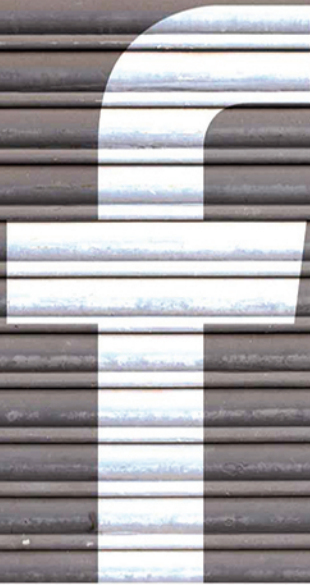




مرکز ملی فضای مجازی  
پژوهشگاه فضای مجازی

عصر  
فضای  
مجازی  
نود و دوم



اگر فیس بوک تعطیل شود چه پیش می آید؟

What if Facebook goes down?

عصر  
فضای  
مجازی

عصر  
فضای  
مجازی

گزارش شماره ۹۲

پهمن ۱۴۰۰



مرکز ملی فضای مجازی  
پژوهشگاه فضای مجازی

## اگر فیس بوک تعطیل شود چه پیش می‌آید؟ ترجمه مقاله ملاحظاته قانونه و اخلاقه در باب تعطیل شرکت های بزرگ فناوری

محتوای انتشار یافته در این اثر  
الزاماً بیانگر دیدگاه مرکز ملی فضای مجازی نیست

تهیه شده در پژوهشگاه فضای مجازی  
(مطالعات اخلاقی فضای مجازی)

مترجم: امیرعباس رکنی (کارشناسی ارشد جزا و  
جرم‌شناسی دانشگاه علوم قضایی)

ناظر علمی: محمدمهدی نصر هرنندی (مدیر گروه  
مطالعات اخلاقی)

حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به مرکز ملی فضای  
مجازی است و استفاده از آن با ذکر منبع مجاز می باشد.

نشانی: تهران، میدان آرژانتین، خیابان بیهقی، نبش  
خیابان ۱۶ غربی، پلاک ۲۰  
تلفن: ۰۲۱-۸۶۱۵۱۰۶۱  
کد پستی: ۱۵۱۵۶۷۴۳۱۱

## فهرست

۵	..... سخن نخست
۹	..... مقدمه مترجم
۱۳	..... چکیده
۱۷	..... مقدمه

### بخش اول

چرایی و چگونگی احتمال نابودی فیس‌بک — ۲۳

### بخش دوم

ذی‌نفعان اخلاقی و آسیب‌های احتمالی — ۳۱

۱-۲- جوامع وابسته — ۳۵

۲-۲- کاربران موجود — ۳۸

۳-۲- غیر کاربران — ۴۳

۴-۲- نسل‌های آینده — ۴۶

### بخش سوم

راهبردهای پیشنهادی — ۴۹

۱-۳- توسعه یک چارچوب رگلاتوری برای نهادهای فناوری مهم سامانه‌ای — ۵۱

۲-۳- تقویت مکانیسم‌های قانونی برای کاربران جهت کنترل داده‌های خود در صورت

ورشکستگی یا تعطیلی پلتفرم‌ها — ۵۳

۳-۳- تقویت ساختارهای حمایت قانونی از داده‌ها و حریم خصوصی کاربران فوت‌شده — ۵۵

۴-۳- تشویق پلتفرم‌ها به اشتراک‌گذاری بینش‌ها و باقی نگه‌داشتن داده‌های

مهم تاریخی برای آیندگان — ۵۷

جمع‌بندی — ۶۱

منابع — ۶۵



سخن نخست





فضای مجازی با شتاب شگرف و رو به تزایدی که در حال بسط و گسترش است تمام ساحات اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی زندگی بشر را درنوردیده و هر روز بخش بزرگی از زندگی واقعی را در خود فرو برده و حیات متفاوت و جدیدی به آن می‌دهد. لذا به نظر می‌رسد دو نگاه کلان به فضای مجازی وجود دارد: نگاه اول که بالاخص در ابتدای رشد و تکوین فضای مجازی مسلط شده بود، آن را همچون ابزاری کنار سایر ابزارهای بشری تصویر می‌کرد که تنها طریقت داشت. اما نگاه دوم، در نتیجه رشد تحولات خیره‌کننده فضای مجازی و سایه گسترتری آن در حوزه‌ها و شئون بشر در یک دهه اخیر آن را چون سکویی می‌داند که بسیار فراتر از شأن ابزاری حیات انسان‌ها را سامان جدیدی داده و ادعای تمدن نوینی را دارد. رویکردی که از فضا از چشمان بصیر رهبر انقلاب نیز دور نمانده و انتظاری تمدنی از فضای مجازی در ایران را مطالبه داشته‌اند.

در همین راستا گزارش‌های عصر فضای مجازی تلاش می‌کند تا فهم سازمان‌ها و دستگاه‌های مرتبط با حوزه فضای مجازی را ارتقاء بخشیده و آن‌ها را برای مواجهه فعال و خردمندانه با تحولات این عرصه مهیا سازد.

سید ابوالحسن فیروزآبادی  
دیرشورای عالی و رئیس مرکز ملی فضای مجازی





# مقدمه مترجم





شرکت‌های بزرگ فناوری به شکل فزاینده‌ای در حال نفوذ به تمامی بخش‌های زندگی انسان هستند و در طی این فرایند حجم عظیمی از اطلاعات خصوصی کاربران را در سرورهای خود ذخیره می‌کنند. یکی از موضوعات مهمی که تاکنون کمتر در ادبیات پژوهشی حقوق حریم خصوصی اطلاعات و اخلاق فضای مجازی مورد بحث قرار گرفته است، بررسی سرنوشت اطلاعات شخصی کاربران است. شرکت‌های بزرگ فناوری همانند هر شرکت دیگر، ممکن است پس از دوران درخشش خود، رو به افول گذاشته و ورشکست شوند؛ اما در صورت تحقق چنین سناریویی سؤالات مهمی مطرح می‌شود که یافتن پاسخ آن‌ها تأثیر مستقیمی بر زندگی اجتماعی و زیست دیجیتال بشر دارد؛ در فردای فروپاشی این سیستم‌عامل‌های بزرگ چه تصمیمی برای اطلاعات ذخیره شده گرفته خواهد شد؟ آیا این اطلاعات ملک شرکت است یا به کاربر تعلق دارد؟ به‌غیراز سهام‌داران و کارکنان شرکت چه ذی‌نفعان دیگری از فرایند ورشکستگی متضرر خواهند شد؟ آیا سطح قوانین کنونی برای مدیریت چنین شرایطی کافی است؟ مقاله مورد ترجمه باهدف یافتن پاسخ این سؤالات مهم اولین

قدم را در این زمینه برداشته و فرصت تحقیقاتی مهمی را برای پژوهش‌های آینده فراهم کرده است. این مقاله با عنوان اصلی «What if Facebook goes down? Ethical and legal considerations»<sup>1</sup> «for the demise of big tech»<sup>2</sup> توسط کارل آهمان<sup>3</sup> وابسته به انستیتوی اینترنت آکسفورد<sup>4</sup> و نیکیتا آگاروال<sup>5</sup> وابسته به دانشکده حقوق دانشگاه آکسفورد در ژورنال بررسی سیاست اینترنت<sup>5</sup> در اوت سال ۲۰۲۰ به چاپ رسید است و با بررسی سناریوی فروپاشی شرکت فیس‌بوک به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های فناوری، ضمن انتقاد از دیکتاتوری پلتفرمی فیس‌بوک و انحصار این حجم عظیم اطلاعات در این شرکت سعی بر ارائه راهکارهای مؤثر برای اصلاح قوانین و سیاست‌های کنونی می‌کند.

1. Öhman, C., & Aggarwal, N. (2020). What if Facebook goes down? Ethical and legal considerations for the demise of big tech. *Internet Policy Review*, 3(9).
2. Carl Öhman
3. Oxford Internet Institute
4. Nikita Aggarwal
5. *Internet Policy Review*

چکیده





جامعه جهانی با سرعت فزاینده‌ای به سیستم‌عامل‌های بزرگ و شبکه‌های اجتماعی همانند فیس‌بوک و گوگل وابسته می‌شوند؛ اما سؤال مهمی که تا به امروز در حجم انبوه پژوهش‌های مربوط به فناوری مورد غفلت قرار گرفته این است که چنانچه به هر دلیلی این شرکت‌ها ورشکسته شوند یا زیرساخت‌های آن‌ها از بین برود چه سرنوشتی در انتظار اطلاعات مربوط به حریم خصوصی کاربران آن‌ها است؟ با وجود مخاطرات عظیمی که در چنین شرایطی قابل‌تصور است تاکنون شاهد یک آینده‌پژوهی منسجم در این باره نبوده‌ایم. در مقاله حاضر شکست فرضی شرکت فیس‌بوک به‌عنوان یک مطالعه موردی برای تجزیه و تحلیل الزامات قانونی و اخلاقی مربوط به شرایط پس از فروپاشی غول‌های فناوری بررسی می‌شود. این نوشتار با در نظر داشتن قوانین و رویه‌های جاری تعامل اتحادیه اروپا با غول‌های فناوری به این نتیجه رسیده است که چارچوب‌های حاکمیتی موجود برای مدیریت چنین شرایطی ناکافی است و از همین رو پیشنهادهایی را باهدف تدوین سیاست‌ها و دستورالعمل‌های لازم برای فردای پس از فروپاشی



این خزائن مملو از اطلاعات حریم خصوصی کاربران ارائه می‌دهد.

**واژگان کلیدی:** فیس‌بوک، ذی‌نفعان اخلاقی، گول‌های فناوری،  
جوامع وابسته، نسل‌های آینده

مقدمه





پلتفرم فیس‌بوک به یکی از بزرگ‌ترین شبکه‌های اجتماعی جهان تبدیل شده است. در سال ۲۰۱۷، این پیام‌رسان به رکورد ۲ میلیارد کاربر فعال ماهانه دست‌یافت<sup>۱</sup> و روند افزایش تعداد کاربران آن همچنان ادامه داشته و در سال ۲۰۲۰ به بیش از ۲ میلیارد و ۶۰۰ هزار نفر رسیده است.<sup>۲</sup> فیس‌بوک امروزه در بسیاری از کشورها تبدیل به یک زیرساخت اساسی برای حفظ روابط اجتماعی، تجارت<sup>۳</sup> و کنش‌گری سیاسی شده است.<sup>۴</sup> با این‌وجود سیاست‌های حریم خصوصی و خط‌مشی رازداری فیس‌بوک همواره این موقعیت برجسته را به چالش می‌کشد و امکان فروپاشی این غول فناوری در بلندمدت دور از ذهن نخواهد بود. در واقع تعطیلی یک شبکه اجتماعی آنلاین به‌خودی‌خود بی‌سابقه نیست. در طول دو دهه گذشته تعداد زیادی از پلتفرم‌ها مانند Friendster<sup>۵</sup>، Yik Yak<sup>۶</sup> و Yahoo<sup>۷</sup> Groups از بین رفته‌اند و موارد دیگری مثل MySpace<sup>۸</sup> در آستانه‌ی

1. Facebook. (2017). Form -10K annual report for the Fiscal Period ended December 2017, 31
2. Facebook. (2020). Form -10Q quarterly report for the quarterly period ended March 2020, 31.
3. Aguilar, A. (2015). The global economic impact of Facebook: Helping to unlock new opportunities [Report]. Deloitte. <https://www2.deloitte.com/uk/en/pages/technology-media-and-telecommunications/articles/the-global-economic-impact-of-facebook.html>
4. Howard, P. N., & Hussain, M. M. (2013). Democracy's fourth wave? Digital media and the arab spring. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199936953.001.0001>
۵. یک سرویس شبکه اجتماعی بود که در سال ۲۰۱۸ تعطیل شد.
۶. یک شبکه اجتماعی بر پایه اشتراک‌گذاری محتوا به شکل مجاورتی و تا فاصله ۸ مایل بود که در سال ۲۰۱۷ منحل شد.
۷. یک سیستم رایگان فهرست پست‌سپاری الکترونیک بود که در سال ۲۰۲۰ بنا بر تصمیم شرکت یاهو تعطیل شد.
۸. یک سرویس شبکه اجتماعی آمریکایی است. این پلتفرم از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۸، بزرگ‌ترین شبکه اجتماعی در جهان بود.

