



صندوق پژوهش و فناوری غیر دولتی
سرمایه گذاری خطرپذیر شرکتی
صنایع پتروشیمی خلیج فارس
Persian Gulf Petrochemical Industries
Corporate Venture Capital Co.

شرکت سرمایه گذاری خطرپذیر

گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس

● بولتن ماهانه ● شماره اول ● فروردین ۱۴۰۵

CVC چیست؟
مبانی و هویت

PETRO
CVC

بولتن ماهانه

شرکت سرمایه گذاری خطر پذیر گروه
صنایع پتروشیمی خلیج فارس



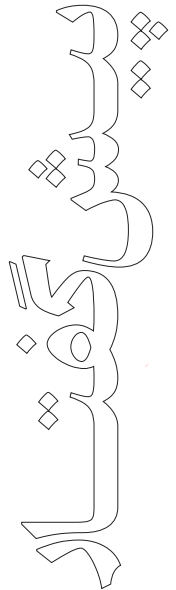
تمامی حقوق این نشریه، برای شرکت سرمایه گذاری خطرپذیر
گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس محفوظ است.

جهد ادامه دارد



CVC چیست؟

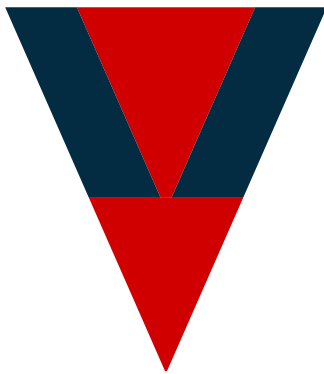
مبانی و هویت



صندوق سرمایه‌گذاری جسورانه شرکتی صنایع پتروشیمی خلیج فارس (PetroCVC) با هدف تقویت نوآوری فناوریانه و تسریع تحول صنعتی در بزرگ‌ترین هلدینگ پتروشیمی کشور تأسیس شده است. این صندوق با سرمایه اولیه هزار میلیارد تومان، به‌عنوان بازوی سرمایه‌گذاری نوآورانه هلدینگ صنایع پتروشیمی خلیج فارس فعالیت می‌کند و مأموریت آن شناسایی، ارزیابی و سرمایه‌گذاری در شرکت‌های فناوری، استارت‌آپ‌ها و راهکارهای نوینی است که می‌توانند به توسعه زنجیره ارزش صنعت پتروشیمی، افزایش بهره‌وری عملیاتی، بومی‌سازی فناوری‌های راهبردی و ارتقای رقابت‌پذیری صنعتی کمک کنند. PetroCVC در حوزه‌هایی مانند فناوری‌های شیمیایی پیشرفته، بهینه‌سازی انرژی، بازیافت و اقتصاد چرخشی، دیجیتال‌سازی صنعت و فناوری‌های نوظهور سرمایه‌گذاری می‌کند و می‌کوشد با ایجاد پیوندی مؤثر میان اکوسیستم نوآوری و صنعت پتروشیمی، مسیر دسترسی هلدینگ به فناوری‌های آینده را هموار سازد.

این بولتن ماهانه با هدف ایجاد درکی دقیق‌تر، عمیق‌تر و نظام‌مندتر از نقش PetroCVC در معماری نوآوری هلدینگ صنایع پتروشیمی خلیج فارس منتشر می‌شود. برخلاف کاتالوگ‌ها یا محتوای تارنما که عمدتاً کارکرد معرفی سازمانی دارند، این بولتن تلاشی است برای تبیین منطق عملیاتی سرمایه‌گذاری خطرپذیر شرکتی، تشریح چارچوب‌های تصمیم‌گیری و روایت مسیر شکل‌گیری ارزش در تعامل میان صنعت و نوآوری.

در بسیاری از صنایع بزرگ و دارایی‌محور، مفهوم CVC هنوز به‌طور کامل درک نشده است و گاه با نهادهای تأمین مالی سنتی، واحدهای تحقیق و توسعه یا صندوق‌های سرمایه‌گذاری عمومی اشتباه گرفته می‌شود. هدف این بولتن آن است که این فاصله ادراکی را کاهش دهد و نشان دهد که CVC چگونه می‌تواند به‌عنوان ابزاری برای مدیریت ریسک فناوری، دسترسی به نوآوری‌های نوظهور و خلق مزیت رقابتی بلندمدت عمل کند. از این منظر، این بولتن تنها یک گزارش عملکرد نیست؛ بلکه بستری برای گفت‌وگوی دانشی میان مدیران صنعتی، متخصصان فنی، فعالان اکوسیستم نوآوری و تصمیم‌سازان هلدینگ است. این بولتن تلاش می‌کند مفاهیم کلیدی سرمایه‌گذاری خطرپذیر شرکتی را به زبان صنعت توضیح دهد، تجربه‌های جهانی را به‌بستر پتروشیمی ایران ترجمه کند و در عین حال تصویری شفاف از مسیر فعالیت‌ها، یادگیری‌ها و تصمیم‌های راهبردی صندوق ارائه دهد. این مجموعه دوازده‌ماهه با هدف ارائه تصویری نظام‌مند از کارکرد سرمایه‌گذاری خطرپذیر شرکتی طراحی شده است. در شماره نخست، مبانی مفهومی و هویت CVC معرفی می‌شود و در شماره دوم مأموریت دوگانه آن، یعنی ایجاد همزمان بازدهی مالی و بازدهی راهبردی، مورد بررسی قرار می‌گیرد. شماره سوم به جایگاه CVC در معماری نوآوری گروه می‌پردازد و نقش آن را در کنار سایر سازوکارهای توسعه فناوری تبیین می‌کند. در ادامه، فرآیند سرمایه‌گذاری - از شناسایی و غربالگری فرصت‌ها تا تصمیم‌گیری و خروج - تشریح خواهد شد و پس از آن موضوع مدیریت ریسک در سرمایه‌گذاری‌های فناوریانه و بازارهای نوظهور بررسی می‌شود. شماره‌های میانی به شیوه‌های ارزش‌آفرینی غیرمالی، مدل‌های همکاری با شرکت‌های تابعه و اصول راهبردی شکل‌دهی به پرتفوی سرمایه‌گذاری اختصاص دارد. در گام‌های بعدی، سازوکارهای حاکمیت و تصمیم‌گیری، نحوه تعامل با اکوسیستم نوآوری و در نهایت شاخص‌ها و معیارهای سنجش تأثیر سرمایه‌گذاری‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد. این مسیر در شماره پایانی با ترسیم اولویت‌ها و چشم‌انداز آینده PetroCVC جمع‌بندی خواهد شد.



نخستین شماره بولتن ماهانه PetroCVC با هدف ایجاد درکی مشترک از هویت، مأموریت و سازوکارهای این صندوق منتشر می‌شود. در این شماره، ابتدا به این پرسش بنیادین پاسخ داده می‌شود که PetroCVC چیست و چه نقشی در معماری نوآوری هلدینگ پتروشیمی خلیج فارس ایفا می‌کند؛ ابزاری برای مدیریت فعال ریسک فناوری و دسترسی راهبردی به نوآوری‌های نوظهور. سپس بارفع یکی از رایج‌ترین سوءبرداشت‌ها، تفاوت ماهوی PetroCVC با نهادهای تأمین مالی سنتی مانند بانک‌ها تشریح می‌شود. در ادامه، چارچوب بیانیه سیاست سرمایه‌گذاری (IPS)^۱ معرفی می‌گردد؛ سیستمی که ستون فقرات تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری صندوق را تشکیل می‌دهد. این شماره همچنین گزارشی کوتاه از اقدامات انجام شده در نخستین ماه فعالیت شرکت در سال جاری و محورهای فناوریانه اولویت‌دار ارائه می‌کند و در پایان، چشم‌انداز مسیر پیش‌رو و نقش این بولتن در روایت مستمر فعالیت‌های PetroCVC ترسیم می‌شود.



1. Investment Policy Statement



آن چه هستیم

PetroCVC ابزار مدیریت ریسک فناوری برای هلدینگ

در دنیایی که فناوری با سرعتی سرسام آور در حال تغییر است، صنایع سنتی با چالشی بنیادین روبه‌رو هستند؛ چگونه می‌توان در برابر اختلالات فناورانه نوظهور مقاوم ماند و حتی از آن‌ها بهره برد؟ این پرسش برای صنعت پتروشیمی که با چرخه‌های سرمایه‌گذاری طولانی، دارایی‌های سنگین و فرآیندهای پیچیده مشخص می‌شود، اهمیتی دوچندان دارد. پاسخ هلدینگ پتروشیمی خلیج فارس به این پرسش، تأسیس PetroCVC بود؛ صندوق سرمایه‌گذاری جسورانه شرکتی که نه به عنوان یک نهاد مالی صرف، بلکه به مثابه یک ابزار راهبردی برای مدیریت ریسک فناوری طراحی شده است. برای درک عمیق‌تر این نقش، باید به ماهیت ریسک فناوری در صنایع سنگین پردازیم. ریسک فناوری دو چهره دارد؛ چهره نخست، ریسک جاماندن است؛ زمانی که رقبا فناوری‌های نوینی را به کار می‌گیرند که کارایی را افزایش می‌دهد، هزینه‌ها را کاهش می‌دهد یا محصولات بهتری تولید می‌کند، شرکت‌هایی که از این موج عقب بمانند، به تدریج مزیت رقابتی خود را از دست می‌دهند. چهره دوم، ریسک اختلال است؛ زمانی که یک فناوری برهم‌زننده ظهور می‌کند که می‌تواند کل مدل کسب و کار یا زنجیره ارزش را دگرگون کند. تاریخ صنعت پر است از شرکت‌های بزرگی که به دلیل نادیده گرفتن این اختلالات، جایگاه خود را از دست دادند. اما ریسک‌های فناوری تنها بخشی از معادله‌اند؛ زیرا صنایع سرمایه‌بر، علاوه بر تهدیدهای تکنولوژیک، با عواملی بیرون از قلمرو نوآوری نیز مواجه‌اند که می‌توانند ساختارهای اقتصادی و عملیاتی آن‌ها را به طور ناگهانی برهم بزنند. در این میان جنگ، خود یکی از شدیدترین اشکال اختلال است؛ اختلالی که نه از جنس فناوری، بلکه از جنس بقاست و زنجیره ارزش را نه به تدریج، بلکه یک‌شبه دگرگون می‌کند. در چنین شرایطی، PetroCVC با کارویژه ذاتی خود - شناسایی فناوری‌های مقاوم، اتصال به شبکه نوآوری و تبدیل تهدید به فرصت راهبردی - نه تنها کارآمدی خود را حفظ می‌کند، بلکه به ابزاری برای بازسازی هوشمند و آینده‌نگرانه صنعت پتروشیمی تبدیل می‌شود. مدیریت سنتی ریسک فناوری معمولاً واکنشی است. شرکت‌ها منتظر می‌مانند تا یک فناوری به بلوغ کافی برسد، سپس تلاش می‌کنند آن را خریداری کنند، مجوز آن را بگیرند یا به صورت داخلی توسعه دهند. این رویکرد چند مشکل اساسی دارد. نخست، زمانی که فناوری به بلوغ می‌رسد، هزینه دسترسی به آن به شدت افزایش یافته است. دوم، رقبا احتمالاً قبلاً آن را به کار گرفته‌اند و مزیت پیش‌تاز را کسب کرده‌اند. سوم، توسعه داخلی فناوری‌های پیچیده نیازمند زمان، منابع و تخصص‌هایی است که ممکن است در دسترس نباشد.

