

مقدمه:

آیین نامه نحوه فعالیت کریدورهای علم و فناوری کشور" در سال ۱۳۸۴ تهیه و به تصویب هیأت محترم وزیران رسید. این آیین نامه ضمن ترسیم جایگاه و نقش مناطق ویژه علم و فناوری در دستیابی به اهداف برنامه چهارم توسعه و در راستای چشم انداز ۲۰ ساله کشور، ساختار تصمیم گیری و اجرایی مناطق ویژه را مشخص نمود و به اصفهان ماموریت داد به تاسیس اولین منطقه ویژه علم و فناوری اقدام تا تجربه آن را در اختیار سایر استان های مستعد قرار دهد.

از جمله ظرفیت های ارزشمندی که موجب گردید اصفهان الگوی ایجاد مناطق ویژه علم و فناوری کشور گردد عبارتند از:

- شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان به عنوان پیشتاز توسعه پارک های علمی کشور
- ۳ دانشگاه بزرگ ملی و شناخته شده در سطح بین المللی و چندین دانشگاه غیر دولتی طراز اول کشور
- مراکز تحقیقاتی پیشرفته
- دارا بودن بیش از ۱۰ درصد محققین و پژوهشگران کشور
- زیرساخت های شهری و راه های ارتباطی قوی
- جاذبه های گردشگری شناخته شده در سطح ملی و بین المللی و زیرساخت های گسترده فرهنگی
- سرمایه گذاری عظیم بخش خصوصی در عرصه صنعت و وجود صنایع بزرگ ملی و اقتصادی پویا

دبیرخانه منطقه ویژه علم و فناوری بعد از طی فراز و نشیبهای زیاد در آبان ۱۳۹۸ در اصفهان شروع به فعالیت نمود.

بیانیه ماموریت و چشم انداز

بیانیه ماموریت منطقه ویژه علم و فناوری اصفهان به شرح زیر می باشد:

تبدیل اصفهان به قطب اقتصادی مبتنی بر علم و نوآوری از طریق ارتقاء اکوسیستم فن آفرینی و کارآفرینی، جذب طبقه خلاق و توسعه فناوری های نو به منظور دست یابی به رفاه اجتماعی و محیط زیست پایدار

چشم انداز منطقه ویژه علم و فناوری اصفهان به شرح زیر می باشد: منطقه ایی برتر در اقتصاد دانش بنیان در سطح ملی و فراملی با شاخص های برتر: طبقه خلاق ساکن، ظرفیت های علمی و نوآوری، کسب و کارهای دانش بنیان، جاذبه های بین المللی، رفاه اجتماعی و پایداری زیست محیطی در این چشم انداز سطح فراملی محدوده ۲۵ کشور حوزه چشم انداز ۲۰ ساله را در برمی گیرد.

محدوده جغرافیای منطقه:

خط یک مترو اصفهان که محور شمال جنوب اصفهان میباشد، محور نوآوری و شکل گیری منطقه ویژه علم و فناوری انتخاب گردید. ویژگی های مهم این محور که باعث این انتخاب شد وجود:

شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

چهار دانشگاه بزرگ

مجتمع کارگاهی امیرکبیر

توسعه مبتنی بر حمل و نقل (TOD)

قابلیت توسعه بدون آسیب به اراضی کشاورزی

دو ترمینال اصلی، راه آهن و چند بازار بزرگ

مرکز رشد دانشگاه هنر

وجود ظرفیت های بالقوه در:

ایستگاه های مترو

ریسباف

گذر فرهنگی چهارباغ

گذر نوآوری

پارک سلامت

و سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی که تاکنون حول این محور انجام شده است:

