



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان مرکزی

مرجعیت علمی در دانشگاه علوم پزشکی اراک از آرزویی دست نیافتمنی تا آرمانی تحقق پذیر

محققین:

دکتر شهرام یزدانی

دکتر مریم حسینی ابرده

با همکاری:

دکتر معصومه جرجانی هماهنگ کننده ستادی کلان منطقه شش

دکتر سعید چنگیزی آشتیانی معاون آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اراک

دکتر حسین قنبری مسئول بسته مرجعیت علمی ستاد

دکتر داود حکمت پو مدیر مرکز مطالعات و توسعه دانشگاه علوم پزشکی اراک

دکتر شهره محبی مسئول بسته مرجعیت کلان منطقه شش

دکتر سید حامد میرحسینی مسئول بسته مرجعیت دانشگاه علوم پزشکی اراک



وزارت بهداشت، دران و آموزش پزشکی

سازمان آموزشی

مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی



الله
بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

عنوان: مرجعیت علمی در دانشگاه علومپزشکی اراک
 از آرزویی دستنیافتنی تا آرمانی تحقق‌پذیر
 نام مرکز: مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی
 نویسنده‌گان: دکتر شهرام یزدانی و همکاران
 سال: ۱۳۹۹



دفترت بیانات، دانان و آموزش پژوهشی

سازمان آموزشی آموزش پژوهشی

مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پژوهشی

مرجعیت علمی در دانشگاه علومپزشکی اراک

از آرزویی دستنیافتنی تا آرمانی تحقق‌پذیر

دکتر شهرام یزدانی؛ دکتر مریم حسینی ابرد

تیم پژوهش:

دکتر آرش خجسته، دکتر علیرضا راجی، دکتر هاجر شفیعیان، رویا صادق زارعی، نیلوفر امیرزاده، الهه رستمی، مصطفی رحیمی، مرینا اسکندری، بهاره آبشاری، دکتر علیرضا شهریاری، مریم سیاه‌تیر، سارا قنبری، حمید حمزه‌زاده، الهام رجبی، دکتر مرضیه دشتی

با همکاری:

دکتر معصومه جرجانی هماهنگ کننده ستادی کلان منطقه شش

دکتر سعید چنگیزی آشتیانی معاون آموزشی دانشگاه علومپزشکی اراک

دکتر حسین قبیری مسئول بسته مرجعیت علمی ستاد

دکتر داود حکمت پو مدیر مرکز مطالعات و توسعه دانشگاه علومپزشکی اراک

دکتر شهره محبی مسئول بسته مرجعیت کلان منطقه شش

دکتر سید حامد میرحسینی مسئول بسته مرجعیت دانشگاه علومپزشکی اراک

باتشکر از:

دکتر علی‌اکبر حقدوست، رئیس مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی

دکتر باقر لاریجانی، رئیس پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علومپزشکی تهران

دکتر امیر محسن ضیایی، استاد دانشگاه علومپزشکی شهید بهشتی

دکتر سعید عسگری، قائم مقام مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی

دکتر سید حسن امامی‌رضوی، مشاور و دبیر شورای عالی برنامه‌ریزی علومپزشکی

دکتر محمد حسین آینی، دبیر محترم شورای گسترش دانشگاه‌های علومپزشکی

دکتر امیر احمد اخوان، سرپرست معاونت توسعه و مدیریت منابع مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی

دکتر عطاء الله پورعباسی، دبیر محترم ستاد تحول و نوآوری

صفحه‌آرا:

۱۳۹۹

تاریخ انتشار:

تهران، خیابان ولی‌عصر^(۲۵)، بالاتر از چهارراه آیت‌الله هاشمی‌رفسنجانی، خیابان سعیدی، پلاک ۶۵

۰۲۱-۰۶۲۹۲۴۶۴

تلفن:

۰۲۱-۰۶۲۹۲۴۸۲

نمبر:

© حقوق معنوی این محصول متعلق به مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی (نصر) است.

استفاده از این محصول با ذکر منبع بلا مانع است.



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان مرکزی

مرجعیت علمی در دانشگاه علوم پزشکی اراک از آرزویی دست نیافتنی تا آرمانی تحقق پذیر

با مقدمه‌ای از دکتر علی اکبر حقدوست

محققین:

دکتر شهرام یزدانی

دکتر مریم حسینی‌ابرده

با همکاری:

دکتر معصومه جرجانی هماهنگ کننده ستادی کلان منطقه شش

دکتر سعید چنگیزی آشتیانی معاون آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اراک

دکتر حسین قنبری مسئول بسته مرجعیت علمی ستاد

دکتر داود حکمت پو مدیر مرکز مطالعات و توسعه دانشگاه علوم پزشکی اراک

دکتر شهره محبی مسئول بسته مرجعیت کلان منطقه شش

دکتر سید حامد میرحسینی مسئول بسته مرجعیت دانشگاه علوم پزشکی اراک



وزارت بهداشت، روان و آموزش پزشکی

سازمان آموزشی

مرکز علمی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی

فهرست مطالب

۵	پیشگفتار
۶	مقدمه
۷	مشخصات دانشگاه علوم پزشکی اراک
۸	تعیین اندازه دانشگاه
۹	تعیین ابعاد تمايز کارکرد آکادمیک در دانشگاه علوم پزشکی اراک
۱۳.....	تعیین مزیت های رقابتی دانشگاه علوم پزشکی اراک در موضوعات علمی براساس شاخص های SciVal
۱۵.....	تعیین مزیت های رقابتی دانشگاه علوم پزشکی اراک براساس جمع آوری اطلاعات محیطی در سطح دانشگاه ها
۱۶.....	سطح مزیت رقابتی رشته ها در دانشگاه علوم پزشکی اراک
۱۸.....	همراستایی رشته ها در دانشگاه علوم پزشکی اراک با اولویت های ملی
۱۹.....	زمینه کشوری رشته ها
۲۰.....	تصمیم گیری برای انتخاب رشته یا حوزه دانشی به منظور تمايز آکادمیک
۲۲.....	فهرست اولویت های رشته ها برای تمايز رسالت
۲۳.....	تصویب سیاستی نصر برای تمايز رسالت آکادمیک در دانشگاه علوم پزشکی اراک
۲۵.....	حوزه های دانشی منتخب دانشگاه علوم پزشکی اراک جهت تمايز رسالت آکادمیک
۲۵.....	بیانیه رسالت آکادمیک تمايز یافته دانشگاه علوم پزشکی اراک
۲۵.....	تمايز نهادی دانشگاه علوم پزشکی اراک در راستای تحقق رسالت آکادمیک
۵۴.....	پیوست ۱ - اطلاعات محیطی
۵۷.....	پیوست ۲: زمینه رقابتی رشته های علوم پزشکی کشور

پیشگفتار

طرح تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی، از فروردین ماه ۱۳۹۴ در دستورکار معاونت آموزشی وزارت بهداشت قرار گرفت و پس از اقام مراحل کارشناسی و تدوین سند در مهرماه همان سال توسط جناب آقای دکتر باقر لاریجانی ابلاغ گردید. برنامه تحول آموزش علوم پزشکی در قالب بسته‌های تحولی حول موضوعاتی همچون مرجعیت علمی، پاسخگویی و عدالت محوری، دانشگاه‌های نسل سوم، توسعه راهبردی برنامه‌های آموزشی، آمایش سرزمینی و مأموریت‌گرایی، اعتلای اخلاق حرفه‌ای، بین‌المللی‌سازی آموزش علوم پزشکی، توسعه آموزش مجازی، ارتقای نظام ارزیابی و اعتباربخشی مؤسسات و بیمارستان‌های آموزشی و ارتقای زیرساخت‌های آموزش علوم پزشکی تدوین گردید.

در طی دوره پنج ساله پس از تصویب و ابلاغ طرح تحول آموزش، این برنامه الهام‌بخش هزاران پروژه و مداخله کوچک و بزرگ در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور بوده است. مع‌الوصف در سال‌های اولیه اجرای برنامه و در برخی از بسته‌ها و محورها مانند مرجعیت علمی، ابهامات مفهومی و نظری قابل توجه، توفیق هرگونه مداخله متعاقب را با مخاطره موافق ساخته بود.

یکی از اولین تجربیات موفق در زمینه عملیاتی‌سازی مفهوم مرجعیت علمی از مهرماه سال ۱۳۹۶ در شورای تحول دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و با هدایت جناب آقای دکتر امیرمحسن ضیائی رقم خورد. در این تجربه برای اولین بار در کشور از شاخص‌های علم‌سنگی عینی برای شناسایی مزیت‌های رقابتی گروه‌ها و دپارتمان‌ها استفاده گردید. از شهریور سال ۱۳۹۷ و با واسپاری کلان پروژه مرجعیت علمی به مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی، این مرکز با رهنمودهای جناب آقای دکتر علی‌اکبر حقدوست و از طریق اجرای مجموعه‌ای از مطالعات بنیادین و زمینه‌ساز، گام‌های بلندی را به سوی تبیین و شفاف‌سازی مفاهیم مرتبط به مرجعیت، شکل‌دهی و جهت‌بخشی به جریان فکری و گفتمان مرجعیت و برنامه‌ریزی و تهیید تحقق این آرمان برداشته است. رویکرد اصلی مرکز مطالعات راهبردی آموزش پزشکی جهت نیل به مرجعیت علمی در نظام سلامت کشور مبتنی بر مرجعیت موسسه‌ای می‌باشد. در این رویکرد دانشگاه‌های علوم پزشکی تشویق می‌شوند تا با نگاهی راهبردی به اولویت‌های توسعه علمی کشور، بر روی مزیت‌های رقابتی خود تمرکز پیدا کنند. مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی با هدف حمایت از تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد دانشگاه‌ها جهت انتخاب حوزه‌های تمرکز و تمايز آکادمیک اقدام به انتشار مجموعه کتاب‌های «مرجعیت علمی در دانشگاه‌های علوم پزشکی» نموده است.

کتب زرد مرجعیت شامل اطلاعات و تحلیل‌های مرتبط به مرجعیت و تصمیمات یا انتخاب دانشگاه‌ها در مورد حوزه‌های تمايز رسالت آکادمیک می‌باشد. در کتب سبز علاوه بر اطلاعات، تحلیل‌ها و تصمیمات مرتبط به مرجعیت، نقشه راه نیل به مرجعیت نیز به تفکیک دانشگاه‌ها لحاظ شده است. امید واثق داریم که با عنایات حضرت حق و همدلی و همیاری همه اندیشمندان و فرهیختگان دانشگاهی، این حرکت بزرگ ملی آینده درخشنانی را برای علوم پزشکی کشور رقم خواهد زد.

مقدمه



دکتر علی‌اکبر حقدوست
معاون آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
دبیر شورای آموزش پزشکی و تخصصی

مدیریت راهبردی بر آموزش عالی را می‌توان از منظر توانایی مدیران در ارتقاء عملکرد دانشگاه‌ها به نظاره نشست. همین توانایی‌های مدیریتی است که نیروی محركه دانشگاه‌ها برای ادامه رقابت با یکدیگر بوده و پیشران آنها برای دستیابی به مزیت‌های رقابتی گوناگون قلمداد می‌گردد. بین‌المللی‌سازی، آموزش از راه دور، مباحث کارآفرینی و خلق ثروت در دانشگاه‌ها... شرایطی را فراروی آموزش عالی قرار داده که دانشگاه‌ها برای رقابت با یکدیگر بایستی بیش از گذشته تلاش نموده تا بین منابع، ظرفیت‌ها و اهداف خود ارتباط مستحکم‌تری ایجاد نمایند. لذا رکن مهم مدیریت در آموزش عالی، به شناسایی مزیت‌های رقابتی و ساخت راهبردهای بعدی براساس مزایای شناسایی شده بازمی‌گردد؛ و چگونگی شناخت مزیت‌های رقابتی و روبرو شدن با شیوه‌های رقابت در آموزش عالی از اهمیت به سزایی برخوردار است.

کتاب حاضر با هدایت جناب آقای دکتر شهرام یزدانی و تیم همکار، تلاش کرده است تا با همکاری نزدیک و مسئولانه تمامی دانشگاه‌های علوم پزشکی، مزیت رقابتی آنها را به تصویر بکشد. شاخص‌هایی همچون توان علمی دانشگاه‌ها، نقش آفرینی پژوهشگران در عرصه بین‌المللی و ارزشیابی داخلی توانایی‌های علمی بر اساس جمع‌آوری اطلاعات محیطی دانشگاه‌ها در بررسی مزیت رقابتی بر اساس رشته‌های مختلف استفاده شده است. توجه به مفاهیمی همچون اندازه، جایگاه آمایشی و سطح هر دانشگاه در لوای اولویت‌های ملی کشور نیز از نقاط بر جسته و بارز در شیوه تدوین این کتاب بسیار ارزشمند است.

آنچه این کتاب را بر جسته‌تر می‌نمایاند، روش تعیین میزان مناسبت^(۱) و تصمیم‌گیری برای انتخاب حوزه‌های دانشی در تمايز رسالت هریک از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور است که با ارائه پیشنهادات نصر، انتخاب زمینه تمايز را برای هر دانشگاه شفاف‌تر و بسیار سهل‌تر نموده است. البته مثل هر تحقیق دیگری این کار ارزشمند نیز دارای محدودیت‌هایی بوده که شاید مهمترین آنها در دسترس نبودن اطلاعات بسیار دقیق از محیط باشد. امیدوارم با همت معاونین و مدیران دانشگاه‌های علوم پزشکی و پس از اجماع در مورد مزیت‌های رقابتی و انطباق یافته‌ها و پیشنهادات این مطالعه بر واقعیت‌های محیطی، با سیر خط زمانی مشخص، گام‌های استوارتری را به سمت «مرجعیت علمی» بردارند.

مشخصات دانشگاه علوم پزشکی اراک

دانشگاه علوم پزشکی اراک در سال ۱۳۶۵ تاسیس گردید و متشکل از ۷ دانشکده، ۲۵۸ هیات علمی، ۳۱۵۴ دانشجو و ۳ مرکز تحقیقاتی است. این دانشگاه در کلان منطقه ۶ قرار دارد. تعداد هیات علمی به ترتیب رتبه و تعداد دانشجو به ترتیب مقطع تحصیلی به شرح زیر می‌باشد.

تعداد هیات علمی

تعداد کل هیات علمی	مربی	استادیار	دانشیار	استاد
۲۵۸	۴۳	۱۶۷	۳۶	۱۲

تعداد دانشجو

تعداد کل دانشجویان	فلوشیپ	فوق تخصص	PhD	دستیاری تخصصی	دکتری عمومی	دانشجوی ارشد	کارشناسی	کارشناسی ارشد	کارشناسی ارشد
۳۱۵۴	۰	۰	۶	۱۷۸	۱۱۰۳	۲۴۶	۱۶۲۴	۰	۰

نسبت خام هیات علمی به دانشجو ۱۲/۴

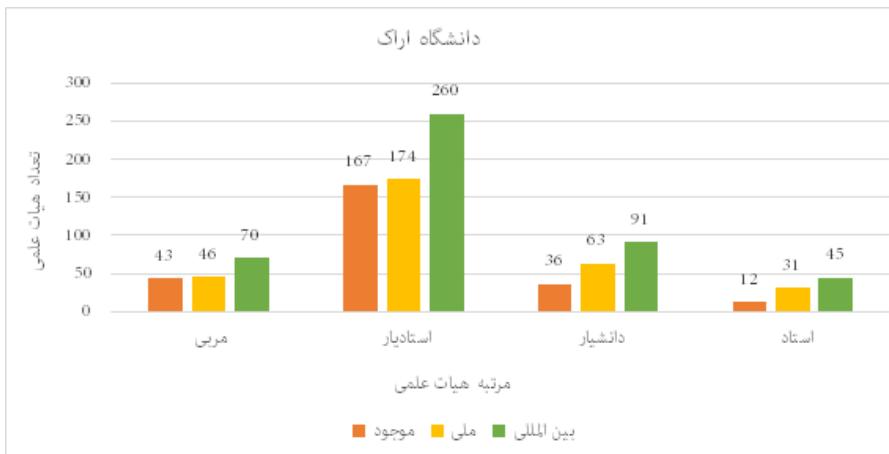
شاخص تعداد هیات علمی ۰/۵۶۹

شاخص تناسب هرم هیات علمی ۰/۷۷۳

کمبود هیات علمی نسبت به استاندارد جهانی ۱۹۸

کمبود هیات علمی نسبت به استاندارد ملی ۵۶

نمودار مقایسه تعداد هیات علمی بر اساس استاندارد ملی و جهانی



تعداد اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک

استاد	دانشیار	استادیار	مربی	موجود
۱۲	۳۶	۱۶۷	۴۳	موجود
۳۱	۶۳	۱۷۴	۴۳	مطلوب ملی
۴۵	۹۱	۲۶۰	۷۰	مطلوب بین المللی

تعیین اندازه دانشگاه

اندازه دانشگاه^(۱) یکی دیگر از عوامل تاثیرگذار بر انتخاب حوزه تمايز رسالت می‌باشد. بدینه است که یک دانشگاه بزرگ امکان بیشتری برای بسیج منابع و بازاری امکانات در راستای همکز بر روی یک رشته جدید و در مسیر نیل به مرجعیت علمی دارد. از سوی دیگر دانشگاه‌های کوچک فضای کمتری برای آزمون و خطا و برای خطرپذیری در یک مسیر نامطمئن و پررقابت دارند. در این پروژه دانشگاه‌ها بر اساس ملاک‌هایی مانند تعداد دانشجو، تعداد هیات علمی، تعداد رشته مقاطع مصوب، سال تاسیس، و جایگاه تعریف شده در سندهای سرزمین به سه سطح کوچک، متوسط و بزرگ طبقه‌بندی شده‌اند. جدول تعیین اندازه دانشگاه علوم پزشکی اراک در زیر آورده شده است.

