



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت نفت

معاونت منابع انسانی و مدیریت  
اداره کل امور پژوهش و فناوری

# خلاصه سند توسعه پژوهش و فناوری وزارت نفت

(برنامه چهارم توسعه کشور)

(نسخه غیر قابل استناد)

ویرایش اول  
مرداد ۸۵

## مأموریت

ایجاد و گسترش مراکز تحقیق و توسعه در جهت انجام تحقیقات کاربردی و تولید فناوری های نو با تاکید بر نقش مؤثر ICT به منظور استفاده بهینه از منابع.

## اهداف کلان

- ۱- ارتقاء جایگاه تحقیق و توسعه در صنعت نفت به منظور رفع نیازهای تکنولوژیکی صنایع نفت، گاز و پتروشیمی
- ۲- دستیابی به فناوری های قابل رقابت در بازارهای جهانی
- ۳- پیش بینی و ارزیابی تکنولوژی های مورد نیاز و اخذ تأییدیه های علمی و فنی از مراکز تحقیق و توسعه صنعت نفت قبل از خرید
- ۴- بروز رسانی و بهبود مستمر فعالیت پژوهشی در زمینه های مختلف فنی، منابع انسانی، مالی، HSE، حقوقی و بازرگانی
- ۵- افزایش سطح مهارت های علمی و فنی از طریق تعامل متقابل بین پژوهش و صنعت
- ۶- بومی سازی و توسعه تکنولوژی های خریداری شده در صنعت نفت از طریق همکاری متقابل صنعت و مراکز تحقیق و توسعه
- ۷- ارائه راه حل برای مشکلات واحد های تولیدی

## اهداف کیفی راهبردها برنامه ها و طرح های اجرایی جهت گسترش کمی و کیفی پژوهش و فناوری وزارت نفت در برنامه چهارم توسعه

برنامه ها و طرح ها	راهبردها	هدف کیفی
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تقویت فضای علمی- پژوهشی و ایجاد زمینه های بروز نو آوری و خلاقیت در صنعت</li> <li>• بستر سازی تفکر پژوهش محوری در صنایع بالا دستی و پایین دستی نفت</li> <li>• ایجاد نظام نو آوری در صنعت نفت و روش های ارتقاء آن</li> <li>• حمایت از تشکیل و توسعه کانون های تفکر در راستای اهداف وزارت نفت</li> <li>• استفاده از فناوری های نو و برتر نظیر: نانو فناوری، زیست فناوری، ICT و ... جهت افزایش بهره وری و صیانت از منابع و مخازن</li> </ul>	<p>۱. گسترش فرهنگ تفکر و رویکرد کاوشگری، پژوهش، توسعه فناوری، خلاقیت و نو آوری در وزارت نفت</p> <p>۲. رعایت پژوهش مداری در سیاست گذاری، تصمیم گیری، برنامه ریزی و اجرا در وزارت نفت</p>	<b>۱- تثبیت رویکرد پژوهش محوری در تدوین و اجرای برنامه های توسعه</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ارتقاء مستمر روحیه پژوهش مداری در میان کارکنان</li> <li>• گسترش تفکر سیاست گذاری علم و فناوری</li> <li>• اتخاذ تصمیمات بر مبنای مطالعه و پژوهش</li> <li>• ایجاد سازو کار لازم جهت تشویق و پژوهش مداری در کار</li> <li>• حمایت از سازوکارهای علمی و پژوهشی لازم برای شناسایی بحران ها و ارائه راه حل برای آنها</li> </ul>	<p>۳. تقویت نقش نهادهای پژوهشی در تدوین و تنظیم برنامه های توسعه</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تدوین و اجرای برنامه های استراتژیک و عملیاتی در زمینه های مختلف فنی منابع انسانی مالی حقوقی و ... بر مبنای روشهای علمی</li> <li>• تقویت سیستم حمایت از اجرای سیاست های مصوب شورای عالی پژوهش وزارت نفت و تخصیص حداقل ۱% از اعتبارات پژوهشی به این منظور</li> <li>• بررسی و اصلاح قوانین و مقررات در جهت تقویت و توسعه پژوهش و فناوری</li> </ul>		

