

تحلیلی بر چالش‌های حقوق رقابتی کلان‌داده‌ها

(مقاله علمی - پژوهشی)

ابراهیم رهبری*

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۲۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۲۵

چکیده

حقوق رقابت طی سالیان اخیر، متوجه اهمیت روزافزون حجم عظیمی از داده‌های متنوع و پویا در بازارهای پلتفرمی و مجازی شده است که به کمک هوش مصنوعی و فرایند یادگیری ماشینی، به اطلاعات معناداری بدل شده و گاه در خدمت مقاصد مشروع رقابتی درآمد و گاه ظرفیت خود را برای نقض هنجارهای رقابتی آشکار می‌کنند. پژوهش حاضر ضمن تبیین مفهوم دقیق کلان‌داده‌ها و کارکردهای رقابتی آن‌ها، نشان می‌دهد که چگونه کلان‌داده‌ها در قامت ابزاری برای تبنی میان رقبا به استخدام درآمد و به چه نحوی، بنگاه‌های مسلط با اتخاذ رویه‌هایی نظیر امتناع از تسهیم و دادن دسترسی تبعیض‌آمیز به کلان‌داده‌ها، مجال رقابت را برای رقبا تنگ کرده و با بهره‌گیری از ظرفیت کلان‌داده‌ها، قدرت خود را به طرز ناخواسته به بازارهای عمودی یا مجاور تعمیم می‌دهند. این نوشتار همچنین نقش مهم کلان‌داده‌ها در فرایند تمرکز را تبیین نموده، به نقد گزاره اجرای معیارهای عام رقابتی ناظر به ادغام و تملکات در حوزه کلان‌داده‌ها می‌پردازد.

تحلیل چارچوب کنونی حقوق رقابت ایران حکایت از آن دارد که با لحن کلی، مجمل و مبهم مقررات موجود نمی‌توان چالش‌های رقابتی کلان‌داده‌ها را نظام بخشید و به‌علاوه، رهیافت‌های اتخاذی در اسناد جدید درخصوص داده‌ها، محل انتقاد جدی است. فارغ از آنکه نظام‌های پیشرفته حقوق رقابت نیز در مواجهه با پاره‌ای مسائل کلان‌داده‌ها دچار سردرگمی هستند، مهم‌ترین گام در حقوق ایران برای حل معضلات رقابتی ناشی از کلان‌داده‌ها، درک مقتضیات بازارهای مجازی و اتخاذ راهبرد رقابتی خاص این دست بازارها و عنایت ویژه به نقش کلان‌داده‌ها است.

کلیدواژگان:

بازارهای پلتفرمی، حقوق رقابت، کلان‌داده، سوءاستفاده از موقعیت مسلط، هوش مصنوعی.

* استادیار، دانشکده حقوق، دانشگاه شهید بهشتی

مقدمه

طی سالیان اخیر، پیشرفت‌های چشمگیر حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات، منشأ تحولات عمیقی در جریان رقابت در بازارهای مجازی بوده است.^۱ در ترسیم راهبردهای رقابتی، توجه به ویژگی‌های اصلی بازارهای پلتفرمی همچون پویایی، صرفه اقتصادی ناشی از توسعه مقیاس و قلمرو، «تأثیرات شبکه‌ای»،^۲ «تأثیرات قفل‌شوندگی»^۳ کاربران و نقش داده‌ها اهمیت زیادی دارد. این ویژگی‌ها از یک سو می‌تواند فرصت‌های درخشانی برای جریان رقابت فراهم آورد و از دیگر سو، زمینه‌ساز ارتکاب رویه‌های ضد رقابتی در قالب‌های جدید باشد.^۴ یکی از مهم‌ترین نمودهای بارز تحول در رقابت در بازارهای دیجیتال، توانایی بنگاه‌ها در جمع‌آوری و پردازش حجم عظیمی از داده‌هاست که ارزش تجاری زیادی برای بنگاه‌ها در جریان رقابت یافته و به نحوی این داده‌ها را تبدیل به نوعی دارایی تجاری ارزشمند کرده است؛ تا بدان‌جا که از داده‌ها به‌عنوان نفت قرن ۲۱ یاد می‌شود.^۵ اشخاص در هنگام استفاده از پلتفرم‌ها یا ابزارهای هوشمند، در واقع در حال تولید مستمر داده هستند که در اختیار بنگاه‌های فعال قرار می‌گیرد که از آن به‌عنوان نهاده الگوریتم‌های هوشمند، گاه در راستای تحقق اهداف مشروع رقابتی و گاه نیز برای مقاصد انحصارطلبانه استفاده می‌شود و به این ترتیب، تأثیرات رقابتی مشهودی بر جریان رقابت و وضعیت فعالان بازار و کاربران دارد.^۶

در مقاله حاضر، نخست، به‌اختصار «کلان‌داده‌ها»^۷ را مفهوم‌شناسی و نقش رقابتی آن‌ها را بررسی می‌کنیم و سپس مهم‌ترین چالش‌های مطروح را با تعمق در اقسام رویه‌های ضد رقابتی مرتبط تحلیل نموده، در قسمت سوم، به نقد دیدگاه حقوق رقابت ایران در این خصوص پرداخته، در پایان، نتایج حاصل از پژوهش را ارائه خواهیم نمود.

1. Chongwoo, Zhijun et al, *Data-Driven Mergers and Personalization*, Japan: The Institute of Social and Economic Research Osaka University, 2020, p. 1.

2. Network effects

3. Lock-in effects

4. Batchelor, Bill & Janssens, Caroline, "Big Data: Understanding and Analysing Its Competitive Effects", *The European Competition and Regulatory Law Review*, Vol. 13, 2020, p. 19.

5. Irakiza, Divin De Buffalo, "The Charter of Fundamental Rights, the Aims of EU Competition Law and Data Protection: Time to Level the Playing Field", *Singapore Journal of Legal Studies*, Vol. 2021, No. 1, 2021, p. 41.

6. Batchelor, Bill & Janssens, Caroline, op.cit, p. 13.

7. Big data

۱. شناخت کلان‌داده‌ها و نقش آن‌ها در رقابت در بازارهای دیجیتال

۱.۱. تعریف و اوصاف کلان‌داده‌ها

برخی در تعریفی مضیق از کلان‌داده‌ها، صرفاً به‌عنوان مجموعه عظیمی از داده‌ها یاد کرده‌اند؛ اما در دیدگاهی دقیق‌تر، کلان‌داده صرفاً حجم بزرگی از داده‌ها نیست، بلکه توانایی جمع‌آوری، پردازش و تجزیه و تحلیل میزان وسیعی از داده‌هاست که ارزش ناپایداری داشته و از منابع متنوعی گردآوری شده‌اند. شناخت کلان‌داده‌ها به مراجع قانونی کمک می‌کند تا در هنگام مواجهه با مسائل رقابتی، ارزیابی صحیحی از موضوع داشته باشند و دچار خطای در تحلیل نشوند. برای مثال، صرف در اختیار داشتن مقدار معتناهایی از داده‌ها را نمی‌توان مانع ورودی در بازار به شمار آورد.^۱