رتبه جهانی دانشگاه	جایگاه آمایشی در کلان منطقه	سال تاسیس	تعداد برنامه‌های مصوب	تعداد دانشجو	تعداد هیات علمی
---	استان	۱۳۶۵	۵۸	۳۱۵۴	۲۵۸

دانشگاه بزرگ:

- حضور در جمع ۱۰۰۰ دانشگاه برتر دنیا
- یا سه مورد از چهار مورد زیر:
 - تعداد دانشجو ≥ 5000
 - تعداد هیات علمی ≥ 750
 - تعداد رشته مقاطع مصوب ≥ 100
 - سال تاسیس یا نقش تعریف شده در سندهای سرزمین به عنوان دانشگاه مادر در کلان منطقه مربوطه ≤ 1357

دانشگاه متوسط:

- فقدان ملاک‌های دانشگاه بزرگ
- فقدان ملاک‌های دانشگاه کوچک

دانشگاه کوچک:

- سه مورد از چهار مورد زیر:
 - تعداد دانشجو ≤ 1000
 - تعداد هیات علمی ≤ 200
 - تعداد رشته مقاطع مصوب ≤ 35
 - سال تاسیس یا نقش تعریف شده در سندهای سرزمین به عنوان دانشگاه سطح شهرستان ≥ 1370

متوسط

اندازه دانشگاه \Leftarrow

(۱) توجه به این موضوع ضروری است که اگرچه مفهوم «اندازه» دانشگاه با «جایگاه آمایشی» دانشگاه و «سطح» دانشگاه مرتبط است ولی این سه مفهوم تفاوت‌های مهمی با یکدیگر دارند و آنها را نمی‌توان با یکدیگر برابر گرفت. در واقع مفهوم اندازه بیشتر به تعداد و ابعاد و توسعه کتی اشاره دارد در حالی که جایگاه آمایشی بیشتر به جایگاه جغرافیایی و سلسه مراتب و ساختار حاکمیتی و تولیتی مرتبط است و سطح دانشگاه به طور عمده به عملکرد علمی و آکادمیک و توسعه کیفی دانشگاه در سطح ملی و بین‌المللی وابسته می‌باشد. به عنوان مثال گاهی یک دانشگاه در سندهای سرزمین در سطح شهرستان طبقه‌بندی شده است ولی از سطح علمی بالایی برخوردار است و در مقابل در برخی موارد دانشگاه مادر یک کلان منطقه آمایشی از نظر اندازه متوسط طبقه‌بندی می‌شود.

تعیین ابعاد تمايز کارکرد آکادمیک در دانشگاه علوم پزشکی اراک

روش انجام کار

به منظور تعیین مزیت رقابتی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور ابتدا پروتکل‌هایی با پیش‌فرض‌های زیر تدوین گردید:

شاخص h یا شاخص هیرش معروف‌ترین شاخص علم‌سنجی محسوب می‌شود که علیرغم ایراداتی که به آن وارد می‌شود کماکان به‌طور وسیع در مطالعات علم‌سنجی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

شاخص h_1 فردی: این شاخص بزرگ‌ترین تعداد مقالات (N) یک پژوهشگر است که همگی حداقل N بار مورد استناد قرار گرفته‌اند. به عنوان مثال اگر فردی ۶ مقاله داشته باشد که به هرکدام از آنها حداقل ۶ بار استناد شده باشد، شاخص h وی ۶ خواهد بود.

شاخص h_1 سازمانی: این شاخص بزرگ‌ترین تعداد مقالات (N) یک سازمان است که همگی حداقل N بار مورد استناد قرار گرفته‌اند. به عنوان مثال موسسه‌ای ۱۷ مقاله پر استناد به شرح زیر دارد:

Papers	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Citations	53	51	36	35	29	26	25	25	22	21	19	19	18	18	18	16	16

در این موسسه ۱۶ مقاله با حداقل ۱۶ استناد وجود دارد، بنابراین h_1 سازمانی آن ۱۶ می‌باشد.

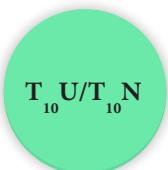
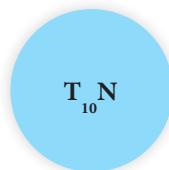
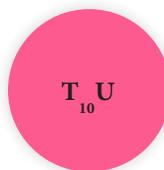
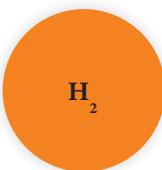
شاخص h_2 سازمانی: اگر موسسه‌ای N پژوهشگر داشته باشد که h فردی همه آنها حداقل N باشد، h_2 سازمانی آن N خواهد بود. برای محاسبه h_2 سازمانی ابتدا پژوهشگران موسسه را بر اساس شاخص h فردی آنها از بزرگ به کوچک مرتب می‌کنیم، رتبه آخرین فردی که h فردی او بیشتر یا برابر رتبه او باشد، h_2 سازمانی را نشان می‌دهد. به عنوان مثال سازمان زیر را با ده پژوهشگر در نظر بگیرید:

Individuals	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H-Index	11	11	11	7	6	5	5	5	5	4

در این مثال ۵ نفر از پژوهشگران سازمان دارای شاخص h فردی بزرگ‌تر یا برابر ۵ هستند، به همین سبب h_2 سازمانی آنها برابر ۵ می‌باشد.

۱. یروتکل تعیین مزیت نسبی دانشگاه‌ها در حوزه یژوهش

به منظور محاسبه شاخص توان علمی و توان رقابتی ۴ شاخص اصلی و دو فرمول محاسباتی به شرح ذیل می‌باشند.



H₂ گروه:

این شاخص بزرگترین تعداد افراد گروه (N) است که همگی H بزرگتر یا برابر N دارند.

مجموع استنادات تیم دانشگاه:

برای محاسبه این شاخص پژوهشگران دانشگاه در رشته موردنظر بر اساس h فردی از بزرگ به کوچک مرتب می‌شوند و مجموع استنادات مقالات ۱۰ نفر اول این فهرست محاسبه می‌شود.

مجموع استنادات تیم ملی:

برای محاسبه این شاخص پژوهشگران کشور در رشته موردنظر بر اساس h فردی از بزرگ به کوچک مرتب می‌شوند و مجموع استنادات مقالات ۱۰ نفر اول این فهرست محاسبه می‌شود.

نسبت استنادات تیم دانشگاه به تیم ملی:

برای محاسبه این شاخص مجموع استنادات تیم دانشگاه در رشته مربوطه بر مجموع استنادات تیم ملی در همان رشته تقسیم می‌شود.

فرمول محاسبه توان رقابتی موسسات آموزش عالی علوم پزشکی

Scientific Strength Index

$$SSI = T_{10} U / T_{10} N \times H_2$$

محاسبه توان علمی:

برای محاسبه این شاخص حاصل تقسیم مجموع استنادات ۱۰ نفر اول دانشگاه بر مجموع استنادات ۱۰ نفر برتر کشور در H₂ رشته در دانشگاه ضرب می‌شود.

Scientific Competitiveness Index

$$SSI_{IMS} / SSI_{Rival}$$

محاسبه مزیت رقابتی:

شاخص توان علمی دانشگاه در یک رشته بر شاخص توان علمی برترین دانشگاه در آن رشته در کشور تقسیم می‌شود.

برای محاسبه شاخص رقابتی دانشگاه برتر، شاخص توان علمی آن بر شاخص توان علمی دانشگاه رتبه دوم تقسیم می‌شود.

۲. مراحل اجرایی محاسبه شاخص مزیت نسبی دانشگاه‌های علوم پزشکی

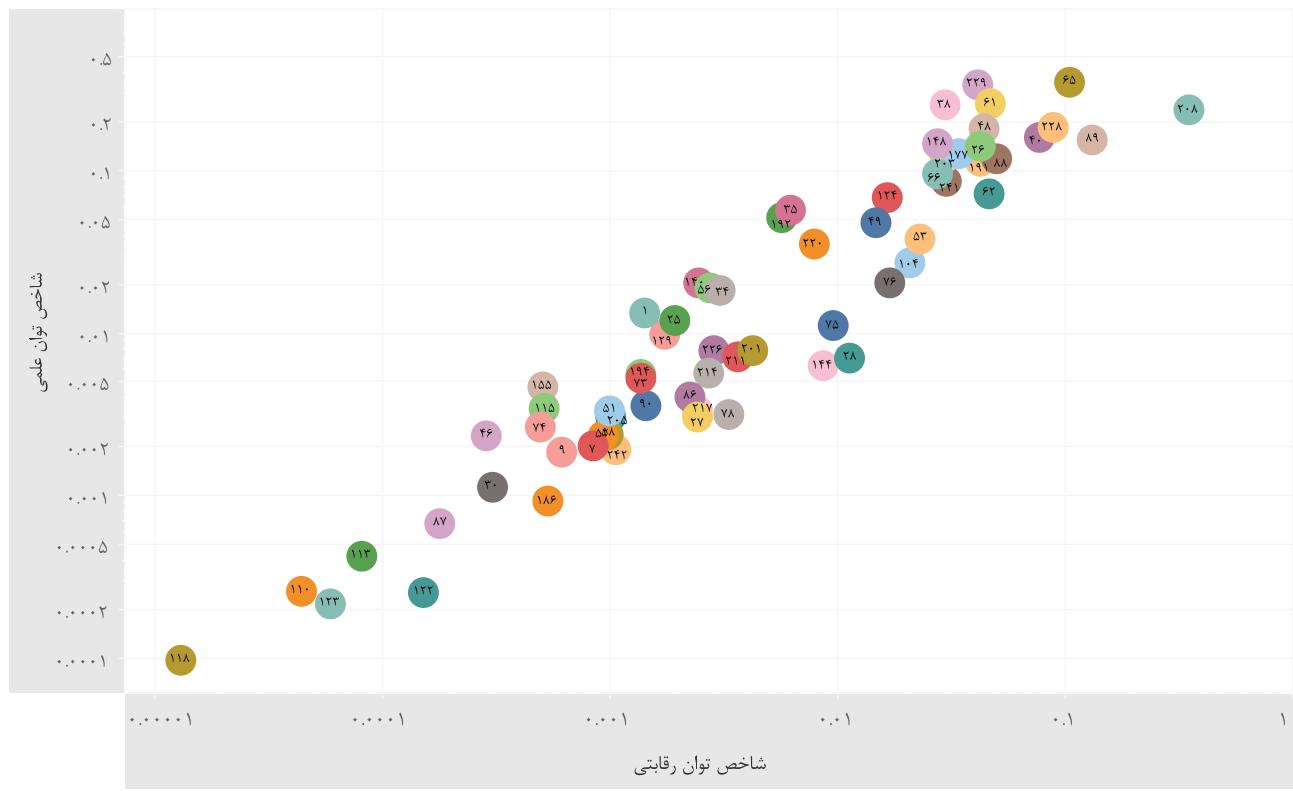
ابتدا اطلاعات علم‌سنجی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک در حوزه پژوهش از سامانه علم‌سنجی اعضای هیأت علمی به نشانی استخراج و انتقال داده‌ها به نرم‌افزار اکسل انجام شد. اطلاعات اولیه مشتمل بر قریب به بیست هزار رکورد اطلاعات بود. داده‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت و به صورت تصادفی تعدادی از رشته‌ها با سامانه علم‌سنجی انطباق داده شد و از صحت اطلاعات استخراج شده اطمینان حاصل شد. محاسبات فقط برای رشته‌های علوم پزشکی در نظر گرفته شد و رشته‌های عمومی از مطالعه خارج شدند. شاخص‌های علم‌سنجی از مجموعه Scopus استفاده شد و شاخص‌های مرتبط به مجموعه google scholar در نظر گرفته نشد. محاسبات بر اساس رشته‌های موجود در فیلد «رشته تحصیلی» سامانه علم‌سنجی و به تفکیک رشته‌های تحصیلی ثبت شده در سامانه در نظر گرفته شد و رشته‌هایی وارد محاسبات گردیدند که بیش از یک دانشگاه در آن رشته عضو هیأت علمی داشته باشند. در نهایت توان رقابتی بالای ۵ به عنوان «مزیت انحصاری» دانشگاه‌های علوم پزشکی در نظر گرفته شد. توان رقابتی بین ۰/۳ تا ۵ به عنوان «مزیت رقابتی قوی» دانشگاه‌های علوم پزشکی در نظر گرفته شد. توان رقابتی میان ۰/۱ تا ۰/۳ به عنوان «مزیت خفیف» دانشگاه‌های علوم پزشکی در نظر گرفته شد و توان رقابتی کمتر از ۰/۱ به عنوان «بدون مزیت رقابتی» دانشگاه‌های علوم پزشکی در نظر گرفته شد.

پس از انجام محاسبات مربوط در اکسل جهت خروجی گرفتن در قالب نمودار از نرم‌افزار Tableau ورژن ۱۰ نسخه دسکتاپ استفاده گردید و نمودارهای مربوط به شاخص‌های توان علمی و رقابتی به تفکیک رشته‌های دانشگاه علوم پزشکی اراک استخراج گردید بر اساس اجزای مدل تدوین شد.

طبقه اصلی	زیر مجموعه‌ها
ورودی مدل	استفاده از شاخص‌های علم‌سنجی اعضای هیأت علمی به عنوان بازوی اصلی دانشگاه‌های علوم پزشکی در حوزه پژوهش
ورودی مدل	استفاده از سامانه علم‌سنجی اعضای هیأت علمی به عنوان مرجع اصلی استخراج داده‌های پژوهشی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها به عنوان تنها سامانه معتبر و موجود در این حوزه
فرآیند اجرای مدل	محاسبات فقط برای رشته‌های علوم پزشکی در نظر گرفته شود و محاسبات رشته‌های عمومی از مطالعه خارج شوند.
فرآیند اجرای مدل	محاسبات برای موسسات علوم پزشکی شامل دانشکده‌ها و دانشگاه‌های علوم پزشکی انجام شود و سایر موسسات موجود در سامانه علم‌سنجی در نظر گرفته نشوند.
خروچی مدل	در محاسبات مربوط از مجموعه Scopus استفاده شود و مجموعه google scholar در نظر گرفته نشود.
خروچی مدل	محاسبات بر اساس رشته‌های موجود در فیلد «رشته تحصیلی» سامانه علم‌سنجی و به تفکیک رشته‌های تحصیلی ثبت شده در سامانه در نظر گرفته شود.
خروچی مدل	رتبه‌بندی اعضای هیأت علمی در سامانه علم‌سنجی بر اساس شاخص H در نظر گرفته شود.
خروچی مدل	رشته‌هایی وارد محاسبات گردند که بیش از یک دانشگاه در آن رشته عضو هیأت علمی داشته باشند.
خروچی مدل	توان رقابتی بالای ۵ به عنوان «مزیت انحصاری» دانشگاه‌های علوم پزشکی در نظر گرفته شود.
خروچی مدل	توان رقابتی بالای ۰/۳ تا ۵ را به عنوان «مزیت رقابتی قوی» دانشگاه‌های علوم پزشکی در نظر گرفته شود.
خروچی مدل	توان رقابتی میان ۰/۱ تا ۰/۳ را به عنوان «مزیت رقابتی خفیف» دانشگاه‌های علوم پزشکی در نظر گرفته شود.
خروچی مدل	توان رقابتی کمتر از ۰/۱ را به عنوان «فقدان مزیت رقابتی» دانشگاه‌های علوم پزشکی در نظر گرفته شود.

بر اساس اعمال پیش‌فرض‌های مدل‌سازی و اجرای موارد مطرح شده فوق، نمودارهای دانشگاه علوم پزشکی اراک استخراج گردید و نتایج به شرح زیر می‌باشد.

نمودار پراکندگی توان علمی و رقابتی رشته‌ها در دانشگاه علوم پزشکی اراک



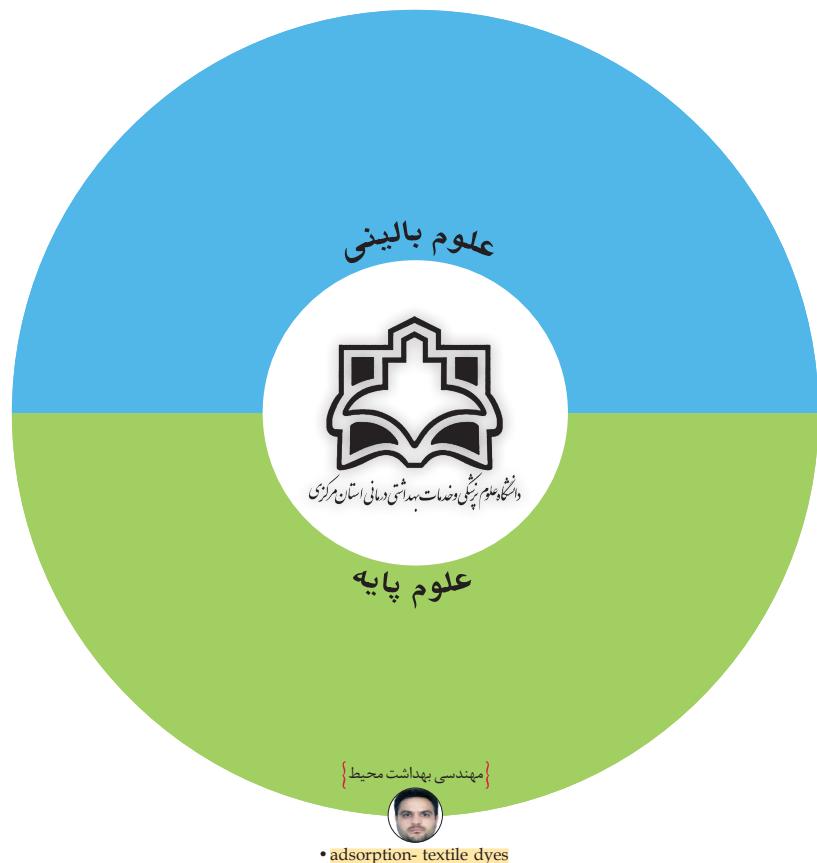
کد رشته	دانشگاه	توان علمی	توان رقابتی	رشته
۲۰۸	اراک	۰/۲۳۷۸۲۲	۰/۳۵۰۲۱۱	کاردینانی
۸۹	اراک	۰/۱۵۶۴۲۷	۰/۱۳۱۶۸۲	پزشکی مولکولی
۶۵	اراک	۰/۳۵۴۷۴	۰/۱۰۴۸۵۹	آموزش پرستاری

تعیین مزیت‌های رقابتی دانشگاه علوم پزشکی اراک در موضوعات علمی براساس شاخص‌های SciVal

روش کار

به منظور انجام این مطالعه ابتدا اطلاعات اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک را که دارای H index بالای ۱۵ بودند از سامانه علم‌سنجی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی استخراج گردید، این اطلاعات شامل نام و نام خانوادگی، دانشگاه محل خدمت، رشته و عکس ایشان بود. پس از شناسایی این افراد جهت تعیین زمینه / زمینه‌های پژوهشی اصلی آنان از سامانه SciVal استفاده شد. کلیه اطلاعات استخراج شده از این دو سامانه در فایل اکسل وارد شد. سپس اطلاعات استخراج شده به صورت شماتیک به نمایش گذاشته شد، به‌گونه‌ای که سایز عکس فرد مبتنی بر عدد H index ایشان به نمایش گذاشته شد و در صورتی که بیش از یک محقق زمینه پژوهشی یکسانی در آن رشته داشتند فونت آن زمینه پژوهشی یک شماره بزرگتر انتخاب شد.

