



بین‌المللی سازی پژوهش و فناوری در حوزه علوم پزشکی و سلامت

گزارش دولت یازدهم و دوازدهم

معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - اردیبهشت ۱۳۹۸

فصل اول - گزارش معاونت تحقیقات و فناوری ستاد وزارت

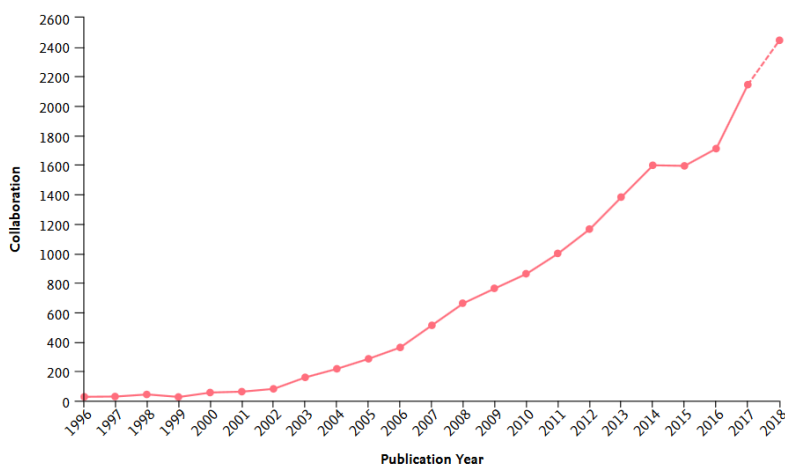
۱- رصد همکاری‌های بین‌المللی در حوزه پژوهش‌های علوم پزشکی

معاونت تحقیقات و فناوری از ابتدای دولت تدبیر و امید با ایجاد دسترسی به بانک‌های اطلاعاتی معتبر در حوزه علوم پزشکی علاوه بر برنامه‌ریزی جدی در بین‌المللی‌سازی مجلات علمی-پژوهشی با تشویق و تسهیل نمایه‌سازی آنها در بانک‌های اطلاعاتی معتبر مجلات و مقالات که شرح مفصل آن در ادامه آمده است شاخص‌های علم‌سنجی را در دانشگاه‌ها و اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی به طور مستمر مورد رصد و ارزیابی قرار داده است. از این رو همکاری‌های بین‌المللی در حوزه پژوهش‌های علوم پزشکی به عنوان یکی از شاخص‌های علم‌سنجی مورد توجه قرار گرفته است. نمودار ۱ لغایت نمودار ۶، جدول ۱ الی ۳ و تصویر ۱ و ۲ در ادامه بخشی از فعالیت رصد همکاری‌های بین‌المللی در حوزه پژوهش‌های علوم پزشکی را به تصویر کشیده است.

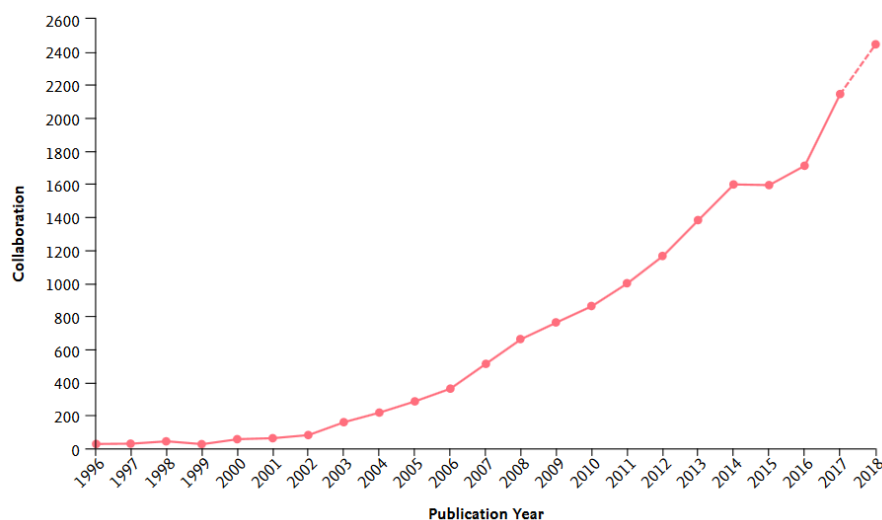
نمودار ۱- روند رشد درصد همکاری‌های بین‌المللی در مقالات منتشر شده ایران در کل علوم



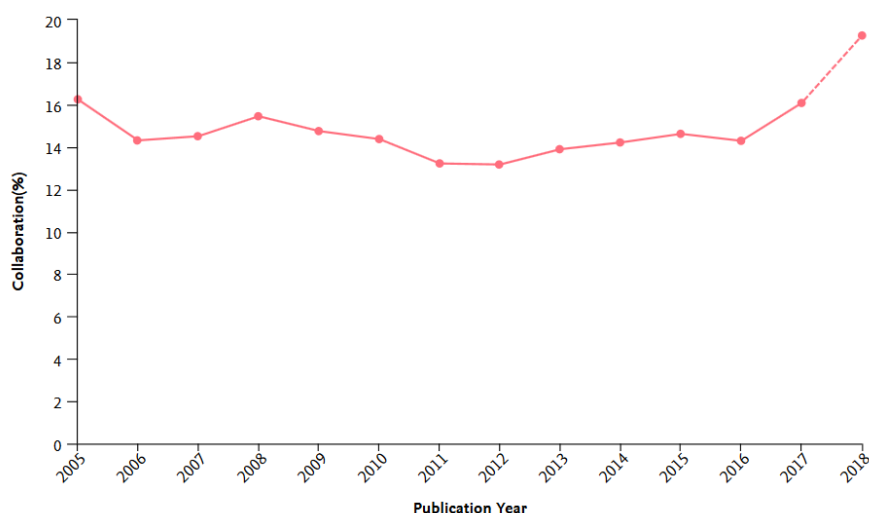
نمودار ۲- روند رشد تعداد مقالات همکاری بین‌المللی ایران در پزشکی بالینی



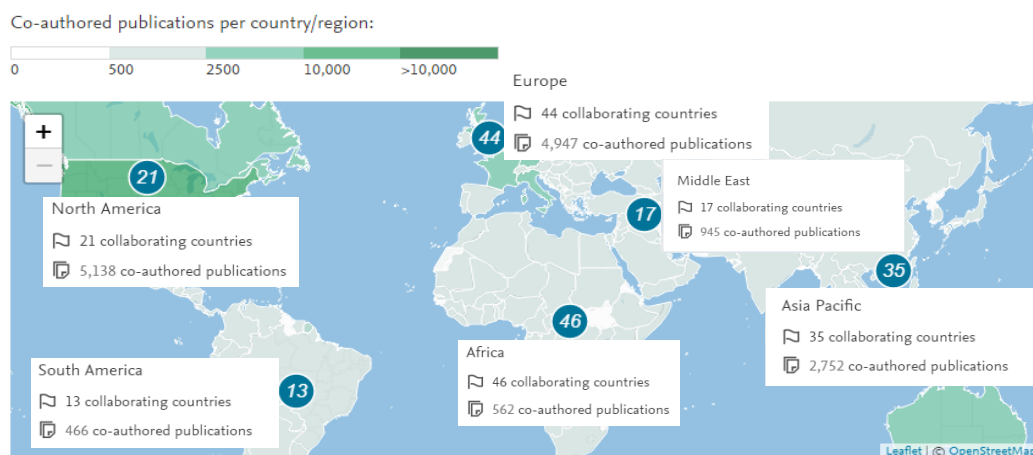
نمودار ۳- روند رشد تعداد همکاری‌های بین‌المللی در مقالات پزشکی بالینی ایران



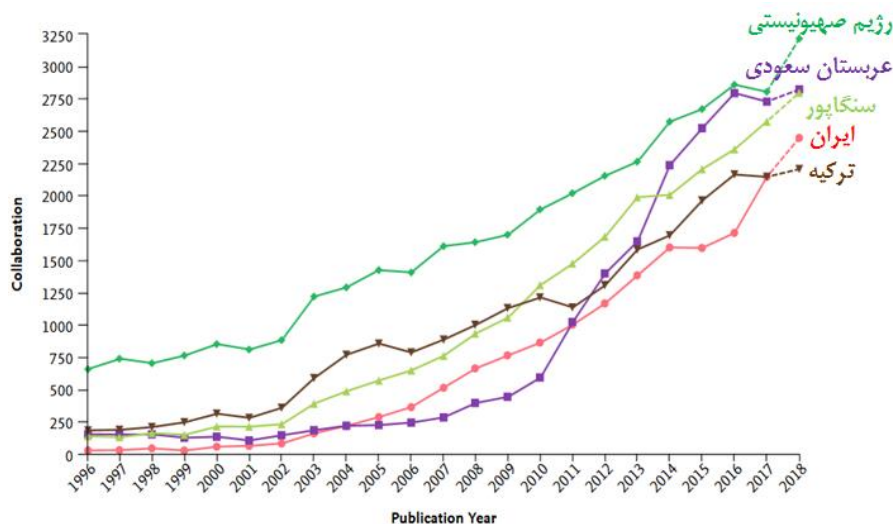
نمودار ۴- روند رشد درصد همکاری‌های بین‌المللی در مقالات پزشکی بالینی ایران