شتابدهنده پویتک

فضای کار اشتراکی آبی سفید

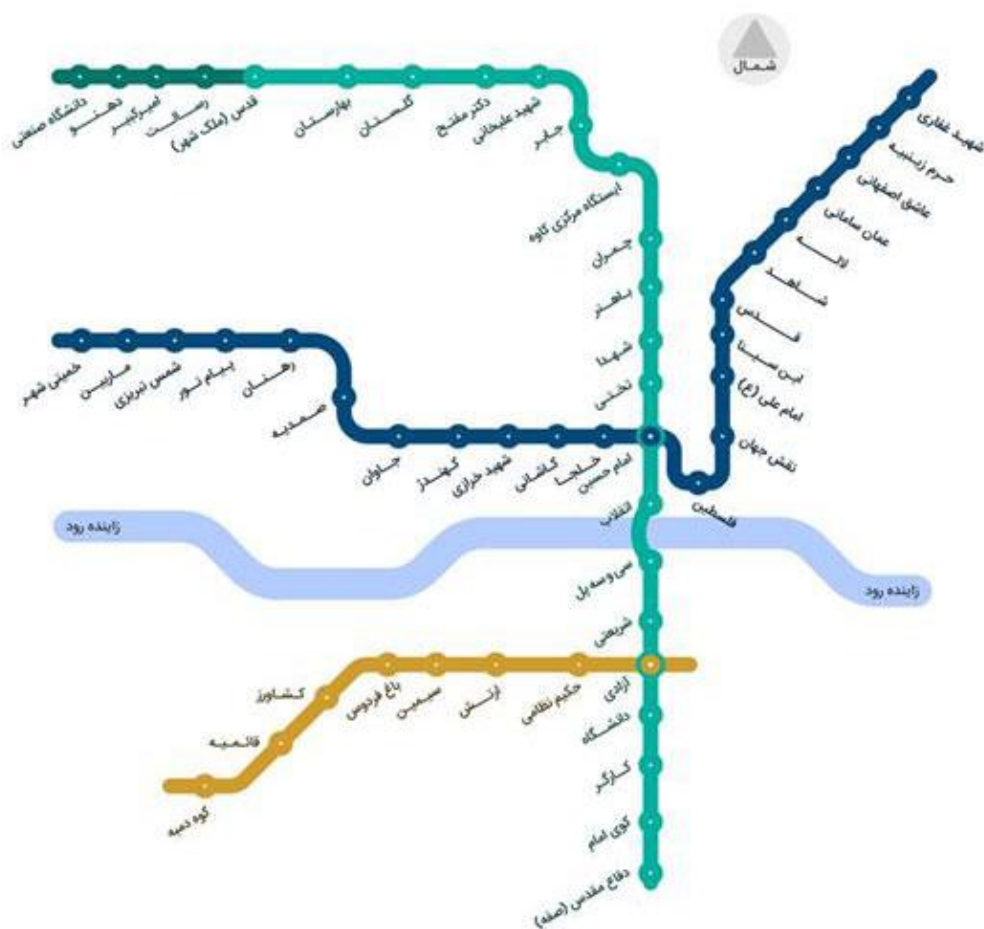
شتابدهنده پایرتس

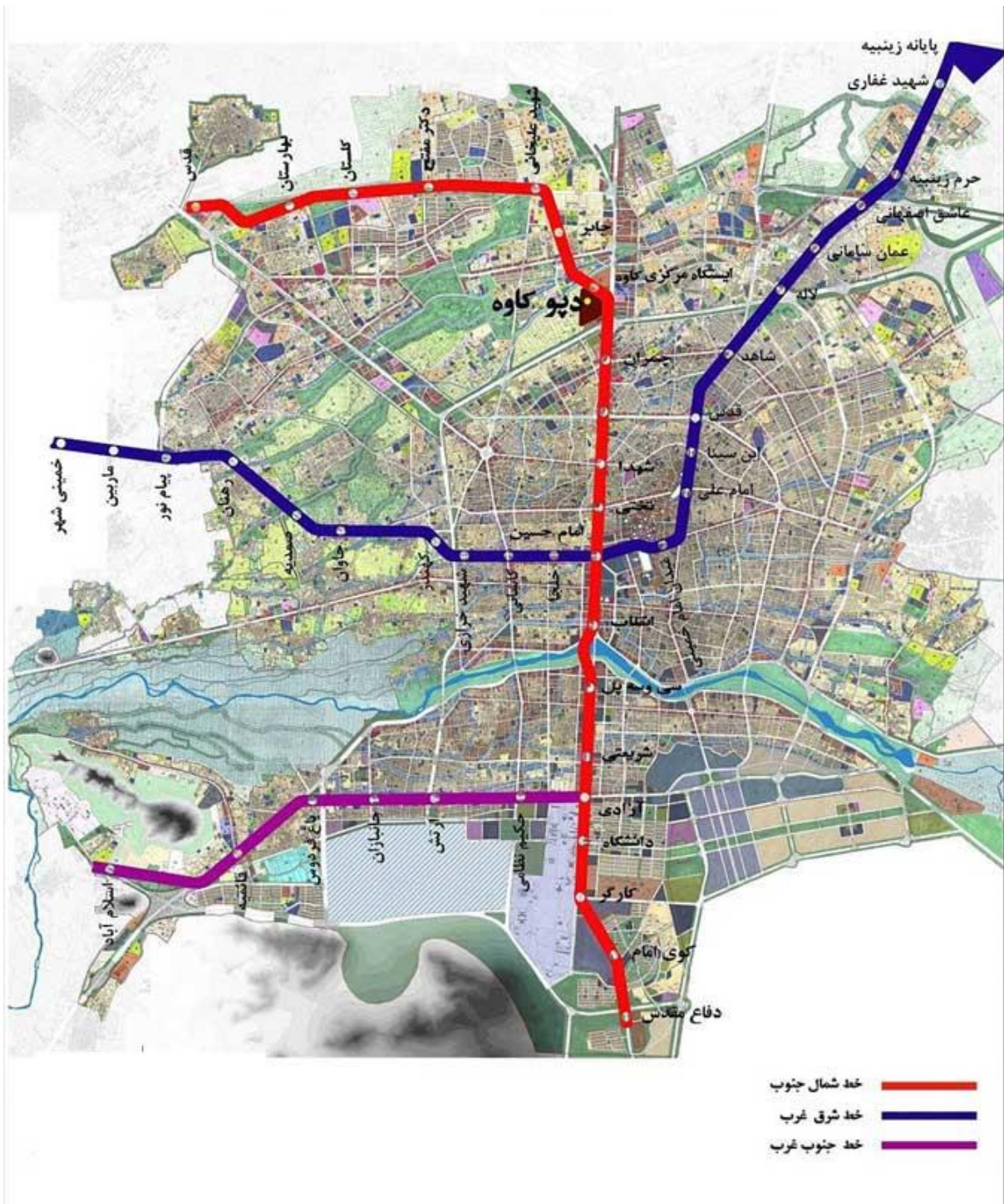
مرکز کارآفرینی هاب اصفهان

کافه کارآفرینی کندو

استارت‌آپ استودیو چاووش

شتابدهنده مشاهیر





پروژه‌های پیشران فناوری

"پروژه‌های پیشران فناوری" مفهومی است که بیشتر در طراحی سناریوهای توسعه صنعتی و فناوری مورد استفاده قرار می‌گیرد و منظور آن پروژه‌هایی است که بر سیاست‌های توسعه‌ای، اثر دارند. به عبارت دیگر مجموعه فعالیت‌هایی که باعث حرکت و تغییر در روند اصلی شده و سرانجام سیاست‌ها را مشخص می‌کنند.

