



دانش بنیان

## صرفه جویی ۱۰ میلیون دلاری با بهره‌مندی از توان دانش بنیان‌ها

توان و تخصص نیروی انسانی در شرکت‌های دانش بنیان بار دیگر به کار آمد و با بومی کردن دانش فنی تولید پلی اتیلن سنگین گامی مهم برای رفع نیاز صنایع برداشت، پروژه تولید بار اول «تدوین بسته دانش فنی طراحی پایه واحد پلی اتیلن سنگین بر پایه فناوری MMP» با حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به موفقیت به پایان رسید.

به گزارش جام جم به نقل از روابط عمومی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، هدف اصلی اجرای این پروژه تهیه بسته مهندسی پایه واحد پلی اتیلن سنگین (HDPE) با توان و تخصص متخصصان شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی بود که بومی شد تا این محصول ساخت داخل نیاز کشور را رفع کند.

این بسته مهندسی برای احداث واحد پتروشیمی تولید پلی اتیلن سنگین مورد استفاده قرار می‌گیرد. محصول پلی اتیلن سنگین ماده اولیه تولید محصولاتی مانند لوله، انواع ظروف تولیدی با روش تزریق، انواع بطری و انواع فیلم‌های معروف به نایلکس (شامل رکابی، دسته دار و فریزری) است.

کاربرد این مواد در مواردی همچون لوله برای انتقال آب شرب، گاز یا فاضلاب، ظروف برای کاربرد بسته‌بندی مواد بهداشتی، غذایی و نیز مواد غیرخوراکی، بطری برای بسته‌بندی انواع مواد شیمیایی مانند شوینده‌ها و در برخی موارد غذایی، فیلم برای کیسه‌های خرید و بسته‌بندی مواد غذایی و غیر خوراکی است.

به گفته سیدحمزه حسینی دبیر کارگروه تولید بار اول معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، در حال حاضر در دنیا دو شرکت معتبر ارائه کننده لیسانس واحدهای پلی اتیلن سنگین در فاز اسلاری هستند. شرکت‌هایی مانند اوده آلمان و تکنیمونت ایتالیا نیز تهیه بسته مهندسی پایه واحدهای پلی اتیلن سنگین مذکور را انجام می‌دهند.

🔗 **بومی‌سازی دانش فنی**

**باتوان دانش بنیان‌ها**

وی ادامه داد: با این حال به دلیل بروز تحریم‌ها، هیچ واحدی در کشور لیسانس‌های جدید این دو شرکت را ندارد و بر مبنای آن تهیه بسته مهندسی پایه نیز امکان پذیر نیست. بنابراین شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی بر مبنای تجربیات و زیر ساخت‌های دانشی و پژوهشی خود تحت نام تجاری MMP اقدام به بومی سازی این دانش فنی کرده است.

حسینی همچنین با اشاره به این‌که در حال حاضر هیچ شرکت خارجی معتبر و صاحب لیسانس پلی اتیلن سنگین حاضر به فروش دانش فنی تولید این محصول به شرکت‌های ایرانی نیست، بیان کرد: مجتمع‌های پتروشیمی تولیدکننده پلی اتیلن سنگین نیز برای افزایش ظرفیت واحد خود نیاز به دریافت مشاوره و لایسنسور دارند که این مسیر نیز مسدود است.

دبیر کارگروه تولید بار اول معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری ادامه داد: بنابراین با توجه به ظرفیت اضافی فقلی و آتی اتیلن، امکان احداث واحد بر اساس خرید لیسانس وجود نداشته و تنها راه استفاده از دانش فنی بومی برای احداث و راه‌اندازی واحد تولید پلی اتیلن و موارد مشابه است و بر حسب شرایط موجود امکان عقد قرارداد خارجی برای تهیه بسته مهندسی پایه نیز دشوار است. همچنین در صورت پیدا شدن شرکت مهندسی خارجی برای انجام و تهیه بسته مهندسی پایه هزینه‌های اجرای آن در مقایسه با شرکت‌های داخلی حدود ۳ برابر بیشتر خواهد شد. حسنی همچنین بیان کرد: با اتمام این پروژه، شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی به نخستین گواهی‌دهنده اعتبار فرآیند تولید پلی اتیلن سنگین در کشور تبدیل شده است. همان طور که اشاره شد، این شرکت قبلا دانش فنی تولید این محصول را بومی‌سازی کرده بود و برای دستیابی به گواهی اعتبار (لایسنس)، باید بسته مهندسی پایه را نیز تدوین می‌کرد. بنابراین با بهره‌گیری از ظرفیت برنامه تولید بار اول در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، قراردادی با شرکت دانش بنیان مهندسان مشاور سازه برای تدوین بسته مهندسی پایه منعقد کرد و این پروژه نیز با موفقیت به پایان رسید.



