام په سړک کې د پوست بانک په ودانۍ کې یې کار پیل کړ. دغه ودانۍ په لس پوړونو کې د ۳۰۰۰ مربع مترو په پراخوالي سره د غږو شرکتونو لپاره د بشپړ کار په توګه له اسانتیاوو سره برابر دی. اوس مهال، ۱۷ ټکنالوجی شرکتونه په دې سایټ کې فعال دي.

## ج) د سمنان سایټ:

د فاوا پارک د سمنان څانګه د ۱۴۰۰ کال د اسد په میاشت کې د مهارتونو پر بنسټ د روزنې، د ټکنالوجی شرکتونو د جوړولو، د هوا او فضا د ICT سرعت کونکي رامینځته کولو، او د ډیجیټل منځپانګې تولیدولو سره پرانستل شوه. دا څانګه شاوخوا ۵،۰۰۰ متره مساحت لري چې له ۲،۰۰۰ مترو څخه ډیر ګډ کاري ځایونه، د روزنې ټولګي او د شرکت ودانۍ دي. اوس مهال، په دې سایټ کې ۱ ټکنالوژیست شرکت فعال دی.

## ځنګه درخواست وکړئ یا د فاوا پارک غړی شئ

هغه شرکتونه چې د ICT په برخه کې فعال دي او د مخابراتو او معلوماتي ټکنالوجی په پارک کې د غړیتوب لپاره غوښتنلیک لري کولی شي د دې پارک په کلنۍ بلنه مراسم کې ګډون وکړي او د دې پارک غړیتوب ترلاسه کړي. د شرکتونو لپاره د بلنې دا مراسم په کال کې یو ځل د پارک د رسومي ویب پاڼې له لارې په (<http://ict-park.ir/fa>) کې اعلان کیږي. د مخابراتو او معلوماتي ټکنالوجی په پارک کې غړیتوب یوازې د عامه عامه بلنه له لارې او په دې برخه کې د متخصصینو د ټیم لخوا د تخنیکي قضاوت او متخصص ارزونې پر وېسې څخه وروسته ممکن دی.

استوګنځي.

۲. تاسیس، سکرټریت، ساتنه او امنیت، ارتباطات، ګډ ځایونه.

۳. تمویل: د VC خدمتونه، بانک پورونه، د خپرنې او ټکنالوجی فنډ خدمتونه، د سوکالی فنډ بروکرج خدمتونه.

## ب: تخصصي خدمات

۱. د مدیریت مشورتي خدمتونه: حقوقي، مالي او د بیمې مشورې، د سټاک بروکرج خدمتونه، د روزنې خدمتونه
۲. د سوداګرۍ مشورتي خدمتونه: د برانډینګ، داخلي بازار موندنې، د پانګې جذبولو او سوداګریز کولو په برخه کې مشوره
۳. نړیوال مشورتي خدمتونه: پیټینټ، د معیارونو ترلاسه کول، نړیوال سندونه او د نړیوال بازار موندنې اسانتیا

## ج: تخنیکي خدمتونه

۱. د ټکنالوجی دلال خدمتونه
۲. پاک سافټویرو چاپیریال
۳. سوداګریز کلینیک
۴. تخنیکي او لابراتوار زیربنا خدمات
۵. تخصصي خدمات لکه روزنیز کورسونه، لابراتوار خدمات او یو ورکشاپ، تخصصي مشورې، د نندارتونونو او پېښو تنظیمول او ګډون

## د فاوا پارک مطلوب لیدونکي

د معلوماتي او مخابراتو ټکنالوجی پارک د ICT په برخه کې د فعالو شرکتونو پراخه لړۍ کوربه کوي چې د لاندې شرایطو څخه یو پوره کوي:

۱. ځوان متوسط شرکتونه (لږترلږه درې کلنه تجربه)
۲. هغه کورني او بهرني شرکتونه چې وده کړې
۳. لوی او نامتو ملي او نړیوال شرکتونه
۴. ممتاز کورني فارغان او بهرني اشرافان

## د فاوا پارک فعال سایټونه

اوس مهال، فاوا پارک د البرز، مشهد او سمنان په دريو سایټونو کې د ۸۷ فعال ټکنالوجی (تولید) شرکتونه کوربه

## د فاوا پارک او د تهران پوهنتون د تخنیکي پوهنځيو د ميخانیکي انجینري د پوهنځي ترمنځ د همکارۍ تفاهم ليک لاسليک شو



د یادولو وړ ده؛ دغه تفاهم ليک د دوشنبې په ورځ د ۱۴۰۲ کال د سرطان د میاشتې په دویمه نیټه د معلوماتي او مخابراتو د ټکنالوژۍ د پارک (فاوا) د مشر د وزیر سلاکار ډاکتر محمد جعفر صدیق دامغاني زاده او د تخنیکي او د میخانیکي پوهنځيو مشر ډاکتر محمد علی اخوان بهابادی ترمنځ لاسلیک شو.

د دغه تفاهم ليک د لاسلیکولو په مراسمو کې د تهران پوهنتون د میخانیکي انجینري د پوهنځيو استادانو ډاکتر بهرامي، ډاکتر نجفي او ډاکتر ریاسي، د فاوا پارک د ټکنالوژۍ پراختیا مرستیال انجینیر یزدان پناه، د فاوا پارک د کلستر کولو او لابراتوارونو مدیر ډاکتر سنجری فرد او د شرکت د پراختیا او نوښت کلسترینګ په چارو کې د فاوا پارک د مشر مشاور ډاکتر ذاکر زاده هم شتون درلود.

فاوا پارک ته د تهران پوهنتون د تخنیکي پوهنځيو د میخانیکي انجینري پوهنځي د مشر تابه پلاوي د سفر په څنډه کې، د معلوماتي او مخابراتو د ټکنالوژۍ پارک او د تهران پوهنتون د تخنیکي پوهنځيو د میخانیکي انجینري د پوهنځي ترمنځ د همکارۍ تفاهم ليک لاسلیک شو. دغه تفاهم ليک د میخانیکي انجینري په پوهنځي کې د سمارت شنو خونو د جوړولو او د سمارت شنو خونو اړوند د لابراتوار د سمبالولو له لارې له فارغ شويو محصلینو سره د سمارت شنو خونو په برخه کې د څېړنو په ترسره کولو کې د مرستې په موخه د دواړو ادارو ترمنځ لاسلیک شو. د تخنیکي او انجینري فارغانو ځواکمنول او د سمارت شنه خونو د پایلو د لاسته راوړنو پراختیا لپاره د گډې څېړنې ترسره کول پدې یادداشت کې د اړخونو گډو ژمنو څخه دي.



