



دانشگاه علوم پزشکی تبریز

جزوه

آشنایی با حوزه فناوری سلامت و تجاری سازی

تهیه و تنظیم: طاهره آذرابدار

سال ۱۴۰۱

دانشگاه کارآفرین

باور عموم این بود که دانشگاه‌ها باید صرفاً به امور آکادمیک پرداخته و تنها می‌بایست در پی دستیابی به دو هدف اصلی خود (پژوهش عالی و انتقال دانش) تلاش نمایند. این نگرش موید این مهم است که دانشگاه نسبت به صنعت و منابع تجاری نه تنها مسئولیتی ندارد، بلکه کاملاً بی‌طرف و مستقل است.

اما امروزه نگرش نسبت به دانشگاه‌ها تغییر یافته و آنها علاوه بر پژوهش و آموزش، در جهت مأموریت جدید مشارکت در توسعه اقتصادی جامعه نیز به ایفای نقش می‌پردازند. به بیانی دیگر تحولات در محیط‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی باعث شده که نگرش سنتی به دانشگاه‌ها بعنوان تولیدکننده دانش مورد تجدید نظر قرار گرفته و نگرش جدیدی شکل گیرد.

در این نگرش، دانشگاه‌ها در تبدیل دستاوردهای تحقیقاتی خود به عوامل فراهم‌کننده رشد اقتصادی، رفاه عمومی و ثروت جامعه مسئولیت بیشتری عهده‌دار شده و بایستی تلاش‌های زیادی جهت انتقال و بکارگیری دانش در بخش‌های اقتصادی، اجتماعی و صنعت انجام دهند که از آن بعنوان تجاری‌سازی نتایج تحقیقات تعبیر می‌شود.

لذا دانشگاه به عنوان یک نهاد مدرن از بدو شکل‌گیری در دنیا سیر تحولی را دنبال و سه نسل مختلف را تجربه کرده است.

دانشگاه‌های نسل اول یا دانشگاه آموزش محور و مبتنی بر فعالیت‌های تعلیمی است که

نمونه‌های آن در کشور ما بسیار است و اغلب دانشگاه‌های ما در این نسل باقی مانده‌اند.

دانشگاه‌های نسل دوم با ظهور تحقیقات پایه شکل گرفتند و عموماً پژوهشی و مبتنی بر

فعالیت‌های تحقیقاتی هستند و برخی دانشگاه‌ها در ایران به این سمت حرکت کرده‌اند.

دانشگاه‌های نسل سوم با ظهور تحقیقات کاربردی و نیاز محور شکل گرفتند و عموماً کارآفرین

و مبتنی بر کارآفرینی و حل مسائل جامعه با رویکرد علمی و نظام یافته در تعامل با محیط

پیرامونی هستند.

در دانشگاه نسل سوم، محور و مأموریت کانونی نظام دانشگاهی، کارآفرینی است. در چنین

دانشگاهی، دانشجویان باید همزمان مجموعه‌ای از دانش، مدیریت دانش و مدیریت

کارآفرینی را فراگیرند تا بتوانند در زمینه صنعت شروع به فعالیت کنند.

بنابراین با توجه تجاری سازی دانش بعنوان یکی از مأموریت‌ها و کارکردهای اصلی دانشگاه

ها در کنار دو رسالت کلیدی دانشگاه، به طور مختصر با حوزه فناوری سلامت و تجاری سازی

آشنا می‌شویم.

تعریف فناوری

فناوری متشکل از دو لغت یونانی (Techne) به معنی هنر و (logia) به معنی علم و دانش می باشد. فناوری دانش انسانی است که شامل ابزارها، مواد، و سامانه‌ها می‌شود.

بسیاری از کسب و کارها از فناوری استفاده می‌کنند تا در صف رقابت باقی بمانند، آنها با

استفاده از فناوری محصولات و خدمات جدید خلق می‌کنند؛ هم‌چنین همین کسب و کارها از

فناوری استفاده می‌کنند تا آن محصولات و خدمات را به موقع به دست مشتریان‌شان

برسانند. شرکت‌های تولید کننده گوشی همراه نظیر اپل و سامسونگ نمونه‌های خوب

هستند، این دو شرکت الکترونیکی برای خلق گوشی‌های هوشمند جدید و دیگر دستگاه‌های

الکترونیکی و برای ماندن در رقابت از بالاترین سطح فناوری استفاده می‌کنند. این لبه

رقابتی از طریق به کار گیری فناوری پیشرفته حاصل می‌شود.

پیشرفت فناوری

فناوری پویا است؛ دائماً به بهبود و اصلاح ادامه می‌دهد؛ زیرا نیازها و درخواست‌هایمان از فناوری دائماً در حال تغییر هستند. از عصر صنعت (انقلاب صنعتی) به عصر اطلاعات منتقل شده‌ایم. در طول عصر صنعت، شرکت‌هایی با مجموع سرمایه زیاد دارای نیروی بالقوه برای به کار گیری ابزار فناورانه گران‌قیمت بودند تا به مزیت رقابتی دست یابند.

تفاوت میان فناوری و علم

فناوری را نمی‌توان علم کاربردی تلقی کرد؛ هر دوی آنها (فناوری و علم) با یکدیگر دارای رابطه‌ای تنگاتنگ هستند ولی در بسیاری موارد نیز با هم فرق می‌کنند. فناوری دنیای ساخت انسان را توسعه و تبیین می‌کند و شامل توسعه، پردازش و مدیریت می‌شود.

در حالیکه علم به تبیین دنیای طبیعی می‌پردازد؛ علم به روش‌شناسی سامانمند اشاره دارد که برای جمع‌آوری اطلاعات دقیق درباره حقیقت مشترک به کار می‌رود.

ما هر دوی اینها (فناوری و علم) را در کنار یکدیگر به کار می‌بریم، به همین خاطر نیز این دو را به عنوان دو واژه‌ی هم‌معنی اشتباه می‌گیریم. علم دانش دنیا طبیعی است در حالیکه فناوری دنیای ساخت انسان است که با پردازش، توسعه، و مدیریت تعیین می‌شود.

چهار مرحله اصلی را که باید در باره حل مشکلات از طریق فناوری استفاده شود:

الف. شناسایی یک مشکل فناورانه:

در طول این مرحله، باید وضعیتی را که نیاز به راه حل فناورانه دارد و معیارهایی را که سامانه یا دستگاه فناورانه باید برآورده نماید، تشریح کنید و به این ترتیب، مشکل را برای خود تعریف نمایید؛ آنگاه باید اطلاعات مورد نیاز را برای ایجاد راه حل برای آن مشکل یا وضعیت جمع‌آوری نمایید.