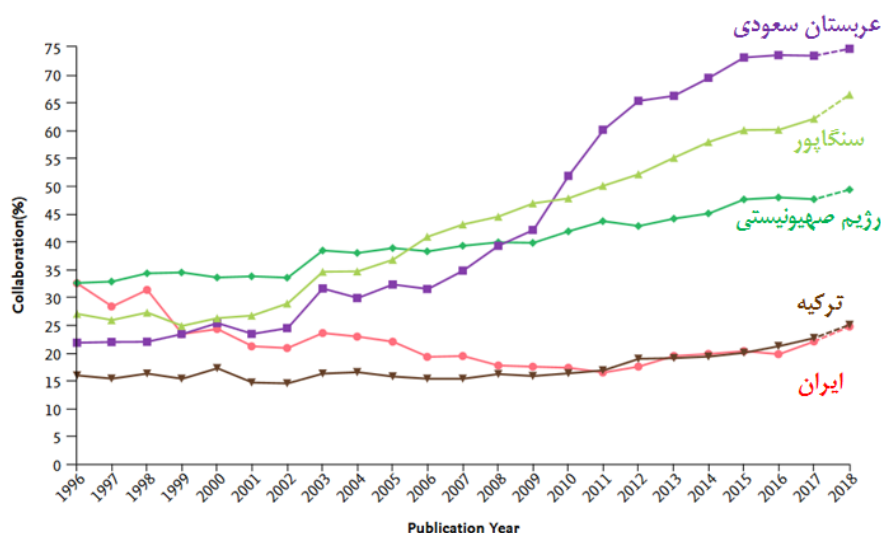
تصویر ۱- همکاری‌های بین‌المللی در مقالات پزشکی بالینی ایران بر اساس منطقه جغرافیایی



نمودار ۵- مقایسه تعداد مقالات منتج از همکاری بین‌المللی کشورهای ایران، ترکیه، سنگاپور، عربستان و رژیم صهیونیستی



نمودار ۶- مقایسه درصد مقالات منتج از همکاری بین‌المللی کشورهای ایران، ترکیه، سنگاپور، عربستان و کره جنوبی



Metric		Publications	Citations	Citations per Publication	Field-Weighted Citation Impact
International collaboration	18.1%	3,372	46,815	13.9	2.87
Only national collaboration	58.0%	10,811	42,367	3.9	0.76
Only institutional collaboration	22.1%	4,116	14,538	3.5	0.60
Single authorship (no collaboration)	1.9%	358	778	2.2	0.62

جدول ۱- مقایسه کیفیت استنادی مقالات منتشر شده دانشگاه علوم پزشکی تهران در بانک اطلاعاتی Scopus براساس نوع همکاری داخلی و بین‌المللی در انتشار مقالات

University Name	Collaboration (%)	Collaboration (Count)	Field-Weighted Citation Impact
Stanford University	42.3	11790	2.4
Harvard University	45.7	27993	2.16
University of Oxford	60.8	17238	2.07
Medical University of Vienna	63.8	4202	1.92
Utrecht University	57.1	9161	1.91
National University of Singapore	63.1	12339	1.65
Tehran University of Medical Sciences	21.1	2104	1.24

جدول ۲- مقایسه تعداد و درصد مقالات همکاری بین‌المللی و شاخص FWCI برخی از دانشگاه‌های منتخب و برتر در بانک اطلاعاتی Scopus

تصویر ۲- کشورهای دارای بیشترین مقاله مشترک با ایران در کل علوم در بانک اطلاعاتی Scopus (۲۰۱۳ الی ۲۰۱۸)

Countries & regions	Co-authored publications ↓	Co-authors in Iran	Co-authors in the other country or region
United States	15,371 ▲	20,682 ▲	21,090 ▲
Canada	6,914 ▲	10,295 ▲	5,679 ▲
United Kingdom	5,953 ▲	8,141 ▲	6,473 ▲
Malaysia	5,827 ▲	5,442 ▼	5,116 ▼
Germany	5,279 ▲	6,831 ▲	7,183 ▲
Australia	5,156 ▲	7,598 ▲	4,465 ▲
Italy	4,822 ▲	5,759 ▲	6,799 ▲
Turkey	3,557 ▲	3,666 ▲	2,444 ▲
China	3,536 ▲	3,485 ▲	4,067 ▲
France	3,314 ▲	4,004 ▲	4,201 ▲
Spain	3,258 ▲	3,615 ▲	3,574 ▲

جدول ۳- کشورهای دارای بیش از ۱۰۰ مقاله مشترک با ایران در علوم بالینی در بانک اطلاعاتی Scopus (۲۰۱۳ الی ۲۰۱۸)

Country	Co-authored publications	Co-authored publications (growth %)	Co-authors in Iran	Co-authors in Iran" (growth %)	Co-authors in the other Country
United States	4049	90.6	7918	89	6865
United Kingdom	1661	22.4	3406	67.4	2393
Canada	1418	110.9	3358	131.7	1806
Australia	1098	80	2379	132.8	1495
Germany	905	89.2	2079	109.8	1804
Italy	787	161.1	1543	203.3	1745
Netherlands	753	60.4	1525	119.1	1263
Sweden	712	47.3	1713	88.9	768
Malaysia	608	17.5	1175	34	902
France	566	58	1270	131.2	1218
Switzerland	487	57.6	1024	183.5	525
Turkey	456	163.4	955	323.9	672

China	426	187.9	857	337.7	789
India	409	74.5	746	108	871
Spain	397	176.5	874	307.7	730
Japan	385	95.1	801	98.1	612
Brazil	328	383.3	658	570	611
Poland	275	284.2	545	540	297
Belgium	256	145.5	689	274	343
Pakistan	251	143.5	539	400	229
Austria	233	273.3	735	488.6	325
South Korea	233	150	572	291.1	290
South Africa	230	235.3	496	784.2	271
Saudi Arabia	229	172.2	493	315.8	286
Denmark	226	235.3	662	793.1	309
Egypt	223	1016.7	597	2625	231
Norway	202	233.3	549	942.1	224
Greece	188	212.5	507	647.8	237
Finland	179	192.9	543	407.1	233
Singapore	177	200	531	622.7	219
United Arab Emirates	170	366.7	523	689.5	134
Argentina	165	181.8	411	945.5	152
Mexico	163	550	420	1612.5	275
New Zealand	163	213.3	523	465.6	158
Chile	152	344.4	373	1136.4	113
Portugal	151	600	434	831.3	243
Russian Federation	148	533.3	436	2128.6	165
Colombia	147	290	362	1785.7	88
Lebanon	144	166.7	463	484	122
Israel	133	325	383	1587.5	131
Thailand	127	625	255	1166.7	131
Hong Kong	125	371.4	364	1044.4	95
Romania	125	680	400	1742.9	127
Jordan	111	314.3	375	1537.5	65
Bangladesh	110	333.3	349	1785.7	81
Ethiopia	108	3400	375	15300	417
Serbia	107	1650	378	4300	70
Taiwan	106	300	393	1575	120
Nigeria	105	-	389	-	106
Ireland	101	2900	409	14700	116

بدون شک همکاری‌های بین‌المللی در حوزه پژوهش‌های علوم پزشکی یکی از مؤلفه‌های بسیار مهم در ارتقای کیفیت طرح‌های پژوهشی است و این موضوع بر اساس شاخص علم‌سنجی استنادات قابل اثبات است. برای مثال، از ۱۱۷ مقاله پُر استناد کشور در رشته پزشکی بالینی در نظام رتبه بندی دانشگاهی ESI، تعداد ۹۵ مقاله، یعنی ۸۱٪ آن‌ها با همکاری نویسندگانی از خارج از کشور منتشر شده است. همچنین از ۱۴۵ مقاله پُر استناد دانشگاه علوم پزشکی تهران در مجموعه فوق، تعداد ۱۱۱ مقاله یعنی ۷۷٪ آن‌ها با همکاری نویسندگانی از خارج از کشور منتشر شده است.

۱-۱- رصد همکاری‌های بین‌المللی در حوزه پژوهش‌های علوم پزشکی در سطح دانشگاه‌های علوم پزشکی: سامانه جامع علم‌سنجی دانشگاه‌های علوم پزشکی به نشانی usid.research.ac.ir به عنوان یکی از ۱۲ سامانه «نوپا» در معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت راه‌اندازی شده است که تعداد مقالات بین‌المللی دانشگاه‌ها/دانشکده‌ها/سازمان‌ها وزارت بهداشت و نیز سهم مقالات بین‌المللی بر اساس بانک‌های اطلاعاتی معتبر علم‌سنجی از سال ۱۹۹۸ میلادی تا سال جاری (۲۰۱۹ میلادی) در آن قابل رؤیت و نیز قابل مقایسه است (تصویر ۳ و نمودار ۷).

تصویر ۳- تصویر سامانه علم‌سنجی دانشگاه‌های علوم پزشکی به نشانی usid.research.ac.ir



جمهوری اسلامی ایران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت تحقیقات و فناوری

سامانه علم‌سنجی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور



فیلتر نام

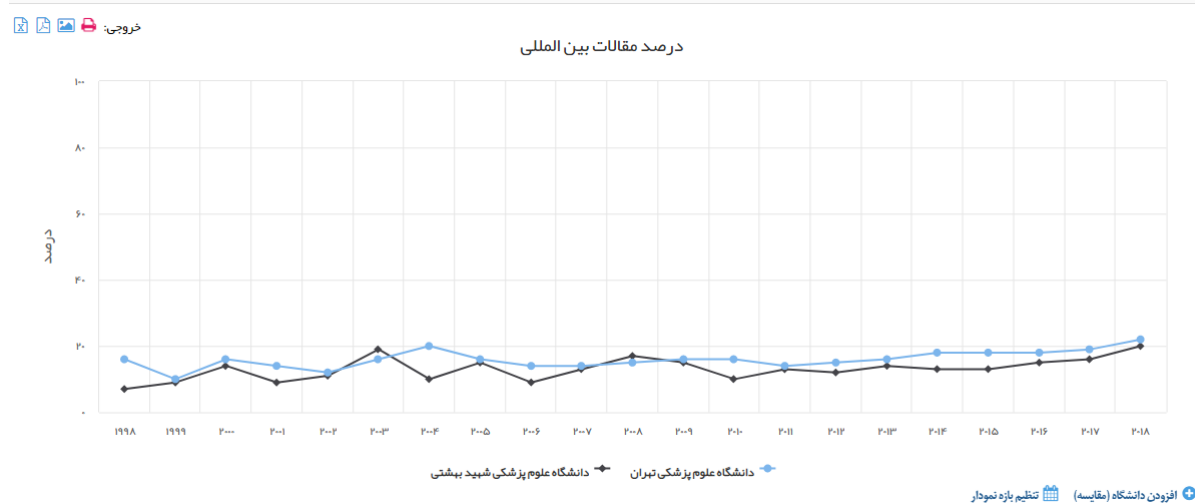
همه سال‌ها

عدم مقایسه:

خوداستنادی دانشگاهی

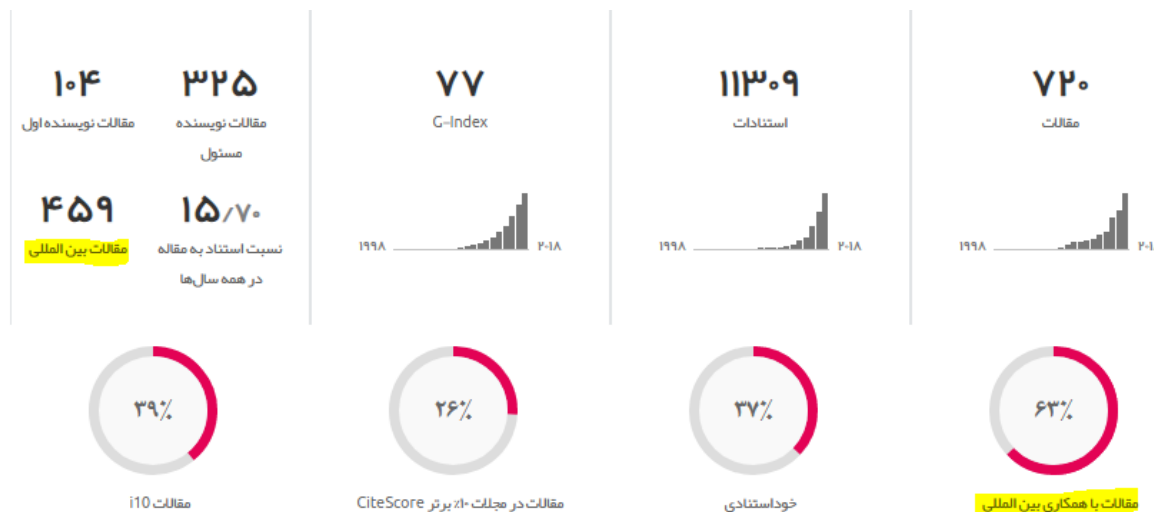
رتبه	دانشگاه علوم پزشکی / سازمان	مقالات	استنادات	H-Index	H5-Index	استاد به ازای مقاله	خوداستنادی دانشگاهی	مقالات بین‌المللی (%)	مقالات بین‌المللی	Citescore	مقالات ZI-پرتر	مقالات ZI-پرتر	مقالات ZI-پرتر
۱	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۴۵,۵۱۱	۴۷۹,۴۷۱	۱۵۹	۷۵	۱۰/۶۷	۱۷٪	۱۸٪	۸,۱۱۳	۴,۳۹۲	۲,۰۱۵	۳,۳۹۰	
۲	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۲۱,۲۸۴	۱۷۰,۱۱۳	۱۰۷	۵۴	۸/۰۵	۱۵٪	۱۵٪	۳,۳۲۱	۱,۸۸۲	۸۷۶	۱,۵۴۷	
۳	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	۱۲,۷۰۲	۱۰۲,۴۹۷	۹۷	۴۳	۸/۱۴	۱۴٪	۱۳٪	۱,۷۵۷	۸۰۹	۴۵۹	۵۷۸	
۴	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	۱۱,۲۴۴	۱۰۲,۲۰۰	۸۹	۵۹	۹/۱۴	۲۰٪	۲۰٪	۲,۳۹۲	۱,۱۱۱	۴۳۶	۷۷۳	
۵	دانشگاه علوم پزشکی شیراز	۱۳,۴۷۵	۱۰۵,۵۳۶	۸۱	۳۷	۷/۸۷	۱۴٪	۱۳٪	۱,۸۳۰	۹۶۹	۴۶۱	۷۴۲	
۵	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۱۱,۱۱۰	۹۰,۹۸۷	۸۱	۴۱	۸/۲۴	۲۲٪	۲۰٪	۲,۳۶۲	۱,۰۹۱	۴۴۲	۵۸۹	
۶	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۱۱,۲۳۳	۷۹,۴۳۰	۷۵	۵۰	۷/۲	۱۰٪	۱۸٪	۲,۰۲۸	۸۹۳	۳۸۱	۶۳۹	

نمودار ۷- روند سهم همکاری‌های بین‌المللی دو دانشگاه علوم پزشکی تهران و شهید بهشتی در طی سال‌های ۱۹۹۸ الی ۲۰۱۸ میلادی بر اساس سامانه usid.research.ac.ir



۱-۲- درصد همکاری‌های بین‌المللی در حوزه پژوهش‌های علوم پزشکی در سطح اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی: سامانه جامع علم‌سنجی دانشگاه‌های علوم پزشکی به نشانی isid.research.ac.ir به عنوان یکی از ۱۲ سامانه «نوپا» در معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت راه‌اندازی شده است که شاخص‌های علم‌سنجی ۲۱۱۴۷ عضو هیأت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی (اعم از شاغل و بازنشسته) به صورت به روز شده قابل رؤیت و رصد است. تعداد مقالات بین‌المللی و سهم این مقالات در پروفایل هر یک از اعضای هیأت علمی قابل رصد است (تصویر ۴)

تصویر ۴- تصویر سامانه علم‌سنجی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی به نشانی isid.research.ac.ir



۲- توسعه همکاری‌های بین‌المللی در پژوهش‌های علوم پزشکی و سلامت

۱-۲- تشویق محققان ایرانی به همکاری‌های بین‌المللی در طرح‌های ارسالی به مؤسسه ملی توسعه تحقیقات علوم پزشکی ایران (نیماد): طرح‌های ارسالی به مؤسسه نیماد در صورتی که با مشارکت سازمان‌ها و نهادهای بین‌المللی انجام و مستندات قانونی آن نیز ارایه شده باشد امتیاز بالاتری نسبت به طرح‌های مشابه و فاقد همکاری بین‌المللی دریافت خواهند کرد و در اولویت قرار خواهند گرفت. هرچند از محققان خواسته شده در صورت همکاری بین‌المللی، مراحل انجام طرح در ایران کاملاً تبیین شده و دستاورد طرح برای کشور به طور شفاف توضیح داده شود. در راهنمای متقاضیان گرنت‌های مؤسسه ملی توسعه تحقیقات علوم پزشکی ایران (نیماد) این موضوع درج و به اطلاع علاقه‌مندان به شرکت در فراخوان‌های مؤسسه رسانده شده است.

در این راستا در هفت کمیته تخصصی مؤسسه در طی ۶ فراخوان (شهریور ۹۴ لغایت فروردین ۹۸) در مجموع ۳۷۳ طرح مورد پذیرش قرار گرفته و در حال اجراست که بیش از ۲۶ درصد آن دارای حداقل یک همکار بین‌المللی است (جدول ۴).

همچنین از ۹۳۴ گرنت پژوهشگر فرهیخته (مخصوص اعضای هیأت علمی برجسته با شاخص h معادل ۱۵ و بالاتر) مصوب مؤسسه نیماد در طی ۶ فراخوان، ۱۵ گرنت حداقل یک همکار بین‌المللی مشارکت داشته است. هرچند بودجه این گرنت تنها ۲۵۰ میلیون ریال بوده و با هدف حمایت از استمرار پژوهش توسط هیأت علمی برتر طراحی شده است.

کمیت تخصیصی در مؤسسه نیما	تعداد طرح‌های مصوب در طی ۶ فراخوان	تعداد و درصد طرح‌های واجد همکار بین‌المللی
بیماری‌های غیرواگیر	۷۴	۲۴ (۳۲/۴)
فناوری و نوآوری در علوم پزشکی	۶۷	۱۸ (۲۶/۹)
آسیب شناسی، ژنتیک و سلول‌های بنیادی	۵۹	۱۵ (۲۵/۴)
کشف و ارزیابی داروها	۵۶	۸ (۱۴/۳)
خون‌شناسی و سرطان	۴۱	۹ (۲۱/۹)
علوم اعصاب و سلامت روان	۳۹	۱۷ (۴۳/۶)
بیماری‌های واگیر و اختلالات ایمنی	۳۷	۹ (۲۴/۳)
مجموع	۳۷۳	۱۰۰ (۲۶/۸٪)

جدول ۴- طرح‌های مصوب مؤسسه ملی توسعه تحقیقات علوم پزشکی ایران و سهم همکاری‌های بین‌المللی (شهریور ۹۴ لغایت فروردین ۹۸)

۲-۲- تعامل با سازمان‌ها و نهادهای بین‌المللی با هدف حمایت از طرح‌های تحقیقاتی دوجانبه

۲-۲-۱- گرنت سرمایه اولیه (seed money grant): گرنت «سرمایه اولیه» از سوی کشور سوئیس به منظور ایجاد و تقویت همکاری‌های موجود با مؤسسات در کشورهایی که تاکنون با این کشور، همکاری تحقیقاتی نداشته‌اند، اختصاص یافته و از آنجایی که همکاری‌های پژوهشی قابل توجهی بین جامعه علمی سوئیس و هم‌تایان آن در کشورهای جنوب آسیا به غیر از هند وجود نداشته، گرنت سرمایه اولیه، برای ایجاد مشارکت در افغانستان، ایران، بنگلادش، بوتان، پاکستان، سریلانکا، مالدیو و نپال ارایه شده است.

