

تحلیل تأثیر نظرات و شاخص‌های شبکه‌ای در مطالعه‌ای بر بازتاب

مطالبات حقوق قومی در اینستاگرام

علی کتان‌فروش^۱، فاطمه موسوی ویانه^۲، زهرا امین‌الرعایا^۳

^۱ استادیار، گروه علوم کامپیوتر، دانشکده علوم ریاضی، دانشگاه شهید بهشتی

a_katanforosh@sbu.ac.ir

^۲ دانشجو، گروه علوم اجتماعی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه کاشان

ft.moosavi@gmail.com

^۳ دانشجو، گروه علوم کامپیوتر، دانشکده علوم ریاضی، دانشگاه شهید بهشتی

z.aminolroaya@gmail.com

چکیده

موضوع مطالبات قومی، شیوه‌های بیان و دگرذیسی آن در جامعه از جمله مسائل مورد توجه در حوزه‌ی تحقیقات علوم اجتماعی و سیاست‌گذاری ملی است. بخشی از تحقیق پیرامون مسأله‌ی مذکور، منوط به مطالعه‌ی خصیصه‌های شبکه‌ای کنشگران فضای مجازی و سهم آن‌ها در بیان نگرش‌های متضاد قومی است. در تحقیق حاضر، نظرات کاربران شبکه‌ی اجتماعی اینستاگرام ذیل پست‌های مرتبط با یک مشاجره قومی، بر اساس همسویی احساس با تعصبات قومی یا ضدتعصبات قومی دسته‌بندی می‌شوند. سپس، معناداری تأثیر تعداد دنبال‌کننده‌ها، تعداد دنبال‌شونده‌ها و تعداد پست‌های فرد نظردهنده و نیز زمان نظردهی، بر نوع احساس ناشی از نظر، توسط آزمون‌های آماری ارزیابی می‌شود. نتایج نشان می‌دهد کاربرانی که تأثیرگذاری گسترده‌تری دارند یعنی تعداد دنبال‌کننده‌ها یا تعداد پست‌های بالاتری دارند عمدتاً نظرات رادیکال و کاربرانی که دامنه‌ی تأثیر محدودتری در شبکه دارند بیشتر تمایل به ابراز نظرات میانه‌رو دارند. علاوه بر این، مشاهده می‌شود کاربرانی که نگرش ضدتعصبات قومی دارند عمدتاً، کاربران بیشتری را دنبال می‌کنند.

کلمات کلیدی

شبکه‌ی اجتماعی، فضای مجازی، حقوق قومی، تعصبات قومی، انتشار عقیده، تأثیر نظر، تأثیرگذاری در شبکه، اینستاگرام. هویت‌های مادون ملی (مانند قومیت، نژاد و محله‌گرایی) شده و محرکی برای دست زدن به اعمال سیاسی خشونت‌آمیز می‌گردد.

۱- مقدمه

بر اساس تحلیل حاجیانی [1]، اگر شدت مطالبات حقوق قومی را در یک طیف بین قوم‌گرایی ضعیف تا حد رتبه‌بندی کنیم که در یک سر آن جامعه‌ای با ساختار متنوع و متکثر قومی و خودآگاهی قومی و در سر دیگر جامعه‌ای با گرایش به خشونت، استقلال طلبی و جدایی‌خواهی قرار گیرد آنگاه جامعه‌ی ایران را می‌بایست در میانه‌ی این طیف در نظر گرفت؛ یعنی تمایلات قومی و مطالبات وجود دارند اما به بحران قومی نرسیده است. تحلیل فوق و دیگر مطالعات مشابه، تا حدودی وضعیت جامعه‌ی ایران از حیث مطالبات قومی را در فضای واقعی ترسیم می‌کنند. اما، به موازات دنیای واقعی، کنشگران اجتماعی با هویت‌های مجازی در فضای دیگری نیز به

یکی از دغدغه‌های دولت‌های امروزی حفظ انسجام و همبستگی میان اقوام گوناگون درون یک کشور و تقویت هویت ملی آن‌ها در برابر هویت‌های قومی است. احساس تعلق به فرهنگ قومی به جای احساس تعلق عمیق‌تر به کشور این خطر را در بردارد که افراد ساکن، دولت ملی را نماینده خود ندانند و هویت ملی در آنها ضعیف باشد. اگر اقوامی نتوانند خود را در درون مرزهای جغرافیایی یک کشور با فرایند ملت‌سازی، زبان و مذهب رسمی هماهنگ سازند به حاشیه رانده شده و احساس محرومیت می‌کنند که خود باعث تقویت

