

شرکت های دانش بنیان
و
فرآیند تجاری سازی تحقیقات دانشگاهی

نویسندگان:

حسینعلی رستگاری*

محبوبه شجاعی**

* رئیس گروه ارتباط دانشگاه با صنعت
** کارشناس تکنولوژی فناوری اطلاعات

عنوان و نام پدیدآور	: رستگاری، حسینعلی، ۱۳۳۶ -
مشخصات نشر	: شرکت‌های دانش‌بنیان و فرآیند تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی/ نویسندگان حسینعلی رستگاری، محبوبه شجاعی.
مشخصات ظاهری	: اصفهان: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان، ۱۳۹۳.
شابک	: ۱۵۸ ص.: مصور، جدول. 978-964-524-538-0
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه: ص. [۱۶۱] - ۱۶۲.
موضوع	: اقتصاد دانش‌بنیان
موضوع	: اقتصاد دانش‌بنیان -- ایران
موضوع	: مدیریت دانش -- ایران -- جنبه‌های اقتصادی
موضوع	: کسب و کار خرد
شناسه افزوده	: شجاعی، محبوبه، ۱۳۳۶ -
شناسه افزوده	: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان
رده‌بندی کنگره	: ۱۳۹۳ ش ۴/۲/۵ HD۲۰
رده‌بندی دیویی	: ۶۵۸/۴۰۳۸
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۴۸۵۶۰۷



نام کتاب: شرکتهای دانش‌بنیان و فرآیند تجاری سازی تحقیقات دانشگاهی

نویسندگان: حسینعلی رستگاری - محبوبه شجاعی

ناشر: انتشارات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۵۲۴-۵۳۸-۰

قطع: وزیری

تعداد صفحات: ۱۵۸

تاریخ چاپ: پاییز ۱۳۹۳

نوبت چاپ: اول

قیمت: ۸۵۰۰ تومان

تیراژ: ۱۰۰۰

کلیه حقوق برای دانشگاه علوم پزشکی اصفهان محفوظ است.

آدرس: دانشگاه علوم پزشکی اصفهان - ص.پ. ۳۱۹-۸۱۷۴۵

E-mail: publications@mui.ac.ir

<http://publications.mui.ac.ir>

تلفن: ۰۳۱ - ۳۷۹۲۳۰۶۶-۷

دورنما: ۰۳۱-۳۶۶۸۵۷۶۳

مقدمه

دانشگاه به عنوان نهاد اجتماعی با قدمتی بیش از هشتصد سال است که مهمترین مأموریت آن تولید علم به منظور خدمت به جامعه در قالب ارائه خدمات و کالاهای مورد نیاز بوده است. این سازمان در مراحل مختلف عمر خود سرفصل‌های آموزش محور، پژوهش محور و کارآفرینی را تجربه کرده است. در حال حاضر دانشگاه‌های نسل سوم، کارآفرین، ارزش‌آفرین، ثروت‌آفرین و جامعه‌محورند و یکی از ویژگی‌های این نسل از دانشگاه تولید دانش کار برای ارائه آن به جامعه است که برای رشد و توسعه هرچه بیشتر باید وارد مرحله نوینی از اقتصاد شوند. اقتصادی از جنس «دانش‌بنیان». اینجاست که مبحث کارآفرینی مطرح می‌شود که نوعی ارزش‌آفرینی است. بدین منظور و به جهت گسترش کاربرد اختراع و نوآوری و تجارت‌سازی نتایج تحقیق در حوزه‌ی فناوری؛ پژوهشگران دانشگاهی فعالیتهای خود را در قالب شرکتهای دانش‌بنیان، ساماندهی می‌نمایند.

بنابراین به منظور آشنایی دانشگاهیان و متقاضیان تاسیس این قبیل شرکتهای بر آن شدیم تا نسبت به تدوین مجموعه‌ای از قوانین و مقررات مربوطه و چگونگی تاسیس و ثبت این قبیل شرکتهای با توجه به آخرین دستورالعمل‌های مربوطه اقدام نموده و امیدواریم توانسته باشیم در پیشبرد امر مهم تأمین و توسعه شرکتهای دانش‌بنیان قدمی هرچند ناچیز برداشته باشیم.

نویسندگان

پاییز ۱۳۹۳

فهرست مطالب

فصل ۱- آشنایی با شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان

- شرکت‌های دانش‌بنیان خصوصی و دولتی ۷
- شاخص‌های عمومی ۸
- شاخص‌های اختصاصی ۹
- چگونگی ایجاد شرکت‌های دانش‌بنیان ۱۱
- اهداف شرکت‌های دانش‌بنیان ۱۵
- زمینه‌های فعالیت شرکت‌های دانش‌بنیان ۱۶

فصل ۲- شیوه نامه ایجاد شرکت دانش‌بنیان ویژه دانشگاه‌ها و واحدهای پژوهشی و اعضای هیات علمی

- مقدمه ۱۹
- اهداف ۱۹
- انواع شرکت‌های دانش‌بنیان ۲۰
- چگونگی ایجاد شرکت‌های دانش‌بنیان ۲۱
- شورای کارگزاری ۳۰
- آئین نامه اجرایی قانون حمایت از شرکتها و موسسات دانش‌بنیان و ۳۳
- فرآیند تجاری سازی یافته‌های پژوهشی ۴۶
- انواع تحقیق ۴۹

فصل ۳- راهکار تأمین منابع مالی در شرکتهای دانش‌بنیان

- ضرورت توسعه بنگاه‌های دانش‌بنیان ۵۵
- مبانی و سیر تاریخی اقتصاد دانش‌بنیان ۵۷
- صنایع و فعالیت‌های دانش‌بنیان و دسته‌بندی آنها ۶۳

۶۸	..... تامین مالی شرکت‌های کوچک و متوسط
۷۰	..... مرحله بذریا مفهوم
۷۱	..... مرحله راه اندازی
۷۳	..... منابع تامین مالی کارآفرینان
۷۹	..... سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر
۸۴	..... شرکت‌های سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر
۸۵	..... نقش بنگاه‌های سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر
۸۶	..... انواع سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر
۸۶	..... سرمایه‌گذاری ریسک پذیر تخصصی یا غیرتخصصی
۹۳	..... فرآیند سرمایه‌گذاری ریسک پذیر

فصل ۴ - راهنمای ایجاد کسب و کار در قالب شرکت تعاونی دانش‌بنیان

۹۷	..... راه اندازی کسب و کار جدید ویژه شرکت‌های تعاونی دانش‌بنیان
۹۷	..... شروع گام به گام یک کسب و کار
۱۰۲	..... استراتژی تجارت الکترونیک خود را کامل کنید
۱۰۲	..... استراتژی بازاریابی
۱۰۳	..... انتخاب یک سرمایه‌گذاری مناسب
۱۰۳	..... مدیریت منابع انسانی
۱۰۸	..... شروع یک کسب و کار جدید یا خرید یک کسب و کار موجود
۱۱۴	..... آشنایی با برخی مفاهیم کسب و کار
۱۱۴	..... برنامه‌ریزی استراتژیک
۱۱۶	..... چگونگی فرآیند بازاریابی / فروش و توزیع
۱۱۸	..... برنامه‌ریزی مالی
۱۱۹	..... تسهیلات مالی برای راه اندازی کسب و کار

شرکتهای دانش‌بنیان

////////////////////////////////////

۶

۱۱۹.....	کوتاه مدت
۱۲۰.....	بازدهی عملیاتی
۱۲۱.....	گواهینامه مدیریت کیفیت
۱۲۲.....	گواهینامه ایزو
فصل ۵ - مراحل ثبت شرکت	
۱۲۵.....	انواع شرکت و مراحل ثبت شرکت
۱۳۴.....	رویه‌ی عملی مراحل ثبت
فصل ۶ - مراحل تجاری سازی یافته‌های پژوهشی	
۱۳۹.....	تولید ایده
۱۴۰.....	ارزشیابی ایده تولید شده
۱۴۱.....	توسعه " ایده " و بررسی کاربردی کردن آن
۱۴۲.....	تحلیل تجاری کالا
۱۴۲.....	تست BETA و بازار سنجی
۱۴۳.....	جنبه‌های فنی و اجرایی
۱۴۶.....	پیش بینی نیازهای آتی بشر که برآورد آنها به همت پژوهشگران نیاز دارد
۱۵۰.....	رهنمودهایی برای جهت دهی پژوهشها به سمت تجاری شدن
۱۵۲.....	نمونه‌های تجاری سازی موفق
۱۵۲.....	راهنمایی‌های تجاری ریچارد براتسون
۱۵۷.....	منابع

فصل ۱

آشنایی با شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان

شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان، شرکت‌ها یا موسسه‌ی خصوصی و یا تعاونی است که به منظور هم‌افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش‌محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی (شامل گسترش و کاربرد اختراع و نوآوری) و تجاری‌سازی نتایج تحقیق و توسعه (شامل طراحی و تولیدکالا و خدمات) در حوزه فناوری‌های برتر و با ارزش افزوده‌ی فراوان به ویژه در تولید نرم‌افزارهای مربوط تشکیل می‌شود.

شرکت‌های دانش‌بنیان دولتی و خصوصی

۱. شرکت‌هایی که فقط اعضای هیات علمی مالک آن هستند؛ در صورتی که سهام دانشگاه کمتر از ۵۰ درصد باشد، شرکت دانش‌بنیان شرکت خصوصی است که باید تابع قانون تجارت باشد و در اداره ثبت شرکت‌ها ثبت شود.
۲. شرکت‌هایی که دانشگاه‌ها نیز در آن مالکیت دارند و در صورتی که سهام دانشگاه ۵۰ درصد یا بیشتر باشد، شرکت دانش‌بنیان، شرکت دولتی است.

شاخص‌های عمومی و اختصاصی تشخیص شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان و

دانش‌بنیان نوپا

شرکت‌های دانش‌بنیان

شاخص‌های تشخیص شرکت‌های دانش‌بنیان به دو دسته شاخص‌های عمومی و اختصاصی تقسیم می‌شوند. شرکت‌های متقاضی باید علاوه بر شاخص‌های عمومی، شرایط مشخص شده در یکی از سه دسته شاخص‌های اختصاصی را نیز احراز نمایند.

شاخص‌های عمومی

- ۱- حداقل دو سوم از اعضای هیات مدیره‌ی شرکت، حداقل دو مورد از شرایط ذیل را احراز کنند:
- ۲- حداقل دارای مدرک کارشناسی باشند.
- ۳- حداقل سه سال سابقه‌ی فعالیت کاری یا علمی در حوزه‌ی فعالیت شرکت و یا سابقه‌ی مدیریتی داشته باشند.
- ۴- حداقل یک اختراع ثبت شده‌ی ارزیابی شده‌ی داخلی یا یک اختراع بین‌المللی مرتبط با حوزه‌ی کاری داشته باشند.
- ۵- تیمی از درآمد ناشی از فروش محصولات و خدمات دانش‌بنیان از طریق قرارداد باشد (به شرط استثنای شرکت‌هایی که در مرحله‌ی تجاری سازی اولین کالای دانش‌بنیان هستند، مشروط بر آن که دارای تولید پایلوت موفق همراه با استاندار و دارای بازار مطمئن یا اعلام نیاز معتبر همراه با قرارداد تولید کالا باشند).

شاخص های اختصاصی

شرکت متقاضی باید علاوه بر دارا بودن شاخص های عمومی، واجد کلیه شرایط اختصاصی در یکی از دسته بندی های زیر نیز باشد:

الف: شرکت های تولید محصولات دانش بنیان

- تولید کننده ی کالای دانش بنیان (مطابق فهرست مصوب).
- نهادینه سازی و بومی سازی دانش فنی از طریق تحقیق و توسعه.
- دارای گواهی نامه ی انطباق استاندارد یا تاییدیه ی معتبر.
- نسبت نیروی انسانی تمام وقت در بخش های غیر پشتیبانی شرکت با درجه کارشناسی و بالاتر فعال در بخش های مرتبط با تولید کالاهای دانش بنیان شرکت به کل کارکنان تمام وقت، حداقل ۳۰ درصد باشد.
- هزینه ی تحقیق و توسعه حداقل ۷ درصد فروش سالیانه شرکت باشد.
- عرضه ی کالای دانش بنیان یا ارتقای آن هر دو سال یک بار باشد.

ب: شرکت های ارائه دهنده خدمات دانش بنیان

- شرکت های تحقیق و توسعه و خدمات طراحی مهندسی
- فعالیت تحقیق و توسعه و خدمات طراحی مهندسی مرتبط با یکی از کالاهای دانش بنیان باشد.
- نسبت نیروی انسانی تمام وقت در بخش های غیر پشتیبانی شرکت با درجه کارشناسی و بالاتر فعال در بخش مرتبط با خدمات تحقیق و توسعه و طراحی مهندسی شرکت، به کل کارکنان تمام وقت، حداقل ۵۰ درصد باشد.

شرکتهای دانش‌بنیان

////////////////////////////////////

۱۰

- حداقل یک کالا یا خدمت جدید یا بهبود یافته و یا بهبود فرآیند در یک سال گذشته عرضه شده باشد.
- تولید شرکت حداکثر در حد تولید نمونه آزمایشی یا پایلوت باشد.
- شرکت‌های خدمات تخصصی دانش‌بنیان
- انطباق نوع خدمت با فهرست مصوب
- نسبت نیروی انسانی تمام وقت در بخش‌های غیرپشتیبانی شرکت با درجه کارشناسی و بالاتر فعال در بخش‌های مرتبط با ارائه خدمات تخصصی دانش‌بنیان شرکت، به کل کارکنان تمام وقت، حداقل ۵۰ درصد باشد
- هزینه تحقیق و توسعه مرتبط با خدمات تخصصی دانش‌بنیان حداقل ۷ درصد فروش سالیانه شرکت باشد. حداقل درآمد سالیانه‌ی شرکت برابریک میلیارد ریال به قیمت ثابت سال ۹۱ باشد.

ج: شرکت‌های دانش‌بنیان نوپا

شرکت‌های دانش‌بنیان نوپا باید همه‌ی شاخص‌های زیر را احراز نمایند:

- تولید کننده ویا دارای برنامه طراحی و تولید کالای دانش‌بنیان مورد تایید مرکز رشد یا پارک علم و فناوری مربوط با ستاد فناوری راهبردی مربوط باشد.
- نهادینه سازی و بومی‌سازی دانش فنی از طریق تحقیق و توسعه صورت پذیرد.
- دارای عملکرد تحقیق و توسعه باشد.
- شرکت دارای ۲ نفر نیروی انسانی تمام وقت باشد.
- حداقل یک سال از تاریخ ثبت آن گذشته باشد.
- عدم سوء سابقه و تخلفات مکرر در انجام تعهدات قبلی باشد.

۱- آشنایی با شرکتها و موسسات دانش بنیان

////////////////////////////////////

۱۱

- دو سوم اعضای هیات مدیره باید دارای حداقل دو مورد از شرایط زیر باشد:
 - حداقل مدرک کارشناسی
 - حداقل ۳ سال سابقه کاری یا علمی مرتبط با سابقه مدیریتی
 - حداقل یک اختراع ثبت شده

چگونگی ایجاد شرکت های دانش بنیان

دانشگاه ها و واحدهای پژوهشی پس از تصویب امکان تاسیس شرکت های دانش بنیان در آیین نامه ی مالی و معاملاتی خود در هیات امناء، می توانند شروع به تشکیل شرکت های دانش بنیان نمایند. هر شرکت دانش بنیان به پیشنهاد تعدادی از اعضای هیات علمی و تصویب دانشگاه یا واحد پژوهشی تاسیس خواهد شد و یا توسط دانشگاه و واحد پژوهشی به اعضای هیات علمی پیشنهاد می شود. دانشگاه ها و واحدهای پژوهشی به صورت های زیر می توانند در شرکت های دانش بنیان سهامدار باشند:

- به جهت اعتبار دانشگاه یا واحد پژوهشی، بخشی از سهام شرکت دانش بنیان به نام دانشگاه یا واحد پژوهشی می شود (حداقل ۵ درصد).
- به دلیل استفاده از موردی موارد مشخصی از یافته های پژوهشی دانشگاه یا واحد پژوهشی در شرکت، بخشی از سهام شرکت با توافق سهامداران (دانشگاه یا واحد پژوهشی و دیگر سهامداران حقیقی یا حقوقی) به نام دانشگاه یا واحد پژوهشی می شود. (در هر مورد استفاده، بنابر ارزش موضوع استفاده شده، سهام مربوطه می تواند از یک تا ۱۰۰ درصد باشد).

شرکتهای دانش‌بنیان

////////////////////

۱۱

- به علت سرمایه‌گذاری مستقیم دانشگاه، بخشی از سهام شرکت دانش‌بنیان به نام دانشگاه است (درصد متناسب با میزان سرمایه‌گذاری است).
- به جهت خدمات دیگری که دانشگاه به شرکت دانش‌بنیان ارائه می‌دهد، بخشی از سهام به نام دانشگاه می‌شود (متناسب با میزان خدمات)
- اگر شرکت دانش‌بنیان دولتی باشد، بدون نیاز به ارائه‌ی هیچ خدماتی، حداقل ۵۰ درصد سهام به نام دانشگاه یا واحد پژوهشی است.
- هر دانشگاه در سال نخست می‌تواند یک شرکت مادر تخصصی راه‌اندازی کند.
- ایجاد این شرکت‌ها با همکاری شهرداری‌ها یا مشارکت دانشگاه‌های منطقه در اولویت می‌باشد.

تبصره ۱: شرکت دانش‌بنیان بصورت شرکت و مستقل از تشکیلات دانشگاه اداره می‌شود و دانشگاه به میزان سهامی که در شرکت دانش‌بنیان دارد، در مدیریت آن تأثیرگذار بوده و در سود و ضرر آن شریک است.

تبصره ۲: سازمان‌های حقوقی (خصوصی یا دولتی) خارج از دانشگاه، متناسب با میزان سرمایه‌گذاری خود، می‌توانند سهامدار شرکت دانش‌بنیان باشند. (شکل‌گیری شرکت‌های دانش‌بنیان با مشارکت صنایع دولتی یا خصوصی و دستگاه‌ها و سازمان‌های اجرایی در موفقیت آنها تأثیر دارد.) در صورتی که بیش از ۵۰ درصد سهام این گونه شرکت‌ها دولتی باشد، باید به تصویب هیات وزیران برسد.

تبصره ۳: رییس و معاونین دانشگاه و واحد پژوهشی در زمان تصدی مسئولیت، می‌توانند سهامدار شرکت‌های دانش‌بنیان شوند؛ ولیکن هیات مدیره و مدیرعاملی این گونه شرکت‌ها را تا زمان تصدی مسئولیت نمی‌توانند داشته باشند.

تبصره ۴: در شرکت‌های دانش‌بنیان خصوصی، اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها و واحدهای پژوهشی، متناسب با میزان وقت‌گذاری و نوع فعالیت در شرکت (علاوه بر انجام وظایف دانش‌بنیان) یا متناسب با میزان مشارکت در مالکیت فکری موضوعی که در شرکت استفاده می‌شود و یا متناسب با میزان سرمایه‌گذاری واقعی (نه اسمی) که در شرکت دارند، سهامدار می‌شوند.

تبصره ۵: در شرکت‌های دانش‌بنیان خصوصی، افراد حقیقی داخل یا خارج از دانشگاه یا واحد پژوهشی (غیر از اعضای هیات علمی) می‌توانند به دلایل خاص و یا شرایطی که دانشگاه یا واحد پژوهشی تعیین می‌کند صاحب بخشی از سهام شوند.

تبصره ۶: برای ایجاد شرکت‌های دانش‌بنیان که اعضای هیات علمی، صد در صد مالکیت را دارند، نیازی به تصویب دانشگاه نیست و احراز عضویت علمی متقاضیان تاسیس شرکت کافی است.

حمایت‌ها و تسهیلات قابل اعطا به شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان

- معافیت از پرداخت مالیات، عوارض، حقوق گمرکی، سود بازرگانی و عوارض صادراتی

به مدت ۱۵ سال

- تامین تمام یا بخشی از هزینه‌ی تولید، عرضه یا بکارگیری نوآوری و فناوری با عطای تسهیلات کم بهره یا بدون بهره بلندمدت و یا کوتاه مدت بر طبق عقود شرعی.
- اولویت استقرار واحدهای پژوهشی، فناوری و مهندسی و تولید شرکتها و موسسات دانش‌بنیان موضوع این قانون در محل پارک‌های علم و فناوری، مراکز رشد، مناطق ویژه اقتصادی و یا مناطق ویژه علم و فناوری.
- اولویت واگذاری تمام یا بخشی از سهام مراکز و موسسات پژوهشی دولتی قابل واگذاری براساس ضوابط قانون اصلاح موادی از قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران و اجرای سیاست‌های کلی اصل چهل و چهارم قانون اساسی به شرکتها و موسسات دانش‌بنیان موضوع این قانون.
- ایجاد پوشش بیمه ای مناسب برای کاهش خطرپذیری محصولات دستاوردهای دانش، نوآوری و فناوری در تمام مراحل تولید، عرضه و بکارگیری.
- معافیت ۱۵ ساله (پس از تاریخ صدور مجوز برای هر شرکت یا موسسه دانش‌بنیان) از مالیات موضوع ماده ۱۰۵ قانون مالیات‌های مستقیم و همچنین از پرداخت عوارض، حقوق گمرکی، سود بازرگانی و عوارض صادراتی برای درآمدهای مشمول مالیات شرکتها و موسسات دانش‌بنیان ناشی از قراردادهای فعالیت‌های تحقیق و توسعه، تجاری‌سازی و تولید محصولات و خدمات دانش‌بنیان در حوزه فناوری‌های برتر و با ارزش افزوده فراوان به ویژه در تولید نرم افزارهای مربوط، توسط همان شرکتها و موسسات دانش‌بنیان.
- اعطای معافیت عوارض، حقوق گمرکی، سود بازرگانی، جهت واردات ماشین‌آلات، تجهیزات، مواد اولیه، کالاها و قطعات مورد نیاز برای تولید کالا و خدمات دانش -

بنیان در حوزه‌های فناوری‌های برتر و ارزش افزوده فراوان (کالاها و خدمات دانش‌بنیان صادراتی، برای هر شرکت و در هر مورد از طریق دبیرخانه شورا به گمرک جمهوری اسلامی ایران اعلام خواهد شد).

تبصره ۱: کالاهای وارداتی مشمول حکم این بند می‌بایست راسا توسط شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان از خارج از کشور وارد شده باشند.

تبصره ۲: معافیت این بند شامل قانون مالیات بر ارزش افزوده نمی‌باشد.

تبصره ۳: کالاهای وارداتی موضوع بند ماده یک قانون امور گمرکی مشمول معافیت موضوع این ماده نمی‌باشند.

اهداف شرکت‌های دانش‌بنیان

- جذب و تبدیل ایده‌ها به محصول و مشاغل پایدار.
- هم‌افزایی علم و ثروت (تجاری‌سازی علم و دانش).
- تجاری‌سازی یافته‌های پژوهشی و تحقیقاتی.
- توانمندسازی دانش‌آموختگان به منظور ورود به فضای کسب و کار.
- حمایت، هدایت و سمت دهی در جهت نوآوری‌ها و تولید فناوری‌های برتر.
- ایجاد زمینه برای به کارگیری هر چه بیشتر توانمندی‌های دانشگاه‌ها و واحدهای پژوهشی در جامعه.
- ترغیب متخصصین، نوآوران، مخترعان، اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها و واحدهای پژوهشی برای فعالیت‌های بیشتر در رفع نیازهای جامعه برای ترویج فرهنگ تجاری‌سازی در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی.

- تشویق بنگاههای اقتصادی و دستگاههای اجرایی به بهره‌گیری از یافته‌های پژوهشی و فناوری شکل‌یافته در مراکز پژوهش.
- ارتقای فرهنگ عمومی کارآفرینی.



زمینه‌های فعالیت شرکت‌های دانش بنیان

- انجام پژوهش‌هایی کاربردی و توسعه‌ای.
- ارائه خدمات تخصصی و مشاوره‌ای (خدمات علمی، تحقیقاتی و فنی).
- تولید محصولات با فناوری نوین (توسعه فناوری).
- انجام خدمات نظارتی بر پروژه‌های پژوهشی، اجرائی و مشاوره‌ای.
- ارائه خدمات توسعه‌ی کارآفرینی.
- ایجاد مراکز رشد و خدمات ایجاد و توسعه‌ی کسب و کار.
- ارائه خدمات توسعه‌ی محصول جدید.
- ارائه خدمات ایجاد و توسعه‌ی خوشه‌های کسب و کار.

- تشخیص فرصت‌های کارآفرینی.
- انجام خدمات توسعه‌ی فناوری
- انجام خدمات ورود کسب و کارها به بازار بین الملل و جهانی کردن آنها.
- برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌های توسعه‌ی کارآفرینی در سطوح ملی، منطقه‌ای و محلی.

با توجه به تعریف و کارکردهای شرکت‌های دانش‌بنیان، این شرکت‌ها، به عنوان بنگاه‌های اقتصاد دانش‌بنیان، نقش محوری در ساختار این نوع اقتصاد ایفا می‌نمایند. شرکت‌های دانش‌بنیان، با توجه به ویژگی‌های خود و پویایی و تطبیق با شرایط محیط پیرامونی و انعطاف پذیری بالا، ظرفیت مناسبی برای روبه رو شدن با شرایط تحریم را دارا هستند همچنین توزیع عادلانه‌تر ثروت، براساس شایسته‌سالاری در چنین شرکت‌هایی، تاثیر زیادی در عدالت اقتصادی دارد و از سوی دیگر، با توجه به توانمندتر بودن این شرکت‌ها، در مقایسه با شرکت‌های سنتی، سبب افزایش بهره‌وری و کارآمدی شرکت دولتی وگذار شده خواهد شد. علاوه بر این، استراتژی عدم تمرکز فعالیت‌های تولیدی در چند شرکت بزرگ دولتی، مانع از تحریم آسان محصولات با مواد اولیه‌ی شرکت‌ها می‌گردد. با توجه به این که یکی از عوامل اساسی رشد تولید سرانه‌ی ملی، اقتصاد دانش‌بنیان و بنگاه‌های اقتصادی دانش‌بنیان است. یکی از راهکاری اساسی خودکفایی پایدار در محصولات استراتژیک، ارتقای فناوری و افزایش بهره‌وری عوامل تولید از طریق دانش‌بنیان نمودن اقتصاد و توسعه‌ی شرکت‌های دانش‌بنیان است. یکی از اساسی ترین زیرساخت‌های اقتصاد دانش‌بنیان و پیش نیاز تحقق استراتژی

شرکتهای دانش‌بنیان

////////////////////////////////////

۱۸

شرکتهای دانش‌بنیان، سرمایه‌ی انسانی خلاق، نوآور و دانشی است که با توجه به ترکیب جمعیتی کشور ایران و جمعیت بالای جوانان تحصیل کرده و نیروی انسانی به عنوان بزرگ‌ترین و با ارزش‌ترین سرمایه‌ی کشور باید مورد توجه قرار گیرد و بدین ترتیب، با توانمند نمودن و تشویق و زمینه‌سازی فعالیت آنان در قالب شرکتهای دانش‌بنیان، کشور توان رویارویی با هر گونه تهدید و تحریم اقتصادی را خواهد داشت.

فصل دوم

شیوه نامه ایجاد شرکت دانش بنیان ویژه دانشگاه‌ها و واحدهای پژوهشی و اعضای هیات علمی

مقدمه

به منظور استفاده هر چه بیشتر از ظرفیت‌ها و توانایی‌های موجود در دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی مورد تایید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و علوم تحقیقات و فناوری و اعضای هیات علمی آنها و تحقق اهداف برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور (بند الف ماده ۴۸ و ماده ۵۱ قانون برنامه چهارم) شرکت‌های دانش بنیان با شرایط زیر ایجاد می‌شوند:

اهداف

۱. ایجاد زمینه به کارگیری هر چه بیشتر توانایی‌های دانشگاه‌ها و واحدهای پژوهشی و اعضای هیات علمی در جامعه
۲. تجاری‌سازی یافته‌های پژوهشی

۳. ترغیب هیئت علمی دانشگاه‌ها و واحدهای پژوهشی برای فعالیت‌های بیشتر در رفع نیاز جامعه و امکان افزایش درآمد اعضای هیئت علمی
۴. افزایش درآمدهای اختصاصی دانشگاه‌ها و واحدهای پژوهشی

انواع شرکت‌های دانش‌بنیان

همانگونه که قبلاً گفته شد شرکت‌های دانش‌بنیان به دو دسته کلی تقسیم می‌شوند:

۱- شرکت‌هایی که فقط اعضای هیات علمی مالک آن هستند و ۲- شرکت‌هایی که دانشگاه‌ها نیز مالکیت دارند.

الف - در صورتی که سهام دانشگاه کمتر از ۵۰٪ باشد، شرکت دانش‌بنیان، شرکتی خصوصی است که باید تابع قانون تجارت باشد و در اداره ثبت شرکت‌ها ثبت شود. دانشگاه‌ها و واحدهای پژوهشی می‌توانند بر طبق قانون هیئت امنای آنها پس از تصویب هیئت امنای شرکت‌های خصوصی سهامدار باشند و در بند الف ماده ۴۸ قانون برنامه چهارم نیز به دولت اجازه داده شده است که زمینه ساز و حامی تشکیل شرکت‌های غیر دولتی توسعه فناوری و شرکت‌های خدمات مهندسی باشد.

ب- در صورتی که سهام دانشگاه از ۵۰٪ یا بیشتر باشد، شرکت دانش‌بنیان، شرکت دولتی است. در بند الف ماده ۱۵۴ قانون برنامه سوم توسعه که در ماده ۵۱ قانون برنامه چهارم نیز تنفیذ شده است. دانشگاه‌ها و واحدهای پژوهشی دولتی مصوب می‌توانند پس از تصویب هیئت امنای شرکت دولتی تاسیس کنند مشروط به اینکه:

- خدمات این شرکت‌ها صرفاً "در محدوده تحقیقات و خدمات علمی و فنی باشد و دانشگاه را از اهداف اصلی آموزشی و پژوهشی خود دور نکند.

- حداکثر ۴۹٪ سهام شرکت، می‌تواند به اعضای هیئت علمی، کارشناسان پژوهشی، تکنسینها و کارکنان همان دانشگاه یا مرکز تحقیقاتی تعلق بگیرد.
- اساسنامه نمونه ویا خاص هر یک از شرکتهای دانش‌بنیان دولتی و در هر یک از دانشگاه‌ها یا مراکز تحقیقاتی به پیشنهاد معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری به تصویب هیئت وزیران می‌رسد.
- سهامداران و شرکت دانش‌بنیان دولتی از محدودیت قانون منع مداخله وزراء و نمایندگان مجلس، دولت و کارمندان دولت در معاملات دولتی و کشوری مصوب ۱۳۳۷/۱۰/۲۲ مستثنی هستند.
- شرکتهای دانش‌بنیان با مالکیت ۱۰۰ درصد اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی مورد تایید وزارت بهداشت، درمان و علوم، تحقیقات و فناوری تابع قانون تجارت بوده و براساس قوانین مذکور و با حمایت دولت تشکیل می‌شوند.
- هر گونه معامله دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی دولتی با این گونه شرکتهای ممنوع است و کلیه قراردادهای این شرکتهای بعد از پایان قرارداد با تایید وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بر روی وب گاه مربوط به شرکتهای دانش‌بنیان قرار می‌گیرد.

