

لیست نهایی اولویت های پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی استان سمنان در سال ۱۴۰۴

حیطه آموزش پزشکی	
۱	طراحی، اجرا، ارزشیابی و بررسی اثربخشی روش های نوین ارزیابی فراگیران، اعضای هیات علمی و کارکنان آموزش
۲	تدوین، بازنگری و ارزیابی برنامه های آموزشی بر اساس روش های نوین مبتنی بر پاسخگویی اجتماعی و نیازهای بومی، محلی و مهارتی جهت ارتقا کیفیت آموزش
۳	طراحی، اجرا، ارزشیابی و بررسی اثربخشی روش های سنتی و نوین یاددهی و یادگیری (حضوری-مجازی) در محیط های مختلف آموزش علم پزشکی مبتنی بر هوش مصنوعی
۴	طراحی، تدوین و اجرای محتوای آموزش الکترونیکی در آموزش دانشجویان در علوم مختلف پزشکی مبتنی بر شبیه سازی، بازی، هوش مصنوعی و آموزش های مجازی
۵	بررسی عوامل، موانع، چالش ها، فرصت ها و راهکارهایی جهت ارتقا اخلاق پزشکی، حرفه ای، سلامت معنوی، بهره وری و اقتصاد آموزش
حیطه بهداشت حرفه ای و محیط	
۱	تدوین سیاست ها و استراتژی های گاهشی و تطبیقی با تغییر اقلیم در استان سمنان
۲	ارزیابی تاب آوری بیمارستان ها و مراکز بهداشتی درمانی در برابر تغییر اقلیم
۳	بررسی اختلالات ارگونومیک و بیماری های شایع شغلی و عوارض ناشی از آن در محیط های کاری
۴	تعیین و بررسی فناوریهای نوین در حذف آلاینده های هوا و همچنین آلاینده های نوظهور در سیستم های تصفیه آب و فاضلاب
۵	شناسایی و ارزشیابی عوامل زیان آور محیط های کاری و طراحی مداخلات کارآمد
۶	ارزیابی تأثیر عوامل خطر شغلی (ایمنی، بهداشت حرفه ای، زیست محیطی و ارگونومی) بر عملکرد فیزیولوژیکی، شناختی و روانی کارکنان
۷	بررسی پساب دستگاه های RO صنعتی و مدیکال و امکان استفاده از آن در موارد غیر شرب مانند آبیاری فضای سبز
۸	شناسایی کانون های ایجاد آلودگی های زیست محیطی و بررسی اثرات آن بر سلامت مردم استان سمنان

۹	بررسی وضعیت مصرف سموم دفع آفات نباتی، بیولوژیکی، فلزی و سایر آلاینده های شیمیایی در مواد غذایی تولیدی سطح استان
۱۰	ارائه روش های نوین در کاهش آلاینده های فلزی و شیمیایی و سموم در مواد غذایی
حیطه بیماری های واگیر و غیرواگیر	
۱	اپیدمیولوژی، پیشگیری و مراقبت در بیماری های شایع متابولیک و غدد در کودکان و بزرگسالان
۲	غربالگری، اپیدمیولوژی، پیشگیری و مراقبت در مقاومت های میکروبی و عفونت های بیمارستانی
۳	اپیدمیولوژی، پیشگیری و مراقبت در بیماری های مغز و اعصاب
۴	بررسی ارتباط سبک زندگی (و تغذیه) در جمعیت تحت پوشش از لحاظ ریسک فاکتورهای بیماری های شایع واگیر و غیر واگیر
۵	بررسی اپیدمیولوژی، پیش بینی، پایش و طراحی مداخلات ارتقاء سلامت در تمامی سطوح سلامت و بیماری با تأکید بر بیماری های (واگیر دار و غیرواگیر) بومی استان سمنان و دامغان با رویکرد دانش بنیان و محصول محور
۶	بررسی ارتباط سبک زندگی و تغذیه در جمعیت تحت پوشش از لحاظ ریسک فاکتورهای بیماری های شایع واگیر و غیر واگیر
۷	طراحی و تولید واکسن ها در بیماری های عفونی و غیر عفونی
۸	بررسی روند عفونت های بیمارستانی در مراکز تحت نظارت دانشگاه
حیطه پرستاری	
۱	مراقبت های پرستاری در بیماری های مزمن و صعب العلاج (با نگاه ویژه به سرطان و دیابت)
۲	مراقبت های پرستاری در بیماری های عفونی، قلبی عروقی، ریوی، کلیوی، و اعصاب
۳	مراقبت های پرستاری در موقعیت های اورژانسی (پیش بیمارستانی و بیمارستانی)
۴	مراقبت های پرستاری در کودکان و سالمندان
۵	توسعه و ارتقاء کیفیت مراقبت های پرستاری و افزایش رضایت بیمار
۶	طراحی، سنجش، و روانسنجی ابزارهای مرتبط با مراقبت های پرستاری
۷	نوآوری و ارتقاء کیفیت یادگیری و آموزش تئوری و مهارت های بالینی در پرستاری
۸	استفاده از رویکردهای طب سنتی، طب مکمل، و درمان نوین در مراقبت های پرستاری
حیطه توانبخشی	
۱	ابزارسازی و مطالعه اثرات درمانی روش های فیزیوتراپی بر کینتیک، کینماتیک و یا تغییرات بافتی (عملکرد عضلانی، عملکرد اعصابی، و یا ضخامت بافتی) در افراد با اختلالات اسکلتی عضلانی و ورزشکاران با آسیب های ورزشی

