

کمپ توسعه کارآفرینی در صنعت انرژی



۰۵۱۲۸۴۴۴۰۷۰
۰۵۱۲۸۴۱۳۶۶۶
۰۹۰۲۸۴۱۳۶۶۶



www.ideaacc.ir



مشهد - خیابان ابوذر ثقفی
ابوذر ثقفی ۹، بلاک ۹۴ واحد ۲



معرفی



نام: محمد(فرهاد) نجاتیان احدی

عضو مرکز شتاب ایده و مدیر پروژه های حوزه آب و انرژی

تحصیلات: کارشناسی ارشد معماری و شهرسازی و مدرک DBA

سوابق: ۱۸ سال سابقه مدیریت در شرکت های مهندسی مشاور با رویکرد طراحی ساختمان با متد معماری پایدار

سرچشمه ی ارتباط با انرژی: توجه به معماری پایدار و اقلیمی

چرا اینجا هستیم؟

درآمد زیاد در حوزه انرژی

حس خوب مشارکت در حفظ زمین و طبیعت و امید به آینده

نوآوری و خلاقیت و رفع نیاز

احساس خطر (تزینی نباشیم)

به دانش، تجربه و ارتباطات شما عزیزان ، نیاز داریم

چه کاری کنیم:

حوزه های رو پیدا کنیم

- نیازمند خلاقیت
- نیازمند ابتکار

شناسایی حجم اقتصاد نهفته
در بازار

- رفع مشکلات غیر نفتی
- صنعت برق
- یک ایده ساده کارا

با هم همراه باشیم

- با هم بدونیم
- با هم بتونیم

بررسی دلایل غیر فنی افزایش مصرف برق خانگی و تجاری

و اما اصل مطلب

۱- تاثیر بر این عوامل به شدت تخصصی و نیازمند دانش و سرمایه گذاری بالاست

۲- در لایه تصمیم گیری نمیتوان تاثیری گذاشت

۳- هزینه های بسیار بالا و درآمدهای محدود

۴- ارزش صادراتی بسیار کم

چرا به دلایل فنی
نظیر افزایش
تلفات،
راندمان پایین
نیروگاهها،
ضعف مدیریت و
برنامه ریزی
نمیپردازیم؟؟

آمار چه میگوید؟

• رشد ۵۴ درصدی
مصرف برق در پیک
تابستانه در طی
سال



• رشد ۲۱ درصدی
مصرف برق در ساعات
غیر پیک در طی
سال



• رشد ۱۱ درصدی
جمعیت



• رشد ۱۵ درصدی
صنایع



آیا ۱۰ درصد افزایش
جمعیت عامل ۳۹ درصد
(۱۷۲۰۰) مصرف برق
بوده است؟

چه چیز تغییر کرده است؟

مستندات دانشگاه فنی دانشگاه تهران:

سهام مصرف انرژی برخی تجهیزات در مصرف خانگی و تجاری
در زمان اوج مصرف معادل:

۱۸/۵ درصد کولر آبی

۲۴/۵ درصد کولر گازی

مقصر کیست؟؟؟

- وجدان وارد کننده
- مردم
- مسئولین
- کولر

چرا مسولین اجازه داده اند؟

عدم وجود مطالعات دقیق در خصوص ظرفیت و توان تولید انرژی ارزان

زیرا

عدم وجود برنامه ریزی و هماهنگی میان نهاد های متولی تامین انرژی

عدم وجود نظارت کارآمد بر واردات کالاهای انرژی بر

حساسیت عموم جامعه به علت عدم وجود برق کافی

چرا مردم کولر ارزان میخرند؟

زیرا

نقش اول اقتصاد در تصمیم گیری

قیمت پایین انرژی توجیه استفاده از تکنولوژی های
قدیمی

ولی مردم برای تکنولوژی با دوام و با کیفیت و شیک تر
و برای ایجاد تفاوت هزینه میکنند



