



سرفصل ها



مقدمه

علم سنجی؟

اهداف علم سنجی

اجزای علم سنجی

تکنیک ها و برون دادهای علم سنجی

نتیجه گیری و نمونه های علم سنجی



مقدمه



IMAM SADIQ UNIVERSITY - WOMEN'S CAMPUS

سنجش و ارزیابی علم و فناوری، امروزه در سطوح مختلف در حال گسترش است. در این راستا روشها، ابزارها و منابع مختلفی به طور مداوم به منظور انجام هر چه بهتر و دقیقتر این امر به جامعه علمی معرفی می گردد. این سطوح ارزیابی شامل تولیدات علمی، نشریات علمی، پژوهشگران، موسسات علمی و پژوهشی هستند. در این بین، ارزیابی وضعیت علمی پژوهشگران به عنوان فعالان اصلی میدان علم و فناوری و توسعه پژوهش، جایگاه مهمی دارد و نهادهای ارزیابی کننده این عرصه هم با تولید ابزارها و محمل های مورد نیاز و افزودن قابلیت های کاربردی به آن، توجه ویژه ای به این امر معطوف داشته و در قالب فناوریهای روز موجود، اجرای آن را برای جامعه علمی تسهیل کرده اند.



علم سنجی

Scientometrics



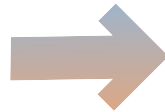
IMAM SADIQ UNIVERSITY - WOMEN'S CAMPUS



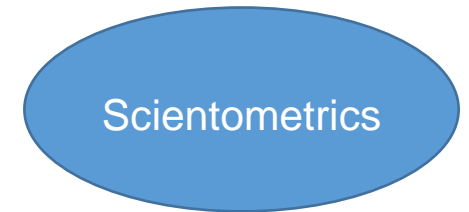
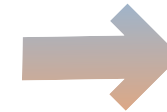
Eugene Garfield



Derek Price



WEB OF SCIENCE





اهداف علم سنجی



تدوین سیاست‌ها و خط‌مشی‌های علمی و پژوهشی



مطالعه ارتباطات علمی و تحلیل استنادی



ارزیابی کمی و کیفی منابع و انتشارات علمی



بررسی برون‌داد، بازدهی / عملکرد و تأثیر گذاری علمی



بهره‌وری مناسب از امکانات و توانمندی‌های موجود جهت پژوهش

اهداف علم سنجی

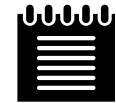
برقراری توازن میان بودجه و هزینه های پژوهشی



کشف روابط و الگوهای موجود میان دانشمندان، حوزه های پژوهشی، کشورها و...



ارزیابی صحیح و رتبه بندی پژوهشگران، مؤسسه ها، کشورها، مجلات تخصصی، موضوعات تخصصی و...



سنجش و ارزیابی نوآوری های علمی



همکاری و مشارکت علمی، شبکه های هم تألیفی، بررسی انواع تقلب های علمی و سرقت علمی.