در بیان خصوصیات کلان‌داده‌ها، عموماً به سه Vs اشاره شده است: ۱- حجم، ۲- تنوع و ۳- دسترسی و تحلیل‌پذیری سریع و پویا. منظور از تنوع این است که داده‌ها از نظر فرمی، اشکال مختلف داشته و پلتفرم‌ها نه‌تنها از مشتریان و کاربران مختلف، بلکه از منابع متعدد و گوناگون، به گردآوری داده‌ها می‌پردازند و ویژگی سوم به این معناست که نه‌تنها تولید داده، بلکه دسترسی به آن‌ها و شیوه پردازش و تجزیه و تحلیل داده‌ها، بسیار سریع است. در واقع این خصوصیت نوعی پویایی به تعریف کلان‌داده‌ها اضافه می‌کند؛ به این معنا که اگر داده‌ها به سرعت مورد پردازش و تجزیه و تحلیل قرار نگیرند، ارزش خود را تا حدود زیادی از دست می‌دهند.^۲ در برخی آثار، در بیان ویژگی‌های کلان داده به V5 اشاره شده و دو خصیصه صحت و ارزش نیز به موارد پیش‌گفته افزوده شده‌اند.^۳

به این ترتیب، می‌توان گفت کلان‌داده عبارت است از: مجموعه‌ای از قدرت محاسبه‌گری، الگوریتم‌ها و نرم‌افزارهای پیچیده هوشمند و پیشرفته که توانایی جمع‌آوری، پردازش و تجزیه و تحلیل حجم بزرگی از داده‌های متنوع و پویا را دارند.^۴

1. Boutin, Xavier and Georg Clemens, "Defining 'Big Data' in Antitrust", *Competition Policy International*, Vol. 2, No. 1, 2017, pp. 23-24, 28.

2. Volume, Variety, Velocity; Pfeiffer, Castellanos, "Digital Economy, Big Data and Competition Law", *Market and Competition Law Review*, Vol. 3(1), 2019, pp. 54-55; Cannataci, Joe et al, *Legal Challenges of Big Data*, UK: Edward Elgar Publishing, 2020, p. 1.

3. Veracity and Value; Bagnoli, Vicente, "The Big Data Relevant Market Antitrust", *Concorrenza e Mercato*, Vol. 23, 2106, p. 80.

4. Lubyová, Linda, *Big Data in the EU Competition Law*, Charles University Law Faculty, 2018; Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3128400, p. 1.

۱.۲. طرق دستیابی به کلان‌داده‌ها و کارکرد و مزیت رقابتی آنها

برای دستیابی به کلان‌داده‌ها شیوه‌های مختلفی وجود دارد: روش اول، گردآوری ارگانیک داده است که به «داده‌های دست اول»^۱ معروف هستند؛ یعنی در موقعیتی که بنگاهی داده‌ها را به صورت مستقیم از پلتفرم و سرویس‌های خود گردآوری می‌کند. شیوه دوم تملک یا ادغام با شرکت دیگری است که به داده‌های زیادی دسترسی دارد. طریق سوم، سرمایه‌گذاری مشترک است؛ در این ائتلاف، بنگاه‌ها داده‌های خود را برای نیل به یک هدف تجاری به اشتراک می‌گذارند. خرید و دریافت «داده‌های شخص ثالث»^۲ از یک تأمین‌کننده نیز از مهم‌ترین روش‌ها محسوب می‌شود. مدل پنجم، خرید و فروش و دریافت اطلاعات معنادار یا دانش مبتنی بر داده، به جای خود داده‌هاست.^۳

در تحقیق مشترک مراجع رقابتی آلمان و فرانسه درخصوص داده و رقابت در سال ۲۰۱۶،^۴ اشاره شده است که در بررسی نقش رقابتی کلان‌داده‌ها باید به ملاحظاتی همچون دست اول یا سوم بودن داده‌ها و نحوه گردآوری آنها، ارادی یا اجباری بودن دادن دسترسی به داده‌های شخصی توسط اشخاص، نوع داده‌ها به‌ویژه ساختارمندی یا استتجایی بودن و میزان سهولت پردازش تجاری آنها توجه داشت.^۵

گردآوری و پردازش کلان‌داده‌ها به اطلاعاتی منجر می‌شود که به یک بنگاه اجازه می‌دهد راهبردهای تجاری و رقابتی خود را تدوین یا تعدیل کند و حتی در مواردی به نوعی «تسهیلات ضروری»^۶ منجر می‌شود که به دارنده قدرت بازاری چشمگیری اعطا می‌کند.^۷ در کسب‌وکارهای داده‌محور وقتی یک بنگاه می‌تواند حجم عظیمی از داده‌ها را به سرعت تجزیه و تحلیل نموده، به نتایج معناداری برسد، نوعی برتری نسبت به رقبا خواهد یافت.^۸ استفاده تجاری از کلان‌داده‌ها و تبدیل کردن آن به منافع مادی، به پلتفرم‌ها اجازه می‌دهد تا ارائه خدمات رایگان به کاربران را

1. First party data

2. Third party data

3. Gal, Michal, "The Competitive Effects of the GDPR", *Journal of Competition Law & Economics*, Vol. 16(3) 2020, p. 351.

4. Joint Paper on Data and Competition 2016.

5. Modrall, J, "Closer Look at Competition Law and Data", *Competition Law International*, Vol. 13(1), 2017, p. 33.

6. Essential facility

7. Bagnoli, Vicente, op.cit, p. 74.

8. Boutin, Xavier & Clemens, Georg, op.cit, p. 25.

تداوم بخشند و این امر به سود فضای کلی رقابت است.^۱ بهره‌گیری از فرایند یادگیری ماشینی و هوش مصنوعی برای پردازش کلان‌داده‌ها، موجب می‌شود تا بنگاه‌ها محصولات و خدمات با کیفیت بهتر و بهای کمتر را در کوتاه‌ترین زمان ممکن ارائه دهند.^۲ برای مثال، گوگل با استفاده از داده‌های کاربران، مرتباً عملکرد موتور جستجوگر خود را بهبود بخشیده است.^۳ یا در نمونه دیگری، شرکت تسلا به کمک داده‌های زیادی که از سیستم ناوبری اتوموبیل‌های خودرانش جمع‌آوری می‌کند، به بهینه‌سازی و اصلاح الگوریتم‌ها و بهبود مداوم عملکرد ماشین‌های خودران خود پرداخته است؛ در حالی که برای رقبایی که به این حجم از داده‌ها دسترسی ندارند، دستیابی به موقعیت رقابتی مشابه با تسلا، از طرق معمول، دشوار خواهد بود.^۴ کلان‌داده‌ها امکان شخصی‌سازی خدمات و ملزومات را با توجه به نیازهای کاربران میسر می‌سازد. مثلاً از طریق تجزیه و تحلیل اینکه یک کاربر چه اقلامی خریداری کرده است، می‌توان علایق آتی وی را در خریدهای آینده حدس زد و بر این اساس، محصولات وی را به کاربر پیشنهاد داد. همچنین تبلیغات شخصی‌شده و هدفمند که متناسب با علائق، نیازها و وضعیت کاربران است، یکی از مهم‌ترین مزیت‌هایی است که به مدد کلان‌داده‌ها محقق می‌شود و با جذب تبلیغ‌کنندگان، مزایای مالی زیادی برای پلتفرم‌ها به ارمغان می‌آورد.^۵ اگرچه به نظر نمی‌رسد کاربرد اینچنینی کلان‌داده‌ها، دغدغه رقابتی جدی ایجاد کند؛^۶ با وجود این، در بازارهای مبتنی بر کلان‌داده‌ها که وجود موانع ورودی مشهودتر است، احتمال شکل‌گیری نوعی قدرت بازاری بادوام، دور از انتظار نیست که می‌تواند بسترساز ارتکاب رفتارهای مخل رقابت باشد.^۷

