# بررسی نگرش دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبریز نسبت به مفهوم دسترسی آزاد به متون علمی<sup>۱</sup>

رسول زوارقي

#### چکیده

هدف این پژوهش، بررسی نگرش دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبریز نسبت به مفهوم دسترسی آزاد به متون علمی است. برای نیل به این منظور، میزان آشنایی دانشجویان با مفاهیم مرتبط به دسترسی آزاد سنجیده شد و میزان استفاده آنها از مجلههای الکترونیک رایگان پرسیده و با توجه به ماهیت پیمایشی این پژوهش، برای گردآوری اطلاعات، استفاده گردید. روایی این پرسشنامه از طریق مراجعه به صاحب نظران این حوزه مورد تأیید قرار گرفت و برای پایایی نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که میزان آن ۱۷/۵ محاسبه گردید. جامعهٔ این پژوهش ۲۱۷۷ دانشجوی تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبریز بودند که با توجه به گستردگی جامعه، با استفاده از جدول کرجسی و مورگان نمونه گیری به عمل آمد و ۲۲۷ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. یافتههای پژوهش نیز نشان داد در یازده مورد از ۳۳ مورد اسامی، خدمات و مفاهیم مرتبط با دسترسی آزاد، بین گروههای مختلف آموزشی دانشگاه تبریز، از نظر میزان آشنایی با آنها تفاوت موجود بین گروه های آموزشی با این مفهوم اندک است. همچنین یافته های پژوهش نشان داد تفاوت موجود بین گروه های مختلف آموزشی دانشجویان تمام گروه های آموزشی مختلف آموزشی دانشجویان ترونیک رایگان، معنادار است.

کلیدواژهها: دسترسی آزاد به متون علمی، نگرش دانشجویان تحصیلات تکمیلی به مفهـوم دسترسی آزاد.

.....

۱. برگرفته از طرح پژوهشی با عنوان «طراحی درگاهی برای مجلات الکترونیک رایگان بر اساس نگرش و نیازهای دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبریز» مصوب شورای پژوهشی دانشگاه تبریز.

۲. عضو هیئت علمی گروه کتابداری و اطالاع رسانی دانشگاه تبریز و دانشجوی دکتری دانشگاه تهران zavaraqi@tabrizu.ac.ir

#### مقدمه

عمو ماً در مورد این ادعا توافق وجود دارد که ارتباطهای علمی، اساس کار علمی است. از جهت دیگر، با توجه به اینکه فرایند برقراری ارتباط علمی نیز به عنوان شکل عمومی رفتار علمی، چندوجهی است، دانشمندان برای بررسی روشهای برقراری ارتباط (شفاهی یا کتبی) از روش شناسی های مختلفی استفاده می کنند و به دنبال یافتن کانالهای مختلف برقراری ارتباط برای به اشتراک گذاری اطلاعات هستند. با مطالعهٔ گذرای این متون، مشاهده می شود این ارتباط از نامه های نوشتاری اواخر قرن ۱۷ (نوروزی، ۱۳۸۷) شروع شده و به نشریه های علمی چاپی امروزی رسیده است. از این رو مطالعات نشان می دهند از سال ۱۶۶۵ ـ که می توان آن را آغاز رسمی ارتباطهای علمی به شیوه مدرن نامید ـ پیوسته بر تعداد دانشمندان، مقالهها و نشریههای علمی افزوده شده است (تنوپیر و کینگ، ۲۰۰۰) چنانکه تعداد مجله ها از ۳۰۰ عنوان در سال ۱۸۳۰م به ۶۰۰۰ عنوان در اوایل قرن بیستم رسید و امروزه بین ۷۰۰۰۰ تا ۸۰۰۰۰ مجله علمی در دنیا وجود دارد؛ هر چند فقط ۲۴۰۰۰ عنوان از این تعداد، داوری تخصصی می شوند (نوروزی،۱۳۸۷). این روند افزایش تعداد دانشمندان، مقالهها و مجلهها به مدت سه سده ادامه یافت، تا اینکه در نیمه دوم قرن بیستم نشانه های بحران بتدریج ظهور کرد. این وضعیت در متون کتابداری و اطلاع رسانی به «بحران نشریهها» معروف است (مانیا، ۲۰۰۳). به عنوان مثال، آمار انجمن کتابخانههای یژوهشی آمریکا (ARL) نشان می دهد در فاصله سالهای ۱۹۸۶ تیا ۲۰۰۳، شاهد افزایش ۲۶۰ درصدی هزینه اختصاص یافته به نشریه ها در کتابخانه ها هستیم. از جهت دیگر، میزان نشریههای خریداری شده تا سال ۲۰۰۱ تقریباً سیر نزولی داشته و پس از آن اندکی افزایش یافته است(ARL, 2003). از این رو، بتدریج و با بروز این مشکلات که ارتباطهای علمی را دچار چالش کرده بود، صاحب نظران به فکر نوع جدید ارتباط علمی افتادند که به موازات ارتباطهای علمی سنتی حرکت کند. این نوع جدید ارتباط علمی بر مبنای مفهومی خاص پی ریزی شده است که «جنبش دسترسی آزاد به اطلاعات علمیی» نام دارد. دسترسی آزاد

......

بر دسترسی پیوسته و دائم به متن کامل آثار علمی بدون پرداخت هزینه به ناشر یا مؤلف، اما با رعایت حق معنوی مؤلف دلالت دارد. بنابراین، افزایش قیمت مجلهها و افزایش میزان تولید اطلاعات علمی و فنی سبب ایجاد اختلال در روند دستیابی به یافتههای پژوهشهای پیشین شده است و یکی از مهمترین راههای دستیابی به منابع علمی و مقالههای پژوهشی، دسترسی آزاد است. به عبارت دیگر، هدف از دسترسی آزاد، فراهم ساختن امکان دسترسی رایگان به نتایج تمامی آثار علمی و پژوهشی داوری و منتشر شده در مجلههای تخصصی علمی پژوهشی برای همگان است (نوروزی، ۱۳۸۵).

#### بيان مسئله

با گسترش جنبش دسترسی آزاد به متون علمی در میان دانشگاهیان، بررسی نگرش دانشجویان تحصیلات تکمیلی به عنوان یکی از عمده ترین اقشار تولید کنندهٔ اطلاعات علمی امری ضروری است. در مقاطع تحصیلات تکمیلی که شامل دو مقطع کارشناسی ارشد و دکتراست، دانشجو برای اتمام تحصیلات خود باید یک طرح پژوهشهای پیشین که پایاننامه ارائه دهد و برای تکمیل و انجام پژوهش، استفاده از نتایج پژوهشهای پیشین که در قالب مقاله منتشر شدهاند، ضروری است. از اینرو، بررسی نگرش دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبریز به عنوان یکی از ده دانشگاه برتر وزارت علوم تحقیقات و فناوری که دارای ۱۸۱۴ دانشجو در مقطع کارشناسی ارشد و ۴۲۸ دانشجو در ۶۵ گرایش در مقطع دکتری میباشد، نسبت به مفهوم دسترسی آزاد به متون علمی که یکی از رویکردهای غالب ارتباطهای علمی قرن بیست و یکمی است، می تواند گویای واقعیتهای برویکردهای غالب ارتباطهای علمی قرن بیست و یکمی است، می تواند گویای واقعیتهای

# سؤالهاى پژوهش

۱. میزان آشنایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبریز با مفهوم دسترسی
 آزاد به چه میزان است؟

۱. ماهنامه دانشگاه تبریز(۱۳۸۵). آبان ۸۵ ص. ۵.

