

بسمه تعالی

روند تبدیل ایده به محصول (اشتغال)

نظام تأمین مالی طرح های کارآفرینی در ایران

روح اله ابوجعفری

اشتغال و کارآفرینی از مهمترین موضوعاتی به شمار می رود که با تولید ثروت و درآمد يك ملت رابطه مستقیم دارد . حتی اگر منابع طبیعی و خدادادی در کشوری به حدی باشد که هزینه های آحاد ملت را پوشش دهد ، نیاز به شغل به واسطه مسایل فرهنگی باقی خواهد ماند . از طرف دیگر با توجه به ادغام اقتصادی کشورها و جهانی شدن روز به روز اقتصاد ، جهان به سمت تعیین تقسیم کار پیش می رود تا منابع اقتصادی دنیا به شکل بهینه تری تخصیص داده شود ، بنابراین با توجه به این ضرورت ، نظام اقتصادی باید برنامه مشخصی برای این امر در نظر گیرد .

متولی اصلی ایجاد اشتغال بنگاه های اقتصادی هستند که متولی تولید و ایجاد ارزش افزوده در اقتصادند . این بنگاه ها در يك بستر نهادی شکل می گیرند و به بلوغ می رسند . این بستر نهادی باید بهتر و بیشتر در خدمت توسعه و رشد این بنگاه ها قرار گیرد . علاوه بر بنگاه های با سابقه ، بسترسازی برای ایجاد بنگاه های جدید که معمولاً حول ایده های خلاقانه به وجود می آید ، از اهمیت خاصی برخوردار است . چون ظرفیت های رقابتی يك اقتصاد به این بنگاه ها بستگی زیادی دارد .

ایده خلاقانه ای که در ذهن مبتکران و مخترعان شکل می گیرد با پیگیری های جدی کارآفرینان در قالب کسب و کار جدید به بار می نشیند . ایده اکثر مبتکران و مخترعان جزء فرآیند فعالیتهای علمی بوده که در محافل دانشگاهی و پژوهشگاه ها به بارنشسته است . در کنار این تیم ها یا صاحب آن ایده ها ، کارآفرینان جوانی هستند که از نظر فنی قابلیت های زیادی دارند ولی معمولاً فاقد دو عامل اصلی موفقیت در بازار هستند . ابتدا ، این افراد دانش و تجربه مدیریتی لازم برای اداره يك بنگاه اقتصادی را ندارند و به الزامات آن آگاه نیستند و از طرف دیگر ، منابع مالی کافی برای راه اندازی این بنگاه ها را در اختیار ندارند . بنابر این بسیاری از تلاش ها برای راه اندازی کسب و کار جدید به دلایل فوق با شکست مواجه می شود و در نهایت سیستم اقتصادی در ادای وظایف مهم خویش یعنی اشتغال و تولید ، ناتوان باقی خواهد ماند .

کلید حل این مشکل در بازنگری و بازآرایی فرآیند تبدیل این ایده ها به محصول و توسعه آن در بازارها در قالب نوآوری است . بعضی از نهادهای اساسی در راستای تبدیل ایده به محصول در ایران مغفول مانده اند که در این مجال در ابتدا با اشاره به مراحل مختلف تبدیل يك ایده یا موضوع پژوهشی به يك فعالیت اقتصادی در قالب يك بنگاه اقتصادی اشاره خواهیم داشت . سپس به بررسی وضعیت اعطای تسهیلات مالی برای توسعه کارآفرینی در ایران خواهیم پرداخت و در نهایت برای برون رفت از وضعیت موجود راهکارهایی ارائه خواهد شد .

چرخه تبدیل ایده به محصول

از نمودار چرخه عمر برای توضیح مفاهیم زیادی همچون دوره های فناوری ، صنعت و غیره استفاده می شود . برای مشخص شدن فرآیند تبدیل ایده به محصول نیز از این نمودار کمک خواهیم گرفت . جدول ۱ مراحل مختلف زمانی را که ایده اولیه يك طرح در ذهن مبتکر یا دانشمند یا کارآفرین شکل می گیرد تا هنگامی که این طرح تبدیل به يك شرکت مشهور در بازار می شود و می تواند از بورس تأمین مالی کند ، در برمی گیرد .

