

# موانع و راهکارهای افزایش رضایت کاربران کتابخانه با به کارگیری قانون موئز

حیدر مختاری<sup>۱</sup>

محمدحسین عبدالحسینزاده<sup>۲</sup>

## چکیده

کالوین موئز از پیش‌گامان حوزه بازیابی اطلاعات، قانون خود موسوم به «قانون موئز» را چنین بیان کرد که «وقتی کسب اطلاعات از یک نظام بازیابی اطلاعات سخت و پرمشقت باشد، کاربر ترجیح می‌دهد که از آن استفاده نکند و در این صورت نظام با عدم استفاده مواجه می‌شود». مقاله حاضر در پی بررسی موانع عمدۀ استفاده از نظام کتابخانه و پیشنهاد راهکارهایی برای رفع این موانع در مقوله‌های اینترنت و موتورهای کاوش، صفحات وب و رابطه‌های کاربر، منابع اطلاعات، خدمات مرجع، نظام‌های اطلاعات مدیریت (ام.آی.اس.).، زیرساخت‌های ارتباطی، آموزش کاربران و کارکنان، و نیز اخلاق حرفه‌ای با اساس قرار دادن قانون موئز است. حاصل این راهکارها، افزایش ضریب رضایت کاربران از کتابخانه است.

## کلیدواژه‌ها

قانون موئز، ذخیره و بازیابی اطلاعات، کتابخانه‌ها، رضایت کاربران

از همین‌رو، رضایت کاربران از خدمات مختلف این نظام، می‌تواند معیاری ارزنده در ارزیابی خدمات و برنامه‌ریزی برای ارتقاء کمی و کیفی آنها با لحاظ کردن نقاط قوت و ضعف حاصل از این ارزیابی باشد. برای

## مقدمه

هدف هر کتابخانه، درنهایت، ارائه خدمات به کاربران و رفع نسبی نیازهای اطلاعاتی آنان بوده و جهت‌گیری تمام کارکردهای آن بر این اساس تعیین می‌شود.

۱. دانشجوی دکتری کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه فردوسی مشهد mokhtariazad@gmail.com

۲. عضو هیئت علمی گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه تبریز

و گرداوری متون نمایه‌سازی)، به کار بردن اصطلاح بازیابی اطلاعات و تدوین روش علمی برای آن و نیز پرداختن به مقوله هوش مصنوعی اشاره کرد. وی قانون خود، موسوم به قانون موئرز را در سال ۱۹۶۰ برای اولین بار مستند ساخت.

انجمن علوم اطلاع‌رسانی آمریکا در سال ۱۹۷۸، به پاس خدمات موئرز، جایزه مریت<sup>۳</sup> را به او اهدا کرد (۲-۱: ۲). وی سرانجام بر اثر سکته قلبی، در اول دسامبر ۱۹۹۴ در کمبریج ماساچوست درگذشت (۴: ۲).

### قانون موئرز و جزئیات آن

موئرز در سال ۱۹۵۹ و در نشست سالانه انجمن سندپردازی آمریکا، قانون خود، موسوم به قانون موئرز را چنین بیان کرد: «زمانی که کسب اطلاعات از یک نظام بازیابی اطلاعات برای کاربر سخت و پردردسر باشد، آن نظام با عدم استفاده موواجه می‌شود».

این قانون را به زبان ساده چنین می‌توان بیان کرد: اگر به دست آوردن اطلاعات سخت باشد، افراد بدون اطلاعات بودن را ترجیح می‌دهند و به سراغ نظام بازیابی اطلاعات نمی‌روند (۵: ۱).

در عین حال صرف نظر از سختی یا آسانی استفاده از نظام بازیابی اطلاعات، کیفیت و ارتباط اطلاعات با نیازهای اطلاعاتی هر چه بیشتر باشد، نظام اطلاعاتی ارائه‌دهنده آن اطلاعات بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. ضمناً، کمیت اطلاعات نمی‌تواند تأثیری

ارتقاء میزان رضایت کاربران از نظام‌های کتابخانه، شیوه‌های مختلفی وجود دارد که هر کدام از وجوده و جنبه‌های گوناگون به این مؤلفه پرداخته‌اند.

