

## تحولات مفهومی در حوزه «شبکه‌های اجتماعی»: یک فرا تحلیل از نوع علم‌سنجی (۱۹۷۰-۲۰۱۹)

عبدالحسین کلانتری\* ، عباس قنبری باغستان\*\*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۷/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۱/۱۵

### چکیده

هدف این مقاله مطالعه سیر تحولات مفهومی در حوزه «شبکه‌های اجتماعی» در دو دهه اخیر با هدف ترسیم یک نمای کلی از وضعیت «شبکه‌های اجتماعی» در جهان است تا بتوان از نتایج آن برای توسعه و تحقیق در این زمینه در داخل کشور بهره برد. روش تحقیق مورد استفاده فرا تحلیل از نوع «علم‌سنجی» می‌باشد. جامعه آماری، کلیه اسناد علمی نمایه‌سازی شده در پایگاه استنادی «وب. آو. ساینس» بوده که طی بازه زمانی ۱۹۷۰ تا ۲۰۱۹ و با کلیدواژه «شبکه‌های اجتماعی» منتشر شده‌اند. برای نمایش تحول مفهومی، ابتدا کلیه تولیدات علمی بر اساس فراوانی آنها به سه بازه: ۱- ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱، ۲- ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۵ و ۳- ۲۰۱۶ تا ۲۰۱۹ طبقه‌بندی و برای نمایش آنها از نرم‌افزار «وس ویور» استفاده شد. تحلیل مضمون دوره‌های مختلف نشان می‌دهد که تحقیقات در موضوع شبکه‌های اجتماعی از تمرکز بر ابعاد فنی و تکنولوژیکی (۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱)، به سمت بررسی تأثیرات جانبی آن نظیر حوزه‌های آموزش، سلامت و حکمرانی (۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵) و از آنجا به موضوعات مدیریت اطلاعات و اخبار جعلی (۲۰۱۶ تا ۲۰۱۹) حرکت کرده است. به علاوه، نتایج نشان می‌دهند که کشورهای آمریکا، انگلستان، چین و استرالیا بالاترین تولیدات را در این زمینه داشته و ایران در رده ۴۵ جهان قرار دارد. نتایج این تحقیق همچنین ورود معنادار (به‌خصوص بعد از ۲۰۱۵) کشورهای نظیر: قطر، بحرین، اردن، امارات، مراکش، پاکستان، قزاقستان، تایلند، مالزی و اندونزی به شبکه‌های منطقه‌ای و بین‌المللی تولید علم در این موضوع را نشان می‌دهند.

واژه‌های کلیدی: شبکه‌های اجتماعی، تحول مفهومی، فضای مجازی، علم‌سنجی

## مقدمه و طرح مسئله

ظهور اینترنت و رواج استفاده عمومی از آن در دهه ۱۹۹۰ میلادی را باید نقطه عطفی در شکل‌گیری «شبکه‌های اجتماعی» در جوامع مدرن و در نتیجه ظهور جوامع «شبکه‌ای» دانست. یکی از اولین شبکه‌های اجتماعی که در بستر اینترنت شکل گرفت، با عنوان «سیکس دگریس»<sup>۱</sup> بود که در سال ۱۹۹۷ راه‌اندازی شد و به کاربانش اجازه ایجاد پروفایل و نیز ذخیره اطلاعات مورد علاقه از جمله لیستی از دوستان و اعضای خانواده را می‌داد.

متعاقب آن و با تجاری شدن بیش‌ازپیش اینترنت در اوایل هزاره جدید، شبکه‌های اجتماعی نیز رشدی قارچ‌گونه را تجربه کردند که از جمله می‌توان به تأسیس شبکه اجتماعی فرنداستر با ۷ میلیون کاربر در سال ۲۰۰۴ و مای اسپیس با ۲ میلیون کاربر اشاره کرد (Froget et al., 2013; Charles-Smith et al., 2015). شبکه اجتماعی مشهور فیس‌بوک نیز در همین سال توسط مارک زاکربرگ در دانشگاه هاروارد تأسیس شد و به سرعت مورد استقبال کاربران قرار گرفت. این در حالی است که شبکه اجتماعی مشهور دیگر، توئیتر، نیز دو سال بعد در سال ۲۰۰۶ راه‌اندازی شد (Valenzuela et al., 2014; Abd Rahman, 2014).

رواج و فراگیری استفاده از شبکه‌های اجتماعی در ایران نیز متناظر با ظهور و رشد سریع این شبکه‌ها در سایر کشورها در جهان بوده است. استقبال ایرانیان از شبکه اورکوت<sup>۲</sup> را شاید بتوان اولین تجربه «شبکه‌های اجتماعی» در ایران دانست. متعاقب آن و به‌رغم فراز و نشیب‌های زیادی که این شبکه‌ها در مواجهه با موضوع «فیلترینگ» روبرو شدند، شاید کاربران ایرانی را بتوان یکی از پیشروترین کشورها در استفاده از شبکه‌های اجتماعی مختلف، اعم از داخلی و خارجی، دانست.

---

1. SixDegrees.com  
2. Orkut

به‌هرحال، متعاقب استفاده گسترده کاربران از شبکه‌های اجتماعی، «جامعه شبکه‌ای» و در رأس آن «شبکه‌های اجتماعی» موضوع اصلی گفتمان جوامع علمی، تحقیقاتی و سیاسی در دو دهه اخیر قرار گرفت. یکی از دلایل این امر، استقبال گسترده شهروندان به‌عنوان کاربران (و نه مصرف‌کننده محض) این شبکه‌ها در سرتاسر جهان بوده است. (Xenos et al., 2014; Wolfsfeld et al., 2013; Whittaker and Kowalski, 2015; Ghanbari-Baghestan et al., 2016; Bobkowski and Pearce, 2009; Abbas Ghanbari Baghestan et al., 2011). در این خصوص اوک با اشاره به محبوبیت شبکه‌های اجتماعی می‌نویسد «درحالی‌که رادیو پس از ۳۸ سال و تلویزیون پس از ۵۰ سال توانست ۵۰ میلیون مصرف‌کننده داشته باشد، اینترنت ظرف مدت ۴ سال به این تعداد رسید و به‌طور شگفت‌آوری فیس‌بوک تنها در مدت ۱۲ ماه توانست ۲۰۰ میلیون کاربر بدست آورد» (Awake, 2011).

همین مسئله باعث شده که موضوع «شبکه‌های اجتماعی» نه به‌عنوان یک حوزه تک‌بُعدی، بلکه به‌عنوان یک پدیده و موضوع فرا رشته‌ای و بین‌رشته‌ای مورد توجه خاص قرار گیرد و تقریباً تمام حوزه‌های علمی-پژوهشی اعم از فرهنگی، اجتماعی، سیاسی، دینی، فنی، مهندسی و آینده‌پژوهشی به فراخور گستره تحقیقاتی خود به این پدیده ورود پیدا کرده‌اند (Stieglitz et al., 2014; Hoffman and Novak, 2012; Goolsby, 2010). صرف‌نظر از ابعاد فنی و تکنولوژیکی «شبکه‌های اجتماعی»، در سال‌های اخیر تحقیقات زیادی در زمینه این‌که چگونه این شبکه‌ها به‌عنوان پلتفرمی برای تعاملات اجتماعی، فرهنگ، دینی، سیاسی و حتی امنیتی در جامعه عمل می‌کنند، انجام گرفته که همگی بر نقش بی‌بدیل این شبکه در شکل‌گیری آینده این جوامع تأکید دارند (Zavattaro and Sementelli, 2014; Froget et al., 2013; Gbadamosi et al., 2012; Vegiayan et al., 2013; Yin et al., 2012).

کشور ایران نیز از این موضوع مستثنی نیست. به‌رغم جدید بودن شبکه‌های اجتماعی در ایران که عمر آن به کمتر از دو دهه می‌رسد، اما طیف وسیعی از توجهات

و نگرانی‌های سیاسی، اجتماعی، دینی-فرهنگی، اقتصادی-تجاری و ... با رویکردهای سلبی و ایجابی را ایجاد کرده و کمتر حوزه علمی و تحقیقاتی را می‌توان یافت که به این حوزه ورود پیدا نکرده است. به این موضوع باید دغدغه‌های سیاسی، حقوقی و نظامی-امنیتی را که اخیراً بسیار مورد توجه و هشدار قرار گرفته است را نیز افزود (Bertot et al., 2012; O'Neill et al., 2015; Baghestan and Hassan, 2009).

