

بِسْمِ تَعَالَى



دانشگاه صنعتی کرمانشاه  
معاونت آموزشی و پژوهشی  
مدیریت پژوهش و فناوری

# برنامه راهبردی پنج ساله مدیریت پژوهش و فناوری

مهرماه ۱۳۹۵

# فهرست مطالب

۲	..... مقدمه
۲	..... چشم انداز
۲	..... رسالت
۳	..... ارزشها
۳	..... ذی نفعان
۳	..... اهداف کلان (سیاستها)
۴	..... اهداف اختصاصی
۵	..... تحلیل سازمان و محیط
۵	..... نقاط قوت
۵	..... نقاط ضعف
۶	..... فرصتها
۶	..... تهدیدها
۶	..... ماتریس SWOT
۶	..... استراتژی‌های قوت- فرصت
۷	..... استراتژی‌های ضعف-فرصت
۷	..... استراتژی‌های قوت- تهدید
۸	..... استراتژی‌های ضعف- تهدید
۸	..... اولویتهای استراتژیک

## مقدمه

با اتکال به قدرت لایزال الهی و در پرتو ایمان و عزم ملی و تلاشهای برنامه ریزی شده و مدبرانه جمعی در چشم انداز بیست ساله کشور در افق ۱۴۰۴ هجری شمسی ایران با هویت اسلامی کشوری توسعه یافته با جایگاه اول اقتصادی، علمی و فن آوری در سطح منطقه خواهد بود که تعامل موثر و سازنده ای با سایر کشورها خواهد داشت. در سند این چشم انداز به طور مستقیم به نقش دانش و پژوهش اشاره شده و بدیهی است بدون پژوهش و تولید دانش و همچنین مدیریت کارآمد و برنامه ریزی مناسب تحقق این چشم انداز میسر نخواهد بود.

برنامه ریزی یک جزء مهم از مدیریت کارآمد و موثر بوده و از ضروریات رسیدن به توسعه پایدار می باشد و با توجه به این که تنها با استفاده از اطلاعات صحیح و داده های معتبر و جامع حاصل پژوهش می توان به برنامه ریزی، مدیریت و نهایتاً توسعه مناسب دست یافت، اهمیت برنامه ریزی در خود این بخش به طور مضاعف نمود پیدا می کند. مدیریت پژوهش و فناوری دانشگاه صنعتی کرمانشاه نیز به عنوان جزء کوچکی از جامعه علمی پژوهشی کشور به منظور ایفای صحیح وظیفه خود در فراهم نمودن بستر مناسب جهت انجام پژوهشهای بنیادی و کاربردی و هدایت این پژوهشها به سمت تولید ثروت و کارآفرینی، از این قاعده مستثنا نخواهد بود. بر این اساس برنامه راهبردی این مدیریت برای مدت پنج سال (از مهرماه ۱۳۹۵ تا مهرماه ۱۴۰۰) تنظیم شده است.

## چشم انداز

دانشگاه صنعتی کرمانشاه بر آن است که از لحاظ جنبه های مرتبط با حوزه ی پژوهش، با خصوصیات زیر شناخته شود:

- ۱- در بین فارغ التحصیلان و کارآفرینان: سازمانی چابک و کارا در تجاری سازی ایده های نوآورانه
- ۲- در بین صنعتگران: سازمانی تخصصی و توانمند (در یک یا چند حوزه مشخص) در جهت رفع نیازها و مشکلات صنعت
- ۳- در بین دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی: سازمانی با توانایی پژوهشی بالا در گسترش مرزهای دانش

## رسالت

مدیریت پژوهش و فناوری دانشگاه صنعتی کرمانشاه در راستای تحقق رسالت وزارت متبوع و دانشگاه و به منظور تولید و نشر دانش مهندسی، متولی اصلی فراهم نمودن بستر مناسب برای انجام پژوهشهای بنیادی، کاربردی و توسعه ای با کیفیت بالا در دانشگاه است. این مدیریت با در نظرگیری سیاست های ملی و منطقه ای و نقشه جامع علمی کشور برای سوق دادن فعالیت های پژوهشی به سمت نیازهای واقعی جامعه و کمک به چرخه تبدیل علم به ثروت خواهد کوشید. همچنین با به کارگیری نیروهای توانمند و متعهد و با نظارت و ارزشیابی موثر و مستمر در جهت حفظ و ارتقای کمی و کیفی فعالیت های پژوهشی در دانشگاه قدم خواهد برداشت.