منطقه ویژه علم و فناوری استان اصفهان مصوب هیأت محترم وزیران با توجه به رسالت خود با تعریف و پیگیری شش پروژه پیشران فناوری؛ اثرگذاری و ایجاد نتایج متفاوت از روند عادی توسعه، در حوزه‌های زیر را در دستور کار خود قرار داده است:

۱- گلخانه‌های خود پایدار

۲- ایمپلنت

۳- آب شیرین کن‌های بدون پساب

۴- بازی درمانی

۵- دور پزشکی

۶- فناوری مدیریت پسماند

معیارهای انتخاب پروژه های پیشران فناوری عبارتند از:

۱. برخاسته از نیاز بازار و دارای مشتری یا کارفرمای مشخص
۲. تکمیل کننده زنجیره ارزش
۳. سطح فناوری یا ضریب نفوذ بالا
۴. تأثیرات مثبت بر توسعه پایدار
۵. بین‌رشته‌ای، بین دانشگاهی و بین سازمانی
۶. تأثیر بر توسعه سرمایه انسانی استان
۷. انطباق با سیاست‌های کلان کشور و منطقه
۸. دارای سناریو اجرایی مشخص

در ادامه نمایی کلی از مشخصات، اهداف کلان و برنامه‌های عملیاتی هر یک از این پروژه‌ها آورده شده است:

هر یک از گیاهان برای داشتن رشد مطلوب نیاز به شرایط خاصی از نظر شدت نور، دمای روزانه، دمای شبانه، میزان رطوبت نسبی هوا و رطوبت خاک دارند. برای تولید و پرورش تجاری گیاهان با کیفیت بالا و در تمام طول سال باید شرایط محیطی مطلوب به همراه کنترل عوامل خسارت زا نظیر باد، طوفان‌های ویرانگر، سرما و یخبندان و... از طریق ساختمانی به نام گلخانه کنترل شود. از طرف دیگر با توجه به نیاز روزافزون بازار، چه

از نظر تولید گل و گیاهان زینتی و چه از نظر سبزیجات و صیفی جات خارج از فصل این روش تولید امروزه به یکی از سودآورترین بخش‌های کشاورزی تبدیل شده است که البته سرمایه‌گذاری اولیه فراوانی را نیز طلب می‌کند. با توجه به سرمایه‌گذاری زیادی که در این زمینه صورت می‌گیرد فقدان مدیریت صحیح در احداث گلخانه، انتخاب مکان، نوع گلخانه و پوشش آن باعث عدم بهره‌وری مناسب از سرمایه و امکانات خواهد شد.

ما در منطقه ویژه علم و فناوری اصفهان بنا داریم با شناسایی و بررسی آخرین فناوری‌های موجود در زمینه ایجاد و بهره‌برداری از گلخانه در سطح کشور و جهان به طرح و مدل مطلوب و قابل تطبیق با اقلیم‌های گوناگون با عنوان گلخانه خود پایدار دست یابیم که در عین بهره‌وری بالا، حداقل مصرف آب و انرژی را داشته باشد.

پروژه پیشران فناوری " گلخانه‌های خود پایدار "

تاریخ تصویب در هیأت اجرایی:	۹۸/۱۰/۱۹
ناظر:	سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان
شورای راهبری:	شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه آزاد اصفهان، اتحادیه گلخانه‌سازان، اتحادیه گلخانه‌داران، دانشگاه اصفهان
متولی در دبیرخانه منطقه ویژه علم و فناوری:	مدیریت پروژه‌های پیشران
هدف کلان	
دستیابی به فناوری گلخانه‌هایی که کمترین فشار را به منابع آب و انرژی بیاورند و با حفظ منابع خاک، آسیب‌های زیست محیطی حداقلی داشته باشند.	
برنامه‌های عملیاتی	
۱- ایجاد بانک اطلاعات شرکت‌ها و متخصصین ارائه‌دهنده فناوری‌های نوین در ایجاد و نگهداری گلخانه مدرن در سطح کشور	
۲- طراحی گلخانه خود پایدار با بکاری گیری آخرین فناوری‌های نوین ساخت و مدیریت گلخانه قابل انطباق برای ساخت در نقاط مختلف کشور	