چرا وارد کننده تجهیزات
ارزان را وارد کرده است؟

زیرا

تقاضای زیاد به دنبال انرژی ارزان

ولی کاهش توان خرید منجر به انتظار بازار برای
موج خرید بعدی شده است

چرا استفاده از کولرهای
گازی و سایر تجهیزات رفاهی
افزایش یافته است؟

زیرا

سطح **اسایش** مردم تغییر کرده

دلایل غیر فنی افزایش مصرف برق مشترکین خانگی و تجاری

تغییر سطح آسایش

- محیطی
- منتالی

عدم برنامه ریزی

- مدیریتی
- اقتصادی
- فنی
- آموزشی و
- فرهنگی
- محیطی

انرژی ارزان

- موضوع حساس
- اجتماعی
- روند پیچیده و
- حساس تغییرات
- نبود زیر ساختهای
- لازم جهت شناور
- نمودن قیمت و
- محاسبات

در حقیقت:

عدم برنامه ریزی و انرژی ارزان لایه ی، تاثیر گذاری استارت آپ ها نیست

ارائه خدمات B2G در امدزا نیست

غیر قابل نفوذ نیست

ساختار سنتی و بسته دارد

این گروه از معضلات در ساختار مدیریت انرژی سایر

کشورها حل شده است

تغییر سطح آسایش مطلوب:

سطح توقع عمومی جهت برخورداری از منابع مختلف در تامین آسایش

عوامل موثر بر سطح آسایش مطلوب:

آموشی
فرهنگی
اجتماعی

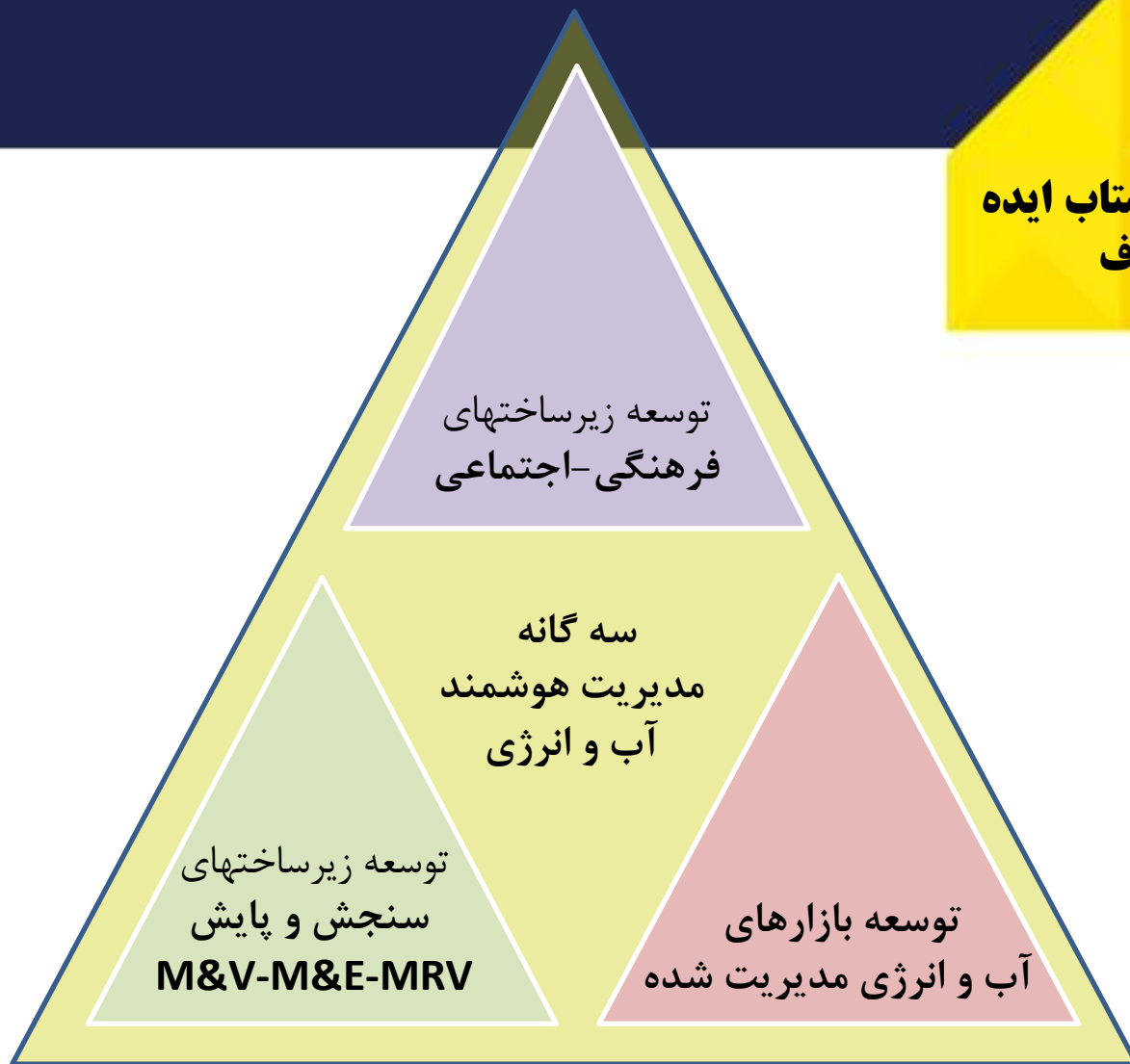
توقع
برخورداری
آسایش

منابع ← عرضه و تقاضا
تغییر سطح ← سنجش و اندازه
گیری

مولفه های کسب و کار:

- خدمات B2C-B2B-B2G
- معضل عمومی و بین المللی
- حمایت های بین المللی و ملی

تعریف مدل مرکز شتاب ایده
در دستیابی به اهداف



توسعه زیرساختهای فرهنگی-اجتماعی

حمایت از هسته های
تولید محتوای و
جریان ساز فرهنگی-
اجتماعی

- برنامه ریزی جهت شناسایی و حمایت از هسته های تولید محتوای جریان ساز در خصوص حفظ منافع ملی آب و انرژی
- تعریف درآمدهای پایدار در حوزه تولید محتوا حوزه بهینه سازی و مدیریت مصرف
- ارائه مدل های همکاری با رسانه ها و شرکت ها در حوزه رسالت های اجتماعی CSR و تعریف رسالت های جدید و درآمدهای متقابل

از جمله استارت آپ های حمایت شده توسط مرکز شتاب
ایده:

نبض انرژی ENERGY PULS ، های انرژی (Hi Energy)

توسعه زیرساختهای
فرهنگی-اجتماعی

ارزش آفرینی
مهندسی و ارائه
الگوهای طراحی
معماری مناسب

- توسعه نظام ارزش گذاری اثر معماری بر اساس پیاده سازی اصول مشخص در فرآیند طراحی و اجراو
- بالابردن بهره وری و حفظ آب و انرژی ایجاد بازار های ارزشی در خصوص محصولات هنری و طراحی در حوزه حفظ منابع آب و انرژی بر پایه
NFT

از جمله استارت آپ های حمایت شده توسط مرکز
شتاب ایده:

خط سبز آسمان، مشبک سبز و نظام معماری پایدار

توسعه زیرساختهای
فرهنگی-اجتماعی

نشر و معرفی دستاورد
های نوآور در حوزه آب
و انرژی

- برنامه ریزی جهت توسعه زیرساختهای
انتشار عمومی و اختصاصی
دستاوردهای حوزه بهینه سازی و
مدیریت هوشمند آب و انرژی

از جمله استارت آپ های حمایت شده توسط مرکز شتاب
ایده:

یادداشت انرژی

توسعه زیرساختهای فرهنگی-اجتماعی

توسعه
رسانه های مجازی
بر پایه همکاری های
اجتماعی

- توسعه رسانه های مجازی با تاکید بر جنبه
خبر رسانی و توسعه رفتارهای اجتماعی و
اقدام گروهی در راستای حفظ منافع ملی و
حفاظت از محیط زیست
- ایجاد ساختارهای مجازی بر پایه رفتار افراد در
یک محله (کوچکترین مقیاس اقدام اجتماعی
قابل سنج در نظام فعلی M&V)
- توسعه نظام در حال رشد شهرهای هوشمند بر
پایه مشارکت عمومی در حفظ منابع آب و
انرژی