د فاوا پارک د جوړېدو له څلورمې کلیزې سره هم مهاله؛

## د څو پرمختیایي پروژو د گټې اخیستنې او د څلورو تکنالوژیست محصولاتو د پرانستلو مراسم ترسره شول



زده کړه ده چې د فاوا پارک د جوړولو، تاسیس او پراختیا پروسه د غوښتنې څخه ډیر دمخه پایلې ته ورسیده. او د دې ادعا یو باوري شاهد د نورو موسسو او بنسټونو په پرتله په فاوا پارک کې د پراختیایي او ودانیزو پروژو د بشپړېدو په موده کې لوی توپیر دی.

د وزیر سلاکار او د فاوا پارک مشر په تېرو څلورو کلونو کې د فاوا پارک د پرمختګ پر اوونو ته په اشارې سره زیاته کړه: نن ورځ فاوا پارک (البرز، سمنان، مشهد، ساري او اصفهان) پنځه فعالې څانګې لري او په ټولیز ډول په دې څانګو کې له ۹۰ څخه ډیر د تکنالوژیست او پوهې پر بنسټ شرکتونه فعال دي. دا اړینه ده چې دې شرکتونو له ۱۹۰ څخه ډیر تکنالوژیک محصولات تولید کړي دي، چې ټول یې د ښه تخنیکي ارزونو پر اساس، د لوړې رقابتي گټې سره قوي تکنالوژیکي ژورتیا لري، او دا ټول د پارک د تکنالوژۍ اتلس کې منعکس شوي، چې هر کال خپرېږي.

د ډیجیټل اقتصاد د پراختیا شبکې (تاد) په جوړولو کې د فاوا پارک نوبنسټ ته په اشارې سره، ډاکټر محمد جعفر صدیق دوام ورکړ: د فاوا پارک د فعالیت بله څانګه تیا په هيواد کې په بیلابیلو برخو کې د ظرفیتونو او وړتیاوې همغږي ده، او موږ دا د تاد شبکې د جوړولو له لارې چې له ۳۰ څخه ډیر ساینس او تکنالوژۍ پارکونه، د ودې مرکزونه او نور لري حقیقت ته رسولې دی. تر څو نن ورځ موږ ډیری فعالیتونه د شبکې په ښه ترسره کېږي تر څو د بیلابیلو مرستو (د جوانه، رشد، نړیوال کول او نور) په ګډون د دې شبکې نور

د فاوا پارک د جوړېدو د څلورمې کلیزې په مناسبت پارک د پرمختیایي پروژو د گټې اخیستنې او د فاوا پارک د تکنالوژۍ د شرکتونو د تولیداتو د پرانستلو پروګرام ترسره شو. په دې مراسمو کې چې د سه شنبې په ورځ، د سرطان په ۱۰، ۱۴۰۲، د فاوا پارک د کنفرانسونو په تالار کې ترسره شوه. د فاوا پارک مشر ډاکټر محمد جعفر صدیق دامغاني زاده؛ د البرز والي او په اقتصادي چارو کې د همغږۍ مرستیال انجینر سیف الله اسدالله ی په ګډون د لوړ پوړو ولایتي مدیرانو یوه ډله؛ د دولتي بنسټونو او سازمانونو استازو، مدیرانو او د تکنالوژۍ شرکتونو رییسان حضور درلود.

فاوا پارک د تاسیس د څلورمې کلیزې په مناسبت د فاوا پارک مشر ډاکټر محمد جعفر صدیق دامغاني زاده د دغه پروګرام په پیلیزه وینا کې حاضر و مېلمنو ته ښه راغلاست پرمهال، د فاوا پارک د جوړولو او پیلولو د پروسې نیت په ګډون د تهران په پوهنتون کې د مطالعاتي پلان څخه تر اړوندو ادارو د رسمي جوازونو او تصویبونو ترلاسه کولو پورې، د عتف وزارت، د معلوماتي او مخابراتو تکنالوژۍ وزارت او داسې نور تشریح کړه. هغه زیاته کړه چې دغه پارک له ۱۳۹۸ کال راهیسې فعالیت پیل کړی دی.

ډاکټر محمد جعفر صدیق د اصفهان د علمي او څیړنیز ښارګوټي د جوړولو د پروګرامونو او بودجې د ادارې په لوړه کچه د مدیریت په برخه کې خپلو شخصي تجربو ته په اشارې سره زیاته کړه: دا ټولې پخوانۍ تجربې او درسونه



مخبر اتو تکنالوژی پارک د ډیجیټل منځپانگې د تولید لپاره دوه لابر اتوارونه هم ډیزاین کړي دي. او دا هو ډلري چې د مخبر اتو او معلوماتي تکنالوژی په برخه کې د فعالو گړندي کونکو همکارۍ سره په ټول هیواد کې د کمپیوټري لوبو او حرکت کولو په برخه کې فری لانسران وروزي او پیاوړي کړي.

دا پروژې په لومړي پړاو کې په البرز (۲ مرکزونو)، زنجان، چهار محال او بختیاری، سمنان، کردستان او کرمانشاه ولایتونو کې پیلې شوې او په پام کې ده چې په دویم پړاو کې به په پنځو نورو ټاکل شویو ولایتونو او په پای کې په ټول هیواد کې پیلې شي.

د دې لابر اتوارونو د هر یوه د فعالیت پروسه د تکنالوژی ټیمونو جوړول دي. د تکنالوژی په هر ټیم کې یو گډ کاري ځای، د ډیجیټل منځپانگې تولید لابر اتوار شامل دي چې د پیروونکي سرور سیستمونو په کارولو سره د کمپیوټر لوبو او متحرکاتو plug & play او مجازی ډیسټاپونو، او متقابل روزنې ټولگيو په بڼه رامینځته کولو تمرکز کوي.

په دغو مرکزونو کې محصولین د بلنې له لارې پیژندل کېږي، پېښې لکه د بوت کمپ، داستار تاپ ویکند او داسې نور د غوښتونکو د وړتیا پیژندلو لپاره ترسره کېږي، د غوښتونکو د وړتیاوو ارزونه ترسره کېږي، د زده کونکو تعلیمي اړتیاوې ټاکل کېږي او د مهارتونو روزنې کورسونه د دوی لپاره په حضورې یا مجازی او گډ ډول ترسره کېږي. په دې طرحه کې، د روزنې کورسونو لگښت تر ۳۰٪ پورې (د پارک لخوا ترسره شوي ارزونې پر اساس) به د مهارتونو د روزنې ملاتړ کولو لارښوونو پر اساس چې د متشبثیت لامل کېږي او د گړندۍ دورې په پای کې د غوښتونکو د پاتې زده کړې فیس ۷۰٪ پورې به ټاکل شوي زده کونکو ته د مهارتونو د روزنې ملاتړ کولو لارښوونو پر اساس تادیه شي چې د متشبثیت لامل کېږي. همدارنگه، هغه زده کونکي چې د کورس په بشپړولو کې

غږي وکولی شي د فاوا پارک له ظرفیتونو څخه گټه پورته کړي.

