

# ایران‌دک

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران







وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران  
(ایراندک)

## گزارش عملکرد

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندک)

۱۴۰۱

بهار ۱۴۰۲



## گزیده برای مدیران

### پژوهش

#### مدیریت اطلاعات علم و فناوری

- تکهداری و بروزرسانی پایگاه «سینچ» با ۱,۶۵۳,۷۲۵ رکورد، ۶۴۷ هزار و ۹۱۱ کابری، ۳,۱۳۸,۷۲۸ بازدید سالانه، و ۳,۸۶۷ کاوش روزانه؛
- نسبت ۲۷۰ پارسه، ۲۵۱ پیشنهاد و سه پارسای خارج از کشور در روز در سامانه ملی «پیت»؛
- همکاری ۵۷۷ مؤسسه آموزش عالی با ایرانداک برای ساخت آرشیو ملی پارسا؛
- پاسخ‌گویی نزدیک به ۱۹۸ هزار درخواست پیشنهاد پژوهش؛
- تکهداری و بروزرسانی ۱۶ اصطلاح‌نامه تخصصی با پیش از ۱۴۹ هزار اصطلاح؛
- پدیدآوری ارزش افزوده و تحلیل اطلاعات و ساخت و بروزرسانی داده‌ها پایگاه، سامانه، و داشبورد اطلاعاتی.

#### پشتیبانی از سیاست‌گذاری علم و فناوری

- تکهداری و بروزرسانی پایگاه وب منابع اطلاعات شخصی‌های پایش و ارزیابی علم، فناوری، و نوآوری (شخص) با نزدیک به ۸۰۰ شاخص؛
- تکهداری و بروزرسانی پایگاه وب جایگاه علم، فناوری، و نوآوری ایران در جهان (نما) با نزدیک به ۹۰ شاخص؛
- تکهداری و بروزرسانی پایگاه وب دانش ایران: مشارکت ایرانیان در دانش جهان (دان)؛
- تکهداری و بروزرسانی سامانه آمار کتابخانه‌ها (آک)؛
- میزبانی دیرخانه شورای تأمین منابع علمی وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری.

□ همکاری ۲۹ استاد با پشتیبانی پنج واحد معاونت پژوهش برای انتشار شش کتاب، ۵۶ مقاله در نشریه‌های ملی و جهانی، یک مقاله در همایش‌های ملی، و دو مقاله در همایش‌های جهانی، راهنمایی و مشاوره ۱۱ پارسه؛

□ پایان چهار طرح پژوهشی تقاضامحور و ۱۲ طرح پژوهشی سازمانی و کارروی ۱۰ طرح پژوهشی تقاضامحور و ۱۹ طرح پژوهشی سازمانی؛

□ برگزاری ۲۰ رویداد علمی.

### آموزش

- برگزاری ۹۴ دوره آموزشی برای ۱۸۹۳ تون، دربردارنده ۱,۶۶۳ انسچو، ۲۰۱ همکار ایرانداک، و ۲۹ عضو هیئت علمی، مدیر، و کارشناس سازمان‌ها؛
- پذیرش ۲۷ دانشجوی دکتری در رشته‌های مدیریت فناوری اطلاعات، مهندسی فناوری اطلاعات، و علم اطلاعات و دانش‌شناسی از سال ۱۴۹۰ تاکنون؛
- شرکت ۴۶ کارمند ایرانداک در ۴۵ دوره آموزشی ایرانداک.

### همکاری و هماهنگی

- برگزاری دو نشست دیرخانه شورای تأمین منابع علمی؛
- عضویت ایرانداک در مجمع جهانی سازمان‌های تحقیقات صنعتی و فناوری، انجمن علمی مدیریت اطلاعات ایران، انجمن ایرانی مطالعات جامعه اطلاعاتی، و انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران؛
- همکاری پژوهشگاه در کمیته‌ها و کارگروه‌های ملی؛
- افزودن دو تفاهم‌نامه تازه به شش تفاهم‌نامه در دست اجرای پیشین.



## فهرست نوشه‌ها

سرفصل‌ها	برگشمار
فهرست نوشه‌ها	۷
فهرست نمودارها	۹
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران در یک نگاه	۱۱
۱. پژوهش	۱۵
۱-۱. سازمان پژوهش	۱۵
۱-۲. نیروی انسانی	۱۷
۱-۳. دستاوردهای پژوهشی	۱۸
۱-۳-۱. کتاب	۲۰
۱-۳-۲. مقاله نشریه	۳۰
۱-۳-۳. مقاله همایش	۳۱
۱-۴-۳-۱. طرح پژوهشی	۳۱
۱-۴-۳-۲. رساله‌های دانشجویان دکتری	۶۱
۱-۴-۳-۳. راهنمایی و مشاوره دانشجویان	۶۲
۱-۴-۳-۴. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات	۶۴
۱-۴-۳-۵. رویدادهای علمی	۶۶
۱-۴-۳-۶. سخنرانی‌های علمی	۶۶
جدول ۱-۱. سخنرانی‌های برگزارشده با همکاری پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران	۶۷
۱-۵-۱. آینین‌نامه‌های اجرایی	۶۷
۱-۶. منابع اطلاعاتی پشتیبان پژوهش	۶۸
۱-۷. شورای پژوهش	۶۹
۱-۸. خدمات‌های دانش‌بنیان	۷۰
۱-۹. افتخارات	۷۴
۱-۱۰. سامانه‌های پشتیبان پژوهش	۷۴
۱-۱۱. اخلاق و درستی پژوهشی	۷۸

۸۱	۲. مدیریت اطلاعات علم و فناوری.....
۸۲	۱-۲. ثبت و فراهم آوری اطلاعات.....
۹۰	۲-۲. سازمان دهی اطلاعات.....
۹۰	۲-۲-۱. واژه نامه ها.....
۹۱	۲-۲-۲. توصیف گرها ایراندا ک.....
۹۱	۲-۲-۳. اصطلاح نامه ها.....
۹۲	۴-۲-۲. فهرست های مستند نام های ایراندا ک (نام ها).....
۹۳	۴-۳-۲. اشاعه اطلاعات.....
۹۳	۴-۳-۲-۱. پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج).....
۹۵	۴-۳-۲-۲. دروازه اطلاعات علمی، پژوهشی، و فناورانه ایران.....
۹۶	۴-۲-۴. مدیریت عرضه و تقاضای پژوهش.....
۹۶	۴-۴-۲. سامانه پیشیئة پژوهش.....
۹۹	۴. آموزش.....
۱۰۰	۱-۳. دوره های آموزشی کوتاه مدت تخصصی.....
۱۰۵	۲-۳. عملکرد دوره های آموزشی کوتاه مدت تخصصی.....
۱۰۷	۳-۳. تحصیلات تکمیلی.....
۱۱۱	۴. همکاری و هماهنگی.....
۱۱۲	۱-۴. همکاری و هماهنگی در اساس نامه ایراندا ک.....
۱۱۳	۲-۴. شورای تأمین منابع علمی وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری.....
۱۱۶	۳-۴. عضویت ها.....
۱۱۷	۴-۴. تفاهمنامه ها.....
۱۲۱	۵. پشتیبانی از سیاست گذاری علم و فناوری.....
۱۲۲	۱-۵. خدمات ایراندا ک برای پشتیبانی از سیاست گذاری علم و فناوری.....

## فهرست نمودارها

### برگشمار

### سرفصل‌ها

نمودار ۱-۱. ویژگی‌ها و نقش‌های کلیدی ایرانداک	۱۲
نمودار ۱-۱. سازمان پژوهش پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران	۱۶
نمودار ۲-۱. آمار پژوهشگران پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران	۱۷
نمودار ۳-۱. آمار دستاورهای پژوهشی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران	۱۹
نمودار ۴-۱. دستاوردهای پژوهشی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران: کتاب	۲۰
نمودار ۵-۱. دستاوردهای پژوهشی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران: مقاله نشریه	۳۰
نمودار ۶-۱. دستاوردهای پژوهشی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران: مقاله همایش	۳۱
نمودار ۷-۱. دستاوردهای پژوهشی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران: طرح پژوهشی	۳۲
نمودار ۸-۱. دستاوردهای پژوهشی ایرانداک: رساله‌های دکتری	۶۲
نمودار ۹-۱. دستاوردهای پژوهشی ایرانداک: راهنمایی و مشاوره به دانشجویان	۶۳
نمودار ۱۰-۱. آینه‌نامه‌های اجرایی مصوب در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران	۶۷
نمودار ۱۱-۱. منابع اطلاعاتی پشتیبان پژوهش پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران	۶۸
نمودار ۱۲-۱. عملکرد شورای پژوهش پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران	۶۹
نمودار ۱۳-۱. خدمت‌های دانش‌بنیان ایرانداک: پژوهش و فناوری	۷۱
نمودار ۱۴-۱. خدمت‌های دانش‌بنیان ایرانداک: اطلاعات و فناوری اطلاعات	۷۲
نمودار ۱۵-۱. خدمت‌های دانش‌بنیان ایرانداک: مشاوره و مدیریت	۷۳
نمودار ۱۶-۱. افتخارات ایرانداک در سال ۱۴۰۱	۱۴۰۱
نمودار ۱-۲. روند ثبت پارسا و پیشنهاده در سامانه ثبت ایرانداک	۸۴
نمودار ۲-۲. اندازه مشارکت مؤسسه‌ها در سامانه ثبت ایرانداک	۸۵
نمودار ۳-۲. فراوانی ثبت پارسای گروه‌های گوناگون موضوعی تا پایان ۱۴۰۱	۸۶
نمودار ۴-۲. فراوانی ثبت پارسای گروه‌های گوناگون موضوعی در سال ۱۴۰۱	۸۷
نمودار ۵-۲. مؤسسه نخست از دیدگاه ثبت پیشترین پارسا در سامانه ثبت ایرانداک	۸۸
نمودار ۶-۲. مؤسسه نخست از دیدگاه ثبت پیشترین پیشنهاده در سامانه ثبت ایرانداک	۸۸
نمودار ۷-۲. رشته نخست از دیدگاه ثبت پیشترین پارسا در سامانه ثبت ایرانداک	۸۹

نمودار ۸-۲. رشته نخست از دیدگاه ثبت بیشترین پیشنهاده در سامانه ثبت ایراندак	۸۹
نمودار ۹-۲. اصطلاح‌نامه‌های ایراندак و شمار واژه‌های آنها	۹۱
نمودار ۱۰-۳. دوره‌های برگزار شده با فراوانی بیش از ۱۰ از سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۴۰۱ در ایرانداك	۱۰۲
نمودار ۱-۴. نقش‌ها و وظیفه‌های ایرانداك در پیوند با همکاری و هماهنگی در اساس‌نامه	۱۱۲
نمودار ۲-۴. انجمن‌ها و نهادهایی که ایرانداك عضویت آنها را دارد	۱۱۶
نمودار ۳-۴. نهادهای دارای تفاهم‌نامه با پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران	۱۱۸



## پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران در یک نگاه

«پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)» بر پایه گاهشمار و همچنین نخستین سند در این زمینه، در یکم مهر سال ۱۳۴۷ خورشیدی با نام فارسی «مرکز اسناد ایران» در برابر نام انگلیسی «Iranian Documentation Center» پایه گذاری شد و پیش از نام کنونی، با نام «مرکز مدارک علمی ایران» در سال ۱۳۵۰، «مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران» در سال ۱۳۷۰، و «پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران» در سال ۱۳۸۴ نیز خوانده شد. پژوهشگاه با نام کوتاه «ایرانداک» شناخته می شود. «داک»، کوتنه نوشت «documentation» در «doc» در زبان فارسی به معنای «تکیه گاه» و «چوبی است که دیوار و در را بر آن محکم سازند». نام نمادین ایرانداک، «گنج دانش» است و شعار آن، «به از گنج دانش به گیتی کجاست».

ایرانداک با تاریخی ۵۰ ساله، اکنون سه پژوهشکده در زمینه پژوهش و آموزش و معاونت اطلاع رسانی علم و فناوری ایران با زمینه کاری مدیریت اطلاعات علمی و فناورانه دارد. افرون بر این، دبیرخانه شورای تأمین منابع علمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری نیز در ایرانداک جای دارد. ایرانداک

کارهای کلیدی خود را با همکاری و همراهی بیش از ۱۳۰ عضو هیئت علمی و کارشناس به انجام می‌رساند.

ایرانداک دارای پایگاه داده‌ای با بیش از یک میلیون رکورد از مدارک علمی و فنی کشور است و به شکل رسمی، کار ثبت اطلاعات پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و رساله‌های دکترا (پارسا) و پیشنهادهای را انجام می‌دهد. هماهنگی اشتراک منابع در کشور از خدمات اطلاعاتی دیگر ایرانداک است.

ایرانداک ویژگی‌ها و نقش‌هایی دارد که آن را از دیگر سازمان‌های ملی و جهانی همانندش متفاوت می‌سازند. شماری از این ویژگی‌ها در نمودار ۱-۱ آمده‌اند.

پیش‌گامی و بیش از ۵۰ سال تجربه در مدیریت اطلاعات علمی و اطلاع‌رسانی

نهادی متخصص در پژوهش‌های حوزه فناوری اطلاعات و مدیریت اطلاعات علمی

پرداختن به زمینه‌های تازه از علوم و فناوری اطلاعات

تنهای نهاد پدیدآور ابزارهای تخصصی سازمان‌دهی اطلاعات علمی و فنی همانند اصطلاح‌نامه‌ها

تنهای نهاد پیش‌برنده طرح‌های اشتراک منابع اطلاعاتی ایران

واسپارگاه و آرشیو ملی پایان‌نامه‌ها و رساله‌های مؤسسه‌های آموزش عالی ایران

دارای نقش ملی برای ثبت و سازمان‌دهی پیشنهادهای پژوهشی آموزش عالی

دارای نماینام ملی و جهانی

جای پدیدآمدن دیزیش (دکومانتاسیون) در دهه ۱۳۴۰ در ایران

دارای گنجینه بی‌همتای اطلاعات علمی ایران

نمودار ۱-۱. ویژگی‌ها و نقش‌های کلیدی ایرانداک





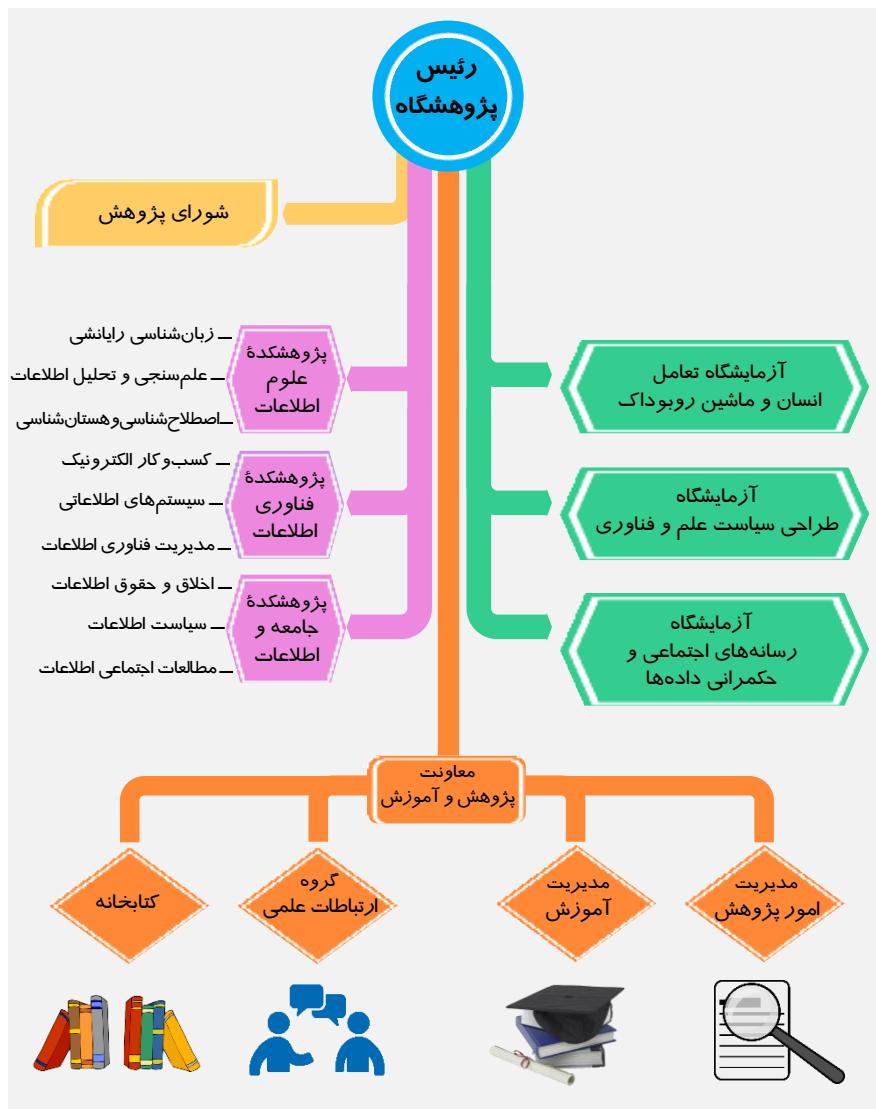


## ۱. پژوهش

دها عضو هیئت علمی و پژوهشگر پژوهش را در پژوهشکده‌ها و آزمایشگاه‌های ایراندак به انجام می‌رسانند. دستاوردهای این کار، انجام صدھا طرح پژوهشی است که در گزارش، کتاب، مقاله نشریه، مقاله همایش، سخنرانی، و میزگرد نیز ارائه می‌شوند. پژوهش نامه پردازش و مدیریت اطلاعات که تنها نشریه برگزیده ملی در سال ۱۳۹۴ است و انتشار آن به سال ۱۳۵۱ بازمی‌گردد، از دیگر دستاوردهای پژوهش در ایراندак است. بسیاری از خدمات پژوهشی ایراندак نیز از سال ۱۳۵۰ به این سو، به جامعه علمی کشور داده شده‌اند.

### ۱-۱. سازمان پژوهش

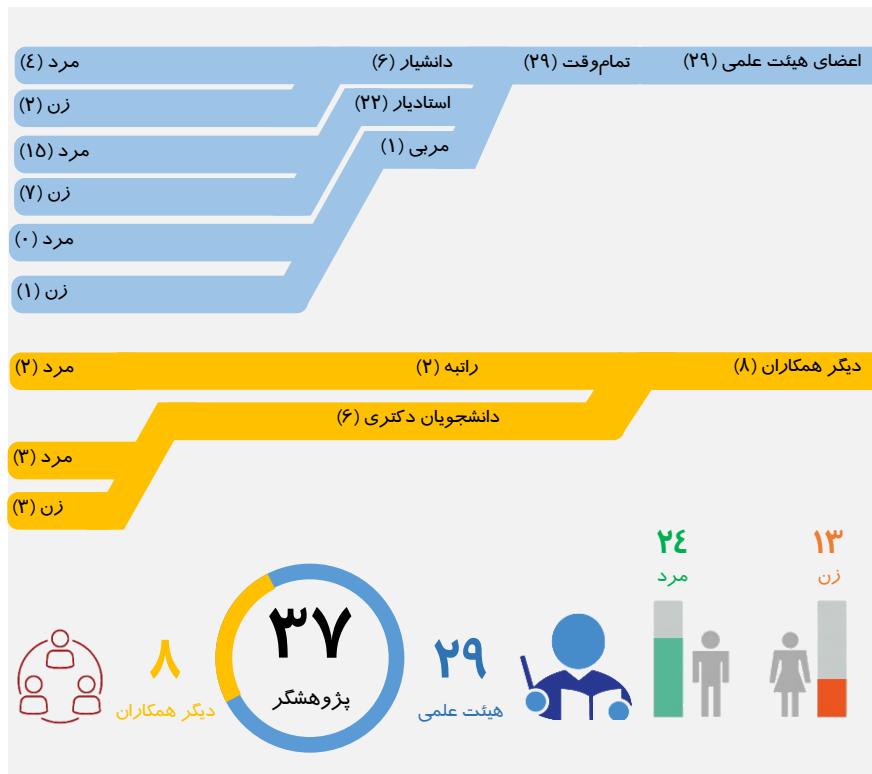
سازمان پژوهش ایراندак در بردارنده دو بازوی اجرایی، سه پژوهشکده و یک گروه پژوهشی، سه آزمایشگاه، و یک معاونت با چهار بخش برای مدیریت امور پژوهشی و آموزشی است. در نمودار ۱-۱ سازمان پژوهشی ایراندак نشان داده شده است.



نمودار ۱-۱. سازمان پژوهش پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران



**۲-۱. نیروی انسانی**  
روی هم رفته، ۳۷ پژوهشگر در ایرانداک کار پژوهش را پیش می‌برند. در نمودار ۲-۱ آماری از پژوهشگران ایرانداک آمده است.



نمودار ۲-۱. آمار پژوهشگران پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

پژوهشگران نقش کلیدی در شناسایی و پاسخ‌گویی به چالش‌های روز و نیاز جامعه دارند. بر پایه نمودار ۲-۱، پژوهشگران شاغل در ایرانداک در بردارنده اعضای هیئت علمی تمام وقت و پاره وقت، پژوهشگران راتبه، پژوهشگران همکار، و دانشجویان دکتری هستند.



### ۳-۱. دستاوردهای پژوهشی

کوشش‌های پژوهشگران ایراندак در انجام پژوهش، آثار گوناگونی را پدید آورده است. نمودار ۳-۱ آماری از دستاوردهای پژوهشی ایراندак را در سال ۱۴۰۱ نشان می‌دهد. ایرانداك سال هاست که یکی از نشریه‌های پرآوازه و با کیفیت کشور را مدیریت و منتشر می‌کند. این نشریه با نام «پژوهش نامه پردازش و مدیریت اطلاعات» در برخی از نمایه‌های سرشناس جهانی نیز نمایه می‌شود. پژوهشگران ایرانداك شش کتاب را در سال ۱۴۰۱ نوشتند. برخی از این کتاب‌ها با همکاری ناشران غیردولتی منتشر شدند. همچنین استادان و دیگر همکاران پژوهشی ایرانداك در سه همایش علمی ملی و جهانی مشارکت و یافته‌های پژوهشی خود را ارائه کردند.

در سال ۱۴۰۱، گزارش پایانی ۱۶ طرح پژوهشی منتشر شد و ۲۹ طرح دیگر نیز در دست انجام بودند. روی هم رفته، ۲۰ رویداد علمی، دربردارنده سخنرانی در ایرانداك برگزار شدند. سه آینه‌نامه اجرایی تازه در پیوند با پژوهش در ایرانداك تصویب و دو تفاهم‌نامه تازه نیز با نهادهای گوناگون امضا و به شش تفاهم‌نامه در دست اجرای پیشین پژوهشگاه افزوده شدند.

سرانجام، همکاران پژوهشی ایرانداك توانستند ۵۴ مقاله را در نشریه‌های علمی منتشر کنند. از این شمار، ۳۸ مقاله در نمایه‌نامه «آی. اس. سی.»، ۲۲ مقاله در نمایه‌نامه «اسکوپوس»، و هفت مقاله در نمایه‌نامه «وب آو ساینس» با واپستگی سازمانی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداك) در نشریه‌های تخصصی جای گرفتند و تازه‌ترین یافته‌های پژوهشی ایرانداك را به آگاهی دانشگاهیان و صنعتگران ایران و جهان رساندند.



نمودار ۳-۱. آمار دستاورهای پژوهشی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران



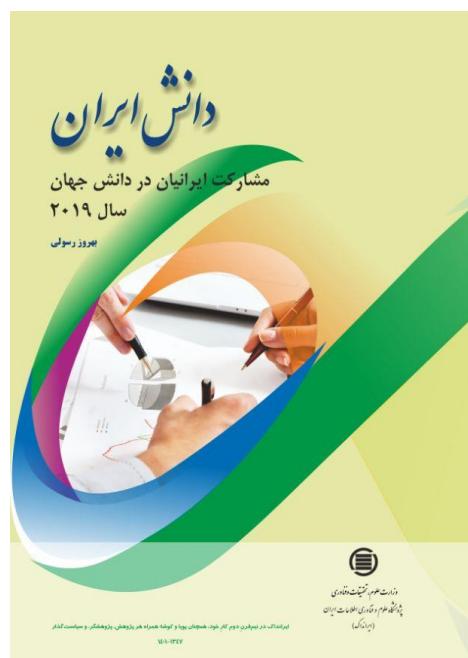
## ۱-۳-۱. کتاب

کتاب از رایج‌ترین دستاوردهای پژوهشی در زمینه‌های گوناگون علمی است. ایراندак از نخستین سال پیدایش تاکنون بیش از ۲۴۵ عنوان کتاب در علوم اطلاعات و اطلاع‌رسانی، مهندسی فناوری اطلاعات، مدیریت فناوری اطلاعات، و زمینه‌هایی از این دست منتشر کرده و یافته‌های پژوهشی اش را برای همگان دسترس پذیر ساخته است. در سال ۱۴۰۱ نیز همانند سال‌های پیش، پژوهشگران ایراندак کتاب‌هایی را به رشته نگارش درآوردند. انتشار شش عنوان کتاب، دستورد این کوشش‌ها بوده است. که نام این کتاب‌ها در نمودار ۴-۱ آمده است.



نمودار ۱-۴. دستاوردهای پژوهشی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران: کتاب

## دانش ایران: مشارکت ایرانیان در دانش جهان سال ۲۰۱۹



## خلاصه

«دانش ایران» در سال ۲۰۱۹ میلادی تحلیل انتشارات علمی ایران را از دیدگاه‌های گوناگون در بر دارد. این اثر، برای پایش مشارکت علمی ایرانیان در جهان، داده‌های دو نمایه جهانی «واس» و «اسکوپوس» را تحلیل می‌کند و پنج بخش کلیدی دارد: آمارهای فراگیر انتشارات علمی ایران، مشارکت مؤسسه‌ها در انتشارات علمی، نقش ایران در پدیدآوری انتشارات علمی جهان و منطقه، نسبت انتشارات علمی به شاخص‌های پایه، و تأثیر انتشارات علمی ایرانیان. اگرچه در گزارش‌های دیگری در کشور، آمارهای جداگانه‌ای از انتشارات علمی ایران در «واس» و «اسکوپوس» داده می‌شوند، ولی «دانش ایران» برای نخستین بار همپوشانی این دو پایگاه را روشن و آمار درست انتشارات علمی ایران را در جهان گزارش می‌کند. این ویژگی، «دانش ایران» را اثری بی‌همتا ساخته است که همانند گزارش‌های آن را در جای دیگری نمی‌توان یافت. در «دانش ایران» نام مؤسسه‌های ایرانی، یکددست و



نگارش گوناگون نام آنها شناسایی و انتشاراتشان درهم شده‌اند. افزون بر این، در «دانش ایران» همکاری ملی مؤسسه‌های ایرانی نیز تحلیل و گزارش شده است. آمار انتشارات علمی بر پایه وابستگی‌های گوناگون سازمانی (همانند وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری؛ وزارت بهداشت، درمان، و آموزش پزشکی؛ دانشگاه آزاد اسلامی، و...) نیز در «دانش ایران» در دسترس است.



## اخلاق حرفه‌ای در فناوری اطلاعات



## خلاصه

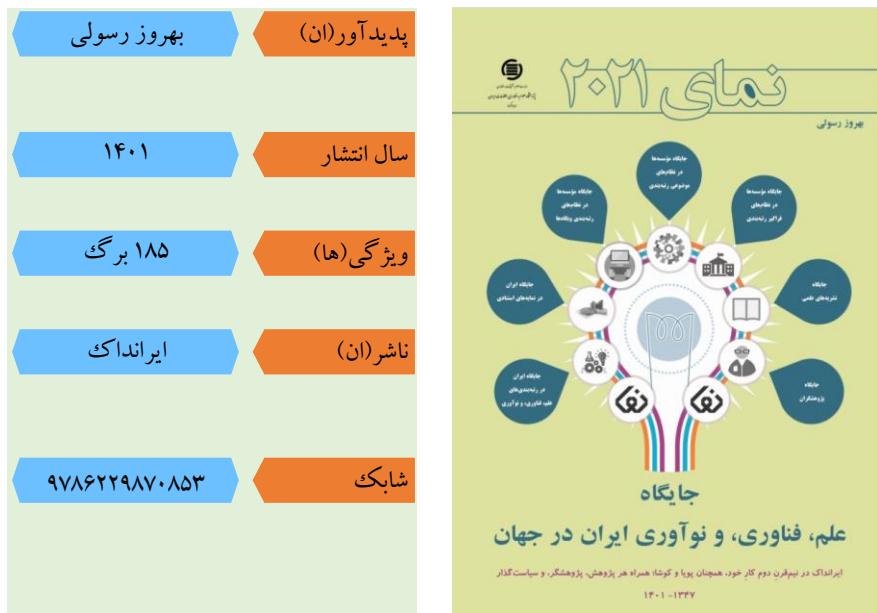
اهمیت اخلاقی فناوری اطلاعات به سبب درهم‌تنیدگی روزافزون آن با زندگی اجتماعی باعث شده که فناوری اطلاعات به عنوان یک حرفه شناخته شود و شرکت‌هایی مربوطه‌ای چون ای‌سی‌ام و آی‌تریپل‌ئی مجموعه اصول و کدهای اخلاقی‌ای برای این حرفه تدوین و هرازگاهی آن را به‌روز کنند. با این حال اولاً مبانی اخلاقی این حرفه و اصول و کدهای آن در فراخلاق و اخلاق هنجاری مشخص نیست؛ ثانیاً این اصول و کدها در بسیاری از موقعیت‌های پیچیده، کارایی‌شان را برای حرفه‌مندان این حرفه از دست می‌دهند. چراکه این اصول و همچنین کدها ممکن است در موقعیت‌هایی باهم در تعارض بیفتد. در این کتاب ضمن تبیین مبانی اخلاقی این حرفه و کدهای اخلاقی آن، مدلی اخلاقی برای کمک به تصمیم‌گیری در چنین موقعیت‌هایی ارائه کنیم. برای رسیدن به این مدل ضمن تشریح اینکه حرفه فناوری اطلاعات می‌تواند میتینی بر چه نظریه‌هایی در فراخلاق و اخلاق هنجاری باشد، از آموزه‌ها و رویکردهای متعددی چون دیدگاه سر دیدگرد راس، آموزه اثر دوگانه، و نیز رویکرد جودیث



تمامسون در اخلاق هنجاری و کاربردی کمک خواهیم گرفت. در نهایت یک منشور اخلاق حرفه‌ای به همراه مصادیق و نمونه‌های ملموس کدهای اخلاقی ارائه خواهد شد.



## کارنما: نمای ۲۰۲۱: جایگاه علم، فناوری، و نوآوری ایران در جهان



### خلاصه

مدیران، سیاست‌گذاران، و پژوهشگران علم، فناوری، و نوآوری می‌توانند با «نمای» به گزارش نزدیک به ۹۰ شاخص جهانی دسترسی یابند و از آنها در تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری و پژوهش بهره برند. افزون بر این، در «نمای» جایگاه ایران میان کشورهای منطقه و جهان گزارش می‌شود. از آنجایی که داده‌های تاریخی در برنامه‌ریزی‌ها کاربرد بسیاری دارند، روند جایگاه کشور در هر شاخص در چند سال گذشته نیز آمده است. «نمای» با گردآوردن شاخص‌های گوناگون در کنار هم ارزاری برای کاربران می‌سازد که با آمیختن آنها دریافت بهتری وضع موجود و روندها پیدا کنند.



## آمار کتابخانه‌ها: سال تحصیلی ۱۴۰۰ - ۱۳۹۹



## خلاصه

آمار کتابخانه‌ها سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ وضعیت کتابخانه‌ها را بر پایه استاندارد NISO Z39.7 نشان می‌دهد. این استاندارد برای نخستین بار در سال ۱۹۶۸ منتشر، بار دیگر در سال ۱۹۷۴ سفارش، و در سال‌های ۱۹۹۵، ۱۹۸۳ و ۲۰۰۴ ویرایش شد. بازیبینی ۲۰۱۳ چهارمین ویرایش این استاندارد است. بر این پایه، آمار کتابخانه‌ها سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰، مجموعه، نیروی انسانی، زیرساخت، اعتبارات، و خدمات را برابر ۳۰۱ کتابخانه زیرپوشش سامانه آمار کتابخانه‌ها (آک) توصیف می‌کند. از این شمار، ۲۳۰ کتابخانه زیر پوشش وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری؛ و ۷۱ کتابخانه زیر پوشش سازمان‌های دیگر هستند. مدل ارائه آمار کتابخانه‌ها نیز از کتاب ARL Statistics گرفته شده است که آمار کتابخانه‌های دانشگاهی و غیردانشگاهی عضو انجمن کتابخانه‌های پژوهشی را در هر سال تحصیلی با پیشنهای بیش از ۱۰۰ سال منتشر می‌کند.



## چکیده آمار کتابخانه‌ها: سال تحصیلی ۱۴۰۰ - ۱۳۹۹



## خلاصه

رتبه‌بندی کتابخانه‌ها (سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰) جایگاه کتابخانه‌ها را بر پایه نظام رتبه‌بندی ARL نشان می‌دهد. بر این پایه، رتبه‌بندی کتابخانه‌ها (سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰) در ۱۲ دسته در زیرگروه‌های مجموعه، نیروی انسانی، زیرساخت، اعتبارات، و خدمات؛ جایگاه کتابخانه‌ها را برای ۳۰۱ کتابخانه زیر پوشش سامانه آمار کتابخانه‌ها (آک) بازنمایی می‌کند. از این شمار، ۲۳۰ کتابخانه زیر پوشش وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری و ۷۱ کتابخانه زیر پوشش سازمان‌های دیگر هستند.

## مقایسه کتابخانه‌ها با استانداردها (استانداردهایی برای کتابخانه‌ها در مؤسسات آموزش عالی ایران و استانداردهایی برای کتابخانه‌ها در آموزش عالی) سال تحصیلی ۱۴۰۰ - ۱۳۹۹

حمدیده بیرامی طاروونی	پدیدآور(ان)
۱۴۰۱	سال انتشار
۹۶ برگ	ویرگی(ها)
ایراندک	ناشر(ان)
۹۷۸۶۲۲۹۸۷۰۸۹۱	شابک

### مقایسه کتابخانه‌ها با استانداردها

استانداردهایی برای کتابخانه‌ها در مؤسسات آموزش عالی ایران  
و استانداردهایی برای کتابخانه‌ها در آموزش عالی

حمدیده بیرامی طاروونی



سال تحصیلی

۱۳۹۹-۱۴۰۰



هادت حکم، اثبات و تکمیل  
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران  
ایراندک

### خلاصه

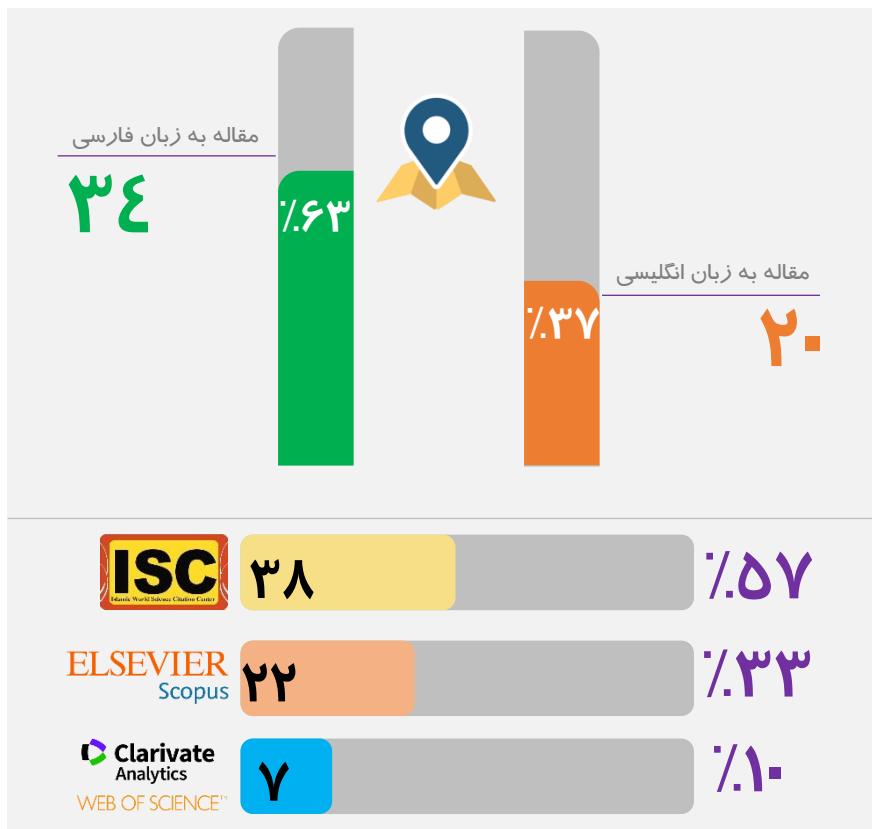
مقایسه کتابخانه‌ها با استانداردها (سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰) وضعیت کتابخانه‌ها را بر پایه «استانداردهایی برای کتابخانه‌ها در موسسات آموزش عالی ایران» و «استانداردهایی برای کتابخانه‌ها در آموزش عالی (ای.سی.آر.ال.)» نشان می‌دهد. از «استانداردهایی برای کتابخانه‌ها در موسسات آموزش عالی ایران» ۱۵ شاخص درون داد و چهار شاخص برونداد در مقایسه به کار رفته‌اند. از «استانداردهایی برای کتابخانه‌ها در آموزش عالی (ای.سی.آر.ال.)» نیز ۲۱ شاخص برآیند به کار رفته‌اند. مقایسه کتابخانه‌ها با استانداردها (سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹) در شاخص‌های درون داد (نیروی انسانی سه شاخص، منابع سه شاخص، زیرساخت پنج شاخص، بودجه دو شاخص، و مدیریت دو شاخص)؛ در شاخص‌های برونداد (دسترس پذیری یک شاخص و خدمات سه شاخص)؛ و در شاخص‌های برآیند (اثربخشی سازمانی سه شاخص، ارزش‌های حرفة‌ای، نقش آموزشی، و کشف هر کدام یک



شاخص، مجموعه پنج شاخص، فضای دو شاخص، مدیریت/اداره/رهبری سه شاخص، کارکنان چهار شاخص، و روابط بیرونی یک شاخص) ۱۰۴ کتابخانه زیرپوشش سامانه آمار کتابخانه‌ها (آک) توصیف می‌کند.