یکی از قوانینی که براساس آن می‌توان به تعیین و تبیین مقوله‌های اصلی اثرگذار بر میزان رضایت کاربران نظام کتابخانه پرداخت، «قانون موئرز»<sup>۴</sup> است. در مقاله پیش‌رو، با مروری کوتاه بر زندگی بنیان‌گذار این قانون، کالوین موئرز<sup>۵</sup>، و ذکر کلیات و مصادیق قانون وی، به برخی از موانع و راهکارهای افزایش ضریب رضایت کاربران از نظام کتابخانه براساس این قانون می‌پردازیم تا دست‌مایه‌ای برای بررسی بیشتر این عوامل و انجام تحقیقات کاربردی روی آنها باشد.

### درباره موئرز

کالوین نورتروپ موئرز در ۲۴ اکتبر سال ۱۹۱۹ در منیه‌آپولیس مینه‌سوتا زاده شد. وی به سال ۱۹۴۱ در رشته ریاضی از دانشگاه مینه‌سوتا فارغ‌التحصیل شد و در سال ۱۹۴۶ به کمبریج منتقل و از مؤسسه فن‌آوری اطلاعات ماساچوست در سال ۱۹۴۸، درجه کارشناسی ارشد رشته ریاضی و فیزیک را اخذ کرد (۴: ۱).

وی، یکی از پیش‌گامان علم اطلاع‌رسانی، خصوصاً در حوزه بازیابی اطلاعات است. از جمله کارها و ابداعات وی می‌توان به ایجاد زبان برنامه‌نویسی TRAC<sup>۶</sup> (برای محاسبه

3. Mooers Law

4. Calvin Mooers

5. Text Reckoning and Compiling Language

6. Award of Merit

کتابخانه‌های امروزی – اعم از سنتی، رقومی، هیبرید، و مجازی و حتی اینترنت – است. در اینجا، برخی از مهم‌ترین این عوامل را به تفکیک معرفی و نقش آنها را در کاهش/افزایش میزان رضایت کاربران تشریح می‌کنیم.

### ۱. اینترنت و موتورهای کاوش

اینترنت، مخصوصاً وبجهان‌گستر – در نقش یک کتابخانهٔ جهانی – هر چند در اشاعهٔ جهانی، اطلاعات نقشی بسزا دارد، اما در بازیابی اطلاعات مرتبط و مورد نیاز چندان کارآمد نبوده و بازیابی اطلاعات از آن وقت‌گیر و پیچیده است. موتورهای کاوش اساسی‌ترین ابزارهای جستجو و بازیابی اطلاعات در اینترنت هستند که هریک، رویه‌ها و فنون نمایه‌سازی، جستجو و بازیابی متخصص به خود را دارند و نتایج بازیابی را هم بر طبق الگوریتم‌های منحصر به‌فردی مرتب و ارائه می‌کنند.

از آنجا که به لحاظ تاریخی، کتابخانه‌ها از هر فن‌آوری نوینی در جهت اشاعهٔ اطلاعات استفاده کردند، اینترنت هم به عنوان فن‌آوری پراستفاده در عرصهٔ کتابخانه‌ها وارد میدان شده و در بازیابی و اشاعهٔ اطلاعات و منابع اطلاعاتی آنها سهیم است؛ اما افزایش روزافزون حجم اطلاعات در اینترنت، ناهمسانی و تفاوت رویه‌های جستجو و بازیابی در انواع مختلف موتورهای کاوش و ابرکاوش، عدم توانایی موتورهای کاوش در بازیابی هوشمند اطلاعات و ناتوانی آنها

عمده در رفع یا عدم رفع نیازهای اطلاعاتی داشته باشد (۲: ۳).