PetroCVC رویکردی کاملاً متفاوت اتخاذ کرده است؛ مدیریت پیشگیرانه و فعال ریسک فناوری. این صندوق در واقع حسگر هوشمند هلدینگ است؛ حسگری که به طور مداوم افق فناوری را رصد می‌کند، روندهای نوظهور را شناسایی می‌کند و فرصت‌هایی را که می‌توانند مزیت رقابتی ایجاد کنند یا تهدیدهایی را که ممکن است جایگاه بازار را به خطر بیندازند، به موقع تشخیص می‌دهد. این رصد تنها محدود به مرزهای جغرافیایی یا حوزه‌های آشنا نیست؛ بلکه شامل اکوسیستم جهانی نوآوری می‌شود؛ از استارت‌آپ‌های مرحله اولیه در سیلیکون ولی گرفته تا مراکز تحقیقاتی پیشرفته در اروپا و آسیا.





در استفاده تجاری از فناوری را به همراه دارد. در نتیجه، هلدینگ نه تنها زودتر و ارزان تر به فناوری دسترسی پیدا می کند، بلکه در شکل دهی به مسیر توسعه آن نیز نقش دارد و می تواند اطمینان حاصل کند که فناوری با نیازهای واقعی صنعت هم راستا باشد.

اما نقش PetroCVC فراتر از سرمایه گذاری در فناوری های منفرد است. این صندوق به عنوان پل ارتباطی میان دنیای نوآوری سریع و چابک و دنیای صنعت سنگین و پیچیده عمل می کند. استارت آپ ها و شرکت های فناوری اغلب درک عمیقی از نیازها، محدودیت ها و پیچیدگی های صنایع سنگین ندارند. از سوی دیگر، شرکت های بزرگ صنعتی معمولاً با سرعت و چابکی لازم برای همکاری مؤثر با استارت آپ ها حرکت نمی کنند. PetroCVC این شکاف را پر می کند؛ به استارت آپ ها کمک می کند تا فناوری های خود را با نیازهای واقعی صنعت تطبیق دهند و به هلدینگ کمک می کند تا فرآیندهای خود را برای همکاری مؤثر با نوآوران تنظیم کند. علاوه بر این، PetroCVC به عنوان مکانیزم یادگیری سازمانی عمل می کند. هر سرمایه گذاری، هر تعامل با یک استارت آپ و هر پایلوت فناوری، فرصتی برای یادگیری است. یادگیری درباره روندهای نوظهور، مدل های کسب و کار جدید، رویکردهای نوآورانه برای حل مسائل و فرهنگ نوآوری. این یادگیری ها به تدریج در سراسر هلدینگ منتشر می شوند و فرهنگ سازمانی را تغییر می دهند؛ از فرهنگی که نوآوری را به عنوان یک فعالیت جانبی می بیند، به فرهنگی که نوآوری را به عنوان بخشی جدایی ناپذیر از راهبرد کسب و کار درک می کند.

در نهایت، PetroCVC ابزار هلدینگ برای ساخت اختیار عمل راهبردی است. در دنیای پرشتاب امروز، توانایی واکنش سریع به تغییرات و فرصت ها، مزیت رقابتی کلیدی است. هلدینگ با داشتن پورتفوی از سرمایه گذاری های فناوری، دسترسی به شبکه گسترده نوآوران و درک عمیق از روندهای نوظهور، می تواند با اطمینان و سرعت بیشتری تصمیم های راهبردی بگیرد. این اختیار عمل، در دنیایی که عدم قطعیت، تنها قطعیت است، دارایی ارزشمندی است.

اما فراتر از نقش حسگر، این صندوق، سپر محافظ هلدینگ در برابر اختلالات فناوریانه است؛ زمانی که یک فناوری برهم زنده در حال شکل گیری است، PetroCVC با سرمایه گذاری هدفمند در شرکت هایی که آن فناوری را توسعه می دهند، دسترسی مستقیم به دانش، تجربه و قابلیت های جدید را برای هلدینگ فراهم می کند. این دسترسی در شرایط جنگ، بحران و تنش - که زنجیره های تامین فناوری قطع و همکاری های بین المللی محدود می شوند - از یک مزیت رقابتی به یک ضرورت بقا تبدیل می شود. این دسترسی چندلایه است: در سطح اول، دسترسی به فناوری خود؛ امکان آزمایش، پایلوت و در صورت موفقیت، به کارگیری در مقیاس صنعتی. در سطح دوم، دسترسی به دانش و تخصص؛ یادگیری از تیم های فناوری درباره چگونگی حل مسائل پیچیده، رویکردهای نوین و بهترین شیوه ها و در سطح سوم، دسترسی به شبکه؛ ارتباط با سایر بازیگران اکوسیستم نوآوری که می توانند فرصت های همکاری یا سرمایه گذاری جدیدی ایجاد کنند.

این رویکرد به معنای واقعی کلمه، مدیریت فعال ریسک است. به جای انتظار برای این که یک فناوری به بلوغ کامل برسد و سپس برای خرید یا توسعه آن با هزینه های بالا و زمان طولانی تلاش شود، PetroCVC از همان مراحل اولیه وارد می شود، در کنار نوآوران حرکت می کند و هلدینگ را در مسیر تحول فناوریانه قرار می دهد. این یعنی تبدیل عدم قطعیت فناوریانه از یک تهدید به یک فرصت راهبردی. برای روشن تر شدن این نقش، بیایید سناریوی واقعی را در نظر بگیریم. فرض کنید فناوری جدیدی در حوزه کاتالیست های زیستی در حال ظهور است که می تواند بازده فرآیندهای پتروشیمی خاصی را به طور قابل توجهی افزایش دهد و در عین حال ردپای کربنی را کاهش دهد. در رویکرد سنتی، هلدینگ منتظر می ماند تا این فناوری اثبات شود، سپس تلاش می کند آن را خریداری کند یا مجوز آن را بگیرد. اما در آن زمان، رقبا احتمالاً قبلاً این کار را کرده اند و هزینه دسترسی، چندین برابر شده است.

در رویکرد PetroCVC، صندوق از همان مراحل اولیه این فناوری را شناسایی می کند، استارت آپ یا شرکت فناوری که در حال توسعه آن است را ارزیابی می کند و در صورت هم راستایی با اولویت های راهبردی، سرمایه گذاری می کند. این سرمایه گذاری نه تنها سهام در شرکت، بلکه کرسی هیأت مدیره یا کمیته مشاوره، دسترسی به داده های فنی، امکان اجرای پایلوت در تأسیسات هلدینگ و حق اولویت

آن چه نیستیم

چرا PetroCVC یک بانک نیست؟



یکی از رایج‌ترین و ریشه‌دارترین سوء تفاهم‌ها در مواجهه با PetroCVC این است که برخی فعالان صنعت، عملکرد آن را با نهادهای تأمین مالی سنتی مانند بانک‌ها، مؤسسات اعتباری یا صندوق‌های وام‌دهی هم‌تراز می‌بینند. این برداشت، نه تنها نادرست است، بلکه می‌تواند موجب شکل‌گیری انتظاراتی شود که هیچ‌گونه تناسبی با ماهیت، مأموریت و کارکرد یک صندوق سرمایه‌گذاری جسورانه شرکتی ندارد. رفع این سوء برداشت، شرط لازم برای هم‌افزایی، اعتمادسازی و شکل‌دهی به همکاری‌های اثربخش میان PetroCVC و شرکت‌های تابعه یا شرکای صنعتی است. از این رو، لازم است تفاوت‌ها را نه در سطح، بلکه در عمق، به صورت شفاف و دقیق باز کنیم.

بانک‌ها بیشتر بر اساس یک مدل فعالیت می‌کنند: تأمین مالی بدهی. در این مدل، بانک، مبلغی را به عنوان وام در اختیار شرکت قرار می‌دهد و در ازای آن، مبلغی مشخص و از پیش تعیین شده را به صورت بهره دریافت می‌کند. بازده بانک کاملاً ثابت، خطی و مستقل از عملکرد شرکت است. حتی اگر شرکت وام‌گیرنده رشد چشمگیری داشته باشد، نوآوری مهمی ارائه کند یا بازار جدیدی بسازد، بانک هیچ سهمی از این ارزش خلق شده ندارد. در مقابل، بانک با دریافت وثیقه، ریسک خود را حداقلی می‌کند. اگر بازپرداخت انجام نشود، بانک می‌تواند از محل دارایی‌های تملک شده، ضرر خود را به سرعت جبران کند.

