

مجله‌های علمی دسترسی آزاد و الگوهای مالی نشر آنها^۱

حمیدرضا جمالی مهموئی^۲

حسین وکیلی مفرد

سعید اسدی

چکیده

این مقاله ابتدا به مرور بحران کنونی تهیه نشریه‌های علمی و پژوهشی در کتابخانه‌های دانشگاهی و تخصصی که با مشکل افزایش هزینه اشتراک نشریه‌های ادواری مواجه هستند، می‌پردازد. سپس پیش زمینه ظهور نشریه‌های علمی رایگان موسوم به «مجله‌های دسترسی آزاد» را مورد بررسی قرار داده و به بحث در مورد الگوهای رایج برای تأمین مالی این شیوه نشر می‌پردازد. هدف نشریه‌های دسترسی آزاد که عموماً به صورت الکترونیکی منتشر می‌شوند این است که مقاله‌های علمی را به صورت رایگان در دسترس همگان قرار دهند. در الگوی سنتی، هزینه نشر یک نشریه از طریق حق اشتراک تأمین می‌شود. در عوض، مجله‌های دسترسی آزاد تلاش می‌کنند تا هزینه نشر خود را از مجرای غیر از گرفتن حق اشتراک، از خوانندگان تأمین کنند. از شیوه‌های رایج مورد استفاده این مجله‌ها برای تأمین هزینه، می‌توان به گرفتن پول از مؤلفان برای نشر مقاله‌های آنان، درج آگهی تبلیغاتی، و یا جلب حمایت سازمانها و مؤسسات حامی پژوهش و نشر اشاره کرد. اگر چه تردیدهای بسیاری در مورد موفقیت این الگوی نشر مجله‌های علمی در دراز مدت وجود دارد، اما تعداد این مجله‌ها در حال حاضر رو به افزایش است و این می‌تواند دلیلی بر امکان همزیستی مجله‌های دسترسی آزاد در کنار مجله‌های سنتی باشد. کلیدواژه‌ها: مجله‌های علمی، دسترسی آزاد، مجله‌های رایگان، نشریه‌های الکترونیک، هزینه اشتراک نشریه‌های ادواری.

۱. در متون فارسی، معادل یکسانی برای اصطلاح Open access وجود ندارد و عبارت مجله‌های دسترسی آزاد، باز، مجله‌های دسترسی آزاد و یا مجله‌های با دسترسی آزاد را می‌توان به کار برد. در این مقاله از عبارت «مجله‌های دسترسی آزاد» که گویاتر به نظر می‌رسد، استفاده شده است.

۲. حمیدرضا جمالی مهموئی، دانشجوی دکتری اطلاع‌رسانی دانشگاه لندن. حسین وکیلی مفرد، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان. سعید اسدی، دانشجوی دکتری فناوری اطلاعات دانشگاه کوئینزلند استرالیا

مقدمه

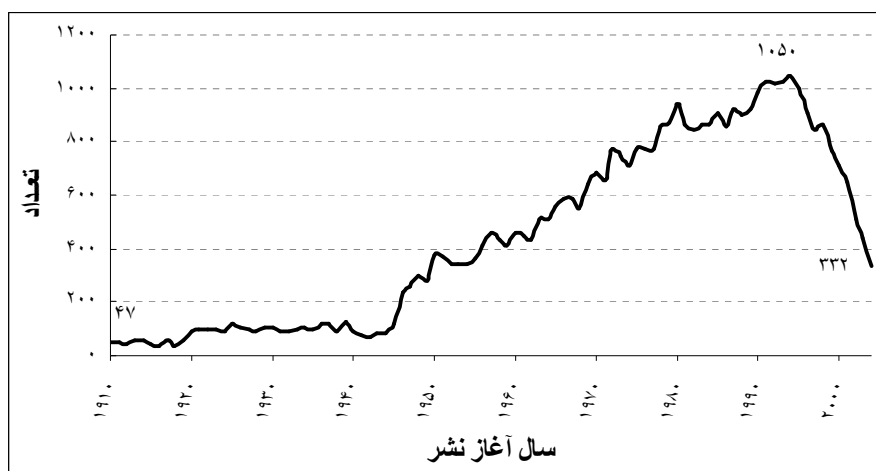
تا پیش از قرن هفدهم میلادی، ارتباط علمی میان دانشمندان عموماً بر مکاتبه‌های شخصی متکی بود. در کنار کتاب که دستاوردهای درازمدت دانشمندان را به کندی به دیگران انتقال می‌داد، ارتباطات فردی و مکاتبه‌های شخصی، فرایند بهتری برای آگاهی سریع دانشمندان از فعالیتها و دستاوردهای یکدیگر به شمار می‌رفت. اما بتدریج بر شمار دانشمندان افزوده شد. پژوهشگران علاقه‌مند به رسمیت شناخته شدن از سوی هم‌تایان خود، خواهان ارائه راهکاری برای ایمن ساختن اندیشه‌های خود از سرقت، و نیز مجرای برای مطلع شدن از اخبار و دستاوردهای علمی حوزه خود بودند. شیوه سنتی ارتباط علمی، جوابگوی این نیازها نبود. در چنین بستری بود که نشریه‌های علمی پا به عرصه حیات نهادند و نیز انجمنهای علمی بتدریج شکل گرفته و گسترده شدند. اولین نشریه علمی، هفته‌نامه‌ای بود به نام «مجله دانشوران»^۱ که در پنجم ژانویه سال ۱۶۶۵ در فرانسه منتشر شد و از سال ۱۸۱۶ نام آن تغییر یافت (فتاحی و منصوریان، ۱۳۸۱، ص ۱۴). این نشریه در ابتدا صرفاً سیاهه‌ای از کتابهای مهم بود. اما اولین نشریه علمی به معنای صحیح‌تر مجله Philosophical Transactions of Royal Society بود که در ششم مارس ۱۶۶۵ در انگلستان منتشر شد. انتشار هر دو نشریه مذکور هنوز ادامه دارد (Brown & Smith, ۱۹۸۰, p. ۴).

از سال ۱۶۶۵ که می‌توان آن را آغاز رسمی ارتباطات علمی به شیوه مدرن نامید، پیوسته بر تعداد دانشمندان، مقاله‌ها و نشریه‌های علمی افزوده شده است (Tenopir & King, ۲۰۰۰). افزایش چشمگیر انجمنهای علمی، بهبود خدمات پستی و نیز توسعه علوم و تقسیم آنها به زیرشاخه‌های متعدد طی سده‌های بعد، تأثیر بسزایی بر رشد تعداد نشریه‌های علمی داشت. هم‌اکنون انتشار نشریه‌های علمی تکامل یافته و به بلوغ رسیده است. امروزه شاهد نشر هزاران نشریه علمی - تخصصی در حوزه‌های مختلف علمی هستیم. نمودار ۱ نشان دهنده روند انتشار نشریه‌های علمی جدید در فاصله سالهای ۱۹۱۰ تا

۱. Journal des savants.

مجله‌های علمی دسترسی آزاد و الگوهای مالی نشر آنها / ۱۳

۲۰۰۴ بر اساس آمار بانک اطلاعاتی راهنمای بین‌المللی نشریه‌های ادواری اولریخ (Ulrich's, ۲۰۰۵) است.^۱ انتشار مجله‌های علمی جدید پس از جنگ جهانی دوم شتاب گرفت و تا سال ۱۹۹۴ روند صعودی داشت به طوری که تنها در این سال ۱۰۵۰ عنوان به جمع نشریه‌های علمی افزوده شد. پس از آن، این روند سیر نزولی یافته است. در حال حاضر (شهریور ۱۳۸۴) تعداد نشریه‌های ادواری که تحت عنوان «علمی - دانشگاهی» در پایگاه اولریخ فهرست شده‌اند، به ۵۳۶۹۲ عنوان می‌رسد که از این میان ۲۳۱۸۱ عنوان از نوع «مجله» هستند و از میان این مجله‌ها نیز ۷۳۷۲ عنوان به صورت آنلاین قابل دسترس می‌باشند. نشریه‌ها از ۱۸۰۰ میلادی تاکنون دارای رشد ثابت ۳/۴۶ درصدی بوده‌اند (Mabe, ۲۰۰۳, p. ۱۹۶).



