

## آلتمتریکس برای متخصصان اطلاعات: گذشته، حال و آینده

دکتر گلنسا گلینی مقدم

استادیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه علامه طباطبائی/[g\\_galyani@yahoo.com](mailto:g_galyani@yahoo.com)

### چکیده

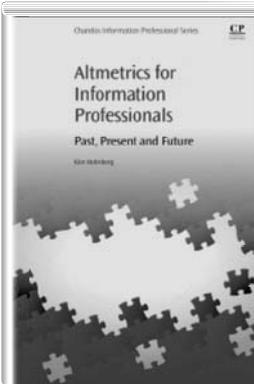
آلتمتریکس مفهومی است که ریشه در واژه دگرسنجی دارد و اغلب تصور می‌شود که مفهومی جایگزین برای شاخص‌های سنتی استنادی است؛ هرچند باید توجه کرد که آلتمتریکس دلالت بر شاخص‌های حقیقی دارد که در سیستم‌های ارزیابی پژوهش استفاده می‌شوند. بسیاری از پژوهشگران با ایده جایگزینی دگرسنجی به جای شاخص‌های استنادی سنتی موافق نیستند و معتقدند آلتمتریکس از پیامدهای فتاوری نوین است که با حضور شبکه‌های اجتماعی مجازی در سنجش ارتباطات علمی-پژوهشی و تأثیر پژوهش به کار گرفته می‌شود و بین پژوهشگران در این‌باره توافق عمومی وجود دارد. این مقاله به معرفی یکی از کتاب‌هایی که درباره آلتمتریکس و برای متخصصان علم اطلاعات نوشته شده است، می‌پردازد.

### کلیدواژه

آلتمتریکس، تأثیر پژوهش، ارزیابی پژوهش، متخصصان اطلاعات.

### ۱. مقدمه

ارزیابی پژوهش در طول سال‌ها همواره یکی از مسائل بیجیده و مهم در نظام‌های دانشگاهی و پژوهشی بوده است. به طور کلی می‌توان که گفت هدف هر نوع ارزیابی پژوهش، ارزیابی ارزش یا کیفیت آن پژوهش در مقایسه با سایر پژوهش‌های است. کیفیت پژوهش، مفهومی عمدتاً ذهنی و بسیار دشوار برای سنجش است و استنادها به عنوان یک فاکتور در طول سال‌ها برای این کار استفاده شده‌اند. استنادها بخش مهمی از ارتباطات علمی و یک عنصر مهم در ارزیابی پژوهشی هستند، با این فرض که آثاری که مورد استناد بالایی قرار می‌گیرند بر آثار دیگر پژوهشگران تأثیر می‌گذارند و از این‌رو بسیار



- Holmberg. K. (2016), *Altmetrics for Information Professionals: Past, Present and Future*, Elsevier, 159 pages, ISBN: 9780081002735.

## فصلنامه نقد کتاب اطلاع‌رسانی و ادبیات

سال چهارم، شماره ۱۵  
پاییز ۱۳۹۶

۱۶۸

ارزشمندند. گمان می‌رود استنادها، نشان‌دهنده تأثیر فعالیت‌های پژوهشی باشند. در سال‌های اخیر، تأمین‌کنندگان مالی پژوهش‌ها و سایر سهامداران به دنبال شواهدی بوده‌اند که نه تنها تأثیر علمی را نشان دهنند، بلکه انواع دیگر تأثیر مانند تأثیرات اجتماعی پژوهش را هم نشان دهنند. اخیراً شاهد پژوهش‌هایی بوده‌ایم که با استفاده از داده‌های آنلاین با هدف بررسی تأثیرات اجتماعی، صورت گرفته‌است. همچنین ایده‌های ناخوشایندی درباره تغییر سیستم ارزیابی پژوهشی و شاید تغییر ارزیابی علم به طور کلی نیز شکل گرفته‌اند. آلتmetryکس حوزه‌پژوهشی جدیدی است که به بررسی شاخص‌های بالقوه و منابع داده‌ای جدید با هدف ارزیابی تأثیر پژوهش بر مخاطبان گوناگون می‌پردازد. این کتاب برخی از این منابع داده‌ای جدید را معرفی می‌کند و همچنین حاصل برخی پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه آلتmetryکس را نیز رأیه می‌دهد.