در این زمینه، دانشگاه علوم کاربردی زوریخ (Zurich University of Applied Sciences) از سوی وزارت آموزش، تحقیقات و نوآوری کشور سوئیس (SERI) به عنوان مسؤول برقراری همکاری تحقیقاتی دو جانبه با نهادهای تحقیقاتی در افغانستان، ایران، بنگلادش، بوتان، پاکستان، سریلانکا، مالدیو، نپال و هند تعیین شده است.

شش طرح پذیرش شده توسط مؤسسه ملی توسعه تحقیقات علوم پزشکی ایران (نیما) برای دریافت گرنت «سرمایه اولیه» سوئیس شامل: انتقال نانوذرات هدفمند شده از سد خونی- مغزی (دکتر علی دهشهری / دانشگاه علوم پزشکی شیراز)، پیش‌بینی دیابت (ملیتوس): قدم اول برای پیشگیری موثر (دکتر مسعود میرزایی / دانشگاه علوم پزشکی یزد)، مطالعه امکان سنجی توسعه یک کیوسک تصویربرداری OCT برای تشخیص اتوماتیک رتینوپاتی دیابتی (دکتر حسین ربانی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان)، وضعیت اجرای استراتژی چندوجهی بهداشت دست سازمان جهانی بهداشت در مراکز درمانی ایران (دکتر محمد حسن اعلمی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد)، طراحی مقیاس کیفیت زندگی جنسی در دوره بعد از زایمان و ارزیابی خصوصیات روانسنجی آن (دکتر اعظم رحمانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران) و بررسی علل نارکولپسی با کاتاپلکسی در بیماران ایرانی (دکتر خسرو صادق نیت حقیقی، دانشگاه علوم پزشکی تهران) هستند.

اعتبار گرنت «سرمایه اولیه» سوئیس، حداکثر بیست هزار فرانک سوئیس است که توسط کشور سوئیس به محقق اصلی (PI) مقیم کشور سوئیس اعطا می‌شود و «نیما» هزینه بخشی از طرح که در ایران انجام می‌شود را متناسب با مقررات

اعطای گرنت مؤسسه ملی توسعه تحقیقات علوم پزشکی، در دو مرحله (پیش پرداخت تا سقف ۴۰ درصد گرنت پس از عقد قرارداد و ۶۰ درصد باقی متناسب با پیشرفت طرح تحقیقاتی) به محقق اصلی مقیم ایران پرداخت خواهد کرد.

شش طرح یاد شده پذیرش شده، پس از داوری، از مجموع ۱۳ طرح پیشنهادی در حوزه علوم پزشکی ارسال شده به دبیرخانه گرنت «سرمایه اولیه» در سوئیس انتخاب شده‌اند و این مؤسسه طرح‌های نهایی را با هدف ارتقای همکاری‌های بین‌المللی پژوهشی و در نظر گرفتن شرایط و محدودیت‌های ویژه دریافت این گرنت و لحاظ کردن فرصت محدود فراخوان سوئیس برای شروع پروژه (پایان ۲۰۱۸) و مدت اجرای پروژه (حداکثر ۱۲ ماه) پذیرش کرده است. مجموع اعتبار مصوب نهاد سوئیس برای شش طرح یاد شده معادل ۶۱ هزار فرانک سوئیس و اعتبار مصوب مؤسسه «نیماد» معادل ۴۰۴۱ میلیون ریال است.

بر اساس فراخوان گرنت «سرمایه اولیه»، محقق اصلی مقیم سوئیس باید شاغل در یکی از دانشگاه‌های فدرال یا کانتون سوئیس، دانشگاه‌های علوم کاربردی یا تربیت معلم و یا یکی از مؤسسات تحقیقاتی عمومی باشد؛ همکار پژوهشی باید محقق وابسته به یکی از دانشگاه‌ها یا مؤسسات تحقیقاتی از یکی از کشورهای ذکر شده در بالا بوده و محقق اصلی از ایران و سایر کشورهای جنوب آسیا باید هیأت علمی شاغل در دانشگاه‌ها و مؤسسات وابسته به وزارت علوم و تحقیقات فناوری یا وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با چندین سال تجربه تحقیقاتی در زمینه مطالعاتی مذکور باشد.

طبق این فراخوان، معیارهای بررسی و انتخاب طرح‌های دریافتی برای گرنت «سرمایه اولیه» سوئیس، شامل توسعه یک همکاری جدید یا یک همکاری قدیمی، شایستگی علمی (scientific merit) یا تأثیر پیامدهای قابل انتظار، پتانسیل همکاری‌های طولانی مدت و پیگیری فعالیت‌ها، اصالت و امکان‌پذیری فعالیت‌های پیش‌بینی شده، تجربه و مکمل بودن انستیتوهای همکار و متقاضیان اصلی از دو کشور، مشارکت همه همکاران شامل مشارکت‌های نقدی و غیرنقدی بوده است.

این فراخوان در بدو انتشار توسط دفتر همکاری‌های علمی ایران و سوئیس در دانشگاه علوم پزشکی تهران در اختیار مؤسسه «نیماد» قرار گرفت و مؤسسه پس از ترجمه آن به فارسی اقدام به انتشار و توزیع آن به روش‌های مختلف از جمله نشر در وب سایت مؤسسه و شبکه‌های اجتماعی نمود که استقبال قابل توجهی از آن به عمل آمد.

۲-۲-۲- گرنت مشترک مؤسسه نیماد با وزارت فدرال آموزش و پژوهش آلمان (BMBF): این گرنت به منظور ارتقای همکاری‌های بین‌المللی در حوزه پژوهش‌های سلامت، طی یک تفاهم‌نامه با وزارت فدرال آموزش و پژوهش آلمان (BMBF) و با هدف آشنایی محققان دو کشور با زیرساخت‌ها و پتانسیل‌های تحقیقاتی طرفین و نیز طراحی و توسعه پروژه‌های مشترک ایران/ آلمان برنامه‌ریزی شده است. لازم به ذکر است این تفاهم‌نامه بخشی از تفاهم‌نامه BMBF با وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است که مؤسسه نیماد صرفاً حوزه سلامت را مورد حمایت قرار می‌دهد. میز همکاری با آلمان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، مؤسسه نیماد را در این امر یاری داده است.

هدف کلی این فراخوان مشترک عبارتند از: تبادل محققان، توسعه کنسرسیوم پژوهشی، تهیه طرح‌های تحقیقاتی جامع و کاربردی نمودن آنها؛ هماهنگی همکاری دوجانبه بین شرکای ایرانی و آلمان؛ تهیه و اجرای رویدادهای متقابل مانند کارگاه‌ها و یا کمپین‌های میدانی؛ ایجاد همکاری‌های جدید یا توسعه همکاری‌های شکل یافته میان شرکای ایرانی و آلمان؛ آماده‌سازی برنامه‌های کاربردی جهت توسعه همکاری در پروژه‌های تحقیقاتی مهم (که قابل آرایه و دریافت حمایت مالی از برنامه‌های حمایت مالی اتحادیه اروپا (مثل H2020)، برنامه‌ها و سازمان‌های حامی پژوهش کشور آلمان (مثل DFG) یا برنامه‌ها و فرصت‌های مشابه باشد).

فرصت اقدام برای این گرنت که در سایر کشورها با عنوان Mobility Grant شناخته می‌شود از اول دی‌ماه ۱۳۹۷ لغایت ۲۶ فروردین ۱۳۹۸ بوده که ۳۶ تقاضانامه (application) دریافت و در مرحله داوری است. بودجه این گرنت ۳۰۰ میلیون ریال است و حداکثر ۱۰ گرنت به تقاضانامه‌های برتر متعلق به اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها/ مراکز تحقیقاتی علوم پزشکی (زیرمجموعه وزارت بهداشت) اختصاص خواهد یافت.

۲-۲-۳- گرنت مشترک مؤسسه نیماد با سازمان حمایت از تحقیقات آلمان (Deutsche Forschungsgemeinschaft, DFG): تفاهم‌نامه همکاری و نیز مقدمات عملیاتی نمودن این همکاری با هدف ارایه فراخوان مشترک مؤسسه نیماد و نهاد عالی‌رتبه حمایت از تحقیقات در آلمان با نام اختصاری DFG در طی سال ۱۳۹۷ انجام شده و مؤسسه نیماد امیدوار است در سه‌ماهه دوم سال ۱۳۹۸ اولین فراخوان حمایت از تحقیقات مشترک با آلمان در حیطه سلامت و علوم پزشکی را اعلام کند.

۲-۲-۴- گرنت مشترک مؤسسه نیماد با مؤسسه ملی تحقیقات علوم پزشکی و سلامت فرانسه (INSERM): مذاکرات اولیه با همکاری دفتر همکاری‌های علمی ایران و فرانسه (در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی) و امور بین‌الملل وزارت بهداشت در سال ۹۷ صورت گرفته و متن تفاهم‌نامه همکاری پیشنهاد شده است. مؤسسه نیماد امیدوار است این تفاهم‌نامه در سال ۹۸ به امضای رؤسای دو مؤسسه رسیده و مقدمات عملیاتی شدن آن با ارایه فراخوان مشترک حمایت از طرح‌های پژوهشی دوجانبه فراهم شود.