در ابتدا برای رشد هر طرح باید هزینه هایی صرف شود که احتمال بازگشت بسیار کم و تأمین مالی آن ریسک بالایی را به همراه دارد . پس از به وجود آمدن نمونه اولیه و مقبول افتادن آن در بازار ، درآمدهای محدودی از آن کسب می شود . در ادامه پس از اینکه طرح بازدهی مناسبی داشت ، وارد مرحله رشد و گسترش می شود و در نهایت به يك شرکت بالغ که شهرت مناسبی

در بازار دارد ، تبدیل می شود . در ادامه هر کدام از این بخش ها را تعریف و به طور مشخص مؤلفه های سازمان ، مدیریت ، فناوری و تأمین مالی را بررسی خواهیم کرد .

ایده

کارآفرین در این مرحله دارای یک ایده است که بازار بالقوه مناسبی دارد ولی از نظر کارشناسی فضای کسب و کار محدود است . در این مرحله منابع برای تجاری کردن آن در دسترس نیست چون ریسک شکست در این مرحله بسیار بالا است . بنابراین در این مرحله تأمین مالی بیشتر از طریق منابع داخلی خود محقق یا مبتکر یا از طریق دولت صورت می گیرد . سازمان در این مرحله ظهور بیرونی ندارد و به علت نوآوری بالا و ریسک زیاد ، مدیریت از جنس کارآفرینی است . فناوری در حد ایده ذهنی بوده و هنوز به عرصه ظهور است، به اجرا نرسیده ، از آنجا که طرح هنوز به اجرا نرسیده ، حجم زیادی از منابع مورد نیاز نیست اما بیشتر منابع موجود نیز صرف تأمین هزینه های پیشرفت طرح مانند ارزیابی اولیه ، تکمیل اطلاعات و ... خواهد شد .

آغاز

در این مرحله ایده اولیه مناسبی به شکل مستند به وجود خواهد آمد که به محصول خاصی منجر می شود . هیچ درآمدی از محصول در این مرحله حاصل نمی شود ، بلکه هزینه هایی برای تشکیل تیم فنی یا طراحی شکل می گیرد تا یک طرح توجیهی نوشته شود . سازمان در این مرحله به صورت غیررسمی ایجاد می شود که معمولاً در قالب یک تیم تخصصی در دانشگاه یا تنی چند از کارآفرینان و محققان که دور هم جمع شده اند شکل می گیرد . به علت اینکه هنوز طراحی به ثبت نرسیده و کامل نشده است ، طرح باید ریسک بالایی را متحمل شود . فناوری از مرحله ایده بالاتر رفته و مفهوم آن مستند شده و قابل ارایه برای تحت حفاظت قرار گرفتن مالکیت فکری است . از آنجا که فعالیت ها در این مرحله نیز در آمد مشخصی را در پی ندارد بنابراین طرح ، نیاز به کمک های بلاعوض دارد تا هزینه را پوشش دهد .

تولید نمونه اولیه

در این مرحله تکامل محصول به حدی رسیده است که می توان نمونه اولیه از آن را ارایه کرد . در این مرحله هزینه های قابل توجهی به طرح تحمیل می شود که در عین حال درآمدی از آن به دست نمی آید . در این مرحله افرادی که به آینده طرح امیدوار هستند و نسبت به موضوع طرح آگاهی دارند ، می توانند تا حدی این هزینه را پوشش دهند . مشارکت افراد سرمایه گذار در این مرحله برای ادامه طرح از اهمیت فراوانی برخوردار است .

در این مرحله آزمایش های زیاد ارزیابی کیفیت تولید و عملکرد تحت شرایط آزمایشگاهی و شرایط واقعی انجام و برای تعیین واکنش مشتری آماده می شود . مدل اولیه محصول تولید می شود که در این مرحله باید تمام ملاحظات بازار در نظر گرفته و نقایص محصول برطرف شود . سازمان رسمی در این مرحله شکل نگرفته است و به همین دلیل مدیریت از نوع کارآفرینی بوده که مهارتهای کار تیمی در آن از اهمیت فراوانی برخوردار است . به دلیل هزینه های بالا و ناطمینانی زیاد در این مرحله ، تأمین مالی نیز از نوع ابتدایی خواهد بود .