امروزه به ایمپلنت دندان نه به‌عنوان ابزاری برای برطرف کردن نیاز فرد برای سلامتی، بلکه به‌عنوان امری ظاهری و لوکس توجه می‌شود. هرچند که ایمپلنت باعث بهبود در تکلم، افزایش اعتمادبه‌نفس و زیبایی فرد می‌شود، اما مسئله مهم، بهبود عملکرد جویدن غذا توسط فرد است که به‌عنوان یک نیاز حیاتی محسوب می‌شود نه زیبایی و ظاهرآرایی. آنچه موجب شده از ایمپلنت به‌عنوان یک درمان زیبایی نام برده شود، هزینه‌های بالای آن است که علت اصلی بالا بودن هزینه ایمپلنت، به قیمت خود ایمپلنت بازمی‌گردد که به علت تکنولوژی پیشرفته ساخت و عمدتاً وارداتی بودن آن است.

ما در منطقه ویژه علم و فناوری اصفهان بنا داریم با شناسایی و حمایت از متخصصین و شرکت‌های فعال در حوزه تولید ایمپلنت به رفع موانع و تسریع در امر تولید ایمپلنت موردنیاز در کشور و سپس صادرات آن به کشورهای هدف کمک کنیم.

پروژه پیشران فناوری " ایمپلنت "

تاریخ تصویب در هیأت اجرایی:	۹۸/۱۲/۰۷
ناظر:	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
متولی در دبیرخانه منطقه ویژه علم و فناوری:	مدیریت پروژه‌های پیشران
هدف کلان	
تأمین، راه‌اندازی و توسعه چرخه تحقیق و توسعه و تولید ایمپلنت ملی در منطقه ویژه علم و فناوری اصفهان، مطابق با استانداردهای روز دنیا	
برنامه‌های عملیاتی	
۱- ایجاد بانک اطلاعات شرکت‌ها و متخصصین ارائه‌دهنده فناوری‌های تولید ایمپلنت در سطح کشور	
۲- شناسایی مشکلات و موانع تولید ایمپلنت در استان و کشور	
۳- انجام حمایت‌های تجاری‌سازی از فناوری‌های تولید ایمپلنت	

منابع آبی در سراسر جهان در مرحله بحرانی قرار دارد و مشکل آب به لحاظ کمی و کیفی، مسائل عدیده‌ای را برای جهانیان به وجود آورده است. با توجه به اینکه امکان افزایش منابع آب شیرین جهان وجود ندارد، لازم است بهبود روش‌های استفاده از آب‌های شیرین و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین برای تصفیه و شیرین‌سازی آب‌های شور و لب‌شور مورد پیگیری قرار گیرد. در این راستا، فناوری‌های متنوعی برای شیرین‌سازی آب توسعه یافته است؛ اما یکی از معضلات اساسی آب‌شیرین‌کن‌های متداول، بازده نه‌چندان بالای آن‌ها به علت تولید میزان قابل توجه پساب شور با غلظت بالا در فرآیند نمک‌زدایی است. علاوه بر این قوانین و محدودیت‌های زیست‌محیطی برای دفع پساب نیز روزبه‌روز سخت‌گیرانه‌تر می‌شود. توسعه فناوری‌های افزایش بازدهی پلنت‌های نمک‌زدایی با توجه به این مشکل صورت پذیرفته است.

ما در منطقه ویژه علم و فناوری اصفهان بنا داریم با شناسایی و ترکیب فناوری‌های موجود در زمینه تصفیه آب به روشی از تصفیه دست یابیم که آب شور دریاها را با حداقل پساب به آب مورد استفاده در صنعت کشاورزی و شرب تبدیل نماید.