## ارزشها

- ۱- جهت دهی به فعالیت‌های پژوهشی در راستای نیازهای جامعه و استفاده از نتایج پژوهش در عمل
- ۲- اولویت دهی به فرآیند تبدیل علم به ثروت و تسهیل کارآفرینی
- ۳- لزوم تقویت شبکه سازی و تیم سازی درون دانشگاهی و برون دانشگاهی در زمینه پژوهش
- ۴- حمایت حداکثری مادی و معنوی از پژوهشگران
- ۵- پایبندی به ارزش‌های انسانی، اخلاقی و امانتداری در پژوهش

## ذی نفعان

ردیف	ذی نفعان	عوامل تاثیر گذار
۱	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	ارتقاء عملکرد پژوهشی کشور در رقابت جهانی
۲	مدیران دانشگاه	مدیریت بهینه، ارتقای عملکرد دانشگاه
۳	اعضای هیئت علمی دانشگاه	ارتقای علمی، مزایای مالی، مزایای شغلی و معنوی
۴	دانشجویان دانشگاه	ارتقای علمی، تسهیل جذب در بازار کار، ارضای روانی
۵	سازمان‌های دولتی استان و کشور	رفع مشکلات و نیازها، هزینه صحیح بودجه پژوهشی
۶	شرکتهای خصوصی استان و کشور	رفع مشکلات و نیازها، تسهیل تجاری سازی ایده ها
۷	جامعه	بهبود کیفیت زندگی

## اهداف کلان (سیاست‌های پژوهشی دانشگاه)

ردیف	عنوان هدف (G)	کد
۱	ایجاد بستر مناسب جهت افزایش جذب بودجه‌های پژوهشی خارج از دانشگاه	G1
۲	حمایت از کارآفرینی و تجاری سازی ایده‌های نوآورانه	G2
۳	شبکه سازی فعالیت‌های پژوهشی در سطح دانشگاه، ملی و بین المللی	G3
۴	ارتقای جایگاه دانشگاه در مجامع علمی و سطح جامعه	G4
۵	بهبود مستمر فرآیندهای پژوهشی	G5
۶	ارتقای کمی و کیفی امکانات و تسهیلات پژوهشی دانشگاه	G6

## اهداف اختصاصی

کد	عنوان هدف اختصاصی (O)
<b>G1-01</b>	افزایش سرانه عقد قرارداد پژوهشی خارج از دانشگاه
<b>G1-02</b>	افزایش جذب بودجه‌های پژوهشی سرگردان دولتی
<b>G1-03</b>	افزایش ارتباط مؤثر با صنعت و جامعه به منظور شناسایی و احصای نیازها و مشکلات آنها
<b>G1-04</b>	افزایش توانمندی تخصصی اعضای هیئت علمی از طریق برگزاری کارگاه‌های آشنایی با مباحث صنعتی
<b>G2-01</b>	راه اندازی مرکز نوآوری و مرکز رشد جهت تسهیل فرآیند تجاری سازی ایده‌های نوآورانه
<b>G2-02</b>	ارائه راهکار جهت تخصیص بودجه پژوهشی دانشگاه برای حمایت از تجاری سازی ایده‌های نوآورانه
<b>G2-03</b>	جذب سرمایه گذار ریسک پذیر برای حمایت از تجاری سازی ایده‌ها (شتاب دهنده‌ها)
<b>G3-01</b>	ترغیب اعضای هیئت علمی به تأسیس واحدهای پژوهشی جهت تقویت پژوهش شبکه‌ای در دانشگاه
<b>G3-02</b>	تدوین راهکارهای شبکه سازی پژوهشی با سایر دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی داخلی و خارجی
<b>G3-03</b>	تأسیس دوره‌های تحصیلات تکمیلی با ماهیت بین رشته‌ای
<b>G4-01</b>	تقویت برند دانشگاه در مجامع علمی از طریق انتشار مجله معتبر علمی
<b>G4-02</b>	تقویت برند دانشگاه در مجامع علمی از طریق توسعه کمی و کیفی چاپ کتاب با نام انتشارات دانشگاه
<b>G4-03</b>	بهبود جایگاه دانشگاه از طریق تشکیل کارگروه ارتقای رتبه بندی دانشگاه در ISC
<b>G4-04</b>	معرفی ظرفیت های دانشگاه از طریق برگزاری همایش‌های تخصصی ملی و منطقه‌ای
<b>G5-01</b>	بهبود فرآیندهای موجود از طریق بکارگیری اتوماسیون اداری و سیستم جامع گلستان پژوهشی
<b>G5-02</b>	تدوین و بهبود مستمر فرآیند تأسیس و نظارت بر فعالیت واحدهای پژوهشی در دانشگاه
<b>G5-03</b>	تدوین و بهبود مستمر فرآیندهای مرتبط با حمایت از تجاری سازی ایده‌های نوآورانه
<b>G5-04</b>	شفاف سازی فرآیندها و گردش کارهای پژوهشی با تعیین بازه‌ی زمانی انجام فرآیند
<b>G6-01</b>	نظام مند نمودن خدمات آزمایشگاهی از طریق قرارگیری خدمات تحت شاعا
<b>G6-02</b>	تجهیز آزمایشگاه مرکزی متناسب با اولویت‌های پژوهشی دانشگاه و صنعت منطقه
<b>G6-03</b>	هدفمند نمودن اعطای اعتبار پژوهشی (گرنٹ) به اعضای هیئت علمی
<b>G6-04</b>	تسهیل استفاده از فرصتهای مطالعاتی و کنفرانس‌های بین المللی برای اعضای هیات علمی
<b>G6-05</b>	افزایش انگیزش اعضای هیئت علمی جهت مشارکت فعال تر در امور پژوهشی