معرفی به بازار

در این بخش توجه کاملاً معطوف به بازار است . تعریف دوباره و روزآمد کردن اطلاعات بازارهای هدف باید به وسیله بازاریابی و برقراری تماس ها ، ارتباط ها و انتخاب کانال های توزیع مدنظر قرار گیرد . سازمان ساده ای برای ادامه فعالیت ها شکل خواهد گرفت که وظیفه آن ساماندهی تیم مدیریتی است و درخصوص ساختار شرکتی که فعالیت ها باید در آن قالب دنبال شود ، تصمیم گرفته می شود . فناوری به ثبت رسیده است و تحت حفاظت قانون مالکیت فکری قرار دارد . تجاری سازی و ورود به

بازار در این مرحله آغاز می شود ، بنابر این مدل تأمین مالی از نوع مشارکت است . علاوه بر پول ، مشارکتی در خصوص مسایل مدیریتی ، حقوقی و بازاریابی نیز ضروری به نظر می رسد . در این مرحله سرمایه گذاران ریسک پذیر در صورت تشخیص سودآوری به راحتی وارد طرح می شوند .

رشد

در این مرحله پس از موفقیت در مرحله قبل ، سازمان رسمی در قالب شرکت به فعالیت خویش ادامه می دهد . شرکت ، مشغول توسعه خط تولید خویش است و بیشتر بر محصول اصلی خویش تکیه دارد . شرکت سعی می کند کیفیت محصول را بالا ببرد . در این راستا کاهش هزینه های عملیاتی از طریق بهینه سازی سیستم تولید بیش از همه مدنظر قرار می گیرد . به همین دلیل با توجه به بزرگ شدن شرکت و به وجود آمدن اداره های مختلف در آن ، مدیریت متمرکز بر آن حاکم خواهد بود تا از افزایش بی رویه هزینه های بالا سري جلوگیری شود . بنابر این مدیریت در این مرحله ترکیبی از رسمی و غیررسمی خواهد بود . فناوری بیشتر بر خود محصول متمرکز است و به منظور موفقیت در بازار ، هدف فناوری تطبیق محصول با خواسته های بازار است و در این راه توسعه پیدا می کند . تعیین نیازهای مالی اضافی و شناسایی منابع آن برای حمایت از برنامه های رشد شرکت ، از اهمیت خاصی برخوردار است . شناسایی منابع مالی مثل شرکا و سرمایه گذاران مستقیم ، برای مشارکت سازمانی در این مرحله باعث می شود تا طرح ، این مرحله را به راحتی پشت سر بگذارد .

توسعه

شرکت به مرحله درآمدزایی مناسبی می رسد و تاحدی که می تواند ، تولید خود را توسعه می دهد . کاربردهای جدید محصول ، ظرفیت مناسبی است تا مدیران با بازاریابی وارد بازارهای جدید شوند . سازمان در این مرحله تا حدی بزرگ شده است بنابر این ساختار آن از نوع غیرمتمرکز بوده که اداره های مختلف به تنهایی قادر به تصمیم گیری در حوزه های فعالیت خود هستند و نیاز دارند تا تکنیک های جدید مدیریتی همچون مدیریت ارزش ، نوآوری و غیره استفاده کنند . فناوری در این مرحله محصولات متنوعی را تولید می کند . البته در این مرحله فناوری ، متمرکز بر خود محصول است و سعی در بالا بردن تنوع برای پاسخگویی به سلیقه های مختلف در بازارهای جدید دارد . روز آمد کردن بودجه و تداوم ارزیابی ها باعث می شوند که نیازهای تأمین مالی مشخص شوند ، شرکت ها در این مرحله می توانند سراغ صندوق های تخصصی و بانک ها بروند تا بتوانند از وامهای آنها برای توسعه شرکت بهره ببرند . البته توسعه برنامه های شرکت باید به طور کامل دوراندیشانه باشد تا بتواند این مرحله را برای آماده شدن عرضه عمومی سهام به راحتی پشت سر بگذارد .

بلوغ

شرکت در این مرحله به شهرت رسیده است و مصرف کنندگان با محصول آشنایی دارند . به علت سودآوری مناسب ، رقبای دیگر نیز وارد بازار می شوند بنابر این شرکت نیازمند نوآوری است تا به طور مستمر رقابتی باقی بماند . از طرفی رقابت با بقیه نیز هزینه های بالایی را به شرکت تحمیل می کند . شرکت از طریق کاهش هزینه های تولید به بهینه سازی سیستم تولید می پردازد و از طرف دیگر ، هزینه های تحقیق و توسعه برای نوآوری را نیز متحمل می شود . بنابر این استراتژی های رسمی سرمایه گذاری برای شرکت ، در این مرحله از اهمیت بالایی برخوردار است . به عنوان مثال انتقال از سرمایه گذاری های ریسکی دوره های قبل به تأمین مالی بورس می تواند راهکار مناسبی برای ادامه حیات شرکت باشد . فناوری با جامعیت بخشیدن به محصول سعی می کند نوآوری های افراطی را در محصول ایجاد و حتی از یکپارچه کردن دیگر فناوری ها برای توسعه محصول خویش استفاده کند تا بتواند از رقبا پیشی بگیرد . با توجه به مراحل ذکر شده می توان نتیجه گرفت اقتضای تأمین مالی در هر مرحله نیازمند فراهم بودن منبع مالی همان مرحله است و بنابر این با وام حتی بدون سود و ارزان نمی توان تمام مراحل تبدیل یک ایده به محصول را پوشش داد .