- ۲. آیا در میزان آشنایی دانشجویان گروه های مختلف آموزشی دانشگاه تبریـز بـا
   مفهوم دسترسی آزاد تفاوت معناداری وجود دارد؟
- ۳. استفادهٔ دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبریز از مجله های الکترونیک رابگان به چه میزان است؟
- ۴. آیا در میزان استفاده دانشجویان گروه های مختلف آموزشی دانشگاه تبریـز از
   مجلههای الکترونیک رایگان تفاوت معناداری وجود دارد؟

#### مروری بر متون

# الف) مروری بر تحقیقات انجام شده در خارج

پژوهشهای اولیه در زمینهٔ مجلههای دسترسی آزاد، تلاشهایی در راستای برقراری دسترسی آزاد به مجلههای الکترونیکی بود که محتوای خود را به طور رایگان در اختیار خوانندگان قرار می دهند. صاحب نظران، این نوع مجلهها را «مجلههای طلایی» می نامند. از این رو، مطالعات اولیه بر این نوع مجلهها تمرکز داشت. برای نمونه، «روئز» (۱۹۹۴) ضمن انجام پژوهشی داوری شده را شناسایی و انجام پژوهش خود توانست ۳۹ مجلهٔ الکترونیکی پژوهشی داوری شده را شناسایی و معرفی کند. «هیچکاک، کار و هال» (۱۹۹۶) نیز مجلههای الکترونیک رایگان حوزههای علوم، فناوری و پزشکی را شناسایی کردند و دریافتند که ۴۷ مورد از ۸۷ مجلهٔ بررسی شده، به صورت رایگان در دسترس بودند. «وودوارد» (۱۹۹۷) با توزیع یک پرسشنامه، در زمینهٔ واکنش کاربران (دانشجویان رشته های تحصیلات تکمیلی رایانه، روانشناسی، تربیت بدنی، علوم انسانی و کتابداری و اطلاع رسانی) به استفاده از مجلههای الکترونیک رایگان و غیررایگان، پژوهشی را انجام داد. نتایج پژوهش وی نشان داد از بین ۵۷ دانشجوی کارشناسی ارشد، ۹۰٪ افراد معتقد بودند کیفیت مقالههای موجود رایگان، از مجلههای الکترونیکی نشان نمی دادند. ۴۰٪ افراد معتقد بودند کیفیت مقالههای موجود رایگان، از مجلههای

<sup>1.</sup> Gold.

<sup>2.</sup> Roes.

<sup>3.</sup> Hitchcock, Carr and Hall.

<sup>4.</sup> Woodward.

الکترونیکی اشتراکی غیررایگان پایین تر است. نیمی از کاربران به دلیل ضرورت استفاده از کلمهٔ عبور برای استفاده از مجلههای الکترونیکی، ترجیح میدادند از مجلههای چاپی یا مجله های الکترونیک رایگان استفاده کنند. «کراو فرد» (۲۰۰۲) و «گاستافسون» (۲۰۰۲) در یژوهش خود مجلههای الکترونیک رایگان را شناسایی و میزان بقا و حیات آنها را بررسي نمو دنيد. مؤسسهٔ اطلاعات علمي (آي. اس. آي) در سال ۲۰۰۲ طبي پژوهشي استنادی با عنوان «تأثیر مجلههای رایگان» ضمن شناسایی مجلههای الکترونیکی رایگان و مطابقت آنها با فهرست مجلههای الکترونیکی موجود در مجلهٔ گزارشهای استنادی مؤسسهٔ اطلاعات علميي در حوزه هاي هنر، علوم انساني، علوم طبيعيي و علوم دريافتند كه ۱۹۰عنوان از این مجلههای الکترونیکی رایگان در پایگاه مؤسسهٔ اطلاعات علمی موجو دند و نمایه شدهاند. همچنین، طی این پژوهش مشخص شد مجلههای الکترونیکی رایگان یک درصد از کل مجلههای موجود در مؤسسهٔ اطلاعات علمی را دربر می گرفتند. «مکویگی» (۲۰۰۴) و «تستا و مکویگی» ٔ (۲۰۰۴) در یژوهش خود مجلههای دسترسي آزاد نمایه شده در پایگاه مؤسسه اطلاعات علميي (آي. اس. آي.) را بررسيي و آنها را از نظر تأثیر گذاری با مجلههای دسترسی غیر آزاد مقایسه کردند. یژوهش کلاسیک و برجستهٔ «لاورنس» ° (۲۰۰۱ الف) اولین پژوهشی بود که به مزیّتهای استنادی مجلههای دسترسی آزاد پرداخت. وی در پژوهش خود تلاش کرد مقالههای همایشهای حوزهٔ رایانـهٔ دسترسى آزاد و غير آزاد را با يكديگر مقايسه كند. بتدريج، ذائقة انتشاراتي ناشران مجلههای دسترسی آزاد تغییر و نوع جدیدی از مجلهها ظهور یافت که امکان نوعی خود آرشیوی را برای مقالهها فراهم می کنند. صاحب نظران، این نوع مجلهها را «مجلههای سبز» ٔ می نامند. با رواج انتشار مجلههای سبز، مطالعه در زمینهٔ دسترسی آزاد افزایش یافـت.

<sup>1.</sup> Crawford.

<sup>2.</sup> Gustafsson.

<sup>3.</sup> Mcveigh.

<sup>4.</sup> Testa and Mcveigh.

<sup>5.</sup> Lawrence.

<sup>6.</sup> Green.