اجزای علم سنجی





نظریه ها و مدل ها





سطوح مطالعه



• رشته

• موضوع

• کشور

• سازمان

• فرد

• مجله

• مقاله



نرم افزارها

نرم افزارهای مصورسازی و ترسیم گراف



نرم افزارهای آماری



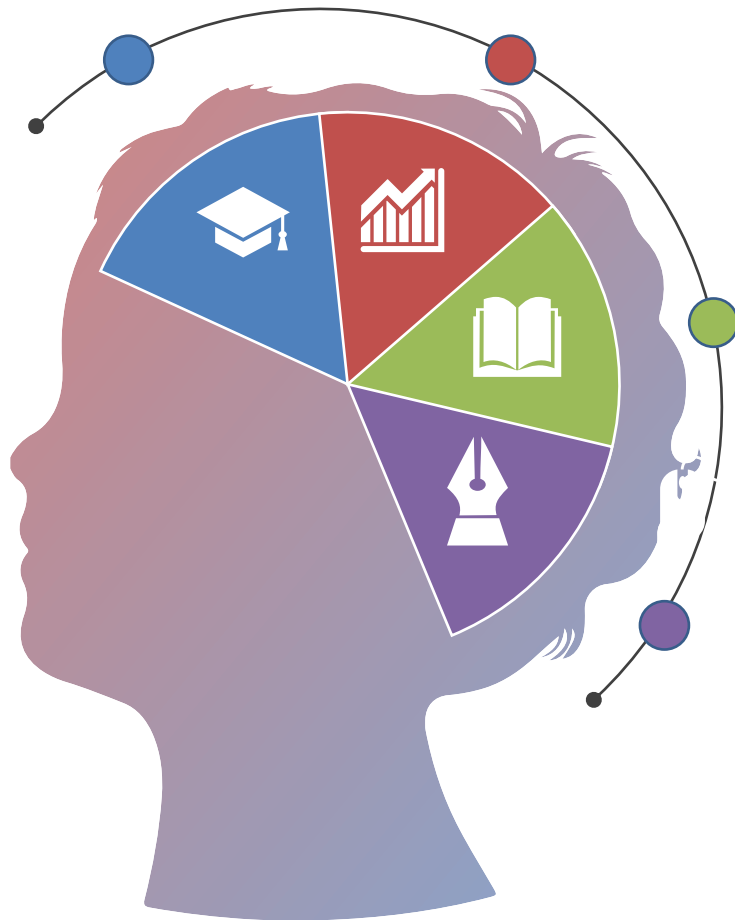
نرم افزارهای مدیریت داده های کتابشناختی



نرم افزارهای تحلیل شبکه های اجتماعی



داده های علم سنجی



01 داده های کتابشناختی

01

02 رزومه پژوهشگران

02

03 آمارهای رسمی پژوهش، آموزش عالی و ...

03

04 اطلاعات وبسایت های سازمانها

04

05 رکوردهای پایگاههای اطلاعاتی

05

06 آمارهای شبکه های اجتماعی

06

پایگاه ها

Citation



- Web of Science
- Scopus
- نمایه استنادی علوم جهان اسلام

Researchers

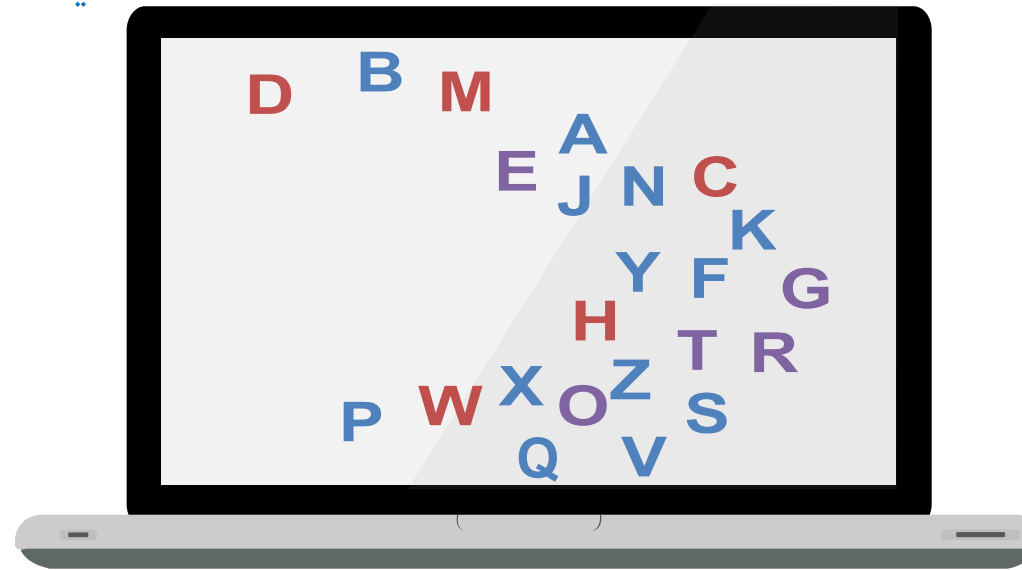


- ResearcherID
- ORCID
- Researchgate
- Google scholar

Bibliographic/fulltext



- ScienceDirect
- Springer
- DOAJ
- نورمگز
- مگیران



Altmetrics

- Altmetric.com
- Plum Analytics



شاخص هاي رايج علم سنجی

01

Impact Factor

03

M Index

02

H-index

04

G-index

05

Hot paper



مخاطبان مطالعات علم سنجی

کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی

دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی

پژوهشگران

پژوهشگاه ها

پارکهای علم و فناوری و مراکز رشد

دولت و نهادهای برنامه ریزی علم، تحقیقات و نوآوری



آنچه در علم سنجی مورد مطالعه قرار می گیرد

براساس داده های موجود در مدارک یا منابع اطلاعاتی که قابل شمارش باشند:

- پدید آورندگان
- منشاء: سازمان، کشور یا زبان
- منبع: ژورنال، ناشر، گواهی ثبت اختراع و ...
- محتوا: متن، بخشهایی از متن، موضوع
- استنادها: به یک مدرک، در یک مدرک و هم استنادی
- پیوندها
- هر مشخصه قابل کمی سازی