در ادامه با توجه به چارچوب تحلیلی یاد شده به بررسی منابع مختلف مالی برای توسعه فعالیت‌های کارآفرینی در ایران می‌پردازیم .

جدول ۱ - مراحل تبدیل ایده به محصول و ویژگی های آنها

مرحله	سازمان	مدیریت	فناوری	تأمین مالی
ایده	ذهنی	کارآفرین	ایده	دانه پاشی
آغاز	غیررسمی	کارآفرین	مفهوم	سرمایه گذاری اولیه
نمونه اولیه	غیررسمی	کارآفرین	نمونه اولیه	سرمایه گذاری اولیه
عرفی به بازار	ساده	کارآفرین	اثبات شده	سرمایه گذاری اولیه (تجاری سازی)
رشد	متمرکز	کبیبی از رسمی و غیررسمی	توسعه یافته و متمرکز	سرمایه گذاری ثانویه (رشد)
توسعه	غیر متمرکز	حرفه ای	متنوع	سرمایه گذاری ثانویه
بلوغ	غیر متمرکز	حرفه ای	جامع	دارایی محور

وضعیت تسهیلات مالی برای فعالیت های کارآفرینی در ایران

در ایران به دلیل اهمیت فرصت های کسب و کار و عدم وجود ظرفیت های کافی در نظام مالی برای تأمین مالی این نوع طرح ها ، طی سالهای اخیر تأمین مالی طرح های جدید و پرمخاطره بر عهده نهادهای غیربانکی که معمولاً از طریق بودجه دولت در قالب طرح ، تبصره یا قانون تأمین می شوند ، نهاده شده است .

جدول ۲ مثال هایی از قوانین ، طرح ها و صندوق های مختلفی را که در این راستا در نهادهای مختلف به وجود آمده اند ، نشان می دهد . همانگونه که در بخش قبل توضیح داده شد فرآیند تبدیل یک ایده به محصول در هر مرحله الزامات خاص خود را دارد که در ایران با توجه به مأموریت هایی که به هر مرحله واگذار شده ، این الزامات رعایت نشده است . به طور مثال اکثر نهادهای مذکور طیف های متنوعی از وام ها را به متقاضیان عرضه می کنند ، در صورتی که در مراحل اولیه به خصوص مرحله معرفی به بازار ، مشاوره های مختلف مدیریتی و بازاریابی برای طرح ، از اهمیت بیشتری برخوردار است .

با توجه به نهادهای مختلفی که هر کدام بنابه ضرورت در برهه های زمانی خاص به وجود آمده اند ، به طور ناخودآگاه شبکه ای از منابع مختلف تأمین مالی شکل گرفته است . این شبکه ، تأمین مالی برخی از طرح های نوآورانه و کارآفرینانه رادر کشور برعهده دارد .

عملکرد این نهادها نشان می دهد که فعالیت آنها با الزامات تأمین مالی طرح های نوآورانه و کارآفرینی هم خوانی ندارد . به خصوص در مراحل اولیه و بالآخر در مرحله معرفی کالا به بازار ، نظام تأمین مالی خدمات مناسبی در این مرحله ارائه نمی کند . البته با توجه به ماهیت دولتی این نهادها ، اصولاً زمینه قانونی ورود به عرصه سرمایه گذاری ریسک پذیر را ندارند . بنابر این با نگاهی دوباره به تأمین مالی این چرخه در ایران بازاریابی این نهادها با توجه به مأموریت هر مرحله ضروری به نظر می رسد .