پروژه پیشران فناوری "آب شیرین کن های بدون پساب"

تاریخ تصویب در هیأت اجرایی:	۹۸/۱۰/۱۹
ناظر:	شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان
شورای راهبری:	آب منطقه‌ای، آبفا، جهاد کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان، شرکت ساخت و تجهیزات مینا
مجری:	یکی از شرکت‌های دانش بنیان به تشخیص شهرک علمی و تحقیقاتی
واحد متولی در دبیرخانه منطقه ویژه علم و فناوری:	مدیریت پروژه‌های پیشران
هدف کلان	
تجمیع فناوری‌های شیرین سازی برای دستیابی به یک روش دارای توجیه اقتصادی با حذف کامل پساب	
برنامه‌های عملیاتی	
۱- ایجاد بانک اطلاعات شرکت‌ها و متخصصین ارائه‌دهنده فناوری‌های تولید آب شیرین کن‌های بدون پساب در سطح کشور	
۲- ادغام فناوری‌های مختلف و انجام ارزیابی اقتصادی آن‌ها	
۳- پیگیری اجرای آب شیرین کن‌های بدون پساب در شرکت‌ها و پروژه‌های مهم سطح استان اصفهان	

بازی درمانی به عنوان فرایند بین فردی تعریف می‌شود که در آن درمانگر ورزیده به طور منظمی نیروی درمان بخش بازی را) از جمله: افزایش ارتباط، بازی نقش، تخلیه هیجانی، ارتباط، سلطه، پلایش، ساخت دلبستگی و ... برای کمک به مراجعان به کار می‌گیرد تا آن‌ها مشکلات روان‌شناختی جاری خویش را حل کنند و به پیشگیری آن در آینده کمک کنند. درواقع بازی درمانی برای طیف گسترده‌ای از اختلالات روان‌شناختی به کار برده شده است.

ما در منطقه ویژه علم و فناوری اصفهان بنا داریم با شناسایی افراد و شرکت‌های فعال در زمینه بازی درمانی در سطح استان و کشور از طریق رفع موانع موجود و انجام حمایت‌های مختلف به رشد و توسعه آن‌ها کمک نموده و در قالب یک مرکز بازی درمانی با استانداردهای بالای بین‌المللی مجتمع نماییم.

پروژه پیشران فناوری "بازی درمانی"

تاریخ تصویب در هیأت اجرایی:	۹۸/۱۰/۱۹
ناظر:	دانشگاه اصفهان

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، شهرک سلامت، سازمان نظام صنفی رایانه، دانشگاه صنعتی اصفهان	شورای راهبری:
مدیریت پروژه‌های پیشران	متولی در دبیرخانه منطقه ویژه علم و فناوری:
هدف کلان	
ایجاد یک مرکز بازی‌درمانی با تمرکز بر اعتبارسنجی، تجاری‌سازی و عرضه بازی‌های جدید	
برنامه‌های عملیاتی	
۱- ایجاد بانک اطلاعات شرکت‌ها و متخصصین ارائه‌دهنده فناوری‌های مرتبط با بازی‌درمانی در داخل و خارج از کشور	
۲- استفاده از تأمین مالی و تسهیلات مربوط به TIG در شبکه سلامت استان	
۳- تأسیس مرکز بازی‌درمانی اصفهان با اولویت بازی‌های موجود	
۴- به‌روز نگه‌داشتن و توسعه مرکز با تجاری‌سازی بازی‌های داخلی و خارجی جدید	

فناوری دور پزشکی (تله‌مدیسین)، به کارگیری فناوری الکترونیک و دیجیتالی به منظور اعمال مراقبت‌های پزشکی و بهداشتی از افراد و بیمارانی است که در نقاط دور از مرکز درمانی به سر می‌برند. به‌طور عمومی دور پزشکی (تله‌مدیسین)، به کاربرد فناوری‌های پزشکی و ارتباطی جهت تبادل هر گونه اطلاعات، اعم از داده، صدا یا ارتباطات تصویری بین پزشک و بیمار یا پزشک و متخصصان بهداشت و درمان در موقعیت‌های مجزای جغرافیایی و به منظور ایجاد امکان تبادل جهت مقاصد پزشکی، بهداشتی درمانی، تحقیقاتی و آموزشی اطلاق می‌شود.

