

## مطالعه الگوهای جمعیت‌شناختی و رفتاری خوانندگان برای اشاعه‌گزینی اخبار

### مهدی کاظمی

دانشیار گروه مدیریت دانشگاه سیستان و بلوچستان  
mahd@hamoon.usb.ac.ir

### محمد توکلی‌زاده راوری (نویسنده مسئول)

استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه یزد  
tavakoli@yazduni.ac.ir

### مهدی توپسرکانی راوری

کارشناس ارشد مدیریت دانشگاه سیستان و بلوچستان  
tr\_mahdi@yahoo.com  
تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۸/۳۰؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۱۱/۰۳

### چکیده

**هدف:** هدف این تحقیق نشان دادن الگوهایی برای شناسایی علایق خبری خوانندگان از طریق وب‌کاوی نظرات آنان به منظور اشاعه‌گزینی اخبار است.

**روش:** داده‌های این پژوهش، تعداد ۸۴۰ خبر از وبگاه خبری یاهو است که از تاریخ ۲۰۱۱/۳/۱ تا ۲۰۱۱/۵/۱۰ منتشر شده و منبع آنها آسوشیتدپرس است. این اخبار با فن خوشه‌بندی موضوعی دسته‌بندی، و به صورت نظری تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** بر اساس نتایج، ۱۸ درصد از اخبار بیش از مقدار متوسط مورد توجه قرار می‌گیرند، بنابراین، طبق توزیع ۲۰ به ۸۰ می‌توان امید داشت که ۸۰ درصد از مراجعه‌کنندگان به خبرهای برجسته علاقه نشان دهند. یافته دیگر نشان داد که میزان توجه به موضوعات خبری بین جنس مذکر و مؤنث تفاوت وجود دارد. بنابراین باید در تعیین خبرهای برجسته، بین مخاطبان خبری مؤنث و مذکر تفاوت قائل شد. محل زندگی تقریباً ۷۰ درصد از نظردهندگان، ایالات متحده آمریکا بود. بنابراین، احتمالاً وبگاه‌های غیر انگلیسی زبان، درصد بسیار بالاتری از مخاطبان نشان از یک ملیت خواهند بود و همگنی بیشتری خواهند داشت. طبق یافته دیگر، ۲۱ درصد از نظردهندگان فعال بودند. این موضوع نیز با الگوی ۲۰ به ۸۰ نزدیک است. بر اساس دست‌آورد دیگر تحقیق، تعداد نظرات انتهایی خبرهای هم‌خوشه تقریباً مساوی بود. با شناخت این گونه خبرها می‌توان سایر خبرهای هم‌خوشه را به خواننده خبر اشاعه داد. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که الگوی فروش متقاطع برای اشاعه‌گزینی اخبار قابل پیاده‌سازی است زیرا برخی از خوشه‌های موضوعی علاقه‌مندان مشترکی دارند.

**اصالت/ارزش:** نظرات ارائه شده ذیل هر خبر اینترنتی، منبع مهمی برای تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی جهت هدایت اخبار و اطلاعات به صورت گزینشی به سوی مخاطبان است. این تحقیق می‌تواند الگوهای خوبی را از طریق تحلیل نظرات ذیل خبرها، جهت اشاعه‌گزینی خبر و سایر محتواهایی از نوع خبر ارائه دهد.

**کلیدواژه‌ها:** علایق خبری، مخاطبان خبر، نظر، اشاعه‌گزینی اطلاعات، مدیریت رابطه با مشتری

## مقدمه

بی تردید رشد و گسترش رسانه‌ها در چند دهه اخیر به لحاظ تعدد و تنوع، مسأله رقابت را برای سازمان‌های رسانه‌ای بیش از گذشته مطرح ساخته است (اربطانی، ۱۳۸۸). از طرفی در سال‌های اخیر شاهد یک روند توقف‌ناپذیر به سوی تبدیل انواع گوناگون اطلاعات به شکل دیجیتال هستیم (شانکلمن، ۱۳۸۲، ص ۴۸). همراه با توسعه فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات، رسانه‌ها نیز به سوی دیجیتالی شدن حرکت می‌کنند. این مسأله، فرصت‌ها و تهدیدهای جدیدی را پیش روی سازمان‌های رسانه‌ای قرار داده است. در همین راستا، رسانه‌های خبری تحت وب، روزانه حجم زیادی از اخبار را منتشر می‌کنند. این حجم زیاد می‌تواند باعث سردرگم شدن مخاطب در دسترسی به اخبار مورد علاقه وی شود. مسلماً، این مخاطبان به همه اخبار منتشره تمایل ندارند و در صورت تمایل، وقت کافی برای خواندن همه آنها نیست. بنابراین، بهبود و تسهیل در روش‌های اطلاع‌رسانی و انتشار خبر، به عنوان یک مسأله، در پیش روی سازمان‌های رسانه‌ای تحت وب قرار دارد.

از طرفی، مخاطبان رسانه‌ها که زمانی از لحاظ اجتماعی و فرهنگی همگن بودند از لحاظ اجتماعی و مکانی پراکنده شده‌اند. تصویر غالب از مخاطبان به عنوان تجمع بزرگی از تماشاگران منفعل روز به روز نادرست‌تر و برنامه‌سازی هم به همین روال با چالش بیشتری همراه می‌شود. همچنین فن‌آوری اطلاعات امکان انعطاف‌پذیری بیشتری را در زمینه شکل، محتوا و کاربرد به وجود آورده است، از این رو، برنامه‌ریزی هم بیش از پیش تبدیل به یک موضوع انفرادی شده است (شانکلمن، ۱۳۸۲، ص ۹۷).

نظرات ارائه شده ذیل هر خبر اینترنتی، منبع مهمی برای تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی جهت هدایت اخبار و اطلاعات به صورت گزینشی به سوی مخاطبان است. نظر، نوشته یا یادداشتی است که مخاطبان یک متن خبری در پایان یک خبر برای ابراز عقیده یا عکس‌العمل به آن خبر می‌نویسند. در اصطلاح انگلیسی به آن کامنت<sup>۱</sup> و به نظردهنده کامنتر<sup>۲</sup> گفته می‌شود.

بنا بر گفته دیپا<sup>۳</sup>، گنگلی<sup>۴</sup> و دب<sup>۵</sup> (۲۰۰۳)، ایده خدمات گزینشی اخبار به قرن نوزدهم میلادی برمی‌گردد. طبق قول آنها، یک کارآفرین پاریسی، به نام هنری رومیگ<sup>۶</sup> مشاهده کرد

1. comment  
4. Ganguly

2. commenter  
5. Deb

3. Deepa  
6. Henry Romeik

که هنرپیشگان، روزنامه‌ها را به خاطر محتوای خبری آنها نمی‌خرند، بلکه برای خواندن نقدها درباره‌ی اجرای نمایش آنها در شب قبل آنها را خریداری می‌کنند. او تصمیم گرفت که نقد و بررسی‌های صورت گرفته را درباره‌ی برخی از هنرپیشگان از روزنامه‌ها جمع‌آوری کند و به صورت بریده‌ی جراید به قیمتی به مراتب پائین‌تر به آنها بفروشد. به این صورت اولین سامانه هدایت اخبار شکل گرفت.