همین سرنوشت هستند. اگرچه فیس‌بوک در برابر پدیده مهاجرت کاربران که باعث سقوط<sup>۱</sup> Friendster و<sup>۲</sup> MySpace شد مقاومت بیشتری دارد؛ اما بدون شک از آن مصون نیست. توجه به این موارد برای درک تعطیلی احتمالی فیس‌بوک بسیار مهم است. تجربیات این پلتفرم‌ها نشان می‌دهد که فروپاشی فیس‌بوک به مهاجرت همه کاربران آن بستگی ندارد. پلتفرم‌هایی مانند Friendster در زمان تعطیلی یا به فروش رسیدن همچنان بخشی از جامعه کاربری خود را در اختیار داشتند و جریان ارائه خدمات در آن‌ها برقرار بود. علاوه بر این، همان‌طور که در ادامه بررسی می‌شود، مهاجرت هر کاربر از فیس‌بوک قبل از سناریوی تعطیلی احتمالی آن از نظر جغرافیایی به شکل نامتقارن انجام می‌شود. به این معنی که این پلتفرم در برخی مناطق با سودآوری کمتری مواجه شده، درحالی که در مناطق دیگر به رشد خود ادامه می‌دهد. به‌عنوان مثال، درحالی که Friendster به‌سرعت کاربران خود را در آمریکای شمالی از دست می‌داد، جامعه کاربری آن در جنوب شرقی آسیا به‌طور تصاعدی در حال رشد بود و سرانجام به یک شرکت اینترنتی فیلیپینی فروخته شد و به‌عنوان یک پلتفرم محبوب تا سال ۲۰۱۵ به فعالیت خود ادامه داد. تعطیلی وب هاستینگ<sup>۳</sup> Yahoo! GeoCities نیز به همین ترتیب نامتقارن بود. به شکلی که اکثر سایت‌های وابسته به آن تا سال ۲۰۰۹ بسته شدند. درحالی که یک سایت ژاپنی که توسط یک شرکت تابعه به شکل جداگانه مدیریت می‌شد تا سال ۲۰۱۹ به حیات خود

1. boyd, d. (2013). White flight in networked publics? How race and class shaped american teen engagement with MySpace and facebook. In L. Nakamura & P. Chow-White (Eds.), Race after the internet.

2. Garcia, D., Mavrodiev, P., & Schweitzer, F. (2013). Social resilience in online communities: The autopsy of Friendster. Proceedings of the First ACM Conference on Online Social Networks (COSN '13). <https://doi.org/2512938.2512946/10.1145>.

3. Web Hosting

۲. یک سرویس محبوب میزبانی وب بود که به مردم امکان ایجاد و انتشار وبسایت بصورت رایگان را می‌داد و امکان مرور آسان این‌گونه وبسایت‌های ایجادشده توسط کاربر را با توجه به موضوع یا علاقه آن‌ها فراهم می‌کرد.

ادامه داد. یادآوری این نکته نیز مهم است که در بسیاری از موارد دلیل اصلی مهاجرت کاربر محبوبیت بیشتر یک شبکه اجتماعی دیگر است. به‌عنوان مثال، بسیاری از کاربران سفیدپوست از MySpace به فیس‌بوک مهاجرت کردند.<sup>۱</sup> این موارد نشان می‌دهد که تغییر در مشخصات جمعیتی و ترجیحات کاربر و ظهور شبکه‌های اجتماعی محبوب مانند<sup>۲</sup> Snapchat می‌تواند به سقوط فیس‌بوک منجر شود. با این حال، با توجه به برتری فیس‌بوک به‌عنوان بزرگ‌ترین شبکه اجتماعی جهان، پیامدهای اخلاقی، حقوقی و اجتماعی تعطیلی آن بسیار سنگین‌تر از تعطیلی پلتفرم‌های فوق‌الذکر خواهد بود. نابودی یک پلتفرم مانند فیس‌بوک می‌تواند عواقب فاجعه‌بار اقتصادی و اجتماعی را برای جوامع متعددی که روزانه در بستر این سیستم‌عامل فعالیت می‌کنند به بار آورد و از سوی دیگر اطلاعات شخصی کاربران که توسط پلتفرم جمع‌آوری و ذخیره می‌شود را در معرض خطر قرار دهد.

با وجود مخاطرات متعددی که در نتیجه فروپاشی فیس‌بوک متصور است، تحقیقات و گفتمان عمومی در مورد پیامدهای قانونی و اخلاقی چنین سناریویی بسیار کم است. هدف این مقاله تقویت گفتگو در این زمینه است و برای دستیابی به این هدف مروری بر نگرانی‌های اصلی اخلاقی و حقوقی ناشی از فروپاشی فیس‌بوک انجام می‌دهد و برنامه‌ای برای تحقیقات آینده در این زمینه پیشنهاد می‌دهد. در بخش اول، آسیب‌های اصلی که به فیس‌بوک ضربه

1. Piskorski, M. J., & Knoop, C.-I. (2006). Friendster (A) [Case Study]. Harvard Business Review and Torkjazi, M., Rejaie, R., & Willinger, W. (2009). Hot today, gone tomorrow: On the migration of MySpace users. Proceedings of the 2nd ACM Workshop on Online Social Networks - WOSN '09, 43. <https://doi.org/10.1145/1592665.1592676>.

۲. یک اپلیکیشن ارسال و دریافت تصاویر مخصوص تلفن همراه از شرکت اسنپ‌شاتک است. با استفاده از این برنامه، کاربران می‌توانند عکس گرفته یا ویدئو ضبط کنند و سپس به آن‌ها متون یا نقاشی اضافه و آن‌ها را به لیستی از دریافت‌کنندگان مشخص‌شده ارسال کنند.

می‌زنند شناسایی شده و منطقی‌ترین سناریوهایی که ممکن است منجر به تعطیلی پلتفرم شوند، مطرح می‌شود. در بخش دوم، چهار گروه (ذی‌نفع) اصلی که در اثر تعطیلی فیس‌بوک آسیب می‌بینند، بر اساس نوع آسیب شناسایی می‌شوند. همچنین چگونگی آسیب‌زایی این سناریوها و کارایی چارچوب‌های قانونی موجود برای کاهش آن‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرند. در آخر مجموعه‌ای از توصیه‌ها برای تحقیقات آینده ارائه می‌شود.

لازم به ذکر است که ملاحظات قانونی و اخلاقی مورد بحث در مقاله حاضر به هیچ‌وجه محدود به سناریوی احتمالی از بین رفتن فیس‌بوک، دیگر شبکه‌های اجتماعی و حتی غول‌های فناوری نمی‌شود. آنچه در ادامه مورد بررسی قرار می‌گیرد در نهایت مربوط به شکست یا تعطیلی هر شرکتی است که حجم عظیمی از داده‌های شخصی کاربران را در اختیار دارد؛ زیرا در نظم اقتصاد کنونی جهان اکثر بخش‌ها به شکل داده محور اداره می‌شوند و این فرایند به‌طور پیوسته توسعه خواهد یافت. به همین ترتیب هرچه تعاملات انسانی به شکل فزاینده‌ای توسط شبکه‌های اجتماعی و سیستم‌های عامل تنظیم می‌شود، نگرانی‌های حقوقی و اخلاقی در خصوص پیامدهای نابودی احتمالی شرکت‌های بزرگی همچون فیس‌بوک، توئیتر و گوگل بیشتر می‌شود.

## بخش اول

چرا یہ وجہ گونگے  
احتمال نابودی فیس بوک







این مقاله با اتخاذ یک رویکرد آینده‌نگرانه به موضوعاتی می‌پردازد که اگر امروز مورد بررسی قرار نگیرند در طولانی‌مدت به شکل قابل توجهی به جامعه آسیب می‌زنند. همان‌گونه که در مقدمه ذکر شد فیس‌بوک در حال حاضر از شرایط مطلوبی برخوردار است، نرخ کل کاربران در سیستم عامل اصلی در حال افزایش است، سودآوری بالایی دارد و درآمد سالانه آن در سطح فوق‌العاده‌ای قرار دارد.<sup>۱</sup> از همین رو بعید به نظر می‌رسد که فیس‌بوک در کوتاه‌مدت نابود شود. با این حال فضای اجتماعی-اقتصادی و تنظیماتی فیس‌بوک به سرعت در حال تغییر است و این امر می‌تواند در بلندمدت منجر به تغییر در اولویت‌ها و فرصت‌های فیس‌بوک شود. فیس‌بوک با دو چالش اصلی روبه‌رو است. در وهله اول این پلتفرم تحت فشارهای شدید نظارتی در سراسر جهان قرار گرفته است.<sup>۲</sup> قوانین سخت‌گیرانه حمایت از حریم خصوصی در حوزه قضایی اروپا همچون مقررات عمومی حفاظت از داده اتحادیه اروپا<sup>۳</sup> و قانون حریم خصوصی مصرف‌کننده کالیفرنیا<sup>۴</sup> در آمریکا توانایی فیس‌بوک در جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل

1. Facebook. (2018). Form -10K annual report for the fiscal period ended december 2018 ,31.
2. Gorwa, R. (2019). What is platform governance? Information, Communication & Society, 871-854 ,(6)22. <https://doi.org/1369118/10.1080X.2019.1573914>
3. General Data Protection Regulation
4. California Consumer Privacy Act

داده‌های کاربران را به شدت محدود می‌کند. این دسته از قوانین منجر به کاهش ارزش پلتفرم فیس‌بوک نزد سفارش‌دهندگان تبلیغات می‌شود. فیس‌بوک با تجزیه و تحلیل داده‌های کاربران اقدام به شخصی‌سازی تبلیغات کرده و بازدهی فروش کالاها و خدمات سفارش‌دهندگان را به وسیله تبلیغات هدفمند افزایش می‌دهد. در شرایط کنونی سیاست اقتصادی فیس‌بوک تماماً مبتنی بر تبلیغات است و بیش از ۹۸ درصد از درآمد شرکت از این طریق ایجاد می‌شود.<sup>۱</sup> افزایش نظارت بر فیس‌بوک و ایجاد محدودیت‌های قانونی در تجزیه و تحلیل اطلاعات شخصی کاربران منجر به کاهش بازدهی تبلیغات فیس‌بوک شده و در مرور زمان آن را تضعیف می‌کند. در یک مواجهه سهمگین‌تر، نهادهای نظارتی و مقام‌های قضایی در چندین کشور خواستار تجزیه فیس‌بوک به دلیل فعالیت‌های انحصارطلبانه آن هستند. از دست دادن پلتفرم‌های اینستاگرام و واتس‌آپ به‌عنوان دارایی‌های کلیدی فیس‌بوک چشم‌انداز رشد اقتصادی این شرکت را متزلزل خواهد کرد.<sup>۲</sup>

در وهله دوم طول عمر پلتفرم اصلی فیس‌بوک در معرض تهدید تغییر روند تمایلات اجتماعی نسبت به پلتفرم‌ها قرار دارد. با توجه به این مورد، تمایل به استفاده از پلتفرم‌های مبتنی بر وب به تدریج نسبت به پلتفرم‌های مبتنی بر سیستم‌عامل تلفن‌های همراه در جامعه کاربران به‌ویژه کاربران جوان رو به کاهش است. در واقع در بازارهای اشباع‌تر مانند ایالات متحده و کانادا میزان نفوذ فیس‌بوک در میان کاربران جوان که علاقه‌مند به استفاده از پلتفرم‌هایی که فقط قابل استفاده در تلفن همراه<sup>۳</sup> هستند مانند اینستاگرام، اسنپ‌چت