این مدل مبتنی بر حداقل سازی ریسک است و به همین دلیل، بانک‌ها به طور طبیعی از ورود به حوزه‌هایی که ریسک بالایی از بعد فناوریانه، بازار یا تیم دارند، پرهیز می‌کنند. بانک‌ها در حقیقت برای ساختارهای مالی پایدار، درآمدهای قابل پیش بینی و دارایی‌های فیزیکی طراحی شده‌اند، نه برای نوآوری، اختراع یا توسعه فناوری‌های برهم‌زننده.

در نقطه مقابل، PetroCVC بر اساس مدل مشارکت فعالیت می‌کند. یعنی این که سرمایه رادر برابر مالکیت، سهام یا حقوق اقتصادی شرکت نوآور دریافت می‌کند. در این مدل، بازده آن نه ثابت است، نه تضمینی؛ بازده می‌تواند چند برابر سرمایه اولیه باشد، یا در صورت عدم موفقیت، صفر یا حتی منفی شود! این ماهیت پرریسک اما پربازده، جوهره سرمایه‌گذاری جسورانه است. PetroCVC به جای وثیقه، بر کیفیت تیم، توانمندی فناوری، پتانسیل بازار و هم‌راستایی راهبردی تکیه می‌کند و به جای بازپرداخت اقساط، به رشد شرکت و ارزش افزایی آن اتکا دارد. این ساختار، PetroCVC را در دسته نهادهایی قرار می‌دهد که نه با بانک قابل مقایسه‌اند، نه با صندوق‌های بدهی، نه با صندوق‌های سرمایه‌گذاری خصوصی سنتی و نه با شرکت تأمین سرمایه.

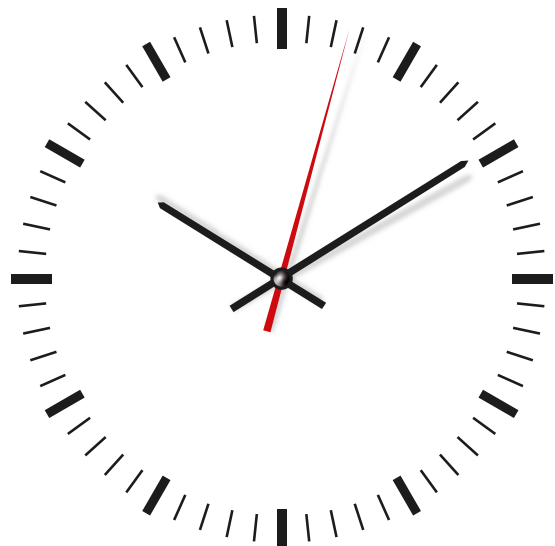
بانک‌ها در بهترین حالت، افق زمانی کوتاه مدت تا میان مدت دارند. وام‌ها معمولاً بین یک تا پنج سال تعریف می‌شوند و معیار موفقیت بانک، بازپرداخت به موقع اصل و فرع است. اما سرمایه‌گذاری جسورانه، ذاتاً یک بازی بلندمدت است. بلوغ فناوری، آزمون پایلوت، پذیرش بازار، توسعه محصول، استقرار صنعتی و ایجاد اثر راهبردی، معمولاً چندین سال زمان می‌برد. در بسیاری از موارد، از شروع سرمایه‌گذاری تا تبدیل آن به ارزش قابل اندازه‌گیری، پنج تا ده سال یا بیشتر فاصله وجود دارد. PetroCVC با همین افق طراحی شده است. صبر راهبردی بخشی از هویت آن است؛ نه انتخابی لحظه‌ای.

این تفاوت، یک پیام مهم برای شرکت‌های زیرمجموعه و شرکای صنعتی دارد: هر اقدامی در چارچوب PetroCVC باید با درک افق زمانی بلندمدت انجام شود. انتظار نتایج فوری یا بازده کوتاه مدت، با ماهیت این نوع سرمایه‌گذاری ناسازگار است.

۱-۲. مدل تأمین مالی: بدهی در مقابل سرمایه‌گذاری

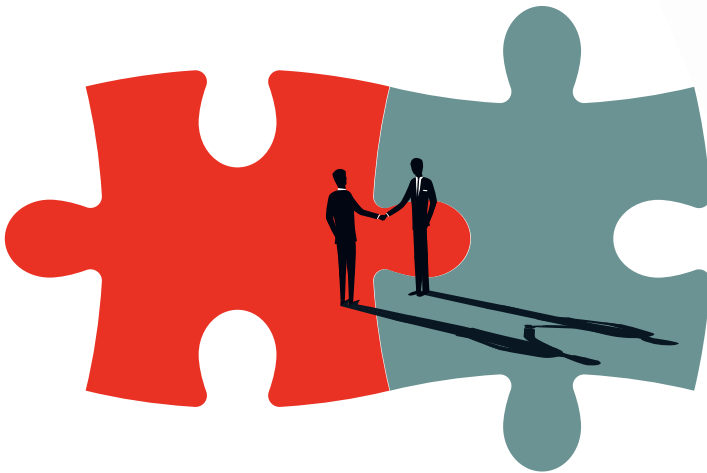


۲-۲. افق زمانی: کوتاه مدت در برابر بلندمدت



مدل تصمیم‌گیری بانک‌ها بر داده‌های گذشته مبتنی است. صورت‌های مالی سال‌های گذشته، گردش نقدی تثبیت شده، دارایی‌های فیزیکی و نسبت‌های مالی، ابزار اصلی ارزیابی بانک‌ها هستند. بانک نمی‌تواند و نمی‌خواهد ریسک‌هایی را بپذیرد که در این داده‌ها منعکس نشده‌اند. اما PetroCVC آینده‌محور است. معیارهای آن شامل توان بالقوه فناوری، ظرفیت تیم، اندازه بازار، امکان مقیاس‌پذیری و میزان هم‌راستایی با اولویت‌های فناورانه هلدینگ است. این معیارها الزاماً در صورت‌های مالی گذشته قابل مشاهده نیستند. برای نمونه، یک شرکت فناور مرحله اولیه که محصولی در حوزه دیجیتال سازی تأسیسات یا هوشمندسازی زنجیره تأمین توسعه می‌دهد، ممکن است هنوز درآمد قابل توجهی نداشته باشد؛ اما پتانسیل آن برای هلدینگ بسیار بالا باشد. بانک چنین شرکتی را تأمین مالی نمی‌کند، ولی PetroCVC دقیقاً برای شناسایی و حمایت از چنین فرصت‌هایی ایجاد شده است.

۲-۳. معیارهای تصمیم‌گیری: گذشته محور در برابر آینده محور



بانک، یک ناظر است. تنها دغدغه بانک، بازپرداخت است و درگیر مدل کسب و کار، ساختار سازمانی، راهبرد ورود به بازار یا تصمیم‌های عملیاتی شرکت نمی‌شود. بانک در موفقیت شرکت سهیم نیست و در توسعه آن نقشی ندارد. در مقابل، PetroCVC یک شریک فعال است. پس از سرمایه‌گذاری، تازه ارتباطش آغاز می‌شود؛ نه تنها سرمایه تزریق می‌کند، بلکه در مراحل مختلف به شرکت هدف کمک می‌کند تا مسیر رشد خود را سریع‌تر و با کیفیت بالاتر طی کند. این حمایت چند شکل کلیدی دارد:

- ← مشاوره راهبردی بر پایه شناخت عمیق از صنعت پتروشیمی
- ← مشارکت در شکل‌دهی مدل ورود به بازار
- ← کمک به بهینه‌سازی فناوری برای انطباق با نیازهای صنعت
- ← تسهیل دسترسی به تأسیسات برای پایلوت صنعتی
- ← اتصال شرکت به شبکه تأمین‌کنندگان، مشتریان و متخصصان
- ← ایجاد مسیر همکاری با شرکت‌های تابعه
- ← این مجموعه اقدامات چیزی نیست که در هیچ مدل بانکی تعریف شده باشد. بانک‌ها به صورت ساختاری قادر به ارائه چنین نقش‌هایی نیستند و اساساً در مأموریت آن‌ها نیز قرار ندارد.

۲-۴. ماهیت مشارکت: ناظر در برابر شریک

بانک یک منطق واحد دارد: بازده مالی ثابت. اما PetroCVC با دو نوع بازده سروکار دارد: بازده مالی و بازده راهبردی. بازده مالی، همان افزایش ارزش سهام، سود خروج یا سود حاصل از رشد شرکت هدف است. اما بازده راهبردی بسیار فراتر می‌رود. برای هلدینگ، دسترسی به فناوری‌های حیاتی در حوزه‌هایی مثل کاتالیست‌های نوین، بهره‌وری انرژی، دیجیتالی‌سازی یا فناوری‌های زیست‌محور، ارزشی دارد که لزوماً در صورت‌های مالی یک سرمایه‌گذاری منعکس نمی‌شود.

یک نمونه واقعی از صنعت جهانی CVC: بسیاری از شرکت‌های بزرگ صنایع شیمیایی و انرژی، مانند BASF Venture Capital یا Chevron Technology Ventures، سرمایه‌گذاری‌هایی انجام داده‌اند که از نظر مالی بازدهی متوسط داشته‌اند، اما از نظر راهبردی موجب تحول فرآیند، صرفه‌جویی در انرژی یا ایجاد مزیت رقابتی بلندمدت شده‌اند. ارزش این دستاوردها بیش از هر نرخ بازده مالی قابل محاسبه است. این همان منطق راهبردی PetroCVC است؛ صرفاً به دنبال سود نیست بلکه در پی ساختن آینده فناورانه هلدینگ است.