### ۲. درباره نویسنده

نویسنده کتاب کیم هامبرگ<sup>۱</sup>، دانشیار بخش پژوهشی در گروه جامعه‌شناسی آموزش در دانشگاه تورکو<sup>۲</sup> فنلاند است. حوزه مطالعاتی نویسنده، کتاب‌شناسی، آلتmetryکس و رسانه‌های اجتماعی است. همچنین پژوهشگر افتخاری در گروه پژوهشی سایبرمتریک آماری در دانشگاه ولورهمpton<sup>۳</sup> در انگلستان و هلند است. حوزه‌های مورد علاقه او شامل مواردی مانند شبکه‌های فرامتنی، ارتباطات مربوط به تغییرات اقلیمی در رسانه‌های اجتماعی، تفاوت در ارتباطات علمی در سطح رشته‌های مختلف و استفاده آموزشی از محیط‌های مجازی است. اخیراً پژوهش‌های ایشان بر تحقیقات مربوط به معنا و اعتبار آلتmetryکس متمرکز شده‌است.

### ۳. درباره محتوای کتاب

بخش اول کتاب (ص ۵۴-۸) درباره گذشته آلتمنتیریکس، ریشه‌های شکل‌گیری آن و ارتباط تاریخی آن با کتاب‌سنجدی و وب‌سنجدی است. نویسنده معتقد است، گذشته آلتمنتیریکس از بسیاری جهات مشابه گذشته کتاب‌سنجدی و وب‌سنجدی است، اما باید به این نکته توجه کرد که شروع آلتمنتیریکس به معنی پایان کتاب‌سنجدی و وب‌سنجدی نبوده است. درواقع این حوزه پژوهشی در کنار یکدیگر و پهلو به پهلو در حال توسعه بوده‌اند و از هم‌دیگر تأثیر پذیرفته و باعث تکمیل یکدیگر شده‌اند.

بخش اول کتاب همچنین دیدگاه کلی درباره ارتباطات علمی و روش‌های پژوهش مورداستفاده در شمارش، سنجش و وزن‌دهی آن ارائه می‌دهد که به نام کتاب‌سنجدی و اخیراً در پرتو اختراع وب به وب‌سنجدی مشهور شده‌است. نواقص و چالش‌های کتاب‌سنجدی در ارزیابی پژوهش بحث و استانداردها و روش‌های نوین برای تحلیل دقیق‌تر کتاب‌سنجدی ارائه شده‌است. بخش اول با تمرکز بر پیشرفت‌های رسانه‌های اجتماعی که به عنوان بستر مهم برای ارتباطات علمی ظهور آلتمنتیریکس را میسر ساخت، به پایان می‌رسد.

بخش دوم (ص ۱۰-۴۵۵) درباره تحقیقات جاری در آلتمنتیریکس است. درواقع این بخش با مروری بر ارتباطات علمی در محیط وب شرایط موجود و پتانسیل‌های آن شروع شده، سپس شاخص‌های آنلاین جدید را مرور می‌کند. فراهم‌کننده‌ها و کارگزاران آلتمنتیریکس به اختصار معرفی شده‌اند و سپس توضیحاتی درباره تأثیرگذاران و سهامداران این حوزه داده شده‌است. از نظر نویسنده، سهامداران زیادی در ارتباط با آلتمنتیریکس وجود دارند که همه آن‌ها به طرز متفاوتی از آن استفاده کرده و به شکل‌های مختلف سود می‌برند. تحقیقات اولیه درخصوص آلتمنتیریکس ارائه شده‌است. منظور همان تحقیقاتی است که آلتمنتیریکس را به سمت جلو برد و هنوز هم به شکل‌های مختلف در حال انجام هستند.

بخش سوم و پایانی کتاب (ص ۱۰۵-۱۲۹) با این بحث شروع می‌شود که چگونه بخشی از آلتمنتیریکس به واسطه فعالیت پژوهشگران و بخشی به واسطه فعالیت عموم به وجود آمد و چگونه ادبیات مربوط به آلتمنتیریکس خلق و جمع‌آوری شده و به چه صورت در سنجش اطلاعات استفاده می‌شود. در این بخش از کتاب سطوح مختلف و ممکن سنجش تأثیر ترسیم و چگونگی استفاده از این تقسیم‌بندی در آلتمنتیریکس مطرح می‌شود. یکی از مباحث بسیار مهمی که در مورد آلتمنتیریکس در این فصل بررسی می‌شود، استفاده هدفمند و بی‌اغراض از سنجه‌هایی است که اثر قابل ملاحظه‌ای بر نتایج هرگونه تحلیل از دگرسنجه‌ها دارد. این کتاب با بحث درباره روند تحولات در پژوهش‌های آلتمنتیریکس و مسیرهای احتمالی پیشرفت در این حوزه به پایان می‌رسد.

