



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

گزارش چهارمین نشست تخصصی

«مطالعه و بررسی زیست بوم نوآوری در صنعت نفت و گاز»

با موضوع: بازیگران اصلی (وظایف و کارکردها)

موسسه مطالعات بین المللی انرژی

آذر ۱۳۹۸

الف) بازیگران اصلی در زیست بوم نوآوری و کارآفرینی

بازیگران اصلی در زیست بوم نوآوری و کارآفرینی به نه دسته اصلی به شرح ذیل تقسیم می شوند:

دسته اول: نهادهای دولتی و حاکمیتی

دسته دوم: شرکت های بزرگ، کوچک و متوسط

دسته سوم: مرکز هماهنگ کننده

دسته چهارم: شبکه کارآفرینی فناورانه

دسته پنجم: نهادهای پشتیبان و تقویت کننده نوآوری

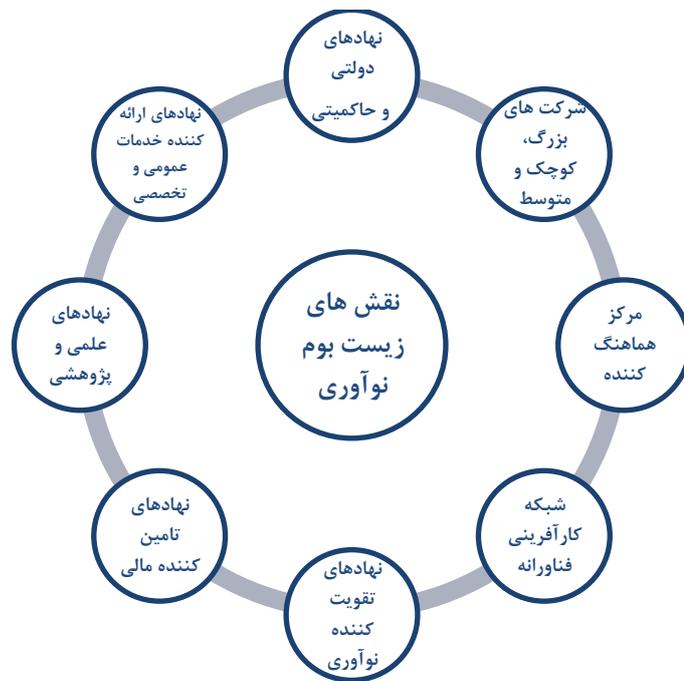
دسته ششم: نهادهای تامین کننده مالی

دسته هفتم: نهادهای علمی و پژوهشی

دسته هشتم: نهادهای ارائه دهنده خدمات عمومی و تخصصی

دسته نهم: نهادهای مشاوره ای

هر یک از این بازیگران دارای نقش های مختلفی است که هر یک در زمان مشخص به زیست بوم نوآوری وارد و نقش آفرینی می نمایند. شکل (۱) مجموعه نقش های اصلی تاثیر گذار در یک زیست بوم نوآوری را نمایش داده است.



شکل ۱- بازیگران اصلی در زیست بوم نوآوری

(ب) وظایف و کارکرد بازیگران

در ادامه وظایف و کارکرد هر یک بازیگران فوق الذکر تشریح می شود.

دسته اول: نهادهای دولتی و حاکمیتی

که بیشتر در رگولاتوری و توسعه زیست بوم و هموار نمودن مسیر توسعه فناوری و نوآوری فعالیت می کنند. مهیا کردن زیرساخت های فنی و قانونی و تسهیل گردش کار و هماهنگی ها از جمله مهمترین وظایف آنهاست. این نهاد، سیاستگذار اصلی توسعه فناوری و نوآوری، حامی زیست بوم نوآوری و کسب و کارهای نوآورانه و کارآفرینانه بوده و بسترهای لازم را جهت اقتصاد دانش بنیان فراهم می کند. این نهاد باید سیاست هایی را تدوین نماید که رشد زیست بوم نوآوری و کارآفرینی را به وسیله توانمندسازی بخش فعال خصوصی و نه بخش دولتی تسهیل و از طریق فرصت های مطالعات بین المللی، سرمایه گذاری های منطقی و تحقیقات علمی اساسی (همراه با راه های تجاری سازی) آن را پشتیبانی نماید.