ب. ایجاد راه حل:

در طول این مرحله نیز، باید راه‌حل‌های ممکن را که می‌توانند مشکل مورد نظر را حل کنند، ایجاد نمایید. باید بیش از یک راه‌حل را بیازمایید، تا بهترین راه‌حل را برای حل دائمی آن مشکل و رسیدن به یک فرصت مناسب پالایش کنید.

پ. ارزشیابی راه‌حل:

در این مرحله، باید بهترین راه‌حل را از طریق آزمودن گزینه‌ها به دست بیاورید و با استفاده از نمودارها، آمار، و فنون مدل‌سازی ریاضی به ارزشیابی همه‌ی راه‌حل‌های پیشنهادی بپردازید. برای انتخاب بهترین راه‌حل فناورانه، باید راه‌حل‌های مطرح شده را در شرایط اقتصادی، بازار، فنی، تولید، و معیارهای زیست محیطی بسنجید تا بتوانید بهترین راه‌حل را برای آن مشکل خاص بیابید.

ت. ابلاغ راه‌حل:

اکنون که همه راه‌حل‌ها را ارزشیابی نمودید، وقت آن می‌رسد که راه‌حل نهایی را از طریق نقشه‌های گرافیکی، گزارش‌ها و ابزارهای ریاضی به اعضای گروه ابلاغ کنید. چنانچه با اعضای گروه به توافق رسیدید، می‌توانید یک قدم دیگر پیش بروید و این راه‌حل را برای کسب تایید به مدیریت سازمان یا مرجع دولتی مربوطه ارائه دهید.

در نتیجه،

با قضاوت از روی چهار مرحله حل مشکلات با استفاده از فناوری، مشاهده می‌کنیم فناوری مورد استفاده‌مان با ایده حل مشکل یا رسیدن به یک فرصت شکل گرفته است. یک فرد یا گروهی از آدمها مشکل یا فرصت را می‌نگرند و برای حل مشکل یا رسیدن به فرصت راه حل‌هایی طراحی می‌کنند. امروزه فناوری‌های گوناگون در اختیار داریم که برای حل

مشکلات ساده طراحی شده‌اند، برای نمونه، شبکه‌های اجتماعی نظیر فیس‌بوک و توییتر مشکلات مربوط به ارتباطات و تعاملات اجتماعی را حل کرده‌اند.

دانشگاه؛ جایی برای کسب درآمد در کشورهای پیشرفته

کارآفرینی، صنعت سلامت و حوزه آموزش دو بخش از ده بخشی هستند که در کارآفرینی در جهان نقش دارند.

آموزش کارآفرینی را می‌توان از ابتدای دهه ۱۹۸۰ در کشورهای توسعه یافته تعقیب کرد. البته، در مورد آمریکا وضعیت متفاوت است. در این کشور تا دهه ۱۹۷۰ تعداد دانشگاه‌های اندکی برنامه‌های آموزش کارآفرینی داشته‌اند. به عنوان نمونه، مدرسه بازرگانی هاروارد از سال ۱۹۲۶ درس کارآفرینی با عنوان صنایع ساخت و از سال ۱۹۴۷ برنامه درسی کاملی را به صورت انتخابی برای آموزش کارآفرینی ارائه کرده است. سایر دانشگاه‌های امریکا پس از جنگ جهانی دوم آموزش کارآفرینی را دنبال کرده‌اند.

رشد واقعی آموزش کارآفرینی و کسب و کار کوچک در دهه ۷۰ و ۸۰ میلادی بوده است. در آغاز دهه ۷۰ فقط ۱۶ دانشگاه امریکایی دروس مرتبط با کارآفرینی ارائه کرده‌اند. در دهه ۸۰ حدود ۳۰۰ دانشگاه دروسی در موضوع کارآفرینی و کسب و کار کوچک ارائه کرده‌اند.

از دهه ۹۰ تعداد این دانشکده‌ها به بیش از ۱۰۰۰ در سال ۲۰۰۱ و حدود ۱۶۰۰ در سال ۲۰۰۵ افزایش یافته است.

امروزه آموزش کارآفرینی به یکی از مهمترین و گسترده‌ترین فعالیت‌های دانشگاه‌های کشورهای توسعه یافته نظیر امریکا تبدیل شده است. به عنوان مثال تا سال ۲۰۱۴ دانش‌آموختگان دانشگاه ام. آی. تی امریکا بیش از ۳۰ هزار بنگاه فعال و ۴,۶ میلیون شغل راه انداختند و حدود ۱,۹ تریلیون دلار درآمد سالانه داشتند. این دانشگاه وضع دانش‌آموختگان را در دهه های پس از دانشگاه همچنان رصد می‌کند و آمارهای دقیقی از شرکت‌های تاسیس شده دانش‌آموختگان و میزان کارآفرینی و توزیع درآمد این شرکت‌ها بر اساس نوع صنعت دارد.

فناوری سلامت

از فناوری سلامت به منظور بهبود و افزایش طول زندگی انسان استفاده می شود.

کاهش درد و آسیب بیماران با استفاده از فناوری سلامت امکان پذیر می باشد.

بهره گیری از این فناوری در سامانه های مراقبت های بهداشتی در کشورهای توسعه یافته

توجیح خوبی برای نشان دادن این است که طول عمر افراد در این کشورها بیش تر از

کشورهای در حال توسعه می باشد.

شکل گیری و اثربخشی دانشگاه کارآفرین، بدون توسعه نظام مند آموزش کارآفرینی و

مهارت آموزی موثر دانشجویان، استادان، مدیران و کارکنان نظام دانشگاهی و تقویت

ویژگی های کارآفرینی منابع انسانی دانشگاه، امکان پذیر نیست. بنابراین، یکی از وجوه و

منظرهای کلیدی دانشگاه نسل سوم، توسعه مهارت های شغلی، حرفه ای و شایستگی ها و

توانمندسازی دانشجویان و استادان همسو با فرایند توسعه ملی و حل مسائل جامعه به

روش علمی است.

با پیشرفت فناوری های دیجیتال سلامت-محور، مانند هوش مصنوعی، واقعیت مجازی و

واقعیت افزوده آینده حوزه سلامت در برابر چشمان ما در حال شکل گیری است. ما باید با

آخرین تحولات آشنا باشیم تا بتوانیم فناوری را کنترل کنیم، نه اینکه به کنترل فناوری

دریباییم. آیندهی مراقبت های سلامت درگرو همکاری نزدیک با فناوری است و شاغلین بخش

سلامت برای اینکه در سال های آینده نیز فعال بمانند، باید با آغوش باز به استقبال

فناوری های حیطه سلامت بروند.

