



دانشگاه علوم پزشکی همدان  
معاونت تحقیقات و فناوری  
مدیریت توسعه فناوری سلامت



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی استان همدان  
معاونت تحقیقات و فناوری

# مدیریت توسعه فناوری سلامت دانشگاه

بهمن ماه ۱۴۰۲



# آشنایی با طرح های فناورانه ( ایده تا محصول )



## □ تعاریف:

➤ **طرح فناورانه:** هر گونه طرح مصوب شورای فناوری دانشگاه که برون داد آن ( نظیر تولید دارو و مواد اولیه، محصول فیزیکی، تکنیک جدید، خط تولید، نرم افزار، محصول با فناوری بالا، ثبت اختراع) سبب رفع یک نیاز یا حل یک مشکل در حوزه سلامت و بهبود کیفیت زندگی در اقشار مختلف جامعه گردد. این طرح ها مراحل تحقیقاتی را طی نموده و امکان و پتانسیل تولید محصول پیش بینی می شود. در خصوص تولید مواد اولیه، کسب دانش فنی تولید مواد اولیه در مقیاس صنعتی و حداقل نیمه صنعتی مدنظر می باشد.

➤ **هسته فناور:** تیم کاری متشکل از مجریان طرح فناوری مصوب شورای سلامت دانشگاه تشکیل هسته فناور داده و مجری اول طرح به عنوان مسئول هسته فناور می باشد.



## □ تعاریف:

➤ **نمونه اولیه:** برون داد طرح فناوری که مطابق با مشخصات قابل ارزیابی ذکر شده در پروپوزال مصوب شورای فناوری سلامت دانشگاه می باشد.

➤ **ثبت اختراع بین المللی:** منظور از اختراع بین المللی مواردی است که در دفتر ثبت اختراعات اروپا (EPO)، دفاتر ثبت اختراع آمریکا (USPTO)، دفتر ثبت اختراعات ژاپن (JPO)، دفتر اختراعات روسیه و PCT به ثبت رسیده باشد.

➤ **ثبت اختراع داخلی:** منظور از اختراع داخلی مواردی است که به تایید اداره کل مالکیت معنوی قوه قضاییه رسیده باشد.