با توجه به این دغدغه‌ها، هدف از این تحقیق مطالعه سیر تحولات مفهومی تحقیق و توسعه در حوزه «شبکه‌های اجتماعی» در دو دهه اخیر با هدف ارائه و ترسیم یک نمای کلی از وضعیت «شبکه‌های اجتماعی» در جهان است تا بتوان از نتایج آن برای توسعه و تحقیق در این زمینه در داخل کشور بهره برد.

با توجه به هدف یادشده، سؤالات این تحقیق به این شرح می‌باشد: مسیر و روند کلی تحقیقات مربوط به «شبکه‌های اجتماعی» در خارج از ایران به چه صورت است؟ مهم‌ترین کشورها و شبکه‌های منطقه‌ای و بین‌المللی فعال در تولید علم در این زمینه کدامند؟ تحقیقات منتشرشده در زمینه «شبکه‌های اجتماعی» به چه میزان بوده؟ و مهم‌ترین تحولات مفهومی که طی دو دهه اخیر در این حوزه صورت گرفته است، چیست؟

## روش پژوهش

روش تحقیق در این مطالعه، روش فرا تحلیل از نوع «علم‌سنجی»<sup>۱</sup> است. علم‌سنجی روش مناسبی برای مطالعه حجم زیادی از ادبیات و اسناد علمی تولیدشده در یک حوزه علمی است. به‌طور خاص، روش علم‌سنجی «یک روش کمی برای مطالعه و تحلیل مسیر ادبیات تولیدشده در یک حوزه علمی خاص است» (Das, 2015). در این روش تولیدات علمی بر اساس شاخص‌های مختلفی از جمله تعداد تولیدات علمی، سال

تحولات مفهومی در حوزه «شبکه‌های اجتماعی» ... ۸۹

تولید اسناد علمی، پراکندگی جغرافیایی تولیدات علمی، تعداد ارجاعات، میانگین ارجاعات و نیز مهم‌ترین ویژگی‌های کیفی آنها مورد مطالعه قرار می‌گیرند (SM. Etemadifard et al., 2018).

در «علم‌سنجی»، تمرکز بر ویژگی‌ها، ابعاد و پیکره ساری و جاری در تحقیقات مربوط به یک حوزه علمی - تحقیقاتی از طریق روش‌های آماری و ریاضی است و نشان می‌دهد که روندها و گرایش‌ها در توسعه علمی و تحقیقاتی آن حوزه به چه صورت بوده است (Seyed Abolhassan Riazi et al., 2019). هدف کلی علم‌سنجی بنا نهادن نظام‌هایی از شاخص‌های توصیف‌کننده پژوهش در جوامع علمی مؤسسات مختلف، زمینه‌های علمی، کشورها و... است (Ghanbari Baghestan et al., 2018). اهداف جزئی‌تر علم‌سنجی که در این تحقیق نیز مورد توجه بوده است، ارزیابی بهتر از روندها و مسیرها طی شده در این حوزه پژوهشی، ارزیابی و طبقه‌بندی مفهومی از پژوهش‌ها و تحقیقات انجام‌شده در این حوزه پژوهشی و نیز کمک به سیاست‌گذاری علمی و پژوهشی در این حوزه با نگاه ویژه به داخل کشور در آینده است (Farahmand et al., 2018).

جامعه آماری این تحقیق، کلیه اسناد علمی نمایه‌سازی شده در پایگاه استنادی آی.اس.آی<sup>۱</sup> بوده که طی بازه زمانی ۱۹۷۰ تا ۲۰۱۹ منتشر شده‌اند. پایگاه استنادی آی.اس.آی معتبرترین پایگاه استنادی علمی در جهان است که ۱۱۵۴۹ ژورنال علمی از ۸۱ کشور جهان در پنج حوزه پژوهشی کلان<sup>۲</sup> و ۲۵۴ حوزه پژوهشی موضوعی در آن نمایه‌سازی می‌شود. اگرچه ممکن است پایگاه استنادی آی.اس.آی به دلیل مدل تجاری انتشاراتی<sup>۳</sup> آن نتایج تحقیق را به‌نوعی محدود و جهت‌دار سازد، اما استاندارد بالا و

---

### 1. Web of Science (WOS)

۲- پنج حوزه پژوهشی شامل: ۱- حوزه هنر و علوم انسانی، ۲- حوزه فناوری، ۳- حوزه علوم اجتماعی،

۴- حوزه علوم فیزیکی و ۵- حوزه علوم زیستی و بیومدیکال می‌باشد.

### 3. Business Model of Publishing

سطح علمی و آکادمیک برجسته این پایگاه می‌تواند توجیهی برای دلیل انتخاب آن در این تحقیق باشد.

کلیدواژه اصلی در این تحقیق، «شبکه‌های اجتماعی»<sup>۱</sup> بوده و نمونه‌های مورد بررسی طی دو مرحله انتخاب شده‌اند. در مرحله اول از مجموع کل اسناد علمی منتشر شده در پایگاه استنادی آی.اس.آی، ۴۰ هزار و ۴۷۱ سند علمی انتخاب شده که با موضوع «شبکه‌های اجتماعی» تولید شده بودند. در مرحله دوم و با هدف تحلیل دقیق‌تر موضوع، تعداد ۱۵ هزار و ۳۸ سند علمی که به‌طور خاص کلیدواژه «شبکه‌های اجتماعی» را در عنوان (تیترا) خود داشته و در این پایگاه استنادی نمایه‌سازی شده بودند، انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند.

برای نمایش تحول مفهومی صورت گرفته در حوزه «فضای مجازی» و نیز شناسایی شبکه‌های علمی بین‌کشوری، ابتدا کلیه تولیدات علمی بر اساس فراوانی آنها به سه بازه زمانی ۲۰۰۵-۱ تا ۲۰۱۱، ۲۰۱۲-۲ تا ۲۰۱۵ و ۳-۲۰۱۶ تا ۲۰۱۹ طبقه‌بندی و برای نمایش آنها از نرم‌افزار «وس ویور» استفاده شد. همچنین با توجه به مفاهیم برجسته شناسایی شده، برخی از مهم‌ترین اسناد علمی مرتبط با هر «مفهوم و مقوله» استخراج و به‌صورت کیفی مورد «تحلیل مضمون» قرار گرفت.

## نتایج تحقیق

نمودار شماره یک سیر تحول تولیدات اسناد علمی در ارتباط با شبکه‌های اجتماعی را نشان می‌دهد. بر اساس این جدول، اولین تولیدات علمی در ارتباط با «شبکه‌های اجتماعی» اوایل قرن جدید و به‌طور مشخص سال‌های ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ بوده است. این زمان متناظر با ظهور اولین شبکه‌های اجتماعی پرطرفدار همچون فیس‌بوک و توئیتر بوده است. با توجه به نوظهور بودن این پدیده و توجه زیادی که متعاقب ظهور آن در

### تحولات مفهومی در حوزه «شبکه‌های اجتماعی» ... ۹۱

محافل علمی، دانشگاهی و سیاسی ایجاد شد، متعاقباً از سال ۲۰۱۲ حجم تولیدات علمی در ارتباط با شبکه‌های اجتماعی به صورت تصاعدی افزایش یافت و به ۲ هزار و ۷۳۲ سند علمی در سال ۲۰۱۸ رسید.

به لحاظ موضوعی، مجموع اسناد علمی تولیدشده در ارتباط با شبکه‌های اجتماعی طیفی وسیعی از حوزه‌های پژوهشی تفکیک‌شده در پایگاه استنادی آی.اس.آی را شامل می‌شده است. به عبارت دقیق‌تر، اسناد علمی تولیدشده در ارتباط با «شبکه‌های اجتماعی» با بیش از ۲۴۰ حوزه پژوهشی موضوعی (از مجموع ۲۵۴ حوزه پژوهشی) مرتبط بوده‌اند که در رأس آنها حوزه پژوهشی ارتباطات با ۱۶,۱ درصد، علوم کامپیوتری با ۱۲,۱ درصد و بزنس با ۸,۳ درصد در این فهرست قرار داشته‌اند.



نمودار ۱- سیر تحول در تولیدات علمی در ارتباط با شبکه‌های مجازی

جدول شماره یک، نوع تولیدات علمی در ارتباط با «شبکه‌های اجتماعی» را نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، طیف متنوعی از اسناد علمی در زمینه شبکه‌های

اجتماعی تولید شده است که بیشترین آنها به ترتیب به صورت مقاله با ۸ هزار و ۲۷۴ مورد، مقالات سمینار/کنفرانس با ۳ هزار و ۵۰۰ مورد و فصل‌هایی از کتاب بوده است.

