



انتشارات مرکز منطقه‌ای  
اطلاعرسانی علوم و فناوری

# دسترسی آزاد و بازسازی ارتباط علمی

محمد رضا قانع

دانشیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی  
مرکز منطقه‌ای اطلاعرسانی علوم و فناوری  
گروه پژوهشی ارزیابی و توسعه منابع



سرشناسه	: قانع، محمدرضا، ۱۳۳۸ -
عنوان و نام پدیدآور	: دسترسی آزاد و بازسازی ارتباط علمی / محمدرضا قانع.
مشخصات نشر	: شیراز: مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری، انتشارات، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۱۶۴ ص.: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۹۶۴۷۹-۱-۲
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۱۴۳ - ۱۶۰.
یادداشت	: نمایه.
موضوع	: ارتباط در دانش و دانش‌اندوزی
موضوع	: Communication in learning and scholarship
موضوع	: انتشارات علمی
موضوع	: Science publishing
موضوع	: آزادی اطلاعات
موضوع	: Freedom of information
شناسه افزوده	: ایران. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری
شناسه افزوده	: Iran. Ministry of Science, Research and Technology Regional information center for science and technology
رده بندی کنگره	: AZ1۹۵
رده بندی دیویی	: ۲/۰۰۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۹۷۱۲۸۸



انتشارات مرکز منطقه‌ای  
اطلاع‌رسانی علوم و فناوری

**عنوان: دسترسی آزاد و بازسازی ارتباط علمی**  
دکتر محمدرضا قانع

ناشر: انتشارات مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری  
تاریخ انتشار: بهار ۱۳۹۹ / شمارگان: ۵۰۰ نسخه  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۶۴۷۹-۱-۲

انتشارات: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۴۵۲      نامبر: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۳۵۲  
صفحه خانگی: <https://ricest.ac.ir>      پست الکترونیک: [publication@ricest.ac.ir](mailto:publication@ricest.ac.ir)

شیراز، بلوار جمهوری، خیابان جام جم، مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری،  
اداره انتشارات، کدپستی: ۷۱۹۴۶۹۴۱۷۱

شورای انتشارات  
مرکز منطقه ای اطلاع رسانی علوم و فناوری

مرتبۀ علمی	نام و نام خانوادگی
دانشیار (رئیس شورا)	- دکتر محمد جواد دهقانی
استاد (دبیر شورا)	- دکتر محمدرضا صالحی
استاد	- دکتر حبیب شریف
دانشیار	- دکتر محمدرضا فلاحتی قدیمی فومنی
دانشیار	- دکتر محمدرضا قانع
استادیار	- دکتر هاجر صفاهیه
استادیار	- عبدالرضا بازرگان لاری



## فهرست مطالب

الف	فهرست مطالب
د	فهرست جدول ها
د	فهرست شکل ها
هـ	فهرست نمودارها
ز	پیش گفتار
۱	فصل اول: ارتباط علمی
۱	• مقدمه
۴	• تعریف و تاریخچه ارتباط علمی
۶	• مؤلفه های ارتباط علمی
۱۰	• ارتباط رسمی و غیر رسمی
۱۴	فصل دوم: مفهوم و تاریخچه دسترسی آزاد به اطلاعات علمی
۱۴	• مفهوم دسترسی آزاد
۱۷	• اهداف دسترسی آزاد
۲۰	• تاریخچه دسترسی آزاد
۲۱	- بیانیه بوداپست
۲۱	- بیانیه بتسدا
۲۲	- بیانیه برلین
۲۷	فصل سوم: اقتصاد مجله
۳۵	فصل چهارم: فوائد دسترسی آزاد در تأثیر پژوهش
۴۰	فصل پنجم: چالش های دسترسی آزاد
۴۸	فصل ششم: الگوها و مجراهای دسترسی آزاد
۵۵	- واسپارگاه سازمانی
۵۷	- واسپارگاه موضوعی