1. Facebook. (2018). Form 10-K annual report for the fiscal period ended december 31, 2018

2. Facebook. (2019, June 18), p. 64, Coming in 2020: Calibra [Blog post]. Facebook Newsroom. <https://about.fb.com/news/06/2019/coming-in-2020-calibra/>

3. mobile-only apps

و تیک‌تاک رو به کاهش است.<sup>۱</sup> اگرچه فیس‌بوک و اینستاگرام همچنان بیشترین سهم از مدت‌زمان فعالیت کاربران در شبکه‌های اجتماعی را به خود اختصاص داده‌اند، اما از سال ۲۰۱۵ این سهم به نفع اسنپ‌چت کاهش یافته است.<sup>۲</sup> فیس‌بوک همچنین با رقیبان بزرگی مانند پلتفرم وی‌چت با بیش از یک میلیارد کاربر<sup>۳</sup> و شبکه‌های اجتماعی با گرایش‌های سیاسی مانند سیگنال<sup>۴</sup> و پارلر<sup>۵</sup> روبه‌رو است که در حال یافتن جایگاه خود در بازار شبکه‌های اجتماعی هستند. تداوم فعالیت کاربران خارج از پلتفرم اصلی فیس‌بوک به‌طور حتمی بر محاسبات تبلیغ‌دهندگان که برای تعامل با مشتریان خود به کاربران فعال نیازمند هستند اثر می‌گذارد. همچنین شیوه کنونی فعالیت فیس‌بوک با یک جنبش رو به رشد اجتماعی و سیاسی مواجه است که معتقد بر کوتاهی این پلتفرم در مبارزه بی‌طرفانه با اخبار جعلی و محتوای نفرت‌برانگیز است. تحریم فیس‌بوک توسط تبلیغ‌دهندگان در پی اعتراضات جنبش اجتماعی سیاه‌پوستان (جان سیاه‌پوستان مهم است)<sup>۶</sup> آینده تجاری فیس‌بوک را به دلیل عدم پاسخگویی کافی به نگرانی‌های کاربران و مشتریان خود در خصوص عدالت اجتماعی به خطر می‌اندازد. همان‌طور که در خصوص Friendster مشاهده شد، به دلیل اثر معکوس شبکه‌ای<sup>۷</sup> هرگونه مهاجرات کاربران و یا تبلیغ‌دهندگان می‌تواند به‌طور ناگهانی رخ دهد و به‌سرعت افزایش یابد.<sup>۸</sup>

1. Facebook. (2019, June 18), pp. 33-31, Coming in 2020: Calibra [Blog post]. Facebook Newsroom. <https://about.fb.com/news/06/2019/coming-in-2020-calibra/>
2. Furman, J. (2019). Unlocking digital competition [Report]. Digital Competition Expert Panel. <https://www.gov.uk/government/publications/unlocking-digital-competition-report-of-the-digital-competition-expert-panel>
3. Tencent. (2019). Q2 earnings release and interim results for the period ended June 2019, 30.
4. Signal
5. Parler یک سرویس شبکه‌های اجتماعی آمریکایی است که در اوت سال ۲۰۱۸ به‌عنوان جایگزینی برای توییتر راه‌اندازی شده است.
6. Black Lives Matter
7. reverse network effect
8. Seki, K., & Nakamura, M. (2016). The collapse of the Friendster network started from the center of the core. 2016 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM), 484-477. <https://doi.org/10.1109/ASONAM.2016.7752278>, and Cannarella, J., & Spechler, J. (2014). Epidemiological Modelling of Online Social Network Dynamics. ArXiv. <https://arxiv.org/pdf/1401.4208.pdf>

در مجموع سیر تکاملی پیشرفت‌های فنی اجتماعی و رگلاتوری ممکن است فیس‌بوک را مجبور کند اولویت‌های استراتژیک خود را از یک بستر شبکه عمومی (و درآمدزایی از داده‌های کاربران به‌وسیله تبلیغات درون سامانه‌ای) به یک پیام‌رسان خصوصی که از طریق اعمال تجاری و تراکنش‌های مالی کسب درآمد می‌کند تغییر دهد. اظهارات اخیر مارک زاکربرگ<sup>۱</sup> را می‌توان گامی در همین راستا ارزیابی کرد:

من معتقدم نسل آینده ارتباطات به شکل فزاینده‌ای به یک سرویس خصوصی و رمزنگاری‌شده تبدیل خواهد شد که در آن افراد می‌توانند مطمئن باشند آنچه به همدیگر می‌گویند محرمانه است و پیام‌ها و محتوای مبادله شده آن‌ها درجایی ذخیره نمی‌شود. این آینده‌ای است که ما امیدواریم به ایجاد آن کمک کنیم. ما قصد داریم این شیوه جدید را به روشی که در بستر آن واتس‌آپ توسعه یافته ایجاد کنیم. تمرکز بر اساسی‌ترین و خصوصی‌ترین شکل استفاده از پلتفرم‌ها یعنی پیام‌رسانی. ما خواهان آن هستیم که تا حد ممکن پیام‌رسانی را ایمن کنیم و سپس راه‌های بیشتری برای تعامل افراد در رأس آن ایجاد کنیم.<sup>۲</sup>

البته اینکه فیس‌بوک به‌طور خودکار بستر اصلی خود را تعطیل کند کمی دور از تصور است، به‌ویژه اگر هنوز به تعداد کافی کاربر فعال در پلتفرم باقی‌مانده باشد و باز نگاه‌داشتن آن برای شرکت مادر هزینه کمی داشته باشد. سناریوی تعطیلی احتمالی زمانی اتفاق

1. Mark Zuckerberg  
2. Zuckerberg, M. (2019, March 6). A privacy-focused vision for social networking [Post]. <https://www.facebook.com/notes/mark-zuckerberg/a-privacy-focused-vision-for-social-networking/10156700570096634/>

می‌افتد که تعداد قابل توجهی از کاربران فعال و تبلیغ دهندگان (مهم‌ترین تبلیغ دهندگان و نه لزوماً تمام آن‌ها) در مناطق پربازده از سیستم عامل خارج شوند. در چنین وضعیتی می‌توان تصور کرد که فیس‌بوک به جای ادامه فعالیت و آسیب‌پذیری از تهدیدات امنیتی توسعه‌دهنده اصلی پلتفرم (واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی<sup>۱</sup>) را خاموش کند. شرایط مشابهی که بر اساس آن سرویس شبکه اجتماعی گوگل پلاس<sup>۲</sup> در دوم آوریل ۲۰۱۹ تعطیل شد.<sup>۳</sup>

در یک سناریوی بدبینانه‌تر ممکن است فیس‌بوک با یک سازمان‌دهی مجدد برای برون‌رفت از شرایط بد اقتصادی به‌وسیله فروش برخی از دارایی‌ها و تسویه بدهی‌ها به کلی شکست بخورد و وارد یک پروسه قانونی مانند ورشکستگی شرکتی<sup>۴</sup> شود و به‌طور کامل منحل شود. با این وجود چنین سناریویی را باید در آینده نزدیک بعید دانست. هرچند در ادامه برخی از ملاحظات حقوقی و اخلاقی ناشی از سناریوی ورشکستگی فیس‌بوک را مدنظر قرار می‌دهیم، اما از این پس سناریو توقف یا بستن سیستم عامل اصلی فیس‌بوک به‌عنوان یک شرکت غیر ورشکسته موضوع اصلی این نوشتار خواهد بود. لازم به ذکر است که به‌عنوان یک موضوع فنی این بسته شدن می‌تواند اشکال مختلفی داشته باشد.

1. Application Programming Interface
2. Google Plus
3. Thacker; D. (2018, December 10). Expediting Changes to Google+ [Blog post]. Google. <https://blog.google/technology/safety-security/expediting-changes-google-plus/>
4. corporate bankruptcy



## بخش دوم

ذی نفعان اخلاقے  
و آسیب های احتمالی







در این بخش چهار گروه از ذی‌نفعان اخلاقی شناسایی و مورد بررسی قرار می‌گیرند که در صورت تعطیل شدن شرکت فیس‌بوک آسیب می‌بینند. این ذی‌نفعان عبارت‌اند از: جوامع وابسته به فیس‌بوک، به‌ویژه اکوسیستم‌های اقتصادی و رسانه‌ای که برای رشد و نمو به فیس‌بوک وابسته‌اند؛ کاربران موجود، اعم از فعال و غیرفعال و همچنین گروه‌هایی که اطلاعات آن‌ها توسط فیس‌بوک جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل و در سرورهای فیس‌بوک ذخیره می‌شود؛ غیر کاربران، به‌ویژه کاربران متوفی که داده‌های ذخیره‌شده آن‌ها در فیس‌بوک همچنان استفاده می‌شود و نسل‌های آینده که ممکن است به آرشیو داده‌های فیس‌بوک به‌عنوان یک منبع تاریخی و میراث فرهنگی علاقه علمی داشته باشند. ما این چهار گروه را به‌عنوان ذی‌نفعان اخلاقی بررسی می‌کنیم، نه انواع کاربر. زیر نوع دسته‌بندی مورد استفاده بر اساس آسیب‌های منحصر به فردی است که هر گروه در اثر تعطیلی شرکت فیس‌بوک با آن روبه‌رو می‌شود و روش استفاده آن‌ها از سیستم‌عامل فیس‌بوک در این تقسیم‌بندی مورد توجه قرار نگرفته است. این طبقه‌بندی ابزاری برای تجزیه و تحلیل

اخلاقی است و ارتباطی با گروه‌های موجود کاربران ندارد. یک فرد ممکن است با توجه به شرایط خود منافع متضاد و متقابلی تحت عنوان یک کاربر موجود و یک عضو جامعه وابسته داشته باشد؛ بنابراین رفتار با او به‌عنوان یک واحد یا بخشی از گروه کاربری خاصی از پیچیدگی اخلاقی تجزیه و تحلیل می‌کاهد. به این ترتیب منافع ذی‌نفعان به هیچ‌وجه کاملاً با همدیگر سازگار نیست و بدون شک تعارض منافع بین آن‌ها وجود خواهد داشت.

علاوه بر این، برای اهداف بحث حاضر ما قصد نداریم ارزش نسبی منافع مختلف را رتبه‌بندی کنیم. اگرچه این موضوع می‌تواند به یک سؤال مهم برای پژوهش‌های آتی تبدیل شود؛ اما در این مقاله به بررسی این موضوع پرداخته نمی‌شود. ما همچنین تأکید می‌کنیم که گروه‌بندی ما به هیچ‌وجه کامل نیست. تمرکز ما بر روی مهم‌ترین ذی‌نفعان اخلاقی است که با بسته شدن فیس‌بوک به‌عنوان مخزن جهانی داده‌های شخصی و زیرساخت اصلی ارتباطات و شبکه‌های اجتماعی مهم جهان، آسیب‌های منحصربه‌فردی را تجربه می‌کنند. از همین رو ما ذی‌نفعان اقتصادی مانند سهام‌داران، کارمندان و بستانکاران را از تجزیه و تحلیل خارج می‌کنیم. در حالی که این گروه‌ها مطمئناً از تعطیلی فیس‌بوک متضرر خواهند شد؛ اما هیچ‌چیز ضرر آن‌ها را در تعطیلی شرکتی مانند فیس‌بوک از تعطیلی شرکت‌های بزرگ دیگر متمایز نمی‌کند. در نظر گرفتن چنین معیارهایی برای گروه‌بندی از طرفی بدان معنی است که ما ذی‌نفعانی را که می‌توانند از تعطیلی فیس‌بوک سود ببرند مانند رقبای تجاری یا نهادهای حاکمیتی که با اثرگذاری فیس‌بوک بر رویدادهای مهم

مانند انتخابات دست‌به‌گریبان هستند را کنار گذاشته‌ایم.