۲	ابزار سازی و بررسی اثرات درمان های فیزیکی و روش های نوین فیزیوتراپی همچون تحریک الکتریکی مغزی (DCS) و تحریک مغناطیسی مغزی (rTMS) بر جنبه های مختلف حرکتی در افراد با اختلالات اسکلتی عضلانی عصبی و نورولوژیک و سالمندان
۳	ابزار سازی و بررسی اثرات درمانهای فیزیوتراپی در بیماران مبتال به درگیری سیستم قلبی عروقی، تنفسی از جنبه های کینتیک و کینماتیک سیستم حرکتی، فیزیولوژی قلب و عروق و آنالیز گازهای تنفسی، تغییرات سطوح بافتی و ضخامت بافت نرم سامانه عضلانی اسکلتی
۴	پیشگیری، تشخیص، ارزیابی و درمان انواع اختلالات ارتباطی، گفتار، زبان، صدا و بلع با استفاده رویکرد مبتنی بر شواهد، سنتی، بین رشته ای و نوین با استفاده از مطالعات اولیه یا ثانویه و توانبخشی از راه دور
۵	بررسی شیوع، بروز و شاخص های رشد مهارت های ارتباطی، گفتار، زبان، صدا، بلع و تعیین عوامل موثر و روابط بین آن ها
۶	طراحی، ترجمه، تطابق فرهنگی و تهیه پروتکل های پیشگیری، تشخیص، ارزیابی و درمان اختلالات ارتباطی، گفتار، زبان، صدا و بلع و بررسی ویژگی های روانسجی آن ها
۷	استفاده از تحریکات الکتریکی مغز و فناوری های نوین در کاردرمانی
۸	تدوین پروتکل های استاندارد و مبتنی بر شواهد و بررسی اثر بخشی مداخلات کاردرمانی، مدل ها و رویکردها در فاز حاد و تحت حاد در متعاقب مشکلات قلبی و عروقی، اختلالات تکاملی، اختلالات روانی اجتماعی، اختلالات نورولوژیک و ارتوپدیک، سرطان ها و سایر بیماری های مزمن
۹	ساخت ابزار و روانسجی پرسشنامه های مورد استفاده در پژوهش های کاردرمانی
۱۰	بررسی ارتباط بین مدت زمان استفاده از تلفن همراه و بروز ناهنجاری سر به جلو و افتادگی شانه در دانش آموزان دوره متوسطه
حیطه دندانپزشکی	
۱	کاربرد تکنیک های نوین تشخیصی و درمانی در دندانپزشکی
۲	مطالعه روی درد و روش های مختلف کنترل آن در دندانپزشکی
۳	تجهیزات و مواد حوزه دندانپزشکی
۴	تغذیه و سلامت دهان و دندان و بررسی پوسیدگی دندانی در کودکان اپیدمیولوژی عوامل خطر ابزارهای تشخیصی پیشگیری درمان
۵	بررسی وضعیت شاخص DMFTN دانش آموزان دوره ابتدایی در سطح استان و راهکارهای افزایش پوشش و مراقبت های بهداشتی- درمانی دندان و پیشگیری از بیماری های دهان و دندان
حیطه سرطان	
۱	بررسی تاثیر تشخیص سرطان و پیامدهای آن در جامعه