چگونگی ایجاد شرکتهای دانش‌بنیان

دانشگاه‌ها و واحدهای پژوهشی پس از تصویب امکان تاسیس شرکتهای دانش‌بنیان در آیین‌نامه مالی و معاملاتی خود در هیئت امنا می‌توانند شروع به تشکیل شرکتهای دانش‌بنیان کنند. هر شرکت دانش‌بنیان به پیشنهاد تعدادی از اعضای هیئت علمی و

شرکتهای دانش بنیان

////////////////////////////////////

۲۲

تصویب دانشگاه یا واحد پژوهشی تاسیس خواهد شد و یا توسط دانشگاه و واحد پژوهشی به اعضاء هیئت علمی پیشنهاد می شود. دانشگاه ها و واحدهای پژوهشی به صورتهای زیر می توانند در شرکتهای دانش بنیان سهامدار باشند:

۱. به جهت اعتبار دانشگاه یا واحد پژوهشی بخشی از سهام شرکت دانش بنیان به نام دانشگاه یا واحد پژوهشی می شود (حداقل ۵٪).
۲. به دلیل استفاده از موردیا موارد مشخصی ازیافته های پژوهشی دانشگاه با واحد پژوهشی در شرکت، بخشی از سهام شرکت با توافق سهامداران (دانشگاه یا واحد پژوهشی و دیگر سهامداران حقیقی یا حقوقی) به نام دانشگاه یا واحد پژوهشی می شود (در هر مورد استفاده بنابر ارزش موضوع استفاده شده، سهام مربوطه می تواند از ۱٪ تا ۱۰۰٪ باشد).
۳. به علت سرمایه گذاری مستقیم دانشگاه بخشی از سهام شرکت دانش بنیان به نام دانشگاه است. (درصد متناسب با میزان سرمایه گذاری است).
۴. به جهت خدمات دیگری که دانشگاه به شرکت دانش بنیان ارائه می دهد بخشی از سهام به نام دانشگاه می شود (متناسب با میزان خدمات).
۵. اگر شرکت دانش بنیان دولتی باشد بدون نیاز به ارائه هیچ خدماتی حداقل ۵۰٪ سهام به نام دانشگاه یا واحد پژوهشی است.
۶. هر دانشگاه در سال نخست می تواند یک شرکت مادر تخصصی راه اندازی کند.

۷. ایجاد این شرکت‌ها با همکاری شهرداری‌ها یا مشارکت دانشگاه‌های منطقه در اولویت می‌باشد.

تبصره ۱: شرکت دانش‌بنیان بصورت شرکتی و مستقل از تشکیلات دانشگاه اداره می‌شود و دانشگاه به میزان سهامی که در شرکت دانش‌بنیان دارد در مدیریت آن تاثیرگذار است و در سود و ضرر آن شریک است.

تبصره ۲: سازمان‌های حقوقی (خصوصی یا دولتی) خارج از دانشگاه متناسب با میزان سرمایه‌گذاری خود می‌توانند سهامدار شرکت دانش‌بنیان باشند. (شکل‌گیری شرکت‌های دانش‌بنیان با مشارک صنایع دولتی یا خصوصی و دستگاه‌ها و سازمان‌های اجرائی در موفقیت آنها تاثیر دارد.) در صورتی که بیش از ۵۰٪ سهام اینگونه شرکت دولتی باشد باید به تصویب هیئت وزیران برسد.

تبصره ۳: رییس و معاونین دانشگاه و واحدهای پژوهشی در زمان تصدی مسئولیت می‌توانند سهامدار شرکت دانش‌بنیان بشوند، ولیکن هیئت مدیره و مدیرعاملی اینگونه شرکت‌ها را تا زمان تصدی مسئولیت نمی‌توانند داشته باشند.

تبصره ۴: در شرکت‌های دانش‌بنیان خصوصی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و واحدهای پژوهشی متناسب با میزان وقت‌گذاری و نوع فعالیت در شرکت (علاوه بر انجام وظایف دانش‌بنیان) یا متناسب با میزان مشارکت در مالکیت فکری موضوعی که در شرکت استفاده می‌شود و یا متناسب با میزان سرمایه‌گذاری واقعی (نه اسمی) که در شرکت دارند، سهامدار می‌شوند.

شرکتهای دانش‌بنیان

////////////////////////////////////

۱۴

تبصره ۵: در شرکتهای دانش‌بنیان خصوصی، افراد حقیقی داخل یا خارج از دانشگاه یا واحد پژوهشی (غیر از اعضای هیئت علمی می‌توانند به دلایل خاص و یا شرایطی که دانشگاه یا واحد پژوهشی تعیین می‌کند، صاحب بخشی از سهام بشوند.

تبصره ۶: برای ایجاد شرکتهای دانش‌بنیان که اعضای هیئت علمی صد در صد مالکیت را دارند، نیازی به تصویب دانشگاه نیست و احراز عضویت علمی متقاضیات تاسیس شرکت کافی است.

شیوه نامه اجرایی تشخیص صلاحیت، رتبه بندی و صدور مجوز شرکتها

و موسسات دانش‌بنیان

در راستای اجرایی نمودن قانون حمایت از شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات مصوب مجلس شورای اسلامی ایران به شماره ۲۵۸/۵۷۹۵۳ مورخ ۱۳۸۹، تشخیص صلاحیت، رتبه‌بندی، تعیین دوره اعتبار و صدور مجوز شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و از طریق کارگزاران دارای صلاحیت براساس دستورالعمل شماره ۹۲۹۷۱ مورخ ۹۱/۴/۲۸ و این شیوه نامه اجرایی انجام می‌گیرد.

۱. تعاریف

- **شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان:** شرکتها و مؤسسات حقوقی خصوصی یا تعاونی هستند که با ایجاد یک کسب و کار دانش‌محور به منظور تبدیل پایدار دانش به ثروت تشکیل شده و فعالیتهای اقتصادی آنها مبتنی و همراه با فعالیتهای تحقیق

و توسعه در زمینه فناوری نو و پیشرفته است و به توسعه اقتصادی دانش محور در جامعه کمک می‌کنند. از جمله مصادیق این فعالیت‌ها، تجاری سازی نتایج تحقیق و توسعه شامل طراحی، ساخت و عرضه کالا، خدمات و نرم افزار، تولید، انتقال و عرضه فناوری، بکارگیری فناوری‌های پیشرفته با ارزش افزوده بالا و ارائه مشاوره و خدمات تخصصی و دانشی است.

- **فناور:** فردی است که توانایی خلق، کاربردی نمودن و توسعه دانش و فناوری در حوزه خاصی را دارد و در مسیر کاری خود ارزش افزوده ایجاد می‌نماید. فناوران در اکثر موارد اقدام به تحلیل، طراحی و توسعه محصولات فناورانه می‌پردازند و برای شناسایی و حل مشکلات از مهارت‌های پژوهشی استفاده می‌کنند. فناوران مد نظر این دستورالعمل دارای مدرک تحصیلی دانشگاهی بوده و ضرورتاً در قالب یک شرکت و مؤسسه حقوقی خصوصی یا تعاونی فعالیت می‌نمایند.
- **رتبه:** بیانگر سطح دانش‌بنیان بودن شرکت‌ها و مؤسسات می‌باشد و برای دسته‌بندی این شرکت‌ها از نظر توانمندی آنها مورد استفاده قرار می‌گیرد که طبق دستورالعمل مربوطه رتبه می‌تواند دارای سطوح یک، دو یا سه باشد که رتبه یک بالاترین توان علمی، فناوری و کسب و کار دانش‌بنیان است.
- **مجوز شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان:** مدرکی است که پس از تأیید و رتبه‌بندی شرکت دانش‌بنیان توسط کارگزار در نهایت توسط وزارت عطف صادر می‌شود. این

- مجوز وابسته به شرایط و رتبه شرکت، در اولین مرحله صدور، دارای اعتبار یک‌ساله و در صورت احراز شرایط به مدت دو سال تمدید می‌گردد.
- **کارگزار:** به آن دسته از پارکهای علم و فناوری اطلاق می‌گردد که توانمندی و قابلیت آنها جهت اجرای دستورالعمل مربوطه به تایید دبیرخانه وزارت متبوع می‌رسد.
 - **وزارت:** منظور وزارت علوم، تحقیقات و فناوری یا وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می‌باشد.
 - **معاونت:** منظور معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری می‌باشد.
 - **دفتر:** منظور دفتر سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی امور فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری می‌باشد.

۲- ارکان، وظایف و اختیارات

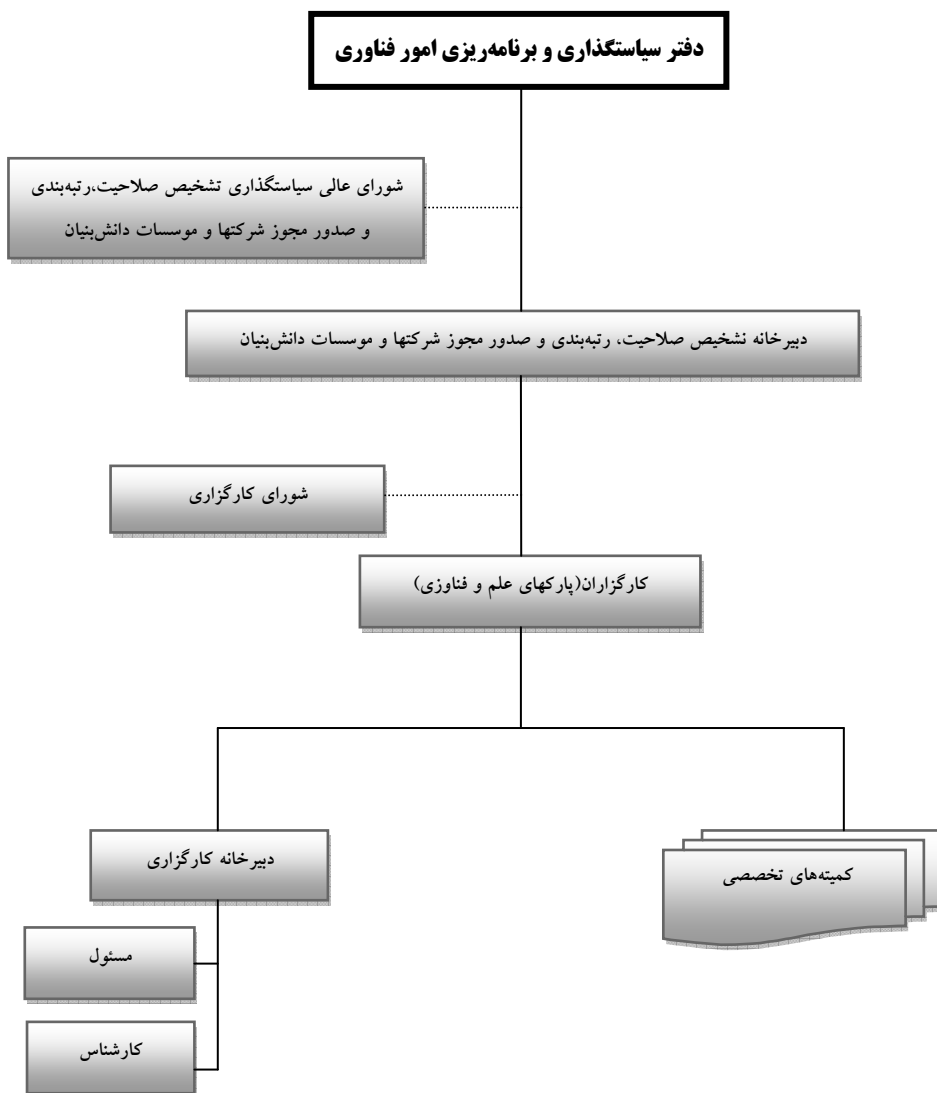
۲-۱- شورای عالی سیاست‌گذاری: شورایی متشکل از افراد دارای مسئولیت حقوقی یا متخصص و خبره در حوزه فناوری با احکامی رسمی از سوی دفتر می‌باشد، که مسئولیت اصلی آن تدوین سیاست‌های کلان و تصویب برنامه‌های تدوین شده توسط دبیرخانه می‌باشد.

الف: اعضای شورای عالی سیاست‌گذاری

۱. مدیر کل دفتر سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی امور فناوری (رئیس شورا)

۲. مسئول دبیرخانه (دبیر شورا)

۳. معاون دفتر سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی امور فناوری (عضو شورا)



۴. سه نفر از رؤسای پارکهای علم و فناوری کارگزار (اعضاء شورا)
۵. یک دو نفر خبره در زمینه فناوری با انتخاب رئیس شورا (اعضاء شورا)

ب: وظایف شورای عالی سیاست‌گذاری

۱. تدوین سیاست‌های کلان و تصویب سیاستهای اجرایی، شیوه نامه‌ها، دستورالعمل اجرایی و کاربرگ‌های تدوین شده توسط دبیرخانه
 ۲. تصویب منابع مالی و اعتبارات مورد نیاز
 ۳. انتخاب کارگزاران و تمدید مدت زمان اعتبار کارگزاران
 ۴. نظارت بر نحوه عملکرد دبیرخانه
- ۲-۲- دبیرخانه: منظور دبیرخانه تشخیص صلاحیت، رتبه‌بندی و صدور مجوز شرکتها و موسسات دانش‌بنیان می‌باشد که در دفتر سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی امور فناوری مستقر می‌باشد و پس از طی فرآیندهای لازم، گواهی تایید صلاحیت و رتبه‌بندی شرکتها و موسسات دانش‌بنیان را صادر می‌نماید.

الف- وظایف دبیرخانه

۱. تدوین سیاستهای اجرایی، شیوه نامه‌ها، دستورالعمل اجرایی و کاربرگهای مربوطه جهت تصویب در شورای عالی سیاست‌گذاری
۲. تعیین نحوه تشکیل شورا، کمیته‌های تخصصی، فرآیندها و وظایف مربوط به کارگزاران

۳. ارسال احکام اعضای شورا به کارگزاران
۴. ابلاغ دستورالعمل تشخیص صلاحیت، رتبه‌بندی و صدور مجوز شرکتها و موسسات دانش‌بنیان به کارگزاران پس از تصویب در شورا
۵. ایجاد ساز و کارهای لازم جهت مکانیزه نمودن فعالیتها از جمله ایجاد سامانه تحت وب جهت اطلاع رسانی و انجام فرآیندهای مربوطه
۶. ارائه فراخوان جهت دریافت مستندات از شرکتها و موسسات
۷. دریافت و بررسی اولیه تقاضاها و مدارک از شرکتها و موسسات
۸. هماهنگی با کارگزاران و ارسال مدارک اولیه واصله از شرکتها و موسسات جهت ممیزی
۹. بررسی تائیدیه اولیه صادر شده توسط کارگزاران و تصمیم‌گیری نهایی جهت صدور گواهی دانش‌بنیان
۱۰. صدور گواهی تشخیص صلاحیت و رتبه‌بندی شرکتها و موسسات دانش‌بنیان
۱۱. دریافت گزارش عملکرد شش ماهه از فعالیت‌های انجام شده توسط کارگزاران و ارائه به شورای عالی سیاست‌گذاری
۱۲. ممیزی کارگزاران هر دو سال یکبار مطابق با دستورالعمل مربوطه و ارائه مجوز کارگزاری با تائید شورای عالی سیاست‌گذاری

۱۳. برگزاری جلسات دوره‌ای با کارگزاران جهت ایجاد وحدت رویه در فرآیند

انجام کار

۱۴. بازدید و نظارت بر عملکرد و نحوه انجام فرآیند فعالیت کارگزاران

۱۵. رسیدگی به شکایات احتمالی واصله از شرکت‌ها و موسسات بر نحوه انجام

عملکرد

۱۶. برآورد بودجه و اعتبارات مورد نیاز جهت تصویب در شورای عالی

سیاست‌گذاری

شورای کارگزاری

شورایی متشکل از افراد دارای مسئولیت حقوقی یا متخصص و خبره در حوزه فناوری با احکام رسمی از سوی دفتر می‌باشد، که مسئول تدوین سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های اجرایی و صدور تاییدیه اولیه صلاحیت و رتبه‌بندی شرکتها و موسسات دانش‌بنیان است.

اعضای شورای کارگزاری

۱. رئیس / سرپرست پارک کارگزار (رئیس شورا)
۲. مسئول دبیرخانه کارگزار (دبیر شورا)
۳. روسای پارکهای علم و فناوری تحت پوشش (عضو شورا)

۴. یکی از روسای مرکز رشد وابسته به وزارت بهداشت در هر استان بنا به پیشنهاد معاونت پژوهش و فناوری وزارت بهداشت و تأیید رئیس شورای عالی سیاستگزاری (عضو شورا) (به همراه رزومه)
۵. یک نفر خبره در زمینه فناوری با پیشنهاد رئیس شورا و تأیید رئیس شورای عالی سیاستگزاری (عضو شورا) (به همراه رزومه)
۶. یک نفر از مدیران صنایع منطقه با پیشنهاد رئیس شورا و تأیید رئیس شورای عالی سیاستگزاری (عضو شورا) (به همراه رزومه)

ب- وظایف شورای کارگزاری

۱. سیاستگزاری و برنامه‌ریزی اجرایی جهت انجام وظایف کارگزار
۲. صدور تأییدیه اولیه شرکتها و موسسات دانش‌بنیان
۳. تصویب منابع مالی پیشنهادی دبیرخانه کارگزار

ج- مصوبات شورا

- جلسات شورا با حضور اکثریت نسبی اعضا رسمیت یافته و مصوبات جلسه با رأی دو سوم حاضرین لازم الاجرا می‌باشد.
- تبصره: حضور رئیس و دبیر شورا در جلسات شورا الزامی است.

۲-۴- کمیته‌های تخصصی کارگزاری: کمیته‌ای تخصصی متشکل از صاحب نظران در حوزه فناوری و کسب و کار دانش بنیان می‌باشد و وظیفه آن ممیزی مستندات شرکتها و موسسات متقاضی می‌باشد.

الف: وظایف کمیته‌های تخصصی

۱. ممیزی مستندات متقاضیان
۲. بررسی میدانی شرکتها و موسسات و شرکت‌های متقاضی
۳. امتیازبندی شرکتها و موسسات و ارائه نظرات کارشناسی به شورای کارگزاری

تبصره: تعیین اعضای کمیته‌های تخصصی و صدور احکام آنها به پیشنهاد رئیس شورا و تصویب شورای کارگزاری انجام می‌شود.

۲-۵- دبیرخانه کارگزاران: منظور دبیرخانه مستقر در کارگزاری می‌باشد که انجام وظایف کارگزاری را عهده‌دار بوده و تعاملات لازم بین کارگزار و دبیرخانه را انجام می‌دهد.

تبصره: مسئول دبیرخانه توسط رئیس شورا انتخاب می‌شود.

ب: وظایف دبیرخانه کارگزاران

۱. انجام سیاستها و برنامه‌های اجرایی مصوب شورای کارگزاری
۲. اجرای آئین نامه‌ها و دستورالعمل‌های مربوطه

۲- شیوه‌نامه ایجاد شرکت دانش‌بنیان

////////////////////////////////////

۱۳۱۳

۳. بررسی تقاضاهای واصله شرکت‌ها و موسسات و ارائه به کمیته‌های تخصصی

جهت ممیزی و شورای کارگزاری جهت تائید اولیه

۴. ارسال تائیدیه اولیه به دبیرخانه

آئین نامه اجرایی قانون حمایت از شرکتها و موسسات دانش‌بنیان و تجاری سازی نوآوری‌ها و اختراعات

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - وزارت امور اقتصادی و دارایی

معاونت علمی و فناوری رئیس جمهور - بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

صندوق نوآوری و شکوفایی

هیئت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۹۱/۰۸/۲۱ بنا به پیشنهاد وزارت علوم، تحقیقات و

فناوری و شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری و به استناد ماده ۱۳ قانون حمایت از

شرکتها و موسسات دانش‌بنیان و تجاری سازی نوآوری‌ها و اختراعات - مصوب

۱۳۸۹- آئین نامه اجرایی قانون یاد شده را به شرح زیر تصویب نمود:

آئین‌نامه اجرائی قانون حمایت از شرکتها و موسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی

نوآوری‌ها و اختراعات

فصل اول - تعاریف

ماده ۱- در این آئین نامه، اصطلاحات زیر در معانی مشروح مربوط به کار می‌روند:

الف- قانون: قانون حمایت از شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان و تجاری سازی نوآوری‌ها و اختراعات - مصوب ۱۳۸۹-

ب- صندوق: صندوق نوآوری و شکوفایی موضوع ماده ۵ قانون.

ج- شورا: شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری.

د- تجاری سازی: فعالیتهای مرتبط با عرضه محصول یا خدمت جدید مبتنی بر ایده‌ها یا فناوریهای جدید که شامل تمام فرآیندهای مرتبط از جمله ثبت اختراع، ارزش گذاری فناوری، اعطای امتیاز، انتقال و انتشار و کسب سایر فناوریهای مورد نیاز (مکمل) و پرداخت حق‌الامتیاز مرتبط، جذب سرمایه و منابع (نمونه سازی، طراحی صنعتی فرآیند یا محصول جدید، انجام آزمونها و دریافت تائیدیه‌های لازم، تولید آزمایشی، بازاریابی و رفع اشکال) و همچنین خدمات پشتیبانی تخصصی تجاری‌سازی (شامل فعالیتهای مشاوره، مدیریت فناوری، طراحی محصول و فرآیند، خدمات استانداردسازی، اندازه‌سنجی و خدمات آزمایشگاهی) می‌شود.

ه- سرمایه‌گذاری ریسک پذیر: سرمایه‌گذاری در شرکتهای جوان و نوپا که مبتنی بر فناوری و نوآوری شکل گرفته و در معرض ریسک‌های بالا و غیر متعارف می‌باشند و براساس ارزیابی‌های کارشناسی دارای رشد فراوان در آینده خواهند بود.

و- عامل صندوق: بانکهای عامل، صندوقهای پژوهش و فناوری و سایر صندوقهای مالی دارای مجوز قانونی طرف قرارداد صندوق.

ز- دستگاه اجرایی: دستگاههای اجرایی موضوع ماده (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری.

ماده ۲- شرکتهای و مؤسسات دانش‌بنیان که در زمینه "گسترش و کاربرد اختراع و نوآوری" و "تجاری‌سازی نتایج تحقیق و توسعه شامل (طراحی و تولید کالا و خدمات) در حوزه فناوریهای برتر و با ارزش افزوده بالا" فعالیت می‌نمایند، شرکت یا مؤسسه دانش‌بنیان محسوب می‌شوند.

تبصره ۱- فعالیت‌هایی نظیر برگزاری و شرکت در همایش‌های علمی، خدمات کتابداری، آموزش و کارآموزی، فعالیتهای عادی و روزمره نرم‌افزاری و سایر فعالیت‌هایی که هدف آنها طراحی محصولات یا خدمات یا بهبود کیفیت آنها نیست، از فعالیت‌های دانش‌بنیان به شمار نمی‌روند.

تبصره ۲- نمایندگی شرکتهای خارجی و شرکتهای واردکننده محصولات دانش‌بنیان که به امر تجارت می‌پردازند، از شمول این آئین‌نامه خارج هستند.

تبصره ۳- شرکتهای دولتی، مؤسسات و نهادهای عمومی غیردولتی و شرکتهای و مؤسساتی که بیش از پنجاه درصد از مالکیت آنها متعلق به شرکتهای دولتی، مؤسسات و نهادهای عمومی غیردولتی باشد، مشمول حمایت‌های قانونی نیستند.

شرکتهای دانش‌بنیان

////////////////////////////////////

۱۳۶

ماده ۳- در اجرای مفاد ماده (۲) قانون و به منظور تدوین حوزه‌های فعالیت‌های دانش‌بنیان و معیارهای تشخیص مصادیق شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان، و نظارت بر اجرای این ماده، کار گروهی زیر نظر رئیس شورا متشکل از اعضای زیر تشکیل می‌شود:

الف- نماینده رئیس شورا (رئیس)

ب- نماینده وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

ج- نماینده معاونت علمی و فناوری رئیس جمهور

د- نماینده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

ه- نماینده وزارت صنعت، معدن و تجارت

و- نماینده وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح

ز- مدیرعامل صندوق

ماده ۴- به منظور استفاده شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان از کمک‌ها و تسهیلات و سایر حمایت‌های پیش‌بینی شده در قانون، صندوق موظف است نسبت به بررسی وضعیت اقتصادی و مالی شرکتها و مؤسسات یاد شده اقدام نماید.

فصل دوم - اعطای کمک

ماده ۵- شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان دارای بیش از پنجاه نفر نیروی انسانی متخصص و با سابقه فعالیت بیش از پنج سال، می‌توانند در صورت تشکیل کنسرسیوم،

جهت فعالیت‌های موضوع این آئین نامه با مشارکت دانشگاه‌ها و شرکت‌های داخلی و خارجی مشروط به تعلق اکثریت سهام آن به شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان داخلی، تا بیست درصد از هزینه فعالیت‌های تحقیق و توسعه خود را در ازای ارائه اسناد اثبات‌کننده، کمک دریافت کنند.

ماده ۶- در صورتی که شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان جهت انجام فعالیت‌های تحقیق و توسعه و تجاری سازی از نظام بانکی تسهیلات اخذ نمایند، صندوق می‌تواند بخش از سود تسهیلات یاد شده را در قالب قرارداد با بانک عامل اعطاء نماید.

فصل سوم - تسهیلات

ماده ۷- شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان جهت فعالیت‌های ثبت اختراع، کسب فناوری (دریافت حق امتیاز) و نمونه سازی می‌توانند از تسهیلات قرض الحسنه صندوق پس از بررسی طرح تجاری توسط عامل صندوق با دوره بازپرداخت حداکثر سه ساله استفاده نمایند.

ماده ۸- شرکتهای ارائه کننده خدمات پشتیبانی تخصصی تجاری سازی نیز می‌توانند برای انجام خدمات یاد شده، از تسهیلات قرض الحسنه صندوق استفاده کنند.

ماده ۹- شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان جهت فعالیت‌های تا قبل از تولید صنعتی از قبیل هزینه اولیه تجهیز کارگاه و آماده سازی خط تولید، طراحی صنعتی، انجام آزمون و رفع اشکال، تولید آزمایشی و بازاریابی می‌توانند از محل منابع صندوق از طریق عامل

صندوق از تسهیلات میان مدت (حداکثر پنج ساله) با نرخ ترجیحی (تا سقف پنج درصد پایین تر از نرخ مصوب شورای پول و اعتبار در هر سال) استفاده نمایند. تشخیص نوع تضمین مورد نیاز، بر عهده عامل صندوق خواهد بود.

ماده ۱۰- صندوق موظف است به منظور تولید صنعتی با مشارکت حداکثر پنجاه درصدی با بانکها، مؤسسات مالی و اعتباری یا صندوقهای مالی مرتبط و گشایش خطوط اعتباری مشترک نزد بانکها و مؤسسات یاد شده امکان دریافت تسهیلات بلند مدت (حداکثر هفت ساله) با نرخ ترجیحی (تا سقف پنج درصد پایین تر از نرخ مصوب شورای پول و اعتبار در هر سال) را برای تأمین قسمتی از هزینه‌های تهیه مکان و خرید و نصب ماشین آلات و تجهیزات مورد نیاز شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان، فراهم نماید.

ماده ۱۱- جهت تأمین سرمایه در گردش شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان، صندوق مجاز است با مشارکت حداکثر سی درصدی با بانکها و سایر مؤسسات و صندوقهای مالی و از طریق این مؤسسات اقدام به ارائه تسهیلات کوتاه مدت (حداکثر یک ساله) با نرخ ترجیحی نماید.

ماده ۱۲- به منظور حمایت از توسعه بازار محصولات و خدمات دانش‌بنیان، صندوق مجاز است نسبت به اعطای تسهیلات برای فروش اقساطی، لیزینگ و سایر موارد با نرخ ترجیحی به شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان از طریق صندوق اقدام نماید.

ماده ۱۳- صندوق موظف است جهت خرید سهام شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان، تسهیلات خرید با نرخ ترجیحی به افراد یا بنگاههای فعال اقتصادی و صنعتی موجود ارائه نماید. تسهیلات یاد شده به اشخاص حقیقی و حقوقی که سهام مذکور را ترجیحاً از صندوق‌های سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر یا از طریق بازار فرابورس خریداری نمایند، اعطا می‌شود.

فصل چهارم - ضمانت‌نامه و بیمه

ماده ۱۴- به منظور پوشش کسر وثیقه تسهیلات دریافتی شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان از بانکها و مؤسسات مالی و اعتباری، صندوق نسبت به ارائه خدمات ضمانت‌نامه اعتباری (تا سقف هفتاد درصد وثایق) اقدام می‌نماید.

ماده ۱۵- صندوق به منظور پوشش ریسک قراردادها و تسهیل شرایط حضور در مناقصه برای شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان، صندوق نسبت به پرداخت بخشی از هزینه صدور ضمانت‌نامه و تسهیل روند دریافت آن با عقد قراردادهای همکاری و کارگزاری با بانکها و مؤسسات ذیربط اقدام می‌نماید. این خدمات شامل ضمانت‌نامه شرکت در مناقصه، پیش پرداخت، حسن انجام کار و سایر موارد مرتبط می‌باشد.

ماده ۱۶- به منظور پوشش ریسک به کارگیری فناوریهای داخلی عرضه شده توسط شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان، صندوق نسبت به ارائه خدمات ضمانت‌نامه‌ای به منظور پوشش ریسک دانش فنی از طریق مؤسسات تخصصی ذیربط اقدام می‌نماید. نوع

شرکتهای دانش‌بنیان

////////////////////////////////////

۱۴۰

حمایت این ماده شامل پرداخت بخشی از هزینه صدور ضمانت‌نامه و تسهیل روند دریافت آن با عقد قراردادهای همکاری و کارگزاری با ارائه دهندگان ضمانت‌نامه می‌گردد.

تبصره - در صورت عدم امکان به کارگیری مؤسسات تخصصی موجود، صندوق می‌تواند پس از طی مراحل قانونی نسبت به حمایت از ایجاد مؤسسات تخصصی با مشارکت سایر نهادهای ذیربط اقدام نماید.

ماده ۱۷- در اجرای بند (ه) ماده (۳) قانون و به منظور کاهش خطرپذیری محصولات و خدمات شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان، بیمه مرکزی ایران مکلف است پوشش بیمه‌ای مناسب را در مراحل طراحی، تولید، عرضه و بکارگیری این نوع محصولات و خدمات طراحی و ایجاد نماید.

فصل پنجم - مشارکت

ماده ۱۸- به منظور توسعه سرمایه‌گذاری ریسک پذیر، صندوق برای تأسیس و توسعه شرکتها و صندوقهای سرمایه‌گذاری ریسک پذیر تا سقف جهل و نه درصد سهام، مشارکت نماید و حداکثر پس از پنج سال سهام خود را واگذار نماید.

