



# فضای مجازی و قطب‌بندی سیاسی در ایران

## مطالعه موردي: واکنش‌های کاربران توئیتر فارسي به رویدادهای سیاسی و اجتماعی (سال‌های ۱۴۰۱-۱۴۰۰)

محمد رهبری<sup>۱</sup>، ابوالفضل دلاوری<sup>۲</sup>، هادی صفری<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۰۱/۰۹/۲۶، تاریخ تایید: ۰۱/۱۲/۱۰

### چکیده

توسعه شبکه‌های اجتماعی برخط (آنلاین) و ظهور جامعه بن‌سازه‌ای (پلتفرمی) در دهه‌های اخیر، تأثیر اجتماعی و سیاسی شگرفی بر روابط میان آدمیان در سرتاسر جهان گذاشته است. در پلتفرم توئیتر از جمله در میان کاربران ایرانی آن، مسئله سیاست بسیار پررنگ است. امروزه این پلتفرم به یکی از مهم‌ترین ابزارهای اطلاع‌رسانی و ارتباطات سیاسی در جهان تبدیل شده به طوری که بسیاری از دیپلمات‌ها و مقامات عالی سیاسی جهان نیز نظرات خود را در مورد رویدادها و مسائل سیاسی و بین‌المللی در این پلتفرم ابراز می‌کنند. از آنجاکه علاوه بر محتوای هر نوع رسانه‌ای، شکل و فضای ارتباطی آن رسانه نیز تأثیرات خاص خود را بر مخاطبان و کاربران دارد، پرسش این است که فضای توئیتر چه نقشی در قطب‌بندی سیاسی در ایران داشته است؟ در این مقاله، با استفاده از کلان‌داده‌های توئیتری، به این موضوع پرداخته شده؛ و برای پاسخ به سؤال پژوهش از دو روش مشاهده مشارکتی و موردنکاری، و برای جمع‌آوری اطلاعات از روش داده‌کاری استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که توئیتر فارسی باعث ایجاد «مجتمعات همفکر» و «حباب فیلتر» در میان کاربرانش شده و کاربران از ابزارهای موجود در این پلتفرم در جهت اجتناب از چالش‌های اختلاف‌نظر استفاده می‌کنند. مجموعه این عوامل منجر به ایجاد یک «مارپیچ سکوت» و «چرخه دوقطبی» شده است. به عبارت دیگر، فضای توئیتر، دوقطبی سیاسی در میان کاربران توئیتری را تشیدی کرده است. این وضعیت باعث شده فضای کلی سیاست در جامعه ایران نیز از فعالان سیاسی حاضر در توئیتر اثر پذیرد و قطب‌بندی شود.

**کلمات کلیدی:** شبکه‌های اجتماعی، توئیتر فارسی، قطب‌بندی سیاسی، اتفاق پژواک، کلان‌داده

۱ دانشجوی دکتری علوم سیاسی، گروه علوم سیاسی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه علامه طباطبائی،

تهران، ایران (نویسنده مسئول) [@gmail.com۹۰.mh.rahbbari](mailto:@gmail.com۹۰.mh.rahbbari)

۲ دانشیار علوم سیاسی، گروه علوم سیاسی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران [delavari@atu.ac.ir](mailto:delavari@atu.ac.ir)

۳ دانشجوی دکتری سیاست‌گذاری علم و فناوری، گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و اقتصاد،

دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران [hadi.safari@modares.ac.ir](mailto:hadi.safari@modares.ac.ir)

توسعة اینترنت و رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی آنلاین در چند دهه اخیر تأثیرات شگرفی بر روابط میان آدمیان در سرتاسر جهان گذشته است. درنتیجه این امر، شاهد ظهور الگوی جدیدی از زندگی اجتماعی هستیم که مانوئل کاستلر (۱۳۸۵) آن را جامعه شبکه‌ای می‌خواند. از جمله ویژگی‌های جامعه شبکه‌ای انتقال آنی اطلاعات و امکان ارتباط همزمان افراد در نقاط مختلف جهان است. این امکانات باعث ظهور پلتفرم‌های بزرگی شده که بر عرصه‌های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی فرهنگی اثر گذاشته است. اهمیت این پلتفرم‌ها تا آنجا بالا رفته است که «به قلب جوامع نفوذ کرده‌اند و بر نهادها، تراکنش‌های اقتصادی و روابط و کنش‌های اجتماعی و فرهنگی و سیاسی مردم تأثیر می‌گذارند؛ بنابراین پلتفرم‌ها، دولتها و حکومت‌ها را مجبور می‌کنند تا ساختارهای قانونی و دموکراتیک خود را تنظیم کنند. به تعبیر یکی از صاحب‌نظران، پلتفرم‌های آنلاین منعکس‌کننده ساختارهای اجتماعی نیستند بلکه ساختارهای اجتماعی ما را تولید می‌کنند» (وان دایک و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۳).

در میان پلتفرم‌های موجود، تؤییتر بیش از دیگر شبکه‌های اجتماعی نظری اینستاگرام و تلگرام بر حوزه سیاست تمرکز دارد. سرشت تؤییتر به گونه‌ای است که برای اعلام نظرهای سریع و مختصر خصوصاً در مورد رویدادهای مرتبط با حوزه‌های عمومی و سیاسی مورد استفاده عموم کاربران قرار می‌گیرد. این شبکه در ایران نیز عمدتاً از جانب فعالان عرصه‌های عمومی و سیاسی مورد استفاده قرار گرفته است. همچنین به علت اشتراک‌گذاری تؤییت‌های پرلایک در شبکه‌های اجتماعی پرمخاطب‌تری نظری تلگرام و اینستاگرام، معمولاً جریان رسانه‌ای از تؤییتر به سمت دیگر شبکه‌ها است. تؤییتر فقط ابزار بیان نظرات مختلف در مورد رویدادها و مسائل سیاسی نیست بلکه فضایی است که امکان تعامل و تأثیر و تأثیر میان کاربران را در مورد این رویدادها فراهم می‌کند. به عبارت دیگر در جریان کنش‌ها و واکنش‌های ارتباطی افراد در این شبکه، نظرات سیاسی و حتی رویکردهای کلان کاربران می‌توان دستخوش تحول و دگرگونی شود.

اگرچه میزان کاربران تؤییتر در ایران زیاد نیست و طبق آخرین نظرسنجی مرکز افکار سنجی دانشجویان ایران (ایسپا) در خرداد ۱۴۰۱، فقط ۳ درصد از مردم از تؤییتر استفاده می‌کنند؛ اما این پلتفرم تأثیر زیادی بر سیاست در جامعه ایران دارد؛ چرا که بخش اعظم این کاربران را فعالان سیاسی و اجتماعی تشکیل می‌دهند. به عبارت دیگر بخش اعظم فعالان رسانه‌ای و سیاسی در داخل و خارج از ایران در تؤییتر فعال هستند. علاوه بر این، موضوعات داغ در تؤییتر، معمولاً از

طريق دیگر شبکه‌ها نظیر تلگرام، اینستاگرام و حتی ایمیل بازنثر می‌شود. به این ترتیب افرادی که از این شبکه‌ها استفاده می‌کنند به شکل غیرمستقیم از تؤییتر نیز استفاده می‌کنند و اثر می‌پذیرند. همه این عوامل نقش و اهمیت تؤییتر را برجسته می‌کند و با وجود این، تاکنون رابطه تؤییتر و فضای سیاسی در جامعه ایران مورد بررسی علمی و روشنمند قرار نگرفته است. با توجه به این که فضای سیاسی کشور در سایه تحولات مهر و آبان ۱۴۰۱ به طور فزاینده‌ای در حال تحول است، بررسی نسبت تؤییتر با پیدایش و ویژگی‌های این تحولات اهمیت بیشتر یافته است. با توجه به این که یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های پایدار فضای سیاسی ایران طی چند دهه اخیر دوقطبی بودن آن بوده است، تمرکز این مقاله بر این موضوع تمرکز دارد. به عبارت دیگر هدف این مقاله بررسی چگونگی بازتاب و بازتولید این قطببندی‌ها در میان کاربران فارسی‌زبان این پلتفرم است. در همین راستا پرسش اصلی این پژوهش آن است که قطببندی سیاسی در ایران چگونه ذر فضای تؤییتر بازتاب و بازتولید می‌شوند.

## پیشینه پژوهش

در میان پژوهش‌های منتشر شده به زبان فارسی پژوهش چندانی درباره موضوع این مقاله، یعنی آثار فضای تو بیتر بر قطببندی‌های سیاسی در ایران صورت نگرفته است و بررسی‌های موجود عمده‌تاً محدود به مقالات موری شده است. البته پژوهش‌هایی در باره برخی موضوعات نزدیک به موضوع این پژوهش وجود دارد: کرمانی و خانیکی (۱۳۹۸) به این پرسش پرداخته‌اند که آیا مکالمه‌های روزنامه‌نگاران ایرانی در فضای تلگرام از ویژگی‌های لازم برای شکل‌گیری حوزه عمومی برخوردار است یا خیر. آن‌ها با کدگذاری ۱۱۱۷ پیام تلگرامی و استفاده از روش‌های مشاهده مشارکتی، تحلیل مکالمه و تحلیل گفتگمان انتقادی رسانه‌های اجتماعی نتیجه گرفته‌اند که آنچه در این مکالمه‌ها رخ می‌دهد فاصله زیادی با شکل‌گیری یک حوزه عمومی خرد و گفتگوی آرمانی مورد نظر هابرماس دارد.

اما در پژوهش‌های خارجی، برخی از ابعاد این پژوهش مورد توجه قرار گرفته است. دیلکو و همکارانش (Dylko et al., 2017) نشان داده‌اند که فناوری سفارشی‌سازی و این‌که محیط اطلاعاتی که کاربران رسانه‌های اجتماعی در آن قرار می‌گیرند متناسب با ترجیحاتشان باشد، بر مصرف اخبار سیاسی آن‌ها، خصوصاً کاربرانی که به لحاظ سیاسی میانه‌رو هستند، تأثیر فراوانی

می‌گذارد و نوعی «حباب فیلتر» ایجاد می‌کند. این مقاله با عنوان «سویه تاریک فناوری» با روش گروه آزمایش و کنترل و بهره‌گیری از ابزار مصاحبه انجام شده است که طی آن مصاحبه‌شوندگان در چهار دسته تقسیم‌بندی شدنده که یک دسته در گروه کنترل قرار گرفته است و در معرض هیچ نوع محیط اطلاعاتی سفارشی‌سازی شده نبودند و سه دسته دیگر در معرض انواع محیط‌های اطلاعاتی سفارشی‌سازی شده بودند.

بیل و همکارانش (Bail, et al., 2018)، با مطالعه دو دسته از کاربران آمریکایی تؤیتی بر اساس گرایش سیاسی‌شان و قرار دادن آن‌ها در دو گروه کنترل و درمان، نشان دادند که قرار گرفتن در معرض دیدگاه‌های سیاسی مخالف در تؤیتی، افراد را بیشتر به سمت اردوگاه سیاسی قطبی‌شان سوق داده و قطب‌بندی ایدئولوژیک را افزایش می‌دهد.