از جمله استارت آپ های حمایت شده توسط مرکز شتاب ایده:

شهرآپ

توسعه زیرساختهای
سنجش و پایش
M&V-M&E-MRV

تدوین و توسعه
استانداردهای یکپارچه
در حوزه M&V

- حذف تفاوت های موجود در ابزار های اندازه گیری رسمی و سنتی حوزه آب و انرژی
- ارائه راهکارهای جامع و قابل استاندارد سازی و با اولویت عدم نیاز به تجهیزات موجود
- عدم تلاقی با عملکرد تجهیزات اندازه گیری موجود
- راهکارهای عمومی قابل معرفی عمومی و جذب همکاری عمومی

از جمله استارت آپ های حمایت شده توسط مرکز شتاب ایده:

یاداشت انرژی

توسعه زیرساختهای
سنجش و پایش
M&V-M&E-MRV

توسعه ابزارهای سنجش
برخط (ONLINE) و یا
فرمانپذیر

- ارائه راهکارهای جامع، قابل تعمیم و فراگیر
- امکان اعتبار سنجی مضاعف داده ها
- ایجاد فضای رقابتی در ارائه خدمات

از جمله استارت آپ های حمایت شده توسط مرکز شتاب ایده:

بانی و میرآب

توسعه زیرساختهای
سنجش و پایش
M&V-M&E-MRV

توسعه راهکارهای
اعتبار سنجی (- MRV
(M&V

- پیش بینی راهکارهای گزارش گیری منسجم
- امکان انطباق پذیری با سامانه های بالادستی

از جمله استارت آپ های حمایت شده توسط مرکز شتاب ایده:

بانای ، میرآب و NEGA BANK

توسعه زیرساختهای
سنجش و پایش
M&V-M&E-MRV

توسعه راهکارهای امن
تجمیع و پایش اطلاعات

- امکان توسعه و تجمیع اطلاعات با اطلاعات تکمیلی نظیر مشخصات ساختمانی، کابری، موقعیت و ...
- حفاظت از اطلاعات شخصی در عین تسهیل دسترسی به اطلاعات برای استارت آپ های پایش و نهادهای نظارتی
- پیاده سازی بربستر های دارای امنیت سایبری بالا و تضمین شده
- ارائه مدل درآمد زائی و تامین پایدار هزینه ها در قالب کسب و کار نوپا

از جمله استارت آپ های حمایت شده توسط مرکز شتاب ایده:

نگا بانک (NegaBank)

توسعه زیرساختهای
سنجش و پایش
M&V-M&E-MRV

توسعه بازارهای مبتنی
بر اطلاعات مصرف

- بازاریابی توسعه کسب و کارهای مبتنی بر مدیریت و بهینه سازی مصرف آب و انرژی (سرمايه گذاري و بهره برداري ESCO ، SEMco ها)
- بازاریابی و توسعه کسب و کارهای مبتنی بر اطلاعات مصرف آب و انرژی (بهره برداري از اطلاعات در راستای توسعه محصول، بازاریابی و فروش کالا و خدمات و SEM co و Marketing Co)
- ایجاد جذابیت جهت توسعه سرمايه گذاري در فرآیندهای مرتبط با آب و انرژی

از جمله استارت آپ های حمایت شده توسط مرکز شتاب ایده:

سمکو صنعت

توسعه بازارهای آب و انرژی مدیریت شده

توسعه مبانی و طرح بازار آب و انرژی

- موازنه بهاء (قیمت) و ارزش تهاتری کالا و خدمات

- بهاء (قیمت) کالا / خدمات \approx ارزش تهاتری کالا / خدمات
- بهاء (قیمت) (دستوری : عدم تطابق ارزش تهاتری (کالا/خدمات)

