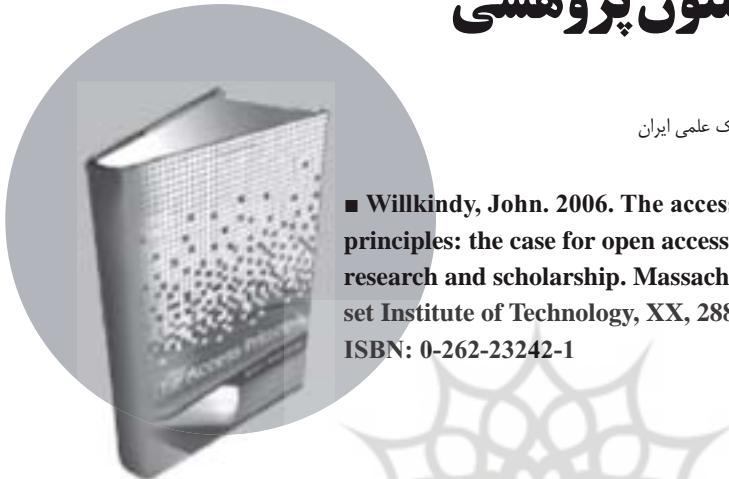


اصول دسترسی آزاد به متون پژوهشی



^۱ مريم صابري، کارشناس ارشد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران

■ Willkindy, John. 2006. *The access principles: the case for open access to research and scholarship*. Massachusetts Institute of Technology, XX, 288 p.

ISBN: 0-262-23242-1

گسترش جنبش دسترسی آزاد سبب توسعه روزافزون مجلات دسترسی آزاد، واسپارگاه‌های الکترونیکی و وبسایتهاي پژوهشگرانی شده است که آخرین نتایج پژوهشی خود را در محیط وب رایگان در دسترسی سایر افراد قرارمی‌دهند

برینیش کامپیو و پیداوارنده کتاب امپراطوری کلمات^{۱۳} است. در حوزه جنبش دسترسی آزاد از وی به عنوان یکی از توسعه‌دهنده‌گان نرم‌افزار مجلات آزاد یاد می‌شود (د میت پرس^{۱۴}، ۲۰۰۹). مخاطبان کتاب محققان و پژوهشگران حوزه فناوری و علوم اطلاعات و علاقه‌مندان به مبحث دسترسی آزاد هستند. گستردگی مطالب و ارائه مثال‌های مستند و عینی کتاب می‌تواند سهم عمده‌ای در افزایش دانش علاقه‌مندان به این مبحث داشته باشد.

کتاب در یک مقدمه، ۱۲ فصل و شش پیوست تدوین شده است. مؤلف در مقدمه، بعد از نقل سیر تحول مؤسسه تحقیقات پژوهشی کیا در تأثیرپذیری به سمت منابع الکترونیکی پیوسته و رایگان به منظور غله بر مشکلات مالی، به موضوع کتاب یعنی اصول دسترسی با تأکید بر دسترسی آزاد و مسائل مرتبط با آن پرداخته است. وی در مقدمه کوشیده است علاوه‌بر ارائه نمای کلی از مطالب کتاب، سطح انتظارات خواننده را براساس محتوای مطالب تنظیم کند. بنابراین ضمن توجه و بر Sherman مطالب ارائه شده، مطالبی را که در حیطه توجه کتاب نبوده، نیز ذکر کرده است.

فصل اول به مفهوم آزاد و رایگان^{۱۵}، تاریخچه پیدایش آن در متون علمی و گسترش مصادیق عینی آن در مجلات و پایگاه‌های اطلاعاتی می‌پردازد. مؤلف در این فصل با ذکر جزئیات بهتر ترتیب الیت تاریخی (قیمی به جدید)، تاریخچه و وضع این مفهوم را در مراکز اطلاع‌رسانی و پایگاه‌های اطلاعاتی مهمی همچون پاب‌مد^{۱۶} و ان. آی. اج^{۱۷} بیان می‌کند. وی سپس به تاریخچه پیدایش و گسترش مجلات دسترسی آزاد می‌پردازد. ویلسکی در پایان این فصل، با ذکر دلایل اقبال به سمت نشریات پژوهشی الکترونیکی، مزایای نشر الکترونیکی آزاد را برمی‌شمارد.