1. Cannataci, Joe et al, op.cit, p. 135.

2. Yun, John , **The Role of Big Data in Antitrust The GAI Report on the Digital Economy**, 2019; Available at: <https://gaidigitalreport.com/wp-content/uploads/2020/11/Yun-The-Role-of-Big-Data-in-Antitrust.pdf>, p. 224.

3. Modrall, J, op.cit, p. 34.

4. McIntosh, Daniel, "We Need to Talk about Data: How Digital Monopolies Arise and Why They Have Power and Influence" *J. Tech. L. & Pol'y*, Vol. 23, 2019, p. 201.

5. Lubyová, Linda, op.cit, p. 2.

6. McIntosh, Daniel, op.cit, p. 201.

7. Rubinfeld, Daniel & Gal Michal, "Access Barriers to Big Data," *Arizona Law Review*, Vol. 59, No. 2, 2017, p. 381.

۲. رویه‌های ضد رقابتی حول کلان‌داده‌ها

۲.۱. تبانی و توافقات ضد رقابتی با استفاده از کلان‌داده‌ها

معروف است که امروزه تبانی از اتاق‌های مملو از دود سیگار و شلوغ به «مرکز داده‌های»^۱ خلوت رسیده است.^۲ نمی‌توان انکار کرد که دسترسی به حجم چشم‌گیری از داده‌ها و مددگیری از ظرفیت‌های هوش مصنوعی، به‌خصوص در عرصه‌های قیمت‌گذاری و عرضه محصولات و ارائه خدمات، می‌تواند زمینه‌ساز تبانی یا هماهنگی بین رقبا باشد.^۳

شکل معمول تبانی به کمک کلان‌داده‌ها و هوش مصنوعی، تشکیل کارتل‌های دیجیتال است که در طی آن، بنگاه‌ها به جای استفاده از شیوه‌های معمول، از امکانات هوش مصنوعی و کلان‌داده‌ها سود می‌جویند تا به تبادل اطلاعات پرداخته، نوعی تبانی صریح را رقم بزنند. در این فرایند ذاتاً ضد رقابتی، کلان‌داده به‌عنوان یک ابزار عمل نموده، تبانی بین رقبا را تسهیل می‌کند. قواعد سنتی حقوق رقابت نیز استفاده از کلان‌داده‌ها به این شکل را مخل رقابت می‌داند؛ زیرا آنچه اهمیت دارد، تبانی رخ داده است؛ نه شیوه تحقق یا وسایل آن.^۴

گاهی استفاده بنگاه‌ها از کلان‌داده‌ها و یادگیری ماشینی پیچیده می‌تواند به تبانی ضمنی میان رقبا منجر شود و حتی نتایجی را بدون هماهنگی و تبادل اطلاعات آشکار رقم بزند.^۵ در واقع ممکن است که پلتفرم‌ها یک الگوریتم قیمت‌گذاری واحد را به استخدام درآورند که آن‌ها را با این اتهام مواجه می‌سازد که در حال تشکیل یک کارتل برای هماهنگ کردن اقدامات خود، به‌ویژه تثبیت قیمت هستند. در چنین موقعیتی، برخلاف رویه معمول، هوش مصنوعی صرفاً به منظور نظارت بر روی قیمت‌های سایر رقبا در بازار و هماهنگ شدن با تغییرات، به کار گرفته شده است. در واقع این الگوریتم‌ها بنگاه‌ها را قادر می‌سازد تا راهبردهای قیمتی و عرضه خود را بر اساس تحولات بازار، رفتار سایر رقبا و داده‌های دریافتی به نحوی تعدیل و تنظیم کنند که بیشترین سود را به دست بیاورند. این در حالی است که بنگاه‌ها اطلاع دارند رقبا نیز از

1. Data center

2. Colombo, Niccolo, "Virtual Competition: Human Liability Vis-a-Vis Artificial Intelligence's Anticompetitive Behaviours", *European Competition and Regulatory Law Review*, Vol. 2, No. 1, 2018, p. 22.

3. Modrall, J, op.cit, p. 38.

4. Derwa, Zirjan, "The Canadian Competition Bureau and Big Data", *COMPETITION L. INT'L*, Vol. 19, 2019, p. 54; Colombo, Niccolo, op.cit, p. 12.

5. Modrall, J, op.cit, p. 38.

الگوریتم‌های مشابه بهره می‌برند که همین امر، به نوعی تبانی ضمنی میان آن‌ها منجر می‌گردد؛ زیرا به کارگیری ابزار مشابه، به نتایج مشابه منجر خواهد شد.^۱ از سوی دیگر، تمایز بین الگوریتم‌های ساده‌ای که عمدهً برای افزایش قیمت مطابق با نحوه عملکرد رقبا برنامه‌ریزی شده‌اند و الگوریتم‌های پیشرفته‌تر که خودفراگیر بوده و اهداف کلی‌تری را دنبال می‌کنند، اهمیت دارد. هوش مصنوعی با تحلیل کلان‌داده‌های مرتبط می‌تواند به طور خودکار، به تعدیل قیمت‌ها یا شرایط ارائه خدمات، با توجه به موقعیت رقبا و یا هماهنگی با آن‌ها بپردازد. در واقع یکی از چالش‌های جدی پیش‌روی مراجع رقابتی نحوه تحلیل مشروعیت یا عدم مشروعیت اقدامات هوش مصنوعی به کارگیرنده کلان‌داده‌هاست که حتی بدون اطلاع بهره‌برداران می‌تواند نوعی تبانی را محقق کند.^۲ چالش در اینجاست که در این موقعیت، الگوریتم برای تسهیل تبانی طراحی نشده است، اما در عمل، باعث تغییر در قیمت‌ها یا شرایط ارائه خدمات و عرضه محصولات در بازار می‌گردد و غالباً این جریان به ضرر کاربران و رقبا کوچک‌تر تمام می‌شود. در نظر برخی، در چنین شرایطی، باید شواهد آشکاری در خصوص وقوع نوعی رفتار غیرمتعارف رقابتی، به منظور محکومیت این شیوه استفاده از کلان‌داده‌ها احراز شود. برای مثال، وجود یک مرکز هماهنگ‌کننده که به اعضا و بنگاه‌های تحت نظر، استخدام نوع خاصی از الگوریتم‌ها را پیشنهاد داده یا کلان‌داده‌ها را در اختیار آن‌ها گذاشته است. به علاوه باید تأثیرات مخرب این اقدام بر بازار را به دقت ارزیابی نمود و اگر پیامدهای مذکور چشمگیر باشد، احتمال تحقق یک رویه مخل رقابت قوت می‌گیرد.^۳ به نظر برخی دیگر، توافق بین رقبا برای استفاده از الگوریتم‌های مشابه - که از آن به «نماینده قابل پیش‌بینی»^۴ تعبیر کرده‌اند - در راستای اتخاذ رفتارهای قیمتی مشابه، فی‌نفسه غیرقانونی است؛ چراکه به هماهنگی بین رقبا منجر می‌شود؛ حتی بدون اینکه با یکدیگر تبانی صریحی برای تعیین قیمت صورت داده باشند.^۵ در برابر، صاحب‌نظران دیگری با عنایت به نتایج تحلیل اقتصادی و توجه به موارد کارایی استفاده از هوش مصنوعی تحلیلگر کلان‌داده‌ها، چنین تمهیدی را از نظر تجاری و رقابتی توجیه‌پذیر دانسته و تردیدهای جدی در خصوص عدم