## ۲- توسعه نظام جامع مدیریت پژوهش و فناوری

<ul style="list-style-type: none"> <li>• بهینه سازی مستمر نظام جامع پژوهش و فناوری</li> <li>• تدوین سیاست های پژوهشی و فناوری توسط شورای عالی پژوهش وزارت نفت</li> <li>• آسیب شناسی مستمر فرآیند چرخه پژوهش و فناوری و اصلاح ساختار متناسب با آن</li> <li>• ایجاد و بروز رسانی سیستم نظارت و ارزیابی فعالیت های پژوهشی</li> <li>• متناسب سازی پژوهش های منابع انسانی با اهداف استراتژیک در صنعت</li> </ul>	<p>۱. حمایت از نظام جامع پژوهش و فناوری و ایجاد التزام برای انجام مفاد آن</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تدوین ره نگاشت پژوهش و فناوری در وزارت نفت/شرکت های تابعه</li> <li>• تهیه استراتژی توسعه پژوهش و فناوری وزارت نفت/شرکت های تابعه</li> <li>• تدوین برنامه های پژوهشی کوتاه مدت و بلند مدت/شرکت های تابعه</li> <li>• تهیه و تدوین برنامه استراتژیک مدیریت منابع انسانی، HSE، حقوقی، مالی و بازرگانی</li> </ul>	<p>۲. توسعه نظام برنامه ریزی و اولویت بندی فعالیت های پژوهشی</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• بکارگیری سازوکارهای تسهیل، اشاعه و مبادله پژوهش و فناوری بین بخش های مختلف وزارت نفت</li> <li>• برقراری شبکه ارتباطی بین مراکز تحقیقاتی</li> <li>• توسعه ارتباط پژوهشی وزارت نفت با دانشگاه ها</li> <li>• ساماندهی ارتباط و استفاده بهینه از آزمایشگاههای موجود در صنعت نفت</li> <li>• ساده سازی قوانین و مقررات مربوط به همکاری های علمی و فناوری با سازمان های داخلی و خارجی</li> <li>• حمایت از فعالیت های علمی- پژوهشی مشترک با سازمان ها و مراکز پژوهشی داخل و خارج از کشور</li> </ul>	<p>۳. تسهیل سازی ارتباط واحدهای پژوهشی در داخل و خارج از صنعت نفت</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ایجاد نهاد مرتبط با خدمات پشتیبانی از مالکیت فکری ( دفتر ثبت patent )</li> <li>• ایجاد تسهیلات لازم جهت اخذ تأییدیه ها و ثبت نتایج پژوهشی در مراکز معتبر داخلی و خارجی</li> </ul>	<p>۴. ایجاد نظام ثبت نتایج پژوهشی و حفظ مالکیت فکری در وزارت نفت</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• طراحی و ایجاد نظام های گرد آوری ثبت و انتشار اطلاعات مربوط به پژوهش و فناوری</li> <li>• توسعه و تقویت شبکه های اطلاع رسانی</li> <li>• همکاری علمی- پژوهشی با سایر مجامع مرتبط</li> </ul>	<p>۵. ایجاد نظام اطلاع رسانی و گردش اطلاعات در مراکز پژوهشی و علمی</p>