فصل دوم به مفهوم دسترسی اختصاص دارد. مؤلف در این فصل ابتدا تاریخچه نشر را از ابتداء تا پیدایش شبکه و متابع الکترونیک ذکر کرده و در ادامه به تاریخچه نشر مجلات (چاپی و

طبور و گسترش منابع الکترونیکی در کار افزایش روزافزون قیمت این منابع و محدودیت بودجه سازمان‌ها و مراکز تحقیقاتی و اطلاع‌رسانی همه و همه دست‌به‌دست هم دادند تا در اوخر قرن بیست و سال‌های ابتدایی قرن بیست و یکم جامعه بشری شاهد ظهور انقلابی در دسترسی به منابع الکترونیکی باشد که از آن به «جنبش دسترسی آزاد» تعبیر می‌شود. دایره‌المعارف ویکی پدیا دسترسی آزاد را با اختصار این‌گونه معرفی کرده است: دسترسی رایگان به منابع و پایگاه‌های اطلاعاتی از طریق اینترنت (ویکی‌پدیا، ۲۰۰۹). دسترسی آزاد به منابع علمی از سه طریق صورت می‌گیرد که عبارتند از: انتشار مطالب علمی در مجلات دسترسی آزاد، انتشار مطالب علمی در واسپارگاه‌ها و خودآرشیوی^{۱۸} یا انتشار مطلب در سایت مؤلف (نوروزی، ۱۳۸۶).

درواقع، آغاز پیدایش دسترسی آزاد به اوایل دهه ۱۹۹۰ و پیدایش وب بازمی‌گردد. پاول گینسپارگ^{۱۹}، فیزیکدانی در لبرتاوری در لوس الایوس بود که نخستین آرشیو دسترسی آزاد را به نام «آرسیو» در سال ۱۹۹۱ به منظور جمع‌آوری انتشارات حوزه فیزیک پایه‌گذاری کرد. استیون هارناد^{۲۰}، استاد علوم شناختی دانشگاه سودامیتون^{۲۱}، یکی از افراد تأثیرگذار و حامی اصلی حرکت دسترسی آزاد است و بعد از اختراع وب مجله‌های دسترسی آزاد را پایه‌ریزی کرد و در سال ۱۹۹۷ واسپارگاه «کوگ‌پرینت»^{۲۲} را برای گردآوری انتشارات حوزه فیزیک پایه‌گذاری شناختی راهاندازی نمود (نوروزی، ۱۳۸۶).

گسترش جنبش دسترسی آزاد سبب توسعه روزافزون مجلات دسترسی آزاد، واسپارگاه‌های الکترونیکی و وب‌سایتهاي پژوهشگرانی شده است که آخرین نتایج پژوهشی خود را در محیط وب رایگان در دسترسی سایر افراد قرارمی‌دهند. یکی از دلایل این مدعای حضور ۴۳۰۷ نشریه الکترونیکی دسترسی آزاد در حوزه‌های مختلف علوم بشری در پایگاه نشریات دسترسی آزاد^{۲۳} است که از این تعداد، ۱۶۳۱ نشریه به شکل تمام‌من قابل جستجو و دسترسی هستند (داج^{۱۱}، ۲۰۰۹). مؤلف کتاب، جان ویلسکی^{۲۴}، استاد ادبیات و فناوری از دانشگاه



**صاحبنظران و
متخصصان هریک، از
نگاه خویش به این
موضوع توجهی خاص
داشته و سعی کرده‌اند
تا ارتباطی منطقی و
مناسب بین دسترسی
و استفاده از متون
علمی و حفظ و صیانت
از حق پدیدآورنده
بیابند**