مئو سینلی و همکارانش (Cinelli et al, 2021) با بررسی بیش از ۱۰۰ میلیون مطلب منتشر شده در چهار رسانه اجتماعی مختلف (تؤیتی، فیسبوک، ردیت<sup>۱</sup> و گب<sup>۲</sup>) به این پرسش پرداخته است که اثر اتاق پژواک در رسانه‌های اجتماعی مختلف چه تفاوت‌هایی با هم دارد. نویسنده‌گان با بررسی داده‌های مختلف در موضوعات مناقشه‌برانگیز نظری حمله با اسلحه به شهروندان، سقط جنین و واکسیناسیون ضدکرونا در آمریکا نتیجه گرفته‌اند که اثر اتاق پژواک در رسانه‌های اجتماعی نظری تؤیتی و فیسبوک که قابلیت تنظیم فید (تغییر سیگنال و ضرباًهنج) توسط کاربران را ندارند، شدیدتر از دیگر رسانه‌های اجتماعی نظری ردیت است. این یافته در مطالعه دیگری توسط ماسوک و لبودا (Massoc & Lubda, 2021) نیز تا حدی تأیید شده است. آن‌ها با مطالعه رفتار کاربران در شبکه اجتماعی ردیت با اختصاص «امتیاز هواداری» به مجموعه‌ای از کاربران این پلتفرم، با دو روش تحلیل شبکه و تحلیل محتوا، نشان داده‌اند که کاربران با گرایش‌های سیاسی متضاد در این شبکه اجتماعی، به همان میزانی با یکدیگر درگیر می‌شوند، بحث می‌کنند و حتی کمتر همکاری می‌کنند که با کاربرانی با دیدگاه‌های مشابه درگیر می‌شوند، بحث می‌کنند و همکاری می‌کنند. درنتیجه این پلتفرم فضای کمتری را برای قطبی‌شدن سیاسی ایجاد می‌کند.

در مطالعات متعددتر بر تؤیتی، گریملا و همکارانش (Garimella et al., 2018) در مطالعه‌ای درباره گفتمان‌های سیاسی در شبکه‌های اجتماعی، با استفاده از ۱۰ مجموعه داده تؤیتی،

1 Reddit

2 Gab

بهینه‌سازی آن، ترسیم گراف مربوط به روابط میان آن‌ها و تعیین گرایش سیاسی آن‌ها از طریق محتوای تولیدی و مصرفی، نشان داده‌اند که کاربران تا حد بسیار زیادی تحت تأثیر اتفاق پژواک هستند و حتی کاربرانی که بخواهند محتوای نسبتاً متفاوتی منتشر کنند، متحمل هزینه خواهند شد. مطالعات فوق اگرچه اثر اتفاق پژواک و فیلتر حبابی در رسانه‌های اجتماعی را که به قطب‌بندی سیاسی منجر می‌شود تأیید می‌کند، اما به خوبی تمایز میان پلتفرم‌های مختلف را نیز بر جسته می‌کند و نشان می‌دهد که میزان قطب‌بندی سیاسی بسته به پلتفرمی که از آن استفاده می‌شود، متفاوت است. در میان پژوهش‌های فوق، دیلکو (۲۰۱۷)، بیلی (۲۰۱۸) و گریملا (۲۰۱۸) با مطالعه تؤییتر در میان کاربران انگلیسی‌زبان، تأثیر اتفاق پژواک بر تشدید قطب‌بندی سیاسی تحت تأثیر الگوریتم‌ها و سازوکارهای حاکم بر فضای تؤییتر، مشاهده کرده‌اند.

همان‌گونه که اشاره شد، تاکنون پژوهشی درباره نقش تؤییتر در نگرش سیاسی ایرانیان و پدیده‌هایی همچون اتفاق پژواک و قطب‌بندی سیاسی منتشر نشده است و پژوهش‌های تجربی مورد اشاره، غالباً به مطالعه جامعه آمریکا و یا پلتفرم‌های دیگر در میان کاربران انگلیسی‌زبان پرداخته‌اند.

## مبانی مفهومی و نظری پژوهش اتفاق پژواک

بسیاری از کاربران شبکه‌های اجتماعی، معمولاً دوستان و همفکران خود را دنبال می‌کنند و ترجیح می‌دهند که در معرض دیدگاه و نظرات مخالف با خودشان نباشند و در این راستا از ابزارهایی نظیر مسدود کردن<sup>۱</sup>، عدم پیگیری<sup>۲</sup> و خاموش کردن<sup>۳</sup> استفاده می‌کنند. به این ترتیب، آن‌ها می‌توانند صدای مغایر با عقاید و باورهایشان را نادیده بگیرند و فقط در صفحات مجازی خود، صدای ای را بشنوند که در تأیید باورها و عقایدشان است. این وضعیت «اتفاق پژواک» نامیده می‌شود؛ اصطلاحی کنایه‌آمیز از این واقعیت که فرد هر آنچه را در شبکه اجتماعی می‌گوید، پژواکش را از طریق تأیید دیگران می‌شوند چرا که فقط همفکران خود را دنبال می‌کند.

1 Block

2 Unfollow

3 Mute

این پدیده مدت‌هاست که به یکی از نگرانی‌ها و دل مشغولی‌های پژوهشگران اجتماعی و سیاسی تبدیل شده است زیرا به قطب‌بندی سیاسی در میان گروه‌های مختلف دامن می‌زند. بحث در مورد اینکه آیا فناوری‌های دیجیتال به گرددم آوردن افراد مختلف از نظر سیاسی کمک می‌کند یا به ایجاد گروه‌های ایدئولوژیک منزوی و جدا از هم، تقریباً به قدمت اینترنت است. احتمالاً اولین فرمول‌بندی را می‌توان به Van Alstyne و Brynjolfsson (۱۹۹۶) نسبت داد که هشدار دادند فناوری‌های اطلاعات می‌تواند به بالکانیزاسیون سایبری منجر شود. فناوری می‌تواند «فاسله‌های جغرافیایی را کاهش دهد و تبادل اطلاعات را تسهیل کند» و درنتیجه یک دهکده جهانی ایجاد کند، اما این تنها یکی از پیامدهای ممکن است. آن‌ها فرض کردند که سناریویی جایگزین، سناریویی است که در آن اجتماعات پراکنده‌تر و تعاملات بالکانیزه می‌شوند، زیرا «ایнетرننت، یافتن افراد همفکر را آسان‌تر می‌کند» و بنابراین، «می‌تواند جوامع حاشیه‌ای را که ایدئولوژی مشترک دارند اما از نظر جغرافیایی پراکنده هستند، با یکدیگر پیوند دهد». آن‌ها نتیجه می‌گیرند که «وقتی افراد همفکر یکدیگر را پیدا کنند»، «تعامل‌های بعدی آن‌ها می‌تواند دیدگاه‌های آن‌ها را قطب‌بندی کند یا حتی آتش اقدام را شعله‌ور کند».

رابرت پاتنام در کتاب بولینگ تنها‌یی در همین رابطه این‌گونه بیان می‌کند: «فناوری‌های دیجیتال ظهور اجتماعات افراد همفکر را تسهیل می‌کند؛ جایی که آن‌ها به طور فزاینده‌ای از هرگونه اطلاعات چالش‌برانگیز جدا می‌شوند؛ فرآیندی که توسط الگوریتم‌های فیلترینگ تشیدید می‌شود. مؤلفه‌های مورد اشاره پاتنام در بسیاری از پژوهش‌های موجود در باره ارتباطات سیاسی مورد توجه قرار دارد (Persily and Tucker, 2020: 36).

### اجتماعات افراد همفکر

همان‌طور که سانستین (Sunstein, 2017) استدلال می‌کند، فضاهای آنلاین فرصت‌هایی را برای «مشورت در محاصره<sup>۱</sup>» ایجاد می‌کنند؛ مشورتی که فقط در بین افراد همفکر رخ می‌دهد. سانستین استدلال می‌کند که پیامد «مشورت در محاصره»، قطبی شدن است که نشان‌دهنده «زمینه پرورش افراط‌گرایی» است و «حتی ممکن است ثبات اجتماعی را در معرض خطر قرار دهد». نگرانی او این است که «از طریق مکانیسم‌های تأثیر اجتماعی و استدلال‌های متقاود کننده، اعضا به سمت‌هایی حرکت می‌کنند که شایستگی ندارند». این ممکن است به این

دلیل اتفاق بیفتند که همگن بودن گروه، حجم بحث را محدود می‌کند یا به این دلیل که افراد احتمال بیشتری برای ابراز نظر عمومی در درون گروه دارند تا تأیید هرچه بیشتر اعضا را به دست آورند. این دو مکانیسم در تعدادی از پژوهش‌های آزمایشگاهی بررسی شده که نشان می‌دهد افرادی که در گروه‌های همگن شرکت می‌کنند، پس از مشورت با هم‌فکران خود، تمایل به اتخاذ مواضع افراطی‌تری پیدا می‌کنند. (Sunstein, 2017: 37).

سانستاین معتقد است که اینترنت برای بسیاری افراد به عنوان بستری برای افراط‌گرایی عمل می‌کند، دقیقاً به این دلیل که افراد هم‌فکر با سهولت و بسامد بیشتری با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند و اغلب نظرات مخالف را نمی‌شنوند. شنیدن مکرر یک باور افراطی، با این تصور که بسیاری از افراد چنین باوری دارند، به طور قابل پیش‌بینی باعث می‌شود که افراد بیشتر در معرض چسبندگی به آن باور قرار گیرند. یکی از پیامدهای چنین وضعیتی می‌تواند درجات بالایی از قطعه‌قطعه شدن<sup>1</sup> باشد؛ زیرا افراد مختلف که باورهایشان چندان هم دور از هم نیست، صرفاً به دلیل آنچه می‌خوانند و مشاهده می‌کنند، در موقعیت‌های بسیار متفاوتی قرار می‌گیرند. (ibid: 74).

یک آزمایش جالب نشان می‌دهد که درجات بالای قطب‌بندی سیاسی در میان اعضا یک گروه زمانی رخ می‌دهد که آن افراد نسبتاً ناشناس باشند و بر هویت گروهی تأکید شود. این امر، یکی از ویژگی‌های رایج مباحثات آنلاین است (ibid: 75). علاوه بر این، «پاسخ‌های بین افراد هم‌فکر هویت گروهی را تقویت می‌کند در حالی که پاسخ‌های بین افراد متفاوت، هم وابستگی- درون گروهی و هم برون‌گروهی را تقویت می‌کند (ibid: 78). در فضای آنلاین مثل توئیتر که افراد توأمان امکان قفل کردن (بلک) یا حذف کردن (ریموو) مخالفان خودشان را دارند و همچنین بسیاری از افراد ناشناس هستند، هر دو عامل می‌تواند به افزایش قطب‌بندی میان اجتماعات هم‌فکر منجر شود؛ چرا که دیدگاه‌های مخالف شنیده نمی‌شود و همه عقاید در جهت تأیید هویت سیاسی هر یک از گروه‌ها است و از سوی دیگر ناشناسی افراد می‌تواند به افزایش این قطب‌بندی سیاسی دامن بزند.

### اجتناب از چالش‌های اختلاف‌نظر

مؤلفه دوم در استدلالی که فناوری‌های دیجیتال را موجد قطبی‌سازی سیاسی می‌داند به توانایی افراد در فیلتر کردن تمام اطلاعاتی که ممکن است دیدگاه‌های قبلی آن‌ها را به چالش بکشد،

مربوط می‌شود. از آنجایی که افراد به طور فزاینده‌ای وقت خود را در اجتماعات افراد هم‌فکر می‌گذرانند، نه تنها بیشتر در معرض پیام‌های موافق با دیدگاه‌شان قرار می‌گیرند، بلکه قرار گرفتن در معرض اطلاعاتی که با دیدگاه‌شان مغایرت دارد نیز کاهش می‌یابد. این همان چیزی است که منجر به ظهور اتفاق‌های پژواک می‌شود، جایی که شهروندان طیف وسیعی از موضوعات یا ایده‌ها را نمی‌بینند یا نمی‌شنوند و این وضعیت، ظرفیت آن‌ها برای دستیابی به نقاط مشترک در مورد مسائل سیاسی را محدود می‌کند. (Persily and Tucker, 2020: 38).