۵-۲. بازده دوگانه: منطق بانکی در برابر منطق راهبردی



بانک به طور ساختاری ریسک‌گریز است. هرگونه ابهام در بازپرداخت، باعث رد درخواست می‌شود. اما PetroCVC به صورت حرفه‌ای ریسک را می‌پذیرد. این به معنای تصمیم‌گیری غریزی یا پرخطر نیست؛ بلکه به معنای پذیرش این واقعیت است که نوآوری بدون ریسک وجود ندارد. البته PetroCVC با ابزارهای تخصصی مانند تحلیل فناوری، ارزیابی بلوغ، بررسی تیم، سنجش هم‌راستایی راهبردی و چارچوب IPS، این ریسک را مدیریت می‌کند؛ اما هرگز آن را به صفر نمی‌رساند. این تفاوتی است که ماهیت دو نهاد را از هم جدا می‌کند.

خلاصه آن‌که، PetroCVC نه وام می‌دهد، نه بهره می‌گیرد، نه وثیقه طلب می‌کند. شریک فناوری است، نه طلبکار مالی. آینده‌محور است، نه گذشته‌محور. بازده دوگانه را دنبال می‌کند، نه بازده ثابت. در کنار شرکت‌های نوآور رشد می‌کند، نه بیرون از آن‌ها. به همین دلیل، مقایسه PetroCVC با بانک، همان قدر نادرست است که مقایسه واحد تحقیق و توسعه با اداره اعتبارات بانکی. PetroCVC بخشی از معماری کلان نوآوری و بخشی از توان دفاعی و تهاجمی هلدینگ در برابر اختلالات فناورانه است. PetroCVC ابتکاری مالی نیست؛ ابزاری راهبردی است.

۶-۲. سطح ریسک‌پذیری: احتیاط کامل در برابر پذیرش ریسک حرفه‌ای

چارچوب راهبردی: بیانیه سیاست سرمایه‌گذاری PetroCVC



تصمیم‌گیری درباره این‌که در کجا سرمایه‌گذاری کنیم، یکی از حساس‌ترین، پیچیده‌ترین و تعیین‌کننده‌ترین وظایف PetroCVC است. در دنیایی که هر روز ده‌ها استارت‌آپ جدید متولد می‌شوند، صدها فناوری نوظهور در حال شکل‌گیری هستند و اکوسیستم نوآوری جهانی با سرعتی سرسام‌آور در حال گسترش است، چگونه می‌توان اطمینان حاصل کرد که منابع محدود صندوق به درستی، به موقع و با بیشترین اثربخشی تخصیص می‌یابند؟ چگونه می‌توان از میان انبوه فرصت‌های ظاهراً جذاب، آن‌هایی را شناسایی کرد که واقعاً با اهداف راهبردی هلدینگ هم‌راستا هستند؟ و مهم‌تر از همه، چگونه می‌توان از تصمیم‌گیری‌های احساسی، فشارهای کوتاه‌مدت یا جذابیت‌های سطحی پرهیز کرد؟

پاسخ به این پرسش‌ها در بیانیه سیاست سرمایه‌گذاری یا Investment Policy Statement نهفته است که به اختصار IPS نامیده می‌شود. IPS در واقع سند بنیادین حاکمیت سرمایه‌گذاری PetroCVC است؛ سندی که اصول، معیارها، محدودیت‌ها و چارچوب تصمیم‌گیری این شرکت را به صورت شفاف، مکتوب و قابل ارجاع تعریف می‌کند. IPS تضمین می‌کند که هر سرمایه‌گذاری بالقوه نه تنها از نظر مالی جذاب، بلکه از نظر راهبردی نیز با اهداف بلندمدت، اولویت‌های فناورانه و چشم‌انداز کلان هلدینگ پتروپارس هم‌راستا باشد.

IPS در دنیای سرمایه‌گذاری نهادی، سندی شناخته‌شده و معتبر است. صندوق‌های بازنشستگی، شرکت‌های بیمه، دفاتر خانوادگی و صندوق‌های ثروت ملی همگی از IPS به عنوان قطب‌نمای تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند. اما IPS یک شرکت سرمایه‌گذاری جسورانه شرکتی مانند PetroCVC، ماهیتی متفاوت دارد. اینجا IPS صرفاً یک سند مالی نیست؛ بلکه پیوند میان راهبرد هلدینگ و عمل سرمایه‌گذاری است. IPS، زبان مشترک PetroCVC با هلدینگ، با شرکت‌های تابعه و با اکوسیستم نوآوری است. این سند به همه ذی‌نفعان نشان می‌دهد که PetroCVC بر اساس چه منطقی تصمیم می‌گیرد، چه چیزی را ارزشمند می‌داند و از چه چیزی پرهیز می‌کند. IPS در PetroCVC بر چهار رکن اصلی استوار است. هر رکن، یک اصل سیاستی را تعریف می‌کند که رفتار سرمایه‌گذاری این شرکت را شکل می‌دهد. بیایید هر یک از این ارکان را عمیق‌تر بررسی کنیم.

رکن اول:

سیاست هم‌راستایی راهبردی؛ اولین و مهم‌ترین اصل

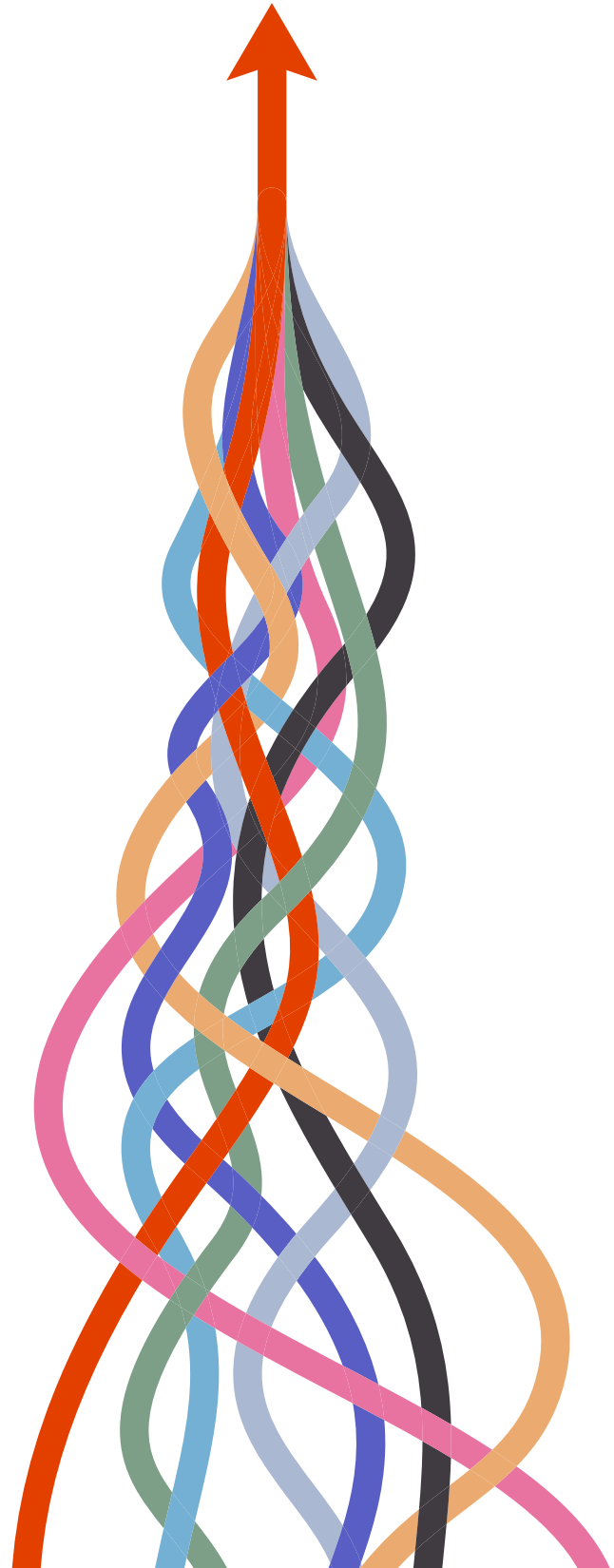
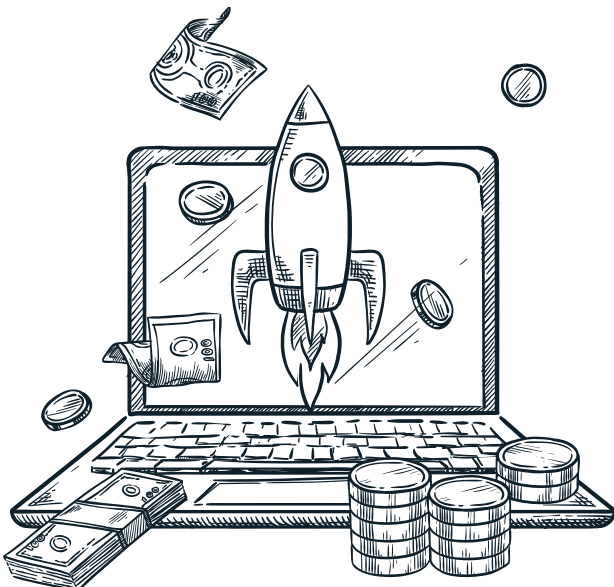
IPS در PetroCVC بایک اصل بنیادین آغاز می‌شود: هیچ سرمایه‌گذاری‌ای صرفاً به دلیل جذابیت مالی یا نوآوری فناورانه انجام نمی‌شود، مگر آنکه به نیازهای راهبردی هلدینگ پاسخ دهد. این اصل، مرز روشنی میان PetroCVC و یک صندوق سرمایه‌گذاری جسورانه عمومی ترسیم می‌کند. یک صندوق عمومی به دنبال بهترین بازده مالی است، صرف‌نظر از اینکه فناوری مربوطه چه ربطی به صنعت خاصی دارد. اما PetroCVC به دنبال بهترین بازده راهبردی است، یعنی سرمایه‌گذاری‌هایی که هم ارزش مالی خلق می‌کنند و هم به تقویت جایگاه رقابتی هلدینگ کمک می‌کنند.

