

دگر سنجه‌ها برای متخصصان اطلاعات گذشته، حال، آینده

نویسنده

کیم هولمبرگ

مترجم

مهری صدیقی

یراستار

زهرا نوری



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
(ایرانداک)

تهران ۱۳۹۷

سرشناسه	هولمبرگ، کیم Holmberg, Kim
عنوان و نام پدیدآور	دگرسنجه‌ها برای متخصصان اطلاعات، گذشته، حال، آینده/نویسنده کیم هولمبرگ؛ مترجم مهری صدیقی؛ ویراستار زهرا تهوری.
مشخصات نشر	تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران: چاپار، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	۲۸۸ ص.
شابک	978-600-98635-8-7
وضعیت فهرست نویسی	فینا
یادداشت	عنوان اصلی: Altmetrics for information professionals: past, present and future, 2015.
یادداشت	کتاب حاضر با عنوان "دگرسنجی برای متخصصان علم اطلاعات گذشته، حال و آینده" با ترجمه محمدباقر نگهبان، هدی هادی‌پور در سال ۱۳۹۶ توسط نشر همراه علم فیفا گرفته است.
یادداشت	واژه‌نامه.
یادداشت	کتابنامه: ص. ۲۴۷.
یادداشت	لمايه.
عنوان دیگر	دگرسنجی برای متخصصان علم اطلاعات، گذشته، حال و آینده.
موضوع	کتاب‌سنجی
موضوع	Bibliometrics
موضوع	مستند علمی - فنی
موضوع	Bibliographical citations
موضوع	تکنولوژی نوآوری - نوآوری
موضوع	Communication in learning and scholarship -- Technological innovation
شناسه افزوده	صدیقی، کیم، ۱۳۳۳ - مترجم
شناسه افزوده	تهوری، زهرا، ۱۳۵۲ - ویراستار
شناسه افزوده	پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
رده بندی کنگره	۱۳۹۷ ۵۶۹/۸۵۹۱۸
رده بندی دیویی	۰۲۰/۷۲۷
شماره کتابشناسی ملی	۵۳۲۰۳۱۷

این کتاب از سلسله انتشارات پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران است که با همکاری انتشارات چاپار منتشر شده است.

دگرسنجه‌ها برای متخصصان اطلاعات گذشته، حال، آینده



دفتر ملی کتابخانه و اسناد
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
تهران

نویسنده: کیم هولمبرگ

مترجم: مهری صدیقی

ویراستار: زهرا تهوری

© ۱۳۹۷: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)

صفحه‌آرا و طراح جلد: رحیم کبیرصاير

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۷ | شمارگان: ۵۰۰ نسخه

تهران - خیابان ولی عصر (عج) - بالاتر از زرتشت

کوچه نوربخش - پلاک ۴۰ - نشر چاپار

تلفن پخش: ۸۸۸۹۹۶۸۰ - ۰۹۱۲۱۹۶۰۲۱۴

بها: ۳۰۰.۰۰۰ ریال

فهرست مطالب

۱۱	درباره نویسنده.....
۱۳	مقدمه.....
۱۳	دگرسنجه ها.....
۱۵	گام‌هایی به سوی دگرسنجه‌ها.....
۱۸	چه چیزی در یک نام است.....
۲۱	سطوح تأثیر.....
۲۳	پرسش‌های پاسخ‌داده‌نشده.....
۲۴	رئوس مطالب این کتاب.....
۲۷	فصل اول: گذشته.....
۲۷	۱. مقدمه.....
۳۰	۲. ارتباطات علمی.....
۳۸	۳. کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی.....
۴۱	۳-۱. قوانین کتاب‌سنجی.....
۴۳	۳-۲. تحلیل هم‌واژگانی.....
۴۷	۳-۳. تحلیل کتاب‌سنجی.....
۴۹	۳-۳-۱. پایگاه‌های اطلاعاتی استنادی.....
۵۳	۳-۳-۲. تحلیل استنادی سنجشی.....
۵۶	۳-۳-۳. تحلیل استنادی رابطه‌ای.....
۵۸	۳-۴. رفتار استنادی.....
۶۳	۳-۵. ارزیابی پژوهشی مبتنی بر استناد.....
۷۶	۳-۶. علاقه‌مندی به تأثیر اجتماعی پژوهش.....
۷۸	۴. وب‌سنجی.....
۷۹	۴-۱. آپریوند.....
۸۴	۴-۲. پژوهش وب‌سنجی.....