نمونه هایی از فناوری سلامت:

ردیابها، پوشیدنیها و حسگرهای سلامت

ردیابها، پوشیدنیها و حسگرهای سلامت، دستگاهها و ابزارهای تکنولوژیکی جدید هستند

که واقعاً مراقبت را به خدمت بیماران می آورند و همان جا از بیمار مراقبت می کنند. این

دستگاهها با توانایی نظارت بر سلامتی فرد در خانه و به اشتراک گذاری نتایج با پزشکشان،

افراد را قادر می سازند تا سلامتی خود را کنترل کرده و تصمیمات آگاهانه تری بگیرند.

مثال: هدبندهایی وجود دارد که به افراد در مدیریت بهتر وزن، کنترل سطح استرس و

افزایش توانایی های شناخت از وضعیت بدنی متناسب کمک می کند.

واقعیت مجازی

واقعیت مجازی زندگی بیماران و پزشکان را به یکسان تغییر می دهد.

از واقعیت مجازی برای آموزش جراحان آینده و جراحان واقعی و تمرین جراحی استفاده

می شود. این فناوری همچنین به نفع بیماران است و ثابت شده است که در مدیریت درد

مؤثر است.

مثال: به زنان در هنگام زایمان، هدست‌های واقعیت مجازی برای تجسم مناظر آرامش‌بخش داده‌شده تا درد زایمان را تحمل کنند.

هوش مصنوعی

هوش مصنوعی توانایی طراحی مراقبت‌های سلامت محور را دارد و قادرند بسیار سریع‌تر از هر بازیگر فعلی حوزه سلامت، سوابق پزشکی را بیرون بکشند، برنامه‌های درمانی طراحی یا دارو تولید کنند.

مثال: کمپانی دیپ مایند (DeepMind) یک برنامه‌ی هوش مصنوعی برای تجزیه و تحلیل سرطان پستان ایجاد کرد. این الگوریتم در شناسایی سرطان پستان از مجموعه داده‌های از پیش انتخاب‌شده، به‌طور متوسط 11.5٪، بهتر از تمام رادیولوژیست‌ها (انسان!) عمل کرد!

سیاست های کلی نظام برای رشد و توسعه علمی و تحقیقاتی کشور

- ۱- توسعه متوازن کمی و کیفی نظام آموزش عالی و مراکز تحقیقاتی
- ۲- هدایت نظام آموزش عالی و مراکز تحقیقاتی کشور در جهت توسعه علوم پایه و تحقیقات بنیادی، افزایش خالقیت و روزآمد ساختن دانشگاه ها
- ۳- اهتمام به اصل پرورش در کنار آموزش و پژوهش
- ۴- ساماندهی به نظام اعتبار سنجی و رتبه بندی دانشگاه ها
- ۵- ساماندهی به نظام آمار و اطلاعات علمی و پژوهشی دولتی و غیر دولتی
- ۶- تعریف، شناسایی، هدایت، پرورش، جذب و بکارگیری استعداد های درخشان
- ۷- برنامه ریزی برای افزایش نقش دانشگاه ها در ارتقای کارآمدی نظام

سیاست های کلی نظام برای رشد و توسعه فناوری در کشور

- ۱- توسعه فناوری با هدف ارتقای جایگاه ایران در فناوری جهانی، تولید دانش، کسب ثروت و افزایش قدرت ملی
- ۲- تقویت زیرساختها و ظرفیت های ملی فناوری در کشور
- ۳- تبیین و ترویج مبانی فرهنگی توسعه فناوری
- ۴- اهتمام به حفظ ارزشهای فرهنگی، اجتماعی و موازین اسلامی در استفاده از فناوری

تجاری سازی چیست؟

روزانه در سراسر جهان، شرکت های مختلف و حتی افراد عادی، پس از انجام فعالیت های تحقیق و توسعه به اختراع ها و نوآوری هایی دست می یابند که از نظر مفهومی دارای کارکردهای مختلف و متنوعی است و می تواند بخش قابل توجهی از نیاز مشتریان را پوشش داده و حتی باعث بهبود کیفیت محصول و یا خدمات بشود.

اما این ایده ها ، اختراع و نوآوری ها به خودی خود هیچ گاه نمی توانند مثمر ثمر واقع شوند و باید یک روندی را طی کنند تا به دست مصرف کنندگان در بازار برسند.

تجاری سازی به سلسه فعالیت هایی اطلاق کرد که برای بهره برداری از ایده ها، اختراع و نوآوری ها در قالب محصولات و یا خدمات قابل ارائه، جهت فروش در بازار صورت گیرد.

چارچوب تجاری سازی

- توسعه و انتخاب ایده (نقشه مفهومی)
- توسعه آزمایشگاهی (پروتوتایپ اولیه)
- تولید نیمه صنعتی (پروتوتایپ نیمه صنعتی)
- تولید صنعتی (نمونه صنعتی)
- فروش به بازار

ایده های مناسب تجاری سازی

- به سرمایه گذاری اولیه نیازی نداشته باشد
- حجم بازار را به لحاظ کمی بتوان محاسبه کرد
- نیاز بازار به کالا یا خدمات نوین کاملاً محسوس باشد
- مواد اولیه به مقدار کافی در دسترس باشد
- استفاده از آن به تدوین مقررات دولتی نیاز نداشته باشد
- تولید و عرضه آن به نیروی کار نیازی نداشته باشد
- خریداران به دفعات به خرید آن اقدام کنند
- ابداع کننده یا تولید کننده اندیشه از معافیت مالیاتی برخوردار شود
- نیازی به شبکه توزیع جدید نداشته باشد
- ارزش تبلیغات وسیع را داشته باشد
- مشتریان حاضر به پیش خرید یا پرداخت بیعانه باشند
- کاربرد کالا یا خدمات هیچ گونه خطری ایجاد نکند

مراحل تجاری سازی یافته های پژوهشی

۱- تولید ایده

۲- ارزشیابی ایده تولید شده

۳- توسعه ایده و بررسی کاربردی کردن آن

۴- تحلیل تجاری کالا (مناسب ترین میزان تولید کالا میزان نقطه سر به سری تولید)

۵- تست Beta و بازار سنجی (تهیه مدل فیزیکی از کالا تهیه نمونه نرم افزاری از کالا

انجام اصلاحات و تعدیل های الزم)

۶- جنبه های فنی و اجرایی

۷- تجاری شدن

تجاری سازی و آینده پژوهی

- در اغلب کشورهای توسعه یافته آینده پژوهانی وجود دارند که نیازها را شناسایی کرده و به پژوهشگران مستقر در دانشگاه رهنمود می دهند .
- اتحادیه آینده نگران حرفه ای، که گروهی از زبده ترین کارشناسان تکنولوژی هستند، فهرستی از نیازهای بشر را در اختیار مراکز تحقیق و توسعه قرار داده اند .
- بازارهای صادراتی دنیا تحت سلطه کشورهای خواهد بود که بیشترین نوآوری را در عرصه تکنولوژی داشته باشند .
- رقبای تجاری که در بخش تحقیق و توسعه سرمایه گذاری نکرده اند ، حذف خواهند شد. زیرا همه نوآوری ها بازار گرا و رقابت محور هستند .
- دانشگاه ها یا موسسات علمی که تحقیقات آنها جنبه کاربردی ندارد، در تحوالت اقتصادی نقشی ندارند.