فصل ششم - معافیت‌های مالیاتی و گمرکی

ماده ۱۹- به منظور تکمیل چرخه سرمایه‌گذاری خطر پذیر وامکان استفاده شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان از بازار سرمایه، سازمان بورس و اوراق بهادار مکلف است نسبت به تعیین و تسهیل ساز و کار عرضه سهام شرکت‌های دانش‌بنیان در بازار فرابورس، دستورالعمل‌های اجرایی لازم را تهیه و ابلاغ نماید.

ماده ۲۰- درآمدهای مشمول مالیات شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان ناشی از قراردادها و فعالیت‌های تحقیق و توسعه، تجاری سازی و تولید محصولات و خدمات دانش‌بنیان به مدت پانزده سال از مالیات موضوع ماده (۱۰۵) قانون مالیات‌های مستقیم معاف هستند.

ماده ۲۱- شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان از پرداخت هزینه‌های عوارض و حقوق گمرکی و سود بازرگانی و عوارض صادراتی معاف هستند.

ماده ۲۲- در اجرای ماده (۳) قانون وزارت امور اقتصادی و دارایی با همکاری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری موظف است دستورالعمل اجرایی این فصل را ظرف سه ماه پس از ابلاغ این آیین نامه تهیه و به سازمان امور مالیاتی کشور و گمرک ایران ابلاغ نماید.

فصل هفتم - اولویت‌دهی به شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان و سایر حمایت‌ها

ماده ۲۳- پارکهای علم و فناوری، مراکز رشد، مناطق ویژه علم و فناوری و مناطق ویژه اقتصاد موظفند نسبت به اولویت‌دهی در استقرار شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان اقدام نمایند.

ماده ۲۴- صندوق حداقل سی درصد کمکها، تسهیلات و سرمایه‌گذاری‌های خود را به شرکتهای دانش‌بنیان مستقر در مراکز رشد علم و فناوری، پارکهای علم و فناوری، مناطق ویژه علم و فناوری و مناطق ویژه اقتصادی تخصیص دهد.

ماده ۲۵- شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان در مناقصات قراردادهای پژوهشی، فناوری و تجاری سازی و عرضه کالاهای دانش‌بنیان ساخت داخل دستگاههای اجرایی حائز اولویت می‌باشند.

تبصره ۱- دستگاه اجرایی پس از دریافت تأییدیه صلاحیت شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان، امتیاز ارزیابی کیفی و فنی آنها را با ضریب $1/2$ (۱۲۰ درصد) محاسبه می‌نماید. برای شرکتهای مستقر در پارکهای علم و فناوری و مناطق ویژه علم و فناوری و مناطق ویژه اقتصادی تا ضریب $1/5$ (صد و پنجاه درصد) قابل افزایش است.

تبصره ۲- شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان برای ارائه و فروش محصولات و خدمات دانش‌بنیان خود در مناقصات دولتی مشمول تخفیف پنجاه درصدی در مبلغ سپرده شرکت در مناقصه می‌گردند.

ماده ۲۶- دستگاه‌های اجرائی می‌توانند حداقل یک درصد مبلغ خرید کالا یا خدمات با مبدأ خارجی را در راستای تحقیق و توسعه، طراحی، تجاری‌سازی و ساخت داخل کالا یا خدمات مذکور از طریق شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان هزینه نمایند.

ماده ۲۷- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری موظف است با همکاری دستگاه‌های اجرائی ذیربط در اجرای تبصره (۲) ماده (۱) قانون حداکثر استفاده از توان فنی و مهندسی تولیدی و صنعتی و اجرایی کشور در اجرای پروژه‌ها و ایجاد تسهیلات به منظور صدور خدمات - مصوب ۱۳۷۵- فهرست نیازهای فناورانه، تجهیزات و مواد اولیه موردنیاز دستگاه‌های اجرایی مندرج در قانون مذکور را به شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان نیز اعلام نماید.

ماده ۲۸- در اجرای ماده (۹) قانون و به منظور ایجاد و توسعه شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان و تقویت همکاری‌های بین‌المللی، اجازه داده می‌شود واحدهای پژوهشی، فناوری و مهندسی مستقر در پارکهای علم و فناوری در جهت انجام مأموریت‌های محوله از مزایای قانونی آزاد در خصوص روابط کار، معافیت‌های مالیاتی و عوارض سرمایه‌گذاری خارجی و مبادلات مالی بین‌المللی برخوردار گردند.

ماده ۲۹- شرکتها و مؤسسات دانش‌بنیان مجازند مرکز فعالیت خود را در محدوده شهر تهران و دیگر شهرها با رعایت مقررات زیست محیطی مستقر نمایند.

فصل هشتم- نظارت و گزارش‌دهی، رسیدگی به اعتراضات و مجازات‌های قانونی

ماده ۳۰- شرکتهای و مؤسسات دانش‌بنیان می‌توانند اعتراض خود را نسبت به عملکرد دستگاههای مجری قانون با ارائه مستندات به دبیرخانه شورا ارسال نمایند. دبیرخانه شورا موظف است ظرف یک ماه نسبت به رسیدگی به اعتراضات واصل شده اقدام نماید.

ماده ۳۱- دبیرخانه شورا موظف است جهت ایجاد فرصت‌های برابر و شفاف سازی حمایت‌ها و تسهیلات مندرج در این آئین‌نامه نسبت به انتشار آئین‌نامه‌ها و دستورالعملهای ذیربط، اسامی دستگاههای اجرایی مرتبط و بانک اطلاعاتی شرکتهای و مؤسسات دانش‌بنیان برخوردار شده از این تسهیلات از طریق پایگاه جامع اطلاع رسانی اقدام نماید.

ماده ۳۲- شرکتهای و مؤسسات دانش‌بنیان که از حمایت‌های قانون برخوردار می‌شوند، چنانچه براساس گزارش دستگاه اجرائی ذیربط یا نظارت دوره ای یا موردی دبیرخانه شورایا صندوق با کتمان اطلاعات یا ارائه اطلاعات ناصحیح از این حمایت‌ها برخوردار شده باشند یا حمایت‌ها و تسهیلات اعطاء شده بر طبق قانون را برای مقاصد دیگری مصرف نموده باشند، با تشخیص دبیرخانه شورایا صندوق، ضمن محرومیت از استفاده مجدد از حمایت‌های قانون، با ارجاع به مراجع قانونی ذیصلاح، مشمول مجازاتهای موضوع ماده (۱۱) قانون خواهند گردید.

۲- شیوهنامه ایجاد شرکت دانش‌بنیان

////////////////////////////////////

۱۴۵

ماده ۳۳- دبیرخانه شورا مسئولیت پیگیری اجرای این آئین نامه را به عهده دارد و مکلف است گزارش عملکرد و نحوه اجرای قانون را هر شش ماه یک بار به شورا و مجلس شورای اسلامی ارائه نماید.

معاون اول رئیس جمهور- محمد رضا رحیمی

فرآیند تجاری سازی یافته‌های پژوهشی

یافته‌های پژوهشی در ارتقای کیفیت زندگی بشر و توسعه سطح رفاه جامعه و تحولات اقتصادی و اجتماعی بین-المللی نقش بسزایی ایفا می‌کنند اما این یافته‌ها تا زمانی که جنبه کاربردی پیدا نکنند و به بازار عرضه نشوند در دسترس متقاضیان قرار نگیرند از اهمیت لازم برخوردار نخواهند بود و هزینه‌های تحقیق را جبران نخواهند کرد. سهم کردن پژوهشگران در دستاوردهای ناشی از تجاری شدن پژوهشهای آنان یکی از عوامل مؤثر در توسعه امر پژوهش در کشورهای توسعه‌یافته است.

هر سال بالغ بر ۱۰۰۰ میلیارد دلار در دنیا صرف تحقیق و توسعه می‌شود که این رقم حدود ۲ درصد تولید ناخالص داخلی دنیا را تشکیل می‌دهد و در برخی از کشورهای توسعه‌یافته این رقم به ۴ درصد GDP آنها نیز بالغ می‌شود.

به طور کلی واحدهای تولیدی - صنعتی یا مراکز تجاری در صورتی حاضرند بودجه‌های هنگفتی برای تحقیق صرف کنند یا در اختیار دانشگاهها و انستیتوهای پژوهشی قرار دهند که یافته‌های پژوهشی قابلیت تجاری شدن را داشته باشند.

افزایش حجم تجارت جهانی در دو دهه اخیر و رسیدن آن به مرز ۳۱ تریلیون دلار عمدتاً ناشی از تجاری شدن دستاوردهای پژوهشی است. محققان به طور مستمر تلاش می‌کنند که کالاهای جدیدی ابداع و به بازار عرضه کنند که مشابه آنها قبلاً وجود نداشته باشد یا از ویژگیهای نوینی برخوردار باشند. از آنجا که در دنیای امروز چرخه حیات (LIFE CYCLE) کالاها به سبب تحولات سریع تکنولوژیکی بسیار کوتاه است،

پژوهشگران از طریق همگرایی تکنولوژیکی TECHNOLOGY CONVERGENCE سعی می‌کنند کاربردهای متنوع و متعددی برای هریک از کالا ایجادکنند و میزان تقاضا و دوره ماندگاری آن را در بازار افزایش دهند. برای روشن شدن موضوع یادآور می‌شویم هنگامی که موبایل اختراع و به بازار عرضه شد صرفاً ابزاری برای مکالمه - بدون استفاده از سیم - در هر زمان و مکان بود که تنها افراد متحول جامعه قدرت خرید آن را داشتند اما امروز نسل سوم و چهارم تلفنهای همراه به صدها نیاز بشر پاسخ می‌دهند. به نجات کوهنوردانی کمک می‌کنند که در زیر توده‌های بهمن گرفتار شده اند. نقش دستگاه الکتروکاردیوگرام را ایفاء می‌کنند. یا با ارسال SMS به دارنده آن به او هشدار می‌دهند که دارای فشار خون غیر عادی است یا پزشکان اورژانس را از وضع و موقعیت مکانی او مطلع می‌کنند حتی اسباب سرگرمی کودکان یا نوجوانانی را فراهم می‌نمایند که نمی‌دانند چگونه از اوقات خود بهره برداری کنند. بدین ترتیب یافته‌های پژوهشی کالایی را که دارای تقاضای محدود و چرخه حیات کوتاهی بود به محصولی تبدیل می‌کنند که ۲ میلیارد تقاضا برای آن ایجاد شده است.

نگاهی به ترکیب صادرات تعدادی از کشورهای دنیا - به ویژه کشورهای صنعتی و نوصنعتی - نشان می‌دهد که بیش از ۳۰ تا ۴۰ درصد اقلام صادراتی آنها را فرآورده‌هایی تشکیل می‌دهد که حاصل تجاری شدن یافته‌های پژوهشی هستند. در بین این اقلام می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- انواع رایانه، تجهیزات و دستگاههای نوین مخابراتی دستگاههای پردازش اطلاعات، واحدهای ذخیره مرکزی دیجیتالی
 - انواع ماهواره، رادار، محصولات صنایع هوا - فضا
 - مواد جدیدی که از توسعه یا ترکیب مواد تولیدمی شوند (مانند کابل فیبر نوری)
 - سلاح های پیشرفته
 - فرآورده های فناوری هسته ای مانند رآکتورها، دستگاههای جداسازی ایزوتوپها، ادوات پزشکی هسته ای، کارتریج های سوخت
 - سلولهای خورشیدی، نیمه هادی های حساس در برابر نور، اسکنرهای چشمی
- OPTICAL SCANNERS**
- فرآورده های بیوتکنولوژیکی (انواع داروهای جدید، هورمونها، مواد درمانی انسانی و دامی که حاصل تجاری شدن تحقیقات ژنتیک هستند. بذره های اصلاح شده)
- LIFE SCIENCE TECHNOLOGY** محصولات فناوری علم الحیات
- PRODUCTS** که منشاء ژنتیک ندارند مانند فرآورده های خاص کنترل بیماریها، ریشه کنی امراض و نظایر آن.
- در اینجا کوشش می کنیم ضمن تعریف انواع پژوهش، فرآیند تجاری شدن انواع تحقیق را بررسی نموده و رهنمودهایی برای جهت دهی پژوهش به سمت تجارت ارائه دهیم.

انواع تحقیق

براساس تعریفی که توسط سازمان همکاری اقتصادی و توسعه ارائه شده و ملاک عمل بسیاری از مراکز پژوهشی قرار گرفته است تحقیقات بر چهار نوع است :

- تحقیقات بنیادین BASIC RESEARCH

- تحقیقات اساسی راهبردی STRATEGIC BASIC RESEARCH

- تحقیقات کاربردی APPLIED RESEARCH

- تحقیقات مبتنی بر تجربه EXPERIMENTAL RESEARCH

در اغلب این پژوهش‌های نوآوری، ابداع، دستیابی به راه کارهای جدید برای افزایش بهره‌وری، بهبود کیفیت کالاها، کشف روشهای نو برای رفع مشکلات یا حل مسائل ارتقای کیفیت زندگی انسان مد نظر است.

تحقیق و توسعه عبارت است از فعالیت خلاقانه‌ای که بطور سیستماتیک صورت می‌گیرد تا بر گنجینه دانش موجود بیفزاید و همزمان امکان استفاده از این گنجینه را برای کاربردهای جدید فراهم نماید.

تحقیقات بنیادین عبارتست از کار تجربی یا نظری که عمدتاً " به خاطر کسب دانش جدید، شناخت پدیده‌های موجود و حقایق قابل مشاهده OBSERVABLE FACTS انجام می‌گیرد و استفاده عملی -یا تجاری کردن آنها در زمان حال مدنظر نیست.

تحقیقات کاربردی به تحقیقاتی گفته می شود که دانش یا آگاهی جدیدی را در اختیار بشر قرار می دهد که جنبه کاربردی دارد و از طریق تجاری شدن اهداف خاصی را تحقق می بخشد یا نیازهایی را برآورده می سازد.

تحقیقات مبتنی بر تجربه یا توسعه تجربی عبارتست از فعالیت مستمر و سیستماتیکی که اساس آن را دانش کسب شده از راه تحقیق یا تجربه عملی تشکیل داده و در مسیری هدایت می شود که نتیجه آن تولید مواد جدید، کالاها و ابزارهای نوین ابداع فرآیندها، سیستمها و خدمات جدیدی است که تولیدات یا فرآیندهای قبلی را به نحو ریشه ای و بنیادین اصلاح یا کیفیت آنها را بهبود می بخشد.

اهمیت توجه به نوآوری دریافته های پژوهشی

مهمترین دستاوردهای نوآوری در بنگاه های اقتصادی به شرح زیر است:

۱. فراهم شدن موجبات رشد اقتصادی بنگاه در سطح ملی، منطقه ای و بین المللی
به مقیاس وسیع
۲. ایجاد اشتغال یا فرصتهای شغلی جدید
۳. افزایش رقابت پذیری شرکتها در قلمروی گوناگون
۴. دستیابی به بازارهای جدید
۵. کسب شهرت و اعتبار بین المللی در مواردی که نوآوری از تقاضای بالایی در سطح جهانی برخوردار است.

فصل ۲

راهکار تأمین منابع مالی در شرکتهای دانش‌بنیان

(مروری بر تجربیات سایر کشورها و بومی سازی الگوهای موفق)

امروزه، اقتصاد کشورهای توسعه‌یافته بر محور بنگاه‌های کوچک و متوسط می‌گردد؛ به نحوی که حجم وسیعی از فعالیت بنگاه‌های فعال در کشورهای در حال توسعه و حتی توسعه‌یافته مانند اروپا و ژاپن را بنگاه‌های کوچک و متوسط تشکیل می‌دهد. این امر شاید یکی از علل پیشرفت سریع تکنولوژی در دهه گذشته باشد. این دگرگونی‌ها، نوعی تغییر الگو فاصله گرفتن از نمونه‌های قدیمی مبتنی بر فرآورده‌های فیزیکی و صرفه مقیاس است. شاید امروز تنها چیز ثابتی که می‌توان یافت، تغییر و دگرگونی است

دریک اقتصاد دانش - محور، رشد اقتصادی و ایجاد اشتغال متناسب با ظرفیت نوآوری تحقق می‌یابد؛ بدین معنی که دستاوردهای ناشی از طرح‌های پژوهشی باید بطور پیوسته از طریق سرمایه‌گذاری به محصول، فرآیند و یا سیستم‌های نوین تبدیل گردد. دسترسی به ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری برای کارآفرینان و پژوهش‌گران عامل مهمی در ایجاد نوآوری و بهره‌برداری از توان فناوری در اقتصاد ملی است. توسعه در اقتصاد نوین، خواهان جریان ثابت سرمایه است. از آنجا که نتیجه فعالیت مبتکرانه و

نوآورانه تا حدی نامطمئن است. مؤسسات اعتباردهنده و بانک‌ها اغلب رغبت کمی به سرمایه‌گذاری در فعالیتهای نوآورانه شرکت‌های نوپا نشان می‌دهند.

در بحث کمک به توسعه و ارتقاء شرکت‌های کوچک و متوسط در راستای پیشبرد اهداف کلان اقتصادی، نهادها و مراجع متعددی درگیر می‌شوند. حضور به موقع و فعال هریک از این نهادها و ساز و کار منسجم و یکپارچه‌ای که تلاش‌های صورت گرفته را به یکدیگر مرتبط و هماهنگ نماید، امری لازم و ضروری است. به رغم عدم وجود متولی مشخصی که شرکت‌های کوچک و متوسط متقاضی بتوانند جهت رفع موانع تأمین مالی به آن مراجعه نمایند، در حال حاضر، فعالیتهای چشمگیری در جهت کمک به شرکت‌های کوچک و متوسط صورت می‌پذیرد. از جمله گروه‌های فعال در مقوله ارائه مشاوره و تأمین مالی شرکت‌های کوچک و متوسط، می‌توان به مراکز رشد و پارک‌های فناوری، سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر، سازمان‌ها و صندوق‌های حمایتی و... اشاره داشت که هریک به نحوی از انحاء و در مراحل مختلف چرخه حیات شرکت‌های کوچک و متوسط حضور می‌یابند.

موتور محرک پیشرفت‌های فناوری، ایده‌های خلاقانه‌ای است که در ذهن مبتکران و مخترعان شکل می‌گیرد و با پیگیری جدی کارآفرینان در قالب کسب و کاری جدید به بار می‌نشیند. اما غلب این کارآفرینان، فارغ التحصیلان جوان و خوش فکری هستند که فاقد دو عامل اصلی موفقیت در بازار رقابتی یعنی دانش و تجربه مدیریتی و منابع مالی کافی می‌باشند.

لذا بسیاری از تلاش‌ها برای راه اندازی کسب و کارهای جدید به همین دلیل با شکست مواجه می‌شوند. کلید حل این مشکل در دست سرمایه‌گذارانی است که با تکیه بر شم فوق العاده خود و با تقبل مخاطرات محاسبه شده، فعالانه با کارآفرینان همراه شده و با هدف کسب سود فراوان، نقاط ضعف آنها را پوشش می‌دهند.

با توجه به این موضوع به راحتی می‌توان به جایگاه مهم و راهبردی این افراد که اصطلاحاً "سرمایه‌گذاران مخاطره پذیر نامیده می‌شوند، در اقتصاد و تسریع روند توسعه فناوری کشورها پی برد. به همین جهت در طول زمان، صنعت سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر در کشورهای توسعه‌یافته شکل گرفته و به یکی از زنجیره‌های اصلی سیستم ملی نوآوری آنها تبدیل شده است.

سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر شکل فعالی از سرمایه‌گذاری است که به دلیل نقش آن در ارتقاء رشد و حفظ ثبات مالی مورد تحسین قرار گرفته است. بدلیل اینکه روش مشارکت منجر به رشد و حفظ ثبات مالی مورد تحسین قرار گرفته است. بدلیل اینکه روش مشارکت منجر به رشد و حفظ ثبات مالی بنگاه اقتصادی می‌شود، روش مناسبی برای سرمایه‌گذاری بر پایه سوددهی می‌باشد. زمانی که تأمین مالی یک کسب و کار مطرح می‌شود، بطور سنتی از بانک‌های می‌شود؛ در حالی که بانک‌ها معمولاً تمایلی به سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر ندارند.

بر خلاف سرمایه‌گذاری که بر پایه کسب درآمد ثابت می‌باشد، سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر، سرمایه‌گذار را وادار به ایفاء نقش فعال در هیئت مدیره می‌نماید و طی

کل دوره سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذار غیر از حمایت مالی، حمایت مدیریتی و بازاریابی نیز دارد. همه سود و زیان حاصل از کار براساس نسبت از پیش تعیین شده تقسیم می‌شود.

صندوق‌های سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیریکی از نهادها و اجزای مهم سیستم ملی نوآوری هستند؛ چون این صندوق‌ها (بر خلاف بسیاری از اجزای سیستم که دارای کارکردی واحدند) می‌توان نقش‌هایا کارکردهای مختلفی را در نظر گرفت. از یک سو، این صندوق‌ها به تأمین مالی تحقیقات و نوآوری (در قالب سرمایه‌گذاری در شرکت نوپا و فناوری محور) می‌پردازند که در چارچوب دومین کارکرد سیستم نوآوری است و از سوی دیگر، این صندوق‌ها مشاوره و کمک‌های مدیریتی به کارآفرینان (افزون بر تأمین مالی آنان) ارائه می‌دهند و در مدیریت شرکت‌های سرمایه‌پذیر نقش فعالی دارند. این صندوق‌ها معمولاً، دارای کارشناسانی حرفه‌ای و مجرب در زمینه کسب و کار و کارآفرینی هستند که می‌توانند تجربه و تخصص خود را (همراه با پشتیبانی مالی) در اختیار کارآفرینان جوان و فاقد تجربه تجاری قرار دهند. به این ترتیب، این صندوق‌ها به ارتقای کارآفرینی در سیستم ملی نوآوری (که چهارمین کارکرد این سیستم به شمار می‌رود) کمک شایانی می‌کنند. بنابراین، سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر دو نقش یا کارکرد اصلی دارد، یعنی: تأمین مالی و ارتقای کارآفرینی در سیستم مالی نوآوری.

تأمین منابع مالی صنایع کوچک و تازه تأسیس به ویژه صناعی که مبتنی بر فناوری می‌باشند، در زمینه توسعه فناوری، از طریق ساز و کارهای مختلفی ممکن است که از آن

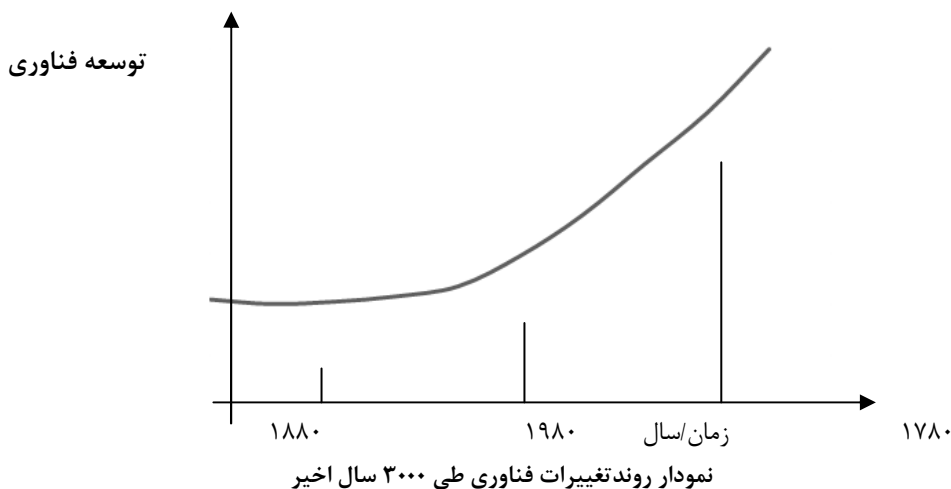
میان، صندوق‌های سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر اهمیت فوق العاده‌ای دارند. زیرا به سبب خطر ذاتی نهفته در طرح‌های نوآورانه و ماهیت سرمایه‌گذاری بلند مدت در این گونه فعالیت‌ها، ساز و کارهای مالی و اعتباری متداول برای تأمین مالی آنها مناسب نیستند.

ساختار این نوشتار به شرح ذیل سازمان‌یافته است؛ ابتدا به تبیین نقش و جایگاه شرکت‌های کوچک و متوسط در اقتصاد پرداخته می‌شود، سپس منابع تأمین مالی در اختیار شرکت‌های کوچک و متوسط دانش‌بنیان با توجه به هر یک از مراحل چرخه حیات تشریح می‌گردد. سپس به دلیل نقش ویژه سرمایه‌گذاران خطر پذیر در پوشش خلاء میان تأمین مالی از منابع شخصی و منابع عمومی، جایگاه این سرمایه‌گذاران به طور خاص تعریف می‌شود و کارکرد آنها مورد بررسی قرار می‌گیرد. با توضیح و معرفی صندوق‌های سرمایه‌گذاری، راهکارهای پیشنهادی و فراروی شرکت‌های دانش‌بنیان جهت دسترسی به منابع مالی و سرمایه، تشریح خواهد گردید.

ضرورت توسعه نگاه‌های دانش‌بنیان

فناوری را می‌توان کلیه دانش‌ها، فرآیندها، ابزارها، روش‌ها و سیستم‌های بکار رفته در ساخت محصولات و ارائه خدمات تعریف کرد. فناوری شامل سه جزء قابل تمایز از یکدیگر و دارای اهمیت یکسان است. این اجزاء عبارتند از: سخت افزار، نرم افزار و مغز افزار. جزء چهارمی که باید به طور مستقل در نظر گرفته شود، دانش فنی است.

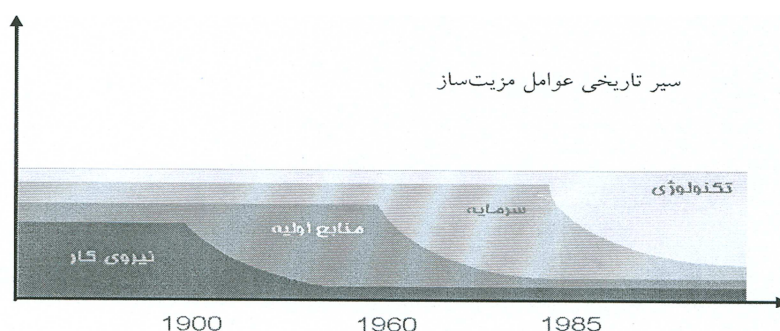
فناوری همواره در خلق ثروت برای کشورها نقش اساسی داشته و سطح استاندارد و کیفیت زندگی مردم را به شدت تحت تأثیر قرار داده است. تأثیر تکنولوژی آنچنان بوده که پیشرفت تمدن را غالباً "با توجه به تکنولوژی برتر هر دوره مشخص می‌کنند. اقتدار فناوری موجب اقتدار اقتصادی، سیاسی و اجتماعی می‌گردد. نمودار روند تغییرات فناوری را در ۳۰۰ سال اخیر نشان می‌دهد. پیشرفت فناوری بر رشد بازار سرمایه هم تأثیر مثبت داشته به طوری که بازار سهام آمریکا از سال ۱۹۰۰ تا ۲۰۰۰ میلادی براساس میانگین شاخص صنعتی دوجونز مطابق نمودار زیر رشد کرده است.



فناوری‌های جدید و نوظهور، اقتصاد کشورهای صنعتی را به افق‌های جدیدی سوق داده که از جمله شاخص‌های آن، نرخ بیکاری و تورم پایین، بازار سرمایه منطقی و پویا، افزایش درآمد سرانه و نرخ بهره وری بالا است.

مبانی و سیر تاریخی اقتصاد دانش بنیان

اقتصاد دانش بنیان اقتصادی است که در آن تولید، توزیع و استفاده از دانش، منبع اصلی رشد و ایجاد ثروت است. نگاهی به سیر شکل‌گیری عوامل مزیت ساز جوامع در یک صد سال گذشته نشان می‌دهد که تا سال ۱۹۰۰ میلادی "نیروی کار ارزان" مزیت اصلی را فراهم کرده بود. از آن به بعد، به علت کاربرد گسترده ماشین آلات در صنعت، ارزش نیروی کار ساده کاسته شد و نیاز به مواد اولیه افزایش یافت تا به تدریج "منابع اولیه" به صورت مزیت اصلی برای توسعه بروز کرد. در این مقطع تاریخی، جهان دو جنگ عظیم را برای دستیابی به منابع اولیه تجربه کرد. این دوره نیز تا سال ۱۹۶۰ ادامه یافت. با رشد و توسعه شبکه حمل و نقل و قابلیت جابجایی مواد مورد نیاز صنعت، از اهمیت مواد اولیه کاسته شد و عامل "سرمایه" اهمیت بیشتری پیدا کرد. برخلاف دو عامل جمعیت و منابع اولیه، سرمایه به منطقه خاصی تعلق نداشت و به هر نقطه که عوامل تولید و یا بازار مصرفی وجود داشت قابل انتقال بود. سرمایه اقتدار خود را تا حدود سال‌های ۱۹۸۵ حفظ کرد تا اینکه به علت انباشت سرمایه و کاهش نرخ بهره بانک‌ها و تأمین سرمایه‌های مورد نیاز از طریق وام‌های بانکی، از اهمیت سرمایه نیز کاسته شد و "فناوری" به صورت عامل مزیت ساز درآمد. مفهوم مزیت نسبی که در تئوری اقتصادی قرون گذشته مطرح بود کمرنگ شد و مفهوم مزیت رقابتی که اغلب برخاسته از عوامل انسانی بود جایگزین آن گردید. فناوری به صنایع کمک می‌کرد که نسبت به رقبا مزیت رقابتی بیشتری داشته باشند.



در این دوره شاهد صعود و نزول موقعیت اقتصادی کشورها هستیم. دلیل عمده این وضعیت تغییرات سریع فناوری‌های نوین هستند که در کنار رایانه، اینترنت و توسعه دانش، وضعیت جدیدی را به جهان حاکم کرده و شکل رفتارهای اقتصادی سنتی را عوض کرده اند. در این دوره اقتصادهایی که بتوانند با علم و دانش، فضای خلاقانه و نوآورانه را در جامعه خود گسترش دهند، شانس بیشتری در داشتن اقتصاد قوی خواهند داشت.

فناوری اطلاعات باعث شده، تغییرات بنیادینی در اقتصاد و جوامع ایجاد شود. در اقتصادهای جدید، ارتباطات سریع و دقیق از راه دور جانشین سیستم سنتی رو در رو شده است. بخش خدمات به شکل غیرقابل تصویری در حال بسط و توسعه می‌باشد. در چنین اقتصادی اولویت منبع مورد استفاده بنگاه‌های اقتصادی نیز تغییر کرده و نیروی انسانی متخصص به عنوان مهمترین منبع مورد استفاده شرکت‌ها و سازمان‌ها مطرح

می‌باشد و توسعه و آموزش آنها در اولویت برنامه‌های سازمان‌های پیشرو قرار گرفته است.

در این اقتصادها، ارتباطات و دانش به عنوان مواد خامی در نظر گرفته می‌شوند که افراد از آنها به وسیله ابزار آموزش جهت ارتقای سطح زندگی خود و تبدیل شدن به نیروی کار ماهر و دانش محور استفاده می‌کنند. این تغییرات، باعث شده که سازمان‌ها و حتی دولت‌ها در نحوه کسب و کار و اداره امور خود به بازبینی بپردازند. پیدایش سازمان‌های مجازی، تجارت الکترونیک، آموزش و یا دولت الکترونیک نیز زاینده چنین تحولاتی است.