بر حسب اینکه خروج فرد از شبکه باعث فروپاشی ارتباط چه تعدادی از دیگر افراد می شود مورد توجه قرار گیرد. همچنین، نقش های کاربران در شبکه های اجتماعی را می توان بر اساس شباهت ها در رفتار اعضای آن شبکه تعریف کرد. بر این اساس، ظهور واکنش های جمعی نسبت به یک رویداد برانگیزشی در شبکه را می یابست پدیداری حاصل از تعامل و برخورد نقش های بعضا متضاد در چارچوب روابط بر ساخته در شبکه ی کنشگران دانست. فهم سازوکار حاکم بر این پدیدار، مستلزم مطالعه ی نوع احساس^۶ دریافت شده از نقش های اجرا شده (در این مبحث، معادل با قرار دادن یک نظر ذیل یک پست) و موقعیت مکانی-زمانی وقوع آن است. به نظر می رسد بیان یک دیدگاه، از حیث نوع عقیده و زمان بیان، در بین کنشگرانی که به واسطه ی ساختار شبکه ای از دامنه ی تاثیرگذاری وسیع تری برخوردارند متفاوت از دیگران باشد.

۱-۲- شبکه ی مجازی اینستاگرام

اینستاگرام بزرگترین شبکه اجتماعی اشتراک گذاری عکس و ویدئو در فضای مجازی است. تعداد کاربران فعال اینستاگرام در یک ماه، در مارس ۲۰۱۴ حدود ۲۰۰ میلیون و در سپتامبر ۲۰۱۵ به بالای ۴۰۰ میلیون نفر رسیده است. روند تغییر تعداد کاربران در ایران نیز محسوس بوده است [6]. بنابر آمار سایت کافه بازار، تا اسفند ۹۳ حدود ۴ میلیون و تا ابتدای بهمن ۹۴، بیش از ۱۰ میلیون بار دانلود و نصب نرم افزار کاربری اینستاگرام (در ایران) صورت گرفته است.

در مطالعه ی کارکرد هر شبکه ی اجتماعی مجازی، توجه به ساختار آن اهمیت دارد که شامل سه بُعد می شود: هدف، امکانات و محدودیت ها. بنا بر تحلیل عبداللهیان [4]، عدم گمنامی، عامل کنترل درونی برای رعایت هنجارهای فضای مجازی (مثل گفتگوی مودبانه) است. عامل کنترل ساختاری (حضور مدیر و حذف نظرات کاربران) در نبود کنترل درونی در جهت دادن محتوای اظهارنظرها و کنش کاربران در دنیای مجازی تاثیر دارد.

با همین دیدگاه به بررسی شبکه اجتماعی مجازی اینستاگرام می پردازیم. هدف اینستاگرام را می توان به صراحت، بیشینه سازی سرعت رشد و تکامل شبکه ای از پیوندهای بسیار ساده دانست. این موضوع، در نگرش مینیمال توسعه دهندگان اینستاگرام در تعریف ابزارهای کاربری بسیار محدود و تشویق (توام با اجبار) کاربران به استفاده ی منحصر از دستگاه موبایل برای تولید و به اشتراک گذاری عکس دیده می شود. اینستاگرام امکان به اشتراک گذاری هر تعداد دلخواه عکس و ویدئوی کوتاه را به کاربران می دهد. امکانات دیگر اینستاگرام، تقریباً محدود می شود به امکان دنبال کردن دیگر کاربران و پسند کردن^۷ و نظردهی ذیل پست های ارسالی دیگران. از سوی دیگر، برای کنترل محتوا و روابط، کاربران می توانند صفحات خود را به صورت خصوصی تعریف کنند یا دسترسی کاربر خاصی را به دلخواه مسدود کنند. همچنین می توانند نظرات نامناسب ذیل پست های خود را حذف و یا ارسال های دیگر کاربران را به عنوان محتوای ممنوع گزارش کنند. فیلتر نبودن دسترسی به اینستاگرام بر دلایل استقبال کاربران ایرانی نسبت به این شبکه اجتماعی می افزاید.

۱-۳- مورد تحقیق

نمایش یک آیتم طنز در یک برنامه ی تلویزیونی در جمعه ۱۵ آبان ۱۳۹۴، زمینه ی رنجش و اعتراض بخش چشمگیری از بزرگترین جمعیت غیرفارس

تعامل با یکدیگر می پردازند. شبکه های اجتماعی در فضای مجازی، امکانات و چالش های جدیدی را به وجود می آورد که می تواند باعث تغییر مطالبات قومی شود.

پاسخ به این سؤال که مطالبات عمومی پاسخ نگرفته مانند مطالبات قومی، چگونه در فضای مجازی تولید، تشدید، هدایت یا مهار می شوند پیش از این، موضوع چند تحقیق بوده است: حیدری و شاوردی [2] ضمن مصاحبه با صاحب نظران نتیجه می گیرند که حاکم بودن فضای دموکراتیک بر شبکه های اجتماعی و ارزشمند بودن رفتارهای دموکراتیک در این شبکه ها باعث تلطیف عقاید گروه های تندرو یا در حاشیه ماندن آنها شده است. در تحقیق دیگری که در قالب پیمایش از ۲۰۰ دانشجوی قومیت های گوناگون دانشگاه تهران، به منظور بررسی تاثیر شبکه های اجتماعی مجازی بر آگاهی، تعلق و تعهد قومی و پیامدهای احتمالی آن صورت گرفته است نشان داده می شود شبکه های اجتماعی مانند فیسبوک، هیچ نقشی در تقویت یا تضعیف هویت قومی دانشجویان و نیز ترغیب دانشجویان به جنبش های قومی احتمالی ندارند. با وجود این تحقیقات، همچنان نگرانی هایی در مورد استفاده متعصبان قومی از شبکه های اجتماعی مجازی برای برانگیختن کاربران در راستای اهداف سیاسی وجود دارد [3].