جایگاه آموزش در فرآیند تجاری سازی

- ضرورت استفاده از کارکنان متخصص برای ارزیابی تحولات آینده، در سازمان

های پویا

- لزوم استفاده از سیستم های انگیزشی، برای کارآفرینان داخل سازمان و تهیه

طرح های عملیاتی به منظور انتقال از حالت قبلی به حالت جدید

- پرورش کارکنان متخصص و حرفه ای همزمان با تغییرات تکنولوژیک

- نقش مراقبان تکنولوژیک و نوآوران در شناسایی، اجرا و به کارگیری موفق

تکنولوژی

- طراحی و توسعه مدل های پیش بینی کننده مطمئن به منظور مقابله با عواقب

اجتماعی تغییرات تکنولوژیک

مراحل فرآیند تجاری سازی فناوری

- ۱- تحقیق و توسعه
- ۲- پژوهش در بازار
- ۳- طراحی و مهندسی
- ۴- تولید آزمایشی
- ۵- آزمایش و اصلاح
- ۶- آماده ساختن بازار برای پذیرش تکنولوژی
- ۷- مرحله تشخیص
- ۸- فرصت مرحله خلق ایده و ارزیابی آن
- ۹- مرحله توسعه مفهوم محصول جدید
- ۱۰- مرحله توسعه محصول جدید
- ۱۱- مرحله آزمون های بازار
- ۱۲- مرحله انبوه سازی
- ۱۳- عرضه محصول جدید به بازار

چالش های تجاری سازی

مشکلات دستاورد های پژوهشی

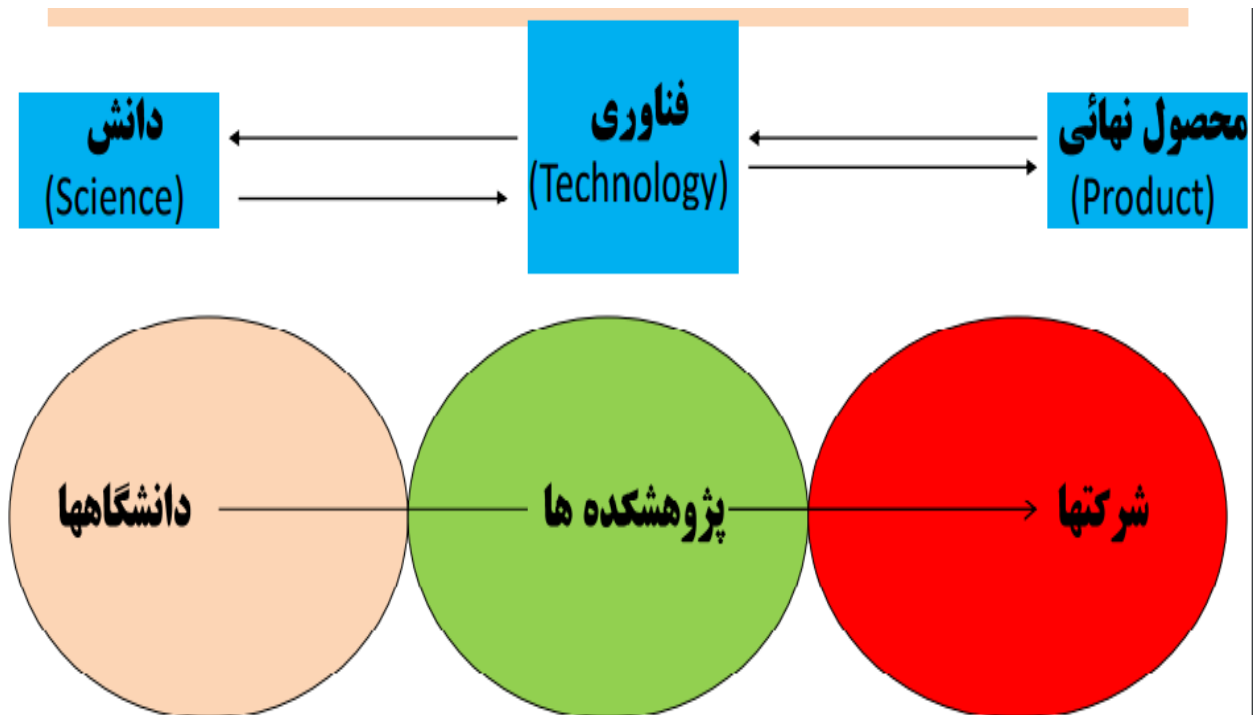
- عدم تعریف درست پروژه های پژوهشی با هدف تجاری سازی و متناسب با نیاز صنعت و جامعه
- جهت گیری اندک پروژه های موجود برای پاسخ گویی به نیاز نهفته در بازار
- کمبود احساس نیاز بخش تولید و خدمات به نوآوری کمبود تجربه و توان تخصصی برای تجاری سازی دستاوردها
- مشخص نبودن نقش پژوهشگران در فرآیند تجاری سازی ک
- نبود انگیزه پژوهشگران برای حضور در عرصه تجاری سازی
- اعمال مدیریت کلان بر تجاری سازی یافته های دانشگاهی
- عدم توجه دانشگاه ها به تجاری سازی
- عدم وجود روابط فعال میان سازمان های علمی و تجاری

موانع روابط صنعت و دانشگاه

- عدم اشراف صاحبان صنایع به ماهیت تحقیق دانشگاهی
- فقدان سرمایه و اعتبار کافی برای پروژه های کوچک با ریسک بالا
- کم اهمیتی به تجاری کردن واحدهای دانشگاهی
- ضعف اهتمام به تجارت در بخش دانشگاهی
- بی اطلاعی از نیازهای صنعت توسط دانشگاه