# تجزیه و تحلیل سازمان و محیط:

## نقاط قوت (Strengths):

ردیف	عنوان نقطه قوت (S)	کد
۱	عدم وجود رشته های علوم انسانی و تخصیص کامل بودجه به پژوهشهای حوزه مهندسی	S1
۲	نوپا بودن دانشگاه و عدم شکل گیری بروکراسی های اداری در ساختار پژوهشی	S2
۳	اعضای هیئت علمی جوان و با انگیزه با سرانه مناسب چاپ مقاله در مجلات معتبر	S3
۴	فضای فیزیکی مناسب در ساختمان جدید دانشگاه	S4
۵	امکانات آزمایشگاهی نسبتاً مناسب و به روز (تازه خریداری شده)	S5
۶	وجود سلسله مراتب پژوهشی (شورای پژوهشی دانشکده و دانشگاه)	S6
۷	تخصیص بودجه و آیین نامه پژوهشی جهت انجام طرح های پژوهشی داخلی	S7
۸	وجود اینترنت، شبکه داخلی و سیستم جامع گلستان پژوهشی	S8
۹	وجود مجوز انتشارات دانشگاه جهت چاپ کتاب	S9
۱۰	وجود آئین نامه و مصوبه هیئت رئیسه برای پرداخت تشویقی مقالات چاپ شده	S10

## نقاط ضعف (Weakness):

ردیف	عنوان نقطه ضعف (W)	کد
۱	سرانه پایین عقد قرارداد طرح های پژوهشی خارجی اعضای هیئت علمی	W1
۲	عدم برنامه ریزی و برقراری ارتباط برای جذب بودجه های پژوهشی سرگردان	W2
۳	عدم وجود مراکز برای تجاری سازی ایده (مرکز نوآوری، مرکز رشد و شتاب دهنده)	W3
۴	نقص در چارت پژوهشی دانشگاه (ساختار و پست های سازمانی)	W4
۵	عدم تشکیل تیم های پژوهشی مسأله محور در قالب واحدهای پژوهشی (خصوصاً بین رشته ای)	W5
۶	کمبود در کادر هیئت علمی با تخصص های صنعتی و بین رشته ای در دانشگاه	W6
۷	کمبود دانشیار و استاد تمام در کلیه رشته های دانشگاه	W7
۸	پایین بودن انگیزه بسیاری از اعضای هیئت علمی جهت انجام فعالیت پژوهشی	W8
۹	پایین بودن سقف گرنت های اعضای هیئت علمی و بهینه نبودن نحوه توزیع آن	W9
۱۰	عدم گسترش تحصیلات تکمیلی به خصوص با ماهیت بین رشته ای در دانشگاه	W10
۱۱	بهینه نبودن فرآیندهای پژوهشی به علت عدم به کارگیری گلستان پژوهشی و اتوماسیون اداری	W11
۱۲	طولانی بودن روندهای پژوهشی (ترفیغ و ارتقا، تصویب طرح، چاپ کتاب، پرداخت هزینه ها)	W12
۱۳	عدم انتشار مجلات معتبر علمی توسط دانشگاه جهت معرفی دانشگاه	W13
۱۴	ضعف در تبلیغ و معرفی قابلیت های دانشگاه صنعتی در سطح جامعه و صنعت (استان و کشور)	W14
۱۵	کمبود امکانات آزمایشگاهی و تجهیزاتی دانشگاه	W15
۱۶	پایین بودن حق الزحمه و هزینه طرح های پژوهشی داخلی	W16