مؤلف اثر علمی می‌پیردازد. در کنار حق مؤلف، موضوع دیگری که به آن توجه شده است، حقوق ناشران اثر است. با توجه به اینکه ناشر یک اثر علمی، با پرداخت حق الرحمه به مؤلف قسمتی از حقوق استفاده از اثر را از آن خود کرده است، سوال این است که در محیط الکترونیک و با شرایط دسترسی رایگان، چگونه می‌توان این حق را حفظ کرد؟

فصل چهارم، نقش انجمن‌های علمی را در دسترسی به متون پژوهشی تبیین کرده است. انتشار مجلات علمی، ارتباط و تعامل مناسب با ناشران، ارتباط علمی میان پژوهشگران یک حوزه علمی از جمله اقداماتی است که انجمن‌های علمی به منظور ارتقای دسترسی به نتایج فعالیت‌های پژوهشی صورت داده‌اند. در عصر حاضر و در محیط الکترونیک با تأکید بر رویکرد دسترسی آزاد، انجمن‌ها نقش مهمی در ترغیب ناشران و نویسنده‌گان به منظور همکاری و تعامل مؤثر در دسترسی آزاد به متون علمی دارند. در اکثر موارد، این نقش در بعد مالی پررنگ شده است. مؤلف در این فصل با بیان مستندات و شواهد، نقش انجمن‌های علمی معتبر بین‌المللی را در ترویج دسترسی آزاد به متون علمی تبیین می‌کند.

انتشار متون علمی و دسترسی به آنها، مانند تمام فعالیت‌های بشری، دارای جنبه اقتصادی و مالی است. اولین سؤالی که معمولاً برای همه افراد ذهنی نفع در تولید، توزیع و استفاده از یک اثر علمی مطرح می‌شود، ابعاد مالی استفاده و دسترسی به یک اثر علمی است. درباره آثار علمی که رویکرد دسترسی آزاد را دنبال نمی‌کنند، قضیه تا حد مشخصی روشن و شفاف است. مؤلف اثر، با انتشار مطلب خود در یک مجله معتبر بخش بزرگی از حق مالکیت مادی و معنوی اثر خود را به نشریه یا پایگاه علمی واکذار می‌کند و نشریه و پایگاه نیز در قبال دریافت حق اشتراک آن را در دسترس کاربران خود قرار می‌دهد. سؤالی که در اینجا مطرح می‌شود این است که در رویکرد دسترسی

الکترونیکی) و رشد روزافزون آنها در سال‌های اخیر پرداخته است. مزایای مجلات الکترونیکی و دلایل رشد سریع آنها موضوع دیگر این فصل است. مباحث اقتصادی یکی از موضوعات اصلی و مورد توجه در بحث دسترسی به نشریات الکترونیک است. برقراری تعادل و توازن میان میزان دسترسی و سود اقتصادی در نشریات الکترونیکی موضوعی است که در ادامه این فصل مؤلف با تأکید بر پژوهش‌های مختلف انجام‌شده در این زمینه و ذکر مصادیق و ارائه آمار و ارقام درباره پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف بدان پرداخته شده است.

وی سپس موضوع دسترسی آزاد و بهطور خاص «نشریات علمی با رویکرد دسترسی آزاد» بررسی می‌کند. یلنسکی با تقد تعاریف متدالو نشریات الکترونیک دسترسی آزاد، می‌کوشد با دلایل علمی، تعریف مشخص و جامعی از این نشریات به دست دهد. در ادامه به مزایای رشد و گسترش نشریات الکترونیکی دسترسی آزاد به عنوان مظہر و نمونه جریان آزاد اطلاعات در جامعه بشری اشاره شده است. پایان بخش این فصل، ارائه مستنداتی از تلاش‌های سازمان‌های مختلف و مراکز اطلاع‌رسانی به منظور حرکت به سمت دسترسی رایگان به منابع اطلاعاتی است.