نمودار ۱. تعداد نشریه‌های ادواری علمی جدید، منتشر شده در هر سال بر حسب تاریخ آغاز نشر (۱۹۱۰ - ۲۰۰۴)

این روند افزایش تعداد دانشمندان، مقاله‌ها و مجله‌ها به مدت سه دهه ادامه یافت، تا اینکه در نیمه دوم قرن بیستم نشانه‌های بحران بتدریج ظهور کرد. با وجود رشد متون علمی و تعداد دانشمندان که متقاضی دسترسی به این متون بودند، بودجه کتابخانه‌ها از رشد کافی

۱. این آمار برگرفته از جستجوی انجام شده در پایگاه اولریخ در بهمن ۱۳۸۳ است.

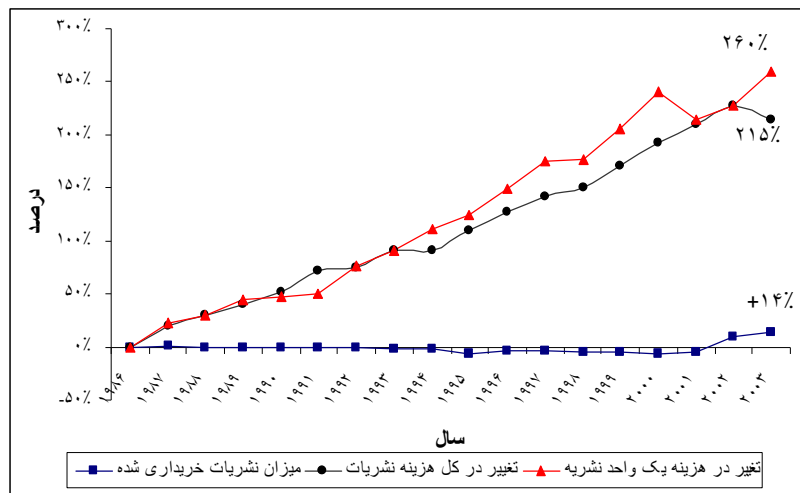
برخوردار نبود و بسیاری شروع به لغو اشتراک برخی نشریه‌های خود کردند. این وضعیت در متون کتابداری و اطلاع‌رسانی به «بحران نشریه‌ها» معروف است (Manna, ۲۰۰۳). مقاله حاضر با توضیح بحران موجود در بازار مجله‌های علمی بویژه از منظر کتابداران و متخصصان اطلاع‌رسانی، سعی خواهد کرد نشر مجله‌های علمی رایگان موسوم به «مجله‌های دسترسی آزاد» را به عنوان یکی از راهکارهای به کار گرفته شده برای فایق آمدن بر این بحران و تسهیل ارتباطات علمی تشریح نماید. روشهای مورد استفاده برای تأمین مالی این شیوه نشر مجله‌های علمی و چشم‌اندازهای آینده آنها نیز در بخشهای بعدی مقاله مورد بحث قرار می‌گیرند.

بحران نشریه‌های علمی

طی سالهای اخیر، مطالب بسیاری در حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی درباره بحران نشریه‌ها منتشر شده است (برای نمونه نگاه کنید به: Manna, ۲۰۰۳; Geleijnse, ۱۹۹۹; Macgregor, ۲۰۰۵). این بحران که به مشکل فراروی کتابخانه‌های دانشگاهی و تخصصی برای اشتراک نشریه‌های علمی اشاره دارد، دارای دلایل مختلفی است و در حقیقت معرف شکاف موجود میان میزان منابعی است که کتابخانه‌ها قادر به تهیه آنها هستند و میزان منابعی که پژوهشگران نیاز دارند. جوهره این بحران این است که از یک سو حجم مقاله‌ها و مجله‌های علمی و هزینه اشتراک نشریه‌های علمی افزایش یافته و می‌یابد و از سوی دیگر کتابخانه‌های دانشگاهی و تخصصی با بودجه محدود و انتظاراتی رو به افزایش مراجعان برای تدارک نشریه‌های علمی بیشتر، مواجه هستند. در نتیجه، بیم آن می‌رود که کتابخانه‌ها قادر به همگامی با مخاطبان خود و برآوردن نیازهای اطلاعاتی آنان که همانا وظیفه اصلی کتابخانه‌هاست نباشند و این شکاف روز به روز عمیق‌تر شود.

آمار انجمن کتابخانه‌های پژوهشی آمریکا (ARL) نشان می‌دهد که در فاصله سالهای ۱۹۸۶ تا ۲۰۰۳، در حالی که شاهد افزایش ۲۶۰ درصدی هزینه اختصاص یافته به نشریه‌ها در کتابخانه‌ها هستیم، میزان نشریه‌های خریداری شده تا سال ۲۰۰۱ تقریباً سیر

نزولی داشته و پس از آن قدری افزایش یافته است. میزان نشریه‌های خریداری شده در سال ۲۰۰۱ حدود ۵ درصد کاهش داشته است (ARL, ۲۰۰۳). نمودار ۲ به خوبی نمایی از وضعیت بحرانی نشریه‌ها را در کتابخانه‌ها نشان می‌دهد. کاهش هزینه یک واحد نشریه در سال ۲۰۰۱ به این علت است که در این سال ناشران بیشتری اقدام به ارائه اشتراک الکترونیک دسته جمعی نشریه‌های خود در قالب قراردادهای معروف به «قرارداد بزرگ» (Big Deal) نمودند (توضیح این قراردادها در ادامه ارائه می‌شود). همچنین، آمار نشان می‌دهد که هزینه صرف شده برای نشریه‌های الکترونیکی در کتابخانه‌های دانشگاهی آمریکا در فاصله سالهای ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۳ بیش از هجده برابر شده است که نشان‌دهنده روند رو به افزایش گرایش کتابخانه‌ها به اشتراک نسخه الکترونیکی نشریه‌ها و نیز روند رو به افزایش هزینه اشتراک نشریه‌هاست (Young & Kyriallidou, ۲۰۰۴). در انگلستان نیز در حالی که در سالهای اخیر سهم ادواریها از بودجه کتابخانه‌های دانشگاهی حدود ۵۰ درصد افزایش یافته، اما کتابخانه‌ها نتوانسته‌اند تعداد نشریه‌های مورد اشتراک خود را ثابت حفظ کنند و این تعداد کاهش یافته است (House of Commons, ۲۰۰۴). این وضعیت قاعدتاً در سایر کشورها که اقتصاد ضعیف‌تری دارند، بدتر است.



نمودار ۲. تغییر قیمت نشریه‌ها و میزان نشریه‌های خریداری شده در کتابخانه‌های دانشگاهی و تخصصی آمریکا از سال ۱۹۸۶ تا ۲۰۰۳ به درصد (برگرفته از آمار ARL)

عوامل متعددی در ایجاد این شرایط بحرانی دخالت دارند که می‌توان آنها را در قالب سه گروه عمده دسته بندی کرد:

الف) عوامل ناشی از سیاستهای ناشران

طی دهه‌های گذشته شاهد کاهش تدریجی مجله‌های علمی منتشر شده توسط دانشگاهها و انجمنهای علمی و استیلای ناشران خصوصی بر بازار نشر بوده‌ایم. بسیاری از دانشگاهها و انجمنهای علمی به دلیل مشکلات مالی و فنی، نشریه‌های علمی خود را به ناشران خصوصی فروخته و یا انتشار آنها را به این ناشران واگذار کرده‌اند. این گونه تصرف تدریجی مجله‌های علمی توسط ناشران خصوصی، گاه با اعتراض اعضای هیئت تحریریه نیز مواجه می‌شود. به عنوان مثال، در اکتبر ۲۰۰۱ چهار نفر از اعضای هیئت تحریریه مجله Machine Learning از انتشارات Kluwer برای حمایت از نشریه الکترونیکی Journal of Machine Learning Research (JMLR) استعفا دادند. همچنین در ۱۹۹۹، ۱۴ نفر از ۲۶ عضو هیئت تحریریه مجله Journal of Academic Librarianship در اعتراض به فروش آن به انتشارات الزویر استعفا دادند (Booth et al., ۲۰۰۲). مشکل دیگر، نوع قراردادهای اشتراک مجله‌هاست که ناشران به کتابخانه‌ها و دیگر خریداران تحمیل می‌کنند. قراردادهای اشتراک گروهی مجله‌ها موسوم به «قرارداد بزرگ» که بویژه با گسترش دسترسی الکترونیک به مجله‌ها رواج بسیار یافته، منتقدان بسیاری دارد. به عنوان مثال، فالک در مقاله خود به شرح اعتراض کتابخانه‌های دانشگاهی علیه ناشران مجلات و قیمت‌های آنها پرداخته است (Falk, ۲۰۰۴). طی این نوع قراردادها، کتابخانه یا گروهی از کتابخانه‌ها به عنوان یک کنسرسیوم با پرداخت مبلغی به ناشر، از حق دسترسی الکترونیک به تمامی نشریه‌های آن ناشر برخوردار می‌شوند. حق محدود کتابخانه‌ها برای گزینش نشریه‌های مورد نیازشان و نیز محدودیت در لغو اشتراک یک نشریه بخصوص در صورت عدم تمایل یا نیاز کتابخانه به آن نشریه، از جمله انتقادهای وارد است. (برای اطلاع بیشتر در مورد این قراردادها نگاه کنید به Van Ball, ۲۰۰۴; Orsdel & Born, ۲۰۰۳).

ب) عوامل مربوط به کتابخانه‌ها

کتابخانه‌های تخصصی و دانشگاهی به عنوان عمده‌ترین خریداران مجله‌های علمی، اهمیت زیادی در اقتصاد این صنعت دارند. با این حال، کاهش بودجه یا ناکافی بودن آن از مشکلات همیشگی کتابخانه‌هاست. برخی عوامل اقتصادی نیز گاه بر این مشکلات می‌افزایند. به عنوان مثال، نوسان نرخ برابری دلار در برابر یورو و پوند، گاه قدرت خرید کتابخانه‌های واقع در حوزه جغرافیایی یکی از این واحدهای پولی را کاهش می‌دهد. این مشکل در مورد کشورهای در حال توسعه نیز صدق می‌کند. روز به روز فشار بیشتری بر کتابخانه‌ها برای همگامی با روند علمی دانشگاهها یا سازمانهای مادر وارد می‌آید. کاربران لزوماً آگاهی چندانی از محدودیتهای مالی کتابخانه‌ها ندارند و ناتوانی آنها در تأمین به موقع مجله‌ها و کتابهای علمی را ممکن است ناشی از ضعف مدیریتی و خدماتی کتابخانه‌ها و کتابداران تلقی کنند. از این رو، شیوه‌های جدید و کارآمد تأمین منابع مانند دسترسی آزاد به مجله‌های الکترونیکی، اغلب از سوی کتابخانه‌ها و دیگر مراکز اطلاعاتی مورد استقبال قرار می‌گیرند.

ج) عوامل مربوط به خوانندگان

در میان منابع علمی، مقاله‌های نشریه‌های علمی برای دانشمندان و پژوهشگران اهمیت ویژه‌ای دارد. (Tenopir et al., ۲۰۰۵; Tenopir & King, ۲۰۰۲, p. ۲۵۹). افزایش تعداد دانشمندان و آثار علمی آنان از یک سو عامل رشد نشریه‌های علمی بوده و از سوی دیگر تقاضا برای نشریه‌های علمی را افزایش داده است. این تقاضا عمدتاً در کتابخانه‌های دانشگاهی و تخصصی تجلی یافته، زیرا پژوهشها (Tenopir, ۲۰۰۳; Tenopir & King, ۲۰۰۱, p. ۱۱۷) نشان داده که دانشمندان امروزه تمایل کمتری برای اشتراک نشریه‌ها به صورت شخصی دارند و بیشتر مقاله‌های مورد نیاز خود را از کتابخانه‌ها تأمین می‌کنند که یکی از دلایل آن می‌تواند هزینه‌های بالای اشتراک نشریه‌ها باشد. همچنین برخی دانشمندان از کندی سرعت چرخه نشر در برخی مجله‌ها گلایه دارند و معتقدند با به کارگیری تسهیلات نشر الکترونیکی، می‌توان این فرایند و اجزای آن

از جمله بررسی تخصصی^۱ را تسریع کرد. ذکر این نکته نیز حایز اهمیت است که نشر «دسترسی آزاد» به دلیل مزایای آن دارای جذابیت زیادی برای مؤلفان است. نتایج بررسیها (Lawrence, ۲۰۰۱, p. ۵۲۱; Antelman, ۲۰۰۴) نشان می‌دهد که مقاله‌های برخوردار از دسترسی آزاد، بیشتر خوانده شده و مورد استناد قرار می‌گیرند و طبعاً هر مؤلفی خواستار دسترس‌پذیری بیشتر و آسان‌تر به آثار خود است. تنها نکته در مورد مجله‌های دسترسی آزاد که بنا بر پیمایشهای انجام شده (Rowlands et al., ۲۰۰۴) به نظر می‌رسد موجب نگرانی مؤلفان و پژوهشگران شده، احتمال حذف یا افت کیفیت فرایند بررسی تخصصی در این نوع نشر و در نتیجه افت کیفیت مقاله‌های علمی است. این نگرانی نیز بیشتر از کمبود آگاهی در مورد این نوع نشر و از این سوء تفاهم ناشی می‌شود که مجله‌های دارای دسترسی آزاد فاقد فرایند بررسی تخصصی هستند. در حالی که مجلات دسترسی باز نیز همانند سایر مجلات علمی دارای گروه ویراستار و مراحل ویراستاری و گزینش مقالات می‌باشند.

تمامی این مشکلات در دسترسی دانشمندان به مجله‌های علمی، موجب شده گروهی در جستجوی شیوه‌ای دیگر برای دسترس‌پذیر کردن مقاله‌های علمی برآیند. در میان شیوه‌های مطرح و عملی شده می‌توان به ایجاد آرشیوهای نسخه‌های پیش از چاپ مقالات^۲، مجموعه‌های سازمانی^۳ و انتشار نشریه‌های علمی به شیوه دسترسی آزاد اشاره کرد.

مجله‌های علمی دسترسی آزاد و پیشینه آنها

تاکنون تعاریف متعددی برای نشر دسترسی آزاد از سوی این نشریه‌ها و یا در نشستها و همایشهای بین‌المللی ارائه شده است (برای مروری کلی بر نشر دسترسی آزاد، نگاه کنید به Suber, ۲۰۰۴). با وجود تعدد تعاریف موجود، جوهره اکثر آنها یکسان

۱. Peer Review
 ۲. Preprint Archives
 ۳. Institutional Repositories

است. در اینجا به عنوان نمونه، تعریف ارائه شده در بیانیه «بتسدا»^۱ در مورد نشر دسترسی آزاد، ارائه می‌شود:

«نشر دسترسی آزاد»، نشریه‌ای است که ازدو ویژگی برخوردار باشد: الف) نویسندگان و دارندگان حقوق پدیدآورنده، اختیار همیشگی و قطعی دسترسی به اثر و نیز تکثیر، استفاده، توزیع، انتقال و نمایش آن اثر به دیگران و تولید و گسترش اقتباسهایی از آن به هر شکل دیجیتال برای مقاصد مجاز را به همه خوانندگان واگذار می‌کنند، مشروط بر آنکه این استفاده و توزیع با استناد کامل به نام پدیدآورندگان باشد. همچنین، خوانندگان می‌توانند تعداد محدودی نسخه چاپی آن اثر را برای استفاده شخصی تکثیر نمایند.