دولت‌ها و سازمان‌های پیش رو در هدایت و رهبری صحیح این تغییر و تحولات نقش اساسی ایفا می‌کنند و عامل مهمی در شکل‌دهی اقتصاد دانش محور می‌باشند. آنها مسئول افزایش کیفیت زندگی افراد جامعه از طرق مختلف از جمله افزایش ثروت آنها از طریق رشد اقتصادی هستند. از منظر توسعه نیز در حال حاضر نگرش‌های توسعه شامل راهبردهایی چون آزادسازی اقتصادی، ارتقای ظرفیت‌های فناوری و تولید، مشارکت بازار و دولت، توسعه سرمایه‌های انسانی و افزایش دائمی سطح مهارت‌ها، استفاده از شبکه‌های اطلاعاتی، دانایی، تولید و تجارت بین‌المللی و از همه مهمتر ایفای نقش دولت نه به عنوان بازیگر اصلی بلکه به عنوان پیوند دهنده بخش‌های خصوصی داخلی و خارجی و تنظیم‌کننده روابط آنان و تلاش در ارتقای رقابت‌پذیری ملی با نگاه به بازارهای جهانی در نظر گرفته شده است.

برخی عوامل موثر در توسعه اقتصاد دانش‌بنیان

عامل کلیدی در اقتصادهای دانش‌بنیان موضوع دانش است. دانش، مهارت و یادگیری مستمر نقش مهمی در این اقتصاد ایفا می‌کند.

- اینترنت عامل هم‌افزایی دانش جهانی و ابزار توسعه دانایی محور می‌باشد.
- دولت الکترونیک و تجارت الکترونیک وجوه غالب در اقتصاد دانش‌بنیان می‌باشد.
- پیشرفت و بهبود فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات باعث توسعه اقتصادی و رشد دانش می‌شود.
- تدوین رمزگذاری و مدیریت دانش در این اقتصاد اهمیت حیاتی دارد.
- میزان ائتلاف شرکت‌ها به سبب پیچیدگی و تنوع فناوری افزایش قابل توجه‌ای می‌یابد.
- نیروی کار تحصیل کرده، ماهر، خلاق و نوآور نقش اساسی در اقتصاد دانش‌بنیان دارد.
- خط مشی‌های دولتی: جو حمایتی تجارت، نظام حقوقی، نظام مالیاتی و خط مشی‌های تنظیمی مناسب.
- زیرساخت‌ها: ارتباطات از راه دور، فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، شبکه‌های علمی.
- منابع مالی: سرمایه‌گذاران ریسک‌پذیر، سرمایه‌گذاری خارجی، بودجه‌های دولتی.

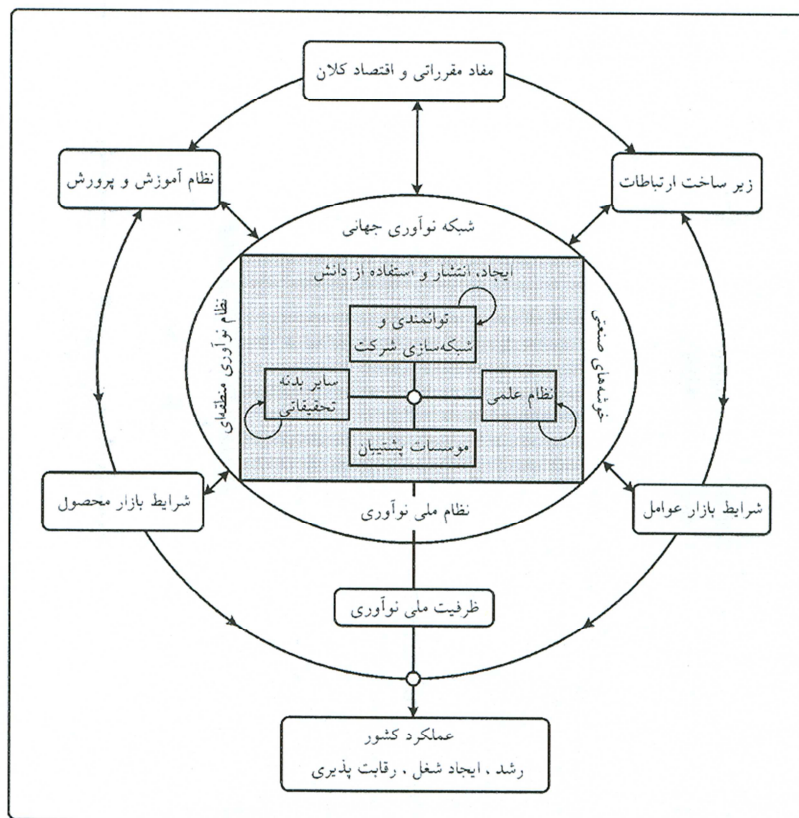
همانطور که پیش‌بینی می‌شود تا عامل مزیت ساز در طی قرن بیست و یکم تغییر کرده و دانش جایگزین سرمایه، نیروی کار و سایر موارد می‌گردد. ساختار اقتصادی و ترتیبات نهادی نیز در این راستا تغییر خواهد کرد. دانشمندان نظریه‌های مختلفی در مورد توسعه اقتصاد دانش‌بنیان طی دو دهه انتهای قرن بیستم مطرح کرده‌اند. در انتهای دهه هشتاد و دهه نود میلادی، در بین متفکرین تئوری نوآوری توافق عمومی شیوع یافت که رویکرد سیستمی برای فهم پویایی نوآوری ایده‌آل تر است و راهنمای سیاست گذاری مفیدتری را نسبت به مدل خطی نوآوری فراهم می‌نماید. رویکرد سیستمی با مدل پیوند زنجیره‌ای کلین و روزنبرگ آغاز شد و با رویکرد نظام ملی نوآوری تعمیق یافت. رویکرد نظام نوآوری یک رویکرد سیستمی به نوآوری است و نوآوری را نتیجه عامل‌های^۱ گوناگون می‌داند که با هم در ارتباط و تعامل‌اند. رویکرد نظام‌های نوآوری به ترتیبات نهادی شامل قوانین و عامل‌های سازنده قوانین توجه دارد که آنها تعامل درون و میان مرزهای سیستم اقتصادی را تنظیم می‌کنند.

در تئوری، مفهوم نظام‌های ملی نوآوری به درک توسعه یک ملت با تبدیل پیشرفت‌های علمی و تکنولوژیکی به استفاده اقتصادی کمک می‌کند. در عمل، این امر به این معنی است که گستره‌ای از نهادها در جامعه وجود دارند که پشتیبانان و تسهیل کننده‌های فرآیند یادگیری هستند. این نهاد‌های ملی هر چند همیشه نمی‌توانند فراهم کننده تسهیلات برای احتیاجات خاص اقتصادی و نگرانی‌های فرهنگی، اجتماعی و

^۱ Agent

اکولوژیکی مناطق متفاوت در دولت ملی باشند، ولی می‌توانند پتانسیل نیرومندی برای گروه‌های لابی (اغلب خارجی) برای ارتقاء، توسعه و اجرای تکنولوژی‌های خاص باشند. رویکرد نوآوری بر پویایی سیستم و محیط تأکید دارد.

در میان نظام‌های مختلف که در این جریان بایکدیگر در ارتباط هستند نظام مالی از اهمیت بالایی برخوردار است. اعتبارات مالی همچون خون در رگ‌های بدن برای رشد و توسعه اقتصاد لازم است. به دلیل اینکه نوع رفتار بنگاه‌های اقتصادی دانش‌بنیان با بنگاه‌های سنتی متفاوت می‌باشد در طی این مدت نهادهای جدید برای توسعه این بنگاه‌ها خدمات مالی در اختیار این بنگاه‌ها قرار می‌دهند. این نهادها شامل طیف وسیعی میشود؛ از فرشتگان کسب و کار، انکوباتورها گرفته تا سرمایه گذاران ریسک‌پذیر و بازارهای فرابورس در دهه‌های اخیر ایجاد شده اند تا یک بسته از خدمات مالی برای رفع نیازهای مالی این بنگاه‌ها ایجاد گردد.



رویکرد نظام‌های نوآوری (نظام ملی نوآوری)

صنایع و فعالیت‌های دانش بنیان و دسته‌بندی آنها

تعریف فعالیت‌های دانش بنیان

به بنگاه‌هایی اطلاق می‌شود که فارغ التحصیلان دانشگاه‌ها را استخدام کرده و بافت اصلی آنرا متخصصین تشکیل می‌دهند و عامل اصلی ایجاد درآمد در آنها دانش است تا منابع طبیعی یا سرمایه و یا نیروی کار غیر ماهر. بطور کلی تولید ثروت در این بنگاه‌ها از

طریق بکارگیری توانمندی‌های درونی افراد (مغز افزار) انجام می‌شود. این تعریف نقش نرم افزار و سخت افزار را منتفی نمی‌داند بلکه نقش مغز افزار در ایجاد، رشد و بقای این بنگاه‌ها را محوری تلقی می‌نماید.

معیارهای تمایز فعالیت‌ها و صنایع مبتنی بر دانش از سایر صنایع

- ۱- نسبت نیروهای متخصص به کل کارکنان، اختلاف زیادی با دیگر صنایع دارد.
- ۲- درصد رشد نیروهای متخصص به کل کارکنان زیاد است.
- ۳- اعضای هیات علمی دانشگاه در مدیریت و راهبری بنگاه مشارکت دارند.
- ۴- چرخه عمر فناوری در مراحل اولیه طولانی و پس از مرحله رشد، کوتاه است و در هر صورت نرخ تغییر فناوری نسبت به دیگر صنایع بیشتر است؛ به طوری که زیربنای فناوری آنها برپایه تغییر است.
- ۵- بودجه بسیار زیادتری نسبت به دیگر صنایع برای تحقیق و توسعه تخصیص می‌یابد.
- ۶- توانمندی ویژه‌ای در استفاده از فناوری برای رشد سریع بنگاه وجود دارد.
- ۷- توسعه صنعت متکی بر توسعه فناوری است، نه بر سرمایه‌ی سخت افزار.
- ۸- مزیت رقابتی آنها نوآوری در فناوری است.
- ۹- بازارهای جدید را از طریق ارائه محصولات با فناوری‌های جدید تسخیر می‌کند.
- ۱۰- به روش‌های دستی یا نیمه اتوماتیک تکیه ندارد.

انواع صنایع از دیدگاه استفاده از فناوری

Hi-tech: صنایع دارای فناوری پیشرفته مانند: نانو، بیو، اطلاعات و ارتباطات، الکترونیک، هوا و فضا و...

Medium-tech: صناعی که از فناوری در سطحی متوسط استفاده می‌کند؛ مانند: صنایع غذایی، قطعات عمومی خودرو، تولید کانی‌های فلزی و غیرفلزی، صنعت چاپ، صنعت تولید فرآورده‌های شیمیایی

Low-tech: صناعی که وابستگی کمی به فناوری دارند: مانند صنعت کفش، تولیدات کارگاهی، صنایع دستی

No-tech: آنچه از طبیعت بدون ایجاد ارزش افزوده بدست می‌آید: مواد معدنی، محصولات دامی و کشاورزی

تعریف شرکت‌های کوچک و متوسط

شرکت‌های کوچک و متوسط را می‌توان شرکت‌هایی مستقل دانست که تعداد کارکنان آن از مقدار خاصی تجاوز نکند. این مقدار مشخص در کشورهای متفاوت، ثابت نبوده و با توجه به مشخصه‌های آن کشور خاص، تغییر می‌کند. رایج ترین تعریف برای اینگونه شرکت‌ها، شرکت‌هایی است که کارکنان آن از ۲۵۰ نفر تجاوز نکند (تعریف رایج در اتحادیه اروپا). در ایالات متحده این رقم تا تعداد ۵۰۰ نفر افزایش می‌یابد. از دیگر معیارهای تعریف شرکت‌های کوچک و متوسط، استفاده از دارایی‌های مالی این

شرکت‌هاست. در اروپا منظور از شرکت کوچک و متوسط، شرکتی است که فروش^۱ سالانه آن از ۴۰ میلیون دلار تجاوز نکرده و ارزش ترازنامه‌ای شرکت بیش از ۲۷ میلیون دلار نیست.

واحدهای اقتصادی در مقیاس متوسط و کوچک از لحاظ دسته بندی، در گروهی بسیار ناهمگن قرار می‌گیرند. این گروه گستره وسیعی از مؤسسات (مانند سازندگان صنایع دستی روستایی، کارگروه‌های ماشینی کوچک، رستوران‌ها، مؤسسات نرم افزاری و...) را در بر می‌گیرد که دامنه وسیعی از مهارت‌ها و هنرها را ارائه می‌دهند و در بازارها و محیط اجتماعی مختلفی فعالیت می‌کنند. صاحبان آنها ممکن است فقیر باشند یا نباشند. برخی از این واحدها پویا، مبتکر و روبه رشد و برخی دیگر به شیوه سنتی فعالیت می‌کنند و به کوچک ماندن خود قانع اند.

واحدهای اقتصادی بسیار کوچک یا ریز، واحدهای اقتصادی^۲ معمولاً مشتمل بر همان داد و ستدهای فامیلی اشخاص خود اشتغال می‌باشند که در گروه غیررسمی یا نیمه رسمی قرار می‌گیرند و اغلب امکان رشد و تبدیل شدن به واحدهای بزرگ‌تر، دستیابی به اعتبارات بانکی و درگیر شدن در رقابت‌های خارجی را نخواهند داشت. خدمت دهی به این واحدهای بسیار کوچک اغلب نیازمند وجود روش‌هایی خاص مانند شیوه‌ها یا روش‌های وام دهی گروهی^۳ که توسط تعدادی از مؤسسات مالی بسیار کوچک اجرا می‌گردد، می‌باشد. در مقابل SME ها معمولاً به صورت رسمی در صحنه

¹ Turn over

² Micro enterprise

³ Group-based lending

اقتصاد فعالیت دارند. دارای کارگران حقوق بگیر بوده و حضور کامل تری در بازارهای سازمان یافته نشان می دهند. دستیابی آنها به اعتبارات مالی رسمی امکان پذیر است و در مقایسه با واحدهای بسیار کوچک یا همزمان ریز واحدهای اقتصادی بخت و اقبال بیشتری برای رشد و رقابت در بازارهای خانگی و بین المللی دارند.

توصیف آماری SME ها بسته به هر کشور، متفاوت و مبنای آن معمولاً تعداد کارمندان و میزان سرمایه می باشد. حد پائین تعداد کارگرا کارمند برای واحدهای کوچک معمولاً ۵ تا ۱۰ نفر و حد بالای این پارامتر برای واحدها بین ۵۰ تا ۱۰۰ نفر در نظر گرفته می شود. حد بالای تعداد کارمندان برای واحدهای متوسط نیز بین ۱۰۰ تا ۲۵۰ در نظر گرفته می شود. از آنجا که توصیفات آماری متغیر است، مقایسه توزیع اندازه ها برای کشورهای مختلف بسیار مشکل خواهد بود. البته تحلیل گر نباید بیش از حد به ناهماهنگی توصیفی از SME که بر مبنای استخدام قرار دارد، توجه نماید. زیرا چنانچه عامل تعداد کارمند آن جدا از عامل اقتصاد حاکم سنجیده شود، گمراه کننده خواهد بود. برای مثال، یک مؤسسه ۵۰ نفره در ایالات متحده (با توجه به مقیاس توان اقتصادی در آمریکا) از یک مؤسسه ۵۰ نفره در بولیوی کوچک تر به شمار می رود. علاوه بر این مشخصات دیگر واحدهای اقتصادی، از قبیل درجه آگاهی یا سطح پیشرفت های فنی موجود در آن نیز ممکن است در ارزیابی ها مهم تر از تعداد پرسنل باشند.

تأمین مالی شرکتهای کوچک و متوسط

در اقتصادهای کمتر توسعه یافته، شرکتهای کوچک و متوسط (SME) دارای اهمیت زیادی هستند. این شرکتها نیروی کار بالایی را جذب کرده و قسمت بزرگی از بخش خصوصی را تشکیل می‌دهند. موسسات کوچک و متوسط زمینه جذب و تقویت استعداد کارآفرینی را فراهم می‌کنند و در مقابل، گسترش کارآفرینی نیز نقش حیاتی در بهبود و رقابتی کردن کسب و کارهای کوچک ایفا می‌نماید. یکی از مؤثرترین راه کارهای مبارزه با افزایش نرخ بیکاری توسعه و حمایت از کسب و کارهای کوچک و متوسط و همچنین کمک به آنان برای موفقیت و تداوم حیات در دوران آسیب پذیر آغازین فعالیت (شروع به فعالیت) است. همچنین، کسب و کارهایی که در مرحله رشد سریع هستند، اغلب به کمک‌های مالی فراتر از دسترس، نیازمند هستند. با وجود اینکه این مسئله نشان دهنده سلامت و فرصت‌های درخشان آینده یک شرکت است، با این حال یافتن سرمایه گذاران بیرونی برای یک شرکت نوپا دشوار است. به گونه ای که دستیابی به وجوه موردنیاز برای راه اندازی کسب و کارها، همواره به عنوان یک چالش جدید برای کارآفرینان مطرح بوده است. کارآفرینان موفق باید مهارت به دست آوردن وجوه مورد نیاز را داشته باشند. با عنایت به این که هر یک از مراحل چرخه حیات شرکت، به لحاظ سطح ریسک و بازدهی، ویژگی خاصی دارد لذا تأمین مالی هر یک از مراحل منحصر به فرد است.

اندازه شرکت‌های نوآور، میزان دستیابی به منابع مالی خارج از این شرکت‌ها را تعیین می‌کنند. شرکت‌های کوچک و متوسط در زمینه اموری چون: توسعه، مدیریت، تأمین مالی و کاربرد نوآوری و تکنولوژی ضعیف می‌باشند. بدون تأمین مالی کافی، کسب و کارهای کوچک هرگز به موفقیت نخواهند رسید. کمبود سرمایه‌گذاری عامل اصلی شکست بسیاری از کسب و کارها است. با این وجود، به دلیل نرخ بالای مرگ و میر کسب و کارهای کوچک نوپا؛ مؤسسات مالی تمایل چندانی به ارائه تسهیلات یا سرمایه‌گذاری در طرح‌های جدید، ندارند. فقدان سرمایه کافی برای آغاز به کار، کسب و کار جدید را بریک شالوده مالی ضعیف رها می‌سازد که به نوبه خود آن را مستعد شکست خواهد نمود. منابع تأمین مالی گوناگونی پیش پای کارآفرینان قرار دارند که هر یک مزایا و معایب خاص خود را دارا هستند.

در ادامه، پیش از کاوش در مورد تأمین مالی شرکت‌های کوچک و متوسط، به تشریح فرآیند توسعه این بنگاه‌ها می‌پردازیم.

مراحل فرآیند توسعه شرکت‌های کوچک و متوسط عبارتند از:

۱. بذریا مفهوم^۱
۲. راه اندازی
۳. مرحله اول
۴. مرحله دوم

^۱ Seeding

۵. مرحله سوم

۶. مرحله برداشت

در ادامه مراحل فوق‌الذکر را بر حسب وظایف کارآفرین، وضعیت‌ها و جریان‌های مالی تشریح می‌کنیم.

مرحله بذریا مفهوم

در این مرحله، مرحله اختراع است. در این مرحله تنها یک ایده یا مفهوم وجود دارد، نه تیم دانش‌بنیانی و نه الگوی مقدماتی، هیچ چیز به جزء یک ایده یا مفهوم وجود ندارد. در این مرحله هیچ برنامه زمان‌بندی و یا تحقیقات بازاری انجام نشده است و مؤسسان ممکن است تکنسین‌ها و متخصصین باشند. جهت توسعه الگوی مقدماتی در این مرحله لازم است که مدیریت کلیدی، طرح کسب و کار، ارزیابی بازار بالقوه، ساختار سازمان و وضعیت مالکیت مشخص گردد. شرکت‌های سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر سنتی اغلب تمایلی به سرمایه‌گذاری در این مرحله نشان نمی‌دهند. در این مرحله ریسک بسیار زیاد است و زمان برداشت سود از شرکت درهاله ای از ابهام قرار دارد. در این مرحله می‌توان از ذخایر شخصی و منابع مالی دوستان و خانواده استفاده کرد. مرحله بذر و مفهوم یا طرح کسب و کار آغاز و با شکل‌گیری شرکت پایان می‌یابد.

مرحله راه اندازی

در این مرحله حداقل یک نفر به صورت تمام وقت پروژه را دنبال می‌کند. در این مرحله الگوی اولیه توسعه می‌یابد، طرح کسب و کار شکلی عملیاتی‌تر به خود می‌گیرد، تیم مدیریت مشخص می‌شود، تحلیل بازار انجام می‌گیرد و مشتریان اولیه شناسایی می‌شوند. در این مرحله، تأمین مالی از منابع رسمی‌تری محقق می‌گردد. در صورتی که تیم مدیریت ارشد مشخص شده باشد و حق امتیاز و قابلیت ثبت و عرضه به بازار را داشته باشد، ممکن است در این مرحله شرکت‌های سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر سنتی به سرمایه‌گذاری در این شرکت‌ها علاقه نشان دهند که این مرحله خود مشتمل بر مراحل زیر است.

مرحله نخست

اکنون شرکت به یک کسب و کار موفق تبدیل شده است. قابلیت عرضه محصول، اثبات شده و شرکت از فروش محصولات درآمد کسب می‌کند. در این مرحله شرکت‌های سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر سنتی به سرمایه‌گذاری علاقه نشان می‌دهند. در حقیقت در این مرحله، جهت حمایت از مفاهیم محصول و تلاش‌های بازاریابی آن به تأمین مالی نیاز بیشتری وجود دارد.

مرحله دوم

در مرحله دوم، فروش محصولات یا خدمات، در جهت افزایش دارایی و جبران دیون شرکت نقش مهمی دارد. در این مرحله شرکت به نقطه سر به سر رسیده و مدیریت جریان‌های نقدی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این مرحله سرمایه گذاران مخاطره‌پذیر حرفه‌ای‌تر، در تأمین مالی مشارکت می‌کنند و سرمایه گذاران و موسسین، برنامه‌هایی برای برداشت تهیه می‌کنند.

مرحله سوم

تمامی سیستم‌ها در این مرحله در حال اجرا و فعالیت هستند و علائم موفقیت ظاهر شده است. در این مرحله تمامی اعمال از طراحی تا توسعه محصولات نسل دوم در حال انجام شدن است، مدیریت بازاریابی و توزیع و... همگی به صورت سیستمی اداره می‌شوند. در این مرحله شرکت ممکن است به تأمین مالی نیم اشکوب^۱ (Mezzanine) و یا بریج^۲ (Bridge) جهت افزایش موجودی‌ها و یا حساب‌های دریافتی حاصل از سرمایه‌گذاری‌های قبلی نیاز داشته باشد. در این مرحله سود بهبود می‌یابد و ترازنامه

۱- نوع خاصی از تأمین مالی است که به وسیله اوراق بدهی و یا سهام ممتاز صورت می‌پذیرد. بطور کلی تمامی منابع مالی که در ترازنامه بالاتر از سهام عادی قرار می‌گیرند را گویند

۲- این روش از تأمین مالی در مواقعی که جریان نقد ورودی پس از جریان نقد خروجی اتفاق می‌افتد، به کار می‌رود. یکی از پرکاربردترین بریج‌ها در حال حاضر توسط بانک‌های سرمایه‌گذاری متعهد فروش در عرضه‌های اولیه به شرکت‌های متقاضی عرضه ارائه می‌گردد.

تثبیت می‌شود، شرکت سهم بازار قابل توجهی به دست آورده و شدیداً" در بازار نفوذ می‌کند.

مرحله چهارم: برداشت

این مرحله، آخرین مرحله شکل‌گیری و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان است. در این مرحله شرکت با گزینه‌هایی مانند عرضه عمومی، اکتساب، فروش و یا ادغام مواجه است. آن چه به صورت یک ایده و مفهوم آغاز شده بود، به یک واقعیت تبدیل شده است. با فهم این مراحل متفاوت می‌توان شیوه‌های متفاوت تأمین مالی را برای شرکت تجویز کرد.

منابع تأمین مالی کارآفرینان

طیف گسترده‌ای از منابع تأمین مالی در دسترس کارآفرینان قرار دارد و روش‌های گوناگونی برای طبقه‌بندی آن‌ها پیشنهاد شده است. در یک طبقه‌بندی از این منابع دیکینز و فریل منابع تأمین مالی شرکت کارآفرینی را به دو دسته درونی و برونی بخش‌بندی کرده‌اند. در گزارشی که توسط شرکت مالی EMCO ارائه شده است، منابع سرمایه‌ای به سه دسته منابع سهام (حقوق صاحبان سهام)، منابع بدهی و دیگر منابع دسته‌بندی شده‌اند. کاردلو منابع مالی مرتبط با کارآفرینی را به دو دسته تقسیم کرده است.

۱- منابع رسمی و ۲- منابع غیر رسمی.

منابع خصوصی تأمین مالی

اولین منبعی که کارآفرینان جهت تأمین وجوه مورد نیاز برای راه اندازی و کسب و کارهایشان به آن رجوع می‌کنند، منابع خصوصی است. این منابع عبارتند از: منابع شخصی (پس اندازهای شخصی) و منابع دوستان و بستگان.

تأمین مالی از طریق بدهی (استقراض)

تأمین مالی از طریق بدهی شامل وجوهی است که مالکان کسب و کارهای کوچک، قرض نموده اند و باید همراه بهره مربوطه بازپرداخت کنند. اگر چه روش تأمین مالی از طریق بدهی، این امکان را برای کارآفرین به وجود می‌آورد که مالکیت کامل شرکت را در اختیار داشته باشد، با این حال او باید تعهد بازپرداخت بدهی ایجاد شده در ترازنامه را پذیرا شده و آن مبلغ به همراه بهره متعلقه، در دوره‌های آتی بازپرداخت نماید. به علاوه از آنجا که معمولاً این گونه پنداشته می‌شود که کسب و کارهای کوچک ریسک بیشتری را به همراه دارند، بنابراین نرخ بهره بیشتری را نیز باید پرداخت کنند. با این وجود بر خلاف تأمین مالی از طریق حقوق صاحبان سهام، تأمین مالی از طریق بدهی باعث نمی‌شود که کارآفرینان مالکیت و توان تصمیم‌گیری خود را در شرکت رقیق کنند. عمده منابع مالی از طریق بدهی عبارتند از: بانک‌های تجاری^۱، قرض دهندگان مبتنی بر دارایی^۲، اعتبار تجاری^۳، عرضه کنندگان تجهیزات^۴، شرکتهای

¹ Commercial Banks

² Asset-Based Lenders

³ Trade Credit

⁴ Equipment Suppliers

تامین مالی تجاری^۱، مؤسسات وام و پس انداز^۲، کارگزاری‌ها، شرکتهای بیمه، اتحادیه‌های اعتباری^۳، اوراق قرضه، عرضه خصوصی^۴، و کمک‌های دولتی.

تأمین مالی از طریق سرمایه (حقوق صاحبان سهام)

اتکاء بیش از اندازه بر بدهی بانکی برای تأمین مالی راه اندازی یا رشد و توسعه یک شرکت، ممکن است مسائل بیشماری را به وجود آورد. سرمایه به دست آمده از محل بدهی، سرمایه صبور و شکیبایی نیست و مدت زمان وام‌های آن به ندرت از ۳ تا ۵ سال فراتر می‌رود. افزون بر آن و شاید مهم‌تر، تأمین سرمایه از طریق بدهی، کارآفرین را ملزم به بازپرداخت‌های دوره‌ای بهره وام و پرداخت نهایی اصل وام می‌نماید. این عالم باعث می‌شود هنگام افت فروش و دیگر فشارهایی که بر روی سودآوری و به ویژه بر روی جریان نقدی وارد می‌شود. شرکت در معرض تهدید قرار بگیرد. در تأمین مالی سرمایه‌ای، سرمایه گذار، در زمره مالکان شرکت قرار می‌گیرد. این روش ضمن این که ریسک را تقسیم می‌کند، عایدات بالقوه آن را هم تقسیم می‌کند. شاید مهم‌ترین مزیت تأمین سرمایه از طریق سهام این است که نباید همانند یک وام بازپرداخت شود. برخی از منابع رایج این گونه تأمین مالی عبارتند: از فرشتگان کسب و کار^۵،

¹ Commercial Finance Companies

² Saving and Loan Associations

³ Credit Unions

⁴ Private Placements

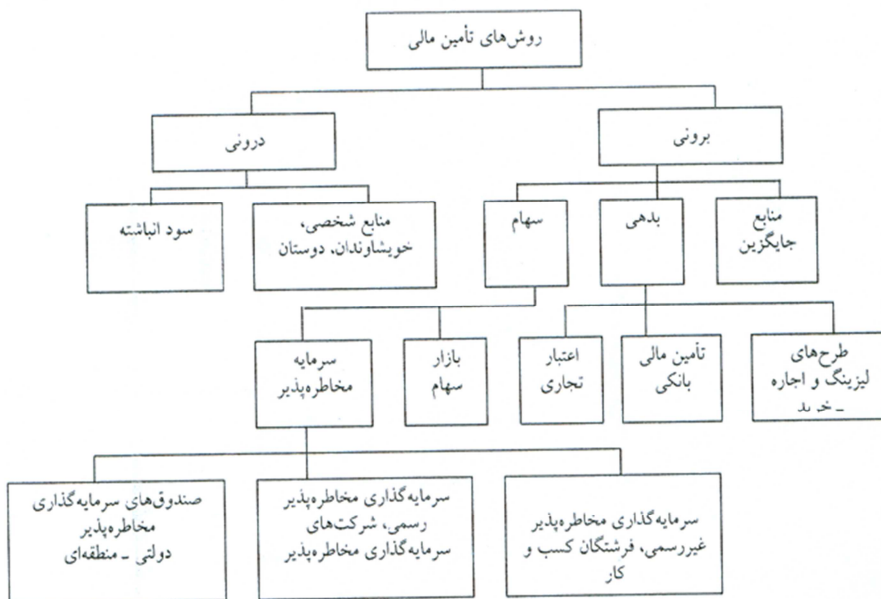
⁵ Business Angels

شرکاء^۱، شرکت‌های سهامی بزرگ^۲، شرکت‌های سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر^۳، فروش عمومی سهام^۴.

روش‌های داخلی تأمین مالی

مالکان کسب و کارهای کوچک برای دستیابی به سرمایه مورد نیاز نمی‌توانند تنها به مؤسسات تأمین مالی خارج از سازمان متکی باشند. بلکه یک کسب و کار به نوبه خود تا حدی، ظرفیت ایجاد سرمایه را دارا است. این روش‌ها مواردی از قبیل: عاملیت حساب‌های دریافتی^۵، اجاره یا اجاره به شرط تملیک^۶، کارت‌های اعتباری^۷، و سود انباشته را در بر می‌گیرد. علاوه بر این موارد، یک کسب و کار کوچک می‌تواند نیازمندی‌های سرمایه خود را با صرفه جویی در هزینه‌های ممکن به حداقل برساند. (دیکینز و فریل^۸) منابع تأمین مالی شرکت‌های دانش‌بنیان را به دو دسته درونی و برونی بخش‌بندی نموده‌اند.