بسترهای توسعه فرآیند ایده تا محصول

- دانشگاه ها
- پژوهشکده ها
- شرکت ها



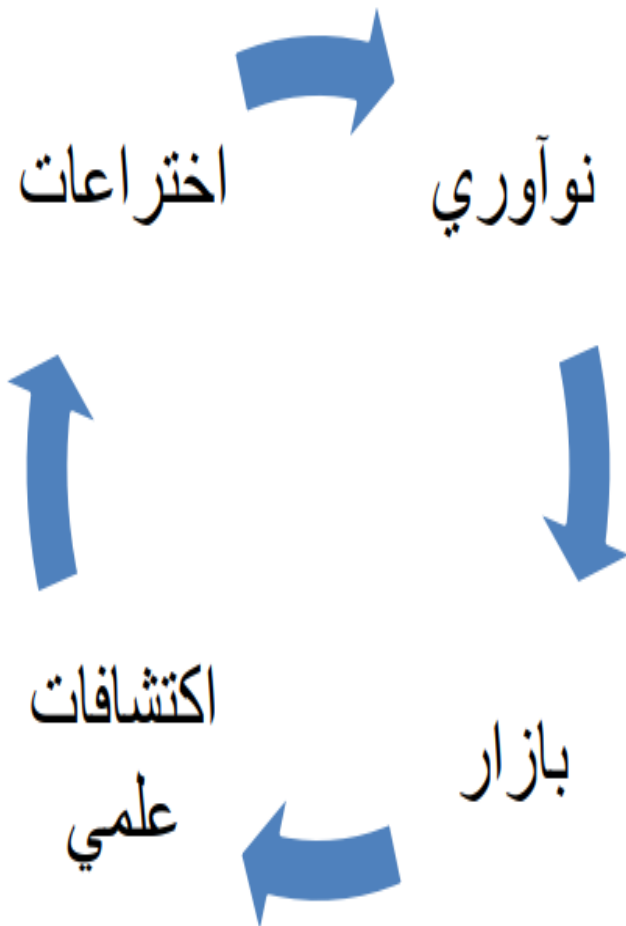
تعاریف

شرکت: محلی است که افراد با تخصص های گوناگون فنی و غیرفنی برای توسعه و فروش محصول و ایجاد ارزش افزوده اقتصادی فعالیت می کنند.

پژوهشکده: محلی است که افراد با تخصص های گوناگون فنی در تیم های مختلف به توسعه فناوری می پردازند.

دانشگاه: محلی است که افراد با تخصص های گوناگون به صورت انفرادی به آموزش و تحقیق برای توسعه علوم و تربیت دانشجویان می پردازند.

ارتباط مفاهیم خلاقیت، نوآوری و اختراع



- **خلاقیت:** مولد اختراع و نوآوری است.
- **اختراع:** هنگامی که تغییری در یک فناوری پدید آید.
- **نوآوری:** هنگامیکه اختراعی پا به عرصه بازار می نهد (با مصرف کننده مواجه می شود)

کار آفرین

کار آفرین فردی است که با داشتن توانایی های کار آفرینانه (نوگرایی و فرصت شناسی و ...)
و با به کار گیری مهارت های کسب و کار، گامی مهم و دقیق به سوی تحقق رویاهای خود بر
می دارد.

چرا افراد کار آفرین می شود؟

سه دلیل اساسی که مردم کار آفرین می شوند و برای خود شروع به کار می کنند این است که:

- می خواند رییس خوب باشند
- طرح های خود را دنبال کنند
- به منافع مالی دست یابند

کارآفرینان مایل به راه اندازی کسب و کار چهار دسته اند

۱. کارآفرینانی که یک کسب و کار کوچک را بدون نوشتن طرح کسب و کار راه می اندازد.

۲. کارآفرینانی که کسب و کار راه اندازی می نمایند و طرح کسب و کار را خودشان تهیه می کنند.

۳. کارآفرینانی که کسب و کار نوگرایانه دارند و برای تحقق رویا تا اجرای ایده خود هیچ طرحی تهیه نمی کنند.

۴. کارآفرینانی که کسب و کار نوگرایانه دارند اما طرح کسب و کار آنها را افرادی دیگر تهیه می کنند.

ویژگی های کارآفرینان موفق

بسیاری از رفتارهای کارآفرینان مستند شده است، اما چندین مورد از آنها در مورد

کارآفرینان موفق مشترک است .

این چهار ویژگی مشترک برای کارآفرین موفق عبارتند :

- تمرکز بر محصول / مشتری
- هوش اجرایی
- سرسختی علی رغم شکست
- اشتیاق برای کسب و کار

فلسفه پیدایی طرح کسب و کار

انسان های بی شماری دارای افکار و تصورات ذهنی خلاقانه و خاصی می باشند که برای عملیاتی کردن آن نیاز به مطرح ساختن آن به غیر دارند، اما به دلیل عدم توانایی در تصویر سازی آن هیچ گاه موفق به پیاده سازی افکار خود نمی گرگند.

باید باور داشت اگر این افراد توانایی پیاده سازی تصورات ذهنی خود را داشته و یا می داشتند امروز شاید در زمره موفق ترین انسان ها بوده و باعث تغییر مسیر زندگی خود می شدند.

در مقابل انسان هایی نیز بودند که می توانستند این تصورات را به واقعیت تبدیل نمایند اما به دلیل سرعت تغییرات در عصر کنونی (عصر تدام : که در آن اندوخته ها و تجارب گذشته، لزوما تضمین کننده آینده نمی باشد و با پیچیده تر شدن تجارت و بازارها حضور و بقا در عرصه های دادو ستد و تجارت تخصصی تر گشته و به تبع آن تبدیل کردن ایده به واقعیت و به محصولات و خدمات به تنهایی امکان پذیر نمی باشد و نیاز به شریک و یا سرمایه گذاری در این گونه طرح به یک نیاز راهردی و گسترده در عصر حاضر مبدل گشته است).

جهت مستند سازی اطلاعات این گونه طرح ها و نحوه بررسی دقیق تر نقاط ضعف و قوت آنها، تلاش برای دست یابی به یک برنامه عمل را ایجاب نمود.