## ۱-۳-۲. مقاله نشریه

بخشی دیگر از یافته‌های پژوهشی پژوهشگران ایراندک در نشریه‌های علمی و تخصصی منتشر شده‌اند. در سال ۱۴۰۱، روی‌هم رفته، ۵۴ مقاله با وابستگی سازمانی «پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندک)» در نشریه‌های گوناگون چاپ شدند. آنها تازه‌ترین یافته‌های پژوهشی را به زبان‌های فارسی و انگلیسی در نشریه‌های ایرانی و جهانی به آگاهی هم‌ترسان، حرفه‌مندان، و دیگران رسانده‌اند. آماری از آنها در نمودار ۱-۵ آمده است.



نمودار ۱-۵. دستاوردهای پژوهشی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران: مقاله نشریه



### ۱-۳-۳. مقاله همایش

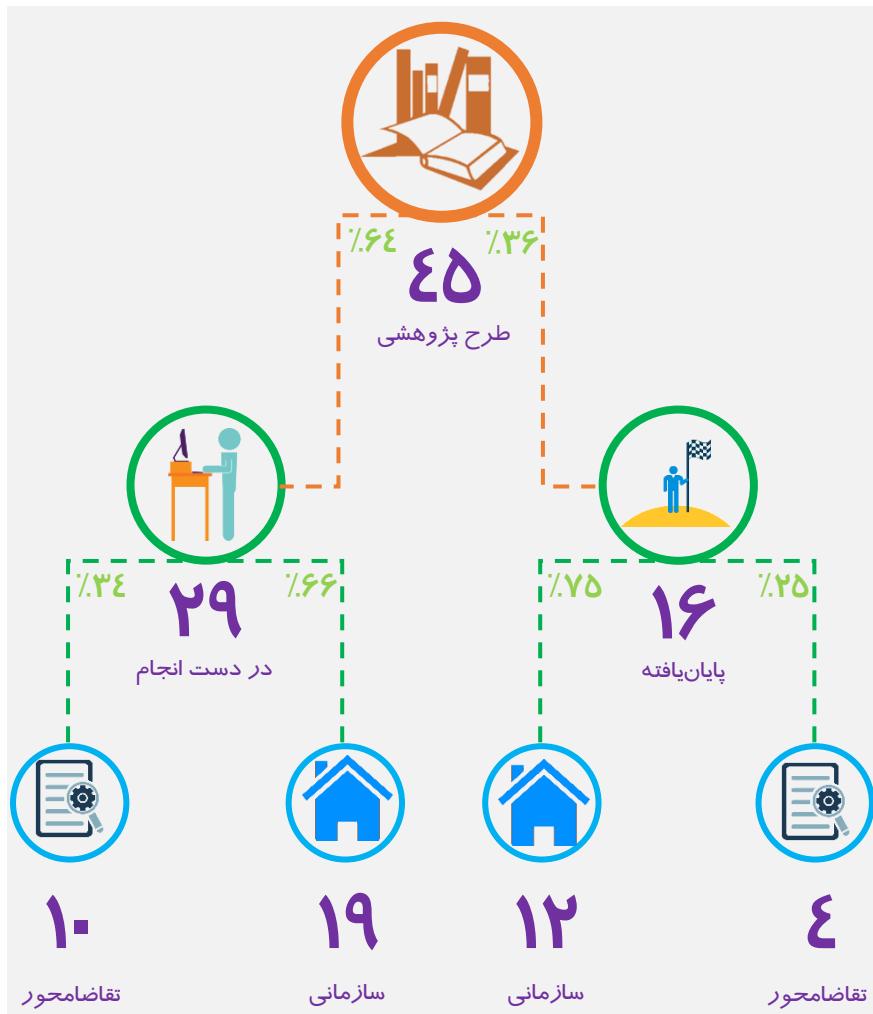
همایش‌های علمی و تخصصی فضایی را برای هم رسانی ایده‌ها و یافته‌های پژوهشگران با یکدیگر و بستری را برای گفت‌و‌گو پیرامون موضوع‌های تخصصی روز فراهم می‌سازد. برای روزآمدی درباره چالش‌های تازه، پژوهشگران ایراندак در سال ۱۴۰۱ در سه همایش ملی و جهانی شرکت کردند و به هم‌رسانی و هماندیشی ایده‌های خود و هم‌ترازان پرداختند. نمودار ۶-۱ آماری از این همایش‌ها را نشان می‌دهد.



نمودار ۶-۱. دستاوردهای پژوهشی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران: مقاله همایش

### ۱-۳-۴. طرح پژوهشی

شناسایی چالش‌های پژوهشی تازه و پرس‌وجو درباره آنها یکی از کارهای استادان و دیگر پژوهشگران ایراندак برای پاسخ‌گویی به نیازهای جامعه و گروه‌های هدف و هم‌راستا با هدف‌های ایراندак است. پژوهشگران پیشنهادهای پژوهشی خود را برای بررسی به شورای پژوهشی ایرانداك می‌فرستند و پس از تصویب، در چارچوب زمانی روشن به انجام طرح می‌پردازن. بخشی از طرح‌های پژوهشی، سازمانی و در چارچوب وظيفة استادان و شماری دیگر برای کارفرمایی‌های بیرون از ایرانداك و تقاضامحور هستند. آماری از طرح‌های پژوهشی ایرانداك در نمودار ۷-۱ آمده است.



نمودار ۱-۷. دستاوردهای پژوهشی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران: طرح پژوهشی



بر پایه نمودار ۱-۷، پژوهشگران ایراندак در پیشبرد ۴۵ طرح پژوهشی نقش داشته‌اند. از این شمار، گزارش پایانی ۱۶ طرح (۳۶ درصد) منتشر شد که چهار طرح از آنها تقاضامحور بودند (۲۵ درصد). از سوی دیگر، ۲۹ طرح پژوهشی (۶۴ درصد) در بردارنده ۱۰ طرح تقاضامحور (۳۴ درصد) نیز در سال ۱۴۰۱ پیشرفت داشته‌اند. در ادامه، نام طرح‌های پژوهشی به همراه چکیده‌ای از آنها آمده است.

### طرح‌های پژوهشی پایان‌یافته

#### از آن راهکارهای اجرایی برای بهبود کیفیت اطلاعات پایان‌نامه/رساله‌ها در سامانه ثبت برایه تکنیک‌های داده‌کاوی

کیفیت مناسب اطلاعات مدارک پایان‌نامه/رساله (پارسا)‌ها از جنبه‌های گوناگون مورد توجه است. از یکسو، بازیابی دقیق و صحیح را در سامانه گنج به همراه دارد. از سوی دیگر، هزینه‌های کنترل، نمایه‌سازی و کنترل کیفیت نمایه‌سازی را می‌تواند تا سطح مطلوبی کاهش دهد. برای رسیدن به سطح مطلوب از کیفیت در اطلاعات پارساها تحلیل نتایج کیفیت اطلاعات یک کار کلیدی است. بهیان دیگر، لازم است نتایج کیفیت اطلاعات به شکل درستی تحلیل شود تا بتوان ارزیابی درستی از سطح کیفیت و نوع نامخوانی‌ها ارائه کرد. این کار مقدمه تعیین راهکارهای کاربردی برای بهبود کیفیت است. بنابراین در این پژوهش، نتایج کیفیت اطلاعات در سامانه ثبت پارساها درون کشور مورد تحلیل قرار گرفت و راهکارهای بهبود برایه این تحلیل توسعه داده شد. ارزیابی کیفیت اطلاعات در سامانه ثبت در قالب ۳۳ قلم اطلاعاتی صورت می‌پذیرد که شامل مواردی همچون نام دانشجو، استید راهنمای و مشاور، چکیده و کلیدواژه هستند. برای تعیین راهکارهای بهبود کیفیت اطلاعات، این پژوهش در دو گام اصلی انجام گرفت. در گام اول نتایج کیفیت اطلاعات به کمک ابزار داده کاوی در قالب روش خوشبندی مورد تحلیل قرار گرفت. در گام دوم گروه کانونی شکل گرفت و برایه نتایج گام اول راهکارهای بهبود کیفیت اطلاعات در سامانه ثبت برای نامخوانی‌های اصلی و بحرانی تعیین شد. در نهایت، استفاده از تکنیک‌های فرایندمحور مانند کاربرد چک‌لیستهای کنترل کیفیت و پردازش تصویر، در کنار تکنیک‌های داده‌محور مانند پاک‌سازی داده‌ها برای بهبود کیفیت پایان‌نامه/رساله بومی‌سازی و توسعه داده شدند.

#### مطالعه پیشان‌ها و بازدارندهای تکارش خلاصه همگان‌فهم برای انتشارات دانشگاهی

به دلیل های بسیار و گوناگون، عامله مردم باید به شیوه‌ای در جریان یافته‌های علمی باشند تا شاید بتوانند از آنها بهره‌مند شوند. امروزه شمار ابزارها و روش‌هایی هم که برای این کار طراحی و پیاده‌سازی شده‌اند کم نیست. «خلاصه همگان‌فهم» یکی از این روش‌های است که در چند سال گذشته در کانون توجه پژوهشگران - به ویژه در زمینه‌های پژوهشی - جای گرفته است. خلاصه همگان‌فهم نوشهای بسیار کوتاه و گزینه از یک اثر علمی است که می‌کوشد به زبان ساده چرازی، چکونگی، و دستاوردهای پژوهش را برای عامة مردم - که دانش دانشگاهی بالای ندارند، توضیح دهد. پژوهش‌های گذشته نشان داده‌اند که این خلاصه‌ها می‌توانند تأثیر پژوهش‌های دانشگاهی را در جامعه بیشتر کنند و در درازمدت سودمندی‌های علم را با جامعه به اشتراک بگذارند. با این حال، شمار این خلاصه‌ها هنوز بسیار نیست و شاید کمتر از ۱۰ درصد پژوهش‌ها چنین خلاصه‌هایی به همراه



دارند. هدف این پژوهش آگاهی از پیشرانها و بازدارنده‌های نگارش خلاصه‌های همگان‌فهم برای آثار دانشگاهی است. برای پاسخگویی به پرسش‌های پژوهش از بینانهای رویکرد کیفی بهره‌برداری شد. نخست، آثار در پیوند با موضوع کاوش و بررسی شدند تا یک سیاهه نخستین از پیشرانها و بازدارنده‌ها بیرون آید. سپس، با دو گروه از متخصصان دانشگاهی مصاحبه‌هایی انجام شد: (۱) متخصصان ترویج علم و (۲) متخصصان موضوعی در زمینه‌های گوناگون علمی. مصاحبه‌ها پیاده‌سازی و با نرم‌افزار «مکس کیو.دی.ای». تحلیل شدن تا شکاف دانشی کنونی پر گردد. برایهای یافته‌های پژوهش، ۱۸ پیشران و ۳۱ بازدارنده کلیدی در نگارش خلاصه‌های همگان‌فهم نقش دارند. می‌توان پیشرانهای نگارش خلاصه همگان‌فهم را در سه تم توسعه جامعه، توسعه پژوهشگران، و توسعه پژوهش‌ها و بازدارنده‌های نگارش این خلاصه‌ها را در پنج تم فضای ناکارآمد پژوهشی، آماده بودن بافت ترویج، چالش‌های ابزار ترویج، تردید درباره اثر گذاری پژوهش، و مردد بودن پژوهشگران دسته‌بندی کرد. گمان می‌رود نتایج این پژوهش بتوانند به کار سیاست‌گذاران آموزش عالی و پشتیبانان مالی و معنوی پژوهش‌یاری رسانند تا راهکارهایی برای افزایش نگارش این خلاصه‌ها طراحی کنند.

### مقایسه تطبیقی حوزه‌های فناوری اطلاعات در گروه‌های پژوهشی پژوهشکده فناوری اطلاعات ایراندак با موضوعات بین‌المللی

با فرض درهم تبیین‌گری پژوهش‌های گروه‌های پژوهشی ایراندак و ماموریت‌های آنها در حوزه‌های عملکردی‌شان، ایجاد راهنمایی‌منابع و نظام مند از فعالیت‌های پژوهشی مناسب و منطبق در هر یک از گروه‌های پژوهشی می‌تواند به عمقدخشنی بیشتر ماموریت‌های ایراندак منجر گردد. در طرح پژوهشی «مقایسه روند پژوهش‌ها در حوزه فناوری اطلاعات در پایان‌نامه‌ها و رساله‌های کشور و روند تحلیل متون»، حوزه‌های فناوری اطلاعات در جهان به دقت مورد بررسی و پایش قرار گرفت و با تأکید بر روند کلیدوازه‌های مورد استفاده، محدوده و روند فناوری اطلاعات در جهان و ایران مقایسه شد (ساجدی‌نژاد، ۱۳۹۹). این پژوهش اما روبوکردی متفاوت سعی نمود از جنبه حوزه تمرکز موضوعات هر گروه پژوهشی در ایرانداك، به بررسی شکاف پژوهشی (کمبودهای احتمالی) هر گروه پژوهشی به نسبت پژوهش‌های بین‌المللی بپردازد و مقایسه میان فعالیت‌های بروز جهانی حوزه‌های فناوری اطلاعات و طرحهای پژوهشی و مقالات سه گروه پژوهشی انجام دهد. با توجه به تغییرات سریع در حوزه فناوری و تغییرات در مطالعات پژوهشگران مطرح در این زمینه (بین‌المللی)، بازه کوتاه ۱ ساله از مقالات پراستناد جهانی مورد بررسی قرار گرفت. هرچند ممکن است حوزه‌های موضوعی فناوری اطلاعات در گروه‌های پژوهشکده فناوری اطلاعات دارای کلیدوازه‌های متشترک (یا موضوعات مشترک) زیادی باشند، اما اثر و اهمیت هر کلیدوازه (یا موضوع) ممکن است برای هر یک و نهایتاً هر پژوهشگر هر گروه متفاوت باشد. دلیل نگاشت پژوهش‌های بین‌المللی و گروه‌های پژوهشی در این طرح، استخراج موضوعات پژوهشی کمتر پرداخته شده در هر گروه پژوهشی و یا کشف خلاصه‌پژوهشی هر گروه پژوهشی پژوهشکده فناوری اطلاعات نسبت به وضعیت متغیر و با شتاب پژوهش‌ها در حوزه فناوری اطلاعات در سطح بین‌المللی است. از نتایج این مطرح می‌توان به این نکته اشاره نمود که بخش قابل توجهی از پژوهش‌ها و اولویت یابی پژوهش‌های پژوهشکده فناوری اطلاعات، نسبتاً تحت تاثیر نیازهای بالادستی بوده و ساختارهای تصمیم‌گیر و سیاست‌گذار پژوهشی بر روند پژوهش تاثیر گذاشته‌اند. با این حال به نظر می‌رسد همچنان به ازای تقاضای بالای پژوهشی در برخی موضوعات، پژوهش کافی انجام نمی‌شود که شاید به دلیل عدم تامین اعتبار کافی برای این پژوهش‌هاست. «سیستم‌های پیشنهاددهنده که در راستای نیاز سیاست‌گذاران باشد» یکی از مهم‌ترین



موضوعاتی است که نیاز به تمرکز جدی در بعد پژوهش پژوهشکده و مورد نیاز در استاد بالادستی است. در بررسی و مقایسه روند پژوهش‌های ایرانداک با روندهای مقالات بین‌المللی متناسبه تطبیق زیادی مشاهده شده است. در پژوهش‌های ایرانداک تمرکز ویژه بر پژوهش‌هایی شده که در روندهای بین‌المللی در حال افول است. از سوی دیگر حوزه‌های داده‌های بزرگ و اینترنت اسیا و محاسبات ابری که در تمرکز پژوهش‌های بین‌المللی هستند، در وضعیت نامطلوب در ایرانداک به سر می‌برند و این مساله بازنگری جدی در اهداف پژوهشی و برنامه‌های بلند مدت پژوهشی را می‌طلبند.

#### از زیبایی خدمات پایگاه اطلاعات علمی ایران «سامانه گنج» بر پایه مدل ای کوال و ارایه راهکارهایی جهت بهبود آن

پایگاه اطلاعات علمی ایران (یا «گنج»)، تنها پایگاه جامع اطلاعات پایان‌نامه‌ها/ رساله‌های دانش‌آموختگان کشور و از معتبرترین و پربازدیدترین پایگاه اطلاعات علمی در ایران به شمار می‌رود. امروزه، ابزارهایی همانند پایگاه «گنج» از نیازهای کلیدی برای پشتیبانی از فعالیت‌ها و خدمات پژوهشی و دانشگاهی در مؤسسه‌های آموزش عالی هستند. از این‌رو، گسترش و کارآمدتر کردن این ابزارها می‌تواند کارآمدی نظامهای پژوهشی و آموزشی را در پی داشته باشد. اما گسترش و کارآمدتر کردن این ابزارها بدون سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها و خدماتشان شدنی نیست. بنابراین، این پژوهش با هدف ارزیابی پایگاه «گنج» و آگاهی از دیدگاه‌های کاربران این پایگاه به منظور بهبود خدمات انجام شده است. به منظور انجام این ارزیابی، دیدگاه‌های ۵۷۷ کاربر این سامانه درباره سه بُعد کلیدی مدل «ای کوال»، یعنی کاربردپذیری، کیفیت اطلاعات، و تعامل خدمت در یک پیمایش برخط گردآوری و تجزیه و تحلیل شدن. یافته‌های پژوهش نشان دادند که بیشترین میزان رضایت کاربران از ویژگی‌های پایگاه «گنج» مربوط به بُعد «کاربردپذیری» پرسشنامه «ای کوال» است (با میانگین ۵/۳۲). در برای این، کمترین میزان رضایت کاربران از ویژگی‌های پایگاه «گنج» مربوط به بُعد «کیفیت اطلاعات» پرسشنامه «ای کوال» است (با میانگین ۵/۱۰). افزون بر این، یافته‌های آمار استنباطی نشان دادند که تفاوت دیدگاه کاربران با استغال آموزشی گوناگون در بُعدهای گوناگون «ای کوال»، یعنی کاربردپذیری (اندازه «اف» = ۰/۳۷۶ و معیار تصمیم = ۰/۸۶۵) و معیار تصمیم = ۰/۷۷۱ و معیار تصمیم = ۰/۲۳۸، تعامل خدمت (خی دو = ۰/۷۵۱ و معیار تصمیم = ۰/۷۳۸) از دیدگاه آماری معنادار نیست. ولی ارتباط میان ساخته آشنازی کاربران با پایگاه «گنج» و دیدگاه آنان درباره میزان کاربردپذیری این پایگاه از دیدگاه آماری معنادار است (ضریب همبستگی = ۰/۱۰۶ و معیار تصمیم = ۰/۰۱۱). از این‌رو، می‌توان گفت که هرچه ساخته آشنازی کاربران با پایگاه «گنج» بیشتر باشد، میزان رضایت آنان از کاربردپذیری این پایگاه بیشتر است. همچنین، بر پایه یافته‌های پژوهش، هرچه میزان بهادری کاربران از پایگاه «گنج» بیشتر باشد، میزان رضایت آنان از کاربردپذیری، کیفیت اطلاعات، و تعامل خدمت این پایگاه بیشتر است. بر پایه یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که رضایت کاربران از پایگاه «گنج» در هر سه بُعد ابزار «ای کوال» در سطح بالایی است؛ با این حال، نباید از بهبود مستمر این پایگاه چشم‌پوشی کرد. از راهکارهایی که می‌توانند به بهبود پایگاه «گنج» یاری رسانند می‌توان به افزون جزئیات بیشتر به رکوردها (مانند افزودن چکیده انگلیسی)، کارآمدتر کردن کاوش در پایگاه، و کوتاه کردن زمان «امبارگو» (تأخر در دسترسی به فایل‌های تمام‌متن) اشاره کرد.

## بررسی و بازنگری ساختار طبقه‌بندی موضوعی پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها در پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج)

هدف این پژوهش بررسی موضوعات موجود پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها و تطبیق آنها با معیارهای مناسب انتخاب موضوع بر اساس استانداردهای سازماندهی اطلاعات در پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج) است. روش پژوهش مطالعه کتابخانه‌ای و نیز تطبیقی است. گردآوری اطلاعات به شیوه مصاحبه و همچنین بررسی موضوعات موجود در پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج) به انجام رسید. جامعه آماری پایان‌نامه‌ها و رساله‌های پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج) گنج شامل تعداد ۵۲۶۸۹ مدرک است. نمونه‌گیری براساس جدول مورگان انجام گرفت و تعداد ۱۵۰۰ مدرک برای بررسی انتخاب شد. یافته‌ها نشان داد که در حوزه علوم انسانی<sup>۹</sup> درصد موضوعات نیاز به اصلاح دارند. در علوم پایه ۱۱ درصد، فنی مهندسی حدود ۳ درصد، کشاورزی ۳۰ درصد، پزشکی حدود ۷ درصد، هنر و معماری حدود ۱۱ درصد متأثر نیاز به اصلاح موضوعی دارند. همچنین مشکلات نگارشی شناسایی شد. علاوه بر آن، برخی از موضوعات دو بار تکرار شده بودند. پاره‌ای از موضوعات وجود نداشتند. مشکلات مهم موضوع عبارتند از: نداشتن تناسب برخی «حوزه‌های موضوعی» با «سطوح موضوعی»، فقدان پاره‌ای از «موضوعات اصلی»، «استاندارد نبودن» برخی موضوعات، عدم امکان «افزودن موضوع»، «نارسا بودن مفهوم» در حوزه موضوعی، نبود «کلیدوازه‌های مکمل»، خلاصه‌های موضوعی با این موارد ارتباط دارد: «زیرشاخه‌های موضوعی»، «عمق نمایه‌سازی»، «برچسب موضوعی»، «ترجیح موضوع بر رشته تحصیلی»، «توسعه و گسترش طبقه‌بندی موضوعی»، «طبقه‌بندی موضوعی روزآمد»، «ساختار طبقه‌بندی موضوعی»، «مدیریت زمان در سازماندهی» و «پردازش زبان طبیعی». همچنین ساختار مناسب طبقه‌بندی موضوعی بر اساس روش‌های استاندارد برای پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج) طراحی شد.

## طراحی و ساخت یک مازول نرم‌افزاری برای استخراج و بازنمایی خودکار پیشنهادهای پژوهش از پایان‌نامه‌ها و رساله‌های پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج)

انتخاب مقاله پژوهش مناسب همواره یکی از دغدغه‌های اساسی پژوهشگران بوده است. یکی از مهم‌ترین ملاک‌های موجود در این راستا، بروز بودن یا به عبارتی عامیانه‌تر «جای کار داشتن» مقاله انتخابی است. از آن‌جا که پژوهشگران «مسئل نیازمند پژوهش بیشتر» و بعض‌ای از ایده‌های قابل استفاده برای حل آن‌ها را در قالب «کارهای آتی» یا «پیشنهادهای پژوهش» در استاد علمی بیان می‌کنند، مطالعه این استاد راه کار اصلی در نظر گرفته شده برای شناسایی این مسائل است. با این حال، با توجه به رشد روزافزون مدارک علمی، مطالعه تمام استاد موجود و استخراج پیشنهادهای پژوهش امری دشوار بوده و روزبه روز نیز بر این دشواری افزوده می‌شود. با توجه به این دشواری، بهویژه برای پژوهشگران تازه‌کار، در این پژوهش به مقاله استخراج خودکار پیشنهادهای پژوهش از پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها (پارساهای) موجود در پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج) پرداخته شده است. در این راستا، در ابتدا روش‌های موجود برای این مقاله مورد بررسی قرار گرفته و در ادامه، با به کارگیری رویکرد یادگیری ماشینی با نظارت، روشی خودکار برای استخراج پیشنهادهای پژوهش از پارساهای فارسی‌زبان ارائه شده است. برای به کارگیری رویکرد با نظارت در روش پیشنهادی، به مجموعه داده‌ای برچسب‌خورده نیاز است که با توجه به عدم وجود چنین مجموعه داده‌ای برای زبان فارسی، به عنوان یکی از دست آوردهای این پژوهش، چنین مجموعه داده‌ای ایجاد شده و برای آموزش و آزمایش روش پیشنهادی به کار گرفته شده است. برای پیاده‌سازی روش پیشنهادی از ابزارهای یادگیری ماشینی مختلفی مانند بیز ساده، رگرسیون لجستیک و ماشین بردار پشتیبان استفاده شده است. نتایج آزمایشات صورت گرفته بینگر این است که به کارگیری دسته‌بندهای رگرسیون لجستیک و ماشین بردار پشتیبان نسبت به استفاده از دسته‌بند دیگر منجر به نتایج بهتری شده



است. در پایان، روش پیشنهادی در قالب یک مأذول نرم افزاری پیاده سازی و تحت عنوان سامانه «گنجینه پیشنهادهای پژوهش پایان نامه ها و رساله ها» به کار گرفته شده است. گنجینه پیشنهادهای پژوهش از داده های پایگاه «اطلاعات علمی ایران» (گنج) استفاده کرده و پیشنهادهای پژوهش استخراج شده را در اختیار کاربران قرار می دهد.

### ساخت پیکره از کتاب های دیجیتال پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак)

ما در دنیای اطلاعات زندگی می کنیم؛ گردآوری منسجم اطلاعات، کاری زیرساختی و مهم محسوب می شود. یکی از روش های گردآوری منسجم داده ها، تهیه پیکره های زبانی است. تا کنون پیکره های عمومی بسیاری در زبان های گوناگون، از جمله زبان فارسی، ساخته شده است. اما تعداد پیکره های تخصصی که برای اهداف خاص و پردازش های خاص زبانی استفاده می شود، به اندازه پیکره های عمومی نیست. بنابراین، ساخت پیکره هایی که شامل متون تخصصی و میزان رشته ای است، بسیار کاربردی است. در این طرح پژوهشی پیکره های ساخته شده است که محتوای آن متون کتاب های دیجیتال پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) است. برای ساخت این پیکره، پس از طی فرآیند نمونه گیری کتاب انتخاب شدن و فرآداهه مربوط به کتاب ها (عنوان مقاله، نام نویسنده/نویسنده گان و موضوع مقاله) به طور جداگانه تهیه شد؛ نزدیک به نیمی از کتاب ها به صورت فایل پی. دی. اف (PDF) بودند که از طریق استفاده از ابزار آسی. آر (OCR) به فایل ورد (WORD) تبدیل شدن و برای وارد شدن در پیکره ویرایش های نگارشی و ماشینی روی آن ها انجام گرفت. برای هنجارسازی داده های وارد شده در پیکره از ابزار هضم، اطلاعات ساختواری زبان فارسی (وندهای اشتاقافی و تصرفی و واژه بستها) و برنامه نویسی ماشینی استفاده شد. پس از هنجارسازی، ابتدا برچسب گذاری مашینی داده ها (برچسب گذاری اجزای واژگانی کلام (POS)) انجام شد و در نهایت برچسب ها به صورت دستی نیز کنترل شدن و اطلاعات در پایگاه داده ذخیره شد و پیکره در سامانه پیکره های ایراندак (سایپا) قرار گرفت. این پیکره شامل ۳۳۲۹۲۸۱ واژه است که حوزه های میان رشته ای کتابداری، مدیریت، زبان شناسی، مدیریت اطلاعات و غیره را پوشش می دهد.

### طراحی چارچوب منبع یابی سامانه ها، خدمات و تجهیزات فناوری اطلاعات پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак)

کمبود منابع مالی و تأمین نیروی انسانی متخصص از اصلی ترین مسائل نهادهای دولتی از جمله پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات (ایراندак) در تأمین سامانه ها، خدمات و تجهیزات فناوری اطلاعات است. بر پایه این مسئله، این پژوهش طراحی چارچوب منبع یابی سامانه ها، خدمات و تجهیزات فناوری اطلاعات پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) را هدف گذاری کرده است. به منظور دستیابی به این هدف در گام نخست ۱- شناسایی روش های منبع یابی سامانه ها، خدمات و تجهیزات فناوری اطلاعات، ۲- طراحی چارچوب قانونی و تصمیم گیری این روش های منبع یابی در پژوهشگاه مدنظر قرار گرفته است. در گام نخست به منظور دستیابی به این اهداف، با استفاده از ابزارهای گردآوری مطالعه کتابخانه ای و مصاجبه عمیق با آگاهان، متخصصان و تصمیم گیران ایراندак، به منظور تصمیم گیری منبع یابی بین دو گزینه منبع یابی بیرونی (برون سپاری) و منبع یابی درونی (درون سپاری)، چارچوب قانونی و تصمیم گیری در قالب یک سیستم خبره با اجزای استخراج دانش ضمنی، موتور استنتاج، ساختار مقایسه و اولویت بندی، ساختار قانونی و فرآیند اجرایی طراحی و ارائه شد. در گام دوم به منظور نشان دادن اعتبار طراحی انجام شده، طراحی و پیاده سازی نمونه اولیه به عنوان یکی از روش های اعتبار یابی مدنظر



قرار گرفت. سپس برپایه نمونه اولیه ایجاد شده، فرآیند تصمیم‌گیری طراحی شده درباره دو فعالیت (پروژه) بالقوه مرکز فناوری اطلاعات ایراندак استفاده قرار گرفت. نتایج نشان داد که سیستم خبره طراحی شده اهداف پژوهش را تأمین می‌کند. نتایج این پژوهش در کل می‌تواند الگویی ساختارمند را برای استفاده از مزایای انواع سازوکارهای منبع‌بایی و کاهش مخاطرات مالی و تأمین نیروی انسانی در اختیار سیاست‌گذاران و مدیران پژوهشگاه قرار دهد و موجب بهبود وضع موجود گردد.

### بررسی و مصورسازی مقالات پژوهشی محققان ایرانی در حوزه کووید-۱۹ و ارزیابی میزان تأثیرگذاری آنها با رویکرد علم‌سنجی و دگرسنجی

در این پژوهش که با هدف اصلی بررسی و مصورسازی مقالات پژوهشی محققان ایرانی در حوزه موضوعی کووید-۱۹ و ارزیابی میزان تأثیرگذاری آنها و با بهره‌گیری از دو رویکرد علم‌سنجی و دگرسنجی انجام شده است، ابتدا و در گام اول با استفاده از روش‌های مختلف علم‌سنجی و تحلیل هم‌رخدادی واژگان، به مصورسازی و بررسی روند این مقالات پرداخته شده است. بدین‌منظور پس از استخراج تمامی مقالات این پژوهشگران در حوزه موضوعی فوق از پایگاه اسکوپوس، برای تحلیل داده‌ها و بررسی روند مقالات پژوهشی منتشرشده (در بازه زمانی ۲۰۲۰ تا زمان گردآوری داده‌ها)، از روش‌های علم‌سنجی و از اطلاعات بخش توصیفی اسکوپوس استفاده شد. کاوش مقالات در تاریخ ۲۶ زانویه ۲۰۲۲ انجام گرفت. در این تاریخ از مجموع ۱۷۹۲۹۰ مقاله بازیابی شده در سطح بین‌المللی، تعداد ۳۹۳۱ مقاله متعلق به پژوهشگران ایرانی بوده است. به منظور خوشبندی و مصورسازی موضوعات حوزه کووید-۱۹ از روش تحلیل هم‌رخدادی واژگان و از نرمافزار واس و یور بهره گرفته شد. نقشه هم‌رخدادی واژگان در حوزه موضوعی کووید-۱۹، سیزده خوشه را مشخص نمود. بزرگ‌ترین خوشه در نقشه هم‌وازگانی ترسیم شده با موضوع «ابعاد و آسیب‌های روانشناختی کووید-۱۹» و از مفهوم تشکیل شده است. این خوشه عمده‌تاً به مواردی همچون «اضطراب»، «افسردگی»، «استرس» و «سلامت روان» می‌پردازد. خوشه‌های مهم دیگر عبارتند از: «عوامل مرتبط با شدت بیماری»، «اسختار ویروس»، «سندرم دیسترس تنفسی حاد»، «مفاهیم پایه کووید-۱۹»، «پیشگیری و واکسیناسیون»، «روش‌های تشخیص بیماری»، «پرتوکل‌های بهداشتی»، «کووید-۱۹» و «کودکان» و چند خوشه کوچک‌تر دیگر با سهم کمتر از پنج درصد. در گام دوم این پژوهش با بهره‌گیری از رویکرد دگرسنجی و اطلاعات برخی از مهم‌ترین پایگاه‌های ارائه‌دهنده خدمات دگرسنجی از قبیل آتمتریکس اسکیپلور و پلام آنالیتیکس میزان حضور مقالات پژوهشگران ایرانی با موضوع کووید-۱۹ در رسانه‌های اجتماعی مختلف و نیز میزان اثرگذاری این پژوهش‌ها مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفت. این میزان نزدیکی به ۵۳ درصد از مجموع مقالات بازیابی شده را تشکیل می‌دهد. مهم‌ترین رسانه‌های اجتماعی منتشر کننده مقالات پژوهشگران ایرانی در حوزه کووید-۱۹ به ترتیب عبارتند از: مندلی، توییتر و فیسبوک. نتایج اطلاعات استخراج شده با استفاده از ابزار پلام آنالیتیکس نشان داد حداقل میزان فراوانی سنتجه‌ها به پارامتر شمار خواندن‌گان که زیرمجموعه شخص دریافت است، تعلق دارد. بررسی اثرگذارترین مقالات پژوهشگران ایرانی در حوزه کووید-۱۹ با بیشترین نمره آتمتریک نشان داد که پژوهش‌هایی با موضوعات: تأثیر ژنتیک بر خطر ابتلا به بیماری شدید کووید-۱۹، بررسی تأثیر داروهای ضد ویروسی بر این بیماران، بررسی نقش ویتامین D در کاهش شدت عوارض و مرگ و میر این بیماران و بررسی تأثیر برخی عوارض نادر بعد از واکسیناسیون علیه کووید-۱۹ به ترتیب بیشترین توجهات را به خود جلب نموده‌اند. در واقع موضوعاتی که طی یکی دو سال اخیر توسط پژوهشگران، پژوهشگران و حتی عامه مردم مورد توجه بوده در رسانه‌های اجتماعی نیز بیشترین حضور را داشته‌اند. موضوعی که نشان از ارتباط مستقیم اشاعه بروندادهای پژوهشگرانی حوزه سلامت در رسانه‌های اجتماعی با افزایش آگاهی و سطح



سلامت جامعه دارد. نتایج این پژوهش، برای برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران در سازمان‌های پژوهشی و پژوهشکاری در جهت شناسایی موضوعاتی که کمتر مورد توجه پژوهشگران بوده و همچنین تدوین اولویت‌ها و نیازمندی‌های پژوهشی جدید این حوزه می‌تواند مفید واقع گردد.