ب) نسخه‌ای کامل از آن نوشته همراه با تمام مواد پیوست به آن از جمله آگهی اعلام دسترس‌پذیری آزاد اثر، در دست کم یک بانک اطلاعاتی پیوسته (مانند کتابخانه‌های دیجیتال) نگهداری شود که این بانک یا مخزن می‌تواند متعلق به یک نهاد آموزشی، انجمن پژوهشی، نهاد دولتی یا هر سازمان معتبر دیگری باشد که به دنبال دسترسی آزاد، توزیع نامحدود و نگهداری طولانی مدت آثار است» (Bethesda, ۲۰۰۳). نکته‌ای که باید به آن توجه داشت، تمایز میان نشریه‌های علمی دسترسی آزاد و سایر موارد برخوردار از دسترسی آزاد است. به عنوان مثال، مجموعه‌های سازمانی نیز عموماً دارای دسترسی آزاد هستند اما بحث ما در اینجا تنها به مجله‌های علمی با دسترسی آزاد محدود می‌شود. مجموعه‌های سازمانی معمولاً دربرگیرنده نسخه‌های پیش از چاپ مقالات و یا گزارشهای پژوهشی هستند. این مواد لزوماً مورد بررسی تخصصی قرار نمی‌گیرند.

راهنمای مجله‌های دارای دسترسی آزاد^۲، مجله دسترسی آزاد را مجله‌ای تعریف کرده که «برای انتشار از الگویی استفاده می‌کند که در آن هیچ هزینه‌ای از خواننده

۴. Bethesda

۱. Directory of Open Access Journals (<http://www.doaj.org/>)

دریافت نمی‌شود و خواننده از حق خواندن، چاپ کردن، بارگذاری کردن، ارسال به دیگران و پیوند دادن به آن برخوردار است».

تعاریف فوق‌گویی‌ای چگونگی تولید و بهره‌گیری از مجله‌های دسترسی آزاد است. اما از آنجا که تأکید ما در اینجا بر نشریه‌های علمی است و از آنجا که کنترل کیفی مقاله‌های علمی اهمیت بسیاری دارد، باید اصل کنترل کیفی یا بررسی تخصصی را نیز به ویژگی این مجله‌ها افزود. به طور خلاصه، ویژگی‌های مجله‌های علمی دسترسی آزاد را می‌توان چنین برشمرد:

- دارای دسترسی نامحدود پیوسته روی اینترنت هستند.
- خواننده از حق خواندن، چاپ کردن، بارگذاری کردن، ارسال به دیگران و پیوند دادن به آنها برخوردار است.
- برخلاف نشریه‌های دیگر که مؤلف معمولاً پیش از نشر مقاله با امضای موافقتنامه‌ای بخش زیادی از حقوق خود را به ناشر منتقل می‌کند؛ در مجله‌های دسترسی آزاد، مؤلف معمولاً صاحب حقوق خود باقی می‌ماند.
- پذیرش مقاله‌ها برای نشر در این مجله‌ها منوط به تأیید چند داور و گذراندن فرایند بررسی تخصصی است.

پیشینه ایده دسترسی آزاد به متون علمی حتی به پیش از همگانی شدن اینترنت و رشد نشریه‌های الکترونیکی آزاد برمی‌گردد. پل گینسپارگ^۱، فیزیکدان آزمایشگاه فیزیک لوس آلاموس^۲ در ۱۹۹۱ اقدام به تأسیس یک آرشیو پیوسته از نسخه پیش چاپ مقاله‌های فیزیک کرد تا دسترسی فیزیکدانان به مقاله‌های یکدیگر را تسهیل کند (Schaffer, ۲۰۰۴). اما در سالهای اخیر، توجه بیشتری به دسترسی آزاد به متون علمی معطوف گردیده است و علاوه بر دانشمندان و برخی ناشران و مؤسسه‌های حامی پژوهش، دولتها نیز وارد این عرصه شده‌اند. به عنوان نمونه، کمیته علم و فناوری مجلس عوام

۱. Paul Ginsparg

۲. Los Alamos

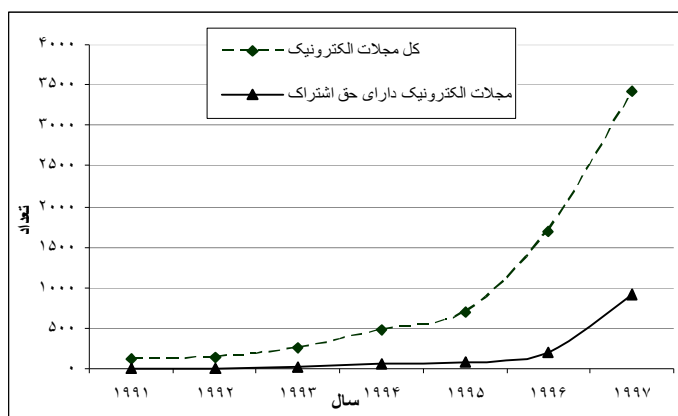
انگلستان در ۲۰۰۳ اقدام به تفحص در مورد نشر مجله‌ها و مطالب علمی و پدیده دسترسی آزاد در این حوزه کرد (House of Commons, ۲۰۰۴). همچنین، بر اساس قانون آزادی اطلاعات انگلیس که در ۳۰ نوامبر ۲۰۰۰ به تصویب رسیده و از اول ژانویه ۲۰۰۵ به اجرا درآمده است، نهادها و مؤسسه‌های عمومی (نظیر نهادهای دولتی، دانشگاهها، مدارس و ...) موظفند تا اطلاعات خود را به رایگان در دسترس عموم قرار دهند. ایده اصلی این نوع قوانین این است که چون هزینه نهادهای عمومی از بودجه عمومی یعنی در حقیقت از مالیات پرداخت شده توسط خود مردم تأمین می‌شود، همه مردم باید به اطلاعات به صورت رایگان دسترسی داشته باشند. این استدلال در مورد برخی حوزه‌های علمی نیز برای پشتیبانی از دسترسی آزاد، به کار می‌رود. به عنوان مثال، مؤسسه ملی بهداشت آمریکا^۱ که یک نهاد عمومی وابسته به دولت است، تأمین کننده مالی بخش بزرگی از پژوهشهای پزشکی این کشور است. به طور کلی، دولت آمریکا تأمین کننده مالی حدود ۵۶ درصد از فعالیتهای پژوهشی این کشور است (Falk, ۲۰۰۴, p. ۵۲۷). از این رو، بسیاری معتقدند مقاله‌هایی که دانشمندان در نتیجه این پژوهشها - که با مالیات مردم پشتیبانی مالی شده‌اند - منتشر می‌کنند، باید برای عموم مردم به طور رایگان دسترس پذیر باشند. اینکه یک مؤسسه - عموماً دولتی - مبالغ هنگفتی برای پژوهش هزینه کند و نتیجه پژوهش پژوهشگران آن بدون پرداخت هزینه‌ای به نویسندگان یا مؤسسه آنها توسط یک ناشر خصوصی منتشر شود، و پس از انتشار مقاله، آن پژوهشگر و یا مؤسسه وی برای دسترسی به همان مجله مجبور به پرداخت مبلغ زیادی به عنوان حق اشتراک باشد، از سوی بسیاری از پژوهشگران و دانشمندان پذیرفته نیست. برخی مطالعات نشان می‌دهند که پژوهشگران و دانشمندان نمی‌توانند دلیل قیمت بالای نشریه‌های علمی را درک کنند. یک پیمایش بین‌المللی که به منظور سنجش میزان آگاهی مؤلفان درباره نشریه‌های دسترسی آزاد و نیز انتشار نشریه‌های علمی انجام شده مؤید این ادعاست. برخی از مؤلفان طی این پیمایش اذعان داشته‌اند که نمی‌توانند علت قیمت بالای نشریه‌ها را دریابند چرا که این

۱. National Institute of Health (NIH)

روزها تایپ مقاله‌ها را عموماً خود مؤلفان انجام می‌دهند، داوران مجله‌ها حقوقی دریافت نمی‌کنند، و تنها پرداخت هزینه‌های چاپ و صحافی بر عهده ناشران است. (Rowlands et al., ۲۰۰۴, p. ۱۰).