فرصت‌ها (Opportunities):

ردیف	عنوان فرصت (O)	کد
۱	تنها دانشگاه با برند صنعتی در استان کرمانشاه و قابلیت ارتباط مؤثر با صنعت استان	O1
۲	مزیت‌های متعدد اقتصادی، خدمات مهندسی و سلامت به علت همسایگی با کشور عراق	O2
۳	فعال بودن پروژه‌های مرتبط با نفت و گاز در استان	O3
۴	وجود منابع مالی مناسب برای پژوهش در سطح کشور و استان	O4
۵	وجود حمایت‌های مناسب در حوزه تجاری سازی ایده و اقتصاد دانش بنیان در سطح کشور	O5
۶	وجود دانشجویان و فارغ التحصیلان تحصیلات تکمیلی بومی علاقه مند به پژوهش	O6
۷	حمایت مسئولین دانشگاه از فعالیت‌های پژوهشی	O7
۸	امکان شبکه سازی پژوهشی با سایر دانشگاهها و مراکز علمی و پژوهشی داخلی و خارجی	O8

تهدیدها (Threats):

ردیف	عنوان تهدید (T)	کد
۱	کمبود امکانات، تسهیلات و بودجه‌های پژوهشی استان در مقایسه با سایر استان‌ها	T1
۲	عدم مرکزیت جغرافیایی برای برگزاری کنفرانس‌ها، دعوت از نخبگان خارج از کشور و ...	T2
۳	ناهماهنگی و عدم ثبات سیاست‌های کلی کشور در مورد فعالیت‌های پژوهشی	T3
۴	وجود دانشگاه رازی (دانشگاه مادر استان) به عنوان رقیب در جذب بودجه‌ها و طرح‌ها	T4
۵	درگیر بودن مسئولین و اعضای هیات علمی در امور روزمره غیر پژوهشی	T5

## ماتریس SWOT

### استراتژی‌های قوت-فرصت (S-O)

ردیف	استراتژی (S-O)	کد
۱	○ تأسیس واحد پژوهشی مسأله محور با به کارگیری دانشجویان و فارغ التحصیلان	S3-O6
۲	○ تعریف پروژه‌های مشترک با پژوهشگران خارج دانشگاه ○ دعوت از پژوهشگران دانشگاه جهت عضویت در واحدهای پژوهشی دانشگاه ○ دعوت از پژوهشگران نخبه داخلی و خارجی جهت ارائه کارگاه و نشست علمی	S3-O8
۳	○ مشاوره، هدایت و یا عضویت اعضای هیئت علمی در شرکت‌های دارای ایده نوآورانه	S3-O5
۴	○ استفاده از بودجه طرح‌های پژوهشی داخلی برای به ثمر رسیدن ایده‌های نوآورانه	S7-O5

## استراتژی های ضعف-فرصت (W-O)

ردیف	استراتژی (W-O)	کد
۱	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ تمرکز بر برند صنعتی دانشگاه و ظرفیتهای آن در عقد قراردادهای پژوهشی خارجی</li> <li>○ معرفی ظرفیت های دانشگاه صنعتی به صنایع استان</li> </ul>	W1-O1
۲	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ برقراری ارتباط با اتاق بازرگانی استان کرمانشاه</li> </ul>	W1-O2
۳	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ایجاد ارتباط و ساز و کار پایدار جهت جذب پروژه های حوزه نفت و گاز</li> </ul>	W1-O3
۴	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ایجاد ارتباط و ساز و کار پایدار جهت جذب بودجه های پژوهشی ادارات و ارگانها</li> </ul>	W1-O4
۵	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ شناسایی بودجه های پژوهشی سرگردان دولتی و برنامه ریزی برای جذب آنها</li> </ul>	W2-O4
۶	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ شناسایی حمایت های دولتی از ایده های نوآورانه</li> <li>○ بکارگیری این حمایت ها در راه اندازی مرکز رشد و تأمین مالی ادامه فعالیت آن</li> </ul>	W3-O5
۷	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ترغیب دانشجویان و فارغ التحصیلان بومی جهت فعالیت در مرکز رشد</li> </ul>	W3-O6
۸	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ اتخاذ سیاستهای حمایتی مادی و معنوی توسط هیئت رئیسه دانشگاه به منظور</li> </ul>	W4-O7
۹	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ رفع این نقاط ضعف (به عنوان اولین مرحله رفع نقطه ضعف)</li> </ul>	W6-O7
۱۰		W10-O7
۱۱	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ تمرکز بر برند صنعتی دانشگاه در تبلیغات</li> <li>○ معرفی ظرفیت های دانشگاه صنعتی به صنعت و جامعه</li> </ul>	W14-O1