حق مؤلف از دیرباز یکی از موضوعات و مباحث چالش‌برانگیز در حوزه نشر، بهویژه نشر علمی بوده است. صاحب‌نظران و متخصصان هریک، از نگاه خویش به این موضوع توجهی خاص داشته و سعی کرده‌اند تا ارتباطی منطقی و مناسب بین دسترسی و استفاده از متون علمی و حفظ و صیانت از حق پدیدآورنده بیابند. فصل سوم نیز که وی پیش چنین هدفی را با تأکید بر دسترسی آزاد در محیط رقومی دنبال می‌کند. مؤلف در این فصل با بررسی متون و پژوهش‌های متخصصان و محققان مختلف به ترسیم یک رابطه تعادل و پایدار میان دسترسی رایگان در محیط الکترونیک هم‌زمان با حفظ حق

**دسترسی عمومی یکی
از راههای افزایش
استفاده از منابع
پژوهشی است که
در دسترسی آزاد به
بالاترین سطح خود
رسیده است**

پژوهشی است. از آنجاکه منابع اطلاعاتی و علمی سبب بالارفتن سطح بینش و درک جامعه از وضع حاضر می‌شود و امکان مقایسه شرایط جامعه با سایر جوامع برای افراد میسر می‌گردد، دولتها بنا به ملاحظات سیاسی و مصالح خویش نسبت به سطح بندي دسترسی افراد به اطلاعات چاره‌اندیشی می‌کنند. این چاره‌اندیشی در بالاترین سطح خود در جوامع دموکراتیک سبب دسترسی آزاد و بدون محدودیت به تمام منابع اطلاعاتی و متون علمی و اجتماعی می‌گردد. در جوامعی که دولتها به هر دلیلی دسترسی آزاد و بقید افراد به منابع اطلاعاتی را مغایر با منافع و مصالح سیاسی و حکومتی خود می‌پندازند، سانسور و اعمال سطوح مختلف محدودیت در دسترسی به منابع اطلاعاتی و علمی را شاهد هستیم. مؤلف در فصل نهم با پرداختن به ملاحظات سیاسی در دسترسی به متون علمی و پژوهشی، بر آن بوده با ذکر مستندات، وضع دسترسی در جوامع مختلف را از این جنبه بررسی کند.

فصل دهم، به اصل دسترسی، بهمثابه یکی از حقوق انسانی، اختصاص دارد. مؤلف بر این اساس به اعلامیه حقوق بشر که در سال ۱۹۴۸ به نتایج و مزایای پیشرفت‌های علمی، در کنار لذت‌بردن از هنر و مشارکت آزادانه در فعالیت‌های فرهنگی و اجتماعی از حقوق ابتدایی انسان‌ها شناخته شده است (ص ۱۴۴). مؤلف معتقد است که دسترسی آزاد به منابع پژوهشی و استفاده از ابزارهای فناوری ارتباطی و در رأس همه آنها اینترنت، بستر مناسبی برای تحقق هدف بالا فراهم ساخته است. از سوی دیگر دسترسی به منابع پژوهشی سطح دانش و بینش آدمی را بالا می‌برد و این امر سبب افزایش آگاهی افراد نسبت به حقوق انسانی و شهرنوی خود است.

مطالعه و خواندن یگانه راه بهره‌گیری مخاطب از محتوای یک اثر (اعم از علمی یا غیرعلمی) بوده و خواهد بود. اگر در گذشته تنها راه مطالعه یک اثر داشتن نسخه چاپی آن بود، در عصر جدید با گسترش و دسترسی روزافزون به منابع الکترونیک، «خواندن پیوسته»^{۱۹} طرفداران فراوانی یافته است. امروزه پژوهشگران به صورت پیوسته و از روی کامپیوتر خود به سرعت و سهولت به یک اثر پژوهشی دسترسی پیدا کرده و آن را می‌خوانند. با یک جست‌وجوی ساده، صحت منابع مورداستفاده در اثر را بررسی می‌کنند، از طریق پست الکترونیک با مؤلف و سایر دست‌اندرکاران اثر تعامل برقرار می‌کنند، و درنهایت می‌توانند نظر و پیشنهاد خود را درباره اثر با دیگر افراد به بحث و تبادل نظر بگذارند. همه اینها در شکل چاپی اگر با قاطعیت نگوییم غیرممکن، اما در بهترین شرایط به دشواری امکان‌بندی بوده است.