مجله‌های الکترونیکی و دسترسی آزاد به آنها

با توجه به تفاوت‌های اساسی که بین نشر سنتی (چاپی) و نشر الکترونیکی وجود دارد، به نظر می‌رسد مجله‌های الکترونیکی از شانس بیشتری برای دسترس‌پذیری آزاد برخوردار باشند. مجله‌های الکترونیکی به صورت عمده بر روی وب پراکنده‌اند. در مقایسه با نشریه‌های چاپی، مجله‌های الکترونیکی هزینه‌های کمتری دارند، زیرا نیاز به کاغذ، چاپ، صحافی و ارسال ندارند. مطالعات انجمن کتابخانه‌های پژوهشی (ARL) نشان می‌دهد که در سال ۱۹۹۳ کمتر از ۲۵۰ مجله الکترونیکی در اینترنت وجود داشته است که این تعداد در سال ۱۹۹۷ به حدود ۳۵۰۰ نشریه رسیده است (Mogge, ۱۹۹۹, p. ۲۳). نمودار ۳، رشد مجله‌های الکترونیکی را در دهه ۹۰ نشان می‌دهد. از نیمه دوم دهه ۹۰ و با مقبولیت یافتن و رشد سریع مجله‌های الکترونیکی، پای ناشران خصوصی نیز به این عرصه باز شده و به همین علت شاهد افزایش شدید تعداد مجله‌های الکترونیکی غیر رایگان از سال ۱۹۹۶ به بعد هستیم.



نمودار ۳. مقایسه رشد کل مجله‌های الکترونیکی با مجله‌های الکترونیکی
غیر رایگان بین سالهای ۱۹۹۱ تا ۱۹۹۷ (منبع: Mogge, ۱۹۹۹, p. ۲۳)

در حالی که در سال ۱۹۹۷ حدود ۷۰ درصد نشریه‌های الکترونیکی، رایگان بوده‌اند؛ این میزان به ۲۵ درصد در سال ۲۰۰۳ کاهش یافته است (Hovav & Gray, ۲۰۰۴, p. ۸۰). این نکته نشان می‌دهد که به هر حال نشریه‌های علمی الکترونیکی نیز همانند نشریه‌های علمی چاپی، تابع شرایط تجاری هستند و باید به گونه‌ای انتشار و نگهداری آنها توجیه اقتصادی داشته باشد. اما با توجه به گسترش فراوان فناوری اطلاعات و تفاوت آشکار هزینه‌های نشر الکترونیکی و نشر کاغذی، می‌توان گفت که بیشترین گروه مجله‌های دارای دسترسی آزاد یا رایگان، آنهایی هستند که تنها به شکل الکترونیکی منتشر می‌شوند. این نکته را باید در نظر داشت که مجله‌های علمی بسیار زیادی در اصل به صورت چاپی منتشر می‌شوند اما ناشران نسخه الکترونیکی آنها را نیز از طریق وب در دسترس مشترکان قرار می‌دهند. اکثر مجله‌های علمی غیر رایگان امروزه به هر دو شکل چاپی و الکترونیکی دسترس پذیر هستند.

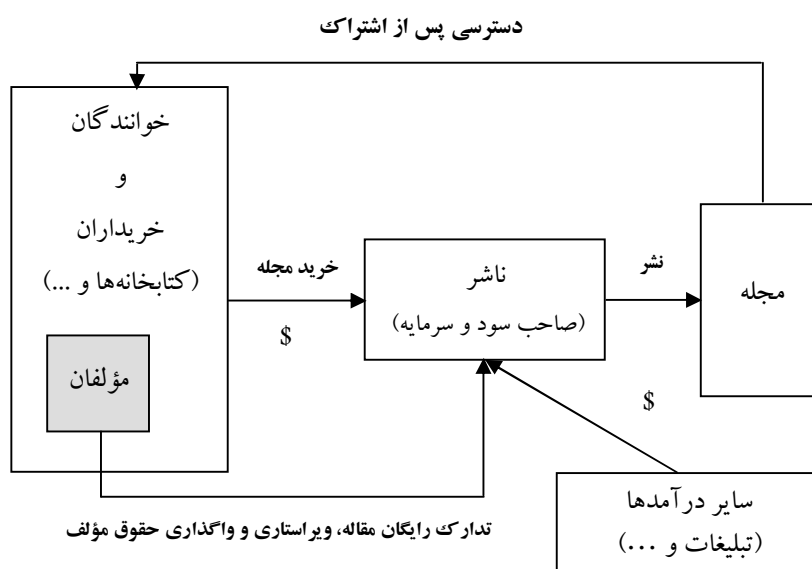
الگوهای مالی نشر مجله‌ها

الف) الگوی سنتی

در نظام سنتی، اقتصاد نشر مجله‌های علمی مبتنی بر درآمد ناشی از حق اشتراک است. ناشر با سرمایه‌گذاری خود فرایند نشر را مدیریت و هدایت می‌کند و محصول نهایی یعنی نشریه را به فروش می‌رساند تا علاوه بر بازگشت سرمایه، سودی نیز حاصل شود. در این سیستم مؤلفان مقاله‌ها عموماً پولی بابت نشر مقاله شان دریافت نمی‌کنند و حتی بخشی از حقوق معنوی خود به عنوان مؤلف را (که میزان آن بنا بر ناشران مختلف تفاوت می‌کند) به ناشر واگذار می‌کنند. در این نظام، تمام هزینه‌ها به خوانندگان یا کتابخانه‌ها که وظیفه تدارک دسترسی به نشریه‌ها برای خوانندگان خود را بر عهده دارند تحمیل می‌شود و درآمدهای مادی و نیز کلیه حقوق و اختیارات نشر و بهره‌برداری از مجله و مقاله‌های آن

در اختیار ناشر است. نظام مبتنی بر حق اشتراک بیش از ۲۰۰ سال است که اعمال می‌شود، اما اکنون برخی معتقدند که این روش بیشتر مانع ارتباطات علمی است تا اینکه تسهیل‌کننده آن باشد (Tamber et al., ۲۰۰۳, p. ۱۵۷۵). شکل ۱ ساختار تأمین هزینه‌ها در نظام سنتی نشر مجله‌های علمی را نشان می‌دهد. همان‌طور که در شکل ترسیم شده، مؤلفان زیر مجموعه‌ای از جامعه وسیعتر خوانندگان هستند.

شکل ۱. جریان هزینه‌ها در نشر مجله‌های علمی به شیوه سنتی با اتکا بر حق اشتراک



ب) الگوی دسترسی آزاد

در نظام نشر دسترسی آزاد، تلاش می‌شود هزینه‌ها از انتهای فرایند نشر یعنی خواننده به نقطه دیگری منتقل شوند تا مجله به‌طور رایگان برای همه دسترس‌پذیر باشد. شکل ۲، چگونگی تأمین هزینه‌های نشر را در نظام دسترسی آزاد نشان می‌دهد. در نظام نشر دسترسی آزاد، هزینه‌ها از طریق پرداخت هزینه انتشار توسط مؤلف، درج آگهی‌های تبلیغاتی، حمایت‌های سازمانی، و منابع احتمالی دیگر تأمین می‌شود اما خوانندگان، رایگان به