- سیاست‌گذاری دسترسی آزاد ..... ۵۹
- نشریات دسترسی آزاد ..... ۶۳
- نشریات کامل دسترسی آزاد ..... ۶۳
- نشریات دسترسی آزاد تأخیری ..... ۶۳
- نشریات دسترسی آزاد تلفیقی ..... ۶۴
- رشد مقاله‌ها و نشریات دسترسی آزاد ..... ۶۴

#### فصل هفتم: فعالیت‌های بین‌المللی در حوزه دسترسی آزاد (تجارب جهانی) ..... ۸۴

- کشورهای پیشرفته ..... ۸۴
- طرح HINARI ..... ۸۶
- طرح AGORA ..... ۸۶
- طرح OARE ..... ۸۶
- طرح ARDI ..... ۸۷
- برنامه‌های نرم افزاری دسترسی آزاد ..... ۹۰

#### فصل هشتم: سودمندی دسترسی آزاد: از مزیت استنادی تا رفاه اجتماعی ..... ۹۱

#### فصل نهم: ایران و جنبش دسترسی آزاد ..... ۱۰۰

- دسترسی آزاد به اطلاعات علمی در ایران ..... ۱۰۰
- دسترسی آزاد و مسائل مالی، فنی و حقوقی ..... ۱۰۶
- درگاه پیشنهادی برای عملیاتی کردن دسترسی آزاد در ایران ..... ۱۰۷
- سودمندی آرشیو ملی مدارک الکترونیکی ایران ..... ۱۱۳
- افزایش دسترسی به تحقیقات ..... ۱۱۳
- افزایش تأثیر پژوهش ..... ۱۱۳
- تحلیل استنادی ..... ۱۱۴
- تهیه ابزاری برای گردآوری فعالیت‌های علمی ..... ۱۱۵
- تهیه ابزار برای گردآوری فعالیت پژوهشی اعضای هیأت علمی ..... ۱۱۵
- اشاعه آرشیو مدارک الکترونیکی ایران ..... ۱۱۶

- مؤسساتی که با آرشیو مدارک الکترونیکی ایران همکاری دارند ..... ۱۱۷
- محتوای آرشیو مدارک الکترونیکی ایران ..... ۱۱۸
- شروع کار با آرشیو مدارک الکترونیکی ایران ..... ۱۱۸
- مرحله اول: انتخاب زبان ..... ۱۲۰
- مرحله دوم: تعیین نوع مدرک ..... ۱۲۰
- مرحله سوم: ورود اطلاعات کتابشناختی ..... ۱۲۰
- مرحله چهارم: بررسی ..... ۱۲۱
- مرحله پنجم: قالب‌های ذخیره مدرک ..... ۱۲۱
- مرحله ششم: واریسی مدارک ..... ۱۲۱
- مرحله هفتم: کنترل کیفیت ..... ۱۲۱
- فصل دهم: نتیجه گیری ..... ۱۲۴**
- فهرست منابع فارسی ..... ۱۳۰
- فهرست منابع انگلیسی ..... ۱۳۱
- نمایه موضوعی ..... ۱۴۷

### فهرست جدول‌ها

صفحه	شرح جدول‌ها
۲۶	جدول شماره ۱: گاه‌شمار دسترسی آزاد .....
۲۸	جدول شماره ۲: درآمدزایی بنگاه انتشاراتی الزویر بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۱ .....
۵۵	جدول شماره ۳: واسپارگاه‌های موجود در ایران .....
۶۹	جدول شماره ۴: تعداد نشریات نمایه شده در راهنمای DOAJ .....
	جدول شماره ۵: تعداد مدارک کشورهای در حال توسعه موجود در طرح‌های
۸۸	دسترسی آزاد موجود در OpenDOAR .....

