



فراخوان پذیرش و شتابدهی استارت اپ های حوزه های تجهیزات پزشکی و فناوری های سلامت محور

مردادماه ۱۴۰۵

۱) مقدمه

صنعت تجهیزات پزشکی یکی از راهبردی ترین صنایع کشور محسوب می شود و توسعه فناوری های نوآورانه در این حوزه، علاوه بر ارتقای کیفیت خدمات درمانی، موجب کاهش وابستگی به واردات، افزایش تاب آوری نظام سلامت و توسعه صادرات محصولات دانش بنیان خواهد شد.

گروه آواپزشک با همکاری شتاب دهنده فن دیس، در راستای توسعه نوآوری باز (Open Innovation) و سرمایه گذاری بر فناوری های آینده ساز، برنامه تخصصی شتابدهی تجهیزات پزشکی و فناوری سلامت را برگزار می کند.

هدف این برنامه شناسایی، حمایت، توسعه و تجاری سازی فناوری هایی است که بتوانند نیازهای واقعی صنعت سلامت را پاسخ دهند.

۲) معرفی گروه آواپزشک

شرکت آوا پزشکی در حال حاضر در فضایی به مساحت ۱۳ هکتار و زیربنای بیش از ۲۴۰۰۰ مترمربع در شهرک صنعتی آشتیان به تولید تجهیزات پزشکی یکبار مصرف می پردازد. بیش از سه دهه تلاش برای خوب ماندن و بهتر شدن، مزایایی از جمله برخورداری از دانش فنی، فن آوری های به روز و نیروهای متخصص و کارآمد برای آوا پزشکی به همراه داشته است که نتیجه آن علاوه بر تأمین نزدیک به ۸۵ درصد نیاز کشور به سرسوزن یکبار مصرف پزشکی و صادرات سرسوزن به کشورهای اروپایی و آسیایی، توسعه محصولات در حوزه های مختلف پزشکی بوده است. کوشش تیم های تخصصی مختلف شرکت در بخش های تحقیق و توسعه، طراحی، تولید و... موجب شده است که شرکت با عبور از اهداف چشم انداز ۵ ساله خویش، تجهیزات پزشکی یک بار مصرف دیگری مانند انواع سرنگ های انسولین و لوئرلاک و لوئراسلیپ، لوله های خلا خون گیری، اسکالپ وین، سوزن اسکلوترایی، سرسوزن دندانپزشکی، سرسوزن های چشم پزشکی و... را با کیفیتی رقابتی و قیمت مناسب به بازار داخل عرضه نماید. از سوی دیگر شروع صادرات این محصولات به کشورهای منطقه آسیای میانه، خاورمیانه، آفریقا و... زمینه را برای معرفی آوا پزشکی به عنوان یک برند بین المللی در زمینه تجهیزات پزشکی مطرح کرده است.

این مجموعه در نظر دارد با بهره گیری از شبکه تخصصی خود در حوزه تولید، شبکه توزیع و فروش، تیم تحقیق و توسعه، فناوری های نوآورانه شرکت های دانش بنیان و استارت اپ را به محصولات تجاری موفق تبدیل کند.

آواپزشک باور دارد که آینده صنعت سلامت بر پایه نوآوری، هوشمندسازی و همکاری با اکوسیستم استارت‌آپی استوار است.

۳) معرفی شتاب دهنده فن دیس

فندیس یک شتاب دهنده کسب و کار است که هدف آن تقویت نوآوری و کارآفرینی در زمینه‌های بیوتکنولوژی، فناوری اطلاعات، هوش مصنوعی و سلامت است و برای استارت‌آپ‌های منتخبی که پتانسیل ایجاد تاثیر مثبت در این حوزه‌ها را دارند، فرصت‌های مشاوره، تامین مالی، شبکه و آموزش را فراهم می‌کند. محل فعالیت فندیس، یعنی پردیس با توجه به دسترسی به بستر غنی و متنوع استعداد، فرهنگ پر جنب و جوش و پویا و یک محیط حمایتی و دوستانه یک موقعیت استراتژیک در نظر گرفته میشود که به استارت‌آپ‌ها کمک می‌کند تا با دریافت بازخورد و داده از ابزارها و منابع، مشکل‌ها، راه حل‌ها و بازارهای موجود به چشم انداز، مأموریت، ارزش‌ها و اهداف خود برسند.