### نقش زبان علم در شمار استنادها و امتیاز دکترستجی پژوهش‌های دانشگاهی در زمینه زبانشناسی: مورد کاوی مقاله‌های پژوهشی نشریه «اپلاید لینکویستیکز»

نگارش به زبان ساده در همه جوامع، از جمله جوامع علمی، توصیه می‌شود و پژوهشگران همواره تشویق می‌شوند که یافته‌های پژوهشی و نوشه‌های خود را ساده بنویسند. اصول ساده‌نویسی متنوع و متفاوت هستند، و یکی از این اصول به کار بردن واژگان ساده است. به گفته دیگر پژوهشگران تشویق می‌شوند که در نوشه‌های خود کمتر از اصطلاح‌های فنی / تخصصی (ترم) و ژارگون‌ها بهره گیرند و به جای آن از واژگان ساده و همه‌فهم استفاده کنند. با این حال، روش نیست که آیا ساده‌نویسی می‌تواند افزایش تأثیر آثار پژوهشی را به دنبال داشته باشد یا خیر. این پژوهش برای پاسخ به این مسئله برخی از مقاله‌های نشریه «اپلاید لینکویستیکز» را انتخاب و بررسی کرد. از این رو، هدف اصلی پژوهش کنونی آگاهی از نقش زبان علم در شمار استنادها و امتیاز آلتمنتیک مقاله‌های پژوهشی نشریه «اپلاید لینکویستیکز» بود. این پژوهش در دو گام کلیدی انجام شد. (۱) تحلیل محتوای مقاله‌های علمی از دیدگاه میزان بهره‌برداری از اصطلاح‌های فنی / تخصصی (ترم) و ژارگون‌ها و (۲) استخراج داده‌های در پیوند با میزان اثرگذاری مقاله‌های علمی، یعنی شمار استنادها و امتیاز آلتمنتیک آنها، و مقایسه این داده‌ها با میزان بهره‌برداری از اصطلاح‌های فنی / تخصصی (ترم) و ژارگون‌ها. مقاله‌هایی از نظریه «اپلاید لینکویستیکز» نخست به شکل هدف‌مند و سپس به شکل تصادفی گزینش شدند. برای شناسایی میزان واژگان دشوار آنها از نرم افزار «مکس کیوید ای» و برای شناسایی میزان تأثیرگذاری آنها از پلتفرم «دایمنشتر» بهره‌برداری شد. یافته‌ها نشان دادند که بیشترین نسبت آوردن واژگان دشوار در مقاله‌های بررسی شده میزان ۱/۷۶ و کمترین میزان ۰/۱۵ است. به گفته دیگر، در دشوارترین مقاله (از میان نمونه پژوهش) در هر هزار واژه نزدیک به ۱۸ واژه دشوار بوده‌اند. از سوی دیگر، میانگین «نرخ استنادی زمینه علمی» برای مقاله‌های گزینش شده پیامون ۲۴ بوده است. نتایج آزمون‌های آماری نشان دادند که میان میزان استفاده از واژگان دشوار در مقاله‌ها و شمار استنادها / امتیاز آلتمنتیک آنها رابطه معکوس برقرار است، ولی این رابطه از دیدگاه آماری معنادار نیست و بر این اساس نمی‌توان فرضیه‌های پژوهش را تأیید کرد. پژوهش کنونی نشان داد که ارتباط معناداری میان ساده‌نویسی و اثرگذاری و توجه به آثار دانشگاهی نیست. پس نمی‌توان ادعا کرد که هر چه متنون دانشگاهی ساده‌تر باشند پیشتر به آنها توجه می‌شود. اگرچه، از دلایل برقرار نبودن این رابطه می‌تواند رفتار استنادی پژوهشگران باشد که می‌تواند تحت تأثیر متغیرهای فراوانی قرار گیرد. با آنکه ارتباط میان ساده‌نویسی و اثرگذاری آثار علمی معنادار نیست، ولی این مسئله نباید پژوهشگران را از ساده‌نویسی باز دارد، چرا که به شکل قطعی می‌توان گفت که آثار ساده‌تر آسان‌تر فهم می‌شوند و کاربران گسترش‌تر نسبت به آثار دشوارتر دارند.

### ایجاد هستی‌شناسی از اصطلاح‌نامه علوم ذیستی ایراندак

هستی‌شناسی یا آنتولوژی علم شناخت و دسته‌بندی مفاهیمی است که موجود هستند یا ممکن است در زمینه‌های مختلف وجود داشته باشند. به طور کلی علم آنتولوژی ریشه در فلسفه دارد و در راستای شناخت مفاهیم و در ادامه نگاه ارسطوی در طبقه‌بندی

و دسته‌بندی مفاهیم موجود تلاش می‌کند. در آنتولوژی سعی می‌شود مفاهیم یک رشته تخصصی دسته‌بندی و کلاس‌های مفاهیم، ارتباطات معنایی بین مفاهیم، ویژگی‌های مفاهیم، توانی مفاهیم، رویدادهایی که برای یک مفهوم می‌تواند رخ دهد، قوانین جاری الگوهای معنایی و محدودیت‌های مفاهیم و نیز شرایط قیاس بین مفهوم‌ها مشخص شود. به این ترتیب با نگاه به مفاهیم مورد نیاز امکان ایجاد هستی‌شناسی مورد نیاز در نظام‌های بازیابی اطلاعات و جستجوی دقیق‌تر و سریع‌تر امکان‌پذیرمی‌باشد. برای ساختن آنتولوژی از یک فرهنگ واژگان توسعه‌یافته مانند تراوس استفاده می‌کنیم. این فرهنگ واژگان نه تنها حاوی معنی اصطلاحات است، بلکه اصطلاحاتی را که به نوعی با مفهوم مورد نظر ارتباط منطقی دارند مشخص کرده است و به این ترتیب همه مفاهیم مورد نظر در بحث خاص خود اعم از اشیاء یا اشخاص ویژگی‌ها را از فرهنگ واژگان یا اصطلاح‌نامه استخراج و آنتولوژی شکل می‌گیرد. در نهایت با ساخت آنتولوژی و تدوین الگوهای منطقی به زبان مشترک و قابل فهم برای انسان و ماشین دست خواهیم یافت. هدف از ایجاد هستی‌شناسی زیست‌شناسی و به کارگیری آن در نظام بازیابی اطلاعات، ساختارمند نمودن اطلاعات و در نهایت بازنمایی دانش به کمک ماشین با استفاده از فناوری‌ها و استانداردهایی است که به وسیله کنسرسیون و وب جهان‌گستر در حال تدوین و تکمیل است. به عبارت دیگر در وب معنایی ماشین‌ها با شناسایی داده‌های اسناد و مدارک موجود در فرایند تحلیل و استخراج اطلاعات مورد نظر کاربر مشارکت کرده و در این زمینه هوشمندانه‌تر عمل می‌کنند. در وب معنایی موثرهای جستجوی پیش از پیش بر مفهوم داده‌ها و جداول از آن‌ها مسلط هستند و در این راستا از ابزار دقیق و قوی معنایی مانند آنتولوژی استفاده می‌کنند. در ادامه تبدیل اصطلاح‌نامه‌ها به آنتولوژی، طرح ایجاد هستی‌شناسی علوم زیستی با استفاده از اصطلاح‌نامه علوم زیستی ایرانداس و با اनطباق با General Ontology for Biology که در سایت Bioportal Ontologies در دسترس است، به توسعه مفاهیم و گسترش روابط معنایی آن می‌پردازم. بدین منظور نرم‌افزار پروتئه، که دسترس‌پذیر و قابل استفاده برای زبان فارسی است به کار گرفته و در نهایت هستی‌شناسی علوم زیستی با ۵۰۰۰ مدخل حاصل خواهد شد.

### شناسایی و دسته‌بندی موانع و پیشانهای استفاده از داده‌های رسانه‌های اجتماعی در سیاست‌گذاری علم و فناوری در ایران

کاربرد داده رسانه‌های اجتماعی در زمینه سیاست‌گذاری، موضوع جدیدی است که اخیراً پژوهشگران بسیاری را به خود جلب کرده است. استفاده از این داده می‌تواند باعث بهبود تصمیم‌گیری‌ها و در نهایت عملکرد بهتر دولت‌ها شود. در حالی که شواهدی از کاربرست محدود داده رسانه‌های اجتماعی در سیاست‌گذاری توسط دولت‌ها وجود دارد اما اینکه چالش‌ها و فرصلت‌های چنین کاربستی چیست؟ بررسی تاریک این پدیده جدید باعث می‌شود، بهره‌برداری از این داده‌ها توسط دولت‌ها کند و یا در جهت خلاف منافع عمومی انجام شود. هدف این پژوهش در فاز اول، شناسایی موانع و پیشانهای استفاده از داده‌های اجتماعی در فرایند سیاست‌گذاری با استفاده از مرور نظام مند ادبیات این حوزه بوده است. نتایج مرور نظام مند ادبیات نشان داد، موانع موجود بر سر راه کاربست داده رسانه اجتماعی در فرایند سیاست‌گذاری را می‌توان در قالب ۱۵ موضوع اصلی شامل: عدم توانایی استخراج کامل داده رسانه‌های اجتماعی، عدم قابلیت تکرار پذیری تحلیل داده‌ها، تحلیل داده رسانه‌های اجتماعی با نیاز سیاست‌گذار تاسب کمی دارد، ابهام در سنجش اعتبار تحلیل داده رسانه‌های



اجتماعی، عدم مشارکت همه کاربران متخصص و آگاه به موضوع در تولید داده، عدم پراکندگی جغرافیایی داده‌ها، مسائل مرتبط با نقض حریم خصوصی کاربران، ترس کاربران از کنترل افراد توسط دولت‌ها به واسطه دسترسی به داده‌ها، نماینده بودن داده‌های مورد استفاده برای موضوع مورد بررسی، پیچیدگی‌های فنی تجزیه و تحلیل داده‌های رسانه‌های اجتماعی، عدم آمادگی سیاست‌گذار برای پذیرش شواهد غیر رسمی، توسعه نیافرگی ابزارهای فنی تشخیص شواهد از غیر شواهد در رسانه‌های اجتماعی، عدم انطباق داده رسانه اجتماع با شاخص‌های سنتی شواهد، ایجاد تعصب و قطبیت در روند تولید شواهد، فرهنگ حاکم بر فرایند سیاست‌گذاری، دسته بندی کرد. همچنین پیشان‌های موجود در این مسیر در قالب ۱۴ موضوع شامل: حجم بالای داده‌های قابل استخراج از رسانه‌های اجتماعی، تنوع داده‌های موجود در رسانه‌های اجتماعی، قابلیت بهره برداری از ویژگی صرفه به مقیاس در سمت تولید کننده داده، شکل‌گیری سیستم‌های یادگیری اجتماعی، قابلیت ارتباط پویای کنشگران تولید کننده شواهد، توسعه مداوم تحلیل داده رسانه‌های اجتماعی، تمایل سیاست‌گذار به پایش‌های اجتماعی، فرآگیری رسانه‌های اجتماعی و مشارکت حداکثری کاربران در آن، نمونه گیری مبتنی بر مشارکت و در گیری‌سازی کاربران، دسترسی لحظه‌ای سیاست‌گذار به داده رسانه‌های اجتماعی، قابلیت نمایش کانون‌های تاثیر‌گذار در تولید شواهد در رسانه‌های اجتماعی، تولید شواهد غیر رسمی تخصصی در حوزه‌های گوناگون، هزینه پایین تولید شواهد، گسترش دامنه شواهد به شواهد غیر رسمی قابل دسته بندی است. هدف این پژوهش در فاز دوم، شناسایی پیشان‌ها و موانع استفاده از داده رسانه اجتماعی توثیق در فرایند سیاست‌گذاری علم و فناوری در ایران بوده است. در این فاز از پژوهش که از روش تحلیل مضمون استفاده شده است، یافته‌ها در قالب ابعاد اصلی پیشان‌ها و موانع استفاده از داده رسانه اجتماعی توثیق در فرایند سیاست‌گذاری علم و فناوری در ایران، دسته بندی گردید. نتایج نشان داد: موانع شناسایی شده در خصوص کاربرت داده‌های رسانه اجتماعی توثیق در سیاست‌گذاری علم و فناوری ایران را می‌توان در قالب ۵ بعد دسته بندی کرد. این ابعاد شامل: انگیزه پایین کاربران متخصص برای مشارکت و تولید داده در تولید در حوزه سیاست‌گذاری علم و فناوری، موانع فنی استخراج داده‌های کاربران از رسانه‌های اجتماعی و تولید تکامل روش‌ها و ابزارهای تحلیل داده‌های توثیق مناسب با نیاز سیاست‌گذار علم و فناوری، حساسیت کاربران توثیق به نقض حریم خصوصی شان در جمع آوری داده‌ها، عدم تطابق فرهنگ و ایدئولوژی سیاستی حاکم بر فرایند سیاست‌گذاری علم و فناوری در ایران با فرهنگ حاکم بر رسانه اجتماعی توثیق، است. پیشان‌های شناسایی شده در خصوص کاربرت داده‌های رسانه اجتماعی توثیق در سیاست‌گذاری علم و فناوری ایران را نیز می‌توان در ۷ بعد دسته بندی کرد. این ابعاد شامل: حجم بالای داده‌های (شواهد) حوزه فناوری در تولید، امکان دسترسی لحظه‌ای به شواهد حوزه علم و فناوری توسط سیاست‌گذار در این رسانه اجتماعی، هزینه پایین تولید شواهد از رسانه اجتماعی توثیق، کیفیت بالای شواهد سیاستی حوزه علم و فناوری در تولید گفتمان‌های عمومی در حوزه علم و فناوری در تولید، قابلیت در گیری‌سازی متخصصان حوزه علم و فناوری در تولید، قابلیت تولید گفتمان‌های عمومی در حوزه علم و فناوری در تولید، قابلیت در گیری‌سازی متخصصان حوزه علم و فناوری در تولید، پذیرش گسترش طیف شواهد به شواهد غیر رسمی توسط سیاست‌گذار علم و فناوری، است. در نهایت



موانع و پیشران ها در قالب نمودار استخوان ماهی ارائه شده است. نتایج نشان داد که تعیین کننده های (موانع و پیشران ها) اصلی اثر گذار بر کاربست داده رسانه اجتماعی در سیاست گذاری علم و فناوری بر درک سیاست گذار در ایران از این نوع از شواهد تاثیرگذار بوده و استفاده از آن را پیش بینی می کند.

### تقاضامحور ۲ پژوهش و طراحی نظام رصد و ضعیت اجتماعی و فرهنگی آموزش عالی در ایران

پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی با هدف «پژوهش در زمینه های فرهنگی و اجتماعی آموزش عالی و توسعه و ارتقای علوم انسانی و اجتماعی» تأسیس شده است. ایده اولیه نیاز به تأسیس پژوهشکده های مستقل در حوزه مطالعات فرهنگی و اجتماعی با تأکید بر نیازهای علمی دانشگاهی کشور، از تحقیقات و مطالعاتی به دست آمد که در دفتر برنامه ریزی اجتماعی و مطالعات فرهنگی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری انجام شد. نیاز به انجام پژوهش ها و مطالعاتی که هدف آنها ارائه نظریه، ایده و راهبرد به نظام تصمیم گیری باشد، همچنین، ضرورت ارتباط پایابی با صاحب‌نظران و نخبگان و تداوم فعالیت مرکزی برای تحلیل و نظریه پردازی درباره آموزش عالی ایران، سبب تأسیس پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی گردید. با توجه به اهداف فوق از سویی و توسعه سیستم های مبتنی بر فناوری اطلاعات از سوی دیگر، نیاز برای بهره گیری از این فناوری ها در راستای اهداف پژوهشکده ضروری است. توسعه همراستا و متناسب فناوری اطلاعات با اهداف و حوزه کاری پژوهشکده از یک سو و هماهنگ و منطبق بر میزان بلوغ آن در کشور از سوی دیگر محور اصلی تصمیم گیری و تعاملات ارائه دهنده این طرح می باشد. لذا این طرح به منظور ورود و ارائه خدمات مشاوره، ارایه شده است و گام های همکاری بعدی مبتنی بر آن قابل تعریف هستند. با توجه به این که فعالیت های روزمره پژوهشکده به تحولات پایه در وضعیت فناوری اطلاعات کشور منجر می شود خدمات مشاوره و همچنین ارائه سیستم های اطلاعاتی و مدیریتی جدید نبایستی خلیل در فعالیت های اصلی فراهم آورده و از سویی باید دقت نمود که نیازها به ترتیب اولویت و مبتنی بر امکان‌سنجی پاسخ داده شود. به طور کلی امور خدمات فناوری اطلاعات و سیستم های اطلاعاتی بایستی مبتنی بر شناخت یافت و موقعیت کاری سازمان مقاضی باشد، بدون شناخت مناسب و به موقع، صرفاً می توان به ارائه توانمندی های موجود و محصولات در دسترس اقدام نمود. وابستگی امور فناوری اطلاعات به امور سازمان و ضرورت همگامی نیازهای سازمان با کاربردهای فناوری اطلاعات و وابستگی فعالیت های مختلف سازمان به سیستم های اطلاعاتی، این موضوع را ضروری می سازد که پیشنهادهنه در اندیشه ارائه راه حل های سازمانی مناسب مطابق با وضعیت جاری باشد. بدین منظور در این طرح راه اندازی سامانه برخط و مرکز رصد اجتماعی و فرهنگی آموزش عالی در ایران ارائه می شود.

### تقاضامحور ۳ توسعه و بهبود سامانه ذکاوت (ذائقه‌سنجدی هوشمند کاربران فضای مجازی و تحلیل ترافیک) با قابلیت پیش‌بینی رودادهای محتمل بر مبنای طبقه‌بندی محتواهای منتهی، تصویری، و ویدئویی

تحلیل عمیق محتواهای پلت فرم های رسانه اجتماعی با استفاده از نظریه تمرکز نظراتی نیازمند به سازی سامانه های جمع آوری و تحلیل پلت فرم های رسانه اجتماعی همچون سامانه ذکاوت است. سامانه ذکاوت (ذائقه‌سنجدی هوشمند کاربران فضای مجازی و تحلیل ترافیک)، جهت توسعه قابلیت پیش‌بینی رودادهای اجتماعی و سیاستی نیازمند شناسایی نمونه های است که بتواند



چنین رویدادهایی را در آینده به خوبی شناسایی کنند. در این راستا هدف طرح پیش رو، الگوسازی محتوای حوزه اجتماعی در پلتفرم رسانه اجتماعی توبیت است. در این طرح، ابتدا ادبیات حوزه مورد مطالعه و همچنین پیشینه و کاربست های تئوری تم رکز نظراتی به منظور بهره برداری در این طرح، مرور شده است. سپس محتوای یکساله تئوری فارسی، تحلیل و به منظور کاربست در طراحی نمونه ها، الگوسازی شده است.

#### تقاضامحور ۵ تحلیل سیستمی و طراحی سیاست های ارتباط صنعت و دانشگاه در ایران

در طول سال های گذشته تلاش های زیادی برای ارتقای ارتباط صنعت و دانشگاه شده است با این حال، هنوز ارتباط نظاممند مناسبی بین صنعت و دانشگاه در ایران ایجاد نشده است. در این پژوهش در چهار چوب مدل جریان های چند گانه به بررسی وضعیت سیاست گذاری ارتباط صنعت و دانشگاه، چالش ها و راهکارهای موجود خواهیم پرداخت. با توجه به اهمیت ابزارهای سیاستی به عنوان وسیله ای برای اجرای سیاست ها، در شکل گیری و ارتقای ارتباط صنعت و دانشگاه، این پژوهش به دنبال شناسایی شناسایی وضعیت ابزارهای سیاستی در ایران و در نهایت پیشنهاد و تعديل برخی از ابزارهای است. برای رسیدن به این هدف، ابزارهای سیاستی موجود در ایران که به نحوی می توانند به ارتقای ارتباط صنعت و دانشگاه مربوط باشند، از جمله آئین نامه ارتقای اعضای هیأت علمی، قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر و ارتقای نظام مالی کشور، قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی در تأمین نیازهای کشور و تقویت آنها در امر صادرات، گرنت های پژوهشی (شامل سه آئین نامه) و قانون و آئین نامه های شرکت های دانش بنیان به روش تحلیل محتوای کیفی بررسی و خلاصه های سیاستی آنها شناسایی خواهد شد. این پژوهش با پیشنهاد و تعديل ابزارهای سیاستی (به طور خاص مرتبط با آئین نامه اعضای هیئت علمی) بحث را به پایان می برد.

#### تقاضامحور ۶ شناسایی و ارزش گذاری سنجه های سنجش تأثیر پژوهش در ایران

تأثیر پژوهش از تازه ترین و کلیدی ترین رویکردهای ارزیابی است که امروزه به پارادایمی در عرصه علم و پژوهش بدل گشته است. تأثیر پژوهش به معنای آن است که پژوهش ها تا چه اندازه بر جامع اثر گذار هستند و توانایی حل مشکلات آنها را دارند. سنجش تأثیر پژوهش نیازمند چارچوبی منسجم است که این فرایند را شدنی سازد. هدف کلیدی این پژوهش شناسایی و ارزش گذاری کلیدی ترین ابعاد، شاخص ها، و سنجه های تأثیر پژوهش، پیشنهاد چارچوبی نظاممند، و ساخت سامانه ای برخط برای سنجش این چارچوب در بافت ایران است. برای دستیابی به این هدف، پس از مرور نظاممند نوشه ها و روز آمدی چارچوب پیشنهادی خسروی، پورنقی، و رسولی (۱۳۹۷)؛ برای برای شنا سایی ابعاد، شاخص ها و سنجه های چارچوب تأثیر پژوهش با ۲۰ خبره موضوعی و سیاست گذار مصاحبه شد. مصاحبه ها ضبط و پایه سازی و با بهره گیری از روش های تحلیل داده های کیفی، کد گذاری و دسته بندی شدند. سپس، چارچوب سنجش تأثیر پژوهش در پرسشنامه ای سازماندهی شد و به ۱۸ سیاست گذار و متخصص سپرده شد تا ابعاد، شاخص ها، و سنجه ها را اولویت گذاری و وزن دهی کنند. پس از وزن دهی این چارچوب، سامانه تأثیر پژوهش طراحی شد که در بردارنده ابعاد، شاخص ها، و سنجه های گوناگون است و در آن می توان به مقایسه روند پژوهش و روند ابعاد، شاخص ها، و سنجه های گوناگون دست

زد. بر پایه یافته‌های مرور نظام مند نوشتۀ‌ها، روی هم، ۴۲ سنجۀ تازه به چارچوب پیشنهادی خسروی، پورنقی، و رسولی (۱۳۹۷) افزوده شدند. از این رو، ۱۴۳ سنجۀ از مرور نظام مند نوشتۀ‌ها و آثار دانشگاهی به دست آمدند. در گام بعدی، تحلیل مصاحبه‌ها نشان داد که افزون بر بعدها، شاخص‌ها، و سنجۀ‌های شناسایی شده در نوشتۀ‌ها، ۱۲ سنجۀ دیگر هم برای اندازه‌گیری تأثیر پژوهش اهمیت دارند. از این رو، شمار سنجۀ‌های تأثیر پژوهش به ۱۵۵ سنجۀ رسید که در ۲۰ شاخص دسته‌بندی شدند. بر پایه داده‌های گردآوری شده چارچوب سنجش تأثیر پژوهش در بردارنده شش بُعد کلیدی، یعنی (۱) تأثیر آموزشی و پژوهشی، (۲) تأثیر بهزیستی و سلامت، (۳) تأثیر اقتصادی، کسب و کاری، و خدماتی، (۴) تأثیر اجتماعی و فرهنگی، (۵) تأثیر سیاسی، سیاست‌گذاری، و قانون‌گذاری، و (۶) تأثیر زیستمحیطی است. بر پایه داده‌های گردآوری شده، پاسخ‌دهندگان وزن بُعد «تأثیر اقتصادی، کسب و کاری، و خدماتی» را بیش از دیگر بُعدها ارزیابی کردند و از دیدگاه آنان تأثیر پژوهش باید بیش از هر چیز دیگری در اقتصاد، کسب و کار، و خدمات نمایان شود. وزن بُعد «تأثیر اقتصادی، کسب و کاری، و خدماتی» بیش از ۲۵ درصد به دست آمده است و نشان می‌دهد که اهمیت این بُعد به شکل چشم‌گیری بیش از دیگر بُعدهای چارچوب سنجش تأثیر پژوهش است. بر پایه داده‌های گزارش شده، وزن بُعدها و شاخص‌های چارچوب سنجش تأثیر پژوهش تا اندازه زیادی نزدیک به هم هستند؛ احتمالاً به این دلیل که سیاست‌گذاران و متخصص‌های موضعی مشارکت کننده در فرایند وزن‌دهی و ارزش‌گذاری «محافظه کارانه» به بُعدها و شاخص‌های تأثیر پژوهش وزن داده‌اند. بر پایه چارچوب پیشنهادی در پژوهش کنونی، می‌توان تأثیر پژوهش را به شکل کمی اندازه‌گیری کرد. از این رو، پیاده‌سازی این چارچوب در عمل می‌تواند گرهی از مشکلات پژوهش در کشور بگشاشد.

## طرح‌های پژوهشی در دست انجام

### شناسایی، تحلیل و پیشنهاد ابزارهای تامین مالی پژوهش در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

با توجه به اهمیت یافتن اقتصاد دانش محور، تمرکز بر گسترش علم و سرمایه‌گذاری در پژوهش با انگیزه توسعه اقتصادی و ایجاد رفاه مردم توجه قرار گرفته است. سرمایه‌گذاری در پژوهش به خودی خود یک هدف نیست، بلکه به عنوان سرمایه‌گذاری در زیرساخت برای اقتصاد دانش محور در نظر گرفته می‌شود. مطالعات اقتصاد‌سنجی احتمال همبستگی بالایی بین هزینه‌های پژوهش و رشد اقتصادی را نشان می‌دهد. لذا سرمایه‌گذاری در پژوهش از این جهت که پایه‌ای را فراهم می‌کند که بتوان بر اساس آن پژوهشها را به نوآوری و در نهایت رشد اقتصادی تبدیل کند دارای اهمیت است. در این میان نقش دولتها بسیار مهم و اساسی است. تامین مالی پژوهش توسط دولت بدون شک یکی از قدرتمندترین ابزارهای سیاست‌گذاری دولتها برای حمایت از پژوهش است. در سالهای اخیر به خصوص با توجه محدودیت‌های مالی که دولتها با آن مواجه هستند، طراحی ابزارهای تامین مالی پژوهش که اثر بخشی پژوهش‌ها را بیشتر کند دارای اهمیت بسیاری شده است. این پژوهش با هدف زمینه سازی برای طراحی ابزارهای مناسب تامین مالی پژوهش برای ایران به شناسایی ابزارهای تامین مالی پژوهش در وزارت عتف و مقایسه این ابزارها با ابزارهای چندین کشور منتخب می‌پردازد و خلامه‌ها و ظرفیت‌های ابزارهای تامین مالی پژوهش را شناسایی می‌کند. این پژوهش در دو مرحله انجام می‌گیرد. در مرحله اول با استفاده از روش پژوهش مطالعات کتابخانه‌ای، انواع ابزارهای مالی تامین مالی پژوهش در کشورهای منتخب را شناسایی کرده و ابعاد مختلف این ابزارها را استخراج و یک چارچوب برای تحلیل ابزارهای تامین مالی پژوهش توسعه می‌دهد. در مرحله دوم، با صاحب‌جهه با خبرگان

ابزارهای تامین مالی در وزارت عتک را شناسایی کرده و با بهره‌گیری از جارجوب تحلیل توسعه داده شده در مرحله قبل ابعاد مختلف ابزارهای تامین مالی پژوهش مورد بررسی و تحلیل قرار خواهد گرفت و خلاء‌ها و ظرفیت‌های این ابزارها شناسایی می‌شود.

### بررسی تحلیلی انتشارات استناد نشده حوزه علم‌سنجی در مجلات نمایه شده در پایگاه وب‌اواینس

بی‌استنادی، اشاره به وضعیتی از انتشارات دانشگاهی دارد که حتی یک استناد هم دریافت نکرده‌اند. در صورت نبود استناد، هیچ مدرک محکم و قابل دسترسی وجود ندارد که ثابت کند یک اثر مشخص در پیشرفت دانش، نقشی داشته و کمکی کرده است. در این پژوهش قصد داریم با رویکرد تحلیل استنادی به تحلیل انتشارات بی‌استناد در حوزه علم‌سنجی در پایگاه وب‌اواینس پردازیم. علم‌سنجی یکی مهم ترین حوزه‌های علم است که مطالعات بسیاری در این حوزه انجام گرفته، و نتایج و یافته‌های آن‌ها ارتباط مستقیمی با بررسی علم و اثرات آن‌ها در جوامع دارد. درنتیجه، عدم استناد به مطالعات این حوزه مهم، می‌تواند منجر به ازدست رفتن بخشی حیاتی و ارزشمند از دانش بش瑞 شود که حاصل آن نابودی بخش بزرگی از تلاش دانشمندان و نیز هزینه‌های صرف شده در راستای انجام این پژوهش‌ها می‌باشد. بنابراین، مطالعه حاضر، قصد دارد بی‌استنادی را در مدارک منتشرشده در نشریات حوزه علم‌سنجی که در پایگاه استنادی وب‌اواینس نمایه شده‌اند، بدون اعمال محدودیت چگرافیایی و در مقطع زمانی ۱۰ ساله ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۸ مورد بررسی قرار دهد. در این پژوهش مواردی همچون نرخ بی‌استنادی؛ ارتباط بین شاخص ضریب تاثیر، شاخص اچ نویسنده‌گان، حمایت مالی، نوع دسترسی، نوع مدرک و ... با بی‌استنادی بررسی می‌شود. از آنجا که اهمیت حوزه علم‌سنجی تا حدی است که در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران گروه پژوهشی علم‌سنجی و تحلیل اطلاعات وجود دارد، مطالعه پدیده بی‌استنادی در حوزه‌های دانشی مهم و حساسی چون حوزه علم‌سنجی، می‌تواند در درجه اول، توجه سیاست‌گذاران و دانشمندان و پژوهشگران را به این مساله مهم جلب نموده و موجب اتخاذ تصمیمات مناسب و رفع و ارتقای موانع موجود در این زمینه گردد، و از سویی دیگر، تمام این عوامل، موجب پیشگیری از هدر رفتن وقت و انرژی پژوهشگران و نیز هزینه‌های صرف شده از جانب دانشگاه‌ها و موسسات علمی و آموزشی، در این راستا می‌گردد. این مهم خصوصاً برای پژوهشگران حوزه علم‌سنجی که خود به عنوان متولیان و مشاوران سیاست‌گذاری در حوزه‌های پژوهشی و علمی هستند دارای اهمیت بالایی است. همچنین خروجی این پژوهش به کار معاونت پژوهش و فناوری برای سیاست‌گذاری در موضوع علم‌سنجی و به کار استادان و پژوهشگران حوزه علم‌سنجی می‌آید. داشتن دلایل بی‌استنادی، می‌تواند به مجلات علمی، محققان، موسسات، دانشگاه‌ها و کشورها کمک کند تا شناس دریافت استناد برای مقالات و انتشارات خود را بهبود بخشدند و درصد آثار بدون استناد را کاهش داده و درنتیجه، عملکرد خود را در ارزیابی شاخص تاثیر و کیفیت پژوهش، افزایش دهند.

### تحلیل فرایندها و سامانه‌های مدیریت اطلاعات پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак)

یکی از ماموریت‌های ملی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак)، مدیریت اطلاعات علم و فناوری است. مطابق تعریف بیان شده در برنامه استراتژیک پژوهشگاه، مدیریت اطلاعات، فرایند تولید، انتقال، گردآوری، سازماندهی، ذخیره، بازیابی، حفظ، تحلیل، اشاعه، و کاربرد اطلاعات علمی و فناورانه است. از طرف دیگر با توجه به اساسنامه پژوهشگاه، دامنه



اصلی این اطلاعات را پایان نامه های کارشناسی ارشد و رساله های دکترای تخصصی دانش آموختگان داخل و دانش آموختگان ایرانی خارج از کشور تشکیل می دهند. دستاوردها و کارهای انجام شده در راستای این ماموریت در سامانه ها و پایگاه های مختلف پژوهشگاه ارائه می شوند که از مهم ترین آن ها می توان به سامانه ملی ثبت پایان نامه، رساله، و پیشنهاده (سامانه ثبت)، سامانه ویرایش و سازماندهی اطلاعات (سامانه ویرایش)، و پایگاه اطلاعات علمی ایران (سامانه گنج) اشاره کرد که به ترتیب به سه کار کرد مهم در حوزه مدیریت اطلاعات یعنی ثبت، سازماندهی و اشاعه مرتبط می شوند. این سامانه ها با استفاده از فناوری های مختلف توسعه داده شده اند و ارتباط بین آن ها نوعاً به صورت خود کار نیست. از آنجایی که اطلاعات موجود در این سامانه ها، از دارایی های مهم پژوهشگاه به حساب می آید نیاز به مدیریت یکپارچه آن ها برای بهبود خدمت رسانی به کاربران و دسترسی آسان و امن به این دارایی های اطلاعاتی سازمان از اهمیت خاصی برخوردار است.

با توجه به آنچه گفته شد قصد داریم تا در این پژوهش یک سامانه یکپارچه برای مدیریت اطلاعات در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران طراحی کیم. با توجه به ابعاد، پیچیدگی ها و محدودیت های موجود، این پژوهش در دو گام جدا گانه و متوازی شامل نخست تحلیل سامانه و سپس طراحی مفهومی انجام خواهد شد.

در گام نخست با استفاده از مصاحبه با کارشناسان و مدیران وضعیت فعلی مدیریت اطلاعات را بررسی خواهیم کرد. در گام دوم با توجه به نیازمندی ها و وضعیت موجود یک طراحی مفهومی برای سامانه یکپارچه مدیریت اطلاعات ارائه خواهیم داد. در نهایت این طراحی با توجه به نظر خبرگان مورد تایید قرار خواهد گرفت. برآورد می شود که هر گام این پژوهش حداقل یک سال به درازا بیانجامد.

### طراحی ساختار و محتوای سالنامه آماری پایان نامه ها، رساله ها، و پیشنهاده ها

امروزه گزارش های سالیانه گوناگونی توسط سازمان ها و نهاد در رابطه با فعالیت های انجام شده در سال گذشته تهیه و منتشر می شود. سالنامه های مجموعه ای مستند، تاریخی، یا یادبود سالانه از حقایق، عکس ها، آمار و غیره از رویدادهای سال پیش هستند که اغلب به یک کشور، مؤسسه، رشته یا موضوع خاص محدود است. ایرانداس نیز گزارش هایی را منتشر می کند که بیشتر برای سیاست گذاران و ذی نفعان دولتی کاربرد دارد و بیشتر آن ها از نوع جدول بوده و گزارش ها یا نمودارهای دیداری سازی شده و روندهای مقایسه ای در این گزارش ها نیست. بنابراین، هدف پژوهش حاضر طراحی ساختار و محتوای سالنامه آماری پایان نامه ها، رساله ها، و پیشنهاده ها بر پایه داده های سامانه های ثبت پایان نامه، رساله، و پیشنهاده؛ سامانه همانندجو؛ سامانه پیشنهاد پژوهش؛ و پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج) است. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر نوع آمیخته متواالی و دربرگیرنده دو روش کمی و کیفی با وزن یکسان است.

در گام نخست سالنامه های آماری و سامانه های موجود در ایرانداس بررسی و مهم ترین ویژگی های گزارش های توصیفی آن شناسایی می شود. همچنین، گزارش های آماری موجود بررسی و خلاصه های موجود در این گزارش ها استخراج می شود.

در گام دوم که با روش کیفی انجام می شود با تهیه کنندگان این گزارش های آماری و مدیران سامانه های یاد شده به صورت گروهی و یا انفرادی مصاحبه و داده ها تحلیل محتوا می شود. در پایان، الگو و محتوای سالنامه آماری پایان نامه ها، رساله ها، و پیشنهاده ها برای سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ تدوین می شود.



## تدوین برنامه بازاریابی برای دوره‌های آموزش کوتاه‌مدت پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) با رویکرد آمیخته بازاریابی: تحلیل هزینه و فایده

یکی از ماموریت‌های بنیادین پژوهشگاه در اساسنامه، آموزش است (اساسنامه پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، ۱۳۸۸) و پژوهشگاه در سال‌های گذشته صدها دوره آموزشی کوتاه‌مدت برای پژوهشگران سراسر کشور برگزار کرده است. یکی از اهداف آموزش کسب درآمد و سودآوری برای پژوهشگاه است. تا کنون برنامه بازاریابی مدونی برای پیشبرد اهداف دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت تدوین نشده است تا بتواند این منع در آمدی پژوهشگاه را به یک منع در آمد پایدار تبدیل کند. از این‌رو در این پژوهش تصدیق داریم در گام نخست با مطالعه آمیخته بازاریابی آموزش شامل محصول (Product)، قیمت (Price) توزیع (Place) و پیشبرد (Promotion) یا به بیان دیگر 4p به بررسی مشکلات و چالش‌های پیش روی آموزش پردازیم و در گام بعد با انتخاب سه سناریوی منتخب (که برگرفته از گروه کانونیست) به تحلیل هزینه و فایده آن در سه حالت بدینانه، واقع‌بینانه و خوش‌بینانه پردازیم که در آن میزان سودآوری هر یک از سناریوها با تعیین نرخ بازگشت سرمایه (IRR) مخصوص خواهد شد و این سناریوها با یکدیگر مقایسه می‌شوند. روش پژوهش موردنظر برای گام اول این پژوهش، استفاده از مطالعه کتابخانه‌ای و بررسی منابع، مصاحبه با مدیران و همکاران آموزش برای تعیین و تبیین مشکلات دوره‌های آموزشی از چهار منظر محصول، قیمت، توزیع و پیشبرد است که در انتهای سه سناریو برای برنامه بازاریابی انتخاب خواهد شد. در گام بعدی با استفاده از برآورد هزینه و درآمد و روش‌های اقتصاد مهندسی به تحلیل هزینه و فایده سه سناریو در سه حالت بدینانه، واقع‌بینانه پرداخته می‌شود.