تکنیک های رایج علم سنجی



تحلیل موضوعی



نگاشت علم



مصورسازی اطلاعات



شمارش انتشارات و روند تولید علم



تحلیل همکاری های علمی



تحلیل استنادی

تحلیل واژگان



بروندادهای مطالعات علم سنجی



آمارهای رسمی تولید علم



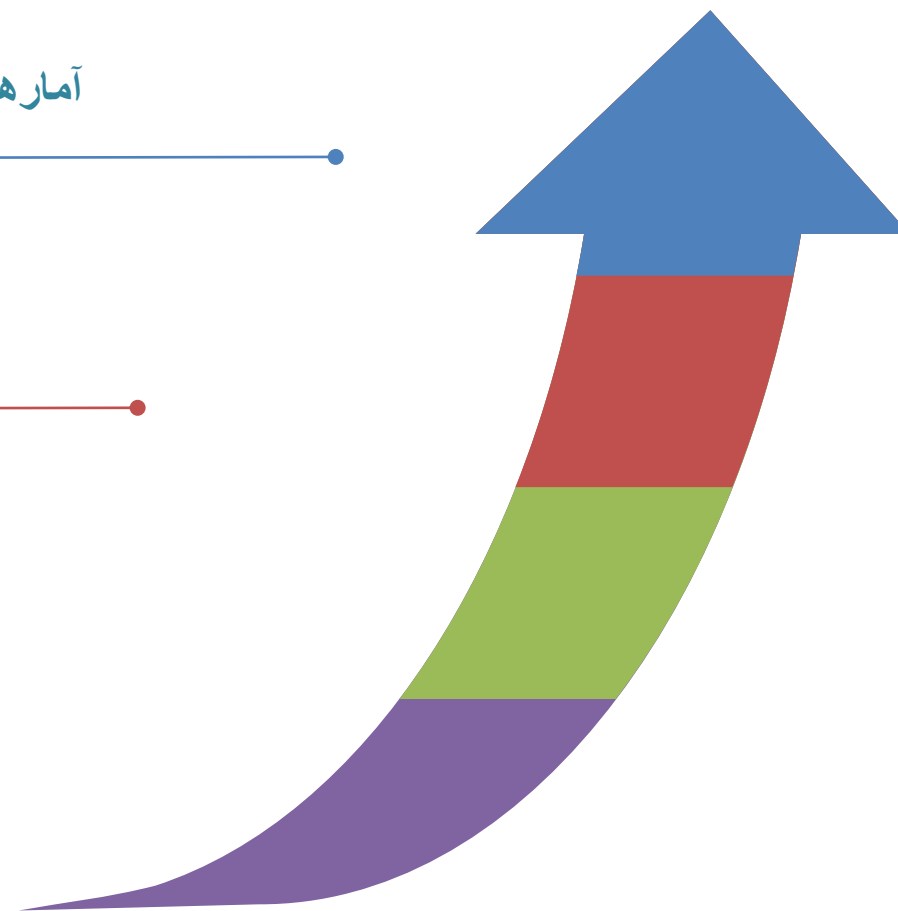
نقشه های علم



سایتهای تحلیلی و تعاملی



گزارش های موردی تحلیلی





کاربردهای علم سنجی

- تاریخ علم
- جامعه شناسی علم
- سیاستگذاری علمی: سازمانی و شخصی
- انتخاب منابع کتابخانه ای
- سازماندهی اطلاعات
- مدیریت اطلاعات