### آغاز ثبت نام شرکت‌ها برای حضور در نمایشگاه تجهیزات آزمایشگاهی

ثبت نام متقاضیان برای شرکت در نهمین دوره نمایشگاه تجهیزات و مواد آزمایشگاهی ایران ساخت که روزهای ۲۳ تا ۲۶ آذر امسال برگزار می‌شود در وبگاه این نمایشگاه آغاز شد. این نمایشگاه همزمان با هفته پژوهش و بیست و دومین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری کشور در محل نمایشگاه بین‌المللی تهران و با رعایت همه دستورالعمل‌های بهداشتی ستادملی مبارزه با کرونا برگزار خواهد شد. *ایسنا*

### ۴] حواستان به امکانات اطرافتان باشد

برای راه‌اندازی اولیه و روزهای شروع یک کسب‌وکار جدید در بسیاری از موارد مراکز حمایت‌کننده‌ای مانند مراکز رشد، مراکز نوآوری و شتاب‌دهنده‌ها و... که در شهرتان در حال فعالیت هستند، گزینه‌های بسیار مناسبی است. این مراکز می‌توانند به شما کمک کنند تا با کارآفرینان دیگری که در حوزه شما فعال هستند شبکه ارتباطی برقرار کنید، حمایت‌ها و وام‌هایی را که با شرایط شما همخوانی دارد، معرفی کنند و در صورت نیاز در تسهیل دریافت‌شان حمایت‌تان کنند، و علاوه بر ارائه مشاوره در زمینه‌های مختلف کسب و کارتان، اگر بخواهید درخواستی برای تأمین مالی به مراکز و نهادهای دولتی و بالادستی بفرستید در تنظیم آن کمک‌تان کنند. علاوه بر این، بسیاری از نهادهای حمایتی از کارآفرینان از جمله معاونت علمی و فناوری، پارک‌های علم و فناوری و کارخانه‌های نوآوری برنامه‌های متنوعی را برای راه‌اندازی کسب‌وکار در شهرهای کوچک‌تر و حمایت از کسب‌وکارهای بومی دارند که در صورت احراز شرایط مورد نیاز برای آنها از این حمایت‌ها نیز برخوردار می‌شوید.

### ۵] استفاده از سرمایه‌گذاری خُرد

استفاده از وام‌های بانکی و تسهیلات صندوق نوآوری و شکوفایی نیاز به احراز شرایط خاصی دارد که در برخی موارد ممکن است برای همه کسب‌وکارها فراهم نباشد. برای مثال شرکت‌هایی که دانش بنیان نباشند نمی‌توانند به صورت مستقیم از تسهیلات صندوق نوآوری و شکوفایی استفاده کنند. به همین دلیل اگر به‌هر دلیلی نتوانستید از طریق نهادهای اصلی تأمین سرمایه برای دریافت سرمایه یا تسهیلات موردنظرتان اقدام کنید، می‌توانید از مسیر سرمایه‌گذاری خُرد (Microfinacing options) برای تأمین مالی استفاده کنید.

صندوق‌های مالی و اعتباری به ویژه صندوق‌های پژوهش و فناوری از گزینه‌های خوبی است که معمولاً شرایط ارائه تسهیلات برای شرکت‌هایی را که نمی‌توانند از تسهیلات صندوق نوآوری و شکوفایی استفاده کنند، فراهم می‌کنند. ممکن است تسهیلات چنین موسساتی کمتر از وام‌های معمول بانکی یا نهادهای اصلی باشد به‌همین دلیل این روش، تأمین سرمایه خُرد نامیده می‌شود.

### ۶] به دنبال سرمایه‌گذاران فرشته باشید

سرمایه‌گذاران فرشته معمولاً متخصصان تجاری معتبر با دارایی خالص بالا هستند که به دنبال سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ‌های آینده‌دار هستند. می‌توانید با درخواست از کارآفرینان دیگر در شبکه خود یا بررسی انجمن سرمایه‌گذاری خطرپذیر، نهادهای مالی مرتبط در حوزه کسب‌وکارتان یا شرکت در رویدادهای استارت‌آپی مختلف با این سرمایه‌گذاران ارتباط برقرار کنید.