1. Colombo, Niccolo, op.cit, p. 13.

2. Mishra, Shivendra, "The A.I. Perspective on the Contours of Competition Law", *Jus Corpus Law Journal*, Vol. 1, No. 4, 2021, p. 351.

3. Colombo, Niccolo, op.cit, p. 13.

4. Predictable agent

5. Modrall, J, op.cit, p. 51.

مشروعیت رقابتی آن دارند.^۱ در واقع باید پرسید که آیا استفاده از چنین ابزارهایی بخشی از راهبردهای معقول یک‌جانبه و مستقل هر کدام از بنگاه‌ها برای تطابق خود با شرایط بازارهای داده‌محور است که دسترسی به اطلاعات معنادار نقش کلیدی در آن‌ها ایفا می‌کند یا خیر؟ چالش در اینجا بر سر اثبات این امر است که آیا می‌توان نوعی رفتار هماهنگ عامدانه بین رقبا را احراز کرد؟ آیا تعدیل و تنظیم قیمت‌ها به طور مستقل و بر اساس منافع شخصی هریک از رقبا شکل گرفته و اگر چنین نبوده است چه قرائن و شواهدی وقوع نوعی عمل مخل رقابت را تأیید می‌کند؟ مجموعه این ملاحظات، تعیین سرنوشت رقابتی موضوع را بسیار چالش‌برانگیز و دشوار نموده است و مسلماً مراجع رقابتی به سادگی نخواهند توانست که ضوابطی برای مقابله با چنین رفتارهای موزی‌ای در بازار تعریف کنند و تاکنون نیز موضوع به مرزهای دقیق و روشنی نرسیده و رویه قضایی و رقابتی خاصی در این عرصه شکل نگرفته است. در هر حال، در تحلیل‌های رقابتی نباید تبعات مثبت رقابتی به‌کارگیری کلان‌داده‌ها توسط هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی در تعدیل قیمت‌ها یا بهبود شرایط ارائه خدمات از سوی کسب‌وکارهای مجازی را نادیده گرفت.^۲

۲.۲. سوءاستفاده از موقعیت مسلط به کمک کلان‌داده‌ها

قواعد عام حوزه سوءاستفاده از موقعیت مسلط و انحصارگرایی در عرصه کلان‌داده‌ها نیز قابل طرح است؛^۳ اما مهم‌ترین مسائل خاص مربوط به کلان‌داده‌ها و حقوق ضد انحصار، به شرح زیر است که به تحلیل آن‌ها می‌پردازیم:

- امتناع از سهم کردن سایر بنگاه‌ها در کلان‌داده‌ها: برخی در یک دیدگاه افراطی، معتقدند که حتی جمع‌آوری بیش از حد داده‌ها را باید نوع رویه ضد رقابتی سوءاستفاده‌آمیز انگاشت؛ زیرا به نوعی قدرت بازاری چشمگیر منجر می‌شود.^۴ اما از چنین نظر

1. Stewart-Moreno, Alexander, "EU Competition Policy: Algorithmic Collusion in the Digital Single Market", *York Law Review*, Vol. 1, 2020, p. 65 et s.

2. Colombo, Niccolo, op.cit, pp. 13-14, 22.

3. Dentons, **Antitrust Issues with Big Data: A United States Introduction**, 2018: Available at: <https://www.dentons.com/en/pdf-pages/www.dentons.com/media/208fd3e1727b492da21e58a6b81a4a38.ashxp>, p. 17.

4. *Lundqvist, Bjorn*, **Big Data, Open Data, Privacy Regulations, Intellectual Property and Competition Law in an Internet of Things World** Faculty of Law, 2016; Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2891484, p. 27.

غیرمتمعارفی که بگذریم، این رهیافت که آیا داده‌ها منبع قدرت بازاری هستند یا خیر، متأثر از دو تحول است: نخست، ارزش تجاری تبلیغات هدفمند و دوم، اهمیت غیر قابل انکار انباشت داده‌ها برای اهداف یادگیری ماشینی و هوش مصنوعی؛ در چنین موقعیتی کلان‌داده‌ها نه به‌عنوان یک محصول نهایی، بلکه به‌مثابه یک نهاده برای ارائه خدمات و اهداف مختلف در بازارهای دیجیتال مورد توجه بوده‌اند.^۱ در بحث سوءاستفاده از موقعیت مسلط، مقوله ویژه‌ای که در خصوص کلان‌داده‌ها مطرح می‌شود، ایجاد مانع برای ورود سایر فعالان بازار است. از نظر کمیسیون اتحادیه اروپا به‌عنوان یک مرجع رقابتی، کلان‌داده‌ها در قامت نوعی دارایی ارزشمند، در شرایط خاصی، نقش یک مانع ورودی را ایفا می‌کند که در واقع تأکیدی بر احتمال ایجاد قدرت بازاری توسط کلان‌داده‌هاست.^۲ در حقوق امریکا نیز برخی بر این باورند در موقعیتی که شواهدی موجود است که بنگاه دارای قدرت بازاری، با امتناع از تسهیم کلان‌داده‌ها، قصد دارد با چشم‌پوشی از منافع در کوتاه‌مدت، باعث حذف رقیبی از بازار شود و نفوذ خود بر بازارهای تحت تسلطش را بیشتر کند، طرح احتمال دخالت حقوق ضد انحصار موجه می‌نماید. به طور کلی نوع مواجهه حقوق رقابت با امتناع یک‌جانبه باید مبتنی بر معیارهای خاصی باشد؛ از جمله اینکه ماهیت کلان‌داده‌هایی که رقبا در آن سهمی نیافته‌اند، چیست و چقدر در گستره رقابت در بازارهای دیجیتال اهمیت دارد؟ پلتفرم انحصارگرا تا چه حد، باز یا بسته بوده است و امتناع از معامله درباره کلان‌داده‌ها بازار اصلی بنگاه انحصارطلب را مختل نموده یا سایر بازارهای فرعی و مرتبط را نیز متأثر کرده است؟ تسهیم کلان‌داده‌ها می‌تواند منشأ درآمد برای دارنده باشد، اما وقتی یک پلتفرم مستمراً از تسهیم کلان‌داده‌ها امتناع و از این منافع مالی به‌راحتی می‌گذرد، احتمال دارد اندیشه دیگری در سر داشته باشد؛ بر هم زدن ساختار رقابت و تحدید و حذف رقبا. از این روست که حتی در حقوق ضد انحصار امریکا که اصولاً تمایلی به ضدرقابتی شناختن امتناع از معامله ندارد، نیز احتمال‌های جدی در خصوص نامشروع بودن این رویه مطرح شده است.^۳ در گزارش

1. Besen, S & Verveer, P, "Competition and Data: Potential Remedies", *Wake Forest Journal of Business and Intellectual Property Law*, Vol. 21(2), 2021. pp. 104-105.