توسعه فن‌آوری و فنون تحلیل اطلاعات، امکان تحلیل خودکار نظرات ارائه شده ذیل اخبار و بهره‌برداری از نتایج حاصله را فراهم آورده است. اما نقش نظرات ارائه شده در پایان اخبار برای شناخت علایق خبری خوانندگان و هدایت‌گزینی اخبار به سوی آنها نیاز به بررسی دارد و نامشخص بودن این نقش، مسأله‌ای است که انگیزه انجام این تحقیق شده است. در بسیاری از وبگاه‌های خبری از جمله وبگاه خبری یاهو، امکان دسترسی به داده‌های با ارزش دیگری از نظردهندگان، مانند جنسیت، محل زندگی و مواردی از این قبیل وجود دارد. تحقیق حاضر با استفاده از این چنین داده‌هایی، به دنبال الگویی برای شناسایی علایق خبری خوانندگان نسبت به موضوعات خبری است. رسیدن به این هدف، اشاعه‌گزینی اخبار را از طریق سیستم‌های شخصی‌ساز و توصیه‌گر میسر می‌سازد. در این راستا اهداف ویژه زیر مورد توجه است:

- شناسایی موضوعات مهم خبری؛
  - شناسایی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مخاطبان؛
  - شناسایی مخاطبان هر موضوع خبری؛
  - شناسایی موضوعات خبری که دارای مخاطبان مشترک هستند.
- با توجه به اهداف تحقیق، سؤالات زیر مطرح است:
۱. با توجه به نظرات پایان اخبار، مهم‌ترین موضوعات خبری کدامند؟
  ۲. چه رابطه‌ای بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مخاطبان و واکنش آنها به موضوعات خبری مختلف وجود دارد؟
  ۳. آیا مخاطبانی هستند که فقط موضوعات خاصی را دنبال کنند؟ در این صورت، مخاطبان خاص هر یک از موضوعات خبری کدامند؟
  ۴. چه رابطه‌ای بین موضوعات خبری بر اساس مخاطبان مشترکشان وجود دارد؟

## روش پژوهش

در این تحقیق از فنون متن کاوی<sup>۱</sup> و محتواکاوی<sup>۲</sup> وب<sup>۳</sup> برای تحلیل داده‌های موجود استفاده شده است. متن کاوی، کشف یا استخراج دانش مفید و مورد علاقه از متن‌های آزاد یا غیرساخت یافته است (کائو<sup>۳</sup> و پاتیت<sup>۴</sup>، ۲۰۰۷). محتواکاوی وب، فرایند تجزیه و تحلیل جنبه‌های متنوع محتوای یک وب سایت مانند متن، گرافیک و غیره تعریف شده است (سونگ<sup>۵</sup> و وو<sup>۶</sup>، ۲۰۰۹).

خبرکاوی نوعی متن کاوی است که مهم‌ترین فعالیت‌های آن عبارتند از: جمع‌آوری اخبار<sup>۷</sup>، بازیابی اخبار<sup>۸</sup>، طبقه‌بندی نتیجه جست‌وجو<sup>۹</sup>، خلاصه‌سازی<sup>۱۰</sup> و کشف خودکار وقایع<sup>۱۱</sup> (سیدی<sup>۱۲</sup> و دیگران، ۲۰۰۷). این مدل به منظورهای متفاوتی مانند «کشف وقایع جدید» (همان، ۲۰۰۷)، «کشف وقایع مهم خبری به منظور تسهیل در اطلاع‌رسانی» ليو<sup>۱۳</sup>، چن<sup>۱۴</sup> و یانگ<sup>۱۵</sup>، «کشف نظرهای مخرب و نامناسب و حذف خودکار آنها» (ایچیفوجی<sup>۱۶</sup>، کانو<sup>۱۷</sup> و سن<sup>۱۸</sup>، ۲۰۱۰) و غیره مورد استفاده قرار می‌گیرد.

خوشه‌بندی، تکنیکی مفید برای داده کاوی است و به نتایج بهتر و کارا تر منجر می‌گردد (همان، ۲۰۰۷). در تحقیقات دیگر نیز از دسته‌بندی خودکار متن برای دسته‌بندی اخبار استفاده شده است؛ مانند بریسول<sup>۱۹</sup> (۲۰۰۹) و ژانگ<sup>۲۰</sup> (۲۰۰۹). این تحقیق نیز، از تکنیک یاد شده برای خبر کاوی بهره می‌برد.

برای انجام این تحقیق، از عناوین اخبار و نظرات مخاطبان در پایان اخبار سایت یاهو نیوز<sup>۲۱</sup> به عنوان ماده اصلی تحقیق بهره گرفته شد. دلیل انتخاب وبگاه خبری یاهو وجود ویژگی‌هایی است که آن را برای این تحقیق مناسب می‌سازد. این ویژگی‌ها عبارتند از:

- امکان دنبال کردن نظرات مخاطبان. امکان نوشتن نظر در پایان خبر برای کسانی میسر است که قبلاً در وبگاه یاهو ثبت‌نام کرده باشند و دارای نام کاربری مشخصی باشند. این باعث می‌شود که کاربران در هر بار، از نام کاربری واحد برای ارائه نظر استفاده کنند و به عبارتی هویت مشخصی داشته باشند.

1. Text mining	2. Web content mining	3. Kao
4. Poteet	5. Song	6. Wu
7. Collecting News	8. News Retrieval	9. Categorizing Search Result
10. Summarization	11. Automatic Event Detection	12. Sayyadi
13. Liu	14. Chen	15. Yang
16. Ichifuji	17. Konno	18. Sone
19. Bracewell	20. Zhang	21. news.yahoo.com (Yahoo news!)