- ۱-۲-۴. پژوهش وب‌سنجی به صورت کلی ۸۵
- ۲-۲-۴. پژوهش علم‌سنجی با روش‌های وب‌سنجی ۸۸
۵. رسانه‌های اجتماعی ۹۴
- ۱-۵. داده‌های بزرگ ۹۸
- ۲-۵. تحلیل رسانه‌های اجتماعی ۱۰۳
- ۳-۵. شاخص‌های کلیدی عملکرد ۱۰۶
۶. نتایج ۱۱۰

فصل دوم: حال ۱۱۱

۷. مقدمه ۱۱۱
۸. ارتباطات علمی و سایر فعالیت‌های علمی در رسانه‌های اجتماعی ۱۱۳
- ۱-۸. ایده‌های پژوهشی جدید ۱۱۴
- ۲-۸. گردآوری داده‌ها ۱۱۶
- ۳-۸. تحلیل داده‌ها ۱۱۷
- ۴-۸. انتشار تولیدات پژوهشی ۱۱۹
- ۵-۸. چگونه پژوهشگران، وب را برای ارتباطات علمی به کار می‌برند؟ ۱۲۱
۹. سازوکار و نقد دگرسنجه‌ها ۱۲۹
- ۱-۹. سازوکار دگرسنجه‌ها ۱۲۹
- ۲-۹. نقد ۱۴۱
۱۰. دگرسنجه‌ها ۱۴۸
- ۱-۱۰. تأثیر ۱۴۸
- ۲-۱۰. منابع داده‌های دگرسنجه‌ها ۱۵۱
- ۱-۲-۱۰. وبلاگ‌ها ۱۵۴
- ۲-۲-۱۰. وبلاگ‌های کوچک ۱۵۷
- ۳-۲-۱۰. وبگاه‌های شبکه اجتماعی ۱۶۴
- ۴-۲-۱۰. مدیران مرجع اجتماعی ۱۷۰
- ۵-۲-۱۰. داوری تخصصی اجتماعی ۱۷۲
- ۶-۲-۱۰. سیستم‌های پیشنهادی ۱۷۴
- ۷-۲-۱۰. ویکی‌پدیا ۱۷۵
- ۸-۲-۱۰. مخازن داده‌ها ۱۷۶
- ۳-۱۰. ارائه‌دهندگان خدمات ۱۷۸
- ۱-۳-۱۰. کتابخانه عمومی علوم ۱۷۸
- ۲-۳-۱۰. آلتمتریک ال‌ال‌پی ۱۸۰

۱۸۳.....	۱۰-۳-۳. پلوم آنالیتیکس
۱۸۵.....	۱۰-۳-۴. ایمپکت استوری
۱۸۸.....	۱۱. ذینفعان
۱۸۹.....	۱۱-۱. پژوهشگران
۱۹۲.....	۱۱-۲. دانشگاه‌ها
۱۹۳.....	۱۱-۳. کتابخانه‌ها
۱۹۶.....	۱۱-۴. ناشران
۱۹۷.....	۱۱-۵. سرمایه‌گذاران
۲۰۰.....	۱۱-۶. عامه مردم
۲۰۱.....	۱۲. منابع
۲۰۳.....	فصل سوم: آینده
۲۰۳.....	۱۳. مقدمه
۲۰۵.....	۱۴. مفهوم و اعتبار دگر، نخبه‌ها
۲۰۵.....	۱۴-۱. ایجاد دگر نخبه‌ها
۲۱۰.....	۱۴-۲. شناسایی دگر نخبه‌ها
۲۱۳.....	۱۴-۳. سنجش دسترسی
۲۱۶.....	۱۴-۴. سنجش تأثیر
۲۲۴.....	۱۵. خلاقانه عمل کردن
۲۲۳.....	۱۶. نگرانی‌ها درباره آینده
۲۲۴.....	۱۶-۱. کمبود استانداردها
۲۲۷.....	۱۶-۲. دست‌کاری دگر نخبه‌ها
۲۴۰.....	۱۷. پژوهش‌های آینده
۲۴۴.....	۱۸. نتایج
۲۴۷.....	فهرست منابع
۲۷۷.....	نمایه موضوعی
۲۷۹.....	واژه‌نامه فارسی به انگلیسی
۲۸۳.....	واژه‌نامه انگلیسی به فارسی

مقدمه

«اگر ما جاهای دوردست را می‌بینم به این دلیل است که روی شانه‌های غول ایستاده‌ام».