در این مقاله، ما چگونگی بیان مطالبات قومی از سوی کاربران فضای مجازی و ارتباط بین نوع عقیده ی اظهار شده و خصیصه های شبکه ای کاربران را مورد بررسی قرار می دهیم. بدیهی است تعداد کاربران متعامل در مشاجرات و نیز نوع عقاید ابراز شده به سادگی می تواند در تشدید یا تضعیف انگیزش هر یک از کاربران در ابراز تعلقات قومی شان موثر باشد. ما در این مقاله، وجود ارتباط معنادار آماری بین خصیصه های شبکه ای افراد همچون تعداد دنبال کنندگان و نوع عقاید قومی اظهار شده را ارزیابی می کنیم. داده های مورد استفاده برای انجام این ارزیابی، نظرات^۱ کاربران شبکه ی اجتماعی اینستاگرام^۲ در اعتراض یا دفاع از یک آیتم نمایشی برانگیزاننده در یک برنامه ی تلویزیونی (برنامه فیتیله، آبان ۱۳۹۴) است.

در ادامه ی این بخش، ابتدا چارچوب نظری مورد استفاده در این پژوهش تشریح و پس از آن، به اختصار شبکه ی مجازی اینستاگرام معرفی و به شکل گزارش وار، اشاره ای به موضوع موردی این تحقیق می شود. در بخش ۲، جزئیات روش، شامل تعریف کمیت های مشاهده و متغیرهای هدف، طراحی آزمون فرض ها و نحوه ی جمع آوری و برچسب گذاری نظرات کاربران ارائه می شود. در بخش ۳، نتایج حاصل از اجرای آزمون فرض ها ارائه و مورد تحلیل قرار می گیرند و در پایان به جمع بندی یافته ها می پردازیم.

۱-۱- چارچوب نظری

بر اساس تئوری جامعه ی شبکه ای ولمن [5]، «فضای مجازی امکان برقراری پیوندها و روابط ضعیف را به میزان نامحدود گسترش می دهد». او نتیجه می گیرد «افراد هرچه بیشتر تعاملات شان را از فضای فیزیکی و عینی به فضای مجازی منتقل خواهند کرد؛ چرا که بقای یک گروه و منزوی نشدن یک فرد وابسته به وجود و تعدد پیوندهای ضعیف است». بر اساس این تئوری، ویژگی های شبکه های اجتماعی مجازی در سه بعد قابل مطالعه است: دامنه شبکه^۳، مرکزیت^۴ و نقش های^۵ کاربران. مرکزیت از یک جنبه می تواند بر حسب داشتن تعداد ارتباطات هر چه بیشتر با دیگر کاربران و از جنبه ای دیگر



در اولین گام پالایش، رکوردهای مربوط به کاربران خصوصی را کنار می‌گذاریم چرا که مایلیم ارتباط بین احساس برداشت شده از نظرات و خصیصه‌های شبکه‌های نظردهندگان را در محیطی مورد مطالعه قرار دهیم که مشاجرات درون آن و هویت شبکه‌های افراد درگیر در آن، به طور آشکار در معرض مشاهده‌ی عموم کاربران قرار می‌گیرد. پس از حذف این گروه، ۳۰۶ نظر ارسال شده توسط کاربران عمومی باقی ماند.

در گام بعد، متن نظرات توسط دو داور، خوانش و مطابق دستورالعمل زیر در پنج دسته «از حیث قومی توهین‌آمیز»، «از حیث قومی تحریک‌آمیز»، «ضدتعصبات قومی»، «ممتنع» و «بی‌ارتباط با موضوع تحقیق» طبقه‌بندی می‌شوند:

- از حیث قومی توهین‌آمیز. دست‌کم یک کلمه‌ی زننده، توهین‌آمیز یا تحقیرآمیز (ناسزا، دشنام) در متن نظر وجود داشته باشد که نظردهنده آنرا به قومیتی خاص نسبت داده است.
- از حیث قومی تحریک‌آمیز. اظهار نظر، حاوی الفاظ توهین‌آمیز نیست اما به لحاظ مفهومی سبب دامن زدن یا تحریک تعصبات قومی و یادآوری تعلقات قومی می‌شود. در این گویه، سطح تحریک‌پذیری خواننده‌ی نظر، به طور عرفی متناسب با جو و شرایط حاکم در زمان رویداد موضوع در نظر گرفته می‌شود. باید توجه داشت در دیگر پژوهش‌ها، برچسب‌گذاری یک نظر به عنوان تحریک‌آمیز می‌بایست با توجه به زمینه انجام شود.
- ضدتعصبات قومی. محتوای نظر، نگرش متعصبانه در تمام قومیت‌ها را شدیداً محکوم و ضمن نفی هر نوع قومیت‌گرایی و یادآوری تعلقات ملی، تمام طرفین را به آرامش دعوت می‌کند.
- ممتنع. دربرگیرنده‌ی هیچ نوع موضع‌گیری له یا علیه نگرش قومی نیست و از برنامه‌ی طنز موضوع تحقیق یا بازیگران آن حمایت می‌کند.
- بی‌ارتباط با موضوع تحقیق. اظهارنظر در ارتباط با موضوع این تحقیق قرار نمی‌گیرد.