سیاست هم‌راستایی راهبردی به این معناست که فناوری، محصول یا قابلیت‌های شرکت هدف ارائه می‌کند، باید به طور مستقیم یا غیرمستقیم به یکی از اهداف کلان هلدینگ کمک کند. IPS این اهداف را به صراحت تعریف می‌کند:

- ← پر کردن شکاف‌های فناورانه موجود در فرآیندهای تولید یا زنجیره ارزش
- ← ایجاد مزیت رقابتی پایدار در بازارهای داخلی یا بین‌المللی
- ← کاهش هزینه‌های عملیاتی یا افزایش بهره‌وری انرژی
- ← بهبود کیفیت محصولات یا توسعه محصولات با ارزش افزوده بالاتر
- ← کاهش ردپای زیست‌محیطی و حرکت به سمت تولید پایدار
- ← دیجیتال‌سازی فرآیندها و افزایش چابکی عملیاتی
- ← تقویت زنجیره تأمین و کاهش وابستگی به تأمین‌کنندگان خارجی
- ← دسترسی به بازارهای نوظهور یا مشتریان جدید

IPS تصریح می‌کند که فرصت‌هایی که امتیاز هم‌راستایی کافی کسب نکنند، از همان ابتدا از چرخه ارزیابی خارج می‌شوند. این انضباط راهبردی، دقیقاً همان چیزی است که PetroCVC را از یک صندوق سرمایه‌گذاری عمومی متمایز می‌کند. PetroCVC نه به دنبال هر فرصت جذاب، بلکه به دنبال فرصت‌های هم‌راستاست. این رویکرد در کوتاه‌مدت ممکن است به معنای از دست دادن برخی فرصت‌های مالی جذاب باشد، اما در بلندمدت تضمین می‌کند که پرتفوی PetroCVC واقعاً در خدمت اهداف هلدینگ است.

یک نکته مهم که IPS بر آن تأکید دارد این است که سیاست هم‌راستایی، یک ارزیابی ایستا نیست. اولویت‌های راهبردی هلدینگ ممکن است در پاسخ به تغییرات بازار، تحولات فناورانه یا تحولات سیاست‌گذاری تغییر کنند. IPS به گونه‌ای تدوین شده که این انعطاف‌پذیری را حفظ کند و در عین حال، از انحراف از مسیر اصلی جلوگیری کند. بازنگری دوره‌ای IPS، بخشی از خود این سند است.



رکن دوم:

سیاست ارزیابی فناوری؛ از ایده تا اجرای صنعتی

IPS در PetroCVC یک چارچوب سیاستی روشن برای ارزیابی فناوری تعریف می‌کند. این چارچوب بر سه محور استوار است: بلوغ فناوری، مزیت رقابتی و قابلیت مقیاس‌پذیری. تعریف این محورها در IPS، از تصمیم‌گیری سلیقه‌ای جلوگیری می‌کند و معیاری یکسان برای همه فرصت‌ها فراهم می‌آورد. IPS بلوغ فناوری را با استفاده از شاخص سطح آمادگی فناوری یا Technology Readiness Level که به اختصار TRL نامیده می‌شود، می‌سنجد. این شاخص که ابتدا توسط ناسا توسعه یافت و اکنون به طور گسترده در صنایع مختلف به کار می‌رود، فناوری‌ها را در طیفی از ۱ تا ۹ طبقه‌بندی می‌کند. TRL سطح ۱ به معنای مفهوم اولیه و تحقیقات بنیادی است، در حالی که TRL سطح ۹ به معنای فناوری اثبات شده و آماده برای استقرار تجاری است.

IPS تصریح می‌کند که PetroCVC معمولاً بر فناوری‌هایی تمرکز می‌کند که در محدوده TRL سطح ۴ به بالا قرار دارند؛ فناوری‌هایی که از مرحله آزمایشگاهی عبور کرده‌اند، در محیط‌های شبه‌واقعی آزمایش شده‌اند و آماده برای پابلوت صنعتی هستند، اما هنوز به استقرار تجاری کامل نرسیده‌اند. این محدوده، نقطه شیرین سرمایه‌گذاری جسورانه است؛ جایی که ریسک فناورانه به اندازه کافی کاهش یافته، اما هنوز فرصت ارزش‌آفرینی قابل توجه وجود دارد. در صنعت پتروشیمی، این محدوده اهمیت ویژه‌ای دارد؛ چراکه فناوری‌های TRL پایین‌تر معمولاً فاصله زیادی تا استقرار صنعتی دارند و ریسک‌های فنی آن‌ها برای یک CVC صنعتی قابل پذیرش نیست.

البته IPS انعطاف لازم را نیز پیش‌بینی کرده است. در موارد خاص، اگر فناوری پتانسیل برهم‌زننده بودن داشته باشد یا هم‌راستایی راهبردی بسیار بالایی داشته باشد، ممکن است به فناوری‌های TRL پایین‌تر نیز توجه شود. به همین ترتیب، فناوری‌های بالغ‌تر نیز اگر فرصت یکپارچه‌سازی سریع یا دسترسی به بازار ارائه دهند، می‌توانند مورد توجه قرار گیرند.

IPS همچنین معیارهای ارزیابی مزیت رقابتی فناوری را تعریف می‌کند. مزایا باید قابل اندازه‌گیری، قابل دفاع و پایدار باشند. یک مزیت موقتی که به راحتی توسط رقبا قابل تقلید است، ارزش راهبردی محدودی دارد. برای ارزیابی این مزیت، IPS رویکردهایی چون مقایسه تطبیقی با فناوری‌های موجود، تحلیل پتنت‌ها و مالکیت معنوی، بررسی موانع ورود و تحلیل هزینه-فایده در شرایط واقعی صنعتی را تجویز می‌کند.

قابلیت مقیاس‌پذیری نیز در IPS جایگاه ویژه‌ای دارد. این پرسش که آیا یک فناوری می‌تواند از مقیاس آزمایشگاهی به مقیاس صنعتی ارتقا یابد، در صنعت پتروشیمی اهمیتی دوچندان دارد؛ جایی که مقیاس تولید بسیار بزرگ است، فرآیندها پیچیده‌اند و هر تغییر کوچک می‌تواند پیامدهای عملیاتی و مالی قابل توجهی داشته باشد. IPS تصریح می‌کند که ارزیابی مقیاس‌پذیری باید با مشارکت مستقیم تیم‌های فنی شرکت‌های تابعه انجام شود تا ارزیابی از واقعیت‌های عملیاتی فاصله نگیرد.



رکن سوم:

سیاست ارزیابی تیم و مدل کسب و کار؛ از ایده تا اجرا

یک حقیقت تلخ اما انکارناپذیر در دنیای سرمایه‌گذاری جسورانه این است: بهترین فناوری نیز بدون تیم قوی و مدل کسب و کار پایدار، محکوم به شکست است. تاریخ استارت‌آپ‌ها پر است از فناوری‌های درخشانی که به دلیل ضعف تیم یا مدل کسب و کار نادرست، هرگز به بازار نرسیدند. IPS در PetroCVC این واقعیت را به رسمیت می‌شناسد و یک چارچوب سیاستی روشن برای ارزیابی تیم و مدل کسب و کار تعریف می‌کند.

IPS معیارهای ارزیابی تیم را به صراحت مشخص می‌کند. این معیارها شامل سوابق حرفه‌ای و تحصیلی اعضای کلیدی، تجربه صنعتی و آشنایی با چالش‌های واقعی، موفقیت‌ها و شکست‌های قبلی و نحوه برخورد با آن‌ها، تکمیل تیم در حوزه‌های مختلف فنی، تجاری و عملیاتی، و تعهد و انگیزه برای موفقیت بلندمدت می‌شوند. IPS تأکید می‌کند که ارزیابی تیم نباید صرفاً بر اساس رزومه انجام شود؛ نحوه تعامل اعضای تیم با یکدیگر، کیفیت تصمیم‌گیری در شرایط فشار و توانایی جذب و حفظ استعدادها نیز از معیارهای مهم هستند.

یکی از اصول مهمی که IPS بر آن تأکید دارد، ارزش‌گذاری بر تجربه قبلی تیم در کار با شرکت‌های بزرگ صنعتی است. استارت‌آپ‌هایی که قبلاً با شرکت‌های بزرگ همکاری کرده‌اند، معمولاً درک بهتری از پیچیدگی‌های فرآیندهای تصمیم‌گیری، چرخه‌های خرید طولانی و الزامات کیفی سخت‌گیرانه دارند. این تجربه می‌تواند تفاوت میان موفقیت و شکست باشد.

در بُعد مدل کسب و کار، IPS معیارهایی چون ساختار درآمدی و جریان‌های نقدی پیش‌بینی شده، مسیر رسیدن به سربه‌سری، استراتژی قیمت‌گذاری، کانال‌های فروش و دسترسی به بازار، و قابلیت دفاع از مدل در برابر رقبا را تعریف می‌کند. IPS همچنین بر اهمیت شناخت دقیق مشتری هدف تأکید دارد؛ استارت‌آپ‌هایی که می‌توانند به وضوح توضیح دهند که چه کسی، چرا و با چه قیمتی محصول آن‌ها را می‌خرد، معمولاً در مسیر درست‌تری قرار دارند.