جنبش دسترسی آزاد و منابع پژوهشی آزاد پایه‌گذار انقلابی در خواندن شده است. منابع پژوهشی و علمی به سرعت و سهولت در دسترس همه علاقه‌مندان قرار گرفته و طبق جدیدی از خوانندگان به وجود آمده‌اند که ساموئل جانسون^{۲۰} از آنها با عنوان «خواننده عادی»^{۲۱} یاد می‌کند. همه این مزایا و امکانات سبب شده است تا فصل یازدهم از خواندن به عنوان یکی از اصول دسترسی یاد کند. مؤلف در این فصل با استناد به آثار و نوشته‌های محققان و نویسندها، به مشکافی خواندن و نقش آن در بهره‌گیری مخاطبان از یک اثر علمی با توجه به دو شاخص دانش قابلی مخاطب و علاقه وی می‌پردازد.

نمایه‌سازی از گذشته‌های دور معماره یکی از ابزارهای دسترسی

آزاد به متون علمی، به ابعاد مالی و اقتصادی چگونه توجه شده است؟ این سوالی است که فصل پنجم کتاب به‌دبیال پاسخ‌گویی به آن است. در این فصل نیز، همانند سایر فصل‌های کتاب، مؤلف با تکیه بر مستندات و آمارهای واقعی و پژوهش‌های انجام‌شده، نشان می‌دهد که مجلات و پایگاه‌های مختلف چگونه با این قضیه کنار آمداند. در پیوست A کتاب نیز تعدادی از مدل‌های اقتصادی به کار گرفته شده برای متون دسترسی آزاد ذکر شده است. با این حال مؤلف اذعان می‌کند که تمام روش‌های اقتصادی ذکر شده دارای درجه خطرپذیری بالای هستند و مسائل اقتصادی پاشنه آشیل دسترسی آزاد به متون پژوهشی، محسوب می‌شوند (ص ۷۱).

فصل ششم به موضوع تشریک مساعی و استفاده شرکتی^{۱۸} کتابخانه‌ها از پایگاه‌های اطلاعاتی و مجلات علمی برای افزایش سطح دسترسی و غلبه بر مشکل بودجه، پرداخته است. مؤلف در این فصل با ذکر مستندات متعدد، مزایای استفاده شرکتی را بیان می‌کند. وی دلیل اصلی طرح چنین ایده‌ای را افزایش سطح دسترسی به انتشارات الکترونیک پیوسته می‌داند (ص ۸۶). همچنان وی تلاش برای استفاده شرکتی را زمینه‌ساز تسریع در توسعه آرشیوها و مجموعه‌های الکترونیکی و استفاده از این مجموعه‌ها توسعه کتابخانه‌ها و مراکز پژوهشی بیان می‌کند (ص ۹۰). باعتقاد وی این ایده طیف وسیعی از فعالیت‌ها، از توسعه مجموعه‌های منبع باز در سطح آموزش عالی تا کنسرسیون‌های کتابخانه‌ای، را دربر گرفته و می‌تواند رویکردی برای افزایش سطح دسترسی و غلبه بر مشکلات مالی در جوامع در حال توسعه باشد که آموزش عالی در سال‌های اخیر رشد چشم‌گیری را در آنها شاهد بوده است.