به منظور شناسایی تیم‌های مزیت رقابتی جدولی تدوین شد، در صورتی که مجموع H index افراد در یک رشته خاص بالاتر از ۵۰ بود و حداقل سه عضو هیات علمی با H index بالای ۱۵ در آن رشته وجود داشت، آن اطلاعات در این جدول وارد شد. به منظور شناسایی اعضای هیات علمی دارای مزیت رقابتی در آن دانشگاه، در صورتی که عضو هیات علمی H index بالای ۲۵ داشت، اطلاعات ایشان شامل نام و نام خانوادگی، رشته، H index و زمینه / زمینه‌های پژوهشی اصلی ایشان در این جدول وارد شد.



دانشگاه علوم پزشکی اراک

دانشگاه: دانشگاه علوم پزشکی اراک
 استان: مرکزی
 شهر: اراک
 کلان منطقه: ۶
 تعداد هیات علمی با H Index بالای ۱۵: ۱ نفر

تیم‌های پژوهشی دارای مزیت رقابتی و زمینه/ زمینه‌های پژوهشی آنان^(I):

زمینه/ زمینه‌های پژوهشی	نام اعضاي تيم	H Index	مجموع	رشته	نام
-	-	-	-	-	۱ رضا درویشی چشمہ سلطانی

اعضاي هيات علمی دارای مزیت رقابتی و زمینه/ زمینه‌های پژوهشی آنان^(II):

زمینه/ زمینه‌های پژوهشی	H Index	رشته	نام
adsorption-textile dyes	۲۶	مهندسی بهداشت محیط	۱ رضا درویشی چشمہ سلطانی

(I) مجموع H Index افراد بالاتر از ۵۰ باشد و حداقل سه عضو هيات علمی با H Index بالای ۱۵ داشته باشد.

(II) عضو هيات علمی H Index بالای ۲۵ دارد.

تعیین مزیت‌های رقابتی دانشگاه علوم پزشکی اراک بر اساس جمع‌آوری اطلاعات محیطی در سطح دانشگاه‌ها

روش کار:

به منظور جمع‌آوری اطلاعات محیطی دانشگاه‌های علوم پزشکی، دو فرم طراحی و برای معاونین آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی جهت جمع‌آوری اطلاعات محیطی ارسال گردید. در فرم یک که در پیوست این نوشتار قابل مشاهده می‌باشد، اطلاعات مربوط به اعضای هیات علمی دانشگاه، مراکز تحقیقاتی آن دانشگاه، مصادیق پیشگامی و برتری دانشگاه در یک حوزه و یا رشته خاص، عملکرد دانشگاه در حوزه مدیریت دانش و خدمات تشخیصی و درمانی آن دانشگاه جمع‌آوری گردید. علاوه بر این اطلاعات از دانشگاه خواسته شد که در صورتی که سایر مصادیق مزیت رقابتی‌ای در آن دانشگاه وجود دارد که در فرم مربوطه درج نشده است را در جدول انتهایی فرم وارد نمایند. در فرم دو، از دانشگاه علوم پزشکی خواسته شد که حوزه‌های دانشی را که برای مقایز دانشگاه خود مناسب می‌دانید به ترتیب اولویت فهرست نمایند. تعداد مناسب این حوزه‌ها در دانشگاه‌های کوچک حداقل ۴ حوزه در دانشگاه‌های متوسط حداقل ۸ حوزه و در دانشگاه‌های بزرگ حداقل ۱۲ حوزه می‌باشد.

حوزه مقایز پیشنهادی	کد مزیت‌های شناسایی شده بر اساس فرم شماره یک (پیوست یک)
آلینده‌های زیست محیطی و صنعتی	جدول ۱-F۶-۱- جدول ۷-F۱-۱- جدول ۸-F۲-۳-۱-R۱-۴-۳-۱-R۶-۳-۲-۱-R۱-۱-R۸-۱- جدول ۱۰-۱-R۱
ترومای شغلی	جدول ۱-F۷-۱- جدول ۸-F۲-۴-۳-۲-R۱-۳-۲-۱-R۲-۵-۴-۳-R۲
نورولوژی	جدول ۲-F۸-۱-R۱-۳-۲-۱-R۲-۵-R۲ توسعه دانش مرتبط با تلفیق طب مدرن با طب سنتی، طب مکمل، بهداشت محیط، تغذیه و طب ورزشی با نورولوژی به دلیل طراحی مطالعه آینده‌نگر ثبت بیماران سکته مغزی

سطح مزیت رقابتی رشته‌ها در دانشگاه علوم پزشکی اراک

مزیت رقابتی رشته‌ها

در این پژوهه، از سه روش برای بررسی مزیت رقابتی دانشگاه‌ها در زمینه رشته‌های مختلف استفاده شده است و در نهایت از مجموع امتیازهایی که یک دانشگاه از هریک از این سه روش در ارتباط با یک رشته کسب می‌کند امتیاز کل مزیت رقابتی دانشگاه در زمینه یک رشته خاص محاسبه می‌گردد.

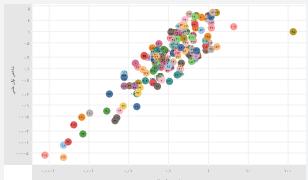
الف - شاخص رقابت‌پذیری: شاخص رقابت‌پذیری برای هر رشته در هر دانشگاه محاسبه می‌گردد. برای محاسبه شاخص رقابت‌پذیری، ابتدا شاخص توان علمی دانشگاه‌ها برای یک رشته خاص محاسبه می‌گردد و سپس شاخص توان علمی هر دانشگاه بر شاخص توان علمی دانشگاهی که رتبه اول را کسب کرده است تقسیم می‌شود. برای محاسبه شاخص رقابت‌پذیری دانشگاهی که رتبه اول را کسب کرده است، شاخص توان علمی آن دانشگاه بر شاخص توان علمی دانشگاهی که رتبه دوم را کسب کرده است تقسیم می‌شود^(۱).

ب - شاخص سایول: به منظور شناسایی حوزه‌ها و موضوعات پژوهشی که پژوهشگران کشور در آن زمینه بیشترین نقش آفرینی بین‌المللی را داشته‌اند برای تمام اعضای هیات علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی که شاخص H بیشتر از ۱۵ داشته‌اند تحلیل SciVal انجام شد. بر اساس نتایج این تحلیل، افراد و تیم‌های تاثیرگذار در سطح دانشگاه‌های علوم پزشکی و حوزه‌های اصلی مطالعاتی آنها مشخص گردید^(۲).

ج - ارزشیابی داخلی توانایی‌های علمی دانشگاه‌ها: به منظور جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات محیطی که می‌توانند مزیت‌های رقابتی دانشگاه‌ها را در حوزه‌های دانشی مختلف نشان دهند، بر اساس یک مطالعه کیفی چارچوبی جهت جمع‌آوری اطلاعات محیطی طراحی شد.

در گام اول بر اساس این چارچوب ۳۶ مورد از اطلاعات مختلف دانشگاه‌ها در حوزه‌های مختلف «هیات علمی»، «پژوهش و نوآوری»، «آموزش»، «مدیریت دانش» و «ارایه خدمات» جمع‌آوری شده است. در گام دوم از دانشگاه‌ها خواسته شد که حوزه‌های تمايز پیشنهادی خود را مشخص نمایند و ارتباط هریک از این حوزه‌ها را با مزیت‌های رقابتی که در گام اول شناسایی شده‌اند برقرار نمایند. (ضمیمه ۱)

د - تعیین سطح مزیت رقابتی: به منظور تعیین سطح مزیت رقابتی ابتدا به هریک از سه شاخص فوق الذکر بر اساس جدول زیر امتیازی بین یک تا پنج داده می‌شود.

رشته مورد نظر جزو ۵ رتبه اول کشور بر اساس شاخص رقابت‌پذیری نیست.	یک امتیاز	شاخص رقابت‌پذیری
رشته مورد نظر جزو ۵-۱۰ رتبه اول کشور بر اساس شاخص رقابت‌پذیری است.	دو امتیاز	
رشته مورد نظر جزو ۴ رتبه اول کشور بر اساس شاخص رقابت‌پذیری است.	سه امتیاز	
رشته مورد نظر رتبه اول کشور بر اساس شاخص رقابت‌پذیری را دارا می‌باشد. (شاخص رقابتی بین ۱ تا ۲)	چهار امتیاز	
رشته مورد نظر با فاصله زیاد از سایر رقبا رتبه اول کشور بر اساس شاخص رقابت‌پذیری را دارا می‌باشد. (شاخص رقابتی بیش از ۲)	پنج امتیاز	
رشته‌ای که در تحلیل سایول هیچ عضو هیات علمی‌ای شناسایی نشده است.	یک امتیاز	
رشته‌ای که فقط یک عضو هیات علمی در تحلیل سایول شناسایی شده است.	دو امتیاز	
رشته‌ای که بیش از دو عضو هیات علمی در تحلیل سایول شناسایی شده است.	سه امتیاز	
رشته‌ای که عضو هیات علمی با h index ۲۵ یا تیمی با مجموع h index بالای ۵۰ در تحلیل سایول شناسایی شده است.	چهار امتیاز	
رشته‌ای که عضو هیات علمی با h index بالای ۲۵ و تیمی با مجموع h index بالای ۵۰ در تحلیل سایول شناسایی شده است.	پنج امتیاز	
مواردی که در فرم ۲ اطلاعات محیطی دانشگاه به آن اشاره نشده است.	یک امتیاز	
مواردی که در فرم ۲ اطلاعات محیطی دانشگاه کمتر از ۵ رفنس دارند.	دو امتیاز	
مواردی که در فرم ۲ اطلاعات محیطی دانشگاه ۵-۱۰ رفنس دارند.	سه امتیاز	
مواردی که در فرم ۲ اطلاعات محیطی دانشگاه ۱۱-۱۵ رفنس دارند.	چهار امتیاز	
مواردی که در فرم ۲ اطلاعات محیطی دانشگاه بیش از ۱۵ رفنس دارند.	پنج امتیاز	

(I) این اطلاعات به تفکیک دانشگاه‌ها و رشته‌های مختلف در کتابی با عنوان «تعیین مزیت‌های نسبی دپارتمان‌ها و گروه‌های آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی در زمینه پژوهش» توسط مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی منتشر شده است.

(II) این اطلاعات برای پژوهشگران برتر دانشگاه‌های علوم پزشکی در کتابی با عنوان «تعیین مزیت‌های رقابتی دانشگاه‌های علوم پزشکی در موضوعات علمی بر اساس شاخص SciVal» توسط مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی منتشر شده است.

و در مرحله دوم بر اساس ماتریس زیر و بر اساس مجموع امتیازات سه شاخص فوق سطح مزیت رقابتی تعیین می‌شود:

شاخص رقابت پذیری					امتیاز مجموع (۱۵ قاتمه)
۵	۴	۳	۲	۱	
-	-	-	داخلی	داخلی	۳-۴
-	ضعیف	ضعیف	ضعیف	داخلی	۵-۶
قوی	قوی	ضعیف	ضعیف	داخلی	۷-۸
انحصاری	قوی	قوی	ضعیف	ضعیف	≥۹

بر این اساس سطح مزیت رقابتی رشته‌هایی که به طور بالقوه در دانشگاه علوم پزشکی اراک می‌توانند مبنای تمایز رسالت آکادمیک قرار گیرند به شرح زیر تعیین گردید.

سطح مزیت رقابتی	سنجه‌های مزیت رقابتی				رشته
	SciVal	شاخص	شاخص رقابت پذیری	ارزشیابی داخلی	
غیرقابل تعیین	★	-	★★★	★★★	آلاینده‌های زیست محیطی و صنعتی
غیرقابل تعیین	★	-	★★	★★	تروماتی شغلی
داخلی	★	★	★★	★★	نورولوژی (بیماری‌های مغز و اعصاب)
ضعیف	★	★★★	★	★	کاردیمانی
داخلی	★	★★	★	★	پزشکی مولکولی
ضعیف	★	★★★	★	★	آموزش پرستاری

همراستایی رشته‌ها در دانشگاه علوم پزشکی اراک با اولویت‌های ملّی

در این مرحله همراستایی حوزه‌ها و رشته‌هایی که بطور بالقوه می‌توانند موضوع تمایز رسالت قرار بگیرند با اولویت‌های ملّی مورد بررسی قرار می‌گیرد. برای این منظور چهار حوزه و بیست زیر حوزه واحد اولویت مندرج در سند راهبردی توسعه رشته‌ها و مقاطع مبنای قضاؤت در مورد همراستایی حوزه‌ها و رشته‌ها قرار گرفته‌اند. بر این اساس رشته‌ها و حوزه‌های دانشی پیشنهادی به دو گروه رشته‌های همراستا با اولویت‌های ملّی و ناهماستا با اولویت‌های ملّی طبقه‌بندی شده‌اند.

رشته‌ها و حوزه‌های دانشی نوین که به سبب جدید بودن در اسناد بالادستی مورد اشاره قرار نگرفته‌اند از نظر زمینه کشوری «بکر» و از نظر همراستایی «ناهراستا» طبقه‌بندی می‌شوند ولی همانطور که در ادامه به آن اشاره خواهد شد، در صورت «توجیه قوی» این رشته‌ها نیز می‌توانند مبنای مناسبی برای تمایز رسالت محسوب شوند.^(۱)

اولویت‌های ملّی									
A		B		C		D		E	
حاکمیت و نظام سلامت		بهداشت و پیشگیری		تشخیص، درمان، و مراقبت بیماران		علوم پایه سلامت		علوم پایه سلامت	
راهبردی آموزش پژوهشی D۵	طب سنتی و گیاهان داری D۶	Zیست فناوری، پزشکی مکمل و سلوانی بیانی D۳	هندس پزشکی تولید دارو و تجهیزات پژوهشی D۲	علوم پایه کاربردی D۱	سلامت سالمدان C۶	سلامت سلطان C۵	پیمانی و سلامت روان C۴	بیماری‌های روانی و سلامت روان C۵	بیماری‌های روانی و سلامت روان C۶
آلانده‌های زیست محیطی و صنعتی	همراستا	غیرقابل تعیین	همراستا	غیرقابل تعیین	ناهراستا	نامهراستا	ناهراستا	ناهراستا	ناهراستا
تروومای شغلی									
نورولوژی (بیماری‌های مغز و اعصاب)	داخلي	ضعييف	ناهراستا	ناهراستا	ناهراستا	ناهراستا	ناهراستا	ناهراستا	ناهراستا
کاردروماني									
پزشكى مولکولى	داخلي	ضعييف	همراستا	همراستا	همراستا	همراستا	همراستا	همراستا	همراستا
آموزش پرستاري									

۱) این اطلاعات برای ۴ حوزه، ۲۰ زیر حوزه و ۳۹۲ رشته در قالب کتابی با عنوان «حوزه‌های راهبردی دانش و فناوری سلامت در جمهوری اسلامی ایران» توسط مرکز ملّی تحقیقات راهبردی آموزش پژوهشی منتشر شده است.

زمینه کشوری رشته‌ها

بررسی زمینه کشوری رشته‌ها

یکی از عوامل مهمی که در تعیین حوزه‌های تمایز رسالت دانشگاه‌ها باید در نظر گرفته شود زمینه کشوری آن رشته است. بدیهی است که برخی رشته‌ها در کشور به سبب سبقه بیشتر و وجود گروه‌های آموزشی و پژوهشگران برجسته از جایگاه مناسبی در سطح منطقه و جهان برخوردار هستند ولی برخی از رشته‌ها به سبب جدید بودن و یا سرمایه‌گذاری ناکافی بطور مطلوب در کشور گسترش پیدا نکرده‌اند. هرچه زمینه کشوری یک رشته در کشور قویتر باشد امکان نیل به موفقیت در مسیر کسب جایگاه مرجعیت علمی در سطح بین‌المللی در آن رشته بیشتر خواهد بود. از سوی دیگر هنگامی که یک رشته در سطح کشور از زمینه قوی برخوردار است فضای مناسبی برای رقابت مراکز و دانشگاه‌های نوپا وجود ندارد.

زمینه کشوری رقابت رشته‌های مختلف بر اساس سه فاکتور زیر مشخص شده است (ضمیمه ۲):

- شاخص H₂ کشور در رشته^(I)

- رتبه بین‌المللی کشور از نظر مقالات منتشر شده رشته در سامانه سایماگو^(II)

- رتبه بین‌المللی کشور از نظر استنادات صورت گرفته به مقالات منتشر شده رشته در سامانه سایماگو^(III)

بر این اساس و با استفاده از ماتریس راهنمای زیر، زمینه کشوری رشته‌ها به سه سطح قوی، بینابینی و ضعیف طبقه‌بندی می‌شود^(IV).

در مورد رشته‌هایی که تاکنون وارد کشور نشده‌اند (رشته‌هایی که تاکنون توسط شورایعالی برنامه‌ریزی آموزشی مصوب نشده‌اند)، زمینه کشوری «بکر» در نظر گرفته می‌شود.