هزینه‌ای به عنوان حق تألیف دریافت کند نه اینکه مبلغی را نیز برای نشر اثرش پردازد. اما حامیان این شیوه معتقدند این مؤلفان هستند که با انتشار مقاله در جستجوی شناساندن دستاورد علمی خود به دیگران، تأیید اعتبار علمی خود و نیز حفظ اثر خود برای آیندگان هستند و از این رو دور از منطقی نیست که در ازای نیل به این اهداف، حاضر به پرداخت باشند. هر چند مطالعه (Rowlands et al., ۲۰۰۴, p. ۱۰) نشان می‌دهد که بسیاری از مؤلفان از پرداخت برای انتشار مقاله اکراه دارند، اما باید توجه داشت که در این الگو پرداخت کننده لزوماً خود مؤلفان نیستند؛ بلکه مؤسسه‌هایی که هزینه پژوهشهای آنها را تأمین می‌کنند هزینه نشر مقاله‌ها را می‌پردازند. در مورد دانشگاهها می‌توان تصور کرد هزینه‌های هنگفتی که صرف خرید ادواریها می‌شود، می‌تواند تعدیل شده و صرف انتشار مقاله‌های پژوهشگران آن دانشگاه شود که هم دانشگاهیان را حمایت می‌کند و هم به اعتبار علمی دانشگاهها می‌انجامد. پیشینه پرداخت پول توسط مؤلفان به مجله‌ها نیز به پیش از ابداع نشر دسترسی آزاد برمی‌گردد. برخی مجله‌ها از گذشته مبلغی را از مؤلفان به عنوان هزینه پردازش مقاله دریافت می‌کردند. شماری از مجله‌ها نیز - بویژه در حوزه پزشکی - از گذشته هزینه چاپ تصاویر رنگی مربوط به مقاله را از خود مؤلف مطالبه می‌کردند. به عنوان نمونه، از مجله‌های دسترسی آزاد که مبتنی بر الگوی پرداخت توسط مؤلف است می‌توان به مجله Optics Express اشاره کرد که ۵۰۰ دلار برای انتشار یک مقاله کوتاهتر از ۶ صفحه و ۹۰۰ دلار برای مقاله مابین ۷ تا ۱۵ صفحه، از مؤلف دریافت می‌کند. اخیراً برخی ناشران خصوصی نظیر «اسپرینگر»^۱ نیز برای آزمون شیوه نشر دسترسی آزاد، به مؤلف حق انتخاب می‌دهند تا میان نشر دسترسی آزاد و نشر مبتنی بر حق اشتراک یکی را انتخاب کند. در صورتی که مؤلف خواهان دسترسی رایگان عمومی به مقاله‌اش باشد، مبلغی را پس از پذیرش مقاله اش توسط داوران مجله به ناشر می‌پردازد و ناشر دسترسی الکترونیکی به آن مقاله را برای عموم آزاد می‌گذارد. در صورت عدم تمایل نویسنده به پرداخت هزینه، ناشر دسترسی مقاله را تنها به مشترکان مجله محدود می‌کند.

۱. Springer

۲. درج آگهی‌های تبلیغاتی

درج آگهی تبلیغاتی، چندان با طبیعت مجله‌های علمی سازگار نیست بویژه اگر به افراط صورت پذیرد. اما در بعضی از حوزه‌ها نشریه‌های علمی رسانه مناسبی برای تبلیغ محصولات به مخاطبان آنها هستند. به عنوان مثال، از گذشته شاهد نشر آگهی‌های تبلیغاتی تجهیزات جدید پزشکی در مجله‌های علمی این حوزه بوده‌ایم. تبلیغات در برخی حوزه‌ها می‌تواند منبع درآمد خوبی برای نشر مجله‌های دسترسی آزاد باشد. از نمونه این نشریه‌ها می‌توان به *British Medical Journal*^۱ یکی از نشریه‌های معتبر در حوزه پزشکی، اشاره کرد که بخشی از هزینه‌های خود را از طریق آگهی تأمین می‌کند. دسترسی به تمام مطالب این نشریه تا پایان سال ۲۰۰۴ رایگان بود؛ اما از ابتدای ۲۰۰۵ استفاده کنندگان ناچارند برای دسترسی به برخی از مطالب آن (که البته شامل مقاله‌های پژوهشی نمی‌شود) حق اشتراک پردازند.

۳. تأمین مالی توسط یک سازمان

بسیاری از مجله‌های علمی دسترسی آزاد، به یک سازمان یا انجمن علمی وابسته‌اند و هزینه‌های انتشار و توزیع آنها نیز از طریق همان نهاد یا انجمن تأمین می‌شود. برخی مجله‌های دانشگاهی، رایگان در دسترس هستند. به عنوان نمونه، نسخه الکترونیکی مجله علوم پزشکی ایران^۲ که به وسیله دانشگاه شیراز به زبان انگلیسی منتشر می‌شود، رایگان بر روی وب در دسترس همگان قرار دارد.

۴. عضویت سازمانی

در این الگو، یک نهاد که معمولاً مسئول نشر چندین مجله علمی با دسترسی آزاد در یک حوزه علمی خاص است، با جذب گروه‌های دانشگاهی و مؤسسه‌های علمی آن حوزه خاص، از آنها حق عضویت دریافت کرده و متعاقباً خدمات ویژه‌ای به آنها ارائه می‌دهد. باید توجه داشت، دسترسی به این نوع مجله‌ها تنها به سازمانهای عضو محدود نمی‌شود و هر کسی در هر نقطه دنیا به صورت رایگان به مجله دسترسی دارد. به عنوان

۱. <http://bmj.bmjournals.com/>

۲. Iranian Journal of Medical Sciences (<http://www.sums.ac.ir/~ijms/>)

مثال^۱ BioMed Central که یک ناشر مستقل است حدود ۱۰۰ مجله علمی رایگان در حوزه علوم زیست پزشکی منتشر می‌کند. هزینه‌های این مجله‌ها اساساً از طریق مبلغی که مؤلفان بابت نشر مقاله خود تحت عنوان «حق پردازش مقاله» می‌دهند، تأمین می‌شود. با این حال، این ناشر دارای بیش از چهارصد عضو است که حق عضویت سالیانه آنان نیز یکی از منابع تأمین مالی نشر مجله‌هاست. در ازای این حق عضویت، سازمانهای عضو از امتیازهای ویژه‌ای برخوردار می‌شوند از جمله اینکه پژوهشگران مؤسسه‌های عضو برای چاپ مقاله خود در مجله‌های این ناشر، از پرداخت هزینه پردازش مقاله معاف هستند (Tamber et al., ۲۰۰۳, p. ۱۵۷۶). از میان مجله‌های این ناشر می‌توان به مجله بسیار معتبر^۲ Journal of Biology اشاره کرد که هزینه نشر یک مقاله در آن برای مؤلف، در حال حاضر حدود ۱۶۴۵ دلار است.

۵. دسترسی نیمه آزاد زمانی

برخی مجله‌ها که توسط انجمنها یا ناشران خصوصی منتشر می‌شوند از شیوه‌هایی نظیر حق اشتراک، عضویت سازمانی و ... تأمین مالی می‌شوند. با وجود این، برای جذب مخاطب بیشتر یا به دلایل دیگر، بخشی از مجموعه خود را رایگان در دسترس عموم قرار می‌دهند. انتخاب این بخش از مجموعه معمولاً مبنای زمانی دارد. برخی مجله‌ها از الگوی دسترسی تأخیری تبعیت می‌کنند؛ بدین صورت که دسترسی به نسخه‌های مجله تا مدت معینی (مثلاً ۶ یا ۱۲ ماه) تنها برای مشترکان ممکن است، اما پس از سپری شدن آن مدت، دسترسی به مجله برای همه آزاد می‌شود. معمولاً کسانی این مجله‌ها را مشترک می‌شوند که نیازمند دسترسی به روز و سریع به محتوای مجله هستند. از نمونه این مجله‌ها می‌توان به Learned Publishing و یا Blood اشاره کرد. تعداد معدودی از مجله‌ها نیز دسترسی به محتوای جدیدترین نسخه خود را برای مدتی محدود (به عنوان مثال تا یک ماه یا یک هفته پس از انتشار) برای همه آزاد می‌گذارند.

۶. سایر شیوه‌ها

راههای دیگری نیز برای تأمین مالی مجله‌های علمی رایگان به کار برده می‌شود؛ از جمله حمایت سازمانهای حامی پژوهش که در حوزه پژوهش فعال هستند. به عنوان مثال،

۱. <http://www.biomedcentral.com>

۲. <http://jbiol.com>

مجله‌های علمی دسترسی آزاد و الگوهای مالی نشر آنها / ۲۹

کتابخانه عمومی علم^۱ که یک سازمان غیر انتفاعی با هدف دسترس‌پذیر ساختن متون علمی حوزه پزشکی برای همگان است، تا به حال چندین میلیون دلار از نهادهای حامی پژوهش برای انتشار مجله‌های دسترسی آزاد دریافت کرده است. یکی از مجله‌های بسیار معتبر این سازمان PLoS Medicine^۲ است که انتشار آن در اواخر ۲۰۰۴ و با هدف رقابت با مجله علمی بسیار معتبر The Lancet آغاز شد.