## ۲- تأمین منابع مالی و انسانی به منظور تسهیل و توسعه پژوهش

<ul style="list-style-type: none"> <li>• جذب دانش آموختگان دانشگاهی به حوزه پژوهش و فناوری نفتی</li> <li>• حمایت از پایان نامه های کارشناسی ارشد و دکتری مرتبط با اهداف وزارت نفت</li> <li>• ایجاد و گسترش مراکز رشد مرتبط با صنعت نفت</li> <li>• تعیین معیار های انتخاب نیروی مرتبط با مشاغل پژوهش و فناوری از طریق نتایج پژوهش های منابع انسانی</li> <li>• حمایت از برگزاری آموزش های کوتاه مدت و بلند مدت دوره های مدیریت پژوهش و فناوری</li> <li>• ارتقاء جایگاه معنوی پژوهشگران</li> <li>• ترغیب ، تشویق و حمایت از پژوهشگران نمونه</li> <li>• صدور مجوز استخدام پژوهشگر متناسب با تقاضا محور شدن پژوهش</li> <li>• ارتقاء سطح در آمد پژوهشگران</li> <li>• تسهیل و حمایت از شرکت پژوهشگران درمجامع بین المللی</li> <li>• جذب و نگهداری پژوهشگران و بررسی علل خروج آنها از طریق پژوهش های منابع انسانی</li> <li>• حمایت از عضویت پژوهشگران درمخافل علمی بین المللی</li> <li>• ایجاد فرصت مطالعاتی برای پژوهشگران در صنعت</li> <li>• ایجاد تسهیلات جهت استفاده پژوهشگران از Grant های بین المللی</li> <li>• حمایت از همایش های علمی و پژوهشی در راستای اهداف وزارت نفت</li> <li>• تسهیل همکاری متقابل پژوهشگران صنعت با مراکز پژوهشی داخل و خارج</li> <li>• تخصیص ۱% کل بودجه جاری شرکت های اصلی و تابعه در سال اول و افزایش خطی سرمایه گذاری در پژوهش و فناوری تا رسیدن به ۲% درانتهای برنامه</li> <li>• توسعه پژوهش از طریق اتکا به درآمدهای ناشی از قراردادهای توسعه ای</li> <li>• متعادل نمودن اعتبارات پژوهشی و توزیع آن بین واحدهای وزارت نفت با توجه به اولویت ها و برنامه های تدوین شده و مصوب</li> <li>• حمایت از صندوق های غیر دولتی پژوهشی و فناوری</li> <li>• ملزم شدن شرکت های اصلی و تابعه به صرف حداقل ۱% اعتبارات جاری جهت پژوهش و فناوری</li> <li>• ملزم شدن شرکت های اصلی و تابعه به هزینه کردن درصد مشخصی از خریدهای محصولات، فناوری و خدمات خارجی در امور تحقیق و توسعه شرکت ذیربط</li> <li>• حمایت از پارک های فناوری جهت جلب سرمایه گذاری داخلی و خارجی در امر پژوهش و فناوری</li> </ul>	<p>۱. ظرفیت سازی رشد و اصلاح هرم نیروی انسانی</p> <p>۲. فراهم سازی تسهیلات مادی و معنوی برای پژوهشگران وزارت نفت</p> <p>۳. زمینه سازی حضور فعال پژوهشگران وزارت نفت درمجامع و پروژه های علمی داخلی و بین المللی</p> <p>۴. تنوع بخشی و افزایش اعتبارات پژوهش</p> <p>۵. افزایش مشارکت شرکتهای اصلی و تابعه در سرمایه گذاری های پژوهشی</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• گسترش انتشارات مقالات علمی و گواهی ثبت اختراع (patent)</li> <li>• بهبود سیستم مدیریت پروژه های تحقیقاتی</li> <li>• حمایت از خلاقیت و نوآوری در طرح های پژوهشی</li> <li>• نظارت مستمر بر پروژه های پژوهش و فناوری برای ارتقاء کیفیت</li> <li>• ترویج خودارزیابی در واحد های پژوهشی</li> <li>• ارزیابی پژوهشگران و مراکز پژوهشی</li> <li>• تسهیل امور اداری و مالی پژوهشگران و واحدهای پژوهشی</li> <li>• ایجاد و تقویت سامانه ICT در مراکز R&amp;D</li> <li>• بازنگری ساختار پژوهشی وزارت نفت</li> <li>• حمایت از تجهیز، راه اندازی و توسعه آزمایشگاه های مرجع و تحقیقاتی مورد نیاز</li> <li>• اختصاص درصدی از منابع مالی امور پژوهشی جهت حمایت از انجام پژوهش های بنیادی هدفمند توسط نخبگان پژوهشی</li> <li>• فراهم کردن بستر های مورد نیاز برای بهره گیری از متخصصین خارج از کشور جهت آموزش منابع انسانی</li> </ul>	<p>۱. ارتقاء بهره وری پژوهشگران و واحدهای پژوهشی</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تشویق صنعت به بهره گیری از نتایج به دست آمده از تحقیقات</li> <li>• تقاضا محور کردن پژوهش در مجموعه شرکت های اصلی و تابعه</li> <li>• بازاریابی بین المللی برای شناساندن توانمندی های پژوهشی</li> </ul>	<p>۲. بکارگیری و استفاده از نتایج تحقیقات در شرکت های اصلی و تابعه</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ایجاد سازوکارهای افزایش تقاضای پژوهش</li> <li>• انعقاد قراردادهای پژوهش بر مبنای سفارش</li> </ul>	<p>۳. حمایت از فرهنگ تقاضا محوری در پژوهش</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تعیین پروژه های پژوهشی اولویت دار وزارت نفت با توجه به نیاز و افق صنعت در آینده در زمینه های فنی، منابع انسانی، مالی، بازرگانی، حقوقی و HSE</li> <li>• حمایت از اجرای برنامه ها و طرح های پژوهشی بر مبنای اولویت های تعیین شده</li> <li>• حمایت و پشتیبانی از مراکز انجام دهنده پژوهشها</li> <li>• انجام پروژه های پژوهشی فنی و غیر فنی با هدف کاربردی کردن آن در صنعت</li> </ul>	<p>۴. حمایت از تعریف و اجرای پروژه های پژوهشی کاربردی و توسعه ای اولویت دار و صیانتی</p>