### فهرست شکل‌ها

صفحه	شرح شکل‌ها
۱۱۱	شکل شماره ۱ : شمای کلی آرشیو ملی مدارک الکترونیکی ایران .....
۱۱۹	شکل شماره ۲: فرایند ارسال مدارک به آرشیو ملی و داوری .....
۱۲۲	شکل شماره ۳ : کنترل کیفیت .....



فهرست نمودارها

صفحه	شرح نمودار
۵۲	نمودار شماره ۱: سهم هر قاره از واسپارگاه‌ها .....
۵۳	نمودار شماره ۲: سهم هر کشور از واسپارگاه‌ها .....
۵۳	نمودار شماره ۳: سهم هر نوع واسپارگاه .....
	نمودار شماره ۴: تعداد و تغییرات سالانه سیاست‌های مدون دسترسی به
۶۱	دستاوردهای علمی در قاره اروپا و آمریکا .....
	نمودار شماره ۵: تعداد و تغییرات سالانه سیاست‌های مدون دسترسی به
۶۲	دستاوردهای علمی در قاره آسیا، اقیانوسیه و آفریقا .....
	نمودار شماره ۶: تغییرات سالانه سیاست‌های مدون دسترسی به دستاوردهای
۶۲	علمی در پنج قاره .....
	نمودار شماره ۷: تعداد نشریات در هر فصل سال ۲۰۱۵ و میزان رشد سالانه در
۶۵	..... DOAJ
	نمودار شماره ۸ : تعداد نشریات و مقاله‌های قابل جستجو در سطح مقاله در
۶۶	..... DOAJ
	نمودار شماره ۹: تعداد نشریات دسترسی آزاد نمایه شده در DOAJ از سال ۲۰۰۴
۶۷	..... ۲۰۱۶-
	نمودار شماره ۱۰: تعداد مقاله‌ها و نشریات قابل جستجو در سطح مقاله طی
۶۸	..... سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۰۴ در DOAJ
	نمودار شماره ۱۱ : رشد مدارک دسترسی آزاد در موتور کاوش بیلفلد بین سال‌های
۷۰	..... ۲۰۱۶-۲۰۰۴
	نمودار شماره ۱۲: مدارک دسترسی آزاد در موتور کاوش بیلفلد براساس منطقه
۷۱	..... جغرافیایی بین سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۰۴
	نمودار شماره ۱۳ : نرخ رشد مقاله‌های دسترسی آزاد بین سال‌های مختلف در
۷۲	..... PMC
۷۳	..... نمودار شماره ۱۴: میزان استفاده از مقاله‌های دسترسی آزاد arXiv
	نمودار شماره ۱۵: درصد نرخ رشد استفاده از مقاله‌های دسترسی آزاد arXiv طی
۷۴	..... سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۰۹

- ۷۵ نمودار شماره ۱۶: کاهش سرعت رشد مقاله‌های دسترسی آزاد در RePEC.....
- نمودار شماره ۱۷: رشد مقاله‌های دسترسی آزاد موجود در وب علم در سال‌های  
۷۶ ..... ۱۹۹۰-۲۰۱۶
- نمودار شماره ۱۸: رشد مقاله‌های دسترسی آزاد در وب علم طی سال‌های  
۷۷ ..... ۱۹۹۰-۲۰۱۶
- نمودار شماره ۱۹: رشد تعداد نشریات دسترسی آزاد در راهنمای ROAD طی  
۷۸ ..... سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۰۴
- نمودار شماره ۲۰: مقایسه ناحیه‌های مختلف جغرافیایی رشد نشریات دسترسی  
۷۹ ..... آزاد در سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۰۴
- نمودار شماره ۲۱: نرخ رشد کل و نرخ رشد مرکب نشریات دسترسی آزاد ناحیه‌های  
۸۰ ..... جغرافیایی
- نمودار شماره ۲۲: میزان نشریات دسترسی آزاد در حوزه‌های موضوعی مختلف در  
۸۱ ..... ROAD
- نمودار شماره ۲۳: تعداد نشریات ایران در هر سال و درصد رشد آنها از یک سال به  
۸۱ ..... سال قبل
- نمودار شماره ۲۴: میزان نشریات دسترسی آزاد ایران در حوزه‌های موضوعی  
۸۲ ..... مختلف در ROAD
- نمودار شماره ۲۵: مقاله‌های دسترسی آزاد در AuthorMapper اشپرینگر.....  
۸۳
- نمودار شماره ۲۶: تعداد واسپارگاه‌ها و میزان رکوردهای مربوط به کشورهای عضو  
۸۵ ..... OpenDOAR در OECD
- نمودار شماره ۲۷: تعداد رکوردهای واسپارگاه‌های کشورهای در حال توسعه در هر  
۸۹ ..... قاره
- نمودار شماره ۲۸: تعداد نشریات طرف قرارداد مرکز منطقه‌ای در حوزه‌های  
۱۰۴ ..... موضوعی
- نمودار شماره ۲۹: وضعیت نوبت انتشار نشریات معتبر وزارت علوم، تحقیقات و  
۱۱۵ ..... فناوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