دسته دوم: شرکت های بزرگ، متوسط و کوچک

این شرکت‌ها با اعلام کردن نیازها، مسائل و چالش‌های خود، عامل اصلی شکل‌گیری استارت‌آپ‌ها هستند که برای برطرف کردن آن مشکلات، تلاش می‌کنند. این شرکت‌ها با ارائه فهرست اولویت‌ها و نیازها، برنامه روشنی را برای مجموعه بازیگران تعیین و از آن حمایت می‌کنند.

دسته سوم: مرکز هماهنگ کننده

این مرکز با طرح مسایل و چالشها در قالب همفکری و همدلی با صاحب‌نظران، ذینفعان و بازیگران مهم مرتبط (Empathy) ایده‌های مناسب را تبیین و آنها را بعنوان خوراک اولیه به شرکتهای نوپا، شرکت‌های دانش بنیان، فناوران و کارآفرینان جهت تولید محصول ارائه می‌دهد و با ارائه بازخوردهای لازم در مراحل متفاوت کار تلاش می‌کند تا محصول نهایی قابل ارزیابی و انطباق با نیاز اولیه یا کمینه محصول پذیرفتنی قابل اعتبار تولید شود (MVVP – Minimum Viable and Valid Product).

علاوه بر این در بسیاری از اکوسیستم‌های نوآوری حمایت‌های ارائه شده جهت کارآفرینان کافی نبوده و هم‌افزایی موثری بین قسمت‌های مختلف از اکوسیستم ایجاد نمی‌شود. سازمان‌های حمایتی موجود هماهنگی نداشته و اغلب دوباره کاری در انجام وظایف از خود نشان می‌دهند به طوریکه موجب عدم کارایی زیست بوم می‌شوند. بنابراین ضروری است قسمت‌های مختلف زیست بوم به طور دینامیک با هم تعامل داشته و هماهنگی بین اقدامات، تقسیم وظایف و هم‌افزایی بین عناصر اکوسیستم توسط یک هماهنگ کننده هدایت و راهبری گردد.

این نقش به دلایل زیر اهمیت دارد:

- از آنجا که سازمان‌های حمایتی موجود هماهنگی لازم را ندارند و دوباره کاری می‌کنند.
- کارها باید تخصصی شود و به نحو احسن بین افراد تقسیم شده باشد.
- کارها باید کاملاً هماهنگ انجام شود.

وظیفه‌سکاندار یا میاندار موارد زیر است:

- طراحی پلتفرم برای اکوسیستم نوآوری
- ایجاد شرایط مناسب برای بازیگران با تشریح جایگاه آنها و تعیین فرایند ارتباطی
- هماهنگی بین بازیگران

بدون شک نقش یک بازیگر مهم به عنوان هماهنگ کننده در قالب یک شرکت بزرگ، یک دانشگاه، یک مرکز تحقیقاتی یا یک نهاد وابسته به دولت به منظور ایجاد هماهنگی های لازم بین بازیگران و جریانات کارکردها و پویایی ها غیر قابل انکار است. زیست بوم نوآوری برای بهبود در ایجاد و توسعه استارتاپ ها و فعالیت های کارآفرینی در ابتدا نیاز به یک هماهنگ کننده در ساختار خود دارد. البته این هماهنگ کننده نباید به هیچ وجه نقش تصدی گری و دستوری نسبت به شبکه پیدا کند و نقش آن تنها در راستای برطرف نمودن چالش ها و موانع موجود با تکیه بر تفکر جمعی و یکسان در نظر گرفتن همه منافع اعضای شبکه خواهد بود.

در طراحی زیست بوم نوآوری در صنعت نفت و گاز نیز باید یک بازیگر ملی دارای صلاحیت به عنوان هماهنگ کننده زیست بوم نوآوری انتخاب شود. آشنایی عمیق با صنعت نفت و گاز و دانش مرتبط، برخورداری از ظرفیت بالای انسانی و سرمایه های انسانی نخبه و متخصص و توان سرمایه گذاری از ویژگی های اصلی این بازیگر خواهد بود که وظیفه دارد نقش هدایت و رهبری بازیگران زیست بوم را بدون داشتن نقش تصدی گری داشته باشد و بتواند تلاش خود را برای تولید حداکثری فعالیت های کارآفرینی با کاهش چالش ها و موانع انجام دهد.

هماهنگ کننده باید با بهره گیری از ظرفیت های انسانی بسیار بالای کشور، فعالیت های با ارزش افزوده زیادی در چارچوب برد-برد به ثمر رساند و با سرمایه گذاری در این حوزه و طراحی پلتفرم زیست بوم نوآوری، شرایط لازم را برای هر بازیگر و عنصر خارجی مهیا کند که بر اساس انتفاع خود تصمیم به حضور و یا عدم حضور در زیست بوم بگیرد.