¹ Partners
² Corporations
³ Venture Capitalist
⁴ IPO-Initial Public Offering
⁵ Factoring
⁶ Leasing
⁷ Credit Cards
⁸ Deakins&Freel



منابع تأمین مالی شرکت‌های دانش‌بنیانی از دیدگاه دیکینز و فریل (۲۰۰۳)

به واقع، تأمین مالی برای شرکتهای دانش‌بنیانی که در مرحله راه اندازی کسب و کار قرار دارند، مشکل‌ترین بخش است. باید توجه کرد که درصد اندکی از شرکتهایی که هر ساله در سراسر دنیا راه اندازی می‌شوند، از طرف سرمایه گذاران مخاطره پذیر سنتی، تأمین مالی می‌شوند. این در حالی است که حدود ۹۰ درصد شرکتهای از محل منابع مالی خصوصی راه اندازی می‌شوند. تأمین مالی معمولاً فرآیندی ساده نیست و در بسیاری از مواقع بسیار پیچیده و وقت گیر است. منابع تأمین مالی و شکل‌های سرمایه، متفاوت و متنوع هستند؛ بعضی از آنها برای تأمین مالی در مرحله مفهوم یا جوانه زدن

به کار می‌روند، در حالی که تعدادی دیگر برای توسعه کسب و کار مورد استفاده قرار می‌گیرند. در مرحله شروع، منابع مالی در دسترس برای شرکت‌ها بسیار محدود است. از سویی، شرکت‌هایی که مرحله راه اندازی را گذرانده اند، گزینه‌های بیشتری برای تأمین مالی پیش رو دارند. گزینه‌هایی مانند بانک‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر و یا عرضه‌های عمومی. عوامل بسیاری وجود دارد که روش تأمین مالی شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این عوامل عبارتند از:

۱- کاهش مالکیت سهام

۲- محدودیت‌های بالقوه در انعطاف پذیری عملیات روزانه

۳- بدهی‌هایی که محدودیت‌هایی را برای رشد آینده شرکت بوجود می‌آورند.

در مواجهه با تصمیمات تأمین مالی با هر هدف و منظوری دو انتخاب اساسی برای دانش‌بنیانان وجود دارد که عبارتند از بدهی و سهام، به صورت ساده می‌توان گفت که بدهی عبارت است از پولی که به روش‌های متفاوت با نوعی از دارایی‌ها به عنوان تضمین، قرض گرفته می‌شود. از طرف دیگر، سهام عبارت است از منابع مالی مشاع که دارنده آن در ریسک شرکت نیز سهیم می‌شود. مزیت بدهی، ارزان بودن و عیب بزرگ آن ریسک بسیار بالای آن است. شرکت‌های موفق و با تجربه، از ترکیبی از این دو نوع روش تأمین مالی استفاده می‌کنند و سعی می‌کنند بهترین ترکیب را با توجه به عوامل مذکور انتخاب کنند.

انواع منابع تأمین مالی با توجه به چرخه حیات کسب و کار

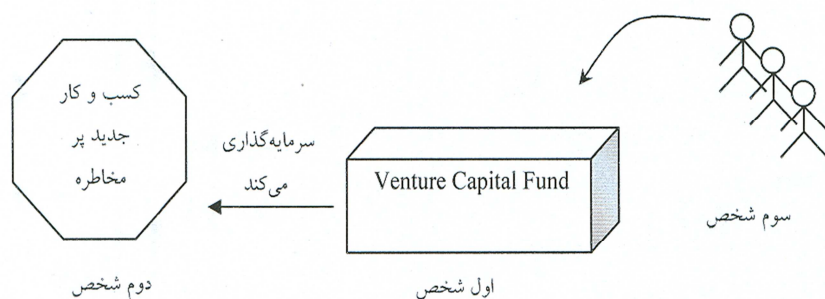
شرکت‌های دانش‌بنیان، در مراحل مختلف چرخه حیات خود به دنبال تأمین مالی و سرمایه جهت ادامه کسب و کار خود هستند. دانش‌بنیانان با تجربه دریافته‌اند که تأمین مالی شرکت‌های آن‌ها به صورت مرحله‌ای است و آن‌ها باید در شناخت آخرین روندهای تأمین مالی، انعطاف پذیر باشند.

شرکت‌ها در مراحل ابتدایی راه اندازی می‌توانند بیشتر از بدهی به جای سهام استفاده کنند و می‌توانند هزینه اندک صرف شده برای راه اندازی کسب و کار را به عنوان تضمین بدهی قرار دهند. اما این شیوه تأمین مالی معایبی نیز در بر دارد. معایب تأمین مالی از طریق استقراض مواردی مانند کاهش انعطاف پذیری، مشکلات برای رشد و غیره را شامل می‌شود. اما، بدهی مزیت بسیار بزرگی نیز برای شرکت‌ها در پی خواهد داشت. استفاده از بدهی منجر به عدم کاهش سهم کنترل دانش‌بنیان بر روی شرکت می‌شود و دانش‌بنیانان اجازه می‌یابند که آزادانه ایده‌های خود را دنبال کنند.

۵- سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر

بررسی‌های انجام شده حاکی از آن است که یکی از مهمترین منابع تأمین مالی شرکت‌های کوچک و متوسط از طریق سرمایه‌گذاران مخاطره پذیر فراهم می‌شود. لذا با توجه به اهمیت نقش سرمایه‌گذاران مخاطره پذیر لازم است تا حدودی به ارائه مفاهیم و مراحل این گونه سرمایه‌گذاری پرداخته شود.

وجوهی که معمولا در یک کسب و کار جدید در حال رشد مخاطره پذیر، توسط سرمایه گذاران خارج از شرکت، سرمایه‌گذاری می‌شود، سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر نامیده می‌شود. سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر با پذیرش ریسک بالایی همراه است، ولی متناسب با آن، انتظار بازدهی بالاتر نیز وجود دارد. این بازده عموما بالاتر از میانگین بازار است. شرکت‌ها و صندوق‌های سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر (Venture Capital Funds) یک نوع ابزاری واسطه مالی هستند که وجود جمع شده از سوی سرمایه گذاران خرد به اصطلاح (Third Party Investors) را در این گونه کسب و کارها سرمایه‌گذاری می‌کنند.



ارتباط میان سرمایه گذاران با کسب و کارها از طریق صندوق‌های مخاطره پذیر

ماسون و هاریسون معتقدند: " هدف سرمایه گذاران مخاطره پذیر به جای کسب بهره ویا درآمد حاصل از سود تقسیمی، به بازده سرمایه‌گذاری بالا به شکل سود

سرمایه‌ای که از طریق خروج سرمایه‌گذاری حاصل می‌شود، معطوف است (هنگامی که اوراق سهام به فروش می‌رسد) ".

بیش از یک سوم از سرمایه‌گذاری‌های سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر به شکست و زیان می‌انجامد. سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر غالباً " در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری می‌کنند که هنوز هیچ گونه درآمدی را ایجاد نکرده‌اند و محصولی را در جریان تولید ندارند؛ و البته از یک تیم مدیریتی کامل و با تجربه نیز بهره‌مند نیستند. سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر پل ارتباطی میان سطوح سرمایه‌تأمین شده از سوی بنیان‌گذار، خویشاوندان و دوستان، و سرمایه‌گذاران شخصی و از سوی دیگر مبالغ فراوان مورد نیاز برای قرار گرفتن در فهرست بورس اوراق بهادار و جذب سرمایه‌گذاری نهادی است که در حجم بالا معامله می‌کنند. این نمودار الگوی مرحله‌ای تأمین مالی شرکت‌های کارآفرینانه را نشان می‌دهد.

شرکتهای دانش‌بنیان

////////////////////

۸۶

الگوی مراحل تأمین مالی شرکت‌های دانش‌بنیان

بذرپاشی (Seed)	جوانی (Young)	رشد (Growing)	بلوغ (Mature)
		بازار سهام (Stock Market)	
		سرمایه‌گذاران نهادی (Institutional Investors)	
	سود انباشته (Retained Profits)		
	سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر (Venture Capital)		
بانک‌ها (Banks)			
	سرمایه‌گذاران غیر رسمی (Informal Investors)		
	خویشاوندان و دوستان (Family and Friends)		
	سرمایه شخصی (Own Capital)		

قبل از جنگ جهانی دوم، سرمایه‌گذاری‌های مخاطره‌پذیر، اغلب در دست افراد و خانواده‌های ثروتمند بود و توسط آنها انجام می‌گرفت. یکی از گام‌های بنیادینی که در جهت ایجاد صندوق‌ها و شرکت‌های حرفه‌ای سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر برداشته شد، قانون سرمایه‌گذاری در کسب و کارهای کوچک^۱ ۱۹۵۸ بود.
براساس این قانون، به اداره کل کسب و کارهای کوچک^۲ آمریکا این اختیار داده شد تا به اشخاص خصوصی (حقیقی یا حقوقی)، اجازه دهد تا در تأمین مالی و ارائه

^۱ The Small Business Investment Act of 1958

^۲ Small Business Administration

کمک‌های مدیریتی به کسب و کارهای کارآفرینانه کوچک فعالیت کند. یعنی به عبارت دیگر، با کسب پروانه از اداره کل کسب و کارهای کوچک آمریکا، شرکت‌هایی تاسیس شدند تا به کسب و کارهای کارآفرینانه در ۲ زمینه تأمین مالی و مشاوره‌های مدیریتی، کمک کنند. این شرکت‌ها تحت نام شرکت‌های سرمایه‌گذاری کسب و کارهای کوچک^۱ در ایالات متحده آمریکا شکل گرفتند.

تصویب این قانون به دلیل وجود یک شکاف عمیق در بازار سرمایه بود. به طوری که جای خالی سرمایه‌گذاری بازار سرمایه بر روی شرکت‌های کارآفرینانه نوپا و یا جدید التاسیس با رشد بالا، احساس می‌شد. گزارشی که هیئت فدرال رزرو^۲ به کنگره آمریکا ارائه کرد، مبنی بر این بود که بازار سرمایه حاضر به سرمایه‌گذاری بلند مدت روی این قبیل شرکت‌ها نیست. هدف اصلی در برنامه SBIC (یا برنامه شرکت‌های سرمایه‌گذاری کسب و کارهای کوچک) این بود که محرکی برای موتور اقتصادی آمریکا و بخصوص شرکت‌های کوچک باشد. این نیروی محرکه همانا تسهیل جریان‌ها و جوه سرمایه به واحدهای اقتصادی کوچک جدید با رشد بالا و همراه با ریسک است. در سال‌های ۱۹۸۰ و بعد از آن که صنعت ارتباطات و اطلاعات گسترش بیشتری پدیدار کرد، اقتصاد آمریکا شاهد عرضه‌های موفق سهام این شرکت‌ها به عموم مردم بود. سهامی که در ابتدا ارزش چندانی نداشت، در تاریخ IPO سود سرمایه‌ای^۳ زیادی ایجاد

¹ Small Business Investment Companies (SBICs)

² Federal Reserve Board

³ Capital Gain

کرده بود. مثلا شرکت ارتباطات^۱ Netscape ویا دیگر شرکتهای مرتبط با اینترنت. این مسئله بیانگر نقش نامرئی شهر تحقیقاتی Silicon Valley در احیا و تقویت اقتصاد آمریکا است.

شرکتهای سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر

شرکتهای سرمایه‌گذار مخاطره پذیر وجوه سرمایه‌گذاری‌های خود را مدیریت می‌کنند. دامنه این سرمایه‌گذاری‌ها از چند میلیون دلار تا بیش از یک میلیارد دلار است. عمر متوسط یک صندوق سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر^۲ نزدیک به ۱۰ سال است (البته اگر بیشتر از آن هم دیده شد عجیب نخواهد بود)

در هر مقطع زمانی، یک شرکت سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر^۳ مشغول اداره کردن تعدادی صندوق سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر مستقل از هم است. وجوه این صندوق‌ها ممکن است به سمت مراحل مختلفی از یک سرمایه‌گذاری یا صنعت یا منطقه جغرافیایی به خصوصی هدایت شود. صندوق‌های سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر معمولا به شکل شرکتهای با مسئولیت محدود سازماندهی می‌شوند. بدین معنی که سرمایه‌گذاران در این صندوق‌ها، شرکای با مسئولیت محدود هستند و مدیر یا رئیس آن صندوق، شریک General یا ضامن است. شریک ضامن، مدیریت این صندوق را برعهده دارد و اداره امور روزمره این صندوق بر عهده اوست. همانطور که برای تمام شرکای با مسئولیت

^۱ Netscape Communication Corporation

^۲ VC Fund

^۳ VC Firm

محدود صادق است، ایشان از اداره امور روزمره صندوق منع هستند. این ساختار سازمانی، باعث بروز تنش بین این دو گروه از مالکان شرکت می‌شود. به علت محدودیت‌های حاکم بر حقوق شرکای با مسئولیت محدود، آنها نمی‌توانند:

- ۱- مدیریت شرکت را تغییر دهند
- ۲- مدیریت را تأدیب کنند
- ۳- حق رای داشته باشند و
- ۴- حتی نمی‌توانند ساز و کار ارتباطی خویش را با شرکای با مسئولیت عام (ضامن) تغییر دهند.

مدت قرارداد با این سرمایه‌گذاران، اغلب هم عمر صندوق است؛ یعنی حدود ۱۰ سال، در چنین شرایطی، سیستم جبران خدمات و پرداختی که برای مدیریت در نظر گرفته می‌شود، تنها وسیله تشویق و تنبیهی است که سرمایه‌گذاران برای دخالت در سرنوشت صندوق در اختیار دارند.

نقش بنگاه‌های سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر

شماری از نقش‌های مهم شرکت‌های سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر بدین گونه است:

- شناسایی ایده‌ها، ابداعات و نوآوری‌ها و تأمین مالی آنها
- فراهم کردن سرمایه مورد نیاز برای بنگاه‌هایی که در مرحله اولیه توسعه (راه اندازی) قرار دارند
- حمایت از کارآفرینان به صورت:
 - مشاوره
 - برقراری ارتباط با مشتریان

- تحکیم موفقیت شرکت‌ها
 - تامین سرمایه
 - در جستجوی ارزش آفرینی و بازده بالاتر، از طریق:
 - تصاحب و ادغام شرکت‌ها
 - تدوین راهبرد (استراتژی) و برنامه کاری شرکت
 - اطلاعات بازار و راهبرد (استراتژی) بازاریابی و مانند آن
 - تامین منابع از طریق شراکت‌های با مسئولیت محدود همانند
 - صندوق‌های بازنشستگی
 - شرکت‌های بیمه
 - صندوق موجودی دانشگاه‌ها
 - افراد ثروتمند
 - دیگر موسسه‌ها و نهادهای مالی
- در حال حاضر چندین صندوق سرمایه‌گذاری ریسک پذیر در کشور در حال فعالیت می‌باشند.

انواع سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر

سرمایه‌گذاری ریسک پذیر تخصصی یا غیر تخصصی

برخی صندوق‌ها، عملکردهای گوناگونی دارند و در صنایع مختلفی مانند نیمه‌هادی‌ها، نرم افزار و... سرمایه‌گذاری می‌کنند. اما برخی از آنها تنها در یک فناوری یا صنعت خاص سرمایه‌گذاری می‌کنند. انتخاب فعالیت تخصصی یا غیر تخصصی به توانمندی‌های کارکنان و مدیران این صندوق‌ها و راهبرد سرمایه‌گذاری آنها بستگی دارد.

الف) سرمایه‌گذاری متمرکز یا غیرمتمرکز

فعالیت صندوق‌ها از نظر تمرکز جغرافیایی نیز تفاوت‌هایی دارد، فعالیت برخی صندوق‌ها تنها در یک شهر، استان یا کشور است، برخی از صندوق‌ها در سطح قاره‌ای یا جهانی فعالیت می‌نمایند

ب) سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر رسمی یا غیر رسمی

منابع بودجه سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر، یا مؤسسه‌های سرمایه‌گذاری (منابع رسمی سرمایه‌های ریسک‌پذیر) هستند یا افراد ثروتمند (سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر، منابع غیر رسمی یا فرشتگان کسب و کار). در ادامه سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر شرکتی (به عنوان یکی از انواع سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر رسمی) تشریح می‌شود. سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر به دو دسته تقسیم می‌شود: در حالت نخست، شرکت‌ها و منابع رسمی به صورت مستقیم و بی‌واسطه در شرکت سرمایه‌پذیر سرمایه‌گذاری می‌کنند، در حالی که در حالت دوم، سرمایه‌گذاری از راه واسطه (مؤسسه‌های مالی یا صندوق‌های سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر) صورت می‌گیرد.

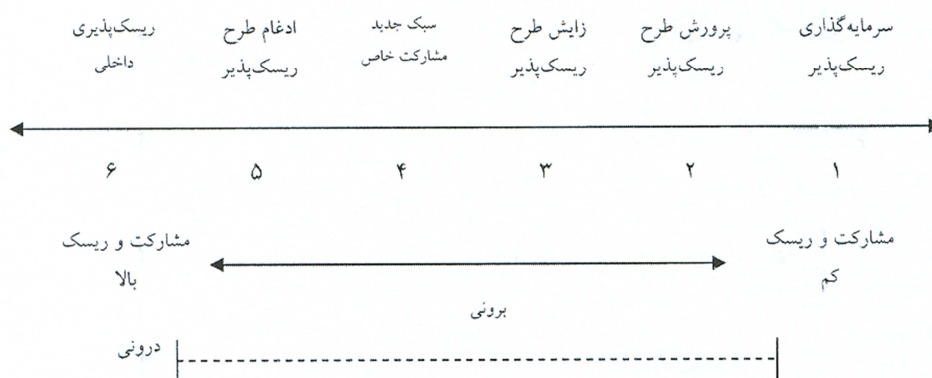
ج) سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر شرکتی

سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر در مالکیت شرکت‌های کوچکی که سهام آنها در بازار بورس عرضه نشده است، تنها به افراد سرمایه‌گذار و مؤسسه‌های مالی محدود نیست؛ بلکه شرکت‌های غیر مالی نیز در این زمینه وارد می‌شوند. پیش از این نیز، شرکت‌ها

در شرکت‌های عرضه‌کننده، مشتری و رقیب سرمایه‌گذاری می‌کردند^۱ تا از این راه روابط تجاری خود را گسترش دهند یا عرضه را بر فعالیت رقبا تنگ کنند. این گونه تأمین مالی را سرمایه‌گذاری ریسک پذیر شرکتی مستقیم می‌نامند که با سرمایه‌گذاری ریسک پذیر شرکتی غیرمستقیم (که از راه تأمین مالی مؤسسه‌های ریسک پذیر رسمی است)، متفاوت است.

ریسک پذیری شرکتی شامل بسیاری از تکنیک‌هایی می‌باشد که توسط شرکت‌های بزرگی که به دنبال رشد و توسعه کسب و کار هستند، استفاده می‌گردد. مشهورترین طبقه‌بندی از فعالیت‌های ریسک پذیری شرکتی توسط رابرتز^۲ صورت گرفته است که تحت عنوان "طیف استراتژی‌های ریسک پذیر" می‌باشد. (شکل ۳-۴)

طیف استراتژی‌های ریسک پذیر



¹ Joint Venture
² Roberts

اینک به تشریح هریک از نقاط طیف می پردازیم:

- ۱- سرمایه گذاری شرکت بزرگ در سهام شرکت کوچک
- ۲- مشابه حالت قبل بعلاوه مشارکت در مدیریت
- ۳- شرکت مجزایی و بایک کسب و کار جدید از شرکت بزرگ زایش شده و تحت حمایت مالی آن قرار می گیرد
- ۴- شرکت بزرگ و کوچک به صورت مشترک وارد فعالیت های ریسک پذیر می شوند

۵- توسعه یک واحد کارآفرینی درون شرکت

۶- تأسیس یک واحد ریسک پذیر در درون مجموعه شرکت. از جمله شرکت هایی که دارای چنین واحدی درون خود می باشند عبارتند از: هیولت پکارد^۱، موتورولا^۲، جنرال الکترونیک، ای بی ام^۳، رنک زیراکس^۴، یونیون کربید^۵. در هر حال با وجود رشد سرمایه گذاری مخاطره پذیر بخش عمومی و شرکتی، این دو نوع سرمایه گذاری مخاطره پذیر هنوز هم بخش نسبتاً کوچکی از سرمایه گذاری در سهام بخش خصوصی به شمار می روند و سرمایه گذاری های انبوه در حوزه سرمایه گذاری های مخاطره پذیر نهادی و فرشتگان کسب و کار باقی مانده اند.

اگر کارآفرین وثیقه کمتری داشته باشد، به سوی سرمایه گذاران مخاطره پذیر می رود. چرا که یکی از ویژگی های اصلی نظام بانکی در دنیا، گرفتن وثیقه برای دادن

¹ Hewlett-Packard

² Motorola

³ IBM

⁴ Rank Xerox

⁵ Union Carbide

تسهیلات است. البته در ایران نیز نظام بانکی، انواع مختلفی وثیقه‌های منقول و غیر منقول را در برابر پرداخت تسهیلات دریافت می‌کند. در این بین، بانک کشاورزی با توجه به حد نصابی که برای هر یک از شعبه‌ها بر اساس میزان وصولی آنها تعیین شده است، تضمین‌های غیر وثیقه‌ای دریافت می‌کند.

حمایت قوی از حق مالکیت دارای فکری^۱، کارآفرین را به سوی سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر می‌کشاند. در واقع، تصمیم کارآفرینان برای تأمین مالی، به قوی بودن حمایت از حقوق مالکیت دارایی فکری بستگی دارد. هنگامی که کارآفرین، تضمینی نسبت به حق مالکیت دارای فکری خود، روی پروژه‌اش به دست می‌آورد، تهدید سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر، برای سلب مالکیت کاهش می‌یابد. بنابراین، اگر قوانین و مقررات به شکلی قوی و محکم از حق مالکیت فکری حمایت کند، در این صورت ممکن است، بازار سرمایه مخاطره‌پذیر گسترش یابد و کارآفرین‌ها منبع تأمین مالی خود را از بانک‌ها به سوی سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر سوق دهند. ایالات متحده آمریکا نسبت به اروپا، حمایت محکم‌تر و شدیدتری از حق مالکیت دارایی فکری دارد و به همین علت نیز از بازار سرمایه مخاطره‌پذیر بزرگتری نسبت به دیگر کشورها برخوردار است.

پروژه بزرگ‌تر از سوی سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر تأمین مالی می‌شود. کدامیک از منابع تأمین مالی، برای سرمایه‌گذاری بزرگ‌تر مناسب‌تر است؟ بانک‌های سرمایه‌گذاران

^۱ IRR

مخاطره پذیر؟ یافته‌های کاپلان و اشترومبرگ^۱ (۲۰۰۳) نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر در آمریکا بطور متوسط ۴/۵ میلیون دلار در شرکت‌های زیر پوشش آنان در هر مرحله سرمایه‌گذاری می‌کنند. این مبلغ، بزرگ‌تر از مبلغی است که بانک‌ها سرمایه‌گذاری می‌کنند. این موضوع در مورد ایران به دلیل نبود بازار سرمایه مخاطره‌پذیر، صدق نمی‌کند؛ چرا که بانک‌های دولتی کشور، منبع عمده راه‌اندازی شرکت‌ها و واحدهای تولیدی به شمار می‌آیند و به عکس نظام بانکی غرب، تأمین‌کننده عمده سرمایه‌های کلان، بانک‌ها هستند.

پروژه‌های با نرخ بازدهی بالاتر، از سوی سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر، تأمین مالی می‌شود. تجارب جهانی نشان می‌دهد که اگر نرخ بازدهی پروژه بالا باشد، کارآفرین‌ها تمایل دارند از راه سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر، پروژه را تأمین مالی کنند.

پروژه‌های با ریسک بالا، از سوی سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر تأمین مالی می‌شوند. واقعیت آماری دیگر این است که بنگاه‌های با سرمایه مخاطره‌پذیر، ریسکی هستند. برای نمونه هانتسمن و هوبن^۲ در بررسی‌های خود حدود ۱۱۰ سرمایه‌گذاری انجام شده از سوی سازمان‌های سرمایه‌مخاطره‌پذیر را بین سالهای ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۵ مورد مطالعه قرار دادند و دریافتند که ۱۷ درصد نمونه، زیان ۱۰۰ درصدی برای سرمایه‌گذاران داشته‌اند. بازدهی متوسط تنها ۴ درصد بود و تنها ۲۵ درصد نمونه دارای بازدهی بیش از بازدهی متوسط بوده‌اند. از این رو به دلیل ریسک بالا، بانک‌ها کمتر تمایل دارند در

^۱ Kaplan and Stromberg

^۲ Huntsman and Hoban 1980

پروژه‌های با ریسک بالا سرمایه‌گذاری کنند و این سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیرند که به امید بازدهی بالاتر، حاضرند در این پروژه‌ها سرمایه‌گذاری کنند.

کارآفرین‌های با فناوری بالا و پیشرفته، از سوی سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر تأمین مالی می‌شوند. آمارهای کشورهای پیشرفته نشان می‌دهد، بنگاه‌های با فناوری بالا، اغلب تأمین منابع خود را از راه سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر انجام می‌دهند. شناخت برنامه‌ریزی تجاری بنگاه‌های با فناوری بالا، نیازمند تخصص و تجربه فنی است. در نتیجه سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر، مزیت بیشتری نسبت به بانک تجاری برای ارزیابی این نوع بنگاه‌ها دارند. در ایران، بانک‌های تخصصی، به ویژه بانک کشاورزی و بانک صنعت و معدن به دلیل داشتن کارشناسان با تجربه در زمینه ارزیابی طرح‌ها، بهتر می‌توانند کارآفرینان با فناوری پیشرفته را تأمین مالی کنند. البته این کار نیازمند داشتن اطلاعات کارشناسی در زمینه فناوری اطلاعات و دیگر فناوری‌های پیشرفته است (حسینی ۱۳۸۳).

فرآیند سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر

باید بدانیم که فرآیند تأمین منابع مالی ریسک‌پذیر و رابطه کارآفرینان با سرمایه‌گذاران ریسک‌پذیر، بسیار بلند مدت و طولانی است. اگر کسی در پی یک قاعده سریع باشد و تصور کند که می‌تواند به سرعت بایک سرمایه‌گذار ریسک‌پذیر به توافق برسد و مشکل مالی خود را حل کند، در رویارویی با واقعیت به شدت شگفت زده خواهد شد. می‌توان خلاصه این فرآیند را در هفت فاز به شرح زیر توضیح داد:

۱- ایده پروری: چنانچه ایده موضوع سرمایه‌گذاری از قبل توسط پروژه‌ای پرورش داده شده باشد، آنگاه نیازی به اجرای این فاز نخواهد بود. در واقع این فاز، اجرای یک پروژه پژوهشی است که ممکن است در دانشگاه و یا در هر مرکز پژوهشی دیگری به انجام برسد.

۲- تشکیل تیم سرمایه‌گذاری: بدیهی است که انجام سرمایه‌گذاری مستلزم دسترسی به تخصص‌های مختلف اقتصادی، فنی، مالی و تجاری است. بنابراین مدیر پروژه می‌بایست از افراد با تخصص‌های مورد اشاره بهره برداری نماید. حاصل کار این تیم عبارتست از تهیه و طرح اقتصادی اولیه سرمایه‌گذاری

۳- تهیه برنامه کسب و کار: این طرح دربرگیرنده شیوه اجرای سرمایه‌گذاری است و شامل بخش‌های متعددی است، از جمله: الف) تهیه گزارش مقدماتی توجیهی پروژه شامل تعریف موضوع فعالیت، زمان، شرکاء، مکان پروژه و مانند آن ب) تهیه گزارش توجیهی از وضعیت پتانسیلی بازار هدف (بازارهای بومی، داخلی، خارجی، منطقه ای، محلی) برای محصول مورد نظر و برآورد میزان تقریبی تقاضا ج) تهیه برنامه تولید محصول د) تهیه برنامه عملیاتی برای خرید ماشین آلات، ابزار و مواد اولیه و همچنین برای نصب تأسیسات، راه اندازی خطوط و تولید آن ه) برنامه‌ریزی برای مدیریت نیروی انسانی، مدیریت اقتصادی و مدیریت اجرایی پروژه و دست آخر و) برنامه‌ریزی مالی برای تعیین نقطه سر به سر، دوره برگشت سرمایه و مانند آن.

۴- احداث پروژه: خرید و یا اجراء محل پروژه، نصب ماشین آلات و خطوط تولید در کارگاه، خرید مواد اولیه، استخدام نیروی کار لازم، اتصال خطوط انرژی و سایر انرژی‌ها تا زمان اطمینان از امکان شروع واقعی پروژه.

۵- شروع به فعالیت پروژه و تولید محصول برنامه‌ریزی شده، ارائه محصول به بازار و حسابداری صنعتی

۶- سودآوری پروژه: در این فاز، پروژه دوره برگشت سرمایه را پشت سر گذاشته و به مرحله سودآوری رسیده است و قادر است بدون نیاز به پشتیبانی سرمایه گذاران اولیه به کار خود ادامه دهد.

۷- انحلال مشارکت در سرمایه‌گذاری اولیه: در این فاز استراتژی خروج از مشارکت در سرمایه‌گذاری اولیه طراحی می‌شود و براساس این استراتژی، صاحبان سرمایه اولیه، سرمایه خود را به همراه سود مورد توافق از سیستم پروژه خارج می‌سازند.

سرمایه‌گذاری مولد در حوزه صنایع دانش‌بنیان یکی از مهمترین اقدامات لازم در مرحله تجاری سازی است. طی این بخش ضمن آشنایی با ویژگی‌های شرکت‌های کوچک و متوسط و ماهیت دانش‌بنیانی این بنگاه‌ها، با شیوه‌های تأمین مالی این بنگاه‌ها آشنا شده و مروری اجمالی بر سرمایه‌گذاری خطر پذیر داشتیم.

تنوع مدل‌های سرمایه‌گذاری و تأمین مالی در این حوزه به نحوی است که می‌توان به فراخور شرایط موجود در هر اقتصادی، با اعمال یک سری تغییر در پارامترهای

اساسی مدل آنرا به مدلی مناسب و بومی در کشور برای اجرا در خصوص یک بنگاه خاص تنظیم و تبدیل نمود.