جدول ۱- نوع تولیدات علمی موجود در ارتباط با شبکه‌های اجتماعی

درصد	فراوانی	نوع تولید علمی
۵۵	۸۲۷۴	مقاله
۲۳,۳	۳۵۰۰	مقاله کنفرانس/سمینار
۸,۳	۱۲۴۲	فصلی از کتاب
۷,۷	۱۱۶۰	مطالب ادیتوریال
۶,۳	۹۴۶	چکیده نشست‌ها/جلسات
۳,۲	۴۸۳	نقد و بررسی کتاب
۲,۲	۳۳۷	نقد
۱,۱	۱۷۱	نامه به سردبیر
۰,۸	۱۱۴	کتاب
۱	۱۴۶	سایر موارد
۱۰۰	۱۵۰۳۸	جمع

جدول شماره ۲، اسامی کشورهایی را نشان می‌دهد که بیشترین تولیدات علمی (بیش از ۵۰ سند علمی) در زمینه شبکه‌های اجتماعی را داشته‌اند. چنانچه ملاحظه می‌شود در مجموع بیش از یک‌صد و سی کشور شناسایی شده‌اند که در زمینه «شبکه‌های اجتماعی و فضای مجازی» تولیدات علمی داشته‌اند. آمریکا با ۵ هزار و ۵۷۸ سند علمی (حدود ۳۷ درصد از کل تولیدات علمی) رتبه اول را به خود اختصاص داده است. پس از آن انگلستان با ۱۴۳۱ سند علمی، چین به ۱۱۶۸ سند علمی و استرالیا با ۹۷۵ سند علمی در رده‌های بعدی قرار دارند. توضیح این‌که ایران با تولید ۵۹ سند علمی در این زمینه در رده ۴۵ جهان قرار داشته است. این در حالی است که



تحولات مفهومی در حوزه «شبکه‌های اجتماعی» ... ۹۳

کشورهایی مانند ترکیه، مالزی، کره جنوبی، اندونزی، تایوان و... در جایگاهی بالاتر از ایران به لحاظ تولید اسناد علمی در این زمینه قرار داشته‌اند.

جدول ۲- نام کشورهایی که بیشترین تولید علمی در زمینه فضای مجازی را داشته‌اند

نام کشور	فراوانی	درصد	نام کشور	فراوانی	درصد
USA	5578	37.093	Japan	161	1.071
England	1431	9.516	Romania	160	1.064
Peoples R China	1168	7.767	Switzerland	155	1.031
Australia	975	6.484	Belgium	139	0.924
Canada	681	4.529	Austria	137	0.911
Germany	533	3.544	Ireland	136	0.904
Spain	432	2.873	Brazil	133	0.884
India	391	2.6	Saudi Arabia	133	0.884
Italy	391	2.6	New Zealand	121	0.805
Netherlands	346	2.301	Portugal	103	0.685
Turkey	276	1.835	Israel	100	0.665
South Korea	261	1.736	Poland	87	0.579
Malaysia	259	1.722	Thailand	84	0.559
Sweden	208	1.383	Czech Republic	79	0.525
Finland	202	1.343	Wales	78	0.519
France	201	1.337	Russia	71	0.472
Indonesia	182	1.21	Qatar	67	0.446
Taiwan	179	1.19	Pakistan	63	0.419
Norway	178	1.184	Chile	59	0.392
Scotland	178	1.184	Iran	59	0.392
Greece	172	1.144	Mexico	59	0.392
Singapore	168	1.117	U Arab Emirates	56	0.372
South Africa	168	1.117	Nigeria	51	0.339
Denmark	165	1.097	۹۵٫۷۶٪ کل تولیدات علمی در زمینه فضای مجازی توسط این کشورها تولید شده است.		

به لحاظ «زبان» اسناد علمی تولیدشده در حوزه «شبکه‌های اجتماعی»، بیش از ۹۷,۶ درصد این تولیدات به زبان «انگلیسی» بوده است. باین وجود، قابل توجه است که در پایگاه استنادی «وب. او. ساینس»، اسنادی به بیش از ۲۵ زبان جهان شناسایی شده که در رأس آنها پس از زبان انگلیسی، زبان‌ها اسپانیایی، ترکی، آلمانی، پرتغالی و روسی قرار دارند.

جدول ۳-۱۰ زبان برتر «اسناد علمی» در حوزه شبکه‌های اجتماعی

زبان	فراوانی	درصد
انگلیسی	۱۴۶۸۰	۹۷,۶۱۹
اسپانیایی	۱۲۵	۰,۸۳۱
ترکی	۴۵	۰,۲۹۹
آلمانی	۴۳	۰,۲۸۶
پرتغالی	۴۱	۰,۲۷۳
روسی	۲۲	۰,۱۴۶
فرانسوی	۱۵	۰,۱
چینی	۱۱	۰,۰۷۳
مالایی	۱۱	۰,۰۷۳
هلندی	۱۰	۰,۰۶۶

#### محققان برتر/مراکز علمی پیشرو

به تبع کشورهایایی که بیشترین تولید اسناد علمی در زمینه شبکه‌های اجتماعی را داشته‌اند و نیز «زبان» این اسناد که عمدتاً به زبان انگلیسی بوده است، بدیهی است که عمده محققان برتر در این حوزه نیز متعلق به کشورهای غربی باشند. جدول شماره ۴، بیست محقق برتر و نیز مراکز علمی پیشرو در زمینه «تحقیقات» مربوط به «شبکه‌های

تحولات مفهومی در حوزه «شبکه‌های اجتماعی» ... ۹۵

اجتماعی» را نشان می‌دهد. لازم به یادآوری است که در ارتباط با محققان و پژوهشگران فعال در حوزه شبکه‌های اجتماعی، ۲۹ هزار و ۹۸ محقق/نویسنده در ارتباط با این حوزه در پایگاه استنادی «وب. آو. ساینس» شناسایی شده‌اند که به ۶ هزار ۹۷۲ مرکز تحقیقاتی/ دانشگاهی تعلق داشته‌اند.

جدول ۴- محققان برتر و مراکز علمی پیشرو

محققان برتر		مراکز علمی پیشرو	
نام محقق	تعداد اسناد علمی	نام مراکز علمی	تعداد اسناد علمی
LIU H	31	University Of California System	310
LIU Y	31	Pennsylvania Commonwealth System Of Higher Education Pcshe	252
KIM J	29	University Of London	223
OPENSHAW J	29	State University System Of Florida	217
GRAZEL J	28	University Of Texas System	207
LEE J	25	University System Of Georgia	176
YANG CC	24	University Of North Carolina	171
DE ZUNIGA HG	23	Harvard University	157
KIM Y	23	Chinese Academy Of Sciences	141
YOUNG SD	23	California State University System	139
CHEN HC	22	University System Of Maryland	130
FUCHS C	22	University Of Michigan System	123
CHEN L	21	Penn State University	121
DE CHOUDHURY M	21	University Of Michigan	121
PRIMACK BA	21	University Of Pennsylvania	115
LEE H	20	University Of Illinois System	114
LEE I	20	University Of Wisconsin System	114
PATRUT M	20	UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA	108
HE W	19	INDIANA UNIVERSITY SYSTEM	105
LIU J	19	UNIVERSITY OF WASHINGTON	105

### تحول مفهومی در حوزه شبکه‌های اجتماعی در دو دهه اخیر

نمودارهای شماره ۱ الی ۳ مهم‌ترین تحولات مفهومی صورت گرفته در حوزه «شبکه‌های اجتماعی» در سه بازه زمانی مختلف را نشان می‌دهند. همان‌طور که از نمودار شماره یک پیداست، در اولین بازه زمانی که مربوط به سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱ است، پژوهش‌ها در این زمینه عمدتاً بر ابعاد فنی آن همچون نفوس «شبکه‌ها»، «وب»، «وب ۲»، «دیتاکاوری» و «الگوریتم» متمرکز بوده‌اند.