دسته چهارم: شبکه کارآفرینی فناورانه

شبکه کارآفرینی نوآورانه شامل کارآفرینان، نوآوران، شرکت های نوپا و شرکت های دانش بنیان بوده که در قالب یک گروه در کنار یکدیگر حاضر شده و به فعالیت می پردازند، تا از این طریق یک ایده خام به کمک تلاش و کوشش جمعی و در راستای حل مساله و رفع چالش های فراروی صنعت، به تولید یک محصول یا خدمت بیانجامد.

دسته پنجم: نهادهای پشتیبان و تقویت کننده نوآوری

این مجموعه‌ها به کمک استارت‌آپ‌ها و مجموعه‌های نوپا آمده و امکانات اولیه شروع یک کسب و کار را در اختیار گروه‌های کارآفرینانه قرار می‌دهند. ورود این مجموعه‌ها باعث سرعت بخشی به فضای کارآفرینی و استارت‌آپی می‌شود. مراکز رشد (انکوباتورها)، شتاب دهنده‌ها، فرشتگان کسب و کار و پارک های علم و فناوری از این دسته هستند که ارتباط بسیار مستقیم و قوی با کارآفرینان و استارت‌آپ‌ها دارند.

۵-۱- پارک های علم و فناوری

مراکزی هستند که عمدتاً در جوار مراکز تحقیقاتی و علمی و دانشگاهی تاسیس شده و در راستای تجاری سازی نوآوری های برآمده از دانشگاه عمل می کنند. با توجه به پیوند پارک های علم و فناوری با دانشگاهها و مراکز علمی، اهتمام مدیران آنها بر گزینش و استقرار شرکت های دانش بنیان در فضایی متمرکز است که با ایجاد و برهم نهدی و تعاملات علمی میان کارآفرینان و نوآوران و دانشگاهها فضایی مناسب برای خلاقیت و نوآوری ایجاد کنند.

پارک های علم و فناوری در واقع شهرک هایی هستند که به منظور استقرار شرکت های دانش بنیان و برآمده از دانشگاه طراحی و ساخته شده اند و تمرکز آنها بر تسهیل نوآوری از طریق گردهم آوردن و هم افزایی افراد خلاق است.

پارک علم و فناوری عمدتاً یک شهرک فناوری با گستره متنوعی از شرکت هاست که مهمترین خدمات آن در واقع ارائه فضای اداری و اجرایی مناسب و امکانات ساختمان ها و مستغلات است.

در پارک های علم و فناوری، مدیریت متمرکزی که بر فعالیت های شرکت ها نظارت مستقیمی داشته باشد وجود ندارد و صرفاً به بررسی حداقل های شرایط لازم برای حضور در این فضای فیزیکی محدود می شود و عمدتاً نفع مستقیمی از موفقیت یا عدم موفقیت شرکت های زیر مجموعه خود نمی برد و سهام دار شرکت ها نمی باشد.

۵-۲- مراکز رشد یا انکوباتورها (Incubator)

مرکز رشد یا انکوباتور را می توان لایه بعدی نهادهای تقویت کننده نوآوری پس از پارک های علم و فناوری تلقی کرد. مرکز رشد سازمانی است که تسهیلاتی برای شرکت های نوپا (استارت‌آپ) فراهم می آورد که برای آن ها در دسرهای راه اندازی یک شرکت را برطرف سازد. این سازمان می تواند خصوصی، مردم نهاد، دولتی یا وابسته

به دانشگاه باشد و با توجه به امکانات و بودجه خود می توانند نقش موثری در راه اندازی و تجاری سازی اختراعات و دانش های آکادمیک داشته باشند. مانند شتابدهنده ها عمل می کنند ولی این مراکز فقط تیم های دانشگاهی را جذب می کنند و همچنین به دلیل عدم دریافت درصد و سهم از شرکت نوپا، اشتیاق کمتری برای موفقیت تیم ها دارند.

مراکز رشد بسیار کوچکتر از یک پارک علم و فناوری بوده و عموماً تحت نظارت یک مدیریت واحد هستند و علاوه بر در اختیار گذاشتن فضا و امکانات اداری مشترک برای شرکت های نوپا به آن ها مشاوره تجاری و مدیرتی نیز می دهند.