ما در منطقه ویژه علم و فناوری بنا داریم با شناسایی افراد و شرکت‌های فعال در حوزه زیر ساخت‌های موردنیاز دور پزشکی از یک طرف و شناسایی پزشکان و مراکز درمانی علاقه‌مند به ارائه خدمات بر این بستر از طرف دیگر؛ همزمان با رفع موانع قانونی و اجرایی در این رابطه نسبت به ایجاد یک درگاه ملی و بین‌المللی ارائه خدمات دور پزشکی اقدام نماییم.

پروژه پیشران فناوری "خدمات دورپزشکی"

تاریخ تصویب در هیأت اجرایی:	۹۹/۰۲/۲۵
ناظر:	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
شورای راهبری:	شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه اصفهان، سازمان نظام صنفی رایانه
متولی در دبیرخانه منطقه ویژه علم و فناوری:	مدیریت پروژه‌های پیشران
هدف کلان	
ایجاد و توسعه حداقل ۲۰ مرکز ارائه‌کننده خدمات به صورت دورپزشکی تحت یک پلتفرم جامع در استان اصفهان	
برنامه‌های عملیاتی	
۱- شناسایی مراکز درمانی و پزشکان ارائه‌دهنده و یا علاقه‌مند به ارائه خدمات به صورت دورپزشکی در استان	

۲-شناسایی فناوری‌ها و متخصصین فناوری در حوزه دورپزشکی
۳-شبکه‌سازی متقاضیان و مردم علاقه‌مند و ارائه خدمات حمایتی برای ایجاد و توسعه حداقل ۲۰ مرکز ارائه خدمات به صورت دورپزشکی
۴- ایجاد یک پلتفرم جامع ارائه خدمات دورپزشکی با همکاری بخش خصوصی

امروزه مدیریت پسماند یکی از ضروری‌ترین محورهای توسعه پایدار محسوب می‌گردد. تولید انواع پسماند در زندگی انسان‌ها امری اجتناب‌ناپذیر بوده و بی‌شک عدم توجه کافی به این موضوع می‌تواند تأثیر زیادی در تخریب محیط زیست و طبیعت داشته باشد. مدیریت پسماندهای شهری به عواملی همچون تولید زوائد، جمع‌آوری، حمل‌ونقل، دفن زباله و بازیافت آن بستگی دارد، بنابراین محدوده مدیریت این مقوله بسیار وسیع و متغیر است، برای چنین موضوعی راهی جز مدیریت و برنامه راهدی وجود ندارد. ما در منطقه ویژه علم و فناوری اصفهان بنا داریم تا با شناسایی ایده‌های نو و فناوری‌های جدید در حوزه مدیریت پسماند نسبت به تجاری شدن و بهره‌برداری از این نوع فناوری‌ها در سطح استان و کشور به نحو مؤثری حمایت نماییم.