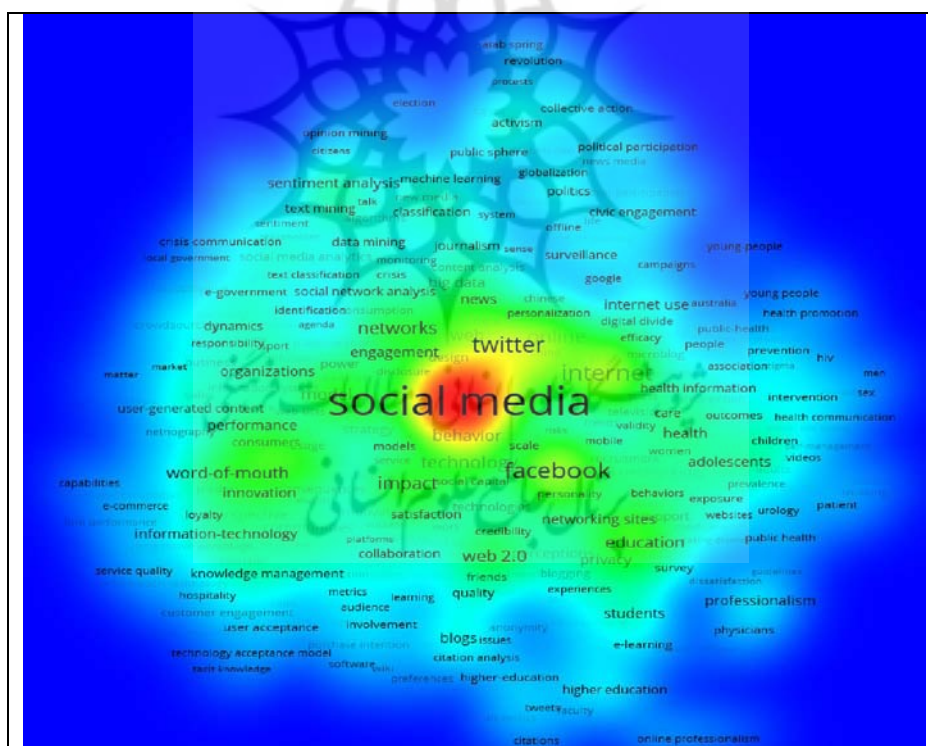


نمودار ۲- مهم‌ترین مفهومی‌پردازی‌ها در زمینه شبکه‌های اجتماعی در بازه زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱

متعاقب رواج و استفاده گسترده از «شبکه‌های اجتماعی» و نمایان شدن آثار و پیامدهای اجتماعی، فرهنگی، ارتباطی و... ناشی از استفاده از این شبکه‌ها، مفاهیم و مقولات اجتماعی نیز در کنار موضوعات «برندینگ» و «بازاریابی» به دامنه تحقیقات در

تحولات مفهومی در حوزه «شبکه‌های اجتماعی» ... ۹۷

این زمینه افزوده شد. همان‌طور که از نمودار شماره ۳ استنباط می‌شود، در این دوره یعنی سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵، مهم‌ترین مفهوم‌پردازی‌های صورت گرفته عمدتاً حول محور «فیس‌بوک» و «توییتر» و نیز مطالعه طیف وسیعی از تأثیرات جانبی آن در جامعه همچون «آموزش»، «سلامت»، «حرفه‌ای‌گری»، «سازمان‌ها»، «مشارکت» «حکمرانی الکترونیکی»، «اطلاعات» و ... بوده است. ضمن آنکه این دوره هم‌زمان با شکل‌گیری اعتراضات و وقوع انقلاب‌های اجتماعی در کشورهای عربی خاورمیانه و شمال آفریقا همچون تونس، مصر و ... بوده است (Kalampokis, 2013). به همین دلیل می‌توان در کنار محورهای یادشده، مفاهیم «بهار عربی»، «کنش جمعی»، «مشارکت سیاسی»، «فضای عمومی»، «ارتباطات بحران»، «جوانان»، «کمپین‌های مجازی» و ... را نیز در دامنه تحقیقات و مطالعات مربوط به «شبکه‌های اجتماعی» ملاحظه نمود.



نمودار ۳- مهم‌ترین مفهوم‌پردازی‌ها در زمینه شبکه‌های اجتماعی در بازه زمانی ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۵

در سال‌های اخیر (پس از ۲۰۱۵)، با وجود آنکه «رسوایی»<sup>۱</sup> مهم‌ترین نماد و شاخصه شبکه‌های اجتماعی محسوب می‌شد، اما هیچ نشانی از کاهش استفاده از این شبکه‌ها در بین کاربران مشاهده نمی‌شد. بر اساس اطلاعات شاخص جهانی وب<sup>۲</sup>، در سال‌های منتهی به ۲۰۱۸، از هر ۳ دقیقه آنلاین، یک دقیقه آن در پلتفرم شبکه‌های اجتماعی بوده است. در این سال‌ها نقش شبکه‌های اجتماعی همواره تکاملی بوده و بیش از ۴۰ درصد کاربران در شبکه‌های اجتماعی به دنبال «اخبار» و ۴۱ درصد کاربران نیز به دنبال برقراری ارتباط با دوستان بوده‌اند (Whittaker and Kowalski, 2015).

همین امر منجر به ایجاد طیف جدیدی از تحقیق و مطالعه در زمینه «شبکه‌های اجتماعی» با محوریت دو مقوله «مدیریت اطلاعات» (ناظر بر رعایت حریم خصوصی کاربران<sup>۳</sup>) و «اخبار جعلی» (ناظر بر صحت اخبار و اطلاعات شبکه‌های اجتماعی) می‌شود (Allcott, 2017)؛ جایی که بر اساس آخرین نظرسنجی‌ها، ۵۹ درصد کاربران شبکه‌های اجتماعی هم نسبت به حریم خصوصی خود دغدغه دارند و هم نسبت به صحت و درستی اخبار و اطلاعاتی که از طریق شبکه‌های اجتماعی دریافت می‌کنند، مطمئن نیستند (Edelman Trust Barometer, 2019). به موازات با این جریان که دلالت بر «دغدغه و نگرانی» کاربران شبکه‌های اجتماعی دارد، مفاهیم دیگری همچون «مدیریت»، «افسردگی»، «جوانان»، «تنهایی»، «اضطراب»، «اعتیاد» و... نیز در دایره مطالعات و تحقیقات مربوط به شبکه‌های اجتماعی برجسته می‌شود که به نوبه خود قابل تأمل است.

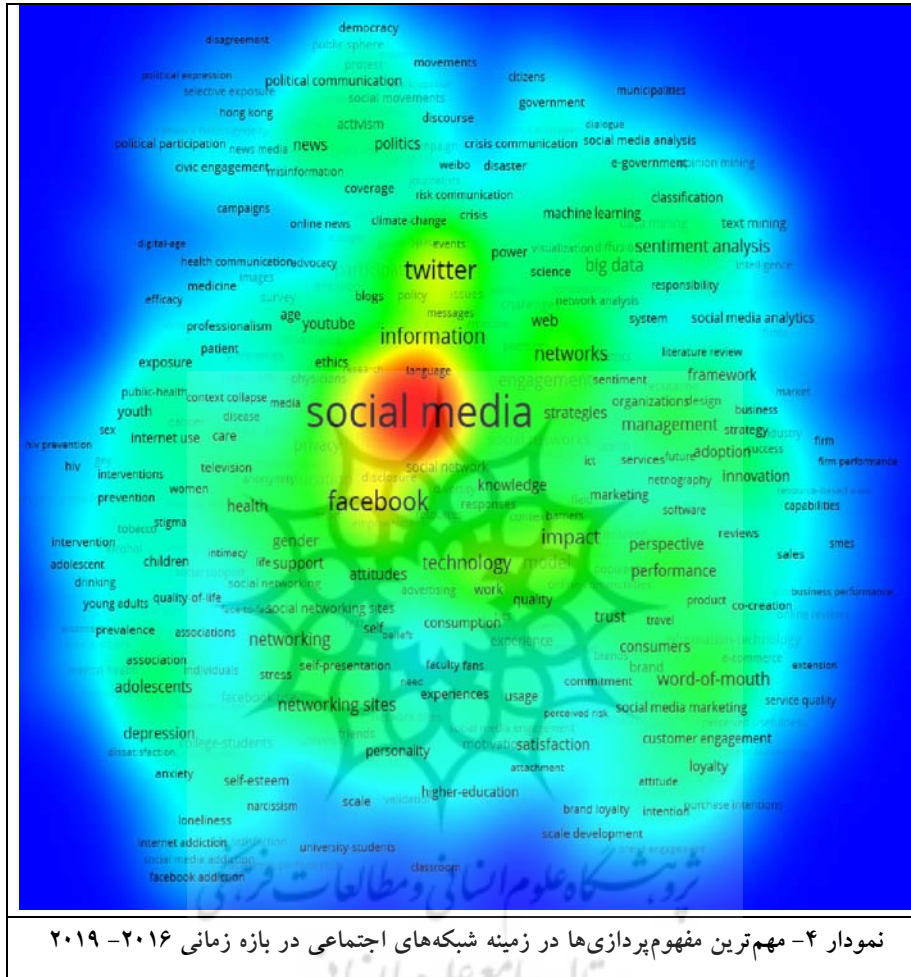
---

۱- عمدتاً اشاره به رسوای درز و فروش اطلاعات شخصی کاربران در شبکه‌های اجتماعی فیس بوک و... دارد. (Scandal)

## 2. GlobalWebIndex

۳- این جریان به‌خصوص پس از رسوایی فیس بوک در افشای اطلاعات بیش از ۵۰ میلیون کاربر خود در جریان انتخابات ریاست جمهوری سال ۲۰۱۶ آمریکا برجسته شد.