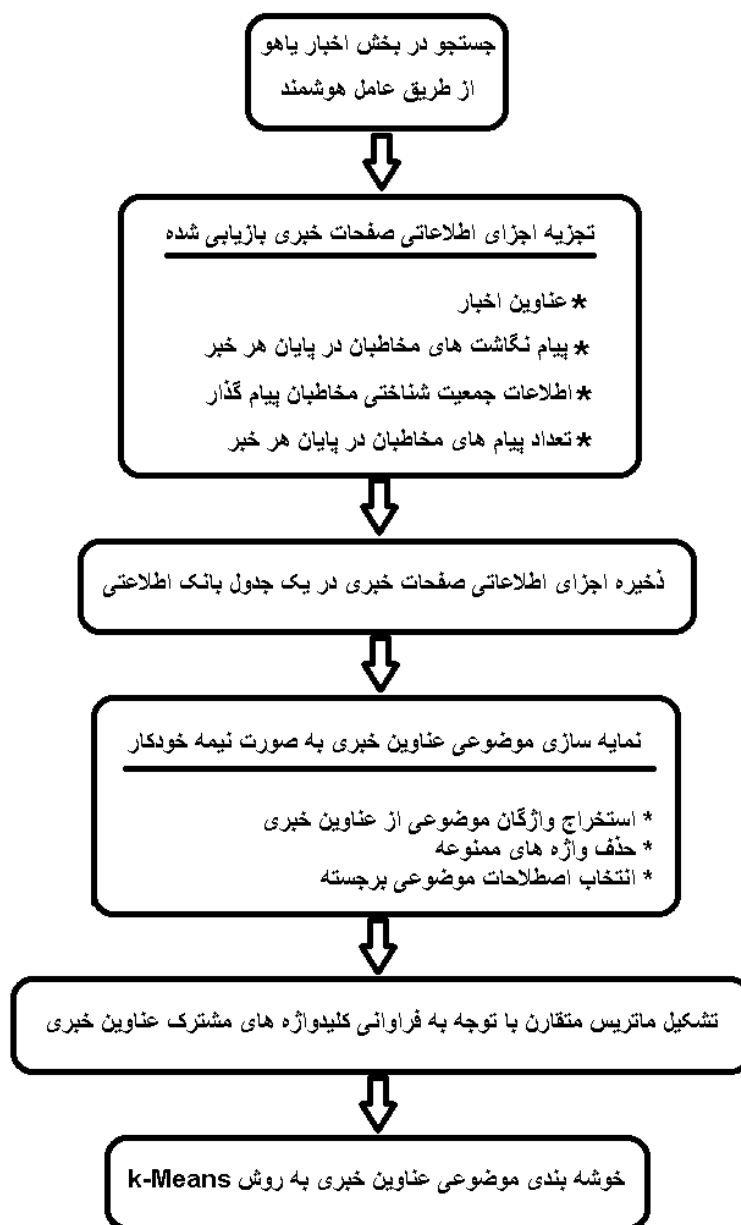
- امکان دستیابی به مشخصات مخاطبان. هر کاربر در یاهو یک پرونده مشخصات دارد که حاوی اطلاعاتی چون سن، جنس، محل سکونت و اطلاعات توصیفی درباره او است. البته هر یک از این گزینه‌ها دلخواه است و یک کاربر ممکن است برخی یا همه این اطلاعات را پاسخ نداده باشد.
  - زبان اخبار و نظرات ارائه شده ذیل آنها. به علت کاربرد جهانی زبان انگلیسی، امکانات بیشتری برای کار روی متون انگلیسی وجود دارد و برنامه‌نویسی روی متون به این زبان بهتر ممکن است.
  - امکان جست‌وجوی رباتیک در اخبار. طبق یک الگو می‌توان آدرس اینترنتی هر خبر در یاهو و همین‌طور آدرس اینترنتی نظرات پایان آن را، به‌طور خودکار ایجاد و صفحه اینترنتی مورد نظر را برای فرایند داده‌کاوی متن مرور کرد.
- ياهو اخبار خود را از میان اخبار خبرگزاری‌های معتبر دنیا از جمله آسوشیتدپرس و رویترز<sup>۱</sup> انتخاب می‌کند. داده‌های جمع‌آوری شده برای این پژوهش، تعداد ۸۴۰ خبر است که از تاریخ ۲۰۱۱/۳/۱ تا ۲۰۱۱/۵/۱۰ ارائه شده و منبع آنها خبرگزاری آسوشیتدپرس است. علت انتخاب این بازه زمانی، محدودیت دسترسی به آرشیو اخبار سایت یاهو است. انتخاب اخبار آسوشیتدپرس به این دلیل بود که اکثر خبرهای یاهو از این خبرگزاری می‌باشد. علاوه بر آن، انتخاب بیش از یک منبع خبری، پیچیدگی کار برنامه‌نویسی رایانه‌ای را بیشتر می‌کند زیرا هر منبع خبری، فرمت مخصوص به خود را دارد. اطلاعاتی که برای این تحقیق از سایت خبری یاهو استخراج شد شامل موارد زیر بود:
- عناوین اخبار؛
  - نظرات مخاطبان در پایان هر خبر؛
  - اطلاعات جمعیت‌شناختی مخاطبان نظردهنده؛
  - تعداد نظرات مخاطبان در پایان هر خبر.
- داده‌های بالا از طریق نوشتن یک برنامه رایانه‌ای با زبان سی‌شارپ<sup>۲</sup> استخراج گردید. این برنامه توسط محققان نوشته شد و بسیار شبیه یک عامل هوشمند عمل می‌کند. یک عامل هوشمند برنامه‌ای است که می‌تواند یک وظیفه را به‌طور خودکار و بدون نیاز به نظارت مستقیم انسان انجام دهد (ریکن<sup>۳</sup>، ۱۹۹۴). چنین برنامه‌هایی ممکن است به عنوان عنکبوت<sup>۴</sup> به‌بازایی اطلاعات از وب بردازند (همان، ۱۹۹۴).

1. Associated Press & Rosters

2. C Sharp

3. Riecken

4. Spider



شکل ۱. شمای کلی از مراحل گردآوری تا خوشه‌بندی

شکل بالا نشان می‌دهد که عامل هوشمند وارد وبگاه خبری یا هو در شبکه جهانی وب می‌شود، داده‌های مورد نیاز خود را از آن استخراج می‌کند و آنها را در یک جدول بانک اطلاعاتی می‌ریزد تا برای پردازش‌های بعدی از آنها استفاده شود. پس از ذخیره‌سازی اخبار در جدول بانک اطلاعاتی، موضوعات هر خبر از طریق نمایه‌سازی نیمه خودکار استخراج و فهرستی از موضوعات خبری ایجاد می‌شود. با روش تعیین فراوانی هم‌رخدادی<sup>۱</sup> موضوعات، میزان اشتراک موضوعی هر خبر با خبرهای دیگر سنجیده می‌شود. هم‌رخدادی در این جا به این معنا است که چند موضوع مشترک در دو خبر متفاوت وجود دارد. به فرض اگر یک خبر ده موضوع و خبر دیگر هشت موضوع را تحت پوشش قرار دهد و از آن جمع دو موضوع بین دو خبر مشترک باشد، فراوانی هم‌رخدادی آن دو خبر برابر با ۲ است. تعیین فراوانی هم‌رخدادی هر خبر با خبر دیگر منجر به ایجاد یک ماتریس متقارن می‌شود. بر مبنای این ماتریس، با استفاده از یک روش غیرسلسله‌مراتبی با نام K-Means، خوشه‌های موضوعی ایجاد و در پایان به هر خوشه یک برجسب موضوعی داده می‌شود.

### خوشه‌بندی

تحلیل خوشه‌ای در واقع نوعی تکنیک دسته‌بندی است که به ایجاد گروه‌های متجانس در مجموعه‌ای از داده‌های پیچیده کمک می‌کند (بورگن و بارنت<sup>۲</sup>، ۱۹۸۷، ص ۴۵۶). در خوشه‌بندی، اشیاء بر پایه میزان شباهت یا فاصله مشخصه‌هایشان به گروه‌های مختلف دسته‌بندی می‌شوند. خوشه‌بندی به روش خودکار، به کشف خصائص مهم در نمونه‌های با ابعاد زیاد و کشف گروه‌ها و طبقات جدید کمک می‌کند.

خوشه‌بندی از دیدگاه سنتی به دو دسته سلسله‌مراتبی و غیرسلسله‌مراتبی تقسیم می‌شود که هر کدام مزایا و معایبی دارد. مزیت روش غیرسلسله‌مراتبی ایجاد دسته‌های دقیق‌تر است. همچنین محدودیتی برای تعداد چیزهایی که می‌خواهیم دسته‌بندی کنیم وجود ندارد، در حالی که در روش سلسله‌مراتبی محدودیت تعداد وجود دارد. از این‌رو روش K-Means که از روش‌های غیرسلسله‌مراتبی محسوب می‌شود بهره گرفته شد. روش K-Means ساده‌ترین و

1. Co-occurrence

2. Borgen and Barnett, 1987, p. 456

رایج‌ترین الگوریتم در خانواده الگوریتم‌های افرازی به شمار می‌رود. حاصل این روش، تابعی از مربعات خطا  $E(X)$  است که به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$E(X) = \sum_{i=1}^k \sum_{x \in C_i} \|x - m_i\|^2$$

در فرمول تابعی بالا،  $k$  نشان‌دهنده تعداد خوشه‌های مورد نظر،  $x$  نشانگر شیء،  $c$  نشانگر خوشه و  $m_i$  برابر با میانگین نقاط موجود در خوشه مورد نظر است. دو علامت سیگمای تودرتو به معنای این است که مثلاً زمانی که مقدار سیگمای اول یک ( $i = 1$ ) است برای تمام اشیائی که به خوشه  $C_1$  تعلق دارند ( $x \in C_1$ ) مربع تفاضل هر شیئی از میانگین آن خوشه ( $\|x - m_1\|^2$ ) محاسبه شود. حال وقتی که  $i=2$  است، همین کار در خوشه  $C_2$  صورت می‌گیرد. این کار تا زمانی تکرار می‌شود که مقدار  $i$  برابر با  $k$  (تعداد خوشه‌ها) شود.