Scimago Docs Rank ≤ 15			15 < Scimago Docs Rank < 20			Scimago Docs Rank ≥ 20			
Scimago Cit. Rank ≤ 20	National H ₂ ≥ 12	7 < National H ₂ < 12	National H ₂ ≤ 7	National H ₂ ≥ 12	7 < National H ₂ < 12	National H ₂ ≤ 7	National H ₂ ≥ 12	7 < National H ₂ < 12	National H ₂ ≤ 7
20 < Scimago Cit. Rank < 25	National H ₂ ≥ 12	7 < National H ₂ < 12	National H ₂ ≤ 7	National H ₂ ≥ 12	7 < National H ₂ < 12	National H ₂ ≤ 7	National H ₂ ≥ 12	7 < National H ₂ < 12	National H ₂ ≤ 7
Scimago Cit. Rank ≥ 25	National H ₂ ≥ 12	7 < National H ₂ < 12	National H ₂ ≤ 7	National H ₂ ≥ 12	7 < National H ₂ < 12	National H ₂ ≤ 7	National H ₂ ≥ 12	7 < National H ₂ < 12	National H ₂ ≤ 7

 زمینه کشوری قوی

 زمینه کشوری بینابینی

 زمینه کشوری ضعیف

زمینه کشوری	همراستایی	مزیت رقابتی	رشته
در زمینه کشوری بکر	همراستا	غیرقابل تعیین	آلینده‌های زیست محیطی و صنعتی
در زمینه کشوری بکر	ناهمراستا	غیرقابل تعیین	ترومای شغلی
در زمینه کشوری بینابینی	ناهمراستا	داخلی	نورولوژی (بیماری‌های مغز و اعصاب)
در زمینه کشوری ضعیف	ناهمراستا	ضعیف	کاردرومی
در زمینه کشوری قوی	همراستا	داخلی	پزشکی مولکولی
در زمینه کشوری ضعیف	ناهمراستا	ضعیف	آموزش پرستاری

I) National H₂ Index

II) Scimago Documents Rank

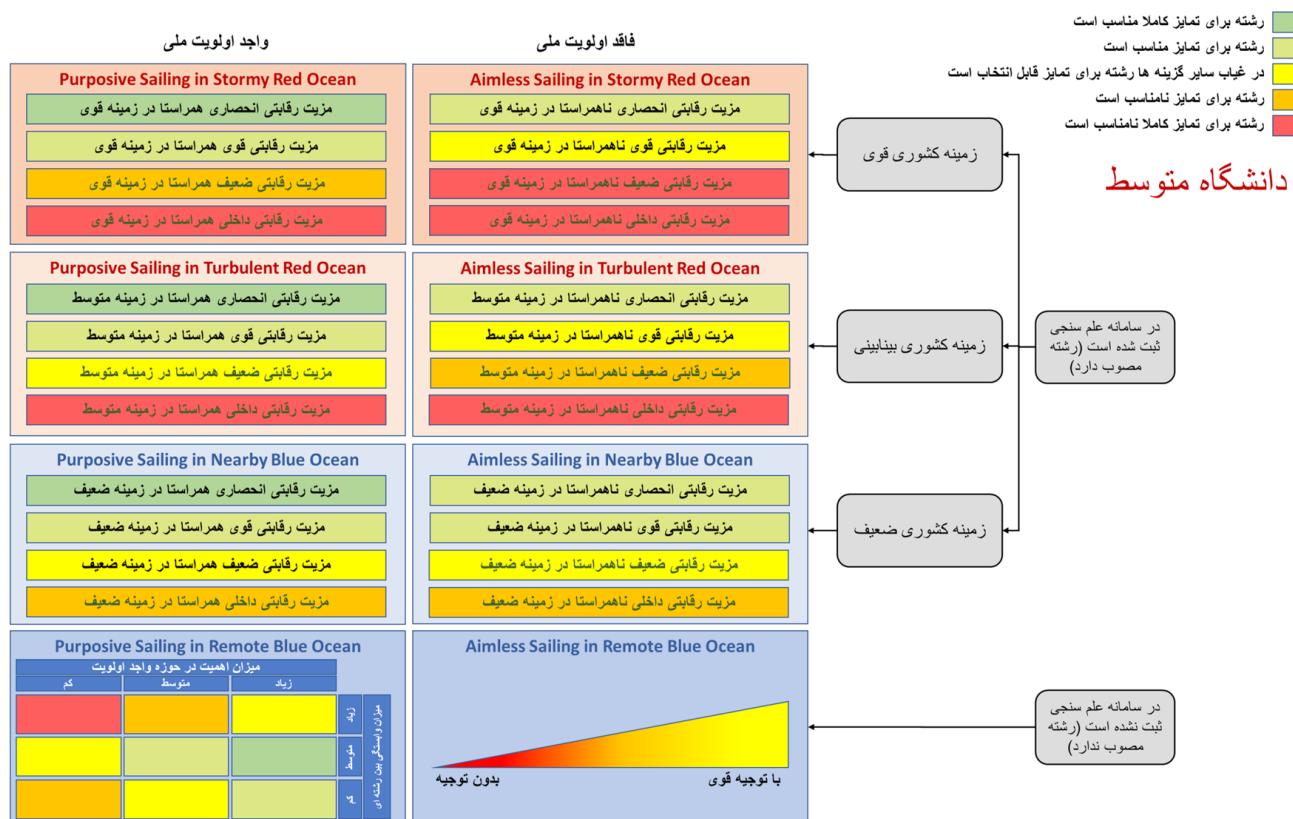
III) Scimago Citations Rank

IV) در مواردی که رشته در سامانه علم سنجی ثبت نشده است، H₂ آن کمتر از 7 در نظر گرفته می‌شود و در مواردی که رشته در سامانه سایماگو لحاظ نشده است، رتبه مقالات آن بیشتر از ۲۰ و رتبه استنادات آن بیشتر از ۲۵ در نظر گرفته می‌شود.

تصمیم‌گیری برای انتخاب رشته یا حوزه دانشی به منظور تمايز آکادمیک

برای بررسی میزان مناسبت^(۱) رشته‌ها و حوزه‌های دانشی مختلف به عنوان هدف تمرکز و تمايز رسالت آکادمیک در دانشگاه‌های علوم پزشکی بزرگ از ماتریس زیر استفاده می‌کنیم. این ماتریس‌ها بر اساس ملاک‌های اندازه دانشگاه، زمینه کشوری رشته، همراستایی با اولویت‌های ملی، و سطح مزیت رقابتی دانشگاه در آن رشته، میزان مناسبت انتخاب رشته‌ها را در پنج سطح از کاملاً نامناسب پیشنهاد می‌کنند.

دانشگاه متوسط

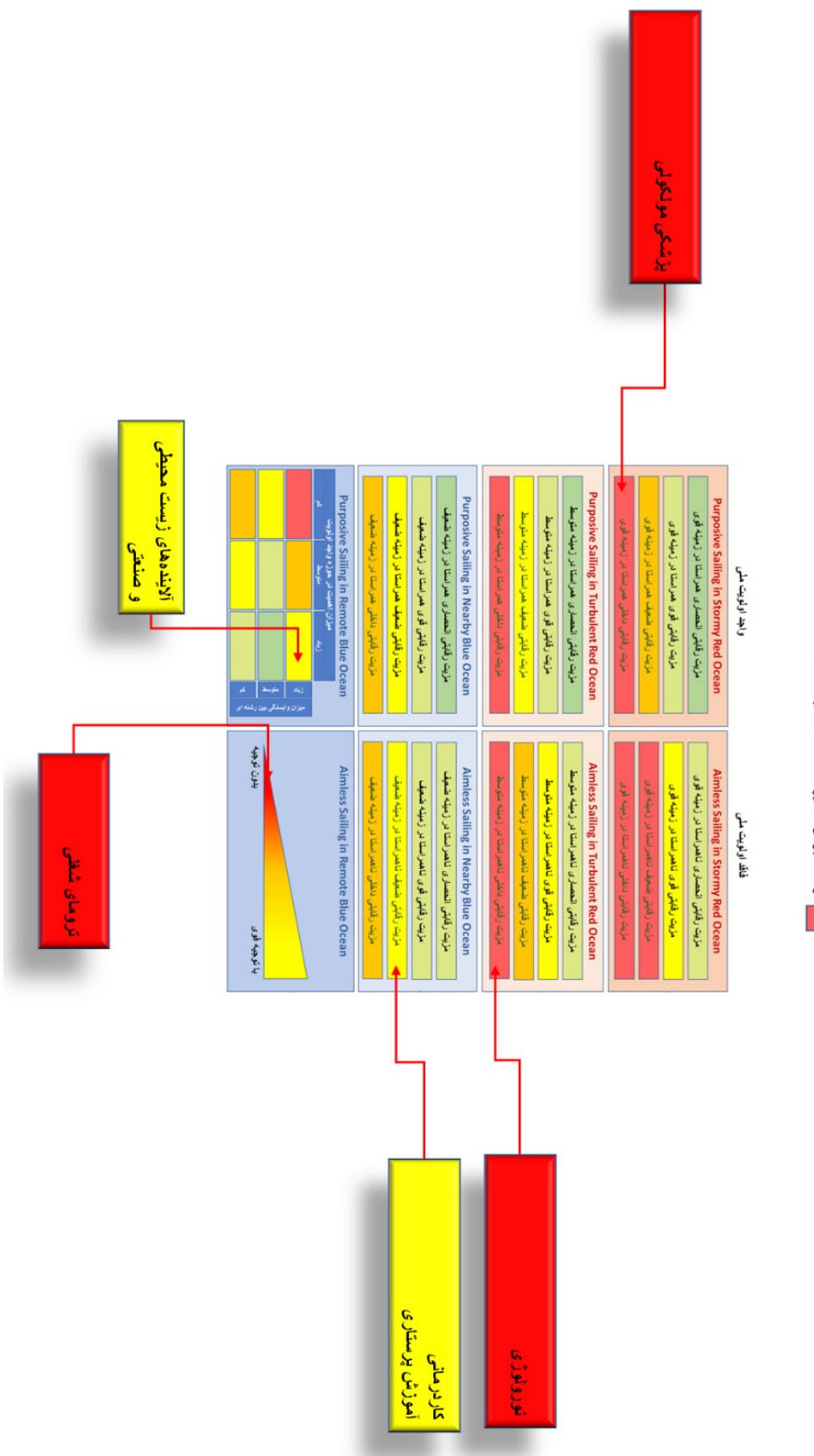


در رشته‌هایی که در سامانه علم سنجی ثبت نشده‌اند و توسط شورایعالی برنامه‌ریزی آموزشی تصویب نشده‌اند (دو کادر پایین ماتریس) بررسی سطح مزیت‌های رقابتی امکان‌پذیر نمی‌باشد. در این موارد در صورتی که رشته با اولویت‌های ملی همراستا باشد (کادر پایین سمت چپ)، قضاوت در مورد مناسبت انتخاب رشته بر اساس میزان اهمیت رشته در حوزه واجد اولویت و میزان وابستگی بین رشته‌ای آن صورت می‌گیرد و در صورتی که رشته با اولویت‌های ملی همراستا نباشد (کادر پایین سمت راست)، تنها بر اساس توجیه خبرگی (مستقل از جهت‌گیری‌های اسناد بالادستی) میزان مناسبت رشته به عنوان هدف تمايز تعیین می‌گردد.

نگاشت مناسبت رشته‌ها برای ټمايز رسالت دانشگاه علوم پزشکی اراک

داده‌ها، تحلیل‌ها و تصمیمات

۲۱



فهرست اولویت‌های رشته‌ها برای تمايز رسالت

مناسبت	رشته	مزیت رقابتی	همراستایی	زمینه کشوری
کاملا مناسب				
مناسب				
مناسب در غیاب سایر گزینه‌ها	کاردرومی	ضعیف	ناهمراستا	در زمینه کشوری ضعیف
آموزش پرستاری	آموزش پرستاری	ضعیف	ناهمراستا	در زمینه کشوری ضعیف
آلاینده‌های زیست محیطی و صنعتی	آلاینده‌های زیست محیطی و صنعتی	غیر قابل تعیین	همراستا	در زمینه کشوری بکر
نامناسب				
پزشکی مولکولی	پزشکی مولکولی	داخلی	همراستا	در زمینه کشوری قوی
تروماتی شغلی	تروماتی شغلی	غیر قابل تعیین	ناهمراستا	در زمینه کشوری بکر
کاملا نامناسب	نورولوژی (بیماری‌های مغز و اعصاب)	داخلی	ناهمراستا	در زمینه کشوری بینایینی

توصیه سیاستی نصر برای تمایز رسالت آکادمیک در دانشگاه علوم پزشکی اراک

دانشگاه علوم پزشکی متوسط مانند دانشگاه علوم پزشکی اراک می‌تواند بین ۴ تا ۸ حوزه برای تمایز رسالت آکادمیک خود انتخاب کنند. بر اساس تحلیل فوق و با ادغام حوزه‌های مشابه با یکدیگر سه حوزه زیر به عنوان زمینه تمایز دانشگاه علوم پزشکی اراک پیشنهاد می‌شود.

۱	کاردرمانی
۲	آموزش پرستاری
۳	آلینده‌های زیست محیطی و صنعتی

علاوه بر حوزه‌های فوق، این دانشگاه می‌تواند برای رسالت آکادمیک تمایز یافته خود از حوزه‌های اقیانوس آبی با اولویت ملی بالا که در جدول زیر آمده است، با توجه به سقف انتخاب ان دانشگاه، حوزه یا حوزه‌هایی را انتخاب نماید.

حوزه‌های اقیانوس آبی با اولویت ملی بالا و وابستگی میان‌رشته‌گی کم برای دانشگاه‌های متوسط	
خدمات پزشکی در بلایا	سیاست‌گذاری سلامت
سلامت روان در بلایا	سیاست‌گذاری و مدیریت دارویی
پیشگیری از حوادث	سلامت و سیاست‌های عمومی
همه گیرشناصی بیماری‌های روان	ارزیابی فن‌آوری‌های سلامت
مدیریت و سیاست‌گذاری سلامت روان	مدیریت و توسعه منابع انسانی برای سلامت
روانپزشکی اجتماعی	مدیریت سلامت - گرایش طراحی سازمانی
پیشگیری از بیماری‌های روانی	مدیریت بیمارستانی و مراکز مراقبت از سلامت
همه گیرشناصی سرطان	مبانی اخلاقی سیاست‌گذاری سلامت
پیشگیری از سرطان	روانشناسی سیاست‌گذاری سلامت
همه گیرشناصی سالمندان	جمعیت‌شناسی سلامت
مراقبت‌های تسکینی و حمایتی در سالمندان	جامعه‌شناسی پزشکی
پرستاری سالمندان	عدالت در سلامت
مدیریت مراقبت‌های سالمندان	آموزش بالینی
طب فیزیکی سالمندان	فلوشیپ مدرس بالینی
مراقبت‌های طولانی‌مدت در سالمندان	امور دانشجویی و آموزش عالی
مشاوره ژنتیک اجتماعی	مدیریت دانش بالینی
فلوشیپ پژوهش‌های علوم پایه	ارزیابی فناوری سلامت
بیولوژی ملکولی و سلولی	مدیریت پژوهش‌های بالینی
سلول‌درمانی	تکنیسین اطلاعات سلامت مطب
طراحی دارو	مداخلات سلامت در جامعه
پژوهش بالینی و تولید دارو	همه گیرشناصی بیماری‌های مژمن
کشف دارو	رزیم‌های غذایی
تولید دارو	تجذیه اجتماعی
انتقال دارو و ژن	امنیت غذا
بیوتکنولوژی (فن‌آوری زیستی)	درمان اعتیاد
تکنیسین آزمایشگاه بیوتکنولوژی	مشاوره اعتیاد و سوء مصرف مواد
ژن‌درمانی	دندانپزشک اجتماعی
مهندنسی سلول و بافت	پرستاری اجتماعی
همه گیرشناصی ژنومیک	ارزیابی بار بیماری‌های قلبی عروقی
مدیریت ژنتیک اجتماعی	بازتوانی بیماری‌های قلب و عروق
علوم و فناوری سلول‌های بنیادی	همه گیرشناصی بیماری‌های قلب و عروق
خدمات جستجو و نجات	پیشگیری از بیماری‌های قلب و عروق

حوزه‌های دانشی منتخب دانشگاه علوم پزشکی اراک جهت تمایز رسانی آکادمیک

دانشگاه علوم پزشکی اراک با تشکیل کارگروهی متشكل از مدیران منتخب دانشگاه و جمعی از برترین اساتید و پژوهشگران دانشگاهی و با بررسی عمیق مزیت‌های رقابتی دانشگاه و اولویت‌های ملّی، گزینه‌های مختلف را برای تمایز رسانی آکادمیک دانشگاه مورد مذاقه قرار داد و در نهایت موارد زیر را انتخاب نمود.

آلاینده‌های محیطی و صنعتی

۱

حوزه‌های تمایز آکادمیک دانشگاه علوم پزشکی اراک در تاریخ ۱۳۹۹/۹/۲۶ در هیات رئیسه دانشگاه / شورای دانشگاه به تصویب رسید.

بیانیه رسانی آکادمیک تمایز یافته دانشگاه علوم پزشکی اراک

- ۰ دانشگاه علوم پزشکی اراک با توجه کامل به اولویت‌های ملّی و آگاهی از مزیت‌های رقابتی خود، حوزه‌های زیر را به منظور تمایز آکادمیک انتخاب کرده است.
 - ۱. آلاینده‌های محیطی و صنعتی
- ۰ هدف دانشگاه علوم پزشکی اراک این است که:
 - ۱. در کوتاه‌مدت از طریق مدیریت و تخصیص رسانی مدار منابع، ظرفیت‌های خود را در این حوزه‌ها گسترش دهد و در مسیر یک توسعه هدفمند گام بردارد.
 - ۲. در میان‌مدت به واسطه عملکرد الگوی خود، جایگاه رهبری جامعه علمی کشور در این رشته‌ها را به دست آورد و با شبکه‌سازی و بکارگیری ظرفیت‌های ملّی در مسیر رفع نیازهای اساسی کشور در این حوزه‌ها نقشی محوری ایفا نماید.
 - ۳. و در بلند‌مدت با اتکا به ظرفیت‌های بالای علمی خود و با پیشگامی در توسعه مژهای دانش و دارا بودن بیشترین سهم از فعالیت‌ها، فرایندها، و محصولات دانشی در این حوزه‌ها، فرادستی، سیاست و رهبری جامعه علمی بین‌المللی در این رشته‌ها را کسب نماید، بر فضای گفتمانی علمی جهانی تسلط پیدا کند و نبض تعاملات با مراکز رقیب، همکار و بازار مشتریان در سطح جهان را در دست گیرد.