مفهوم مرکزی دیگر در تحقیق و توسعه در ارتباط با «شبکه‌های اجتماعی»، مفهوم «انتقال دهان‌به‌دهان»<sup>۱</sup> است که در ارتباط با موضوعات مختلف در شبکه‌های اجتماعی صورت می‌گیرد (Erkan and Evans, 2016). با توجه به فراگیری شبکه‌های اجتماعی در جامعه، بدیهی است این شبکه نقش ارتباطی «تسهیل‌کننده» در ارتباط با ترویج افکار و عقاید (در حوزه‌های مختلف اعم از تجاری، سیاسی، فرهنگی و اقتصادی) ایفا کنند.

#### 1. Electronic Word of Mouth (eWOM)

با این حال، در این ارتباط مفهوم «میکرو اینفلونسرها»<sup>۱</sup> در شبکه‌های اجتماعی بسیار برجسته می‌شود که حائز اهمیت تلقی می‌شوند. در واقع «جوامع شبکه‌ای امروزی در حال ورود به عصر «میکرو اینفلونسرها» هستند. روزهایی که شما به میلیون‌ها یا صدها هزار عضو نیاز داشتید تا پرنفوذ محسوب شوید، سرآمده است. عمق (کیفیت) مخاطب بسیار مهم‌تر از کمیت مخاطبان می‌باشد. در هر حوزه و زمینه‌ای، افراد متخصص و حرفه‌ای وجود دارند، مهم نیست که آنها چقدر کوچک یا بزرگ باشند، آن‌ها حکمرانان آن عرصه خواهند بود» (Tham et al., 2013).

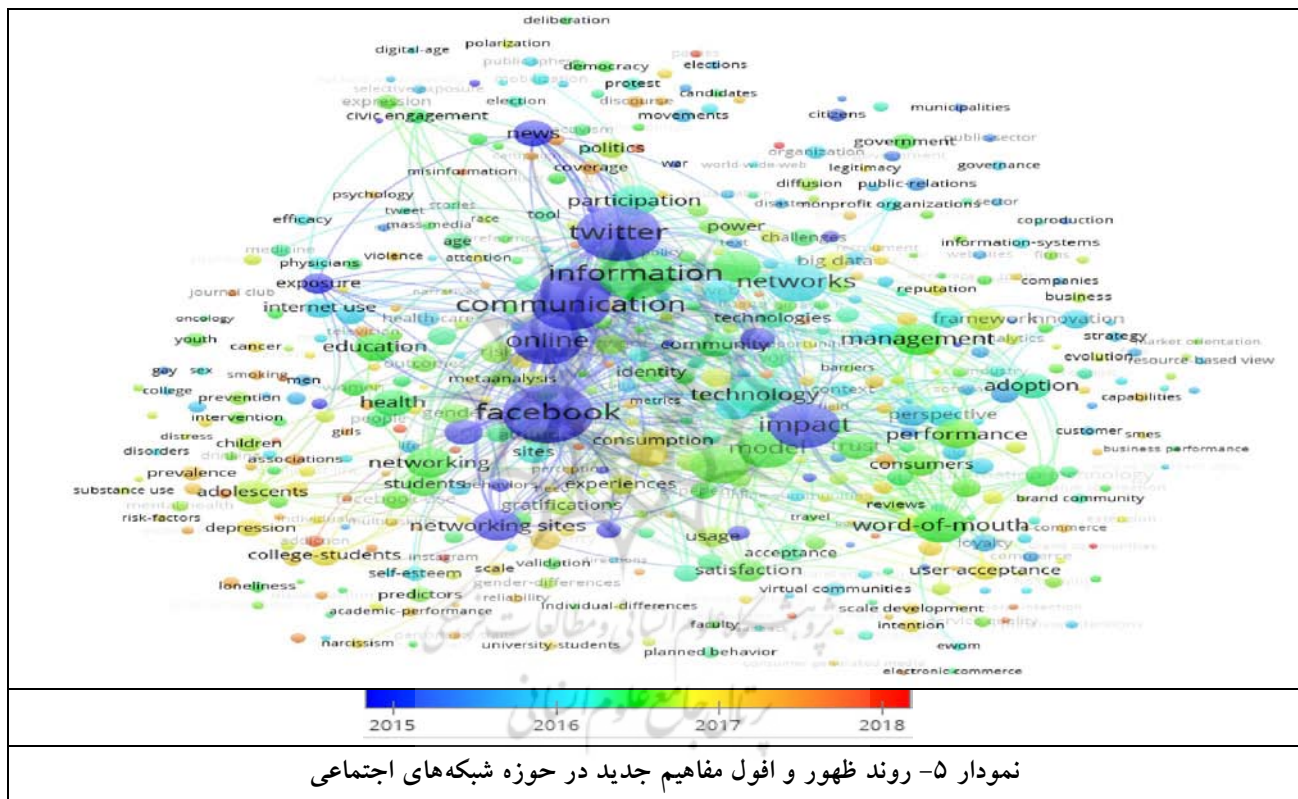
### تحولات مفهومی در گذر زمان: افول و ظهور مفاهیم جدید

نمودار شماره ۵، تحول مفهومی در گذر زمان و بر اساس زمان ظهور و افول مفاهیم جدید در تحقیق و توسعه در زمینه شبکه‌های اجتماعی را نشان می‌دهد. در این نمودار مفاهیمی که با رنگ آبی برجسته شده‌اند، مفاهیمی هستند که به تدریج از دامنه مفهوم‌پردازی‌ها در زمینه شبکه‌های اجتماعی حذف و مفاهیم به ترتیب سبز، زرد و قرمز مفاهیمی هستند که اخیراً (یک تا دو سال اخیر) به دایره مفهوم‌پردازی‌ها در این حوزه وارد شده‌اند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی



تحولات مفهومی در حوزه «شبکه‌های اجتماعی» ... ۱۰۱



هیو استفانز<sup>۱</sup>، پایه‌گذار و مدیر یک شرکت برند سازی، معتقد است که در سال ۲۰۱۸، پلتفرم‌های تصویری، دیداری و شنیداری رشد بیشتری داشته‌اند. به گفته وی، ما وارد عصری شده‌ایم که در آن «شبکه‌های اجتماعی که مهم‌ترین شاخصه آن پست‌های مبتنی بر لینک و تکس بود، مرده‌اند» (Franklin, 2019). برندن همپتون<sup>۲</sup>، رئیس استودیو الویتور<sup>۳</sup> و یکی از تولیدکنندگان محتوا برای شبکه‌های اجتماعی نیز پیش‌بینی کرده که «تقاضا برای محتوای زنده (ویدئو، لایو، و...) به سرعت در حال افزایش است. به زودی ویدئوهای زنده و روایت‌های آنی در شبکه‌های اجتماعی غالب خواهند شد. کاربران این شبکه‌ها امروزه بیشتر تصویری زنده و واقعی از زندگی در حال گذر و آنچه هم‌اکنون می‌گذرد، می‌خواهند نه تصاویر و یا عکس‌هایی که چند روز پیش گرفته و بیش از دو ساعت برای ادیت آن وقت صرف کرده‌اند! مردم تصاویر لایو، واقعی و خام می‌خواهند. به همین دلیل پلتفرم‌هایی که پاسخگوی چنین نیازهایی باشند، برنده بزرگ خواهند بود» (Hanna, 2011). این دو نقل‌قول، شاید توجیه دقیقی برای گذار حوزه تحقیق و توسعه در ارتباط با شبکه‌های اجتماعی از «فیس‌بوک» و «توییتر» به شبکه‌های جدیدتری همچون «اسنپچت»<sup>۴</sup> و «اینستگرام»<sup>۵</sup> باشد.