په پای کې ډاکټر محمد جعفر صدیق د فاوا پارک ځینې پروژې لکه د پارک د فاضلي تصفیه، د کانټینر ډیټا سنټرونه، د آی. او. تی پر بنسټ سمارټ شنه خونه، د انرژي تولید لپاره د سولر پینل سایټ جوړولو پروگرام ته اشاره وکړه او ویی ویل: د ساختماني او پراختیایي فعالیتونو په پام کې نیولو سره، د پارک د فعالیتونو بله اړینه برخه د نوي تکنالوژی په برخه کې د پروپولشن پروژې تمرکز دی. د خوړو د خونديتوب، ملي معلوماتي شبکې، د چاپیریال ساتنې او داسې نورو برخو کې د دې پروژو د ستراتیژیک اهمیت له امله، د دوی پلي کول په ملي او حتی په سیمه ایزه کچه د کارموندنې، متشبثیت او د شتمنی تولید له نظره ډیرې اغیزې او برکتونه لري. هغه زیاته کړه، چې موږ نن دلته د دې لپاره راټول شوي یو، چې د پروپولشن پروژو څه گټه پورته کړو. د دې پروژو د گټې اخیستنې ترڅنګ، موږ به د څلورو تکنالوژیست محصولاتو د پرانېستلو پلان هم ولرو.

الف: هغه پروژې چې په دې ځانگړي پروگرام کې کارول کېږي

د ډیجیټل منځپانگې تولید لابر اتوارونه او د تکنالوژی ټیمونو رامینځته کول

د فاوا پارک یو له اصلي او مخنکو پروژو څخه د ډیجیټل منځپانگې تولید دی چې د سوداګرۍ او دندې رامینځته کولو وړتیا سر بیره کولی شي د ایران لرغوني تمدن ته د کلتوري محصولاتو صادرات ډیر کسري، اوس مهال، د فاوا پارک د مشهد څانگې ۵۰٪ څخه ډیر ځای دوه گړندي کونکي «گرین ټیک» او «نیټک» ته وقف شوی، کوم چې په ځانگړي توگه د ډیجیټل منځپانگې تولید په برخه کې فعال دي.

د مشهد څانگې سر بیره په البرز ولایت کې د معلوماتي او

تر څارنې لاندې، د یوې ټاکلې مودې لپاره د اړوند لابراتوار اسانتیاوې وکاروئ.

د سمارټ شنو خونو څارنې (مانیتورینگ) سیستم د هېواد د شنو خونو د څارنې سیستم په یو شمېر ولایتونو کې د ازموینې په توګه د پلې کیدو په حال کې دي. د دې پلان اصلي موخه تر پوښښ لاندې شنو خونو کنټرول او مختلفو برخو کې لکه واحدونو څیرکتیا، د تغذیې اقلیم مدیریت، د ارزښت چینې بشپړول او د غوښتونکو اړتیاو پراساس تولید په برخه کې د خدماتو وړاندې کول دي. له بلې خوا، دا یو د مصرف اداره کول، د فعالیت زیاتوالی، د محصول کیفیت ښه کول، او د کنټرول شوي چاپیریال ساینسي او دقیق مدیریت د پورته ذکر شوي پلان له اړینو موخو څخه دي. د دې موخې لپاره، په فاوا پارک کې د اصلي لابراتوارونو په توګه یو شمېر سمارټ شنه خونې او په بشپړه توګه سمبال ورکشاپونه او د کرنې خونې جوړې شوې. دا ځایونه د پارک شبکې سره د یوځای کیدو او د شبکې غړو په رول کې د خصوصي سکتور شرکتونو لخوا چمتو شوي تجهیزاتو او معلوماتو ازموینې او تصدیق کولو لپاره د اړې په توګه کارول کېږي. له بلې خوا، په دې لابراتوارونو کې د انټرنیټ د شیانو ټکنالوژۍ په کارولو سره د خوړو خونديتوب چمتو کولو په اړه څیړنيزې مقالې او تیزس کار روانې دي.

### هوښیار لوژستیک لابراتوار

یو له هغو ټکنالوژيو څخه چې په تیرې لسيزو کې د بیلابیلو صنعتونو د ودې او پرمختګ لپاره نوي امکانات رامینځته کړي د بې پیلوټه الوتونکو د کارولو ټکنالوژي ده. له نظامي انحصار څخه د دې ټکنالوژۍ وتل او پدې برخه کې د څیړنې او پراختیا ساحې ته د لویو سوداګریزو شرکتونو ننوتلو سره د بې پیلوټه الوتونکو کارولو لپاره نوي بازارونه

بريالي کېږي په ګډ کاري ځای کې به د ۶ میاشتو لپاره په وړیا یا ترجیحي تعرفې ډول ځای ولري، ترڅو دوی وکولی شي د آزاد یا شرکت په توګه خپلو فعالیتونو ته دوام ورکړي. د دې تر څنګ به د روزنيزو کورسونو له بشپړولو او د کیفیت له ارزونې وروسته زده کوونکو ته د ۲۰۰ میلیون ریال په ارزښت د اسانتیاوو د برابرولو په موخه د لازم و وسایلو د چمتو کولو او د خدمتونو د اخیستلو لپاره معرفي شي.

### د فاوا پارک عامه او خصوصي لابراتوارونه

د معلوماتي او مخابراتو ټکنالوژۍ پارک موخه د ټکنالوژۍ شرکتونو او واحدونو کې د ټکنالوژۍ وده او پراختیا کې مرسته کول، د معلوماتي او مخابراتو ټکنالوژۍ پورې اړوند برخو کې نوي فکرونه او نظریات وړاندې کول، او د لګښتونو د کمولو په طریقه کې د غړو شرکتونو ملاتړ کول دي. د همدغه منظور لپاره یې د پارک د فعالیت ساحه پورې اړوند برخو کې د څیړنې لابراتوارونو رامینځته کول پیل کړي.