البته سروکار داشتن با اطلاعات، به خودی خود سخت است؛ چرا که اطلاعات به دست آمده را باید مطالعه کرد و فهمید؛ درباره آن اندیشید، و در تصمیم‌گیری‌ها به کار برد. همه این کارها مستلزم صرف وقت، انرژی و هزینه است (۵: ۷؛ ۶: ۱).

از همین نکته می‌توان استنباط کرد که در محیط‌هایی که استفاده از اطلاعات مورد توجه و تشویق باشد، از نظام‌های بازیابی اطلاعات، علی‌رغم سختی کسب اطلاعات از آنها، بیشتر استفاده خواهد شد. نکته اخیر به اهمیت فرهنگ حاکم بر محیط اطلاعاتی و لزوم تشویق افراد به کاربرد اطلاعات و نظام‌های بازیابی آن و متعاقباً استفاده بیشتر از آنها اشاره می‌کند (۱: ۸۰۶).

قانون مؤثر، مصدقی از اصل «حداقل تلاش» است؛ اصلی که بر راحت‌طلبی انسان اشاره کرده و بیانگر آن است که انسان دوست دارد همه چیز را به آسانی و با کمترین کوشش کسب کند و از سختی و دردس‌گریزان است (۱: ۷).

عوامل اثرگذار بر ضریب رضایت کاربران کتابخانه با توجه به قانون مؤثر با مدنظر قرار دادن اصول و کلیات قانون مؤثر، می‌توان عوامل مخل و مزاحم در استفاده از کتابخانه و نظام بازیابی اطلاعات را شناسایی و متعاقب آن، راهکارهای رفع این عوامل را معرفی و تبیین کرد. لازم به ذکر است که منظور از «کتابخانه»، همه انواع



در تحت پوشش قرار دادن وب نامرئی و درنتیجه، بازیابی اطلاعات ناخواسته، افزایش ریزش کاذب و کاهش جامعیت و مانعیت از جمله عواملی هستند که تمایل به استفاده از اینترنت و پایگاه‌های اطلاعاتی را کاهش می‌دهند و با طولانی و پیچیده کردن روند جستجو و نیز بازیابی اطلاعات مرتبط و نامرتب فراوان، دلسوزی و سردرگمی کاربر را سبب می‌شوند.

برای غلبه بر این موانع می‌توان با مشارکت دادن متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی، روندهای کاوش و بازیابی اطلاعات و رویه‌های نمایه‌سازی و مرتب کردن نتایج جستجو را در تمامی موتورهای کاوش عمده، یکدست ساخت و نیز با ایجاد دروازه‌های تخصصی<sup>۷</sup> - که صرفاً حاوی اطلاعات موضوعی خاص هستند - انژی، زمان، و هزینه‌صرف شده برای جستجو را برای رفع نیازهای اطلاعاتی تخصصی، بالقوه کاهش داد. وانگهی، استفاده از فنون هوش مصنوعی و نظامهای خبره هم می‌تواند تا حدی ریزش کاذب را در بازیابی اطلاعات از این کتابخانه بزرگ، یعنی اینترنت، کم کند.

## ۲. صفحات وب و رابطه‌ای کاربر

امروزه صفحات وب (وب‌سایت)، مخصوصاً صفحه خانگی، در معرفی سازمان‌ها، مؤسسات و افراد و نیز اشاعه خدمات و تبلیغ کارآمد آنها نقشی بی‌بدیل دارند. کتابخانه‌ها از این ابزار در جهت معرفی خود و در اختیار قرار دادن اطلاعات و

منابع اطلاعاتی موجود (از جمله مجلات و کتاب‌های الکترونیکی، اطلاعات کتاب‌شناختی، پایگاه‌های اطلاعاتی، اپک‌ها<sup>۸</sup> یا فهرست‌های همگانی با دسترسی پیوسته و ...) استفاده می‌کنند.