## ۲-۱- جوامع وابسته<sup>۱</sup>

اولین گروه از ذی‌نفعان اخلاقی جوامع وابسته هستند؛ یعنی جوامع و صنایعی که در بستر فیس‌بوک توسعه یافته‌اند و اکنون به وجود این پلتفرم برای شکوفایی وابسته هستند. در طول یک دهه گذشته فیس‌بوک به یک موتور اقتصادی مهم و یکی از دروازه‌های اصلی برای ورود به اینترنت تبدیل شده است. صنعت در حال رشد ارائه‌دهندگان محتوای دیجیتال، از رسانه‌های خبری مانند هافینگتون پست<sup>۲</sup> و بازفید<sup>۳</sup> تا آژانس‌های مستقل کوچک در بسیاری از مواقع برای ارائه محتوا به فیس‌بوک وابسته هستند. به‌عنوان مثال، جدیدترین تغییر الگوریتم فیس‌بوک در بخش نیوزفید<sup>۴</sup> عواقب مخربی برای این دسته از صنایع رسانه داشت. به‌نحوی که طبق برآوردها برخی از خبرگزاری‌ها بیش از ۵۰ درصد از بازدید خود را یک‌شبه از دست داده‌اند. هنگامی که یک تغییر کوچک در الگوریتم‌های بخش خبری فیس‌بوک می‌تواند منجر به اختلال اقتصادی کل یک صنعت خبری دیجیتال شود، تعطیلی پلتفرم اصلی فیس‌بوک به احتمال زیاد باعث آسیب‌های اجتماعی و اقتصادی قابل توجهی در مقیاس جهانی خواهد شد. به‌ویژه در مواقعی که تغییر به‌سرعت و به شکل غیرمنتظره اتفاق می‌افتد و رسانه‌های خبری و دیگر جوامع وابسته زمان کافی برای مهاجرت به دیگر پلتفرم‌ها را ندارند. به‌طور واضح، نگرانی اصلی در اینجا مربوط به رسانه‌های فردی نیست، بلکه جوامعی در خطر هستند که وابسته به عملکرد اکوسیستم رسانه‌ای

1. DEPENDENT COMMUNITIES
2. Huffington Post
3. Buzzfeed

۴. News feed یا فید اخبار جریان آخرین به‌روزرسانی‌های دوستان و فن‌پیج‌هایی است که کاربر آن‌ها را پسندیده و دنبال می‌کند.

مبتنی بر بستر فیس‌بوک هستند. درحالی‌که بسته شدن ناگهانی یک یا حتی چندین رسانه ممکن است تهدیدی برای این اکوسیستم ایجاد نکند، اما فروپاشی ناگهانی کل بستر عواقب شدیدی خواهد داشت. به‌عنوان مثال، بسیاری از ارائه‌دهندگان محتوا که برای دیده شدن متکی به فیس‌بوک هستند در کشورهای درحال توسعه قرار دارند که در این کشورها فیس‌بوک تقریباً مترادف با اینترنت شده است و به‌عنوان منبع اصلی اخبار عمل می‌کند.<sup>۱</sup> با توجه به تقدم اینترنت بر گفتمان عمومی<sup>۲</sup> در دنیای امروز، نیازی به گفتن نیست که برای این جوامع فیس‌بوک به‌طور مؤثر تبدیل به حوزه عمومی دیجیتال شده است و از این‌رو در مرکزیت گستره همگانی<sup>۳</sup> قرار دارد. یک مثال قابل توجه لائوس<sup>۴</sup> است. کشوری که به‌تازگی دیجیتال شده و زبان آن هنوز به‌درستی در گوگل نمایه نشده است.<sup>۵</sup> این خلأ توسط فیس‌بوک پر شده است که خود را نه تنها به‌عنوان سرویس پیام‌رسان اصلی و تنها شبکه اجتماعی در لائوس، بلکه به‌طور مؤثر به‌عنوان وب تثبیت کرده است.

راه‌اندازی پلتفرم اصلی فیس‌بوک که دسترسی رایگان به خدمات این پلتفرم را در کشورهای کم‌تر توسعه‌یافته فراهم می‌کند، تعداد جوامعی که تنها به فیس‌بوک وابسته هستند را افزایش داده است. بر اساس گزارش وبسایت فری بیسیک<sup>۶</sup> بیش از ۱۰۰ میلیون کاربری که تا پیش از این به همدیگر متصل نبوده‌اند از طریق خدمات رایگان فیس‌بوک با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند. به‌این ترتیب، مناطق و

1. Mirani, L. (2015). Millions of Facebook users have no idea they're using the internet. Quartz. <https://qz.com/333313/millions-of-facebook-users-have-no-idea-theyre-using-the-internet/>

2. Public discourse

3. Public sphere

4. Laos

5. Kittikhoun, A. (2019). Mapping the extent of Facebook's role in the online media landscape of Laos [Master's dissertation.]. University of Oxford, Oxford Internet Institute.

6. Free Basics website

جوامع بسیاری وجود دارند که برای تعامل دیجیتال به فیس‌بوک وابسته‌اند و در صورت تعطیلی این شرکت در معرض آسیب‌های قابل توجهی قرار دارند. باید توجه داشت که این آسیب‌ها قابل تقلیل به افرادی که از پلتفرم فیس‌بوک استفاده می‌کنند نیست، بلکه یک نگرانی برای کل اعضای جامعه است، حتی اعضای که از فیس‌بوک استفاده نمی‌کنند. به‌عنوان یک مثال گویا، نقش حیاتی ایفا شده توسط فیس‌بوک و دیگر شبکه‌های اجتماعی را در طول دوران پاندمی کرونا را در نظر بگیرید. در مواقع بحرانی، جوامعی که وابستگی زیادی به یک پلتفرم واحد دارند از به شکل قابل توجهی آسیب‌پذیرتر می‌شوند.

البته این موضوع که بسته شدن پلتفرم اصلی فیس‌بوک به این جوامع آسیب می‌رساند به دلایل بسته شدن و روشی که شرکت بر اساس آن بسته می‌شود بستگی دارد. اگر بسته شدن پلتفرم اصلی فیس‌بوک با مهاجرت داوطلبانه این جوامع همراه باشد و آن‌ها به پلتفرم دیگری که وابسته به شرکت فیس‌بوک یا یک شرکت متفاوت است مهاجرت کنند، هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی تحمیلی بر این جوامع محدود می‌شود. علاوه بر این، کاملاً امکان‌پذیر است که سناریویی را تصور کنیم که بر اساس آن پلتفرم اصلی فیس‌بوک به دلیل عدم سودآوری یا تغییر در اولویت‌های استراتژیک شرکت بسته شود. در این سناریو این پلتفرم همچنان از نظر سامانمند برای تعدادی از جوامع وابسته مهم باقی می‌ماند. این جوامع همچنان از پلتفرم استفاده می‌کنند و به آن وابسته هستند، با این حال ممکن است به‌اندازه کافی برای شرکت ارزشمند یا سودآور نباشند تا باز

نگه‌داشتن پلتفرم را توجیه کنند. در واقع بسیاری از جوامع وابسته‌ای که ما توصیف کردیم در مناطقی از جهان قرار دارند که با توجه به سیاست اقتصادی فیس‌بوک که درآمدزایی از طریق تبلیغات است، برای این شرکت کمترین سودآوری را دارند.

در پایان این بخش سؤال مهمی مطرح می‌شود که چگونه باید از جوامع وابسته در قبال آسیب‌های ناشی از تعطیلی فیس‌بوک محافظت کرد؟ در واقع چارچوب‌های قانونی موجود حاکم بر فیس‌بوک شرایط خاصی را برای کارکردهای مهم سامانمند آن پیش‌بینی نمی‌کنند. ما پیشنهاد می‌کنیم که یک مفهوم جدید از «نهادهای فناوری مهم سامانه‌ای»<sup>۱</sup> با استفاده از مفهوم «نهادهای مالی مهم سامانه‌ای»<sup>۲</sup> ایجاد شود تا به شکل جدی بر مدیریت فعالیت و تعطیلی پلتفرم‌های مهم ارتباط جهانی مانند فیس‌بوک که زیرساخت‌های حیاتی ارتباط اجتماعی را فراهم می‌کنند نظارت شود.

## ۲-۲- کاربران موجود<sup>۳</sup>

کاربر موجود اشاره به هر شخص زنده‌ای دارد که از پلتفرم اصلی فیس‌بوک استفاده می‌کند یا در گذشته از آن استفاده می‌کرده و همچنان حساب کاربری خود را نگه‌داشته است. این تعریف شامل کاربران فعال روزانه، ماهانه و همچنین کاربرانی می‌شود که به‌طور فعال از پلتفرم استفاده نمی‌کنند، اما با این وجود هنوز دارای یک حساب کاربری هستند که اطلاعات آن‌ها در آن ذخیره می‌شود. بدون شک بین این دسته از ذی‌نفعان و جوامع وابسته همپوشانی وجود

1. systemically important technological institutions  
2. systemically important financial institutions  
3. EXISTING USERS

دارد. تمرکز اصلی ما در این بخش بر آسیب‌های اخلاقی است که در سطح کاربر با توجه به حساب‌های فردی یا صفحات گروهی به وجود می‌آید و به آسیب‌های سامانه‌ای و اجتماعی که در بخش قبل مورد بررسی قرار گرفت، پرداخته نخواهد شد. این یک تفکر همراه‌کننده است که آسیب‌هایی که یک کاربر در اثر تعطیلی فیس‌بوک متحمل می‌شود را صرفاً در حد محرومیت از خدمات رایگان پلتفرم تصور کنیم. هر عملی که یک کاربر در بستر پلتفرم انجام می‌دهد ثبت می‌شود و به آرشیو داده‌های فیس‌بوک منتقل می‌شود که پتانسیل آسیب دیدن کاربر نیز از همین نقطه آغاز می‌شود؛ به عبارت دیگر، آسیب تنها شامل از دست دادن دسترسی به پلتفرم فیس‌بوک و خدمات مختلفی که به‌رایگان در اختیار کاربر قرار می‌دهد محدود نمی‌شود و کاربر با از دست دادن کنترل داده‌های شخصی خود در معرض آسیب‌های متعددی قرار می‌گیرد. هرگونه نقض اعتمادی که توسط فیس‌بوک علیه داده‌های شخصی این کاربران صورت بگیرد حریم خصوصی، جایگاه اجتماعی و هویت شخصی کاربر را در معرض خطر قرار می‌دهد، هرچند این مخاطرات امروز نیز متصور است. ولیکن تا زمانی که پلتفرم فیس‌بوک عملیاتی باقی بماند کاربران درک روشنی نسبت به این موضوع دارند که بار مسئولیت پردازش داده‌های شخصی آن‌ها بر عهده چه کسی است. چنانچه تحت هر شرایطی پلتفرم مجبور به تعطیلی شود و یا این داده‌ها را به شخص ثالثی بفروشد، به احتمال زیاد این مسئولیت از بین خواهد رفت.