اوس مهال په فاوا پارک کې د خوراکي توکو د خونديتوب د سلسلې د پراختیا درې لابراتوارونه، سمارټ لوژستیک او د شیانو د انټرنیټ پر بنسټ یو عامه لابراتوار جوړ شوی دی او په زنجان، سمنان، چهار محال او بختیاری ولایتونو کې لابراتوارونه د جوړیدو په حال کې دي. د یادولو وړ ده چې دا لابراتوارونه د اړتیا سره سم ټول هیواد ته پراختیا ورکوي. دینفعان یې په لاندې ډول دي: د فاوا پارک یا د تاد شبکې غړي شرکتونه، د لابراتوار د مدیر او غړو تر سر پرستی لاندې محصلین، لابراتوارونو شورا لخوا تصویب شوي پروژو لپاره، د پوهنځیو یا څیړنيزو انستیتونو پوهنځي غړي چې د لابراتوارونو د کارولو په اړه د پارک سره تفاهم لیک لري، مرکزي او لیوال شرکتونه د پارک یا د تاد شبکې څخه بهر هم کولی شي د لابراتوار د مدیر په وړاندیز، تصویب او د لابراتوار متخصص سره په همغږۍ او د هغه





تر سره کيږي. په نهايت کې، ډرون به بسته د منزل لنډپنځ سټيشن ته وړاندې کوي او ميکانيزم سټيشن به مطلوب کارونکي ته کڅوړه تسليموي.

د پروپولشن نوبت مرکز د پروپولشن نوبت مرکز دې لپاره ډيزاين شوی ترڅو د نوي محصولاتو پراختيا او ټکنالوژيکي سوداگري رامینځته کولو کې د اشرفو ملاتړ وکړي. په دې مرکز کې، فاوا پارک، د ايران د ملي بانک سره په ملگرتيا کې به د هيواد د بانکدارۍ شبکې او په دې لړۍ کې د فعالو شرکتونو لخوا د اړتيا وړ سافټویر او هارډویر محصولاتو په پراختيا کې مرسته وکړي چې د پانگونې (VC) کې شامل دی. په دې مرکز کې ملاتړ شوي کورونه او ټيمونه د اکادميک او صنعتي نخبگانو څخه غوره شوي او د يوې مفکورې په پراختيا، د پروټوټايپ توليد او سافټویر او د محصول هارډویر آزموينې د پيل سټوډيو په بڼه کار کوي.

که توليد شوی محصول د شرکت يا پيږودونکي مطلوب معيارونه پوره کړي، دوی د کيفيت تضمين په بدل کې د پيږود تضمين قرار دادونو په بڼه بازار ته ننوځي. همدارنگه، پدې لاره کې رامینځته شوی شرکت د فاوا پارک د غړي په توگه پيژندل شوی او د فاوا پارک د ملاتړ او زيربنا په کارولو سره به د محصول بازار رامینځته کولو او د محصولاتو پورټ فوليو پراخولو پرمهال د خپلواک شرکت په توگه کار وکړي. د فاوا پارک پروپولشن نوبت مرکزونه به د نورو لوی شرکتونو په گډون چې د ملي بازارونو لويه برخه لري د هيواد لخوا د اړتيا وړ محصولاتو پراختيا کې مرسته وکړي. او د نخبگانو لپاره د ځان گمارنې او د لوړې کچې دندې رامینځته کولو له لارې، د هيواد بشري پانگې ساتلو په لټه کې دي.

رامینځته شوي. د مختلفو شرکتونو د فعاليت څارل بسپي چې دا ټکنالوژي توانيدلې چې د کرنې، انرژۍ اړوند صنعتونو او همدارنگه د سينما په صنعت کې خپل موقف جوړ کړي. يو له راپورته کيدونکي بازارونو څخه چې په نړۍ کې ډيری مشهور شرکتونه هلته د پيسو گټلو په لټه کې دي د ډرون ټکنالوژۍ په کارولو سره د هوايي لوژستیک بازار دی. اوس مهال، د بناونو د پراخيدو او د نفوس د زياتوالي له امله، د پوستي ترانسپورت اړتياوې د پخوا په پرتله ډيرې احساس کيږي. د پارسلونو د ليرلو لگښتونو کمولو لپاره، يو له حل لارو څخه د ملټي روټرونو په مرسته د ترانسپورت کارول دي. دا ډول ترانسپورت وخت خوندي کوي، پيږودونکي ته د پارسلونو رسولو ميکانيزم کوي، د هوا ککر تيا کموي (ځکه چې ملټي روټرونه برينسا لري)، او داسې نور.

ځيرک لوژستیک لابر اتوار د هوايي خدماتو کې د کارولو لپاره د څو روټر الوتنې روبروتونو کنټرول، پلان کولو او لارښود په برخه کې د اړتيا وړ ټکنالوژيو رامینځته کولو په موخه رامینځته شوی. په دې ډول خدماتو کې د امنيت او انرژي غوښتنليکونو کې د چاپيريال تفتيش او نظارت، کرنی او د ډرون لخوا د پوستي ترانسپورت شامل دي. په دې لابر اتوار کې د ټاکل شوي موخو څخه يو د بې پيلوټه الوتکو لخوا د ۱۰ کيلو گرامه وزن لرونکي پوستي توکي ليردول دي. پدې توگه، ډرون به د راجسټر شوي غوښتنو پراساس د ځمکنې سټيشنونو ترمينځ پوستي توکي ليردوي. کارونکي به خپل بار په لينډينگ سټيشن کې تحويل کړي او په اړوند سيسټم کې به خپله غوښتنه ثبت کړي. بيا د ميخانیکي لينډينگ سټيشن د ډرون لاندې کڅوړه لارښود کوي او ډرون ته گريپ وړاندې کوي. د راجسټر شوي غوښتنې پراساس، د مرکزي کنټرول سيسټم د بسته بندي ترلاسه کولو لپاره سټيشن ته نږدې ډرون ليرې. د ډرون اداره او کنټرول به د شبکې لاندې او د مرکزي سيسټم لخوا

مہم، د فاوا پارک پہ خلور ژبو معلوماتی بیس (www.ict-park.ir) پتہ کی د نری پہ ژوندیو او مہمو ژبو کی د ICT ٹیکنالوژی پہ ډگر کی دلاستہ راوړنو د خبرولو له لاری احساس شوی.

د فاوا پارک د معلوماتو بیس اوس مهال په خلورو ژبو: فارسی، انګلیسی، عربی او پښتو کی فعال او تازه دی. د دې بیس سربیره، د فاوا خلور ژبې میاشتنی مجله، د پارک خبری ارگان، څو ژبني موضوعاتی خبرتیاوې، د ملټی میڈیا منځپانګې تولید کلیونه، مجازی سفرونه، خبر پادکاسټونه، څو ژبني اعلاناتو بروشورونه او نور یو له خورا مهم هڅونکی وسیلو او تخنیکونو څخه د فاوا پارک دی چې موخه یې د عامه او کورنیو او بهرنیو لیدونکو پراخه لړی ته روښانه او شفاف معلومات چمتو کول دي.