جدول ۲ - نهادهای حمایت مالی از توسعه فناوری در ایران و ویژگی های آنها

نوع حمایت	ویژگی ها	نوع تسهیلات	آورده سرمایه پذیر	محل تأمین اعتبار
طرح	طرح تحقیقات صنعتی آموزش و اطلاع رسانی طرح توسعه کارآفرینی طرح خودرو	بلاعوض وام با کارمزد کم وام با کارمزد کم	۴ درصد بودجه مورد نیاز زیرین سند ملکی به ارزش ۱/۲ برابر وام -	دو در هزار فروش محصولات صنعتی زمان گسترش و نوسازی درصد مالیات واردات و تولید
قانون	بند «د» ماده ۴۵ برنامه چهارم «ر» تبصره ۲ قانون بودجه سال ۱۳۸۴ بند «خ» تبصره ۱۳ قانون بودجه سال	حمایت یارانه ای وام بانکی وام با کارمزد کم	۴۰ درصد هزینه پروژه معاف از سهم آورده -	بودجه تسهیلات تکلیفی منابع داخلی وزارتخانه

		۱۳۸۲		
بخش دولتي و غير دولتي تنگ ها ، وزارت صنايع و علوم بودجه	- - ترهين سند ملكي و ...	عقود اسلامي م با كارمزد كم و کوتاه مدت وام با كارمزد كم	صندوق غير دولتي پژوهش و فناوري صنعت برق صندوق مالي توسعه تكنولوژي صندوق حمايت از تحقيقات و توسعه صنايع الكترونيك	صندوق

نتیجه گیری

يکي از مهم ترين وظيفه هاي نظام اقتصادي در جامعه اشتغال است . بنابر اين در راستاي تحقق اين وظيفه ، بخش خصوصي و نهادهاي دولتي عهده دار وظايف متفاوتي هستند . چرخه عمر تبديل ايده به محصول به عنوان يك چارچوب تحليلي به ما كمك مي كند تا اين موضوع در قالب يك سيستم تحليل شود .

در ايران با عنايت به ضرورت توجه به فرصت هاي كسب و كار و پي گيري ايجاد آنها ، سازمان هاي مختلفي در هر بخش براي حمايت به وجود آمده است . اين سازمان ها بيشتر به علت عدم وجود ظرفيت هاي لازم در نظام مالي در قالب طرح ، تبصره يا قانون از طريق دولت به وجود آمده اند . طبق بررسي هاي صورت گرفته عملکرد اين صندوق ها نشان مي دهد كه فعاليت آنها با الزامات تأمين مالي طرح هاي كارآفريني و نوآوري مطابقت ندارد . بنابر اين بازنگري اين چرخه حياتي در اقتصاد و بازآرایی این نهادها براي تکميل نظام تأمين مالي در ايران از اهميت فراواني برخوردار است .

کشور نيازمند معماري مناسب نظام مالي به جاي توسعه عجولانه واسطه هاي مالي در کشور است كه نقش محوري سياست هاي دولت را در تدوين مبناي يك نظام مناسب و بازارگرا نيايد فراموش كرد . در اين زمينه براي بهبود فرآيند تأمين مالي طرح هاي كارآفريني پيشنهاد مي شود كه موارد زير مورد توجه قرار گيرد :

۱- با توجه به اينكه نقش بانك ها را در کشور ما نمي توان در اين زمينه ناديدده گرفت و براي اينكه بانك ها با توجه به ماهيت فعاليت هايشان بتوانند در اين زمينه فعاليت كنند و از طرفي با توجه به تجربه موفق كره و ژاپن در اين زمينه ، بايد بانك هاي تخصصي ايجاد كرد كه در حوزه بازار سرمايه فعاليت كنند . البته محدوده فعاليت چنين بانك هايي نيز در مراحل بعدي چرخه عمر محصول قرار دارد . در اين زمينه قانون عمليات بانكداري بدون ربا كه به بانك اجازه مي دهد در حوزه فعاليت هاي مالي نيز وارد شود فرصت مناسبی را فراهم مي آورد تا با ارايه ساز و كارهاي كارآ از ظرفيت عظيم نظام بانكي در اين فرآيند بهره برد .

۲- ايجاد شركت هاي سرمايه گذاري ريسك پذير ، چنين شركت هايي نيازمند بسترهاي مختلف حقيقي و اقتصادي هستند كه در اين زمينه گام هاي بسيار اندكي در کشور برداشته شده است .

۳- تأسيس صندوق هاي بيمه سرمايه گذاري در حوزه هاي مربوط كه ريسك هاي سرمايه گذاري را از اين طريق پوشش دهند .

۴- ايجاد مراكز ارزيابي فناوري كه در کنار بانك و بيمه مي تواند بسياري از نارسايي هاي تصميم گيري سرمايه گذاري در حوزه فناوري هاي نو را برطرف سازند .

كارشناس دفتر همكاري هاي فناوري رياست جمهوري