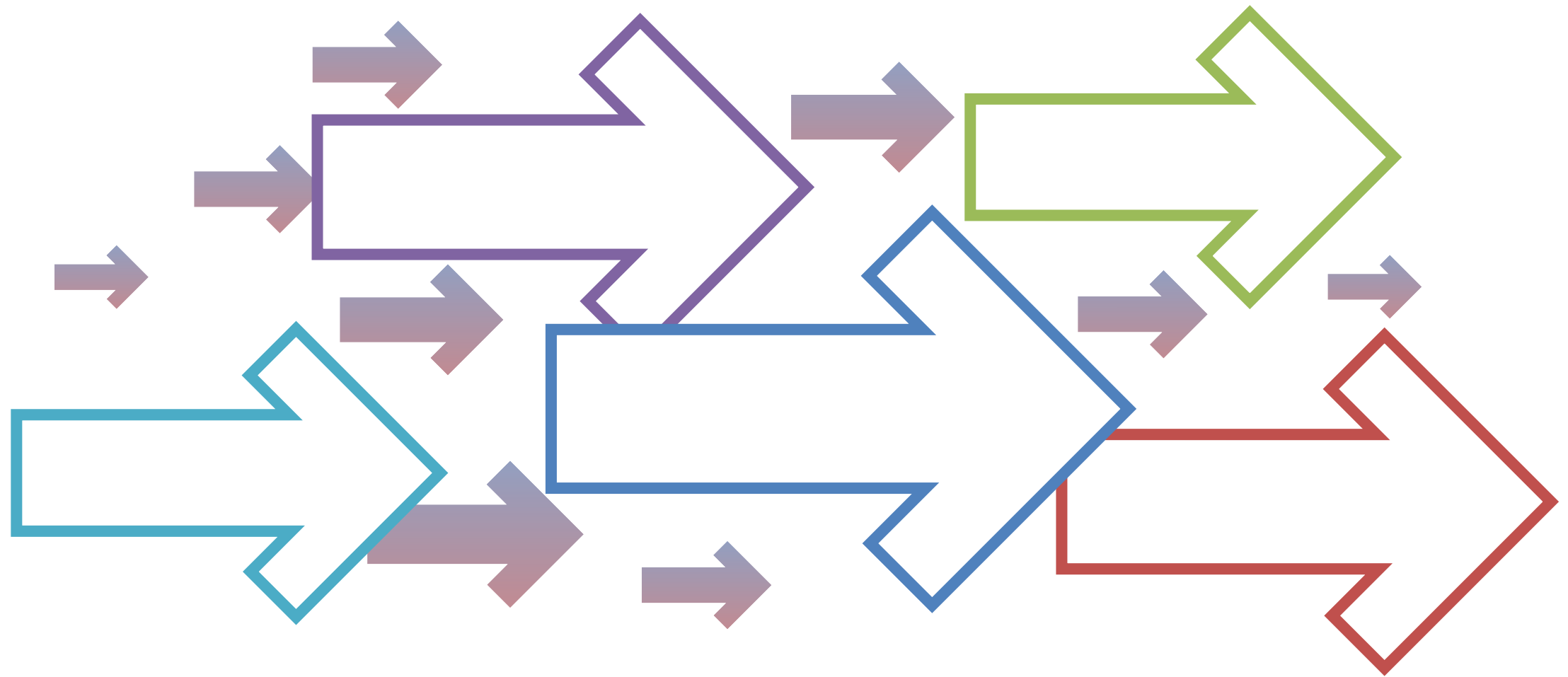
نتیجه گیری



- هدایت بودجه های پژوهشی
- شناسایی ایده های ارزشمند
- مقایسه برنامه های پژوهشی با
- سایر پژوهشگران، کشورها و
- سازمانها
- جستجوی فرصت همکاری



علم سنجی ابزاری است که برای مشاهده، اندازه گیری و ارزیابی علم و فناوری کاربرد دارد.