دامنه آسیب‌رسانی به کاربران موجود پس از تعطیلی پلتفرم



بستگی به این موضوع دارد که فیس‌بوک چگونه به پردازش داده‌های کاربران ادامه می‌دهد. چنانچه داده‌ها به‌طور کامل حذف شوند، کاربران دسترسی خود به اطلاعات شخصی که جزئی از هویت، تاریخچه شخصی و حافظه آن‌ها به حساب می‌آید از دست می‌دهند. هرچند فیس‌بوک به کاربران اجازه می‌دهد تا بیشتر داده‌های خود را بر روی کارت‌های حافظه بارگیری کنند<sup>۱</sup>، اما این امر شامل مکالمات کاربر و دیگر اشکال تعامل داده نمی‌شود. به‌عنوان مثال، عکس‌هایی که در آن یک کاربر نشانه‌گذاری<sup>۲</sup> شده اما توسط یک کاربر دیگر آپلود شده است، قابل بارگیری نیستند، باینکه مسلماً حاوی اطلاعات شخصی کاربر نشانه‌گذاری شده است. بارگیری داده‌ها نیز به‌خودی‌خود یک گزینه غیرعملی برای صدها میلیون کاربری است که تنها از طریق تلفن همراه با ظرفیت حافظه محدود به پلتفرم دسترسی دارند.<sup>۳</sup>

از سوی دیگر ممکن است فیس‌بوک بخواهد این داده‌ها را همچنان نگه دارد تا مدل‌های یادگیری ماشینی خود را آموزش دهد و بینش جدیدی در مورد کاربران دیگر پلتفرم‌های خود مانند اینستاگرام به دست آورد. در این سناریو، خطر که کاربران را تهدید می‌کند این است که آن‌ها کنترل خود را بر چگونگی استفاده پلتفرم از داده‌ها از دست می‌دهند یا حداقل نمی‌توانند متوجه شوند که این داده‌ها در کجا و چگونه پردازش می‌شوند، خصوصاً در مواردی که این کاربران در سایر محصولات فیس‌بوک فعال نیستند. ثبت و تجزیه و تحلیل غیر داوطلبانه خصوصیات روان‌شناختی و رفتاری کاربر یک نگرانی عمده

۱. بر اساس ماده ۲۰ مقررات عمومی حفاظت از داده اتحادیه اروپا، افراد حق دارند که خواستار دریافت و انتقال داده‌های خود به شکل قابل حمل، ساختارمند و در فرمت‌های قابل خواندن توسط ماشین باشند.

2. tag

3. DataReportal. (2019). Global digital overview. [https://datareportal.com/?utm\\_source=Statista&utm\\_medium=Data\\_Citation\\_Hyperlink&utm\\_campaign=Data\\_Partners&utm\\_content=Statista\\_Data\\_Citation](https://datareportal.com/?utm_source=Statista&utm_medium=Data_Citation_Hyperlink&utm_campaign=Data_Partners&utm_content=Statista_Data_Citation)

در رابطه کاربر با پلتفرم است. نکته مهم در سناریو اخیر این است که بسیاری از کاربران حتی از امکان این فرایند ثبت، تجزیه و تحلیل آگاهی ندارند. اگر فیس‌بوک تعطیل شود، کاربران دیگر قادر به مشاهده داده‌های خود نیستند و این باعث می‌شود که باور کنند داده‌ها واقعاً از بین رفته است. در چنین شرایطی، یک کاربر فرضی ممکن است در سال ۲۰۳۰ یک حساب در اینستاگرام ایجاد کند و همچنان با داده‌های به‌جای مانده از حساب فیس‌بوک خود تجزیه و تحلیل شود، علی‌رغم اینکه سیستم عامل اصلی فیس‌بوک مدت‌ها پیش از بین رفته است. ممکن است حتی داده‌های قدیمی حساب کاربری او در فیس‌بوک برای تجزیه و تحلیل کاربران دیگری که از نظر معیارهای جمعیت‌شناسی شبیه او هستند بدون رضایت آگاهانه کاربر مورد استفاده قرار گیرد.

قوانین موجود در اتحادیه اروپا حفاظت محدودی برای داده‌های کاربران در این سناریوها فراهم می‌کند. چنانچه فیس‌بوک تصمیم به حذف داده‌های کاربران بگیرد، بر اساس مقررات عمومی حفاظت از داده اتحادیه اروپا نیازمند اطلاع‌رسانی و جلب رضایت کاربران است تا به آن‌ها این فرصت را بدهد که قبل از حذف داده‌های خود را بازیابی کنند. از سوی دیگر اگر فیس‌بوک برای ارائه خدمات تعیین شده تحت شرایط و ضوابط خود تصمیم به حفظ و ادامه پردازش داده‌های کاربران بگیرد، بعید به نظر می‌رسد که بر اساس قوانین موجود ملزم به اخذ رضایت مجددی از کاربران باشد. اگرچه می‌تواند همچنان گزینه بازیابی داده را در اختیار کاربران خود قرار دهد. البته کاربران اتحادیه اروپا به‌طور مستقل می‌توانند از حقوق

خود برای بازیابی یا حذف داده‌های شخصی استفاده کنند. با این وجود، اجرا و تحقق این حقوق در عمل چالش‌برانگیز است. با توجه به اینکه داده‌های یک کاربر به سرعت در تمام بخش‌های شرکت فیس‌بوک و زیرمجموعه‌های آن ادغام شده و به احتمال زیاد چندین مرتبه به همراه داده‌های سایر کاربران مورد استفاده مجدد قرار می‌گیرد، بعید است که همه داده‌های مربوط به یک کاربر خاص بتواند شناسایی شده و برگردانده شود. به همین ترتیب، با توجه به اینکه داده‌های کاربران برای تجزیه و تحلیل با همدیگر ترکیب می‌شود، اعتراض یک کاربر به انتقال داده‌های خود احتمالاً مؤثر نخواهد بود، زیرا داده‌های او همچنان با داده‌های سایر کاربران که به انتقال رضایت داده‌اند منتقل می‌شود.

علی‌رغم این چالش‌های عملی، یک مشکل گسترده‌تر در چارچوب قانونی حاکم بر داده‌های کاربر این است که تقریباً تمام تمرکز آن بر حقوق فردی کاربران است و سطح حفاظتی کمی برای گروه‌های کاربری در پلتفرم فراهم می‌کند. به عنوان مثال، در پلتفرم فیس‌بوک گروه‌های متعددی با کاربری ورزش، مسافرت، موسیقی و یا سایر علایق مشترک شکل گرفته است و محافظت محدودی در برابر آسیب‌های احتمالی از آن‌ها می‌شود<sup>۱</sup> (اشاره به حالتی دارد که آسیب‌های یک سیستم چندعاملی است و لزوماً قابل تقلیل به بخش‌های فردی خود نیست).

این آسیب در خصوص گروه‌های تک کاربری<sup>۲</sup> که صرفاً برای منظوری خاص (گروه‌هایی که به صورت الگوریتمی شکل می‌گیرند و لزوماً با هر جامعه‌ارگانیکی متناظر نیستند) تشکیل شده‌اند بیشتر

1. Floridi, L. (2012). Distributed morality in an information society. *Science and Engineering Ethics*, 743-727. (3)19. <https://doi.org/10.1007/s4-9413-012-11948> and Simon, T. W. (1995). Group harm. *Journal of Social Philosophy*, 138-123. (3)26. <https://doi.org/10.1111/j.9833.1995-1467.tb00089.x>

2. ad hoc groups

احساس می‌شود.<sup>۱</sup> به‌عنوان مثال، افراد ۳۸ تا ۴۰ ساله ولزی که صاحب اسب هستند و به‌طور روزانه ورزش می‌کنند، یک گروه فرضی الگوریتمی است.<sup>۲</sup> درحالی‌که بسیاری از گروه‌های ارگانیک تشکیل شده در پلتفرم فیس‌بوک توسط قوانین حریم خصوصی و منع تبعیض مورد تأیید قرار گرفته‌اند و یا حداقل از ابزارسازمانی برای دفاع از منافع خود برخوردار هستند، گروه‌های الگوریتمی اغلب فاقد ابزار دفاع سازمانی از خود هستند.

## ۲-۳- غیر کاربران<sup>۳</sup>

سومین گروه از ذی‌نفعان اخلاقی، افرادی هستند که عضو پلتفرم فیس‌بوک نیستند، باین وجود همچنان ممکن است در اثر تعطیلی شرکت در معرض آسیب قرار بگیرند. این گروه از ذی‌نفعان اخلاقی متشکل از چند زیرگروه اصلی هستند. زیرگروه اول شامل هر فردی می‌شود که حساب کاربری ندارد، اما فیس‌بوک داده‌های او را از طریق برنامه‌ها یا وبسایت‌هایی که خدمات خود را در آن‌ها جای گذاری کرده است، جمع‌آوری می‌کند. فیس‌بوک از این داده‌ها برای هدف‌گذاری و تشویق افراد به عضویت در پلتفرم استفاده می‌کند.<sup>۴</sup> دومین زیرگروه متشکل از افرادی است که توسط پروکسی‌های فیس‌بوک ردیابی می‌شوند. برای مثال فیس‌بوک با تجزیه و تحلیل داده‌های اطرافیان و بستگان آن‌ها و همچنین شبکه‌های اتصال به اینترنت این گروه را شناسایی می‌کند. زیرگروه سوم در بردارند افراد زیر سن قانونی است که ممکن است در عکس‌ها و سایر داده‌های آپلود شده توسط والدین خود در فیس‌بوک دیده شوند.

1. Mittelstadt, B. (2017). From Individual to Group Privacy in Big Data Analytics. *Philos. Technol*, 494-475 ,30. <https://doi.org/10.1007/s7-0253-017-13347>

2. *Ibid*, p. 477.

3. NON-USERS

4. Baser, D. (2018, April 16). Hard questions: What data does Facebook collect when I'm not using Facebook, and why? [Blog post]. Facebook Newsroom. <https://newsroom.fb.com/news/04/2018/data-off-facebook/>

مهم‌ترین زیرگروه از ذی‌نفعان غیر عضو، کاربران متوفی<sup>۱</sup> هستند؛ یعنی افرادی که در گذشته عضو پلتفرم بوده‌اند و در حال حاضر با وجود یک حساب فعال در قید حیات نیستند. هر چند ممکن است در حال حاضر جایی برای این نگرانی وجود نداشته باشد، اما باید توجه داشت که میزان کاربران متوفی طی سال‌های آینده به شدت رشد می‌کند. پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه نشان می‌دهد که فیس‌بوک در آینده‌ای نه‌چندان دور میزبان صدها میلیون پروفایل با صاحبان فوت‌شده خواهد بود.<sup>۲</sup> این زیرگروه غیر کاربران نیازمند توجهی ویژه‌ای هستند، زیرا برخلاف دیگر زیرگروه‌ها که حداقل از برخی حقوق قانونی برای محافظت از حریم خصوصی و حفاظت از داده‌های شخصی برخوردار هستند، متوفیان مشمول قوانین موجود حفاظت از داده‌های شخصی قرار نمی‌گیرند. نبود قوانین حمایتی از داده‌های اشخاص فوت‌شده، حتی در صورت عدم تحقق سناریو تعطیلی فیس‌بوک یک نگرانی جدی است. فیس‌بوک هیچ‌گونه تعهد قانونی برای جلب رضایت بازماندگان فرد متوفی به‌منظور حذف یا پردازش داده‌های حساب‌های کاربری به‌جای مانده ندارد (دانمارک، اسپانیا و ایتالیا از این مورد مستثنا هستند). علاوه بر این، حتی اگر فیس‌بوک در جستجوی رضایت نماینده فرد متوفی برآید، با توجه به اینکه همه کاربران «رابط وارث»<sup>۳</sup> خود با فیس‌بوک را مشخص نمی‌کنند چالش‌های این مسئله همچنان ادامه خواهد داشت.

فارغ از آنچه مطرح شد، تعطیلی پلتفرم فیس‌بوک می‌تواند سطح کاملاً جدیدی از آسیب‌های اخلاقی را به وجود آورد، خصوصاً اگر این

1. deceased users

2. Öhman, C. J., & Watson, D. (2019). Are the dead taking over Facebook? A Big Data approach to the future of death online. *Big Data & Society*, 205395171984254 (1), 6. <https://doi.org/2053951719842540/10.1177>

۳. با فعال کردن این ویژگی کاربران قادرند شخصی را به‌عنوان «legacy contact» تعیین کنند و این شخص پس از مرگ کاربر می‌تواند بخش‌هایی از حساب کاربری فرد فوت‌شده را مدیریت کند.