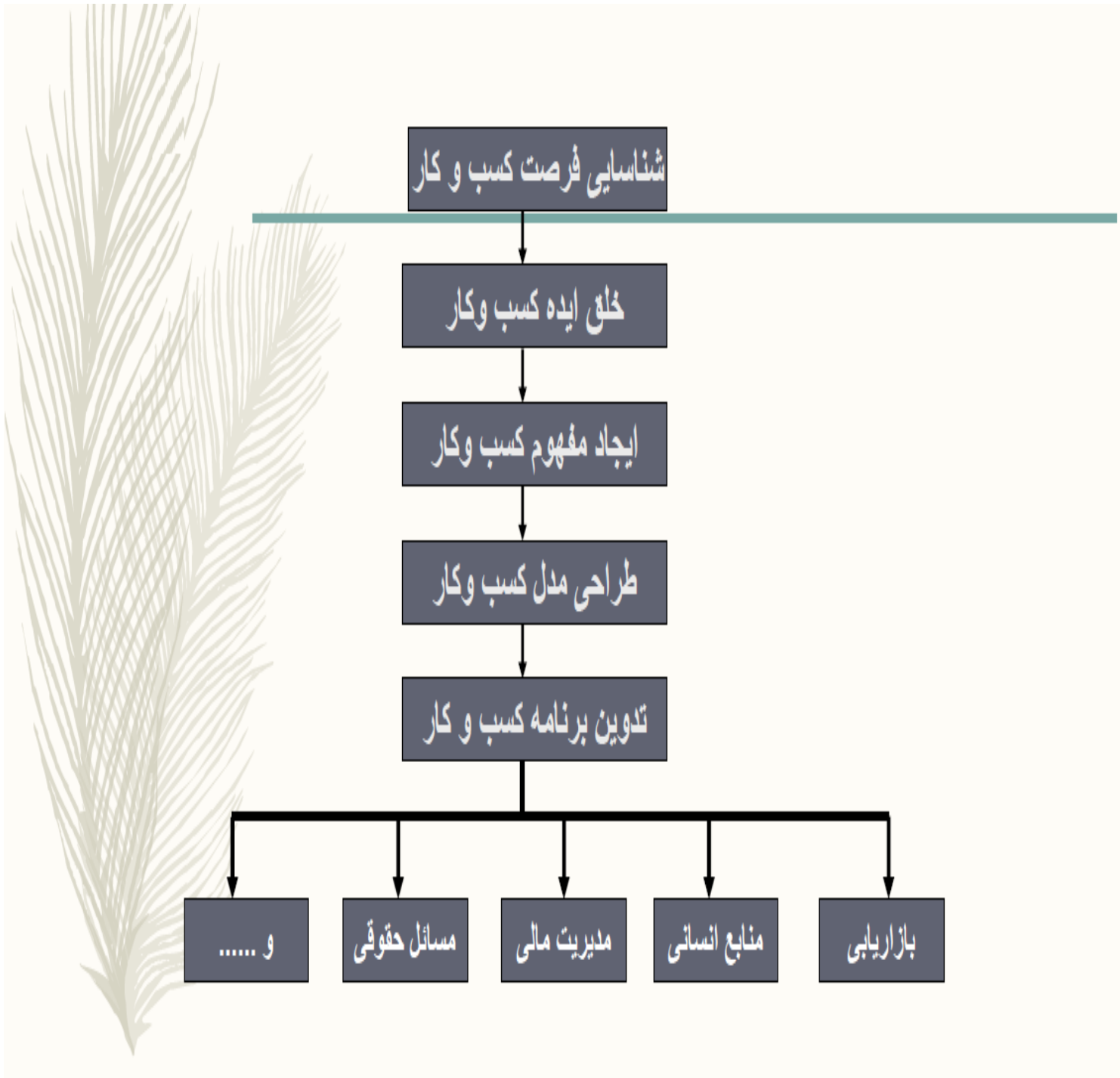
این برنامه عمل باعث گردید تا جهت پیاده سازی ذهنی و ایده ها و جهت ایجاد یک رول همسان، فرصتی بوجود آید تا هدف مطلوب را به سورت سیستماتیک نمایان سازد.

این مهم از سال ۱۹۷۰ میلادی و با نام طرح کسب و کار رواج یافت و باعث تحول در ساختار اقتصادی کسبو کارها، مخصوصا کسب و کارهای کوچک گردید.

اهمیت پروسه طرح کسب و کار

- ایجاد یک طرح کسب و کار رضایت بخش امری پردردسر، اما ضروری است.
- حتی اگر هیچ حمایت خارج هم نیاز نباشد، طرح کسب و کار می تواند برای دوری گزیدن از اشتباهات یا تشخیص فرصت های پنهانی نقش حیاتی را بازی کند.
- برای بسیاری از کارآفرینان و طراحان، روند طرح ریزی (فکر، مذاکره، تحقیق، تجربه و تحلیل) به اندازه طرح نهایی و یا حتی بیشتر از آن مفید است.

مراحل گام به گام برای موفقیت در شروع کسب و کار



مهارت کسب و کار

۱- تسلط به زبان کسب و کار به عنوان زبان تجارت، صنعت و تکنولوژی

۲- آشنایی کافی در زمینه تکنولوژی اطلاعات ارتباطات: آشنایی با کامپیوتر، اینترنت، نرم

افزارهای عمومی و تجارت الکترونیک

۳- مهارت مدیریتی: فرد بتواند واحد(ها) کسب و کار را سرپرستی و اداره نماید.

۴- مهارت های بازاریابی: فرد قادر به انجام خرید و فروش کالا یا خدمت در محیط واقعی

بوده و با بازاریابی الکترونیک آشنایی داشته باشد.

۵- دانش مالی - اقتصادی: فرد توانایی انجام تحلیل هزینه- فایده برای فعالیت های مختلف

و متنوع بنگاه تجاری را دارا باشد، با مدیریت مالی بنگاه تجاری آشنایی داشته و قادر به

تجزیه و تحلیل مسایل اقتصادی مبتلا به جامعه باشد.

انواع کسب و کار

۱- کسب و کار خانگی

۲- کسب و کار خانوادگی

۳- کسب و کار روستایی

۴- کسب و کار مجازی

طرح کسب و کار

امروزه به طرح کسب و کار، بیشتر به عنوان یک پروژه نگاه می‌کنند.

طرح کسب و کار سندی مکتوب است که جزئیات کسب و کار پیشنهادی را مشخص می‌کند. این

سند باید ضمن تشریح موقعیت کنونی، نیازها، انتظارات و نتیج پیش بینی شده را شرح دهد و

کلیه جوانب آن را ارزیابی کند. در واقع گزارشی که باید در مدتی محدود و مشخص تنظیم

شود و پس از آن، به سراغ سایر مراحل کارآفرینی برویم.

دو اشتباه جدی در نوشتن طرح کسب و کار

وقتی به طرح کسب و کار به عنوان طرحی برای توجیه سرمایه گذار نگاه کنیم، عملاً دو نتیجه‌ی ناگزیر هم با آن همراه خواهد شد:

نتیجه اول: تدوین طرح کسب و کار به پروژه‌ای کوتاه مدت تبدیل می‌شود

باید زودتر طرح را تنظیم کنیم تا به سرمایه گذار حقیقی یا حقوقی بدهیم و او قانع شود سرمایه مورد نیاز را در اختیار ما قرار دهد تا ما بتوانیم به سراغ اصل کار برویم. در این نگاه تدوین طرح کسب و کار یا طرح تجاری یک فعالیت اجباری و ناگزیر است. شما فقط می‌خواهید به کمک آن سرمایه گذار به سرمایه گذاری در طرح شما قانع شود و پس از آن به سرعت از این مرحله عبور می‌کنید و این سند را کنار می‌گذارید.

نتیجه دوم: طرح کسب و کار به یک برنامه‌ی صوری تبدیل می‌شود

وقتی می‌خواهیم سرمایه جذب کنیم، باید سرمایه گذار را قانع کنیم که طرح ما بهترین گزینه در میان گزینه‌های اوست.

بنابر این احتمالاً ترغیب می‌شویم اعداد و ارقام و برآوردها را بسیار خوش‌بینانه – یا حتی دروغین – تنظیم کنیم تا مطمئن شویم جذاب‌ترین گزینه روی میز او خواهیم بود.