- رانت
- سوء استفاده
- عدم توجیه سرمایه
- مصرفگرایی

- پیشنهاد تشکیل بازار مستقل تهاتر

- جامعیت و هوشمندی بازار
- عمومیت بهره برداری از بازار
- تامین نیاز با قیمت توافقی
- مناسب برای تامین نیاز های لحظه ای
- شفافیت و جذابیت برای بازیگران مختلف

- جلوگیری از رانت
- استفاده بهینه
- توجیه سرمایه
- تغییر عادات مصرفی

توسعه بازارهای آب و انرژی مدیریت شده

خدمت/کالای بازار

• آب و انرژی (کالا و خدمات سنتی)

- آب مازاد شبکه توزیع، رودخانه، سیلاب و ...
- آب ذخیره شده
- انرژی مازاد تولید (Off Peak)
- انرژی ذخیره شده
- انرژی تولید شده در شبکه تولید کنندگان خرده (CHP ، مولد های اضطراری ، بهره برداری از انرژی تجدیدپذیر و...)
- تولید در زمان تقاضا

• آب و انرژی مدیریت و صرفه جویی شده و یا تلف نشده

- انرژی مصرف نشده و صرفه جویی شده در فرآیندهای بهینه سازی و یا مدیریت مصرف (نگاوات)
- (آب تلف نشده یا مدیریت شده (نگا ویست واتر)
- قابل اندازه گیری و اعتبار سنجی در فرآیندهای M&V
- قابل برنامه ریزی در فرآیندهای مدیریت هوشمند

توسعه بازارهای آب و انرژی مدیریت شده

بستر بازار

- هوشمند و ایمن

- برخورداری از ساختارهای هوشمند در برنامه و تشخیص بهترین فرصتها
- ایجاد ساختارهای شناسی هدر رفت آب و انرژی و توجیه سرمایه گذار
- برخوردار از زیرساختهای ایمن در برابر سوءاستفاده های سایبری
- وجود دانش پایه در خصوص تامین امنیت و ایمنی ساختار

- دائمی و در دسترس

- برخوردار از زیرساختهای سرویس دهی دائمی (۲۴/۷)
- تامین کالا خدمات در هر زمان با درخواست مشتری
- امکان بهره برداری با زیرساختهای موجود فن آوری اطلاعات
- وجود دانش (ثواد) پایه در خصوص بهره برداری از بازار در موقعیت های مختلف

- خدمات قابل توسعه و گسترده

- امکان گسترش بین المللی خدمات با توجه به ارتباط زیرساختهای انتقال انرژی و آب میان کشورهای همسایه
- امکان پذیرش و اجرای انواع بازار موازی با خدمات اصلی بازار