با وجود این گذار فناورانه، به نظر نمی‌رسد که سایر موضوعات و مقولات مرتبط با شبکه‌های اجتماعی، چه آنهایی که ناظر بر پیامدهای فرهنگی، اجتماعی یا ارتباطی استفاده از شبکه‌های اجتماعی توسط کاربران می‌باشند و چه آنهایی که ناظر بر نحوه «مدیریت» اطلاعات و داده‌های مربوط به کاربران (حریم خصوصی کاربران) توسط صاحبان شبکه‌های اجتماعی می‌باشند، به زودی از دایره تحقیقات و مطالعات توسعه‌ای مربوط به این شبکه‌ها خارج شوند.

- 
1. Hugh Stephens
  2. Branden Hampton
  3. Elevator Studio
  4. Snapchat
  5. Instagram

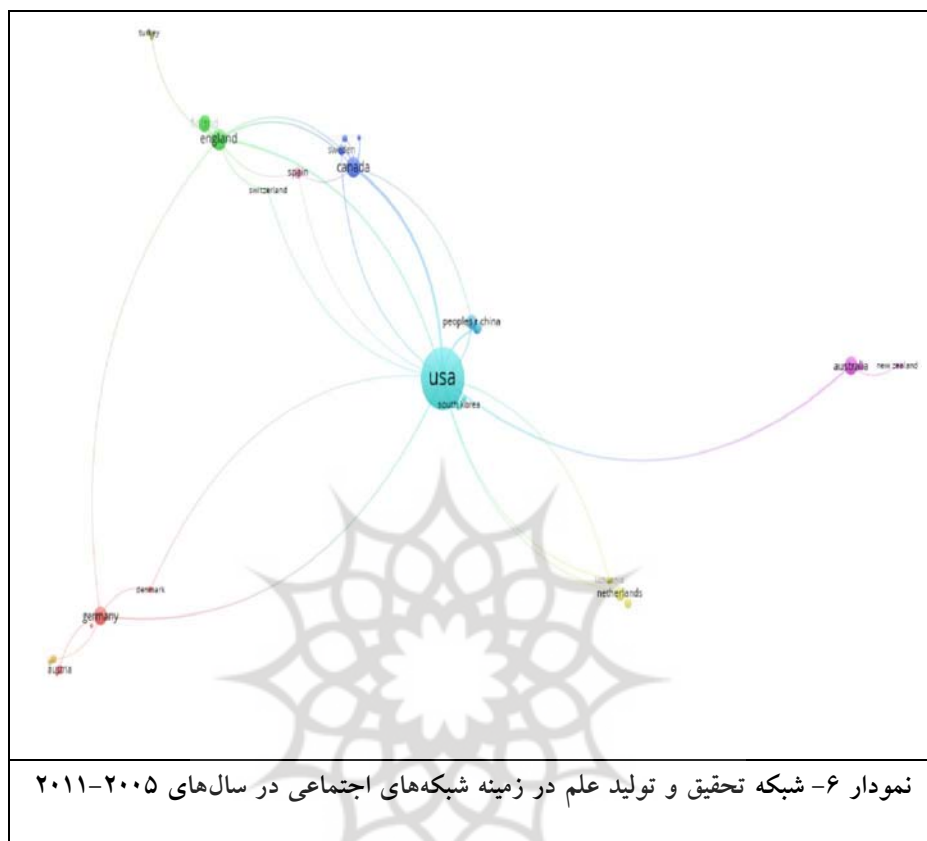
تحولات مفهومی در حوزه «شبکه‌های اجتماعی» ... ۱۰۳

موضوع اخیر، استفاده تجاری و سیاسی از اطلاعات خصوصی کاربران که نقض حریم خصوصی آنها محسوب می‌شود، به‌خصوص با توجه به مباحثی که در عرصه سیاست در آمریکا، اروپا و اقصی نقاط جهان ایجاد کرده، به نظر می‌رسد تا مدت‌ها موضوع گفتمان‌های سیاسی و حقوقی در سطوح مختلف ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی باقی بمانند. در این خصوص می‌توان به آغاز مباحث مربوط به «دیپلماسی سایبری» در سطوح ملی و منطقه‌ای و سازوکارهای مرتبط با آن از جمله اجرایی شدن قانون «حفاظت از داده‌های عمومی»<sup>۱</sup> و یا قانون «فراموش‌شدگی»<sup>۲</sup> در اتحادیه اروپا در سال ۲۰۱۸ اشاره کرد که به دنبال رسوایی فیس‌بوک در افشای اطلاعات شخصی بیش از ۵۰ میلیون کاربر صورت گرفت.

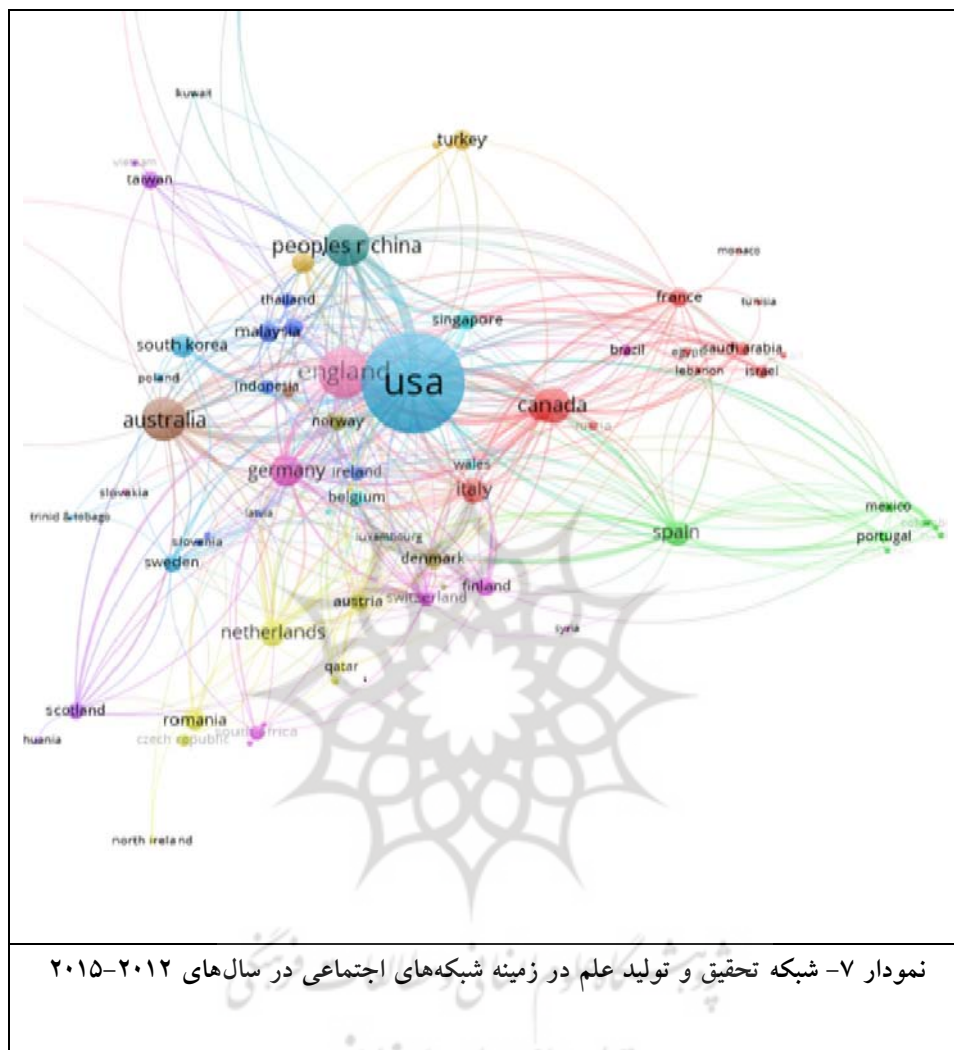
### شبکه‌های تولید علمی در جهان

یکی دیگر از مهم‌ترین نتایج این تحقیق، شناسایی شبکه‌های منطقه‌ای و بین‌المللی تحقیق و تولید علم در سه مقطع زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱، ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ تا ۲۰۱۹ در حوزه شبکه‌های اجتماعی بوده است. نمودارهای شماره ۶ الی ۹، سیر شکل‌گیری شبکه‌های بین‌المللی تحقیق و توسعه در زمینه شبکه‌های اجتماعی را نشان می‌دهند. همان‌طور که قابل مشاهده است، با توجه به خاستگاه شبکه‌های اجتماعی در کشورهای پیشرفته غربی، کشورهای آمریکا، انگلیس، آلمان، کانادا و ... اولین کشورهای تشکیل‌دهنده شبکه تولید علم در این زمینه بوده‌اند.