برای نمونیه، «آنیتلمن» ٔ (۲۰۰۴) مقالیههای دسترسی آزاد در فیلیدهای مختلیف را از نظر استنادی با یکدیگر مقایسه کرد. «کورتز» ٔ و همکیارانش از نظام دادههای فیزیک نجوم ٔ برای مطالعهٔ ویژگیها، تأثیر و مزایای مواد دسترسی آزاد استفاده کردنـد(کـورتز، ۲۰۰۴؛ کورتز و دیگران ۲۰۰۳؛ ۲۰۰۴ الف؛ ۲۰۰۴ ب؛ ۲۰۰۵). با افزایش تعداد و تنوع کانالها و انواع، مواد دسترسی آزاد دیگر مانند گذشته قابل مدیریت نیست و ثبات لازم را ندارد. هارنارد و گروه وی در دانشگاه کیک مونترال، نخستین کسانی بو دند که با طراحی یک روبوت خاص، اقدام به شناسایی خودکار مقالههای دسترسی آزاد و غیر آزاد منتشر شده به صورت سبز کردند (هجم ٔ ، ۲۰۰۴؛ هجم، هارنارد و گینگراس ، ۲۰۰۵). نتایج بازیافتی این روبوت در مطالعات مختلفی برای نشان دادن مزیت مقالههای دسترسی آزاد نسبت به غیر آزاد مورد استفاده قرار گرفت(هارنارد و بسرودی ، ۲۰۰۴؛ بسرودی و دیگسران، ۲۰۰۴؛ هجم، هارنارد و گینگراس، ۲۰۰۵). «ستوده و حری» (۲۰۰۷) سیر تحول مجموعه مجلههای دسترسی آزاد نمایه شده به وسیله نمایهٔ استنادی علوم را بر اساس چهار معیار رایگان بودن، فوریت، داشتن خط مشی کامل و ثابت برای حداقل پنج سال، بررسی كردند. نتايج پژوهش آنها نشان داد بيشتر مجلهها سه معيار مورد نظر را رعايت كرده بودند، زیرا رایگان بودند و امکان دسترسی سریع به کل محتوای آنها میسر بود. اگرچه بعضی مجلهها خط مشی ثابتی داشتند، تعداد زیادی از آنها به سبب فراوانی تعداد مجلههای تازه منتشر شده یا مجلههای اخیراً تبدیل شده، عمری کمتر از ۵ سال داشتند. آنها در نهایت نتیجه گرفتند فقط نیمی از مجموعه نیازمندیهای لازم را رفع می کردند.

<sup>1.</sup> Antelman

<sup>2.</sup> Kurtz

<sup>3.</sup> ADS: Astrophysics Data System

<sup>4.</sup> Hajjem

<sup>5.</sup> Hajjem, Harnard and Gingras

<sup>6.</sup> Harnard and Brody

<sup>7.</sup> Brody

<sup>8.</sup> Sotudeh and Horri

## ب) مروری بر تحقیقات انجام شده در داخل

«کوشا» (۱۳۸۰) در پژوهش خود با عنوان «دسترسی به منابع اطلاعاتی رایگان پزشکی از طریق وب: تجربهٔ راهنمای الکترونیکی منابع اطلاعاتی پزشکی، ضمن بیان امکانات، شیوه و مراحل طراحی یک راهنمای الکترونیکی برای منابع اطلاعاتی رایگان، ۲۵۰ مجلهٔ تخصصی پزشکی را انتخاب و با استفاده از نرمافزارهای طراحی صفحات وب، وبسایتی را برای معرفی این مجلهها طراحی نمود. «شهبازی» (۱۳۸۳) در پژوهش خود میزان تقاضاهای موجود برای استفاده از مجلههای الکترونیکی از طرف جامعهٔ علمی را بررسی کرد. یافتههای پژوهش وی نیشان داد ۴۲/۵٪ کاربران استفاده از مجلههای الکترونیکی را به مجلههای چاپی ترجیح میدادند. همچنین، نتایج پژوهش گویای الکترونیکی را به مجلههای چاپی ترجیح میدادند. همچنین، نتایج پژوهش شایگان نیا و دیگران (۱۳۸۳) نشان داد اغلب استفاده کنندگان یعنی حدود ۷۷٪ مجلهها را به صورت الکترونیکی استفاده نموده اند. از نظر ایشان، دسترسی آسان به شمارههای گذشتهٔ مجلهها، سرعت و سهولت در بازیابی اطلاعات، حجم اطلاعات بازیابی شده، وابستگی نداشتن به مکان و زمان خاص، ایجاد انگیزه در مطالعهٔ بیشتر و استفاده از خدمات جنبی، عوامل مؤثر در استفاده از مجلههای الکترونیکی به شمار می روند.

یافته های پژوهش «عبدالهی» (۱۳۸۴) نیز نشان داد که ۴۰٪ اعضای هیئت علمی دانشگاه شهیدچمران اهواز نقش مجله های علمی چاپی و الکترونیکی را در ارتقای سطح علمی خود زیاد و اکثریت آنها مطابقت این دسته از منابع اطلاعاتی را با نیازهای اطلاعاتی خود کم ارزیابی کردند. «قانع» (۱۳۸۳) در خلال پژوهشی با عنوان «آرشیو مدارک الکترونیکی: شیوه ای نوین در ارتباطات علمی» مجله های دسترسی آزاد را مختصر معرفی می کند. وی معتقد است اکنون ارتباطهای علمی دچار دو بحران است: بحران قیمت و بحران اجازه. کتابخانه ها هزینه های تحمل ناپذیری را برای اشتراک مجله ها می پردازند. این هزینه شامل مجله های چاپی و الکترونیکی است. بنابراین، برای دسترسی اندک بهای زیادی می پردازند. به باور وی، دسترسی آزاد به مجله های علمی، بحران قیمت و بحران

اجازه دسترسی را نیز تا حدودی کاهش می دهد (قانع، ۱۳۸۳؛ قانع، ۲۰۰۶). همچنین پژوهش قانع (۱۳۸۳) نشان می دهد اکثر مؤلفان دانشگاهی نسبت به دسترسی آزاد به یافتههای علمی نظر مثبت دارند. مجلههای دسترسی آزاد به عنوان یکی از بسترهای دسترسی به منابع علمی، در دوران آغازین فعالیت خود بوده و با توجه به قدمت سیصد ساله مجلههای چاپی، مجلههای دسترسی آزاد که اندکی بیش از یک دهه از فعالیت آنها نمی گذرد، در حال کسب تجربه در نظام ارتباطهای علمی هستند (قانع، ۱۳۸۳). جمالی مهموئی، و کیلی مفرد و اسدی (۱۳۸۵) در پژوهشی با عنوان «مجلههای علمی دسترسی آزاد و الگوهای مالی نشر آنها» به بحث بحران مجلههای علمی، الگوهای مالی نشر مجلهها، راههای تأمین هزینههای نشر دسترسی آزاد می پردازند.

# روش انجام پژوهش

این پژوهش از نوع توصیفی و پیمایشی است و در دو مرحله صورت گرفت: ابتدا سعی شد با بررسی متون انتشار یافته در زمینهٔ دسترسی آزاد به اطلاعات علمی، مجموعه ای از اسامی، خدمات یا اصطلاحات مرتبط با مفهوم دسترسی آزاد گردآوردی شود. سپس در مرحلهٔ دوم، با توزیع پرسشنامهای محقق ساخته در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبرینز، از آنها خواسته شد میزان آشنایی خود را با این اسامی، خدمات یا اصطلاحات بیان دارند. بنابراین، از این طریق میزان آشنایی نسبی دانشجویان با مفهوم دسترسی آزاد به دست میآمد. برای پاسخ به سؤال «میزان استفاده» نیز از دانشجویان خواسته می شد میزان استفاده از مجلههای الکترونیکی رایگان رشتهٔ خود را عنوان کنند. با توجه به رتبهای بودن دادههای این پژوهش، از آمار توصیفی و آزمون آماری کروسکالوالیس برای پاسخ به سؤالهای تحقیق استفاده شد. جامعهٔ این پژوهش ۲۱۷۷ دانشجوی تحصیلات تکمیلی ( ۱۸۰۲ کارشناسی ارشد و ۲۷۵ دکتری) شاغل به تحصیل در دانشگاه تبریز، آمار تفصیلی آنها به تبریز بود که با مراجعه به معاونت تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبریز، آمار تفصیلی آنها به تفکیک رشته به دست آمد. به دلیل گستردگی جامعهٔ آماری، از نمونه گیری تصادفی