## شناسایی وظایف اخلاقی کنشگران در گیر در فرایند انجام پژوهش پایان‌نامه و رساله در ایران؛ با تمرکز روی نقش‌های دانشجو، موسسه‌آموزشی-پژوهشی، و داور

انجام‌شدن پژوهش دانشگاهی (پایان‌نامه‌های رساله) در یک فرایند اخلاقی، بالا رفتن کیفیت علمی آن ارتباطی تنگاتنگ دارد. ایجاد این فرایند اخلاقی مستلزم التزم کنشگران اصلی آن به وظایف اخلاقی‌شان است. ازین‌رو شناسایی و تدوین وظایف اخلاقی کنشگران در گیر در فرایند انجام پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها، همچنین شناسایی چالش‌ها و تنش‌های بالقوه ارتباط این کنشگران، اختصاص دارد. با توجه به اینکه نگارنده در طرح پژوهشی پیشین خود بر وظایف خلاقی استادان راهنمای و مشاور متصر کر شده بود، این طرح به شکلی مکمل، در بی‌شناسایی و تدوین وظایف اخلاقی کنشگران دیگر این فرایند، یعنی دانشجو، موسسه‌آموزشی-پژوهشی و داور رساله/پایان‌نامه است. با توجه به اینکه این طرح در ادامه طرح پژوهشی پیشین است و استاد راهنمای مشاور نیز یکی از کنشگران در گیر در فرایند انجام پایان‌نامه رساله است پرداختن به تنش‌های بالقوه شامل بررسی این ارتباط کنشگر با کنشگران فوق نیز خواهد شد. طرح برای رسیدن به این مطلوب، ما از بررسی استادی برای شناسایی وظایف، و از گروه کانونی برای بررسی کفايت و ارتباط آن‌ها با زمینه دانشگاهی ایران استفاده خواهیم کرد.

## طراحی روشی هوشمند برای پیشنهاد مستندات علمی به زبان فارسی در پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج) بر پایه سیستم‌های پیشنهاددهنده محتوامحور

سیستم‌های پیشنهاددهنده سیستم‌هایی هستند که با ارائه پیشنهادهای متناسب با نیاز کاربر به او در تصمیم‌گیری کمک می‌کنند. نیازهای کاربر با کمک روش‌های مختلفی نظر بهره‌گیری از عبارت پرس‌وجویی کاربر، تحلیل سند منتخب کاربر، و یا تحلیل رفتار کاربر و یا کاربران مشابه استخراج می‌شود. بر مبنای منع داشن بکاررفته برای طراحی و ساخت، انواع مختلفی از سیستم‌های پیشنهاددهنده وجود دارند و دو نوع سیستم‌های پیشنهاددهنده محتوامحور و سیستم‌های پیشنهاددهنده داشن محور در موارد بسیاری بکار گرفته شده‌اند. در این سیستم‌ها، ابتدا نتایج جستجوی کاربر بازیابی شده و بر اساس ویژگی‌های مورد منتخب کاربر، مواردی را به او پیشنهاد می‌شود که با آن ویژگی‌ها مخوانی یا شتابت داشته باشد. چنین سیستم‌های پیشنهاددهنده‌ای در پایگاه‌های جستجوی عمومی و پایگاه‌های فروش کاربرد فراوان دارند و در برخی از پایگاه‌های جستجوی استاد علمی نظری اسکوپوس، امداد و پاب مذیز از این قابلیت برای ارائه پیشنهاد به کاربران و ارتقاء تجربه آنان استفاده شده است. از چنین قابلیتی نیز می‌توان در سامانه گنج استفاده کرد. به بیانی دیگر، زمانی که کاربر یک سند از بین استاد موجود در نتایج جستجوی سامانه گنج را انتخاب می‌کند، نیاز(های) اطلاعاتی را به صورت ضمنی ابراز می‌کند. در صورت وجود و استقرار سیستم پیشنهاددهنده در سامانه گنج، این سامانه قادر خواهد بود با تحلیل سند منتخب کاربر و استخراج نیازهای اطلاعاتی ضمنی او، استاد مشابه را به کاربر پیشنهاد دهد. بر این اساس، پژوهش حاضر در دو مرحله اصلی صورت خواهد پذیرفت، ابتدا ادبیات سیستم‌های پیشنهاددهنده با تمرکز بر سیستم‌های محتوامحور مطالعه و ویژگی‌ها و مشخصات آنها بررسی می‌شوند. سپس رویکرد مناسب برای طراحی سیستم پیشنهاددهنده محتوامحور استاد فارسی پیشنهاد و الگوریتم آن در قالب زبان برنامه‌نویسی Python پیاده‌سازی می‌شود. الگوریتم توسعه داده شده در دو مرحله ارزیابی خواهد شد: (۱) ارزیابی براساس داده‌هایی که سیستم براساس آنها طراحی شده و (۲) ارزیابی براساس کارایی سیستم در پیشینی داده‌های جدید (مشاهده نشده). برای این منظور از دو مجموعه داده نیز استفاده می‌شود: (۱) مجموعه داده استاندارد فارسی محبی و همکاران (۱۴۰۰) و (۲) مجموعه داده تصادفی استخراج شده از سامانه گنج. از مجموعه داده محبی و همکاران (۱۴۰۰) برای ارزیابی مرحله ۱ استفاده خواهد شد و مجموعه داده تصادفی نیز برای ارزیابی مرحله ۲ بکار خواهد رفت. به بیانی دیگر، ابتدا با کمک روش‌های یادگیری عمیق استاد موجود در پایگاه داده بازنمایی و سپس ویژگی‌های موثر و مهم استخراج می‌شوند. در مرحله بعد، سند منتخب کاربر بازنمایی شده و پس از استخراج ویژگی‌ها، مشابه‌ترین استاد بر اساس آن ویژگی‌ها به کاربر پیشنهاد می‌شود. فراداده‌های مورد استفاده در این طرح شامل شناسه سند، عنوان، چکیده، موضوع (در دو سطح)، رشته، گرایش، کلیدواژه‌های نویسنده و کلیدواژه‌های نمایه‌ساز است. از فراداده‌های عنوان و چکیده سند به منظور بازنمایی استاد و طراحی الگوریتم و از فراداده موضوع و در صورت لزوم کلیدواژه‌های نویسنده و کلیدواژه‌های نمایه‌ساز برای ارزیابی الگوریتم پیشنهادی استفاده خواهد شد. استقرار چنین سیستمی می‌تواند تجربه تعامل کاربر با سامانه گنج را بهبود بخشیده و میزان رضایت او را از خدمات ارائه شده افزایش دهد. براین اساس انجام طرح پژوهشی با عنوان «طراحی روشی هوشمند برای پیشنهاد مستندات علمی به زبان فارسی در پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج) بر پایه سیستم‌های پیشنهاددهنده محتوامحور» پیشنهاد می‌شود. چنین سیستمی (با اندکی تغییر) کاربردهای فراوانی در سامانه‌های مختلف خواهد داشت که از آن میان می‌توان به سامانه پیشنهاد پژوهش و پژوهش‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات اشاره نمود.



## طراحی گویه‌های ارزیابی سامانه‌های پرکاربرد پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) و بهبود سامانه نظرسنجی ایراندак (سنا) در چارچوب نیازمندی‌های دولت الکترونیک

امروزه ارزیابی رضایت کاربران یک کار کلیدی در بهبود کیفیت خدمات در سازمانهای گوناگون به حساب می‌آید. این کار در سازمان‌های خدمت‌محوری که فرایندهای خود را در بستر اینترنت و در قالب سامانه‌های گوناگون را از دهناد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. به بیان دیگر، زمانی که کاربر (مشتری) فرایند در هیجیک از گامهای فرایندی و تعیین فرسته‌های بهبود کاری اجتناب ناپذیر است. پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) خدمات گوناگون را به صورت برخط ارائه می‌دهد. در وضعیت کنونی سامانه‌ای برای ارزیابی رضایت کاربران طراحی و پیاده‌سازی شده است. این سامانه برای ارزیابی رضایت کاربران سامانه گنج با معیارها و گویه‌های گوناگونی مورد استفاده قرار گرفته است ولی در سامانه‌های پرکاربرد دیگر پژوهشگاه مانند سامانه پیشنهادی پژوهش و سامانه همانندجو تهبا یک پرسش کلی رضایت کاربران را ارزیابی می‌کند. آنچه‌که برای فضای بروی چگونگی عملکرد و مناسب یا نامناسب بودن چنین سامانه‌هایی یک پرسش کلی نمی‌تواند راهگشای تعیین فرسته‌های بهبود باشد، در این پژوهش بنا داریم به طراحی گویه‌هایی برای سنجش رضایت کاربران سامانه‌های پرکاربرد پردازیم. کاربردی و عملیاتی بودن این پرسشها، توجه به جنبه‌های اجرایی هر سامانه و همچنین بومی شدن گویه‌ها برای هر سامانه از ویژگی‌های اصلی نتایج این پژوهش خواهد بود. مطالعه متون پیشین، شناسایی ابعاد گوناگون کیفیت خدمات برخط در کتاب جنبه‌های کیفیت خدمات مبنی بر وب در پایگاه‌های اطلاعاتی از گامهای مقدماتی این پژوهش خواهد بود. در انتهای این پژوهش، گویه‌هایی تعیین خواهد شد تا بتواند در سامانه ارزیابی رضایت کاربران مناسب با هر سامانه تعریف شود و ارزیابی‌های آلتی سامانه‌های پرکاربرد در قالب آنچه در این پژوهش طراحی خواهد شد صورت پذیرد.

## طراحی و ساخت سامانه / خدمت احراز هویت یکپارچه پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

طراحی و ساخت تدریجی و جداگانه سامانه‌های کلیدی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) (دربرگیرنده پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج)، سامانه ملی ثبت پایان‌نامه، رساله، و پیشنهاده؛ سامانه پیشنهادی پژوهش؛ سامانه آموزش‌های کوتاه‌مدت و سامانه همانندجو) موجب شده است که اکنون فرایند احراز هویت هر یک از این سامانه‌ها به صورت جداگانه صورت گیرد. عدم یکپارچه‌سازی فرایند احراز هویت و ورود به این سامانه‌های کلیدی، از سویی چالش‌هایی را از نظر تسهیل دسترسی برای کاربران یجاد کرده، و از دیگر سو به افزونگی داده‌های کاربران در سامانه‌های ایراندак منجر شده است. هدف این طرح پژوهشی طراحی و ساخت یک سامانه / خدمت احراز هویت یکپارچه برای سامانه‌های کلیدی ایراندак است. این طرح هم دربرگیرنده طراحی مدلی برای فرایند احراز هویت سامانه‌های پژوهشگاه با در نظر گرفتن چالش‌های مربوط به داده‌های موروثی کاربران سامانه‌ها است، و هم ضمن بررسی ابزارهای متنباز برای احراز هویت، به دنبال سفارشی‌سازی و ساخت سرویسی بهینه برای احراز هویت یکپارچه کاربران پنجه سامانه کلیدی یاد شده است. همچنین شناسایی و یافتن راه کارهای مهاجرت داده‌های موروثی سامانه‌های یاد شده با کمترین ریزش ممکن اطلاعات از دیگر مواردی است که در این طرح پژوهشی دنبال خواهد شد. در این طرح کوشیده خواهد شد که زیرساخت‌های لازم برای تعامل میان سامانه یا خدمت



احراز هویتی که طراحی و ساخته می شود با سامانه های ملی احراز هویت مانند سامانه ثبت احوال و سامانه شاهکار در نظر گرفته شود.

### ارزیابی بلوغ مدیریت دانش در پژوهشگاه های منتخب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

در جهان امروز دانش به عنوان یک سرمایه سازمانی مهم در نظر گرفته می شود و مدیریت آن مسئله ای کلیدی و شایان توجه است. مدیریت دانش رویکردی نظاممند است که به دنبال طراحی و ساخت فرایاندی برای کنترل چرخه دانش - از خلق و توزیع آن گرفته تا بهره برداری از آن است. مدیریت دانش می تواند به کارآمدی بیشتر سازمانی و کارآبی افراد و فرایاندها بینجامد. به همین دلیل امروزه بسیاری از سازمان ها به این موضوع توجه دارند و به دنبال راهی برای پیاده سازی آن هستند. اما پیش از اجرای برنامه مدیریت دانش، مطالعه امکان سنجی اجرای این برنامه موضوعی حائز اهمیت است. مؤسسه های پژوهشی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری ایران نیز همانند هر سازمان دیگری می توانند با بهره گیری از تکنیک ها و روش های مدیریت دانش کارآمدی خود را افزایش دهند و در این مسیر باید دید که آیا آمادگی لازم برای اجرای این برنامه ها را دارند یا خیر. بر این اساس، هدف پژوهش کنونی آگاهی از میزان آمادگی ۱۰ پژوهشگاه منتخب از «جمع ملی پژوهشگاه ها» برای پیاده سازی و استقرار مدیریت دانش است.

### بررسی هم راستایی خدمات و فعالیت های کتابخانه های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با اهداف و ماموریت های سازمانی دانشگاه ها و پژوهشگاه ها

هدف این پژوهش بررسی وضعیت خدمات و فعالیت های کتابخانه های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (اعتف) و تطبیق آن با اهداف و ماموریت های سازمانی دانشگاه ها و پژوهشگاه ها و نیز با ماموریت سازمانی کتابخانه های شاخص و برتر جهانی در خارج از کشور است. روش پژوهش مطالعه استنادی و نیز پیمایشی است. در بخش روش شناسی استنادی ابتدا اسناد و مدارک بالادستی دانشگاه ها مطالعه شده و حوزه های مرتبه با فعالیت کتابخانه ها شناسایی می شود. سپس با استفاده از تحلیل محظای استناد، اجزاء و عناصر اصلی و مرتبط که کتابخانه ها در تامین آنها نقش دارند، مشخص می شود. همچنین با مطالعه اهداف و ماموریت های سازمانی کتابخانه های شاخص جهانی مورد مطالعه قرار گرفته و میزان ممکنی فعالیت های کتابخانه های دانشگاهی ایران با آنها ارزیابی می شود. در بخش روش شناسی پیمایشی، پرسشنامه محقق ساخته ای طراحی شده و خدمات مبتنی بر وظایف و اهداف دانشگاه های ایران و نیز کتابخانه های شاخص جهانی بررسی شده و خدمات اطلاعاتی مهم و قابل ملاحظه احصاء و مورد تحلیل قرار می گیرد. با توجه به آنکه خدمات اطلاعاتی کتابخانه ها باید به صورت کامل و جامع مورد بررسی قرار گیرد، لذا یک پرسشنامه کلی تهیه شده و متناسب با اهداف کلان دانشگاه ها و نقش خدمات کتابخانه های شاخص جهانی مورد بررسی قرار خواهد گرفت. جامعه آماری پژوهش در بخش اهداف و استناد بالادستی شامل دانشگاه های مهم استان های کشور است. همچنین ۱۰ کتابخانه شاخص و معتبر جهانی در این بخش قرار می گیرند. در بخش بررسی کتابخانه ها نیز با توجه به تعداد زیاد کتابخانه های دانشگاهی و دانشکده ای در سراسر کشور، نمونه ای از کتابخانه های مرکزی دانشگاهی مهم کشور شامل ۱۰ کتابخانه برتر مورد بررسی قرار خواهد گرفت. در مجموع ۲۰ کتابخانه در بررسی جامعه آماری پژوهش قرار خواهد گرفت.



در این روش با کسب اطلاعات در خصوص فعالیت و خدمات جاری کتابخانه‌های دانشگاهی در حال حاضر، میزان همگونی فعالیت آنها با اهداف و ماموریت سازمانی دانشگاه‌های کشور و نیز کتابخانه‌های شاخص جهانی مورد بررسی قرار خواهد گرفت. شاخص‌های اصلی و مولفه‌های آن شناسایی شده و میزان انطباق آنها با خدمات اطلاعاتی کتابخانه‌های دانشگاهی کشور تعیین شده و راهکارهای عملیاتی برای بهبود خدمات ارائه خواهد شد. تجزیه و تحلیل اطلاعات بر اساس آمار توصیفی انجام می‌شود. این پژوهش در دو مرحله به انجام خواهد رسید. مرحله اول تدوین مباحث نظری و روش‌شناسی به مدت ۶ ماه و پس توزیع پرسشنامه، تنظیم یافته‌ها و تحلیل نهایی از نتایج به مدت ۶ ماه در کل ۱ سال.

### طراحی چارچوب مدیریت تداوم کسب و کار پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак)

هنگامی که یک سازمان در حوزه فناوری اطلاعات فعالیت می‌کند، با ریسک‌های مختلفی ناشی از تهدیدات و اختلالات مواجه خواهد بود. در این موقع علل بالقوه وقهه در کسب و کار در سازمان نه تنها ناشی از عوامل خارجی مانند بلایای طبیعی، بلکه داخلی از جمله خطای انسانی، اختلال در تاسیسات، حمله‌های سایبری و تهدید آسیب از خارج است. برای اطمینان از اینکه فرآیند کسب و کار می‌تواند در شرایط عادی یا بحرانی دوام بیاورد و در برابر خطرات احتمالی تاب آوری داشته باشد، سازمان باید چارچوب مشخصی برای مدیریت تداوم کسب و کار داشته باشد. تداوم کسب و کار فعالیتی است که توسط سازمان انجام می‌شود تا اطمینان حاصل شود که کارکردهای حیاتی کسب و کار برای مشتریان، تامین کنندگان و سایر نهادهایی که به آن عملکردها دسترسی دارند در دسترس خواهد بود. هدف این پژوهش آستن تا چارچوب مدیریت تداوم کسب و کار را در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) طراحی کند. به منظور دستیابی به این هدف، ۱- تعریف قلمرو و چارچوب مدیریت تداوم کسب و کار ایراندак، ۲- شناسایی ابعاد اصلی چارچوب مدیریت تداوم کسب و کار ایراندак، و ۳- طراحی جزئیات هر کدام از ابعاد چارچوب مدیریت تداوم کسب و کار ایراندак مدنظر قرار گرفته است. در گام اول به منظور دستیابی به اهداف اول و دوم، با استفاده از ابزارهای گردآوری مطالعه کتابخانه‌ای و روش‌های تحلیل محتوا و اجماع قلمرو و ابعاد چارچوب مدیریت تداوم کسب و کار در طی شش ماه استخراج خواهد شد. مبتنی بر نتایج گام نخست، در گام دوم نیز در طی شش ماه با استفاده از ابزار مصاحبه نیمه‌ساخت یافته و مطالعه کتابخانه‌ای و روش اجماع جزئیات هر کدام از ابعاد شامل روابط، فرآیندها و دستورالعمل‌ها استخراج و ارائه خواهد شد. نتایج این پژوهش می‌تواند چارچوبی ساختارمند را مدیریت تداوم کسب و کار و کاهش مخاطرات ناشی از وقفه‌ها را در اختیار سیاست‌گذاران و مدیران پژوهشگاه قرار دهد و موجب بهبود عملکرد سازمانی در موقع بحرانی گردد.

### طراحی و توسعه یک چارچوب هنجاری برای تحلیل اخلاقی سیاست‌گذاری علم و فناوری: مورد کاوی نقشه جامع علمی کشور

امروزه هم‌زمان با رشد و توسعه علم، فناوری و نوآوری، سوال‌هایی درباره تأثیر علم، فناوری و نوآوری بر هنجارهای اجتماعی مطرح شده است. در همین راستا، در قرن ۲۱، معطوف بودن علم، فناوری و نوآوری به منافع بشریت و منافع قابل دسترسی در جامعه از جمله موضوعات اصلی در بحث‌های اخلاقی سیاست‌گذاری علم و فناوری است. نوآوری‌های علمی و فناورانه برای هر اقتصادی ضروری است، اما برخی از آنها پیامدهای منفی داشته باشد و این پیامدها خود سر منشاء سوالات اساسی اخلاقی



بوده و موضوعات اخلاقی نظری دسترسی، برابری، شمول و ... را بوجود می‌آورند. شناخت موضوعات اخلاقی سیاست‌گذاری علم و فناوری، مستلزم بررسی دقیق این حوزه است. با شناخت دقیق موضوعات اخلاقی سیاست‌گذاری علم و فناوری می‌توان یک چارچوب هنجاری تحلیلی را توسعه داد که علاوه بر کمک به سیاست‌گذاران در طراحی و تدوین سیاست‌های اخلاقی-مدارانه در حوزه علم و فناوری، می‌توان از آن برای تحلیل استناد سیاستی علم و فناوری بهره برد. طراحی و توسعه چنین چارچوبی هدف اصلی پژوهش حاضر است. ابعاد و مؤلفه‌های این چارچوب با روش کتابخانه‌ای و مطالعه و بررسی منابع و متون در پیوند با فرالااقل، اخلاق هنجاری، اخلاق علم و فناوری، و اخلاق سیاست‌گذاری در پایگاه‌های مختلف علمی داخلی (نظری نورمگر، میگران، و علمت) و خارجی (نظری اسکوپوس، امرالد، و ساینس دایرکت) به دست می‌آید؛ سپس ابعاد و مؤلفه‌ای احصاء شده با نظرستجوی از گروهی از متخصصان حوزه سیاست‌گذاری علم و فناوری، اخلاق علم و فناوری، و مطالعات اجتماعی علم و فناوری اعتباریابی و نهایی می‌شود. در نهایت، به منظور نشان دادن نحوه کاربرست چارچوب هنجاری توسعه یافته به سیاست‌گذاران و پژوهشگران، نقشه جامع علمی کشور به عنوان یک سند جامع حوزه علم و فناوری کشور با استفاده از این چارچوب زمینه‌های موضوعی و ابعاد فرآیندی اخلاقی در سیاست‌گذاری علم و فناوری تحلیل خواهد شد.

#### توسعه سیستم پیشنهادهندۀ کلیدواژه‌برای متن‌دادات علمی فارسی بر پایه اطلاعات اصطلاحات‌های تخصصی

کلیدواژه‌های یک سند، به خصوص یک سند علمی مانند پایاننامه‌های موجود در گنج، یانگر موضوعات نهفته در سند است که امروزه در سیستم‌های بازیابی اطلاعات به عنوان عناصر کلیدی برای افزایش دقت روش‌های بازیابی، در نظر گرفته می‌شوند. علاوه بر بهبود بازیابی اطلاعات، کلیدواژه‌ها می‌توانند در خلاصه‌سازی خودکار، دسته‌بندی، خوشه‌بندی و نیز بازنمایی فراداده‌های یک سند برای مدیریت بهتر استناد بکار گرفته شوند. در سیستم‌های ثبت اطلاعات، مانند سامانه ثبت ایرانداس نیز این کلیدواژه‌ها به عنوان بخشی از اطلاعات مهم فراداده‌ای از کاربر (نویسنده سند)، دریافت می‌شوند. سپس طی فرایند ویرایش در سامانه ویرایش، این کلیدواژه‌ها توسط نمایه‌سازان تخصصی غنی‌سازی می‌شوند. با توجه به افزایش حجم استناد ورودی در این دست از سامانه‌ها، نیاز است که اطلاعات در بد و ورود، تا حد امکان و با استفاده از راهکارهای مختلف، درست و کامل دریافت شوند تا در مراحل بعدی با کمترین ویرایش ثبت و نهایی شوند. در حال حاضر در سامانه ثبت، کاربر (نویسنده سند)، تعدادی کلیدواژه برای سند خود وارد می‌نماید که این کلیدواژه‌ها ممکن است به طور کامل و جامع یانگر کلیه ابعاد تخصصی آن سند نباشند، یا محدود باشند. به همین دلیل نیاز است که در مرحله بعدی نمایه‌ساز نیز در ادامه، این کلیدواژه‌ها را اصلاح یا اضافه نماید. هر چه کیفیت کلیدواژه‌های ورودی در مرحله ثبت توسط نویسنده سند، بهتر باشد، حجم کار در مراحل بعدی کاهش می‌یابد. در این طرح پژوهشی روشنی در قالب یک سیستم آزمایشی ارائه می‌شود که برای یک سند، مجموعه‌ای از کلیدواژه‌ها پیشنهاد می‌شود. این روش می‌تواند به عنوان یک مائزول در مرحله ثبت و ویرایش اضافه شود تا فرایند نمایه‌سازی تسهیل گردد. جهت پیشنهاد کلیدواژه برای استناد که عموماً به آن استخراج کلیدواژه می‌گویند، روش‌های گوناگون وجود دارد. در برخی از این روش‌ها تنها به محتوى اصلی سند اتکا می‌شود و براساس آن کلیدواژه‌های مناسب استخراج می‌شود. برخی دیگر از روش‌ها از اطلاعاتی فراتر از محتوى سند استفاده می‌کنند که این اطلاعات از پیکره‌ها و مجموعه داده‌های دارای کلیدواژه، و اصطلاح‌نامه‌ها استخراج می‌شوند. محی و جلالی منش (۱۳۹۸) در پژوهش خود روشی را پیشنهاد دادند که در آن مجموعه‌ای از کلیدواژه‌ها برای یک سند پیشنهاد می‌شود. در روش پیشنهادی ایشان، برای یک سند، کلیدواژه‌های پیشنهادی بر مبنای استناد مشابه آن سند در یک مجموعه داده که استناد آن دارای کلیدواژه هستند، پیشنهاد می‌شوند. بنابراین از محتوى



سند و نیز اطلاعات اصطلاحات کلیدواژه استخراج کلیدواژه استفاده نمی‌شود. در این پژوهش روش طراحی ارائه می‌شود که در آن برای یک سند نمایه نشده، بر اساس اطلاعات محتوی سند، اصطلاح‌نامه‌های تخصصی و نیز استناد گنج که تا کنون نمایه شده‌اند، مجموعه‌ای از کلیدواژه‌ها پیشنهاد می‌شود. در روش پیشنهادی، واژگان اصطلاح‌نامه‌ها می‌توانند به عنوان مرجمی هنگام انتخاب عبارات کلیدی از بین عبارات کاندید در روش استخراج کلیدواژه بکار گرفته شوند. برای این منظور سیستمی به صورت آزمایشی طراحی و پیاده‌سازی می‌شود که از طریق API به سامانه گنج برای جستجوی اسناد نمایه شده مشابه، و سامانه اصطلاح‌نامه‌ها متصل است و این سیستم با بکارگیری روش طراحی شده، کلیدواژه‌های مناسب را برای یک سند ورودی پیشنهاد می‌کند. لازم به ذکر است که این سیستم به منظور تماش عملکرد و سرعت روش پیشنهادی به صورت آزمایشی طراحی می‌شود. برای ارزیابی عملکرد این سیستم از مجموعه داده حاصل پژوهش محبی و همکاران (۱۴۰۰) استفاده می‌شود.

### طراحی و معرفی چارچوب هنجارین برای تدوین کدهای اخلاق در پژوهش: موردکاوی مشور و موازین اخلاق پژوهش وزارت عرف

منتور اخلاق پژوهش، مجموعه کدها و رهنمودهای اخلاقی است که حدود اخلاقی اجزای اخلاقی را ترسیم می‌کند. به نظر می‌رسد امروزه با وجود گسترش و توسعه منتشرها و رهنمودهای اخلاقی، اهتمام به آموزش اخلاقی در پژوهش، و هم‌چنین ناظرت و ارزیابی فعالیت‌های پژوهشگران در به کارگیری و رعایت این آموزه‌ها، هم‌چنان نقش اصول اخلاقی و تحقق بدرفاری‌های پژوهشی یکی از مهم‌ترین چالش‌های نهادهای علم و فناوری در سراسر جهان است (Resnik, Rasmussen 2015, 249-250). تحقیقات متعددی برای شناسایی علت‌ها و انگیزه‌های متوجه در نقض اصول اخلاقی و انجام بدرفاری‌های پژوهشی صورت گرفته است. برخی از این پژوهش‌ها متمرکز بر چگونگی توسعه و اجرای منتشرهای اخلاق در پژوهش است. این طرح پژوهش در نظر دارد، ابتدا به بررسی ماهیت و کارکرد منتشرهای اخلاق در پژوهش پردازد و در ادامه، چارچوب هنجارین مناسبی را برای تدوین و توسعه منتشرهای اخلاق پژوهش پیشنهاد و ارائه کند. در نهایت، مطابق با این چارچوب هنجارین، «منتور و موازین اخلاق پژوهش وزارت عرف» (۱۳۹۰) مورد نقد و بررسی قرار می‌گیرد. این پژوهش در دو گام تحقق خواهد یافت: در گام اول، از طریق روش کتابخانه‌ای به بررسی ماهیت و کارکرد منتشرهای و کدهای اخلاق پژوهش و هم‌چنین مطالعه متون و منابع متعدد برای شناسایی شخص‌های مؤثر در تدوین و توسعه منتشرهای اخلاق در پژوهش پرداخته می‌شود. سپس، چارچوب هنجارینی برای تدوین منتشرهای اخلاق در پژوهش پیشنهاد خواهد شد؛ این چارچوب توسط گروهی کانونی (Focus Group) از مختصدان این حوزه، نظرسنجی، اعتباریابی و نهایی می‌شود. در گام دوم، منتور و موازین اخلاق پژوهش وزارت عرف (۱۳۹۰) به عنوان تنها منتور رسمی اخلاق در پژوهش که اجرای آن به دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی آن وزارتخانه ابلاغ شده است، مطابق با چارچوب هنجارین به دست آمده در گام اول مورد نقد و بررسی قرار می‌گیرد.

### دسته‌بندی تصویرها در مدارک پایگاه اطلاعات علمی ایران (ستج) بر اساس بادگیری عمیق

تصویرها در اسناد علمی حاوی مطالب مهمی هستند. نویسنده‌گان معمولاً خلاصه‌ای از روش پیشنهاد شده و نتایج مهم مقاله را در قالب فلوچارت یا نمودار نمایش می‌دهند. تصویرها اطلاعات زیادی را در زمان کوتاهی منتقل می‌کنند. چنانچه موتورهای جستجو، تصویرهای مربوط به جستجوی کاربر را در کنار فراداده‌های متنی در اختیار او قرار دهنده، کاربر با سرعت بیشتری

می تواند به اطلاعات مورد نظرش دسترسی پیدا کند. به همین دلیل امروزه تصویرها به عنوان یکی از منابع اطلاعاتی مهم در نظر گرفته می شوند و بحث بازیابی آنها از پایگاههای داده از موضوعات مهم و به روز است. در «گنج» امکان جستجو بر اساس یک عبارت متنی و بازیابی و نمایش نتایج جستجو در قالب فرادردهای متنی (عنوان، چکیده، کلیدواژه، پدیدآور، سال انتشار) وجود دارد. لیکن تصویرهای موجود در اسناد «گنج» بازیابی نمی شوند. فراهم کردن امکانی در «گنج» به عنوان یک ارزش افزوده می تواند آن را از موتورهای جستجوی مشابه تمایز سازد. بازیابی اطلاعات از تصویرها به دو روش یافت محور و محتوا محور امکان پذیر است. در روش محتوا محور، محتوا خود تصویر برای بازیابی در نظر گرفته می شود. به دلیل پیچیدگی های تصویرهای علمی، جهت استخراج اطلاعات از محتوا تصویرها و استفاده از روش های محتوا محور، ابتدا باید آنها را دسته بندی کرد. در این تحقیق، دسته بندی تصویرهای موجود در اسناد گنج بررسی می شود. امروزه اکثر روش های دسته بندی متنی بر یادگیری عمیق است. یک مجموعه داده آموزشی از تصویرهای گنج فراهم می شود و برای آموزش یک روش یادگیری عمیق استفاده می شود. انتخاب روش یادگیری عمیق که در دسته بندی خود کار تصویرهای گنج خروجی قابل قبولی داشته باشد، از اهداف این طرح است.

### ساخت پیکره مقایسه ای تخصصی از چکیده های فارسی و انگلیسی پایان نامه ها و رساله های (پارساها) ثبت شده در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداسک)

پیکره مقایسه ای / تطبیقی، پیکره ای است دوزبانه یا چند زبانه که شامل متنی است مشابه در حوزه های موضوعی یکسان. در پیکره مقایسه ای، برخلاف پیکره موارزی، متن زوماً ترجمه یکدیگر نیستند، اما به یک حوزه یکسان و فرادرد یکسان مربوط می شوند. نمونه ای از پیکره مقایسه ای، پیکره ای است که از او کی پدیا (wikipedia) ساخته شده است و به زبان های گوناگون است. چنین پیکره هایی این امکان را فراهم می آورند که بتوان زبان های گوناگون یا گونه های زبانی مختلف را در بافت مشابه مقایسه کرد و از تعریف اجتناب ناپذیر که در ترجمه متن در پیکره های موارزی ایجاد می شود، پرهیز کرد. پیکره های مقایسه ای می توانند از متن عمومی ساخته شوند که امکانات گوناگونی را برای تحلیل گفتمان، کاربرد شناسی، تجزیه و تحلیل ژانرهای متن و زبان شناسی اجتماعی فراهم می کنند؛ نمونه هایی از چنین پیکره هایی می تواند شامل مجموعه مدخل های دایره ای المعارف ها یا متن ادبی یک دوره زمانی خاص باشد. اما متدالول ترین نوع پیکره های مقایسه ای که مخاطبان بسیاری دارد، آن هایی هستند که به حوزه (های) تخصصی مربوط می شوند و دارای تراکم بالا و از کان و اصطلاحات تخصصی هستند. چنین پیکره هایی، پیکره تخصصی مقایسه ای نامیده می شوند. برخی از کاربردهای چنین پیکره هایی در پژوهش های تطبیقی زبان ها، ترجمه ماضی، فرهنگ نگاری محاسباتی و بازیابی اطلاعات است.

در طرح پژوهشی «ساخت پیکره متنی از مقاله های پژوهش نامه پردازش و مدیریت اطلاعات»، سامانه ای نیز ساخته شد به نام «سامانه پیکره های ایرانداسک (سایا)» که پیکره ها در این سامانه قرار می گیرند. اکنون «پیکره پژوهش نامه» در این سامانه قرار دارد و پیکره تخصصی دیگری (از کتاب های دیجیتال ایرانداسک) نیز در دستور کار قرار دارد و به سامانه اضافه خواهد شد. در این طرح پژوهشی قصد داریم پیکره تخصصی دیگری را به سامانه پیکره های ایرانداسک (سایا) اضافه کنیم. این پیکره مقایسه ای است و از چکیده های فارسی و انگلیسی پایان نامه ها و رساله های (پارساها) ایرانداسک ساخته خواهد شد. در مرحله نمونه گیری به بررسی حوزه های موضوعی پرداخته خواهد شد و از میان آنها انتخاب خواهد شد. به نظر می رسد حداقل تعداد چکیده که برای این پیکره می توان در نظر گرفت، احتمالاً بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ هزار است که حوزه های موضوعی گوناگونی را در بر می گیرد.



همچنین همانند دو پیکره تخصصی دیگر سایا (پیکره پژوهش نامه و پیکره‌ای که از کتاب‌های دیجیتال ایراندак ساخته می‌شود)، در این طرح پژوهشی، متون پیکره برچسب گذاری اجزای واژگانی کلام (POS tagging) خواهد داشت. در این راستا، همانند پژوهش‌های پیشین برای متون فارسی (چکیده‌های فارسی) از کدهای ابزار «هضم» استفاده خواهد شد و برای متون انگلیسی (چکیده‌های انگلیسی) از ابزار (POS tagging) از مجموعه ابزارهای پیکره دانشگاه لئکستر استفاده خواهد شد.