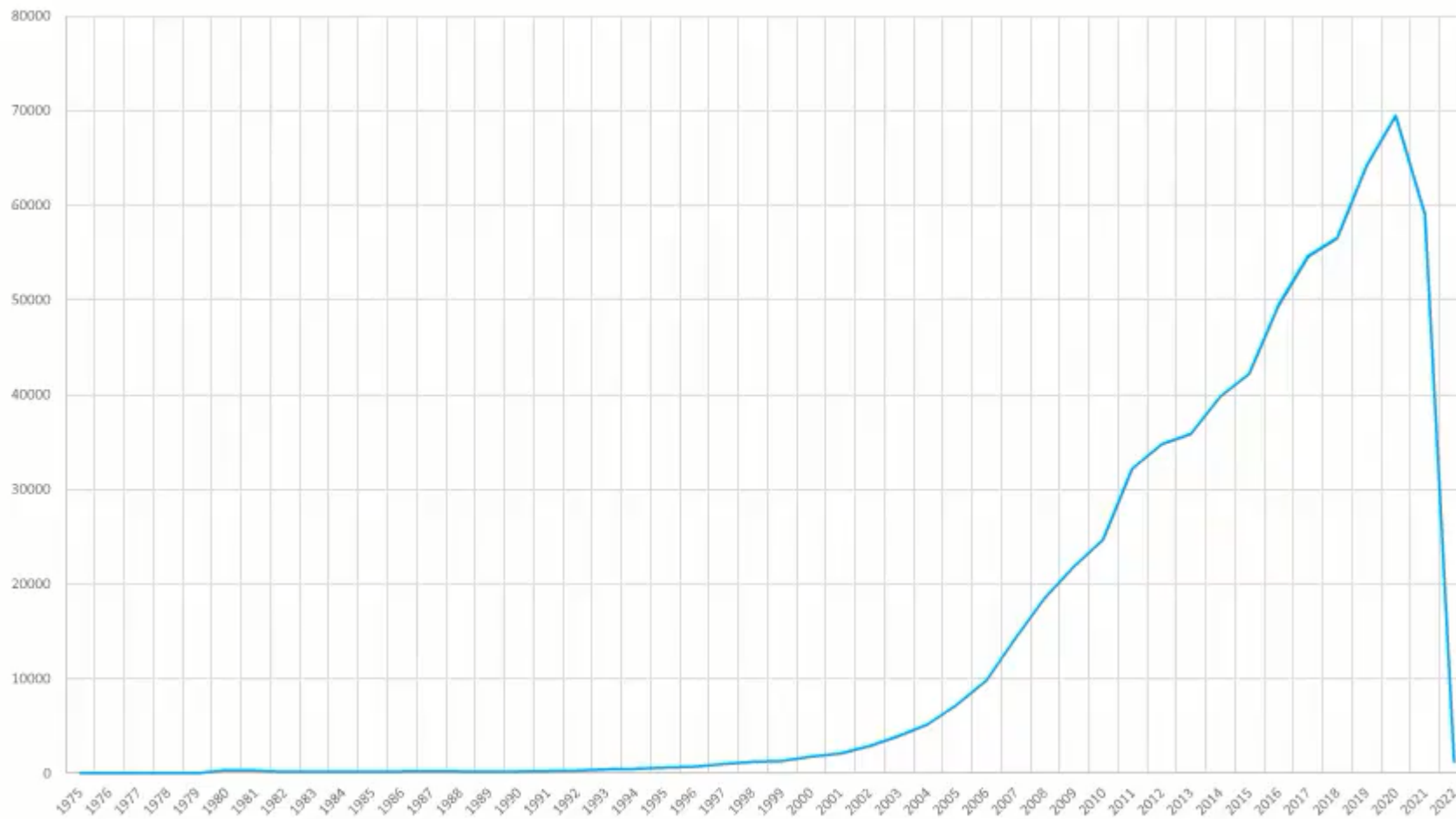




تولید علم ایران در ISI



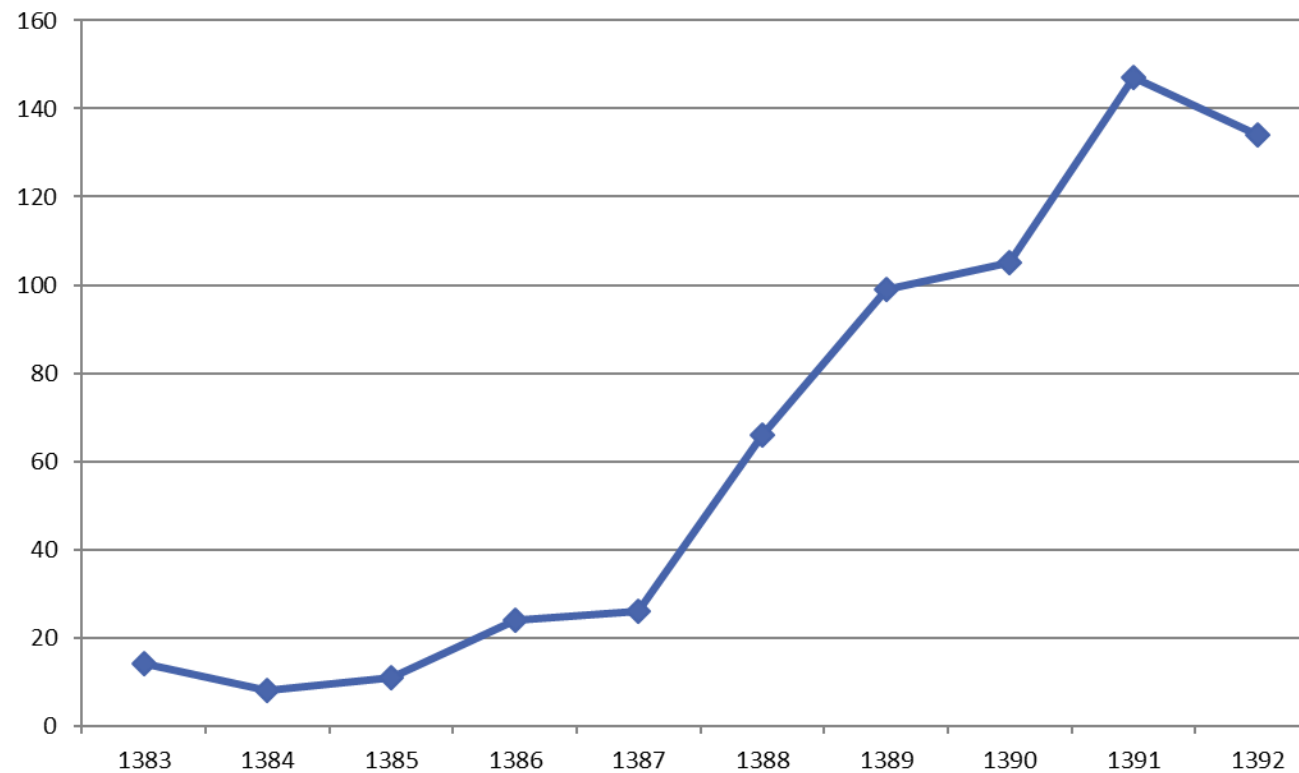
IMAM SADIQ UNIVERSITY - WOMEN'S CAMPUS





نمونه همکاری بین سازمانی

همکاری های علمی (تولیدات مشترک پژوهشگاههای اسلامی و دانشگاههای تهران)