چالش در این روش جذب سرمایه، متقاعد کردن سرمایه‌گذاران فرشته است. باید بتوانید نشان دهید کسب‌وکار شما دقیقاً همان جایی است که می‌تواند بهترین بازدهی را برای سرمایه‌شان داشته‌باشد. استارت‌آپ‌های زیادی در پی جذب سرمایه هستند و هریک از آنها به روشی نشان می‌دهند قرار است کسب‌وکارشان تا چه حد رشد کند، پس کمی کارتان سخت خواهد بود اما به خاطر داشته‌باشید اگر بتوانید یک سرمایه‌گذار فرشته را جذب کنید، فقط پول نقد آنها را دریافت نمی‌کنید. یک سرمایه‌گذار فرشته همچنین می‌تواند راهنمایی و بینش ارزشمندی ارائه کند. بیشتر آنها یا کسب‌وکارهای موفق‌تری راه‌اندازی کرده‌اند یا با استارت‌آپ‌های دیگر کار کرده‌اند و تجربه‌ای دارند که ممکن است فاکت آن باشد.

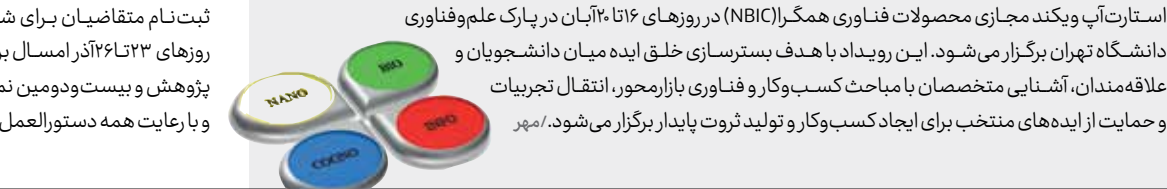


### ۷] صندوق سرمایه‌گذاری جسورانه

سرمایه‌گذاری خطرپذیر (VC) نوعی تأمین مالی برای کسب‌وکارها و استارت‌آپ‌هایی است که رشد بالایی را پیش‌بینی می‌کنند. بنابراین برای حفظ پایداری این رشد نیاز به تغییرات خوبی دارند. اگر به دنبال بودجه میلیاردي هستید، باید به صندوق‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر مراجعه کنید. وی‌سی‌ها معمولاً در چند شرکت مختلف سرمایه‌گذاری می‌کنند، بنابراین باید بتوانید مشخصه‌هایی از کسب‌وکارتان ارائه کنید که بیانگر ظرفیت بالای آن برای رشد ناگهانی و سودآوری جهشی است تا احتمال انتخاب شدن‌تان افزایش یابد. آنها همچنین به دنبال بازده نسبتاً بالایی برای سرمایه‌گذاری خود هستند. بنابراین شما باید استراتژی خروج سرمایه قابل قبولی را در ذهن داشته باشید. همچنین برای این‌که بتوانید طرح خود را بهتر ارائه کنید، مدل کسب و کار شما باید محکم و آماده مقیاس‌بندی باشد.

وقتی صحبت از تأمین هر نوع وام یا بودجه می‌شود، باید دقت لازم را داشته باشید و تکتک گزینه‌ها را به طور کامل بررسی کنید. ترکیبی از چند مدل تأمین مالی ممکن است برای شما بهترین گزینه باشد اما مهم‌ترین چیز در اینجا انتخاب گزینه‌ای است که برای موقعیت منحصر به فرد شما مناسب‌تر است. 🔗

### استارت‌آپ ویکند مجازی محصولات فناوری همگرا برگزار می‌شود



نکاتی که باید پیش از اقدام برای تأمین سرمایه کسب‌وکارتان در نظر بگیرید

# ۷ سرمایه مطمئن برای تبدیل ایده به کسب‌وکار

🔗 راه‌اندازی کسب‌وکار شخصی فراز و نشیب‌های زیادی دارد و اگر از هر کارآفرینی در خصوص مسیر کارآفرینی بپرسید، بدون شک خواهد گفت اگر روحیه‌ای جنگجو و قوی ندارید، اصلاً به فکر راه‌اندازی کسب‌وکار خودتان نباشید. یکی از اولیه‌ترین چالش‌های راه‌اندازی کسب‌وکار زمانی است که ایده درخشان و قابل اجرایی را پرورانده‌اید، طرح کسب‌وکارتان را تنظیم کرده‌اید، اما برای اجرای آن منابع مالی کافی در اختیار ندارید. با توجه به نوع کسب‌وکاری که ایده‌اش را در سر دارید میزان هزینه مورد نیاز برای شروع کسب و کار متفاوت است؛ ممکن است فقط برای شروع به هزینه مورد نیاز برای طراحی یک وبسایت حرفه‌ای نیاز داشته‌باشید، ممکن است از همان ابتدا مجبور باشید یک تیم حرفه‌ای برای انجام کارهای مختلف کسب‌وکارتان استخدام کنید. چیزی که مهم است این که در هر شرایطی تأمین سرمایه یکی از ارکان مهم برای عملیاتی کردن ایده‌ها و پیروش آنها تا رسیدن به موفقیت است. پس بهتر است گزینه‌های مختلف تأمین سرمایه مورد نیازتان را بررسی کنید و بر اساس اولویت‌ها برای به دست آوردن منابع مالی مورد نیازتان سرغ‌شان بروید.