در این زمینه براد شاو و هاوارد معتقدند که رسانه‌های اجتماعی قرار گرفتن در معرض اخبار انتخابی را تسهیل می‌کنند و یکی از دلایل آن حمایت‌های اجتماعی از جانب دوستان است. کاربران رسانه‌های اجتماعی صرفاً به این دلیل که یک خبر از منبعی معتبر است به آن توجه نمی‌کنند بلکه چون از جانب اعضای شبکه اجتماعی‌شان ارسال شده است به آن توجه می‌کنند (Bradshaw and Howard, 2019: 220). افراد اخباری را باور می‌کنند که توسط یکی از شبکه دوستان یا خانواده‌شان ارسال شده باشد. بنابراین اگرچه درون شبکه‌های اجتماعی، افراد در معرض اخبار مختلف و متعارض قرار می‌گیرند، اما لزوماً به منبع آن توجه نمی‌کنند و فرستنده خبر برایشان مهم‌تر از منبع خبر است و این‌گونه از اخبارهای چالش‌برانگیز فاصله می‌گیرند.

## حباب فیلتر

سانستایین از مفهوم «حباب فیلتر» برای توجیه نگرانی خود در مورد «عصر الگوریتم» استفاده می‌کند که در آن شهروندان دیگر کنترل اخباری را که مصرف می‌کنند، ندارند. حتی اگر مردم داوطلبانه به سمت اتفاق‌های پژواک جذب نشوند، ممکن است گزینه دیگری نداشته باشند، زیرا پلتفرم‌های شبکه‌ها و رسانه‌های اجتماعی داورانی هستند که تصمیم می‌گیرند مردم چه چیزی را بینند و چه چیزی را نبینند. تأثیرگذارترین کتاب در این خط فکری، «حباب فیلتر» اثر الی پاریسر (۲۰۱۱) است. نگرانی او در مورد سایت‌های شبکه‌های اجتماعی آن است که به کاربران فقط محتوایی را نشان دهند که احتمالاً از آن لذت می‌برند. همان‌طور که این سرویس‌های آنلاین بیشتر درباره کاربران می‌آموزند، دقت آن‌ها در پیش‌بینی آنچه که ترجیح می‌دهند بیشتر، بالاتر می‌رود و درنهایت منجر به حباب‌هایی می‌شود که در آن شهروندان هرگز در معرض اطلاعاتی قرار نخواهند گرفت که ممکن است باعث ناراحتی آن‌ها شود (Persily and Tucker, 2020: 42).

نگرانی پاریسر دوگانه است. اول، او نگرانی‌های خود را در مورد الگوریتم‌هایی بیان می‌کند که نابرابری‌ها را در تعامل مدنی بین افراد علاقه‌مند سیاسی و کسانی که فقط ترجیح می‌دهند اخبار

سرگرمی مصرف کنند، افزایش می‌دهد. دوم، برای کسانی که ترجیحات حزبی واضحی دارند؛ الگوریتم‌ها میزان شنیدن آن‌ها از جریان مقابل را کاهش می‌دهند، حتی کمتر از سطح چیزی که داوطلبانه برای دیدن انتخاب می‌کنند (ibid: 42-43). بنابراین، حتی اگر افراد خواهان شنیدن عقاید متفاوت باشند و یا روابط ضعیف درون شبکه بتواند این ابزار را برای آن‌ها فراهم کند، الگوریتم پلتفرم‌ها که با هدف سودآوری طراحی شده است، ممکن است در عمل مطالبی را به کاربران نشان دهد که صرفاً هم‌راستا با عقاید آن‌ها باشد و به‌این‌ترتیب، آن‌ها وارد اتاق پژواک شوند. اتاق پژواک در ایجاد قطب‌بندی سیاسی اثر زیادی دارد. نظریه قطبی‌شدن گروه، اتاق پژواک را به عنوان مکانیسمی توصیف می‌کند که عقاید گروه موجود را تقویت می‌کند و درنتیجه، باورهای کل گروه را به سمت افراط سوق می‌دهد (Cinelli et al. 2021).

همه ما در زمان عضویت در شبکه‌های اجتماعی این تجربه را داریم که ترجیحات ما را می‌پرسد و سپس بر اساس این ترجیحات، افرادی را برای دنبال کردن به ما پیشنهاد می‌کند. اما الگوریتم‌های شبکه‌های اجتماعی از این هم پیچیده‌تر است؛ وقتی ما فرد یا محتوا خاصی را لایک می‌کنیم، الگوریتم‌های این پلتفرم‌ها بیشتر ما را در معرض آن فرد یا محتوا قرار می‌دهند و حتی به ما پیشنهاد می‌کنند که آن فرد را دنبال کنیم. این الگوریتم حاکم در شبکه‌های اجتماعی «فرایند انتخاب» ما را محدود می‌کند زیرا دائمًا محتوایی را شبیه به آنچه قبلًا ترجیح داده‌ایم به ما پیشنهاد می‌دهد (Cinelli et al. 2021) و درنتیجه ما را از دیگر گروه‌ها جدا می‌کند.

خلاصه این‌که، شبکه‌های اجتماعی از طریق این الگوریتم‌ها درستی روایت مشترک ما و گروهی که با آن هم‌فکر هستیم را برایمان تقویت می‌کنند. این مسئله کاربر را محدود به یک محتوای خاص می‌کند و او را از ایده‌های دیگر دور کرده و درنتیجه منجر به ایجاد ذهنیت «ما در برابر آن‌ها» و افزایش شکاف و تعصبات سیاسی می‌شود.

### رسانه‌ها، شبکه‌های اجتماعی و قطب‌بندی سیاسی

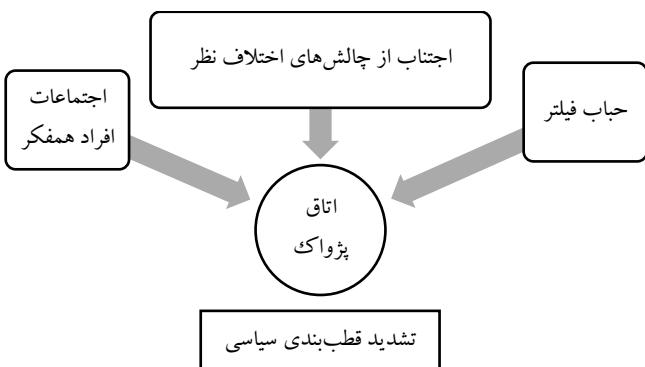
نظریه پردازان سیاسی مدت‌هاست که قرار گرفتن در معرض دیدگاه‌های متفاوت را شرط ضروری برای مشورت سیاسی سالم می‌دانند. با این حال، فراتر از این بحث هنجاری، مشورت‌های متنوع نیز مهم است زیرا می‌تواند تأثیر عمیقی بر باورهای شهروندان - و قدرت آن‌ها داشته باشد. تعامل با افراد مختلف، آگاهی از منطق دیدگاه‌های خود و دیدگاه‌های مخالف را افزایش می‌دهد. قرار

گرفتن در معرض اعضای گروه‌های مختلف تعصبات را کاهش داده و تحمل و رواداری سیاسی را تقویت و ترویج می‌کند (Persily and Tucker, 2020: 44).

باین وجود، علاوه بر ماهیت الگوریتمی شبکه‌های اجتماعی، اختلافات افرادی که از احزاب سیاسی متفاوت حمایت می‌کنند و بیشترین بحث‌های سیاسی در رسانه‌های اجتماعی را با یکدیگر دارند نیز «ممکن است به قطبی شدن بیشتر» این افراد منجر شود (ibid: 48). به طور کلی باید گفت که قطبی شدن فضای آنلاین توسط الگوریتم‌هایی که در خدمت سودآوری پلتفرم‌ها طراحی شده‌اند و همچنین امکاناتی که این پلتفرم‌ها در اختیار افراد می‌گذارند، نظیر بلاک کردن یا قطع ارتباط کردن با عقاید مخالف و ایجاد اجتماعات همفکر، امری محتمل است. همچنین ویژگی‌های روان‌شناسی کاربران در پذیرش خبر نظیر سوگیری تأیید و اعتقاد به کاربر ارسال‌کننده به جای اعتبار منبع خبر، باعث می‌شود که ما بیشتر اخباری را بپذیریم که با عقایدمان سازگاری دارد و درنتیجه درون اتفاق پژواک گرفتار شویم. قطعه‌قطعه‌شدن گروه‌ها، تشدید هویت گروهی، تشدید افراط‌گرایی و کاهش رواداری سیاسی می‌تواند یکی از آسیب‌های اتفاق پژواک باشد.

مطالعات نشان داده است که کاربرانی که باورهای افراطی‌تری دارند در شبکه‌های اجتماعی و به‌ویژه در توئیتر دنبال کنندگان بیشتری دارند (Hong and Kim, 2016). اصولاً در فضای توئیتر، کاربرانی که دیدگاه‌های افراطی‌تری دارند تبدیل به نوعی «سلبریتی» می‌شوند و بهنوبه خود، کاربران را به سمت عقاید افراطی‌تر سوق می‌دهند. بنابراین در شبکه‌های اجتماعی و از جمله در توئیتر ما شاهد گروه‌هایی هستیم که دیدگاه‌های کاملاً متضادی با یکدیگر دارند و هیچ توافقی بر سر واقعیت ندارند و به‌این ترتیب، قطبی شدن فراتر از سیاست هم می‌رود.

### چارچوب مفهومی پژوهش



## روش پژوهش

این پژوهش از نوع کیفی است و در آن از مشاهده مشارکتی و مورد پژوهی استفاده می‌شود. از آنجایی که مشاهده مشارکتی یکی از انواع تحقیقات مردم‌نگاری است و همه تحقیقات مردم‌نگاری نیز «مطالعه موردی» تلقی می‌شوند (ایمان، ۵۰) می‌توان گفت که نمونه‌گیری در هر دو روش مشاهده مشارکتی و مورد پژوهی یکسان است و از نمونه‌گیری هدفمند استفاده می‌شود تا وقایع خاصی که حاوی اطلاعات مهمی در رابطه با موضوع تحقیق است مطالعه شود. روش گردآوری اطلاعات نیز دو روش مشاهده و داده‌کاوی می‌باشد. در ابتدا، مشاهدات محقق در توئیتر ارائه شده و موقعیت‌هایی که پژوهشگر آن را در حین مشاهده به عنوان موقعیتی ویژه در راستای پرسش پژوهش یافته است نیز به طور مستقل از طریق داده‌کاوی مطالعه شده است.

به منظور مورد پژوهی، برخی از رویدادهای مهم اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و ورزشی در سال‌های ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ که در توئیتر مورد توجه قرار گرفته بود، برای ارزیابی و تأییدات یافته‌های حاصل از مشاهده مشارکتی، مطالعه شده است. در این بخش، از روش تحلیل شبکه اجتماعی (SNA) استفاده شده است. در این روش، گراف روابط تأییدها (لایک) و بازنشرهای (ریتیویت) حدود ۲ هزار توییت مرتبط با موضوع که بیشترین تعداد تأیید/بازنشر را داشته‌اند، استخراج و تحلیل می‌شود. در گراف تأییدکنندگان/ بازنشرکنندگان هر گره نمایانگر یک کلبر است و وجود یال از آ به ب به معنی آن است که کلبر متناظر آ توییتی از کلبر متناظر ب را تأیید/بازنشر کرده است. وزن یال آ به ب نمایانگر تعداد توییت‌هایی از ب است که آ آن‌ها را تأیید/بازنشر کرده است. به دلیل محدودیت‌های توئیتر، حداقل ۱۰۰ تأیید/بازنشر آخر هر توییت در نظر گرفته شده است و توییت‌هایی که در زمان جمع‌آوری اطلاعات به هر دلیلی در دسترس نبودند از بررسی کنار گذاشته شدند. برای سنجش اهمیت گره‌ها عمدتاً از سنجه مرکزیت پیچرنک استفاده شد و اندازه هر گره و اندازه برچسب هر گره متناظر با مرکزیت پیچرنک آن گره است. در سنجه مرکزیت پیچرنک، اهمیت یک گره نه تنها به تعداد همسایه‌هایی که به آن گره متصل شده‌اند، بلکه به اهمیت این همسایه‌ها وابسته است. دسته‌بندی گره‌ها به اجتماعات متفاوت با الگوریتم لووین (Blondel et al., 2008) صورت گرفته است. ترسیم گراف نیز عمدتاً با الگوریتم فورس اطلس ۲ (Jacomy et al., 2014) صورت گرفته است. برای مصورسازی و تحلیل گراف حاصل از نرم‌افزار گفی (Gephi) استفاده شده است.