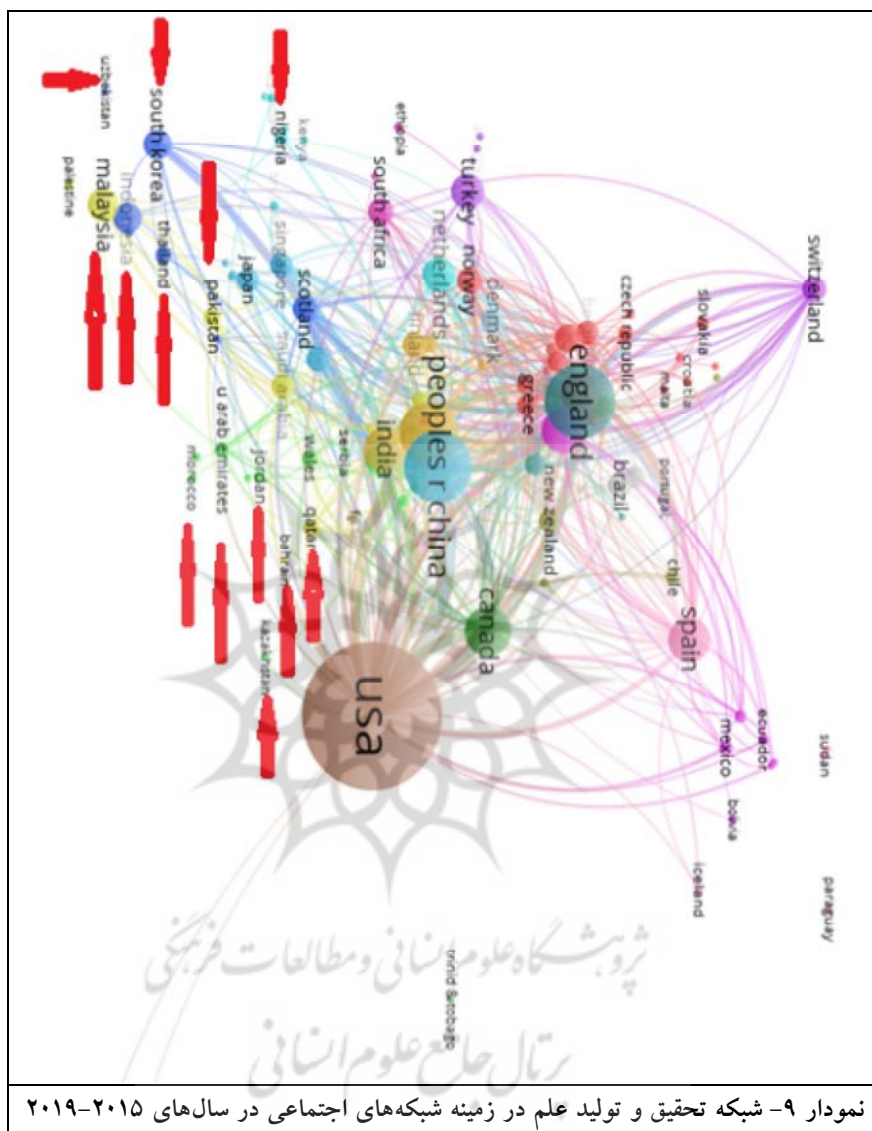
- 
1. General Data Protection Regulation (GDPR)
  2. Right to be Forgotten



متعاقب آن موج ورود کشورهای جهان دوم به‌خصوص کشورهای اروپایی غربی همچون اسپانیا، پرتغال، ایرلند، بلژیک، ترکیه و نیز کشورهای استرالیا، چین، کره جنوبی به دایره کشورهای تولیدکننده علم و تحقیق در زمینه شبکه‌های اجتماعی قابل‌شناسایی است.



در نهایت و در سال‌های اخیر (۲۰۱۵ به بعد) بسیاری از کشورهای در حال توسعه نیز با توجه به اهمیت موضوع «شبکه‌های اجتماعی» به شبکه‌های منطقه‌ای و بین‌المللی تولید علم پیوسته‌اند. در این میان کشورهای نوظهور همچون قطر، بحرین، اردن، امارات، مراکش، پاکستان، قزاقستان در حوزه پیرامونی ایران و نیز کشورهایی همچون تایلند، مالزی، اندونزی، کره جنوبی در شرق و جنوب شرق آسیا قابل توجه هستند.



نکته حائز اهمیت این‌که این کشورهای نوظهور، توسعه و تحقیق در زمینه «شبکه‌های اجتماعی» را با ایجاد شبکه‌ای از محققان در سطح بین‌المللی آغاز کرده‌اند که ترکیب این شبکه در هریک از نمودارهای یادشده به‌خوبی نمایش داده شده است.

تحولات مفهومی در حوزه «شبکه‌های اجتماعی» ... ۱۰۷

### مهم‌ترین ژورنال‌های علمی پیشرو

ورود همه‌جانبه کشورها (محققان، اندیشمندان از دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی مختلف) به موضوع شبکه‌های اجتماعی و پیامدهای اجتناب‌ناپذیر آن ایجاب می‌کند که طیف وسیعی از نشریات و ژورنال‌های معتبر علمی به این حوزه ورود داشته باشند.

جدول ۵- مهم‌ترین نشریات علمی در زمینه شبکه‌های اجتماعی

نام نشریه	فراوانی	درصد
Lecture Notes In Computer Science	281	1.869
Computers In Human Behavior	240	1.596
Social Media Society	143	0.951
Journal Of Medical Internet Research	131	0.871
New Media Society	108	0.718
Proceedings Of The European Conference On Social Media	96	0.638
Plos One	94	0.625
Public Relations Review	90	0.598
Procedia Social And Behavioral Sciences	89	0.592
Proceedings Of The Annual Hawaii International Conference On System Sciences	88	0.585
International Journal Of Communication	79	0.525
Information Communication Society	69	0.459
Lecture Notes In Artificial Intelligence	61	0.406
Inted Proceedings	60	0.399
Chandos Publishing Social Media Series	58	0.386
Communications In Computer And Information Science	56	0.372
Telematics And Informatics	56	0.372
Online Information Review	55	0.366
Government Information Quarterly	54	0.359
Advanced Science Letters	52	0.346



جدول شماره ۵، اسامی بیست ژورنال علمی را نشان می‌دهد که بیشترین تعداد اسناد علمی در زمینه «شبکه‌های اجتماعی» را منتشر کرده‌اند. قابل ذکر است که در مجموع ۶۲۰۲ نشریه/ژورنال علمی در پایگاه استنادی «وب. آو. ساینس» شناسایی شد که در آن اسناد علمی مختلفی در زمینه «شبکه‌های اجتماعی» منتشر شده است.

### جمع‌بندی، بحث و نتیجه‌گیری

همانند سایر کشورهای جهان، ایران نیز از تبعات و پیامدهای استفاده گسترده جامعه از شبکه‌های اجتماعی در ابعاد مختلف مصون نیست. با توجه به تحلیلی که از روند تولیدات علمی در شبکه‌های اجتماعی و نیز روند تحولات مفهومی صورت گرفته در این حوزه طی دو دهه اخیر ارائه شد، می‌توان گفت شبکه‌های اجتماعی با وجود این‌که عامل تغییرات زیادی در جوامع مختلف بودند، خودشان نیز به دلیل تغییر و تحولات سریع تکنولوژیک همواره در معرض تغییر و تحول سریع و گهگاه غیرقابل پیش‌بینی قرار دارند. به تبع این امر، بدیهی است روزبه‌روز موضوعات و مقولات بیشتری در ارتباط با این شبکه‌ها مورد توجه قرار گیرند. این تغییر و تحول دوگانه از آنجایی‌که تبعات و پیامدهای آن بُعد فراملیتی گرفته‌اند، از اهمیت دوچندانی برخوردار می‌باشند. در خارج از ایران، محققان و پژوهشگران حوزه‌های مختلف سابقه نسبتاً طولانی و وسیعی در انجام تحقیق مربوط به «شبکه‌های اجتماعی» داشته‌اند. صرف نظر از کشورهای آمریکا و اروپا به‌عنوان سردمداران تولید علم و محتوا در ارتباط با شبکه‌های اجتماعی، در بین کشورهای در حال توسعه که عموماً هم‌سطح ایران تلقی می‌شوند، کشورهایی همچون مالزی، اندونزی، کره جنوبی و... نیز در سال‌های اخیر از طریق ایجاد شبکه علمی-تحقیقاتی با کشورهای پیشرفته، تحقیقات خوبی در این زمینه به سرانجام رسانده‌اند که در نوع خود قابل توجه می‌باشند. این امر در حوزه‌های کشورهای



پیرامونی ایران از جمله کشورهای حاشیه خلیج فارس و کشورهای حوزه خاورمیانه نیز مصداق می‌یابد.