اسحاق نیوتن، مکاتبات اسحاق نیوتن

دگر سنج‌ها

هدف از هر نوع ارزیابی پژوهشی، سنجش ارزش یا کیفیت هر پژوهش در مقایسه با پژوهش‌های دیگر است. از آنجمله کیفیت، بسیار ذهنی و اندازه‌گیری آن مشکل است، از استانداردها به منزله معیاری برای سنجش کیفیت استفاده می‌شود. استانداردها بخش مهمی از ارتباطات علمی و جزء مهمی از ارزیابی پژوهشی را تشکیل می‌دهند، با این فرض که آثار پر استناد، بر آثار بسیاری از پژوهشگران دگر تأثیر می‌گذارند و از این رو با ارزش‌ترند (موئد، برگر، فرانکفورت، و ون‌ران، ۱۹۸۶؛ وئد، دیروین، و ون‌لوون^۱، ۱۹۹۵). به نظر می‌رسد استانداردها تأثیر علمی را نشان می‌دهند؛ اما به تازگی سرمایه‌گذاران و سایر ذینفعان خواستار شواهد و مدارکی مبنی بر نه‌تنها تأثیر علمی، بلکه انواع دیگری از تأثیر، همچون تأثیر اجتماعی هستند. اخیراً ظهور منابع داده‌های جدید بر خط^۲ بررسی شده برای این منظور، ایده‌های بنیادین با قدرت تغییر ارزیابی پژوهش و شاید حتی علم به عنوان یک کل را شاهد بوده‌ایم. دگر سنج‌ها حوزه پژوهشی جدیدی هستند که در قالب شاخص‌های تأثیری که پژوهش بر مخاطبان مختلف می‌گذارد، توانایی این منابع داده‌های جدید را بررسی می‌کنند. این کتاب بعضی از این منابع داده‌های جدید، یافته‌هایی از پژوهش‌های پیشین دگر سنج‌ها و ایده‌های بنیادینی را معرفی می‌کند که ممکن است اساساً ارتباطات علمی را تغییر دهد.

ظهور رسانه‌های اجتماعی، در حال حاضر، بسیاری از جنبه‌های ارتباطات علمی را تغییر داده است؛ پژوهشگران می‌توانند ایده‌های خود را در وبلاگ ارائه کنند، درباره پژوهش‌های خود با همکاران در فیس‌بوک^۱ بحث کنند و مقاله‌های خود را در توئیتر^۲ و مندلی^۳ به اشتراک بگذارند. از آنجاکه پژوهش‌ها به‌طور فزاینده‌ای از زیست‌بوم^۴‌های علمی بسته به وب باز وارد شده است، حتی عامه مردم نیز همانند پژوهشگران می‌توانند در بحث‌های پژوهشی و انتشار اکتشافات جدید به مخاطبان بیشتر شرکت کنند. شکل‌های جدید ارتباطات علمی، برای اندازه‌گیری تأثیر به روش‌هایی جدید نیاز دارند. اگرچه برای دگرسنجه‌ها هنوز تعریف پذیرفته‌شده عمومی‌ای وجود ندارد، پستیان و سازوکار^۵ آنها این است که نشانه‌های ارتباطات علمی و پژوهشی، دریافت‌شده در رسانه‌های اجتماعی را می‌توان برای شناسایی برخی تأثیرات پژوهش و در نتیجه ارزش بالقوه آن ردیابی کرد.