طبقه ای که یکی از انواع نمونه گیریهای احتمالی است، استفاده گردید و با استفاده از جدول کرجسی و مورگان (۱۹۷۰) حجم نمونه ۳۲۷ نفر محاسبه شد. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش پرسشنامه ای محقق ساخته بود که روایی آن با مراجعه به صاحب نظران این حوزه تأیید شد. پایایی پرسشنامه نیز از طریق ضریب آلفای کرونباخ به دست آمد که میزان آن ۷۵/۰ می باشد. برای تحلیل داده های حاصل از پرسشنامه و آزمونهای استنباطی نیز از نرمافزار آماری SPSS استفاده شد.

#### نتايج

برای پاسخ به سؤال اول پژوهش، یعنی میزان آشنایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی با مفهوم دسترسی آزاد، ابتدا سعی شد با بررسی متون منتشر شده در زمینه دسترسی آزاد به اطلاعات علمی، مجموعهای از اسامی، خدمات یا اصطلاحات مرتبط با مفهوم دسترسی آزاد گردآورده شود. سپس از دانشجویان خواسته شد میزان آشنایی خود را با هر کدام از این اسامی، خدمات یا اصطلاحات مرتبط با مفهوم دسترسی آزاد به اطلاعات علمی، را با نمرهای از ۱ تا ۴ نشان دهند و برای تحلیل این داده ها از آمار توصیفی استفاده شد. در جدول ذیل، میزان آشنایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبریز با اسامی، خدمات یا اصطلاحات مرتبط با مفهوم دسترسی آزاد به اطلاعات علمی نشان داده می شود.

جدول مربوط به داده های سؤال اول و دوم پژوهش

	<u> </u>							
دادههایمربوط به آزمون کروسکا-والیس			كميلى	نحصيلات ت			وهش: میزار ریز با مفهوم	داده های مربوط به سؤال اول پژ دانشگاه تب
سطح معناداری	درجه آزادی	خی۲	عدم پاسخ (درصد)	میدانم که کارش چیست (درصد)	میدانم که چیست (درصد)	درباره ان شنیدهام (درصد)	درباره آن نشنیدهام (درصد)	اسامی، خدمات یا اصطلاحات
/144	٣٩	41/94	۲/۸	۸/۵	1./٧	۲۱/۵	۵۶/۵	Springer Open Choice .\
/• <b>Y</b>	44	۵۹/۱۵	٣/٢	1/4	۵	11	۷۹/۵	۲. خود آرشیوی (-Self Archiving)

......

<sup>1.</sup> Kerjecie & Morgan.

دادههای مربوط به آزمون		داده های مربوط به سؤال اول پژوهش: میزان آشنایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی						
كروسكا-واليس			دانشگاه تبریز با مفهوم دسترسی آزاد					
سطح معناداری	درجه آزادی	خی۲	عدم پاسخ (درصد)	میدانم که کارش چیست (درصد)	میدانم که چیست (درصد)	درباره ان شنیدهام (درصد)	درباره آن نشنیدهام (درصد)	اسامی، خدمات یا اصطلاحات
/• ٢	٣٩	۵۹/۱۵	٣/۵	١/٣	۵	14/9	٧۶/٣	Biomedical Central .*
/144	44	۴۸/۸۵	٣/٢	1/4	۵	۸/۵	AY	www.freemedicaljournals .f .com
/••1	44	<b>YY/•Y</b>	٣/٨	١/٣	٣/۵	۶/۳	AY/Y	SHERPA Project .a
/188	44	۴۸/۸ <b>۹</b>	٣/٢	٣/٢	٣/٢	٩/۵	A1/1	<ol> <li>آرشيو لوس آلاموس تحت عنوان arXive</li> </ol>
/80	٣٩	44/94	۲/۵	۲/۲	۲/۸	٧/٣	۸۵/۲	Highwire Press .v
/ <b>Y•</b>	٣٩	۳۳/۹۱	٣/۵	۲/۸	۶	٩/١	۷۸/۵	E-Prints Software A
/980	٣٩	Y8/00	٣/٨	٣/۵	۶	11/4	V۵/F	Public Library of Science .4 (PLoS)
/••۴	٣٩	94/VV	٣/۵	۲/۲	۲/۲	۵/۷	18/4	FAIR (Focus on Access .) to Institutional Repositories)
/• ٢	٣٩	۵۸/۷۳	٣/۵	1/9	۵	٧/٣	۸۲/۳	E-prints UK project . \ \
/• <b>V</b>	٣٩	۵۲/۶۹	٣/٢	۲/۲	٣/۵	<b>4</b> /V	۸۶/۱	۱۲. آرشیو E-LIS
/••1	٣٩	٧٠/٨٨	۲/۸	٧/۵	4/0	۶/۵	۸۱/۵	Pubmed Central . 17
/44	44	<b>٣9/</b> /	٣/٢	۲/۶	4/9	9/1	۸۳/۱	Open Access Initiative .\f (OAI-PMH)
/۵۱	٣٩	<b>*V/9*</b>	۲/۵	<b>*</b> /V	٧/٣	۱۲/۳	VY/ <b>9</b>	۱۵. نشریههایی که هزینه انتشار آنها را نویسندگان پرداخت می کنند نه خواننده (Author-Pays Publishing)
/•۵	٣٩	24/11	۲/۸	1/9	۲/۸	9/9	۸۵/۸	www.OAIster.org.19
/٧٣	٣٩	<b>TT/1</b> A	٣/۵	19	٣/۵	۶/۳	۸۶/۱	PhilSci Archive .w
/149	44	41/19	٣/۵	1/9	4/1	V/9	۸٣/٣	The Open Access .\\ Movement
/٧٧	44	47/74	<b>F/V</b>	۲/۸	۲/۲	۸/۸	۸۱/۴	۱۹. واسپاریهای سازمانی (Institutional Repositories)
//.	٣٩	٣١/٣٩	<b>F/V</b>	٣/٢	۲/۵	۸/۸	۸۰/۸	The Open آزاد (۲۰. جنبش دسترسی آزاد (Access Movement
/٧۶	٣٩	47/44	٣/٢	11/Y	٧/٣	19/1	۶۱/۲	۲۱. مجلههای دسترسی آزاد ( Open .۲۱
/٧۶	٣٩	47/47	٣/٨	۶	8/9	٩/۵	۷۳/۵	۲۲. پیش چاپها (PrePrints)