با توجه به جدید بودن و فراگیری مقوله شبکه‌های اجتماعی و مشترک بودن آسیب‌ها و چالش‌های مواجهه با آنها در اقصی نقاط جهان، استفاده از تجربه سایر کشورها، به‌ویژه کشورهای هم‌سطح، می‌تواند کمک شایانی به سمت‌وسوی این حوزه و روند توسعه و تحقیقات مرتبط با آن در آینده بنماید. علاوه بر این، آنچه که بیش از همه نیازمند توجه است، فقدان حضور و یا حضور کمتر مؤثر ایران، در مفهوم‌پردازی و نظریه‌پردازی در این حوزه به‌خصوص از طریق شبکه‌های بین‌المللی تحقیق و توسعه است. از این‌رو محققان کشورمان باید با استفاده از مبانی نظری و ادبیات موجود در این زمینه و نیز انجام تحقیقات تجربی بر اساس متن و بافت فرهنگی و ارتباطی جامعه خود و نیز انتشار آن در محافل علمی بین‌المللی، نقش بیشتری در توسعه ادبیات مربوط به «شبکه‌های اجتماعی» ایفا کنند.

## منابع

- قنبری باغستان، عباس؛ اختری زواره، مهرنوش و آل ابراهیم، نادر. (۲۰۱۸) تحقیق و توسعه در حوزه «ارتباطات سلامت»: یک فرا تحلیل از نوع علم شناسی. *فصلنامه انجمن ایرانی مطالعات فرهنگی و ارتباطات*، شماره ۱۴: ۱۷۹-۲۰۲.
- - Hunt Allcott., & Matthew Gentzkow. (2017). Social Media and Fake News in the 2016 Election. *Journal of Economic Perspectives*, 31 (2). Pp: 211-235.
- - Awake. (2011). "What Should I Know Social Networking?". Part 1, Pp. 24-5.
- Abbas Ghanbari-Baghestan, Mehrnoosh Akhtari-Zavareh and Musa Abu Hassan. (2009). Communication Channels Used by Academic Staff in Interacting with Their Students. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 17.
- Abd Rahman SH. (2014) Can't live without my FB, LoL: The influence of social networking sites on the communication skills of TESL students. In: Lim JMH, Storey JM, Chang SL, et al. (eds) *Multifarious Roles of Language in Society*. 213-219.
- Abbas Ghanbari-Baghestan., & Musa Abu Hassan. (2009). Iran's Media Landscape: Law, policy and media freedom. *Human Communication*, 12: 239-254.
- John Carlo Bertot, Paul T. Jaeger, Derek L. Hansen. (2012). The impact of polices on government social media usage: Issues, challenges, and recommendations. *Government Information Quarterly*, 29: 30-40.
- Piotr S. Bobkowski, Lisa D. Pearce. (2011). Baring Their Souls in Online Profiles or Not? Religious Self-Disclosure in Social Media. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 50: 744-762.
- Charles-Smith, Reynolds Tera, Cameron Mike Conway, et al. (2015) Using Social Media for Actionable Disease Surveillance and Outbreak Management: A Systematic Literature Review. *PLoS ONE* 10: e0139701.
- Das Anup-Kumar. (2015) Introduction to Research Evaluation Metrics and Related Indicators. In: Sen BK and Mishra S (eds) *Open Access for Researchers, Module 4: Research Evaluation Metrics*. UNESCO, Paris, 7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

- Ismail Erkan and Chris Evans. (2016) The influence of eWOM in social media on consumers' purchase intentions: An extended approach to information adoption. *Computers in Human Behavior* 61: 47-55.
- Elaheh Farahmand, Mariani M, Abbas Ghanbari-Baghestan, Nader Ale Ebrahim, Nasrin Matinnia. (2018). Five Decades of Scientific Development on "Attachment Theory": Trends and Future Landscape. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 26: 2145-2160.
- Franklin Tamara. (2019). State of Social Media. *The Digital Experience Sourcebook Issue*.
- Jacques Richard Ludovic Froget, Abbas Ghanbari-Baghestan and Yasha Sazmand Asfaranjan. (2013). A uses and gratification perspective on social media usage and online marketing. *Middle East Journal of Scientific Research*, 15: 134-145.
- Oluwakemi Gbadamosi, Abbas Ghanbari-Baghestan and Khalil Al-Mabrouk. (2014). Gender, age and nationality: Assessing their impact on conflict resolution styles. *Journal of Management Development*, 33: 245-257.
- Abbas Ghanbari-Baghestan, Siska Indriyanto, Yasha Sazmand Asfaranjan, Mehrnoosh Akhtari-Zavare. (2016). Preferred communication channels used by students to interact with their lecturers. *International Journal of Innovation and Learning*, 19: 227-241.
- Goolsby Rebecca. (2010). Social Media as Crisis Platform: The Future of Community Maps/Crisis Maps. *Acm Transactions on Intelligent Systems and Technology*, 1.
- Hanna Richard, Rohm Andrew, Crittenden Victoria L. (2011). We're all connected: The power of the social media ecosystem. *Business Horizons*, 54 (3). pp: 265-273.
- Donna Hoffman and Thomas P Novak. (2012). Toward a Deeper Understanding of Social Media. *Journal of Interactive Marketing*, 26: 69-70.
- Kalampokis Evangelos, Tambouris Efthimios, Tarabanis Konstantinos. (2013). Understanding the predictive power of social media. *Internet Research*, 23 (5): 544-559.
- O'Neill Saffaron, Williams Hywel, Kurz Tim, et al. (2015) Dominant frames in legacy and social media coverage of the IPCC Fifth Assessment Report. *Nature Climate Change*, 5: 380.
- Seyed Mahdi Etemadifard, Hadi Khaniki, Abbas Ghanbari-Baghestan, Mehrnoosh Akhtari-Zavare. (2018). Iran's Social Sciences Issues in Web of

- Science (WoS): Who Said What? *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 26: 1159 - 1174.
- Seyed Abolhassan Riazi, Abbas Ghanbari-Baghestan, Aini Ideris, Hadi Khaniki, Mehrnoosh Akhtari-Zavare, Elaheh Farahmand. (2019). Science and Technology Diplomacy and the Power of Students: The Case of Iranian Student in Malaysia. *Pertanika J. Soc. Sci. & Hum*, 27 (1): 649-662.
  - Stefan Stieglitz, Linh Dang-Xuan, Axel Bruns, Christoph Neuberger. (2014). Social Media Analytics An Interdisciplinary Approach and Its Implications for Information Systems. *Business & Information Systems Engineering*, 6: 89-96.
  - Aaron Tham Min-En, W. Glen Croy and Judith Mair. (2013). Social Media in Destination Choice: Distinctive Electronic Word-of-Mouth Dimensions. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 30: 144-155.
  - Sebastián Valenzuela, Arturo Arriagada, Andrés Scherman. (2014). Facebook, Twitter, and Youth Engagement: A Quasi-experimental Study of Social Media Use and Protest Behavior Using Propensity Score Matching. *International Journal of Communication*, 8: 2046-2070.
  - Kala Devi Vegiayan, Abbas Ghanbari Baghestan and Yasha Sazmad Asfaranjan. (2013). Exploring employees preference of communication channel. *Middle East Journal of Scientific Research*, 18: 504-511.
  - Elizabeth Whittaker and Robin M. Kowalski. (2015). Cyberbullying Via Social Media. *Journal of School Violence* 14: 11-29.
  - Gadi Wolfsfeld, Elad Segev, Tamir Sheafer. (2013). Social Media and the Arab Spring: Politics Comes First. *International Journal of Press-Politics*, 18: 115-137.
  - Xenos Michael Vromen, Ariadne Loader, Brian D. (2014). The great equalizer? Patterns of social media use and youth political engagement in three advanced democracies. *Information Communication & Society*, 17: 151-167.
  - Jie Yin, Sarvnaz Karimi, Andrew Lampert, Mark Cameron, Bella Robinson, Robert Power. (2012). Using Social Media to Enhance Emergency Situation Awareness. *Ieee Intelligent Systems*, 27: 52-59.
  - Staci Zavattaro, Arthur J. Sementelli. (2014). A critical examination of social media adoption in government: Introducing omnipresence. *Government Information Quarterly*, 31: 257-264.
  - Lijun Zhou, Tao Wang. (2014). Social media: A new vehicle for city marketing in China. *Cities*, 37, 27-32. doi:10.1016/j.cities.2013.11.006.