## یافته‌های پژوهش

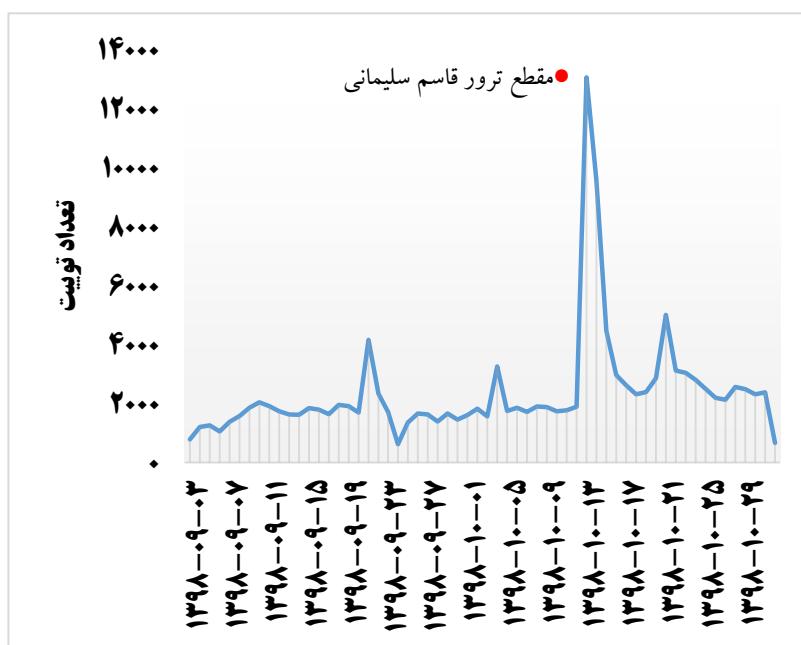
### روایت مردم‌نگارانه از فرهنگ سیاسی حاکم بر تؤییتر فارسی

رسانه‌های و شبکه‌های اجتماعی از ابتدای سال ۱۳۹۶ و همزمان با داغ شدن انتخابات ریاست جمهوری در آن سال، اهمیت بیشتری در جامعه ایران پیدا کردند (هاشمی و رهبری، ۱۳۹۹: ۵۸)؛ در این سال تلگرام هنوز فیلتر نبود و مطابق با نظرستجوی‌ها بیش از نیمی از ایرانیان در آن فعال بودند، اینستاگرام تازه در فضای آنلاین مورد توجه قرار گرفته بود و به مرور در دل کاربران شبکه‌های اجتماعی جا باز کرده بود و تؤییتر نیز از طریق کانال‌های تلگرامی به کنشگران مدنی معرفی شده بود و بسیاری از فعالان سیاسی، اجتماعی و رسانه‌ای در آن آغاز به فعالیت کرده بودند. یکی از نگارندگان این مقاله نیز از سال ۹۶ در تؤییتر فعالیت خود را آغاز کرده و از سال ۹۸ هم‌زمان با تحلیل کلان‌داده‌های تؤییتری در جریان رویدادهای مختلف، مشاهدات خود را ثبت کرده است. در فضای تؤییتر، به دلیل آن که بسیاری از کاربران به صورت ناشناس فعالیت می‌کنند، روبات‌ها و اکانت‌های سازمانی حضور پرنگی دارند تا به پروپاگاندای رایانشی دامن بزنند. تعداد تأیید/بازنشر، به عنوان شاخص اثربداری یک توییت و یک گفتمن، ابزاری برای جریانات سیاسی قدرتمند در تؤییتر شده تا خودشان را به عنوان اکثریت معرفی کنند و به همین دلیل نیز سیاست رسوایی در آن از طریق افشاگری علیه رقبا و تخریب آنان، به‌فور جریان دارد. این وضعیت به مرور باعث حساسیت کاربران نسبت به تأیید و بازنشر دیگران نیز شده است؛ چرا که تؤییتر این امکان را فراهم می‌کند که تأیید و بازنشر هر کاربر بر روی تایم‌لاین دنبال‌کنندگان (فالوئرها) آن کاربر نمایش داده شود. تحت تأثیر این فضا، تأییدها و بازنشرهای کاربران تبدیل به ابزاری برای مرزبندی با یکدیگر شده و بی‌اعتمادی و قطببندی را تشیدی کرده است.

به عنوان مثال، کاربری به نام «Asal» و از مخالفان جمهوری اسلامی، با تصویر و آیدی ناشناس، در هفته‌های اخیر پس از مرگ مهسا امینی، صرفاً به دلیل «لایک‌کردن» یک توییت در انتقاد از اوپوزیون جمهوری اسلامی برای یکی از نگارندگان این مقاله نوشته:

"چون این مزخرف‌گوی معلوم‌الحال رو با فیو تأیید کردید شما رو آنفالو می‌کنم. برام مهم نیست حس شما نسبت به کلام چیه... این برام مهمه که در تمام ثانیه‌های زندگیم همه ماله‌کشان و خونشورها و خونخوارها رو دشمن بدونم."

مشابه با این توبیت و این رفتار، در فضای توئیتر فارسی بهوفور دیده می‌شود؛ جایی که کاربران به دلیل اختلافنظرهای سیاسی، یکدیگر را مسدود<sup>۱</sup>، خاموش<sup>۲</sup> یا لغو پیگیری<sup>۳</sup> می‌کنند. روش‌هایی برای ندیدن و نشنیدن صدای دیگران؛ عملی که باعث فاصله گرفتن عقاید مختلف از یکدیگر، قطببندی‌تر شدن فضای توئیتر و تشدید اتاق پژواک در آنجا می‌شود. این اتفاق در زمان‌هایی که رویدادهای تنش‌آمیز افزایش پیدا می‌کند، بیش از گذشته دیده می‌شود. به طور مثال در جریان ترور قاسم سلیمانی در عراق و پس از آن ماجراهای شلیک موشک به هواپیمای اوکراینی، این قبیل رفتارها بیش از پیش دیده شد که مشاهدات ما در آن مقطع زمانی نیز مؤید همین امر است:



شکل ۴-۱. تعداد توئیت‌های منتشر شده با کلیدواژه بلاک یا آنفالو پس از ترور قاسم سلیمانی و  
فاجعه هواپیمای اوکراینی

1 block

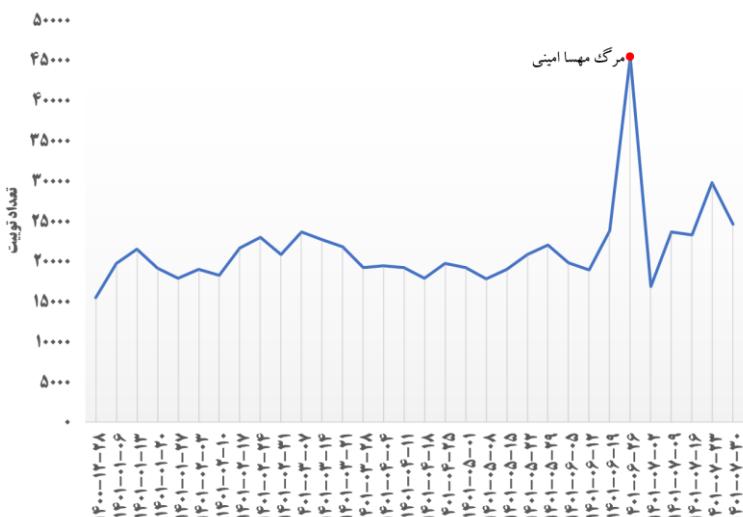
2 mute

3 unfollow

همان‌گونه که در این نمودار مشخص است و مشاهدات مشارکتی نیز تأیید می‌کند، در آن مقطع به دنبال افزایش خشم در جامعه ایران، حجم کاربرانی که از واژه‌های block و unfollow استفاده کردند و به دلیل اختلاف نظر تصمیم گرفتند تا صدای یکدیگر را نشوند، افزایش یافت. این امر مختص به توئیتر نماند و حتی برخی کاربران، دیگران را صرفاً به این دلیل لغو پیگیری می‌کردند که یک فرد با دیدگاه متفاوت را دنبال می‌کنند. در آن مقطع، این امر در پرلایک‌تری توییت‌های حاوی کلیدواژه‌های unfollow block یا دیده می‌شود. توییتی که توسط کاربری با نام «پلاک ۹» با عکس و آی‌دی ناشناس، منتشر شده و نوشته بود:

"مامانم ناهار گذاشت دور هم جمع شدیم هر کی تسلیت گفته رو آنفالو با بلاک کردیم، اون وسط خواهرم گفت من ژوله رُ هم آنفالو کردم، وقتی فهمیدیم تا حالا ژوله رُ فالوی کرده خواهرمم بلاک کردیم."

مشابه همین اتفاق، در جریان مرگ مهسا امینی نیز مشاهده می‌شود؛ زمانی که پس از مرگ او و با افزایش التهابات در جامعه، تعداد توییت‌های حاوی واژگان unfollow/block افزایش یافته است.



شکل ۲-۴. تعداد توییت‌های منتشر شده با کلیدواژه بلاک یا آنفالو از ابتدای فروردین ۱۴۰۱ تا پایان مهر ۱۴۰۱

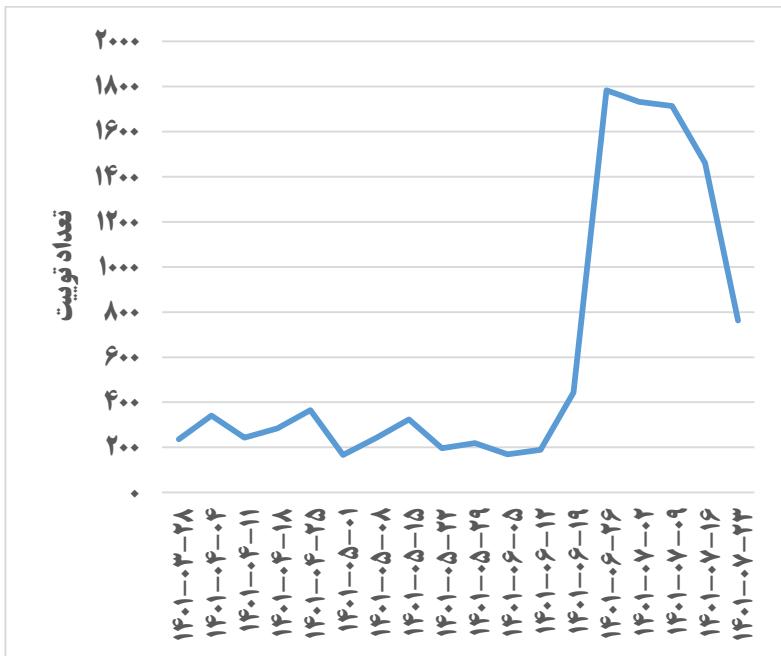
به‌این‌ترتیب آنچه مشاهده می‌شود این است که رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی که می‌توانستند ابزاری برای دیدن و شنیدن عقاید متفاوت باشند، در عمل به خاموشی صدای‌های متفاوت کمک می‌کنند و هر کاربری به راحتی تصمیم می‌گیرد که گوشش را بر دیگر عقاید و

نظرات بینند. همین اتفاق در همین روزها برای یکی از نگارندگان مقاله نیز رخ داد؛ زمانی که در قالب یک توبیت، نسبت به ایده تحریم توسط اوپوزویسیون خارج از کشور انتقاد کرد و نه تنها متهم به مزدوری شد، بلکه در مدتی کوتاه حداقل ۵۰ نفر او را آنفالو کردند. این همان اتفاقی است که سانستاین (۲۰۱۷) از آن به عنوان «اجتماعات هم‌فکر» و «مشورت در محاصره» یاد کرده است.