ب: په دې ځانګړي پروګرام کی د غړو شرکتونو د خلورو تکنالوژیست محصولاتو پرائسټل په ورته وخت کی د فاوا پارک د پراختیایي پروژو د ګټې اخیستنې د مراسمو په ترڅ کی چې د ۱۴۰۲ کال د سرطان د میاشتې په لسمه نیټه د فاوا پارک د تکنالوژیست شرکتونو د انتخاب شویو تولیداتو څلورم پرائسټل مراسم او دریم نندارتون تر سره شو.

په دې نندارتون کی د تخنیکي ارزونو له مخې د غړو شرکتونو له خوا د معرفي شویو محصولاتو له جملې څخه خلور وړ محصولات نندارې ته وړاندې شول. د دې خلور محصولو د پرائسټې سربیره، پنځلس نورو تکنالوژی شرکتونو هم فرصت درلود چې د فاوا پارک د تکنالوژی محصولاتو په دایمي نندارتون کی خپل نوي تکنالوژی محصولات نندارې ته وړاندې کړي چې په دغه ځانګړي پروګرام کی د نندارتون او د نندارچیانو له لېوالتیا سره مخ شول.



لرې پرتو د بیارغونې مرکز نن ورځ په نری کی، «د لرې پرتو بیا رغونه» خلکو ته د خدماتو وړاندې کولو لپاره د سمارټ حل په توګه ګڼل کیږي هغوی چې د اسټوګنې په ځای کی ځانګړي روغتیایي او د درملنې مرکزونو ته لاسرسی نلري. او د دې پروګرام د پام وړ ګټو له امله، د مخنیوي وړتیا، روغتونونو ته مراجعې کمول، په روغتونونو کی د بستر کیدو کمول، د درملنې لګښتونو کمول او داسې نورو په ګډون سره، د ده کار په پراخه کچه هر کلی وشو.

د معلوماتی او مخابراتو د تکنالوژی پارک (فاوا) د تهران د طبي علومو پوهنتون د سپورت د درملو د څیړنې مرکز او د تهران د طبي علومو پوهنتون د شریعتی روغتون په همکارۍ په هیواد کی د لومړي ځل لپاره د لیرې پرتو ته د ځواک ورکونې مرکز پیل کړ او ناروغانو ته د ځواک وکولو په برخه کی لوی بدلون رامنځته کړی. د فاوا پارک د لرې پرتو ته د ځواک ورکونې مرکز کی، خلک کولی شي د معمول په څیر خپل سپورت تمرینونه وکړي او په ورته وخت کی د ټیل سافټویر له لاری د دوی د روغتیا حالت (د زړه، سږو ډیټا، او نور) پورې اړوند معلومات د تړون له مخې د چمتو کیږي. او دا معلومات د متخصصینو او اړونده درملنې پرسونلخوا لوستل کیږي او طبي مراحل کیږي.

د دغه مرکز په دوهم پړاو کی د کور د لرې پرتو وسایلو (Tele Home Care) طرحه د اجندا په سر کی ده، چې پر اساس یې خلک کولای شي د ډاکټرانو تر تخصصي څارنې او کنټرول لاندې په خپلو کورونو کی له دغو وسایلو څخه کار واخلي.

د فاوا پارک د خلورو ژبو معلوماتو بیس د فاوا پارک یو له اړینو موخو څخه دا دی چې د ICT په ډگر کی د هیواد د نوښت او تکنالوژی اکوسیستم غږ شي. او دا



## بخش انگلیسی

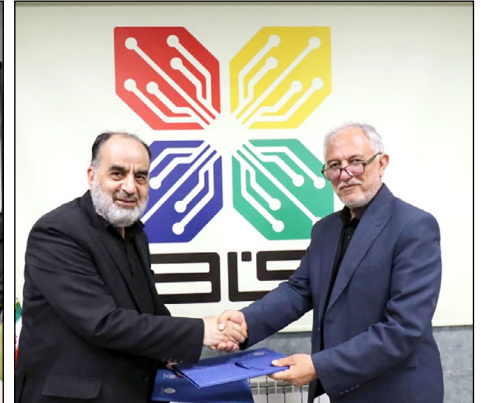


**An MoU Was Signed Between ICT Park and the School of Mechanical Engineering of UT College of Engineering**



**Simultaneous with the 4th anniversary of the establishment of ICT Park; An inauguration ceremony for unveiling several development projects was held**

## An MoU Was Signed Between ICT Park and the School of Mechanical Engineering of UT College of Engineering



On the sidelines of the visit paid by the Faculty of Mechanical Engineering of UT College of Engineering to ICT Park, a memorandum of understanding was signed between the Information and Communication Technology Park and the School of Mechanical Engineering of UT College of Engineering by the representative heads of the two sides.

The MoU between the Information and Communication Technology Park and the School of Mechanical Engineering of UT College of Engineering was signed by the two sides with the aim of supporting graduate students in conducting research regarding smart greenhouses by establishing a smart greenhouse and providing its lab equipment in the School of

Mechanical Engineering with ICT Park taking its share from the research results.

Other mutual agreements between the two sides included empowering graduates of technology and engineering fields and conducting joint research to develop the achievements regarding smart greenhouses. It is worth mentioning that this memorandum was signed by Dr. Mohammad Jafar Sadigh Damghanizadeh, Advisor to the Minister and President of ICT Park and Mohammadali Akhavanbehabadi, the Head of the School of Mechanical Engineering of UT College of Engineering, on July 24th, 2023, on the sidelines of the visit paid by the Faculty of Mechanical Engineering of UT College of Engineering to ICT Park.

Other attendees present at the ceremony for signing this memorandum included Dr. Bahrami, Dr. Najafi, and Dr. Riasi from School of Mechanical Engineering of UT College of Engineering; Eng. Yazdan Panah, Deputy of ICT Park's Technology Development; Dr. Sanjari, Head of ICT Park's Cluster and Supply Chain Development, and Dr. Zakerzadeh, Advisor to President of ICT Park in Company Development and Innovation Clustering.



to healthcare and specialized centers in their living areas. Thanks to its considerable advantages, such as preventive capabilities, reduced hospital visits, decreased hospitalizations, cost-effectiveness, and more, this practice has been widely embraced.

In collaboration with the Sports and Exercise Medicine Research Center of the Tehran University of Medical Sciences and Shariati Hospital of Tehran University of Medical Sciences, ICT Park has taken the initiative to establish the first remote rehabilitation center in the country. This groundbreaking initiative has brought about a significant transformation in the field of patient rehabilitation.