**۵- استقرار نظام تجاری سازی دستاوردهای پژوهشی، بومی سازی و اشاعه فناوری**

۱. حمایت از تجاری سازی نتایج پژوهش

- فراهم سازی تسهیلات قانونی، حقوقی و مالی برای تجاری سازی نتایج تحقیقات
- حضور فعال در فن بازارهای ملی و بین المللی
- ترویج فرهنگ تجاری سازی در مراکز آموزشی و پژوهشی وزارت نفت
- تقویت واحدهای پژوهشی از لحاظ ساختاری، منابع مالی و انسانی برای تجاری سازی نتایج تحقیقات با رویکرد به تجارت جهانی (W.T.O)
- تأمین بخشی از هزینه های ثبت گواهی اختراع در داخل و خارج

۲. حمایت از گسترش شرکت های غیر دولتی توسعه فناوری و خدمات مهندسی با مأموریت تولید انتقال و جذب فناوری

- حمایت برنامه ریزی شده و اثر بخش از مراکز رشد و پارک های علمی و تحقیقاتی در وزارت نفت
- حمایت از مراکز علمی-تحقیقاتی بخش های غیر دولتی
- حمایت از مراکز پژوهشی در جهت آموزش فناوری های انتقالی به کارکنان صنعت در راستای انتقال دانش فنی

۳. حمایت از برنامه های بومی سازی فناوری و مراکز رشد فناوری های مرتبط

- طبقه بندی فناوری های مرتبط با وزارت نفت
- حمایت از انجام فعالیت های پژوهشی در فناوری های اولویت دار
- طرح و اجرای سازوکارهای حمایت از برنامه های بومی سازی فناوری
- تلاش در جهت برقراری معافیت های مالیاتی و بیمه برای فعالیت های تحقیق و توسعه
- ایجاد دبیرخانه های تخصصی سیاستگذاری و راهبری فناوری های نوین