همکاری آواپزشک و فن دیس، بستری را فراهم می‌کند که تیم‌های فناور علاوه بر دریافت آموزش و مشاوره، بتوانند به شبکه صنعتی، سرمایه‌گذاران و بازار واقعی دسترسی پیدا کنند.

۴) اهداف فراخوان

اهداف اصلی این برنامه عبارت‌اند از:

- شناسایی فناوری‌های نوآورانه حوزه سلامت
- توسعه محصولات دانش‌بنیان
- کاهش وابستگی به واردات تجهیزات پزشکی
- توسعه محصولات صادرات‌محور
- ایجاد همکاری مشترک میان صنعت و استارت‌آپ‌ها
- جذب سرمایه برای تیم‌های منتخب
- توسعه فناوری‌های دارای قابلیت تولید صنعتی
- ایجاد زنجیره نوآوری تا بازار

۵) مهم‌ترین چالش‌های صنعت

در این فراخوان، اولویت با راهکارهایی است که یکی از چالش‌های زیر را هدف قرار دهند:

تجهیزات پزشکی

- افزایش کیفیت و دقت تجهیزات
- تجهیزات قابل حمل
- تجهیزات هوشمند
- تجهیزات مبتنی بر اینترنت اشیا
- تجهیزات مبتنی بر هوش مصنوعی
- تجهیزات مراقبت در منزل
- تجهیزات توانبخشی
- دستگاه و کیت قند خون
- دستگاه چندپارامتری اندازه‌گیری الکترولیت‌ها، گازهای خون و متابولیت‌ها

سلامت دیجیتال

- پرونده سلامت هوشمند
- تحلیل داده‌های پزشکی
- هوش مصنوعی در تشخیص
- پزشکی از راه دور
- پایش از راه دور بیماران
- سامانه‌های تصمیم‌یار پزشک

بیمارستان هوشمند

- مدیریت تجهیزات پزشکی
- مدیریت مصرف انرژی
- نگهداری پیشگویانه تجهیزات
- رهگیری تجهیزات
- مدیریت دارایی‌ها

تولید

- مواد اولیه مورد نیاز شامل: ۱. تسمه استیل ۲. روغن سیلیکون نیدل و برل ۳. ژل خونگیری ۴. مواد اولیه انواع معرف ایمنونوشیمی (Troponin I؛ شیت تروپونین؛ اچ پیلوری؛ FOB؛ پروکلسیتونین؛ کلپروتکتین آنکات) ۵. مواد اولیه فیلتر همودیالیز ۶. هلیوم ام‌آر‌آی ۷. بیو مواد سیمان استخوانی
- طراحی برای ساخت ۱. میکروکانولا (کانولای بلانت) ۲. انواع کتتر (گایدینگ کتتر؛ کتتر همودیالیز عروقی؛ کتتر ورید مرکزی سی‌وی‌سی؛ کتتر همودیالیز ورید مرکزی دوره؛ انواع میکروکتتر)
- تولید محصولات جدید شامل: ۱. نخ‌های بخیه (نخ پلی‌پروپیلن، نخ پلی‌دیاکسانون، نخ پلی‌گلاکتین، نخ پلی‌گلیکاپرون، نخ پی‌وی‌دی‌اف) ۲. لانس‌ت ایمن (گیج‌های مختلف) ۳. سوزن بایوپسی ۴. سوزن اسپاینال ۵. کانولای چشمی ۶. پن انسولین ۷. سرنگ Prefilled ۸. سرنگ جدا کننده پلاسمای خون ۹. کانولای بلانت پلاستیکی ۱۰. سرسمپلرها ۱۱. نگهدارنده‌های لوله خونگیری (جالوله‌ای‌ها) ۱۲. سوندها ۱۳. پانچ میکروسرجیکال کوش و حلق و بینی ۱۴. انواع چسب‌های زخم، ضد حساسیت و لوکو پلاست و چسب‌های تزریقی ۱۵. ست آفرزیس درمانی ۱۶. پانسمان هموستاتیک قابل جذب ۱۷. تست غربالگری نوزاد (NBS) ۱۸. سنسور دستگاه مانیتور مداوم قند خون (CGM) ۱۸. کارتریج استپلر لاپاروسکوپی ۱۹. گایدوایر آنژیوپلاستی ورک هورس
- کاهش هزینه تولید و قیمت تمام شده
- اتوماسیون تولید
- کنترل کیفیت هوشمند
- کیت‌های تشخیصی بیوشیمی و مولکولی HIV، Hepatitis، PRP، کیت تشخیص موکولی دانگ (دنگی)، چیکونگونیا و زیکا