### پیشنهاد برآنفوی دوره‌های آموزشی حضوری و مجازی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак)

آموزش به عنوان یکی از مأموریت‌های بنیادین پژوهشگاه در اساس نامه آن آمده است (اساس نامه پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، ۱۳۸۸) و ایراندак از سال‌ها پیش، هزاران ساعت آموزش حضوری و مجازی را در قالب صدها دوره آموزشی کوتاه‌مدت برای پژوهشگران سراسر کشور برگزار کرده است. با همه گیری بیماری کرونا، برگزاری دوره‌های آموزشی ایراندак نیز مانند دیگر سازمان‌ها به صورت مجازی انجام شد و این شکل از برگزاری مزایا، معایب، فرصلت‌ها و تهدیدهایی را برای مدیریت آموزش ایراندак به همراه داشت. مصاحبه اولیه با مدیران ایرانداك نشان می‌دهد که در حال حاضر مدیریت آموزش زمینه برگزاری دوره‌های کوتاه‌مدت آموزشی با مشکلات و چالش‌هایی روبروست که مهم‌ترین آنها به شرح زیر است: نخست آنکه هدف پژوهشگاه از برگزاری دوره‌های آموزش کوتاه مدت به روشنی مشخص نیست و برای مدیریت آموزش نیز این هدف یا اهداف تبیین نشده است. مساله دوم بود معیارهای مشخص برای ارزیابی کارآمدی دوره‌هاست، به عبارتی مشخص نیست که آیا خروجی کنونی مدیریت آموزش از نظر برگزاری این دوره‌ها، مورد قبول است و اگر نیست تا چه اندازه با وضعیت مطلوب فاصله دارد و بر همین اساس اسas دوره‌های آینده پژوهشگاه از نظر انتخاب دوره‌ها و نیز شکل برگزاری آنها نامشخص است. بر همین اساس این طرح با هدف پاسخ به چالش‌های فوق شامل گام‌های اصلی زیر خواهد بود:

- تعیین اهداف ایراندак از برگزاری دوره‌های آموزش کوتاه‌مدت
- ارزیابی کارآمدی برگزاری دوره‌های آموزش کوتاه مدت در دو شکل حضوری و مجازی بر مبنای معیارهای احصا شده برای هر یک از اهداف تعیین شده در گام پیشین
- پیشنهاد پورتفوی مطلوب دوره‌های آموزشی برای زمان پساکرونا در گام اول این پژوهش مصاحبه با مدیران پژوهشگاه صورت خواهد پذیرد، گام دوم با استفاده از مطالعه کتابخانه‌ای و تحلیل آماری اطلاعات درآمدی و هزینه‌ای و نیز تحلیل اطلاعات مربوط به نظرسنجی شرکت کنندگان انجام خواهد شد و در نهایت بر مبنای ارزیابی معیارهای شناسایی شده در گام دوم و منابع در دسترس مدیریت آموزش، چشم انداز آینده مدیریت آموزش و پرتفوی دوره‌های آتی ارائه خواهد شد.

### حقوق مالکیت ادبی حاکم بر نتایج طرح‌های پژوهشی داخلی و تقاضا محور در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак)

مسئله اصلی این پژوهش آن است که حقوق مالکیت فکری نتایج حاصل از انجام طرح‌های پژوهشی داخلی و تقاضا محور در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداك) کدامند و این حقوق متعلق به کیست (پژوهشگر، ایرانداك، نهاد ثالث).

دیگر این که آیا این حقوق قابل انتقال است یا خیر؟ با توجه به مسئله پژوهش، موضوع پژوهش همه آثار پژوهشی (از جمله کتاب یا مقاله و یا سخنرانی) را پوشش نمی دهد، بلکه تنها بر نتایج طرح های پژوهشی متمرکز است. اهداف اصلی پژوهش عبارتند از: ۱) تبیین گونه های حقوق مالکیت ادبی که درباره نتایج طرح پژوهشی (اعم از طرح های پژوهشی داخلی و تقاضامحور در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران: ایراندак) محقق می شوند؛ ۲) تبیین حقوق ایراندак، عضو هیئت علمی و نهاد ثالث در طرح های پژوهشی داخلی ایراندак و طرح های پژوهشی تقاضامحور؛ ۳) بیان شیوه های انتقال این حقوق. در کار این اهداف اصلی، هدف های فرعی به این شرح است: ۱) ارائه تصویری از قوانین و مقررات ملی درباره حقوق حاکم بر پژوهش از منظر مالکیت فکری؛ ۲) تبیین مقررات موجود در آین نامه های وزارت عفت درباره پژوهش و پژوهشگران. روش پژوهش کنونی، تحلیلی- توصیفی است؛ بدین صورت که در آن، داده های گردآوری شده از راه مطالعه کتابخانه ای و اسنادی مورد توصیف و تحلیل قرار می گیرند.

پژوهش در سه مرحله انجام می گیرد: ۱) جمع آوری داده ها و فیش برداری (۷ ماه)؛ ۲) (تحلیل و توصیف یافته ها (۴ ماه)؛ ۳) جمع بندی و ارائه گزارش نهایی که با اختساب ۲ ماه همپوشانی گام ۱ و ۲ جمیعاً در ۱۲ ماه انجام خواهد شد.

### تقاضامحور ۱- تدوین سند برنامه راهبردی و برنامه اجرایی ایجاد مدیریت استاد و مدارک شهرداری تهران

بخشی از اقدامات و فعالیت های شهرداری تهران که از ابتدای تاسیس تا کنون در قالب استاد و مدارک با صرف هزینه و وقت بسیار تولید و یا انتشار یافته است، دربردارنده اطلاعات و تجربیات گرانبهایی هستند که در تعالی و توسعه شهر تهران نقش بسیار بدلیل بر عهده دارند. این استاد و مدارک از جبهه های گوناگون تاریخی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، هویتی و نمادین، دارای اهمیت فراوان و غیرقابل جایگزین هستند. تولید، فراهم آوری، سازماندهی، ذخیره و نگهداری، و دسترس پذیری آنها از موضوعات قابل توجه برای حفظ هوتی شهر تهران به شمار می شود. شهرداری تهران نیز برای حفظ هوتی و سابقه تاریخی خود نیازمند ساز و کاری برای حفظ و بهره برداری از آنها و دسترس پذیری آنها برای شهر وندان، پژوهشگران و دیگر نیازمندان به این استاد و مدارک است. ایجاد مدیریت استاد و مدارک شهرداری تهران، مسیری است که از طریق آن می توان آن را تحقق بخشید و به عنوان یکی از ابزارهای مدیریتی در تهیی برنامه های جاری و تضمیم گیری برای حفظ هوتی شهری از آن استفاده کرد. در این راستا ضرورت دارد استاد موجود به صورت طبقه بندی شده در یک مرکز استاندارد و مجهز به صورت یکپارچه نگهداری و عرضه گردد تا ضمن اجتناب از اقدامات موازی و تکراری، زمینه مطالعه و پژوهش در خصوص مستندات و اطلاعات شهری نیز برای پژوهشگران و علاقمندان فراهم شود و زمینه لازم برای حفظ هوتی شهر تهران فراهم شود.

### تقاضامحور ۲- ترجمه کتاب After Method: Mess in the Social Science Research، نوشتۀ جان لا منتشر شده

در سال ۲۰۰۴

روش های متعارف علوم اجتماعی چه انگاره هایی درباره جهان دارند و با این پیش فرض ها چه چیز به دست می آورند و چه چیز از کف می دهند؟ این پرسشی است که کتاب پساروش؛ آشنایی در پژوهش علوم اجتماعی می کوشد آن را تحلیل کند و به آن پاسخ دهد. این کتاب، با عیان کردن مبانی و مفروضات متافیزیکی روش های کنونی، که آنها را مفروضات متافیزیکی اروپایی- امریکایی می خوانند، در پی این است که محدودیت های این روش ها را نشان دهد و استدلال کند که جهان لزوماً آن چیزی نیست که این روش ها در پی بازنمایی آن اند. جهان بسیار سیال تر و نامعین تر، پراکنده تر، و پیچیده تر از آنی است که این



روش‌ها می‌انگارند و به تصویر می‌کشند. در نتیجه، در عین اینکه این روش‌ها در جاها لای ممکن است مفید باشند و عملاً چنین هم هستند، خساست و امپرالیسم روش شناسانه‌شان باعث می‌شود از بسیاری روش‌های بدیل با مفروضات متفاوتی که متفاوت غافل شوند و آگاهانه آنها را سرکوب کنند. نتیجه این سرکوب این است که از فهم بسیاری از جوانب جهان در می‌مانیم یا فهمی معوج از آنها به دست می‌آوریم. این را از سه جملهٔ نخست کتاب می‌توان دریافت: «چه روی می‌دهد وقتی علوم اجتماعی سعی می‌کند چیزهای پیچیده، پراکنده، و آشفته را توصیف کند؟ ادعا خواهمن کرد که آنها را به گند می‌کشد». بنابراین، این کتاب، در عین حفظ روش‌های فعلی، مدعی است که ناکافی و کوتاه‌نظرانه‌اند و نیاز است که رویکرد انعطاف‌پذیرتر و گشاده‌دست‌تری به روش داشته باشیم. این کتاب به تفصیل از شیوه‌های اندیشه‌شنیدن درباره روش دفاع می‌کند که گسترده‌تر، انعطاف‌پذیرتر، گشاده‌دست‌تر، و از جهات خاصی کاملاً متفاوت با شیوه بسیاری از برداشت‌های متعارف است».

### تفاضمحور <sup>۳</sup> ترجمه کتاب INTERNET OF THINGS نوشتۀ موسس باز و گواهان مایکل، منتشر شده در سال

۲۰۱۷

اینترنت اشیا چیست؟ اینترنت اشیا اشاره به کاربردها و فرایندهای متعددی دارد که نتیجه دادن نشانی شبکه به اشیا و مجهر کردن آنها به حس گرهاست. این گونه اتصال‌ها میان حس‌گرهای اشیا و شبکه‌ها به شکل فرایندهای تبدیل به بخش مهمی از تجربه اینترنت شده است. وقتی ما اشیا پیرامون خود را به حس‌گرها مجذب و آنها را به شبکه‌ها متصل می‌کنیم آنها قابلیت‌های تازه‌ای می‌یابند - در این کتاب به این قابلیت‌ها مهارت می‌گوییم. منظور ما از مهارت توئانی خاصی است که اشیا پیش از این نداشتند - مانند توئانی دیدن، سخن‌گفتن با افراد یا ردیابی آنها. ما این مهارت‌ها را فصل به فصل مطالعه و ارزیابی خواهیم کرد. ما، به طور ویژه، تغییراتی را بررسی می‌کنیم که نتیجه ابعاد ارتباطاتی جدیدی هستند که اینترنت اشیا میسر می‌کند.

### تفاضمحور <sup>۴</sup> مدیریت، برنامه‌ریزی، سازماندهی، رهبری و به توجه رسانی هسته طراحی بازی برای سیاست‌گذاری

سیاست‌گذاران به طور فرایندهای با چالش‌های بزرگ‌تری روبرو می‌شوند، به عنوان مثال کمبود انرژی، خشکسالی و حتی مهاجرت نخبگان و از دست رفتن سرمایه‌های انسانی. به طور هم‌مان، اتفاقات غیر قابل پیش بینی مانند فرآگیری بیماری کرونا باعث شده است سیاست‌گذاری سخت‌تر و پیچیده‌تر شود. لذا برای روبرو شدن با این سطح از پیچیدگی نیاز بیشتری به روش‌های هوشمندتر، فراگیرتر و پویاتر برای بالا بردن توئانی سیاست‌گذاران وجود دارد. استفاده از بازی برای بیان پیچیدگی‌ها و آموزش مفاهیم و اصول سیاست‌گذاری در سال‌های اخیر مورد توجه محققان سیاری قرار گرفته است. اهمیت پیدا کردن بازی در سیاست‌گذاری به این علت است که آموزش و انتقال مفاهیم از طریق بازی می‌تواند بسیار سریع تر و عمیق‌تر از روش‌های آموزش سنتی عمل کند. بررسی تاثیر بسیاری از سیاست‌ها به دلیل تاثیرات منفی آن بر اجتماع و یا هزینه‌های اجرای آن در عالم واقع امکان ندارد. بازی‌ها می‌توانند با فراهم کردن یک محیط مجازی این امکان را به سیاست‌گذاران بدهند که سیاست‌ها را آزمایش و نتایج آنها را مشاهده کنند. به طور خلاصه بازی می‌تواند یک ابزار سازنده برای آموزش و انتقال مفاهیم باشد که فواید زیر را نیز به همراه دارد:

حل مسائل پیچیده و واقعی و مرتبط با محیط از سوی یادگیرنده‌گان  
فراهم کردن مذاکره اجتماعی به منزه بخشی از یادگیری



بهره‌گیری از دیدگاه‌ها و بازنمایی‌های گوناگون

تشویق به مالکیت یادگیری (مسئول بودن یادگیرنده و فعل بودن)

پژوهش خودآگاهی در فرآیند ساخت دانش

### تقاضامحور سنجش بهره‌وری فعالیت‌ها در شرکت مادر تخصصی و صندوق‌های حمایت از توسعه بخش کشاورزی و ارائه راهکارهای ارتقاء آن

یکی از ارکان مهم در چشم‌انداز شرکت مادر تخصصی صندوق حمایت از توسعه سرمایه گذاری در بخش کشاورزی، ارتقاء مستمر نرخ رشد و کیفیت سرمایه گذاری و همچنین بهره‌وری در بخش کشاورزی است. از سوی دیگر، نهادهای سیاست گذار و حاکمیتی در توسعه و بهبود بهره‌وری، همه سازمان‌های دولتی را ملزم به توجه روزافزون به این مفهوم نموده و برنامه‌ریزی برای بهبود آنرا خواستار شده‌اند. این موضوع در قالب بند (و) از تبصره ۱۸ قانون بودجه کل کشور سال ۱۴۰۱ نیز به طور ویژه مورد تأکید قرار گرفته است. لذا اندازه گیری و تحلیل بهره‌وری در شرکت مادر تخصصی صندوق حمایت از توسعه سرمایه گذاری در بخش کشاورزی و نیز در صندوق‌های حمایت از توسعه بخش کشاورزی در این پژوهش مورد توجه است. بر این اساس، پژوهش سنجش بهره‌وری فعالیت‌ها در شرکت مادر تخصصی و صندوق‌های حمایت از توسعه بخش کشاورزی با هدف ارزیابی و کمک به ارتقاء سطح بهره‌وری و ارائه راهکارهای بهبود صورت خواهد پذیرفت.

### تقاضامحور طراحی داشبورد رصد پلتفرم‌های رسانه اجتماعی با هدف تحلیل و پیش‌بینی پدیده‌های مرتبط با خشکسالی

طراحی داشبورد رصد پلتفرم‌های رسانه اجتماعی با هدف تحلیل و پیش‌بینی پدیده‌های مرتبط با خشکسالی است. در این پژوهش، داشبوردی برای تحلیل محتوای پلتفرم‌های رسانه اجتماعی و چرایی و چگونگی شکل گیری رفتار مخاطبان این پلتفرم‌ها در مورد مقوله خشکسالی برای شرکت مدیریت منابع آب ایران توسعه داده خواهد شد. شناسایی واکنش کاربران در برابر خشکسالی، در بستر یک داشبورد اختصاصی و کمک به تحلیل درست از رفتار مخاطبان در قالب این مقوله، از اهداف این پژوهش است. این در حالی است که تاکنون تلاشی برای درک مقوله خشکسالی در بستر پلتفرم‌های رسانه اجتماعی و استفاده از آن برای شناسایی رفتار افراد در دنیای واقع صورت نگرفته است. درک مفهومی از تحلیل این مقوله با استفاده از تحلیل داده‌های رسانه‌های اجتماعی، می‌تواند پدیده‌ها و بحران‌های آتی در حوزه خشکسالی را شناسایی و به اقدام‌های مناسب و به موقع کمک نماید. این پژوهش برای زیان فارسی پیش‌بینی شده است و بر روی داده‌های شبکه اجتماعی توئیتر، پیام‌رسان تلگرام و داده‌های سایت‌های خبری، کار خواهد کرد.

### تقاضامحور طراحی برنامه آموزشی برای مدیران کنترل کیفیت

امروزه آموزش یکی از مهم‌ترین عواملی است که تاثیر قابل توجهی بر ارتقاء تعالی هر سازمانی دارد. تکنیک‌ها و برنامه‌های ارتقاء بهره‌وری نمی‌توانند بدون پرسنل آموزش دیده، اثربخشی قابل توجهی داشته باشد. یکی از دلایل یابن بودن بهره‌وری در اکثر جوامع این است که متأسفانه آموزش که نتیجه مستقیم آن، ارتقاء سطح علمی و تخصصی شاغلان در سازمان‌های مختلف است، به فراموشی سپرده شده است. در این پژوهش، معیارهایی مانند توانمندی ارزیابی ریسک، قابلیت انجام کار تیمی، و



توانمندی‌های رهبری برای ارزیابی مدیریت کنترل کیفیت مورد بحث قرار می‌گیرد. بررسی وضعیت موجود مدیران به کار گرفته شده در صنایع نشان می‌دهد بسیاری از این افراد در بدرو استخدام، نیازمندی‌های اویله یک مدیر کنترل کیفیت را دارا نبوده و لازم است برخی آموزش‌های کلیدی را به صورت فشرده دریافت کنند. از این رو در قالب این پروژه بنا داریم تا به بازنگری آموزش مذکور پرداخته تا با پرطرف کردن نواقص ذکر شده، سطح توانمندی مدیران کنترل کیفیت عملکرد صنایع را ارتقا بخیم.

### تفاضل محور $\Delta$ شناسایی و ارزش‌گذاری سنجه‌های سنجش تأثیر پژوهش در ایران

علم و پژوهش بیش از هر زمان دیگری، در قرن بیست و یکم، در کانون توجه کشورهای گوناگون هستند و به ابزاری برای نشان دادن قدرت تبدیل شده‌اند. از همین رو، دولت‌ها تلاش می‌کنند روز ب روز بر توان علمی خود بیافزایند تا در رقابت جهانی از قافله جانماند؛ بودجه بخش پژوهش را سالانه افزایش می‌دهند، افراد بیشتری در این وادی به کار می‌گیرند، در زمینه‌های پژوهشی با هم‌دیگر همکاری می‌کنند، و برنامه‌ها و سیاست‌های ایشان را در این زمینه گسترش می‌دهند. بنیان و انگیزه تمام این تلاش‌ها بر این پایه استوار است که علم و پژوهش در عرصه‌های دیگر - از فرهنگ گرفته تا اقتصاد - تأثیرگذار است. «تأثیر پژوهش» به معنی کاربردهای مثبت و سودآوری است که پژوهش در عرصه‌های دیگری مانند اجتماع، اقتصاد، محیط زیست، فرهنگ، بهداشت، و غیره دارد. بنابراین، نباید تأثیر پژوهش بر این عرصه‌ها را با تأثیر صرف پژوهش بر خود محیط دانشگاهی و پژوهشی (برای نمونه، سنجه‌های سنجش عملکرد دانشگاهی) اشتباه گرفت. «تأثیر پژوهش» از دغدغه‌های مهم سیاست‌گذاران و دولتمردان نیز به شمار می‌آید، چراکه می‌خواهند بینند سرمایه‌گذاری در این بخش با بازدهی همراه بوده است یا نه. آموزش و پژوهش، دگرسنجی، بهداشت، اقتصاد، سیاست‌گذاری، اجتماع، محیط‌زیست، امنیت و دفاع، فرهنگ، و خدمات از کلیدی‌ترین ابعادی هستند که پژوهش می‌تواند بر آنها تأثیرگذار باشد. این ابعاد خود هر یک شاخص‌ها و سنجه‌هایی دارند که قابل اندازه‌گیری‌اند. با این حال درباره درستی و جامعیت این ابعاد هنوز همنوای نیست و ممکن است در بافت‌های گوناگون این ابعاد نیز متفاوت باشند. از سوی دیگر هنوز روش نیست که شدت و اندازه تأثیر پژوهش بر هر یک از این ابعاد چگونه است و کدام بعدها نسبت به دیگران اهمیت بیشتری دارند. هدف از این پژوهش شناسایی ابعاد، شاخص‌ها، و سنجه‌های تأثیر پژوهش در یک چارچوب فرآگیر و اعتبارسنجی آنها با یاری متخصصان، حرفمندان، و سیاست‌گذاران این حوزه است. افزون بر این، پژوهش کوتني به دنبال وزن‌دهی به هر یک از ابعاد، شاخص‌ها، و سنجه‌های تأثیر پژوهش است تا بتوان تأثیر برنامه‌ها و سیاست‌های گوناگون را به شکل شاهد穆ور ارزیابی کرد. در گام نخست این پژوهش، دیدگاه‌های متخصصان سیاست‌گذاری علم (و دیگر زمینه‌های در پیوند) درباره سنجه‌ها، شاخص‌ها، و بعدهای تأثیر پژوهش در ایران گرفته و تحلیل خواهد شد. در این گام از مصاحبه‌های ساخت‌یافته بهره خواهیم برداشت. در گام بعدی، سنجه‌ها، شاخص‌ها، و بعدهای تأثیر پژوهش، برای وزن‌دهی به روش AHP به متخصصان و حرفمندان سپرده خواهد شد. سرانجام، در گام پایانی، بر پایه داده‌های گردآوری شده، سامانه‌ای برای پایش تأثیر پژوهش طراحی و پیاده‌سازی می‌شود. به نظر می‌رسد، این پژوهش نخستین کوشش در ایران برای اعتبارسازی و وزن‌دهی ابعاد، شاخص‌ها، و سنجه‌های گوناگون تأثیر پژوهش‌های دانشگاهی بر جامعه در چارچوبی فرآگیر است. یافته‌های این پژوهش می‌تواند در سیاست‌گذاری‌های کلان آموزشی و پژوهشی در زیست‌بوم آموزش عالی ایران به کار گرفته شود. افزون بر این، ذی‌نفعان پژوهش‌های دانشگاهی همانند مؤسسه‌های پژوهشی، اعضای هیئت علمی، دانشجویان، پژوهشیانان پژوهش،

سیاست‌گذاران، و غیره می‌تواند بر پایه چارچوب پیشنهادی برنامه‌ها و راهبردهای خود را ارزیابی کنند و در بهبود آنها گام بردارند.

### تقاضاحور $\Delta$ مفهوم‌سازی، طراحی، و ساخت نظام رتبه‌بندی رؤیت‌پذیری مؤسسه‌های آموزش عالی

امروزه بیش از هر زمان دیگری، مؤسسه‌های آموزش عالی متأثر از فشارهای گوناگون برای افزایش کارآمدی و تأثیر خود در فضای علمی، صنعت، و جامعه هستند. مؤسسه‌هایی که تأثیرگذاری بیشتری دارند، منابع مالی بیشتری جذب می‌کنند، استعدادهای بهتری استخدام می‌کنند، و آوازه و پرونده توانمندتری دارند. اما بستر سازی برای حضور موقع مؤسسه‌ها در فضای علمی، صنعت، و جامعه مستلزم رؤیت‌پذیری آنها از سوی پژوهشگران، کارفرمایان، نهادهای سیاست‌گذاران، و عامة مردم است. از سوی دیگر، رؤیت‌پذیری به عنوان سرآغاز بازیگری فعال مؤسسه‌ها در عرصه‌های ملی و جهانی در نظر گرفته می‌شود و به عنوان یکی از ارکان اصلی مؤسسه‌های آموزش عالی، از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. یکی از راههای افزایش رؤیت‌پذیری مؤسسه‌های آموزش عالی فراهم کردن سازوکاری است که این مؤسسه‌ها بتوانند در زمینه رؤیت‌پذیری با یکدیگر رقابت کنند. ارزیابی، مقایسه، و رتبه‌بندی چنین سازوکاری است که می‌تواند مؤسسه‌ها را به سوی به کار بستن ابزارها و راهکارهایی برای رؤیت‌پذیری بیشتر سوق دهد. هدف این پژوهش، شناسایی شاخص‌ها و سنجه‌های سنجش رؤیت‌پذیری در یک چارچوب فرآگیر و ساخت یک نظام رتبه‌بندی در این حوزه است. در گام نخست این پژوهش، با مرور و مطالعة نوشته‌ها و ادبیات علمی در زمینه رؤیت‌پذیری، کلیدی‌ترین شاخص‌ها و سنجه‌های سنجش رؤیت‌پذیری شناسایی خواهد شد. در گام دوم، دیدگاه متخصصان سیاست‌گذاری علم (و دیگر زمینه‌های در پیوند) دوباره سنجه‌ها و شاخص‌ها رؤیت‌پذیری در ایران گرفته و تحلیل خواهد شد. در این گام، از جلسه‌های (های) بارش فکری بهره‌برداری خواهد شد. در گام بعدی، سنجه‌ها و شاخص‌های رؤیت‌پذیری، برای وزن‌دهی - به روش AHP و وزن‌دهی ساده - به متخصصان و حر斐ه‌مندان سپرده خواهد شد. سرانجام، در گام پایانی، بر پایه داده‌های گردآوری شده، سامانه‌ای برای پایش، سنجش، و گزارش رؤیت‌پذیری مؤسسه‌های آموزش عالی طراحی و پیاده‌سازی می‌شود. به نظر می‌رسد، این پژوهش نخستین کوشش در ایران و جهان برای ابتکاریابی و وزن‌دهی شاخص‌ها و سنجه‌های گوناگون سنجش رؤیت‌پذیری دانشگاهی مؤسسه‌های آموزش عالی در چارچوبی فرآگیر است. یافته‌های این پژوهش می‌تواند در سیاست‌گذاری‌های کلان آموزشی و پژوهشی در زیست بوم آموزش عالی ایران به کار گرفته شوند. افزون بر این، ذینفعان آموزش عالی - همانند مدیران مؤسسه‌های آموزش عالی، سیاست‌گذاران علم، وغیره - می‌تواند بر پایه چارچوب پیشنهادی برنامه‌ها و راهبردهای خود را در زمینه رؤیت‌پذیری ارزیابی کنند و در بهبود آنها گام بردارند.

### تقاضاحور $\Delta$ مفهوم‌سازی، طراحی، و ساخت نظام رتبه‌بندی رؤیت‌پذیری پارک‌های علم و فناوری

پارک‌های علم و فناوری نقش مهم و برجسته‌ای در زیست بوم علم، فناوری، و نوآوری دارند و یکی از حلقه‌های کلیدی در تبدیل دانش به محصول هستند. با این حال، اگر کار و فعالیت و محصولات این پارک‌ها توسط جامعه دیده نشوند، این واحدها نمی‌توانند به حد اکثر توان خود دست یابند. یکی از راههای افزایش رؤیت‌پذیری پارک‌های علم و فناوری فراهم کردن سازوکاری است که بتوانند در زمینه رؤیت‌پذیری با یکدیگر رقابت کنند. ارزیابی، مقایسه، و رتبه‌بندی چنین سازوکاری است که می‌تواند پارک‌ها را به سوی به کار بستن ابزارها و راهکارهایی برای رؤیت‌پذیری بیشتر سوق دهد.



هدف این پژوهش، شناسایی شاخص‌ها و سنجه‌های سنجش رؤیت‌پذیری در یک چارچوب فرآگیر و ساخت یک نظام رتبه‌بندی در این حوزه است. در گام نخست این پژوهش، با مرور و مطالعه نوشته‌ها و ادبیات علمی در زمینه رؤیت‌پذیری، کلیدی‌ترین شاخص‌ها و سنجه‌های سنجش رؤیت‌پذیری شناسایی خواهد شد. در گام دوم، دیدگاه متخصصان سیاست‌گذاری فناوری و نوآوری (و دیگر زمینه‌های در پیوند) درباره سنجه‌ها و شاخص‌ها رؤیت‌پذیری در ایران گرفته و تحلیل خواهد شد. در این گام، از جلسه‌هایی بازش فکری بهره‌برداری خواهد شد. در گام بعدی، سنجه‌ها و شاخص‌های رؤیت‌پذیری، برای وزن‌دهی - به روش AHP و وزن‌دهی ساده - به متخصصان و حرفه‌مندان سپرده خواهد شد. سرانجام، در گام پایانی، بر پایه داده‌های گردآوری شده، سامانه‌ای برای پایش، سنجش، و گزارش رؤیت‌پذیری پارک‌های علم و فناوری طراحی و پیاده‌سازی می‌شود. به نظر می‌رسد، این پژوهش نخستین کوشش در ایران و جهان برای اعتباریابی و وزن‌دهی شاخص‌ها و سنجه‌های گوناگون سنجش رؤیت‌پذیری پارک‌های علم و فناوری در چارچوبی فرآگیر است. یافته‌های این پژوهش می‌تواند در سیاست‌گذاری‌های کلان فناوری و نوآوری ایران به کار گرفته شوند. افزون بر این، مدیران پارک‌های علم و فناوری ایران می‌توانند بر پایه چارچوب پیشنهادی برنامه‌ها و راهبردهای خود را در زمینه رؤیت‌پذیری ارزیابی کنند و در بهبود آنها گام ببرند.

### ۱-۳-۵. رساله‌های دانشجویان دکتری

ایراندак از سال ۱۳۹۰ در راستای مأموریت‌های خود دانشجوی دکتری می‌پذیرد. این دانشجویان در سه رشته مدیریت فناوری اطلاعات، مهندسی فناوری اطلاعات، و علم اطلاعات و دانش شناسی در ایراندак دوره دکتری خود را می‌گذرانند. در سال ۱۴۰۱ از شش رساله دکتری در دست انجام، دو رساله با موفقیت دفاع شد. آماری از رساله‌ها در نمودار ۸-۱ آمده است.



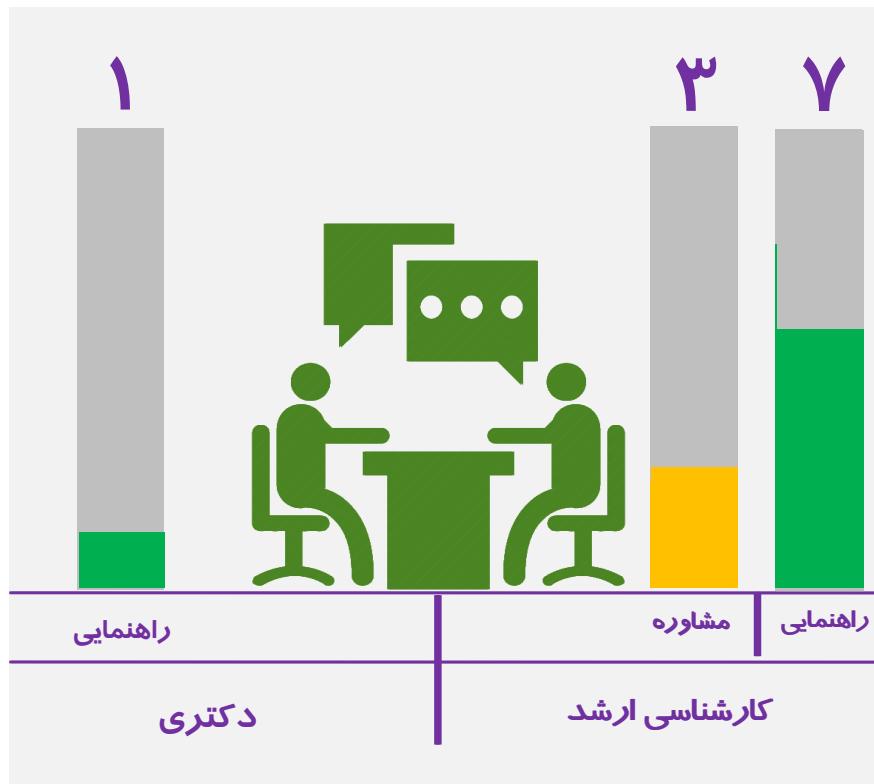
 	<b>طراسی مدل مفهومی نظام ملی نشر علمی</b> <b>افسری امام علی (ع)</b>	<b>ارائه مدل تبیین ارتباط بین هم راستایی، راهبردهای دانش و راهبردهای کسب و کار مورد مطالعه: دانشگاه</b> <b>نمایه سازی خودکار داده های چند رسانه ای علمی فارسی با رویکرد تضمین کیفیت بازیابی اطلاعات</b>	<b>ارائه چارچوی برای پرسش و پاسخ تعاملی برای مستندات علمی فارسی</b> <b>اطلاعات علمی ایران (گنج)</b>	<b>ارائه مدل بازیابی و اشاعه گرینشی اطلاعات، با رویکرد "سیستم های بافت-آگاه": مورد مطالعه: پایگاه</b> <b>پیوود نتایج جستجو در پایگاه اطلاعاتی با پیش بینی پذیری رفتار اطلاع پایی کاربران</b>
--	--	--	--	---

نمونه ۱-۸ دستاوردهای پژوهشی ایراندак: رساله های دکتری

### ۱-۳-۶. راهنمایی و مشاوره دانشجویان

از دیگر کارهای استادان ایراندак، راهنمایی و مشاوره پایان نامه ها و رساله های دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری در زمینه مدیریت، فناوری اطلاعات، علم اطلاعات و دانش شناسی، و دیگر

رشته‌های در پیوند است. این راهنمایی‌ها و مشاوره‌ها تنها ویژه دانشجویان دکتری ایراندак نیست و برخی نیز به دانشجویان نهادهای دیگر داده شده‌اند. آماری از راهنمایی و مشاوره استادان ایراندак در نمودار ۹-۱ آمده است.



نمودار ۹-۱. دستاوردهای پژوهشی ایرانداک: راهنمایی و مشاوره به دانشجویان

## ۱-۳-۲. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات



از دستاوردهای دیگر ایراندак مدیریت و بروزرسانی «پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات» است که گزارش پژوهش‌های نوین را در قالب مقاله‌های پژوهشی، مروری، و مطالعه موردي در زمینه نظریه‌پردازی، رهیافت‌های فلسفی، روش‌شناسی، روندپژوهی، آینده‌نگاری، معماری، مدل، الگوریتم، استاندارد، رهنما، زبان، جنسیت، آموزش، و یادگیری؛ در قلمرو «اطلاعات و دانش علمی و فناورانه» و در پیوند با محورهای زیر، برای بررسی و انتشار می‌پذیرد:

### ۱. پردازش اطلاعات

تولید، فراهم‌آوری، و انتقال

سازماندهی

ذخیره و بازیابی

حفظ و آرشیو

### ۲. جامعه و اطلاعات

انسان و اطلاعات

سیاست‌گذاری

اخلاق و حقوق

رسانه

مشارکت بخش عمومی و خصوصی



دسترسی آزاد، علم آزاد، و داده آزاد	اقتصاد، صنعت، و بازار
پایش و ارزیابی تأثیر	نهاد و سازمان
اشتراک منابع	نوآوری و کارآفرینی
تجربه و رابط کاربری	تعامل انسان و ماشین
سوانح (اطلاعات، دیجیتال، محتوا، و رسانه)	رفتار اطلاع‌یابی
<b>۴. فناوری و اطلاعات</b>	
اینترنت اشیا	sistم‌های مدیریت اطلاعات و دانش
کسب و کار الکترونیک	sistم‌های هوشمند و پیشنهاددهنده
اکتشاف دانش	sistم‌های جستجو
مدیریت محتوا	معماری‌های پلتفرمی
تحلیل داده‌های کلان	امنیت
<b>۵. دیگر زمینه‌ها، موضوع‌ها، و فناوری‌های نوین در پردازش و مدیریت اطلاعات و دانش علمی و فناورانه</b>	

این نشریه در نمایه‌نامه‌های معتبر جهانی و ملی همانند «ابسکو»، «اسکوپوس»، و «آی. اس. سی مگیران». نمایه می‌شود. هدف این نشریه گسترش پیوند علمی میان پژوهشگران و فناوران با تولید‌کنندگان و نیازمندان علم و فناوری، انتشار تازه‌ترین یافته‌های علمی کشور، افزایش مشاهده‌پذیری آثار ایرانیان در جهان، آگاه‌سازی گروه هدف از گسترش‌های علم و فناوری، ثبت یافته‌های پژوهشی در کشور، شناخت و معرفی پژوهشگران و نوآوران کشور، بهبود دانش و پژوهش در کشور، و گسترش استانداردهای نشر ادواری‌ها در کشور است. در سال ۱۴۰۱ ایراندак توانسته است شماره‌های سه و چهار از دوره ۳۷ و شماره‌های یک و دو از دوره ۳۸ و همچنین اولین شماره ویژه‌نامه انگلیسی پژوهش نامه پردازش و مدیریت اطلاعات را چاپ و منتشر کند. علاوه بر این، در این سال فراخوان دریافت مقاله دومین ویژه‌نامه انگلیسی‌زبان پژوهش نامه با موضوع Evidence based policy making for science and technology منتشر شد که مقالات مربوطه، دریافت، ارزیابی و آماده چاپ شده و بهزودی به چاپ



خواهند رسید. برپایه خروجی آخرین ارزیابی سامانه رتبه‌بندی نشریات علمی کمیسیون بررسی نشریات علمی کشور، رتبه پژوهش نامه پردازش و مدیریت اطلاعات همچنان بین‌المللی است که با توجه به این مهم، پژوهش نامه پردازش و مدیریت اطلاعات در میان نشریه‌های هم‌گروه خود بالاترین رتبه را دارد. در راستای افزایش یافته‌پذیری، استانداردسازی فرآداه، خودکارسازی ثبت و رصد ارجاع‌ها و ... به مقالات پژوهشنامه در سال ۱۴۰۱ کد DOI اختصاص یافت و فرایند اختصاص کد DOI به مقالات سال‌های قبل پژوهشنامه نیز در حال انجام است.

#### ۱-۴-۱. روابددهای علمی

##### ۱-۴-۲. سخنرانی‌های علمی

برگزاری سخنرانی‌ها یکی از کارهای کلیدی ایراندак برای اشتراک‌گذاری دانش و تجربه‌های علمی است. همگان نیز می‌توانند از این سخنرانی‌ها بیشتر به گونه رایگان و آزاد بهره ببرند. در سال ۱۴۰۱ ایراندак در برگزاری ۲۰ سخنرانی علمی نقش داشت که در جدول ۱-۱ نام این سخنرانی‌ها آمده است.