برخی نظرات وجود دارند که تنها دربرگیرنده‌ی اعلام یک موافقت یا مخالفت ساده و کوتاه در پاسخ به برخی نظرات قبلی هستند. این دسته از نظرات به همین شکل نگه داشته می‌شوند و پس از طبقه‌بندی کاربران (در پائین)، با توجه به برچسب کاربر پاسخ‌داده شده برچسب‌گذاری می‌شوند.

طبقه‌بندی کاربران

با توجه به برچسب‌گذاری نظرها، هر کاربر نیز بر حسب احساسی که از مجموعه‌ی نظرات او برداشت می‌شود مطابق با دستورالعمل زیر، در یکی از سه گروه «دارای تعصبات قومی»، «ضدتعصبات قومی» و «میان‌رو» طبقه‌بندی می‌شود:

- دارای تعصبات قومی. اگر دست‌کم یک اظهارنظر با برچسب توهین‌آمیز یا تحریک‌آمیز داشته باشد و هیچ اظهارنظری با برچسب ضدتعصبات نداشته باشد.
- ضدتعصبات قومی. اگر دست‌کم یک اظهارنظر با برچسب ضدتعصبات قومی داشته باشد و هیچ اظهارنظری با برچسب‌های توهین‌آمیز و تحریک‌آمیز نداشته باشد.
- میان‌رو. اگر در گروه‌های فوق قرار نگیرد اما دست‌کم یک اظهارنظر ممتنع داشته باشد.

زبان ایران شد. پس زمینه‌های فکری رایج در جامعه، مستقیماً این استعداد را داشت که مضمون این آیتم طنز را به سادگی، برگرفته از جوک‌های توهین‌آمیز نسبت به ترک‌زبانان برداشت کند. اعتراض‌ها، دو روز بعد از آن منجر به توقف پخش این برنامه و توییح مدیران شبکه‌ی تلویزیونی شد. علیرغم آن، تظاهرات اعتراض‌آمیزی در ۱۸ آبان در شهرهای بزرگ ترک زبان برگزار شد که به درگیری با پلیس و دستگیری چند نفر منجر شد. بازتاب این جریان‌ها در شبکه‌ی اینستاگرام بیش از دیگر شبکه‌های اجتماعی فضای مجازی بود؛ آنطور که برخی چهره‌های معروف بازیگری سینما، کمپینی در دفاع از اساس مقوله‌ی طنز به راه انداختند که با هجوم نظرات توهین‌آمیز گروهی از کاربران مواجه شد و سبب شد یک هنرپیشه زن مجبور به ترک اینستاگرام شود.

۲- روش تحقیق

رویکرد ما در این تحقیق، اکتشافی است و از این رو، به مقولات نظری درباره‌ی فعالی و مرکزیت کاربر نظردهنده و نوع احساس قابل برداشت از محتوای نظر اکتفاء می‌کنیم. واحد تحلیل، نظرات کاربران ایرانی اینستاگرام و واحد مشاهده، نظرانی هستند که ذیل پست‌های حاوی هشنگ فیتیله (به تمام اشکال املائی به زبان فارسی و انگلیسی) قرار داده شده‌اند. نظرات توسط دو داور متخصص مورد تحلیل محتوای کمی و کیفی قرار می‌گیرند و هر نظر بر حسب احساس برداشت شده از آن برچسب‌گذاری می‌شود. سپس با انجام آزمون‌های کراس‌کال-والیس^۱ و من‌ویتنی-ویلکاکسون^۲، وجود یا عدم وجود هم‌تعبیری معنادار بین نوع احساس برداشت شده از محتوای نظر و کمیتهای مربوط به خصیصه‌های شبکه‌های نظردهندگان ارزیابی و تفسیر می‌شوند.