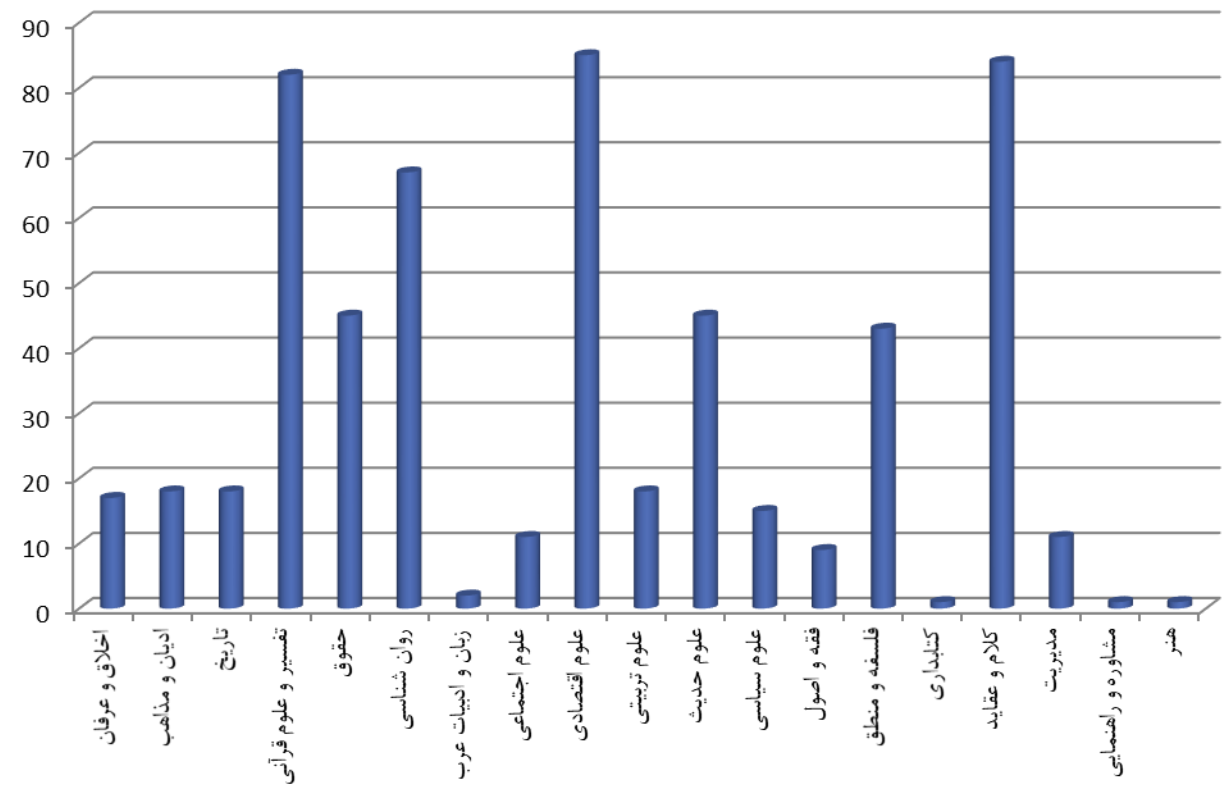


اسدی، سعید، آقاملابی، فائزه و ملکوتی خواه، فهیمه (۱۳۹۴)



نمونه همکاری بین سازمانی در حوزه مشترک

همکاری های علمی (حوزه های مشترک پژوهشگاههای اسلامی و دانشگاههای تهران)



اسدی، سعید، آقاملابی، فائزه و ملکوتی خواه، فهیمه (۱۳۹۴)