توسعه زیرساخت‌های فناوری یکی از اصول اجتناب‌نایزیر دسترسی به متون پژوهشی در دنیای امروز است. این اصل در دسترسی آزاد که تأکید عمدتی بر منابع پیوسته دارد، اهمیتی دوچندان دارد. فصل هفتم به این موضوع اختصاص یافته است و سعی شده با ذکر مستندات آماری و مثال‌های عینی و پفع فناوری و سطح دسترسی به ابزارهای ارتباطی فناورانه در کشورهای پیشرفت‌ه و کشورهای در حال توسعه مقایسه شود. نتایج این مقایسه، همان‌طور که انتظار می‌رود، نشان‌دهنده شکاف عمق میان این دو گروه از کشورهای است. مؤلف در ادامه این فصل، با پرداختن به بحث دسترسی آزاد و استفاده روزافزون کشورهای در حال توسعه از منابع و امکانات دسترسی آزاد به منابع پژوهشی با بهره‌گیری از ابزارهای فناوری ارتباطات، کوشیده است نشان دهد که چگونه این کشورها با استفاده از این منابع و امکانات در صدد جبران عقب‌ماندگی خود در دسترسی به منابع پژوهشی هستند.

دسترسی عمومی یکی از راههای افزایش استفاده از منابع پژوهشی است که در دسترسی آزاد به بالاترین سطح خود رسیده و موضوع فصل هشتم است. فراهم کردن بستر مناسب برای استفاده آحاد جامعه (بدون درنظر گرفتن سطح درآمد، طبقه اجتماعی، سطح تحصیلات وغیره) از منابع پژوهشی و علمی، سبب بالارفتن میزان استفاده از متون پژوهشی و بدنبال آن افزایش سطح دانش و تولیدات علمی آن جامعه خواهد شد. در این فصل نیز همانند فصل‌های دیگر مؤلف با ذکر مستندات و مثال‌های عینی به تبیین این مسئله می‌پردازد. تمهیدات سیاسی یکی از اصول بدیهی دسترسی به متون

شاید بزرگ ترین نقطه ضعف کتاب، طولانی بودن مباحث آن است که اگرچه در برخی جاها برای روشن شدن ذهن خواننده اجتناب ناپذیر است، در مواردی سبب خستگی و ملال مخاطب گشته و بر حجم کتاب می‌افزاید

و بهره‌گیری سریع تر و راحت‌تر مخاطبان از محتواهای اطلاعاتی مجلات بوده است. کتابخانه‌ها با صرف هزینه قابل توجهی نمایه‌های علمی مانند کیکال ابسترت^{۳۱} و آی. اس. آی.^{۳۲} و وب آ. ساینس^{۳۳} را تهیه می‌کنند. در کنار اینها نمایه‌های پیوسته رایگانی مانند پاب‌مد و اریک^{۳۴} بهره‌گیری در دسترس کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی است.

همه اینها ابزارهایی است برای کمک به دانشجویان و پژوهشگران در انجام فعالیت‌های درسی و پژوهشی. از این‌رو مؤلف به درستی فصل دوازدهم را به نمایه‌سازی، به عنوان یکی از اصول دسترسی به منابع علمی، اختصاص داده است. وی در این فصل ابتدا با ذکر مستندات و آمار دقیقی، هزینه تهیه نمایه‌های علمی در کتابخانه‌های کشورهای مختلف دنیا را ارائه و با یکدیگر به مقایسه کرده است. مؤلف در ادامه نشان می‌دهد که نمایه‌های آزاد و رایگان در کنار جایگاه مهمی که در بازیابی اطلاعات موردنیاز مخاطبان دارند، تأثیر بسزایی در صرف‌جویی در هزینه‌های کتابخانه‌ایفا می‌کنند. وینسکی در ادامه با گزینی به گذشته‌های دور نشان داده است که ظهور اینترنت و منابع الکترونیک پیوسته و توسعه ابزارهای بازیابی نظری استفاده از فراداده‌ها، ارتقا و هوشمندسازی موتورهای جستجو سبب شده است تا نمایه‌سازی و بازیابی اطلاعات نمایه‌شده با سرعت و سهولت بیشتری امکان‌پذیر گردد.

فصل سیزدهم و پانزی کتاب به ارائه تاریخچه منسجمی از دسترسی آزاد از گذشته تا آینده می‌پردازد. هدف مؤلف، به‌گفته خودش، آن است که نشان دهد طی چه فرایندی دسترسی آزاد به ابزاری برای گردش دانش‌شری تبدیل شده است (ص ۹۰).