اما IPS یک اصل مهم را نیز تصریح می‌کند: انتظار نداریم مدل کسب و کار از همان ابتدا کامل باشد. آنچه اهمیت دارد، وجود یک فرضیه منطقی، توانایی آزمایش و یادگیری سریع و انعطاف‌پذیری برای تطبیق است. بسیاری از موفق‌ترین استارت‌آپ‌های دنیا مدل کسب و کار اولیه خود را تغییر داده‌اند. آنچه آن‌ها را موفق کرد، نه اصرار بر مدل اولیه، بلکه توانایی یادگیری سریع از بازار بود.



آخرین رکن IPS، اما نه کم اهمیت ترین آن، سیاست خلق ارزش غیرمالی است. این رکن، دقیقاً همان چیزی است که IPS یک شرکت CVC را از IPS یک صندوق سرمایه گذاری خصوصی معمولی متمایز می کند. IPS در PetroCVC به صراحت تعریف می کند که بازده مالی، تنها معیار ارزیابی نیست. این رویکرد ریشه در ماهیت CVC دارد؛ یک شرکت سرمایه گذاری جسورانه شرکتی نه تنها به دنبال بازده مالی، بلکه به دنبال خلق ارزش راهبردی برای شرکت مادر است.

IPS انواع ارزش های غیرمالی مورد انتظار را مشخص می کند:

- ← دسترسی به بازارهای جدید یا مشتریان بالقوه که قبلاً در دسترس نبودند
- ← امکان اجرای پایلوت های صنعتی که می توانند به بهبود فرآیندهای موجود کمک کنند
- ← یادگیری سازمانی درباره فناوری های نوین، مدل های کسب و کار جدید یا رویکردهای نوآورانه

- ← ایجاد هم افزایی با شرکت های تابعه از طریق همکاری های فناورانه یا تجاری
- ← تقویت برند و جایگاه هلدینگ به عنوان یک بازیگر نوآور در صنعت
- ← دسترسی به شبکه های نوآوری و ارتباط با سایر بازیگران اکوسیستم
- ← کسب بینش درباره روندهای نوظهور و تهدیدات یا فرصت های آینده

IPS تصریح می کند که یک سرمایه گذاری که از نظر مالی متوسط باشد، اما بتواند دسترسی به یک فناوری حیاتی فراهم کند یا یک پایلوت موفق را امکان پذیر سازد، ممکن است ارزش راهبردی بسیار بالایی داشته باشد. برعکس، سرمایه گذاری هایی که صرفاً بازده مالی بالایی دارند اما هیچ ارزش راهبردی برای هلدینگ خلق نمی کنند، در چارچوب IPS جذابیت کمتری دارند. این تعادل میان ارزش مالی و راهبردی، قلب سیاست خلق ارزش غیرمالی در IPS است.

رکن چهارم: سیاست خلق ارزش غیرمالی؛ فراتر از بازده



IPS یک سند زنده است، نه یک متن منجمد. چهار رکن آن به طور هم زمان و یکپارچه عمل می کنند و نتایج ارزیابی در یک چارچوب تصمیم گیری ترکیب می شوند که تصویری جامع از میزان جذابیت هر فرصت سرمایه گذاری ارائه می دهد. هیچ رکنی به تنهایی کافی نیست؛ یک فرصت ایده آل باید در همه چهار رکن امتیاز قابل قبولی کسب کند. این یکپارچگی به این معناست که IPS از تصمیم گیری های تک بُعدی جلوگیری می کند. نه می توان صرفاً به دلیل جذابیت فناوری سرمایه گذاری کرد، نه صرفاً به دلیل قوی بودن تیم، و نه صرفاً به دلیل بازده مالی بالا. IPS یک نگاه چندبُعدی و یکپارچه را الزامی می کند. اما مهم تر از همه، IPS یک سیستم یادگیرنده است. این سند به طور مداوم بر اساس تجربیات تغییرات بازار و تحولات راهبردی هلدینگ بازنگری می شود. هر سرمایه گذاری، هر پایلوت و هر تعامل با اکوسیستم نوآوری، درس هایی به همراه دارد که در نسخه های بعدی IPS منعکس می شوند. این چرخه یادگیری مداوم، تضمین می کند که IPS همواره با واقعیت های روز هم گام باشد و از تبدیل شدن به یک سند بایگانی شده جلوگیری کند. در نهایت، IPS ابزاری است برای تبدیل راهبرد به عمل. این سند تضمین می کند که تصمیم های PetroCVC نه بر اساس احساسات، بلکه بر پایه اصول مکتوب، تحلیل عمیق و هم راستا با چشم انداز بلندمدت هلدینگ اتخاذ می شوند. IPS، قطب نمای PetroCVC است؛ سندی که در هر تقاطع تصمیم گیری، مسیر درست را نشان می دهد.

یکپارچگی و پویایی IPS

روایت عملکرد ماه:

گامی به سوی پیوند فناوری بومی با نیاز راهبردی هلدینگ



در پانزدهم فروردین ۱۴۰۵، کمیته سرمایه‌گذاری PetroCVC اولین تصمیم خود را رسمی کرد: سرمایه‌گذاری در شرکت توسعه صنایع پیشرفته سیمرغ. این تصویب، نه صرفاً یک رویداد مالی، بلکه آزمون عملی دیگری برای چارچوب IPS بود؛ آزمونی که نشان داد هم راستایی راهبردی، کیفیت تیم و پتانسیل فناوری می‌توانند در یک فرصت واقعی با هم تلاقح کنند.

مؤسسان شرکت توسعه مواد پیشرفته سیمرغ بیش از دو دهه در قلب صنعت کاتالیست ایران بوده‌اند. تجاری سازی موفق بیش از ۴۵ نوع کاتالیست در صنایع پالایشی، پتروشیمی و فولاد، پرونده‌ای است که به طرز امیدوارکننده‌ای گویاست. این تیم با شناخت دقیق از شکاف‌های موجود در زنجیره تأمین داخلی، حدود ۸ ماه پیش شرکت توسعه مواد پیشرفته سیمرغ را تأسیس کردند؛ نه برای پر کردن یک جای خالی ساده، بلکه برای حل یک مسئله ساختاری.

۱-۴. تیمی که از صفر نمی‌آید



در قلب واحدهای آروماتیک پتروشیمی و ریفرمینگ پالایشگاه‌های کشور، فرآیند ریفرمینگ کاتالیستی با احیای پیوسته (Continuous Catalyst Regeneration - CCR) نقشی محوری ایفا می‌کند. این فرآیند، یکی از پیشرفته‌ترین فناوری‌های پالایش نفت است که نفتای سبک را به محصولات با ارزش افزوده بالاتر تبدیل می‌کند؛ بنزین با عدد اکتان بالا، آروماتیک‌های خالص (بنزن، تولوئن، زایلن) و هیدروژن. در این فرآیند، خوراک نفتا در دماهای بالای ۵۰۰ درجه سانتی‌گراد و در حضور کاتالیست‌های پلاتینیوم دار، مجموعه‌ای از واکنش‌های پیچیده را طی می‌کند؛ دهیدروژناسیون که هیدروکربن‌های اشباع را به آروماتیک تبدیل می‌کند، ایزومریزاسیون که ساختار مولکولی را بازآرایی می‌کند و آروماتیزاسیون که حلقه‌های آروماتیک با ارزش بالا می‌سازد. اما این واکنش‌ها هزینه‌ای دارند؛ تشکیل رسوبات کربنی (کک) بر سطح کاتالیست که به تدریج فعالیت آن را کاهش می‌دهد.

تفاوت بنیادین CCR با فرآیندهای سنتی، در همین نقطه آشکار می‌شود. در فرآیندهای قدیمی‌تر، کاتالیست پس از مدتی باید از راکتور خارج شده و در یک فرآیند جداگانه احیا شود؛ این یعنی توقف واحد، افت تولید و هزینه‌های سنگین. اما در CCR، کاتالیست به صورت مداوم و بدون توقف واحد، از راکتورها خارج می‌شود، در یک بخش جداگانه از کک پاک‌سازی می‌شود و دوباره به چرخه تولید بازمی‌گردد. این چرخه پیوسته، فعالیت کاتالیست را در سطح بالا حفظ می‌کند، پایداری عملکرد واحد را تضمین می‌کند و راندمان تولید را به طور قابل توجهی افزایش می‌دهد.

۲-۴. فرآیندی که صنعت بر آن می‌ایستد



صنعت پتروشیمی ایران بر پایه زنجیره ارزش نفت و گاز بنا شده است. آروماتیک‌ها، به عنوان یکی از مهم‌ترین خانواده‌های محصولات پتروشیمی، خوراک اصلی صنایع پایین دستی متعددی هستند؛ از تولید پلیمرها و رزین‌ها گرفته تا رنگ‌ها، حلال‌ها و مواد شیمیایی تخصصی. بنزین با عدد اکتان بالا نیز نقش کلیدی در کیفیت سوخت و کاهش آلودگی هوا دارد. بدون فرآیند CCR و کاتالیست‌های پایدار آن، تولید این محصولات با راندمان بالا و کیفیت مطلوب امکان‌پذیر نیست. اما چالش اصلی، تأمین پایدار کاتالیست‌های CCR پایه پلاتین-قلع است. این کاتالیست‌ها به دلیل پایداری حرارتی بالا، مقاومت در برابر کک‌سازی و فعالیت مناسب در واکنش‌های کلیدی، برای واحدهای با ظرفیت بالا و کارکرد طولانی‌مدت ضروری هستند. وابستگی به تعداد محدودی تولیدکننده داخلی یا خارجی، فشار بر قیمت، کیفیت و تداوم تأمین را به چالشی مزمن تبدیل کرده است. هر توقف در تأمین، به معنای افت تولید، کاهش راندمان و در نهایت، ضرر اقتصادی قابل توجه است.