توسعه بازارهای آب و انرژی مدیریت شده

ابزار بازار

- تالار مبادله

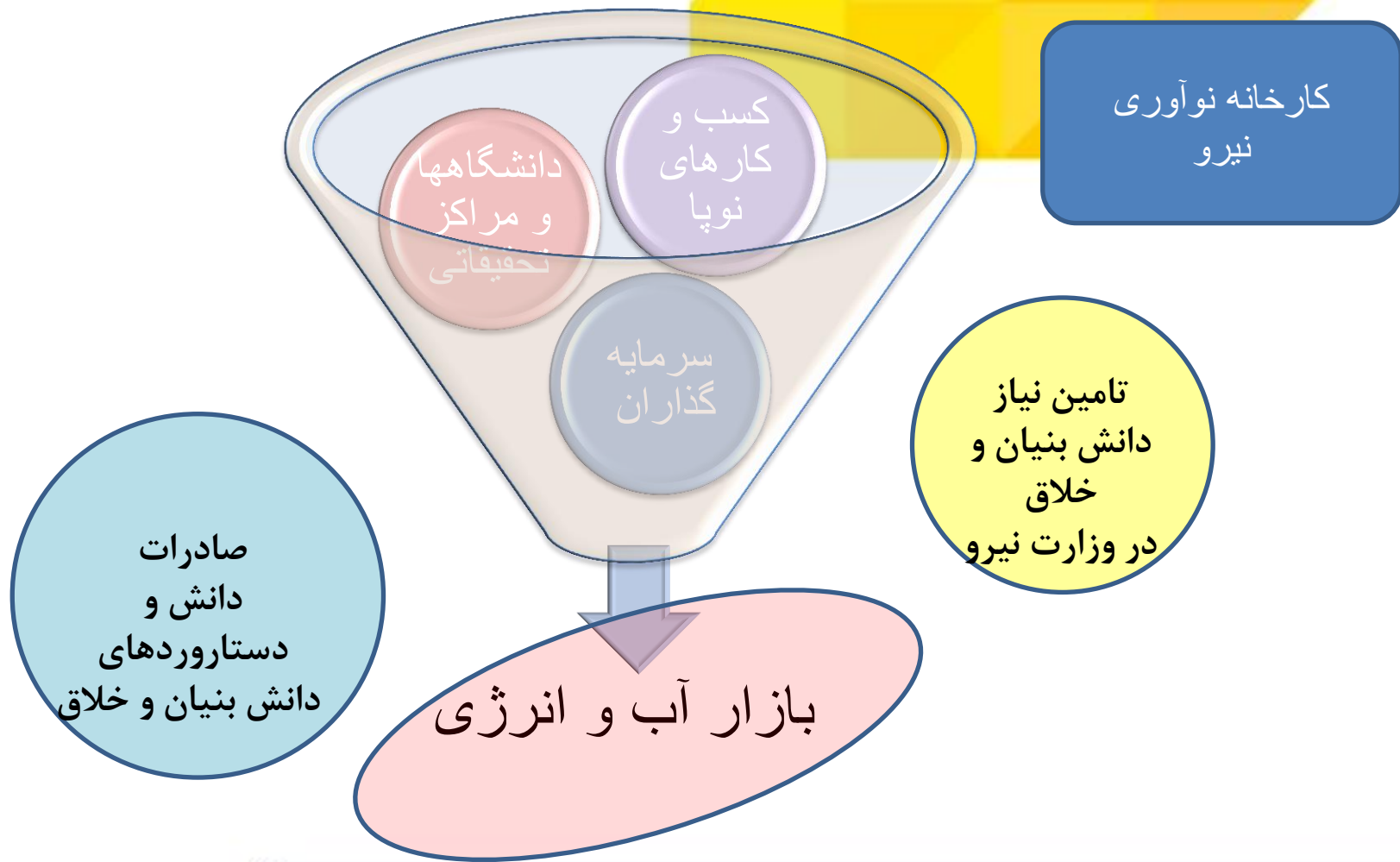
- محیط جهت معرفی محصولات و خدمات جهت تهاثر
- محدوده ای با قابلیت تبدیل لحظه ای دارایی ها به واحدهای معاملاتی مجاز (ارزهای فیات)
- محیطی برای معامله گری، دادوستد و تامین مایحتاج

- واحد معاملاتی و کیف پول

- واحد با ارزش پایه معادل یک کیلووات نگا وات (رمز برق یا بتا کوین)
- رمزارزهایی جدید که به جای صرف آب و انرژی جهت تولید آنها، می بایست آن و انرژی را حفظ نمود
- معیاری برای برنامه ریزی و سرمایه گذاری جهت حفظ منابع ملی
- محیطی برای حفظ دارایی های دیجیتال خود در بازار آب و انرژی
- مطابق الگوهای شناخته شده و رایج

- سامانه های پذیرش، صحت گذاری و اعتبار بخشی بازار

- فرایندهای سنجش و اعتبار سنجی حفظ آب و انرژی M&V
- امکان اخذ گزارش در لایه های مختلف و مونیتورینگ دائم M&E MRV
- فرمان پذیری و تنظیم مقررات توسط نهاد حاکمیتی



• ممنون از توجه شما