At ICT Park's Remote Rehabilitation Center, individuals can engage in their regular physical exercises while simultaneously sharing health-related data (including cardiac and respiratory data, among others) through telemonitoring software with contracted medical centers. This data is then reviewed and utilized by specialized professionals for relevant treatment processes.

In the second phase of this center, home-based remote rehabilitation devices (Tele Home Care) are being designed. These devices will enable individuals to receive specialized medical care and monitoring in the comfort of their homes.

### **ICT Park Quadrilingual News Website**

One of the most crucial objectives of ICT Park is to serve as the voice of the country's ICT innovations and technology ecosystem. This objective has been achieved by showcasing developments and achievements in the ICT field in prominent world languages through the ICT Park Quadrilingual News Website available at ([www.ict-park.ir](http://www.ict-park.ir)).

The ICT Park News Website presently operational and consistently updated in four languages: Persian,



English, Arabic, and Pashto. "In addition to this website, ICT Park use various crucial tools and persuasive techniques to provide accurate and transparent information to both domestic and international audiences. These include the ICT Park Monthly Quadrilingual Newsletter, the Park's news outlet, multilingual thematic bulletins, multimedia content, virtual tours, news podcasts, and multilingual advertising brochures.

### **B: Four Technology Products Unveiled by Member Companies During This Special Event**

Concurrent with the inauguration of ICT Park's development projects, the fourth unveiling event and the third exhibition of selected products by member companies of ICT Park took place on August 1st, 2023.

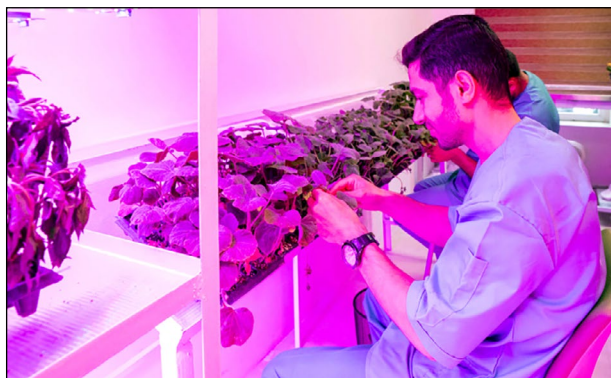
During this exhibition, four qualified products were unveiled among the products introduced by member companies, based on technical evaluations. Alongside this unveiling, fifteen other technology companies had the opportunity to showcase their new tech products at ICT Park's permanent tech exhibition hall. The exhibition was enthusiastically attended by both the attendees of the special event and visitors. A glimpse of the four products unveiled by ICT Park member companies during this special event.

services can encompass inspection and monitoring in various areas, including security, energy, agriculture, and postal transportation, all conducted by drones.

One of the defined objectives in this laboratory is to transport postal parcels weighing up to 10 kilograms using drones. The drones will move the postal parcels between landing stations based on registered requests. The user will drop off their parcel at the landing station and register their request in the relevant system. Then, the mechanized landing station will guide the package under the drone and hand it over to the drone's gripper. The central control system will send the nearest drone to the station to receive the package according to the registered request. The drones will be managed and controlled through a network and by the central system. Finally, the drone will deliver the package to the destination landing station, where the mechanized station will hand it over to the intended user.

### Center for Pioneering Innovations

The Center for Pioneering Innovations is designed to provide support for accomplished individuals in the development of new products and the establishment of technology-based businesses. In this center, ICT Park, in collaboration with Bank Melli Iran, will offer venture capital (VC) funding to support the development of software and hardware



necessary for the country's banking network and the companies involved in it. Supported cores and teams will be selected from among academic and industrial elites, working as part of a startup studio to develop an idea, produce a prototype, and conduct software and hardware tests on the product. If the product created meets the desired standards of the customer company or party, it will enter the market through quality guarantee contracts. Additionally, the company established through this process will gain ICT Park membership. With the support and infrastructure of ICT Park, it will expand its product market and develop its portfolio while operating as an independent entity.

The ICT Park Center for Pioneering Innovations intends to collaborate with other leading companies that hold significant market shares nationally, to develop essential products required for the country's growth. The establishment of this center aims to contribute to job creation, providing high-level employment opportunities for talented individuals, with the ultimate goal of retaining the country's valuable human capital.

### Remote Rehabilitation Center

Remote rehabilitation has gained significant attention worldwide as an intelligent solution for providing rehabilitation services to individuals who lack access





Park or the DEDN can utilize the laboratory facilities for specific periods of time. Access is granted upon the proposal of the laboratory supervisor, approval by the laboratory manager, under the supervision of and in coordination with a lab specialist.

### **Smart Greenhouse Monitoring System**

This greenhouse monitoring system is currently in the pilot stage, operating in several provinces in the country. The main objective of this project is to achieve centralized control of covered greenhouses and provide various services based on customer needs in the fields of smart unit automation, climate and nutritional management, and the optimization of value and supply chains. Other key goals of the project include water consumption management, increased performance, improved product quality, and precise scientific management of controlled environments. For these purposes, ICT Park has established a number of smart greenhouses and fully equipped workshops and cultivation rooms as main laboratories. These facilities serve as testing and evaluation grounds for the equipment and components provided by private companies seeking to join the Park's network and operate as network members. Furthermore, dissertations and theses focusing on ensuring food security using Internet of Things technology are being conducted in these laboratories.

### **Smart Logistics Laboratory**

One of the technologies that has created new prospects for the development and progress of various industries in recent decades is the use of Unmanned Aerial Vehicles (UAVs), also known as drones. As this technology has emerged from its initial military applications and entered the domain of research and development by large corporations, new markets have opened up for the utilization of UAVs. Examining the performance of various companies shows that this technology has found its place in agriculture, energy-related industries, and even the film industry.

The aerial logistics market, utilizing drone technology, has emerged as an enticing revenue-generating opportunity sought after by numerous renowned companies worldwide. Today, due to the expansion of cities and the increase in population, the need for postal transportation is more pronounced than ever before. To reduce the costs of transporting parcels, one solution is to use multirotors for transportation. This type of transportation results in time savings, mechanized delivery to customers, and a reduction in air pollution (due to the electric nature of multi-rotor drones), among other benefits.

The Smart Logistics Laboratory has been established with the aim of developing necessary technologies in the field of control, planning, and guidance of multi-rotor drones for aviation services applications. Such

involves the formation of technology teams, each having a shared workspace, a digital content creation laboratory focused on game development and animation using server-client systems and plug-and-play infrastructure, as well as an interactive training classroom.