ماجرا در تؤییر محدود به بلاک و آنفالو کردن کاربرانی که دیدگاه و عقاید مخالف دارند نیست. تحت تأثیر فضای قطبی شده در این محیط، عقاید و صدای میانه فرصت کمتری برای ظهور و بروز دارند تا آنجا که کسانی که در میانه ایستاده‌اند، به انواع صفت‌های منفی متهم می‌شوند.

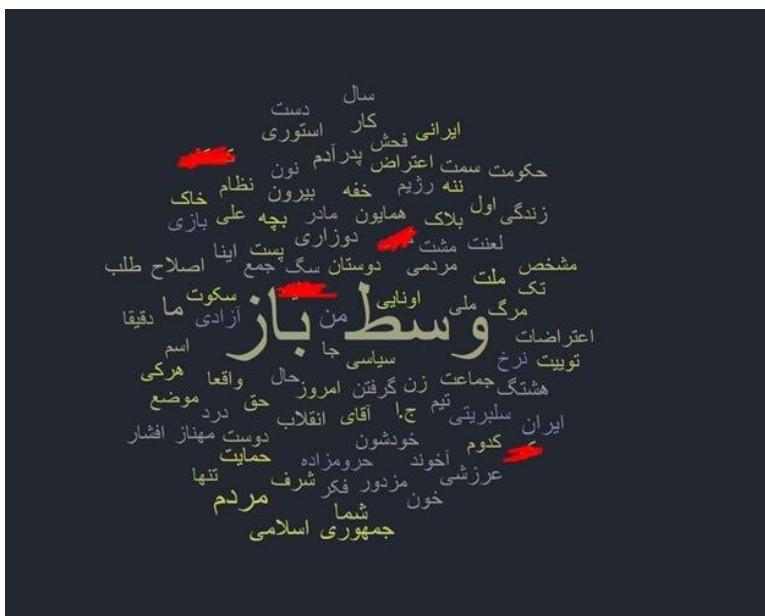
در این میان، یکی از کلیدواژه‌هایی که این روزها در فضای تؤییر بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرد، کلیدواژه «وسط باز» است. این کلیدواژه برای اعتراض به کسانی به کار می‌رود که در فضای دوقطبی حاکم بر تؤییر، حرفی متفاوت می‌زنند. در موضوعات مناقشه‌برانگیز، این افراد دقیقاً به همین خاطر که در میانه قرار می‌گیرند و نه در دو سر طیف، مورد اعتراض هر دو سر طیف قرار می‌گیرند و باصطلاح از هر دو طرف «فحش می‌خورند». همین مسئله نیز باعث شده که وسط ایستاندن خودش به یک فحش و ناسزا و عبارت اعتراضی تبدیل شود.

پس از مرگ مهسا امینی و افزایش خشم مردم و افزایش اعتراضات، فضای تؤییر فارسی نیز ملت‌هابتر از همیشه شد. در چنین فضایی، کسانی که هم‌صدا با این جریان و موج خشم مردم نشده‌اند، از طرف برخی کاربران مورد خشم و نفرت قرار می‌گیرند. داده‌های تؤییری در نمودار زیر به خوبی گویای همین امر است. این داده‌ها نشان می‌دهد که به دنبال مرگ مهسا امینی، تعداد توبیت‌های حاوی کلیدواژه «وسط باز» بهشدت افزایش یافته و به بیشترین میزان خود در همه ماه‌های گذشته رسیده است.



شکل ۳-۴. تعداد توییت‌های منتشر شده با کلیدواژه «وسط باز» در ماه‌های اخیر

بررسی محتوای توییت‌هایی که در طی سه هفته اول پس از مرگ مهسا امینی، با کلیدواژه «وسط باز» منتشر شده است، بیانگر اوج خشم کاربرانی است که این کلیدواژه را به کار می‌برند. این کاربران عمدتاً به کسانی که مثل خودشان رفتار نمی‌کنند، بهشدت توهین می‌کنند از میان کلمات پرترکراری که در این توییت‌ها به کار می‌رود و امکان بیانش هست، می‌توان به کلیدواژه‌هایی نظیر خفه‌شو، سگ، بی‌شرف، دوزاری، حرامزاده، لعنت، نون به نرخ روز خور، ننه! و مواردی از این‌دست اشاره کرد.



شکل ۴-۴. ابر کلمات توییت‌های حاوی کلیدواژه وسط باز در سه هفته ابتدایی پس از مرگ مهسا امینی

تحلیل محتوای توییت‌های منتشر شده بیانگر آن است که اصلاح طلبان بیش از سایر افراد و گروه‌های دیگر مورد هجوم و اعتراض این کاربران خشمگین قرار گرفته‌اند. پس از آن نیز، به ترتیب «مهناز افسار»، «آخوندها» و «عزشی‌ها» مخاطب این حملات بوده‌اند.

البته منظور این کاربران خشمگین از اصلاح طلب، صرفاً معطوف به جریان سیاسی اصلاح طلب نیست. این کاربران نه فقط اصلاح طلبان که هر فرد میانه‌روی را که در میانه است، وسط بازمی‌خوانند و چون در میانه ایستاده مورد اعتراض قرار می‌دهند. نیروهای میانه‌رو، همان‌هایی هستند که در این فضا تلاش می‌کنند از خشم مردم کاسته و فضای عقلانی را جایگزین فضای احساسی کنند و دقیقاً به همین دلیل نیز مورد اعتراض واقع می‌شوند.

افراد از انزوا می‌ترسند و اگر احساس کنند که بیان نظرات و دیدگاه‌هایشان، خصوصاً در موضوعات سیاسی، مورد پذیرش عموم قرار نمی‌گیرد و بیان آن می‌تواند آن‌ها را منزوی کند، ترجیح می‌دهند نظرشان را بیان نکنند و سکوت کنند. الیزابت نوئل-نویمان<sup>1</sup>، دانشمند علوم

سیاسی این وضعیت را «ماربیچ سکوت<sup>۱</sup>» نامیده است (Neumann, 1974) نظریه او بر چهار اصل اساسی استوار است:

الف) تداوم روابط اجتماعی افراد نیازمند سطح کافی توافق بر سر ارزش‌ها و اهداف است.

ب) افراد از «انزوای اجتماعی» می‌ترسند.

ج) مردم دائمًا جو عقاید را از طریق روابط شخصی خود و از طریق رسانه‌ها ارزیابی می‌کنند تا آگاهی زیادی در مورد آنچه محیط اطرافشان بر آن اجماع دارد، پیدا کنند.

د) افراد بر اساس درکی که از نظرات سایرین دارند معمولاً تمایلی برای بیان نظرات مخالف ندرند (Bordignon & Ceccarini, 2013: 7-8).

یکی از کارکردهای توهین‌های گسترده به کاربران میانه‌رو در شبکه‌های اجتماعی تراندند این افراد از بیان نظراتشان است. مشابه این حملات را در شکل ۴-۴ می‌توان دید. کاربران میانه‌رو ممکن است تحت تأثیر این حملات، مروعب فضا شده و سکوت کنند و بهاین ترتیب خودشان و اندیشه‌شان به مرور حذف شود. این وضعیت به تشدید فضای دوقطبی و اتاق پژواک در تؤییتر دامن می‌زند.

این‌گونه رفتارها علاوه بر فضای تؤییتر فضای جامعه را نیز قطببندی می‌کند. عمال الدین باقی، نواندیش دینی، متأثر از حملاتی که با این عنوانین به او شده است، در کanal تلگرامی خود نوشت:

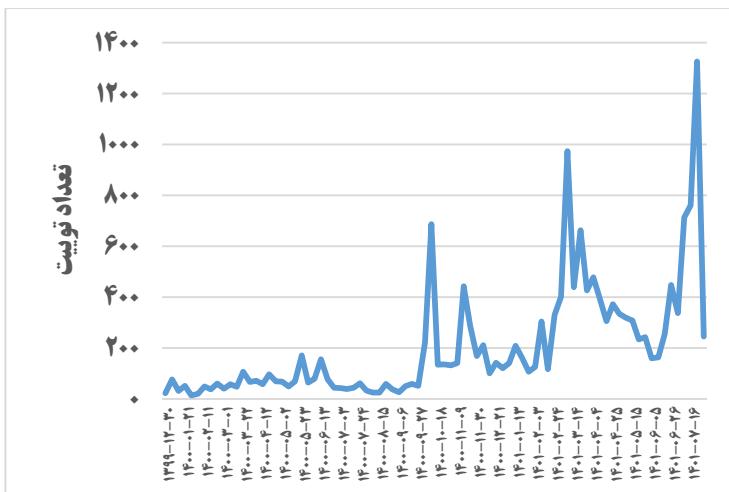
##ماله\_کشی و #وسط\_بازی، برچسب مد امروز شده است.

کارکرد همه برچسب‌ها، فلجه سازی ذهنی، ساده‌سازی مسائل و غیرعقلانی کردن برخوردهاست و اینکه آدم‌ها خودشان را از اندیشیدن و حرف متین زدن معاف کنند.

یکی دیگر از پدیده‌های جالب توجه در تؤییتر فارسی عملیات «چک» کردن است. در میان برخی از کاربران مخالف جمهور اسلامی، چک کردن سوابق و عقاید کاربران، معیار مهمی در تشخیص «حق» و «باطل» شده است. اصطلاحاتی چون «قاسم چک»، «فلسطین چک»، «تحریم چک»، «هوایپیما چک» به ابزاری برای سرکوب اندیشه‌ها و صدایهای متفاوت تبدیل شده است. برای مثال، اگر کسی دولت آمریکا را به خاطر ترور قاسم سلیمانی نقد کرده باشد، یا در حمایت از مردم فلسطین مطلبی نوشته یا بازنشر کرده باشد و یا پیش از اعلام رسمی جمهوری

اسلامی دال بر شلیک موشک به سمت هواپیمای اوکراینی، علت سقوط آن را به چیز دیگری نسبت داده باشد، آزمایش «قاسم چک» یا «فلسطین چک» یا «هواپیما چک» او مثبت می‌شود و تکلیفیش به عنوان طرفدار جمهوری اسلامی روشن است! یکی از کاربران مخالف جمهوری اسلامی در رشتہ توبیتی خطاب به کسانی که به تازگی وارد توئیتر شده‌اند، نوشته است: "توئیتر یه سری #چک داره، مثل #قاسم\_چک که خیلی کمک‌کننده است. داستان چیه؟ این چک‌ها به ما کمک می‌کنن که بفهمیم کی طرفدار زیر پوستی جا است. مثلاً اکثر اینایی که عین کنیز کفگیر خورده جیغ می‌زنن که "وای تظاهرکننده‌ها بی‌ادبن و فحش دادن"، قاسم چکشون مثبته."

داده‌ها نشان می‌دهد که از ابتدای سال ۱۴۰۰ تا پایان مهر ۱۴۰۱، بیش از ۱۷ هزار توبیت صرفاً با کلیدواژه «قاسم چک» منتشر شده است که اوج آن در جریان اعتراضات پس از مرگ مهسا امینی بوده است. یافته‌ای که با مشاهدات مربوط به افزایش کلیدواژه بلاک/آنفالو/میوت در زمان‌های بحران مطابقت دارد که بیانگر افزایش قطببندی در فضای توئیتر است.