۲-۱- خصیصه‌های شبکه‌ای نظردهندگان

وضعیت هر کاربر درون شبکه‌ی اجتماعی، نشان‌دهنده‌ی موقعیت متمایز آن کاربر در ساختار شبکه است و جایگاه او در بهره‌مندی از امکانات شبکه را بازنمایی می‌کند. معمولاً، هر وضعیت توسط برداری از توصیفگرهای کمی بازنمایی می‌شود که در اینجا، ما به سه خصیصه‌ی مرکزیت، تاثیرپذیری و فعالی، برای بازنمایی وضعیت هر کاربر اینستاگرام اکتفاء می‌کنیم. برای سادگی، از اطلاعات قابل استخراج از سرویس‌دهنده‌ی اینستاگرام، سه کمیتهای تعداد «دنبال‌کنندگان»^۳، تعداد «دنبال‌شوندگان»^۴ و تعداد «پست»^۵ ارسال شده‌ی هر کاربر را به ترتیب در تناظر با هر یک از خصیصه‌های فوق مورد توجه قرار می‌دهیم. در قسمتی از ارزیابی‌های بعدی، تعداد نظرات ترک شده توسط کاربر ذیل پست‌های مرتبط با موضوع را نیز به این مجموعه می‌افزاییم.

۲-۲- جمع‌آوری و برچسب‌گذاری نظرات کاربران

برای جمع‌آوری متن نظرات و فراداده‌های^۶ مرتبط با آن، همچون شناسه‌ی کاربر نظردهنده و زمان ارسال، از رابط برنامه‌نویسی نرم‌افزار اینستاگرام استفاده می‌شوند. بالغ بر ۱۲۸۰۰ رکورد مربوط به نظرات ارسال شده در یک بازه‌ی زمانی ۳۲ روزه از سرویس‌دهنده‌ی اینستاگرام دریافت شدند. هر رکورد علاوه بر متن نظر، فراداده‌های مربوط به کاربر نظردهنده، شامل نشانگر عمومی یا خصوصی بودن دسترسی به پروفایل آن کاربر و نیز تعداد دنبال‌کنندگان، دنبال‌شوندگان و پست‌ها را در بر دارد.



می کنیم. بر این اساس، فرض صفر را در آزمون های مبتنی بر نوع نظر رد می کنیم هرگاه p -مقدار اسمی کوچکتر از $\alpha = 0.05/15$ و فرض صفر در آزمون های مبتنی بر نوع کاربر را رد می کنیم هرگاه p -مقدار اسمی کوچکتر از $\alpha = 0.05/9$ باشد.

۳- نتایج و تحلیل

طبقه بندی تاثیر احساسی نظرات و نظردهندگان

از مجموع ۷۳۰۶ نظر که کاربران عمومی اینستاگرام ذیل پست های مرتبط با موضوع این تحقیق قرار داده اند تعداد ۴۱۵۴ نظر بی ارتباط با موضوع تحقیق تعیین و مابقی مطابق با روش بخش ۲-۲ در چهار دسته برچسب گذاری شدند. جدول (۱) فراوانی نظرات در این چهار دسته را نشان می دهد.

هر کاربر نظردهنده نیز، برحسب اینکه نظراتش مجموعاً چه تاثیر احساسی را در مخاطب القاء می کند دسته بندی می شود (جزئیات را در بخش ۲-۲ ببینید). جدول (۲) فراوانی نظردهندگان در این دسته بندی را نشان می دهد.

به بیان ساده ملاحظه می شود به طور میانگین در هر ۱۰ نظر، ۶ نظر ممتنع و ۴ نظر رادیکال (شامل ۱ نظر ضدتعصب قومی و ۳ نظر متعصب قومی) هستند. همین نسبت ها، به تقریب در بین کاربران نظردهنده نیز دیده می شود.

تعداد نظرات در روز، به تفکیک نوع تاثیر احساسی نظر در نمودار شکل (۱) نمایش داده است. تعداد نظرات در روز، با گذشت زمان کاهش می یابد. با کمی محاسبه بیشتر، اما ملاحظه می شود از حیث نسبت، پراکندگی نظرات بین گروه های متفاوت احساسی طی روزهای مختلف، تقریباً بدون تغییر است. لازم به ذکر است نقطه ی صفر در نمودار (۱)، دقیقاً منطبق با روز صفر رویداد نیست و داده ها قریب به دو هفته پس از نمایش آیتم طنز و پس از آغاز موج دوم واکنش ها (پس از انتشار یک مصاحبه با سازندگان) جمع آوری شده اند.

دامنه ی مقادیر خصیصه های شبکه ای نظردهندگان

خصیصه های شبکه ای کاربران نظردهنده بسیار متنوع است. جدول (۳) دامنه ی مقادیر تعداد دنبال کنندگان، تعداد دنبال شوندگان، تعداد پست های ارسال شده در اینستاگرام و تعداد نظرات داده شده ذیل موضوع تحقیق را نشان می دهد. یک نکته درخور توجه، تنوع تعداد نظرات داده شده توسط کاربران ذیل موضوع تحقیق است؛ به طور میانگین هر کاربر درگیر در مشاخره، در حدود ۲ نظر (۱۷ نظر) ذیل پست های مرتبط با موضوع قرار داده است اما در بین ۱۸۴۹ کاربر نظردهنده، مشاهده شد ۱۰ کاربر بیش از ۲۰ نظر (و یک مورد ۹۷ نظر) ثبت کرده اند.