تمایز نهادی دانشگاه علوم پزشکی اراک در راستای تحقق رسانی آکادمیک

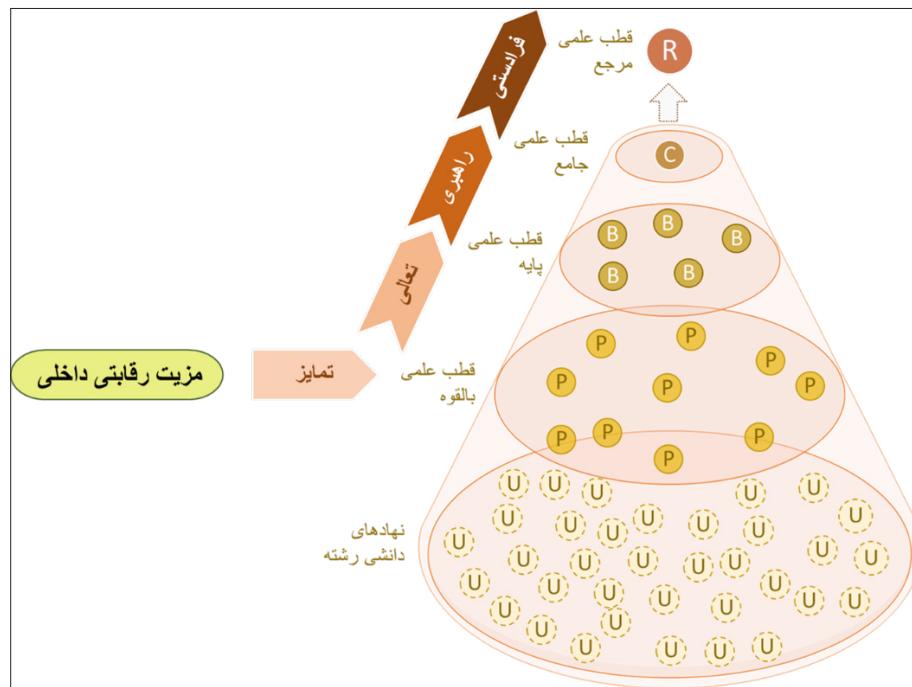
دانشگاه علوم پزشکی اراک در راستای نیل به اهداف رسانی آکادمیک تمایز یافته خود، در صدد است تشکیل قطب‌های علمی زیر را محقق گرداند.

۰ قطب‌های علمی بالقوه^(۱)

- قطب علمی بالقوه آلاینده‌های محیطی و صنعتی

۱) قطب علمی سطح یک یا قطب بالقوه نهاد دانشی است که با توجه به مزیت‌های رقابتی خود و با هدف رفع نیازهای بومی و یا آدرسدهی به اولویت‌های ملّی بر روی حوزه‌های دانشی خاصی تمرکز پیدا می‌کند و با هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی مناسب در مسیر تمایز موسسه‌ای و افزایش کمی منابع، زیرساخت‌ها و توانمندی‌های خود گام برمی‌دارد. تمرکز و تمایز، راهبردهای اصلی قطب‌های علمی بالقوه محسوب می‌شوند.

تحقیق قطب‌های بالقوه فوق بطور عمده از طریق عملیاتی‌سازی راهبرد تمایز صورت می‌گیرد (ضمیمه a).



نقشه راه راهبردی قطب‌های بالقوه فوق بر اساس چارچوب مندرج در ضمیمه e تدوین خواهد شد.

ضمیمه a - راهبرد تمرکز و تمایز

راهبرد تمرکز به معنی تخصیص هدفمند منابع مالی، سرمایه انسانی، فناوری‌های تخصصی و تلاش‌های سازمانی بر روی توسعه یک حیطه یا زیر‌حیطه علمی خاص می‌باشد. یک نهاد دانشی متمرکز بخش مشخص و قابل توجهی از منابع و فعالیت‌های دانشی خود را به یک موضوع یا حوزه دانشی خاص معطوف می‌نماید.

راهبرد تمایز به معنی تغییر واقعی و مشهود در عملکرد یک نهاد دانشی به دنبال تمرکز بر روی یک یا چند حوزه دانشی خاص می‌باشد. این تغییر عملکرد علمی می‌تواند شامل گسترش کمی یا کیفی یک یا چند کارکرد دانشی (آموزش، پژوهش، مدیریت دانش، تولید و خدمت) و یا گسترش اقدام و دسترسی جهت افزایش اثربخشی کارکردهای دانشی باشد. یک نهاد دانشی متمایز، در مقایسه با سایر نهادهای دانشی مشابه، قابل شناسایی و دارای مزیت مشخص می‌باشد. هنگامی که تمایز نهادهای دانشی مختلف بر اساس یک نقشه کلان و با هدف تقسیم کار ملی میان نهادهای دانشی صورت پذیرد، تمایز همنوا نامیده می‌شود. تمایز همنوا معمولاً برای تحقق اهداف استناد بالا دستی در سطح ملی صورت می‌گیرد.

اقدامات مرتبط به راهبرد تمرکز و تمایز موضوعی
الف- برنامه‌ریزی متمرکز <ul style="list-style-type: none"> • اجماع بر روی رسالت تمایز یافته • تدوین نقشه راه راهبردی تمایز یافته • تدوین برنامه راهبردی تمایز یافته
ب- تضمین همراستایی <ul style="list-style-type: none"> • طراحی و استقرار نظام پایش و حاکمیت آکادمیک جهت اطمینان از همراستایی عملیات محیطی با برنامه راهبردی تمایز یافته • تامین و تخصیص مالی رسالت مدار با تأکید بر نقاط تمرکز
ج- توسعه کمی هدفمند <ul style="list-style-type: none"> • توسعه هیأت علمی رشته با توجه ویژه به حیطه‌های تمرکز • توسعه زیرساخت‌ها و تجهیزات مرتبط به حیطه‌های تمرکز • توسعه رشته‌ها و مقاطع مرتبط به حیطه‌های تمرکز • بورسیه دانشجویی مرتبط به حیطه‌های تمرکز • توسعه نهادهای علمی (گروه‌ها، دپارتمان‌ها، مرکز تحقیقات، مرکز ارایه خدمت، اندیشکده‌ها، مرکز رشد، پارک‌های علم و فناوری، ...) با توجه ویژه به حیطه‌های تمرکز • جذب دانشجویان مرتبط به حیطه‌های تمرکز

ضمیمه b - راهبرد تعالی

راهبرد تعالی به معنی تلاش برای دستیابی به کیفیت در سطح سازمان می‌باشد. اثربخشی، کارآیی، تناسب با اهداف، و تناسب با انتظارات، نیازها و تقاضاها از مصادیق کیفیت در یک سازمان محسوب می‌شوند.

اقدامات مرتبط به راهبرد تعالی			
الف- بهبود کیفیت			
<ul style="list-style-type: none"> • دریافت نشانهای کیفیت • بهبود کیفیت سازمانی (CQI, TQM) • بهبود جایگاه در نظامهای رتبه‌بندی 	<ul style="list-style-type: none"> • ارزشیابی و ممیزی (accreditation) • کسب اعتماد (benchmarking) 	<ul style="list-style-type: none"> • مدیریت فرایندها • بازنگری برنامه‌های درسی • استانداردسازی 	
ب- ظرفیت‌سازی			
<ul style="list-style-type: none"> • تمرکزدایی و تقویض دوره‌های تحصیلات تكمیلی اعضا هیات علمی 	<ul style="list-style-type: none"> • توانمندسازی آموزش کارکنان 	<ul style="list-style-type: none"> • تیم‌سازی • جذب نیروی هدفمند 	
ج- فرهنگ‌سازی			
• برق‌گاری جشنواره‌ها			
• اعطای جوایز			

ضمیمه c - راهبرد رهبری

راهبرد رهبری به معنی شناسایی کنشگران اصلی رشته در کشور، برقراری ارتباط موسسه با کنشگران اصلی رشته و گسترش چتر تولیتی موسسه بر روی این کنشگران می‌باشد. سیاستگذاری، جهت‌بخشی، اولویت گذاری، هماهنگ سازی، و نظارت و تنظیم از جمله فعالیت‌های تولیتی محسوب می‌شوند.

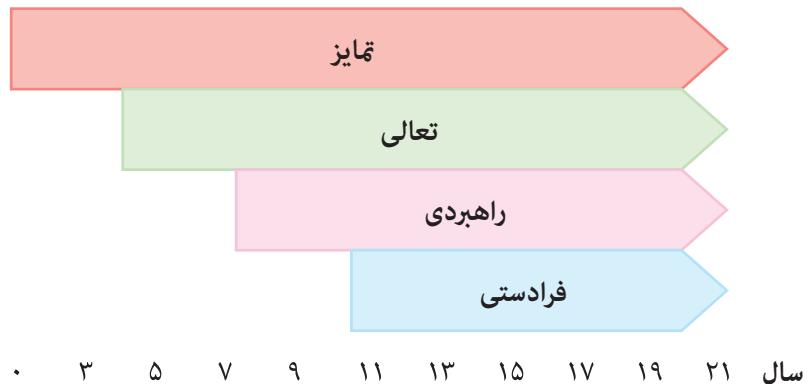
اقدامات مرتبط به راهبرد راهبری			
الف- تولیت			
<ul style="list-style-type: none"> • برنامه‌ریزی نیروی کار رشته در سطح کشور • نقش‌آفرینی کلیدی در انجمن‌های تخصصی • نقش‌آفرینی کلیدی در بوردهای تخصصی 	<ul style="list-style-type: none"> • تدوین کدهای اخلاق حرفه‌ای رشته • تمهید اعتباری‌خواهی مرتبط به رشته • مطالعات آینده‌نگاری رشته در سطح کشور • برنامه‌ریزی گسترش رشته در سطح کشور 	<ul style="list-style-type: none"> • تدوین استانداردهای ملی برنامه‌درسی رشته • تدوین استانداردهای ملی خدمات مرتبط به رشته • تدوین راهکارهای ملی رشته 	
ب- بین‌المللی‌سازی			
<ul style="list-style-type: none"> • گران‌های بین‌المللی • شبکه‌های بین‌المللی • فرصت‌های سفر و رفت و آمد • معادلسازی و انتقال مدرک 	<ul style="list-style-type: none"> • برنامه‌های فرامرزی آموزشی • پروژه‌های مشترک پژوهشی • مهارت‌های زبان آموزی • کسب اعتماد بین‌المللی • محتوای بین‌المللی برنامه‌های درسی 	<ul style="list-style-type: none"> • دانشجویان بین‌الملل • مدارک و گواهینامه‌های بین‌المللی • برنامه‌های تبادل استاد • برنامه‌های تبادل دانشجو • پرسنل بین‌المللی 	
ج- شبکه‌سازی			
<ul style="list-style-type: none"> • طراحی و اجرای کوهروت‌های ملی چندکاره 	<ul style="list-style-type: none"> • طراحی و اجرای پروژه‌های چندمکری ملی 	<ul style="list-style-type: none"> • تاسیس شبکه مجازی ملی • راهاندازی فوروم ملی 	
د- عمومی‌سازی			
• حضور فعال در رسانه‌های جمعی			
- ۵- گسترش اقدام و دسترسی			
<ul style="list-style-type: none"> • آموزش همگانی 	<ul style="list-style-type: none"> • حضور فعال در رسانه‌های اجتماعی 	<ul style="list-style-type: none"> • تولید و انتشار کتب علمی مرجع ملی • توسعه سیاستگذاری سلامت • مداخلات و پویش‌های اجتماعی 	<ul style="list-style-type: none"> • برنامه‌ریزی و برق‌گاری رویدادهای علمی مرتبط به رشته در سطح کشور • برنامه راهبردی رصد علمی
و- ارزش‌زایی			
<ul style="list-style-type: none"> • بازارسازی • درآمدسازی 	<ul style="list-style-type: none"> • راهاندازی شرکت‌های دانش‌بنیان • خدمت‌سازی / محصول‌سازی • برندسازی 	<ul style="list-style-type: none"> • توسعه نوآوری • توسعه تحقیقات کاربردی • کارآفرینی 	

ضمیمه d - راهبرد فرادستی

راهبرد فرادستی به دنبال کسب یک جایگاه رفیع، بدون رقیب، و بلا منازع در جامعه علمی بین المللی رشته می‌باشد. فرادستی موقعیتی ویژه است که یک موسسه و یا کشور با قرار گرفتن در آن، انظار پژوهشگران و دانشمندان رشته را در سطح جهان به خود جلب نموده و با ایجاد وضعیت تسلیم و تواضع، آنان را متقادع می‌کند تا به رهبری اش تن دهند. این جایگاه حاصل عملکرد عالی، همه جانبه و مستمر دانشی موسسه در رشته مربوطه می‌باشد.

اقدامات مرتبط به راهبرد فرادستی	
الف- پیشگامی (اولین)	<ul style="list-style-type: none"> • انجام پیشرو ترین تحقیقات • توسعه پیشرو ترین فناوری ها
ب- پیشتازی (بزرگترین، پیشترین سهم)	<ul style="list-style-type: none"> • انتشار بیشترین تعداد مقالات • انتشار بیشترین تعداد کتب • جذب و بکارگیری بیشترین تعداد محققین
ج- تاثیر (مهمترین)	<ul style="list-style-type: none"> • برگزاری مهمترین همایش های جهانی • راه اندازی شبکه جهانی • تشکیل و راه اندازی فوروم جهانی
د- کیفیت (بهترین، برترین)	<ul style="list-style-type: none"> • دستیابی به برترین ژورنال های جهانی (بیشترین IF) • تالیف و انتشار کتب مرجع جهانی • جذب و تربیت بهترین دانشمندان در سطح جهان
ه- ارجاع (مشهور ترین، محبوب ترین، پرطرفدار ترین)	<ul style="list-style-type: none"> • توسعه انتولوژی یا واژگان استاندارد رشته • توسعه و راه اندازی پایگاه داده ای دانش رشته • توسعه مبانی فلسفه رشته
و- کاربست (موثر ترین، پرکاربرد ترین)	<ul style="list-style-type: none"> • انجام مطالعات کاربردی • انجام مطالعات پشتیبان ابداعات و اختراعات • تولید بالاترین ارزش افزوده اقتصادی دانشی • راه اندازی موسسات دانش بنیان
ز- اقتدار (قوی ترین، مقتدر ترین)	<ul style="list-style-type: none"> • مدیریت بوردهای نهادهای علمی جهانی • میزبانی مقر نهادهای علمی جهانی • اعتبارسنجی جهانی • انجام علم سنجی جهانی • تعیین اولویت های پژوهشی در سطح جهان • تدوین استانداردهای بین المللی • برگزاری برجسته ترین همایش های بین المللی

ضمیمه e - چارچوب تدوین نقشه راه قطب های بالقوه



نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی **داخلی**- بخش ۱

سال ↵	جذب دانشجو	بورسیه دانشجویی	توسعه نهادهای علمی	توسعه رشته‌ها و مقاطع مرتبط به رشته	توسعه زیرساخت‌ها و تجهیزات مرتبط به رشته	توسعه هیات علمی رشته	تامین و تخصیص مالی	حکمیت آکادمیک	برنامه راهبردی تمايز یافته	رسالت تمايز یافته	نمایندگی		
۲۱-۱۹	۱۸-۱۷	۱۶-۱۵	۱۴-۱۳	۱۲-۱۱	۱۰-۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی **داخلی**-بخش ۲

															تبیین کیفیت	نهاد تعالی موسسات	فونگسازی	ظرفیت‌سازی	
تیمسازی																			
تیمسازی	توامندسازی	آموزش کارکنان	دوره‌های تحصیلات تكمیلی اعضا هیات علمی	برگزاری جشنواره‌ها	اعطای جوایز	مدیریت فرایندها	بازنگری برنامه‌های درسی	استانداردسازی	ارزشیابی و ممیزی	کسب اعتبار	الگوبرداری	دریافت نشانهای کیفیت	بهبود کیفیت سازمانی (CQI, TQM)	بهبود جایگاه در نظامهای رتبه‌بندی	سال ↵				
۲۱-۱۹	۱۸-۱۷	۱۶-۱۵	۱۴-۱۳	۱۲-۱۱	۱۰-۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱						

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی داخلی- بخش ۳

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی **داخلی**-بخش ۴

															دانشجویان بین‌المللی		
															مدارک و گواهینامه‌های بین‌المللی		
															برنامه‌های تبادل استاد		
															برنامه‌های تبادل دانشجو		
															پرسنل بین‌المللی		
															برنامه‌های فرامرزی آموزشی		
															پروژه‌های مشترک پژوهشی		
															مهارت‌های زبان آموزی		
															کسب اعتبار بین‌المللی		
															محتوای بین‌المللی برنامه‌های درسی		
															گرانتهای بین‌المللی		
															شبکه‌های بین‌المللی		
															فرصت‌های سفر و رفت و آمد		
															معادلسازی و انتقال مدرک		
															تاسیس شبکه مجازی ملی		
															راه اندازی فوروم ملی		
															توسعه نوآوری		
															کارآفرینی		
															راه اندازی شرکت‌های دانش بنیان		
															خدمت‌سازی/محصول‌سازی		
															براند سازی		
															بازار سازی		
															درآمد سازی		
۲۱-۱۹	۱۸-۱۷	۱۶-۱۴	۱۴-۱۲	۱۲-۱۱	۱۰-۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	سال ↪	ازشناختی	شبکه‌سازی	

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی **داخلی**-بخش ۵

راه داده‌دهی بین‌المللی

پیشگامی	پیشنازی	تأثیر	پیغفت	تحقيقات پیشرو																											
				فناوری پیشرو																											
بیشترین مقالات																															
بیشترین کتب																															
بیشترین محققین																															
بیشترین موسسات																															
بیشترین موارد ثبت ابداع و اختراع																															
همایش جهانی																															
شبکه جهانی																															
فوروم جهانی																															
ژورنال‌های جهانی (IF بیشترین)																															
کتب مرجع جهانی																															
بهترین دانشمندان																															
بهترین موسسات																															
بهترین خدمات																															
۲۱-۱۹	۱۸-۱۷	۱۶-۱۵	۱۴-۱۳	۱۲-۱۱	۱۰-۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	سال ↪																	

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی **داخلی**- بخش ٦

اقدار												کسب	ازدیاد فردستی بین الملل	
												توسعه انتلوژی		
۲۱-۱۹	۱۸-۱۷	۱۶-۱۵	۱۴-۱۳	۱۲-۱۱	۱۰-۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	سال ↵
پژوهشی تعیین اولویت‌های علم سنجی جهانی												تعیین اولویت‌های پژوهشی		
اعتبار سنجی جهانی												علم سنجی جهانی		
میزبانی مقر نهادهای علمی جهانی												مدیریت بوردهای نهادهای علمی جهانی		
موسسات دانش بنیان												مطالعات پژوهشی		
بالاترین ارزش افزوده اقتصادی دانشی												مطالعات ابداعات و اختراعات		
مطالعات کاربردی												مطالعات پژوهشی		
مطالعات پژوهشی												مطالعات پژوهشی		
فلسفه رشتہ												مطالعات پژوهشی		
غالب / علم هنگاری نظریه پردازی / پارادایم												پایگاه داده ای دانش رشتہ		
توسعه انتلوژی												پایگاه داده ای دانش رشتہ		