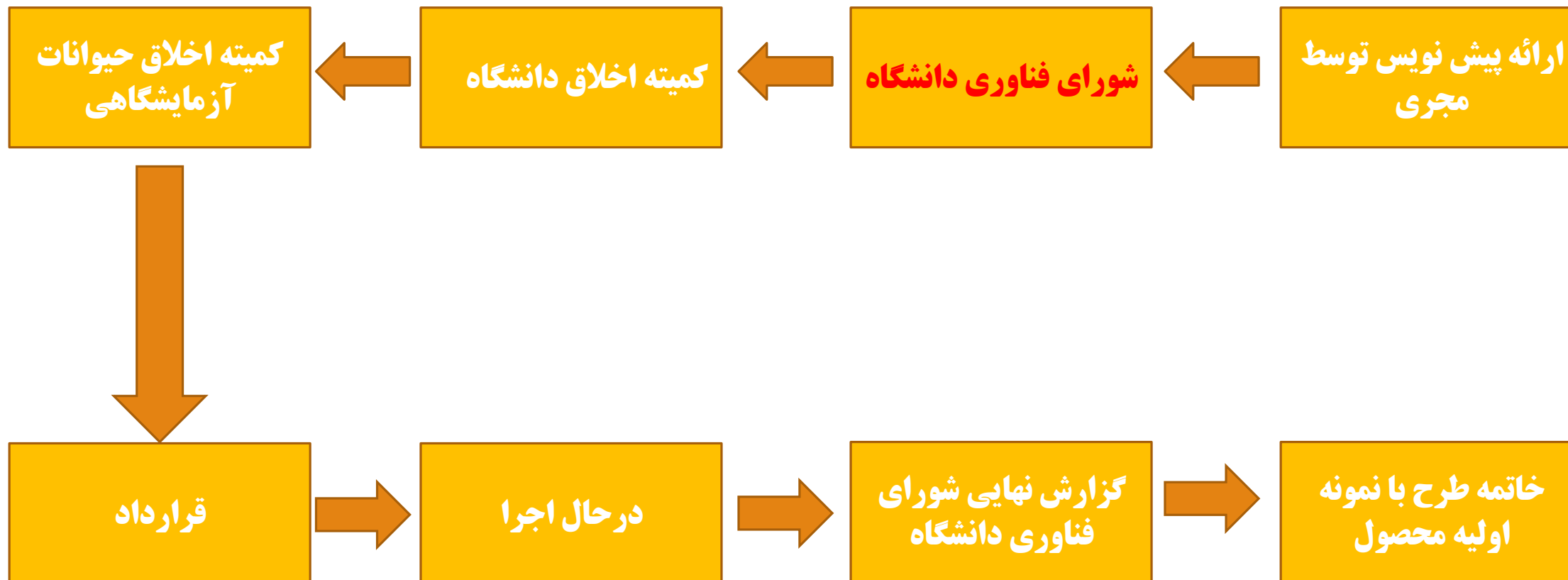


# مشخصات طرح‌های فناوری :

- منجر به کسب یا توسعه دانش فنی در داخل کشور شود.
- ماهیت علمی داشته و از فناوری های متوسط و پیشرفته استفاده کند.
- منجر به تولید محصول قابل استفاده در نظام سلامت شود.
- اجرای طرح با همکاری کامل بین صنعت و دانشگاه باشد (با اولویت تاسیس شرکت های دانش بنیان)
- در صورت انتقال تکنولوژی، در بازه زمانی مشخص منجر به انتقال دانش فنی گردد.
- طرح های ارائه شده حتی الامکان دارای ثبت اختراع و یا پتنت باشد
- مجری در خصوص طرح ارائه شده حتی الامکان دارای مقاله چاپ شده در مراجع معتبر باشد.
- طرح های ارائه شده حتی الامکان موفق به کسب جایزه از جشنواره های معتبر داخلی و بین المللی شده باشد



## فرایند تصویب طرح های فناورانه





## □ شورای فناوری :

➤ تصویب اساسنامه شورای فناوری سلامت دانشگاه

➤ تدوین و تصویب شیوه نامه حمایت از طرح های فناوری و محصول محور دانشگاه

➤ برگزاری ۳۵ جلسه شورای فناوری سلامت جهت تصویب طرح های فناوری و محصول محور

➤ تصویب ۴۹ طرح فناوری و محصول محور با بودجه حدودا ۳۰/۸۲۷ میلیون ریال



## □ سقف بودجه پیش بینی شده به تفکیک:

سقف بودجه	سطح ارائه طرح		طرح فناورانه
۱۰۰۰ میلیون ریال	هیات علمی		
۵۰۰ میلیون ریال	دستیاری / دکتری	دانشجویی	
	تخصصی		
۲۵۰ میلیون ریال	سایر		
۲۵۰ میلیون ریال	کارمندی		