بررسی نگرش دانشجویان تحصیلات تکمیلی ... / ۲۱۹

دادههای مربوط به آزمون کروسکا – والیس			داده های مربوط به سؤال اول پژوهش: میزان آشنایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبریز با مفهوم دسترسی آزاد					
سطح معناداری	درجه آزادی	خی۲	عدم پاسخ (درصد)	میدانم که کارش چیست (درصد)	میدانم که چیست (درصد)	درباره ان شنیدهام (درصد)	درباره آن نشنیدهام (درصد)	اسامی، خدمات یا اصطلاحات
/59	٣٩	۳۶/۸۳	4/4	٩/۵	۱۲/۳	1./1	5 <b>4</b> /V	۲۳. نسخه هاي الكترونيكي (E-Prints)
/1A	٣٧	44/4V	۵	۵/٧	V/ <del>9</del>	9/9	٧۵/١	Discipline-)رشیوهای رشته ای (-yesed Archives
/19	٣٩	47/47	۲/۸	1./1	177/8	14/1	۵۹/۳	۲۵. پایان نامه های الکترونیکی (ETDs)
/۲۷	۳۸	47/99	<b>۴/V</b>	/٩	٣/٢	۸/۸	۸۲/۳	SPARC .Y9
/47	44	47/04	۲/۸	۲/۲	٣/٨	٧/٣	۸٣/٩	Free ) ۲۷. جنبش دانشگاه پیوسته آزاد. (Online Scholarship
/44	٣٩	¥1/AY	٣/٢	19	۲/۵	۵/٧	**	CiteSeer a.k.a۲۸ Researchindex
/•۴٣	٣٩	۵۵/۳۱	٣/٢	/٩	۲/۸	4/4	۸۸/۶	NCSTRL .Y9
/• <b>*</b> *A	٣٩	۵۶/۰۲	٣/۵	/٩	۲/۲	4/4	۸۹	RcLIS .**
/•٢١	44	۵۸/۹۴	٣/٨	1/9	1/9	۵	۸۷/۴	RePEc .٣١
/۲۷۷	44	4 <b>%</b> /V4	٣/۵	/٩	٣/٨	۵/۷	۸۶/۱	DOIS .٣٢
/•V	٣٩	۵۲/۳۲	٣/۶	9/9	۵/۷	17/9	٧١/٣	۳۳. راهنمای مجله های دسترسی آزاد ایران(IDOAJ)

اطلاعات مندرج در بخش اول جدول فوق مربوط به میزان آشنایی دانشجویان با مفهوم دسترسی آزاد، نشان می دهد دانشجویان با این مفهوم آشنایی کمی دارند. بررسی کلی داده های مندرج در جدول فوق نشان می دهد روی هم رفته دانشجویان آشنایی بیشتری با مفهوم دسترسی آزاد دارند تا پایگاه های ارائه دهندهٔ چنین خدماتی؛ چنانکه اکثر دانشجویان با این پایگاه ها ناآشنا بودند و نام آنها را نیر نشنیده بودند. البته، در این میان پایگاه «اشپرینگر اپن چویس» استثناست. از جمله مفاهیم مرتبط با دسترسی آزاد که دانشجویان بیشترین شناخت را نسبت به آنها داشتند، عبارتند از مجله های دسترسی آزاد، نسخه های الکترونیکی، و پایان نامه های الکترونیکی.

برای پاسخ به سؤال سوم پژوهش در مورد میزان استفادهٔ دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبریز از مجلههای الکترونیک رایگان رشتهٔ خود، پرسش دیگری در پرسشنامه تعبیه شده بود که دادههای حاصل از این سؤال در بخش ذیل ارائه می شود: عنوان این سؤال بدین صورت بود: با چند مجله الکترونیک رایگان رشته خود (فارسی و لاتین) آشنایی دارید و از آنها استفاده می کنید؟ در پاسخ به این سؤال نیز گزینه های مختلفی پیش بینی شده بود که نتایج آن در جدول ذیل ارائه می شود:

ميزان استفاده دانشجويان از مجلههاى الكترونيك رايكان رشته خود

فراواني تجمعي	فراوانی به صورت درصد	فراواني	
14/4	14/4	40	اصلاً آشنایی ندارم
YV/A	18/8	44	آشنایی دارم ولی تا به حال استفاده نکردهام
۵۳/۶	Y0/9	۸۲	تا دو مجله
VV/9	74	٧۶	تا چهار مجله
1	77/4	٧١	تا شش مجله
	١٠٠	٣١٧	مجموع

چنانکه اطلاعات مندرج در جدول فوق نشان می دهد، بیشتر دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبریز (۲۵/۹) تا دو مجله الکترونیک رایگان رشته خود را مورد استفاده قرار می دهند. ۲۴٪ دانشجویان تا چهار مجله و ۲۲٪٪ آنها تا شش مجله را مورد استفاده قرار می دهند. حال آنکه ۱۴/۲٪ آنها هیچ گونه آشنایی با این نوع مجلهها ندارند یا ۱۳/۶٪ آنها حتی در صورت آشنایی هیچ گونه استفادهای از این نوع مجلهها نکردهاند. در جدول ذیل، میزان استفادهٔ دانشجویان رشته های مختلف از مجلههای الکترونیک رایگان به تفصیل ارائه می شود.

تا شش مجله	تا چهار مجله	تا دو مجله	آشنایی دارم ولی تابه حال استفاده نکردهام	اصلاً آشنایی ندارم	رشته
۲۸/۵۷	•	47/16	14/19	14/49	اصلاح نباتات
44/44	19/91	44/44	•	19/97	زراعت
•	•	۴۰	•	۵۰	ادبیات باستانی
•	•	•	1	•	آمار
۵۳/۳۳	۲٠	9/9V	۲٠	•	جغرافيا
٠	٠	1	•	•	علوم سیاسی
14/49	14/19	Y 1/44	14/19	40/11	رباضي محض
۴٠	•	۶۰	•	•	حقوق
	۲۵	•	۵۰	40	زبان و ادبیات فارسی
۲٠	•	۲٠	۲٠	۴۰	زبان و ادبیات فرانسه
	۵۰	<b>**</b> / <b>**</b>	٠	19/97	زیست شناسی
٠	۵۰	۲۵	۲۵	•	علوم خاک
۲٠	•	۴.	•	۴.	زبان و ادبیات انگلیسی
۵۳/۸۸	41/17	Y9/F1	11/79	11/79	مهندسيمكانيك
•	99/9V	•	•	44/44	تربیت بدنی
٠	٠	٧٥	70	•	علوم تربيتى