ذکر این نکته ضروری است، بسیاری از نشریه‌های دسترسی آزاد ترکیبی از شیوه‌های فوق را برای تأمین هزینه‌های خود مورد استفاده قرار می‌دهند. برخی ناشران خصوصی نیز هستند که به نهضت دسترسی آزاد به متون علمی توجه نشان داده و بخشهایی از مجله‌های خود را رایگان برای همه دسترس‌پذیر می‌سازند. به عنوان نمونه، مجله Nucleic Acids Research که توسط انتشارات دانشگاه آکسفورد منتشر می‌شود، به برخی مقاله‌های گزیده خود دسترسی رایگان ارائه می‌کند.

چالشها و چشم‌انداز آینده

نشر مجله‌های علمی با دسترسی آزاد، با چالشهای جدی متعددی روبه‌روست. سؤالهای زیادی در مورد کارایی الگوهای تجاری مورد استفاده و پیشنهادی مطرح است. صنعت جهانی انتشارات علمی یک صنعت چند میلیارد دلاری است (Gooden et al., ۲۰۰۲, p. ۲) که ناشران خصوصی بخش عمده‌ای از آن را تحت تسلط دارند و طبعاً این ناشران علاقه‌ای به از دست دادن منبع درآمد خود یعنی مجله‌های علمی ندارند.

در مورد الگوی پرداخت هزینه نشر توسط مؤلفان، شک و تردیدهای بسیاری وجود دارد. این احتمال مطرح است که مؤلفان و پژوهشگرانی که از لحاظ مالی در موقعیت بهتری قرار دارند یا در دانشگاهها و مؤسسات پژوهشی ثروتمندتری مشغول به کار هستند شانس بیشتری برای انتشار داشته باشند؛ ممکن است بتدریج میان دانشگاههای معتبر با منابع

۱. Public Library of Science: PLoS (<http://www.plos.org>)

۲. <http://medicine.plosjournals.org/>

مالی سرشار و دانشگاهها و مؤسسه‌های فقیرتر شکاف ایجاد شود؛ ممکن است پژوهشگران کشورهای در حال توسعه از شانس انتشار بسیار ناچیزی برای انتشار مقاله‌ها و رقابت در حوزه پژوهش و نشر برخوردار باشند؛ ممکن است مجله‌ها در صورت مواجهه با بحران مالی، کیفیت را قربانی کنند و با پذیرش مقاله‌های بیشتر درصدد کسب درآمد بیشتر برآیند، و چندین و چند احتمال دیگر. حتی برخی پژوهشها مدعی شده‌اند که نشر تمام مجله‌ها به صورت دسترسی آزاد با تکیه بر پرداخت توسط مؤلفان، هزینه بیشتری نسبت به الگوی حق اشتراک به برخی دانشگاهها تحمیل می‌کند. به عنوان مثال، مطالعه‌ای در دانشگاه کورنل (Cornell) نشان می‌دهد که در صورت انتشار تمام مجله‌ها به صورت دسترسی آزاد و با توجه به میانگین پرداخت ۱۵۰۰ دلار توسط مؤلف برای نشر هر مقاله، این دانشگاه سالانه باید مبلغی حدود پنج و نیم میلیون دلار صرف انتشار مقاله‌های پژوهشگرانش کند، در حالی که در حال حاضر کتابخانه این دانشگاه سالانه تنها حدود چهار میلیون دلار برای منابع علمی هزینه می‌کند (Davis et al., ۲۰۰۴).

البته، حامیان نشر دسترسی آزاد راهکارهایی را برای پرهیز از این مشکلات پیشنهاد می‌کنند. به عنوان مثال، برای پرهیز از تبعیض میان مؤلفان فقیر و غنی یا پرهیز از افزایش شکاف میان کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، برخی نشریه‌های دارای دسترسی آزاد، تخفیف ویژه‌ای به مؤلفانی که استطاعت مالی پرداخت برای نشر مقاله‌شان ندارند، ارائه می‌کنند. اما اینکه این نظام در درازمدت ثبات و پایداری داشته باشد، هنوز مورد سؤال است. در صورت تکیه بر کمک دولتها و مؤسسه‌های حامی پژوهش نیز تضمینی برای تداوم این کمکها وجود ندارد.

با وجود تمام این اما و اگرها، روند کنونی نشان دهنده افزایش تعداد نشریه‌های دسترسی آزاد است. هر روز ناشران بیشتری به دسترسی آزاد توجه نشان می‌دهند. پیش‌بینی‌هایی که در مورد آینده نشریه‌های دارای دسترسی آزاد می‌شود نیز نویدبخش به نظر می‌آیند (Goodman, ۲۰۰۵). در عین حال، باید به این نکته توجه داشت بیشتر اقدامهایی که تاکنون در حمایت از نشر دسترسی آزاد صورت گرفته، به ابتکار خود مؤلفان و یا نهادهای عمومی حامی پژوهش صورت گرفته است و ناشران خصوصی که بازیگران

اصلی صنعت انتشارات علمی هستند کمتر به صورت جدی به آن توجه نشان داده‌اند، زیرا همان‌طور که گفته شد، تمایلی به از دست دادن منابع درآمد خود ندارند. در مجموع، از شرایط کنونی می‌توان چنین نتیجه گرفت که اگر چه رسیدن به مرحله‌ای که تمامی نشریه‌های علمی به صورت دسترسی آزاد منتشر شوند بعید به نظر می‌رسد و این نوع نشریه‌ها نخواهند توانست به صورت کامل جایگزین نشریه‌های سنتی شوند، اما همزیستی نشریه‌های دسترسی آزاد و نشریه‌های سنتی مبتنی بر حق اشتراک، بسیار محتمل و سودمند خواهد بود.

کلامی در باب مجله‌های دسترسی آزاد در ایران

ایران کشوری رو به توسعه با دهها دانشگاه دولتی و حدود ۶۰ مؤسسه پژوهشی است که بودجه پژوهشی آن با بهترین تخمین حدود ۰/۴ درصد تولید ناخالص ملی است. تنها در حوزه علوم پایه (شیمی، فیزیک، ریاضی، علوم زیستی و زمین‌شناسی) در دانشگاه‌های تحت پوشش وزارت علوم حدود ۱۳۷۵۰ عضو هیئت علمی دارای مدرک دکتری وجود دارد و ۷۲۰ دانشجوی طی ۱۰ سال گذشته موفق به اخذ مدرک دکتری در این رشته‌ها شده‌اند (Mehrdad et al., ۲۰۰۴, p. ۸۰). بررسیها نشان داده‌اند که در حال حاضر در این حوزه‌ها سالانه کمی بیش از ۱۵۰۰ مقاله از مؤلفان ایرانی در نشریه‌های بین‌المللی منتشر می‌شود و کیفیت آنان پایین‌تر از حد متوسط است (Mehrdad et al., ۲۰۰۴, p. ۸۸).

با توجه به گسترش دانشگاهها و تأکید سیاستگذاران بر ارتقای سطح کیفی دانشگاهها و افزایش فعالیتهای پژوهشی، نیاز مبرمی به بهبود سطح دسترسی پژوهشگران کشور به نشریه‌های علمی احساس می‌شود. متأسفانه، پژوهش‌های جامعی تا به حال در مورد میزان آگاهی اعضای هیئت علمی و دانشجویان مقطع تحصیلات تکمیلی دانشگاهها در سطح کشور از وجود نشریه‌های دسترسی آزاد یا به طور کلی الکترونیکی و سایر اطلاعات علمی رایگان نظیر آرشیوهای الکترونیکی نسخه‌های پیش از چاپ مقالات، انجام نشده است. میزان منابع معتبر علمی که به صورت رایگان در دسترس هستند، در برخی حوزه‌های علمی قابل توجه است، اما این که پژوهشگران کشور ما تا چه اندازه از وجود این منابع آگاه هستند و از آنها بهره می‌برند، مشخص نیست. لذا پیشنهاد می‌شود تا دو وزارتخانه

متولی آموزش عالی در کشور برنامه‌هایی را در زمینه بهبود امکانات دانشگاهها از حیث دسترسی به فناوری اطلاعات و افزایش میزان آگاهی از منابع الکترونیک، به اجرا درآوردند. نکته دیگر، انتشار تعدادی نشریه علمی به زبانهای اروپایی در ایران است که برخی از آنها به صورت الکترونیک و رایگان بر روی اینترنت در دسترس هستند^۱. اما کیفیت نشر الکترونیکی آنها چندان مطلوب به نظر نمی‌رسد. شایسته است وزارت علوم در گاه اینترنتی واحدی را برای نشر الکترونیک این مجله‌ها و ارتقای دسترس‌پذیری الکترونیکی آنها طراحی کند. این امر مطمئناً به افزایش استفاده از این مجلات در میان محققان خارجی منجر خواهد شد.