## نحوه پرداخت هزینه طرح

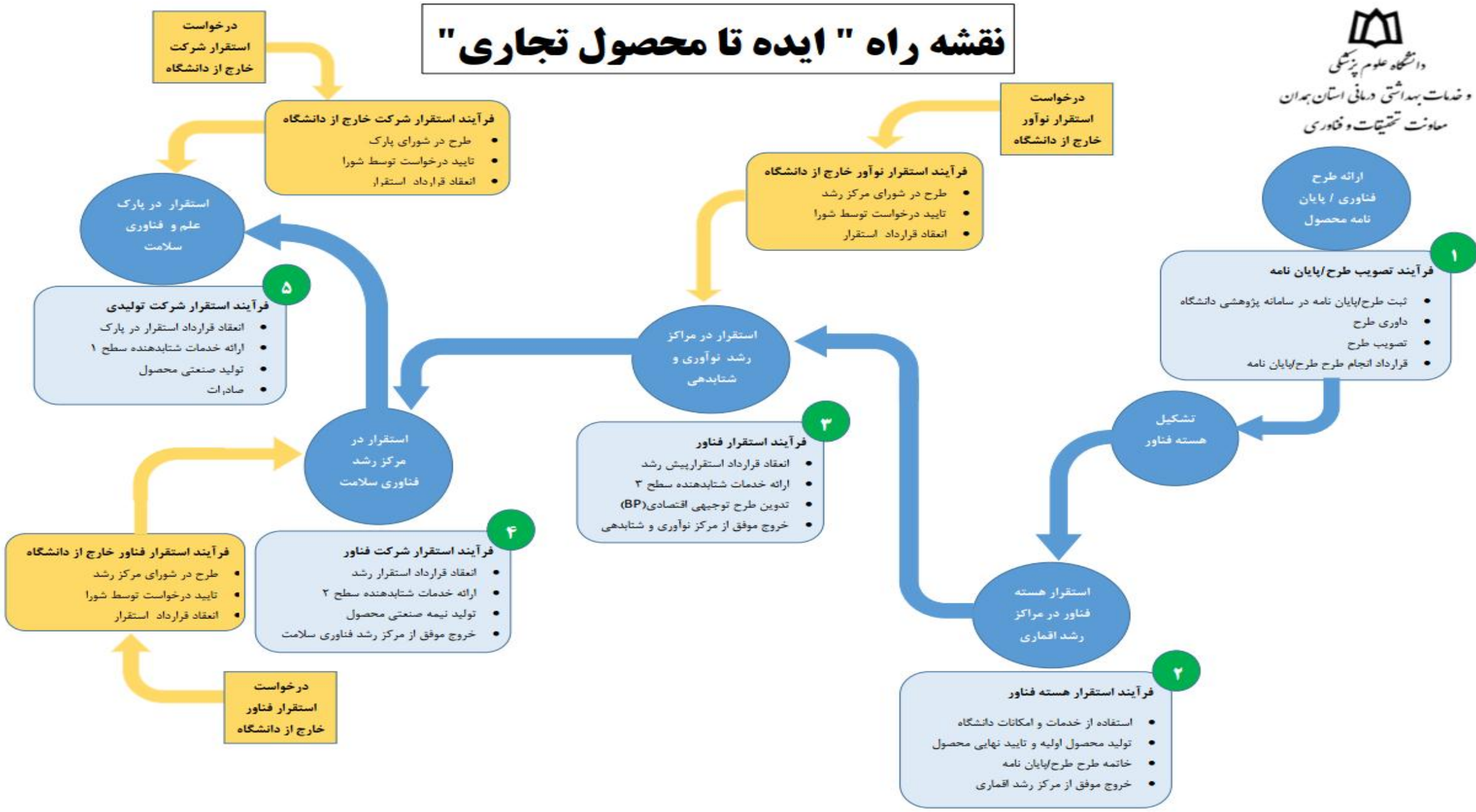
اولین پرداخت ( ۶۵٪ از مبلغ کل ) پس از عقد قرارداد

دومین مرحله پرداخت ( ۳۵٪ از مبلغ کل ) پس از ارائه نمونه محصول اولیه با تایید داور

مطابق مشخصات ذکر شده در پروپوزال مصوب شورای فناوری سلامت دانشگاه



# نقشه راه " ایده تا محصول تجاری "





## □ مراکز نوآوری و رشد اقماری مستقر در دانشکده ها

مجری/ مجریان طرح فناوری مصوب شورای فناوری سلامت دانشگاه مسئول هسته فناور مستقر در مراکز نوآوری و رشد اقماری خواهند بود.