جدول (۱): خلاصه ی آماری برچسب گذاری نظرات

مجموع	ممتنع	تعصب قومی		تعداد نظر
		توهین آمیز	تحریک آمیز	
۳۱۵۲	۱۹۸۱	۶۲۹	۲۹۱	۲۵۱

جدول (۲): خلاصه ی آماری برچسب گذاری کاربران نظردهنده

مجموع	میانبرو	دارای تعصب قومی		تعداد کاربر
		توهین آمیز	تحریک آمیز	
۱۸۴۹	۱۰۸۵	۶۰۶	۱۵۸	

کاربرانی که اظهار نظرهایشان در هیچ یک از شرایط فوق صدق نکند از دادگان تحقیق کنار گذاشته می شوند.

۲-۳- آزمون های معناداری اختلاف مبتنی بر رتبه

کمیت های مشاهده را به صورت زیر نمادگذاری می کنیم:

X : یک خصیصه ی شبکه ای کاربر نظردهنده،

Y : برداشت احساسی از نظر،

Y' : برداشت احساسی از مجموع نظرات یک کاربر.

برای بررسی وجود ربط بین این متغیرها، یک سری آزمون های فرض به شرح زیر طراحی و مورد ارزیابی قرار می گیرند. الگوی کلی فرض صفر و فرض جایگزین به صورت زیر است:

H_0 : "میانته ی X در نظراتی که برچسب A گرفته اند برابر میانته ی X در نظراتی است که برچسب B گرفته اند".

H_1 : "میانته ی X در نظراتی که برچسب A گرفته اند مخالف میانته ی X در نظراتی است که برچسب B گرفته اند".

در اینجا، A در تناظر با مقادیر دامنه ی Y ، یکی از عبارات «توهین آمیز»، «تحریک آمیز»، «ضدتعصبات قومی» و یا «ممتنع» است. علاوه بر این، عبارت «دارای تعصبات قومی» را نیز، به عنوان یک کد ترکیبی، معادل «توهین آمیز یا تحریک آمیز» مورد بررسی قرار می دهیم. با جایگذاری یک به یک این عبارات در الگوی بالا و در نظر گرفتن هر یک از کمیت های تعداد دنبال کنندگان، تعداد دنبال شوندگان و تعداد پست ها به عنوان X ، مجموعاً ۱۵ آزمون فرض مختلف، با محوریت برداشت احساسی از نظرات بدست می آیند.

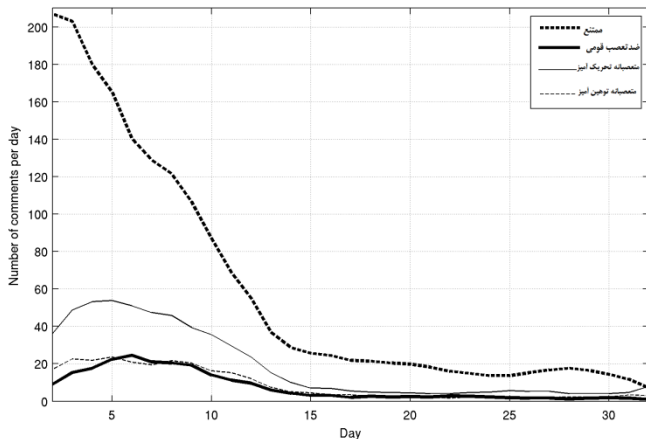
همچنین علاقمندیم آزمون فرض هایی را نیز با محوریت کاربر، در الگوی کلی زیر ارزیابی کنیم:

H_0 : "میانته ی X در بین کاربران A برابر میانته ی X در بین کاربران B است".
 H_1 : "میانته ی X در بین کاربران A مخالف میانته ی X در بین کاربران B است".

در اینجا، A و B در تناظر با مقادیر دامنه ی Y' ، یکی از عبارات «دارای تعصبات قومی»، «ضدتعصبات قومی» و یا «میانبرو» است. با توجه به گزینه های X ، در اینجا مجموعاً ۹ آزمون فرض مختلف تعریف می شود.

با توجه به نوع متغیرهای تصادفی X و Y (و نیز Y') که به ترتیب، ترتیبی و اسمی هستند ما از دو آزمون کراسکال-والیس و من ویتنی-ویلکاکسون برای سنجش سطح معناداری فرضیه ها استفاده می کنیم. هر دو آزمون مبتنی بر آماره ی رتبه هستند ولی برای رد فرض صفر چندان محافظه کار بشمار نمی آیند. به همین دلیل، ابتدا به p -مقدار آزمون کراسکال-والیس (که ذاتاً دوطرفه است) توجه می کنیم و در صورت معناداری (در سطح ۰.۰۵)، سپس p -مقدار آزمون من ویتنی-ویلکاکسون را یکبار با فرض جایگزین "میانته ی X در کاربران A بزرگتر از کاربران B است" و بار دیگر با فرض جایگزین "میانته ی X در کاربران A کوچکتر از کاربران B است" محاسبه می کنیم. بر اساس اینکه کدام آزمون، سطح معناداری مطلوب را بدست آورد، می توانیم وجود ربط، بین گرفتن برچسب A ، و سوی افزایشی یا کاهش کمی X را تعیین کنیم.