این الگوریتم با نقاط نماینده تصادفی یا انتخابی، کار را شروع می‌کند و در هر مرحله، هر شیئی در خوشه‌ای قرار می‌گیرد که با نماینده آن کمترین فاصله را دارد. فراموش نکنیم که هر نماینده در اینجا مشخص‌کننده یک خوشه است. پس از آن که هر شیئی در کنار نماینده خود قرار گرفت، از میان اشیاء حاضر در خوشه، مجدداً یک نماینده انتخاب می‌شود و جای نماینده قبلی را می‌گیرد. این عملیات زمانی متوقف می‌شود که با وجود تکرار عمل، دیگر تغییری در هم‌نشینی اشیاء موجود در خوشه حاصل نشود، یعنی دیگر اشیاء از یک خوشه به خوشه بعدی تغییر مکان ندهند. همچنین عامل توقف می‌تواند نزدیک شدن به معیار همگرایی باشد (به عنوان مثال خطای مجذور مربعات کاهش یابد و یا متوقف گردد). به عنوان مثال خوشه اخبار، خوشه اخبار و ... سرانجام هر خبر با توجه به موضوعاتش در خوشه‌های مربوط به خودش قرار گرفت.

با استفاده از روش بالا خوشه‌ها حاصل شدند، که هر یک از آنها شامل اخبار مربوط به یک موضوع خبری خاص مانند «لیبی و قذافی» یا «بن‌لادن در پاکستان» هستند. مبنای انتخاب عنوان برچسب، کلیدواژه‌های پرتکرار در اخبار هر خوشه است. پس از استخراج موضوعات



خبری، برای رسیدن به اهداف ویژه تحقیق محاسبات زیر در رابطه با خوشه‌ها، نظردهندگان و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی آنها صورت گرفت:

- شناسایی موضوعات مهم خبری: میانگین تعداد کامنت‌های ارائه شده ذیل اخبار هر خوشه (موضوع خبری) محاسبه گردید؛
- شناسایی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مخاطبان شامل جنسیت (زن، مرد، اعلام نشده) و محل زندگی؛
- شناسایی مخاطبان هر موضوع خبری: چنانچه گفته شد، هر موضوع خبری شامل تعدادی اخبار و هر یک از اخبار دارای تعدادی نظردهنده هستند که در پایان آنها اظهار نظر نموده‌اند. از این رو امکان تعیین مخاطبان هر یک از موضوعات خبری وجود دارد. این کار با استفاده از نرم‌افزار تهیه شده توسط محققان این پژوهش انجام شد؛
- شناسایی موضوعات خبری که دارای مخاطبان مشترک هستند: ممکن است هر یک از نظردهندگان به یک یا چند موضوع خبری واکنش نشان دهند. بنابراین هر دو موضوع خبری می‌توانند دارای مخاطبان مشترکی باشند. نسبت مخاطبان مشترک به مخاطبان خاص هر موضوع، که میزان ارتباط دو موضوع را مشخص می‌کند محاسبه گردید.

## یافته‌ها

### تعیین میزان اهمیت خبر از نگاه مخاطب

در پایان هر خبر از ۸۴۰ خبر مورد مطالعه در این تحقیق، به طور متوسط ۲۳۳۹۷ نظر نگاشته شده بود که از آن میان، تعداد نظرات ارائه شده در پایان ۱۵۴ خبر بالاتر از متوسط بود که در اینجا به آنها اخبار برجسته می‌گوییم. بنابراین، ۱۸ درصد از اخبار منتشره اهمیتی بالاتر از متوسط دارند.

جدول ۱. برجسته‌ترین موضوعات خبری بر اساس نظرات ارائه شده ذیل اخبار

موضوع خبری	متوسط تعداد نظرات	درصد نظرات اختصاص یافته به موضوع خبری
خوشه ۱: اوپاما، قیمت سوخت و بودجه	۲۷۷۷۸۱/۷	۱۵/۷
خوشه ۲: 'Gop' (نهاد سیاسی وابسته به جمهوری خواهان)	۲۶۵۳۹۱/۶	۱۵
خوشه ۳: فلسطین و اسرائیل	۲۵۱۵۴۰	۱۴/۲
خوشه ۴: افغانستان و کشته‌ها	۱۷۵۹۶۷/۸	۱۰
خوشه ۵: لیبی و قذافی	۱۳۴۷۴۰/۶	۷/۶
خوشه ۶: اوپاما، کنگره، و بحث بودجه	۱۲۹۴۴۸/۱	۷/۳
خوشه ۷: انقلاب مصر	۱۰۲۹۹۰/۴۱	۵/۸
خوشه ۸: زلزله ژاپن و بحران تشعشعات رادیواکتیو پس از آن	۸۷۲۰۵/۷۹	۴/۹
خوشه ۹: عاقبت بن لادن	۸۵۱۴۴	۴/۸
خوشه ۱۰: عراق	۸۲۸۱۴	۴/۷
خوشه ۱۱: لیبی و تصمیم غرب در قبال آن	۵۰۱۷۰/۴۳	۲/۸
خوشه ۱۲: پاکستان و بن لادن	۴۵۵۴۴	۲/۶
خوشه ۱۳: لیبی و ارسال نیرو از طرف بریتانیا و ناتو	۴۱۴۶۲	۲/۳
خوشه ۱۴: اوپاما و افزایش مالیات	۳۶۲۲۳/۳۳	۲/۱

همچنین، چند موضوع بعدی عبارت بودند از تورنادو در آمریکا، قیمت نفت، و اغتشاشات

سوریه.

#### مخاطبان خاص هر موضوع خبری

در مورد موضوعات خبری مهم، تعداد نظرات ذیل اخبار تقریباً مساوی است. این موضوع نشان می‌دهد بعضی از موضوعات خبری مهم، کاربران کاملاً معینی را به خود جلب کرده‌اند. به عنوان نمونه ۲۴ خبر از اخباری که موضوع آنها «سونامی ژاپن و بحران هسته‌ای پس از آن» است، هر یک دقیقاً دارای ۸۷۲۰۵ نظر هستند. این اخبار در بازه زمانی ۲۵ مارس تا ۲۱ آوریل

۱. GOP مخف که یک نهاد سیاسی وابسته به جمهوری خواهان در ایالات متحده آمریکا است که اخبار آن در بازه زمانی مورد مطالعه، دومین موضوع خبری مورد توجه مخاطبان بوده است.

انتشار یافته‌اند. می‌توان نتیجه گرفت که موضع خبری مذکور کاربران معینی را به خود جلب کرده است؛ به عبارتی مخاطبانی معینی دارد که همواره به همه اخبار مربوط به این موضوع خبری واکنش نشان می‌دهند. جدول ۱ به وضوح رابطه بین تعداد نظرات و اخبار یک موضوع خبری را نشان می‌دهد.

#### ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و نحوه واکنش به موضوعات خبری

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مورد توجه این تحقیق، جنسیت و محل زندگی ۵۰۶۴ مخاطب است.