ضمیمه f - چارچوب تدوین نقشه راه قطب‌های پایه



نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی ضعیف - بخش ۱

رسالت تمایز یافته	برنامه راهبردی تمایز یافته	حکمیت آکادمیک	تامین و تخصیص مالی	توسعه هیأت علمی رشته	توسعه زیرساخت‌ها و تجهیزات مرتبط به رشته	توسعه رشته‌ها و مقاطع مرتبط به رشته	توسعه نهادهای علمی	بورسیه دانشجویی	جذب دانشجو	سال ↵			
رسالت تمایز یافته		برنامه راهبردی تمایز یافته		حکمیت آکادمیک		تامین و تخصیص مالی		توسعه هیأت علمی رشته		توسعه زیرساخت‌ها و تجهیزات مرتبط به رشته			
برنامه راهبردی تمایز یافته		حکمیت آکادمیک		تامین و تخصیص مالی		توسعه هیأت علمی رشته		توسعه زیرساخت‌ها و تجهیزات مرتبط به رشته		توسعه رشته‌ها و مقاطع مرتبط به رشته			
حکمیت آکادمیک		تامین و تخصیص مالی		توسعه هیأت علمی رشته		توسعه زیرساخت‌ها و تجهیزات مرتبط به رشته		توسعه رشته‌ها و مقاطع مرتبط به رشته		توسعه نهادهای علمی			
تامین و تخصیص مالی		توسعه هیأت علمی رشته		توسعه زیرساخت‌ها و تجهیزات مرتبط به رشته		توسعه رشته‌ها و مقاطع مرتبط به رشته		توسعه نهادهای علمی		بورسیه دانشجویی			
توسعه هیأت علمی رشته		توسعه زیرساخت‌ها و تجهیزات مرتبط به رشته		توسعه رشته‌ها و مقاطع مرتبط به رشته		توسعه نهادهای علمی		بورسیه دانشجویی		جذب دانشجو			
توسعه زیرساخت‌ها و تجهیزات مرتبط به رشته		توسعه رشته‌ها و مقاطع مرتبط به رشته		توسعه نهادهای علمی		بورسیه دانشجویی		جذب دانشجو		سال ↵			
۱۷-۱۶	۱۴-۱۵	۱۲-۱۳	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی ضعیف-بخش ۲

																نهاد تعالی موسساتی		بهبود کیفیت	پنجه سازی	کیفیت سازی
تیمسازی																				
توامندسازی																				
آموزش کارکنان																				
دوره‌های تحصیلات تكمیلی اعضای هیأت علمی																				
برگزاری جشنواره‌ها																				
اعطای جوایز																				
مدیریت فرایندها																				
بازنگری برنامه‌های درسی																				
استانداردسازی																				
ارزشیابی و ممیزی																				
کسب اعتبار																				
الگوبرداری																				
دريافت نشانهای کیفیت																				
بهبود کیفیت سازمانی (CQI, TQM)																				
بهبود جایگاه در نظامهای رتبه‌بندی																				
سال ↵																				
۱۷-۱۶	۱۴-۱۵	۱۲-۱۳	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱							

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی ضعیف - بخش ۳

															نقشه راهنمایی	گسترش اقدام و سنتیس	عمومی سازی
رسالت تمایز یافته																	
تدوین استانداردهای ملی برنامه درسی رشته																	
تدوین استانداردهای ملی خدمات مرتبط به رشته																	
تدوین راهکارهای ملی رشته																	
تدوین کدهای اخلاق حرفه‌ای رشته																	
قهید اعتباربخشی‌های مرتبط به رشته																	
مطالعات آینده‌نگاری رشته در سطح کشور																	
برنامه‌ریزی گسترش رشته در سطح کشور																	
برنامه‌ریزی نیروی کار رشته در سطح کشور																	
نقش‌آفرینی کلیدی در انجمن‌های تخصصی																	
نقش‌آفرینی کلیدی در بوردهای تخصصی																	
برگزاری رویدادهای علمی در سطح کشور																	
برنامه راهبردی رصد علمی																	
تولید و انتشار کتب علمی مرجع ملی																	
همکاری با نهادهای سیاستگذاری																	
مداخلات‌پویش‌های اجتماعی																	
آموزش همگانی																	
حضور فعال در رسانه‌های جمعی																	
حضور فعال در رسانه‌های اجتماعی																	
آموزش همگانی																	
حضور فعال در رسانه‌های جمعی																	
آموزش همگانی																	
سال ↵																	
۱۷-۱۶	۱۴-۱۵	۱۲-۱۳	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱				

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی **ضعیف**-بخش ۴

															دانشجویان بین‌المللی	
															مدارک و گواهینامه‌های بین‌المللی	
															برنامه‌های تبادل استاد	
															برنامه‌های تبادل دانشجو	
															پرسنل بین‌المللی	
															برنامه‌های فرامرزی آموزشی	
															پروژه‌های مشترک پژوهشی	
															مهارت‌های زبان آموزی	
															کسب اعتبار بین‌المللی	
															محتوای بین‌المللی برنامه‌های درسی	
															گرانتهای بین‌المللی	
															شبکه‌های بین‌المللی	
															فرصت‌های سفر و رفت و آمد	
															معادلسازی و انتقال مدرک	
															تاسیس شبکه مجازی ملی	
															راه اندازی فوروم ملی	
															توسعه نوآوری	
															کارآفرینی	
															راه اندازی شرکت‌های دانش بنیان	
															خدمت‌سازی/محصول‌سازی	
															براند سازی	
															بازار سازی	
															درآمد سازی	
۱۷-۱۶	۱۴-۱۵	۱۲-۱۳	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	سال ↪	شبکه سازی	ازشناختی
															(راه راهبردی عمل)	

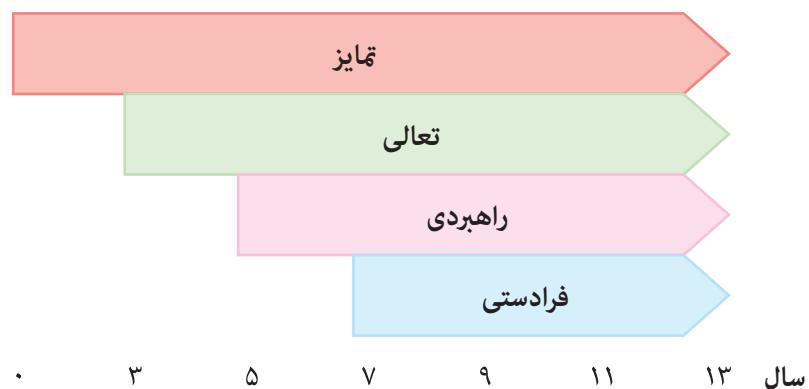
نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی ضعیف - بخش ۵

راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی ضعیف

	سال ↪	پیشگامی	پیشنازی														پیشر
			تحقيقات پیشرو	فناوری پیشرو	بیشترین مقالات	بیشترین کتب	بیشترین محققین	بیشترین موسسات	بیشترین موارد ثبت ابداع و اختراع	همایش جهانی	شبکه جهانی	فوروم جهانی	ژورنال‌های جهانی (IF بیشترین)	کتب مرجع جهانی	بهترین دانشمندان	بهترین موسسات	بهترین خدمات
۱۷-۱۶	۱۴-۱۵	۱۲-۱۳	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	سال ↪			

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی ضعیف - بخش ۶

ضمیمه g - چارچوب تدوین نقشه راه قطب‌های جامع



نقشه راه نیل به رسالت تمايز یافته در وضعیت مزیت رقابتی **قوی**- بخش ۱

														راهبردی گذشت مهم‌ترین موضوع	
رسالت تمايز یافته															
برنامه راهبردی تمايز یافته															
حاکمیت آکادمیک															
تامین و تخصیص مالی															
توسعه هیات علمی رشته															
توسعه زیرساخت‌ها و تجهیزات مرتبط به رشته															
توسعه رشته‌ها و مقاطع مرتبط به رشته															
توسعه نهادهای علمی															
بورسیه دانشجویی															
جذب دانشجو															
۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	سال ↪		

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی **قوی**- بخش ۲

سال ↵	بهبود کیفیت	نهاد تعامل موسسه‌ای	فرهنگ سازی	ظرفیت سازی
۱۳	بهبود کیفیت	بهبود کیفیت	اعطای جوایز	برگزاری جشنواره‌ها
۱۲	بهبود کیفیت	بهبود کیفیت	مدیریت فرایندها	دوره‌های تحصیلات تکمیلی اعضاي هیات علمی
۱۱	بهبود کیفیت	بهبود کیفیت	آموزش کارکنان	توانمندسازی
۱۰	بهبود کیفیت	بهبود کیفیت	تیم‌سازی	
۹	بهبود کیفیت	بهبود کیفیت		
۸	بهبود کیفیت	بهبود کیفیت		
۷	بهبود کیفیت	بهبود کیفیت		
۶	بهبود کیفیت	بهبود کیفیت		
۵	بهبود کیفیت	بهبود کیفیت		
۴	بهبود کیفیت	بهبود کیفیت		
۳	بهبود کیفیت	بهبود کیفیت		
۲	بهبود کیفیت	بهبود کیفیت		
۱	بهبود کیفیت	بهبود کیفیت		

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی **قوی**- بخش ۳

															اهدافی ملی
															گسترش آندام و دسترسی
															عمومی سازی
تدوین استانداردهای ملی برنامه درسی رشتہ															
تدوین استانداردهای ملی خدمات مرتبط به رشتہ															
تدوین راهکارهای ملی رشتہ															
تدوین کدهای اخلاق حرفه‌ای رشتہ															
تمهید اعتباربخشی‌های مرتبط به رشتہ															
مطالعات آینده‌نگاری رشتہ در سطح کشور															
برنامه‌ریزی گسترش رشتہ در سطح کشور															
برنامه‌ریزی نیروی کار رشتہ در سطح کشور															
نقش‌آفرینی کلیدی در انجمن‌های تخصصی															
نقش‌آفرینی کلیدی در بوردهای تخصصی															
برگزاری رویدادهای علمی در سطح کشور															
برنامه راهبردی رصد علمی															
تولید و انتشار کتب علمی مرجع ملی															
همکاری با نهادهای سیاستگذاری															
مداخلات و پویش‌های اجتماعی															
آموزش همگانی															
حضور فعال در رسانه‌های جمعی															
حضور فعال در رسانه‌های اجتماعی															
آموزش همگانی															
سال ↪	۱۲	۱۱	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱		

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی **قوی**- بخش ۴

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی **قوی**- بخش ۵

														پیشگامی	پیشنازی	راهبرد فردوسی پیش‌المالی
														تحقیقات پیشرو	فناوری پیشرو	
														بیشترین مقالات		
														بیشترین کتب		
														بیشترین محققین		
														بیشترین موسسات		
														بیشترین موارد ثبت ابداع و اختراع		
														همایش جهانی		
														شبکه جهانی		
														فوروم جهانی		
														ژورنال‌های جهانی (بیشترین IF)		
														کتب مرجع جهانی		
														بهترین دانشمندان		
														بهترین موسسات		
														بهترین خدمات		
۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱		سال ⇔		

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی **قوی**- بخش ۶

(اهمیت فرازدستی بین المللی)

سال ↪	تعیین اولویت‌های پژوهشی	علم سنجی جهانی	اعتبار سنجی جهانی	میزبانی مقر نهادهای علمی جهانی	مدیریت بوردهای نهادهای علمی جهانی	موسسات دانش بنیان	بالاترین ارزش افزوده اقتصادی دانشی	مطالعات پشتیبان ابداعات و اختراعات	مطالعات کاربردی	مطالعات پر ارجاع	فلسفه رشتہ	نظریه پردازی / پارادایم غالب / علم هنگاری	پایگاه داده‌ای دانش رشتہ	توسعه انتلوزی	
۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱			سال ↪

ضمیمه h - چارچوب تدوین نقشه راه قطب‌های مرجع



نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی انحصاری- بخش ۱

ردیف	راهنمایی‌گذار	توضیحات
۱	رسالت تمایز یافته	
۲	برنامه راهبردی تمایز یافته	
۳	حاکمیت آکادمیک	
۴	تامین و تخصیص مالی	
۵	توسعه هیأت علمی رشته	
۶	توسعه زیرساخت‌ها و تجهیزات مرتبط به رشته	
۷	توسعه رشته‌ها و مقاطع مرتبط به رشته	
۸	توسعه نهادهای علمی	
۹	بورسیه دانشجویی	
۱۰	جذب دانشجو	
۱۱	سال	←→
۱۲		
۱۳		

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی **انحصاری**- بخش ۲

ردیف	عنوان	توضیحات	متوجه شدن
۱۳	سال ←	تیم سازی	نهاد تعلیم و موسسه ای
۱۲	توانمند سازی	نهاد تعلیم و موسسه ای	نهاد تعلیم و موسسه ای
۱۱	آموزش کارکنان	نهاد تعلیم و موسسه ای	نهاد تعلیم و موسسه ای
۱۰	دوره های تحصیلات تکمیلی اعضای هیات علمی	نهاد تعلیم و موسسه ای	نهاد تعلیم و موسسه ای
۹	برگزاری جشنواره ها	نهاد تعلیم و موسسه ای	نهاد تعلیم و موسسه ای
۸	اعطای جوایز	نهاد تعلیم و موسسه ای	نهاد تعلیم و موسسه ای
۷	مدیریت فرایندها	نهاد تعلیم و موسسه ای	نهاد تعلیم و موسسه ای
۶	بازنگری برنامه های درسی	نهاد تعلیم و موسسه ای	نهاد تعلیم و موسسه ای
۵	استانداردسازی	نهاد تعلیم و موسسه ای	نهاد تعلیم و موسسه ای
۴	ارزشیابی و ممیزی	نهاد تعلیم و موسسه ای	نهاد تعلیم و موسسه ای
۳	کسب اعتیار	نهاد تعلیم و موسسه ای	نهاد تعلیم و موسسه ای
۲	الگوبرداری	نهاد تعلیم و موسسه ای	نهاد تعلیم و موسسه ای
۱	دریافت نشانهای کیفیت	نهاد تعلیم و موسسه ای	نهاد تعلیم و موسسه ای
	CQI، (TQM)	نهاد تعلیم و موسسه ای	نهاد تعلیم و موسسه ای
	بهبود جایگاه در نظام های رتبه بندی	نهاد تعلیم و موسسه ای	نهاد تعلیم و موسسه ای

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی **انحصاری**- بخش ۳

															اهدافی ملی	
															گسترش آندام و دسترسی	
															عمومی سازی	
۱۲	۱۱	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱		سال ⇨		

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی **انحصاری**- بخش ۴

													دانشجویان بین‌المللی	بین‌المللی سازی	
														مدارس و گواهینامه‌های بین‌المللی	
														برنامه‌های تبادل استاد	
														برنامه‌های تبادل دانشجو	
														پرسنل بین‌المللی	
														برنامه‌های فرامرزی آموزشی	
														پروژه‌های مشترک پژوهشی	
														مهارت‌های زبان آموزی	
														کسب اعتبار بین‌المللی	
														محتوای بین‌المللی برنامه‌های درسی	
														گرانت‌های بین‌المللی	
														شبکه‌های بین‌المللی	
														فرصت‌های سفر و رفت و آمد	
														معادلسازی و انتقال مدرک	
														تاسیس شبکه مجازی ملی	
														راه اندازی فوروم ملی	
														توسعه نوآوری	شبکه سازی
														کارآفرینی	
														راه اندازی شرکت‌های دانش بنیان	ارزش‌زایی
														خدمت‌سازی/محصول‌سازی	
														برندسازی	
														بازارسازی	
														درآمدسازی	
۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	سال ⇔		

راهنمایی ملی

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی **انحصاری**- بخش ۵

													پیشگامی	پیشنازی	راهبرد فردوسی پیمان‌الملو	
														تحقیقات پیشرو	فناوری پیشرو	
														بیشترین مقالات		
														بیشترین کتب		
														بیشترین محققین		
														بیشترین موسسات		
														بیشترین موارد ثبت ابداع و اختراع		
														همایش جهانی		
														شبکه جهانی		
														فوروم جهانی		
														ژورنال‌های جهانی (بیشترین IF)		
														کتب مرجع جهانی		
														بهترین دانشمندان		
														بهترین موسسات		
														بهترین خدمات		
۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱		سال ⇔		

نقشه راه نیل به رسالت تمایز یافته در وضعیت مزیت رقابتی **انحصاری**- بخش ۶

تعیین اولویت‌های پژوهشی	علم سنجی جهانی	اعتبار سنجی جهانی	میزبانی مقر نهادهای علمی جهانی	مدیریت بوردهای نهادهای علمی جهانی	موسسات دانش بنیان	بالاترین ارزش افزوده اقتصادی دانشی	مطالعات پشتیبان ابداعات و اختناعات	مطالعات کاربردی	مطالعات پر ارجاع	فلسفه رشته	هنگاری / پارادایم غالب / علم	پایگاه داده‌ای دانش رشته	توسعه انتولوژی
سال ←	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
تعیین اولویت‌های پژوهشی	علم سنجی جهانی	اعتبار سنجی جهانی	میزبانی مقر نهادهای علمی جهانی	مدیریت بوردهای نهادهای علمی جهانی	موسسات دانش بنیان	بالاترین ارزش افزوده اقتصادی دانشی	مطالعات پشتیبان ابداعات و اختناعات	مطالعات کاربردی	مطالعات پر ارجاع	فلسفه رشته	هنگاری / پارادایم غالب / علم	پایگاه داده‌ای دانش رشته	توسعه انتولوژی

پیوست ۱ - اطلاعات محیطی

جدول F6 - مشخصات اعضای هیات علمی دانشگاه که شاخص H (H-index) بالای بیسٹ (Scopus) دارند:

نام هیات علمی	رشته	واحد محل خدمت	رتبه علمی	موضوع یا زمینه علمی اصلی فعالیت	شاخص H	توضیحات
دکتر رضا درویشی چشمی سلطانی	مهندسی بهداشت محیط	دانشکده بهداشت	دانشیار	بهداشت محیط	۲۹	

جدول F7 - مشخصات اعضای هیات علمی دانشگاه که عضو بورد علمی کشوری در رشته مربوطه هستند:

نام هیات علمی	رشته	واحد محل خدمت	رتبه علمی	عنوان بورد علمی کشوری	توضیحات
دکتر حمید ابطحی	باکتری شناسی پزشکی	گروه میکروب شناسی و اینمی شناسی، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات پزشکی و مولکولی، دانشگاه علوم پزشکی اراک	استاد	میکروب شناسی	۱
دکتر فاطمه دره	بیماری‌های کودکان	گروه اطفال، دانشکده پزشکی بیمارستان امیرکبیر، دانشگاه علوم پزشکی اراک	دانشیار		۲
دکتر مهران شایگان فرد	روانپزشکی	گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، بیمارستان امیرکبیر، دانشگاه علوم پزشکی اراک	استادیار	روانپزشکی	۳
دکتر پرویندخت بیات	علوم تشریح	گروه آنatomی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک	استاد		۴
دکتر مهری جمیلیان	زنان و زایمان	گروه زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، بیمارستان آیت الله طالقانی، دانشگاه علوم پزشکی اراک	دانشیار	زنان و زایمان	۵

جدول F8 - مشخصات اعضای هیات علمی دانشگاه که مجری پروژه های کلان یا ملی درسطح وزارت بهداشت و درمان هستند:

نام هیات علمی	رشته	واحد محل خدمت	رتبه علمی	عنوان پروژه	دستگاه یا واحد وزارتی سفارش‌دهنده پروژه	توضیحات
دکتر حمید ابطحی	میکروب‌شناسی	گروه میکروب شناسی و اینمی شناسی، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات پزشکی و مولکولی، دانشگاه علوم پزشکی اراک	استاد	LL۳۷ پروتئین	معاونت تحقیقات وزارت بهداشت	۱
دکتر محسن ابراهیمی منفرد	نورولوژی	گروه مغز و اعصاب، دانشکده پزشکی، بیمارستان امیرالمومین، بیمارستان امیرکبیر، دانشگاه علوم پزشکی اراک	استادیار	نظام ثبت بیماران سکته مغزی (رجیستری)	طرح پژوهشی مشترک دانشگاه علوم پزشکی اراک و تبریز	۲
دکتر آیدین شاکری	جراحی مغز و اعصاب	گروه جراحی مغز و اعصاب، انشکده پزشکی، بیمارستان وليعصر (عج)، دانشگاه علوم پزشکی اراک	استادیار	نظام ثبت آسیب های نخاعی	طرح پژوهشی مشترک دانشگاه علوم پزشکی اراک	۳
دکتر سید محمد جمالیان	پزشکی قانونی	گروه پزشکی قانونی و مسمومیت‌ها، دانشکده پزشکی، بیمارستان وليعصر (عج)، دانشگاه علوم پزشکی اراک	استادیار	نظام ثبت نرم افزاری تروما	طرح پژوهشی مشترک دانشگاه علوم پزشکی اراک	۴
دکتر بهارک تاثیریان	روماتولوژی	گروه داخلی، دانشکده پزشکی، بیمارستان امیرالمومین، دانشگاه علوم پزشکی اراک	استادیار	نظام ثبت آرتریت روماتوئید	طرح پژوهشی مشترک دانشگاه علوم پزشکی اراک	۵

جدول R1 - مشخصات مراکز تحقیقات دانشگاه

سایر توضیحات	تعداد مقالات ISI با مرکز در سالهای ۲۰۱۸ و ۲۰۱۹	حوزه ها و موضوعات مورد تمرکز مرکز	آخرین رتبه مرکز در رتبه‌بندی مراکز تحقیقات علوم پزشکی کشور	سال تاسیس	نام مرکز تحقیقات
	۱۰	علوم پایه و بالینی بیماریهای عفونی	۲۴۱	۱۳۸۹	بیماری‌های عفونی
	۲۰	علوم پایه و کاربردی در سطوح مولکولی	۱۶۱	۱۳۸۷	پزشکی و مولکولی
	۲۸	طب سنتی و مکمل	۵۴	۱۳۹۴	طب سنتی و مکمل

جدول R2 - مشخصات تحقیقات ملی که توسط دانشگاه انجام شده است

سایر توضیحات	هزینه پروژه / مبلغ قرارداد	نهاد سفارش دهنده طرح	تاریخ انجام طرح		مجری طرح	عنوان پژوهش ملی
			تا	از		
		شورای HSR و فناوری سلامت دانشگاه	۱۳۹۲	۱۳۹۱	بابک عشرتی	برآورد پوشش واکسیناسیون
		شورای HSR و فناوری سلامت دانشگاه	۱۳۸۸	۱۳۸۸	بابک عشرتی	تعیین شیوع لحظه‌ای عفونت بیمارستانی در ایران در سال ۱۳۸۸
		شورای پژوهشی دانشگاه	-	۱۳۹۸	آیدین شاکری	نظام ثبت (رجیستری) آسیب‌های نخاعی
		شورای پژوهشی دانشگاه	-	۱۳۹۸	سید محمد جمالیان	نظام ثبت نرم افزاری تروما
۳۶۰۰۰		شورای پژوهشی دانشگاه	-	۱۳۹۷	محسن ابراهیمی منفرد	نظام ثبت (رجیستری) بیماران سکته مغزی
۲۸۰۰۰		شورای پژوهشی دانشگاه	-	۱۳۹۷	بهارک تاثریان	نظام ثبت آرتیریت روماتوئید

جدول R6 - مراکز رشد تخصصی (Incubators)

تعداد شرکت‌های فعالی که قبل از تحقیقات ملی شروع شدند	تعداد پروژه‌هایی که در حال حاضر در مرکز رشد فعال می‌باشند	تاریخ شروع فعالیت مرکز رشد	حوزه تخصصی فعالیت مرکز رشد	عنوان مرکز رشد
۴ شرکت	۱۰ پروژه	۱۳۹۴	تولید داروهای نوترکیب-تولید فاروردهای غذایی، بیولوژیک و تخمیری-کیت‌های تشخیصی-محصولات پروبیوتیک-تجهیزات پزشکی	مرکز رشد دانشگاه علوم پزشکی اراک

جدول R8 - پارک‌های دانش و فناوری (Science and Technology Parks)

سایر خدماتی که در پارک دانش و فناوری ارایه می‌شود	تعداد موسسات و شرکت‌هایی که در حال حاضر در پارک دانش و فناوری غایب‌بندی دارند	تاریخ شروع فعالیت پارک دانش و فناوری	حوزه تخصصی فعالیت پارک دانش و فناوری	عنوان پارک دانش و فناوری
		۸۱	تمام حیطه‌های فناوری	پارک علم و فناوری استان مرکزی

جدول R۹ - شرکت های دانش بنیان وابسته به دانشگاه (University Spinoff Companies)

عنوان شرکت دانش بنیان	حوزه تخصصی فعالیت شرکت دانش بنیان	تاریخ شروع فعالیت شرکت دانش بنیان	محصولات نوآورانه شرکت دانش بنیان	سایر توضیحات
پیشگامان ارمغان آفتاب	تولید فراوری و فروش گیاهان دارویی و داروهای گیاهی	۱۳۹۴	محلول گیاهی جهت درمان زخم سوختگی	
محیط پالایش آریا	کاهش خطرات سموم محیطی و ارتقای اینمی و سلامت پرسنل صنایع واردات	۱۳۹۶	مکمل گیاهی شیرافتیمون	
کیمیا فراسودمند سبز	تولید، فراوری و فروش گیاهان دارویی و داروهای گیاهی	۱۳۹۶	محلول گیاهی جهت درمان زخم پای دیابتی	
درمان گستر سینوهه	تجهیزات پزشکی	۱۳۹۱	آتل گچی-باند گچی-اچایزر مخاطی	

جدول R۱۰ - آزمایشگاه های تحقیقاتی پیشرفته (Advanced Research Laboratories)

عنوان آزمایشگاه تحقیقاتی پیشرفته	حوزه تخصصی فعالیت آزمایشگاه	تاریخ شروع فعالیت آزمایشگاه	تجهیزات آزمایشگاه که در سطح کشور بی نظیر و یا کم نظیر می باشد	سایر توضیحات
آزمایشگاه مرکز تحقیقاتی پزشکی و مولکولی	تحقیقات زیست فناوری و مولکولی	۱۳۸۷	دستگاه ری ال تایم (Real Time PCR)-دستگاه فلوسیتومتری-دستگاه تولید نانوریسه های صنعتی	

جدول R۱۳ - برگزاری همایش های ملی و بین المللی توسط دانشگاه (National & International Conferences)

تاریخ برگزاری آخرین همایش	تعداد دفعات برگزاری همایش	گستره همایش				واحد متولی	عنوان همایش		
		بین المللی		ملی					
		شرکت کنندگان	سخنرانان	بین المللی					
۹۷/۱۰/۲۵	۱	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی	برنامه ریزی در آموزش علوم پزشکی			

جدول R۱۵ - ثبت ابداع و اختراع (Patent)

تاریخ ثبت	شماره ثبت	ثبت خارجی			گروه / دپارتمان مسئول	اسامي صاحبان نوآوری	عنوان نوآوری
		Japanese Patent	European Patent	US Patent			
۹۸/۰۵/۱۵	۹۹۱۲۹	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	سیروان حسینی، دکتر سعید چنگیزی آشتیانی، شیرازه ارقامی، محمدکریم گلناری	بازی توب و تور برای بیماران اتیسم با استفاده از یکپارچگی حسی حرکتی

جدول E۴ - پذیرش فراغیر از خارج کشور (International Student Admission)

تلفیقی	مجازی	حضوری	کشورهای مبدا فراغیران	تعداد فراغیران خارجی			قطعه برنامه درسی	عنوان برنامه درسی
				فارغ التحصیل	در حال تحصیل			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	عراق-افغانستان	۳	۵		دکترای عمومی	پزشکی

پیوست ۲: زمینه رقابتی رشته‌های علوم پزشکی کشور

زمینه کشوری	H2	Scimago Docs Rank	Scimago Cits Rank	رشته	
بینایی‌نی	۲۲	۱۶	۲۷	اپیدمیولوژی	۱
ضعیف	۱			اتاق عمل	۲
ضعیف	۵			اتولوژی و نورواتولوژی	۳
ضعیف	۳			اختلالات کف لگن در زنان	۴
ضعیف	۳			اخلاق پزشکی	۵
ضعیف	۴			اربیت و اکوپلاستیک	۶
بینایی‌نی	۹	۱۸	۲۳	ارتودپدی	۷
ضعیف	۲			ارتودپدی کودکان	۸
قوی	۸	۱۴	۱۶	ارتودنتیکس	۹
ضعیف	۳			ارگونومی	۱۰
ضعیف	۵			استرایبیسم	۱۱
ضعیف	-			استروتاکسی و فاکشنال مغز و اعصاب	۱۲
قوی	۱۶	۱۶	۱۹	آسیب شناسی	۱۳
ضعیف	۰			آسیب شناسی بیماری‌های چشم	۱۴
ضعیف	۸			آسیب شناسی فک و دهان و صورت	۱۵
ضعیف	۷			اعضای مصنوعی	۱۶
ضعیف	۸			اقتصاد سلامت	۱۷
ضعیف	۶			اقتصاد و مدیریت دارو	۱۸
ضعیف	۲			اقدامات مداخله‌ای قلب و عروق کودکان	۱۹
ضعیف	۹			اقدامات مداخله‌ای قلب و عروق بزرگسالان	۲۰
ضعیف	۶			اکوکاردیوگرافی	۲۱
ضعیف	۴			آلرژی و ایمونولوژی اطفال	۲۲
ضعیف	۱۱	۲۱	۳۲	آلرژی و ایمونولوژی بالینی	۲۳
ضعیف	۶			الکتروفیزیولوژی بالینی قلب	۲۴
بینایی‌نی	۱۸			آمارزیستی	۲۵
بینایی‌نی	۱۲			آموزش بهداشت و ارتقا سلامت	۲۶
ضعیف	۶			آموزش پزشکی	۲۷
ضعیف	۵			آموزش مامایی	۲۸
ضعیف	۲			آموزش مدارک پزشکی	۲۹
بینایی‌نی	۱۳			اندودنتیکس	۳۰
ضعیف	۸			اندیورولوژی	۳۱
ضعیف	۸			انفورماتیک پزشکی	۳۲
ضعیف	۷			آنکولوژی زنان	۳۳
قوی	۵	۱۰	۱۵	انگل شناسی	۳۴
ضعیف	-	۱۹	۳۰	ایمنی شناسی	۳۵
ضعیف	۰	۲۳	۲۳	بافت شناسی	۳۶
ضعیف	۴			برنامه‌ریزی آموزشی	۳۷
بینایی‌نی	۱۳			باکتری شناسی	۳۸

زمینه کشوری	H2	Scimago Docs Rank	Scimago Cits Rank	رشته	
ضعیف	۱			برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی	۳۹
ضعیف	۱۱			بهداشت باروری	۴۰
ضعیف	۱۱			بهداشت جامعه	۴۱
ضعیف	۱			بهداشت روان	۴۲
ضعیف	۲			بهداشت عمومی	۴۳
ضعیف	۶			بهداشت مادر و کودک	۴۴
ضعیف	۹			بهداشت مواد غذایی	۴۵
قوی	۱۳	۱۶	۲۰	بیماری‌های پوست	۴۶
ضعیف	-			بهداشت دهان و دندان	۴۷
قوی	۱۴	۱۶	۲۲	بیماری‌های عفونی	۴۸
ضعیف	۹			بیماری‌های کودکان	۴۹
ضعیف	۴			بیماری‌های قرینه و خارج چشمی	۵۰
ضعیف	۱۱	۲۴	۴۱	بیماری‌های قلب و عروق	۵۱
بینایی‌نی	۱۴			بیماری‌های کلیه بالغین	۵۲
ضعیف	۹			بیماری‌های کلیه کودکان	۵۳
بینایی‌نی	۱۶			بیماری‌های گوارش و کبد بالغین	۵۴
ضعیف	۲			بیماری‌های مادرزادی قلب در بالغین	۵۵
بینایی‌نی	۱۲			بیماری‌های مغز و اعصاب	۵۶
بینایی‌نی	۱۰	۱۱	۲۲	بیماری‌های داخلی	۵۷
ضعیف	۱۰	۲۹	۴۶	بیماری‌های ریه	۵۸
قوی	۶	۱۲	۱۰	بینایی سنجی	۵۹
ضعیف	۴			بینی و سینوس (رینولوژی)	۶۰
بینایی‌نی	۱۲			بیهوشی	۶۱
ضعیف	۵	۲۱	۳۵	بیهوشی درد	۶۲
ضعیف	۷			بیهوشی قلب	۶۳
ضعیف	۲			بیهوشی کودکان	۶۴
قوی	۱۸	۹	۱۰	بیوشیمی بالینی	۶۶
قوی	۸	۱۱	۱۱	بیوفیزیک	۶۷
ضعیف	۸			بیولوژی تولید مثل	۶۹
ضعیف	۳			بیومکانیک	۷۰
ضعیف	۱			پاتوبیولوژی	۷۱
ضعیف	۹			پرتو درمانی	۷۳
قوی	۱۰	۱۲	۱۸	پرتو نگاری	۷۴
ضعیف	۷			پرتو نگاری دهان و فک و صورت	۷۵
بینایی‌نی	۱۳			پرستاری	۷۶
ضعیف	۰	۱۷	۳۰	پرستاری اورژانس	۷۷
قوی	۴	۱۵	۱۹	پرستاری داخلی-جراحی	۷۸
ضعیف	۱	۳۶	۴۳	پرستاری سالماندی	۷۹
قوی	۳	۷	۱۱	پرستاری سلامت جامعه	۸۰
قوی	۳	۱۰	۷	پرستاری کودکان	۸۱

ردیف	رشته	Scimago Cits Rank	Scimago Docs Rank	H2	زمینه کشوری
۸۲	پرستاری مراقبت‌های ویژه	۱۴	۱۲	۴	قوی
۸۳	پرستاری مراقبت‌های ویژه نوزادان			۲	ضعیف
۸۴	پروتز دندان			۸	ضعیف
۸۵	پروتومیکس کاربردی			۴	ضعیف
۸۶	پریودانتیکس	۳۹	۲۷	۸	ضعیف
۸۷	پزشکی اجتماعی			۱۳	بینایی‌نی
۸۸	پزشکی قانونی			۷	ضعیف
۸۹	پزشکی مولکولی	۱۷	۱۵	۱۱	قوی
۹۰	پزشکی هسته‌ای			۷	ضعیف
۹۱	پیوند قلب			۱	ضعیف
۹۲	پیوند کبد			۲	ضعیف
۹۳	پیوند کلیه			۵	ضعیف
۹۴	ترومادر جراحی عمومی			۱	ضعیف
۹۵	تصویربرداری مداخله‌ای اعصاب			۳	ضعیف
۹۶	تکنولوژی آموزشی در علوم پزشکی			۴۰	بینایی‌نی
۹۷	توکسین‌های میکروبی			۲	ضعیف
۹۸	تومورهای سیستم اسکلتی عضلانی			۱	ضعیف
۹۹	جراحی بیماری‌های پستان			۳	ضعیف
۱۰۰	جراحی پلاستیک ترمیمی و سوختگی			۷	ضعیف
۱۰۱	جراحی پلاستیک صورت			۴	ضعیف
۱۰۲	جراحی پلاستیک و ترمیمی چشم			۲	ضعیف
۱۰۳	جراحی جمجمه و فک و صورت			۱	ضعیف
۱۰۴	جراحی درون بین زنان			۵	ضعیف
۱۰۵	جراحی درون بین لایاراکوبی			۳	ضعیف
۱۰۶	جراحی دست			۳	ضعیف
۱۰۷	جراحی ستون فقرات			۴	ضعیف
۱۰۸	جراحی سرطان			۴	ضعیف
۱۰۹	جراحی عروق			۵	ضعیف
۱۱۰	جراحی عمومی	۳۰	۲۱	۱۱	ضعیف
۱۱۱	جراحی فک و صورت			۸	ضعیف
۱۱۲	جراحی قاعده جمجمه			۲	ضعیف
۱۱۳	جراحی قلب و عروق			۱۰	ضعیف
۱۱۴	جراحی کولورکتال			۶	ضعیف
۱۱۵	جراحی کلیه و مجرای ادراری تناسلی			۱۲	بینایی‌نی
۱۱۶	جراحی کلیه و مجرای ادراری تناسلی کودکان			۲	ضعیف
۱۱۷	جراحی کودکان			۷	ضعیف
۱۱۸	جراحی مغز و اعصاب			۱۱	ضعیف
۱۱۹	چشم پزشکی	۲۱	۱۶	۱۰	بینایی‌نی
۱۲۰	چشم پزشکی کودکان و انحراف چشم			۲	ضعیف
۱۲۱	حشره شناسی پزشکی			۱۴	بینایی‌نی