سازمانهای ارائه دهنده تسهیلات به محققان و صاحبان ایده

وب سایت	نام سازمان	ردیف
www.insf.org	صندوق حمایت از پژوهشگران کشور	۱
www.rdfund.ir	صندوق تحقیق و توسعه صنایع و معادن ایران	۲
www.ecs.org.ir	صندوق حمایت از تحقیقات و توسعه الکترونیک ایران (وزرات صنایع)	۳
www.sme.ir	سازمان صنایع کوچک	۴
www.irantechfund.com	صندوق مالی توسعه تکنولوژی ایران (بانک مرکزی و بانکهای تجاری)	۵
tco.ac.ir	تبصره ۳(دفتر همکاریهای فناوری و ریاست جمهوری)	۶
www.irost.ir	سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران	۷
www.irost.org	طرح تحقیقات صنعتی، آموزش و اطلاع رسانی (تاوا)	۸
www.irankarafarin.com	طرح توسعه کارآفرینی سازمان گسترش و نوسازی	۹
www.idro.org	مدیریت ایجاد و توسعه طرحها سازمان گسترش و نوسازی	۱۰
www.Esfrd.ir	صندوق حمایت از تحقیقات و توسعه صنایع الکترونیک	۱۱
www.tavanir.org.ir	شرکت توانیر دبیرخانه ماده ۶۸ برنامه سوم توسعه	۱۲

شرکتهای دانش‌بنیان

////////////////////

۹۶

www.irci-co.com	شرکت نوسازی صنایع ایران	۱۳
www.irtdp.com	طرح کمک به نمونه سازی و ماشین آلات و تجهیزات صنعتی	۱۴
www.iraniec.ir	سازمان صنایع کوچک و شهرک شهرک‌های صنعتی	۱۵
www.jobportal.ir	نظام جامع اطلاع رسانی اشتغال	۱۶
http://bmn.ir	بنیاد ملی نخبگان	۱۷
http://www.techmart.ir/fa/	فن بازار ملی ایران	۱۸
http://www.isti.ir/	معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری	۱۹

فصل ۴

راهنمای ایجاد کسب و کار در قالب شرکت تعاونی دانش بنیان

راه اندازی کسب و کار جدید ویژه شرکت های تعاونی دانش بنیان

شروع گام به گام یک کسب و کار

- گام اول: داشتن یک ایده جدید
- گام دوم: تهیه طرح تجاری
- گام سوم: فرآیند ثبت و ایجاد یک شرکت تعاونی دانش بنیان
- گام چهارم: ارائه طرح برای بررسی کارشناسی و تصویب به کار گروه مستقر در بانک توسعه تعاون برای تامین منابع مالی
- گام پنجم: آغاز عملیات اجرایی طرح (پس از تصویب طرح و اخذ مصوبه)
- گام ششم: رشد و توسعه کسب و کار

گام اول: ایده تجاری

ایده تجاری نقطه مرکزی و شالوده یک طرح تجاری است. بدون داشتن یک ایده تجاری مشخص، برنامه تجاری تبدیل به صفحاتی از اعداد و ارقام فاقد جذابیت برای سرمایه

گذاران می‌شود. تجربه نشان داده است طراحان طرح تجاری در ایران به ایده تجاری بهای کمی می‌دهند و بیشتر بر روی ظاهر طرح تجاری متمرکز می‌شوند.

گام دوم: تهیه طرح تجاری

طرح تجاری مهمترین مستندی است که شما تهیه خواهید کرد: این طرح گویای این خواهد بود که شما چه کسی هستید. کسب و کار شما را توصیف می‌کند و نشان خواهد داد که شما چگونه سودآور خواهید بود. یک طرح تجاری که به طور مناسب و استاندانه‌ای جمع‌بندی شده باشد می‌تواند اطمینان اعتباردهندگان، سرمایه‌گذاران و سهام‌داران را جلب نماید.

طرح تجاری موفق

آیا طرح تجاری شما چیزی است که فقط به صورت رشته‌ای از افکار پراکنده مغشوش است و هنوز روی کاغذ پیاده نشده است؟ آیا شما قصد دارید مؤسسات اعتباری، سرمایه‌گذارها و صاحبان سرمایه را متقاعد کنید که طرح تجاری شما قابل اعتماد است و ارزش سرمایه‌گذاری را دارد؟ طرح تجاری ابزاری مدیریتی برای بیان کلیه رئوس مطالب مهم است. یک طرح تجاری به صورت روشن و دقیق برنامه‌ای برای رسیدن به اهداف و نحوه تعامل تمام فعالیت‌ها با اهداف را معرفی می‌کند و گام‌های لازم برای رسیدن مرحله به مرحله به اهداف تعیین می‌شود.

طرح تجاری فقط برای شروع یک فعالیت اقتصادی جدید یا کسب اعتبار مالی برای راه‌اندازی واحد جدید نیست بلکه طرح عملیاتی برای اداره موفق هر شرکت است. طرح تجاری باید جامع و مانع باشد یعنی اینکه علاوه بر جامعیت باید بسیار ساده نیز باشد و از زیاده‌گویی پرهیز کرد. هر سال باید طرح تجاری تازه‌ای با توجه به مقتضیات شرایط تدوین کرد.

گام سوم: فرآیند ثبت و ایجاد یک شرکت تعاونی دانش‌بنیان

در این گام شما آماده می‌شوید تا برای اجرای طرح خود یک ساختار ایجاد نمایید تا به طرح کسب کار خود وجهه قانونی بخشید که بتوانید از مزایای آن بهره‌مند شوید. برای اینکه بتوانید از مزایای شرکت‌های تعاونی دانش‌بنیان بهره‌مند شوید باید مطابق دستورالعمل مربوطه علاوه بر ارائه ایده کسب و کار خود یک شرکت تعاونی دانش‌بنیان ثبت نمایید.

گام چهارم: ارائه طرح برای بررسی کارشناسی و تصویب به کارگروه مستقر در بانک توسعه تعاون

در این مرحله متقاضیان طرح تجاری خود به همراه مستندات و مدارک از طریق معاونت علمی، بنیاد علمی نخبگان و یا وزارت تعاون به کارگروه ارسال می‌نمایند. کارگروه پس از ارزیابی دقیق طرح از ابعاد فنی، اقتصادی، مالی و توانمندی مجریان در اجرای طرح برای رد یا قبول آن تصمیم‌گیری خواهد کرد.

شرکتهای دانش‌بنیان

////////////////////////////////////

۱۰۰

برخی از معیارهای ارائه تسهیلات:

- امکان توجیه بازار و فروش واقعی و قابل قبولی را داشته باشد.
- دانش فنی و مهارت خاص لازم را در حوزه فعالیت خود داشته باشد.
- ویژگی‌های اخلاقی یک کارآفرین موفق را، نظیر انگیزش بالا، ریسک‌پذیری، اعتماد به نفس و... دارا باشد.
- یک تیم مدیریت سخت‌کوش را گرد هم آورد.
- توان منابع مالی حداقل (۱۰٪) را برای سرمایه‌گذاری داشته باشد.
- حداقل یکی از شرایط اعلامی در اساسنامه شرکت‌های دانش‌بنیان را داشته باشند.
- نیاز به تسهیلات از ۲۰ میلیارد بیشتر نباشد.

گام پنجم: آغاز اجرای طرح

پس از اخذ مصوبه بانکی و به عبارتی تخصیص منابع مالی مورد نیاز طرح، مجریان باید مطابق منابع مالی تخصیص‌یافته برای طرح و زمانبندی پیش‌بینی شده برای اجرای طرح اقدام نمایند.

نکات مهمی که مجریان باید در این مرحله رعایت نمایند:

- مدیریت پروژه در این مرحله بسیار حیاتی است زیرا تخصیص بهینه منابع در سرنوشت طرح مؤثر است. هرگونه هزینه‌های گزاف ادامه اجرای طرح را تهدید می‌نماید. چون در صورت تاخیر و افزایش قیمت‌ها قدرت مالی شما

برای سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد و معمولاً "بانک هم برای جبران این کمبود تعهدی نمی‌پذیرد.

- اگر خودتان تجربه زیادی در این زمینه ندارید حتماً از مشاوره فردی امین برای این مرحله بهره‌مند شوید.
- همزمان با اجرای طرح به فکر بازاریابی باشید زیرا اگر بهترین محصول را هم تولید نمایید ولی نتوانید آن را بفروشید در بازپرداخت تسهیلات با مشکل مواجه می‌شوید. پس هنر هر کارآفرین در ایجاد و تصاحب بازار و فروش محصول یا خدمات می‌باشد.

گام ششم: رشد و توسعه کسب و کار

عملیات روزانه ممکن است قسمت اعظم وقت شما را به خود اختصاص دهد، اما شما به عنوان مالک اصلی کسب و کار، وظیفه مدیریت رشد شرکت را نیز برعهده دارید. نباید دچار روزمرگی شوید زیرا رقبای شما در کمین هستند و یا سایر خطرات داخلی و خارجی شما را تهدید می‌کنند. همیشه باید آماده باشید و نوآوری باید جزء لاینفک فعالیت شما باشد.

در ادامه برخی از موضوعات و نکاتی که باید در این مرحله به آنها توجه کافی را داشته باشد، آورده شده است:

استراتژی تجارت الکترونیک خود را کامل کنید

اگر شما کسب و کار دارید بهتر است به فکر راه اندازی وب سایتی مرتبط با واحد تجاری خود باشید. این وب سایت می‌تواند یک صفحه شامل اطلاعات مربوط به ارتباط با شما فقط باشد یا اینکه پایگاهی برای تمام اطلاعات طبقه‌بندی شما نیز باشد ولی شما باید از ابزارهای متفاوتی که می‌تواند به شما در این زمینه کمک کند بهره مند شوید.

استراتژی بازاریابی

آیا مدتی که فروش شما رشد چشم‌گیری ندارد و شما نمی‌دانید که باید چه کار انجام دهید؟ و اگر با فرصت جدیدی در بازار روبرو شدید که نمی‌دانید آیا ارزش گذاشتن وقت و انرژی دارد، چه می‌کنید؟

درست شبیه هر کارآفرین خلاق و نوآور، شما هم در فکر گسترش کسب و کار خود و نفوذ در بازارهای جدید هستید. اما در محیط رقابتی امروز نیاز است که شما تصمیم‌هایی با دامنه وسیعی از اطلاعات و دانش اتخاذ کنید. بنابراین مزایای استراتژی بازاریابی را به خوبی بدانید؟

استراتژی بازاریابی معمولاً "برای معرفی یک محصول جدید به بازار یا توسعه محصول و افزایش سهم بازار محلی، منطقه ای یا بین المللی توصیه می‌شود. همچنین برای بنگاه‌هایی که به دنبال اطلاعات جامعی از صنعت، رقبا و فرصت‌های بازار خود هستند می‌تواند مفید واقع شود.

انتخاب یک سرمایه‌گذاری مناسب

وقتی که ما برای واحد تجاری خود سرمایه‌گذاری می‌کنیم مهم است که ترکیب مناسبی بین وام‌های بلند مدت و کوتاه مدت، اوراق قرضه و دیون خود داشته باشیم. بانک‌ها برای سرمایه‌گذاری نکات زیادی را مورد توجه قرار می‌دهند ولی یکی از مهمترین آنها نسبت وام به سهم است که نشان می‌دهد چقدر شما سرمایه‌گذاری کردید و چقدر به وسیله دیگران سرمایه‌گذاری انجام شده است.

مدیریت منابع انسانی

آیا شما تجربه عدم ثبات کارمندان را در شرکت خود داشته اید؟ یا از اینکه نیروی انسانی متناسب با زمینه فعالیت خود را پیدا نمی‌کنید نگران هستید؟ آیا سرعت بخشیدن به رویه‌های انجام کار و حصول اطمینان از بهره‌وری سازمان خود را در اولویت کارهایتان گذاشته اید؟

موفقیت و شکست شما در اداره سازمانتان در گروه اداره مؤثر و کارآی مقوله‌های مربوط به منابع انسانی است. در حقیقت، در دنیای رقابتی امروز نیروی انسانی به عنوان یک مزیت رقابتی جایگزین منابع فیزیکی بنگاه‌های بزرگ و کوچک شده است. به نظر می‌رسد منابع انسانی می‌تواند در زمینه‌های زیر به بنگاه شما کمک کند:

- جذب، ارتقاء و جلب رضایت کارمندان با صلاحیت
- ارتقاء سطح اخلاقی وجدانی و ارتباطات کارمندان
- کاهش منازعات قانونی و حقوقی

شرکتهای دانش‌بنیان

////////////////////////////////////

۱۰۴

در ارتقاء نیروی انسانی چه مسائلی باید لحاظ گردد؟

این بدین معنی است که در فرآیند بهبود تجارت سازمان شما باید به ملاحظات زیر توجه کرد:

- فرآیند استخدام کارا
- انگیزش کارکنان
- آموزش
- ارزیابی عملکرد کارمندان و ساختار پرداخت حقوق
- برقراری ارتباط دوستانه بامسائل کارمندان و اجتناب از بروز مسائل حقوقی و قانونی

برای اینکه استخدام مناسبی داشته باشیم مناسب است که در هنگام درج آگهی استخدام نیرو به خوبی وضعیت نیروی مورد نظر بیان شده باشد:

- عنوان پست در نظر گرفته شده
- اطلاعات مربوط به شرکت
- شرح شغل
- توانمندی‌ها
- نحوه درخواست شغل
- مزایا و شرایط کاری

نکته مهم دیگر در همین رابطه آنکه چنانچه کسب و کار شما رونق بگیرد، شما نیازمند استخدام کارمندان جدید با تخصص مناسب هستید. برای آشنایی با تعهدات لازم برای یک کارفرما مطالب ارائه شده در زمینه قوانین کار را مطالعه نمایید. بطور خلاصه شما نیاز به برنامه منابع انسانی کامل و منحصرأ برای خود دارید پس مدیریت منابع انسانی را دست کم نگیرید. در ادامه در مورد بعضی موضوعات مهمی که با آنها سروکار خواهید داشت نکاتی بصورت سئوالی ذکر شده است:

قیمت:

- رقبای شما چه استراتژی قیمتی را پیش گرفته اند؟
- معیار عملکرد واقعی برای پیش بینی فروش چه خواهد بود؟
- هزینه ساخت و توزیع محصولات شما چقدر خواهد بود؟

محصول:

- مزیت رقابتی محصول شما چیست ؟
- روند تغییر محصولات در صنعت شما چگونه است ؟

تبلیغات:

- استراتژی بازاریابی رقبای شما برای نفوذ در بازار چیست ؟
- بازار هدف شما کدام است ؟ و بهترین استراتژی برای نفوذ در این بازار خاص چیست ؟

- فعالیتهای بازاریابی خود را چگونه اولویت‌بندی می‌کنید؟ این فعالیت‌ها وقتی سود شما افزایش می‌یابد به چه ترتیب خواهد بود؟

مکان:

- اولین محل عرضه محصولات شما کجاست؟
- چه نوع سیستم توزیعی برای محصولات شما مناسب است؟

مشتریان:

- بازار هدف شما چقدر بزرگ است؟
- نفوذ مورد انتظار شما در بازار هدفتان چگونه خواهد بود؟
- چه موانعی بر سر راه شما برای رسیدن به مشتریانان وجود دارد؟
- ترجیحات و عادات مصرفی مشتریانان چگونه است؟

تحقیق:

- آمار فروش اصلی شما در صنعت خود چگونه است؟
- تحقیق شما نباید فقط در زمینه ارتقای کیفیت محصول یا خدمت باشد بلکه برای موفقیت کسب و کار خود نیازمند هستید در زمینه‌های زیر تحقیق نمایید:
- مطالعه بازار (تجزیه و تحلیل روندهای اصلی رقبا و استراتژی‌های موجود در صنعت)

- استراتژی بازاریابی (برنامه مرحله به مرحله برای دستیابی به اهداف بازاریابی مبتنی بر نقاط ضعف و قوت بنگاه شما)

- استراتژی فروش هدفمند (قیمت گذاری، کانال‌های فروش و توزیع، تحقیق نفوذ در بازار)
 - استراتژی ارتباطات (استراتژی تبلیغات، روابط عمومی)
- خدمات مذکور شرکت شما را در زمینه‌های مختلف حمایت و پشتیبانی می‌کند که از این قرار خواهد بود:
- اجرای شبکه محلی یا بین‌المللی توزیع
 - ارزیابی تمام فاکتورهای کارا در فروش / خدمات
 - گسترش و نفوذ به مناطق جغرافیایی جدید
 - معرفی یک محصول جدید در یک بازار خارجی (شامل قیمت گذاری، خطوط توزیع، مذاکره با صنایع مختلف، ترویج محصول در بازار جدید با توجه به ملاحظات فرهنگی خاص آن بازار)
 - سازماندهی تیم فروش محلی (با استناد به اهداف قابل حصول و دقیق فروش در مناطق مشخص با فروشنده‌های مشخص)

شروع یک کسب و کار جدید یا خرید یک کسب و کار موجود

مالکیت یک کسب و کار جدید^۱

اگر شما قصد گسترش کسب و کار خود را دارید ترجیح می‌دهید که حرکتی آهسته و مستمر را در دنیای متلاطم امروز اتخاذ کنید یا با مالکیت یک کسب و کار موجود از نقاط قوت کلیدی آن بهره‌مند شوید.

مالکیت و تحصیل یک کسب و کار خیلی از مسائل و مشکلات طاقت فرسا که ممکن است انگیزه شما را برای ادامه مسیر کاهش دهد، را از بین ببرد. در جمله موانعی که فراروی راه اندازی یک کسب و کار جدید است را می‌توان توسعه محصول، استخدام افراد مناسب، خرید و راه اندازی سیستم‌های پاسخ‌گویی به مشتری، نفوذ در بازار و هزینه‌های مالی و بهره‌که در موقع شروع یک کسب و کار وجود دارد، را نام برد. از همه این مسائل گذشته وقتی شما مالکیت کسب و کار دیگری را بر عهده می‌گیرید، امکانات بسیاری در آنجا وجود دارد که دغدغه شما را کاهش می‌دهد. کارشناسان معتقدند در سال‌های اخیر افراد بیشتری متقاضی تحصیل مالکیت کسب و کارهای دیگران هستند با توجه به این نکته که با افزایش جمعیت علاقه افراد از کسب و کار و صنایع سنگین به تجارت‌های خانوادگی کشیده شده است.

خرید و به دست آوردن یک واحد تجاری از اشتباه‌های احتمالی و فرآیند سعی و خطا در راه اندازی یک کسب و کار جلوگیری می‌کند. از آنجا که ممکن است این یکی از

^۱:Acquisition

شاخص‌ترین سرمایه‌گذاری‌های در طول زندگی شما باشد، شما باید مطمئن شوید که خرید را در قیمت مناسب انجام داده‌اید و نرخ بازگشت سرمایه شما مناسب خواهد بود.

در گام اول شما باید اهداف شفاف و مشخصی داشته باشید. بطوری که در عالم واقع هم نیز قابل دستیابی باشند. شما باید برای کسب و کار خود چشم انداز و مأموریت مشخصی در نظر بگیرید که اینها می‌تواند از بهبود خدمات رسانی شما افزایش سهم بازار تا ایجاد یک خط جدید برای تولید یک محصول مکمل تغییر کند.

کارشناسان معتقدند که مالکیت موفق یک کسب و کار در گرو گره خوردن آن با شخصیت مالک جدید آن و فلسفه و ماهیت وجودی کسب و کار می‌باشد. شما باید احساس راحتی با شرکت خود بکنید. به عنوان مثال اگر شما کسی هستید که دوستدار محیط زیست است، دوست دارید که کسب و کار شما محصولاتی تولید نکند که سلامت محیط زیست را به مخاطره بیندازد.

اکیداً توصیه شده است که در کسب و کاری که به آن اشراف کامل دارید فعالیت خود را ادامه دهید با انتخاب حوزه فعالیت نا آشنا و نامأنوس بامهارت شما، ریسک شما افزایش می‌یابد.

تحلیل SWOT (قوت، ضعف، فرصت، تهدید) یکی از ابزارهای مهم و کاربردی برای کارآفرینان می‌باشد، بهتر است که اول تحلیل‌های خارجی را انجام دهیم مانند مطالعه فاکتورهایی مانند روند مطالعه بازار و رقبا را انجام دهیم. به عنوان مثال چنانچه

بازاری که قرار است شما در آن فعالیت کنید چنانچه دارای رقبای زیادی با قیمت‌های رقابتی باشد مدت زمان زیادی طول خواهد کشید که شما به بهره‌برداری و هدف خود که همان تولید پول است برسید.

قدم بعدی تحلیل عوامل داخلی است که به جنبه‌های اصلی بنگاه مانند دارایی‌ها می‌پردازد. به عنوان مثال اگر تجهیزات شما قدیمی باشند تیم تعمیر و نگهداری شما باید قوی باشد و به طبع هزینه‌های زیادی را بر شما تحمیل می‌کند. از طرف دیگر شما ممکن است که به این نتیجه برسید که در شروع یک کسب و کار جدید بهتر است از ماشین‌آلات و تجهیزاتی استفاده کنید که قیمت پایین تری دارند. اکیدا" توصیه می‌شود که از نزدیک تمام ماشین‌آلات و تجهیزاتی که قرار است خریداری کنید را ببینید تا با مشکلات احتمالی و نقاط قوت کاملاً آشنا باشید. که این موردیکی از عوامل کلیدی در تصمیم‌گیری راجع به مالکیت یک کسب و کار باید باشد. این مشکلی است که فراروی اغلب کارآفرینان می‌باشد. به این صورت که در تشکیل کسب و کارهای خانوادگی دختران و پسران کارآفرین در پست‌های کلیدی مدیریتی قرار دارند که بعضاً مهارت و دانش کافی برای تصمیم‌گیری در آن شغل را ندارند و در معامله نهایی از مساعدت حرفه‌ای افراد متخصص بهره‌گیری.

کارآفرینان می‌خواهند که همه کارها را خود انجام دهند، ولی کارشناسان امر معتقدند که بهره‌مندی از نظر کارشناسی افراد متخصص در مراحل نهایی برای موفقیت الزامی است. گفته شده است که استراتژی نظر شخص ثالث بهترین استراتژی در

معاملات می‌باشد. به عنوان مثال چنانچه می‌خواهید تجهیزات یک کسب و کار را ارزیابی کنید توصیه می‌شود که از راهنمایی که خریداریا تامین کننده تجهیزات و ماشین آلات است استفاده کنید تا او ارزش واقعی آنها را به شما بگوید.

در امضای توافق نامه‌ها حضور یک وکیل کمک زیادی می‌تواند به شما بکند. مخصوصاً در امضای توافق نامه بین سهامداران مختلف مشاوره بایک وکیل زبده می‌تواند کمک شایانی برای شما باشد. با در نظر گرفتن اینکه ما برای محافظت از سرمایه خودتان و کاهش ریسک به امضای توافق نامه‌های همکاری با سهامداران مبادرت می‌کنیم ولی باید در تنظیم این توافق نامه‌ها دقت لازم را مبذول نماییم.

سرمایه‌گذاری برای خرید کسب و کار موجود

آیا روحیه کارآفرینی هنوز در شما زنده است؟ خرید کسب و کار به نظریک حرکت استراتژیک برای شروع می‌آید. این باعث می‌شود که شما در بازی یک پله جلوتر باشید آنهم زمانی که بسیاری از فازهای راه اندازی واحد تجاری جدید با شکست روبرو می‌شود. و بنابراین این تنها راه حل موجه در این مقوله می‌باشد. بخصوص چنانچه سرمایه‌گذاری برای راه اندازی واحد تجاری در صنایعی مانند توریسم و برخی صنایع تولیدی سرسام آور می‌باشد و از عهده هر کسی بر نمی‌آید. المان‌های کلیدی برای مالکیت کسب و کار مناسب ارزیابی وضع موجود خودتان و مشخص کردن اینکه شما چه می‌خواهید و به دنبال چه هستید؟

شرکتهای دانش‌بنیان

////////////////////////////////////

۱۱۲

در ادامه برخی از دلایل انتخاب خریدکسب و کارهای موجود، به جای تأسیس کسب و کاری جدید را مرور خواهیم کرد:

مشتریان

شما در واقع با خریدیک کسب و کار کل مشتریان آن واحد تجاری را نیز کسب می‌کنید. از جریان وجوه نقد حاصل از فروش محصولات و خدمات به این مشتریان فرصت لازم برای بهبود ارتباط واحد تجاری موجودیا محیط را خواهید داشت.

عملیات

- چون فرآیند تولید در جریان است شما نیاز نیست برای راه اندازی، با مشکلات سعی و خطا و تست مواجه شوید.
- عملیات، توزیع، تامین کنندگان، پرسنل کلیدی همه مهیا هستند و شما می‌توانید در زمان و پول خود صرفه جویی کنید.
- مالک قبلی کسب و کار دید مناسب را برای اداره واحد تجاری به شما خواهد داد.

محصول

در انبارها محصول می‌باشد. محصولات به فروش می‌رسد و سطح مشخصی از سود را عاید شرکت می‌کند. این به شما این ایده را می‌دهد که چه چیز خوب کار می‌کند و شما چه کارهایی را باید برای بهبود فروش انجام دهید. شما قادر خواهید بود با اختصاص بودجه بیشتری فعالیت‌های بازاریابی خود را تقویت کنید.

کارمندان

کارکنانی که مدتی است در کسب و کار شما کار می‌کردند می‌توانند اطلاعات و دانش بسیار مفیدی راجع به نحوه اداره کسب و کار و صنعت موجود را در اختیار شما قرار دهند

سرمایه‌گذاری

- نرخ رو به رشد اثبات شده قبلی و جریان وجوه نقد فعلی جریان امور را برای سرمایه‌گذاری بیشتر برای سرمایه مولد را تسهیل می‌کند.
- طرح تجاری و گزارشات کسب و کار می‌توانند شما را در گرفتن تصمیم راهنمایی کنند. بنابراین می‌توانید سود کوتاه مدت و بلند مدت خود را تخمین بزنید.

سایر فاکتورهایی که باید در نظر گرفته شود:

- در حوزه‌ای که اطلاعات کسب و کار در آن زمینه است باقی بمانید.
- به دنبال بهترین گزینه که با شرایط شما مناسب است باشید.
- ریسک موجود را ارزیابی کنید.
- به دنبال هم افزایی باشید:
- هم افزایی در حوزه‌های زیر بین واحدهای مختلف کسب و کار موجود خودتان و مالکیت کسب و کار جدید می‌تواند خیلی برای شما مقرون به صرفه باشد.
- بازاریابی و فروش

- عملیات
- امور اداری و مالی

آشنایی با برخی مفاهیم کسب و کار

برنامه‌ریزی استراتژیک^۱

آیا شما کسب و کار جدید را شروع کردید یا در حال معرفی محصول جدید به بازار هستید؟ آیا در فکر توسعه مرزهای کسب و کار خود هستید؟ آیا با تغییر در بازار یا صنعت خود مواجه هستید؟

عموماً وقتی که بنگاهها بامقوله تغییر مواجه می‌شوند کمتر پیش می‌آید که با صبر و حوصله و اختصاص وقت و انرژی لازم به برنامه‌ریزی و استراتژیک کردن آن بپردازند. این درست زمانی است که نقش یک مشاور مجرب برای هدایت شما در تدوین استراتژی مناسب برای غلبه بر این مقولات نامأنوس روشن می‌شود. مشاوره با توجه به اولویت‌ها و شناسایی اهداف و چالش‌ها برنامه‌ای هدفمند با گام‌های مشخص و قابل اندازه‌گیری برای دستیابی به آن اهداف طراحی می‌کند.

در برنامه‌ریزی استراتژیک سعی در ایجاد یک ارتباط بین اهداف شرکت، توانمندی‌ها، منابع و فرصت‌های متغیر دنیای بیرون است. یک برنامه استراتژیک خوب باید بتواند پاسخگوی سئوالاتی نظیر آنچه در ادامه گفته می‌شود، باشد.

^۱ Strategic Planning

- چه ملاحظاتی را که باید مدنظر داشته باشید تا مطمئن شوید که بنگاه شما سیر صعودی رشد خود را حفظ می‌کند؟
- آیا شما و سازمانتان در راستای تحقق چشم اندازها و مأموریت سازمان گام بر می‌دارد؟
- آیا اهداف بنگاه شما در راستای واقعیات صنعتی که در آن قرار دارید، است؟
- آیا تمام زوایای بنگاه شما برای رسیدن به اهداف سازمانی مشارکت دارند؟

برنامه استراتژیک می‌تواند به سازمان شما در زمینه‌های زیر کمک کند:

- آمادگی لازم برای تغییر
- ترسیم نمای کاملی از نقاط ضعف و قوت، فرصت‌ها و تهدیدهای شرکت شما
- استفاده درست و به جا از فرصت‌هایی که در راستای مأموریت و چشم انداز سازمانی شماست و اجتناب از آنهایی که هیچ ارزش افزوده‌ای برای شما ندارد
- شناسایی فرصت‌ها و تهدیدهایی که می‌تواند در برنامه شما موثر باشد
- افزایش هماهنگی برای تمرکز بر اهداف مشترک
- بهبود کارایی و بازدهی برای تحقق اهداف
- مدیریت و حفظ رشد مستمر
- داشتن برنامه‌ای جامع برای غلبه بر مشکلات قبل از بروز و ظهور آنها

برای رسیدن به یک برنامه‌ریزی استرژیک می‌توان راه کارهای زیر را به کار

بست:

- هدف قراردادن اهداف موردنظر
- جستجوی کمک‌های بیرونی
- استفاده از تحلیل SWOT
- تعریف چشم انداز شرکت
- درباره قلمروهای برنامه تصمیم‌گیری شود.
- قراردادن برنامه مالی در جایگاه خود

چگونگی فرآیند بازاریابی / فروش و توزیع^۱

با فرستادن پرسشنامه‌هایی برای مشتریان اصلی خود، براساس نظرات آنها و جوابی که به پرسش‌ها می‌دهند می‌توانید وضعیت محصول خود را از نظر جلب نظر مشتری را به دست آورید. از آنجایی که تعامل نزدیک با مشتریان به عنوانی یک راهکار بسیار کارآ محسوب می‌شود، با گردهم آوری مشتریان کلیدی و برگزاری میزگردهایی برای کسب اطلاع از نظرات و خواسته‌های مشتریان از محصولی که دریافت می‌کنند، نظرات اصلی آنها را کسب می‌کنید. از این مشتریان می‌خواهید که در جریان بهبود کیفیت محصول براساس خواسته‌های آنها باشند و در ادامه از آنها می‌خواهید که از جنبه‌های بسیار بد محصولاتتان برای شما بگویند و در پایان از آنها بخواهید که مواردی که به نظر آنها

^۱ Marketing/Sale/Distribution

می‌تواند به محصول اضافه شود را برای شما ذکر کنند. با به کارگیری این روش اصلاحات نرمی با کمک مشتریان در محصول بدست می‌آید. اجرای هریک از این اصلاحات به معنی حفظ بخشی از بازاری است که به آن وارد شده‌اید.

هر چند بازاریابی یک فعالیت تخصصی است ولی اصول کلی آن به صورت زیر است:

- وضعیت فعلی خود را با شناسایی نقاط ضعف، قوت، فرصت‌ها و تهدیدها واضح کنید.
- ازکل فرآیندهایی که در شرکت انجام می‌شود یک بازبینی به عمل آورید. در این بازبینی مواردی مانند وضعیت کسب و کار، وضعیت مشتریان، وضعیت رقبا و فعالیت‌های فعلی بازاریابی خود را مشخص کنید.
- برنامه بازاریابی خود را طراحی کنید. این برنامه شامل خلاصه اجرایی، وضعیت فعلی و تحلیل بازار، اهداف بازاریابی و استراتژی بازاریابی است. روش‌های گوناگونی برای بازاریابی محصولات وجود دارد که هریک از آنها را می‌توان با توجه به استراتژی اتخاذ شده توسط شرکت به کار گرفت. به طور مثال می‌توان به روش مراجعه حضوری، سخنرانی در مراسم مناسب، استفاده از وب سایت، استفاده از تیزر تبلیغاتی، ایمیل مستقیم، بازاریابی محلی، استفاده از بروشور، درج آگهی تبلیغاتی با تمرکز بر بازارهای هدف اشاره داشت.

برنامه‌ریزی مالی

آیا شما در پی تامین مالی برای سازمان خود هستید؟ و آیا بهبود وضعیت مالی بنگاه‌یکی از مهمترین اهدافی است که دنبال می‌کنید؟ برنامه‌ریزی مالی وسیله‌ای برای رشد سودآوری بنگاه است. توانایی شناسایی مشکل و پیش بینی مشکلات احتمالی در آینده به واسطه برنامه‌ریزی مالی افزایش می‌یابد.