In these centers, prospective individuals are identified through a call for applications, and events such as boot camps, startup weekends, etc., are organized to assess the abilities of applicants, evaluate their talents, and determine their training needs. Subsequently, skill development courses are provided to them in various formats, including in-person, virtual, or blended options, tailored to meet their specific requirements. In this program, up to 30% of the training course costs (based on evaluations approved by the park) are covered according to the guidelines for supporting skill-based entrepreneurship training. The remaining 70% of the fees are reimbursed to select participants at the end of the acceleration program, according to those guidelines.

Furthermore, participants who successfully complete the entire course will gain access to 6 months of free or preferential-rate co-working space in the shared workspace section. This opportunity allows them to continue their activities, whether as freelancers or as company founders. Additionally, qualified participants will be eligible for up to 200 million

Rials in amenities to purchase necessary equipment and services after completing the training course and passing the qualitative evaluation.

### Public and Specialized ICT Park Laboratories

ICT Park aims to facilitate the growth and development of technology in tech-based units and companies, foster innovative thinking in the field of information and communications technology, and support member companies by reducing costs for establishing required laboratories. To achieve this, the Park has established research laboratories in areas related to its scope of activities.

To this date, ICT Park has established three laboratories: a Food Chain Safety Laboratory, a Smart Logistics Laboratory, and an Internet of Things (IoT)-based Public Laboratory. Additionally, laboratories in the provinces of Zanzan, Semnan, and Chaharmahal and Bakhtiari are currently under development. It is worth mentioning that these laboratories are designed to cater to the needs of the entire country if needed.

Users of these laboratories include member companies of ICT Park or the DEDN, students working on approved projects supervised by lab supervisors within the laboratory council, and faculty members of universities or research centers with cooperation agreements with the Park. Additionally, external companies or interested parties outside the



Highlighting ICT Park's initiative in establishing the Digital Economy Development Network (DEDN), Dr. Mohammad Jafar Sadigh continued: "Another key feature of ICT Park activities is the synergistic utilization of capacities and existing potential in various domains across the country, which we have achieved through the establishment of the DEDN, comprising more than 30 science and technology Parks and business incubators. Today, many of our activities are carried out in a networked manner, enabling other members of this network to benefit from ICT Park's capacities and advantages, including various grants (seed, growth, internationalization, etc.)."

In conclusion, Dr. Mohammad Jafar Sadigh mentioned some of ICT Park's most strategic projects, such as the Park's wastewater treatment plant, container data centres, IoT-based smart greenhouse, and the solar panel site establishment program: "Regardless of construction and development activities, another important part of the Park's activities is focused on driving projects in the field of new technologies, which due to their strategic importance in the fields of food security, national information network, environmental protection and ..., their fruition has many effects and blessings at the national and even regional level from the point of view of job creation, entrepreneurship and wealth production, and we have gathered here today to take advantage of some of the outputs of these

driving projects. Concurrently, we will also unveil four technological products," he added.

#### **A: Projects Inaugurated in This Special Event Digital Content Creation Laboratories and the Formation of Technology Teams**

One of the main driving projects of ICT Park is digital content creation. Besides its significant potential for entrepreneurship and job creation, it can also lead to increased exports of cultural products to various regions of Iran. Currently, over 50% of the space in ICT Park's Mashhad branch is dedicated to two accelerators: 'GreenTech' and 'Nitech,' which specifically focus on digital content creation activities.

In addition to the Mashhad branch, the Alborz branch is also developing two digital content creation laboratories. They aim to collaborate with accelerators in the communications and information technology sector to provide training and empowerment opportunities for freelancers in the realms of video game development and animation.

In its first phase, this project is being implemented in the provinces of Alborz (2 centers), Zanjan, Chaharmahal and Bakhtiari, Semnan, Kurdistan, and Kermanshah. The second phase is planned to expand to five other selected provinces, eventually aiming for nationwide implementation.

The operational process in each of these laboratories



**Simultaneous with the 4th anniversary of the establishment of ICT Park;**

## **An inauguration ceremony for unveiling several development projects was held**



The special event, featuring the inauguration of ICT Park development projects and the unveiling of Member Companies' technology products, was attended by Dr. Mohammad Jafar Sadigh, the President of ICT Park, along with several high-ranking provincial officials, including Eng. Seifullah Asadollahi, Alborz Governor's Deputy of Economic Coordination Affairs, representatives from governmental organizations and institutions, as well as managers and heads of tech companies. The event commenced at 10 AM on Tuesday, the 1st of August, 2023, in ICT Park's conference hall.

In his opening remarks, Dr. Mohammad Jafar Sadigh Damghanizadeh, the President of ICT Park, warmly welcomed the guests attending the ceremony, and on the occasion of the Park's fourth anniversary, provided a historical overview of its establishment, highlighting its origins as a research project at the University of Tehran. Subsequently, the park obtained official licenses and approvals from relevant authorities, including the Ministry of Science, Research and Technology, the Ministry of Information and Communications Technology, and others. He emphasized that the Park has been

operational since 2019.

Dr. Mohammad Jafar Sadigh, referring to his personal experiences in founding the Isfahan Science and Technology Town, managing at the highest levels in the Plan and Budget Organization, and overseeing the Science and Technology Park at the University of Tehran, stated: "These past experiences and lessons learned resulted in a much faster formation, establishment, and development of ICT Park than expected. This is evident in the significant difference in timeframes for the successful completion of development and construction projects at ICT Park compared to other organizations and institutions."

The ministerial advisor, reflecting on the developmental stages that ICT Park has undergone in the past four years, stated: "Today, ICT Park comprises five active branches (Alborz, Semnan, Mashhad, Sari, and Isfahan), hosting a total of more than 90 technology and knowledge companies. These companies have developed over 190 technological products, each meticulously evaluated and characterized by immense technological depth and high competitive advantage. These products are showcased annually in the ICT Park Technology Atlas."

more than 40 residential and office blocks. Currently, 69 technology companies are operating on this site.

**B. Mashhad site:** This site was launched in 2018 in Post Bank building located in Khayyam Blvd. The ten-story building, occupying 3,000 square meters, is available to member companies with all facilities. There are currently 17 technology companies operating in this site.

**C. Semnan site:** Semnan branch of ICT Park with the approach of supporting skills-based training, establishment of technology companies and the establishment of accelerators in the field of ICT, aerospace and digital content production was launched in August 2021. This branch occupies an area of about 5000 square meters, of which more than 2000 square meters is allocated to shared workspace, training classes and office blocks. currently 1 technology company is operating in this site.