2. Batchelor, Bill & Janssens, Caroline, op.cit, p. 15.

3. Howell, Sean, op.cit, pp. 18-21.

اخیر کنگره آمریکا در سال ۲۰۲۰ در خصوص رقابت در بازارهای دیجیتال، اشاره شده است که برتری داده‌های پلتفرم‌های مسلط نسبت به رقبای کوچک‌تر و نحوه بهره‌برداری از کلان‌داده‌ها و عدم تسهیم آن‌ها با سایر فعالان بازار، به تقویت قدرت بازاری پلتفرم‌های یادشده می‌انجامد و به‌عنوان مانع ورودی به بازار عمل می‌کند.^۱ از سوی دیگر، احتساب کلان‌داده‌ها به‌مثابه تسهیلات ضروری، چالش‌های دیگری برای حقوق رقابت رقم می‌زند و از این رو، چنین رهیافتی حامیان زیادی ندارد.^۲ در حقوق اتحادیه اروپا، در موقعیتی که داده‌ها یا الگوریتم‌های هوشمند تحلیل‌کننده آن‌ها، ویژه و منحصربه‌فرد باشند و سایر بنگاه‌ها نمی‌توانند از چنین تسهیلاتی برای ارائه خدمات ضروری خود بهره بگیرند، احتمال شناسایی امتناع از تسهیم کلان‌داده‌ها به‌عنوان مصداقی از رویه‌های مخل رقابت وجود دارد.^۳ بعضی صاحب‌نظران بر این باورند که در تحلیل موضوع، باید تفکیک دقیق‌تری صورت بگیرد: در خصوص کلان‌داده‌های دست اول که حاصل سرمایه‌گذاری و ابتکار خود پلتفرم‌هاست، قاعدتاً عدم تسهیم با دیگران نباید هیچ چالشی رقابتی خاصی ایجاد کند و الزام به دسترسی به چنین کلان‌داده‌هایی، به سادگی قابل توجیه نیست. ولی در موقعیتی که یک بنگاه داده‌های دسته اول را از سایر اشخاص حقیقی یا حقوقی جمع‌آوری می‌کند و در شرایطی قرار دارد که می‌تواند از چنین ملزوماتی در بازارهای مختلف، به منظور محدودسازی رقبا سوءاستفاده کند، ضدرقابتی انگاشتن این رویه موجه می‌نماید.^۴ با وجود این، نباید درباره قدرت بازاری ناشی از کلان‌داده‌ها بزرگ‌نمایی کرد؛ چراکه در بازارهای اطلاعات‌محور، اصولاً قدرت بازاری مذکور ماندگار نیست و همین امر، از حدود اهمیت کلان‌داده‌ها می‌کاهد.^۵

1. Investigation of Competition in Digital Markets (2020); Besen, S & Verveer, P, op.cit, pp. 111-112.

2. Yun, John, "Antitrust after Big Data Criterion", *Journal on Innovation*, Vol. 4, 2019, p. 429.

3. Eckles, Paul & Taeschler, Luke, **Antitrust Concerns About Big Data May Be Overblown**, 2018; Available at: https://www.skadden.com/media/files/publications/2018/05/antitrust_concerns_about_big_data_may_be_overblown.pdf, pp. 4-5.

4. Modrall, J, op.cit, p. 52.

5. Mäihäniemi, Beata, *Competition Law and Big Data Imposing Access to Information in Digital Markets*, UK: Edward Elgar Publishing, 2020, p. 3.

- گردآوری خدعه‌آمیز کلان‌داده‌ها: مصداق دیگری از رفتارهای حذف‌کننده آن است که یک بنگاه دارای قدرت بازاری یا موقعیت مسلط، کاربران خود را به‌طور صریح یا ضمنی (با سکوت و انفعال) درخصوص نحوه گردآوری و استفاده از داده‌های شخصیشان و رویه‌های مرتبط با حریم خصوصی فریب دهد و آن‌ها را ترغیب به استفاده از پلتفرم خود کند تا با این تمهید خدعه‌آمیز، به داده‌های بیشتری دست یابد. در حالی که اگر کاربران از واقعیت امر اطلاع داشتند، شاید حاضر به استفاده از پلتفرم نبودند. این رویه به بنگاه مذکور اجازه می‌دهد تا به کلان‌داده‌های بیشتری تحصیل و نوعی برتری نسبت به رقبا پیدا کرده و برای تبلیغ‌کنندگان نیز جذابیت بیشتری داشته باشد. در این شرایط بنگاه انحصارطلب ممکن است بهای خدمات را افزایش داده یا از کیفیت آن‌ها بکاهد و یا عملاً باعث خروج برخی از رقبا از بازار شود. در چنین شرایطی حقوق رقابت نیز نسبت به چنین رویه‌های حذف‌کننده‌ای بی‌تفاوت نخواهد بود.^۱

- معامله انحصاری حول کلان‌داده‌ها: در حقوق امریکا هنگامی معاملات انحصاری در معرض نقض موازین رقابتی قرار می‌گیرد که اجرای قرارداد سبب محدود یا مسدود شدن رقابت در بخش عمده‌ای از بازارهای مرتبط شود. در حالی که در حوزه کلان‌داده‌ها، تحقق شرایط مذکور به سادگی قابل تصور نیست و در اغلب موارد می‌توان داده‌ها را از منابع مختلف به‌دست آورد. حتی اگر قرارداد انحصاری با یک تأمین‌کننده کلان‌داده منعقد شده باشد، این امر مانع از آن نیست که سایر رقبا، خود به تولید یا جمع‌آوری داده‌ها دست زده یا آن‌ها را از یکدیگر خریداری نمایند. بنابراین در عمل، چنین موقعیتی به ندرت رخ می‌دهد.^۲ هنگامی چالش رقابتی در مورد کلان‌داده‌های شخص ثالث بروز پیدا می‌کند که یکی از تأمین‌کنندگان داده‌ها، در موقعیت مسلط قرار داشته با انعقاد قراردادهای انحصاری، مانع از رقابت سایر بنگاه‌هایی گردد که مایل به ارائه داده‌ها و کلان‌داده‌های شخص ثالث هستند و به این ترتیب، احتمال دارد سبب اخلاص در رقابت

1 Howell, Sean, op.cit, p. 14.

2 Baltol, David & Lane, Matthew, **Monopolizing Water in a Tsunami: Finding Sensible Antitrust Rules for Big Data**, 2016; Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2753249, p. 5.