#### ۴. نقد و نظر

این کتاب به بررسی مسائل مربوط به آلتمنتیریکس از ابتدا تا به امروز پرداخته است و نگاهی نیز به آینده دارد. نویسنده بحث می کند که اختراع رسانه های اجتماعی، شیوه ارتباطات علمی-پژوهشی را تغییر داده است؛ به این شکل که پژوهشگران می توانند ایده های خود را در بلاگ ها مطرح کنند؛ با همکاران خود در فیسبوک به بحث پردازنند و مقاله های خود را از طریق توییتر<sup>۱</sup> و مندلی<sup>۲</sup> به اشتراک بگذارند. این تغییرات به این دلیل رخ داده است که پژوهش از اکوسیستم بسته سنتی به محیط باز وب منتقل شده و حتی افراد دیگر به جز پژوهشگران می توانند در بحث های علمی شرکت کنند و افق های جدید پژوهشی برای طیف گسترده ای از مخاطبان گشوده شده اند. شکل های جدید ارتباطات علمی-پژوهشی مستلزم روش های جدید سنجش تأثیر پژوهش هستند.

از نظر نویسنده کتاب، هنوز سؤال های بی پاسخ زیادی وجود دارند که برخی از مهم ترین آن ها عبارت اند از:

##### ۱. سؤال های مربوط به آلتمنتیریکس

- توجه آنلاین چگونه به معنی تأثیر است؟

- چگونه آلتمنتیریکس تأثیر پژوهش را نشان می دهد؟

- آیا آلتمنتیریکس می تواند انواع مختلف و سطوح متفاوت تأثیر را نشان دهد؟

- چه کسی پدیده های مربوط به آلتمنتیریکس را در سایت های مختلف اجتماعی ایجاد می کند؟

- چه انگیزه ای باعث خلق آلتمنتیریکس شد؟

##### ۲. سؤال های مربوط به اعتبار آلتمنتیریکس

- چگونه می توانیم آلتمنتیریکس را نرمال کنیم؟

- چگونه می توانیم آلتمنتیریکس را استاندارد کنیم؟

- آیا آلتمنتیریکس به وسیله پژوهشگران و مجلات دست کاری می شود؟

- چگونه می توان بازی آلتمنتیریکس را آغاز کرد؟

- چگونه می توان تنوع آلتمنتیریکس را در چنین محیط دینامیکی که به عنوان رسانه اجتماعی می شناسیم، کنترل کرد؟

هدف این کتاب پاسخ گویی به همه این سؤال ها نیست؛ در واقع کتاب حتی سؤال های بیشتری را هم مطرح می کند؛ اگرچه تعریف پذیرفته شده ای از آلتمنتیریکس که مورد قبول طیف وسیعی باشد، فعلًا وجود ندارد، اما ایده ای که در ورای آلتمنتیریکس و پتانسیل بالقوه آن وجود دارد، این است که ردپای ارتباطات علمی-پژوهشی و تحقیقات مهم در رسانه های اجتماعی به خوبی دریافت شده و به راحتی قابل روایی و ارزیابی هستند؛ بنابراین می توان تأثیر یک پژوهش و ارزش بالقوه آن را کشف کرد.

از آن جایی که تنوع منابع داده‌ها و انواع داده‌ها بسیار زیاد است، به همین دلیل مخاطبان اغلب از آلتتریکس به عنوان یک محصول دوچانبه برای بحث و باشتر اگذاری تولیدات پژوهشی خود استفاده می‌کنند. تصور می‌شود که آلتتریکس به طور بالقوه نکات دقیق‌تر و طریف‌تری از تأثیر پژوهش نشان می‌دهد و نیز طیف وسیع‌تری از مخاطبان را نمایندگی می‌کند. آلتتریکس قادر است برخی از جنبه‌های پنهان فرایند پژوهش را نشان دهد که پیش‌تر مشهود نبود؛ طیف وسیع‌تری از مخاطبان را نشان دهد و اطلاعات دقیقی درباره تأثیر پژوهش، چگونگی و نحوه سنجش آن به دست دهد (پیووار، ۲۰۱۳). علاوه‌بر توانایی مربوط به ارزیابی پژوهش و مطالعات علمی، آلتتریکس توانسته کاربردهای عملی در بحث فیلترینگ اطلاعات پیدا کند (پرایم و همینگر، ۲۰۱۰). پژوهش در این حوزه به تازگی شروع شده‌است.