کتاب علاوه‌بر فصل‌های یادشده، شامل شش نمایه نیز می‌باشد. این نمایه‌ها برای توضیح بیشتر مطالب مطرح شده، در انتهای کتاب قرار گرفته‌اند. این نمایه‌ها به ترتیب عبارتند از: مدل‌های دسترسی آزاد، بودجه انجمن‌های پژوهشی، اقتصاد مدیریت مجلات، شرکت تعاملی^{۳۵} دسترسی آزاد، نمایه‌سازی متون پایه‌ندی و فراداده مجلات. هر کدام از این پیوست‌ها به‌تهاهای می‌تواند مکمل دانش علاقه‌مندان در حوزه دسترسی آزاد باشد.

از مهم‌ترین نقاط قوت کتاب استفاده از آثار و منابع متعدد است. فهرست منابع کتاب نشان‌دهنده تسلط و مطالعه جامع و دقیق مؤلف در این موضوع است، به‌شکلی که علاوه‌بر آنکه مؤلف با منابعی که از آنها در نوشتن کتاب بهره گرفته شده، آشنا می‌شود، امکان استفاده از یک کتاب‌شناسی نسبتاً جامع موضوعی نیز برای مخاطب فراهم می‌گردد. نقطه قوت دیگر کتاب، نمایه دقیق و کامل آن است. با توجه به تعدد صفحات کتاب و انبوه مطالب، وجود چنین نمایه‌ای سبب تسربی و تسهیل در بازیابی اطلاعات موردنیاز مخاطب خواهد شد. استفاده از مثال‌های عینی و ارائه آمارها و شواهد مستند نیز از نکات قابل تأمل در کتاب حاضر است. این امر نه تنها پیونددهنده مطالب انتزاعی با واقعیت‌های عینی است، بلکه شاهدی است بر مطالعه وسیع و دقیق مؤلف برای ارائه دلایل خویش.

شاید بزرگ‌ترین نقطه ضعف کتاب، طولانی بودن مباحث آن است که اگرچه در برخی جاها برای روشن شدن ذهن خواننده اجتناب ناپذیر است، در مواردی سبب خستگی و ملال مخاطب گشته و بر حجم کتاب می‌افزاید.

در مجموع این کتاب، یکی از آثار ارزشمند در حوزه موضوعی

پی‌نوشت‌ها:

1. Saberi1707@gmail.com
 2. Wikipedia
 3. Repository
 4. Self _ Archiving
 5. Paul Ginsparg
 6. arXiv
 7. Stiven Honard
 8. Sodampton University
 9. CogPrint
 10. Directory of Open Access Journal = DOAJ
 11. DOAJ
 12. John Willinsky
 13. Empire of words
 14. The MIT Press
 15. Opening
 16. Pub Med
 17. NIH
 18. Cooperation
 19. Online reading
 20. Samuel Johnson
 21. Common reader
 22. Chemical Abstract
 23. ISI
 24. Web of Science
 25. ERIC
 26. Cooperative
- مأخذ:**
۱. نوروزی، علیرضا (۱۳۸۶). «مجله‌های دسترسی آزاد: تحلیل و بسنجی». ارائه شده در همایش ماهانه انجمن کتابداری ایران، آخرین تاریخ دسترسی: آبان (۱۳۸۸) قابل دسترس در: <http://nouruzi.googlepages.com/OA-Journals.ppt#257,1>.
 2. DOAJ. 2009. DOAJ. [On line]. Available: <http://www.doaj.org> [Accessed 10 Nov. 2009]
 3. The MIT Press. 2009. The Access Principle: The Case for Open Access to Research and Scholarship. [On line]. Available: <http://mitpress.mit.edu/catalog/item/default.asp?ttype=2&tid=11727> [Accessed 10 Nov. 2009].
 3. Wikipedia. 2009. Wikipedia: Open access. [On line]. Available: http://en.wikipedia.org/wiki/Open_access [Accessed 10 Nov. 2009].