خدمات مرکز رشد معمولاً در قالب یک برنامه میان مدت به شرکت های تحت حمایت ارائه می شود. ورود به مراکز رشد طی یک فرایند درخواست و گزینش صورت گرفته و مدت منتفع شدن آن ها می تواند تا ۳ سال یا بیشتر باشد.

تمرکز در مراکز رشد بر حمایت از شرکت های تازه تاسیس از مراحل اولیه توسعه فناوری و نوآوری تا مرحله درآمدزایی است و خدمات ارائه شده توسط آنها می تواند شامل موارد زیر باشد:

- فراهم آوردن امکانات اولیه کسب و کار
- ایجاد شبکه ارتباطات انسانی
- کمک در امور بازاریابی
- اتصال به اینترنت پرسرعت
- کمک در زمینه مدیریت مالی و حسابداری
- تسهیل در دریافت وام های بانکی و تسهیلات مالی
- آموزش مهارت های ارائه طرح های تجاری
- تسهیل ارتباط با مراکز دانشگاهی
- کمک به یافتن شرکای تجاری
- کمک به جذب سرمایه گذاران خطرپذیر
- برگزاری دوره های آموزشی تفصیلی کسب و کار

- ایجاد گروه مشاورین و مربیان

- یافتن تیم مناسب مدیریت

- شکل دهی به فرهنگ کسب و کار شرکت ها

- راهنمایی در راستای تجاری سازی فناوری شرکت ها

- مدیریت امور حقوق مالکیت

مدیران مراکز رشد به ازای خدماتی که در اختیار شرکت های نوپا قرار می دهند عموماً دو نوع نفع حاصل می کنند:

۱- ممکن است هزینه ثابت ماهیانه به عنوان اجاره یا حق استفاده از امکانات را از شرکت های نوپا دریافت کنند.

۲- نوع دیگر انتفاع، شراکت در این شرکت هاست. با شناسایی شرکت های نوپای مناسب و با آینده درخشان، تامین امکانات لازم از قبیل فضای کار و سایر نیازمندیها، بخشی از سهام آنها را در اختیار گرفته و در واقع در آنها سرمایه گذاری می کنند.

میانگین استقرار یک شرکت در مرکز رشد ۳۳ ماه است.

۳-۵- شتاب دهنده ها (Accelerators)

شتابدهنده ها مجموعه هایی چابک و متمرکز هستند که در کنار تأمین مالی اولیه در ازای دریافت درصدی از سهام (معمولاً ۸ تا ۲۰٪) به مدتی در حدود ۳-۶ ماه، برای سازمان های نوپا، فضای کار، برنامه عملیاتی، آموزش های مرتبط و جلسات ارائه به سرمایه گذاران را مهیا می کنند. تیم های دانشگاهی و یا غیر دانشگاهی میتوانند در این مراکز جذب شوند.

به عبارت دیگر سازمان هایی هستند که به کسب و کارهای خطرپذیر نوپا از طریق فراهم کردن بودجه، منابع، خدمات مشاوره و مربیگری به ازای حقوق صاحبان سهام شرکتها کمک می کنند و باعث جهش کسب و کارها می شوند. به عبارتی دیگر شتاب دهندهها با در اختیار قرار دادن زیر ساخت های آماده و ارائه مشاوره و راهنمایی های لازم به توسعه محصول شرکت دانش بنیان در زمان کوتاه تر و با خطا هزینه کمتر کمک می کنند و محصولات جدید را به صنعت انتقال داده و خود نیز از این طریق منتفع شده و در سود حاصله شریک می شوند.

برنامه هایی با مدت زمان محدود (حدوداً سه ماهه) که به کسب و کارهای خطر پذیر برای فرایند سرمایه گذاری جدید کمک می کنند و معمولاً برای تیم های خود یک سرمایه اولیه به علاوه فضای کاری فراهم می کنند. هم چنین مجموعه ای از شبکه ها، مربیان و آموزش را در اختیار کسب و کارهای خطر پذیر قرار می دهند.

مراکز رشد (Incubators) قبل از شتاب دهنده ها به وجود آمده اند و به کسب و کارهای نوپا کمک می کنند. قطعاً شتاب دهنده ها شباهت هایی خاصی به مراکز رشد دارند. شتاب دهنده ها هدفشان کمک به کسب و کارهای خطر پذیر نوپا در طول مرحله شکل گیریشان است. بنابراین انتظار می رود که خیلی از فعالیت هایی که توسط مراکز رشد ارائه می شود توسط شتاب دهنده ها نیز ارائه شود.