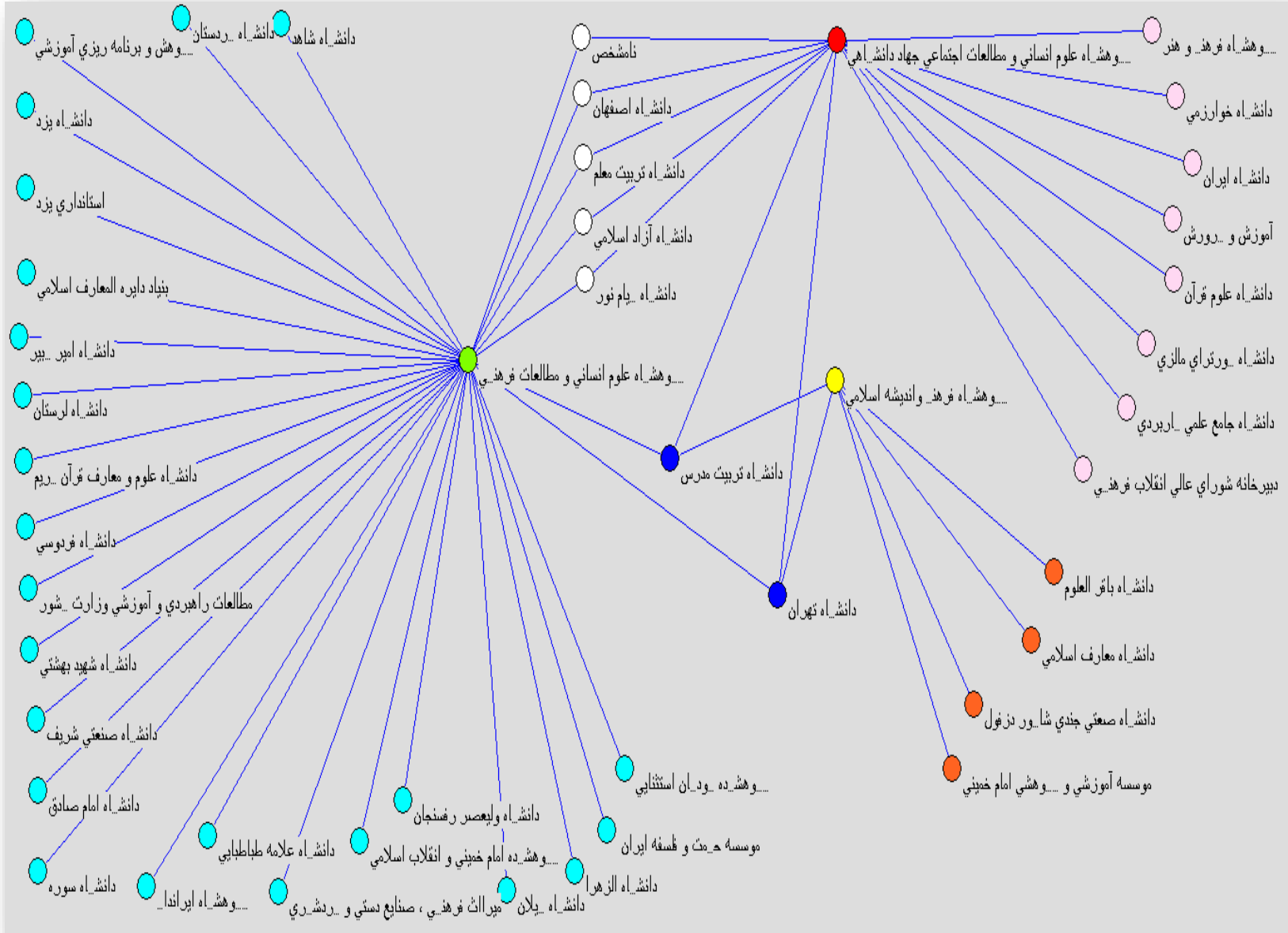


نمونه روند تولید مقالات علمی

روند تولید مقالات علمی در پژوهشکده های پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی

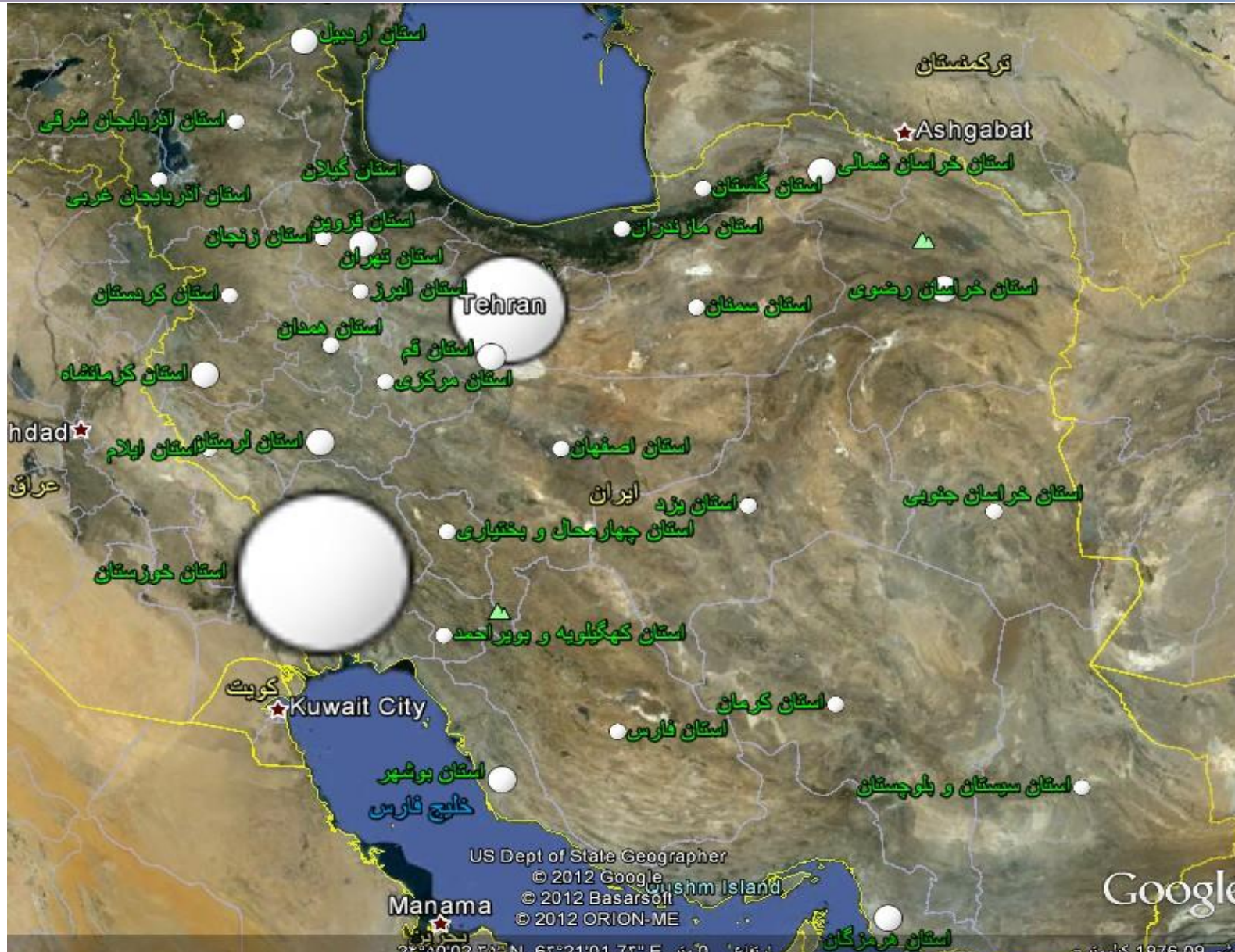
پژوهشکده	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	جمع
حکمت و دین پژوهی	۸	۱۰	۱۲	۲۰	۳۵	۲۲	۱۰۷
نظام های اسلامی	۱۶	۱۳	۱۹	۲۴	۱۷	۱۵	۱۰۴
دانشنامه نگاری دینی	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۴
مجموع پژوهشگاه	۲۵	۲۴	۳۲	۴۴	۵۳	۳۷	۲۱۵

نمونه همکاری سازمانی





نمونه مصورسازی



نمایش پراکندگی پایان نامه
های کشور در جستجو برای
کلیدواژه **نفت**



از توجه شما سپاس گزاریم.

- اسدی، سعید. (۱۳۹۸). آشنایی با علم سنجی و کاربردهای آن در سازمانهای پژوهشی. تهران: دانشگاه شاهد
- اسدی، سعید، آقاملایی، فائزه و ملکوتی خواه، فهیمه (۱۳۹۴). بررسی هم نویسندگی پژوهشگران دانشگاههای تهران و حوزه علمیه قم طی سالهای ۱۳۸۳-۱۳۹۲. فصلنامه فرهنگ در دانشگاه اسلامی، ۵ (۴): ۴۹۳-۵۱۴.
- اسدی، سعید و فرعونی شمیلی، نازنین (۱۳۹۵). تحلیل و مصورسازی همکاری های علمی پژوهشگاه های علوم انسانی کشور. فصلنامه مطالعات دانش شناسی، ۲(۶): ۶۱-۸۴.
- دیوداتو، ویرجیل پاسکوئاله. ۱۳۹۲. دانشنامه علم سنجی. ترجمه غلامرضا حیدری، روح الله خادمی. تهران: کتابدار.
- صادقی گورجی، شهربانو. بی تا. مولفه های علم سنجی. مشهد: دانشگاه فردوسی. (فایل پاورپوینت)
- سن گوپتا، آی. ان. ۱۳۷۲. مروری بر کتابسنجی، اطلاع سنجی، علم سنجی و کتابخانه سنجی. ترجمه مهردادخت وزیرپور کشمیری. فصلنامه علوم اطلاع رسانی ۱۰ (۲): ۳۸-۵۸.