۲	بررسی جامع اپیدمیولوژی سرطان و عوامل اجتماعی موثر بر آن در جمعیت تحت پوشش دانشگاه براساس سفارش معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی سمنان
۳	اثر بخشی روشهای غیر دارویی شامل تغذیه درمانی فیزیوتراپی مشاوره و در کاهش عوارض و درد و بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان
۴	تعیین مولفه های اقتصاد سلامت در پیشگیری مراقبت و درمان سرطان
۵	مطالعات مربوط به عوارض رادیوتراپی و تغییر فراکشن های رادیوتراپی در سرطان ها
۶	طراحی دارو در زمینه دیابت و سرطان و بررسی مکانیسم مولکولی مربوطه
۷	مطالعات پایه در زمینه بیولوژی مولکولی، ایمونولوژی، ایمونوتراپی، شیمی درمانی و رادیوتراپی سرطان
۸	بررسی عوامل خطر محیطی و ژنتیکی سرطان های کودکان و بالغین
۹	طراحی و ارزیابی بیومارکرها و روش های غربالگری در شیوع، پیش آگهی و تشخیص سرطان ها
۱۰	طراحی، تولید و ارزیابی آزمایشگاهی نانوداروها و بررسی اثر درمان های ترکیبی در درمان سرطان
حیطه سقط و ناباروری	
۱	حاملگی های پرخطر (بره اکلامسی، زایمان زودرس و دیررس، IUGR، دیابت حاملگی، سقط) و تاثیر آن ها بر سلامت مادر و نوزاد
۲	بررسی علل زمینه های فردی و رویکردهای درمانی خونریزی های غیر طبیعی در زمینه میوم ها، کیست های تخمدان فانکشنال، آندومتریوز، هایپرپلازی آندومتر
۳	مطالعه پلی مورفیسم ها، جهش های ژنتیکی، روش های تشخیصی جدید و استفاده از سلول های بنیادی برای تشخیص علل و درمان ناباروری مردان و زنان
۴	مطالعه تاثیر آلاینده ای محیطی، مواد شیمیایی و سبک زندگی بر ناباروری
۵	مطالعه روی تکنیک های پیشرفته مانند IVF و ICSI، امکان پذیری رحم مصنوعی مهندسی شده و روش های اصلاح ژنتیک برای افزایش موفقیت درمان های ناباروری
۶	مطالعه ارتباط بین میکروبیوم رحم / واژن و روده با ناباروری و تاثیر پروبیوتیک ها در بهبود نتایج درمان
۷	مطالعات ناباروری در مردان از جمله اختلالات اسپرم، واریکوسل و عوامل التهابی و راهکارهای بهبود آن
۸	تحقیق در مورد داروهای جدید برای تحریک تخمک گذاری یا بهبود کیفیت اسپرم
۹	بررسی اثر مشاوره طب ایرانی در پیشگیری از سقط مکرر
۱۰	بررسی نیازهای آموزشی ماماها شاغل در حوزه ناباروری جهت ارتقاء کیفیت مراقبت از زوج های نابارور
حیطه سوانح و بلایا و اورژانس پیش بیمارستانی	
۱	اطفال (سوانح غیرترافیکی، کودک آزاری، اختلالات تکاملی و شناختی کودکان)