شاید اصلی ترین تفاوت آنها در مدت زمان محدود برنامه های شتاب دهنده ها در مقایسه با مراکز رشد و فرشتگان کسب و کار باشد.

برخی با وجود تعریف رسمی از شتاب دهنده ها آن ها را همتراز مراکز رشد می دانند. مهمتریت مزیت پیوستن به شتاب دهنده ها عبارت است از:

- تامین مالی؛ داشتن بودجه برای شرکت های نوپا باعث تمرکز آنها بر روی کار شده و سرعت تجاری سازی محصولات و خدمات را بالا می برد.

- شبکه سازی با سرمایه گذاران خطر پذیر؛ که در ادامه حیات کسب و کارهای نوپا بسیار مهم بوده و نقش بسزایی دارند. شتاب دهنده ها فرصت های بی نظیری برای دسترسی به سرمایه گذاران هستند. خدماتی که در یک شتاب دهنده ارائه می شود عبارتند از:

- برنامه شتاب دهی

- خدمات مربیگری

- سرمایه اولیه

- فضای کاری و امکانات اداری

- حمایت و شبکه سازی

در عمل شتاب دهنده ها با مراکز رشد تفاوت های زیر را دارند:

- طول دوره: مدت زمان محدود شتاب دهنده ها معمولاً سه ماه است در حالیکه مراکز رشد از وقتی که یک کسب و کار وارد مرکز می شود تا وقتی که به اصطلاح فارغ التحصیل می شود از یک تا ۵ سال طول می کشد. شرکت در برنامه شتاب دهنده ها لزوماً باعث حفظ کسب و کارهای خطرپذیر نخواهد شد در عوض به چرخه سرمایه گذاری برای رشد سریعتر یا شکست سریعتر سرعت می بخشد.
- انگیزه ها (مشوق ها): بسیاری از شتاب دهنده ها متعلق به بخش خصوصی هستند در حالیکه مراکز رشد تحت مالکیت دولت ها هستند.

دسته ششم: نهادهای تامین کننده مالی

سرمایه گذاران در مقیاس خرد یا کلان، که تامین مالی در مراحل مختلف و در قالب های مختلف صندوق های سرمایه گذاری، بانک ها، سرمایه گذاران فرشته، سرمایه گذاران خطر پذیر (VCs)، سازمان های غیرانتفاعی، بنیادها، جمع سپاری، قرض الحسنه، فرابورس و ... را به عهده دارند. مهمترین و شاخص ترین آنها سرمایه گذاران خطر پذیر و سرمایه گذاران فرشته نام دارند.

۶-۱- سرمایه گذاران خطر پذیر

این دسته از سرمایه گذاران با تقبل ریسک سرمایه گذاری و زیان ناشی از عدم موفقیت احتمالی توسعه محصول، ریسک را به صفر می رساند و در عوض در سود حاصل از موفقیت شریک می شود. این خطرپذیری سرمایه گذاری، در مقایسه با سایر نهادهای اقتصادی نظیر بانک ها و نهادهای مالی، شرکت ها و محققین را به ورود به این عرصه ترغیب می کند و پتانسیل های علمی این حوزه را فعال تر و سرعت پیشرفت را بیشتر می کند.

۶-۲- سرمایه گذاران فرشته یا فرشتگان کسب و کار

این دسته از سرمایه گذاران در سرمایه گذاری های کوچک استارتاپ ها و کارآفرینان سرمایه گذاری می کنند. به صورت مرسوم فرشتگان کسب و کار بیشتر برای شروع یک فعالیت کارآفرینانه ایفای نقش می کنند و به کسب و کارهای کوچک کمک می کنند تا نخستین گام های رشد و توسعه خود را بردارند. فرشتگان کسب و کار به دلیل اعتماد به یک ایده و برآورد پتانسیل رشد و توسعه آن، کمک های مالی خود را در اختیار گروه مدیریتی دارای ایده قرار می دهند، بی آنکه در مدیریت و راهبرد آن کسب و کار، دخالت عمده ای داشته باشند. در این روش یک سرمایه گذار فرشته، ریسک سرمایه گذاری در یک ایده نوین را می پذیرد. این بدین معناست که در صورت شکست

ایده، سرمایه گذار ادعایی برای سرمایه نخواهد داشت و در صورت موفقیت ایده به دلیل ریسک بالای سرمایه گذاری، سهم بالایی از منافع کسب و کار را مطالبه خواهد کرد.