۳-۴. چرا این فرآیند برای ایران حیاتی است؟

سیمرغ با هدف شکستن این انحصار و ایجاد رقابت سازنده وارد میدان شده است. حوزه فعالیت فعلی شرکت، تولید کاتالیست‌های مبتنی بر فلزات گرانبها برای خودروهای بنزینی و گازسوز است؛ محصولاتی که در کاهش آلاینده‌های زیست‌محیطی نقش مستقیم دارند. اما برنامه توسعه شرکت فراتر از این می‌رود؛ ورود به تولید کاتالیست CCR پایه پلاتین-قلع برای واحدهای آروماتیک، باتکیه بر دانش فنی انباشته شده، نیروی انسانی متخصص و زیرساخت دانش بنیان. تولید داخلی این کاتالیست توسط چند شرکت در سال‌های اخیر آغاز شده، اما همچنان چالش‌های فنی و نیاز به بهینه‌سازی مستمر وجود دارد. سیمرغ با رویکرد D&R-محور خود، نه صرفاً یک تولیدکننده دیگر، بلکه یک توسعه‌دهنده فناوری است.

۴-۴. چرا سیمرغ؟

سرمایه‌گذاری PetroCVC در سیمرغ چهار محور عملیاتی دارد: تکمیل آزمایشگاه تحقیقاتی و کنترل کیفیت برای آنالیزهای فیزیکی - شیمیایی و توسعه فرمولاسیون‌های جدید؛ راه‌اندازی خط تولید صنعتی شامل فرآیندهای اختلاط، شکل‌دهی، احیای حرارتی و بسته‌بندی؛ توسعه محصول با هدف افزایش طول عمر، پایداری و گزینش‌پذیری کاتالیست متناسب با نیاز واحدهای مختلف هلدینگ؛ و تأمین پایدار مواد اولیه برای تضمین تولید مستمر بدون وقفه.

۵-۴. سرمایه‌گذاری برای چه؟

این سرمایه‌گذاری در منطق IPS از هر چهار ستون عبور کرده است. هم‌راستایی راهبردی آن با نیاز واحدهای آروماتیک هلدینگ خلیج فارس مستقیم است. پتانسیل فناوری در محدوده TRL مناسب برای پایلوت صنعتی قرار دارد. کیفیت تیم با سابقه اثبات شده قابل اتکاست و ارزش غیرمالی آن، کاهش وابستگی عملیاتی و ایجاد رقابت سازنده در بازار داخلی است. اما فراتر از این، این سرمایه‌گذاری با فلسفه وجودی PetroCVC و مأموریت راهبردی هلدینگ پتروشیمی خلیج فارس هم‌راستاست. هلدینگ، نه تنها یک تولیدکننده پتروشیمی، بلکه یک بازیگر راهبردی در زنجیره ارزش ملی است. تقویت زنجیره تأمین داخلی، کاهش وابستگی‌های فناورانه و ایجاد قابلیت‌های بومی، بخشی از مسئولیت راهبردی این هلدینگ است. PetroCVC ابزار تحقق این مسئولیت است؛ نه از طریق خرید فناوری آماده، بلکه از رهگذر سرمایه‌گذاری در توسعه آن. اگر مسیر توسعه سیمرغ طبق برنامه پیش برود، هلدینگ پتروشیمی خلیج فارس نه تنها به یک منبع تأمین پایدار برای یکی از حیاتی‌ترین نهادهای عملیاتی خود دسترسی خواهد داشت، بلکه در شکل‌دهی به مسیر توسعه این فناوری در کشور نقش خواهد داشت. این تفاوت میان خریدن یک محصول و ساختن یک قابلیت است. این تفاوت میان واکنش به نیاز و پیش‌بینی آینده است و این دقیقاً همان چیزی است که PetroCVC برای آن طراحی شده است.

۶-۴. چشم‌انداز: از تأمین به مزیت راهبردی



چشم انداز پیش رو



در شرایطی که زیرساخت های حیاتی صنعت پتروشیمی در معرض آسیب های گسترده ناشی از جنگ تحمیلی قرار گرفته اند، سیاست سرمایه گذاری صندوق باید با واقعیت های عملیاتی شرکت مادر همگام باشد. از این رو، اولویت بندی طرح های توسعه ای بازنگری شده و تمرکز بر فناوری ها و راه حل هایی قرار می گیرد که به طور مستقیم در مواجهه با چالش های جاری هلدینگ کارساز باشند.

نقش PetroCVC در دوران بازسازی

در چنین دوره‌های بحرانی‌ای، کارویژه اصلی PetroCVC یعنی مدیریت ریسک فناورانه، شناسایی فرصت‌های نوآورانه و هدایت سرمایه به سمت فناوری‌های مقاوم، بازسازی و آینده‌ساز، دقیقاً همان چیزی است که صنعت برای بازگشت هوشمندانه به ظرفیت عملیاتی خود نیاز دارد. از این منظر، فعالیت صندوق نه تنها متوقف نمی‌شود، بلکه اهمیت آن چند برابر می‌شود.

شبکه کارآفرینان، فناوران و شرکت‌های دانش بنیان می‌توانند راه‌حل‌هایی ارائه دهند که تعمیر، بازسازی و تقویت خطوط تولید را سریع‌تر، ایمن‌تر و کم‌هزینه‌تر ممکن می‌سازد. همچنین، تمرکز صندوق بر توسعه فناوری‌های مقاوم سازی، دیجیتالی سازی و انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین، زمینه‌ای فراهم می‌آورد تا بخشی از خسارت‌های جنگ به فرصتی برای به‌روزرسانی و نوسازی عمیق صنعت تبدیل شوند.

در نتیجه، PetroCVC می‌تواند موتور بازآفرینی صنعت پتروشیمی باشد؛ خلق تاب‌آوری، شتاب‌دادن به بازسازی و تبدیل بحران به نقطه‌آغازی برای صنعتی توانمندتر، هوشمندتر و رقابتی‌تر. مأموریت این صندوق از جنس ساختن آینده است، نه صرفاً تأمین مالی امروز.

برنامه عملیاتی ماه‌های آینده

ماه‌های پیش‌رو برای PetroCVC از اهمیت راهبردی ویژه‌ای برخوردار خواهند بود. محورهای اصلی برنامه عملیاتی صندوق به شرح زیر است:

۱. تعمیق تعاملات با شرکت‌های زیرمجموعه

برگزاری کارگاه‌های مشترک با واحدهای تحقیق و توسعه در دستور کار قرار دارد تا چالش‌های فناورانه با دقت بیشتری شناسایی شده و فرصت‌های همکاری ملموس‌تری تعریف شوند.

۲. تداوم فرآیند غربالگری و ارزیابی

بررسی پیشنهادهای دریافتی با دقت و انضباط کامل ادامه خواهد یافت. پروژه‌های واجد شرایط وارد مرحله ارزیابی موشکافانه خواهند شد؛ این مرحله شامل بررسی‌های فنی عمیق، تحلیل بازار، ارزیابی تیم و مدل کسب‌وکار، و در نهایت تصمیم‌گیری درباره ورود به سرمایه‌گذاری است.

۳. رصد فعال اکوسیستم نوآوری

تیم صندوق به‌طور موازی، فرصت‌های راهبردی را که ممکن است از رهگذر فراخوان عمومی قابل شناسایی نباشند، از طریق پایش مستمر اکوسیستم نوآوری شناسایی و ارزیابی خواهد کرد.



نقطه پایانی؛ گذار به عصر ارزش آفرینی فناورانه

این شماره، نقطه آغاز شناخت PetroCVC است. پیش از هر سرمایه‌گذاری، پیش از هر ارزیابی و حتی پیش از هر تصمیم، باید بدانیم با چه ابزاری روبه‌رو هستیم و چه انتظاری از آن واقع‌بینانه است. سه واقعیت بنیادین چارچوب این شناخت را شکل می‌دهد: نخست آن که PetroCVC حسگر، سپر و پل هلدینگ در برابر تحولات و اختلالات فناورانه است؛ ابزاری برای مدیریت فعال ریسک فناوری. این صندوق، یک نهاد مالی به معنای کلاسیک نیست. مقایسه آن با بانک، ریشه‌ای‌ترین سوء برداشت درباره آن است. ما وام نمی‌دهیم، وثیقه نمی‌گیریم و به دنبال بازده ثابت نیستیم. PetroCVC شریک رشد است، نه طلبکار.

دوم آن که تصمیم‌های سرمایه‌گذاری بر پایه شهود یا هیجان اتخاذ نمی‌شوند. نظام تحلیلی IPS تضمین می‌کند که هر فرصت از چهار فیلتر مشخص عبور کند: هم‌راستایی راهبردی، ظرفیت فناوری، کیفیت تیم و ارزش آفرینی غیرمالی. این چارچوب، انضباط تحلیلی را به فرایند سرمایه‌گذاری وارد می‌کند. اما اهمیت این رویکرد در بستر تحولی بزرگ‌تری معنا پیدا می‌کند؛ صنعت پتروشیمی دهه‌ها با منطق دارایی‌های فیزیکی رشد کرده است؛ دارایی‌هایی که قابل مشاهده، اندازه‌گیری و ثبت در ترازنامه هستند؛ راکتورها، خطوط لوله، مخازن و ظرفیت تولید. اما در اقتصاد امروز، بخش مهمی از ارزش در حوزه‌هایی شکل می‌گیرد که هنوز در ترازنامه‌ها قابل مشاهده نیستند؛ یک الگوریتم که مصرف انرژی را کاهش می‌دهد؛ یک کاتالیست نوآورانه که بازده فرایند را متحول می‌کند؛ یا سامانه‌ای که خرابی تجهیزات را پیش از وقوع پیش‌بینی می‌کند؛ این‌ها دارایی‌های نامرئی اما تعیین‌کننده رقابت آینده‌اند. PetroCVC برای شناسایی و فعال‌سازی همین ظرفیت‌ها طراحی شده است؛ نه برای جایگزینی دارایی‌های موجود، بلکه برای تکمیل آن‌ها. نه برای حذف ریسک، بلکه برای تبدیل ریسک فناورانه به فرصتی قابل مدیریت. یک واقعیت ساده در قلب این مسیر قرار دارد: سازمان‌هایی که امروز در نوآوری سرمایه‌گذاری نمی‌کنند، فردا ناچار خواهند بود برای بقا هزینه کنند. تفاوت میان این دو، تفاوت میان انتخاب آینده و واکنش به گذشته است.