شکل ۴-۵. تعداد توبیت‌های حاوی کلیدواژه «قاسم چک» از ابتدای فروردین ۱۴۰۰ تا پایان مهر ۱۴۰۱

مجموع این مشاهدات نشان می‌دهد که در شبکه‌های اجتماعی و به خصوص توئیتر فارسی، ادبیاتی خلق شده و رواج پیدا کرده است که به تقویت اتاق پژواک و حباب فیلتر منجر شده، دوقطبی را در میان کاربران تشدید کرده است و امکان گفت‌وگو را دشوارتر کرده است. کاربری

به نام «مونا گنجیان» در همین راستا در توصیف وضعیت این روزهای توئیتر فارسی، در بخشی از رشته توییت خود نوشته است:

"کل تایم لاین شده فحاشی و تهمت زدن و مج گرفتن از این و اون. هر کی ذره‌ای باهاشون اختلاف نظر داشته باشه یا بخواود کمی عمیق‌تر از فلسفه "اینوری و اونوری" فکر کنه میشه وسط باز، هر کی بگه خشونت و سکسیسم و جا درونتونو کنترل کنید میشه سانتی‌مانтал، ...،" کاربر دیگری با استفاده از واژه «مرتد مجازی» مسئله عدم تحمل نظرات متفاوت را این‌گونه توصیف کرده است:

"مرتد فجازی" به کسی در فضای مجازی گفته می‌شود که از نظرات مقدس «ما» خارج شده و نظر متفاوتی نسبت به «ما» دارد. «حکم» مرتد فجازی «مرگ مجازی» است که حکم فرد درجا توسط دیگران صادر و به صورت آنلاین توسط مردم به اجرا گذاشته می‌شود و فرد مذکور کنسل می‌گردد."

## توئیتر فارسی و فضای دوقطبی تکه‌تکه شده

مشاهده مشارکتی از فضای توئیتر فارسی در سالیان گذشته بیانگر فضای قطبی شده در این محیط بوده است؛ بهنحوی که میان جریانات و گروه‌های مختلف امکان برقراری ارتباط و گفت‌وگو وجود ندارد. این وضعیت اگرچه می‌تواند بازتابی از شرایط اجتماعی و سیاسی باشد، اما بهنظر می‌رسد که الگوریتم‌های توئیتری جهت پیشنهاد مطلب و ابزارهایی نظیر بلاک، آنفالو و میوت‌کردن نیز به شکل‌گیری و تشدید آن کمک کرده است و عملأً نوعی اتاق پژواک در فضای توئیتر شکل گرفته است.

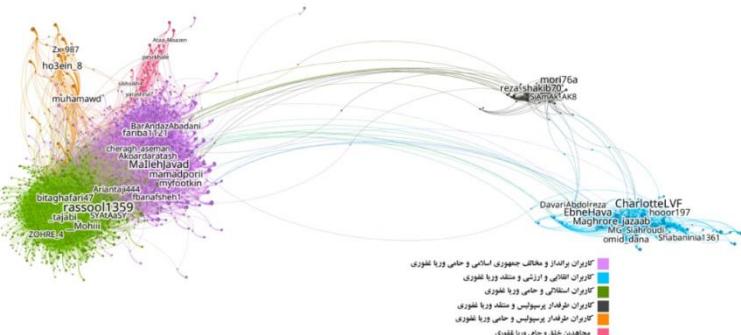
برای آن که از سطح مشاهدات فردی فراتر رویم، نگاهی از بالاتر به داده‌های توئیتری می‌تواند به ارزیابی این گزاره‌ها کمک کند. رجوع به کلان‌داده‌های توئیتری و تحلیل آن‌ها، تصویری دقیق‌تر از فضای کلی توئیتر بدست می‌دهد. به این منظور، ۵ رویداد متفاوت زیر را که شامل مسائل ورزشی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی هستند و بسیار مورد توجه کاربران توئیتر قرار گرفته‌اند، انتخاب و بررسی کرده‌ایم:

- ۱- تمدید نشدن قرارداد وریا غفوری با تیم استقلال: موضوعات ورزشی و فوتبالی معمولاً در جامعه رنگ و بوی سیاسی ندارد و اگر دوقطبی در مورد آن شکل بگیرد معمولاً حول دو

- تیم استقلال/پرسپولیس است. اما تمدید نشدن قرارداد وریا غفوری با تیم استقلال واکنش‌های وسیع توئیتری را برانگیخت و هشتگ #وریا\_تنها\_نیست «ترند» شد.
- ۲- سیل مرداد ۱۴۰۱ در تهران: سیل و زلزله و سایر بلایای طبیعی از جمله موضوعاتی است که معمولاً همگرایی مردم را به دنبال دارد. به همین جهت بررسی واکنش‌های توئیتری به سیل مرداد ۱۴۰۱ می‌تواند به خوبی بیانگر فضای توئیتر در قبال چنین موضوعاتی باشد.
- ۳- لایحه بودجه ۱۴۰۱: موضوعات اقتصادی، خصوصاً موضوعاتی نظیر بودجه، معمولاً در فضای عمومی مورد توجه قرار نمی‌گیرد و اصولاً توسط کارشناسان اقتصادی ارزیابی می‌شود. با این حال بودجه ۱۴۰۱ دولت که در آذرماه ۱۴۰۰ منتشر شد، موضوع بحث‌های وسیعی در توئیتر قرار گرفت.
- ۴- بازداشت مصطفی تاجزاده: قطبی شدن موضوعات سیاسی در جامعه امروز ایران امری بسیار رایج است. با این حال، ارزیابی واکنش‌های توئیتری به بازداشت مصطفی تاجزاده، کسی که منتقد جمهوری اسلامی است اما با براندازان مرزبندی کرده است می‌تواند بیانگر آن باشد که قطببندی بر سر مسائل سیاسی در فضای توئیتر چه حدت و شدتی دارد
- ۵- ماجراهی رفتار گشت ارشاد با یک مادر و دختر مريضش و درگیری در اتوبوس BRT بر سر حجاب اجباری: در سال‌های اخیر، موضوع حجاب تبدیل به یکی از مهم‌ترین مناقشه‌ها در فضای عمومی ایران شده است بررسی واکنش‌های توئیتری به دو رویداد مربوط به این موضوع می‌تواند نشانه‌ای از میزان دوقطبی شدن فضای توئیتر نسبت به این گونه مسائل باشد.
- رویدادهای اول و دوم در سطح جامعه چندان محمل قطببندی نبودند، بنابراین گروه کنترل این پژوهش را تشکیل می‌دهند اما رویدادهای سوم تا پنجم در سطح جامعه و افکار عمومی نیز کم بیش محمل قطببندی بوده‌اند (گروه آزمون پژوهش). در ضمن همگی این رویدادها با دو مؤلفه «گرایش سیاسی کاربران درگیر» و «سهم هر گرایش سیاسی از شبکه» تحلیل می‌شود. این ۵ رویداد به شرح زیرند:

## رویداد ۱: تمدید نشدن قرارداد وریا غفوری با تیم استقلال

### شبکه بازنشرهای توییت‌های مربوط به وریا غفوری

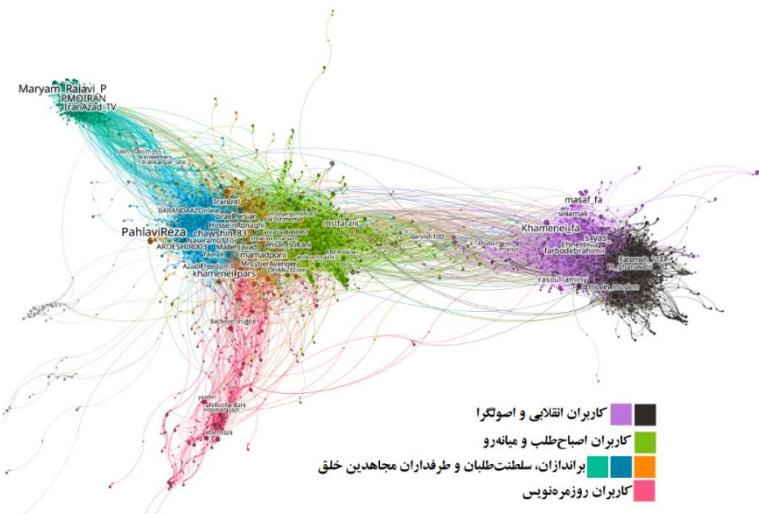


شکل ۴-۶. شبکه بازنشر توییت‌های مربوط به وریا غفوری

همان گونه که تصویر بالا نشان می‌دهد، در موضوع عدم تمدید وریا غفوری، نوعی دوقطبی در فضای توئیتر فارسی شکل گرفته است. در یک قطب کاربران طرفدار جمهوری اسلامی و در قطب دیگر کاربران منتقد یا مخالف جمهوری اسلامی. این گراف شامل ۹۰۷۸ کاربر می‌باشد. اگرچه بیش از ۸۰ درصد از شبکه را قطب مخالفان جمهوری اسلامی شکل داده‌اند، اما در این قطب نیز شاهد تنوع گروه‌ها هستیم. نکته مهمی که در این گراف مشاهده می‌شود، فاصله بسیار زیاد دو قطب است؛ یعنی آن‌که کاربران هر یک از این دو قطب در این موضوع ورزشی، چندان توییت‌های یکدیگر را ندیده و ریتویت نکرده‌اند و ارتباط خیلی کمی با هم دارند. یکی دیگر از نکات مستخرج از این گراف آن است که طرفداران تیم پرسپولیس، دو قسمت شده‌اند و یک گروه در حمایت از وریا غفوری و گروهی دیگر در مخالفت با وریا غفوری توییت زده‌اند. این امری است که کمتر در محیط‌های ورزشی دیده می‌شود و توئیتر این‌گونه بر فضای ورزشی نیز اثر گذاشته است.

مجموعه یافته‌های این بخش بیانگر آن است که در یک موضوع ورزشی نیز فضای توئیتر دوقطبی بوده و گفت‌وگو میان قطب‌ها جریان ندارد؛ امری که می‌تواند ناشی از بلاک کردن هر قطب توسط قطب دیگر باشد.

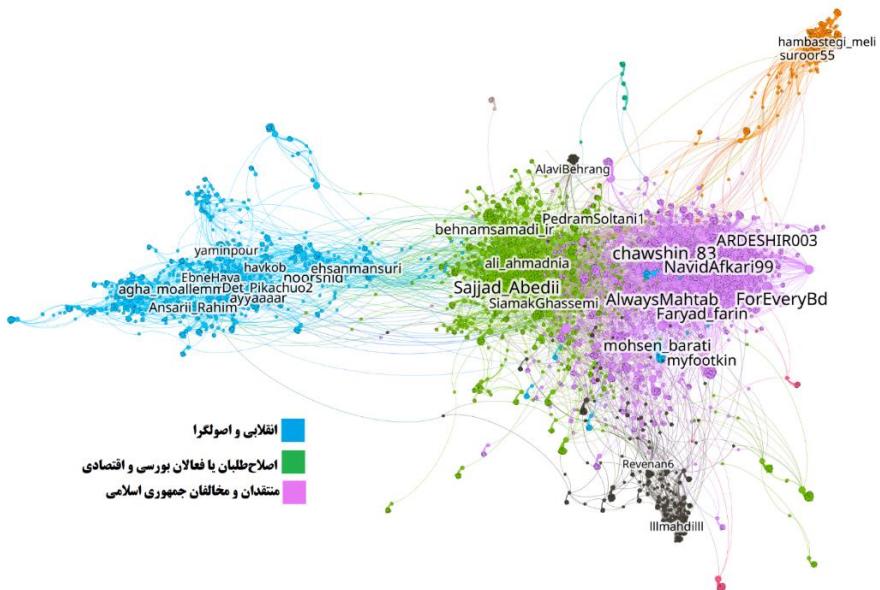
## رویداد ۲: سیل مرداد ۱۴۰۱ در تهران



شکل ۷-۴. شبکه بازنشرهای توبیت‌های مربوط با سیل مرداد ۱۴۰۱

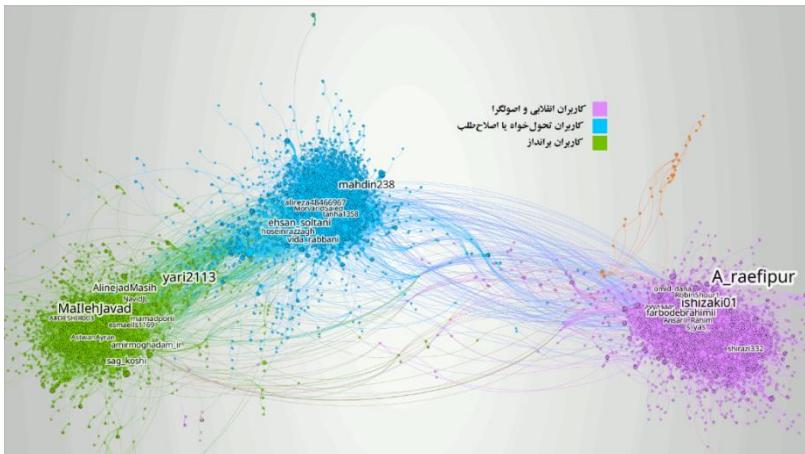
مسئله سیل تهران و مرگ دهها تن از مردم در جریان این سیل، در فضای توئیتر فارسی نه تنها باعث همگرایی جریانات سیاسی که به بهانه‌ای برای انتقاد از دولت و حاکمیت و یا دفاع از آن تبدیل شد. در این گراف که شامل ۱۳۷۰۳ کاربر می‌شود، نوعی دوقطبی در میان کاربران دیده می‌شود؛ یک قطب حامیان جمهوری اسلامی و قطب دیگر منتقدان و مخالفان جمهوری اسلامی. در میان مخالفان جمهوری اسلامی نیز تنوعی از گروه‌های مختلف دیده می‌شود. کاربران مخالف و حامی جمهوری اسلامی، هر هر کدام حدود یک‌سوم از شبکه را به خود اختصاص داده‌اند و گروه‌های دیگر نیز یک‌سوم دیگر را به خود اختصاص داده‌اند.