قسمت تلخ ماجرا این است که احتمالاً تمام افرادی که طرح کسب و کار تنظیم کرده‌اند، منطق مشابهی داشته‌اند و الان روی میز سرمایه‌گذار، مجموعه‌ای از طرح‌های تجاری دروغ و اغراق شده قرار دارد.

در کل طرح کسب و کار نشان دهنده

نوشتن طرح کسب و کار نتیجه نهایی نیست ، بلکه اجرای طرح کسب و کار ، هدف نهایی است.
با این وجود نوشتن طرح یک مرحله میانی مهم است .

ضرورت طرح کسب و کار

- در برآورد منابع مورد نیاز کمک می کند.
- حمایت کنندگان مالی - بانک ها یا سرمایه گذاران مخاطره پذیر باید متقاعد شوند که سرمایه گذاری در کسب و کار جدید، منطقی و درست است.
- از هدر رفتن وقت و هزینه در صورت خوب نبودن ایده جلوگیری می کند.

یک طرح کسب و کار

- باعث جذب دیگران به این کسب و کار می شود.
- موجب افزایش اعتماد به نفس می شود.
- شانس موفقیت را افزایش می دهد.
- مسیرپیشرف کسب و کار را مشخص می کند.

کاربردهای طرح کسب و کار

- برای گرفتن وام و یا اعتبار از بانک
- برای جذب سرمایه گذاری خارجی
- برای گرفتن قراردادهای بزرگ
- برای جذب پرسنل کلیدی
- برای ادغام یا خرید شرکت ها
- برای انگیزه دادن به تیم مدیریتی

استفاده کنندگان از طرح کسب و کار

طرح کسب و کار ممکن است توسط این افراد خوانده شود:

- سرمایه گذاران

- مخاطره پذیر

- بانکداران

- تامین کنندگان

- کافرمایان

- مشتریان

دلایل تدوین طرح کسب و کار

- تدوین چشم انداز جامعی از کسب و کار
- درک متقابل یکدیگر در گروه مدیریتی
- برآورد و تامین نیازهای مالی و درخواست برای تامین آنها
- اخذ مصوبه هیات مدیره و سهامداران
- استخراج و تنظیم اهداف کارکنان
- اطلاع رسانی به کارکنان
- اطلاع رسانی به قرض دهندگان و اعطا کنندگان تسهیلات مالی
- اطلاع رسانی به شرکای تجاری
- شرکت در مسابقات طرح کسب و کار
- مذاکره و دریافت امتیازات تجاری
- ورود به بورس
- حضور در مراکز رشد و پارک های فن آوری

نحوه تهیه طرح کسب و کار

مسئول تهیه طرح:

- بستگی به نوع کسب و کار، ساختار و مقیاس
- مدیر عامل - مدیر بازاریابی و فروش - مدیر تولید و توسعه - مدیر مالی

مراحل تهیه طرح:

۱. ارزیابی موقعیت
۲. تدوین ماموریت
۳. کسب آمادگی
۴. تعیین اهداف
۵. تدوین طرح کسب و کار
۶. تعیین اهداف کارکنان
۷. نظارت بر فرایند اجرا

دوره برنامه ریزی طرح کسب و کار

به عوامل ذیل بستگی دارد:

- نقطه سر به سر
- دوره لازم برای ایجاد و توسعه زیر ساخت
- دوره توسعه بازار
- ثبات و پایداری اقتصاد کلان کشور
- فن آوری محصول

میانگین دوره برنامه ریزی

- میانگین دوره برنامه ریزی ۴-۵ سال

هدف طرح کسب و کار

- به کار افرین کمک می کند که جوانب و پیشرفت کسب و کارش را مشخص و بررسی کند.
- یک چهارچوب منطقی و حساب شده ایجاد می کند تا در آن، یک کسب و کار بتواند توسعه یابد و تدابیر مربوطه به آن کسب و کار را در چند سال آینده دنبال کند.
- به عنوان ماخذ و مبنایی برای مذاکره با اشخاص ثالث مانند سهامداران، دفاتر نمایندگی، بانک ها، سرمایه گذاران و به کار می رود.
- معیاری را برای سنجش وضعیت واقعی کسب و کار در برابر آنچه که باید باشد، ارائه می دهد.

راهبردهایی برای نامگذاری کسب و کار

اولین ملاحظه در نامگذاری یک شرکت این است که نام باید مکمل نوع کسب و کاری باشد که یک شرکت می خواهد انجام دهد.

بهتر است شرکت ها را به چهار دسته تقسیم کنیم :

- شرکت های مصرف کننده محور
- شرکت های محصول / خدمت محور
- شرکت های صنعت محور
- شرکت های شخصیت یا تصویر محور

شرکت های مصرف کننده محور

این شرکت ها قصد دارد تا روی نوع خاصی از مصرف کنندگان متمرکز باشند لذا نامشان باید ویژگی مشتریانش را منعکس کند.

مثال: لاپتیت فم (به معنای بانوی ریز نقش)

یک فروشگاه پوشاک، که متخصص در لباس سایز کوچک برای بانوان است که به طور خاص مشتریان و بازار هدفش را نشان می دهد.

شرکت های محصول / خدمت محور

شرکتی که قصد دارد تا روی یک محصول یا خدمت تاکید کند نام آن شرکت باید مزایای

محصول یا خدمتش را برای بازار منعکس کند.

مثال: شرکت جیفی پرینت (به معنای چاپ آبی)

این نام نشان دهنده مزایای متمایز محصول یا خدمت پیشنهادی شرکت منفک از

مشتریانش انتخاب شده است.

شرکت های صنعت محور

اگر یک شرکت قصد دارد تا بر محدوده خاصی از محصولات یا خدمات در یک صنعت

خاص تمرکز کند. آن باید دسته ای که در آن است منعکس کند.

مثال: جنرال موتورز

دارای اسمی است که عمدا گسترده و عمومی اند و بر یک بازار هدف یا محصول خاص

تمرکز ندارند

شرکت های شخصیت یا تصویر محور

برخی شرکت ها توسط افرادی تاسیس می شنود که همچون مهری ماندگار بر شرکت

هستند که هوشمندانه است نام شخص روی شرکت گذاشته شود.

مثال: والت دیزنی

این شرکت نامی دارد که از ارتباط مثبت با موسس مشهور خود بهره می برد.

قانون کلی در نامگذاری کسب و کار

قانون کلی در نام های کسب و کار این است که باید منحصر به فرد باشند و زمانی که یک

نام انتخاب می شود، باید علامت تجاری آن ثبت شده باشد.

فرایند کسب یک علامت تجاری، ساده و نسبتاً ارزان است و از آن حفاظت می کند.