۲-۲-۵- برگزاری سمینار آموزشی «مشارکت در طرح‌های پژوهشی بزرگترین برنامه تحقیقات و نوآوری در اتحادیه اروپا» (Horizon ۲۰۲۰): این سمینار که توسط مؤسسه ملی توسعه تحقیقات علوم پزشکی ایران (نیماد) و همکاری معاونت امور بین‌الملل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و اداره کل تحقیقات و نوآوری کمیسیون اروپا و با حضور جمع زیادی از اساتید، محققان و دانشجویان علوم پزشکی در تاریخ ۳۱ فروردین ۱۳۹۷ در سالن همایش‌های مرکز قلب تهران برگزار شد، منتخبان برنامه تحقیقات و نوآوری در اتحادیه اروپا به تشریح شرایط و نحوه مشارکت در طرح‌های پژوهشی بین‌المللی این برنامه پرداختند (تصویر ۵).

این برنامه در روز دوم با برگزاری همزمان دو کارگاه با موضوعات بیماری‌های عفونی و بیماری‌های غدد و متابولیسم و مشارکت محققان برجسته در این موضوعات برگزار شد.

تصویر ۵- پانل سمینار آموزشی برنامه چشم‌انداز ۲۰۲۰- ۳۱ فروردین ۱۳۹۷- تهران



برنامه چشم‌انداز ۲۰۲۰ (Horizon 2020) بزرگترین برنامه‌ی تحقیقات و نوآوری در اتحادیه اروپا است که تاکنون با ۸۰ میلیارد یورو بودجه در طول بیش از ۷ سال (۲۰۱۴ تا ۲۰۲۰) با هدف جذب سرمایه‌گذاری خصوصی و بهره‌مندی ایده‌های ناب از آزمایشگاه به بازار ارایه شده است. چشم‌انداز ۲۰۲۰ که بزرگترین برنامه چندملیتی در جهان است در حال حاضر ۷۳۹۲ پروژه پژوهشی را با بودجه ۲۱/۶۹ میلیارد یورو از ۱۵۲ کشور جهان تحت پوشش دارد.

از جمله نتایج این ظرفیت‌سازی، تصویب یک طرح بین‌المللی با مشارکت محققان دانشگاه علوم پزشکی تهران در این برنامه در سال ۲۰۱۹ است که سهم اعتبار ایران در این پژوهش بیش از ۱۰ میلیارد ریال می‌باشد.

۳- بین‌المللی سازی مجلات علمی - پژوهشی در حوزه علوم پزشکی

در این راستا کمیسیون نشریات علوم پزشکی کشور با تشویق و تسهیل نمایه‌سازی مجلات علمی - پژوهشی موفق به نمایه‌سازی تعداد زیادی از مجلات علوم پزشکی در نمایه‌نامه‌های معتبر و بین‌المللی شده است. در حال حاضر، ۱۱۲ نشریه در بانک اطلاعاتی Scopus، ۸۲ نشریه در بانک اطلاعاتی ISI و ۷۶ نشریه در بانک PubMed نمایه شده‌اند (تصویر ۶). همچنین با طراحی و راه‌اندازی «بانک اطلاعات نشریات علوم پزشکی کشور» اطلاع از نمایه شدن مجلات و نیز سایر اطلاعات آنها (در حال حاضر ۴۱۲ نشریه) را به صورت به روز شده برای محققان تسهیل نموده است (تصویر ۷).

تصویر ۶- تعداد مجلات نمایه شده در بانک‌های اطلاعاتی معتبر ISI، PubMed و Scopus به روایت تصویر برگرفته از بانک

اطلاعات نشریات علوم پزشکی کشور به نشانی <http://journals.research.ac.ir>



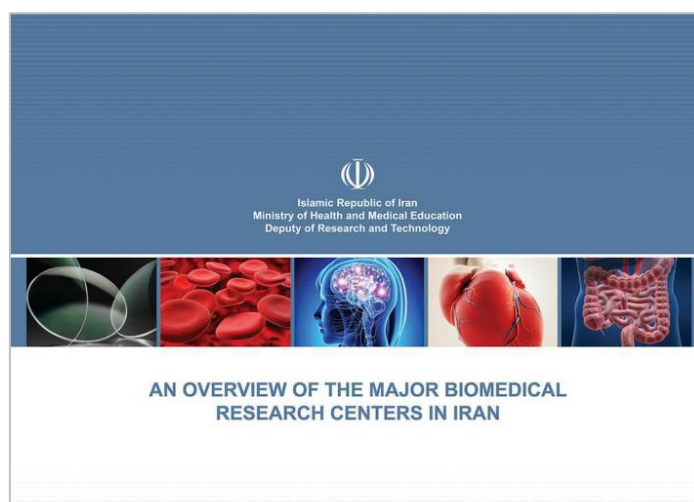
تصویر ۷- تصویر بانک اطلاعات نشریات علوم پزشکی کشور به نشانی <http://journals.research.ac.ir>

ردیف	عنوان	صاحب امتیاز	ناشر	ISSN	نمایه	آخرین شماره	مشاهده
۱	بهداشت و ایمنی کار	انجمن علمی بهداشت کار ایران	دانشگاه علوم پزشکی تهران	2251-807X 2383-2088	ISI	۱۳۹۸/۱	
۲	توانبخشی	دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی	مؤسسه نشر و پژوهش نگاه مشرق میانه	2538-6247 2538-6247	ISI	۱۳۹۸/۱	
۳	سلامت	دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی	مؤسسه نشر و پژوهش نگاه مشرق میانه	1735-806X	ISI, Scopus	۱۳۹۸/۱	
۴	ARYA Atherosclerosis	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	فرزانگان راداندیش	1735-3955 2251-6638	ISI, PubMed, Scopus	۲۰۱۹/۰۵	
۵	Advanced Pharmaceutical Bulletin	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	2228-5881 2251-7308	ISI, PubMed, Scopus	۲۰۱۹/۰۴	

۴- بین‌المللی سازی مراکز تحقیقاتی علوم پزشکی

۴-۱- انتشار کتاب معرفی مراکز تحقیقاتی برتر علوم پزشکی: معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با انتشار کتابی مشتمل بر معرفی مراکز تحقیقاتی برتر علوم پزشکی که پتانسیل همکاری‌های بین‌المللی در حوزه پژوهش دارند و آرایه آن به زبان انگلیسی و به صورت چاپی و الکترونیک (تصویر ۸) تلاش کرده تا تصویری مثبت و در عین حال واقعی از قابلیت‌های مراکز تحقیقاتی در اجلاس‌ها و نشست‌های بین‌المللی نشان دهد. این کتاب در ویرایش اول آن که در سال ۱۳۹۵ منتشر شد ۲۰ مرکز تحقیقاتی و در ویرایش دوم آن در اواخر سال ۱۳۹۷ اقدام به معرفی ۳۱ مرکز تحقیقاتی و نیز مؤسسه نیماد نموده است.

تصویر ۸- تصویر جلد کتاب معرفی مراکز تحقیقاتی برتر علوم پزشکی



۴-۲- راه‌اندازی و حمایت از دبیرخانه مراکز همکار سازمان جهانی بهداشت (WHO): دبیرخانه مراکز همکار سازمان جهانی بهداشت با هدف ارتقای کمی و کیفی عملکرد و تعاملات مراکز همکار و مراکز تحقیقاتی فعال کشور در عرصه بین‌المللی و با سازمان جهانی بهداشت در اواخر سال ۱۳۹۳ در دانشگاه علوم پزشکی کرمان راه‌اندازی شد. فعالیت‌ها نمودن مراکز تأیید شده همکار سازمان جهانی بهداشت (جدول ۵)، تشویق مراکز تحقیقاتی دانشگاه‌ها جهت ملحق شدن به جمع مراکز همکار سازمان جهانی بهداشت، هدایت طرح‌ها و پروژه‌های کشوری به سمت مراکز همکار سازمان جهانی در ایران، بررسی راهکارهای ارتقای همکاری میان مراکز همکار سازمان جهانی در داخل کشور، بررسی راهکارهای ارتقای همکاری مراکز همکار سازمان جهانی بهداشت در سطح منطقه و دفتر مرکزی سازمان جهانی بهداشت از جمله اهداف اختصاصی این دبیرخانه است که در این راستا فعالیت‌های متعددی نیز انجام داده است.

<u>Institution name</u>	<u>City</u>	<u>Title</u>
Shaheed Beheshti University of Medical Sciences & Health Services	Teheran	WHO Collaboratign Centre for Tuberculosis Education
Ministry of Health and Medical Education	Tehran	WHO Collaborating Centre for Quality Control and Clinical Chemistry
Iran University of Medical Sciences	Teheran	WHO Collaborating Centre for Mental Health
Isfahan Cardiovascular Research Centre	Isfahan	WHO Collaborating Centre for Research and Training in Cardiovascular Diseases Control, Prevention, and Rehabilitation for Cardiac Patients
Teheran University of Medical Sciences	Tehran	WHO Collaborating Centre for Research and Education on Management of Osteoporosis and Diabetes
National Research Institute of Tuberculosis and Lung Disease (NRITLD)	Tehran	WHO Collaborating Centre on Tobacco Control
Iran University of Medical Sciences	Teheran	WHO Collaborating Centre for Research and Education on Hearing Loss
Shahid Beheshti Medical University	Teheran	WHO Collaborating Centre for the Eye Health and Prevention of Blindness Programme
Shaheed Beheshti University of Medical Sciences (SBUMS)	Tehran	WHO Collaborating Centre for Research and Training on Endocrine Science
Kerman University of Medical Sciences	Kerman	WHO Collaborating Centre for HIV surveillance
Iranian Blood Transfusion Organization (IBTO)	Tehran	WHO Collaborating Center for Research & Training on Blood Safety
Shahid Beheshti University of Medical Sciences (SBMU)	Tehran	WHO Collaborating Centre for Training and Research in Dental Public Health
Digestive Diseases Research Institute	Tehran	WHO Collaborating Centre for Research on NCDs and Gastrointestinal Cancers
National Nutrition & Food Technology Research Institute (NNFTRI)	Tehran	WHO Collaborating Centre for Research on Nutrition and Food Technology
Iranian National Center for Addiction Studies (INCAS), Tehran University of Medical Sciences	Tehran	WHO Collaborating Center for Research and Training on Substance Use Disorders and Mental Health
Tabriz University of Medical Sciences	Tabriz	WHO Collaborating Centre for Training and Research on Health System Management

جدول ۵- فهرست مراکز همکار سازمان جهانی بهداشت در ایران (۱۶ مرکز)

۳-۴- راه‌اندازی مرکز کاکرین ایران: کاکرین، شبکه جهانی مستقل از محققان، متخصصان، بیماران، مراقبان و مردم علاقه‌مند به سلامت در ۲۰ خردادماه ۱۳۹۶ مرکز همکار خود در ایران، کاکرین ایران را افتتاح کرد. مرکز همکار کاکرین ایران (Cochrane Iran Associate Centre) در شهر تهران و در درون مؤسسه ملی توسعه تحقیقات علوم پزشکی ایران (NIMAD) مستقر است.