این یافته‌ها نشان می‌دهد که فضای توئیتر حتی در موضوعی مانند سیل نیز دوقطبی می‌شود؛ البته به دلیل حضور جریان میانه رو و اصلاح طلب، دو سر طیف تا حدی به یکدیگر نزدیک شده‌اند.



مناوشه بر سر بودجه سال ۱۴۰۱ یکی از موضوعاتی بود که در آذرماه ۱۴۰۰ فضای توئیتر را دوقطبی کرد. مخالفان این بودجه که عمدتاً از منتقدان یا مخالفان جمهوری اسلامی بودند، در انتقاد از موضوعات مربوط به عوارض خروج از کشور و بودجه نهادهای انقلابی و فرهنگی نوشته‌ند و در قطب دیگر کاربران انقلابی و اصولگرای مدافع نظام سیاسی از این بودجه دفاع کردند. موضوع بودجه که به‌طور طبیعی باید مورد انتقاد کارشناسان قرار بگیرد، در فضای توئیتر به موضوعی سیاسی تبدیل شده و اینجا نیز همان دوقطبی رایج شکل گرفته است. نکته مهم در این گراف آن است که علی‌رغم حضور نیروهای میانه‌رو، میزان نزدیکی دو قطب به یکدیگر چندان زیاد نیست.

## رویداد ۴: بازداشت مصطفی تاجزاده



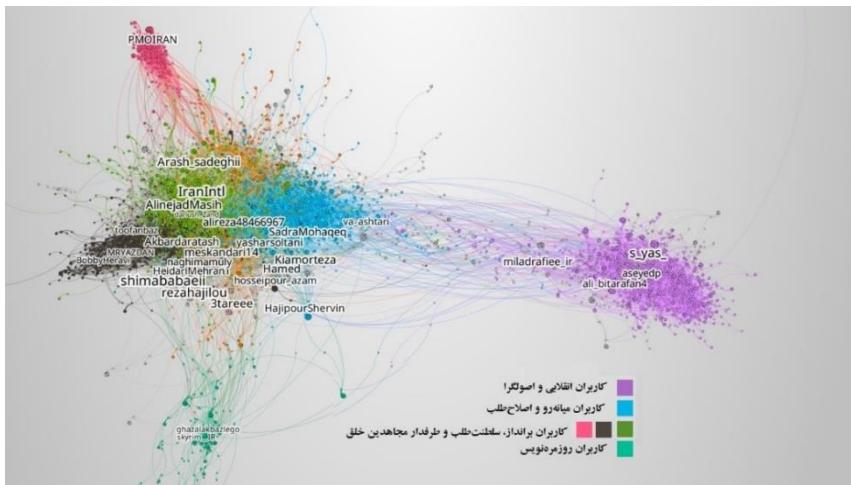
شکل ۹-۴. شبکه بازنشرهای توییت‌های مربوط به بازداشت مصطفی تاجزاده

این گراف شامل ۱۰۰۰۲ کاربر می‌باشد. در ماجراهای بازداشت مصطفی تاجزاده، فضای تؤییر نوعی سه‌قطبی را شکل داده بود که هر قطب تقریباً یک‌سوم از فضای کلی شبکه را به خود اختصاص داده بود. در یک قطب، کاربران اصولگرا، در قطب دیگر کاربران تحول‌خواه یا اصلاح‌طلب و در قطب سوم مخالفان جمهوری اسلامی حضور داشتند. در این موضوع، کاربران اصولگرا و کاربران مخالف جمهوری اسلامی، هر یک از زاویه خود به انتقاد از مصطفی تاجزاده پرداخته بودند؛ با این حال همان‌طور که در گراف نیز مشخص است، کاربران اصلاح‌طلب بیشتر با کاربران مخالف جمهوری اسلامی مراوده داشته‌اند تا کاربران اصولگرا. این گراف نشان می‌دهد که در موضوعات سیاسی که در قیاس با سایر موضوعات تضاد و آنتاگونیسم شدیدتری در آن جریان دارد، فضای تؤییر از حالت دوقطبی به چندقطبی تغییر می‌کند. با این حال نکته قابل توجه در این گراف آن است که میان دو قطب اصولگرا و مخالف جمهوری اسلامی، مراودات خیلی کمی برقرار است و احتمالاً ابزارهای و الگوریتم‌های تؤییری باعث شده تا این دو قطب تقریباً یکدیگر را نبینند.

نکته دیگر در تحلیل این گراف آن است که قطبی که به دفاع از تاجزاده برآمده است، معمولاً در سایر رویدادهای بررسی شده در این پژوهش، ذیل گروه مخالفان و منتقدان جمهوری اسلامی قرار گرفته و گروه کوچک‌تری را شکل می‌دهند؛ در این گراف نیز نزدیکی و مراوده بیشتری با

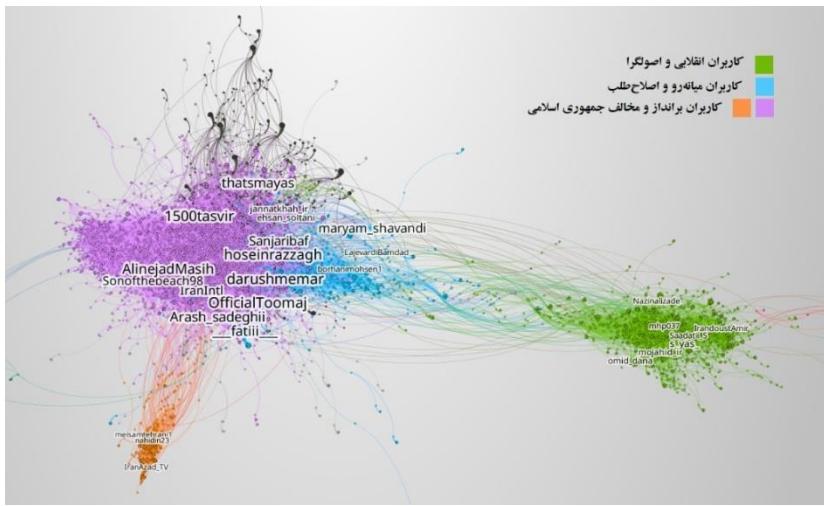
مخالفان جمهوری اسلامی دارند. با این حال در این موضوع به دلیل تعلقاتشان به مصطفی تاجزاده، حضور پرنگتری داشته‌اند. موضوعی که نشان می‌دهد این گروه در بسیاری از موضوعات مناقشه‌برانگیز کم‌رنگ‌تر بوده و تحت تأثیر فضای دوقطبی، محو می‌شود.

## رویداد ۵: ماجراهی رفتار گشت ارشاد با یک مادر و دختر مريضش و درگیری در اتوبوس برو سر حجاب اجباری



شکل ۱۰-۴. شبکه بازنشرهای توبیت‌های مربوط به تقابل مادری که دخترش مريض بود با ماشین گشت ارشاد

این گراف شامل ۱۲۰۷۵ کاربر می‌باشد. در این گراف که بیانگر مناقشه‌ای بر سر گشت ارشاد و حجاب اجباری است، نوعی دوقطبی دیده می‌شود؛ یک سمت که یک‌چهارم کل شبکه را شامل می‌شود حامیان حجاب اجباری هستند و سمت دیگر مخالفان آن. البته در میان مخالفان حجاب اجباری نیز جریانات مختلفی دیده می‌شوند. نکته مهمی که در این گراف نیز دیده می‌شود فاصله ملموس دو قطب از یکدیگر است که عمدتاً توسط کاربران میانه‌رو و اصلاح‌طلب به‌طوری که متصل شده‌اند. حال آنکه این کاربران فقط ۱۵ درصد از کل شبکه را شامل می‌شوند. این موضوع را می‌توان در گراف مربوط به مشاجره در اتوبوس BRT بر سر حجاب اجباری واضح‌تر دید که در غیاب نیروهای میانه‌رو، ارتباط میان دو طیف بسیار کمتر است:



شکل ۱۱-۴. شبکه بازنشرهای توبیت‌های مربوط به درگیری در اتوبوس BRT بر سر موضوع حجاب

این گراف شامل ۱۳۴۴۷ کاربر است. همان‌گونه که در این گراف نیز دیده می‌شود، نوعی دوقطبی در این گراف هست که در آن مخالفان جمهوری اسلامی حدود ۷۰ درصد از کل شبکه را شامل شده و کاربران میانه‌رو فقط ۸ درصد از شبکه هستند. بهمین جهت نیز در قیاس با موضوع قبلی، دو قطب گراف ارتباط کمتری با یکدیگر دارند.

## تحلیل یافته‌ها و نتیجه‌گیری

مشاهده فضای تؤییتر ما را به تأمل در باب هستی آن رهنمون می‌کند. به نظر می‌رسد تؤییتر ویژگی و ماهیتی دارد که در آن بلاک و آنفالو کردن اتفاق می‌افتد، میانه‌روی با انگ «وسط‌باز» تقبیح می‌شود، نفرت‌پراکنی آنلاین در آن رواج دارد و فضا دوقطبی می‌شود. شاید بتوان این ویژگی را الزام تؤییتر برای بکار بردن کاراکترهای محدود در یک توبیت دانست؛ این ویژگی است که آن را با شبکه‌های اجتماعی نظیر فیسبوک یا اینستاگرام متمایز می‌کند.

در تؤییتر افراد مجبور هستند که سخشنان را در قالب ۲۸۰ کاراکتر بیان کنند و حرفشان را کوتاه کنند. همین امر کاربران را مجبور می‌کند که به اختصار صحبت کنند، بسیاری از جنبه‌های دیدگاه خود را بیان نکنند، صریح‌تر صحبت کنند و مهم‌تر از همه آن‌ها مانع گفت‌و‌گو می‌شود.

امکان و امتناع گفت‌و‌گو مسئله مهمی در نسبت با یک جامعه قطب‌بندی‌شده است. در چنین جامعه‌ای، آنتاگونیسم‌ها شدید است، تفاوت‌های مقطعی تقویت می‌شود (McCoy et al., 2018: 18) و نیروهای سیاسی به چشم دشمن به یکدیگر نگاه می‌کنند (Ignatieff, 2013). در چنین جامعه‌ای سطح اعتماد پایین است و امکان گفت‌و‌گو میان گروه‌های رقیب از میان رفته است (Carothers, O'Donohue, 2019: 9).