## اهداف کمی قابل محاسبه بخش پژوهش وزارت نفت در برنامه چهارم توسعه جهت رسیدن به پژوهش اثربخش

- ۱- تعداد پژوهشگران مهندسان و کارشناسان
- ۲- تعداد واحد های پژوهشی خصوصی مرتبط با نفت
- ۳- تعداد مراکز رشد علم و فناوری
- ۴- تعداد کانون های تفکر
- ۵- حجم منابع دولتی در امر پژوهش
- ۶- حجم منابع داخلی و درآمدهای پژوهش
- ۷- حجم قراردادهای پژوهشی
- ۸- حجم قراردادهای پژوهشی مشترك بين المللی
- ۹- اعتبار تخصیص یافته به حمایت از تجاری سازی دستاوردهای پژوهشی
- ۱۰- درصد بودجه پژوهشی در صنعت به درآمد تولید ناخالص نفت و گاز
- ۱۱- تعداد گواهی نامه ثبت اختراع
- ۱۲- تعداد پروژه های پژوهشی خاتمه یافته
- ۱۳- تعداد مقاله های ایندکس شده درنمایه های معتبر (ISI)
- ۱۴- تعداد مجله های علمی- پژوهشی
- ۱۵- تعداد مقاله های علمی- پژوهشی نمایه نشده داخلی
- ۱۶- حجم قراردادهای پژوهشی با دانشگاهها و مراکز پژوهشی
- ۱۷- تعداد مقاله های ارائه شده در کنفرانس های ملی و بین المللی
- ۱۸- تعداد گزارش های علمی حاصل از تحقیقات
- ۱۹- تعداد کتاب های چاپ شده (تألیف و ترجمه)
- ۲۰- تعداد پروژه های پژوهشی کاربردی شده
- ۲۱- حجم درآمد ناشی از فروش ثبت اختراعات
- ۲۲- حجم درآمد ناشی از محصولات و خدمات متکی به فناوری های متوسط و بالا
- ۲۳- میزان اعتبار سرمایه گذاری های ریسک پذیر در امر پژوهش
- ۲۴- تعداد همایش های برگزار شده
- ۲۵- میزان رضایت مندی کارکنان
- ۲۶- میزان خروج نیرو
- ۲۷- میزان تصمیم گیری ها بر مبنای پژوهش



## اقدام های اساسی در جهت تحقق اهداف و راهبردهای بخش پژوهش وزارت نفت در برنامه چهارم توسعه

<p><b>ب: در سطح ستاد</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• حمایت از ایجاد و توسعه کانون های تفکر</li> <li>• آینده پژوهی علم و فناوری</li> <li>• نهادینه سازی نظام برنامه ریزی نظارت و ارزیابی پژوهشی و فناوری</li> <li>• توسعه ارتباط پژوهشی با دانشگاه ها</li> <li>• تقویت صندوق های غیردولتی پژوهش</li> <li>• ملزم سازی صنعت در بکارگیری نتایج تحقیقات در توسعه فناوری</li> <li>• تدوین ره نگاشت پژوهش و فناوری (Road map)</li> <li>• تدوین برنامه پنجساله تحقیقات</li> <li>• حمایت از مراکز تحقیق و توسعه بخش خصوصی</li> <li>• طبقه بندی فناوری ها و اولویت بندی ها</li> <li>• حضور در فن بازارهای ملی و بین المللی</li> <li>• تدابیر لازم جهت کاهش ضایعات ناشی از اقدامات پژوهشی</li> <li>• تدوین دستورالعمل تعریف پروژه های تحقیقاتی بر اساس نیاز واحدهای سفارش دهنده (تقاضا محوری)</li> <li>• تهیه و تدوین دستورالعمل ها و آیین نامه های لازم جهت تأمین منابع مالی به منظور بومی سازی فناوری</li> <li>• تسهیل امر پژوهش از طریق تصویب دستورالعمل های لازم و ذیربط</li> </ul>	<p><b>الف: در سطح ملی</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ایجاد نظام نو آوری</li> <li>• استقرار نظام جامع پژوهش و فناوری</li> <li>• آسیب شناسی مستمر پژوهش</li> <li>• استقرار نهاد مالکیت فکری</li> <li>• الزام شرکت ها به صرف حداقل ۱% بودجه جاری به پژوهش</li> <li>• ایجاد کمیته های فناوری های نوین</li> <li>• طراحی، ایجاد و بروز رسانی نظام جامع اطلاعات پژوهش و فناوری</li> </ul> <p><b>ج: در سطح اجرا</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ایجاد مراکز رشد</li> <li>• استفاده بهینه از آزمایشگاههای موجود در صنعت نفت</li> <li>• حمایت از فعالیت های علمی مشترک بین المللی</li> <li>• ارتقاء سطح در آمد پژوهشگران</li> <li>• ثبت نتایج پژوهشی</li> <li>• انجام فرصت مطالعاتی پژوهشگران</li> <li>• گسترش انتشارات و مقالات علمی</li> <li>• بهبود سیستم مدیریت پروژه های تحقیقاتی</li> </ul>
---	--

نظرات و پیشنهادات خود را به پست الکترونیکی [mop-hr@nioc.org](mailto:mop-hr@nioc.org) ارسال نمایید .