شود.^۱ در ارزیابی معاملات انحصاری حول کلان‌داده‌ها باید توجه داشت که این دست توافقات تا چه میزان بر دسترسی رقبا تأثیرگذار هستند و این مسئله باید با عنایت به منابع احتمالی و قابلیت جایگزینی انواع مختلف داده‌ها که برای اهداف مشابه کاربرد دارند، اهمیت هدف رقابتی مذکور در بازارهای دیجیتال، مدت قرارداد انحصاری و پویایی داده‌ها تحلیل شود. البته قابل کتمان نیست که پذیرش ادعای قابل جایگزین نبودن کلان‌داده‌ها در اغلب موارد دشوار است.^۲

- رفتار تبعیض‌آمیز به واسطه کلان‌داده‌ها: دسترسی به حجم عظیمی از داده‌ها یک پلتفرم را قادر می‌سازد تا دست به تعیین قیمت یا شرایط پرداخت متفاوت برای کاربران خاص یا رقبا، حسب وضعیت آن‌ها بزند. امکان تجزیه و تحلیل کلان‌داده‌ها این فرصت را برای بنگاه‌ها فراهم می‌آورد تا قیمت‌هایی متناسب با وضعیت هر مشتری تعیین کنند که در ظاهر، تبعیض‌آمیز است، ولی عمدتاً برای مشتریان مطلوبیت دارد. در نظر برخی در حقوق امریکا، این رویه زمینه‌ساز حذف رقباست؛ اگرچه برخورد صریح و هویدایی با مقررات ضد انحصار ندارد.^۳ در خصوص تبعیض در قیمت‌گذاری از یک سو باید توجه داشت که این رویه در مواردی دارای کارایی اقتصادی است؛ زیرا تحلیل کلان‌داده‌ها نشان می‌دهد که به هر مشتری چه قیمتی را می‌توان پیشنهاد داد که برای او مناسب‌تر باشد. اما از منظر دیگر، اگر بنگاهی که ارائه‌کننده داده‌های شخص ثالث است، با سوءاستفاده از موقعیت مسلط خود، به تبعیض در قیمت‌گذاری در روابط با فعالان بازار بپردازد و این امر در بازارهای مختلف تأثیر منفی داشته باشد، می‌تواند نوعی رویه مخل رقابت قلمداد شود؛ اگر چه ضد رقابتی خواندن این رویه نسبت به داده‌های دست اول یا داده‌های شخص ثالثی که به وسیله بنگاه‌های دارای قدرت بازاری ناچیز عرضه می‌شود، غالباً وجهی ندارد.^۴ رفتار سوءاستفاده‌آمیز و حذف‌کننده شامل توافقات متقابل تسهیم کلان‌داده‌ها بین بنگاه‌های دارای قدرت بازاری چشمگیر نیز می‌شود.^۵ تبعیض در ایجاد دسترسی به

1. Modrall, J, op.cit, p. 47.

2. Modrall, Jay, **Antitrust Risks and Big Data**, 2017; Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3059598, p. 7.

3. Howell, Sean, op.cit, p. 47.

4. Modrall, J, **Closer Look at Competition Law and Data**, op.cit, p. 50.

5. Bagnoli, Vicente, op.cit, p. 74.

داده‌های مورد نیاز می‌تواند نوعی نقض مستقل از امتناع از انجام معامله تلقی گردد که در صورت سلب فرصت رقابت از تعداد زیادی از فعالان بازار، در پرتو مقوله میزان اهمیت کلان‌داده‌ها، احتمالاً حسب شرایط بازارهای پلتفرمی، یک رویه نامشروع رقابتی انگاشته شود.^۱

- سوءاستفاده از کلان‌داده‌ها در راستای تقویت جایگاه در بازارهای عمودی: در حقوق امریکا این دیدگاه مطرح است که وقتی یک پلتفرم که به کلان‌داده‌های زیادی از کاربران یا بنگاه‌های فعال در بازارهای عمودی دسترسی دارد، با تبدیل آن‌ها به اطلاعات معنادار به منظور تضعیف سایر رقبا و حمایت از بنگاه‌های وابسته به خودش در بازارهای بالادست یا پایین‌دست برآید، مرتکب نوعی رویه انحصارطلبانه شده است. این اقدام اگرچه زمینه‌ساز ورود یک رقیب جدی به بازارهای دیگر می‌شود، در عین حال، متضمن مخاطرات جدی رقابتی برای سایر فعالان است؛ به‌ویژه اگر چنین اقدامی محدودکننده چشمگیر رقابت در بازارهای عمودی مرتبط باشد.^۲ در «قانون بازارهای دیجیتال»^۳ اتحادیه اروپا که از سال ۲۰۲۳ اجرایی خواهد شد، مواردی همچون رویه شرکت آمازون در جمع‌آوری داده‌ها از رقبای خرده‌فروش فعال در پلتفرم آمازون و استفاده از آن برای تعمیم قدرت خود به بازارهای دیگر و یا مساعدت به سایر بنگاه‌های شریک خود، به منظور تضعیف فروشندگان دیگر و تحدید رقابت، منع شده است. همچنین با این رویکرد، موتور جستجوگر گوگل دیگر نمی‌تواند داده‌های شخصی را از سرویس‌های مختلف گوگل، بدون رضایت کاربران تحصیل کرده، برای مقاصد تبلیغاتی، از آن‌ها سود جوید. مقررات جدید در راه مبارزه با انحصارگرایی در برابر بنگاه‌های بزرگ که به‌عنوان «دروازه‌نگهدارهای»^۴ بازارهای دیجیتال، مانع از شکل‌گیری رقابت موثر و ایجاد فرصت برای ورود رقبای جدید به بازارهای مجازی شده‌اند، موضع سخت‌گیرانه‌ای را در پیش گرفته است.^۵

1. Modrall, J. Antitrust Risks and Big Data, op.cit, p. 6.

2. Garces, Eliana & Fanaras, Daniel, "Antitrust, Privacy, and Digital Platforms' Use of Big Data: A Brief Overview", *Journal of Antitrust Law*, Vol. 28, No. 1, 2018, p. 30.