به نظر می‌رسد که فضای تؤییتر فارسی، در موضوعات سیاسی کاملاً دوقطبی‌شده و امکان بیان نظر مخالف در آن وجود ندارد. در این میان، نیروهای میانه‌رو تحت تأثیر پروپاگاندای دوقطب سیاسی موجود در تؤییتر، بیش از پیش سرکوب می‌شوند. ابزارهایی نظری بلاک و آنفالو برچسب‌هایی نظری «وسط‌باز»، «ماله‌کش» و به کارگیری ابداعاتی نظری «قاسم چک» همه و همه در ایجاد این دوقطبی و ممانعت از شکل‌گیری گفت‌و‌گوی برابر مؤثرند و در این راستا از ابزارهای موجود در خود تؤییتر نیز استفاده می‌شود. این ابزارها و برچسب‌ها، نه تنها به افزایش رواداری در میان کاربران تؤییتر کمک نمی‌کند، بلکه به آن صدمه زده و با به کارگیری نوعی خشونت پنهان، به بی‌اعتمادی در میان کاربران دامن می‌زنند. این خشونت کلامی، امری است که به خوبی در فضای تؤییتر احساس می‌شود و افراد را بیش از پیش گرفتار مارپیچ سکوت می‌کند.

یافته‌ها نشان می‌دهند که در موضوعات سیاسی در تؤییتر، بی‌اعتمادی، عدم رواداری، توهین و خشونت بالائی مشاهده می‌شود که مانع برای ایجاد یک گفت‌و‌گوی برابر می‌شود. مطالعه ۵ رویداد مختلف فرهنگی، اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و ورزشی به خوبی این امر را تأیید می‌کند. اما نکته مهم‌تر، ارتباط ناچیز میان دو قطب اصلی در تؤییتر است که این امر را می‌توان با دو موضوع توضیح داد. نخست الگوریتم‌های تؤییتری که بر اساس سلایق افراد و سوابق لایک‌های یک کاربر، توبیت‌های دیگران را به آن کاربر نشان می‌دهد و دوم موضوع بلاک کردن که عملًا مانع از شنیدن صدای متنوع و مختلف می‌شود. هر دو موضوع در کنار فضای اتهام‌زنی به کاربران میانه‌رو (با کمک ابزارهای «چک‌کردن»)، مانع برای برقراری گفت‌و‌گو شده و به اتاق پژواک در میان کاربران هر قطب دامن می‌زنند. درنتیجه در پاسخ به سوال فرعی دوم این پژوهش راجع به وجود اتاق پژواک در تؤییتر، داده‌ها این امر را تأیید می‌کنند.

نکته‌ای که باید در رابطه با بلاک و آنفالو کردن مدنظر قرار داد، آن است که این امر، که بر اساس یافته‌ها در زمان بحران‌های سیاسی-اجتماعی تشدید می‌شود، اثرات بلندمدت دارد؛ چرا که وقتی شخصی بلاک یا آنفالو می‌شود، معمولاً ارتباط با او برای همیشه در فضای تؤییتر قطع

می‌شود. این امر می‌تواند در یک فرایند بلندمدت اثر اتاق پژواک را تشدید کرده و کاربران تؤییتر را به سمت باورهای افراطی تر سوق دهد.

مجموعه این عوامل بیانگر این تصویر روشن از فضای تؤییتر فارسی است که این فضا در هر موضوعی، دوقطبی می‌شود. الگوی این دوقطبی شدن هم معمولاً یکسان است و یک قطب در اقلیت و قطب دیگر در اکثریت قرار می‌گیرد. قطبی که در اکثریت قرار گرفته است نیز حاوی طیف‌ها و گروه‌های مختلف است اما طیف مخالف جمهوری اسلامی صدای بلندتر و واضح‌تری از طیف میانه را دارد و در برخی موارد (نظیر موضوع وریا غفوری و سپیده رشنو) طیف میانه اساساً حذف شده است. این تصویر با مشاهدات مشارکتی از فضای تؤییتر همخوانی دارد؛ جایی که نیروهای میانه را متهم به وسطبازی شده و حذف می‌شوند.

لازم به ذکر است که وجود یک قطب اکثریت در فضای تؤییتر، باعث می‌شود که کاربرانی که با اکثریت همسو نیستند اما توسط قطب دیگر نیز پشتیبانی نمی‌شوند، برای موضع‌گیری دچار تردید شوند و ترس از آن داشته باشند که در اقلیت قرار بگیرند و همین نیز به مارپیچ سکوت در این فضا دامن زده و بیش از پیش مانع از شکل‌گیری گفت‌و‌گو می‌شود؛ امری که درنهایت فضای دوقطبی را در تؤییتر تشدید می‌کند و این‌گونه یک چرخه تشدید فضای دوقطبی در تؤییتر شکل می‌گیرد. به تعبیر مارگتس جهان سیاسی در شبکه‌های اجتماعی بسیار فردگرا و نامناسب برای گفت‌و‌گو به منظور احیای حوزه عمومی است (مارگتس و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۶۶).

بنابراین می‌توان گفت که در فضای تؤییتر، تحت تأثیر سه عامل «اجتماعات افراد هم‌فکر»، «حذف اندیشه مخالف» از طریق بلاک و آنفالو به منظور اجتناب از چالش‌های اختلاف‌نظر و «حباب فیلتر»، اتاق پژواکی شکل گرفته است که منجر به افزایش قطب‌بندی در فضای تؤییتر شده است. یکی از ویژگی‌های فضای دوقطبی، بی‌اعتمادی به قطب مقابل و افزایش خشونت کلامی است که این امر نیز در حمله به نیروهایی که در میان دوقطب حضور دارند، به‌وضوح دیده می‌شود. با غلبه چنین وضعیتی، کاربرانی که در هیچ‌یک از دو قطب تعریف نمی‌شوند و می‌توان آن‌ها را قشر خاکستری تلقی کرد، از ترس انزوا تصمیم به سکوت گرفته و درنتیجه مارپیچ سکوت تشدید می‌شود. با محور شدن قشر میانه، چرخه دوقطبی شدت بیشتری می‌یابد.

نکته آخر این‌که، اگرچه جامعه امروز ایران تحت تأثیر عوامل مختلف، دوقطبی شده است و بخشی از فضای دوقطبی در تؤییتر، بازنمایی یک واقعیت اجتماعی است؛ اما به‌نظر می‌رسد که

خود تأثیر تحت تأثیر عوامل مذکور بیش از فضای عمومی جامعه دوقطبی است و همین امر تأثیرش را بر جامعه نیز می‌گذارد؛ چرا که بسیاری از کاربران تأثیری که تحت تأثیر فضای قطب‌بندی شده تأثیر قرار دارند خودشان در جامعه در قالب فعال سیاسی، مدنی یا رسانه‌ای کنسرگری فعالانه دارند؛ درنتیجه این فضای قطبی در تأثیر می‌تواند به جامعه نیز منتقل شود. بنابراین در یک نتیجه‌گیری کلی می‌توان ادعا کرد که تأثیر فارسی توأمان هم از فضای دوقطبی جامعه اثر می‌پذیرد و هم آن را تشدید می‌کند.

## منابع

- ایمان، محمدتقی (۱۳۹۱). *روش‌شناسی تحقیقات کیفی*. قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
- کاستلز، مانوئل (۱۳۸۵). *عصر اطلاعات، قدرت و هویت*. ترجمه حسین چاوشیان. تهران: انتشارات طرح نو.
- کرمانی، حسین و خانیکی، هادی. (۱۳۹۸). «هابرماس در تلگرام؛ تحلیل حوزه عمومی و کنش ارتباطی در مکالمه‌های روزنامه‌نگاران ایرانی در رسانه‌های اجتماعی». *فصلنامه مطالعات رسانه‌های نوین*. سال پنجم. شماره ۱۹-۲۳.
- مارگتس، هلن و همکاران (۱۳۹۹). *آشتفتگی سیاسی: شبکه‌های اجتماعی مجازی چگونه به کنش جمعی شکل می‌دهند*. ترجمه محمد رهبری. تهران: انتشارات کویر
- وان دایک، خوزه، پول، توماس و دیوال، مارتین (۱۴۰۰). *جامعه پلتفرمی*. ترجمه پدرام الوندی و سعیده فراهانی. تهران: انتشارات همشهری.
- هاشمی، سید ضیا و محمد رهبری (۱۳۹۹). *فصلنامه مطالعات رسانه‌های نوین*. سال ششم. شماره ۲۲-۶۷-۴۱

- Bail, Christopher A.; Argyle, Lisa P.; Brown, Taylor W.; Bumpus, John P.; Chen, Haohan; Hunzaker, M. B. Fallin et al. (2018): “Exposure to opposing views on social media can increase political polarization”.. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 115 (37), S. 9216–9221. DOI: 10.1073/pnas.1804840115.
- Blondel, V. D., Guillaume, J.-L., Lambiotte, R., and Lefebvre, E. (2008). “Fast Unfolding of Communities in Large Networks”. *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*, Vol. 10, p10008, 2008.
- Bradshaw, Samantha and Howard, Philip N. (2019). “**Social Media and Democracy in Crisis**”. From: Graham, M. and Dutton, W. (2019). *Society and the Internet*. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press.
- Carothers, T. and A. O'Donohue ,(2019).**Democracies Divided: The Global Challenge of Political Polarization**. Brookings Institution Press.

- Dylko, I., Dolgov, I., Hoffman, W., Eckhart, N., Molina, M., & Aaziz, O. (2017). "The dark side of technology: An experimental investigation of the influence of customizability technology on online political selective exposure". *Computers In Human Behavior*, 73, 181-190. doi: 10.1016/j.chb.2017.03.031
- Cinelli, M., De Francisci Morales, G., Galeazzi, A., Quattrociocchi, W., & Starnini, M. (2021). "The echo chamber effect on social media". *Proceedings Of The National Academy Of Sciences*, 118(9). doi: 10.1073/pnas.2023301118.
- Hong, S & ,Kim, S. (2016). "**Political polarization on twitter: Implications for the use of social media in digital governments**". *Government Information Quarterly*, 33(4), 777-782. doi: 10.1016/j.giq.2016.04.007.
- Jacomy, M., Venturini, T., Heymann, S., and Bastian, M. (2014). ForceAtlas2: "A Continuous Graph Layout Algorithm for Handy Network Visualization Designed for the Gephi Software". *PloS one*, Vol. 9, No. 6, pp. e98679-e98679, 2014.
- Massoc, E., & Lubda, M. (2021). "Social Media, Polarization and Democracy: A Multi-Methods Analysis of Polarized Users' Interactions on Reddit's r/WallStreetBets". *SSRN Electronic Journal*. doi: 10.2139/ssrn.4006283
- McCoy, J., Rahman, T., & Somer, M. (2018). **Polarization and the Global Crisis of Democracy: Common Patterns, Dynamics, and Pernicious Consequences for Democratic Polities**. *American Behavioral Scientist*, 62(1), 16–42. <https://doi.org/10.1177/0002764218759576>
- Girimella, K., De Francisci Morales, G., Gionis, A., & Mathioudakis, M. (2018) "Political Discourse on Social Media". *Proceedings of the 2018 World Wide Web Conference on World Wide Web - WWW '18*. <https://doi.org/10.1145/3178876.3186139>
- Bordignon, F., & Ceccarini, L. (2013). "**Five Stars and a Cricket. Beppe Grillo Shakes Italian Politics**". *South European Society And Politics*, 18(4), 427-449. doi: 10.1080/13608746.2013.775720.
- Persily, Nathaniel and Tucker, Joshua A., (2020), *Social Media and Democracy*, Cambridge University Press.
- Sunstein, Cass (2017) #*Republic: Divided Democracy in the Age of Social Media*, Princeton University Press.
- Ignatieff, M. 2013. **Enemies vs. Adversaries**,  
<https://www.nytimes.com/2013/10/17/opinion/enemies-vs-adversaries.html>.