تعطیلی به دلیل ورشکستگی یا عجز از پرداخت دیون باشد. در چنین سناریوی احتمالاً فیس‌بوک مجبور خواهد شد دارای‌های شرکت را به بالاترین پیشنهاد بفروشد. بر اساس مقررات عمومی حفاظت از داده اتحادیه اروپا و مقررات اتحادیه اروپا در زمینه دعوای ورشکستگی<sup>۱</sup>، فروش داده‌های کاربران زنده منوط به اخذ رضایت آگاهانه آن‌ها است، اما سطح حمایتی این مقررات قابل تسری به داده‌های افراد متوفی نیست. همچنین هیچ‌گونه محدودیتی در این باره که چه فردی و با چه هدفی می‌تواند این داده‌ها را خریداری کند وجود ندارد. به‌عنوان مثال، دشمنان یک فرد فوت‌شده می‌توانند داده‌های فیس‌بوک او را باهدف به خطر انداختن حریم خصوصی و لکه‌دار کردن اعتبار او خریداری کنند. مواردی از این دست قبلاً در تویتر اتفاق افتاده است که در آن حساب کاربری مشاهیر فوت‌شده مورد حمله هکرها قرار گرفته و برای گسترش پروپاگاندا استفاده شده است. همچنین شایان ذکر است که حساب کاربری افراد فوت‌شده از نظر تجاری نیز می‌توانند برای خریداران شخص ثالث ارزشمند و جذاب باشند. به‌عنوان مثال، با تجزیه و تحلیل اطلاعات این حساب‌ها می‌توان در خصوص شرکای تجاری، دوستان و بستگان متوفی به یک بینش و درک عمیق رسید. همانند DNA یک شخص که اطلاعات متعددی در خصوص فرزندان، والدین و خواهران و برادران او در اختیار ما قرار می‌دهد، داده‌های شخصی نیز به همین ترتیب می‌تواند برای پیش‌بینی وضعیت و رفتار اطرافیان فرد متوفی مورد استفاده قرار گیرد.<sup>۲</sup>

به‌طور کلی، بی‌توجهی به عواقب انحصار پلتفرمی فیس‌بوک و رشد

1. Insolvency Regulation

2. Creet, J. (2019). Data mining the deceased: Ancestry and the business of family [Documentary]. <https://juliacreet.vhx.tv/>

بیش از اندازه آن منجر بر این خواهد شد که در صورت فروپاشی این شبکه اجتماعی، نه تنها افرادی که از آن استفاده می کنند یا در گذشته از آن استفاده می کردند که افراد غیر کاربر نیز تحت تأثیر نفوذ همه جانبه آن متحمل آسیب‌هایی مختلفی شوند.

## ۲-۴- نسل‌های آینده<sup>۱</sup>

یکی دیگر از موضوعات مهمی که شایان توجه است، در نظر گرفتن آسیب‌های بالقوه ناشی از سناریوی تعطیلی پلتفرم فیس‌بوک برای نسل‌های آینده است. در مطالعات آسیب‌شناسی، نسل‌های آینده عموماً همچون افراد فوت‌شده کمتر مورد توجه قرار می‌گیرند. مقصود از نسل‌های آینده به‌عنوان یکی از ذی‌نفعان اخلاقی در پژوهش حاضر، مورخان و جامعه‌شناسانی است که خاستگاه و پویایی جهان دیجیتال عصر حاضر را مورد مطالعه قرار خواهند داد و به شکل کلی‌تر، این گروه به عموم مردم و توانایی ایشان در دسترسی به میراث دیجیتال پیش از خود اشاره دارد.

ارزش فرهنگی و تاریخی وب‌باز<sup>۲</sup> امروزه به‌طور گسترده‌ای مورد پذیرش قرار گرفته است<sup>۳</sup> و به همین دلیل چندین سازمان در زمینه حفظ و مراقبت از این میراث فعالیت می‌کنند. وی‌بک ماشین<sup>۴</sup> یکی از مهم‌ترین بازیگران این عرصه است. باین وجود، داده‌های شخصی همچنان مورد بی‌توجهی قرار می‌گیرد. اگرچه کاربرد داده‌های یک فرد برای اهداف تاریخی، علمی و فرهنگی نسبتاً ناچیز است، مجموع داده‌های تمام کاربران یک پلتفرم دارای اهمیت قابل توجهی در این زمینه است. داده‌های به‌جامانده از هر کاربر، بخشی از میراث

1. FUTURE GENERATIONS

2. open web

3. Rosenzweig, R. (2003). Scarcity or abundance? Preserving the past in a digital era. The American Historical Review, 762-735, (3)108. <https://doi.org/10.1086/ahr/108.3.735>

4. Wayback Machine

فرهنگی مشترک تمام بشریت خواهد شد. بسیاری از افراد در قالب دیجیتال مطالب مختلفی را ذخیره می‌کنند و اگر موفق نشوند آن‌ها را در دسترس دیگران قرار دهند، بخشی از خاطرات و داستان‌های زندگی‌شان برای همیشه از دست می‌رود و این نه تنها برای وارثان و جانشینان یک نسل که برای کل جامعه یک ضرر است. این امر به‌ویژه در خصوص حساب‌های شبکه‌های اجتماعی صادق است که سرانجام روزی تنها منبع به‌جای مانده برای آیندگان خواهد بود.<sup>۱</sup> فیس‌بوک نه تنها تبدیل به یک مصنوع فرهنگی دیجیتالی مهم شده است، بلکه مسلماً اولین محصول از این دست است که دارای یک نسبت جهانی است. در واقع فیس‌بوک بزرگ‌ترین آرشيو ثبت رفتار انسان در تاریخ است که با توجه به گستردگی جهانی و محبوبیت کاربری، ممکن است این سابقه در آینده نوعی خیر عمومی<sup>۲</sup> تلقی شود.<sup>۳</sup>

تمرکز میراث فرهنگی دیجیتال بشر در یک بستر واحد و تحت کنترل بخش خصوصی به‌خودی‌خود مشکل‌ساز است، خصوصاً با توجه به خطر بالفعل ایجاد انحصار در تاریخ شخصی و جمعی توسط فیس‌بوک.<sup>۴</sup> این نگرانی‌های سیاسی و اجتماعی در سناریو فروپاشی پلتفرم پررنگ‌تر می‌شوند. چنین سناریویی نه تنها برای کنترل و ارزیابی میراث فرهنگی دیجیتال یک تهدید محسوب می‌شود، بلکه کل موجودیت آن را در صورت اتخاذ تصمیم‌هایی مانند جداسازی

1. Varnado, A. S. S. (2014). Your digital footprint left behind at death: An illustration of technology leaving the law behind. *Louisiana Law Review*, 775-719. (3)74. <https://digitalcommons.law.lsu.edu/lalrev/vol74/iss7/3>

2. Common good

3. Waters, D. (2002). Good archives make good scholars: Reflections on recent steps toward the archiving of digital information. In *The state of digital preservation: An international perspective* (pp. 95-78). Council on Library and Information Resources. <https://www.clir.org/pubs/reports/pub107/waters/>

4. Öhman, C. J., & Watson, D. (2019). Are the dead taking over Facebook? A Big Data approach to the future of death online. *Big Data & Society*, 205395171984254. (1)6. <https://doi.org/2053951719842540/10.1177>



بخش بایگانی و از بین بردن ارزش جهانی آن و یا از بین بردن کامل آن به دلیل عدم سودآوری تجاری به خطر می‌اندازد. این تهدیدات در سناریو ورشکستگی شرکت شدیدتر می‌شود. در شرایطی که داده‌ها به احتمال زیاد حذف می‌شوند، به اشخاص ثالث فروخته می‌شوند و یا میان چندین کنترل‌کننده داده تقسیم می‌شوند. هرچند تحقق چنین شرایطی با ایجاد تمرکز دایمی در قدرت فیس‌بوک به‌عنوان یک پیشرفت مثبت تلقی می‌شود<sup>۱</sup>، اما از طرفی خرد شدن داده‌ها باعث کمرنگ شدن ارزش میراث دیجیتال جمع شده توسط فیس‌بوک خواهد شد. در یک سناریو بدبینانه‌تر، به دلیل فقدان یا تفاوت منافع تجاری در خرید بایگانی داده‌های فیس‌بوک، یا ناتوانی در قیمت‌گذاری این داده‌ها به دلیل نبود قوانین مورد توافق در تقویم داده‌های شرکت‌های فناوری، ارزش اصلی این داده‌ها از بین می‌رود.<sup>۲</sup> مزایده اخیر دارایی‌های کمبریج آنالیتیکس<sup>۳</sup> که در آن بالاترین قیمت پیشنهادی دریافت شده برای حقوق کسب‌وکار و مالکیت معنوی شرکت تنها یک پوند بود، یک مثال جدی از این چالش است. با این حال، نگرانی‌های موجود محدود به سناریوی ورشکستگی نیست. در یک تصور معقول‌تر، به دنبال تعطیلی یکی از محصولات فیس‌بوک از جمله پلتفرم اصلی، بایگانی مونتاژ شده توسط آن دیگر برای نسل‌های آینده قابل دسترسی نخواهد بود، حتی اگر داده‌های جمع شده در گروه شرکت‌های فیس‌بوک همچنان وجود داشته و مورد استفاده قرار بگیرند.

1. Ibid

2. Lyford-Smith, D. (2017). Data as an Asset. ICAEW | <https://www.icaew.com/technical/technology/data/data-analytics-and-big-data/data-analytics-articles/data-as-an-asset>

3. Cambridge Analytica

## بخش سوم

راهبردهای پیشنهادی





شناخت ذی‌نفعان توصیف‌شده در بخش قبلی و آسیب‌هایی که در معرض آن قرار دارند، چشم‌اندازی اخلاقی به دست می‌دهد که باید در آن سلسله اقدامات قانونی و سیاسی در خصوص مدیریت تعطیلی شبکه‌های اجتماعی صورت بگیرد. هرچند با توجه به‌تازگی موضوع پژوهش برای ارائه راهکارهای قطعی زود است، اما در این بخش سعی خواهد شد چهار راهکار برای سیاست‌گذاری و انجام تحقیقات گسترده‌تر در آینده ارائه شود. باید توجه داشت که این راهکارها به‌هیچ‌وجه یک‌راه حل قطعی برای مشکل تعطیلی فناوری‌های بزرگ نیستند و باید به‌عنوان یک نقطه شروع برای بحث‌های بیشتر در نظر گرفته شوند.

### ۳-۱- توسعه یک چارچوب رگلاتوری برای نهادهای فناوری مهم سامانه‌ای

همان‌طور که پیش‌تر مورد اشاره قرار گرفت، بسیاری از جوامع در سرتاسر جهان بیش‌ازپیش به ارتباطات دیجیتال و تجارت از طریق پلتفرم‌های بزرگ وابسته شده‌اند و با تعطیلی آن‌ها آسیب خواهند دید.