3. The Digital Markets Act

4 Gate keepers

5. Satariano, [Adam](#). E.U. Takes Aim at Big Tech's Power With Landmark Digital Act, *The New York Times*, March 24, 2022; Available at:

<https://www.nytimes.com/2022/03/24/technology/eu-regulation-apple-meta-google.html/>

۲.۳. تمرکزات و ابعاد رقابتی کلان‌داده‌ها

شرکت‌ها امروزه جمع‌آوری و تحلیل کلان‌داده‌ها را به‌عنوان یک استراتژی توسعه در نظر دارند. یکی از طرق مؤثر و سریع برای دستیابی به کلان‌داده‌ها، ادغام با و یا تملک بنگاه‌هایی است که این دارایی ارزشمند را در اختیار دارند.^۱ به طور کلی، تاکنون در اتحادیه اروپا بازاری به نام بازار کلان‌داده‌ها به رسمیت شناخته نشده است و قواعد بنیادین و سنتی راجع به تمرکزات نسبت به ادغام و تملکات حول کلان‌داده‌ها نیز به اجرا گذاشته می‌شود.^۲ چالش‌های رقابتی کلان‌داده‌ها بسته به اینکه تمرکز بین رقبا و یا در میان غیر رقبا باشد، متفاوت است: ادغام بین رقبایی که حجم عظیمی از داده‌ها را در اختیار دارند، منجر به ظهور شرکتی می‌شود که صاحب منبع سرشاری از کلان‌داده‌ها می‌شود که مراجع رقابتی را درباره نحوه عملکرد شرکت مزبور نگران می‌کند؛ زیرا ممکن است که شرکت مذکور از این کلان‌داده‌ها به منظور ایجاد مانع برای ورود یا افزایش سهم بازاری خود، استفاده نموده، دست به رفتارهای حذف‌کننده یا تبعیض‌آمیز علیه رقبا و تازه‌واردان در بازارهای مرتبط بزند.^۳ همچنین در موقعیتی که برای رقبا دستیابی به اطلاعات مشابه حاصل از پردازش کلان‌داده‌ها دشوار یا تهیه آن‌ها از منابع جایگزین، غیرممکن باشد، مجموع کلان‌داده‌های در اختیار بنگاه برآمده از تمرکز، فی‌نفسه چالش‌برانگیز است.^۴

در مورد تمرکزات عمودی مسائل رقابتی همان چالش‌هایی است که به طور سنتی وجود داشته است؛ یعنی اینکه ادغام یا تملک باعث شود که دسترسی به کلان‌داده‌ها و منابع ضروری و اولیه مورد نیاز سایر فعالان بازارهای پلتفرمی محدود شده یا به اتکای حجم عظیمی از داده‌ها و امکانات مرتبط با هوش مصنوعی، بنگاه برآمده از تمرکز، قادر به اتخاذ راهبردهای تهاجمی یا تبعیض‌آمیز گردد.^۵ همچنین ادغام بین بنگاه‌های فعال در بازارهای مختلف بالادستی و پایین‌دستی می‌تواند بازار را به روی رقبای تازه ببندد.^۶ در بازارهای مبتنی بر کلان‌داده‌ها تأثیرات تمرکزات عمودی محدود به بازارهای مستقیم نیست، بلکه به واسطه خاصیت این کلان‌داده‌ها

1. Gürkaynak, Gönenç et al, Competition Law Assessments in Big-Data Merger Reviews in: Selected Contemporary Competition Law Matters, Turkey: Legal Yayıncılık A.Ş., 2019, pp. 185-186.

2. Batchelor, Bill & Janssens, Caroline, op.cit, p. 13.

3. Gürkaynak, Gönenç et al, op.cit, pp.187-188.

4. Modrall, J, Closer Look at Competition Law and Data, op.cit, p. 39.

5. Batchelor, Bill & Janssens, Caroline, op.cit, p. 14.

6. Modrall, J, op.cit, p. 39.

می‌تواند به یکپارچه‌سازی و همگرایی بین کسب‌وکارها و بنگاه‌های مختلف بینجامد که ارتباط نزدیکی به لحاظ حوزه کاری با یکدیگر ندارند و چه بسا موجب شکل‌گیری بنگاه‌های «چندشاخه»^۱ شود که با اثرگذاری گسترده خود قادرند تا ارزش‌های حقوق رقابت را به نحو جدی، به چالش بکشند؛^۲ چراکه سایر رقبا به چنین داده‌هایی یا امکانات الگوریتمی و نتایج حاصل از تحلیل تجزیه و تحلیل آن‌ها دسترسی ندارند. به این ترتیب، رقبا نیز برای اینکه بتوانند منابع لازم برای دسترسی به این داده‌ها را فراهم کرده، از جریان رقابت باز نمانند، ناگزیر می‌شوند برای جبران عقب‌افتادگی خود، بهای استفاده از خدماتشان را افزایش یا کیفیت خدمات را کاهش دهند تا هزینه‌های خود را پایین بیاورند؛ اما در نهایت، در این چرخه، به تدریج با عدم اقبال کاربران، از بازارهای دیجیتال حذف می‌شوند.^۳

به‌طور کلی مراجع رقابتی در فرایند ارزیابی پیشینی تمرکزهای حول کلان‌داده‌ها و تأثیراتی احتمالی که ممکن است در ایجاد ممانعت نسبی در بازار داشته باشد، لازم است به ملاحظات توجه داشته باشند؛ از جمله اینکه بعد از وقوع ادغام یا تملک چه میزان تمرکز و قدرت بازاری در زیست‌بوم دیجیتال به وجود خواهد آمد؟ به‌علاوه از حیث دسترسی به داده‌ها و صرفه مقیاس و صرفه هزینه، چقدر شکاف و فاصله بین بنگاه برآمده از تمرکز و رقبا آن شکل می‌گیرد؟ و در نهایت موانع دسترسی به اطلاعات حاصل از تجزیه و تحلیل کلان‌داده‌ها تا چه حدودی بوده و برای رقابت با بنگاه یادشده، دسترسی به این کلان‌داده‌ها و اطلاعات چقدر ضرورت دارد؟^۴ با این حال، نباید این حقیقت را از خاطر برد که ارزیابی هریک از تمرکزهای حول کلان‌داده‌ها، نیازمند بررسی دقیق وقایع هر پرونده خاص و تحلیل شرایط بازارهای مرتبط مجازی است.^۵

۳. دیدگاه حقوق رقابت ایران در خصوص کلان‌داده‌ها

حقوق رقابت در ایران، رشته‌ای نسبتاً نوپا محسوب می‌شود و جای تعجب نیست که از ابعاد مختلف مسائل نوین حوزه رقابت در بازارهای مجازی، از جمله کلان‌داده‌ها، نشانی ملاحظه نمی‌شود. با وجود این، مقررات عمومی قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی

1. Conglomerate

2. Mishra, Shivendra, op.cit, p. 352.

3. Gürkaynak, Gönenç et al, op.cit, p. 193.

4. Hoffmann, Jörg & Johannsen, Germán, *EU-Merger Control & Big Data On Data-specific Theories of Harm and Remedies*, 2019; Available at:

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3364792, p. 30.

5. Gürkaynak, Gönenç et al, op.cit, p. 194.

نسبت به چالش‌های رقابتی کلان‌داده‌ها تا حدودی قابل استناد بوده، همچنین به طور خاص، در سند شورای عالی فضای مجازی و سند ساترا شاهد مواردی مرتبط با رقابت و داده‌ها هستیم که طبیعتاً به حوزه کلان‌داده‌ها نیز قابل تعمیم است و در ادامه به تحلیل و نقد آن‌ها می‌پردازیم.