مرکز کاکرین ایران تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در مراقبت‌های سلامت در ایران را به روش‌های مختلف ترویج می‌کند: حمایت و آموزش نویسندگان جدید مرورهای کاکرین، همکاری با متخصصان علوم بالینی، انجمن‌های تخصصی، سیاستگذاران، بیماران و رسانه‌ها به منظور تشویق در انتشار و به کارگیری شواهد کاکرین از جمله اقدامات این مرکز به شمار می‌رود.

وبسایت کاکرین ایران در دو نشانی iran.cochrane.org (به زبان فارسی و انگلیسی شامل ۹۹ صفحه) و Cochrane.ir (به زبان فارسی با ۲۲۲۴ صفحه) قابل دسترس و شامل محتوایی به شرح زیر است:

- آخرین اخبار و رویدادهای کاکرین
- کتابخانه آن‌لاین کاکرین شامل ترجمه ۲۲۰۰ خلاصه مقاله کاکرین با بیش از ۱,۹۰۰,۰۰۰ بازدید
- امکان جستجو در خلاصه‌های فارسی و کل مطالب وبسایت
- فهرست ۵۰ مرور پربازدید در میان خلاصه‌های فارسی کاکرین (تصویر ۹)
- پادکست مرورهای پربازدید کاکرین به زبان فارسی
- آموزش زنده کاکرین شامل فیلم وینارهای (سمینارهای تحت وب) کاکرین مرکزی با بیش از ۱۰۰۰۰ بازدید

تصویر ۹- تصویر عناوین و میزان بازدید از ۱۵ خلاصه پربازدید مرورهای کاکرین به زبان فارسی (برگرفته از Cochrane.ir)



The screenshot shows the Cochrane Iran website interface. At the top, there is a navigation bar with links: صفحه اصلی, کتابخانه کاکرین, پربازدیدترین مرورهای کاکرین, آموزش, خبرها و رویدادها, همکاری با ما, درباره کاکرین, کاکرین ایران, برقراری ارتباط. Below the navigation bar, the header reads "برترین‌های پایگاه". The main content area is titled "مقالات منتشر شده در نشریه با بیشترین تعداد مشاهده" and lists 15 items with their respective view counts in parentheses:

- استفاده از بتاهستین برای درمان نشانه‌های سرگیجه (220433 مشاهده)
- پرگابالین (Pregabalin) برای درمان درد فیبرومیالژیا در بزرگسالان (112514 مشاهده)
- گاباپنتین برای درمان درد فیبرومیالژیا در بزرگسالان (73020 مشاهده)
- کاربرد داروی آریپپرازول (Aripiprazole) در درمان اختلالات طیف اوتیسم (54959 مشاهده)
- حمام کردن یا دوش گرفتن زودهنگام پس از عمل جراحی برای پیشگیری از عوارض زخم در مقابل دیر انجام دادن آن (46025 مشاهده)
- سطح CEA خونی برای تشخیص سرطان کولورکتال عود کننده (38023 مشاهده)
- استفاده از گانودرما لوسیدوم (قارچ Reishi) در درمان سرطان (37927 مشاهده)
- آزمون D-dimer برای رد تشخیص آمبولی ریه (33957 مشاهده)
- داروهای ضدافسردگی و بنزودیازپین‌ها برای درمان اختلال پانیک در بزرگسالان (24835 مشاهده)
- آنتی‌بیوتیک‌های موضعی برای پیشگیری از عفونت محل جراحی در التیام زخم‌ها به روش ترمیم اولیه (21159 مشاهده)
- استروژن موضعی برای درمان آتروفی واژن در زنان یائسه‌شده (20934 مشاهده)
- واکسیناسیون دوز یادآور (booster) برای پیشگیری از هپاتیت B (20036 مشاهده)
- مصرف مکمل ویتامین E در بارداری (18656 مشاهده)
- درمان با پد رادیواکتیو در مقابل داروهای ضدتیرئوئید برای بیماری گریوز (17806 مشاهده)
- هالوپریدول برای پرخشگری طولانی‌مدت در بیماری سایکوز (17139 مشاهده)

At the bottom left, it says "جمع کل آمار: 1996132".

۵- شناسایی محققان ایرانی غیرمقیم و تلاش در جلب همکاری بین‌المللی در حوزه پژوهش

۵-۱- اقدامات معاونت تحقیقات و فناوری ستاد وزارت بهداشت:

- تدوین آیین‌نامه انتخاب و انتصاب اعضای هیأت علمی وابسته (Adjunct Professor) و تصویب آن در مردادماه ۱۳۹۴ توسط معاونت آموزشی و معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به منظور تسهیل شرایط همکاری‌های مختلف برای اساتید ایرانی شاغل در دانشگاه‌های علوم پزشکی و علوم وابسته خارج کشور
- شناسایی بیش از ۵۰۰ محقق ایرانی غیرمقیم در حوزه علوم پزشکی و سلامت از طریق بانک اطلاعاتی Scopus و تهیه بانک اطلاعاتی مشخصات تماس و وابستگی دانشگاهی آنها در مؤسسه ملی توسعه تحقیقات علوم پزشکی ایران (نیماد)
- برگزاری ۳۱ کارگاه با موضوعات مرتبط با متدولوژی پژوهش در علوم پزشکی با بهره‌مندی از تدریس اساتید ایرانی غیرمقیم از دانشگاه‌های آمریکا، کانادا، انگلستان و استرالیا توسط مؤسسه ملی توسعه تحقیقات علوم پزشکی ایران (نیماد)- فهرست و جزئیات کارگاه‌ها در وبگاه مؤسسه نیماد به نشانی nimad.ac.ir بخش آموزش پژوهش قابل دستیابی است.
- شناسایی و دعوت مرکز توسعه هماهنگی و ارزشیابی تحقیقات از ۱۲ محقق ایرانی غیرمقیم در حوزه علوم پزشکی (۸ نفر از دانشگاه‌های آمریکا، ۳ نفر از دانشگاه‌های انگلستان و ۱ نفر از فرانسه) به منظور بهره‌گیری از نظرات علمی و فنی به‌روز آنان در جهت ارتقاء کیفیت نحوه اجرا (Peer review) و نتایج حاصل از انجام فرآیند ارزشیابی کیفی فعالیت‌های پژوهشی مراکز تحقیقات علوم پزشکی کشور در سال‌های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵، و همچنین ایجاد فرصت بهره‌مندی از نظرات تخصصی اساتید مدعو در بازبینی شاخص‌ها و رفع نواقص مراحل پایلوت برنامه ارزشیابی کیفی مراکز تحقیقاتی.
- اختصاص صفحه‌ای در وبسایت مؤسسه ملی توسعه تحقیقات علوم پزشکی ایران (نیماد) به منظور معرفی محققان ایرانی علوم پزشکی غیرمقیم (به همراه رزومه کوتاه پژوهشی آنها) علاقه‌مند به همکاری در پژوهش‌های داخل کشور (به نشانی <http://nimad.ac.ir/content/80/Iranian-Researchers-Abroad>)
- تدوین فعالیت‌های توسعه ارتباطات بین‌الملل در پژوهش‌های علوم پزشکی در برنامه عملیاتی سال ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ دانشگاه‌های علوم پزشکی به منظور رهبری، ارزیابی و به اشتراک گذاشتن فعالیت‌های موفق

۵-۲- اقدامات دانشگاه‌های علوم پزشکی: عمده اقدامات دانشگاه‌های علوم پزشکی در راستای شناسایی محققان ایرانی غیرمقیم و تلاش در جلب همکاری بین‌المللی در حوزه پژوهش عبارتند از:

- شناسایی بیش از ۴۵۰ محقق ایرانی غیرمقیم از طریق جستجو در مقالات چاپ شده در پایگاه‌های مختلف و سایر روش‌های خلاقانه
- دعوت از محققان ایرانی غیرمقیم جهت مشارکت و تعریف طرح‌های مشترک در حیطه‌های علمی مربوطه
- دعوت از محققان علوم پزشکی ایرانی غیرمقیم جهت تدریس و یا برگزاری کارگاه در دانشگاه/دانشکده‌های علوم پزشکی
- دعوت از متخصصین ایرانی غیرمقیم در کنگره‌های بین‌المللی داخل کشور