دقت در طراحی کاربرپسند این صفحات و توجه به نیازها و تنوع طیف کاربران، در میزان استفاده از این صفحات دخیل می‌باشدند. ترکیب غیراصولی و نازبیای متن و تصویر، رنگ و زمینه نامناسب صفحات، جزئی بودن و حجم بیش از حد اطلاعات در صفحه خانگی، دارا بودن پیوندهای کور و بدون مرجع و ... از عوامل مخل در استفاده از وب‌سایتها هستند که اکراه و بی‌میلی کاربران را در استفاده از وب‌سایت کتابخانه سبب خواهند شد.

در طراحی صفحات وب، پرداختن جدی به اصل مهم کاربرپسندی با کمک گرفتن از رابطه‌ای کاربری مناسب (مخصوصاً رابطه‌ای مبتنی بر فهرست / منو)، ایجاد امکان جستجوی ساده در صفحات، ترکیب درست متن و تصویر، فراهم ساختن امکان تعامل کاربران با نظام و ..., می‌تواند تغییب‌کننده کاربران در استفاده از اطلاعات باشد. این امر در مورد اپک‌ها که بازنمون فهرست منابع اطلاعاتی کتابخانه هستند، بسیار ضرورت دارد.

### ۳. کتاب‌ها و مجلات الکترونیکی و پایگاه‌های اطلاعات

ایجاد امکان دستیابی به اطلاعات از راه

صرف‌نظر از مزایای ارتباط چهره‌به‌چهره کاربر و کتابدار مرجع، این نوع ارتباط با توجه به نیاز آن به مهارت‌های اجتماعی برای هر دو طرف، معمولاً با نوعی اکراه و بی‌میلی کاربر، مخصوصاً کاربران کمرو همراه است؛ وانگهی، همواره امکان تعامل چهره‌به‌چهره و مراجعة مستقیم به کتابدار مرجع وجود ندارد.

کتابخانه‌ها با ایجاد پست الکترونیکی مخصوص، گروه‌های مباحثه و استخدام کتابدار مرجع الکترونیکی و قرار دادن اطلاعات مرجع در وب‌سایت خود می‌توانند به سوالات ریز و درشت کاربران به صورت هم‌زمان و غیرهم‌زمان پاسخ گفته و دسترسی به منابع و خدمات مرجع کتابخانه را تسهیل کنند.

## ۵. نظام‌های اطلاعات مدیریت (ام.آی. اس.)<sup>۹</sup>

انتخاب منابع اطلاعاتی به صورت ذهنی و بی‌توجه به نیاز واقعی کاربران، اصلی مردود و مطرود است. روش‌های سنتی انتخاب و مجموعه‌سازی منابع، هرچند بر عینیت‌گرایی استوارند، ولی رگه‌هایی از ذهنیت‌گرایی، خواهناخواه در آنها وجود دارد.

با استفاده از نظام اطلاعات مدیریت و نرم‌افزارهای مربوط به آن، می‌توان عینیت‌گرایی در گردآوری و اشاعه اطلاعات را بیش از پیش محقق ساخت. این نظام، امکان گزارش‌گیری از میزان

دور، به کمک فن‌آوری ارتباطات و اطلاعات، لازمه خدمت‌رسانی به همه کاربران بالفعل و بالقوه نظام کتابخانه در جامعه اطلاعاتی است و می‌تواند مشکلاتی مثل دوری کتابخانه از محل زندگی کاربر، لزوم استفاده از منابع در محل کتابخانه و ضرورت حضور فیزیکی کاربران در کتابخانه را – که از عوامل روی‌گردانی در استفاده از نظام است، کاهش دهد.