## فصلنامه نقدکتاب اطلاع‌رسانی و ارتباطات

سال چهارم، شماره ۱۵  
پائیز ۱۳۹۶

۱۷۱

### ۵. جمع‌بندی

هدف اصلی این کتاب معرفی آلتتریکس، شاخص‌های آن و نحوه به کارگیری آن‌هاست. مخاطبان کتاب متخصصان اطلاع‌رسانی در سطح کتابخانه‌های دانشگاهی و سایر سازمان‌های علاقمند به ارزیابی پژوهش و سیاست علمی و دانشجویان این حوزه است. کتاب با معرفی ایده‌های اصلی ظهور و نوآوری در پژوهش‌های اولیه‌ای آغاز شده که باعث تحول از کتاب‌سنگی به وبومتریکس شدند و سپس با اختراع رسانه‌های اجتماعی به آلتتریکس تحول یافتدند.

همان‌گونه که از عنوان کتاب پیداست، به لحاظ ساختاری کتاب نیز از ۳ بخش گذشته، حال و آینده تشکیل شده و فصل‌بندی دیگری ندارد. قبل از شروع بخش‌های اصلی، یک مقدمه ۷ صفحه‌ای با توضیحاتی درباره آلتتریکس، ساختار و محتوای کتاب نوشته شده‌است. هر بخش با مقدمه شروع می‌شود و پس از طرح مباحث اصلی با یک نتیجه‌گیری به پایان می‌رسد. از نقاط قوت کتاب، وجود نمایه انتهای کتاب است.

نویسنده در کتاب خود به این نتیجه می‌رسد که تحقیقات مربوط به آلتتریکس، معنا و اعتبار آن به تازگی شروع شده و هنوز در مرحله نوزادی است. اکثر پژوهش‌های اخیر بر توییتر و مندلی متمرکز شده‌اند که از جمله ۲ وبسایتی هستند که بیشترین پوشش انتشاراتی پژوهشی را دارند (تلواں و دیگران، ۲۰۱۳). در حالی که تعداد زیادی از وبسایتها وجود دارند که باید کشف شوند. یکی از چالش‌های آلتتریکس این است که روشن کند که سایت‌های رسانه‌های اجتماعی می‌توانند شاخص‌های معتبر و قابل اعتمادی فراهم کنند. چالش عملی مربوط به گردآوری داده‌ها و سطح یکپارچه‌سازی آن‌هاست، در حالی که چالش مهم‌تر مربوط به معنی دقیق و اعتبار آلتتریکس است.

هدف از این کتاب این است که برخی از تکه‌های پازل آلتmetrics را معرفی کند و نشان دهد که چگونه با هم ارتباط دارند. هنوز قطعات زیادی گم شده‌اند و بدون همه قطعات نمی‌توان معنی آلتmetrics را بهطور کامل درک کرد؛ با این حال، به اندازه کافی قطعه وجود دارد که بتوان مزايا و معایب آلتmetrics را شناخت. در پایان باید اشاره کرد که با توجه به نگاه متفاوت این کتاب به گذشته، حال و آینده آلتmetrics و با توجه به این‌که مخاطب اصلی این کتاب متخصصان علم اطلاعات هستند، لذا ترجمه کتاب می‌تواند برای مخاطبان ایرانی و علاقه‌مندان حوزه آلتmetrics مفید باشد.

بی‌نوشت

## اطلاع‌رسان و ادبیات

فصلنامه نقد کتاب  
سال چهارم، شماره ۱۵  
پاییز ۱۳۹۶

۱۷۲

1. Kim Holmberg
2. Turku
3. Wolverhampton
4. Twitter
5. Mendeley
6. Piwowar
7. Priem & Hemminger
8. Thelwall et al.

### منابع

- Piwowar, H. (2013), "Value all research products", *Nature*, 493.
- Priem, J. & Hemminger, B. M. (2010), "*Scientometrics 2.0: Toward new metrics of scholarly impact on the social Web*", *First Monday*, 15(7). Retrieved on August 11, 2017, from, <http://firstmonday.org/article/viewArticle/2874/2570>.
- Thelwall, M. Haustein, S. Larivière, V. & Sugimoto, C. (2013), "Do altmetrics work? Twitter and ten other candidates", *PLoS (Public Library of Science) One*, 8(5).