منابع

- (توضیح: تمامی منابع آنلاین زیر، آخرین بار در ۸/۱۱/۸۳ مورد بازدید قرار گرفتند)
- فتاحی، رحمت‌الله و منصوریان، یزدان. (۱۳۸۱). مدیریت نشریه‌های ادواری: جنبه‌های نظری و کاربردی گزینش، فراهم‌آوری و ارائه خدمات ادواریهای چاپی و الکترونیکی. تهران: انتشارات دبیزش.
- Antelman, K. (۲۰۰۴), "Do open access articles have a greater research impact?", *College & Research Libraries*, ۶۵(۵), pp. ۳۷۲-۳۸۲.
- ARL (۲۰۰۳), *ARL Statistics ۲۰۰۲-۰۳, Monograph and Serial Costs in ARL Libraries ۱۹۸۶-۲۰۰۳*, Washington, D.C: Association of Research Libraries. Available at: <http://www.arl.org/stats/arlstat/graphs/۲۰۰۳/monser۰۳.pdf>
- Ball, D. (۲۰۰۴), "What's the 'big deal', and why is it a bad deal for universities?", *Interlending and Document Supply*, ۳۲(۲), pp. ۱۱۷-۱۲۵.
- Bethesda Statement on Open Access Publishing (۲۰۰۳, July ۲۰), <http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>
- Booth, A. et al. (۲۰۰۲), "University at Buffalo Libraries' Strategic Planning Process, Environmental Scan Subgroup Report, Scholarly Communication, Research, and Libraries", Available at: <http://libweb.lib.buffalo.edu/sw/stplan/envscans/env-collaborations.pdf>
- Brown, C. D. & Smith, L. S. (۱۹۸۰) "Serials: past, present and future", ۲nd ed. Birmingham (AL): EBSCO Industries.

۱. برای سیاهه‌ای از این مجله‌ها نگاه کنید به: <http://www.webology.ir/persiagateway/iranianjournals.html>

- Davis, P. et al. (۲۰۰۴, August ۹), *Report of the CUL Task Force on Open Access Publishing*, Available at: http://dspace.library.cornell.edu/bitstream/۱۸۱۳/۱۹۳/۳/OATF_Report_۸-۹.pdf

-DOAJ (۲۰۰۴), Directory of Open Access Journals, <http://www.doaj.org/articles/about#definitions>

- Falk, H. (۲۰۰۴), "Open access gains momentum", *The Electronic Library*, ۲۲(۶), pp.۵۲۷-۵۳۰.

- Geleijnse, H. (۱۹۹۹), "Licensing Principles, Consortia and Practical Experiences", *Liber Quarterly: The Journal of European Research Libraries*, ۹(۴), pp. ۴۰۲-۴۱۲.

- Gooden, P. et al (۲۰۰۲, September ۳۰), *Scientific Publishing: Knowledge is Power, Morgan Stanley*, Available at: <http://www.alpsp.org/MorgStan۳۰۰۹۰۲.pdf>

- Goodman, D. (۲۰۰۵), "Open access: what comes next?", *Learned Publishing*, ۱۸(۱), pp.۱۳-۲۳.

- House of Commons (۲۰۰۴), "Scientific Publications: Free for all?" British Government, House of Commons, Science and Technology Committee, Tenth Report of Session ۲۰۰۳-۰۴, Available at: <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm۲۰۰۳۰۴/cmsselect/cmsctech/۳۹۹/۳۹۹.pdf>

- Hovav, A. & Gray, P. (۲۰۰۴), "Managing academic e-journals", *Communications of the ACM*, ۴۷ (۴), pp. ۷۹-۸۲.

- Lawrence, S. (۲۰۰۱), "Online or invisible?" *Nature*, ۴۱۱(۶۸۳۷), p.۵۲۱.

- Mabe, M. (۲۰۰۳), "The growth and number of journals", *Serials*, ۱۶(۲), pp.۱۹۱-۱۹۷.

- Macgregor, G. (۲۰۰۵), "The nature of information in the twenty-first century: Conundrums for the informatics community?", *Library Review*, ۵۴(۱), pp. ۱۰-۲۳.

- Manna, M. L. (۲۰۰۳), "The economics of publishing and the publishing of economics", *Library Review*, ۵۲(۱), pp.۱۸-۲۸

- Mehrdad, M., Heydari, A., Sarbolouki, M. N., Etemad, Sh. (۲۰۰۴), "Basic science in the Islamic Republic of Iran", *Scientometrics*, ۶۱(۱), pp. ۷۹-۸۸.

- Mogge, D. (۱۹۹۹), "Seven Years of Tracking Electronic Publishing: The ARL Directory of Electronic Journals, Newsletters and Academic Discussion Lists", *Library Hi Tech*, ۱۷(۱), pp. ۱۷-۲۵.

- Rowlands, I., Nicholas, D. & Huntingdon, P. (۲۰۰۴), "Scholarly Communication in the Digital Environment: What do authors want? Findings of an international survey of author opinion: project report. ۱۸ March ۲۰۰۴", City University London, Department of Information Science, Centre for Information Behaviour and the Evaluation of Research (Ciber). Available: <http://ucl.ac.uk/ciber>

- Schaffer, A. (۲۰۰۴, December ۱۴), "Open Access, should scientific articles be available online and free to the public?", *Slate*, Available: <http://slate.msn.com/id/۲۱۱۱۰۲۳>

-Suber, P. (۲۰۰۴, November ۴), *Open Access Overview*, Available at: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>

- Tamber, P. S., Godlee, F. & Newmark, P. (۲۰۰۳), "Open access to peer-reviewed research: making it happen", *Lancet*, ۳۶۲: pp. ۱۵۷۵-۱۵۷۷.

- Tenopir, C. (۲۰۰۳), "Use and users of electronic library resources: an overview and analysis of recent research studies. Report for the Council on Library and Information Resources. August ۲۰۰۳", Available at: www.clir.org/pubs/reports/pub۱۲۰/pub۱۲۰.pdf

- Tenopir, C. & King, D. W. (۲۰۰۰), *Towards Electronic Journals: Realities for Scientists, Librarians, and Publishers*. Washington, D.C.: Special Libraries Association.

- Tenopir, C. & King, D.W (۲۰۰۱), "The use and value of scientific journals: past, present and future", *Serials*, ۱۴(۲), pp. ۱۱۳-۱۲۰.

- Tenopir, C. & King, D.W (۲۰۰۲), "Reading behaviour and electronic journals", *Learned Publishing*, ۱۵(۴), p. ۲۵۹-۱۶۵.

- Tenopir, C. & King, D.W., Boyce, P., Grayson, M. & Paulson, K. (۲۰۰۵), "Relying on electronic journals: reading patterns of

مجله‌های علمی دسترسی آزاد و الگوهای مالی نشر آنها / ۳۵

Astronomers”, *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, ۵۶ (۸), ۷۸۶-۸۰۲.

- Ulrich's International Periodicals Directory, Online database (۲۰۰۴), New Providence, NJ: R.R. Bowker.

- Van Orsdel, L. & Born, K. (۲۰۰۳, April ۱۵), “Big Chill on the Big Deal?”, *Library Journal*, Issue: ۷, Available: <http://www.libraryjournal.com/>

- Young, M, & Kyrillidou, M. (۲۰۰۴), *ARL supplementary statistics ۲۰۰۲-۰۳*, Washington, D.C: Association of Research Libraries. Available at: <http://www.arl.org/stats/pubpdf/sup۰۳.pdf>