عنوان مرکز	محل استقرار
مرکز نوآوری و رشد علوم دارویی	دانشکده داروسازی
مرکز نوآوری و رشد دندانپزشکی	دانشکده دندانپزشکی
مرکز نوآوری و رشد امنیت غذایی	دانشکده پزشکی
مرکز نوآوری و رشد فناوری های نوین	دانشکده فناوری های نوین
مرکز نوآوری و رشد بهداشت	دانشکده بهداشت



# □ مرکز نوآوری و شتابدهی سلامت

مجری طرح فناوری پس از ارائه محصول اولیه و تسویه حساب طرح فناوری از مرکز رشد اقماری خارج و با ارائه طرح کسب و کار (BP) در مرکز نوآوری و شتابدهی سلامت دانشگاه مستقر می شود و از خدمات سطح سه شتابدهنده طرف قرارداد با دانشگاه برخوردار خواهد شد.

تعداد	عنوان شاخص
۸۷۱ مترمربع	فضای فیزیکی
۱۲ مورد	تعداد هسته های فناورمستقر
۱ مورد	تعداد شرکت های با خروج موفق



# □ مرکز رشد فناوری سلامت دانشگاه

مجری طرح فناوری پس از تصویب طرح کسب و کار (BP) از مرکز نوآوری و شتابدهی سلامت دانشگاه خارج شده و جهت تولید نیمه صنعتی محصول در مرکز رشد فناوری سلامت مستقر می شود و از خدمات سطح ۲ شتابدهنده طرف قرارداد با دانشگاه برخوردار خواهد شد.



تعداد	عنوان شاخص
۱۵۰۰ مترمربع	فضای فیزیکی مرکز رشد
۳۲ مورد	تعداد شرکت ها مستقر
۴ مورد	تعداد شرکت های با خروج موفق
۶۹ مورد	تعداد محصولات با نمونه اولیه
۱۴ مورد	تعداد محصولات تجاری سازی شده
۱۵ مورد	تعداد شرکت های خارج شده



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی



دانشگاه علوم پزشکی همدان  
معاونت تحقیقات و فناوری  
مدیریت توسعه فناوری سلامت

# اخذ مجوز راه اندازی پارک علم و فناوری

## سلامت دانشگاه



# پارک علم و فناوری سلامت



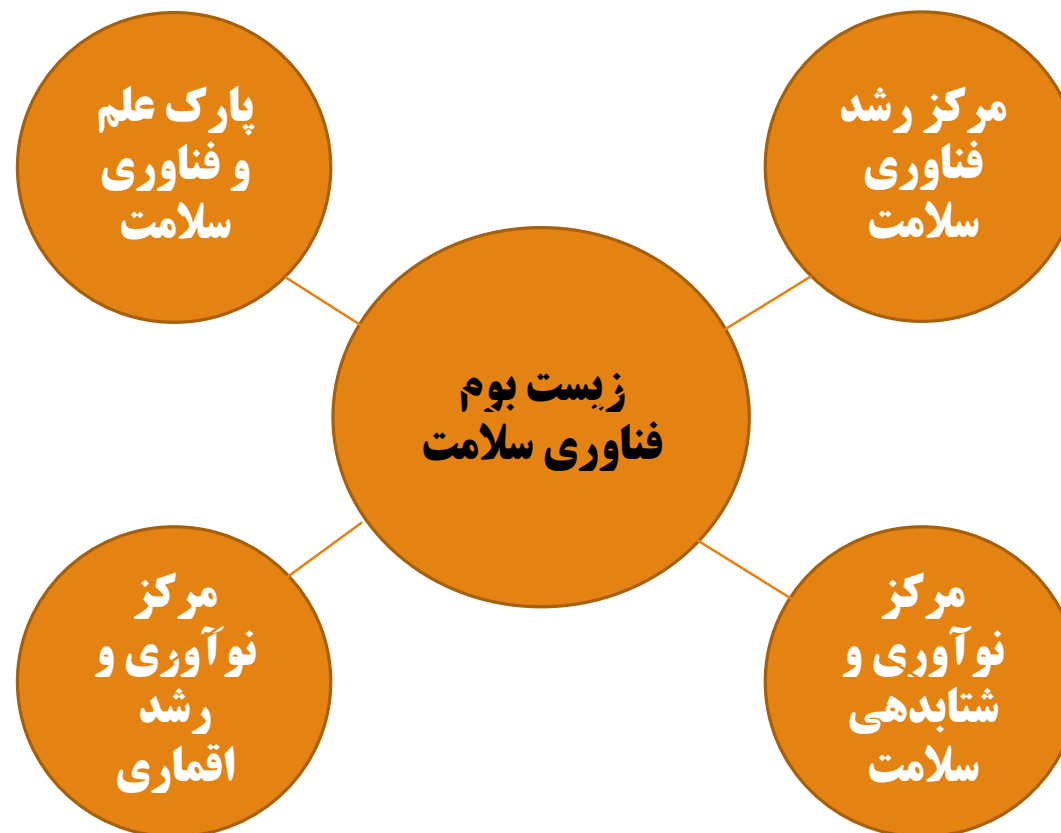
مجری طرح فناوری تولید نیمه صنعتی محصول و اخذ مجوزهای لازم از مرکز رشد فناوری سلامت دانشگاه خارج شده و جهت تولید صنعتی و صادرات محصول در پارک علم و فناوری سلامت دانشگاه مستقر می شود و از خدمات سطح ۱ شتابدهنده طرف قرارداد با دانشگاه برخوردار خواهد شد.