#### الف) محل زندگی

اطلاعات مربوط به محل زندگی نظردهنده توسط خود وی در پرونده شخصی‌اش وارد شده است. بعضی از نظردهنده‌ها محل زندگی خود را وارد نکرده‌اند و بعضی دیگر به جای محل زندگی خود مواردی را ذکر کرده‌اند که به جای مشخص و قابل شناسایی‌ای اشاره نمی‌کند، مانند just my city, here و every where. محل زندگی بیشتر نظردهنده‌گان، یکی از ایالت‌های آمریکا بود.

جدول ۲. توزیع مکانی (محل زندگی) نظردهندگان

محل آماره	ایالات متحده آمریکا	سایر (شامل دیگر کشورها و موارد فادرست)	ذکر نشده	کل نظردهنده‌ها
تعداد	۳۵۲۹	۹۲۰	۶۱۵	۵۰۶۴
درصد	۷۰ درصد	۱۸ درصد	۱۲ درصد	۱۰۰ درصد

#### جنسیت

میزان واکنش جنس مذکر در مقایسه با جنس مؤنث در جدول زیر نمایش داده شده است:

جدول ۳. مقایسه میزان واکنش جنس مذکر و مؤنث به اخبار

جنسیت مقدار	مذکر	مؤنث	ذکر نشده	کل نظر دهنده‌ها
تعداد	۳۲۳۲	۷۳۳	۱۰۹۹	۵۰۶۴
درصد	۶۴ درصد	۱۵ درصد	۲۱ درصد	۱۰۰ درصد

### مقایسه رفتار نظردهنده‌های مذکر و مؤنث

اگر افرادی که بیش از متوسط نظر ارائه کرده باشند نظردهنده‌های فعال در نظر بگیریم، ۲۱ درصد از نظردهنده‌ها (۱۰۶۳ نفر) فعال محسوب می‌شوند که ۶۵ درصد آنها مذکر و ۱۲ درصد مؤنث هستند.

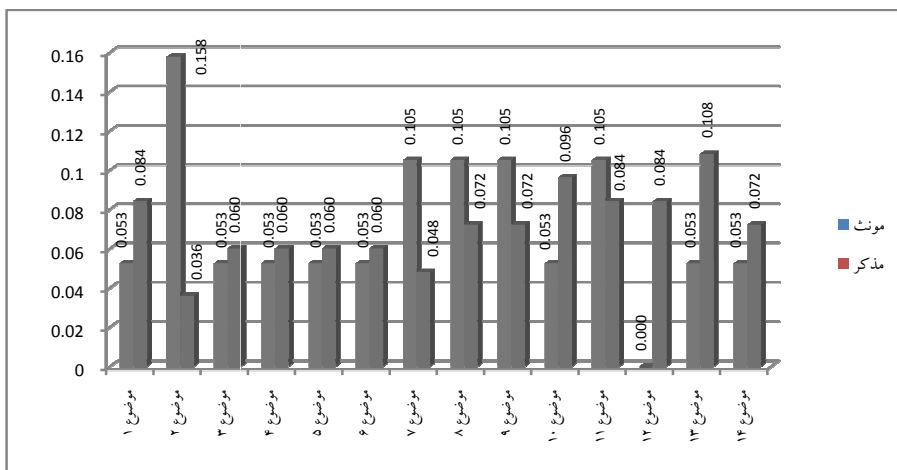
جدول ۴. مقایسه میزان واکنش جنس مذکر و مؤنث به اخبار

جنسیت	مذکر	مؤنث	ذکر نشده
نظردهنده‌های فعال	۶۵ درصد	۱۲ درصد	۲۳ درصد

در جدول زیر اطلاعات مربوط به رفتار نظردهنده‌های مؤنث و مذکر در ارتباط با موضوعات مختلف خبری آورده شده است:

جدول ۵. توزیع درصد واکنش جنس مذکر و مؤنث به موضوعات خبری

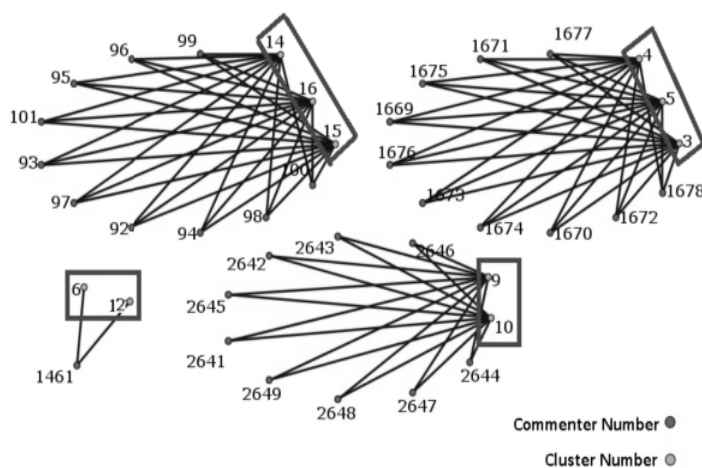
موضوع خبری	فراوانی نسبی جنس مذکر	فراوانی نسبی جنس مؤنث
خوشه ۱: اوپاما، قیمت سوخت و بودجه	۸.۴	۵.۲
خوشه ۲: GOP	۳.۶	۱۵.۷
خوشه ۳: فلسطین و اسرائیل	۶	۵.۲
خوشه ۴: افغانستان و کشته‌ها	۶	۵.۲
خوشه ۵: لیبی و قذافی	۶	۵.۲
خوشه ۶: اوپاما، کنگره، و بحث بودجه	۶	۵.۲
خوشه ۷: انقلاب مصر	۴.۸	۱۰.۵
خوشه ۸: زلزله ژاپن و بحران تشعشعات رادیواکتیو	۷.۲	۱۰.۵
خوشه ۹: عاقبت بن لادن	۷.۲	۱۰.۵
خوشه ۱۰: عراق	۹.۶	۵.۲
خوشه ۱۱: لیبی و تصمیم غرب در قبال آن	۸.۴	۱۰.۵
خوشه ۱۲: پاکستان و بن لادن	۸.۴	۰
خوشه ۱۳: لیبی و ارسال نیرو از طرف بریتانیا و ناتو	۱۰.۸	۵.۲
خوشه ۱۴: اوپاما و افزایش مالیات	۷.۲	۵.۲



نمودار ۱. مقایسه توزیع فراوانی نسبی واکنش جنس مذکر و مؤنث به موضوعات خبری مختلف

### رابطه بین موضوعات خبری متفاوت بر مبنای نظردهنده مشترک:

با توجه به مفهوم رابطه بین دو موضوع خبری بر اساس مخاطب مشترک و کاربرد آن در یک سیستم شخصی‌ساز و توصیه‌گر که در بخش مدل تحلیلی تحقیق توضیح داده شد، روابط بین موضوعات مهم خبری، در شکل ۲ که از نرم‌افزار SPSS به‌دست آمده، نشان داده شده است:



شکل ۲. رابطه بین موضوعات خبری و نظردهنده‌های آنها

چهار خوشه‌ای که در شکل فوق در کادرهای شبیه مستطیل و متوازی‌الاضلاع مشخص شده‌اند، موضوعات خبری را نشان می‌دهند که دارای نظردهنده مشترک هستند. چنانچه در شکل مشاهده می‌شود، خوشه‌های (موضوعات) خبری ۴، ۵ و ۳ دارای مخاطبان مشترکی هستند. به عبارت دیگر همه مخاطبانی که به موضوع خبری ۴ واکنش نشان داده‌اند، به موضوعات خبری ۵ و ۳ نیز واکنش نشان داده‌اند. از این رو رابطه‌ای بین این موضوعات خبری به دست می‌آید که بر مبنای مخاطب مشترک است.