امروزه کتابخانه‌ها باید با خرید کتاب‌ها و مجلات الکترونیکی (مخصوصاً در قالب خرید متمرکز یا کنسرسیومی برای صرف‌جویی در هزینه‌ها)، انواع پایگاه‌های اطلاعاتی منبع و مرجع و نیز با اتخاذ تمهیدات لازم برای در دسترس قرار دادن منابع چاپی خود از طریق شبکه اینترنت و ب‌سایت کتابخانه، خدمات خود را گسترش داده و آنها را در اقصی نقاط جهان در اختیار کاربران قرار دهند. بدیهی است که بنا نهادن چنین خدماتی، میزان استفاده از منابع اطلاعاتی را افزایش داده و متعاقب آن ارتقاء رضایت کاربران را موجب می‌شود.

## ۴. خدمات مرجع کتابخانه

مهم‌ترین بخش مواجهه کتابخانه با کاربران، بخش مرجع است که با ارائه خدمات اشاعه اطلاعات به آنان، تمامی کارهای پشت‌پرده کتابخانه را به منصه ظهور می‌رساند. توجه به این بخش در جلب رضایت کاربران بسیار مهم است.



منابع به امانت رفته، ساعات پر مراجعت، منابع اطلاعاتی پر طرفدار و هزینه – کارآیی آنها را فراهم ساخته و مدیریت کتابخانه را در برنامه‌ریزی برای انجام بهتر خدمات آتی پاری می‌کند و بنابراین، با ایجاد امکان عینیت‌گرایی و به دست دادن داده‌های واقعی جهت برنامه‌ریزی اصولی برای کتابخانه‌ها، میزان رضایت کاربران را در میان مدت افزایش می‌دهد.

#### ۶. زیرساخت‌های ارتباطی

ضعف زیرساخت‌های ارتباطی، مثل پهنهای باند کم اینترنت، قطعی مکرر سیستم ارتباطی، استفاده از سخت‌افزارهای ارزان و ناکارآمد می‌تواند با کاهش سرعت دسترسی به اطلاعات و اتلاف وقت، هزینه و انرژی کاربر، نهایتاً عدم رضایت وی از نظام اطلاعاتی را به دنبال داشته باشد. کتابخانه باید خود را با جدیدترین شیوه‌ها و ابزارهای سخت‌افزاری مجهز کرده و از خطوط پرسرعت اینترنتی برای بازیابی سریع و فوری اطلاعات استفاده کند، تا کاربر با «حداقل تلاش» به اطلاعات مطلوب دست یابد.

#### ۷. آموزش کاربران و کارکنان

آموزش، نقش ارزش‌های در تسهیل بازیابی اطلاعات، یادگیری مدام‌العمر و کسب سواد اطلاعاتی دارد. با توجه به حجم روزافرون اطلاعات، تنوع رابطه‌های کاربر، گوناگونی بانک‌های اطلاعاتی، پیچیدگی رویه‌های جستجو و ناوبری در

اینترنت، وجود انواع دروازه‌های اطلاعاتی و ...، برنامه‌ریزی برای آموزش مستمر و مداوم کاربران می‌تواند ضمن آشنا کردن آنان با پیچ و خم‌های جستجو و بازیابی در دنیای اطلاعات، موجب افزایش استفاده آنان از کتابخانه و ارتقاء ضریب رضایتشان گردد.

بدیهی است که چنین آموزشی، خود در گرو آموزش مستمر و تخصصی کارکنان و کارشناسان حرفه‌ای کتابخانه است که از جمله این آموزش‌های تخصصی می‌توان به آموزش جستجو در بانک‌های اطلاعاتی مورد اشتراک کتابخانه، ایجاد صفحات وب و تدوین متون آموزشی اشاره کرد. آموزش کاربران را از طریق پیوندهای صفحهٔ وب‌سایت کتابخانه هم باید مد نظر داشت.