فرآیند برنامه‌ریزی مالی شامل:

۱. وضعیت مالی صاحبان (یا صاحب) سازمان
 - چه مقدار باید شما در شرکت خود سرمایه‌گذاری کنید؟
 - آیا وام و دیون مالی برای شما ضرورت دارد؟
 - حقوق ماهانه واقعی شما به چه میزان باید باشد؟
۲. صورت سود و زیان کسب و کار
 - شامل پیش بینی‌های فروش، قیمت تمام شده محصولات، هزینه‌های ثابت و متغیر (حقوق کارمندان، هزینه‌های تبلیغات، اجاره، هزینه مالی و بهره) و سود
 - سه سناریو- سناریو خوش بینانه، بدبینانه و محتمل - برای ارزیابی عدم قطعیت و ریسک در کسب و کار باید جزئیات نشان داده شود.
۳. تجزیه و تحلیل نقطه سر به سر
 - تعیین نقطه‌ای که در آن درآمد و هزینه‌های شما در تعادل می‌باشد.
 - چگونه می‌توان خود را به ماکزیمم ظرفیت تولید رساند

- چه سطحی از فروش موردانتظار است و مدت زمان لازم برای رسیدن به این سطح چقدر تخمین زده می‌شود و با سود آوری مورد نظر مرتفع گردد.
 - چه تغییراتی می‌تواند بیشترین سودآوری را در پی داشته باشند.
۴. صورت جریان وجوه نقد^۱:

اطلاعات شفاف و روشنی از اینکه هر ماه چقدر وجه نقد نیاز است تا شما بتوانید بر کسب و کار خود ادامه دهید را در اختیار شما قرار می‌دهد.

تسهیلات مالی برای راه اندازی کسب و کار

تسهیلاتی که عموماً^۱ به صورت وام به شرکت‌های در حال راه اندازی پرداخت می‌شود در دو قالب زیر پرداخت می‌شود.

کوتاه مدت

برای پرداخت دارایی‌های ثابت مانند موجودی، حساب‌های دریافتی و یا دیگر مصارف سرمایه در گردش به کار می‌رود.

موارد زیر برای بانک اهمیت دارد:

- توان بازپرداخت وام خارج از فعالیت عادی کسب و کار را داشته باشد
- وام برای راه اندازی کسب و کار کفایت می‌کند.
- برنامه کسب و کار به صورت مکتوب

^۱ Cash Flow Statement

- پیش بینی جریان نقدی برای ۱۲ ماه اول، شامل برنامه بازپرداخت
- سود و زیان پیش بینی شده برای سال اول و دوم
- لیست موجودی و تجهیزات
- لیست تجهیزاتی که می‌توان به عنوان تضمین بکار برد.

بازدهی عملیاتی

آیا احساس می‌کنید که تحت فشار شدید فعالیت‌های رقبا قرار دارید و آنها توان شما را تحلیل برده‌اند؟ یا لازم است هزینه‌های عملیات خود را به گونه‌ای کاهش دهید که سود و رضایت مشتریان شما خدشه دار نشود.

تمرکز بر بازدهی عملیاتی به سازمان شما کمک می‌کند تا دقیق‌تر عمل کند. نظیر افزایش بازدهی، کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی فرآیندها. چگونه به شناسایی و حذف فرآیندهایی که باعث اتلاف منابع می‌شوند مبادرت ورزیم؟

بازدهی عملیاتی^۱ (OE) و تولید ناب^۲ هر دو جلوگیری از هدر رفتن منابع را به عنوان یکی از اصلی‌ترین و مهمترین هدف‌ها دنبال می‌کنند. بنابراین این بدین معنی است که باید تمام فرآیندهایی که منابع (زمان، پول، نیروی انسانی، تلاش و...) هزینه می‌شوند و منجر به هیچ ارزش افزوده‌ای برای خدمت یا محصول شما نمی‌شوند را شناسایی کرد سپس به حذف این مشکل اقدامات اصلاحی را انجام داد. و نهایتاً نتایج باید قابل اندازه‌گیری، فوری و قابل تحمل باشد.

^۱ Operation Efficiency(OE)

^۲ Lean Production

معمولاً ۹ دلیل عمده اتلاف منابع در سازمان‌ها شناسای می‌شوند که عبارتند از: اضافه تولید، تأخیرات، حمل و نقل نامطمئن، موجودی انبار بیش از حد، کالاهایی معیوب، طراحی نامناسب، فرآیندهای پیچیده، تجهیزات قدیمی و ناکارآمد، کارمندان کم تجربه

گواهینامه مدیریت کیفیت^۱

برای ارزیابی وضعیت انجام کارها و کیفیت محصولات شرکت باید پارامترهایی کمی را برای سنجش وضعیت تعریف کرد و از این روش به ارزیابی شرکت پرداخت. یکی از ابزارهای کارآمد برای مدیریت کیفیت در یک شرکت استفاده از ابزارهای کارآمد برای مدیریت کیفیت در یک شرکت استفاده از ابزار مدیریت کیفیت ISO است. در این فرآیند شخص ثالثی به ارزیابی فرآیندهای شرکت می‌پردازد و کارآمدی شرکت و محصولات را براساس استانداردهایی اندازه‌گیری می‌کند.

در نظر برخی از کارآفرینان بسیاری از کمیت‌ها مانند کیفیت، تحویل در موعد مقرر، ایمنی و رضایت کارمندان را نمی‌توان کمی ساخت؛ ولی به طور مثال می‌توان برای کیفیت از تعداد محصولات برگشتی، تعداد شکایات نمایندگی‌ها به عنوان یک معیار استفاده کرد. برای اینکه آثار زیست محیطی شرکت در محدوده استاندارد قرار داشته باشد می‌توان از استاندارد محیط زیستی ISO 14001 استفاده کرد.

^۱ ISO certificate

گواهینامه ایزو

- ISO 9000: مرجع بین المللی برای تضمین استاندارد کردن فرآیندهای بکار رفته در کسب و کار؛ این فرآیندها براساس فرآیندهای شرکت راهبر و پیشرو در جهان تنظیم می شود و داشتن گواهینامه ایزو ۹۰۰۰ به مشتریان شرکت نوعی از اطمینان را به مشتریان برای تجارت با شرکت دارنده گواهینامه می دهد.
- ISO 9001:2000: آخرین ویرایش سیستم مدیریت کیفیت است که هم اکنون بیش از ۳۰۰،۰۰۰ سازمان در دنیا آن را کسب کرده اند.
- ISO 14000: این استاندارد در درجه اول به مسائل زیست محیطی می پردازد و به دنبال کاستن اثرات مضر فعالیت های شرکت بر محیط زیست است. بکار بردن استانداردهای ایزو برای شرکت های کوچک می تواند مزایای زیر را دربر داشته باشد:
- فرآیندها بعد از ارزیابی و استاندارد شدن به پرسنل ارائه می شود.
- تربیت نیروی انسانی جدید آسان تر است.
- مشکلات راحت تر مشخص می شود و نتایج بهتری بدست می آید.
- رضایت مشتریان بیشتر می شود.
- درک شرکت از وضعیت رقبا و بازار و دیگر مسائل مهم بیشتر می شود.
- تأمین کنندگان مواد اولیه بیشتر به شکل همکاران و شرکا با شما به همکاری می پردازند.

۱۴- راهنمای ایجاد کسب و کار در...

////////////////////////////////////

۱۱۱۱

- ارتباطات با محیط بیرون بهبود می یابد
 - دانش کارمندان شرکت بیشتر می شود.
 - مشارکت کارمندان در امور شرکت بیشتر می شود.
- برای اخذ گواهینامه ایزو سه مرحله اصلی زیر باید انجام شود:
- برنامه ریزی شامل تعیین اهداف و تربیت سازمانی
 - اجرا و مستند کردن کلیه فرآیندهای شرکت
 - انجام مراحل ثبت، گرفتن گواهینامه و امور مرتبط

شرکتهای دانش بنیان

////////////////////////////////////

۱۲۴

فصل ۵

مراحل ثبت شرکت

انواع شرکت و مراحل ثبت شرکت

این بخش که راجع به ثبت شرکت‌های تجاری است؛ ابتدا به معرفی مختصری از شرکت‌های تجاری هشت گانه (سهامی عام، سهامی خاص، با مسئولیت محدود، تضامنی، مختلط غیرسهامی، مختلط سهامی، نسبی و تعاونی) پرداخته، سپس مدارک مورد نیاز جهت ثبت هر شرکت را نام برده و بعد از آن رویه‌ی عملی مراحل ثبت شرکت را به طور کلی توضیح خواهیم داد.

۱- تعریف شرکت سهامی عام

شرکت سهامی عام، شرکتی است بازرگانی (ولو اینکه موضوع عملیات آن، امور بازرگانی نباشد) که سرمایه‌ی آن به سهام، تقسیم شده که بخشی از این سرمایه از طریق فروش سهام به مردم تأمین می‌شود. در شرکت سهامی عام، تعداد سهام‌داران نباید از سه نفر کمتر باشد و مسئولیت سهام‌داران، محدود به مبلغ اسمی سهام آنهاست. در این شرکت، عبارت «شرکت سهامی عام» باید قبل از نام شرکت با بعد از آن، بدون فاصله با نام شرکت در کلیه‌ی اوراق و اطلاعیه‌ها و آگهی‌های شرکت به طور روشن و خوانا قید شود.

شرکتهای دانش‌بنیان

////////////////////////////////////

۱۲۶

مدارک مورد نیاز برای ثبت شرکت سهامی عام:

الف) مدارک لازم جهت کسب اجازه‌ی پذیره‌نویسی شرکت سهامی عام در حال تأسیس، از مرجع ثبت شرکت‌ها:

- ۱- دو نسخه طرح اظهارنامه‌ی شرکت سهامی عام
- ۲- دو نسخه طرح اساسنامه‌ی شرکت سهامی عام
- ۳- دو نسخه طرح اعلامیه‌ی پذیره‌نویسی
- ۴- گواهی بانکی مبنی بر واریز حداقل ۳۵٪ سرمایه، تعهد توسط مؤسسين
- ۵- فتوکپی شناسنامه‌ی مؤسسين

ب) مدارک لازم جهت تأسیس شرکت:

- ۱- دو نسخه اظهارنامه
- ۲- دو نسخه اساسنامه
- ۳- دو نسخه صورت جلسه‌ی مجمع عمومی مؤسسين
- ۴- دو نسخه صورت جلسه‌ی هیأت مدیره (تعداد مدیران، حداقل پنج نفر می‌باشد).
- ۵- آگهی دعوت مجمع مؤسسين در روزنامه‌ی تعیین شده
- ۶- فتوکپی شناسنامه‌ی مدیران (در مورد اشخاص حقوقی، ارائه‌ی برگ نمایندگی، الزامی است).

۷- گواهی بانک مبنی بر واریز ۳۵٪ سرمایه‌ی شرکت

۸- ارائه مجوز یا موافقت اصولی یا مجوز از مراجع ذیصلاح در صورت نیاز

۲- تعریف شرکت سهامی خاص

شرکت سهامی خاص شرکتی است بازرگانی (ولو اینکه موضوع عملیات آن، امور بازرگانی نباشد) که تمام سرمایه‌ی آن منحصراً توسط مؤسسين، تأمین‌گردیده و سرمایه‌ی آن به سهام، تقسیم شده و مسئولیت صاحبان سهام، محدود به مبلغ اسمی سهام آنهاست. تعداد سهام‌داران نباید از سه نفر کمتر باشد و عنوان «شرکت سهامی خاص» باید قبل از نام شرکت یا بعد از آن بدون فاصله با نام شرکت، به طور روشن و خوانا قید شود.

مدارک مورد نیاز برای ثبت شرکت سهامی خاص:

- ۱- دو برگ اظهارنامه‌ی تکمیل شده‌ی شرکت سهامی خاص و امضا ذیل اظهارنامه توسط کلیه‌ی سهام‌داران
- ۲- دو جلد اساسنامه‌ی شرکت سهامی خاص و امضا ذیل تمام صفحات آن توسط کلیه‌ی سهام‌داران
- ۳- دو نسخه صورت جلسه‌ی مجمع عمومی مؤسسين که به امضای سهام‌داران و بازرسين رسیده باشد
- ۴- دو نسخه صورت جلسه‌ی هیأت مدیره که به امضای مدیران منتخب مجمع، رسیده باشد

شرکتهای دانش‌بنیان

////////////////////////////////////

۱۲۸

۵- فتوکی شناسنامه‌ی کلیه‌ی سهام‌داران و بازرسین (برابر اصل در دادگستری)

۶- ارائه‌ی گواهی پرداخت حداقل ۳۵٪ سرمایه‌ی شرکت از بانکی که حساب شرکت در حال تأسیس در آنجا باز شده است.

تذکر: در صورتی که مقداری از سرمایه‌ی شرکت، آورده‌ی غیرنقدی باشد (اموال منقول و غیرمنقول) ارائه‌ی تصدیق‌نامه‌ی کارشناس رسمی دادگستری، الزامی است و در صورتی که اموال غیرمنقول، جزء سرمایه‌ی شرکت قرار داده شود؛ ارائه‌ی اصل سند مالکیت، ضروری است

۷- ارائه‌ی مجوز در صورت نیاز، بنا به اعلام کارشناس اداره‌ی ثبت شرکت‌ها.



۳- تعریف شرکت با مسئولیت محدود

شرکت با مسئولیت محدود، شرکتی است که بین دو یا چند نفر برای امور تجاری تشکیل شده و هر یک از شرکا بدون اینکه سرمایه به سهام یا قطعات سهام تقسیم شده

۵- مراحل ثبت شرکت

////////////////////////////////////

۱۲۹

باشد؛ فقط به میزان سرمایه‌ی خود مسئول قروض و تعهدات شرکت است. در نام شرکت باید عبارت «با مسئولیت محدود» قید شود.

مدارک مورد نیاز برای ثبت شرکت با مسئولیت محدود:

- ۱- دوبرگ تقاضانامه‌ی ثبت شرکت‌ها با مسئولیت محدود
- ۲- دوبرگ شرکت نامه
- ۳- دو نسخه از اساسنامه
- ۴- دو نسخه صورت‌جلسه‌ی مجمع عمومی مؤسسين و هیأت مدیره
- ۵- فتوکپی شناسنامه‌ی شرکا و مدیران و ارائه‌ی مجوز از مراجع ذیصلاح در صورت نیاز.

۴- تعریف شرکت تضامنی

شرکت تضامنی، شرکتی است که تحت نام مخصوص برای امور تجاری بین دو یا چند نفر با مسئولیت تضامنی تشکیل می‌شود. اگر دارایی شرکت برای تأدیه‌ی تمام قروض کافی نباشد؛ هریک از شرکا مسئول پرداخت تمام قروض شرکت است. هر قراری که بین شرکا برخلاف این، ترتیب داده شده باشد در مقابل اشخاص ثالث، کان لم یکن خواهد بود. در نام شرکت تضامنی باید عبارت «شرکت تضامنی» و لا اقل اسم یک نفر از شرکا ذکر شود.

شرکتهای دانش‌بنیان

////////////////////////////////////

۱۳۵

مدارک مورد نیاز برای ثبت شرکت تضامنی:

- ۱- دو برگ تقاضانامه
- ۲- دو برگ شرکت‌نامه
- ۳- دو نسخه اساسنامه
- ۴- فتوکپی شناسنامه‌ی شرکا
- ۵- مجوز از مراجع ذیصلاح در صورت نیاز.

۵- تعریف شرکت مختلط غیرسهامی

شرکت مختلط غیرسهامی، شرکتی است که برای امور تجاری تحت نام مخصوصی بین یک یا چند نفر شریک ضامن و یک یا چند نفر شریک با مسئولیت محدود، بدون انتشار سهام، تشکیل می‌شود. شریک ضامن، مسئول کلیه‌ی قروضی است که ممکن است علاوه بر دارایی شرکت پیدا شود. شریک با مسئولیت محدود، کسی است که مسئولیت او فقط به میزان سرمایه‌ای است که در شرکت گذارده و یا بایستی بگذارد. در اسم شرکت باید عبارت «شرکت مختلط» و لاقلاً اسم یکی از شرکای ضامن، قید شود.

مدارک مورد نیاز برای ثبت شرکت مختلط غیرسهامی:

- ۱- یک نسخه‌ی مصدق از شرکت‌نامه
- ۲- یک نسخه‌ی مصدق از اساسنامه (اگر باشد)
- ۳- اسامی شرکت یا شرکای ضامن که سمت مدیریت دارند.

۶- تعریف شرکت مختلط سهامی

شرکت مختلط سهامی، شرکتی است که تحت نام مخصوص بین یک عده شرکای سهامی و یک یا چند نفر شریک ضامن تشکیل می‌شود. شرکای سهامی کسانی هستند که سرمایه‌ی آنها به صورت سهام یا قطعات سهام متساوی القیمه درآمده و مسئولیت آنها تا میزان همان سرمایه‌ای است که در شرکت دارند. شریک ضامن کسی است که سرمایه‌ی او به صورت سهام درنیامده و مسئول کلیه قروضی است که ممکن است علاوه بر دارایی شرکت پیدا شود. در صورت تعدد شریک ضامن، مسئولیت آنها در مقابل طلبکاران و روابط آنها بایکدیگر، تابع مقررات شرکت تضامنی خواهد بود. در نام شرکت باید عبارت «شرکت مختلط» و لااقل اسم یکی از شرکای ضامن قید شود.

مدارک شرکت مختلط سهامی برای ثبت:

- ۱- یک نسخه‌ی مصدق از شرکت نامه
- ۲- یک نسخه‌ی مصدق از اساسنامه
- ۳- اسامی مدیر یا مدیران شرکت
- ۴- نوشته‌ای با امضای مدیر شرکت، حاکی از تعهد پرداخت تمام سرمایه و پرداخت واقعی لااقل ثلث از آن سرمایه
- ۵- سوابق مصدق از تصمیمات مجمع عمومی در موارد مذکور در مواد ۴۰، ۴۱ و ۴۴
- ۶- نوشته‌ای با امضای مدیر شرکت، حاکی از پرداخت تمام سرمایه‌ی نقدی شرکای ضامن و تسلیم تمام سرمایه‌ی غیرنقدی با تعیین قیمت حصه‌های غیرنقدی

شرکتهای دانش‌بنیان

////////////////////////////////////

۱۳۳۱

۷- تعریف شرکت نسبی

شرکت نسبی شرکتی است که برای امور تجاری، تحت نام مخصوص بین دو یا چند نفر تشکیل می‌شود و مسئولیت هریک از شرکا به نسبت سرمایه‌ای است که در شرکت گذاشته است. در اسم شرکت نسبی عبارت «شرکت نسبی» و لاقفل اسم یکی از شرکا باید ذکر شود؛ در صورتی که اسم شرکت مشتمل بر اسامی تمام شرکا نباشد؛ بعد از اسم شریک یا شرکایی که ذکر شده عبارتی از قبیل «و شرکا» و «و برادران» ضروری است.

مدارک مورد نیاز برای ثبت شرکت نسبی:

۱- یک نسخه‌ی مصدق از شرکت نامه

۲- یک نسخه‌ی مصدق از اساسنامه (اگر باشد)

۸- تعریف شرکت تعاونی

به موجب ماده‌ی ۱۷ قانون تجارت جمهوری اسلامی ایران، «شرکت تعاونی، شرکتی است که تمام یا حداقل ۵۱٪ سرمایه‌ی آن به وسیله‌ی اعضا در اختیار شرکت تعاونی قرارگیرد و وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها، شرکت‌های دولتی و وابسته به دولت و تحت پوشش دولت، بانک‌ها، شهرداری‌ها، شوراهای اسلامی کشوری، بنیاد مستضعفان و سایر نهادهای عمومی می‌توانند جهت اجرای بند ۲ اصل ۴۳ از راه وام بدون بهره یا هر راه مشروع دیگر از قبیل مشارکت، مضاربه، مزارعه، مساقات، اجاره، اجاره به شرط تملیک،

۵- مراحل ثبت شرکت

////////////////////////////////////

|||

بیع شرط، فروش اقساطی و صلح، اقدام به کمک در تأمین یا افزایش سرمایه‌ی شرکت‌های تعاونی نمایند؛ بدون آن که عضو باشند.

تبصره: در مواردی که دستگاه‌های دولتی در تأسیس تعاونی، شریک می‌شوند؛ ظرف مدتی که با موافقت طرفین در ضمن عقد شرکت، تعیین خواهد شد؛ سهم سرمایه‌گذاری دولت به تدریج بازپرداخت و صددرصد سرمایه به تعاونی تعلق خواهد گرفت. مطابق ماده‌ی ۲۶ همان قانون: «تعاونی‌های تولیدی، شامل تعاونی‌هایی است که در امور مربوط به کشاورزی، دام داری، دام پروری، پرورش و صید ماهی، شیلات، صنعت، معدن، عمران شهری و روستایی و نظایر اینها فعالیت می‌نمایند» و به موجب ماده‌ی ۲۷: «تعاونی‌های توزیع، عبارتند از تعاونی‌هایی که نیاز مشاغل تولیدی و یا مصرف کنندگان عضو خود را در چهارچوب مصالح عمومی و به منظور کاهش هزینه‌ها و قیمت‌ها تأمین می‌نمایند». تبصره‌ی ماده‌ی ۲۸: «تعاونی‌های موضوع این قانون با رعایت قوانین و مقررات می‌توانند به امر صادرات و واردات در موضوع خود بپردازند.»

مدارک شرکت‌های تعاونی برای ثبت: (هر کدام در ۴ نسخه)

- ۱- صورت جلسه‌ی تشکیل مجمع مؤسس و اولین مجمع عمومی عادی و اسامی اعضا و هیأت مدیره‌ی منتخب و بازرسان و مدیرعامل شرکت
- ۲- اساسنامه‌ی مصوب مجمع عمومی
- ۳- درخواست کتبی ثبت

شرکتهای دانش‌بنیان

////////////////////////////////////

۱۱۳۴

۴- طرح پیشنهادی و ارائه‌ی مجوز وزارت تعاون

۵- رسید پرداخت مقدار لازم التادیه‌ی سرمایه

۶- مدارک دعوت تشکیل اولین جلسه‌ی مجمع عمومی عادی (موضوع بند ۲ ماده‌ی

۳۲)

۷- موافقت‌نامه‌ی تشکیل شرکت یا اتحادیه (تبصره‌ی ماده‌ی ۵۱)

۸- مجوز ثبت شرکت یا اتحادیه (بند ۲۸ ماده‌ی ۶۶ و بند ۴ ماده‌ی ۵۱)

- اولین هیأت مدیره‌ی منتخب شرکت تعاونی، مکلف است پس از اعلام قبولی با انجام تشریفات مقرر نسبت به ثبت تعاونی اقدام نماید.

-لازم به تذکر است که به موجب مقررات وزارت تعاون، سرمایه‌ی تأمین‌یا تعهدشده از طرف اعضا در مرحله‌ی تأسیس شرکت، نباید کمتر از ۵۱ درصد کل سرمایه‌ی شرکت باشد و هر تعاونی وقتی ثبت و تشکیل می‌گردد که حداقل یک سوم سرمایه‌ی آن تأدیه و در صورتی که به صورت نقدی و جنسی باشد؛ تقدیم و تسلیم شده باشد. اعضای تعاونی نیز مکلفند مبلغ پرداخت نشده‌ی سهم خود را ظرف مدت مقرر در اساسنامه تأدیه نمایند. (ماده‌ی ۲۱)

رویه‌ی عملی مراحل ثبت

در اداره‌ی ثبت شرکت‌ها، فرم نمونه‌ی اسناد فوق‌الذکر، موجود است. می‌توان این فرم‌های نمونه را از اداره‌ی مذکور تهیه و تکمیل کرده و ذیل تمام اوراق باید توسط

۵- مدارک ثبت شرکت

////////////////////////////////////

۱۳۵

همه‌ی شرکا (مؤسسين) امضا شود. سپس هزینه‌ای بابت تعیین نام شرکت به بانک واریز کرده و چند نام، که واژه‌ی بیگانه نبوده، فاقد سابقه‌ی ثبت بوده و دارای معنا و مطابق با فرهنگ اسلامی باشد؛ انتخاب کرده و به «واحد تعیین نام» اداره‌ی مذکور، معرفی و موافقت آن واحد را درباره‌ی نام تعیین شده اخذ کرده، سپس همه‌ی مدارک به «قسمت پذیرش مدارک» اداره‌ی مزبور، تحویل و رسید دریافت می‌شود و موعده‌ی برای گرفتن نتیجه تعیین می‌شود.

لازم به تذکر است که امر تعیین نام، فقط در تهران انجام می‌شود و شرکت‌هایی که در سایر شهرها ثبت می‌شوند؛ نیز جهت تعیین نام به تهران معرفی می‌شوند. در صورت کامل بودن مدارک تقدیمی، کارشناس اداره‌ی ثبت شرکت‌ها اقدام به تهیه‌ی پیش‌نویس آگهی ثبت نموده و به متقاضیان ثبت‌یابیکی از شرکایا وکیل رسمی شرکت تحویل می‌شود.

جهت تعیین حق‌الدرج آگهی باید به «نماینده‌ی روابط عمومی» مراجعه کرد. لازم به ذکر است در صورتی که کارشناس اداره، موضوع شرکت را نیازمند کسب مجوز از مرجع خاصی بداند از مرجع مزبور، استعلام می‌نماید. سپس متقاضی باید مبلغی که بابت حق‌الثبت و حق‌الدرج آگهی، معین می‌شود؛ به بانک و حساب تعیین شده، واریز کند و پس از آن فیش پرداخت حق‌الثبت و حق آگهی را به «واحد حسابداری» اداره، تحویل و واحد مذکور، این امر را در ذیل برگه‌ی تقاضانامه، درج می‌کند و بعد مدارک به

شرکتهای دانش بنیان

////////////////////////////////////

۱۱۳۶

«واحد ثبت تأسیس و تغییرات» اداره‌ی ثبت شرکت‌ها تحویل و شرکت، ثبت می‌شود و امضایی دال بر «برابر بودن ثبت با سند» از شرکایا وکیل رسمی شرکت، اخذ می‌گردد. سپس دو نسخه آگهی به امضای رئیس اداره رسیده و یک نسخه از تمامی مدارک در پرونده‌ی شرکت، ضبط و نسخه‌ی دوم جهت نگهداری در شرکت به متقاضی داده می‌شود و این سند «سند ثبت شرکت» است.

در نهایت، متقاضی، باید یک نسخه از آگهی را به «واحد روابط عمومی» مستقر در اداره‌ی کل ثبت شرکت‌ها و مالکیت صنعتی و نسخه‌ی دیگر را به دفتریک روزنامه‌ی رسمی جمهوری اسلامی ایران واقع در تهران، تسلیم کند. با توجه به ماده‌ی ۶ نظامنامه‌ی قانون تجارت وزارت عدلیه و ماده‌ی ۱۹۷ قانون تجارت در ظرف مدت یک ماه از تاریخ ثبت شرکت، باید خلاصه‌ی شرکت‌نامه و منضمات آن، توسط اداره‌ی ثبت در روزنامه‌ی رسمی جمهوری اسلامی ایران و یکی از جراید کثیرالانتشار مرکز اصلی شرکت به خرج خود شرکت، منتشر شود.

تذکره ۱: اظهارنامه‌ی ثبت شرکت از اوراق بهادار بوده که باید از اداره‌ی ثبت شرکت‌ها تهیه شود. برای دریافت اظهارنامه‌ی مزبور باید تقاضانامه‌ای دایر بر قصد تأسیس شرکت، تنظیم شود.

تذکره ۲: مرجع ثبت شرکت‌ها در تهران «اداره‌ی ثبت شرکت‌ها و مالکیت صنعتی» که از دوایر اداره‌ی ثبت اسناد و املاک است؛ می‌باشد و در خارج از تهران «اداره‌ی ثبت اسناد

۵- مراحل ثبت شرکت

////////////////////////////////////

۱۱۳۲

و املاک» مرکز اصلی شرکت و نقاطی که اداره یا دایره‌ی ثبت اسناد وجود ندارد؛ دفترخانه‌ی اسناد رسمی و اگر مرجع مذکور، وجود نداشته باشد؛ دفتر دادگاه محل است. در صورت اخیر باید تا سه ماه پس از تأسیس اداره یا شعبه‌ی اسناد در محل مذکور، شرکت را در دفتر ثبت اسناد، به ثبت رساند. (تبصره و ماده‌ی ۲ نظامنامه‌ی قانون تجارت وزارت عدلیه)

تذکره ۳: شرکت‌نامه‌ی مذکور باید به صورت رسمی باشد. شرکت‌نامه نیز حاوی اطلاعات مذکور در فرم تقاضانامه است. به موجب ماده‌ی ۵ قانون طرح اصلاحی آیین‌نامه‌ی ثبت شرکت‌ها مصوب شهریور ماه ۱۳۴۰، اداره‌ی ثبت شرکت‌ها در تهران و دوایر ثبت شرکت‌ها در شهرستان‌ها، در ثبت شرکت‌نامه، قائم‌مقام دفترخانه‌های اسناد رسمی هستند و از این‌رو برای تنظیم شرکت‌نامه‌ی رسمی، نیاز به مراجعه به دفترخانه‌ی اسناد رسمی نیست.

تذکره ۴: در صورت جلسه‌ی مذکور، نکات ذیل درج می‌گردد: زمان تشکیل جلسه، تصریح به اینکه اساسنامه، اظهارنامه و شرکت‌نامه به تصویب و امضای کلیه‌ی شرکای شرکت رسیده است؛ تعیین و تصریح اعضای هیأت مدیره و مدت مدیریت آنها، تعیین دارندگان حق امضای اسناد تعهدآور شرکت، تصریح به اینکه اعضای مدیر با امضای صورت جلسه‌ی مذکور، قبول سمت می‌نمایند؛ تصریح به مبلغ سرمایه‌ی شرکت و

شرکتهای دانش بنیان

////////////////////////////////////

۱۳۸

پرداخت آن از طرف کلیه شرکا و تحویل آن توسط مدیرعامل و اقرار مدیرعامل به وصول سرمایه‌ی شرکت، تعیین شخصی برای انجام کارهای لازم برای ثبت شرکت.

فصل ۶

مراحل تجاری سازی یافته‌های پژوهشی

تولید ایده

مهمترین دستاورد پژوهش "تولید ایده" یا IDEA GENERATION است. نخستین پرسشی که مطرح می‌شود این است که "ایده" را چگونه باید تولید کرد؟ راه‌های متعددی برای تحقق این هدف در بنگاههای اقتصادی وجود دارد فرض کنیم که ما درصدد تولید کالای جدید هستیم که نظیر آن در بازار وجود ندارد. مراکز تحقیق و توسعه به روشهای زیر متوسل می‌شوند:

- بررسی نیازهای مصرف کنندگان در گروههای سنی مختلف، در جوامع گوناگون
- بررسی کالاهای رقبای مهم تجاری و شناخت دقیق نقاط ضعف و قوت آنها (به منظور تحقیق پیرامون تولید کالاهایی که فاقد نقاط ضعف مزبور بوده و نقاط قوت آنها بیشتر از نقاط قوت کالاهای رقیب باشد).
- اعزام نماینده یا پژوهشگر به نمایشگاههای صنعتی یا تجاری که در آنها نوآوریهای تکنولوژیکی عرضه می‌شود.