جدول ۶. رابطه بین موضوعات خبری مختلف بر مبنای مخاطب مشترک آنها

موضوع خبری	خوشه
خوشه ۳: فلسطین و اسرائیل	۱
خوشه ۴: افغانستان و کشته‌ها	
خوشه ۵: لیبی و قذافی	
خوشه ۹: عاقبت بن لادن	۲
خوشه ۱۰: عراق	
خوشه ۶: اوپاما، کنگره و بحث بودجه	۳
خوشه ۱۲: پاکستان و بن لادن	
خبر: درگیری کره شمالی و جنوبی	۴
خوشه ۱۱: لیبی و تصمیم غرب در قبال آن	
خبر: انتقاد اوپاما به موضع جمهوری خواهان در مورد مهاجرت	

با توجه به توضیحات داده شده در بخش مدل تحلیلی تحقیق، رابطه بین موضوعات خبری، بر مبنای مخاطب مشترک و میزان ارتباط آنها، به همراه عناوین موضوعات خبری مرتبط، در جدول زیر مشخص شده است:

جدول ۷. میزان ارتباط خوشه‌های موضوعی (بر مبنای مخاطب مشترک)

میزان ارتباط	تعداد نظر دهنده‌های مشترک	تعداد نظر دهنده موضوع دوم	تعداد نظر دهنده موضوع اول	موضوع دوم	موضوع اول
٪۵۰	۱۰	۲۰	۱۰	خوشه ۴: افغانستان و کشته‌ها	خوشه ۳: فلسطین و اسرائیل
٪۱۰۰	۱۰	۱۰	۱۰	خوشه ۵: لیبی و قذافی	خوشه ۳: فلسطین و اسرائیل
٪۵۰	۱۰	۲۰	۱۰	خوشه ۴: افغانستان و کشته‌ها	خوشه ۵: لیبی و قذافی
٪۴۲	۹	۲۰	۱۰	خوشه ۱۰: عراق	خوشه ۹: عاقبت بن‌لادن
٪۰/۷	۱	۴۰	۱۰۰	خوشه ۱۲: پاکستان و بن‌لادن	خوشه ۶: اوپاما، کنگره و بحث بودجه
٪۱۰۰	۱۰	۱۰	۱۰	خوشه ۱۱: لیبی و تصمیم غرب در قبال آن	خبر: درگیری کره شمالی و جنوبی
٪۱۰۰	۱۰	۱۰	۱۰	خوشه ۱۱: لیبی و تصمیم غرب در قبال آن	خبر: انتقاد اوپاما به موضع جمهوری خواهان در مورد مهاجرت
٪۱۰۰	۱۰	۱۰	۱۰	خبر: انتقاد اوپاما به موضع جمهوری خواهان در مورد مهاجرت	خبر: درگیری کره شمالی و جنوبی

## بحث

یکی از اهداف مهم یک سازمان رسانه‌ای خبری، اطلاع‌رسانی به مخاطبان خود به بهترین نحو و تسهیل دسترسی مخاطب به اخبار مورد نظر وی است. با تحلیل رفتار مخاطبان از طریق بررسی نظرات آنها در پایان هر خبر می‌توان یک سامانه توصیه‌گر و شخصی‌ساز را برای اشاعه

گزینشی اخبار ایجاد کرد. این سامانه، باید از ترکیب اطلاعات به‌دست آمده در مورد نظردهنده، مانند رابطه‌ی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی با موضوعات خبری مختلف، و ارتباط بین موضوعات خبری مختلف برای توصیه‌ی یک خبر یا موضوع خبری به مخاطب تصمیم بگیرد. در ادامه، برای نگاه عمیق‌تر به یافته‌های مرتبط به این موضوعات و ویژگی‌ها، هر سؤال تحقیق مجدداً تکرار شده است و درباره‌ی یافته‌های مربوط به هر سؤال به تفکیک بحث شده است:

۱. با توجه به نظرات ارائه شده ذیل اخبار، برجسته‌ترین موضوعات خبری کدامند؟

تحقیق حاضر نشان داد که ۱۸ درصد از اخبار بیش از مقدار متوسط مورد توجه قرار می‌گیرند. این یافته تقریباً منطبق بر قانون بیست-هشتاد است. این قانون در حوزه‌های مختلف به شکل‌های مختلف بیان می‌شود، مثلاً اگر بخواهیم این قانون را در مورد امانت کتاب بیان کنیم، چنین خواهد شد که بیست درصد از کتاب‌ها توسط هشتاد درصد از اعضاء و هشتاد درصد از کتاب‌ها توسط بیست درصد از اعضای کتابخانه به امانت گرفته می‌شود. بر اساس این قانون نزدیک به ۲۰ درصد از عناوین خبری می‌تواند برای جمعیتی حدود ۸۰ درصد از مشتریان اهمیت داشته باشد. بنابراین، با روشی که در این تحقیق برای تعیین اخبار برجسته صورت گرفت، می‌توان موضوعات خبری مورد علاقه اکثریت خوانندگان را مشخص و به‌منظور اشاعه‌گزینشی، آنها را در بخشی از صفحه اصلی وبگاه خبری قرار داد و امید داشت که ۸۰ درصد از مراجعه‌کنندگان به آن تمایل نشان خواهند داد. مسأله‌ای که این کار ممکن است به دنبال داشته باشد توسط عبدالمجید<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) مورد توجه قرار گرفته است. او که از فن تحلیل نظرات برای دریافت مفهوم «شهروندان ژورنالیست» در وبگاه خبری الجزیره استفاده کرده، معتقد است که انتخاب خبر برای خوانندگان بر محتوای نظرات خوانندگان تأثیر می‌گذارد؛ به عبارتی این مسأله به معنای جهت‌دهی به افکار عمومی است و برخلاف نگرانی مک‌کامبز<sup>۲</sup> (۱۹۷۲) است که دسته‌بندی و هدایت اخبار را در تضاد با نقش رسانه‌های خبری در اطلاع‌رسانی می‌داند.

۲. چه رابطه‌ای بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مخاطبان و واکنش آنها به موضوعات خبری مختلف وجود دارد؟

الف) جنسیت: یافته‌های تحقیق نشان داد که ۶۴ درصد جنسیت خود را مذکر، ۱۵ درصد مؤنث و ۲۱ درصد باقیمانده جنسیت خود را اعلام نکرده‌اند. یافته دیگر در همین راستا نشان

1. Abdulmajeed

2. McCombs



می‌دهد که جنس مذکر به همه موضوعات خبری توجه کرده است در حالی که جنس مؤنث به برخی از خبرها اصلاً واکنش نشان نداده است. تأثیر تفاوت‌های جنسیتی بر تمایل به موضوعات خبری قبلاً نیز مورد توجه قرار گرفته است. نابلوک، وسترویک، بروک، و هاستال<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) در تحقیق خود دریافته‌اند که زنان به موضوعات اجتماعی میان فردی نسبت به مردان تمایل بیشتری دارند و مردان بیشتر وقت را برای اخباری صرف می‌کنند که به دستاوردها و یا عملکردها اشاره دارد.