با توجه به تنوع منابع داده‌های ممکن، انواع داده‌های موجود و انواع مخاطبان ایجادکننده دگرسنجه‌ها به‌عنوان محصولی جانبی از تولیدات پژوهشی بحث‌شده و به‌اشتراک گذاشته‌شده، انتظار می‌رود دگرسنجه‌ها امکان ارائه دیدگاه دقیق‌تری از تأثیر پژوهش تولیدشده و انعکاس توجه مخاطبان گسترده‌تر داشته باشند. دگرسنجه‌ها قادرند: برخی جنبه‌های پنهان قبلی فرایند پژوهش را آشکار کنند، اطلاعات به‌موقع درباره تأثیر پژوهش را فراهم کنند، تأثیر طیف گسترده‌تری از تولیدات علمی را منعکس کنند، تأثیر بر مخاطبان مختلف را نشان دهند و دیدگاه دقیق‌تری را ارائه کنند. از اینکه تأثیر چیست و چگونه باید و می‌تواند اندازه‌گیری شود (پیووار^۶، ۲۰۱۳). علاوه بر قابلیت‌های مرتبط با ارزیابی پژوهش و مطالعات علمی، دگرسنجه‌ها می‌توانند کاربردهایی عملی در پالایش^۷ اطلاعات داشته باشند (پرایم و همینگر^۸، ۲۰۱۰). بااین‌حال، پژوهش درباره این قابلیت‌ها هنوز در آغاز راه است.

گام‌هایی به سوی دگرسنجه‌ها

تولد دگرسنجه‌ها را می‌توان با توجه به برخی مراحل پیشرفت و بعضی از رویدادهایی که ارتباطات علمی را تغییر داده است و با توجه به روش نگرش ما به ارزیابی پژوهش، ردیابی کرد. به ترتیب زمانی، اولین مرحله هنگامی است که پژوهشگران برای ارتباطات علمی، استفاده از وب به‌طور کلی، و سپس رسانه‌های اجتماعی به‌طور خاص را شروع کردند. این روند هنوز ادامه دارد، مطالعات درباره استفاده از رسانه‌های اجتماعی در بین پژوهشگران متفاوت است؛ اما روندی افزایشی را نشان می‌دهد. مرحله دوم زمانی اتفاق افتاد که کتابخانه عمومی علوم^۱ سامانه‌ای را برای ارائه شاخص‌های^۲، مع مقاله^۳ (بخش ۱۰-۳ در فصل ۱۰ را ببینید) ایجاد کرد که نه تنها تأثیر مقاله، را سنج می‌دهد، بلکه بیانگر آن است که چگونه درباره مقاله‌های مشاهده‌شده بحث می‌شود و به اشتراک گذاشته می‌شوند. رویکرد کتابخانه عمومی علوم ارائه‌کننده شاخص‌های فوق به سامانه‌ای پیچیده ارتقاء یافته است؛ این سامانه سطوح مختلف تعامل با مقالات^۴، سطوح مختلف تأثیر را ارائه می‌کند.

سال ۲۰۱۰، جیسون پریام^۵، داریو تارابورلی^۶، پل گراث^۷ و کامرون نیلون^۸ بیانیه دگرسنجه‌ها^۹ را منتشر کرده‌اند، که با این جمله آغاز شد: «هیچ‌کس نمی‌تواند همه چیز را بخواند. به پالایش‌هایی که برای متون علمی ایجاد می‌شود اعتماد داریم؛ ولی پالایش‌های محدودکننده و معمول تحمل‌ناپذیر هستند. با این حال، رشد ابزارهای علمی جدید برخط به ما اجازه می‌دهد تا پالایش‌های جدیدی را ایجاد کنیم، این دگرسنجه‌ها منعکس‌کننده تأثیر گسترده و سریع دانش در این زیست‌بوم روبه‌رشد هستند. خواستار ابزارها و پژوهش‌های بیشتری مبتنی بر دگرسنجه‌ها هستیم». بیانیه دگرسنجه‌ها بر پالایش پژوهش‌های باارزش‌تر تأکید دارد و با این کار، تأثیر پژوهش را ارزیابی می‌کند. بیانیه ادامه می‌دهد: «دگرسنجه‌ها دیدگاه ما را درباره آنچه همچون تأثیر به‌نظر می‌رسد، بلکه درباره آنچه تأثیر ایجاد می‌کند، گسترش می‌دهد».

1. PLOS

2. ALMs

3. Jason Priem

4. Dario Taraborelli

5. Paul Groth

6. Cameron Neylon

7. <http://altmetrics.org/manifesto/>