تا شش مجله	تا چهار مجله	تا دو مجله	آشنایی دارم ولی تابه حال استفاده نکردهام	اصلاً آشنایی ندارم	رشته
	•	۸٠		۲٠	فلسفه
17/+7	۲۱/۹۵	44/10	14/84	17/7•	مهندسی برق
44/19	14/79	۲٠	17/14	14/79	شیمی
۵۰	<b>**</b> / <b>**</b>	18/88	•	•	صنايع غذايي
14/19	A6/Y1	•	•	•	ریاضی کاربردی
٠	•	44/44	44/44	44/44	توسعه کشاورزی
<b>**</b> / <b>*</b> *	19/97	19/97	19/97	19/97	گیاهپزشکی
44/44	44/44	YY/YY	•	•	علوم آب
1	•	•	•	•	علوم دام (ژنتیک)
1	•	•	•	•	مهندسي مخابرات
9/64	<b>**</b> / <b>**</b>	۲۳/۸۱	14/49	19/0	فيزيك
•	•	•	۸۰	۲٠	تاريخ
17/0.	40	Y9/1V	19/97	19/97	مهندسي عمران
٣٠	۴۰	•	۲٠	١٠	روانشناسي
44/44	•	44/44	•	44/44	جامعه شناسی
۴٠	۲٠	۲٠	•	۲٠	اقتصاد
٧۵	70	•	•	•	بازرگانی
•	۵۰	•	۵۰	•	زمین شناسی
	1	•	•	•	مديريت كشاورزي
	۵۰	•	۵۰	•	اقتصاد كشاورزى
۴.	•	۲٠	•	۴.	ماشین آلات کشاورزی
۴.	۴۰	۲٠	•	•	باغباني
۵۷/۱۴	14/79	14/49	•	14/49	علوم دام
•	1	•	•	•	علوم اعصاب

و در نهایت برای پاسخ به سؤال چهارم پژوهش در مورد بررسی معناداری تفاوت میزان استفادهٔ دانشجویان گروه های مختلف آموزشی دانشگاه تبریز از مجلههای الکترونیک رایگان، دوباره از آزمون آماری کروسکال والیس استفاده شد که داده های مرتبط با آن در جدول ذیل ارائه می شود.

داده های مربوط به آزمون کروسکال \_والیس در مورد تفاوت در معناداری میزان استفاده رشتههای مختلف از مجلههای الکترونیک رایگان رشتهٔ خود

	ميزان استفاده
۵۹/۰۵	خی دو
٣٩	درجهٔ آزادی
/• ٢١	سطح معناداري

چنانکه اطلاعات جدول فوق نیز نشان می دهد، بین گروه های آموزشی مستقر در دانشگاه تبریز از نظر میزان استفاده از مجله های الکترونیک رایگان تفاوت معناداری وجود دارد و این تفاوت در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

# بحث و نتیجه گیری

همان طور که در بخش یافته های پژوهش اشاره شد، میزان آشنایی دانشجویان با این مفاهیم و خدمات بسیار کم است، چنانکه اکثر دانشجویان تا به حال در مورد این اسامی، خدمات یا پایگاه ها چیزی نشنیده بودند. اما در مقایسهٔ مفاهیم مرتبط با دسترسی آزاد و پایگاه های ارائه دهندهٔ این نوع اطلاعات، مشخص شد دانشجویان بیشتر با مفاهیم آشنا هستند تا پایگاه ها. به عبارت دیگر، دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبریز با وجود اهمیت بیش از پیش جنبش دسترسی آزاد به متون علمی با مفاهیم و خدمات مرتبط به آن بیگانه هستند و میزان آشنایی آنها در سطح ضعیفی است. همچنین، بررسی آماری میزان آشنایی دانشجویان با مفاهیم و خدمات تنها در ارتباط با ۱۱ مورد مفهوم خودآرشیوی دانشجویان با این مفاهیم و خدمات تنها در ارتباط با ۱۱ مورد مفهوم خودآرشیوی

بررسی میزان استفادهٔ دانشجویان از مجلههای الکترونیک رایگان نیز نشان داد ۱۴/۲٪ دانشجویان هیچ نوع آشنایی با این نوع مجلهها نداشتند؛ ۱۲/۹٪ آنها با اینکه با این نوع مجلهها آشنایی داشتند از آنها استفاده نکرده بودند؛ ۲۵/۹٪ در نهایت با دو مجله الکترونیک رایگان آشنا بودند و استفاده می کردند؛ ۲۴٪ تا چهار مجله؛ و ۲۲٪٪ دانشجویان هم تا ۶ مجله را آشنایی داشته و مورد استفاده قرار می دادند. جمع بندی ای که دانشجویان هم توان به دست داد این است که جمعاً ۲۶٪٪ دانشجویان هیچ گونه استفاده ای این نوع مجلهها نکردهاند، حال آنکه ۲۷٪٪ آنها با مجلهها آشنا بوده و از آنها استفاده می کردند. همچنین، بررسیها نشان داد از نظر میزان استفاده از مجلههای الکترونیک رایگان، تفاوت معناداری در میان رشتههای مختلف وجود دارد و این تفاوت در سطح مجلههای الکترونیک رایگان رشتهٔ خود آشنایی ندارند، حال آنکه ۵۰٪ دانشجویان رشته جغرافیا با شش مجلهٔ الکترونیک رایگان رشتهٔ خود آشنا بوده و از آنها استفاده می کنند.

بررسیهای تفصیلی نشان می دهد با توجه به نوع رشته، میزان استفادهٔ دانشجویان از مجلههای الکترونیک رایگان رشتهٔ خود کاهش یا افزایش می یابد. این واقعیت را می توان با یافتههای پژوهشهای متعدد دیگری چون «فری و تالجا» (۲۰۰۴)؛ «کلینگ و مک کیم»

(۱۹۹۹ و ۲۰۰۰) همسو دانست که نشان می دهند میزان توجه حوزههای علمی مختلف به مجلههای دسترسی آزاد یکسان نیست. در برخی از حوزهها ماننید شیمی، پزشکی، علوم نظامی و هنر، تعداد آرشیوها و مجلههای دسترسی آزاد کمتر است، در حالی که در حوزههای علوم رایانه، فیزیک، زیست پزشکی، زیست شناسی، علوم اجتماعی، علوم کتابداری و های علوم رایانه، فیزیک، زیست پزشکی، زیست شناسی، علوم اجتماعی، علوم کتابداری و اطلاع رسانی تعداد آنها بیشتر است، زیرا در حوزههایی مانند شیمی مجلههای دسترسی آزاد و مقالههای موجود در آرشیوهای الکترونیکی از اهمیت بسیار کمتری نسبت به مجلههای غیر رایگان موجود در پایگاه نمایههای استنادی برخوردارند (براون، ۲۰۰۳). اما در حوزههایی مانند فیزیک و علوم رایانه، وابستگی بیشتری به این مجلهها مشاهده می شود (برودی، کار و هارناد، ۲۰۰۲). بنابراین دامنه انتشار منابع اطلاعاتی علمی و مقالههای مجلهها در حوزههای مختلف در محیط اینترنت با یکدیگر متفاوت است. صاحب نظران برای پاسخ به این سؤال و بررسی عمیق این موضوع به این نتیجه رسیدهاند که برخی موانع فرهنگی و رفتاری در راه پیشرفت مجلههای دسترسی آزاد وجود دارد و مؤلفان باید با مجلههای حوزه موضوعی خود آشنا شوند تا مقالههای خود را برای این مجلهها ارسال کنند (سوان و براون، ۲۰۰۴).