بین سرمایه گذار فرشته و خطرپذیر تفاوت‌هایی وجود دارد که مهمترین آنها عبارتند از:

۱- سرمایه گذار فرشته به تنهایی کار می کند، در حالی که سرمایه گذار خطرپذیر بخشی از یک شرکت است.

سرمایه گذاران فرشته، افرادی هستند که منابع مالی شخصی خود را در استارت‌آپ سرمایه گذاری می کنند. این سرمایه گذاران، ثروتمند هستند و اغلب افرادی با نفوذ می باشند که تصمیم می گیرند در شرکت های دارای پتانسیل بالا سرمایه گذاری کنند و در عوض سهام به دست آورند. با توجه به این که آنها پول خود را سرمایه گذاری می کنند و همیشه یک خطر ذاتی وجود دارد، بسیار غیرممکن است که یک سرمایه گذار فرشته در کسب و کاری سرمایه گذاری کند که صاحب آن مایل نیست بخشی از سهام شرکت خود را به وی بدهد.

از سوی دیگر، شرکت های سرمایه گذار خطر پذیر از یک گروه از سرمایه گذاران حرفه ای تشکیل می شود. سرمایه آنها از افراد، شرکت ها، صندوق های بازنشستگی و بنیادها تامین می شود. این سرمایه گذاران با عنوان شرکای محدود شناخته می شوند. از سوی دیگر شرکای عمومی کسانی هستند که با بنیانگذاران یا کارآفرینان همکاری می کنند؛ آنها مسئول مدیریت صندوق و حصول اطمینان از توسعه سالم شرکت می باشند.

۲- آنها مقادیر مختلفی را سرمایه گذاری می کنند.

به طور معمول، سرمایه گذاران فرشته بین ۲۵۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰۰ دلار از پول خود را سرمایه گذاری می کنند، هر چند گاهی اوقات این مقادیر می تواند بیشتر یا کمتر باشد. وقتی این سرمایه گذاران در یک گروه جمع شوند، سرمایه می تواند به ۷۵۰ هزار دلار برسد.

در حالی که سرمایه گذاری فرشته عموماً یک راه حل سریع است، باید توجه داشت که به دلیل قابلیت های مالی نسبتاً محدود آنها، سرمایه گذاران فرشته نمی توانند همیشه نیازهای سرمایه ای کامل یک کسب و کار را تامین کنند. از سوی دیگر سرمایه گذاران خطر پذیر به طور متوسط ۷ میلیون دلار در یک شرکت سرمایه گذاری می کنند. تفاوت سرمایه گذار فرشته و خطرپذیر در مقادیر سرمایه گذاری آنها مشخص است.

۳- آنها دارای مسئولیت ها و انگیزه های مختلفی هستند.

سرمایه گذاران فرشته عمدتاً کارشان ارائه پشتیبانی مالی است. اما اگر درخواستی برای مشاوره و توصیه از آنها شود، آنها اجباری برای این انجام کارها ندارند. سطح مشارکت آنها بستگی به خواسته های شرکت و تمایلات سرمایه گذار فرشته دارد.

یک سرمایه گذار خطر پذیر به دنبال محصول یا خدمات قوی است که دارای مزیت رقابتی قوی، تیم مدیریت با استعداد و یک بازار بالقوه وسیع است. هنگامی که سرمایه گذاران خطر پذیر متقاعد شده و سرمایه گذاری کردند، کمک به ایجاد شرکت های موفق، که در آن ارزش واقعی اضافه می شود، وظیفه آنان خواهد بود. علاوه بر این، یک سرمایه گذار خطر پذیر هنگامی که زمان ایجاد تمرکز استراتژیک شرکت و استخدام مدیران ارشد فرا برسد، به این پروسه کمک خواهد کرد. آنها برای کمک و راهنمایی به مدیران ارشد اجرایی باید در دسترس باشند. هدف از انجام این کارها کمک به شرکت برای داشتن در آمد بیشتر و عملکرد موفق تر است.

۴- سرمایه گذاران فرشته تنها در شرکت های تازه کار سرمایه گذاری می کنند.

تخصص سرمایه گذاران فرشته در شرکت های تازه کار، تامین مالی توسعه فنی در مراحل آخر و ورود به بازار اولیه است. وقتی که سخن از راه اندازی و اجرای شرکت باشد، وجوهی که سرمایه گذار فرشته فراهم می کند می تواند تفاوت چشمگیری در عملکردها ایجاد کند.