تعداد	عنوان شاخص
۱۵۰۰ مترمربع	فضای فیزیکی پارک
۱۰ مورد	تعداد شرکت ها دانش بنیان
۲۴مورد	تعداد محصولات با نمونه اولیه
۱۴مورد	تعداد محصولات تجاری سازی شده





## □ واحدهای زیست بوم فناوری سلامت دانشگاه



## □ طرح های یک درصد وزارت متبوع:

➤ طرح هایی که در راستای اولویت های فناوری اعلام شده از وزارت متبوع بوده و پس از داوری و تصویب در شورای

فناوری جهت تصویب نهایی و تخصیص بودجه به وزارت متبوع ارسال می گردند.

### طرح های در حال اجرا:

ردیف	عنوان طرح	مجری	مبلغ (ریال)
۱	طراحی و تهیه ژل آلانتوئین به منظور بهبود جای زخم	دکتر سید یاسر وفایی	۶/۷۷۰/۰۰۰/۰۰۰
۲	تولید یک پودر استخوان زئوگرفت پوشش داده شده توسط نانو بایواکتیو گلس داپ شده با استرانسیم و کبالت	دکتر عباس فرمانی	۳/۶۵۰/۰۰۰/۰۰۰
۳	سنتز در مقیاس آزمایشگاهی وارفارین	دکتر زهرا نجفی	۵/۶۳۰/۰۰۰/۰۰۰



## □ مشوق های اجرایی فعالیت های فناوری:

۱- استقرار در مراکز نوآوری/ رشد/ پارک و استفاده از امتیازات آنها (ارائه خدمات شتابدهنده، معافیت های مالیاتی، تسهیل در صدور مجوزها)

۲- در صورت موفقیت در تولید نمونه اولیه با تایید شورای فناوری سلامت دانشگاه، مجری/مجریان در راستای حمایت به منظور تولید و تجاری سازی محصول، جهت اخذ وام به صندوق های پژوهش و فناوری طرف قرارداد دانشگاه معرفی خواهند شد.

۳- در صورت ثبت پتنت (با در نظر گرفتن سهم دانشگاه)

مبلغ ۵۰ میلیون ریال (پتنت داخلی)

مبلغ ۲۰۰ میلیون ریال (پتنت بین المللی) به سقف بودجه طرح اضافه خواهد شد.