#### ■ Available Services

Companies operating in the Information and Communication Technology Park can benefit from a wide range of services, namely, from public and basic to scientific and specific, and to technical and facilitative services; some of the most important of such services are as follows:

##### A. General and Basic Services

1. High Quality Accommodation: available in both Alborz and Mashhad sites.
2. Establishment: secretarial, protection and security, communications, common spaces
3. Financing: Venture Capital Services, bank loans, research and technology fund, brokerage services for Innovation and Prosperity Fund.

##### B. Specialized Services

1. Management Consulting Services: financial, insurance and legal consulting, stock exchange brokerage services, coaching services.

2. Commercial Consulting Services: brand consultancy, local marketing, capital raising and commercialization

3. International Consulting Services: Getting patents, obtaining international standards and certificates, facilitating International Marketing

##### C. Technical Services:

1. Technology Procurement Services
2. Safe Software Environment (Filtering)
3. Business Clinic
4. Technical and laboratory infrastructure services
5. Specialized services such as training courses, laboratories and workshops, specialized consultations, holding and participation in exhibitions and events.

#### ■ Target Audience

Information and Communication Technology Park can host a wide range of companies active in ICT should they meet one of the following conditions:

1. Young and SMEs (with at least 3 years of work experience or technological and innovative concepts entering the ICT Park Technology Development Center)
2. Developed domestic and foreign companies
3. Large and reputable national and international companies
4. Distinguished local graduates and talented elites living abroad.

How to register a company in the Information and Communication Technology Park:

Companies active in ICT can apply for membership in the Information and Communication Technology Park via the annual call for membership. The call is announced through the official website of the park reachable at:

<http://ictpark.ir/en>

Membership in the Information and Communication Technology Park is possible only through a public call, and after going through the technical and scientific evaluation process maintained by a team of experts.

## Information and Communication Technology Park

### ■ Introduction

Establishing science and technology parks is the latest knowledge and technology-based approach appropriated by countries vis-à-vis operationalization and applicability of science in businesses, providing business survival infrastructure, development of startups; the approach ultimately aims to increase social wealth through promotion and expansion of innovation within a competitive culture among member companies in each science and technology park.

In this respect, the Ministry of Communications and Information Technology established the ICT Park in 2017, aiming to support innovative and technology-based businesses active in the field of ICT. As a national park, ICT Park is currently considered as the technological development hub, providing domestic ICT companies with services, facilities and equipment.

### ■ Value

The Information and Communication Technology Park supports all ICT businesses that “have secured production maturity, and are planning to enter the ICT market at the domestic, regional and international levels.”

### ■ Vision

Internationalization as in the form of expanding international cooperation of member companies emerges as one of ICT Park’s most important plans. As the country’s first market-oriented park, ICT Park aspires to “become a world-class technology park, welcoming well-known and leading domestic and international companies; and to emerge as the most prestigious ICT technology development center, actively reciprocating with the related businesses in the country”.

Considering this global vision, in addition to assisting companies in their path toward internationalization,

ICT Park is fully prepared to provide necessary infrastructure and services essential to attract large regional and international ICT companies.

### ■ Mission and Objectives

The eventual objective of the Information and Communication Technology Park is to attract domestic and international technology companies and businesses, to boost manufacturing of modern ICT products, and hence to facilitate their presence in both domestic and international markets.

To this end, the main mission of ICT Park is to provide an “economic development and technological expansion of companies, as well as an eventual increase in their competitiveness.” Other implications of the mission are as follows:

Promoting SMEs to developed ones by enabling them to enter both domestic and international ICT supply chain;

Developing international interactions of member technology companies at both regional and international levels;

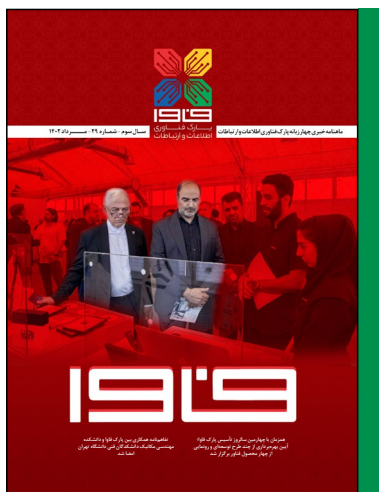
Assisting member technology companies with network building process, and prioritizing their production based on the demands of domestic and international markets;

Attracting Iranian ICT specialists living overseas, and facilitating their repatriation.

### ■ Active Sites of ICT Park

ICT Park currently hosts 87 active technology companies in three sites, namely, “Alborz”, “Mashhad” and Semnan. These three sites Alborz, Mashhad and Semnan include the following features:

**A. Alborz site (formerly, Sajjad):** This is the main site of the Information and Communication Technology Park, located at 26 km of Tehran-Karaj highway, Alborz province; the 22-hectare land hosts



**ICT Park Monthly Newsletter**  
**Issue 28, Year 3, June - July 2023**

**Managing Director:** Mohammad Jafar Sadigh Damghanizadeh (PhD)

**Editor in Chief:** Abbas Ghanbari Baghestan (PhD)

**Internal Manager:** Mina Rasti

**Editorial Board:** Mohammad Jafar Sadigh Damghanizadeh (PhD),  
Abbas Ghanbari Baghestan (PhD), Ehsan Chitsaz (PhD), Zahra Gharoun (PhD) and Behnaz  
Bakhshandeh (PhD)

**Graphic & Designer:** M. Ghareghani

**News & Report:** Mina Rasti

**English translators:** F. Ahmadi, M. Bayad (PhD)

**Arabic translator:** S. Homayouni (PhD)

**Pashto Translator:** N. Sajadi

**Compositor and Typesetter:** L. Eskandarpoor

**Address:** Westbound at Kilometer Marker 26 on TehranKaraj Freeway,  
The First Exit after Garmdareh Sign.

**Tell:** 02634916572 **Email:** info@ict-park.ir

# دیدار فصلی رئیس پارک فاوا با رؤسای شرکتهای فناوری



**Simultaneous with the 4th anniversary of the establishment of ICT Park;  
An inauguration ceremony for unveiling several development projects was held**



بالتزامن مع الذكرى السنوية الرابعة لإنشاء حديقة فاوا؛  
أقيمت حفلة تدشين العديد من المشاريع التنموية وكشف الستار عن أربعة منتجات تكنولوجية

**In a Ceremony at ICT Park;  
A Comprehensive Energy Consultation Contract Was Signed Regarding  
Iran's Communication and Information Technology Sector**



تم توقيع مذكرة تعاون بين حديقة فاوا وكلية الهندسة الميكانيكية التابعة لكليات التقنية بجامعة طهران