قبل از بکارگیری نتایج آزمون های فوق برای ارائه یک استدلال آماری، p -مقدار اسمی بدست آمده از آزمون های متعدد را به منظور نگه داشتن سطح معناداری مطلوب در سطح $\alpha = 0.05$ ، توسط قاعده ی بنفرونی تصحیح



شکل (۱): نمودار تعداد نظرات در روز به تفکیک نوع تاثیر احساس

۴- نتیجه گیری

در این مقاله، به مطالعه‌ی بازتاب یک رویداد تحریک آمیز قومی در فضای مجازی و واکنش‌ها و تفاسیر قومی کاربران شبکه‌ی اجتماعی اینستاگرام نسبت به آن پرداختیم. برای این منظور، نظرات کاربران اینستاگرام ذیل پست‌هایی که حاوی هشنگ‌های مرتبط با موضوع بودند استخراج شدند و با انجام تحلیل محتوای کمی و کیفی، هر نظر بر اساس برداشت احساسی آن، با یکی از برچسب‌های «از حیث قومی توهین آمیز»، «از حیث قومی تحریک آمیز»، «ضدتعصبات قومی» و «ممتنع» دسته‌بندی شد و برای ارزیابی وجود ربط بین برداشت احساسی یک نظر و خصیصه‌های شبکه‌ای فرد نظردهنده یک سری آزمون‌های آماری طراحی و اجرا شدند.

نتایج بیانگر آن است در سطح معناداری آماری، اظهارنظرهای رادیکال، اعم از اظهارات ضدتعصب قومی و اظهارات متعصبانه قومی، در بین کاربرانی که تعداد دنبال‌کنندگان بالایی دارند رواج بیشتری دارد. این همسویی در مورد کاربرانی که تعداد پست‌های ارسال شده‌ی بیشتری در کل موضوعات اینستاگرام دارند نیز از لحاظ آماری قابل تایید است. در مقابل، کاربرانی که نسبت به موضوع، اصطلاحاً میانه را گرفته‌اند از حیث جایگاه شبکه‌ای، تعداد دنبال‌کنندگان پایین‌تر و تعداد ارسال‌های کمتری دارند. البته، باید توجه داشت که پائین بودن این دو خصیصه‌ی شبکه‌ای می‌تواند یا نشانگر نوعی حاشیه‌نشینی و یا نشانگر افرادی با فعالیت گذرا و مقطعی در شبکه اجتماعی باشد.

از جنبه‌ای دیگر، نتایج، این فرضیه را درخور طرح می‌کند که کاربرانی که شاخص‌های تاثیرگذاری بالایی در شبکه‌های مجازی دارند اصولاً برای

جدول (۳): دامنه‌ی مقادیر خصیصه‌های شبکه‌ای نظردهندگان

تعداد نظرات کاربر	تعداد پست‌های اینستاگرام	تعداد دنبال‌شونده	تعداد دنبال‌کننده	Min
۱	۰	۰	۱۵۰	۱
۱,۷	۶۲۰	۱۸۵	۸۷۹	Average
۹۷	۵۳۸۱۹	۲۸۸۵	۷۴۹۷	Max

هم‌تغییری خصیصه‌های شبکه‌ای نظردهنده و احساس نظر

نتایج آزمون فرض‌های مذکور در بخش (۲-۳) در جدول‌های (۴) و (۵) نمایش داده شده است. جدول (۴)، نتایج آزمون‌های کراس‌کال-والیس و من‌ویتنی-ویلکسون را بر روی فرضیه‌های معناداری ارتباط بین نوع برداشت احساسی نظر و خصیصه‌های شبکه‌ای نظردهنده (نظر-محور) و جدول (۵)، نتایج آزمون‌های کاربر-محور را نشان می‌دهد. معناداری وجود یک ارتباط آماری در جاییکه p -مقدار کوچکتر از سطح معناداری α است را مطلوب بشمار می‌آوریم. آزمون فرض‌ها، در جدول (۴) به صورت "نظریاتی که برچسب A گرفته‌اند در برابر آنهایی که برچسب A نگرفته‌اند" و در جدول (۵) به صورت "نظردهندگانی که احساس غالب نظراتشان A است در برابر آنهایی که احساس غالب نظراتشان B است" تعریف شده‌اند.

علاوه بر نتایج فوق، با محدود کردن داده‌ها به نظرات از حیث قومی متعصبانه، آزمون فرض‌های جداگانه‌ای را برای بررسی ربط بین خصیصه‌های شبکه‌ای نظردهنده و «توهین آمیز» بودن در برابر «تحریک آمیز» بودن نظر اجرا کردیم که نتایج هیچ ارتباط معناداری بین خصیصه‌های شبکه‌ای نظردهنده و توهین آمیز بودن نظر در مجموعه‌ی نظرات از حیث قومی متعصبانه نشان نداد. بدلیل محدودیت فضا، جدول این نتایج نمایش داده نشده است.