برگرفته از: entrepreneur.com

### ۲] خانواده، دوستان و سرمایه‌گذاری جمعی

ممکن است تماس با خانواده و دوستان برای تأمین سرمایه برای کسب‌وکارتان خیلی برایتان مطلوب و خوشایند نباشد اما حمایت آنها می‌تواند به شما در شروع کار کمک کند. شاید از این طریق نتوانید بودجه زیادی را تأمین کنید ولی هر کمک کوچکی نیز در شرایطی که با مشکل روبه‌رو هستید، کمک کننده و مؤثر است. پیش از این‌که از عزیزان خود کمک بخواهید، باید طرح کسب‌وکار کاملی را آماده کرده باشید. شما باید بتوانید برای همه توضیح دهید به دنبال انجام چه کاری هستید، چگونه سودآور خواهید بود و مشخص کنید می‌خواهید از آنها پول قرض بگیرید، درخواست سرمایه‌گذاری دارید یا می‌خواهید مبلغی را به شما هدیه کنند؟ سرمایه‌گذاری جمعی یا تأمین سرمایه جمعی از روش‌های جدید تأمین منابع مالی است که این روزها متداول شده است. در روش سرمایه‌گذاری جمعی افراد از طریق بسترهای اینترنتی موجود برای این کار می‌توانند سرمایه‌های کوچک شخصی‌شان را برای مشارکت در راه‌اندازی یا توسعه یک کسب‌وکار وارد چرخه اقتصادی کنند. لذا این روش می‌تواند فرصت خوبی برای تأمین سرمایه اولیه مورد نیازتان باشد. خانواده، دوستان و افراد کاملاً غریبه می‌توانند کمک‌های نقدی خود را اغلب در ازای دارایی‌های شرکت به شکل سود یا سهام در مسیر هدف شما اهدا کنند. همچنین شروع با چنین روش‌های جذب سرمایه‌ای فرصت خوبی برای تمرین است که در ادامه بتوانید ایده خود را برای گروه وسیع‌تری از سرمایه‌گذاران ارائه کنید و از طرف دیگر سرمایه اولیه‌ای را که بتوانید با آن کم و زیاد در بین مشتریان بالقوه خود ایجاد کنید، در اختیارتان خواهد گذاشت.

### ۳] وام‌های بانکی

نرخ‌های سود بالا به طور بالقوه بسیاری از صاحبان کسب‌وکار را از مراجعه به بانک برای دریافت وام باز می‌دارد و این موضوع کاملاً قابل درک است اما نهادهایی مانند صندوق نوآوری و شکوفایی، برنامه‌هایی برای ارائه تسهیلات با نرخ سود مناسب‌تر به صاحبان مشاغل کوچک، دانش بنیان، خلاق و استارت‌آپ‌ها دارند. پیش از این‌که بخواهید سریع چنین نهادهایی بروید باید اول از همه طرح کسب‌وکار کامل و جامعی را برای راه‌اندازی ایده‌ای که در سر دارید آماده کنید که بتواند به صورت شفاف نشان دهد قرار است چه میزان سرمایه برای انجام چه کاری در کسب‌وکارتان هزینه شود و به چه ترتیبی قرار است این کسب‌وکار به سودآوری برسد تا نهادهای سرمایه‌گذاری بتوانند میزان خطرپذیری سرمایه و مبلغ تسهیلات مورد نیاز را ارزیابی کنند. پس از تأمین سرمایه، تا حدی انعطاف‌پذیری بیشتری برای ایجاد تغییراتی در برنامه‌های خود خواهید داشت، البته نه به اندازه‌ای که کلاً کسب‌وکار دیگری را به جای کسب‌وکاری که ارائه کرده‌اید، پیش ببرید. برای نهادهای سرمایه‌گذاری، سودآوری و بازپرداخت به موقع اقساط از سوی شما اولویت بیشتری نسبت به جزئیات پیشبرد کسب‌وکارتان خواهدداشت.

مهم‌ترین مزیت دریافت تسهیلات این است که شما کل سهام شرکت را حفظ می‌کنید در حالی که معمولاً مبلغ خوبی برای شروع و پیاده‌سازی ایده‌هایتان خواهید داشت. با وجود این، هر نوع تسهیلات بالاخره کم یا زیاد نرخ سود و کارمزدها خواهد داشت و اگر اوضاع آن طوری که ابتدا پیش‌بینی می‌کنید جلو نرود، ممکن است در ادامه با ورشکستگی و مشکلاتی در بازپرداخت اقساط روبه‌رو شوید.



عسل اخویان طهرانی  
دانش