از همین رو، دلایل قانع‌کننده‌ای برای تنظیم این پلتفرم‌ها به‌عنوان مؤسسات مهم سامانمند وجود دارد. از طریق قیاس با مفهوم نهادهای مالی مهم سامانه‌ای، یعنی مؤسسات مالی داخلی یا جهانی و آن بخش از زیرساخت‌های بازار مالی که شکست آن‌ها پیامدهای نامطلوبی برای بخش‌های دیگر سیستم مالی و اقتصاد دارد<sup>۱</sup>، پیشنهاد می‌شود که مفهوم جدیدی از نهادهای فناوری که به لحاظ سامانمند مهم هستند به شکل جدی‌تری مورد توجه قرار بگیرند. چارچوب تنظیمی برای نهادهای فناوری مهم سامانه‌ای باید به ترتیب از رویکردهای موجود برای تنظیم نهادهای مالی مهم سامانه‌ای، زیرساخت‌های مهم ملی و خدمات عمومی استفاده کند. در صورت عجز شرکت‌های بزرگ فناوری از پرداخت دیون خود، رژیم نهادهای فناوری مهم سامانه‌ای می‌تواند با استفاده از راهکارهای مسلط بر نهادهای مالی مهم سامانه‌ای با سازمان‌دهی مجدد نهاد مهم در حال شکست و یا تسهیل در فرایند خاتمه فعالیت به شکل منظم، اختلال در خدمات ضروری فراهم‌شده توسط پلتفرم را به حداقل رسانده و در نتیجه میزان آسیب به جوامع وابسته را کاهش دهد. این اختیارات ممکن است نشئت‌گرفته از یک قطعنامه باشد که به یک نهاد نظارتی مجاز قدرت ساماندهی شرایط یک شرکت فناوری رو به شکست را می‌دهد. چنین نهادی می‌تواند از پیش وجود داشته باشد، مانند شورای رقابت یا سازمان حمایت از حقوق مصرف‌کننده که با توسعه دامنه اختیارات به این عرصه جدید از حقوق جوامع وابسته حمایت کند و یا در صورت لزوم یک نهاد جدید برای رگلاتوری فناوری تأسیس شود. از جمله اختیارات مهمی که چنین نهادی باید داشته باشد،

1. Financial Stability Board. (2014). Key attributes of effective resolution regimes for financial institutions ¶. [https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r\\_141015.pdf](https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_141015.pdf)

می‌توان به الزام نهاد فناوری مهم سامانه‌ای بر ادامه فرایند ارائه خدمات به جوامع وابسته و یا مساعدت به انتقال سیستم‌عامل به یک ارائه‌دهنده جایگزین اشاره کرد. به این ترتیب، پلتفرم‌ها مشمول تعهداتی از جنس تعهدات عمومی همانند آنچه شرکت‌های خصوصی ارائه‌دهنده کالاهای استراتژیک<sup>۱</sup> را ملزم می‌کند می‌شوند.

### ۳-۲- تقویت مکانیسم‌های قانونی برای کاربران جهت کنترل داده‌های خود در صورت ورشکستگی یا تعطیلی پلتفرم‌ها

قوانین کنونی حفاظت از داده‌های شخصی، به شکل کامل از کاربران در برابر آسیب‌های اخلاقی ناشی از باز پردازش و استفاده مجدد از داده‌ها در دوران بعد از تعطیلی پلتفرم‌ها محافظت نمی‌کند. همان‌طور که پیش‌ازین اشاره شد، ماهیت کلان داده‌ها به‌گونه‌ای است که حتی اگر کاربران به حذف یا فروش داده‌های خود اعتراض کنند و خواستار بازپس‌گیری داده‌های خود باشند، پلتفرم‌ها به شکل عملی قادر به انجام کامل چنین کاری نیستند. در نتیجه، استفاده بدون رضایت از داده‌های کاربر منجر به ایراد آسیب‌های اخلاقی به حریم خصوصی، حیثیت و هویت شخصی او می‌شود. چنین عوارضی نیازمند مکانیسم‌های جدید محافظت از داده است تا به کاربران پلتفرم‌ها اجازه دهد کنترل بهتری بر داده‌های شخصی خود داشته باشند. یکی از راه‌حل‌های بالقوه چنین مشکلی، الزام کنترل‌کننده‌های داده بر تفکیک داده‌های کاربر است. خصوصاً در شرکت‌های چند پلتفرمی مانند فیس‌بوک که در حال حاضر تمام داده‌ها را تجمیع می‌کنند. چنین الزامی این امکان را به کاربران

می‌دهد که در صورتی تعطیل شدن پلتفرمی مثل فیس‌بوک، اطلاعات خود را به شکل مؤثرتری پس بگیرند.<sup>۱</sup> از سوی دیگر، این عمل از منافع گروه‌های تک کاربری به شکل بهتری محافظت می‌کند. با این حال باید توجه داشت که تفکیک داده‌ها به این شکل سبب کاهش مزیت مقیاسی<sup>۲</sup> می‌شود که تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها را تسهیل می‌کند و این امر منجر به افت مزایای پلتفرم همچون توصیه‌های شخصی برای کاربران می‌شود.

همچنین می‌توان با استفاده از الگوی حکمرانی داده<sup>۳</sup> به شکل از بالا به پایین پلتفرم‌ها را به عنوان امانت‌داران داده قلمداد کرد.<sup>۴</sup> چنین سازوکاری مشابه مفهوم حقوقی تراست<sup>۵</sup> است. بر این اساس، کاربر به عنوان مالک اصلی داده به پلتفرم به عنوان امانت‌دار<sup>۶</sup> اختیار می‌دهد تا داده‌ها را نگهداری، مدیریت و برای اهداف مشخص استفاده کند. در این حالت، پلتفرم موظف است از داده‌ها به طریقی استفاده کند که منافع کاربر تأمین شود.<sup>۷</sup> قلمداد داده‌های شخصی ذیل عنوان تراست می‌تواند مکانیسم قانونی قوی‌تری برای محافظت از داده‌های کاربران در مقایسه با استانداردهای کنونی رضایت آگاهانه<sup>۸</sup> فراهم کند. از سوی دیگر، می‌توان با تمرکز دایمی مالکیت و کنترل داده‌های کاربران از پلتفرم‌ها، از فرصت فناوری دفتر کل توزیع‌شده<sup>۹</sup> استفاده کرد. دفاتر کل توزیع‌شده

1. Mittelstadt, B. (2017). From Individual to Group Privacy in Big Data Analytics. *Philos. Technol.*, 494-475, 30. <https://doi.org/10.1007/s7-0253-017-13347>

2. Economies of scale

3. data governance

4. Delacroix, S., & Lawrence, N. D. (2019). Disturbing the 'One size fits all' approach to data governance: Bottom-up. *International Data Privacy Law*, 252-236, (4)9. <https://doi.org/10.1093/idpl/ipz014>

5. Trust law

6. trustee

7. Balkin, J. (2016). Information fiduciaries and the first amendment. *UC Davis Law Review*, 1234-1183, (4)49. [https://lawreview.law.ucdavis.edu/issues/4/49/Lecture/4-49\\_Balkin.pdf](https://lawreview.law.ucdavis.edu/issues/4/49/Lecture/4-49_Balkin.pdf)

8. informed consent

9. Distributed ledger technology

پایگاه‌های داده‌ای هستند که بر اساس سازوکار تفاهم و معماری داده موردقبول مشارکت‌کنندگان شبکه نگهداری و به‌روزرسانی می‌شوند و هیچ مدیر مرکزی یا ذخیره‌سازی متمرکز داده‌ای در آن‌ها وجود ندارد.

### ۳-۳- تقویت ساختارهای حمایت قانونی از داده‌ها و حریم خصوصی کاربران فوت‌شده

هرچند منافع جامعه غیر کاربر به‌طور کلی باید موردتوجه قرار بگیرد، اما در این بخش حریم خصوصی کاربران متوفی به‌عنوان حوزه‌ای که به شکل ویژه نیازمند محافظت است بررسی خواهد شد. توصیه می‌شود که در این راستا از تجربه قانون‌گذاری کشور دانمارک که از حساب کاربران متوفی در برابر فروش، استخراج و انتشار بدون رضایت اطلاعات در شرایط بسته شدن پلتفرم محافظت می‌کند، استفاده شود. برقراری یک رژیم حقوقی در این خصوص می‌تواند به چندین شکل مختلف صورت بگیرد. یکی از گزینه‌های موجود، به رسمیت شناختن حق حریم خصوصی کاربران متوفی در قوانین حفاظت از داده مانند مقررات عمومی حفاظت از داده اتحادیه اروپا است. این حق می‌تواند به‌عنوان یک حق شخصی (با محدودیت زمان) همانند رویه حقوقی کشور دانمارک و یا حقی که به بازماندگان اعطا می‌شود، همانند رویه حقوقی ایتالیا و اسپانیا طراحی شود. همچنین، این حق می‌تواند با توسعه دامنه قوانین کپی‌رایت شکل بگیرد<sup>۱</sup> و یا اینکه در رژیم حقوق بشر، به‌عنوان یک حق جهانی و خدشه‌ناپذیر به رسمیت شناخته شود.<sup>۲</sup> به همین ترتیب، می‌توان با در نظر گرفتن

1. Harbinja, E. (2017). Post-mortem privacy 2.0: Theory, law, and technology. *International Review of Law, Computers & Technology*, 42-26, (1)31. <https://doi.org/13600869.2/10.1080/017.1275116>

2. Harbinja, E. (2013). Does the EU data protection regime protect post-mortem privacy and what could be the potential alternatives? *Scripted*, 1(10). <https://doi.org/10.2966/scrip.100113.19>, and Bergtora Sandvik, K. (2020). Digital dead body management (DDBM): Time to think it through. *Journal of Human Rights Practice*, uaa002. <https://doi.org/10.1093/jhuman/huaa002>



شرکت‌های بزرگ به‌عنوان امانت‌داران داده<sup>۱</sup> به یک سطح قابل قبول از حفاظت دست‌یافت که بر اساس آن پلتفرم موظف است که با احترام به داده‌های کاربر و در راستای منافع او به بهترین شکل عمل کند، حتی پس از مرگ او.<sup>۲</sup> خطر ایجاد آسیب‌های اخلاقی به کاربران متوفی پس از نابودی پلتفرم، محدود به شرکت‌های بزرگ فناوری مانند فیس‌بوک نمی‌شود. اگرچه فیس‌بوک به‌احتمال بسیار زیاد به بزرگ‌ترین دارنده حساب کاربری افراد فوت‌شده در قرن ۲۱ تبدیل خواهد شد؛ اما سایر شبکه‌های اجتماعی نیز ظرف چند دهه آینده میزبان صدهای میلیون حساب کاربری افراد فوت‌شده می‌شوند و هرچه بخش‌های بیشتر از اقتصاد جوامع به بستر فضای مجازی منتقل شود میزان شرکت‌هایی که حجم عظیمی از داده‌های کاربران فوت‌شده را نگهداری می‌کنند بیشتر می‌شود. بر همین اساس، توسعه سازوکارهای قانونی به‌منظور محافظت از حریم خصوصی داده‌های کاربران متوفی پس از تعطیلی شرکت‌های میزبان داده مسئله‌ای بسیار مهمی است.

با تمام این اوصاف، به دلایل واضح موضوع حفاظت از حریم خصوصی داده‌های کاربران متوفی از اهمیت سیاسی کمی برخوردار است و بعید به نظر می‌رسد در شرایط کنونی به اولویت اصلی سیاست‌گذاران فضای مجازی تبدیل شود. علاوه بر این، هرگونه اقدام قانونی برای محافظت از حریم خصوصی این افراد ابتدا باید در سطوح ملی و منطقه‌ای انجام شود و طبیعتاً این امر تا مدت‌های مدید به‌عنوان یک معضل جهانی باقی خواهد ماند؛ بنابراین، یک پاسخ قانونی رضایت‌بخش ممکن است به زمان و تلاش سیاسی

1. information fiduciaries

2. Balkin, J. (2016). Information fiduciaries and the first amendment. UC Davis Law Review, 1234-1183, (4)49. [https://lawreview.law.ucdavis.edu/issues/4/49/Lecture/4-49\\_Balkin.pdf](https://lawreview.law.ucdavis.edu/issues/4/49/Lecture/4-49_Balkin.pdf)

قابل توجهی نیاز داشته باشد. یکراه حل موقت و مؤثر برای این مورد به خصوص، اقدام به وضع سیاست‌های حریم خصوصی برای محافظت از داده‌های کاربران فوت‌شده از سوی خود پلتفرم‌ها است. این رویکرد خصوصی هرچند کارایی و تأثیر قانون‌گذاری ملی و منطقه‌ای را نخواهد داشت، اما به‌عنوان اولین قدم قابل توجه است.