	تحلیل ابزارهای سیاستی حمایت از تحقیق و توسعه در نظام علم، فناوری و نوآوری ایران
	ارایه‌گویی تحلیل استنادی خودکار پایان‌نامه‌ها و رساله‌های پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج)
	شناسایی نیازمندی‌های طراحی داشبورد سازمانی برای پایش عملکرد پژوهشی مؤسسه‌های آموزشی و پژوهشی ایران در پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج)
	تدوین و تبیین کدهای اخلاقی استاندار راهنمای پایان‌نامه‌ها و رساله‌های ایران
	ارائه چارچوب ارزیابی شرکت‌های تحول‌آفرین در حوزه فناوری اطلاعات
	مطالعه پیشرانها و بازدارنده‌های نثارش خلاصه همگان فهم برای انتشارات دانشگاهی
	فراینددهای قضایی در رسیدگی به سرقた علمی
	ارائه راهکارهای اجرایی برای بیبود کیفیت اطلاعات پایان‌نامه/رساله‌ها در سامانه ثبت برپایه تئیک‌های داده‌گاوی
	بررسی و بازنگری ساختار طبقه‌بندی موضوعی پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها در پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج)
	طراحی و ساخت یک مازلول نرم‌افزاری برای استخراج و بازنمایی خودکار پیشنهادهای پژوهش از پایان‌نامه‌ها و رساله‌های پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج)
	شناسایی و ارزش‌گذاری سنجه‌های سنجش تأثیر پژوهش در ایران
	نقش پژوهش در صنعت IT: چالش‌ها و راهکارها
	تأثیر پژوهش و مسئولیت‌پذیری مؤسسه‌های آموزش‌عالی
	سیاست‌های علم و فناوری؛ گذشته و آینده



-  فرایندهای قضائی در رسیدگی به سرقت علمی
-  بررسی و تحلیل پهنه‌گیری از فیلد موضوع در پایگاه‌های اطلاعات علمی ایرانی و خارجی
-  شخصیت‌شناسی
-  هوش مصنوعی: کاربردها و چالش‌ها
-  مبانی و ابزارهای هستان‌نگاری
-  استخراج پیشنهادهای پژوهش از پایان‌نامه‌ها و رساله‌های فارسی‌زبان

#### جدول ۱-۱. سخنرانی‌های برگزارشده با همکاری پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

##### ۱-۵. آینین‌نامه‌های اجرایی

آینین‌نامه‌های اجرایی از اسناد کلیدی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) هستند که برای آسان‌سازی و کارآمدی کارهای اجرایی بررسی و تصویب می‌شوند. در سال ۱۴۰۱ سه آینین‌نامه اجرایی در ایراندак بررسی و تصویب شدند. نام این آینین‌نامه‌ها در نمودار ۱۰-۱ آمده است.



بازنگری خدمتش حمایت از پژوهش‌های دارای انتشارات علمی



شیوه‌نامه انتخاب پژوهشگر برتر و تلاشگر برگزیده



نظام‌نامه کمیته رویت‌پذیری علمی و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



#### نمودار ۱۰-۱. آینین‌نامه‌های اجرایی مصوب در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران



۱-۶. منابع اطلاعاتی پشتیبان پژوهش  
از آنجا که پژوهش از کلیدی‌ترین مأموریت‌های پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) است، دسترسی به منابع اطلاعاتی پشتیبان این مأموریت بسیار ارزشمند است. از این رو، منابع اطلاعاتی گوناگونی برای پژوهشگران در ایراندак فراهم شده‌اند. در نمودار ۱۱-۱ آماری از منابع اطلاعاتی پشتیبان پژوهش در ایراندак آمده است.



نمودار ۱۱-۱. منابع اطلاعاتی پشتیبان پژوهش در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران



## ۷-۱ شورای پژوهش

«شورای پژوهش» مؤسسه‌های پژوهشی، بالاترین مرجع تصمیم‌گیری در پژوهش هستند و در راستای هدف‌ها و وظایف خود، در کنار بررسی پیشنهادهای پژوهشی دریافتی در نشست‌های تخصصی، درباره اجرا، اجرا نشدن، یا ویرایش آنها نیز تصمیم می‌گیرند. نظارت بر اجرای طرح‌های پژوهشی، نگارش و پیشنهاد سیاست‌ها، هدف‌ها و خط‌مشی پژوهشی، و فراهم‌آوری و نگارش آیین‌نامه‌های گوناگون پژوهشی از وظایف مشترک شورای پژوهش در مؤسسه‌های پژوهشی است. بر پایه ماده ۱۲ «آیین نامه جامع مدیریت دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی»، شوراهای تخصصی از جمله شورای پژوهش، اولین سطح بخشی مؤسسه است که سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی را در بخش‌های گوناگون مؤسسه برای هماهنگی کارهای اجرایی و برنامه‌ریزی در بخش درپیوند و پیشنهاد به شورای مؤسسه و هیئت رئیسه انجام می‌دهد. در نمودار ۱۲-۱ نمایی از عملکرد شورای پژوهش در سال ۱۴۰۱ آمده است.



نمودار ۱۲-۱. عملکرد شورای پژوهش پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران



## ۸-۱ خدمات‌های دانشبنیان

محصول‌ها و خدمات‌های دانشبنیان نقشی کلیدی در زیست‌پذیری نهادهای امروزی دارند. پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران نیز برای پیشبرد مأموریت‌ها و هدف‌های خود چندین خدمت دانشبنیان برای کاربرانش فراهم کرده است. این خدمات‌ها در سه گروه پژوهش و فناوری (نمودار ۱۳-۱)، اطلاعات و فناوری اطلاعات (نمودار ۱۴-۱)، و مشاوره و مدیریت (نمودار ۱۵-۱) دسته‌بندی شده‌اند.



اصطلاح نامه‌نگاری

## نگارش آنتولوژی و هستان‌شناسی

پردازش زبان طبیعی

ساخت پیکره‌های متنی تخصصی بر پایه داده‌های علمی و فنی ایراندак

آینده‌نگاری علم، فناوری، و نوآوری

راهکارهای هوش کسب‌وکار و ساخت داشبوردهای مدیریتی

شناخت نقشه راه فناوری

مرور سیستماتیک و متا‌آنالیز

تحلیل لاغ و رفتار کاربران

ترسیم ساختار انتشارات علمی و تحلیل روند پژوهش

تحلیل اطلاعات علمی و فنی

ارزیابی اثربخشی پژوهش‌ها با سنجه‌های جایگزین

طراحی و تحلیل پروتکل‌های رایانه‌ای امن

طراحی و اجرای نظامهای اشتراک منابع و همکاری سازمان‌ها

طراحی و برگزاری کارگاه‌های آموزشی تخصصی

پذیرش دانشجوی دکتری برای انجام طرح‌های پژوهشی تقاضامحور

نمودار ۱۳-۱. خدمات‌های دانشبنیان ایراندак: پژوهش و فناوری



طراحی و ساخت سامانه ثبت اطلاعات علمی و فناورانه	طراحی و ساخت سامانه اشاعه اطلاعات علمی و فناورانه
طراحی و ساخت پایگاه‌های اطلاعات علمی و فناورانه موضوعی	طراحی و ساخت دروازه‌های اطلاعات موضوعی کنترل کیفیت شده
طراحی و بهبود کیفیت داده‌ها در سامانه‌های اطلاعات	طراحی و راهاندازی مراکز اطلاعات علمی و فناورانه سازمانی و موضوعی
تحلیل، طراحی، و ساخت وبسایت‌های سازمانی	نمایه‌سازی استاد و اطلاعات علمی و فنی
اشاعه گریشی اطلاعات	طراحی و ساخت سامانه‌های اطلاعات مکانی وب‌بنیاد
طراحی و ساخت سامانه‌های پیشنهاددهنده	طراحی و پیاده‌سازی الگوریتم‌های یادگیری ماشین در کاربردهای گوناگون
طراحی و ساخت سامانه‌های تحلیل کلان‌داده	داده کاوی
هوشمندی فناوری با روش‌های فناوری کاوی	طراحی و ساخت سامانه‌های هوش و تحلیل کسب و کار سازمانی
طراحی و ساخت سامانه‌های تشخیص تقلب	شخصی‌سازی محیط‌های یادگیری الکترونیکی
نشر الکترونیکی	طراحی و ساخت شبکه‌های اجتماعی حرفه‌ای تخصصی
طراحی و ساخت سامانه‌های مدیریت اطلاعات آزمایشگاهی	نمودار ۱۴-۱. خدمات‌های دانشبنیان ایراندак: اطلاعات و فناوری اطلاعات



برنامه‌ریزی راهبردی: پیاده‌سازی و ارزیابی

برنامه‌ریزی راهبردی بازار و طراحی سیستم توزیع

پیاده‌سازی برنامه راهبردی با رویه‌های کاری

سیاست‌گذاری با رویکرد تفکر سیستمی

برنامه‌ریزی راهبردی بازار و طراحی سیستم توزیع

تحلیل و آسیب‌شناسی خدمات دولت الکترونیک

افزایش مشارکت سازمانی با بهره‌گیری از بازی‌وارسازی

مستندسازی و بهبود فرایندهای سازمانی

طرح ریزی و استقرار نظام مدیریت کیفیت بر پایه استاندارد ایزو ۹۰۰۱

طراحی مدل کسب و کار برای محصولات فناوری اطلاعات

مشاوره طرح‌های توجیهی فنی اقتصادی

مدیریت ریسک پروژه

مدیریت منابع انسانی

طراحی و راه اندازی سامانه‌های ارزیابی عملکرد سازمانی

مشاوره و ارزیابی مسئولیت‌پذیری اجتماعی سازمان

مشاوره در زمینه اخلاق پژوهش

مشاوره در زمینه اخلاق فناوری اطلاعات و ارتباطات

نمودار ۱۵-۱. خدمات‌های دانش‌بنیان ایراندак: مشاوره و مدیریت



## ۹-۱. افتخارات

ایراندак در سال ۱۴۰۱، موفق به کسب سه افتخار شده که در نمودار ۱۶-۱ آمده است.

دريافت رتبه دوم در پايگاه وب آو ساينس و پنجم در پايگاه آي.اس.سی. در

پايگاه استنادي علوم جهان اسلام (آي.اس.سی.)



دريافت رتبه پنجم در ارزیابی کیفیت خدمات الکترونیکی به تفکیک وزارت خانه‌های اصلی



دريافت رتبه نخست در میان پژوهشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی هنر و علوم انسانی کشور و رتبه ۲۰ در رتبه‌بندی ملی پژوهشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی کشور برای سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ در پایگاه استنادي علوم جهان اسلام (آي.اس.سی.)



نمودار ۱۶-۱. افتخارات ایراندак در سال ۱۴۰۱

## ۱۰-۱. سامانه‌های پشتیبان پژوهش

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) در راستای دست یابی به برخی از مأموریت‌هایی که در چندین سامانه را برای پشتیبانی از پژوهش در کشور طراحی و راهاندازی کرده است. کاربران این سامانه‌ها بیشتر دانشجویان و استادان هستند. در ادامه به برخی از آنها اشاره شده است.





## پایگاه وب راهنمای پژوهش و پژوهشگران (پژوهش کار)

راهنمایی پژوهش و پژوهشگران	نام
پژوهش کار	نام کوتاه
۱۳۹۵	سال راه اندازی
ایراندак	ناشر
همگان/ رایگان	دسترسی
research.irandoc.ac.ir	نشانی



## درباره

پژوهش‌ها باید بتوانند چالش‌های واقعی را طرح و حل کنند و به نیازهای دانشی و فناورانه صنایع و خدماتی گوناگون در کشور پاسخ دهدند. ولی در عمل گاه چنین نمی‌شود. برخی از پژوهش‌ها به جای سوخت‌رسانی پیشرفت و حل چالش‌های کشور، سوخت آن را هدر می‌دهند. بدلیل نبود منبعی فراگیر و با دسترسی آسان و همگانی برای بالابردن کیفیت و آموزش پژوهش‌ها، پژوهشگران، و دست‌اندرکاران پژوهش، ایراندак «پژوهش کار» را راه‌اندازی کرد. «پژوهش کار» سامانه‌ای برای یادگیری، آموزش، و ارزیابی پژوهش برای همه کسانی است که در گیر کار پژوهش، داوری پژوهش، راهنمایی پژوهش، نشر پژوهش، و تجارتی‌سازی پژوهش هستند و می‌خواهند از خود، دانشگاه، یا نشریه‌شان آغاز کنند. با «پژوهش کار» امکان یادگیری و آموزش پژوهش در یک ایستگاه شدنی است. پژوهشگران و استادان راهنمای داور می‌توانند «پژوهش کار» را برای انجام پژوهش، هدایت پژوهش، ارزیابی پژوهش، و آموزش چگونگی ارتقای پژوهش به کار بزنند. نشریه‌ها می‌توانند آن را برای راهنمایی تویستندگان و داوران مقاله‌ها به کار بزنند. سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان پژوهش می‌توانند آن را به عنوان پایه‌ای برای بازبینی استانداردهای پژوهش، نشر، و ارتقای علمی استادان و پژوهشگران به کار بزنند.

## پایگاه وب شیوه‌نامه ایران (راهنمای استناد به منابع اطلاعات فارسی و انگلیسی)



## درباره

پدیدآور هر اثر علمی، کار خود را برابر دو ستون استوار می‌دارد؛ یا بر پایه اندیشه‌ها و یافته‌های خود سخن می‌گوید یا از گفته‌ها و نوشته‌های دیگران بهره می‌برد. اخلاق علمی حکم می‌کند که کاربست گفتار و نوشتار دیگران با استناد به منع آنها باشد تا خوانندگان بتوانند به سادگی سرچشمه آنها را بازشناسند و اگر نیاز بود از آنها بهره برند. با چنین رویکردی، روش‌های گوناگونی برای استناد یا ارجاع به منابع پدید آمده‌اند. این روش‌ها اندک که اندک ساخت یافته‌های و در شیوه‌نامه‌هایی با نظام‌های استادی گوناگون به انتشار درآمده‌اند. کمبود چنین شیوه‌نامه‌هایی به زبان فارسی، مایه کاربست روش‌های گوناگون استناد در میان ناشران و نشریه‌های گوناگون شده که گاه پوشش بسندۀ‌ای برای استناد به همه منابع را نیز دربرندازند. بدین‌سان، افزون بر دشوار شدن کار پدیدآوران و ویراستاران برای پیروی از الگوهای درست در نوشتار فارسی، سرگشتشگی آنها در استناد به منابع گوناگون نیز در پی خواهد داشت. گوناگونی در این الگوهای تحلیل استنادی را هم دشوار می‌سازد. از این‌رو، داشتن شیوه‌نامه‌ای فراگیر بر پایه روش‌های پذیرفته شده گزیننایدگری می‌نماید که راهنمای استناد به منابع اطلاعات فارسی و انگلیسی برای پدیدآورندان فارسی‌زبان باشد. با این‌هدف، شیوه‌نامه ایران (راهنمای استناد به منابع اطلاعات فارسی و انگلیسی) بر پایه شیوه‌نامه شیکاگو با پیشنهادی بیش از یک‌صد سال، تدوین شده است. این شیوه‌نامه روش استنادی نویسنده - تاریخ و الگوهای پایه آن را می‌شناساند که روشی فراگیر و آسان است. افزون بر این، چگونگی استناد به منابع گوناگون چاپی و الکترونیکی و نمونه‌های آن را نشان می‌دهد.



## سامانه راهنمای نگارش پایان‌نامه و رساله (راه)

راهنمای نگارش پایان‌نامه و رساله	نام	
راه	نام کوتاه	
۱۳۹۶	سال راهنمایی	
ایراندак	ناشر	
همگان/ رایگان	دسترسی	
rah.irandoc.ac.ir	نشانی	

## درباره

صدها هزار دانشجو برای پایان رساندن کارشناسی ارشد یا دکتری خود باید پارسا بنویسن. این دانشجویان برای نگارش پارسا از شیوه‌های گوناگون پیروی می‌کنند. یکی از نخستین شیوه‌نامه‌ها را در این زمینه ایراندак در سال ۱۳۶۶ از یک راهنمای دانشگاهی سال ۱۹۷۶ ترجمه و با نام «راهنمای نوشتن رساله‌های پژوهشی» منتشر کرد. نگاهی به این شیوه‌نامه و مانند آن نشان می‌دهد که برخی از آنها کاستی‌هایی دارند، برخی برآفته‌اند، برخی تنها به بخشی از نیازها پاسخ می‌دهند، برخی به دشواری یافت می‌شوند، و برخی هم بروز نمی‌شوند. این کاستی‌ها و تفاوت‌ها، نگارش پارسا را سخت و کار سازماندهی آنها را نیز با دشواری روبرو می‌کند. راهنمای نگارش پایان‌نامه و رساله (راه) که به سفارش و با نظرارت دفتر سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی امور پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری درست شده است، یک شیوه یکسان، جامع، و بروز در دسترس همه دانشجویان می‌گذارد که با پیروی از آن، پارسای یک دستی نوشته شود.



## ۱۱-۱. اخلاق و درستی پژوهشی

اخلاق و درستی انجام، بخش جدایپذیر از پژوهش به شمار می‌رود که باید در کانون توجه پژوهشگران، دانشجویان، و استادان باشد. برای پشتیبانی از درستی انجام پژوهش‌های ایرانیان، ایرانداك خدماتی طراحی و راهاندازی کرده است که می‌توانند در این زمینه کارآمد باشند. در ادامه به یک خدمت کلیدی ایرانداك در زمینه اخلاق و درستی پژوهش اشاره می‌شود.

### سامانه همانندجو

سامانه همانندجو	نام
همانندجو	نام کوتاه
۱۳۹۵	سال راهاندازی
ایرانداك	ناشر
محدود/ آبونمانی	دسترسی
tikservice.irandoc.ac.ir	نشانی

### درباره

ایرانداك برای اجرای سیاست‌های کلی علم و فناوری و در پاسخ به خواست جامعه علمی کشور برای بهبود اخلاق علمی و حمایت از مالکیت فکری و معنوی و همچنین پیش‌گیری از بدرفتاری‌های علمی، به‌ویژه سایه‌نویسی و دستبرد علمی در تدوین پایان‌نامه‌ها و رساله‌های تحصیلات تکمیلی، سامانه «همانندجو» را با پشتونه متن کامل و در حال افزایش صدها هزار عنوان از تازه‌ترین پایان‌نامه‌ها، رساله‌ها و دیگر مدارک علمی در سال ۱۳۹۵ راهاندازی کرده است. همانندجویی در نوشтар پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها، گامی در کمک به نگهداری حقوق پدیدآوران و گسترش علم و فناوری و زمینه‌سازی برای دسترسی آزاد همگان به اطلاعات است. «همانندجو» با



جستجوی خودکار در متن کامل پایان نامه ها، رساله ها و دیگر مدارک علمی در ایراندak و همچنین در وب، نوشه های همانند را بازیابی و اندازه هی همانندی و منع اطلاعات همانند را نمایش می دهد.

مجلس شورای اسلامی در تبصره نه قانون «پیشگیری و مقابله با تقلب در تهیه آثار علمی» مصوب ۳۱ مرداد ۱۳۹۶، کاربرد این سامانه را برای پیشنهاده ها (پروپوزال ها)، پایان نامه ها، و رساله ها در حوزه های علمی و همچنین دانشگاه ها، پژوهشگاه ها، و مؤسسه های آموزش عالی، پژوهشی، و فناوری دولتی و غیردولتی کشور الزام کرده است. پیش تر نیز بر پایه آین نامه ثبت و اشاعه پیشنهاده ها، پایان نامه ها، و رساله های تحصیلات تکمیلی و صیانت از حقوق پدیدآوران در آنها (شماره ۱۹۵۹۲۹ و تاریخ ۱۳۹۵/۹/۶ ابلاغ شماره ۱۱/۱۹۸۰۹۷ تاریخ ۱۳۹۵/۹/۷) دو وظيفة ثبت و همانند جویی پایان نامه ها، رساله ها، و پیشنهاده ها بر دوش دانشگاه ها، پژوهشگاه ها، و مؤسسه های آموزش عالی، پژوهشی، و فناوری دولتی و غیردولتی وزارت عتّف گذارده شده بود.

# ۹۶۰۷۱۳۵۴۶۰۱۰

- 
- تجهیزاتی و بروزرسانی پایگاه «گنج» با ۱,۶۵۳,۷۳۵ رکورد، ۶۴۷ هزار و ۹۱۳ کاربر، ۳,۱۳۸,۷۲۸ بازدید سالانه، و ۳,۸۶۷ کاوش روزانه؛
  - ثبت ۲۷۰ پارسا، ۲۵۱ پیشنهاد و سه پارسای خارج از کشور در روز در سامانه ملی «بنت»؛
  - همکاری ۵۷۷ مؤسسه آموزش عالی با ایرانداک برای ساخت آرشیو ملی پارسا؛
  - پاسخ‌گویی نزدیک به ۱۹۸ هزار درخواست پیشینه پژوهش؛
  - تجهیزاتی و بروزرسانی ۱۶ اصطلاح‌نامه تخصصی با بیش از ۱۴۹ هزار اصطلاح؛
  - پدیدآوری ارزش افزوده و تحلیل اطلاعات و ساخت و بروزرسانی ۵۵۵ پایگاه، سامانه، و داشبورد اطلاعاتی.



## ۲. مدیریت اطلاعات علم و فناوری

مدیریت اطلاعات علم و فناوری در ایراندак با شعار «به از گنج دانش به گیتی کجاست» انجام می‌شود. فراهم‌آوری، سازماندهی، ذخیره، حفظ، بازیابی، تحلیل و اشاعه اطلاعات و مدارک علمی و فناوری کشور و همچنین اطلاعات پشتیبان آنها از کارهای کلیدی در مدیریت اطلاعات علم و فناوری هستند. مدیریت اطلاعات علم و فناوری با فراهم‌آوری و ثبت اطلاعات آغاز می‌شود و با اشاعه آن به کاربران به پایان می‌رسد. در این میان نیز گام‌های بسیاری انجام می‌شوند که گاه در همین فرایند و گاه پشتیبان آن هستند. مدیریت اطلاعات علم و فناوری در ایراندак به سال ۱۳۴۷ بازمی‌گردد. اکنون این مأموریت ایراندак در معاونت اطلاعات علم و فناوری ایران و با پشتیبانی سخت‌افزاری، نرم‌افزاری، و شبکه‌ای مرکز فناوری اطلاعات انجام می‌شود.



## ۱-۲. ثبت و فرآهمآوری اطلاعات

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) کار مدیریت اطلاعات علم و فناوری را از سال ۱۳۴۷ آغاز کرد و افزون بر اطلاعات جاری، اطلاعات پیش از آن را نیز سازمان داد. دستاوردهای این کار در سامانه‌ها و پایگاه‌های اطلاعات و منابع مرجع ارائه می‌شوند. نخستین بار بر پایه بخش نامه شماره ۱۲۲۳۸/۸۹/۴۳ تاریخ ۱۳۸۶/۸/۲۰ وزیر علوم، تحقیقات، و فناوری و برای تکمیل پوشش پایگاه اطلاعات پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها (پارسا)، بهبود دسترسی به این منابع، و پیشگیری از دویاره کاری در پژوهش‌های دانشگاهی؛ همه دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، و مرکز آموزش عالی، پژوهشی، و فناوری کشور باید یک نسخه از این مدارک را در اختیار ایراندак بگذارند و از آنان خواسته شده است که «صدور گواهی فراغت از تحصیل، به اعلام وصول پایان‌نامه دانش آموخته» از ایراندак سپرده شود. ایراندак برای آسان‌سازی این فرایند، سامانه ثبت پیشنهادهای، پایان‌نامه‌ها، و رساله‌ها (ثبت) را به نشانی SABT.IRANDOC.AC.IR در اختیار دانشجویان کشور گذاشته است که در آن، ثبت اطلاعات پیشنهادهای، پایان‌نامه‌ها، و رساله‌های تحصیلات تکمیلی کشور انجام می‌شود. به تازگی نیز آین نامه ثبت و اشاعه پیشنهادهای، پایان‌نامه‌ها، و رساله‌های تحصیلات تکمیلی و صیانت از حقوق پدیدآوران در آنها (شماره ۱۹۵۹۲۹ / و تاریخ ۱۳۹۶/۹/۶) از همه دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، و مرکز آموزش عالی، پژوهشی، و فناوری دولتی و غیردولتی وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری خواسته است که فایل تمام‌متن این مدارک را در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) ثبت و همانندجويي کنند. دانشجویان پس از پذیرش پیشنهاده، به این سامانه مراجعه و اطلاعات پیشنهاده خود را ثبت و شناسه رهگیری دریافت می‌کنند. پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها نیز پس از ثبت و بارگذاری فایل تمام‌متن و تأیید ایراندак، آماده پذیرش دانشگاه می‌شوند. دریافت شناسه رهگیری به منزله ثبت پایان‌نامه یا رساله در سامانه است و دانشجو باید آن را برای گام‌های بعدی به آگاهی مؤسسه محل تحصیل برساند. سپس دانشگاه وارد سامانه می‌شود و اطلاعات دانشجو را بررسی و اگر تأیید کند، ثبت پایان می‌یابد.

نسخه دوم سامانه ملی ثبت پایان‌نامه، رساله، و پیشنهاده با تغییرات بنیادین و امکانات ویژه در پنج آبان ۱۳۹۵ به دست معاون وزیر عتف و رئیس سازمان امور دانشجویان رونمایی شد و نخستین پایان‌نامه و پیشنهاده در تاریخ ۱۹ آبان ۱۳۹۵ در آن به ثبت رسید. در نسخه تازه این سامانه، دانشجویان می‌توانند پایان‌نامه کارشناسی ارشد و رساله دکتری و پیشنهاده آنها را با یک نام کاربری ثبت نمایند. بیشتر فیلد‌های

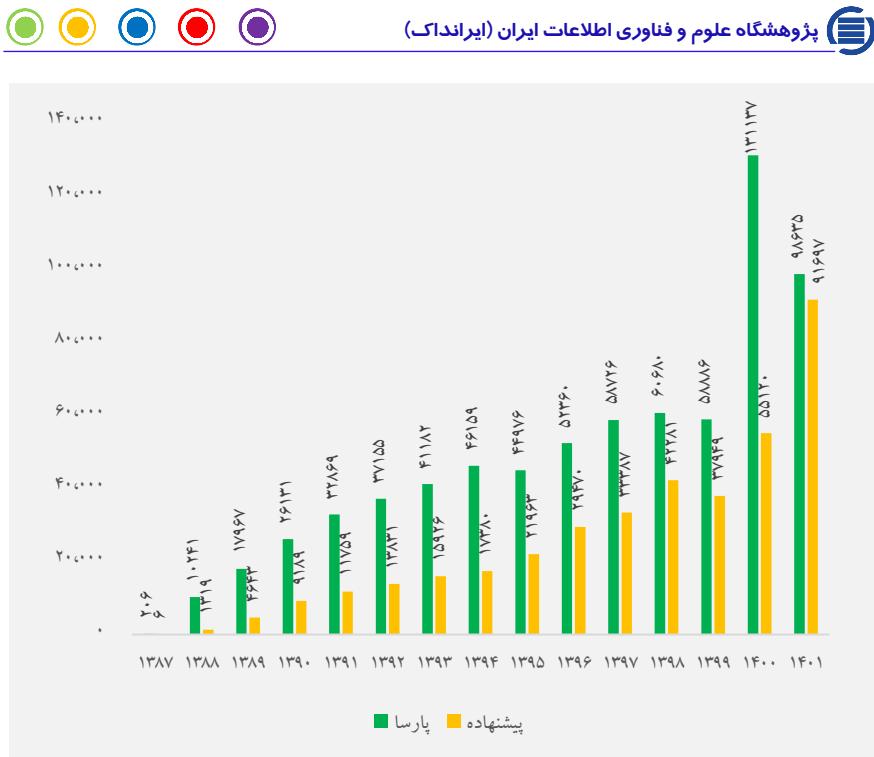


سامانه برای تضمین کیفیت داده‌ها، از پیش تعریف شده و از سیاهه‌های گوناگون قابل انتخاب هستند و نیازی به وارد کردن آنها نیست. افزون بر این، کاربران همیشه می‌توانند وضعیت مدارک ثبت شده خود را پایش کنند و امکان ویرایش اطلاعات ثبتهای تا پیش از تأیید مؤسسه نیز برای آنها فراهم است. در نسخه تازه، فایل تمام‌متن پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها را ایراندак کنترل می‌کند و پس از ارائه کد رهگیری به دانشجو، فایل‌های فرستاده شده را کارشناسان ایراندак تأیید می‌کنند و سپس به تأیید مؤسسه‌ها می‌رسد. پس از تأیید، مدرک برای سازمان‌دهی به سامانه ویرایش و سازمان‌دهی می‌رود و پس از انجام فرایند سازمان‌دهی، در سامانه اطلاعات علمی ایران (گنج) به نشانی GANJ.IRANDOC.AC.IR در اختیار همگان گذاشته می‌شود. در نمودار ۱-۲ شمار ثبت پارسا و پیشنهاده در سال ۱۴۰۱ نشان داده شده است.

سند	شمار ثبت تا پایان سال ۱۴۰۱	میانگین شمار روزانه ثبت در سال ۱۴۰۱
پارسا (پایان‌نامه و رساله) داخل کشور	۷۱۷,۳۱۰	۲۷۰
پیشنهاده (پروپوزال)	۳۸۵,۹۲۰	۲۵۱
پارسا خارج از کشور	۳,۲۸۹	۳

جدول ۱-۲. شمار ثبت پیشنهاده و پایان‌نامه/رساله در سال ۱۴۰۱

در نمودار ۱-۲ روند ثبت پارسا و پیشنهاده از سال ۱۳۸۷ تا پایان ۱۴۰۱ نشان داده شده است.

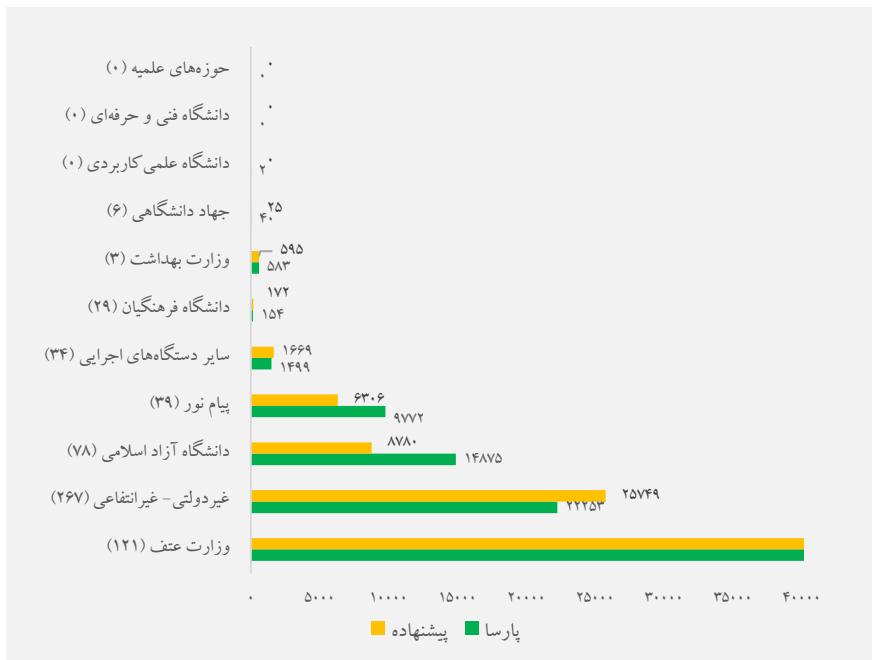


نمودار ۱-۲. روند ثبت پارسا و پیشنهاده در سامانه ثبت ایراندک



پیش از آغاز کار سامانه ثبت، گردآوری پایاننامه‌ها و رساله‌ها دستی بود و شمار همه آنها به ۱۱۰ هزار می‌رسید که پس از آغاز به کار این سامانه، فایل‌های الکترونیکی پایاننامه‌ها و رساله‌ها در سامانه بارگذاری شدند. گفتنی است از سال ۱۳۸۷ تا پایان سال ۱۴۰۱ بیش از ۲۶۰ هزار نسخه چاپی پارسا نیز به ایراندak فرستاده شدند. تا پایان سال ۱۴۰۱ بیش از ۳۵۳ هزار نسخه چاپی پارسا در آرشیو ملی پایاننامه‌ها و رساله‌ها نگهداری می‌شوند. افزون بر پایاننامه‌ها و رساله‌ها، در آرشیو ایراندak منابع ارزشمند و بی‌مانند دیگری نیز هستند. این آرشیو در بردارنده نزدیک به ۳۵۰ هزار پارسای دانشجویان مؤسسه‌های ایرانی، ۴۳ هزار پارسای دانشجویان ایرانی مؤسسه‌های خارجی، ۲۵ هزار گزارش دولتی، ۱۵ هزار جلد مقاله نشریه‌های فارسی، و سه هزار جلد مقاله همایش‌ها است. در نمودار ۲-۲ شمار مؤسسه‌های وابسته به نهادهای گوناگون و اندازه مشارکت آنها در ثبت پارسا و پیشنهاده در سال ۱۴۰۱ نشان داده شده است.

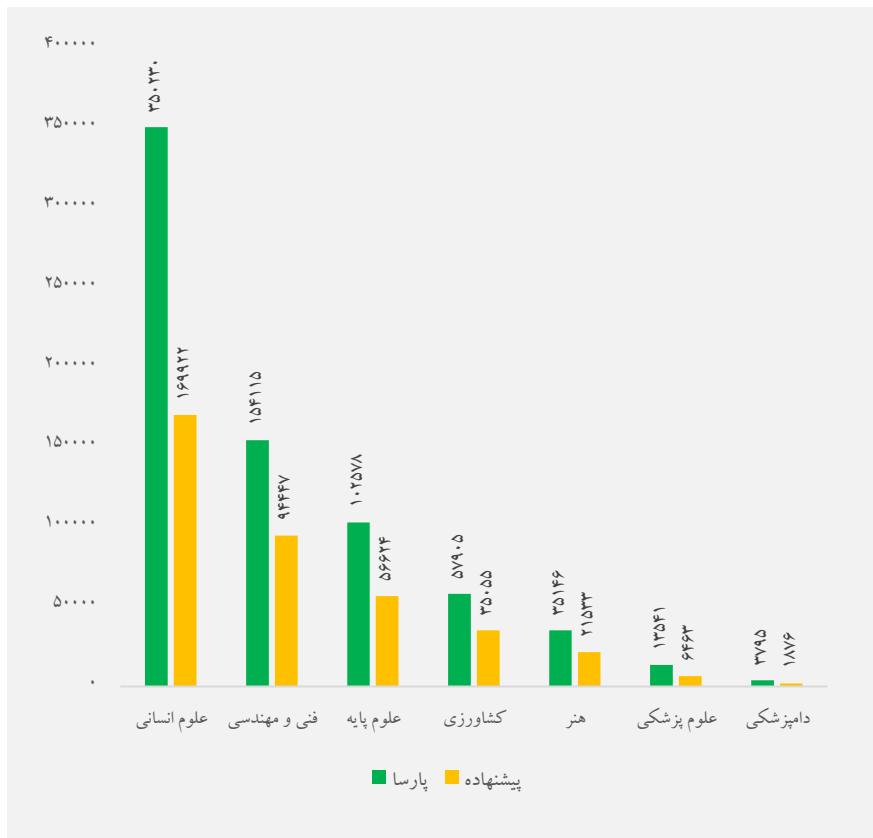
۱۲۱ مؤسسه وابسته به وزارت عتّف بیشترین شمار پارسا و پیشنهاده را در سامانه ثبت داشتند.