فروردین ۱۴۰۵ آغازی دوباره است؛ با شبکه‌سازی، تعریف اولویت‌ها و انتشار نخستین فراخوان. این بولتن روایت همین آغاز است؛ آغاز راهی که مقصد آن، ساختن توانمندی‌های آینده است.

این مسیر در دشوارترین شرایط آغاز شده است؛ اما شاید همین دشواری، عمیق‌ترین توجیه آن باشد. تاریخ نشان داده که بنیان‌های ماندگار، اغلب در دل بحران‌ها ریخته می‌شوند، نه در روزهای آرام. ما به روزی چشم دوخته‌ایم که زنجیره‌های قطع‌شده دوباره وصل شوند، درهای بسته دوباره گشوده شوند و ظرفیت‌هایی که امروز با صبر و دقت می‌سازیم، فردا پاسخگوی فرصت‌هایی باشند که در آن روز روشن فرا خواهند رسید. PetroCVC برای آن روز آماده می‌شود.



جدول محتوایی IPS-PetroCVC

رکن چهارم	رکن سوم	رکن دوم	رکن اول	عنوان
سیاست خلق ارزش غیرمالی	سیاست ارزیابی تیم و مدل کسب و کار	سیاست ارزیابی فناوری	سیاست هم راستایی راهبردی	عنوان
فراتر از بازده مالی، چه ارزشی برای هلدینگ خلق می شود؟	آیا این تیم می تواند ایده را به واقعیت تبدیل کند؟	آیا این فناوری آماده، متمایز و قابل اجراست؟	آیا این سرمایه گذاری به اهداف هلدینگ پاسخ می دهد؟	زیرعنوان
ارزش راهبردی به اندازه ارزش مالی اهمیت دارد	بهترین فناوری بدون تیم قوی محکوم به شکست است	فناوری باید اثبات شده، قابل دفاع و مقیاس پذیر باشد	هیچ سرمایه گذاری ای صرفاً به دلیل جذابیت مالی انجام نمی شود	اصل سیاستی
دسترسی به بازار	سوابق حرفه ای تیم	بلوغ فناوری (TRL 6-7)	شکاف فناورانه	عنصر ۱
پایلوت صنعتی	تجربه صنعتی	مزیت قابل اندازه گیری	مزیت رقابتی	عنصر ۲
یادگیری سازمانی	تکمیل تیم	مزیت قابل دفاع	کاهش هزینه	عنصر ۳
هم افزایی با تابعه ها	تعهد و انگیزه	مزیت پایدار	کیفیت محصول	عنصر ۴
تقویت برند	فرهنگ یادگیری	مقیاس پذیری صنعتی	پایداری محیطی	عنصر ۵
شبکه نوآوری	ساختار درآمدی	سازگاری فرآیندی	دیجیتالی سازی	عنصر ۶
بینش راهبردی	مسیر سربه سری	تأیید فنی تابعه ها	زنجیره تأمین	عنصر ۷
-	استراتژی قیمت گذاری	-	بازار جدید	عنصر ۸
-	کانال فروش	-	-	عنصر ۹
-	دفاع پذیری مدل	-	-	عنصر ۱۰
بازده مالی متوسط با ارزش راهبردی بالایی تواند اولویت داشته باشد	مدل کسب و کار کامل الزامی نیست؛ یادگیری سریع کافی است	-	فرصت های فاقد هم راستایی از همان ابتدا حذف می شوند	یادداشت سیاستی
تعديل کننده	وزن بالا	وزن بالا	پیش شرط حذف یا ادامه	نقش در تصمیم نهایی

جدول محتوایی نظام اولویت بندی سرمایه گذاری (IPS)

ستون چهارم: ارزش غیرمالی پتانسیل خلق ارزش	ستون سوم: کیفیت تیم و مدل کسب و کار	ستون دوم: پتانسیل فناوری	ستون اول: هم راستایی راهبردی	عنصر ارزیابی	
فرا تر از بازده مالی	از ایده تا اجرا	از ایده تا اجرای صنعتی	اولین و مهم ترین فیلتر	شعار	
ارزش های راهبردی، عملیاتی و سازمانی که سرمایه گذاری برای هلدینگ ایجاد می کند	توانایی تیم در اجرا و پایداری مدل کسب و کار	بلوغ فناوری، مزیت رقابتی و قابلیت مقیاس پذیری	میزان پاسخگویی به نیازهای راهبردی هلدینگ	هدف اصلی	
آیا این سرمایه گذاری ارزش های راهبردی قابل اندازه گیری برای هلدینگ ایجاد می کند؟	آیا این تیم توانایی اجرا دارد و مدل کسب و کار پایدار است؟	آیا این فناوری آماده اجرای صنعتی است و مزیت رقابتی پایدار دارد؟	آیا این سرمایه گذاری به اهداف کلان هلدینگ کمک می کند؟	پرسش کلیدی	
دسترسی به بازارهای جدید، امکان پایلوت صنعتی، یادگیری سازمانی، هم افزایی با شرکت های تابعه، تقویت برند، دسترسی به شبکه نوآوری، بینش درباره روندهای نوظهور	تیم: سوابق و تجربه صنعتی، موفقیت ها و شکست های قبلی، تکمیل مهارت ها، تجربه کار با شرکت های بزرگ / مدل کسب و کار؛ پایداری و مقیاس پذیری، حاشیه سود، استراتژی، وابستگی ها و ریسک ها	بلوغ (TRL): تمرکز بر TRL ۴-۷، آمادگی برای پایلوت صنعتی / مزیت رقابتی؛ تمایز از راه حل های موجود، قابلیت دفاع و پایداری، تحلیل پتنت و مالکیت معنوی / مقیاس پذیری؛ توانایی اجرا در مقیاس صنعتی، محدودیت های فیزیکی و اقتصادی	پر کردن شکاف های فناورانه، ایجاد مزیت رقابتی، کاهش هزینه های عملیاتی، بهبود کیفیت محصولات، کاهش رد پای زیست محیطی، دیجیتالی سازی فرآیندها، تقویت زنجیره تأمین، دسترسی به بازارهای نوظهور	معیارهای ارزیابی	
مشورت با شرکت های تابعه، شناسایی اولویت های ارزش غیرمالی، ارزیابی پتانسیل هم افزایی، سنجش تأثیر بر یادگیری سازمانی	بررسی چندلایه تیم، ارزیابی فرهنگ سازمانی، تحلیل ساختار درآمدی، بررسی انعطاف پذیری مدل، سنجش توان رقابتی	استفاده از شاخص TRL، مقایسه تطبیقی با رقبا، همکاری با تیم های فنی هلدینگ، تحلیل هزینه-فایده صنعتی، ارزیابی موانع ورود	ماتریس چندبعدی وزن دار، ارتباط با اولویت های فناورانه، پتانسیل حل چالش های عملیاتی، انطباق با اهداف پایداری، بازنگری مداوم	روش ارزیابی	
سرمایه گذاری با بازده مالی متوسط اما ارزش راهبردی بالا (دسترسی به فناوری حیاتی یا پایلوت موفق) می تواند اولویت بالایی داشته باشد	تیم قوی با تجربه صنعتی و مدل کسب و کار منعطف می تواند حتی با فناوری متوسط به موفقیت برسد	فناوری TRL ۶ با مزیت رقابتی اثبات شده و قابلیت مقیاس پذیری در صنعت پتروشیمی	فرصت بدون هم راستایی راهبردی، صرف نظر از جذابیت مالی یا فناورانه، از چرخه ارزیابی خارج می شود	نکته کلیدی	

PetroCVC

Monthly Bulletin of the Corporate Venture Capital Fund for the Persian Gulf Petrochemical Industries Group

Issue No. 1

Farvardin 1405 (April 2026)

The first issue of the PetroCVC Monthly Bulletin is published with the aim of building a shared understanding of the fund's identity, mission, and operational mechanisms. In this issue, we begin by addressing a fundamental question: What is PetroCVC, and what role does it play in the innovation architecture of the Persian Gulf Petrochemical Industries Company?

PetroCVC serves as a tool for the active management of technology risk and for gaining strategic access to emerging innovations. The bulletin also clarifies one of the most common misconceptions by outlining the fundamental differences between PetroCVC and traditional financing institutions such as banks.

This issue introduces the Investment Policy Statement (IPS)—a foundational governance document that defines the principles, boundaries, and strategic criteria guiding every investment decision of the fund. Rather than acting as a scoring or prioritization tool, the IPS articulates PetroCVC's investment stance: which opportunities align with the holding's strategic objectives, what technology readiness standards must be met, how teams and business models are evaluated, and which forms of non-financial value are recognized alongside financial returns. In this sense, the IPS does not merely support decision-making; it constitutes the institutional backbone of PetroCVC's investment identity.

The bulletin also includes a brief report on the actions undertaken during the first month of 1405 (April 2026), as well as the priority technological domains identified by the fund. Finally, it outlines the outlook for the coming months and defines the role of this bulletin in providing a continuous narrative of PetroCVC's activities.

All rights reserved by PetroCVC (CVC Fund Company of Persian Gulf Petrochemical Group)

What is CVC?

Foundations and Identity