## بیش گفتار

پژوهشگر، ناشر و نشریه در نظام ارتباط علمی از ارکان اصلی و تأثیرگذار چرخه پژوهش محسوب می‌شوند. رابطه این ارکان از اواسط سده هفدهم میلادی با حمایت انجمن‌های علمی آغاز گردید. اگرچه در ابتدا انسجام کنونی را نمی‌توان مشاهده کرد، گذشت زمان اهمیت هر یک از شرکا را برای دیگری آشکار نمود. بیش از سه سده، اکوسیستم ارتباط علمی آنچنان قوام و استحکامی یافت که هر یک از عناصر آن برای بقای خود و تأثیرگذاری، از رویکرد حرفه‌ای، وامدار دیگری شده است. ارتباط علمی یک رفتار اجتماعی است و کنشگران این اکوسیستم در رابطه با رفتار ناهمگن خود مسئول می‌باشند. در یک طرف این رفتار اجتماعی پژوهشگر و در طرف دیگر ناشر قرار دارد که با دو رویکرد رفاه اجتماعی<sup>۱</sup> (از منظر پژوهشگر) و انتفاع اقتصادی (از منظر ناشر) همزیستی اجباری آنها مداومت دارد. تلاش‌های هر دو رکن معطوف به نشریه می‌باشد که بخش مهمی از فزاینده پژوهش است. نشریه چهار نقش اساسی بر عهده دارد. اول اقامه تفوق علمی که اولویت ارائه یک ایده و مالکیت آن توسط پژوهشگر را تصدیق می‌کند. دوم توزیع دانش، با این قصد که دسترسی را برای مخاطب مرتبط فراهم می‌آورد. این نقش، قانون دوم و سوم رانگاناتان را تداعی می‌کند که هر خواننده *ای کتابش و هر کتابی خواننده اش*. سوم اعتبار بخشی که مهر تأیید کنترل کیفیت بواسطه همترازخوانی است و یکی از موضوعات محل مناقشه بین پژوهشگر و ناشر است. این مناقشه مربوط به گستراندن چتر حقوق مؤلف و در اختیار گرفتن این حقوق از طرف ناشر می‌باشد. چهارم حفظ و نگهداری اثر به منظور بازیابی و قابل استفاده بودن برای آیندگان که موجبات تداوم و پیوستگی حلقه‌های زنجیره ارتباط علمی را فراهم می‌آورد.