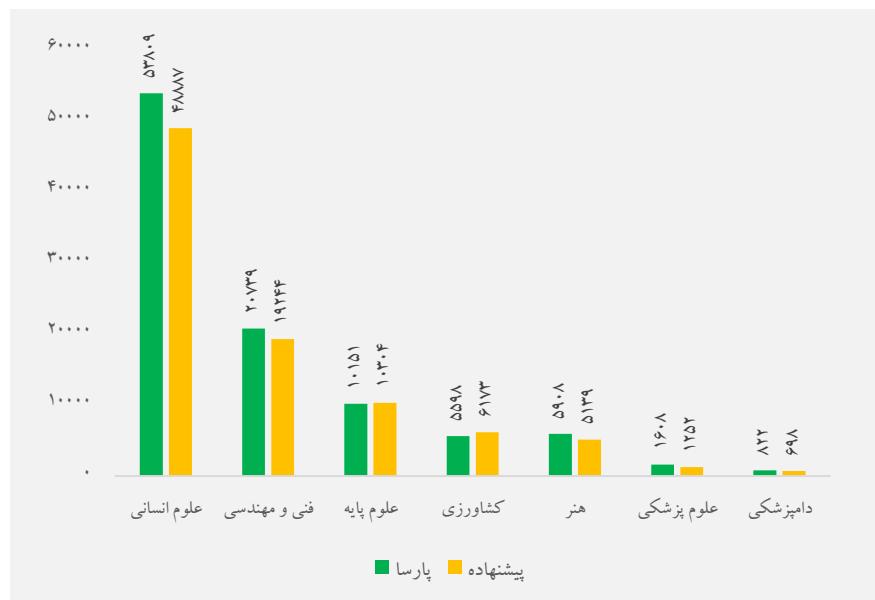
نمودار ۲-۲. اندازه مشارکت مؤسسه‌ها در سامانه ثبت ایراندak



دوره کارشناسی ارشد با ۸۷۹۷۳ پارسا در سال ۱۴۰۱ بیشترین فراوانی را در سامانه ثبت دارد. دوره‌های دکتری تخصصی با ۹۲۶۳، دکتری حرفه‌ای با ۱۲۵۴، دستیاری تخصصی بالینی با ۹۳، دستیاری تخصصی غیربالینی با ۴۵، و دوره «ام. پی. اچ.» با شش پارسا در جایگاه‌های بعدی هستند. از دیدگاه موضوعی نیز گروه علوم انسانی بیشترین فراوانی را در ثبت پارسا و پیشنهاده دارد. در نمودار ۳-۲ فراوانی ثبت پارسا در گروه‌های گوناگون موضوعی تا پایان ۱۴۰۱ و در نمودار ۴-۲ فراوانی ثبت پارسا در گروه‌های گوناگون موضوعی در ۱۴۰۱ آمده است.



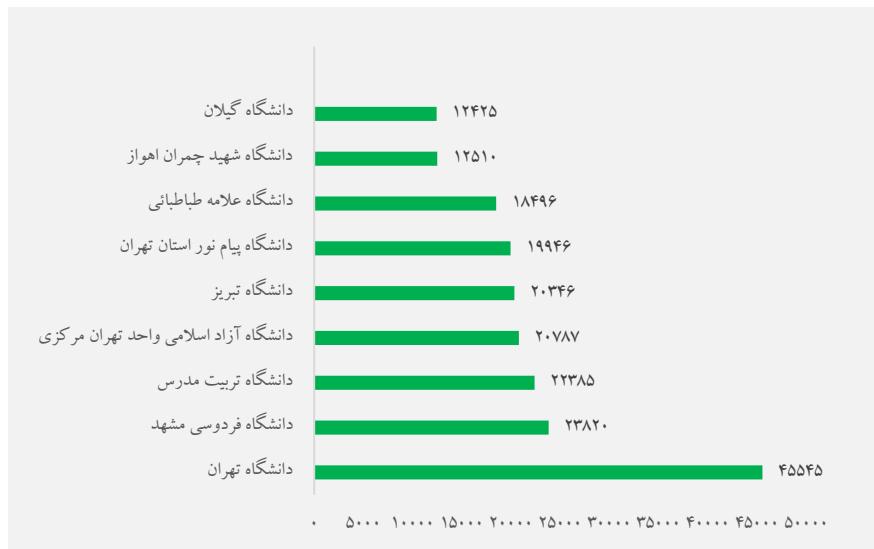
نمودار ۳-۲. فراوانی ثبت پارسای گروه‌های گوناگون موضوعی تا پایان ۱۴۰۱



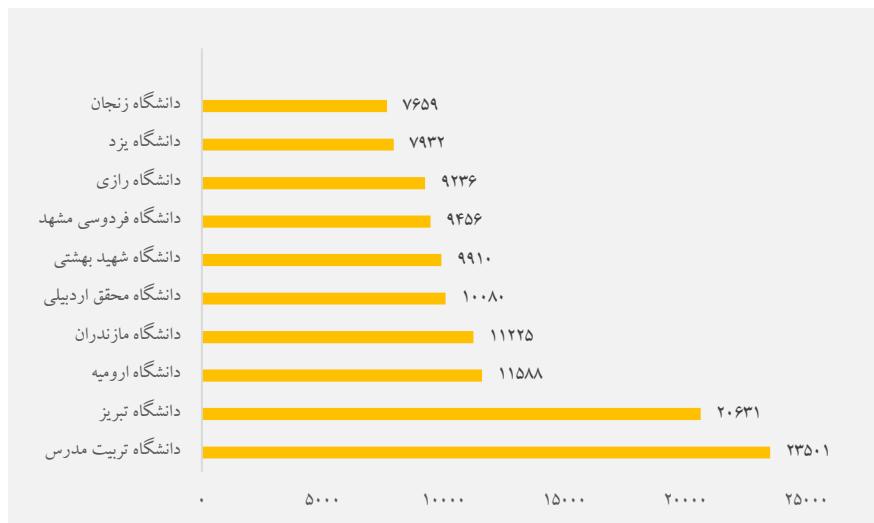
نمودار ۴-۲. فراوانی ثبت پارسای گروههای گوناگون موضوعی در سال ۱۴۰۱

دانشگاه تهران با ثبت ۴۵,۵۴۵ پارسا از سال ۱۳۸۷ تا پایان ۱۴۰۱ بیشترین مشارکت را از دیدگاه شمار پارسای ثبت شده در سامانه ثبت داشته است. دانشگاه تریست مدرس نیز با ۲۳,۵۰۱ پیشنهاده در جایگاه نخست مشارکت در ثبت پیشنهاده در سامانه ثبت ایراندک دارد. در نمودار ۴-۲، ۱۰ مؤسسه نخست از دیدگاه ثبت بیشترین پارسا در سامانه ثبت ایراندک تا پایان ۱۴۰۱ و در نمودار ۶-۲، ۱۰ مؤسسه نخست از دیدگاه ثبت بیشترین پیشنهاده در سامانه ثبت ایراندک تا پایان ۱۴۰۱ آمدند.

روی هم رفته، ۳,۴۹۴ پارسا در رشته حسابداری در سال ۱۴۰۱ در سامانه ثبت ایراندک ثبت شدند که نسبت به رشته‌های دیگر فراوانی بیشتری دارد. از دیدگاه ثبت پیشنهاده نیز رشته حسابداری با ۲,۹۶۷ پیشنهاده بیشترین فراوانی را دارد. در نمودار ۷-۲، ۱۰ رشته نخست از دیدگاه ثبت بیشترین پارسا در سامانه ثبت ایراندک در سال ۱۴۰۱ و در نمودار ۸-۲، ۱۰ رشته نخست از دیدگاه ثبت بیشترین پیشنهاده در سامانه ثبت ایراندک در سال ۱۴۰۱ آمدند.

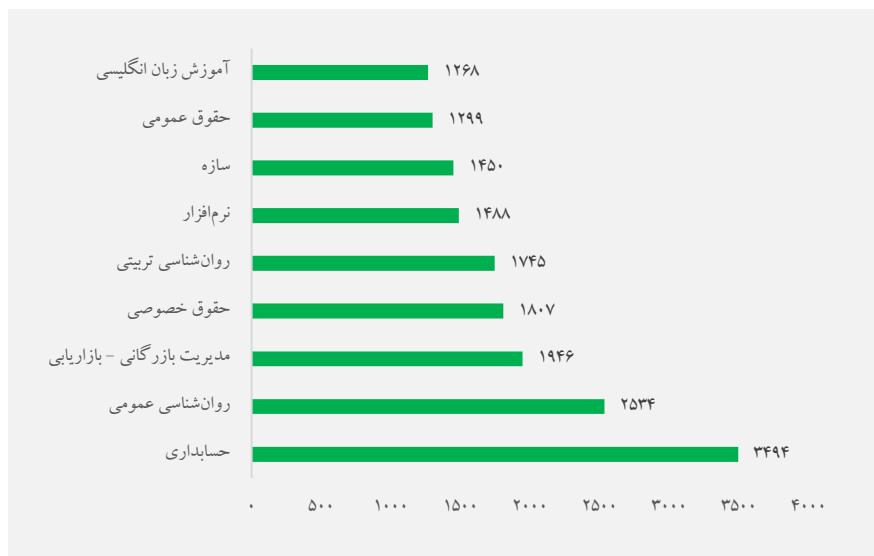


نمودار ۱۰.۱ مؤسسه نخست از دیدگاه ثبت بیشترین پارسا در سامانه ثبت ایرانداس

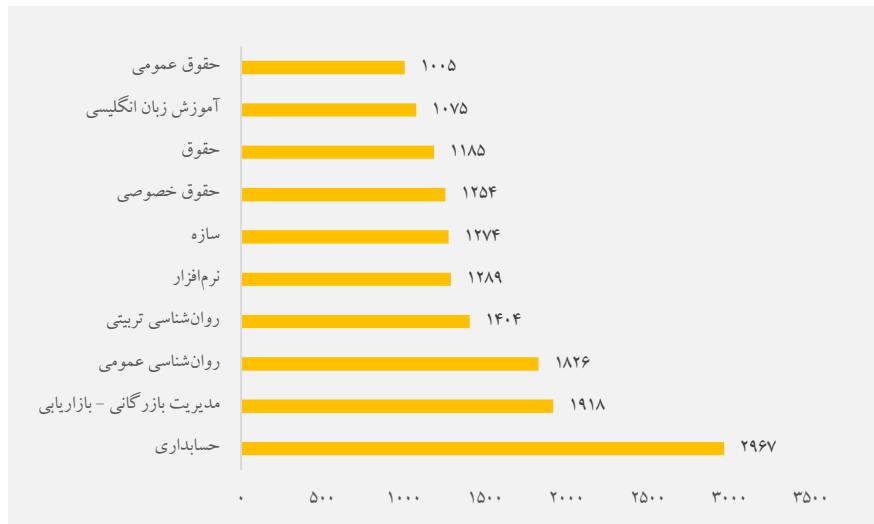


نمودار ۱۰.۲ مؤسسه نخست از دیدگاه ثبت بیشترین پیشنهاد در سامانه ثبت ایرانداس





نمودار ۷-۲ ۱۰ رشته نخست از دیدگاه ثبت پیشترین پادسا در سامانه ثبت ایرانداس



نمودار ۸-۲ ۱۰ رشته نخست از دیدگاه ثبت پیشترین پیشنهاد در سامانه ثبت ایرانداس



## ۲-۲. سازمان‌دهی اطلاعات

پس از ثبت اطلاعات پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها (پارساها)، کارشناسان به نمایه‌سازی و ویراستاری آنها می‌پردازنند. نمایه‌سازی، تحلیل هوشمندانه نوشتۀ پارساها برای شناسایی مفاهیم ارائه شده در آنها و تخصیص اصطلاحات نمایه‌ای در پیوند، با هدف امکان بازیابی اطلاعات است. پس از نمایه‌سازی، همه اطلاعات در بخش کنترل داده‌ها (ویراستاری)، کنترل و بازنگری می‌شوند. ایران‌دادک برای بهبود و شتاب نمایه‌سازی اطلاعات منابع گوناگون مانند پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها (پارساها)، سامانه ویرایش و سازمان‌دهی اطلاعات را در ویندوز طراحی و کار با نسخۀ نخست این سامانه را از تیر سال ۱۳۹۳ آغاز کرد. نسخۀ دوم این سامانه در اسفند سال ۱۳۹۴ با بهبود نسخۀ پیشین و افزودن امکانات و توانمندی‌های تازه بهره‌برداری شد. در سال ۱۴۰۱، ایران‌دادک ۳۱,۶۰۱ پایان‌نامه/ رساله را نمایه‌سازی و ویرایش کرد. سازمان‌دهی اطلاعات نیاز به منابع مرجع دارد که برخی از آنها پیش از سازمان‌دهی و برخی نیز در هنگام سازمان‌دهی درست می‌شوند و همگی آنها نیاز به روزآوری دارند. برخی از منابع مرجع: واژه‌نامه‌ها، واژگان‌ها، دانشنامه‌ها، اصطلاح‌نامه‌ها، و فهرست‌های مستند نام‌ها هستند.

## ۲-۲-۱. واژه‌نامه‌ها

واژه‌نامه‌ها در گسترش و همگانی‌سازی علم و استانداردسازی زبان آن نقش کلیدی دارند. ایران‌دادک در سازمان‌دهی اطلاعات، همواره با واژه‌های نوین علمی و فناورانه رویرو بوده است و باید برای واژه‌های بیگانه، برابرنهادهای درست فارسی را بیابد یا برگزیند و هرگاه نیاز باشد، توصیف آنها را نیز همراه واژه‌ها بیاورد. از این رو، ساخت واژه‌نامه‌ها یکی از کارهای همیشگی ایران‌دادک است که نخستین آنها در سال ۱۳۵۹ با نام «فرهنگ اصطلاحات دکومانتاسیون» با ۵۳۷ واژه به چاپ رسید. در پایگاه وب واژه‌نامه‌ها به نشانی DIC.IRANDOC.AC.IR از دارند. این سامانه با بازنثر واژه‌نامه‌های چاپی ایران‌دادک در محیط وب، واژه‌هایی که در کار روزانه سازمان‌دهی اطلاعات، کنترل و برگزیده می‌شوند، در اختیار همگان گذاشته شده است. افزون بر این، واژه‌نامه‌های فرهنگستان زبان و ادب فارسی نیز در این سامانه در دسترس کاربران هستند. این سامانه بیش از ده واژه‌نامه و بیش از ۱۰۰ هزار واژه را دربردارد. ایران‌دادک پذیرای دیدگاه‌های کاربران گرامی درباره هر واژه و برابرنهاد یا توصیف آن است و آمادگی دارد که واژه‌نامه‌های تخصصی نهادهای دیگر را نیز به این مجموعه ارزشمند بیفزاید.



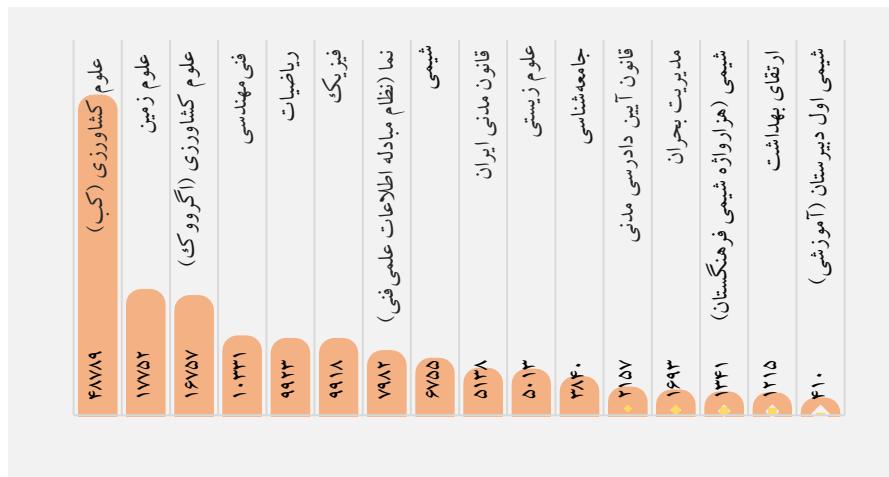
## ۲-۲-۲. توصیف‌گرهای ایراندак

توصیف‌گرهای کلیدواژه‌های استخراج شده از مدارک در سامانه ویرایش و سازماندهی اطلاعات هستند. تاکنون بیش از ۱۳۳,۰۰۰ کلیدواژه در این سامانه ثبت شده است که از این تعداد، ۹۳,۰۰۰ کلیدواژه کنترل شده، و ۶۹,۸۰۰ کلیدواژه ویرایش شده است.

## ۲-۲-۳. اصطلاح‌نامه‌ها

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) برای انجام بهتر سازماندهی و تحلیل اطلاعات علمی کشور، شانزده عنوان اصطلاح‌نامه را با بیش از ۱۴۹ هزار اصطلاح (مرجح و غیرمرجح) در موضوع‌های گوناگون تدوین کرده که در نشانی ESN.IRANDOC.AC.IR در دسترس همگان است.

اصطلاح‌نامه‌های ایراندак تک‌زبانه و یا دوزبانه بوده و با همکاری متخصصان هر زمینه و گروه‌های تخصصی فرهنگستان زبان و ادب فارسی نگاشته شده‌اند. در این زمینه، ایراندак با سازمان‌های جهانی «ترمنت» و «اینفوترم» نیز همکاری دارد. اصطلاح‌نامه «اگرووک» در علوم کشاورزی که «فاؤ» به چاپ رسانده نیز در ایراندак ترجمه، بومی‌سازی، و در پایگاه این سازمان ثبت شده است.



نمودار ۹-۲. اصطلاح‌نامه‌های ایراندак و شمار واژه‌های آنها



#### ۴-۲-۴. فهرست‌های مستند نام‌های ایراندак (نام‌ها)

مستندسازی نام‌ها در زمینه‌های موضوعی مختلف مانند نام مشاهیر و پدیدآوران، نام مکان‌ها، نام کتاب‌ها، و نام نمایشنامه‌ها یکی از کارهای ایراندак است که می‌تواند مهار واژگان، آسانی جستجو، هدایت کاوش‌گران به نام‌ها و اصطلاح‌های همانند، تغییر سریع شناسه‌ها، بازیابی سریع و آسان یک موضوع یا نام، مفاهیم مرتبط و گونه‌پیوند آنها با هم، و نمایانسازی و کنترل واژه‌ها و اصطلاحات دارای دو یا چند معنی را برای جلوگیری از اختلال معنایی در هنگام بازیابی در پی داشته باشد. پایگاه وب فهرست‌های مستند نام‌های ایراندак به نشانی NAMHA.IRANDOC.AC.IR برای پاسخ‌گویی به بخشی از نیاز مدیریت دانش در قلمروی سازمان‌دهی اطلاعات راهاندازی شده است. این سامانه، فهرست مستند نام‌های نهادهای، سازمان‌ها، و مؤسسه‌های دولتی، نام پژوهشگران، نام‌های جغرافیایی ایران، و نام کتاب‌ها (برگرفته از پارساهای موجود در ایراندак) را دربردارد.





## ۳-۲. اشاعه اطلاعات

## ۲-۱. پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج)

### پایگاه اطلاعات علمی ایران

**پایگاه اطلاعات علمی ایران**

**نام**

**گنج**

**نام کوتاه**

**سال راهاندازی**

**۱۳۹۵**

**ناشر**

**ایرانداك**

**دسترسی**

**همگان/ رایگان**

**نشانی**

**ganj.irandoc.ac.ir**

جهت دسترسی به این پایگاه از طریق اینجا

### درباره

پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج)، دستاوردهای کاربرد فناوری اطلاعات در خدمات مدیریت اطلاعات علم و فناوری در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداك) است. پیشینه این بخش از خدمات ایرانداك به دهه چهل بازمی‌گردد که کار گردآوری، سازماندهی، و اشاعه استاد علمی و فناورانه در ایرانداك آغاز شد. هر چند اکنون بیشترین داده‌های روزآمد گنج از پایان نامه‌ها و رساله‌ها و پیشنهادهای آنهاست، ولی قلمرو آن گسترده است و طرح‌های پژوهشی، گزارش‌های دولتی، و مقاله‌های علمی را نیز در بر دارد. کار پایگاه اطلاعات علمی ایران، نخستین بار در سال ۱۳۷۰ در رایانه‌های «مین فریم» و محیط نرم افزار «سی‌دی اس آی اس آس» شروع شد. در سال ۱۳۷۳ این پایگاه با نام «دایال آپ» در شبکه‌ای با نام «سبا» از دور در دسترس کاربران قرار گرفت. سال ۱۳۷۸ بود که اینترنت به ایرانداك وارد شد و دسترسی به گنج نیز در وب فراهم شد. از آن پس با پیشرفت فناوری اطلاعات، این پایگاه نیز قابلیت‌های تازه‌ای یافته است و در گذر زمان، نسخه‌های گوناگونی از آن با فناوری‌های روز به کار رفته‌اند. این پایگاه با بیش از یک میلیون و سیصد هزار پیشینه از بزرگ‌ترین گنجینه‌های علمی کشور و هم‌اکنون مرجع بسیاری از پژوهشگران ایران و جهان است و روزانه بیش از هشت هزار کاربر،



بیش از چهار هزار جستجو در آن انجام می‌دهند. این سامانه بیان سامانه‌های دیگری در ایراندک همچون سامانه همانندجو و سامانه پیشینه پژوهش است.

پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج) اکنون در برگیرنده ۱۲۳,۱۲۶,۱۲۳ رکورد پیشنهاده و پارساست. نسخه پیشین این پایگاه افرون بر پارسا و پیشنهاده، طرح پژوهشی، مقاله نشریه، گزارش‌های دولتی، و مقاله همایش را نیز پوشش می‌دهد. پایگاه گنج در مجموع ۱,۶۵۳,۷۳۵ مدرک دارد و در سال ۱۴۰۱ در این پایگاه ۱,۴۱۱,۵۴۳ جستجو با میانگین روزانه ۳,۸۶۷ جستجو روی داده است.





## ۲-۳-۲. دروازه اطلاعات علمی، پژوهشی، و فناورانه ایران



## درباره

دروازه اطلاعات علمی، پژوهشی، و فناورانه ایران (در) نخستین دروازه اطلاعات علمی در ایران است که در مهر ۱۳۹۵ با بیش از ۲۰۰ پایگاه اطلاعات علمی، پژوهشی، و فناورانه راه اندازی شد. این دروازه از یکسو دست یابی پژوهشگران را به پایگاه‌های داده آسان می‌کند و از سوی دیگر به سیاست‌گذاران علم و فناوری نمایی فراگیر را از وضعیت این پایگاه‌ها نشان می‌دهد. دروازه اطلاعات علمی، پژوهشی، و فناورانه پیوند به پایگاه‌های داده این پایگاه‌ها نشان می‌آورد. رساله‌ها، نشریه‌ها، گزارش طرح‌های پژوهشی، کتابخانه‌های دانشگاهی، گوناگون را با مدارکی مانند پایان‌نامه‌ها، رساله‌ها، نشریه‌ها، گزارش طرح‌های فراهم می‌سازد. این دروازه، پایگاه‌های همایش‌ها، کتاب‌های دانشگاهی، و انجمن‌ها در رشته‌های اصلی و فرعی فراهم می‌باشد. این دروازه، پایگاه‌های داده را در وب بر پایه نیاز کاربران در چارچوب‌ها و موضوع‌های کاربردی با بهبود شیوه ارائه و کیفیت خدمات و همچنین با افزایش دسترسی‌پذیری و کاربردپذیری در درگاهی ارزشمند برای استدان، دانشجویان، و پژوهشگران بازنمایی می‌کند.



## ۴-۲. مدیریت عرضه و تقاضای پژوهش

## ۴-۱. سامانه پیشینه پژوهش

سامانه پیشینه پژوهش	
نام پژوهش	نام
پیشینه	نام کوتاه
۱۳۹۳	سال راه اندازی
ایراندک	ناشر
همگان/ آbonمانی	دسترسی
pishineh.irandoc.ac.ir	نشانی

## درباره

بسیاری از پژوهش‌های دانشگاهی در پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها انجام می‌شوند و بخشی از مقاله‌های علمی نیز دستاورد همین پژوهش‌ها هستند. آسانی دست‌یابی به این منابع کلیدی و کاربرد دستاوردهای آنها در فرایند پژوهش بسیار ارزشمند است. ایراندک کار ثبت، سازمان‌دهی، و اشاعه اطلاعات علم و فناوری کشور را بر عهده دارد و از دیرباز مرکز دریافت نسخه‌ای از پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها و ارائه خدمات اطلاع‌رسانی آنها به جامعه علمی کشور بوده است. ایراندک با این پشتونه، سامانه پیشینه پژوهش را راه‌اندازی کرده است و به دانشجویان و پژوهشگران کمک می‌کند تا از پیشینه کار خود آگاهی یابند، از دوباره کاری پرهیز کنند، و با منابع موجود درباره پژوهش خود نیز آشنا شوند. کاربران می‌توانند پس از ثبت نام و تأیید آن، وارد سامانه شوند و درخواست خود را ثبت نمایند. نتیجه بررسی کارشناسان آموزش دیده ایراندک برای کاربر و نیز همه کسانی که کاربر بخواهد، فرستاده می‌شود. یک میلیون و ۳۱۵ هزار و ۱۶۱ درخواست تا پایان ۱۴۰۱ برای سامانه پیشینه فرستاده شده که کارشناسان ایراندک به تمام آنها پاسخ داده‌اند.



- برگزاری ۹۴ دوره آموزشی برای ۱,۸۹۳ تن، دربردارنده ۱,۶۶۳ دانشجو، ۲۰۱ همتکار ایرانداس، و ۲۹ عضو هیئت علمی، مدیر، و کارشناس سازمان‌ها؛
- پذیرش ۲۷ دانشجوی دکتری در رشته‌های مدیریت فناوری اطلاعات، مهندسی فناوری اطلاعات، و علم اطلاعات و دانش‌شناسی از سال ۱۳۹۰ تاکنون؛
- شرکت ۶ کارمند ایرانداس در ۴۵ دوره آموزشی ایرانداس.





### ۳. آموزش

آموزش در ایراندак با طراحی، راهاندازی، بازاریابی، و برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت، پذیرش و مدیریت دانشجویان دکتری و انجام کارهای دریپوند با آموزش و پژوهش آنها هستند. آموزش در ایراندак به شکل دوره‌های تخصصی کوتاه‌مدت از سال ۱۳۶۲ آغاز شد، ولی پدید آمدن واحد مدیریت آموزش با مأموریت برنامه‌ریزی آموزش‌های علمی برای کارکنان پژوهشگاه و مت pariابان بیرون از پژوهشگاه، اجرای آموزش‌های برنامه‌ریزی شده، و انجام امور رفاهی و پشتیبانی‌های غیرآموزشی دانشجویان به سال ۱۳۸۴ باز می‌گردد. این واحد کار رسمی خود را از سال ۱۳۸۵ آغاز کرد و مسئولیت برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت، تحصیلات تکمیلی، و کارکنان را بر عهده دارد.



### ۱-۳. دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت تخصصی

مدیریت آموزش از سال ۱۳۸۶ با دریافت مجوز آموزش کارکنان دولت از «معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی ریاست جمهوری» و «مرکز آموزش و پژوهش استانداری تهران»، امکان آموزش کارکنان سازمان‌های دولتی و غیردولتی را داراست و نیز از سال ۱۳۹۰ موفق به دریافت مجوز از دفتر آموزش‌های آزاد، غیرانتفاعی، و غیردولتی وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری برای برگزاری دوره‌ها گردیده است.

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) برای بالا بردن سطح علمی مخاطبان، با فراخوان مشارکت استادان توانمند اقدام به نیازسنجی، تدوین، طراحی، و اجرای دوره‌های آموزشی تخصصی کرده است و هم‌اکنون ۲۲۶ دوره آموزشی را در زمینه‌های ساماندهی و نشر اطلاعات، فناوری اطلاعات، فنی و مهندسی، مهارت‌های پژوهش و گسترش علم، مهارت‌های آموزشی، و مدیریت و برنامه‌ریزی برگزار می‌نماید و آمادگی دارد بر پایه نیاز مخاطبان (افراد یا سازمان‌ها) برای نیازسنجی، تدوین، طراحی، و اجرای دوره‌های آموزشی تخصصی برنامه‌ریزی کند. همچنین برای بهره‌مندی از دوره‌های تخصصی برای همه دانشجویان و اعضای هیئت علمی تسهیلاتی دیده شده است.

در سال ۱۴۰۱، ۲۴۰ نفر (۱۳۳۰ نفر ساعت) از کارکنان پژوهشگاه از ۴۵ دوره آموزشی در مدیریت آموزش ایراندак بهره برداشت کردند که از این تعداد ۲۱۱ نفر (۱۱۱ نفر ساعت) کارکنان و کارشناسان و ۲۹ نفر (۷۶ نفر ساعت) از اعضاء هیات علمی ایراندак بودند. گفته‌ی است همه کارکنان پژوهشگاه می‌توانند بر پایه تخصص خود رایگان در دوره‌های آموزشی در پیوند شرکت نمایند.

مدیریت آموزش از سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۴۰۱، روی هم رفته، ۱,۴۱۵ دوره آموزشی با ۲۲۸ عنوان برگزار کرده است. شمار شرکت کنندگان در دوره‌های آموزشی در مجموع ۱۶۹,۱۰۰ نفر (۲۲,۲۹۰ نفر ساعت) و میانگین رضایت شرکت کنندگان از دوره‌های برگزار شده ۸۸/۷ از ۱۰۰ بوده است. در نمودار ۱-۳ دوره‌های برگزار شده ایراندак با فراوانی بیش از ۱۰ سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۴۰۱ نشان داده شده‌اند.



فراوانی	نام دوره
۱۷۴	نگارش مقاله علمی برای نشریه‌های نمایه شده در نمایه‌نامه‌های جهانی (وب‌آوساینس و اسکوپوس)
۷۴	کار با داده‌های کمی: کاربرد نرم‌افزار «SPSS»(پایه)
۷۱	نگارش مقاله علمی از پایان‌نامه، رساله، و طرح پژوهشی
۵۹	کار با داده‌های کمی : کاربرد نرم‌افزار «SPSS»(پیشرفته)
۵۸	کار با داده‌های کیفی : نرم‌افزار «MAXQDA»
۵۶	نگارش مقاله علمی برای نشریه‌های علمی فارسی زبان
۵۵	مدیریت اطلاعات علمی: کاربرد نرم‌افزار «EndNote»
۵۴	نگارش پایان‌نامه و رساله
۳۸	روش پژوهش: گراند دئوری (نظریه داده بنیاد)
۳۷	اینفوگرافیک و تکنیک‌های نوین دیداری‌سازی داده‌ها و اطلاعات (مقدماتی و پیشرفته)
۳۷	نگارش پیشنهادهای پایان‌نامه و رساله
۳۷	روش‌شناسی پژوهش : رویکرد کیفی
۳۶	کار با داده‌های کیفی : نرم افزار «NVivo»
۳۶	ویرایش ادبی و فنی نوشتارهای علمی (کتاب، مقاله، پایان‌نامه، و رساله) (پایه)
۳۴	راهبردهای جست‌وجو در وب
۳۳	مدل‌سازی معادلات ساختاری: کاربرد نرم‌افزار «AMOS»
۳۰	کار با داده‌های کیفی: نرم افزار «Atlas.Ti»
۲۷	کاربرد نرم‌افزار «WORD» در پژوهش
۲۵	مدل‌سازی معادلات ساختاری: کاربرد نرم‌افزار «LISREL»
۲۴	اصول و روش تحقیق
۲۳	سبک‌های سخنرانی تأثیرگذار، فن بیان و ارتباط موثر
۲۲	جستجوی و بازیابی پیشرفته اطلاعات علمی از پایگاه‌های اطلاعاتی و استنادی بین‌المللی
۱۹	روش پژوهش: تحلیل محتوا کیفی
۱۸	آشنایی با مفاهیم، ساختار و نحوه ایجاد کتابخانه‌های دیجیتال
۱۸	مدل‌سازی معادلات ساختاری: کاربرد نرم‌افزار PLS
۱۸	آنده پژوهی؛ رهیافت‌ها، روندها و روش‌ها



نام دوره	فرآوانی
ساخت اسلایدهای گویا و مؤثر برای سخنرانی: نرم‌افزار «prezi»	۱۷
مهارت‌ها و فنون مدیریت کلاس درس در دانشگاه آشنایی با شبکه‌های عصبی و استفاده از جعبه ابزار آن در محیط متلب (MATLAB)	۱۵
فراتحلیل (متاآنالیز): کاربرد نرم‌افزار «STATA»	۱۴
سواد اطلاعاتی	۱۲
مهارت‌های پیش از تدریس	۱۲
شناخت و راههای پرهیز از بدرفتاری و دستبرد علمی	۱۲
ارزیابی نشریه‌های علمی نمایه شده در نمایه‌های جهانی (وب‌آوساینس و اسکوپوس) برای انتشار مقاله	۱۱
مدیریت زمان: مفاهیم و ابزارها	۱۰
روش پژوهش: مصاحبه پژوهشی	۱۰

نمودار ۱-۳. دوره‌های برگزار شده با فرآوانی بیش از ۱۰ سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۴۰۱ در ایراندак

مدیریت آموزش در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) در سال ۱۴۰۱، ۹۴ دوره آموزشی را برگزار کرده که نامشان در جدول ۱-۳ آمده است. گفتنی است ۱۹ روی هم رفته، ۶۴ دوره آموزشی را برگزار کرده که نامشان در جدول ۱-۳ آمده است. مورد از این دوره‌ها برای نخستین بار در سال ۱۴۰۱ برگزار شده‌اند که در جدول ۱-۳ با نشان آبی رنگ ایراندак آمده‌اند. افزون بر این، سه دوره آموزشی نیز بیرون از ایراندак و به درخواست دیگر نهادها برگزار شده‌اند که در جدول ۱-۳ با نشان سرخ‌رنگ «خروج» آمده‌اند.

#### جدول ۱-۳. دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت تخصصی ایراندак در سال ۱۴۰۱

مدل‌سازی معادلات ساختاری: کاربرد نرم‌افزار «PLS»	
آشنایی با امکانات گوگل اسکالر و بازیابی انواع منابع اطلاعاتی از طریق آن	
بررسی روابی و پایابی پرسش‌نامه با استفاده از نرم‌افزار SPSS	
نحوه نگارش پروپوزال و پایان‌نامه	
اخلاق آموزش (ویژه اعضای علمی)	
اخلاق پژوهش (ویژه اعضای علمی)	
ارائه نقشه راه عملیاتی جبهت نگارش و انتشار مقاله در مجلات بین‌المللی (ISI & SCOPUS)	
اصول نگارش پروپوزال‌های علمی و پژوهشی (مجازی)	
افزایش رؤیت‌پذیری	



آشنایی با امکانات گوگل اسکالار و بازیابی انواع منابع اطلاعاتی از طریق آن	
آشنایی با روش‌های ترکیبی در پژوهش	
آشنایی با نشر کتاب دانشگاهی	
آینده پژوهی؛ رهیافت‌ها، روندها و روش‌ها	
پایگاه‌های استنادی و شاخص‌های علم‌سنجی؛ رویکردی نوین به منظور افزایش اثربخشی پژوهش	
تفکر و برنامه‌ریزی استراتژیک	
تئوریک‌ها و ترفند‌های جدید و جذاب پاورپوینت برای ارائه‌های تائیرگذار	
جستجوی و بازیابی پیشرفته اطلاعات علمی از پایگاه‌های اطلاعاتی و استنادی بین‌المللی	
چگونگی ارزیابی نشریه‌های علمی نمایه شده در نمایه‌های جهانی (وب‌آوساینس و اسکوپوس) برای انتشار مقاله	
روش پژوهش با تأکید بر پایان‌نامه‌نویسی	
روش پژوهش: پدیدارشناسی	
روش پژوهش: تحلیل محتواهای کیفی	
روش پژوهش: فراترکیب (متاسترنز) <b>Meta-synthesis</b>	
روش پژوهش: گراند دئوری (نظریه داده‌بنیاد)	
روشن پژوهش: مصاحبه پژوهشی	
روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیار (پیشرفته)	
روش‌های تصمیم‌گیری چند معیار (مقدماتی)	
روش‌شناسی پژوهش: رویکرد کیفی	
روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره (مقدماتی)	
روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره (پیشرفته)	
ساخت اسلاید‌های گویا و مؤثر برای سخنرانی: نرم‌افزار «Perezi»	
سبک‌های سخنرانی تائیرگذار، فن بیان و ارتباط مؤثر	
فتوشاب پیشرفته	
فراتحلیل(متآنانالیز): کاربرد نرم‌افزار «STATA»	
فنون و روش‌های مدیریت کلاس در دانشگاه	
کار با داده‌های کیفی: نرم‌افزار «MAXQDA»	
کار با داده‌های کیفی: نرم‌افزار «Atlas.Ti»	
کار با داده‌های کیفی: نرم‌افزار «NVIVO»	
کار با داده‌های کمی: کاربرد نرم‌افزار «SPSS» (پیشرفته)	
کار با داده‌های کمی: کاربرد نرم‌افزار «SPSS» (پیشرفته) (مروری بر روش تحقیق)	



	کار با داده‌های کمی: کاربرد نرم‌افزار «SPSS» (مقدماتی) (مروری بر روش تحقیق)
	کار با داده‌های کمی: کاربرد نرم‌افزار «SPSS» (پایه)
	کار با سامانه همانندجو و راههای جلوگیری از سرقت علمی
	کاربرد ابزارهای پژوهش در نگارش مقاله علمی
	کاربرد نرم‌افزار «WORD» در پژوهش
	کاربرد نرم‌افزار «Word» در پایان‌نامه و رساله
	نگارش نویسی به سبک اینفوگرافیک (جدید)
	مالکیت فکری و ثبت اختصار (مدرسه)
	مایکروسافت اکسل (Excel) (مقدماتی)
	مدل‌سازی معادلات ساختاری: کاربرد نرم‌افزار PLS
	مدیریت ارتباط با مشتری «CRM»
	مدیریت اطلاعات علمی: نرم‌افزار «End Note»
	مدیریت اطلاعات علمی: کاربرد نرم‌افزار «Mendeley»
	مدیریت منابع انسانی
	مروج سیستماتیک: روش‌ها، ابزارها، و فرایندها
	مقاله‌نویسی علمی و پژوهشی (حضوری) ویژه وزات امور خارجه
	مهارت‌های پیش از تدریس
	مهارت‌های تولید محتوا کترونیک (پیشرفت)
	مهارت‌های تولید محتوا کترونیک (مقدماتی)
	مهارت‌ها و رویه‌های پیشرفته نگارش و انتشار مقالات پژوهشی در مجلات نمایه شده در ISC
	مهارت‌های تولید محتوا کترونیک
	نحوه نگارش پروپوزال و پایان‌نامه
	نرم‌افزار Eviews (پایه)
	نگارش مقاله علمی برای نشریه‌های علمی فارسی زبان
	نگارش مقاله علمی برای نشریه‌های نمایه شده در نمایه‌نامه‌های جهانی (وب‌آوساینس و اسکوپوس)
	نگارش مقاله علمی برای مجلات فارسی زبان
	ویرایش ادبی و فنی نوشتارهای علمی (کتاب، مقاله، پایان‌نامه، و رساله)
	یادگیری آسان و سریع مدل‌سازی معادلات ساختاری: کاربرد نرم‌افزار «AMOS» (پایه)
	یادگیری آسان و سریع مدل‌سازی معادلات ساختاری: کاربرد نرم‌افزار «AMOS» (پیشرفت)



**۲-۳. عملکرد دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت تخصصی**  
 روی هم رفته، ۱,۸۹۱ نفر (۸,۸۹۱ نفر ساعت) در بردارنده ۱,۶۶۳ از دانشگاه‌ها (دانشجو)، ۲۰۱ نفر از پژوهشگاه‌ها، و ۲۹ نفر از اعضای هیئت علمی، مدیران، و کارشناسان سازمان‌های دولتی و غیردولتی در سال ۱۴۰۱ در دوره‌های آموزشی پژوهشگاه شرکت کردند. ایراندак برای همه دانش‌پذیران این دوره‌ها گواهی پایان دوره می‌دهد. در جدول ۲-۳ نمایی از عملکرد دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت تخصصی ایراندак آمده است.