از سوی دیگر سرمایه گذاران خطر پذیر، بسته به تمرکز شرکت سرمایه گذار گاهی در شرکت های تازه کار و اکثراً در شرکت های توسعه یافته سرمایه گذاری می کنند. اگر یک استارتاپ یک تعهد قانع کننده و پتانسیل رشد بالقوه زیادی را از خود نشان دهد، قطعاً سرمایه گذار خطر پذیر علاقه مند به سرمایه گذاری خواهد بود.

یک سرمایه گذار خطر پذیر همچنین مشتاق سرمایه گذاری در یک کسب و کار با یک رکورد ثابت است که می تواند آنچه را که لازمه موفقیت است به سرمایه گذار نشان دهد. سرمایه گذار خطر پذیر پس از موافقت، بودجه لازم را برای توسعه و رشد در اختیار شرکت قرار می دهد.

۵- آنها در ارزیابی بایسته متفاوت هستند.

ارزیابی بایسته (Due diligence) حوزه ای است که بحث های زیادی را برای سرمایه گذاران فرشته در طول سال ها ایجاد کرده است. بعضی از سرمایه گذاران فرشته تقریباً هیچ ارزیابی بایسته ای ندارند و به دلیل اینکه تمام

پول مال خودشان است، واقعاً به آن وابسته نیستند. با این حال، ثابت شده است که سرمایه گذاران فرشته ای که حداقل ۲۰ ساعت ارزیابی بایسته انجام می دهند، احتمال بازگشت سرمایه آنها پنج برابر بیشتر است. سرمایه گذاران خطر پذیر با توجه به این که مسئولیت امانت داری شرکای محدود خود را دارند، باید ارزیابی بایسته بیشتری انجام دهند. سرمایه گذاران خطر پذیر می توانند بیش از ۵۰۰۰۰ دلار را صرف تحقیق در مورد دورنمای سرمایه گذاری خود کنند.

این ها اصلی ترین تفاوت سرمایه گذار فرشته و خطرپذیر هستند و تصمیم نزدیک شدن به هر یک از اینها فقط با کارآفرین است.

دسته هفتم: نهادهای علمی و پژوهشی

نظیر دانشگاهها، پژوهشگاهها، واحدهای تحقیق و توسعه صنعت (R&D) مراکز علمی و پژوهشی و آزمایشگاهها (شبکه آزمایشگاهی فناوری راهبردی) که از طریق تزریق منابع انسانی متخصص (اعضای هیئت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی) ارائه نتایج تحقیقات، کمک به انجام مراحل تحقیقاتی، در اختیار گذاشتن زیرساخت های سخت افزاری و نرم افزاری و در اختیار گذاشتن توانمندی ها و تجهیزات آزمایشگاهی به شرکت های دانش بنیان در تحقق اهدافشان کمک می کنند.

این بخش شامل نهادهای دولتی، خصوصی و نیمه خصوصی می شود. تحقیقات بیانگر این موضوع است که آموزشها در کارآفرینی نه تنها باعث رشد کمی کارآفرینان می شود، بلکه موجب تحول در نسل های کارآفرینی و ارتقای سطح مهارت های کارآفرینی به ویژه در طراحی راهبردهای کسب و کار و مدیریت بنگاه های اقتصادی می شود. با آموزش می توان در کارآفرینان ایجاد اعتماد به نفس، ظرفیت لازم را برای خوداظهاری که بتوانند دانشی را که فراگرفته اند، در عمل به کار بگیرند و از فرصت های موجود بهره برداری بهینه انجام دهند را ایجاد کرد.

استارتاپ ها برای انجام ماموریت های خود نیازمند نیروی انسانی متخصص و توانمند و تسهیلات آزمایشگاهی و کارگاهی هستند که این نیاز توسط دانشگاهها و مراکز علمی و پژوهشی تامین می شود.

دسته هشتم: نهادهای ارائه دهنده خدمات عمومی و تخصصی

۸-۱- مجموعه‌های رسانه‌ای و چندرسانه‌ای

شامل روزنامه‌های مکتوب، رسانه‌های مجازی، حتی شبکه‌های اجتماعی با توجه به اینکه مخاطبانشان جامعه خاص خود و نحوه گفتارشان تخصصی برای انتقال به جامعه خود است، خیلی خوب می‌توانند معرفی، ارائه مشکلات و راه‌حل‌ها و... به طور صحیح انتقال دهند. همچنین می‌توانند جریان‌سازی (فرهنگی، حل مشکل و...) صحیحی در این حوزه انجام بدهند.