ردیف	عنوان	زمینه کشوری	H2	Scimago Docs Rank	Scimago Cits Rank	رشته
۱۲۲	خون شناسی	ضعیف	۸	۲۵	۳۱	
۱۲۳	خون و سرطان بالغین	بینایی‌نی	۱۰	۱۷	۲۹	
۱۲۴	خون و سرطان کودکان	ضعیف	۹			
۱۲۵	داروسازی	ضعیف	۲	۱۸	۴۲	
۱۲۶	داروسازی بالینی	قوی	۱۲	۱۴	۱۸	
۱۲۷	داروسازی سنتی	بینایی‌نی	۱۳			
۱۲۸	داروسازی هسته‌ای	ضعیف	۹			
۱۲۹	داروشناسی	قوی	۲۱	۱۴	۱۲	
۱۳۰	درماتوپاتولوژی	ضعیف	۳			
۱۳۱	دندانپزشکی	قوی	۱	۱۲	۱۹	
۱۳۲	دندانپزشکی ترمیمی	ضعیف	۹			
۱۳۳	دندانپزشکی کودکان	ضعیف	۶			
۱۳۴	رادیوانکولوژی	ضعیف	۷			
۱۳۵	رادیوبیولوژی و حفاظت پرتویی	ضعیف	۳			
۱۳۶	رادیولوژی	بینایی‌نی	۲	۱۷	۲۰	
۱۳۷	رادیولوژی مداخله‌ای	ضعیف	۱			
۱۳۸	روان درمانی	ضعیف	۱			
۱۳۹	روانپرستاری	بینایی‌نی	۳	۲۷	۲۰	
۱۴۰	روانپزشک	بینایی‌نی	۱۴	۲۳	۲۴	
۱۴۱	روانپزشکی ساملندان	ضعیف	۲			
۱۴۲	روانپزشکی کودک و نوجوان	ضعیف	۷			
۱۴۳	روانشناسی	ضعیف	۶			
۱۴۴	روانشناسی بالینی	قوی	۸	۱۸	۲۰	
۱۴۵	روماتولوژی	ضعیف	۱۱	۳۱	۴۰	
۱۴۶	روماتولوژی کودکان	ضعیف	۴			
۱۴۷	ریه کودکان	ضعیف	۵			
۱۴۸	زنان و زایمان	قوی	۱۲	۱۲	۱۹	
۱۴۹	زیست پزشکی سامانه‌ای	ضعیف	۲			
۱۵۰	زیست پلیمر	ضعیف	۴			
۱۵۱	زیست فناوری	قوی	۱۲	۱۳	۱۳	
۱۵۲	زیست فناوری پزشکی	بینایی‌نی	۱۶			
۱۵۳	زیست فناوری دارویی	بینایی‌نی	۱۶			
۱۵۴	زیست مواد دندانی	ضعیف	۵			
۱۵۵	ژنتیک پزشکی	بینایی‌نی	۱۴	۲۰	۲۸	
۱۵۶	ساملندشناسی	ضعیف	۶	۲۵	۳۶	
۱۵۷	سرطان‌های دستگاه ادراری تناسلی	ضعیف	۱			
۱۵۸	سلامت در بلایا و فوریت‌ها	ضعیف	۵			
۱۵۹	سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی	ضعیف	۵			
۱۶۰	سلامت ساملندی	ضعیف	-			
۱۶۱	سلامت و رسانه	ضعیف	۵			

ردیف	رشته	Scimago Cits Rank	Scimago Docs Rank	H2	زمینه کشوری
۱۶۲	سلامت و رفاه اجتماعی			۳	ضعیف
۱۶۳	سلولی مولکولی			۶	ضعیف
۱۶۵	سم شناسی بالیتی و مسمومیت ها	۱۴	۱۲	۷	قوی
۱۶۶	سم شناسی داروشناسی			۱۸	قوی
۱۶۷	سم شناسی محیط			۰	ضعیف
۱۶۹	سیاستگذاری سلامت	۲۳	۱۷	۹	بینایی‌نی
۱۷۰	شناوایی سنجری			۱	ضعیف
۱۷۱	شیمی			۱۲	بینایی‌نی
۱۷۲	شیمی آلی			۱۱	ضعیف
۱۷۳	شیمی تجزیه			۱۴	بینایی‌نی
۱۷۴	شیمی دارویی			۲۱	بینایی‌نی
۱۷۵	شیمی مواد خوراکی و آب شناسی			۵	ضعیف
۱۷۶	صرع			۰	ضعیف
۱۷۷	طب اورژانس	۲۴	۱۸	۸	بینایی‌نی
۱۷۸	طب خواب			۲	ضعیف
۱۷۹	طب روانشناسی			۲	ضعیف
۱۸۰	طب سلطنتی	۲۶	۲۵	۱	ضعیف
۱۸۱	طب سنتی			۷	ضعیف
۱۸۲	طب سوزنی			۳	ضعیف
۱۸۳	طب فیزیکی و توانبخشی			۸	ضعیف
۱۸۴	طب کار			۱۰	ضعیف
۱۸۵	طب مادر و جنین			۷	ضعیف
۱۸۶	طب نوزادی و پیزامون تولد			۸	ضعیف
۱۸۷	طب هوافضا			۱	ضعیف
۱۸۸	علوم آزمایشگاهی			۴	ضعیف
۱۸۹	علوم اعصاب			۱۰	ضعیف
۱۹۰	علوم بهداشتی در تغذیه			-	ضعیف
۱۹۱	علوم تشریحی	۱۳	۱۴	۱۷	قوی
۱۹۲	علوم تغذیه			۱۸	بینایی‌نی
۱۹۳	علوم سلولی کاربردی			۴	ضعیف
۱۹۴	غدد درون ریز و متابولیسم بالغین	۱۹	۱۴	۱۴	قوی
۱۹۵	غدد درون ریز و متابولیسم کودکان			۷	ضعیف
۱۹۶	فارماسویتیکس	۱۰	۹	۲۱	قوی
۱۹۷	فارماکوپیدمیولوژی			۱	ضعیف
۱۹۸	فارماکوگنوژی			۱۷	بینایی‌نی
۱۹۹	فراورده‌های بیولوژیک			۷	ضعیف
۲۰۰	فناوری اطلاعات سلامت			۲	ضعیف
۲۰۱	فیزیک پزشکی			۱۴	بینایی‌نی
۲۰۲	فیزیوتراپی	۲۷	۲۵	۱۱	ضعیف
۲۰۳	فیزیولوژی	۷	۱۳	۲۰	قوی

زمینه کشوری	H2	Scimago Docs Rank	Scimago Cits Rank	رشته	
ضعیف	۳			فیزیولوژی ورزشی	۲۰۴
ضعیف	۹			قارچ شناسی پزشکی	۲۰۵
ضعیف	۱۰			قرنیه و سگمان قدامی	۲۰۶
ضعیف	۷			قلب کودکان	۲۰۷
ضعیف	۵	۲۰	۳۳	کاردرومای	۲۰۸
ضعیف	۵			کتابداری و اطلاع رسانی	۲۰۹
ضعیف	۷			کنتrol دارو فراورده های آرایشی بهداشتی	۲۱۰
بینایینی	۱۱	۱۷	۲۵	کودکان	۲۱۱
بینایینی	۵	۲۳	۱۸	گفتار درمانی	۲۱۲
ضعیف	۸			گلوكوم	۲۱۳
ضعیف	۸			گوارش کودکان	۲۱۴
بینایینی	۱۰	۱۷	۲۱	گوش گلوبین و جراحی سرو گردن	۲۱۵
ضعیف	۱			لارینگولوژی	۲۱۶
قوی	۷	۵	۴	مامایی	۲۱۷
بینایینی	۷	۲۱	۱۸	مدیریت اطلاعات سلامت	۲۱۸
ضعیف	۰			مدیریت توانبخشی	۲۱۹
ضعیف	۱۰			مدیریت خدمات بهداشتی درمانی	۲۲۰
ضعیف	۱			مدیریت سیستم های اطلاعاتی	۲۲۱
ضعیف	۰			مدیریت فناوری اطلاعات	۲۲۲
ضعیف	۶			مراقبت های ویژه پزشکی	۲۲۳
ضعیف	۲			مراقبت های ویژه کودکان	۲۲۴
ضعیف	۲			مشاوره توانبخشی	۲۲۵
ضعیف	۹			مغز و اعصاب کودکان	۲۲۶
بینایینی	۱۲			مهندسی بافت	۲۲۷
ضعیف	۱۱			مهندسی بهداشت حرفه ای	۲۲۸
بینایینی	۲۴			مهندسى بهداشت محیط	۲۲۹
بینایینی	۱۴			مهندسى پزشکى	۲۳۰
ضعیف	۴			مواد دندانی	۲۳۱
ضعیف	۳			مولتیپل اسکلوروژیس	۲۳۲
ضعیف	۳			مولکولار باتولوژی و سیتوژنتیک	۲۳۳
قوی	۱	۱۵	۲۰	میکروب شناسی مواد غذایی	۲۳۴
ضعیف	۱			نارسایی قلب و پیوند	۲۳۵
ضعیف	۱۰			نازایی و ای اف	۲۳۶
ضعیف	۹			نانو بیوتکنولوژی	۲۳۷
بینایینی	۱۲			نانو فناوری پزشکی	۲۳۷
ضعیف	۷			نانوفناوری دارویی	۲۳۹
ضعیف	۱۰			ویتله و رتین شبکیه	۲۴۰
بینایینی	۱۳	۲۳	۳۸	ویروس شناسی پزشکی	۲۴۱
ضعیف	۲			آمار	۲۴۴
ضعیف	۲			آموزش بهداشت	۲۴۵

زمینه کشوری	H2	Scimago Docs Rank	Scimago Cits Rank	رشته	
ضعیف	۸			آموزش پرستاری	۲۴۶
ضعیف	۶			آموزش زبان انگلیسی	۲۴۷
ضعیف	۲			اقتصاد	۲۴۸
ضعیف	۱			انفورماتیک	۲۴۹
بینایی‌نی	۱۸			انگل شناسی پزشکی	۲۵۰
ضعیف	۳			ارولوژی ترمیمی	۲۵۱
ضعیف	۲			ارولوژی کودکان	۲۵۲
بینایی‌نی	۲۲			ایمنی شناسی پزشکی	۲۵۳
ضعیف	۱۰			بافت شناسی پزشکی	۲۵۴
ضعیف	۱۱			باکتری شناسی پزشکی	۲۵۵
ضعیف	۱			بهداشت و ایمنی مواد غذایی	۲۵۶
ضعیف	۱			بهره برداری و نگهداری از تاسیسات بهداشت شهری	۲۵۷
ضعیف	۸			بیماری‌های دهان و فک و صورت	۲۵۸
ضعیف	۱			بیماری‌های عروقی مغز و سکته مغزی	۲۵۹
ضعیف	۲			بیماری‌های عفونی در بیماران مبتلا به نقص ایمنی	۲۶۰
ضعیف	۲			بیماری‌های نوروماسکولار	۲۶۱
ضعیف	۳			بیوانفورماتیک	۲۶۲
قوی	۱۴	۱۳	۱۳	بیوشیمی	۲۶۳
ضعیف	۳			بیولوژی سلول	۲۶۴
ضعیف	۵			بیولوژی مولکولی	۲۶۵
ضعیف	۰			بیهوشی پیوند اعضای داخل شکمی	۲۶۶
ضعیف	۱			بیهوشی مغز و اعصاب	۲۶۷
ضعیف	۵			پزشکی	۲۶۸
ضعیف	۰			پزشکی خانواده	۲۶۹
ضعیف	۶			پزشکی ورزشی	۲۷۰
بینایی‌نی	۲۰			پژوهش محور	۲۷۱
ضعیف	-			پوست کودکان	۲۷۲
ضعیف	۰			پیشگیری و کنترل عفونت‌های بیمارستانی	۲۷۳
ضعیف	۰			تاریخ	۲۷۴
ضعیف	۰			تاریخ اسلام	۲۷۵
ضعیف	۱			تاریخ علوم پزشکی	۲۷۶
ضعیف	۳			تریبیت بدنه	۲۷۷
ضعیف	۱			تکنولوژی آموزش	۲۷۸
ضعیف	-			تکنولوژی گردش خون	۲۷۹
ضعیف	۱			تکنولوژی مواد غذایی	۲۸۰
ضعیف	۱			جامعه شناسی	۲۸۱
ضعیف	۱			جراحی اعصاب	۲۸۲
ضعیف	-			جراحی بیماری‌های مادرزادی قلب	۲۸۳
ضعیف	۱			جراحی پا و مج پا	۲۸۴
ضعیف	۲			جراحی دامپزشکی	۲۸۵

ردیف	رشته	Scimago Cits Rank	Scimago Docs Rank	H2	زمینه کشوری
۲۸۶	جراحی زانو			۳	ضعیف
۲۸۷	جراحی سونخنگی			۲	ضعیف
۲۸۸	جراحی شانه			۲	ضعیف
۲۸۹	جراحی عروق و تروما			۴	ضعیف
۲۹۰	جراحی غدد درون ریز			-	ضعیف
۲۹۱	جراحی قفسه صدری			۷	ضعیف
۲۹۲	جراحی مغز و اعصاب کودکان			-	ضعیف
۲۹۳	جراحی هیپ ولگن			۳	ضعیف
۲۹۴	جراحی کبد، پانکراس، مجاری صفرایی و پیوند اعضاء داخل شکم			۱	ضعیف
۲۹۵	جغرافیای طبیعی			۰	ضعیف
۲۹۶	جمعیت شناسی			۱	ضعیف
۲۹۷	حقوق			۰	ضعیف
۲۹۸	خون شناسی آزمایشگاهی و بانک خون			۱۱	ضعیف
۲۹۹	دامپزشکی			۱	ضعیف
۳۰۰	دین شناسی			۰	ضعیف
۳۰۱	رادیولوژی زنان			۱	ضعیف
۳۰۲	رشته تکنولوژی مواد غذایی			۱	ضعیف
۳۰۳	رشته های حوزوی			۰	ضعیف
۳۰۴	رفاه اجتماعی			۰	ضعیف
۳۰۵	روابط بین املل			۰	ضعیف
۳۰۶	روانپزشکی نظامی			۱	ضعیف
۳۰۷	روانشناسی سلامت			۰	ضعیف
۳۰۸	ریاضی			۰	ضعیف
۳۰۹	ریاضی کاربردی			۱	ضعیف
۳۱۰	زبان آذری			-	ضعیف
۳۱۱	زبان و ادبیات عرب			۱	ضعیف
۳۱۲	زبان و ادبیات فارسی			۰	ضعیف
۳۱۳	زبان شناسی			۰	ضعیف
۳۱۴	زیست شناسی			۹	ضعیف
۳۱۵	زیست مواد دارویی			۳	ضعیف
۳۱۶	ژنتیک	۲۲	۱۸	۱۰	بینایی
۳۱۷	ژنتیک انسانی			۱۰	ضعیف
۳۱۸	ژنتیک مولکولی			۱۱	ضعیف
۳۱۹	سرطان شناسی	۲۸	۲۰	-	ضعیف
۳۲۰	سم شناسی بالینی			۰	ضعیف
۳۲۱	سیتوپاتولوژی			۱	ضعیف
۳۲۲	شناوایی شناسی			۴	ضعیف
۳۲۳	شیمی فیزیک			۰	ضعیف
۳۲۴	طب روان جنسی			۱	ضعیف
۳۲۵	علوم اجتماعی			۰	ضعیف

ردیف	رشته	Scimago Cits Rank	Scimago Docs Rank	H2	زمینه کشوری
۳۲۶	علوم اعصاب شناختی	۲۵	۲۷	۲	ضعیف
۳۲۷	علوم تربیتی			۰	ضعیف
۳۲۸	علوم حدیث، اخلاق و آداب پزشکی			۰	ضعیف
۳۲۹	علوم دامی			۲	ضعیف
۳۳۰	علوم سیاسی			۰	ضعیف
۳۳۱	علوم قرآن			۰	ضعیف
۳۳۲	علوم قرآنی			۱	ضعیف
۳۳۳	علوم کشاورزی و گیاهی			۳	ضعیف
۳۳۴	علوم و صنایع غذایی			۹	ضعیف
۳۳۵	عمران			۱	ضعیف
۳۳۶	فقه			۰	ضعیف
۳۳۷	فلسفه			۱	ضعیف
۳۳۸	فناوری اطلاعات سلامت			۲	ضعیف
۳۳۹	فیزیک			۱	ضعیف
۳۴۰	قارچ شناسی			۱۱	ضعیف
۳۴۱	کامپیوتر			۲	ضعیف
۳۴۲	کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی			۲	ضعیف
۳۴۳	کنترل مواد خوارکی و آشامیدنی			-	ضعیف
۳۴۴	محیط زیست			-	ضعیف
۳۴۵	مدددکاری اجتماعی			۲	ضعیف
۳۴۶	مدیریت			-	ضعیف
۳۴۷	مدیریت آموزش عالی			۲	ضعیف
۳۴۸	مدیریت آموزشی			۳	ضعیف
۳۴۹	مدیریت پرستاری			۱	ضعیف
۳۵۰	مدیریت خدمات پرستاری	۷	۹	۰	قوی
۳۵۱	مدیریت دولتی			۰	ضعیف
۳۵۲	مدیریت سلامت و اینمنی محیط زیست			-	ضعیف
۳۵۳	مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی			-	ضعیف
۳۵۴	معارف اسلامی			۱	ضعیف
۳۵۵	مهندسی صنایع			۱	ضعیف
۳۵۶	مهندسی عمران			۲	ضعیف
۳۵۷	مهندسی محیط زیست			۵	ضعیف
۳۵۸	مهندسی هسته‌ای پرتوپزشکی			۴	ضعیف
۳۵۹	مهندسی هواپا			۱	ضعیف
۳۶۰	میکروب شناسی	۲۰	۱۵	۱۴	قوی
۳۶۱	میکروب شناسی پزشکی	۲۵	۱۵	۱۳	قوی
۳۶۲	هماتوپاتولوژی			۲	ضعیف