---

1.Social Welfare

بعد از جنگ جهانی دوم ناشران تجاری با در اختیار گرفتن نشریه در سطح وسیع برای چهار نقش فوق که از طرف جامعه علمی حایز اهمیت هستند، برای پژوهشگر تعهد ایجاد نمودند. هدف از پایبندی به این تعهد به طور کلی بازگشت اصل سرمایه همراه با سود قابل توجه از طریق واگذاری حق مؤلف به ناشر از طرف صاحب اثر است. تعهدی که در عمل کنترل ارتباط علمی را در سطح جهانی به بنگاه‌های بزرگ انتشاراتی واگذار کرده است. انحصارگرایی در صنعت نشر درآمد بسیار بالایی را نصیب ناشران تجاری نموده است به گونه ای که درآمد حاصل از این صنعت در حوزه نشریات علوم، فناوری و پزشکی برای سال ۲۰۱۳ برابر ۱۰ بیلیون دلار تخمین زده اند (ویر و میب<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). بدهی است چنین بازار تجاری و با سودآوری شگفت انگیز، خود را برای مقابله با دسترسی آزاد به نوشته‌های علمی آماده می‌نماید. ناشران در آغاز جنبش دسترسی آزاد و جلوگیری از خسران سودآوری صنعت نشر، از چهار نقش نشریه، توجه جامعه علمی را به کنترل کیفیت معطوف کردند. ادعای آنان قائم بر این بود که مقاله‌های نشریات دسترسی آزاد مورد داوری همکاران در حوزه تخصصی قرار نمی‌گیرند و دریافت تعداد استناد کم را شاهد بر این ادعا می‌دانستند. با گذشت زمان چند عامل مانند افزایش نشریات دسترسی آزاد، ایجاد و توسعه واسپارگاه‌های سازمانی و موضوعی<sup>۲</sup>، حمایت جامعه علمی از این جنبش، علاقه تأمین کنندگان مالی به سرمایه‌گذاری در پژوهش‌هایی با دسترسی آزاد به نتایج، راه یابی نشریات دسترسی آزاد به خدمات نمایه سازی معتبر و نظام‌های استنادی مانند گزارش‌های استنادی نشریات در کلاریویوت آنالیتیکس و اسکوپوس، ارائه مدل‌های تجاری دسترسی به یافته‌ها از طرف ناشران و تحقیقات در خصوص مزیت استنادی دسترسی آزاد وضعیت را به نفع این شیوه جدید دستیابی به اطلاعات علمی تغییر داده و موقعیت اینگونه نشریات تا حدود زیادی تثبیت شده است. با مراجعه به راهنماهای موجود مانند DOAJ، OpenDOAR، ROAR مشاهده می‌شود تعداد و میزان رشد نشریات دسترسی آزاد و واسپارگاه‌های سازمانی و موضوعی قابل توجه است. بر این پایه، تحقیقات نشان داده است نشریات دسترسی آزاد بین ۲۶ تا ۲۹ درصد از کل نشریات علمی را تشکیل می‌دهند (همان، ۲۰۱۵).