حفظ و افزایش تعداد تعقیب‌کنندگان خود تمایل به ایراد اظهارنظرهایی که به سبب انگیزش بیشتر مخاطبین برای مراجعه مجدد به صفحه‌ی آنان باشد. از این دیدگاه، نظراتی که بر له یا علیه تعصبات قومی موضعی تندروانه دارد نسبت بیشتر در بین این گروه از کاربران دارند.

در مورد خصیصه‌ی تعداد دنبال‌شوندگان، ربط آماری قدرتمندی بدست نیامد بجز اینکه کاربرانی که تعداد بیشتری از افراد را در شبکه‌ی اینستاگرام دنبال می‌کنند در بین افرادی که عقاید ضدتعصب قومی دارند تا حدودی از رواج بیشتری برخوردارند. عکس این موضوع در نظرات از حیث قومی متعصبانه‌ای که محتوای توهین آمیز دارند دیده می‌شود

جدول (۴): نتایج آزمون‌های آماری معناداری ربط بین خصیصه‌های شبکه‌ای نظردهنده و برداشت احساسی نظر

		ضدتعصب قومی	تعصب قومی (مجموع)	تعصب قومی (توهین آمیز)	تعصب قومی (تحریک آمیز)	ممتنع
Followers	KW p-value	0.0000	0.0000	0.0077	0.0010	0.0000
	MWW p-value, dir	0.0000 , >	0.0000 , >	0.0039, >	0.0005 , >	0.0000 , <
Following	KW p-value	0.0576	0.0524	0.0274	0.5440	0.4268
	MWW p-value, dir	0.0288, >	0.0262, <	0.0137, <	0.2720, <	0.2134, >
Posts	KW p-value	0.0000	0.0011	0.2804	0.0035	0.0000
	MWW p-value, dir	0.0000 , >	0.0005 , >	0.1402, >	0.0017 , >	0.0000 , <

جدول (۵): نتایج آزمون‌های آماری معناداری ربط بین خصیصه‌های شبکه‌ای و برداشت احساسی غالب نظردهنده

		ضدتعصب قومی	ضدتعصب قومی	تعصب قومی
		مقابل تعصب قومی	مقابل میانه‌رو	مقابل میانه‌رو
Followers	KW p-value	0.0000	0.0004	0.0000
	MWW p-value, dir	0.0000 , >	0.0002 , >	0.0000 , <
Following	KW p-value	0.0188	0.4049	0.5867
	MWW p-value, dir	0.0094, >	0.2024, <	0.2934, <
Posts (Instagram)	KW p-value	0.0003	0.0004	0.0000
	MWW p-value, dir	0.0001 , >	0.0002 , >	0.0000 , <
Posts (Subject)	KW p-value	0.0109	0.0000	0.0000
	MWW p-value, dir	0.0054 , >	0.0000 , >	0.0000 , <

مراجع

- [۱] حاجیانی، ابراهیم، "الگوی سیاست قومی در ایران"، فصلنامه مطالعات راهبردی، سال ۴ شماره اول و دوم، شماره مسلسل ۱۱ و ۱۲، صص ۱۱۹-۱۳۸، ۱۳۸۰.
- [۲] حیدری، حسین؛ شاوردی، تهمینه، "شبکه‌های اجتماعی مجازی و قومیت؛ فرصتها و تهدیدهای پیشرو"، پژوهش‌های ارتباطی، سال بیستم، شماره ۷۶، صص ۳۷-۶۴، ۱۳۹۲.
- [۳] خلیجی، محمد، مطالعه نقش شبکه‌های اجتماعی در شکل‌گیری هویت قومی: با تاکید بر فیسبوک و گوگل پلاس، به سفارش پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، دانشگاه تهران، ۱۳۹۲.
- [۴] عبداللهیان، حمید؛ زاهدی، محمدجواد؛ شیخ انصاری، مهین، "ارزیابی ساختار، کنش متقابل، گمنامی و بازنمایی خود در چهار شبکه اجتماعی"، رسانه و فرهنگ، سال ۶، صص ۱۲۸-۱۰۳، ۱۳۹۲.
- [5] Wellman, B., and Rainie, L.. *Networked: The new social operating system*, The MIT Press, 2012.
- [6] Number of monthly active Instagram users from January 2013 to September 2015, <http://www.statista.com/statistics/253577/number-of-monthly-active-instagram-users/>

زیرنویس‌ها

- ¹ Comments
- ² Instagram
- ³ Range
- ⁴ Centrality
- ⁵ Roles
- ⁶ Sensation
- ⁷ Like
- ⁸ Kruskal-Wallis
- ⁹ Mann-Whitney-Wilcoxon
- ¹⁰ Followers
- ¹¹ Following
- ¹² Post
- ¹³ Metadata