- بازدید مخفیانه از مراکز تولید شرکتهای رقیبی که در موقعیت برتری قرار دارند.
- جذب نخبگان یا افرادی که ضریب هوشی بالایی دارند به مراکز تحقیقاتی و تامین کامل زندگی آنان (برای نمونه یادآور می‌شود که در کشور چین در وهله اول شهروندان چینی را که در کشورهای صنعتی به تخصصهای بالایی دست‌یافته‌اند شناسایی کرده و همان امکاناتی را که فرضاً در ایالات متحده و اروپا در اختیار آنان است برایشان فراهم می‌نماید. بدیهی است که درآمدهای ارزی ناشی از تجاری شدن ایده‌های نوین این افراد به مراتب بیش از هزینه‌هایی است که در طول سال صرف آنان می‌شود). در مراحل بعد به فکر جذب نخبگان سایر کشورها می‌افتند.

ارزشیابی ایده تولید شده

پس از " تولید ایده " توسط پژوهشگریا افرادی که در مراکز تحقیق و توسعه فعالیت می‌کنند ضروری است که " ایده " ارائه شده از جنبه‌های مختلف مورد بررسی و ارزشیابی قرار گیرد. این مرحله که دومین مرحله تجاری شدن ایده است اصطلاحاً IDEA SCREENING نامیده می‌شود.

ارزیابی ایده باید به گونه‌ای صورت گیرد که پاسخ پرسشهای زیر روشن شود:

۱. آیا مصرف کننده (مشتری) در بازار هدف از کالای جدیدی که تولید خواهد شد استقبال خواهد کرد ؟ به عبارت دیگر ایده تولید شده اگر از قوه به فعل

درآید چه نفعی عاید مصرف کننده خواهد کرد. به چه نیازی پاسخی خواهد

داد؟

۲. کالای جدید چه سهمی از بازار را به خود اختصاص خواهد داد و چه

گروه‌هایی از جامعه مصرف کننده آن خواهند بود (MARKET

SEGMENT)

۳. روند فروش کالا در آینده چگونه خواهد بود؟ آیا سیر صعودی خواهد

داشت یا چرخه حیات آن ناپایدار است.

۴. آیا ساخت کالا از لحاظ فنی امکان پذیر است؟

۵. عکس العمل رقبا (فرآورده‌های رقیب) در قبال عرضه کالا - یعنی یافته

پژوهشی که جنبه تجاری به خود گرفته - چه خواهد بود؟

۶. آیا ساخت کالا پس از برآورد تمام هزینه‌ها - با توجه به قیمتی که مصرف

کننده توان پرداخت آن را دارد - سودآور است؟

توسعه " ایده " و بررسی کاربردی کردن آن

در این مرحله نکات مهم بازاریابی - از جنبه‌های دیگر - مطرح می‌شود که لازم است

برای روشن شدن آنها تحقیقات تکمیلی صورت گیرد. این نکات عبارتند از:

- بازار هدف برای این کالا کدام بازار است و خصوصیات آن چیست؟

- کالا باید چه نیازهایی از مصرف کننده را برآورد می‌کند؟

- عکس العمل مصرف کننده - در بازار هدف - در قبال این کالا چیست؟

- چگونه می‌توان کالا را با کمترین هزینه تولید کرد؟

تحلیل تجاری کالا

منظور از تحلیل تجاری (BUSINESS ANALYSIS) آن است که بنگاه اقتصادی، قبل از تولید، از طریق بررسی‌های آماری به این نکته پی‌برد که مناسب‌ترین میزان تولید کالا، در نخستین مرحله، چه تعدادی یا چه مقدار است و نقطه سر به سر تولید BREAK-EVEN POINT و سودآوری تقریبی آن در این نقطه چقدر است؟

تست BETA و بازار سنجی

در این مرحله یک مدل فیزیکی از کالا تهیه و نحوه استفاده از آن بررسی می‌شود. ممکن است نمونه نرم افزاری کالا نیز برای نظرخواهی از متخصصان تهیه و برای آنان ارسال شود تا نقاط ضعف احتمالی کالا قبل از مرحله تولید مشخص شود. معمولاً نمونه اولیه کالا در نمایشگاه‌های تجاری کشورهایی که به مقررات کپی رایت متعهد هستند یا حقوق مالکیت معنوی را رعایت می‌کنند به معرض نمایش گذاشته می‌شود تا مشتریان بالقوه در مورد آن اظهار نظر کنند و پس از گردآوری اظهار نظرهای آگاهی از نقایص احتمالی کالا، اصلاحات و جرح و تعدیل‌های لازم در آن صورت می‌گیرد در این مرحله تعداد محدودی از کالا به صورت آزمایشی تولید و به یکی از بازارهای خوش آتیه ارسال می‌شود تا مشخص گردد مورد قبول مشتری خواهد شد یا خیر؟

جنبه‌های فنی و اجرایی

در این مرحله نکات زیر مورد توجه قرار می‌گیرد:

- برآورد اعتبار مورد نیاز برای تجاری سازی یافته تحقیق
- تهیه مواد تبلیغی (کاتالوگ، بروشور، پوستر) مورد نیاز برای معرفی کالا و شناساندن آن
- تدوین برنامه ساخت کالا
- تشکیلاتی که برای تولید و عرضه کالا باید در بنگاه اقتصادی ذیربط ایجاد شود.
- امور لجستیکی مربوط به کالا

۷- تجاری شدن

- ایجاد شبکه‌های توزیع برای عرضه کالا (تماس با عمده فروش، خرده فروش، فروشگاههای زنجیره‌ای، ایجاد فروشگاههای اختصاصی، واگذاری نمایندگی فروش و....)
 - اجرای یک برنامه تبلیغی کارآمد برای معرفی کالای جدید به خریداران بالقوه
- تردیدی نیست که برای تجاری سازی یافته‌های پژوهشی در همه موارد از روشهای یکسانی نمی‌توان پیروی کرد. برخی از یافته‌های پژوهشی (مثلا در بخش پزشکی) به گونه‌ای هستند که تجاری کردن آنها به فرآیندهای پیچیده‌ای نیاز دارد. همچنین با استفاده از برخی روشهای ابتکاری می‌توان از تعدد مراحل یاد شده کاست.

شرکتهای دانش بنیان

////////////////////////////////////

۱۴۱۴

در اینجا لازم است به این نکته توجه کنیم که از هر ۱۰۰ ایده نوینی که ارائه می شود تنها یک یا دو ایده ارزش تجاری کردن دارند. ایده های برتر تجاری که از قوه به فعل در می آیند دارای ویژگیهای زیر هستند:

۱. این ایده ها از ارزش افزوده بالایی - برای مصرف کننده نهایی یا مشتری - برخوردار هستند.

۲. یکی از مشکلات مهم را برطرف می کنند، نیازهای اساسی یا خواسته مبرمی را برآورده می کنند به گونه ای که شخص آماده است بهای گزافی برای تهیه یا خرید آنها بپردازد.

۳. بازار وسیعی را تصاحب می کنند، حاشیه سود و میزان درآمدزایی آنها بالاست.

۴. در زمان معرفی یا عرضه به بازار به خوبی با امکانات بنگاه عرضه کننده یا تیم مدیریت وی همخوانی دارند و بین درجه ریسک آنها و درآمدی که ایجاد خواهند کرد تعادل برقرار است.

در بین ایده های نوین تولید شده توسط پژوهشگران، ایده ای از نظر تجاری " ایده آل " محسوب می شود که شرایط زیر را دارا باشد:

۱. به سرمایه گذاری اولیه نیازی نداشته باشد.

۲. حجم بازاری را که به دست خواهد آورد از لحاظ کمی بتوان محاسبه کرد.

۳. نیاز بازار به کالا یا خدمات نوینی که عرضه خواهد شد کاملاً محسوس و قابل درک باشد.

۴. مواد اولیه یا "نهادهای" لازم برای تولید آن (INPUTS) به مقدار کافی در دسترس باشد.
۵. استفاده از آن به تدوین مقررات دولتی نیازی نداشته باشد.
۶. تولید و عرضه آن به نیروی کار نیازی نداشته باشد. [حق لیسانس تجاری کردن ایده‌های نوین "ایده آل" را می‌توان به هزاران نفر واگذار و صدها میلیون دلار درآمد کسب کرد بدون آنکه پژوهشگر درگیر مسائل تولید شود].
۷. خریداران به دفعات به خرید آن اقدام می‌کنند.
۸. ابداع کننده یا تولیدکننده اندیشه از معافیت مالیاتی یا امتیازات مناسبی در این زمینه برخوردار شود.
۹. نیازی به ایجاد شبکه توزیع جدید ندارد بلکه سیستم‌های توزیع موجود، علاقه مند به عرضه آن به بازار هستند.
۱۰. ارزش آن را دارد که برای معرفی آن تبلیغات وسیعی انجام گیرد.
۱۱. مشتریان حاضرند برای دسترسی به آن بیعانه پرداخت کنند یا بهای آن را قبلاً پرداخت نمایند.
۱۲. کاربردکالایا خدمات (پس از طی همه مراحل تجاری شدن) هیچ گونه خطری ایجاد نکند و پدیدآورنده "ایده" یا عرضه کننده محصول تعهدی مسئولیتی در قبال مصرف کننده - به سبب بی ضرر بودن آن - نداشته باشد.

پیش بینی نیازهای آتی بشر که برآورد آنها به همت پژوهشگران نیاز دارد

در اغلب کشورهای توسعه یافته یا قطب‌های تجاری دنیا، کارشناسان یا آینده پژوهانی وجود دارد که از طریق تحقیق و بررسی، نیازهای بشر را شناسایی کرده و به پژوهشگران مستقر در دانشگاه‌ها یا مراکز تحقیق و توسعه رهنمود می‌دهند که برای رفع این نیازها چاره اندیشی کنند.

برای نمونه یادآور می‌شود اتحادیه آینده نگران حرفه‌ای (ASSOCIATION OF PROFESSIONALFUTURISTS) که در آن گروهی از زبده‌ترین کارشناسان تکنولوژی شرکتهای بزرگ فراملی و استادان دانشگاههای معروف دنیا عضویت دارند فهرستی از نیازهای بشر را به کالاهای جدید در ربع اول قرن بیست و یکم تدوین کرده است که مراکز تحقیق و توسعه دنیا باید بر روی آن کار کنند.

به اعتقاد آینده پژوهان اتحادیه مزبور، بازارهای صادراتی دنیا همچنان تحت سلطه و سیطره کشورهای خواهد بود که بیشترین نوآوری را در عرصه تکنولوژی ارائه نمایند. از آنجا که همه نوآوریهای تکنولوژیکی بازارگرا (MARKET-DRIVEN) و رقابت محور COMPEITIVE-BASED هستند، به حذف رقبای تجاری و بنگاههای اقتصادی منجر خواهند شد که در بخش تحقیق و توسعه و دستیابی به فناوریهای نوین سرمایه‌گذاری نکرده یا همچنان برای تولید کالاهای سنتی – که مفهوم آن در گذر زمان متفاوت است و بسیاری از کالاهای صنعتی فعلی را نیز شامل می‌شود) اولویت قائل هستند.

دانشگاهها، مراکز پژوهشی یا موسسات علمی که تحقیقات غیر بنیادین آنها جنبه کاربردی ندارد نمی‌توانند در تحولات اقتصادی کشور خود نقش آفرین باشند. پیش‌بینی نیازهای اساسی جامعه و تلاش برای آنها باید همواره مورد توجه سیاستگذاران مراکز تحقیقاتی و پژوهشی کشور باشد.

فهرست برخی از کالاهایی که تولید آنها به تفکر خلاقانه و همت پژوهشگران نیاز دارد و از تقاضای بسیار وسیعی هنگام تجاری شدن برخوردار هستند- براساس گزارش انجمن آینده نگران حرفه‌ای عبارتند از:

۱. ابداع فناوریهای جدید برای استفاده بهینه از آب در صنعت و کشاورزی از جمله ساخت فیلترهای بسیار ظریف برای تصفیه آب با بهره‌گیری از فناوریهای نانو.

۲. کنار گذاشتن سیستم فعلی تولید و مدیریت الکتریسیته که به هیچ وجه اقتصادی نیست و جایگزین کردن سیستم توزیع غیرمتمرکز الکتریسیته، در حال حاضر ژنراتوری که فرضاً" در فاصله چند کیلومتری بازار مصرف قرار گرفته است در تمام مدت شبانه روز به فعالیت اشتغال دارد تا برق مورد نیاز شهرهای مختلف را تامین کند. در حالیکه می‌توان از طریق منابعی که از طریق سوخت‌های تجدید پذیر تغذیه می‌شوند- مانند انرژی خورشید، باد یا پیلهایی که انرژی در آنها ذخیره شده است - نیازهای واحدهای تولیدی و مسکونی را حسب نیاز تامین کرد.

۳. تولید داروهایی که کاربرد عام دارند میلیاردها دلار هزینه برای دولتها ایجاد می‌کنند و کارآیی لازم را در درمان افرادی که دارای ساختار ژنتیکی متفاوت هستند ندارند تولید داروهای اختصاصی با توجه به اطلس ژن شناسی هر فرد و با استفاده از دانش GENOMICS در آینده جایگزین عرضه داروهای فعلی خواهد شد.

۴. همه اشیای مصرفی یا ابزارهایی که در اختیار بشر هستند می‌توانند نقش یک رایانه یا ابزار شمارشگر را ایفا نموده و به وسیله‌ای برای انتقال اطلاعات تبدیل شوند ایده هوشمند کردن اشیای خاصیت تفکر بخشیدن به آنها از چند دهه قبل مطرح بوده است بر مبنای روش PERVERSIVE COMPUTING می‌توان اشیای بسیار ارزانی تولید و به بازار عرضه کرد که قابلیت فرآوری و انتقال اطلاعات را بدون استفاده از KEYBOARD دارا باشد و هر ابزاری که در دسترس بشر است بتواند با موتورهای جستجوگر برای اخذ اطلاعات ارتباط برقرار نماید.

۵. با توجه به اهمیت خارق‌العاده‌ای که حفظ تندرستی در افزایش امید به زندگی LIFE EXPECTENCY دارد ضرورت ایجاد می‌کند که بخشی از وظایف پزشکان به افراد جامعه محول شود. همانطور که امروزه هر فردی قادر است که فشار خون، دمای بدن یا میزان چربی خون خود را با دستگاههایی که از بازار قابل‌ابتیاع است اندازه‌گیری کند، توصیه شده است که دستگاههای

الکتروانسفالوگرام، پرتونگاری، سونوگرافی، MRI در ابعاد کوچک تولید و به بازار عرضه شود و طرز استفاده از آنها به همه افراد علاقه مند آموزش داده شود تا پزشکان بتوانند به فعالیت‌های اساسی تری بپردازند و بخشی از وقت آنها آزاد شود (تعداد اقلام پیشنهادی انجمن مزبور زیاد است و ما به سبب کمبود وقت از بررسی کامل آنها خودداری می‌کنیم).

در اینجا لازم است به این نکته اشاره شود که دو دهه اخیر مهندسی ژنتیک منشاء تحولات بزرگی در بخش کشاورزی شده است که از آن جمله می‌توان به تولید بذرهایی که در برابر آفات نباتی و حیوانی مقاوم هستند یا در هر شرایط آب و هوایی قابل کشت هستند، اشاره کرد. تبدیل برخی از گیاهان به واکسن‌های خوراکی، تکثیر گیاهان یا اندام‌های انسانی به کمک سلولهای پایه، تولید اتانول از برخی از نباتات (مانند سویا، ذرت، نیشکر) به منظور کاهش مصرف سوخت‌های فسیلی، تولید میوه‌هایی که میزان ویتامین‌ها یا مواد مغذی آنها به مراتب بیشتر از نمونه‌های موجود در طبیعت است، تغییر شکل هندسی برخی از میوه‌ها هنگام پرورش به منظور کاهش هزینه بسته‌بندی و حمل و نقل، تولید مواد پلاستیکی که قابل بازیافت است از ضایعات محصولات کشاورزی همه و همه "یافته‌های پژوهشی هستند که جنبه تجاری به خود گرفته و میلیونها دلار درآمد ارزی عاید کشورهای کرده‌اند که اندیشه‌های خلاق پژوهشگران آنها در خدمت توسعه اقتصاد ملی آنان قرار گرفته است".

رهنمودهایی برای جهت دهی پژوهشها به سمت تجاری شدن

مهمترین رهنمودهایی که در این زمینه می‌توان ارائه داد عبارتند از:

۱. برقراری ارتباط تنگاتنگ بین دانشگاهها و مراکز صنعتی کشور به منظور

آگاهی از نیازهای پژوهشی آنان (تقویت هرچه بیشتر گروههای ارتباط

دانشگاه با صنعت).

۲. تامین بخشی از هزینه‌های تحقیق و توسعه واحدهای تولیدی توسط دولت

به شرطی که دستاوردهای پژوهشی آنان در مسیر رفع نیازهای جامعه،

کاهش مشکلات، افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌های تولید، افزایش ارزش

افزوده کالاها، صرفه‌جویی ارزی و افزایش صادرات غیر نفتی کشور باشد.

۳. سهم کردن پژوهشگران در دستاوردهای ناشی از تجاری شدن تحقیقاتشان

(مثلاً "اگر یک استاد دانشکده داروسازی در نتیجه سالها تحقیق و آزمایش

موفق به استخراج نوعی آکلویید از یک گیاه دارویی شد که در درمان

بیماریهای سخت درمان مؤثر است در درآمد ناشی از فروش داروی

تولیدی سهم باشد و صرفاً" با پرداخت اضافه کاریا اعطای لوح تقدیر از

زحمات وی قدردانی نشود. آسوده خاطر کردن وی از دغدغه تأمین معاش

می‌تواند بهترین مشوق استادان دیگر به روی آوری به تحقیقات کاربردی

باشد که نفع آن عاید بشریت و افتخار آن نصیب کشور خواهد شد).

۴. اعطای معافیت‌های مالیاتی به واحدهای تولیدی، صنعتی یا تجاری که به ایجاد بخش تحقیق و توسعه اقدام کرده اند. (مشوق‌هایی که در این زمینه در حال حاضر برخی از کشورها مانند استرالیا، کانادا، فرانسه، چین، ایرلند، کره جنوبی، سنگاپور و هند برای واحدهای پژوهشی در نظر گرفته اند قابل بررسی و شایان توجه است. برای نمونه یادآور می‌شود که به موجب ارقام مندرج در بودجه سال ۲۰۰۸ سنگاپور واحدهای که به تاسیس بخش R&D اقدام کنند تا سال ۲۰۱۲ هر سال معادل ۱۵۰ درصد از هزینه‌های تحقیق و توسعه آنها از سایر درآمدهای مشمول مالیاتشان کسر خواهد شد.

بی‌مناسب نیست به این نکته اشاره کنیم که تجاری کردن یافته‌های پژوهشی در شرایط فعلی که دنیا با سخت‌ترین رکود اقتصادی پس از سالهای دهه ۱۹۳۰ روبه‌روست می‌تواند در کاهش معضل بیکاری و جلوگیری از روند نزولی تقاضا برای صدور کالاهای اساسی تأثیر بسزایی داشته و برخی از مشکلات اقتصادی را برطرف کند، با اینکه آقای FUKUSHIRO NUKAGA وزیر دارایی ژاپن در ژانویه ۲۰۰۸ اعلام کرد که اصلاحاتی در قوانین ژاپن برای توسعه فعالیت‌های پژوهشی انجام گرفته مشروط بر این که فعالیت‌های مزبور به تداوم رشد اقتصادی، رفع ناملایمات تجارت خارجی ژاپن و مشکلات برون‌مرزی اقتصادی آن کمک کند و موجبات خنثی کردن اثرات افزایش بهای انرژی را بر اقتصاد ژاپن فراهم نماید.

در پایان خاطر نشان می‌سازد که حمایت جدی از پژوهشگران و مؤسسات تحقیقاتی کشور و تأمین اعتبار کافی برای گسترش فعالیت‌های آنان و تأمین مالی یافته‌های پژوهشی که موجبات افزایش ارزش افزوده کالاها، بالا رفتن سطح بهره‌وری تولید، کاهش اتکاء به درآمدهای نفتی و ارتقاء جایگاه علمی کشور را - در صورت تجاری شدنشان - فراهم می‌نماید باید در دستور کار دولت و مجلس قرار گیرد، هرچند خوشبختانه این مهم هم‌اکنون در حال تحقیق است.

نمونه‌های تجاری سازی موفق

راهنمایی‌های تجاری ریچارد براتسون

فعالیت‌های شاخه شاخه باعث به وجود آمدن شرکت‌های میلیارد دلاری متنوع بسیاری شد. شرکت ویرجین بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۰۳ سه شرکت میلیارد دلاری جدید تاسیس کرد. یکی از آنها ویرجین بلو در استرالیا بود که ۳۵ درصد بازار حمل و نقل را در دست گرفت. موارد زیر در مجله خلاقیت آورده شده است:

✓ در میان ۲۰ نشان تجاری برتر جهان، عملکرد نوزده موردشان به خوبی برای همه تعریف شده است. کوکاکولا بطور خاص نوشیدنی‌های غیرالکلی تولید می‌کند، مایکروسافت در زمینه رایانه کار می‌کند و برند نایک مشخصاً تولید کننده پوشاک و کفش‌های ورزشی است. تنها استثنا در این فهرست بیست موردی، شرکت ویرجین است و این واقعیت که شرکت ما چندین میلیارد دلار ارزش دارد. بسیاری را اذیت می‌کند؛ بسیاری که تصور می‌کنند (تنها تصور می‌کنند) "قواعد

کسب و کار را بلدند." در این فهرست ماتنها شرکتی هستیم که طیف وسیعی از فعالیت‌های تجاری را شامل می‌شویم؛ خطوط هوایی، قطارها، تعطیلات، تلفن همراه، رسانه، اینترنت، خدمات مالی و مراقبت‌های بهداشتی در واقع این فعالیت‌های شاخه شاخه باعث به وجود آمدن شرکت‌های میلیارد دلاری متنوع بسیاری شد. شرکت ویرجین بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۰۳ سه شرکت میلیارد دلاری جدید تاسیس کرد. یکی از آنها ویرجین بلو در استرالیا بود که ۳۵ درصد بازار حمل و نقل را درست گرفت و همین موضوع باعث کاهش چشمگیر نرخ کرایه‌ها شد. در سمت دیگر جهان موبایل ویرجین به اوج موفقیت خود رسید و عنوان " سریع‌ترین رشد در شبکه‌های تلفن‌های همراه " را از آن خود کرد. آن طرف تر در آمریکا هم همین شرکت ویرجین موبایل به عنوان شرکتی شناخته شد که بیشترین میزان سرعت را در رشد و گسترش دارد. به خاطر همین تنوع فعالیت بود که ویرجین توانست از ویرانه‌های رکورد اقتصادی آمریکا جان سالم به در ببرد. گسترش فعالیت‌مان باعث شده غبار خطر بر شرکت‌ها، صنایع و حتی کشورهای بسیاری بنشیند که البته مشخصا شکست‌یکی باعث فروپاشیدن دیگر اعضای گروه نخواهد شد. پس واقعا چرا مدرسان اقتصاد و تجارت به کارفرمایان جوان یاد می‌دهند که به دانسته‌ها و راه‌های خودشان اتکا کنند و دنباله روی مسیر شرکت‌های موفق مثل ویرجین نباشند؟ معلوم است که باید ببینند از تجربیات یاد بگیرند. نشان تجاری ویرجین به تدریج به وجود آمد که کاملا منعکس کننده

علاقمندی‌های شخص من بود. برای خودم هم تعجب آور بود که ایده ابتدایی فقط در باره موسیقی و انتشار مجله نبود. الان می‌فهمم که هدف و انگیزه ام یافتن تفریحات جدید برای اوقات فراغت مردم بود. آن هم نه هر جایی. دقیقا آنجا که اصلا انتظارش را ندارند؛ مثل فرودگاه ویرجین برخلاف ظاهرش یک شرکت کاملا متمرکز است مشتریان و سرمایه‌گذاران ما شرکت را بیشتر به مثابه یک ایده یا فلسفه مشخص می‌بینند. خدمات لازم را که به مشتریان عرضه کردیم مطمئن می‌شویم که تمام بخش‌ها سازگاری لازم را دارند.

اگر تصمیم دارید سرمایه‌گذاری جدیدی را آغاز کنید آینده برندگان را چگونه پیش بینی می‌کنید و گسترش می‌دهید؟ بیایید اول ببینیم یک نام تجاری دقیقا چه کار می‌کند. نشان تجاری ابزاری برای برقراری ارتباط میان شرکت و انتظارهای مشتری است. شرکت ویرجین به مشتریان می‌گوید مثلا از این کارت اعتباری استفاده کنید، با این خطوط هوایی سفر کنید، به این سالن‌های مراقبت از سلامت و زیبایی بروید در هتل‌های ما بمانید و در آخر به صندوق‌های بازنشستگی ما اعتماد کنید.

این خودش به نوعی خوش برخوردی ما با مشتری و اعتماد او را تضمین می‌کند. در واقع پس از یک بار تجربه بودن در کنار ما، مشتری می‌داند که بسیار بیشتر از آنچه هزینه کرده خدمات دریافت کرده است. پیروی از روش ویرجین بسیار به نوع تجارتی که به آن مشغولید مرتبط است. ما خدماتمان را چشم در چشم مشتری عرضه می‌کنیم و خدمت کلید ماست. شما هم باید کلید راهگشا و هسته اصلی فعالیت‌تان را بیابید.

وقتی اولین گام‌ها را برای تبلیغات برمی‌دارند. مثلاً لوگوی مناسب طراحی می‌کنید تا مشتریان احتمالی‌تان را هدف بگیرید. ممکن است وسوسه شوید تا یک نشان تجاری بسیار بزرگ و مشهور بسازید. تقریباً تمام شرکت‌ها دوست دارند یک تصویر ایده‌آل و کامل از خودشان در ذهن مردم بوجود بیاورند. نتیجه چنین تفکر ایده‌آلیستی و بزرگنمایی این می‌شود که مشتریان زمانی که با واقعیت مواجه شوند و تصویر ذهنی‌شان از واقعیت خیلی دور باشد، آن نشان تجاری برای همیشه اعتماد مشتری و ویژگی و شخصیت خاص خودش را از دست می‌دهد.

اتفاقاً ویرجین خلاف چنین دیدگاهی در تبلیغات واقعا خودش است. مسئله مهم این است که ما می‌خواهیم در باره تمام پستی و بلندی‌های شرکت‌مان با آنها که برایمان بیشترین اهمیت را دارند کاملاً صادق باشیم. خودتان بهتر می‌دانید که یک شرکت به هیچ کس به اندازه مشتری‌هایش اهمیت نمی‌دهد. آنها که تبلیغاتمان را می‌بینند همانها هستند که انتقادهای کارشناسان و مشتریان دیگر را هم می‌خوانند. پس فکر نکنیم اغراق در تبلیغات به نفع موسسه یا شرکت است. به هیچ عنوان. در عصر اطلاعات تمام اتفاقات چه خوب و چه بد به گوش مردم می‌رسد. پس چرا وانمود می‌کنیم دنیای واقعی بر ما اثر نمی‌گذارد؟ قبل از اینکه دیگران از مشکلات با خبر شوند خودتان نقدها را به هر نحوی که صلاح می‌دانید و مناسب نوع کارتان است با مردم و مشتریان در میان بگذارید. تقریباً همه بریتانیایی‌ها از مجادلات چند ساله ما با بریتیش ایرویز (British Airways) مطلعند. چقدر با توپیدن به همدیگر سرگرم بودیم.

نشان تجاری‌تان دقیقا با توجه به تصمیماتی که شما و تیمتان می‌گیرید به مردم معرفی می‌شود، به وعده‌هایتان عمل کنید. این تنها راه کنترل و مدیریت تجارتتان است. حواستان باشد که نشان‌های تجاری همیشه یک معنی خاص می‌دهند و یک تعریف خاص در ذهن مردم، مشتری و سرمایه‌گذاران دارند. اگر خودتان برای معرفی برندتان دست به کار نشوید، رقیبان برایتان این کار را می‌کنند و شک نداشته باشید که از مضرات این اتفاق بهتر از من آگاهید. پس گام بعدی چیست؟ برای راه اندازی هر کسب و کاری که می‌خواهد انجام دهید و نشان تجاری تازه‌ای به بازار معرفی کند، گفتگو با خبرنگاران بخش مهمی از کار است. همیشه آماده باشید! آگاه باشید و حرفی ننزید که نتوانید انجامش دهید وقتی آمادگی لازم را داشته باشید می‌توانید واضح و صریح به تمام پرسش‌ها پاسخ بدهید و روابطتان را از همان ابتدا با مشتریان و رسانه با صداقت پی‌ریزی کنید.

منابع:

1. Pellika, Jarkko (2005), THE COMMERCIALIZATION PROCESS OF INNOVATION IN MSES FIRMS, SAVONIA POLYTECHNIC, FINLAND.
2. Akyuz , Yilmaz (2004) , DEVELOPING COUNTRIES IN WORLD TRADE, TURKISH ECONOMIC ASSOCIATION, DISCUSSION PAPER.
3. SHAD LAKHEAD (2007) BUSINESS IDEA GENERATION, CREATIVE THINKING, IDEA SCREENING AND BUSINESS PLANS, MICROSOFT POWEER POINT FILE FORMAT.
4. ERNST & YOUNG (2008) INTERNATIONAL R&D TAX INCENTIVES, US GOVERNMENTAL PROGRAMMES, GLOBAL R&D INCENTIVES.
5. UNITED NATIONS UNIVERSITY,(2008) PLANTS AND AGRICULTURE BIOTECHNOLOGY: ACHIEVEMENTS, PROSPECTS AND PERCEPTIONS.
6. IDAHO TECHNCONNECT (2008) COMMERCIALIZATION PROCESS, BUSINESS STARTUP CHECKLIST.
۷. سازمان توسعه تجارت ایران، معاونت توسعه روابط اقتصادی، گزارش اتحادیه آینده نگران حرفه ای، ۱۳۸۷ تهران
۸. علمی، محمد (۱۳۸۶) شرکت‌های دانش پایه و عوامل موثر در موفقیت آنها، روابط عمومی و امور بین الملل سازمان توسعه تجارت ایران، تهران
۹. سایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
۱۰. سایت وزارت تعاون
۱۱. سایت بنیاد ملی نخبگان
۱۲. سایت بانک توسعه تعاون
۱۳. دمرچیلی، محمد، حاتمی، علی و قرائی، محسن (۱۳۸۱). قانون تجارت در نظم حقوقی کنونی، چاپ دوم، انتشارات میثاق عدالت.
۱۴. عرفانی، محمود (۱۳۸۱). حقوق تجارت، جلد دوم، نشر میزان.
۱۵. عرفانی، محمود (۱۳۷۰). قوانین تجارت، انتشارات جهاد دانشگاهی.
16. <http://www.nmbk.blogfa.com/post-48.aspx>

شرکتهای دانش بنیان

////////////////////////////////////

۱۵۸

17. <http://www.nmbk.iranpatent.ir/fa/index.php>
18. <http://bn.pnu.ac.ir>
19. <http://www.jsic.ir>
20. www.Daneshbonyan.ir
21. www.vivannews.com
22. <http://en.wikipedia.org>, new product development.