ارزیابی اثرات مداخلات آموزشی مرتبط با حوادث و بلایا در دانش آموزان مدارس ابتدایی سمنان	۲
بررسی وضعیت آمادگی مراکز فوریت‌های پزشکی سمنان در حوادث و بلایا	۳
بررسی شاخص‌های زمانی اورژانس پیش‌بیمارستانی در دانشگاه علوم پزشکی سمنان و ارائه راهکارهای بهبود	۴
ارزیابی آگاهی جامعه در برابر حوادث و بلایا	۵
حیطه صنایع غذایی	
بررسی امنیت غذایی در جمعیت تحت پوشش و راهکارهای ارتقای آن	۱
ارزیابی نقش تغذیه در پیشگیری و درمان بیماریهای مختلف، دیابت بیماریهای کلیوی بیماری های قلبی عروقی (۲
بررسی میزان سرانه مصرف نمک، غذاهای آماده، روغن ... و منابع غذایی آن در بین دانش آموزان استان سمنان	۳
بررسی وضعیت الگوهای غذایی غالب و نقش این الگوهای غذایی در پیدایش بیماری های مزمن در بین دانش آموزان استان سمنان	۴
بررسی روش های نوین آلودگی زدایی مواد غذایی جهت افزایش Shelf-life، کیفیت و کاهش پسماند	۵
طراحی و پیاده سازی نظام گزارش دهی سریع فساد، تقلب و آلودگی های مواد غذایی و پیگیری آنها	۶
بررسی روش های نوین شناسایی تقلبات در مواد غذایی، دارویی، آرایشی و بهداشتی	۷
مطالعات سلامت و توسعه فرآوری محصولات غذایی بومی استان	۸
مطالعات تحلیل و ترویج الگوی صحیح مصرف مواد غذایی	۹
ارائه روش های نوین نگهداری و افزایش ماندگاری مواد غذایی	۱۰
حیطه صیانت از جمعیت	
بررسی بیماری های اندومترئوز در خانم های سن باروری (پاتوفیزیولوژی، علت های زمینه ای، ژنتیک، رویکردهای درمانی جدید، مداخلات)	۱
بررسی اثر بخشی داربست های زیستی در ترمیم آسیب های ناشی از زایمان	۲
بررسی کارایی نانو ذرات در دارورسانی هدفمند به سرطان تخمدان	۳
پاتوفیزیولوژی، ژنتیک، بررسی ملکولی، مداخلات درمانی سرطان های زنان (آندومتر – تخمدان – سرویکس)	۴
بررسی میزان تمایل به فرزند آوری و عوامل مرتبط با آن (اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی، تحصیلی) در مناطق تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی استان سمنان به تفکیک شهرستان	۵
بررسی شاخص های رشد و نمو کودکان و عوامل موثر بر آن و بررسی وضعیت رشد جسمانی دانش آموزان استان سمنان در مقایسه با نورم های ملی	۶

مطالعه مروری نظام‌مند بر مداخلات غیر دارویی برای کاهش درد زایمان طبیعی	۷
بررسی تجربیات ماماها از چالش‌های اجرای زایمان فیزیولوژیک	۸
بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد ماماها نسبت به مداخلات تک‌تیم مادر باردار	۹
بررسی و مقایسه نرخ باروری در شهرهای استان سمنان و یافتن عوامل اجتماعی موثر بر آنها	۱۰
حیطه علوم پایه	
بررسی پاتوفیزیولوژی و روش‌های نوین درمانی در سکنه‌های مغزی و قلبی و دردهای نوروپاتیکی ناشی از ضایعات عصبی در مدل‌های حیوانی	۱
بررسی پاتوفیزیولوژی و روش‌های نوین درمانی در اعتیاد	۲
مهندسی بافت غضروف، مهندسی معکوس برخی پروتزهای پزشکی و ترمیم زخم با پلیمرهای زیستی	۳
بررسی الگوی مقاومت میکروبی باکتری‌های گرم منفی مقاوم در بخش‌های ویژه بیمارستان‌ها با در نظر گرفتن MIC	۴
بررسی پاتوفیزیولوژی و روش‌های نوین درمان اختلالات شناختی - رفتاری و نورواندوکرین در مدل‌های حیوانی	۵
بررسی پاتوفیزیولوژی استرس و همچنین حافظه و یادگیری و راه‌های بهبود آن در شرایط پاتولوژیک	۶
ارزیابی پاتوفیزیولوژی و روش‌های درمانی نوین اختلالات متابولیکی و عوارض ناشی از هایپرگلیسمیا در مدل حیوانی	۷
فناوری‌های نوین در درمان بیماری‌ها (سیستم عصبی، ناباروری، شبکیه، سرطان و غیره)	۸
تحقیقات بنیادی و کاربردی برای ساخت انواع داربست‌های سنتزی / بیولوژیک	۹
تحقیقات پایه و کاربردی در حوزه به‌کارگیری رادیوتراپ‌ها و ترکیبات نشاندار در درمان بیماری‌ها (سیستم عصبی، شبکیه، سرطان و غیره)	۱۰
حیطه علوم دارویی	
سنتز ترکیبات دارویی جدید و مهندسی پروتئین و آنزیم	۱
تهیه فرمولاسیون‌های دارویی و روش‌های دارورسانی جدید	۲
انجام کارآزمایی‌های بالینی به منظور بررسی اثرات مکمل‌ها در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه، بیماران دارای بیماری‌های مزمن (بویژه بیماری‌های قلبی عروقی و دیابت)	۳
بررسی تداخلات بالقوه دارویی متوسط تا مازور در بیماران بستری در بیمارستان‌های استان سمنان	۴
بررسی عواقب و عوارض دارویی در بیماران پلی‌فارمسی بستری در بخش‌های ویژه	۵