## استراتژی های قوت-تهدید (S-T)

ردیف	استراتژی (S-T)	کد
۱	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ برنامه ریزی جهت استفاده از ارتباطات شخصی اعضای هیئت علمی در جذب نخبگان</li> </ul>	S3-T2
۲	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ استفاده از ظرفیت های فضای ساختمان جدید در برگزاری همایش های استانی</li> </ul>	S4-T2
۳	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ جلوگیری از شکل گیری بروکراسی اداری و تلاش در جهت هر چه چابک تر نمودن ساختار دانشگاه صنعتی در تقابل با دانشگاه رازی</li> </ul>	S2-T4
۴	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ برنامه ریزی جهت استفاده از مزیت رقابتی اعضای هیئت علمی جوان دانشگاه صنعتی</li> </ul>	S3-T4
۵	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ برنامه ریزی جهت ارائه خدمات آزمایشگاهی ممتاز در سطح استان و منطقه</li> </ul>	S5-T4



## استراتژی های ضعف-تهدید (W-T)

ردیف	استراتژی (W-T)	کد
۱	برنامه ریزی جهت عقد قراردادهای پژوهشی خارج از استان به خصوص تهران	W1-T1
۲	برنامه ریزی جهت جذب اعضای هیئت علمی با تخصص های ویژه صنعتی	W6-T1
۳	رصد کردن مداوم تغییرات در سیاست های پژوهشی و فرصت طلبی در جذب بودجه	W2-T3
۴	برنامه ریزی جهت افزایش نفوذ دانشگاه صنعتی در ارگان های دولتی استان	W1-T4
۵	برنامه ریزی جهت راه اندازی مرکز رشد چابک و نتیجه گرا و دارای مزیت رقابتی	W3-T4
۶	پیش دستی در جذب اعضای هیئت علمی در حوزه های بین رشته ای	W6-T4
۷	اتخاذ سیاست های مناسب جهت تسریع روند ارتقای اعضای هیئت علمی	W7-T4
۸	پیش دستی در تصویب دوره های تحصیلات تکمیلی در حوزه های بین رشته ای	W10-T4
۹	اتخاذ سیاست های تبلیغی هوشمندانه جهت تغییر باور صنعت و جامعه استان در مورد کیفیت آموزش و پژوهش با تاکید بر حوزه های فنی مهندسی	W14-T4
۱۰	برنامه ریزی جهت افزایش رفت و آمد و ارتباط مسئولان دانشگاه با مراکز با منابع قابل توجه پژوهشی به خصوص سطوح بالای وزارت خانه ها	W2-T5

## اولویت های استراتژیک

۱- استفاده از نقاط قوت داخل دانشگاه (اعضای هیئت علمی جوان و پویا، امکانات آزمایشگاهی مناسب)، در کنار فرصت ها (برند صنعتی دانشگاه، بودجه های پژوهشی سازمان ها، وجود صنایع نفت و گاز در استان، هم مرزی با عراق) و تهدیدهای خارج دانشگاه (بودجه کم پژوهش استان، رقابت با دانشگاه مادر) جهت جذب بیشتر بودجه های پژوهشی

۲- استفاده از نقاط قوت داخل دانشگاه (اعضای هیئت علمی جوان و پویا، فضای مناسب ساختمان جدید)، در کنار فرصت های خارج دانشگاه (وجود فارغ التحصیلان فراوان بومی و سیاست های حمایتی کشور در فرآیند تبدیل علم به ثروت) جهت راه اندازی مرکز رشد دانشگاه

۳- استفاده از نقاط قوت داخل دانشگاه (اعضای هیئت علمی جوان و پویا، امکانات آزمایشگاهی مناسب، فضای مناسب ساختمان جدید، انتشارات)، در کنار فرصت های خارج دانشگاه (تنها دانشگاه صنعتی استان) جهت ارتقای برند دانشگاه در صنعت و جامعه استان و ارتقای رتبه بندی دانشگاه در مجامع علمی

۴- استفاده از نقاط قوت داخل دانشگاه (اعضای هیئت علمی جوان و پویا)، در کنار فرصت های خارج دانشگاه (اینترنت، شبکه های مجازی) جهت شبکه سازی پژوهش و تأسیس واحدهای پژوهشی مسأله محور