رگولاتوری

- راهکارهای تسهیل اخذ مجوز
- نرم‌افزارهای مدیریت کیفیت
- مستندسازی
- استانداردها

۶) حوزه‌های اولویت دار

- آواپزشک از طرح‌های زیر استقبال می‌کند:
- تجهیزات تشخیصی

- تجهیزات درمانی
- کیت های تشخیصی
- تجهیزات آزمایشگاهی
- تجهیزات بیمارستانی
- تجهیزات دندانپزشکی
- تجهیزات مصرفی نوآورانه قلب و عروق، دیالیز و اورولوژی
- فناوری های پوشیدنی
- سلامت دیجیتال
- هوش مصنوعی
- اینترنت اشیاء پزشکی
- رباتیک پزشکی
- واقعیت افزوده و واقعیت مجازی در سلامت
- نرم افزارهای پزشکی
- مدیریت داده سلامت

۷) خدمات برنامه

تیم های منتخب از خدمات زیر بهره مند خواهند شد:

توسعه فناوری

- منتورینگ تخصصی
- طراحی محصول
- توسعه نمونه اولیه
- تست و اعتبارسنجی

توسعه کسب و کار

- تدوین مدل کسب و کار
- اعتبارسنجی بازار
- تدوین استراتژی فروش
- توسعه بازار

توسعه صنعتی

- ارتباط با واحدهای تولیدی
- طراحی صنعتی
- زنجیره تأمین
- تولید نیمه صنعتی

رگولاتوری

- اخذ مجوز تجهیزات پزشکی
- استانداردهای ISO
- مستندسازی فنی
- CE و صادرات

سرمایه گذاری

- آماده سازی جذب سرمایه
- جلسات سرمایه گذاری
- معرفی به صندوق ها
- امکان سرمایه گذاری توسط آواپزشک

۸) فرایند برنامه

۱. انتشار فراخوان
۲. ثبت درخواست
۳. ارزیابی اولیه
۴. مصاحبه و ارائه (Pitch)
۵. انتخاب تیم ها
۶. دوره پیش شتابدهی
۷. دوره شتابدهی
۸. توسعه نمونه صنعتی
۹. Demo Day
۱۰. سرمایه گذاری و همکاری صنعتی

۹) معیارهای ارزیابی

شاخص	وزن
کیفیت تیم موسس و توان اجرایی	۲۰٪
نوآوری فناوری	۱۰٪
بلوغ فناوری (TRL)	۵٪
اندازه بازار	۱۰٪
مزیت رقابتی	۵٪
قابلیت تولید	۱۵٪
قابلیت اخذ مجوزها و انطباق با الزامات تجهیزات پزشکی	۱۵٪
مدل کسب‌وکار و درآمدزایی	۵٪
امکان همکاری و هم‌راستایی با نیازهای آواپزشک	۱۵٪

۱۰) خروجی‌های مورد انتظار

در پایان برنامه انتظار می‌رود هر تیم به دستاوردهای زیر برسد:

- محصول یا نمونه اولیه قابل ارائه
- مدل کسب‌وکار معتبر
- برنامه تجاری‌سازی
- برنامه تولید
- برنامه اخذ مجوز
- برنامه جذب سرمایه
- آمادگی ارائه به سرمایه‌گذاران

۱۱) شرایط پذیرش

اولویت با تیم‌هایی است که:

- دارای نمونه اولیه باشند.
- تیم چندتخصصی داشته باشند.
- قابلیت توسعه صنعتی داشته باشند.
- فناوری آن‌ها دارای مزیت رقابتی باشد.
- بازار مشخصی برای محصول تعریف کرده باشند.
- آمادگی حضور در برنامه را داشته باشند.

۱۲) فرصت‌های همکاری با آواپزشک

تیم‌های برتر، علاوه بر بهره‌مندی از خدمات شتابدهی، بر اساس نتایج ارزیابی و پیشرفت پروژه، امکان استفاده از ظرفیت‌های زیر را خواهند داشت:

- سرمایه‌گذاری بذری (Seed Investment)
- اجرای پایلوت
- توسعه مشترک محصول (Joint Development)
- تولید قراردادی و صنعتی‌سازی
- استفاده از شبکه فروش و بازار آواپزشک
- حمایت برای ورود به بازارهای صادراتی