### ۳-۴- تشویق پلتفرم‌ها به اشتراک‌گذاری بینش‌ها و باقی‌نگه‌داشتن داده‌های مهم تاریخی برای آیندگان

نسل‌های آینده نمی‌توانند به‌طور مستقیم اقدام به محافظت از منافع خود کنند و انجام این کار بر عهده ما است. با توجه به منافع اجتماعی، تاریخ و فرهنگی در حفظ و یا حداقل جلوگیری از تخریب کامل میراث فرهنگی پلتفرم‌ها، باید با فراهم کردن انگیزه‌های قوی آن‌ها را تشویق به مسئولیت‌پذیری در قبال ارزش تاریخی و جهانی آرشیو داده‌هایی که در اختیار دارند کرد. یک استراتژی امیدوارکننده برای حفاظت از آرشیو داده‌های شرکت بزرگی همچون فیس‌بوک، الهام از کنوانسیون حمایت میراث فرهنگی و طبیعی جهان<sup>۱</sup> است. مطابق با ماده ۶ - ۱ این کنوانسیون:

دولت‌های عضو کنوانسیون با احترام کامل به حاکمیت دولت‌هایی که میراث فرهنگی و طبیعی... در قلمرو آن‌ها قرارداد و بدون لطمه زدن به حقوق واقعی مندرج در قوانین ملی درباره این میراث، می‌پذیرند که میراث مذکور میراث جهانی به شمار می‌رود و بر عهده جامعه بین‌المللی است که به خاطر حمایت از این میراث همکاری کند.

ماده ۴ نیز بیان می‌کند:

هر یک از دولت‌های عضو کنوانسیون حاضر، می‌پذیرد که تعهد تشخیص، حمایت، حفاظت و شناساندن میراث فرهنگی واقع در قلمرو خود و انتقال آن به نسل‌های آینده در وهله اول وظیفه همان دولت است و برای نیل به این هدف دولت مذکور با توسل به حداکثر امکانات موجود خود و نیز در صورت اقتضا از طریق جلب مساعدت و همکاری‌های بین‌المللی، به‌ویژه کمک‌های مالی، هنری، علمی و فنی، بذل مساعی خواهد کرد.<sup>۱</sup>

در الگوی دیجیتالی این پیشنهاد، کنترل‌کننده‌های داده درحالی‌که می‌توانند همچنان از آرشیو اطلاعات خود استفاده‌کننده، بر محافظت از ارزش جهانی این میراث متعهد می‌شوند. باین‌حال، برخلاف اماکن فیزیکی و مصنوعات مادی که تحت کنترل دولت‌های مستقل قرار دارند، مهم‌ترین مصنوعات دیجیتال در دنیای امروز تحت کنترل شرکت‌های بزرگ فناوری نظیر فیس‌بوک هستند و به همین دلیل، لازم است تا توافق‌نامه‌های بین‌المللی جدیدی میان این شرکت‌های نوظهور منعقد شود تا در به‌وسيله آن متعهد به محافظت و نگهداری از میراث فرهنگی جهانی در سیستم‌عامل‌های خود شوند.

باین‌وجود، صرف این‌که آرشیو داده‌های پلتفرم‌ها را میراث دیجیتال جهانی بنامیم مسئله دسترسی به این میراث را حل نمی‌کند، برخلاف توییت‌ر که در سال ۲۰۱۰ تصمیم گرفت تا کل آرشیو خود را به کتابخانه کنگره آمریکا اهدا کند، آرشیو فیس‌بوک مسلماً حاوی اطلاعات شخصی و حساس‌تری در مورد کاربران است. از سوی دیگر،

1. UNESCO. (1972). Convention concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage. Adopted by the General Conference at its seventeenth session Paris, November 16.

داده‌های تجمیع شده در آرشیو فیس‌بوک مزیت رقابتی بیشتری نسبت به تویتر برای شرکت فیس‌بوک دارند. چنین ملاحظاتی می‌تواند آمادگی فیس‌بوک برای ایجاد دسترس عمومی به آرشیو داده‌هایش را کاهش دهد. در نتیجه می‌توان گفت که حفاظت از موجودیت این سوابق و اهمیت تاریخی آن همچنان اولین قدم مهم در فرایند قابل دسترس کردن این آرشیو برای آیندگان است.

نیازی به گفتن نیست که منافع نسل‌های آینده گاهی با منافع سه ذی‌نفع اخلاقی دیگر که شناسایی شد در تعارض خواهد بود. منافع جامعه در حفظ پست‌های ارسال شده در شبکه‌های اجتماعی برای مطالعات تاریخ در آینده با منافع حریم خصوصی کاربران در تعارض است.<sup>1</sup> در واقع داده‌های فیس‌بوک متعلق به مالک داده‌ها است و هرگونه دخل و تصرف در این داده‌ها باید با لحاظ احترام حقوق مالک و حریم خصوصی کاربر صورت بگیرد. با این حال، صرف وجود تعارض منافع و پیچیدگی‌های حقوق مالکیت نباید منجر به نادیده‌گیری کلی منافع آیندگان باشد.



جمع بندی





اگرچه تصور فروپاشی شرکت فیس‌بوک در آینده نزدیک بعید به نظر می‌رسد اما تنظیم یک دستورالعمل قانونی و اخلاقی برای مدیریت دوران وقوع چنین احتمالی همانند آنچه گفته شد به جامعه این فرصت را می‌دهد که در صورت تحقق این سناریو، شرایط را به شکل بهتری مدیریت کند. علاوه بر این، تجزیه و تحلیل این پژوهش کمک کند تا سناریوهای کم‌خطر اما با احتمال وقوع بالاتر مشخص شوند. شرکت‌ها پیوسته ظهور کرده و بعد از طی دوران درخشش خود از بین می‌روند و انبوهی از داده‌های کاربران را که طبق قوانین موجود از سطح حمایتی کمی برخوردار هستند با خود می‌برند. آسیب‌های اخلاقی و قانونی مطروحه که اکثراً از استفاده‌های پسینی از داده‌های کاربران در دوران تعطیلی پلتفرم فیس‌بوک ناشی می‌شوند محدود به این شرکت نیست و در خصوص دیگر شرکت‌های فناوری نیز با مقیاسی متفاوت قابل‌تصور است. صرف‌نظر اینکه کدام شرکت غنی از داده‌های کاربران در آینده تعطیل خواهد شد، جامعه باید اطمینان یابد که یک چارچوب حاکمیتی مناسب برای به حداقل رساندن این آسیب‌ها تدارک دیده شده است. ما امیدوار هستیم که



این پژوهش به شروع بحث و تحقیقات بیشتر در مورد این مسائل  
مهم کمک کند.

منابع





[1] Aguilar, A. (2015). The global economic impact of Facebook: Helping to unlock new opportunities [Report]. Deloitte. <https://www2.deloitte.com/uk/en/pages/technology-media-and-telecommunications/articles/the-global-economic-impact-of-facebook.html>

[2] Balkin, J. (2016). Information fiduciaries and the first amendment. UC Davis Law Review, 49(4), 1183–1234. [https://lawreview.law.ucdavis.edu/issues/49/4/Lecture/49-4\\_Balkin.pdf](https://lawreview.law.ucdavis.edu/issues/49/4/Lecture/49-4_Balkin.pdf)

[3] Baser, D. (2018, April 16). Hard questions: What data does Facebook collect when I'm not using Facebook, and why? [Blog post]. Facebook Newsroom. <https://newsroom.fb.com/news/2018/04/data-off-facebook/>

[4] Bergtora Sandvik, K. (2020). Digital dead body management (DDBM): Time to think it through. Journal of Human Rights Practice, uaa002. <https://doi.org/10.1093/jhuman/huaa002>

[5] boyd, d. (2013). White flight in networked publics? How race and class shaped american teen engagement with MySpace and facebook. In L. Nakamura & P. Chow-White (Eds.), Race after the internet.

[6] Cannarella, J., & Spechler, J. (2014). Epidemiological Modelling of On-line Social Network Dynamics. ArXiv. <https://arxiv.org/pdf/1401.4208.pdf>

[7] Creet, J. (2019). Data mining the deceased: Ancestry and the business of family [Documentary]. <https://juliacreet.vhx.tv/>

[8] DataReportal. (2019). Global digital overview. [https://datareportal.com/?utm\\_source=Statista&utm\\_medium=Data\\_Citation\\_Hyperlink&utm\\_campaign=Data\\_Partners&utm\\_content=Statista\\_Data\\_Citation](https://datareportal.com/?utm_source=Statista&utm_medium=Data_Citation_Hyperlink&utm_campaign=Data_Partners&utm_content=Statista_Data_Citation)

[9] Delacroix, S., & Lawrence, N. D. (2019). Disturbing the 'One size fits all' approach to data governance: Bottom-up. International Data Privacy Law

, 9(4), 236–252. <https://doi.org/10.1093/idpl/ipz014>

[10] Facebook. (2017). Form 10-K annual report for the Fiscal Period ended December 31, 2017

[11] Facebook. (2018). Form 10-K annual report for the fiscal period ended december 31, 2018.

[12] Facebook. (2019, June 18), p. 64, Coming in 2020: Calibra [Blog post]. Facebook Newsroom. <https://about.fb.com/news/2019/06/coming-in-2020-calibra/>

[13] Facebook. (2020). Form 10-Q quarterly report for the quarterly period ended March 31, 2020.

[14] Financial Stability Board. (2014). Key attributes of effective resolution regimes for financial institutions j. [https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r\\_141015.pdf](https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_141015.pdf)

[15] Floridi, L. (2011). The informational nature of personal identity. *Minds and Machines*, 21(4), 549–566. <https://doi.org/10.1007/s11023-011-9259-6>

[16] Floridi, L. (2012). Distributed morality in an information society. *Science and Engineering Ethics*, 19(3), 727–743. <https://doi.org/10.1007/s11948-012-9413-4> and Simon, T. W. (1995). Group harm. *Journal of Social Philosophy*, 26(3), 123–138. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9833.1995.tb00089.x>

[17] Furman, J. (2019). Unlocking digital competition [Report]. Digital Competition Expert Panel. <https://www.gov.uk/government/publications/unlocking-digital-competition-report-of-the-digital-competition-expert-panel>

[18] Garcia, D., Mavrodiev, P., & Schweitzer, F. (2013). Social resilience in online communities: The autopsy of Friendster. Proceedings of the First ACM Conference on Online Social Networks (COSN '13). <https://doi.org/10.1145/2512938.2512946>.

[19] Gorwa, R. (2019). What is platform governance? Information, Communication & Society, 22(6), 854–871. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1573914>

[20] Harbinja, E. (2013). Does the EU data protection regime protect post-mortem privacy and what could be the potential alternatives? Scripted, 10(1). <https://doi.org/10.2966/scrip.100113.19>

[21] Harbinja, E. (2017). Post-mortem privacy 2.0: Theory, law, and technology. International Review of Law, Computers & Technology, 31(1), 26–42. <https://doi.org/10.1080/13600869.2017.1275116>

[22] Howard, P. N., & Hussain, M. M. (2013). Democracy's fourth wave? Digital media and the arab spring. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199936953.001.0001>

[23] Kittikhoun, A. (2019). Mapping the extent of Facebook's role in the online media landscape of Laos [Master's dissertation.]. University of Oxford, Oxford Internet Institute.

[24] Lyford-Smith, D. (2017). Data as an Asset. ICAEW j. <https://www.icaew.com/technical/technology/data/data-analytics-and-big-data/data-analytics-articles/data-as-an-asset>

[25] Mazzone, J. (2012). Facebook's afterlife. North Carolina Law Review, 90(5), 1643–1685.



مرکز ملی فضایی مجازی  
پروژه نگاه فضایی مجازی

[csri.majazi.ir](http://csri.majazi.ir)

حوزه فضای مجازی به اندازه انقلاب اسلامی اهمیت دارد. این فضا مثل یک رودخانه پر از آب و خروشان است که می آید و دائماً هم بر آب آن افزوده و خروشان تر می شود. اگر ما بر این رودخانه تدبیر کنیم و برنامه داشته باشیم، زهکشی کنیم و هدایت کنیم این رودخانه را تا به سد بریزد، می شود فرصت. اگر رهاش کنیم و برنامه ای برای آن نداشته باشیم می شود یک تهدید.



[csri.majazi.ir](http://csri.majazi.ir)