# □ مشوق های اجرایی فعالیت های فناوری:

## معادل سازی برون داد طرح های فناورانه جهت پرداخت حق تحقیق

معادل حق تحقیق مقاله نمایه ۱ (Q1/Q2)	ثبت اختراع داخلی منتج از طرح با در نظر گرفتن حق مالکیت دانشگاه
معادل حق تحقیق مقاله نمایه ۲ (Q1/Q2)	ثبت اختراع داخلی
معادل حق تحقیق مقاله نمایه ۱ (Q1/Q2)	ثبت اختراع بین المللی (JPO,PCT)
معادل دو برابر حق تحقیق مقاله نمایه ۱ (Q1/Q2)	ثبت اختراع بین المللی (EPO,USPTO)
معادل دو برابر حق تحقیق مقاله نمایه ۱ (Q1/Q2)	محصول دارای مجوز از غذا و دارو یا تجهیزات پزشکی
معادل سه برابر حق تحقیق مقاله نمایه ۱ (Q1/Q2)	محصول تجاری سازی شده
معادل دو برابر حق تحقیق مقاله نمایه ۱ (Q1/Q2)	تاسیس شرکت دانش بنیان / فناور مستقر در مراکز رشد، نوآوری، پارک
معادل حق تحقیق مقاله نمایه ۱ (Q1/Q2)	تاسیس شرکت دانش بنیان / فناور غیر مستقر در مراکز رشد، نوآوری، پارک
معادل دو برابر حق تحقیق مقاله نمایه ۱ (Q1/Q2)	اخذ مجوز برای محصول فناورانه تولید شده در دانشگاه
معادل دو برابر حق تحقیق مقاله نمایه ۱ (Q1/Q2)	فروش دانش فنی محصول فناورانه در داخل یا خارج کشور با ارائه مستندات مالی



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی



دانشگاه علوم پزشکی همدان  
معاونت تحقیقات و فناوری  
مدیریت توسعه فناوری سلامت

## عملکرد دانشگاه علوم پزشکی همدان در حوزه فناوری



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی



دانشگاه علوم پزشکی همدان  
معاونت تحقیقات و فناوری  
مدیریت توسعه فناوری سلامت

کسب **رتبه اول** در حوزه فناوری در بین دانشگاه های علوم پزشکی **تیپ دو**

و کسب **رتبه نهم** در بین دانشگاه های علوم پزشکی کشور



## رتبه دانشگاه در حوزه فناوری:

جدول ۴: رتبه‌های برتر «فناوری» \* دانشگاه‌های علوم پزشکی به تفکیک تیپ دانشگاهی

رتبه سوم	رتبه دوم	رتبه اول	تیپ دانشگاه
گرمانشاه	شهید بهشتی	تهران	تیپ یک
بقیه‌الله	گیلان	همدان	تیپ دو
خراسان شمالی	بوشهر	کردستان	تیپ سه

\*: فناوری شامل زیرمجموعه‌های زیرساخت فناوری و تولید فناوری

# □ عملکرد دانشگاه در حوزه فناوری به تفکیک دانشکده:



دانشگاه علوم پزشکی گیلان  
معاونت تحقیقات و فناوری  
مدیریت توسعه فناوری سلامت



حوزه های فناوری				دانشکده	ردیف
طرح ارتباط با صنعت و جامعه	طرح / پایان نامه محصول محور	ثبت اختراع	هسته / شرکت فناور		
۲۳۲	۹	۵	۷	بهداشت	۱
۴	۱	۷	۰	پرستاری و مامایی	۲
۱	۸	۴۴	۵	پزشکی	۳
۰	۲	۲	۰	پیراپزشکی	۴
۰	۶	۶	۰	توانبخشی	۵
۱۶	۴	۱۹	۱	داروسازی	۶
۰	۶	۹	۱	دندانپزشکی	۷
۰	۲	۰	۰	فناوری های نوین	۸
۲۵۳	۳۸	۹۲	۱۴	جمع کل	



## مشارکت دانشکده ها در حوزه فناوری

➤ برگزاری جلسات با گروه های آموزشی دارای توانمندی در حوزه فناوری در دانشکده

➤ معرفی اعضای هیات علمی علاقمند فعالیت در حوزه فناوری به مدیریت توسعه فناوری سلامت

➤ تشویق و ترغیب اعضای هیات علمی و دانشجویان دانشکده جهت شرکت در کارگاه های برگزار شده توسط این مدیریت