با توجه به اینکه میزان استناد به مقالهها و ضریب تأثیر گذاری آنها عنصر اساسی در جلب توجه مؤلفان است؛ اگر مؤلفان اطمینان یابند با انتشار مقاله در مجلههای دسترسی آزاد به این مقصود دست خواهند یافت ـ چنانکه لاورنس (۲۰۰۱لف،ب) و برودی آزاد به این مقصود دست خواهند یافت ـ چنانکه لاورنس (۲۰۰۱لف،ب) و برودی به انجام این کار متمایل خواهند شد. همچنین، تحقیقات نشان می دهند میزان استناد به مقالههای علمی به طور قابل توجهی به میزان مشاهده پذیری و دسترس پذیری مقالهها و مجلهها بویژه از طریق اینترنت بستگی دارد. برای نمونه، نتایج به دست آمده در حوزههای علوم رایانه (لورنس، ۲۰۰۱ الف، ب)، فیزیک نجومی (کورتز، ۲۰۰۴)، ریاضیات (دیویس و فرومرث، ۲۰۰۷) و روانشناسی (شین، ۲۰۰۳) تأثیر مشاهده پذیری و دسترس پذیری مقالهها در محیط و ب بر میزان استناد به مقالههای دسترسی آزاد را تأیید می کنند (نوروزی، مقالهها در محیط و ب بر میزان استناد به مقالههای دسترسی آزاد را تأیید می کنند (نوروزی،

۱۳۸۵). از اینرو، پژوهشهای انجام شده نشان میدهد اکثر مؤلفان دانشگاهی نسبت به دسترسی آزاد به یافتههای علمی نظر مثبت دارند.

مجلههای دسترسی آزاد به عنوان یکی از بسترهای دسترسی به منابع علمی در دوران آغازین فعالیت خود هستند و با توجه به قدمت سیصد ساله مجلهها چاپی در برابر قدمت این نوع مجلهها که اندکی بیش از یک دهه از فعالیت آنها نمی گذرد، در حال کسب تجربه در نظام ارتباطهای علمی هستند (قانع، ۱۳۸۳). همان طور که نتایج پژوهش نشان داد، نه تنها در حوزههای علوم محض و کاربردی، بلکه در حوزههای علوم انسانی و علوم اجتماعی نیز دانشمندان و پژوهشگران به ضرورت دسترسی آزاد به نتایج پژوهشهای خود، اشاعه و قبول اندیشهها توسط عامه مردم و سایر پژوهشگران پی برده و از آنها استفاده می کنند و تا حدی با مفاهیم مرتبط با آن آشنا هستند.

### ييشنهادهاي كاربردي

- برگزاری کارگاههایی برای آشنایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی با مفهوم دسترسی آزاد
- ۲. شناساندن مجلههای الکترونیک رایگان به دانشجویان تحصیلات تکمیلی و ارائه
   اطلاع رسانی مناسب در این زمینه
- ۳. تهیهٔ بروشورهای اطلاع رسانی در زمینه مفهوم دسترسی آزاد به منظور افـزایش
   رغبت اعضای هیئت علمی و دانشجویان به اشتراک دانش از طریق دسترسی آزاد به آن
  - ۴. پیشنهادهای پژوهشی
- ۵. انجام پژوهشی در زمینهٔ نگرش اعضای هیئت علمی دانشگاه تبریـز نـسبت بـه مفهوم دسترسی آزاد و بررسی تطبیقی آن با نتایج این پژوهش
- ۶. انجام این پژوهش در سایر دانشگاه های مادر کشور و بررسی تطبیقی نتایج حاصل با یافته های این پژوهش

#### منابع

ـ جمالی مهموئی، حمیدرضا، حسین و کیلی مفرد و سعید اسدی (۱۳۸۵). مجلههای علمی دسترسی آزاد و الگوهای مالی نشر آنها. کتابداری و اطلاع رسانی، ۳۴، جلد ۹، شماره دوم، تابستان.

\_شایگان نیا، زینب و دیگران (۱۳۸۳). «بررسی میزان گرایش اعضای هیئت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در استفاده از مجلات چاپی و الکترونیکی و عوامل مؤثر بر آن در سال تحصیلی ۸۲-۸۳». در مجموعه مقالات ششمین همایش ملی کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی با تکیه بر نظام های نوین اطلاع رسانی و پژوهش های پزشکی، ۱۰ و ۱۱ اردیبهشت، اصفهان: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی اصفهان.

ـ شهبازی، مهری (۱۳۸۳). بررسی دیدگاه جامعه علمی در خصوص ایجاد مجلات الکترونیکی. گزارش پروژه مجلات الکترونیکی در دانشگاه اصفهان. قابل دسترس در:www.daneshpajoohan.com

عبدالهی، ام البنین (۱۳۸۴). بررسی دیدگاه اعضای هیأت علمی دانشگاه شهید چمران اهواز به تفکیک گروه ها درباره اهمیت و میزان استفاده از مجلات علمی موجود، تکمیل این مجلات و جایگزینی مجلات چاپی با شکل الکترونیکی آن. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید چمران اهواز.

\_قانع، محمدرضا (۱۳۸۳). آرشیو مدارک الکترونیکی: شیوهای نوین در ارتباطات علمی. اطلاع شناسی، سال دوم، شماره دوم (زمستان): ص. ۷۶-۱۰۰.

- کوشا (۱۳۸۰). «دسترسی به منابع اطلاعاتی رایگان پزشکی از طریق وب: تجربهٔ راهنمای الکترونیکی منابع اطلاعاتی پزشکی». در بهرهوری در کتابداری و اطلاع رسانی: همایش سراسری کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، ۹-۱۱ مهر ماه ۱۳۷۹/به کوشش فاطمهٔ اسدی گرگانی . - تهران: نشر کتابدار، ۱۳۸۰.

\_ نوروزی، علیرضا (۱۳۸۵). مجلههای دسترسی آزاد و نقش آنها در گسترش دانش و پیشرفت علمی ایران. رهیافت.

\_\_\_\_\_\_ (۱۳۸۷). مجله های دسترسی آزاد: تحلیلی وب سنجی. ارائه شده در همایش ماهانه انجمن کتابداری و اطلاع رسانی ایران.

- Antelman, K. (2004). Do open access articles have a greater research impact? College & Research Libraries 65(5), 372–382. Retrieved May 3, 2005, from http://eprints.rclis.org/archive/ 000023 09/.
- ARL (2003), ARL Statistics 2002-03, Monograph and Serial Costs in ARL Libraries 1986-2003, Washington, D.C: Association of Research Libraries. Available at: http://www.arl.org/stats/arlstat/graphs/2003/monser03.pdf
- Brody, T. (2004) Citation analysis in the open access world. Available at: http://eprints.ecs.soton.ac.uk/10000/01/tim oa.pdf
- Brody, T., Carr, L., & Harnad, S. (2002). Evidence of hypertext in the scholarly archive. In: Proceedings of ACM Hypertext 2002, Retrieved June 10, 2006, from http://opcit.eprints.org/ht02-short/archiveht-ht02.pdf
- Brody, T., Stamerjohanns, H., Harnad, S., Gingras, Y., Vallieres, F., & Oppenheim C. (2004, February). The effect of open access on citation impact. Paper presented at the National Policies on Open Access (OA). Provision for University Research Output: An International Meeting, Southampton University, Southampton, UK. Retrieved April 25, 2005 from http://opcit.eprints.org/feb19prog.html.
- Brown, C. (2003). The role of electronic preprints in chemical communication: analysis of citation, acceptance in the journal literature. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 54(5): 362–371.