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد جنس مؤنث به موضوعات خبری خوشه‌های ۲ (GOP)، ۷ (انقلاب مصر)، ۸ (زلزله ژاپن و بحران تشعشعات رادیواکتیو پس از آن)، ۹ (عاقبت بن لادن) و ۱۱ (لیبی و تصمیم غرب در قبال آن) بیشتر از جنس مذکر واکنش نشان داده‌اند و جنس مذکر به موضوعات خبری ۱ (اوباما، قیمت سوخت و بودجه)، ۳ (فلسطین و اسرائیل)، ۴ (افغانستان و کشته‌ها)، ۵ (لیبی و قذافی)، ۶ (اوباما، کنگره، و بحث بودجه)، ۱۰ (عراق)، ۱۲ (پاکستان و بن لادن) و ۱۴ (اوباما و افزایش مالیات)، بیشتر از جنس مؤنث واکنش نشان داده‌اند. با توجه به این دستاورد، باید در تعیین اخبار برجسته برای مخاطبان خبری مؤنث و مذکر تفاوت قائل شد و باید نظرات ارائه شده توسط زنان و مردان را به صورت جداگانه مورد تحلیل قرار داد و سامانه اشاعه‌گزینی اخبار را برای هر کدام جداگانه ایجاد کرد.

ب) محل زندگی: هابرماس<sup>۲</sup> در سال ۱۹۸۹ هدایت مخاطبان را به سوی اخبار با نظریه حوزه عمومی مرتبط می‌داند. حوزه عمومی جایی است که با زندگی روزانه مردم در ارتباط است. گفت‌وگو در محیط قهوه‌خانه نمونه‌ای از یک حوزه عمومی است که مردم در آنجا با هم ارتباط برقرار می‌کنند و آزادانه درباره مسائل عمومی به بحث می‌پردازند. محیط‌های الکترونیکی اخبار، با قرار دادن بخش نظرات مخاطبان، یک محیط عمومی را به صورت مجازی ایجاد کرده‌اند و مردم با توجه به مباحث مورد علاقه جامعه‌ای که به صورت واقعی در آن زندگی می‌کنند اخبار را بر می‌گزینند. طبق یافته‌های تحقیق حاضر، تقریباً ۷۰ درصد از نظردهنده‌ها از ایالات متحده آمریکا، ۱۸ درصد سایر کشورها، و ۱۲ درصد هم محل زندگی خود را ذکر نکرده‌اند. نسبت بالای تعداد نظردهنندگان آمریکایی در وب‌گاه یاهو که یک

1. Knobloch, Westerwick, Brück &amp; Hastall

2. Habermas

وب‌گاه جهانی بوده و به زبان بین‌المللی است، می‌تواند گویای آن باشد که وبگاه‌هایی که شهرت کمتری دارند یا زبان آن غیرانگلیسی است، درصد بسیار بالاتری از مخاطبان‌شان از یک ملیت و همگن‌تر باشند. از این رو، تعیین محل زندگی مخاطبان، به نسبت می‌تواند اهمیت کمتری داشته باشد.

ج) جمعیت فعال: طبق یافته دیگر این تحقیق، متوسط تعداد نظرات ارائه شده توسط یک نظردهنده حدود ۵ نظر بود. اگر افرادی که بیش از متوسط نظر ارائه کرده باشند را نظردهندگان فعال در نظر بگیریم، ۲۱ درصد از نظردهندگان (۱۰۶۳ نفر) فعال محسوب می‌شوند. این موضوع نیز با نظریه بیست-هشتاد نزدیک است. از این منظر، می‌توان حدود بیست درصد از مخاطبان وبگاه‌های خبری را مشتریان اصلی و پر و پا قرص دانست. بنابراین، وبگاه‌های خبری می‌توانند با سرمایه‌گذاری و تمرکز روی این مشتریان، در حفظ آنها بکوشند. ریچهلد<sup>۱</sup> (۱۹۹۶) نرخ حفظ مشتری را یکی از مقیاس‌های مدیریت رابطه با مشتری می‌داند. از این رو، در یک سامانه گزینشی اخبار، مخاطبان فعال باید شناسایی و علایق خبری آنها به صورت جداگانه مورد مطالعه قرار گیرد.

برای بالا بردن تعداد مشتریان خبری فعال نیز باید تلاش کرد. تحلیل علایق خبری خوانندگان در این جهت نیز سودمند است. زیرا این کار به مشتری‌مدار کردن وبگاه‌های خبری کمک می‌کند. ویند<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) معتقد است که در یک فرایند برای مشتری‌مدار کردن، مشتری باید در هر مرحله از فرایندهای توسعه، فروش، و مصرف محصول، نقش داشته باشد. با شناخت علایق خبری مشتری و رفتارهای او از طریق نظرات ارائه شده ذیل اخبار، امکان نیل به این هدف وجود دارد.

۳. آیا مخاطبانی هستند که فقط موضوعات خاصی را دنبال کنند؟ در این صورت، مخاطبان خاص هر یک از موضوعات خبری کدامند؟

بر اساس دستاورد دیگر تحقیق، تعداد نظرات ارائه شده ذیل اخبار هر خوشه تقریباً مساوی است. مثلاً، مخاطبانی که به خبر مربوط به سونامی ژاپن عکس‌العمل نشان داده‌اند، به بقیه خبرهای مربوط به خوشه «سونامی ژاپن و بحران هسته‌ای پس از آن» واکنش نشان داده‌اند. یعنی

1. Reichheld

2. Wind

۲۴ خبر مربوط به این خوشه، هر یک دقیقاً دارای ۸۷۲۰۵ نظر هستند و ۱۰ مخاطب اول این اخبار مشترک هستند. این یافته نشان می‌دهد که بعضی از موضوعات خبری، مخاطبان معینی را به خود جلب می‌کنند. شناخت ویژگی این گونه اخبار اهمیت دارد زیرا در صورت شناخت این گونه خبرها، می‌توان به خوانندگانی که قبلاً یک خبر را خوانده‌اند، سایر اخبار هم موضوعش را اشاعه داد.

۴. چه رابطه‌ای بین موضوعات خبری بر اساس مخاطبان مشترکشان وجود دارد؟

برخی از علایق مشتریان به کالا، از طریق امتیاز آنها به کالای مزبور یا از خرید آن پیداست اما شناخت علایق خریداران همیشه این چنین میسر نیست. گاه می‌توان از طریق الگوهای آماری دریابیم که مشتری‌های یک کالای خاص به چه کالاهای دیگری علاقه نشان داده‌اند (کیتز<sup>۱</sup>، فرید<sup>۲</sup> و وریز<sup>۳</sup>، ۲۰۰۰). مثلاً، یک شرکت فروش کالاهای رایانه‌ای درمی‌یابد که درصد معینی از خریداران موشواره، صفحه‌زیر موشواره را نیز خریداری کرده‌اند. از این جهت، با این الگو به خریداران موشواره توصیه می‌کند که صفحه‌زیر موشواره را نیز بخرند. به این عمل اصطلاحاً فروش متقاطع یا افزوده<sup>۴</sup> می‌گویند. وبگاه‌های خرید اینترنتی، مانند آمازون، معمولاً مدل فروش متقاطع را پیاده می‌کنند.

یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که الگوی فروش متقاطع برای اشاعه اخبار قابل پیاده‌سازی است. در تحقیق حاضر، مخاطبان فعالی که به بیشتر از یک خوشه خبری علاقه نشان داده و در پایان اخبار آنها نظر داده‌اند، مبنای تعیین ارتباط خوشه‌های خبری محسوب شده‌اند. بر اساس بررسی صورت گرفته، ۱۰۰ درصد مخاطبان خوشه‌های ۳ (فلسطین و اسرائیل) و ۵ (لیبی و قذافی)، ۵۰ درصد خوشه‌های ۳ (فلسطین و اسرائیل) و ۴ (افغانستان و کشته‌ها)، ۵۰ درصد خوشه‌های ۵ (لیبی و قذافی) و ۴ (افغانستان و کشته‌ها)، و ۴۲ درصد خوشه‌های ۹ (عاقبت بن‌لادن) و ۱۰ (عراق) مشترک بودند. بر این اساس، به علاقه‌مندان موضوع خبری خوشه ۳ می‌توان اخبار خوشه ۵ را توصیه کرد.