#### ۸. اخلاق حرفه‌ای

هر حرفه‌ای دارای منشورنامه اخلاقی است که صاحبان آن حرفه را ملزم به رعایت موازین اخلاقی آن می‌کند. کتابداری و اطلاع‌رسانی، بنا به ماهیت چندوجهی و اجتماعی خود، به این مقوله بیشتر متکی است. برخورد نامناسب و بی‌توجهی کتابدار به کاربر، تأثیری بسیار منفی بر کاربر داشته و وی را از کتابخانه گریزان می‌سازد. به این دلیل، مدیریت کتابخانه در گزینش کارکنان، مخصوصاً کارکنان بخش مرجع باید محظوظ بوده و بر وجهه اجتماعی و اخلاقی آنان بیشتر تأکید کند و خود کتابداران هم بر این مسئله مهم و حیاتی واقف باشند تا

## منابع

1. Austin, Brice. "Mooers'law: in and out of context". *Journal of the American Society for Information Science and Technology (JASIST)*, Vol.52, No.8 (Jun.2001): 607-609.
2. Corbitt, Kevin D. "Calvin Northrup Mooers". [on-line]. Available: <http://www.asis.org/Features/Pioneers/mooers.htm>. [14 Jan. 1998].
3. Garfield, Eugene. "A tribute to Calvin N. Mooers, a pioneer of information retrieval". *The Scientist*, Vol.11, No.4 (17Mar.1997): 9. [on-line]. Available: [http://www.the-scientist.Com/yr1997/mar/comm\\_970317.html](http://www.the-scientist.Com/yr1997/mar/comm_970317.html).
4. Gay, Lynne Meyer. "Calvin N. Mooers biography". [on-line]. Available: [http://www.thocp.net/biographies/mooers\\_calvin.htm](http://www.thocp.net/biographies/mooers_calvin.htm). [Nov. 2001].
5. Natrona Country Public Library System. "Mooers' law-when information is too hard to get". [on-line]. Available: <http://www.wsl.state.wy.us/natrona/CJ/33.html>. [15 Jan. 2000].
6. Robertson, Jim. "Mooers'Law". [on-line]. Available: <http://www.ec.njit.edu/-robertso/infosci/index.htm>. [30 Dec. 2002].
7. Zetterholm, Lynne. "The laws of the IT universe". TEcm720. 2001. [on-lin].

خدمات و زحمات آنان با اقبال روبه رو شده و رضایت کاربران حاصل گردد و میل و رغبت آنان برای استفاده از نظام بیشتر شود.

## نتیجه گیری

هدف هر کتابخانه‌ای، ارائه خدمات به کاربران است و در این راه نباید هر کوشش و تمهدی برای افزایش میزان رضایت آنان فروگذار شود. با توجه به اصل حداقل تلاش که بر تسهیل شرایط فعالیت آدمی برای رسیدن به هدف تأکید دارد و قانون موئزز که بر عدم اقبال کاربران به نظام بازیابی اطلاعات در اثر دشواری کسب اطلاعات از آن اشاره می‌کند، می‌توان نتیجه گرفت که کتابخانه باید تمام سعی خود را در جهت رفع موانع استفاده از کتابخانه و تقویت راههای بازیابی سهل و سریع اطلاعات به کار گیرد تا درنهایت، رضایت کاربران خود را ارتقا بخشد.

در این مقاله، به مصاديق این قانون در مؤلفه‌های مهم نظام کتابخانه (از جمله اینترنت، صفحات وب، خدمات مرجع، زیرساخت‌های ارتباطی، منابع اطلاعاتی، و آموزش مستمر) اشاره شد و راهکارهای تسهیل استفاده از آنها برای افزایش ضربی رضایت کاربران بررسی گردید. در پایان، انجام تحقیقات بیشتر در مورد هریک از این عوامل و نقش آنها در افزایش و یا کاهش میزان رضایت کاربران از نظام کتابخانه پیشنهاد می‌شود.

Available:<http://mstm.gmu.edu/mstm> 720/  
Papers/ Fall2001/ Laws papers/... [8Dec.  
2001].

تاریخ دریافت: ۱۳۸۵/۵/۳۰