- Crawford, W. (2002). Free electronic refereed journals: getting past the arc of enthusiasm. Learned Publishing, 15(2), 117–123. Retrieved December 30, 2004, from http://docserver.ingentaconnect.com/deliver/connect/alpsp/09531513/v15n2/s7.pdf?expires=11551987 30&id=30996871&titleid=885&accname=Tehran+Univ&checksum= 1D53B3CB9359411F69F00C8E0AF25516.
- Davis, P. M. & Fromerth, M. J. (2007). Does the arXiv lead to higher citations and reduced publisher downloads for mathematics articles? Scientometrics, Available at: http://arxiv.org/ftp/cs/papers/0603/0603056.pdf
- Ghane, M. (2006). A survey of open access barriers to scientific information: Providing an appropriate pattern for scientific communication in Iran. The Grey Journal: An International Journal on Grey Literature, 2(1).
- Gustafsson, T. (2002) Open access & empirisk undersökning om fritt tillgängliga journaler på Internet [Open access: An empirical study of openly accessible journals on the Internet], unpublished Master's thesis, Swedish School of Economics and Business Administration, Helsinki, Finland.
- Hajjem, C. (2004). Dossier du projet: Robot spécialisé dans la recherche des articles scientifiques sur le web. (Profile of the project: Robot specialized in searching scientific articles on the web). Retrieved February 3, 2005 from http://www.crsc.uqam.ca/lab/chawki/projet.pdf
- Hajjem, C., Harnad, S., & Gingras, Y. (2005). Ten-year cross disciplinary comparison of the growth of open access and how it increases research citation impact. IEEE Data Engineering Bulletin, 28(4), 39–47. Retrieved July 20, 2006, from http://eprints.ecs.soton.ac.uk/11688/.
- Harnad, S., & Brody, T. (2004). Comparing the impact of open access (OA) vs. Non-OA articles in the same journals. D-Lib

Magazine, 10(6). Retrieved February 3, 2005, from http://www.dlib.org/dlib/june04/harnad/06harnad.html

- Hitchcock, S.; Carr and Hall(1996). A survey of STM online journals: the calm befor storm. Available at: www.journals.ecs.soton.ac.uk/survey.htm#scope
- Kerjecie, R.; Morgan, D. W. (1970). "Determining sample size for research activities". Educational and Psychological Meassurement, 30(Autumn 1970).
- Kling, R. & McKim, G. (2000). "Not just a matter of time: field differences and the shaping of electronic media in supporting scientific communication". *Journal of the American Society for Information Science*, 54, 1306-1320.
- Kling, R., & McKim, G. (1999). Scholarly communication and the continuum of electronic publishing. Journal of American Society for Information Science, 50 (10): 890-906.
- Kurtz M.J., Eichhorn, G., Accomazzi, A., Grant, C.S., Demleitner, M., Hennekan E., et al. (2005). The effect of use and access on citations. Information Processing and Management, 41(6),1395–1402. Retrieved November 28, 2005, from http://cfawww.harvard.edu/~kurtz/kurtz-effect.pdf
- Kurtz, M.J. (2004, February). Restrictive access policies cut readership of electronic research journals articles by a factor of two. Paper presented at National Policies on Open Access (OA) Provision for University Research Output: An International Meeting, Southampton University, Southampton, UK. Retrieved February 3, 2005, from http://opcit.eprints.org/feb19oa/kurtz.pdf
- Kurtz, M.J., Eichhorn, G., Accomazzi, A., Grant, C.S., Demleitner, M., Murray, S.S., et al. (2003). The NASA astrophysics data system: Sociology, bibliometrics, and impact. Retrieved February 3, 2005, from http://cfa-www.harvard.edu/~kurtz/jasisabstract.html

- Kurtz, M.J., Eichhorn, G., Accomazzi, A., Grant, C.S., Demleitner, M., Hennekan, E., et al. (2004a). The bibliometric properties of article readership information. Journal of the American Society for Information science, 56(2),111–128. Retrieved May 3, 2005, from http://cfa-www.harvard.edu/~kurtz/jasist2.pdf
- Kurtz, M.J., Eichhorn, G., Accomazzi, A., Stern-Grant, C., Demleitner, M., & Murray, S.S. (2004b). Worldwide use and impact of the NASA Astrophysics data system digital library. Journal of the American Society for Information Science, 56(1), 36–45. Retrieved May 3, 2005, from http://cfa-www.harvard.edu/~kurtz/jasist1.pdf
- Lawrence, S. (2001a). Free online availability substantially increases a paper's impact. Nature, 411, p. 521. Available at: http://www.nature.com/nature/debates/e-access/Articles/lawrence.html
- Lawrence, S. (2001b). Online or Invisible? *Nature*, 411(6837), p. 521. Available at: http://citeseer.ist.psu.edu/online-nature01/
- Manna, M. L. (2003), "The economics of publishing and the publishing of economics", *Library Review*, 52(1), pp.18-28
- McVeigh, M.E. (2004). Open access journals in the ISI citation databases: Analysis of impact factors and citation patterns. A citation study from Thomson Scientific. Retrieved May 2, 2005, from http://www.isinet.com/media/presentrep/essayspdf/openaccesscitation s2.pdf
- Roes, H.(1994). "Electronic journals: a survey of the literature and the net". Journal of Information Networking, 2(3): 169-186.
- Shin, E.-J. (2003). "Do Impact Factors change with a change of medium? A comparison of Impact Factors when publication is by paper and through parallel publishing". Journal of Information Science, 29 (6): 527-533.

- Sotudeh, Hajar; Horri, Abbas (2007). "Tracking Open Access Journals Evolution: Some Considerations in Open Access Data Collection Validation" JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY, 58(11):1578–1585.
- Swan, A., & Brown, S. (2004). JISC/Open Society Institute Journal Authors Survey. Available at: http://www.jisc.ac.uk/uploaded documents/JISCOAreport1.pdf
- Tenopir, C. & King, D. W. (2000), *Towards Electronic Journals: Realities for Scientists, Librarians, and Publishers*. Washington, D.C.: Special Libraries Association.
- Testa, J., & McVeigh, M.E. (2004). The impact of open access journals: A citation study from Thomson ISI. Retrieved December 12, 2004, from http://isinet.com/media/presentrep/acropdf/impact-oa-journals.pdf
- Woodward, H. (1997). "Electronic Journals in an academic library environment". Serials, 10(1): pp. 53-57.