- انجام تحقیقات و پروژه‌های مشترک بین‌المللی در حیطه علوم پزشکی و سلامت با مشارکت مراکز تحقیقاتی و محققان خارج از کشور
- حمایت از انجام طرح‌های تحقیقاتی پژوهشی و فناورانه بین‌المللی
- برگزاری نشست مشترک با بنیاد نخبگان و اعضای هیأت علمی دانشگاه و معرفی پایگاه تخصص جذب متخصصان و دانشمندان برجسته ایرانی غیرمقیم بنیاد ملی نخبگان
- برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های مشترک آموزشی و پژوهشی و تبادل استاد و دانشجو با کشورهای خارجی
- تشویق پژوهشگران و متخصصین مراکز تحقیقاتی مصوب دانشگاه جهت پیوستن به عضویت در انجمن‌های علمی بین‌المللی مرتبط با رشته‌های تخصصی
- حمایت از پژوهشگران جهت شرکت در دوره‌های پسادکتری و فرصت‌های مطالعاتی و همایش‌های خارجی جهت تبادل اندیشه با مؤسسات و مراکز علمی خارجی
- ترغیب محققان درون دانشگاهی به معرفی همتایان علمی ایرانی غیرمقیم خود به دفتر امور بین‌المللی دانشگاه به منظور ارسال دعوت نامه‌های همکاری تحقیقاتی به ایشان از سوی دانشگاه با پیشنهاد اعطای گرنت‌های تحقیقاتی
- عقد قرارداد متناسب با درخواست محققان علوم پزشکی ایرانی غیرمقیم به صورت‌های: پسادکتری، فرصت مطالعاتی، فعالیت‌های فناورانه، اشتغال در شرکت‌های دانش بنیان، استادیار جوان

۶- توسعه همکاری‌های بین‌المللی در حوزه فناوری سلامت

بر اساس رتبه بندی شاخص نوآوری جهانی (GII) در سال ۲۰۱۸، ایران با ۱۰ پله صعود، رتبه ۶۵ را کسب کرده است. به طور کلی نقاط قوت ایران در شاخص‌های خروجی دانش و تکنولوژی (رتبه ۴۹) و خلاقیت (رتبه ۹) و نقاط ضعف ایران در شاخص‌های مؤسسات (رتبه ۱۱۰)، زیر ساخت‌ها (رتبه ۸۷) و پیچیدگی بازار (رتبه ۱۰۶) می‌باشند. به نظر می‌رسد دفتر توسعه فناوری سلامت می‌تواند در راستای تولید دانش و تکنولوژی، نوآوری و فراهم ساختن زیر ساخت‌ها در بهبود شاخص‌های نوآوری جهانی مؤثر باشد.

با توجه به اینکه حمایت و ارتقای سطح صادرات محصولات دانش‌بنیان حوزه سلامت در صدر برنامه‌های معاونت تحقیقات و فناوری قرار دارد، افزایش صادرات و ارزآوری این محصولات از طریق شناسایی بازارهای بین‌المللی و تسهیل صادرات از طریق همتایابی و ایجاد ارتباط فناورانه و علمی با کشورهای مختلف در قالب اعزام هیأت تجاری، برگزاری نمایشگاه، برگزاری نشست B2B و فروم تخصصی محقق خواهد شد.

اولین گام شناسایی شرکت‌هایی است که در حال حاضر موفق به صادرات محصولات و خدمات خود شده‌اند، چرا که چنین شرکت‌هایی تجربه تعاملات بین‌الملل، کیفیت قابل قبول محصول برای ورود به بازار جهانی و استانداردهای لازم مانند ISO و CE برای ورود به بازارهای جهانی را دارا می‌باشند.

در سال ۱۳۹۷ با تلاش دفتر توسعه فناوری سلامت ۶۲ شرکت صادراتی دانش‌بنیان، مستقر در مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری در حوزه‌های مختلف سلامت مانند تجهیزات پزشکی، توانبخشی، دارویی شناسایی شدند که از این میان ۱۹ شرکت دارای مجوز استاندارد CE اروپا می‌باشند. تا پایان سال ۱۳۹۷ در مجموع ۴۰ شرکت دانش‌بنیان صادراتی در حوزه تجهیزات پزشکی، ۱۶ شرکت دارویی و ۶ شرکت در سایر حوزه‌های مرتبط با سلامت (۲ شرکت در حوزه بیوتکنولوژی، ۲

شرکت در حوزه غذا، یک شرکت در حوزه دامپزشکی و یک شرکت در حوزه نانو) از طریق دفتر توسعه فناوری سلامت با معاونت تحقیقات و فناوری ارتباط پیدا کردند.

به طور کلی می توان دو رویکرد برای حمایت شرکت‌های دانش بنیان در نظر گرفت:

۱- استفاده از تفاهمات صورت گرفته برای صادرات محصولات و خدمات دانش بنیان

۲- عقد تفاهم‌نامه و ایجاد زیرساخت و برنامه‌ریزی برای انجام همکاری مشترک بین‌المللی

۶-۱- توسعه همکاری‌های بین‌المللی در حوزه فناوری سلامت با مشارکت معاونت علمی و فناوری ریاست

جمهوری: با هدف حمایت از توسعه صادرات محصولات شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه سلامت، تفاهم‌نامه حمایت از توسعه صادرات محصولات شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه سلامت مابین دفتر توسعه فناوری سلامت و مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت ریاست جمهوری منعقد گردید. افزایش حجم صادرات دانش‌بنیان و غیرنفتی، حضور بین‌المللی شرکت‌های دانش‌بنیان، اخذ مجوزهای تولید و فروش در کشورهای خارجی، شناسایی و تشکیل شرکت‌های مشترک خارجی و ایرانی و هم‌افزایی فعالیت‌های دو طرف اهداف این موافقت‌نامه را تشکیل می دهند.

همچنین در سال ۱۳۹۸ بر اساس این تفاهم‌نامه برنامه‌ریزی جهت برپایی نمایشگاه‌های تخصصی در مرتبط با سلامت آغاز گردید. از طرف دیگر، دفتر توسعه فناوری سلامت پیرو تفاهمات صورت گرفته با مرکز تعاملات بین‌المللی علم و فناوری در تخصیص کمک هزینه برای برگزاری نمایشگاه Medica 2019 در کشور آلمان مشارکت دارد.

- مشارکت در اعزام هیات‌های تجاری به کشورهای کنیا و اوگاندا از طریق کریدور صادراتی
- هماهنگی با شرکت‌ها جهت معیت وزیر محترم در بلژیک، عراق و هند (که متأسفانه کنسل گردید)

۶-۲- حمایت از شرکت‌های دانش بنیان با پتانسیل صادرات محصولات: دفتر توسعه فناوری سلامت معاونت تحقیقات

و فناوری حمایت خود از شرکت‌های دانش بنیان با پتانسیل صادرات محصولات را به روش‌های مختلف به شرح زیر انجام داده و خواهد داد:

- رونمایی محصولات شرکت‌های دانش بنیان با حضور وزیر محترم بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- برگزاری نشست شرکت‌های دانش بنیان جهت بررسی و آشنایی با بازار صادراتی کشور عراق
- همکاری با اداره کل همکاری‌های بین‌الملل وزارت بهداشت (توضیحات بیشتر در ادامه)

۶-۳- همکاری با اداره کل همکاری‌های بین‌الملل وزارت بهداشت در لحاظ نمودن توسعه همکاری‌های بین‌المللی

در حوزه فناوری سلامت در تفاهم‌نامه با کشورها: با توجه به نیازهای اقتصاد دانش بنیان و وضعیت فعلی کشور در نتیجه تحریم‌ها علیه ایران، لازم است متن تفاهم‌نامه و نقشه‌راه همکاری‌های بین‌المللی کشور به گونه‌ای تنظیم گردد که تسهیل‌کننده تبادل دانش فنی، سرمایه‌گذاری، تولید مشترک و برگزاری نمایشگاه‌های مشترک تخصصی در حوزه فناوری سلامت در سطح بین‌المللی باشد. در این راستا، با توجه به توانمندی شرکت‌های تولیدکننده در حوزه‌هایی مانند داروهای پیشرفته، تجهیزات و ملزومات آزمایشگاهی، کیت‌های تشخیصی، تجهیزات پزشکی مانند سیستم‌های مانیتورینگ علائم حیاتی، اتاق عمل، دستگاه‌های استریلیزاسیون و بی‌خطر ساز زباله بیمارستانی، همکاری با اداره کل همکاری‌های بین‌الملل وزارت بهداشت در خصوص اعلام آمادگی و توانمندی‌های شرکت‌های دانش بنیان برای صادرات و همکاری مشترک با ۱۷ کشور

شامل: کشورهای بلژیک، بلاروس، چین، ژاپن، آلمان، اوگاندا، هندوستان، مالزی، اندونزی، فرانسه، ارمنستان، قزاقستان، لوکزامبورگ، فنلاند، مجارستان، سنگاپور و جمهوری اسلواکی انجام گرفته و ادامه دارد.

اقدامات اجرایی جهت نیل به اهداف بین‌المللی از طریق معرفی توانمندی‌ها و محصولات شرکت‌های دانش بنیان، ارائه طرح‌های فناورانه در قالب فرمت‌های مطرح شده از طرف سایر کشورها، ارائه پیشنهادات جهت درج در تفاهم نامه‌ها و برنامه عملیاتی همکاری بین‌المللی با کشورهای چین، قرقیزستان، سنگاپور، ارمنستان و اوگاندا با همکاری امور بین‌الملل وزارت بهداشت انجام گرفت.

۴-۶- راه‌اندازی کمیته تخصصی مالکیت فکری و نوآوری در دفتر توسعه فناوری سلامت: دارایی‌های فکری به عنوان

یکی از زیرساخت‌های اساسی توسعه فناوری در قرن حاضر به شمار می‌رود به نحوی که حمایت از این دارایی‌ها در خلق نوآوری‌های جدید و حمایت و تشویق نوآوران نقش عمده‌ای را برعهده دارد. از سوی دیگر، عدم آشنایی با قوانین مالکیت فکری در سطوح داخلی و بین‌المللی، زیان‌های مادی و معنوی زیادی را از جمله افشاء شدن فناوری در بازار هدف و امکان استفاده رقبا از دانش و خلاقیت‌های فکری نوآوران حقیقی را بدون پرداخت هیچ هزینه‌ای به همراه دارد.