### نتیجه‌گیری

این تحقیق با هدف تعریف الگوهایی برای شناسایی علایق خبری خوانندگان از طریق

1. Kitts

2. Freed

3. Vrieze

4. cross sell

وب‌کاوی نظرات آنان صورت گرفت. در این بخش، دستاوردهای نظری مرتبط با این هدف مورد توجه قرار می‌گیرد:

۱. یافته‌های مرتبط با شناسایی موضوعات برجسته خبری نشان داد که الگوی توزیع این گونه اخبار می‌تواند بر توزیع بیست-هشتاد منطبق باشد؛ یعنی ۲۰ درصد از عناوین خبری برای جمعیتی حدود ۸۰ درصد از مشتریان اهمیت دارد.
۲. الف) شناسایی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مخاطبان نشان داد که بین علایق خبری جنس مؤنث و مذکر تفاوت وجود دارد و برای اشاعه‌گزینشی اخبار باید نظرات ارائه شده توسط زنان و مردان را جداگانه مورد توجه قرار داد.
- ب) ۷۰ درصد از مخاطبان وب‌گاه خبری یاهو آمریکایی بودند که بر این اساس، همگن بودن نرخ محل زندگی مخاطبان وب‌گاه‌هایی که به زبان‌های دیگر هستند، بیش از این تخمین زده می‌شود. لذا عامل محل زندگی کمتر در اشاعه‌گزینشی اخبار نقش دارد.
- ج) میزان مخاطبان فعال وب‌گاه خبری یاهو در بازه زمانی تحقیق، حدود ۲۰ درصد تعیین شد که این توزیع نیز بر توزیع بیست-هشتاد منطبق است.
۳. در بسیاری از موارد، تعداد نظرات ارائه شده ذیل اخبار هر خوشه، تقریباً مساوی است. با شناخت این گونه اخبار می‌توان به خوانندگانی که قبلاً یک خبر را خوانده‌اند، سایر اخبار آن خوشه موضوعی را اشاعه داد.
۴. یافته‌های این تحقیق نشان داد که برخی از موضوعات خبری خوانندگان مشترکی دارند، همان‌گونه که مشتریان دو یا چند کالا می‌تواند مشترک باشد. از این رو الگوی فروش متقاطع برای اشاعه اخبار قابل پیاده‌سازی است.

## منابع

- شانکلمن، لوسی (۱۳۸۲). مدیریت سازمان‌های رسانه‌ای در BBC و CNN. ترجمه ناصر بلیغ. تهران: انتشارات تحقیق و توسعه صدرا.
- ویکس، ژان لوبان؛ سیلوی، جورج؛ هالیفیلد سی. آن؛ لیس، استفن و پرودریکسان، آردریک. (۱۳۸۸) مدیریت رسانه. ترجمه طاهر روشندل اربطانی. تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.

**References**

- Abdul-Mageed, M. M. (2008). Online News Sites and Journalism 2.0: Reader Comments on Al-Jazeera Arabic. *Triple C: Cognition, Communication, Cooperation*, 6 (2), 59-76.
- Borgen, F. H. & Barnett, C. B. (1987). Applying Cluster Analysis in Counseling Psychology Research. *Journal of Counseling Psychology*, 34 (4), 456-68.
- Bracewell, D. B.; Yan, J.; Ren, F. & Kuroiwa, S. (2009). Category Classification and Topic Discovery of Japanese and English News Articles. *Electronic Notes in Theoretical Computer Science*, 225 (2), 51-65.
- Kitts, B.; Freed, D. & Vrieze, M. (2000, July 24-28). Cross-sell: A Fast Promotion-Tunable Customer-Item Recommendation Method Based on Conditional Independent Probabilities. In: *Proceedings of ACM SIGKDD International Conference*, 437-446. Retrieved 17 January, 2013, from: <ftp://ftp10.us.freebsd.org/users/azhang/disc/disc01/cd1/out/papers/kdd/p437-kitts.pdf>
- Deepa, N.; Ganguly, Sh. & Deb, S. (2003). News Information Services at the Energy and Resources Institute: a Case Study. *Information Development*, 19 (3), 189-196.
- Habermas, J. (1989). *The Structural Transformation of the Public Sphere: An Inquiry in to a Category of Bourgeois Society*. Translated by T. Burger. Cambridge: MIT Press.
- Ichifuji, Y.; Konno, S. & Sone, H. (2010). An Advisory Method for BBS Users and Evaluation of BBS Comments. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2 (1), 218-224.
- Kao, A. & Poteet, S. R. (2007). *Natural Language Processing and Text Mining*. London: Springer.
- Knobloch-Westerwick, S.; Brück, J. & Hastall, M. R. (2006). The Gender News Use Divide: Impacts of Sex, Gender, Self-Esteem, Achievement and Affiliation Motivations on German News Readers' Exposure to News Topics. *Communications*, (2) 31, 329-345.
- Konno, I. Y. & Sone, H. (2010). An Advisory Method for BBS Users and Evaluation of BBS Comments. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2 (1), 218-224.
- Kroeze, J. H.; Bothma, T. J. D. & Mathee, M. C. (2009). Slicing and Dicing a Linguistic Data Cube. In *Handbook of Research on Text and Web Mining Technologies*, Pennsylvania: Information Science Reference, IGI Global, Vol. I, 288-300.
- Liu, M. L. Y.; Chen X. L. & Yang, Q. (2008). *Extracting Key Entities and Significant Events from Online Daily News*. Berlin: Springer.
- McCombs, M. E. & Donald, L. S. (1972). The Agenda-Setting Function of Mass Media. *Public Opinion Quarterly*, 36 (2), 176-87.
- Reichheld, F. (1996). *The Loyalty Effect, the Hidden Force behind Growth, Profits and Lasting Value*. Cambridge: Harvard Business School Press.
- Riecken, D. (1994). Intelligent Agents. *Communications of the ACM*, 37 (7), 18-21.
- Sayyadi, H.; Salehi, S. & AbolHassani, H. (2006, December 4-14). Survey on News Mining Tasks. In *Proceeding of CIS2E 06 the International Joint Conferences on Computer, Information, and Systems Sciences, and Engineering, USA, December 4-14*.

- Song, M. & Wu, Y. B. (2009). Handbook of Research on Text and Web Mining Technologies. New Jersey: New Jersey Institute of Technology.
- Wind, Y. J. (2001). The Challenge of Customerization in Financial Services. Communications of the ACM, 44 (6), 39-44.
- Zhang, Y.; Dang, Y.; Chen, H.; Thurmond, M. & Larson, C. (2009). Automatic Online News Monitoring and Classification for Syndromic Surveillance. Decision Support Systems, (4) 47, 508-517.

---

به این مقاله این‌گونه استناد کنید:

کاظمی، مهدی؛ توکلی‌زاده راوری، محمد و توپسرکانی راوری، مهدی (۱۳۹۱). مطالعه الگوهای جمعیت‌شناختی و رفتاری خوانندگان برای اشاعه‌گزینی اخبار. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۱۸ (۴)، ۴۶۹-۴۸۴.