۶	بررسی پایداری و ایمنی داروهای تاریخ گذشته، با توجه با افزایش قیمت داروها، خصوصا داروهای کم یاب و گران (مطالعات حیوانی و انسانی)
۷	استفاده از گیاهان دارویی در درمان بیماری ها (سیستم عصبی، ناباروری، شبکه، سرطان و غیره)
۸	طراحی و پیاده سازی هوش مصنوعی در زمینه مدیریت زنجیره تامین دارو، دستیار هوشمند DPIC، پیش بینی تقاضای دارو با الگوریتم های یادگیری ماشین، رصد و پیش بینی کمبود دارو و اثرات اکوسیستمی پسماندهای دارویی
۹	مطالعات تطبیقی در زمینه تجویز دارو منطبق بر راهنمای بالینی به روز
۱۰	ارزیابی سیاست های حمایتی معاونت غذا و دارو برای توسعه تولید داخلی
حیطه مدیریت نظام سلامت	
۱	ابزار سازی و بررسی عوامل موثر بر نحوه ارائه خدمات توانبخشی در سطوح مختلف جامعه و تدوین بسته های آموزشی و مدیریتی برای کارکنان و مدیران مراکز و بخش های توانبخشی
۲	بررسی پیامدهای مالی و جانی عدم پایداری به گایدلاین های جهانی در خصوص تجویز منطقی دارو ها در بیمارستان ها
۳	ارزیابی پورتال های بیماران و مدیریت بیماری ها و بررسی ارتباطات و تعاملات موجود
۴	تعیین میزان رضایتمندی مردم استان از خدمات بهداشتی و درمانی ارائه شده توسط دستگاههای ذی ربط
۵	شناسایی و اولویت بندی دلایل قطع همکاری کادر درمان در شهرستان های استان سمنان
۶	بررسی علل کسورات دارویی و تجهیزات پزشکی در بیمارستان ها و ارائه راهکارهای اجرایی
۷	بررسی نقاط قوت و ضعف و فرصتها و تهدیدهای مرتبط با روش پرداخت DRG در ایران و بررسی الزامات اجرای روش پرداخت DRG در ایران
۸	روشهای جایگزین برای تامین مالی مراقبتهای سلامتی در آینده
۹	توسعه سامانه های دیجیتال برای فرآیندهای اداری و کاهش فعالیت های کاغذی در راستای بهبود فرآیندهای نظارتی، مجوزدهی و اجرای استانداردهای ملی و بین المللی
۱۰	ابزار سازی و بررسی عوامل موثر بر نحوه ارائه خدمات توانبخشی در سطوح مختلف جامعه و تدوین بسته های آموزشی و مدیریتی برای کارکنان و مدیران مراکز و بخش های توانبخشی
حیطه هوش مصنوعی و فناوری های نوین	
۱	نرم افزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی و محصولات فناورانه و دانش بنیان کاربردی در حوزه سلامت
۲	تجهیزات پزشکی، تجهیزات توانبخشی سالمندان و توان خواهان
۳	طراحی و پیاده سازی سامانه های ثبت داده و کاربرد فناوری اطلاعات و استفاده از هوش مصنوعی، یادگیری ماشین، ابر داده ها، در تشخیص، پیشگیری و درمان بیماری ها

کاربرد هوش مصنوعی در فرمولاسیون مواد غذایی، حل مسائل ایمنی، بهداشت حرفه‌ای و سلامت در بلایا	۴
بررسی نقش ابزارهای هوشمند، رسانه‌ها و ابزارهای نوین اطلاعاتی و ارتباطی بر ازدواج، خانواده و فرزند آوری	۵
کاربرد برنامه‌های مبتنی بر موبایل و سایر فناوری‌های MHealth در حوزه سلامت جهت بیماران، پزشکان و یا ارائه دهنده خدمت	۶
استانداردهای انفورماتیک در حوزه‌های مختلف سلامت	۷
بررسی کاربردهای فناوری‌های نوین مثل واقعیت مجازی و افزوده در بهبود درمان بیماران	۸
هوش مصنوعی در بهبود کیفیت تصاویر و کاهش پرتوگیری بیمار و استفاده از علوم نوین تصویربرداری سه بعدی	۹
توسعه فناوری‌های نوین در آموزش و اطلاع‌رسانی سلامت با فناوری‌های تعاملی و هوشمند	۱۰