در همین راستا کمیته تخصصی مالکیت فکری و نوآوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در سال ۱۳۹۷ دستورالعمل سیاست‌های مالکیت فکری و نوآوری در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور را با هدف حفظ و صیانت از دارایی‌های فکری اعضای هیات علمی، دانشجویان و نوآوران در حوزه سلامت و ایجاد زمینه و زیرساخت لازم برای توسعه فناوری و نوآوری در این حوزه تدوین کرده و در تاریخ ۱۳۹۷/۹/۶ با حضور نمایندگان دانشگاه‌های علوم پزشکی نهایی نمود.

تعداد ۸ ثبت اختراع جهانی که توسط دانشگاه علوم پزشکی شیراز (۵ مورد در ایالات متحده)، دانشگاه علوم پزشکی فسا (۱ مورد در ایران)، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه (۱ مورد ثبت در لهستان) و دانشگاه علوم پزشکی مازندران (۱ مورد در سوئیس) ثبت شده است. لازم به ذکر است علاوه بر اختراعات ثبت شده تعداد ۲ محصول نیز در حوزه تجهیزات پزشکی توسط دانشگاه علوم پزشکی شیراز در ایالات متحده ثبت شده است (جدول ۶).

ردیف	شناسه	عنوان اختراع ثبت شده	دانشگاه	شماره ثبت داخلی	تاریخ ثبت داخلی	تاریخ ثبت بین المللی	کشور محل ثبت
۱	۳۲۶۳	نصب کننده و جداکننده تیغ جراحی	دانشگاه علوم پزشکی فسا			۱۳۹۷/۹/۶	Iran
۲	۳۲۱۲	Anti-muc18 human immunotoxin and applications thereof	دانشگاه علوم پزشکی شیراز			۱۳۹۷/۷/۵	United States
۳	۳۱۴۸	Stabilizing Porotonated Biopolymer Nanostructures	دانشگاه علوم پزشکی شیراز			۱۳۹۷/۶/۲۳	United States
۴	۳۰۰۴	Baby Washing System	دانشگاه علوم پزشکی شیراز			۱۳۹۷/۳/۳۰	United States
۵	۳۲۲۶	ست دهان شوویه	دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه			۱۳۹۷/۳/۳۰	Poland
۶	۳۲۴۵	FABRICATION OF ALOE VERA NANO-CELLULOSE VIA MECHANICAL METHOD	دانشگاه علوم پزشکی مازندران			۱۳۹۷/۳/۲۴	Switzerland
۷	۳۰۲۳	دستگاه جایجایی بیمار	دانشگاه علوم پزشکی شیراز			۱۳۹۷/۲/۲۵	United States
۸	۳۳۴۴	Disablement of user device functionality	دانشگاه علوم پزشکی شیراز			۱۳۹۷/۱/۱۱	United States

جدول ۶- فهرست اختراعات ثبت شده بین‌المللی دانشگاه‌های علوم پزشکی در سال ۹۷

۵-۶- همکاری با انجمن‌ها، اصناف و اتحادیه‌ها: با توجه به اهمیت و تأثیر واحدهای کوچک کسب و کار، حمایت از شرکت‌های دانش بنیان برای تبدیل محصولات فعلی به محصولات صادراتی در اولویت کار دفتر قرار دارد. تقویت ارتباط با انجمن صنفی تولیدکنندگان و صادرکنندگان تجهیزات و ملزومات پزشکی، دندانپزشکی، آزمایشگاهی و دارویی و همچنین اتحادیه صادرکنندگان تجهیزات پزشکی ایران یکی از موارد شایان ذکر حمایت بخش خصوصی در سال ۱۳۹۷ می‌باشد. دفتر توسعه فناوری سلامت از ارتباطات ایجاد شده برای ارتباط مستقیم انجمن‌ها و حتی شرکت‌ها با معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و کریدور صادراتی استفاده می‌کند.

همچنین با هدف تقویت همکاری و حمایت بخش خصوصی در راستای ایجاد تعامل و هم‌افزایی بخش خصوصی و دولتی، اولین رویداد تجاری‌سازی فناوری‌های پیشرفته ایران با عنوان Irantech Plus توسط اتاق بازرگانی، صنایع و معادن و کشاورزی ایران برگزار گردید.

فصل دوم- گزارش همکاری‌های بین‌المللی دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی علوم پزشکی

گزارش کار نحوه همکاری پژوهشکده سالمندی دانشگاه علوم پزشکی تبریز با دانشگاه‌های دانمارک

(۱) تاسیس پژوهشکده سالمندی در دی ماه ۱۳۹۴

- ایجاد محل فیزیکی پژوهشکده
- اخذ تاییدیه پژوهشکده از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- اعطای استاد افتخاری دانشگاه علوم پزشکی تبریز (TUOMS) به پروفسور عباس علوی استاد دانشگاه پنسیلوانیا، اساتید دانشگاه اودنسه دانمارک: پروفسور پل فلمینگ هویلاند-کارلسن، پروفسور آلبرت گده و دکتر منوچهر وفائی

(۲) تفاهم نامه تبریز - اودنسه

- نوشتن اولین پیش‌نویس نقشه راه در باکو در فروردین ۱۳۹۵ توسط پروفسور پل فلمینگ هویلاند کارلسن، دکتر سید کاظم شکوری، رییس دانشکده پزشکی و پژوهشکده سالمندی دانشگاه علوم پزشکی تبریز و دکتر منوچهر وفائی
- ویرایش نقشه راه و تصویب نسخه نهایی آن در شهریور ۱۳۹۵
- امضای تفاهم‌نامه و نقشه راه توسط طرفین در آذر ۱۳۹۵

(۳) برگزاری نشست‌های سالیانه علوی در شهریور ۱۳۹۵ و مهر ۱۳۹۷ در پژوهشکده سالمندی

- جلسه دوروزه با حضور اعضای هیئت علمی و دانشجویان
- ارائه بیش از ۲۰ پروژه و انتخاب ۵ پروژه پس از داوری داخلی و خارجی در هر نشست

(۴) اجرای ۱۰ پروژه مصوب بین‌المللی در سه نشست سالیانه علوی

- هر پروژه دارای استاد راهنمای داخلی و دانمارکی بوده و پایان‌نامه دوره Ph.D است.

(۵) بازدید از دانشگاه دانمارک و تبریز توسط اعضای هیأت علمی هر دو دانشگاه

❖ بازدید از دانشگاه علوم پزشکی تبریز توسط:

- دکتر منوچهر وفایی (برگزاری چندین کارگاه مختلف در موضوعات مقاله نویسی، تصویربرداری و علوم اعصاب، شرکت در اولین نشست علوی، بازدید از دانشگاه علوم پزشکی تبریز پیرو همکاری تبریز-اودنسه)
- پروفسور پل فلمینگ هویلاند کارلسن (شرکت در اولین نشست علوی)
- پروفسور اگیل روست روب، استاد دانشگاه کپنهاگ (برگزاری کارگاه‌های آموزشی در زمینه تحلیل تصویری)
- پروفسور کیم بریکسن، رییس بیمارستان اودنسه، اوفه هولمسکوف، استاد دانشگاه اودنسه و آندرس ماینرت پدرسین استاد دانشگاه اودنسه (بازدید از دانشگاه علوم پزشکی تبریز پیرو همکاری تبریز-اودنسه)
- پرفسور اوفه هولمسکوف، آن پرنیله هرمان، استاد دانشگاه اودنسه، ینز مارتین لاریتسین، استاد دانشگاه اودنسه، منوچهر وفایی (شرکت در سومین نشست علوی)

❖ بازدید از دانمارک توسط:

- دکتر محمدحسین صومی، رییس دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دکتر محمد رضا رشیدی، معاون پژوهشی اسبق دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دکتر سید کاظم شکوری (بازدید از دانشگاه اودنسه پیرو همکاری تبریز - اودنسه)

- دکتر محمد حسین دقیقی، استاد رادیولوژی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دکتر رضا جواد رشید، استاد رادیولوژی دانشگاه علوم پزشکی تبریز (بازدید از دپارتمان رادیولوژی دانشگاه آرهوس)
- گروه هفت نفره اعضای هیئت علمی (پیگیری پروژه های در حال اجرا و شرکت در نشست دوم علوی تبریز که بعثت برخی مشکلات سیاسی در آن زمان در اودنسه برگزار شد)

۶) برگزاری سمینار تازه های نورولوژی، روانپزشکی و رادیولوژی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز در مهر ۹۴

۷) برگزاری مراسم بزرگداشت پروفسور عباس علوی و اهدای استاد افتخاری دانشگاه علوم پزشکی تبریز به ایشان

۸) انتشار سه شماره فارسی و انگلیسی فصلنامه علمی - خبری پژوهشکده (برای اولین بار در کشور)

۹) پیگیری ترخیص PET اسکنر اهدا شده توسط آلبرت گده به دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۱۰) تصویب بودجه مستقل برای پژوهشکده سالمندی از وزارت بهداشت و آموزش پزشکی برای اولین بار

۱۱) برنامه ریزی برای شرکت در دوره های توانمندسازی برای ۵ نفر از اعضای هیئت علمی

برنامه های پیش رو

- ✓ نصب دستگاه پت اسکنر که توسط آلبرت گده برا اهداف پژوهشی به دانشگاه علوم پزشکی تبریز اهدا شده است تا نشست بعدی علوی در مهر ۹۸
- ✓ فراخوان جهت پروژه های دکترای جدید در همکاری با دانمارک
- ✓ انجام بازدیدهای دانشگاهی بیشتر توسط مقامات هر دو طرف به منظور همکاری موثرتر
- ✓ طراحی مطالعه کوهورت جمعیت سالمندی تبریز برای همکاری با کوهورت دانمارک
- ✓ برگزاری نشست چهارم علوی در تبریز (مهر ۹۸)