۸-۲- مشاوران و نیروهای متخصص

از قبیل مشاوران (فنی، مالی، حقوقی، بازاریابی، کسب و کار و...) و بروکرها که در مراحل مختلف شکل‌گیری سازمان‌های نوپا می‌توانند تاثیرگذار و البته خدمات ارزان و حرفه‌ای به آنها ارائه دهند. اهمیت و جایگاه این بخش بسیار مهم است.

۸-۳- ارائه‌دهندگان تضمین و امنیت کسب و کار

یکی از بیم‌ها و نگرانی‌های کارآفرینان در توسعه، تیم‌سازی‌ها، فروش و ارتباطات، هم‌افزایی‌ها و حرکت به اقدامات جسورانه که خود باعث رشد و ایجاد سریع‌تر کسب و کارشان می‌شود، وجود امنیت بیشتر در فعالیت‌هاست. بنابراین لازم است در زمان‌های مختلف در زیست بوم نوآوری این اطمینان و ضمانت از طریق بیمه، ثبت برند، ثبت اختراع، بانک‌ها و... به آنها ارائه گردد.

۸-۴- مهیا کنندگان خدمات (Formalize)

از قبیل وکلا، گرافیسیت‌ها، حسابداران، مشاوران کسب و کار، ثبت شرکت، بیمه، اداره کار و مالیات، که در مراحل اولیه شکل‌گیری سازمان‌های نوپا، خدمات ارزان و حرفه‌ای به آنها ارائه می‌کنند.

۸-۵- مراکز کاروندی و جمع‌کاری (Workspace and Co-working space)

به عنوان مکان‌های مهیا کننده امکانات اولیه برای کار کردن سازمان‌های نوپای مستقل بوده و امکاناتی مانند میز کار، اینترنت، اتاق جلسات، پذیرایی، امکانات اداری و تلفن دارند.

۸-۶- مربیان (Coaches and Mentors)

افرادی هستند که علاوه بر برخورداری از دانش و تجربه مناسب، دارای حس و روحیه نوع دوستی و کمک به دیگران بوده و همچنین شبکه و روابط کاری گسترده خود را در اختیار سازمان های نوپا و کارآفرینان قرار می دهند.

۸-۷- فن بازار

بازار فناوری، محلی است که محصولات و خدمات نوآورانه ایجاد شده در معرض عرضه و فروش قرار می گیرد. فن بازار یک سیستم جامع انتقال فناوری بین عرضه کنندگان و متقاضیان فناوری می باشد که به صورت نظام مند فرایند انتقال فناوری را تسهیل می کند. فن بازار محل تلاقی طرف های عرضه و تقاضا در حوزه فناوری است، جایی که بنگاه معاملات فناورانه با ارائه اطلاعات مورد نیاز طرفین این وظیفه را انجام می دهد.

فن بازار به معنای محلی برای تبادلات فناوری است. در بازار فناوری، فن بازرها نقش واسطه ای برای رساندن اطلاعات فناوری به عرضه کنندگان، متقاضیان، کارآفرینان و سرمایه گذاران را دارند. در ضمن به ارائه مشاوره در خصوص مراحل انتقال فناوری نیز می پردازند.

در اصل فن بازار در نقش یک واسطه حرفه ای در سطوح مختلف در کنار عرضه کنندگان فناوری (دانشگاه ها، پژوهشگاهها و واحدهای تحقیق و توسعه صنعت) و متقاضیان فناوری (صنایع بزرگ، بنگاههای اقتصادی متوسط و کوچک، سرمایه گذاران) خواهند بود.

در این بازار فروشندگان فناوری فرصت می یابند تا ایده ها و فناوری های خود را به معرض نمایش گذاشته و برای آنها اقدام به بازاریابی نمایند. از طرفی این امکان نیز وجود دارد که متقاضیان فناوری نیز تقاضای خود را مطرح نموده و به این صورت قدرت انتخاب بالاتری در بین گزینه ها داشته باشند.

دسته نهم: نهادهای مشاوره ای

مسئولیت ارائه مشاوره های لازم در زمینه های مختلف فنی، مهندسی، مالی، حقوقی، علمی، فناوری، بازاریابی و ... با هدف حفظ، نگهداشت و توسعه زیست بوم نوآوری را بر عهده دارند.