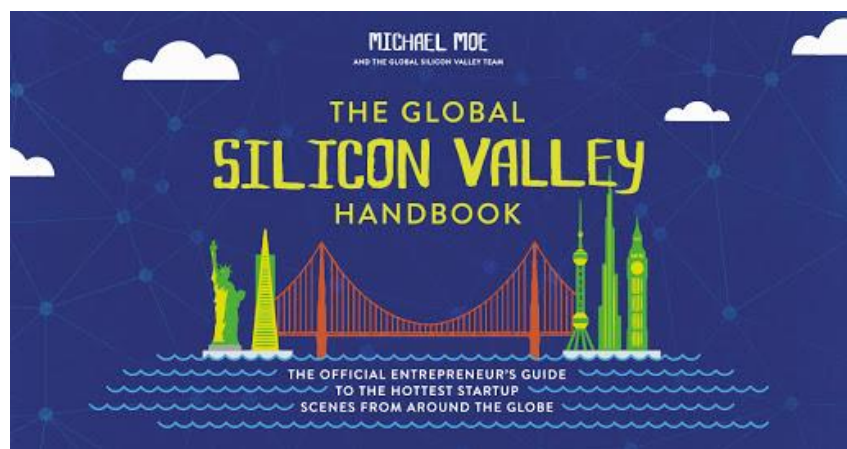
پروژه پیشران فناوری مدیریت پسماند

تاریخ تصویب در هیأت اجرایی:	۹۹/۰۲/۲۵
ناظر:	شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان
شورای راهبری:	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، سازمان مدیریت پسماند اصفهان
واحد متولی در دبیرخانه منطقه ویژه علم و فناوری:	مدیریت پروژه‌های پیشران
اهداف کلان	
ایجاد پارک علم و فناوری پسماند در استان اصفهان	
ایجاد و بهره‌برداری از پروژه هاضم در سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان	
ایجاد و بهره‌برداری از پروژه پیرولیز در سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان	
برنامه‌های عملیاتی	
۱- پیگیری و تسهیل در تصویب و ایجاد پارک علم و فناوری پسماند در اراضی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان	
۲- پیگیری و تسهیل در راه‌اندازی خط پایلوت و تولید صنعتی هاضم	
۳- پیگیری و تسهیل در راه‌اندازی پروژه پیرولیز	

کتاب و مقالات ترجمه شده و در دست ترجمه

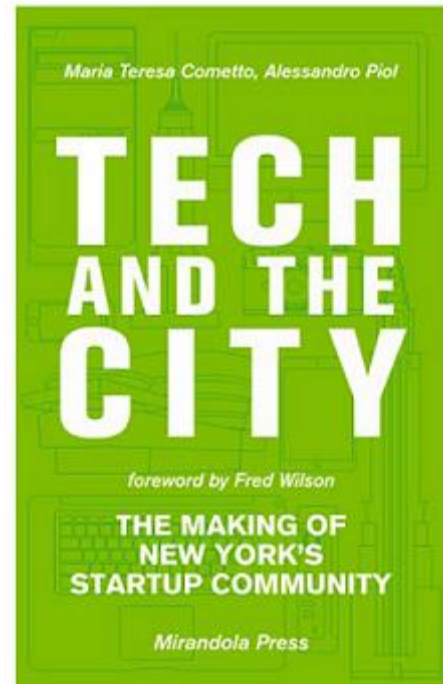
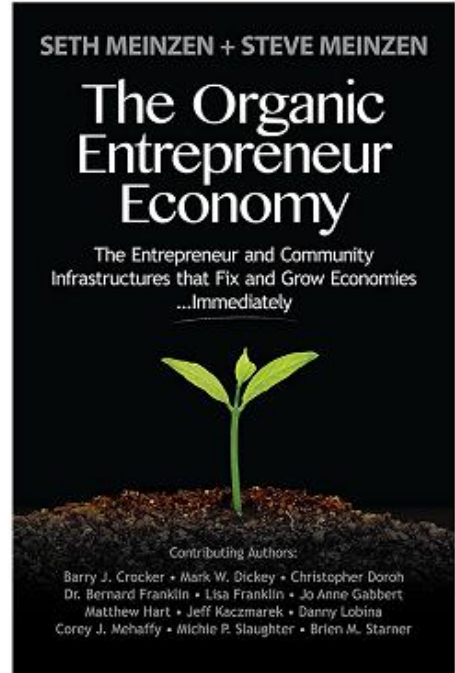
یکی از نیازهای جدی مدیریت مناطق ویژه علم و فناوری در کشور دسترسی به تجربیات سایر کشورهای جهان در این حوزه میباشد. به همین دلیل دبیرخانه منطقه ویژه اصفهان تعدادی از کتب مرتبط را شناسایی و کار ترجمه را آغاز نمود.

کتاب ترجمه شده:



کتابهای در حال ترجمه:





مقالات ترجمه شده:

- ۱- How to Create an Innovation Ecosystem
- ۲- Smart City Reference Model: Assisting Planners to Conceptualize the Building of Smart City Innovation Ecosystems
- ۳- Global Startup Ecosystem Report 2020

مقاله در حال ترجمه:

- ۱- Building a national innovation system through regional innovation