عامل پیچیده برای انتخاب نام یک شرکت، ثبت نام دامنه اینترنتی آن است.

نام دامنه، همان آدرس اینترنتی شرکت است.

اهمیت مالکیت فکری

مالکیت فکری هرگونه محصولی از فکر انسان است که غیر ملموس است، اما در بازار ارزش دارد. این مالکیت "فکری" نامیده می شود، زیرا محصول تخیل، خلاقیت و ابتکار انسان است.

به طور سنتی، کسب و کارها دارایی های فیزیکی خود، مانند زمین، ساختمان ها و تجهیزات را مهم ترین دارای شان می انگارند.

اما امروزه به طور روزافزون دارای هایی های فکری یک شرکت، بسیار ارزشمند تلقی میشود.

اداره ثبت اختراعات و علائم تجاری

این اداره به طور خاص برای کمک به مخترعان و کسب و کارهای کوچک در حفاظت از مالکیت فکری طراحی شده است.

تعیین اینکه کدام مالکیت فکری نیاز به محافظت قانونی دارد

دو قاعده برای تصمیم‌گیری در مورد دنبال نمودن محافظت قانونی از یک مالکیت فکری خاص وجود دارد.

اول: شرکت باید مشخص کند که آیا این مالکیت فکری به طور مستقیم با مزیت رقابتی آن مرتبط است یا نه.

در صورتی که به طور مستقیم با مزیت رقابت آن مرتبط نباشد، حفاظت از دارایی فکری ممکن است توجیه نداشته باشد.

دوم: معیار اساسی برای تصمیم‌گیری در مورد دنبال نمودن محافظت از مالکیت فکری، تعیین این مسئله است که آیا مورد مذکور در بازار ارزش دارد یا خیر.

اشتباه رایج شرکت های جوان، این است که یک محصول را اختراع کنند، مقدار قابل توجهی پول خرج کنند تا آن را ثبت کنند و متوجه شوند که بازار برای محصول وجود ندارد یا اینکه بازار موجود بیش از حد کوچک است و ارزش پیگیری ندارد.

مثال: اگر یک شرکت لوگویی برای یک رویداد خاص ثبت کند، در صورتی که امکان استفاده مجدد از آن وجود نداشته باشد، ثبت آن در اداره ثبت اختراعات و علائم تجاری اتلاف پول است.

چهار نوع از علائم تجاری

۱. علائم تجاری

۲. علائم خدماتی

۳. علائم جمعی

۴. علائم گواهینامه

علائم تجاری

هرگونه کلمه، نام، نماد یا ابزاری است که برای شناسایی و تشخیص محصولات یک

شرکت از دیگر شرکت ها استفاده شود.

مثال: علائم تجاری شرکت اپل برای گوشی هوشمند

علائم خدماتی

این علائم صرفاً برای شناسایی خدمات یا فعالیت های ناملموس در کسب و کار

استفاده می شوند.

مثال: علائم خدماتی شرکت ای بی (eBay) برای جراحی آنلاین

علائم جمعی

به علائم تجاری یا علائم خدماتی مورد استفاده توسط اعضای یک تعاونی، انجمن یا

دیگر گروه های جمعی اشاره دارد.

مثال: علائم متعلق به انجمن آمریکایی

علائم گواهینامه

به علائم ، کلمات، نام، نماد یا ابزار مورد استفاده توسط افرادی گفته می شود که به

جز مالکیت می توانند کیفیت خاص یک محصول یا خدمت را تضمین کنند.

دیگر گروه های جمعی اشاره دارد.

مثال: علامت UL، یکی از معروفترین علائم گواهینامه است که رعایت استانداردهای

ایمنی مورد نظر آزمایشگاه بیمه نامه توسط یک محصول را نشان می دهد.

خلاصه و جمع‌بندی

تجاری سازی نقطه عطف فرایند تبدیل یک ایده خلاقانه به محصول یا خدمت نهایی در بازار است.

دیدگاه‌های متعددی در زمینه این مفهوم وجود دارد.

دیدگاه اول نظر متخصصانی است که تجاری سازی را به صورت یک زنجیره متصل به هم از خلق ایده تا فروش و به کارگیری فناوری توسط مشتری نهایی در نظر می‌گیرند.

در این چارچوب بازاری کردن محصول معمولاً به عنوان فرایند ایجاد محصولی که مناسب برای بازاری خاص با قیمت قابل قبول که می‌تواند نیازهای بازار را مرتفع سازد، تعریف می‌شود.

متخصصان طرفدار دیدگاه دوم، آن را مترادف با انتقال فناوری قلمداد کرده اند.

به عنوان مثال برخی محققین تجاری سازی فناوری را استاندارد سازی عملیات تولید به منظور

ارائه و انتقال دانش به سایرین دانسته و آن را انتقال دانش و فناوری از یک فرد یا گروه به

فرد یا گروه دیگری به منظور استفاده از آن در نظام، فرایند، محصول و یا یک روش انجام کار

تعریف کرده است.

از این دیدگاه تنها فناوری از مرکز تحقیقاتی به صنایع موجود یا کسب‌وکارهای جدید انتقال

می‌یابد.

دیدگاه سوم به متخصصان حوزه بازاریابی و یا توسعه محصول جدید در شرکتها اختصاص

دارد.

این متخصصان تجاری سازی را آخرین فعالیت چرخه توسعه محصول جدید قلمداد می کنند.

از معروف ترین افراد طرفدار این دیدگاه، می توان به فیلیپ کاتلر اشاره نمود.

از دیدگاه کاتلر تجاری سازی فرایندی است که آخرین مرحله از فرایند توسعه محصول جدید

را شامل می شود.

از این دیدگاه ایده تولید محصول جدید از مراحل مختلف عبور کرده و در طی این مراحل

شرکت بررسی می کند که این ایده باید بیشتر توسعه یابد یا اینکه فرایند توسعه آن متوقف

شود.

اما در مرحله تجاری سازی، محصول برای ورود به بازار آماده می گردد. در این مرحله مدیریت

شرکت باید تصمیم بگیرد که چه زمانی، کجا، به چه کسی و چگونه محصول را معرفی نماید.

منابع

۱- دانشگاه نسل سوم و دانشگاه کارآفرین. مترجم: گروه مترجمان دانشگاه علوم پزشکی گیلان

و فسا

۲- کارآفرینی، راه اندازی موفقیت آمیز یک کسب و کار. نویسنده: محمود احمدپور داریانی و

همکاران. انتشارات دانشگاه تهران

۳- طرح کسب و کار. مترجمین: لیندا سایر، بابک خادمی. انتشارات فرا

۴- راه اندازی کسب و کار (فرمول سری میلیونر اینترنتی برای فروش آنلاین کسب و کار)

مترجم: مژده میرنظامی. انتشارات اریا قلم