## جدول ۲-۳. عملکرد دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت تخصصی ایراندک در سال ۱۴۰۱

ردیف	سازمانی شرکت‌کننده	شمار میزان میزان رضایت‌نمایی شرکت‌کنندگان (از ۰ تا ۱)	دانشجویان دانشگاهی	مسایل (غیر دانشگاهی) پژوهشگاهها	تحصیلات شرکت‌کنندگان (تعداد)	شمار شرکت کننده از پژوهشگاه	قیاد / نفر / سال استاد شرکت‌کنندگان	شمار شرکت‌کنندگان	مدت دور	مدت		
-	-	۷۱	۸۸	-	۲۸	۴۳	-	-	-	۱۶	۴	فروردین
-	-	۱۲۵	۸۹.۶۸	-	۵۷	۶۸	-	-	-	۱۲۵	۱۲۵	اردیبهشت
-	۵	۹۰	۸۶.۳	۲	۵۰	۴۳	-	۱	۱۶	۴۲۰	۹۵	خرداد
-	۱۶	۷۹	۸۴.۵۱	۱	۶۴	۳۰	-	۴	۱۲	۳۸۰	۷۹	تیر
-	۴۶	۱۲۸	۸۷.۹	۸	۸۲	۸۴	-	۵	۴۱	۷۳۴	۱۲۸	مرداد
-	۳۵	۹۹	۸۷.۲	۱۶	۴۹	۶۹	۱۶	۴	۱۵	۶۶۶	۹۹	شهریور
-	۲	۵۱	۹۱.۳۲	-	۲۵	۲۸	-	-	۲	۲۴۶	۵۳	مهر
-	۱۹	۱۳۰	۹۱.۵	۱۳	۸۶	۵۰	-	۴	۱۵	۶۲۷	۱۳۰	آبان
-	۳۴	۱۶۰	۹۰.۴۵	-	۱۱۵	۷۹	-	۹	۲۵	۷۹۲	۱۶۰	آذر
-	۵	۷۷	۸۴.۴۶	-	۳۷	۴۵	-	۵	-	۳۲۸	۸۲	دی
-	۱۸	۳۶۲	۸۷.۵	۱۱	۱۳۳	۲۳۶	۱۲	-	-	۲۵۲۸	۳۸۰	بهمن
-	۵۰	۲۹۱	۹۰.۳۱	۱۸	۱۶۷	۱۵۶	۱	۱۲	۳۷	۱۳۸۶	۳۴۱	اسفند
-	۲۳۰	۱۶۳	۸۸.۷	۶۹	۸۹۳	۹۳۱	۲۹	۵۰	۱۶۱	۸۸۹۱	۱۸۹	سالانه (۹۴ دوره در ۱۰ روز)



### ۳-۳. تحصیلات تکمیلی

رشد پژوهش اعلم و فناوری، دگرگونی‌های بزرگ اجتماعی و اقتصادی، و هدف‌های بلند برنامه‌های توسعه و سند چشم‌انداز بیست ساله جمهوری اسلامی ایران شرایطی را پدید آورده‌اند که وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری برای دگرگونی راهبردی در علم و فناوری و داشتن نگاه پژوهش محوری، به تربیت نیروهای متعدد، متخصص، و ماهر با شیوه‌های گوناگون پذیرش دانشجو در دوره دکترا پرداخته است. دوره دکتری بالاترین دوره تحصیلی آموزش عالی است که به اعطای مدرک تحصیلی می‌انجامد و رسالت آن پژوهش افرادی است که با نوآوری در زمینه‌های گوناگون علوم و فناوری برای از میان برداشتن نیازهای کشور و گسترش مرزهای دانش می‌کوشند. این دوره به دو شیوه «آموزشی پژوهشی» و «پژوهشی» برگزار می‌شود.

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) با دریافت مجوز از شورای گسترش و برنامه‌ریزی آموزش عالی از سال ۱۳۹۰، موفق به پذیرش ۲۷ دانشجوی دکتری پژوهش محور در سه رشته مدیریت فناوری اطلاعات (۹ دانشجو)، مهندسی فناوری اطلاعات (۷ دانشجو)، و علم اطلاعات و دانش‌شناسی (۱۱ دانشجو) شده است. در این میان چهار نفر در رشته مدیریت فناوری اطلاعات در سال‌های ۱۳۹۴، ۱۳۹۶، ۱۳۹۷ و ۱۴۰۰ و هشت نفر در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی در سال‌های ۱۳۹۵، ۱۳۹۷، ۱۳۹۸، ۱۳۹۹، ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ و سه نفر در رشته مهندسی فناوری اطلاعات در سال‌های ۱۳۹۵، ۱۳۹۷، ۱۳۹۸ و ۱۳۹۸ دانش آموخته شده‌اند. هم‌اکنون ایراندак دارای چهار دانشجو است.





- برگزاری دو نشستِ دییرخانه شورای تأمین منابع علمی؛
- عضویت ایرانداک در مجمع جهانی سازمان‌های تحقیقات صنعتی و فناوری، انجمن علمی مدیریت اطلاعات ایران، انجمن ایرانی مطالعات جامعه اطلاعاتی، و انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران؛
- همکاری پژوهشگاه در کمیته‌ها و کارگروه‌های ملی؛
- افزودن دو تفاهم‌نامه تازه به شش تفاهم‌نامه در دست اجرای پیشین.





## ۴. همکاری و هماهنگی

بخشی از مأموریت پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) به همکاری و هماهنگی با نهادهای دیگر باز می‌گردد و از سویی نیز گسترش کار ایراندак تنها با پشتیبانی منابع و بازار در اختیار خود شدنی نیست. بنابراین ایراندак می‌کوشد با همکاری و هماهنگی با دیگران به سطح بالاتری از کارایی و اثربخشی دست یابد. یکی از راهبردهای ایراندак نیز «دسترسی به بازار و منابع؛ مشارکت و هماهنگی رویارویی» است. همکاری با سازمان‌های دیگر، فراخور چگونگی آن در گروه اشتراک منابع، گروه خدمات دانش‌بنیان، و گروه ارتباطات علمی انجام می‌شود.



۴-۴. همکاری و هماهنگی در اساس نامه ایرانداک بر پایه اساس نامه، بخشی از کارها و اختیارهای ایرانداک درپیوند با همکاری و هماهنگی است. در نمودار ۱-۴ به چند مورد از این نقش‌ها و کارها اشاره شده است.

- برنامه‌ریزی، اجرا، ارزیابی، و هماهنگی برنامه‌های جامع اشتراک منابع و همکاری میان کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی**
- هماهنگ کننده برنامه‌های اشتراک منابع و همکاری میان کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی کشور**
- مدیریت تأمین و دسترسی به مدارک و اطلاعات علم و فناوری بین‌المللی مورد نیاز پژوهشگران**
- نماینده وزارت عتّف در مجتمع ملی و بین‌المللی اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات مطابق ضوابط و مقررات**
- نماینده مجتمع بین‌المللی اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات در کشور و کانون فعالیت‌های منطقه‌ای آنها مطابق ضوابط و مقررات**
- مشارکت در برنامه‌های همکاری ملی، منطقه‌ای، و بین‌المللی مطابق ضوابط و مقررات**
- سازمان‌دهی شبکه‌های متخصصان علوم و فناوری اطلاعات مطابق ضوابط و مقررات**

نمودار ۴-۱. نقش‌ها و وظیفه‌های ایرانداک در پیوند با همکاری و هماهنگی در اساس نامه



۴-۲. شورای تأمین منابع علمی وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری برای همکاری، هماهنگی، هم راستایی، و هم افزایی در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی و همچنین، گزینش، تأمین، تحويل، و دسترسی به منابع علمی در راستای افزایش کارایی، اثربخشی، و بهره‌وری نظام علمی، پژوهشی، و فناوری وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری؛ شورای تأمین منابع مالی بر پایه آئین نامه شماره ۱۷۹۳۶۰ و تاریخ ۱۳۹۳/۹/۲۹ پذید آمد. این شورا دارای سه مأموریت کلیدی است: نخست، همکاری، هماهنگی، و هم راستایی مؤسسه‌ها در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی و همچنین گزینش، تأمین، تحويل، و دسترسی به منابع علمی خارجی با رعایت صرفه و صلاح و برای افزایش کارایی، اثربخشی، و بهره‌وری نظام علمی، پژوهشی، و فناوری؛ دوم، گسترش همکاری و اشتراک منابع علمی و یکپارچه‌سازی خدمات منابع علمی در وزارت؛ و سوم، همکاری، هماهنگی، و هم راستایی در ارائه خدمات منابع علمی به سازمان‌های دیگر در چارچوب سیاست‌های اقتصاد مقاومتی. مجمع عمومی شورا از رئیس؛ نماینده معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری؛ و نماینده‌گان مؤسسه‌های عضو پذید می‌آید. مجمع عمومی، هر سه سال یک بار اعضای شورا را بر می‌گزیند. پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) دبیرخانه این شوراست.

ایجاد هماهنگی و وحدت رویه میان دانشگاه‌ها در زمینه گزینش، تأمین، و دسترسی به منابع علمی، افزایش سطح مشارکت دانشگاه‌ها در تصمیم‌گیری‌های کلان، تمهید راهکارهایی برای پشتیبانی تصمیم‌سازی‌های درست در گستره تأمین منابع علمی نیاز دانشگاه‌ها، نهادینه کردن فرهنگ اشتراک منابع علمی در دانشگاه‌ها و رعایت صرفه و صلاح در خرید اشتراک و بهره‌برداری از منابع اطلاعات علمی از راه گفت‌و‌گو و انعقاد قرارداد به نماینده‌گی دانشگاه‌ها با ناشران بین‌المللی از مأموریت‌های اصلی این شورا به شمار می‌رود.

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) از سال ۱۳۸۹ به عنوان دبیرخانه شورا، و ریاست پژوهشگاه رئیس این شوراست. نماینده‌گان دانشگاه‌های تابع وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری، هر دو سال یک‌بار و از میان خود، اعضای این شورا را بر می‌گزینند تا سیاست‌های لازم را بگیرند و بر اجرای درست آن برای صرفه و صلاح دانشگاه‌های ذی‌نفع نظارت کنند. کلیدی‌ترین کارهایی که این شورا انجام داده و می‌دهد به شکل زیر است:



- برگزاری ۵۵ نشست شورای تأمین منابع علمی از سال ۱۳۹۴ تاکنون؛
- برگزاری دو جلسه شورا به صورت مجازی در سال ۱۴۰۱؛
- گزارش‌های شورا به وزیر محترم برای مشکلات ارزی و بانک مرکزی در سال ۱۴۰۱؛
- گزارش‌های شورا به معاون پژوهشی وزیر برای مشکلات ارزی و همچنین با توجه به تغییر معاون پژوهش و فناوری ارسال چندین نامه و گزارش تفصیلی؛
- ارسال گزارش‌های توجیهی به مدیرکل حمایت و پشتیبانی پژوهشی وزارت علوم در مورد قراردادها، پیگیری معوقات پرداختی به ناشران و مشکات ارزی؛
- پیگیری بودجه شورا در سازمان برنامه و بودجه و تهیه گزارش برای کارشناسان این سازمان (ادامه سال‌های گذشته)؛
- پیگیری بودجه از طریق هیات دولت توسط وزیر محترم و پیگیری‌های رئیس شورا در ریاست جمهوری و سازمان برنامه؛
- پیگیری دریافت وجه جهت ارسال به ناشران و تفاهم‌نامه‌های جدید بر پایه تخفیف روی بدھی‌های هر ناشر؛
- روزآمدسازی گزارش جامع مشکلات ارزی برای ارائه به مقامات (وزارت و ریاست جمهور گرامی و تقاضای دریافت ارز جدید)؛
- ارسال گزارش تازه ارزی و وضعیت هر دانشگاه و تعیین زمان نشست حضوری یا تلفنی برای پاسخ‌گویی به همه ابهامات و اختلاف حساب‌ها، تهیه گزارش حسابداری از وضعیت پرداخت‌های دانشگاه‌ها، بدھی‌ها و پرداخت‌ها به ناشران (ادامه سال‌های گذشته)؛
- روزآمدسازی گزارش جامع بدھی‌ها (ارزی و ریالی) بر پایه دانشگاه‌ها و مؤسسه طلبکار و آماده تحويل تا آبان سال ۱۴۰۱؛
- مذاکره با ناشر «الزویر» برای گرفتن تخفیف و پرداخت بدھی مانده؛
- مذاکره با ناشر «اشپرینگر» برای گرفتن تخفیف و پرداخت بدھی مانده؛



- مذاکره با ناشر «انجمن ریاضی امریکا» برای گرفتن تخفیف و پرداخت بدهی مانده؛
- مذاکره با ناشر ایسکو برای گرفتن تخفیف و پرداخت بدهی مانده؛
- امضای تفاهم نامه با شرکت AIC Finance آلمان برای انتقال ارز به ناشران؛
- نشست با نمایندگان AIC بصورت مجازی و الکترونیکی؛
- حسابرسی بدهی های گذشته شورا (۱۳۹۱ برابر با ۲۰۱۲ میلادی) بدست همکاران شورا (دو حسابدار و یک کارشناس)، به روزرسانی حساب های سال ۱۳۹۸ و آغاز به روزرسانی بدهی های گذشته از سال ۱۳۹۷ به قبل و ارسال گزارش حساب به یکایک مؤسسات تابعه؛
- پیگیری پرداخت های دانشگاه ها به ناشران؛
- به روزرسانی حساب های سال های گذشته؛
- نشست های مجازی با نمایندگان ناشران از کشورهای گوناگون و رفع مشکلات؛
- نشست های مجازی با مدیر فروش بین المللی Springer
- نشست مجازی با مدیران شرکت Knowledge E درباره خرید وایلی و ایسکو ری پروتکل «ازدنی»؛
- نشست با شرکت های ایرانی که نمایندگی ناشران را در ایران دارند، درباره اشتراک، دسترسی، و برنامه ها و کارگاه های آموزشی (ادامه سال گذشته)؛
- برگزاری نشست های مجازی با مدیران الزویر در مورد بدهی ها و فرادرادهای تازه و دسترسی اسکوپوس؛
- برگزاری نشست مجازی با نماینده وزارت بهداشت در مورد اشتراک خرید پایگاه های وایلی و ایسکو.
- آغاز مجموعه تازه ای از گفت و گوها برای سال ۲۰۲۱ دانشگاه ها با برخی ناشران؛
- گرفتن مصوبات مالی از هیئت امنا برای پرداخت های گوناگون؛
- تدوین گزارش برای ارائه در شورا و گزارش در جلسه معاونین پژوهشی دانشگاه های سطح یک به معاون پژوهشی در مورد استفاده غیرقانونی دانشگاه ها از منابع و اعلام رسمی در سایت های رسمی دانشگاه ها.



### ۴-۳. عضویت‌ها

عضویت در انجمن‌ها و نهادهای علمی و حرفه‌ای از راهبردهای پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندک) برای پیشبرد هدف‌ها و برنامه‌هایش است. در این راستا، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران می‌کوشد تا چنین انجمن‌ها و نهادهایی را پیوسته پایش کند و به عضویت انجمن‌ها و نهادهای در پیوند با مأموریت‌ها و فعالیت‌هایش درآید. در نمودار ۲-۴، کلیدی‌ترین انجمن‌ها و نهادهایی که ایراندک در آنها عضو است آمده‌اند.

 <b>WAITRO</b> <small>WORLD ASSOCIATION OF INFORMATION &amp; TECHNOLOGICAL RESEARCH ORGANIZATIONS</small>	<b>مجمع جهانی سازمان‌های تحقیقات صنعتی و فناوری</b> گونه عضویت: جهانی سال آغاز عضویت: ۱۳۹۸
	<b>انجمن علمی مدیریت اطلاعات ایران</b> گونه عضویت: ملی سال آغاز عضویت: ۱۳۹۰
 <b>IRASIS</b> <small>انجمن ایرانی مطالعات پردازش اطلاعات</small> <small>(Iranian Association for Studies on Information Society)</small>	<b>انجمن ایرانی مطالعات جامعه اطلاعاتی</b> گونه عضویت: ملی / وابسته سال آغاز عضویت: ۱۳۸۵
	<b>انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران</b> گونه عضویت: ملی / وابسته سال آغاز عضویت: ۱۳۸۶

### نمودار ۲-۴. انجمن‌ها و نهادهایی که ایراندک عضویت آنها را دارد

افزون بر عضویت در انجمن‌ها و نهادهای علمی و حرفه‌ای، ایراندک در کمیته‌ها، کارگروه‌ها، کمیسیون‌ها، و شوراهای گوناگونی نیز نقش دارد که نام برخی از کلیدی‌ترین آنها و نقشی که ایراندک در آنها بازی می‌کند در ادامه آمده است:

- عضو کارگروه تخصصی راهبری نمایه‌سازی نشریات علمی وزارت عتب؛
- نماینده دفتر سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی امور پژوهشی در کارگروه ساماندهی و ضعیت استعلام ترجمه کتب،





توسط مرکز نشر دانشگاهی؛

- عضو کمیته راهبردی ترجمان دانش، معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛
- عضو گروه علمی مطالعات نظری فناوری اطلاعات، اطلاع‌رسانی و کتابداری، چهاردهمین دوره جشنواره بین‌المللی فارابی؛
- عضو و دبیر کمیته گسترش و برنامه ریزی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، شورای گسترش آموزش عالی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛
- عضو کمیته علوم انسانی، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور؛
- عضو کمیته داوران جشنواره بین‌المللی فارابی.

#### ۴-۴. تفاهم‌نامه‌ها

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) برای آغاز یا گسترش پیوند همکاری در زمینه‌های گوناگون علمی و پژوهشی، آموزشی، و اجرایی با دیگر نهادها هشت تفاهم‌نامه تا سال ۱۴۰۱ داشت. دوره این تفاهم‌نامه‌ها بیشتر سه سال است و به افزایش کارایی و اثربخشی فعالیت‌های ایراندак یاری می‌رساند. در نمودار ۴-۳ نام نهادهای دارنده تفاهم‌نامه همکاری با ایراندак آمده است.



#### نمودار ۴-۳: نهادهای دارای تفاهم‌نامه با پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

بر پایه نمودار ۴-۳، در سال ۱۴۰۱ دو تفاهم‌نامه همکاری میان ایراندак و نهادهای دیگر امضا و به شش تفاهم‌نامه در دست اجرای پیشین افزوده شدند.

# پژوهشگاه اسناد و نسخه‌های کهن ایران



نگهداری و به روزرسانی پایگاه وب منابع اطلاعات شاخص‌های پایش و ارزیابی علم، فناوری، و نوآوری (شاخص) با نزدیک به ۸۵۰ شاخص؛

نگهداری و به روزرسانی پایگاه وب جایگاه علم، فناوری، و نوآوری ایران در جهان (نمای) با نزدیک به ۹۰ شاخص؛

نگهداری و به روزرسانی پایگاه وب دانش ایران؛ مشارکت ایرانیان در دانش جهان (۱۵)؛

نگهداری و به روزرسانی سامانه آمار کتابخانه‌ها (آک)؛  
میزبانی دبیرخانه شورایی تأمین منابع علمی وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری.





## ۵. پشتیبانی از سیاست‌گذاری علم و فناوری

سیاست اطلاعات علمی کشور از روزهای نخست در کانون پژوهش‌های ایراندак بود و نخستین پیشنهاد در این زمینه در سال ۱۳۵۵ نوشته شد. ایراندак برای پشتیبانی از سیاست‌گذاری داده محور؛ سامانه‌های منابع اطلاعات شاخص‌های پایش و ارزیابی علم، فناوری، و نوآوری (شاخص)؛ جایگاه علم، فناوری، و نوآوری ایران در جهان (نما)؛ دانش ایران: مشارکت ایرانیان در دانش جهان (دا)؛ و آمار کتابخانه‌ها را به همراه گزارش‌های سیاستی کاربردی و بروز برای سیاست‌گذاران علم و فناوری مانند شورای عالی عتف؛ شورای عالی انقلاب فرهنگی؛ وزارت عتف؛ وزارت بهداشت، درمان، و آموزش پژوهشکی؛ معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری؛ و رئیسان نهادهای علمی مانند دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، و فرهنگستان‌ها فراهم کرد. ایراندак نماینده ایران در شبکه اطلاع‌رسانی آسیا و اقیانوسیه (اپین) نیز هست که از سوی برنامه اطلاعات برای همه «یونسکو» هدایت می‌شود.



## ۵. خدمات ایراندак برای پشتیبانی از سیاست‌گذاری علم و فناوری

### پایگاه وب منابع اطلاعات شاخص‌های پایش و ارزیابی علم، فناوری، و نوآوری

شاخص‌های پایش و ارزیابی علم، فناوری، و نوآوری	نام
شاخص	نام کوتاه
۱۳۹۵	سال راهاندازی
ایراندак	ناشر
همگان/ رایگان	دسترسی
shakhes.irandoc.ac.ir	نشانی

### درباره

تاکنون درباره ارزیابی جایگاه علمی، فناورانه، و نوآورانه کشور شاخص‌های بسیاری در اسناد گوناگون ارائه شده‌اند. در گزارش‌های سازمان‌های جهانی نیز شاخص‌های بسیاری برای این ارزیابی آمده‌اند. فراوانی و پراکندگی این شاخص‌ها در استان و گزارش‌های ملی و جهانی، دسترسی به آنها و گزینش و کاربردشان را برای سیاست‌گذاران و پژوهشگران دشوار ساخته است. بنابراین دسترسی به این شاخص‌ها از یک درگاه واحد با توان سازمان‌دهی و جست‌جویی برخخط در میان آنها می‌تواند کار کاربران را آسان سازد. بر این پایه، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак)، سامانه شاخص را برای ارائه تصویری از سازمان‌های ملی و جهانی که در این زمینه کار می‌کنند، شاخص‌های ارزیابی و طبقه‌بندی موضوعی آنها، و معرفی منابع کلیدی اطلاعات در این زمینه به پژوهشگران و سیاست‌گذاران راهاندازی کرد. این سامانه منابع اطلاعات داخلی شاخص‌ها را نیز معرفی می‌کند. پایگاه داده این سامانه، جست‌جوی ساده و پیشرفته را به دو زبان فارسی و انگلیسی فراهم می‌آورد. کاربران نیز می‌توانند با پیشنهاد شاخص‌ها یا منابع اطلاعات به بلوغ و روزآمدی «شاخص» کمک کنند. «شاخص» با افزایش مشاهده‌پذیری شاخص‌ها، سازمان‌ها، و منابع اطلاعات پایش و ارزیابی علم، فناوری، و نوآوری می‌تواند در گاهی ارزشمند برای سیاست‌گذاران و پژوهشگران این زمینه و تعامل آنها با یکدیگر باشد.



## پایگاه وب جایگاه علم، فناوری، و نوآوری ایران در جهان

جایگاه علم، فناوری، و نوآوری ایران در جهان	نام
نما	نام کوتاه
۱۳۹۵	سال راه اندازی
ایراندак	ناشر
همگان/ رایگان	دسترسی
nema.irandoc.ac.ir	نشانی

The screenshot shows the homepage of the Nema website. It features a top navigation bar with links for Home, News, Publications, Services, About Us, Contact, and Log In. Below the navigation is a search bar. The main content area includes several sections: 'Home' with a banner for 'National Conference on Recent Advances in Materials and Devices', 'News' with a banner for 'National Conference on Recent Advances in Materials and Devices', 'Publications' with a banner for 'Scopus', 'Services' with a banner for 'Google Scholar', and 'About Us' with a banner for 'National Research Institute of Science and Technology Information of Iran'. There are also links to 'Thomson Reuters Scopus', 'Scopus', and 'Google Scholar'.

## درباره

در کانون رویکرد تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری مبتنی بر شواهد، مفهوم سنجش و ارزیابی نهفته است که ابزارهایی کلیدی را برای بررسی و بهبود کیفیت، کارایی، و اثربخشی برنامه‌ها در دست مدیران می‌گذارد. امروزه شمار فراوانی از این ابزارها، شاخص‌ها، و سنجه‌های ارزیابی در لایه‌های گوناگون در دست است که داده‌های ارزشمندی را برای هر کشور فراهم می‌کنند و کاربرد آنها می‌تواند کیفیت تصمیم‌ها را بهبود بخشد. افزون بر این، هر کشور می‌تواند خود را با دیگر کشورها در جهان بستجد و برای بهبود جایگاه خویش بکوشد. با این همه، این شاخص‌ها و جایگاه کشور در آنها به خوبی و یک‌جا پایش و گزارش نمی‌شوند. از این رو نیز گاهی آگاهی یکپارچه از وضعیت کشور شدنی نیست، گاه آمارهای گوناگونی از یک شاخص گزارش می‌شوند، و گاه برخی شاخص‌ها گزارش نمی‌شوند. این آشفتگی می‌تواند سیاست‌گذاران را از ماهیت و ارزش برخی از شاخص‌ها دور کند یا آنها را به برخی از شاخص‌ها بی‌باور سازد و این دو، نقش داده‌ها و شواهد را در تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری کاهش دهد و رشد و پیشرفت را در راستای برنامه‌ها و اسناد ملی ناپایدار سازد. برای پاسخ به این نیاز، ایراندак «نما» را طراحی و راه اندازی کرد که کوششی برای شناسایی، توصیف، و گزارش درست و روزآمد جایگاه کشور در شاخص‌های کلیدی جهانی علم، فناوری، و نوآوری است.



## پایگاه وب دانش ایران: مشارکت ایرانیان در دانش جهان (۱۵)

پایگاه وب دانش ایران:	نام
مشارکت ایرانیان در دانش جهان	دانش جهان
دا	نام کوتاه
۱۳۹۸	سال راهاندازی
ایراندак	ناشر
همگان/ رایگان	دسترسی
DA.IRANDOC.AC.IR	نشانی

## درباره

انتشارات علمی از سنجه‌های پیشرفت علم و نشان‌دهنده توان علمی کشورها، به ویژه در دو سده گذشته بوده است. از این رو، سیاست‌گذاران علم به پردازش شمار و چگونگی انتشارات علمی در پرداخته و برنامه‌های گوناگونی را برای پیشرفت در این زمینه در دستور کار گذارده‌اند. ابزارهای گوناگونی نیز درست شده‌اند تا این شمار و چگونگی و کامیابی سیاست‌های علمی را بسنجند. برخی از این ابزارها تا اندازه‌ای در گستره جهانی پذیرفته شده‌اند و بسیاری آنها را برای مقایسه خود با دیگران به کار می‌برند. «نمایه‌های استادی» از این ابزارها هستند که در ارزیابی‌های «علم سنجی» از آنها بسیار بهره می‌برند. نمایه‌های استادی، نوشته‌های علمی و داشکارهای را به زبان‌های گوناگون از سراسر جهان گردآوری و نمایه می‌کنند. «وب‌آوساینس» (واس)، «اسکوپوس»، و «گوگل اسکالار» از کلیدی‌ترین این نمایه‌نامه‌ها هستند که پذیرشی فراگیر به دست آورده‌اند. در حالی که نمایه‌نامه‌های «واس» و «اسکوپوس» در پی گردآوری و سازماندهی انتشارات و استادهای داوری شده هستند، نمایه‌نامه «گوگل اسکالار» دامنه گسترده‌تری دارد و تنها این انتشارات را در بر ندارد و همه انتشارات دانشگاهی را پوشش می‌دهد. بی‌گمان، پایش گزارش‌هایی که از این ابزارها گرفته می‌شوند، می‌تواند بر سیاست‌گذاری علم، فناوری، و نوآوری اثر گذارد. نگاهی آماری و موشکافانه به شمار و چگونگی انتشارات علمی در این نمایه‌نامه‌ها می‌تواند راهنمای سیاست‌گذار ایرانی برای راهبری بهتر گردش علم، تخصیص منابع، و برنامه‌ریزی کلان باشد. پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندак) از سال‌ها پیش، برای پاسخگویی به این نیاز «دانش ایران:



مشارکت ایرانیان در دانش جهان را طراحی و تاکنون چندین ویرایش آن را منتشر کرده است. نخستین ویرایش «دانش ایران» در سال ۱۳۸۱ چاپ شد و گزارش‌های تحلیلی انتشارات ایرانیان را در پایگاه «واس» در سال ۱۹۹۹ میلادی در بر داشت. از آن زمان، ایراندак گزارش‌های تحلیلی بیشتر و سنجه‌های بروزتری را به «دانش ایران» افزوده است تا در سیاست‌گذاری علم، فناوری، و نوآوری کارآمدتر باشد. بهبودهای همیشگی در «دانش ایران»، اینکه آن را بالنده کرده و به جایگاه نخستین در بازنمایی و تحلیل داده‌های نمایه‌های استنادی جهانی در ایران رسانده است. «دانش ایران» برای پایش مشارکت علمی ایرانیان در جهان داده‌های دو نمایه جهانی «واس» و «اسکوپوس» را تحلیل می‌کند و پنج بخش کلیدی دارد: آمارهای فرآگیر انتشارات علمی، مشارکت مؤسسه‌های ایرانی در انتشارات علمی، مشارکت علمی ایران در منطقه و جهان، مقایسه شاخص‌های پایه و انتشارات علمی، و تأثیر انتشارات علمی ایرانیان. اگرچه در گزارش‌های دیگری در کشور، آمارهای جداگانه‌ای از انتشارات علمی ایران در «واس» و «اسکوپوس» داد می‌شود، ولی «دانش ایران» برای نخستین بار هم پوشانی این دو پایگاه را روشن و آمار درست انتشارات علمی ایران را در جهان گزارش می‌کند. این ویژگی، «دانش ایران» را اثری بی‌همتا ساخته است که همانند گزارش‌های آن را در جای دیگری نمی‌توان یافت. به باری فناوری اطلاعات، داده‌ها و گزارش‌های «دانش ایران» در یک سامانه کاربرپسند و تعاملی در دسترس همگان است. کاربران با گزینش فیلترهای گوناگون در این سامانه می‌توانند گزارش‌های دلخواه خود را بسازند و برخوندادهای بسیاری را از این سامانه بگیرند. در سامانه دانش ایران می‌توان روندهای سالانه انتشارات، مشارکت، تأثیر، و مانند آن‌ها را دید؛ ایران را با دیگر کشورهای جهان و منطقه مقایسه کرد؛ مؤسسه‌های ایرانی را با یکدیگر سنجید؛ و گزارش‌های سالانه‌ای برای هر سنجه دریافت کرد. در هر سنجه نیز می‌توان داده‌های پایگاه‌های گوناگون («واس»، «اسکوپوس»، یا هردو) را فیلتر کرد. اکنون «دانش ایران» با شعار «بگویش که پیوند ما در جهان/بجویند کارآزموده مهان» (از فردوسی پاکزاد) پنجه‌های تازه به روی سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان، پژوهشگران، و علاقهمندان علم، فناوری، و نوآوری گشوده است تا در این زمینه بروز بماند و نقشی کارآمد در پیشرفت علمی ایران و ایرانیان داشته باشند.



## سامانه آمار کتابخانه‌ها

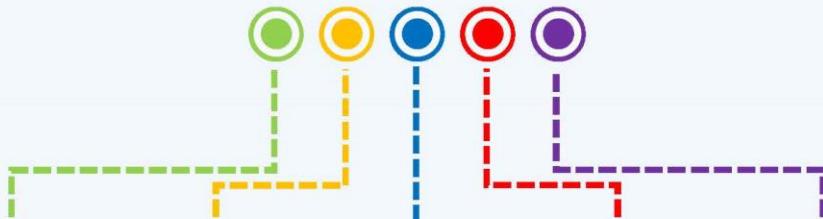
سامانه آمار کتابخانه‌ها	نام
آک	نام کوتاه
۱۳۹۶	سال راهاندازی
ایراندک	ناشر
همگان/ رایگان	دسترسی
ak.irandoc.ac.ir	نشانی



## درباره

«گزارش‌هایی از آمار کتب و مجلات کتابخانه معارف» در سال ۱۳۰۷ یا «آمار کارمندان اداره کتابخانه ملی در سال ش ۱۳۲۴» که هم‌اکنون در آرشیو ملی ایران نگهداری می‌شوند، می‌توانند از نخستین کوشش‌ها در این زمینه به شمار روند. ولی «نظری اجمالی به آمار کتابخانه‌های کشور» در شش صفحه، شاید نخستین کار ساخت‌یافته در این زمینه باشد که در سال ۱۳۵۳ چاپ شده است. امروزه آمار بسیاری از کتابخانه‌ها هست که وضعیت آنها را از دیدگاه‌های گوناگون نشان می‌دهند. با کاربرد فناوری اطلاعات در این زمینه، سامانه آمار کتابخانه‌ها (آک) برای گردآوری و گزارش آمار کتابخانه‌ها با کارکردی دو سویه راهاندازی شده است. این سامانه آمار و اطلاعاتی را از کتابخانه‌ها به کاربران ارائه می‌کند که بر پایه آن بتوانند از خدمات کتابخانه‌ها بهره‌برداری بهتری کنند. کاربران می‌توانند با جست‌وجوی کتابخانه‌ها بر پایه فیلدهای گوناگون و همچنین فیلترهای چندگانه به اطلاعات آنها دست یابند و برای مراجعه به هر یک از آنها تضمیم بگیرند. این سامانه از سوی دیگر، آماری را از وضعیت روز کتابخانه‌ها و روند آنها در سال‌های گوناگون در زمینه‌های نیروی انسانی، زیرساخت، مجموعه، اعتبارات، و خدمات برای سیاست‌گذاران فراهم می‌سازد. سیاست‌گذاران می‌توانند از این اطلاعات برای تضمیم گیری در درباره تخصیص منابع یا ارزیابی بهره برند. این سامانه نخستین سامانه پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندک) است که آمار را در چارچوب سیاست‌ها و ضوابط اجرایی حاکم بر آمیش آموزش عالی در جمهوری اسلامی ایران و مناطق ده گانه آن نیز در دسترس کاربران می‌گذارد.





تهران . خیابان انقلاب اسلامی . چهارراه فلسطین . شماره ۱۰۹۰

صندوق پستی: ۱۳۷۱-۱۳۱۸۵

کد پستی: ۱۳۱۵۷۷۳۳۱۴

دورنگار: ۰۲۱(۶۶۴۶۲۲۵۴)

تلفن خانه: ۰۲۱(۶۶۹۵۱۴۳۰ و ۶۶۴۹۴۹۸۰)

وبسایت: irandoc.ac.ir

ایمیل: info@irandoc.ac.ir