1. Ware and Mabe
2. Institutional and Subject-based repository

در زمان حاضر جامعه علمی با چالش دسترسی به منابع اطلاعات علمی و پژوهش‌های پیشین روبرو است که در تمامی قلمروهای علمی مورد توجه می‌باشد. عدم دسترسی یا دسترسی محدود به یافته‌های پژوهش، دو اصل مهم یعنی اشتراک دانش به صورت پیوسته در کمترین زمان ممکن را با مشکل مواجه می‌کند. بنابراین، شناسایی، نگهداری و اشاعه دانش از طرف سازمان‌های متولی به منظور ایجاد جامعه دانش محور، از الزامات است. اساساً فراهم آوردن شرایط مناسب برای دستیابی به اطلاعات و دانش در سطح جهانی با استفاده از فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی، مأموریت چنین سازمان‌هایی است. بنابراین سیاست گذاری و برنامه ریزی در خصوص دسترسی بدون مانع به اطلاعات علمی، وظیفه ملی و جهانی متولیان علم و فناوری است. با قابل دسترس کردن یافته‌های علمی، پژوهشگران و دانشجویان در سراسر جهان فرصت بیشتری برای استفاده از دانش تولید شده، به دست می‌آورند. در مقابل پژوهش‌های خاتمه یافته با رؤیت پذیری و مطالعه بیشتر و افزایش تأثیر بالقوه همراه می‌شوند. حمایت و توسعه چنین فرایندی موجب تقویت جامعه دانش محور می‌گردد که در آن محدودیت برای دسترسی و اشتراک دانش در راستای توسعه عادلانه اجتماعی - اقتصادی و شکوفایی نوآوری و خلاقیت، کمتر می‌گردد و با سیاست گذاری درست و استمرار آن این محدودیت از بین می‌رود. برای جهانی سازی دسترسی آزاد به نوشته‌های علمی، همت ملی، عامل تأثیر گذار و کلیدی است. سیاست گذاری و برنامه ریزی در هر کشوری برای این منظور، اشتراک دانش و دستیابی همگان به اطلاعات علمی تولید شده در یک کشور را میسر می‌سازد. محقق شدن چنین هدفی نیازمند فرهنگ سازی، ایجاد و بسط زیر ساخت‌های لازم و سیاست گذاری است. با توجه به این هدف مطالعه حاضر صورت گرفته است.

در ایران تاکنون به موضوع دسترسی آزاد از جنبه‌های بین‌المللی و ملی در یک اثر پرداخته نشده است. از آنجایی که ارتباط علمی به طور عمده قائم بر نشریه می‌باشد و وجه اقتصادی نشریه با توجه به افزایش هزینه اشتراک هر عنوان، کتابخانه‌های دانشگاهی را در فراهم آوری فرصت دسترسی پژوهشگران به یافته‌ها با چالش مواجه کرده است، بررسی حاضر با ارتباط علمی و مؤلفه‌های آن آغاز می‌شود. سپس برای فرهنگ سازی جامعه ایران به مفهوم و تاریخچه دسترسی آزاد می‌پردازد. در پی آن موضوع مهم و تأثیر گذار اقتصاد نشریه و بحران قیمت در ارتباط علمی مورد بحث قرار گرفته است. در دو فصل بعد به مزیت‌های دسترسی آزاد و چالش‌های آن مطالبی

ارائه گردیده و همچنین راه‌های قابل دسترس کردن نوشته‌های علمی بررسی شده است و در این رابطه انواع نشریات دسترسی آزاد و واسپارگاه‌ها توصیف شده‌اند. در ادامه تجارب و فعالیت‌های بین‌المللی در خصوص دسترسی آزاد در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه اشاره شده است. برنامه‌های نرم‌افزاری موجود برای زیر ساخت قابل دسترس کردن محتوا نیز مورد توجه این مطالعه بوده است. موضوع با اهمیت کنترل کیفیت که از مباحث کلیدی ارتباط علمی است در این بررسی از نظر دور نمانده و در نهایت به وضعیت دسترسی آزاد به اطلاعات علمی در ایران توجه گردیده و چگونگی ایجاد درگاهی برای این منظور از جنبه‌های سیاست‌گذاری و زیر ساخت‌های فناوری مطالبی همراه با شمایی از الگوی مورد نظر ارائه شده است. در مطالعه حاضر برای توصیف پدیده دسترسی آزاد و شناخت بیشتر شرایط موجود از روش توصیفی - پیمایشی استفاده شده است. بررسی ماهیت و وضعیت شرایط موجود نیازمند مطالعه کتابخانه‌ای است که با استفاده از این روش روندها و تحول پدیده دسترسی آزاد مورد بررسی قرار گرفت. از طرفی از پایگاه‌های اطلاعاتی موجود مانند DOAJ, OpenDOAR, BASE, PMC, arXiv, RePEC, Clarivate Analytics و غیره استفاده شده است و داده‌های کمی مورد نظر استخراج گردید که در فصل‌های مربوطه به آنها اشاره رفته است.