۳.۱. رویکرد قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی

در این قانون به مباحث خاص بازارهای دیجیتال توجهی نشده است؛ چراکه در زمان تصویب قانون، چالش‌های مهم رقابتی بازارهای دیجیتال در ایران، به منصفه ظهور نرسیده بود. هرچند که در بند یک ماده ۱ قانون مزبور، در هنگام تعریف بازار، به بازارهای مجازی نیز اشاره شده است. اما گذشته از آن، شاهد توجه و قرینه دیگری نسبت به این دست بازارها نیستیم و به تبع آن، نقش رقابتی داده‌ها و کلان‌داده‌ها مغفول مانده است. در چنین شرایطی ناگزیر باید به عمومات قوانین و مقررات توجه کرد.

در بند ۱ ماده ۴۴ قانون، هر نوع تبانی و توافق در هر شکل و قالبی که منجر به اخلال در رقابت شود، ممنوع است. یکی از مصادیق توافقات ضدرقابتی، تبانی بین رقبا با کمک کلان‌داده‌ها و هوش مصنوعی است؛ زیرا آنچه واجد اهمیت است، ماهیت و آثار توافقات منحرف‌کننده رقابت در بازار می‌باشد و قالب و ابزار تبانی تعیین‌کننده نیست.

درخصوص رفتارهای یک‌جانبه سوءاستفاده‌آمیز خاص حوزه کلان‌داده‌ها نیز با لحن کلی، ابهام و اجمال مقررات مواجه هستیم. آنچه از ظاهر مواد قانونی بدون تحلیل و ارزیابی دقیق رقابتی، برمی‌آید، آن است که رویه‌های مرتبط با کلان‌داده‌ها که مبتنی بر سوءاستفاده از قدرت بازاری هستند، چه‌بسا در حقوق ایران نیز اقدامی نامشروع باشند: بند (الف) ماده ۴۵ قانون امتناع از انجام معامله را ضدرقابتی می‌داند، بی‌آنکه ضابطه‌ای در این خصوص به دست داده باشد و با چنین رویکردی، اتهامات جدی در مورد ضدرقابتی بودن امتناع از تسهیم کلان‌داده‌ها، وجود دارد. همچنین قسمت ۴ بند (ط) ماده ۴۵، ایجاد مانع به منظور مشکل کردن ورود رقبا جدید یا حذف بنگاه‌ها یا شرکت‌های رقیب در یک فعالیت خاص را مصداقی از سوءاستفاده از موقعیت مسلط می‌داند که با تأویل و تفسیر، قابل تعمیم به موقعیتی است که بنگاه مسلط دارنده کلان‌داده، به هدف نفوذ در بازارهای عمودی و با عدم تسهیم داده‌ها، قصد تنگ کردن مجال رقابت را برای سایر فعالان بازار دارد. همچنین بندهای (ب) و (ج) ماده ۴۵، تبعیض در قیمت و

شرایط معامله را در صورت مختل کردن رقابت، منع کرده است. به نظر می‌رسد تبعیض در ایجاد دسترسی غیررقابتی یا قیمت‌گذاری تبعیض‌آمیز کلان‌داده‌هایی که جایگزینی در بازار ندارند، مشروط بر احراز اخلال در رقابت، نوعی رویه ضد رقابتی باشد. درخصوص معاملات انحصاری نیز بند ۲ قسمت (الف) ماده ۴۵ و قسمت ۳ از بند و همان ماده، در محکومیت معاملات انحصاری که با سوءاستفاده از موقعیت مسلط و قدرت بازاری و به مدد کلان‌داده‌ها رخ می‌دهد، قابل استناد است. افزون بر این موارد، در شرایطی که پلتفرمی با طرح اظهارات فریبنده، کاربران را درخصوص نحوه گردآوری و استفاده از داده‌هایشان مغبون و آن‌ها را ترغیب به بهره‌برداری از خدمات خود می‌کند، بند (ه) ماده ۴۵ که با رویکرد کلی خود، هرگونه اظهارات گمراه‌کننده تأثیرگذار بر جریان رقابت را از مصادیق اعمال انحصارطلبانه می‌داند، حاکم بر موضوع خواهد بود. در حوزه تمرکزات نیز با توسل به کلیات مطروح در مواد ۴۷ و ۴۸ قانون، به طور مبهم می‌توان سرنوشت برخی از چالش‌های حول کلان‌داده‌ها را تعیین کرد. به تصریح کلی و مجمل ماده ۴۷، تملک سایر شرکت‌ها در صورتی که موجب اخلال در رقابت شود، ممنوع است. بنابراین تملک بنگاهی که کلان‌داده‌های ارزنده‌ای را در اختیار دارد، در صورتی که به اخلال در رقابت بنیجامد، ضدرقابتی شمرده می‌شود. همچنین بند ۲ ماده ۴۸ مقرر می‌دارد: در صورتی که ادغام موجب تمرکز شدید در بازار شود، ممنوع است؛ در صورتی که ادغام میان شرکت‌هایی نهایی شود که صاحب کلان‌داده‌های اثرگذاری هستند و با عنایت به تعداد رقبای مؤثر در بازارهای دیجیتال، ادغام باعث کاهش چشم‌گیر تعداد رقبا و تمرکز شدیدتر در بازار شود، مشروعیت رقابتی آن محل تردید بسیار خواهد بود. در بند ۴ ماده مذکور نیز مقرر شده است که هرگاه ادغام، منجر به ایجاد بنگاه یا شرکت کنترل‌کننده در بازار شود، ممنوع می‌باشد. بدین ترتیب، اگر بنگاهی بتواند با تسلط بر کلان‌داده‌ها، کنترل سایر بنگاه‌ها و جریان رقابت را به دست بگیرد و بر نحوه فعالیت آن‌ها تأثیر منفی بگذارد، ادغامی که منجر به دسترسی به این کلان‌داده‌ها شده است، محل رقابت محسوب می‌شود.

۳.۲. سند شورای عالی فضای مجازی

در سند «سیاست‌ها و الزامات کلان حمایت از رقابت و مقابله با انحصار سکوه‌های فضای مجازی» ابلاغی شورای عالی فضای مجازی، در تابستان ۱۳۹۹، شاهد سیاست‌ها، راهبردها و

رویکردهایی در حوزه رقابت پلتفرم‌ها هستیم که از جهات مختلف، محل انتقادات جدی است، در این سند اشاراتی نیز به موضوع داده‌ها شده است؛ اگرچه مقوله کلان‌داده‌ها به صورت مستقیم مدنظر تدوین‌کنندگان قرار نگرفته است، با وجود این، رهیافت‌های مطروح قابل تعمیم به حوزه کلان‌داده‌ها نیز می‌باشد. به تصریح مقدمه سند، یکی از مواردی که تعیین‌کننده قدرت بازاری بنگاه‌ها در بازارهای دیجیتال است، امکان کنترل قابل توجه پلتفرم‌ها بر داده‌های کاربران و دسترسی به داده‌ها می‌باشد. این رهیافت در فراز ۹-۲ سند نیز مشاهده می‌شود. در همین راستا در قسمت ۱-۶ سند، در رویکردی قابل انتقاد، در اختیار داشتن حجم خاصی از داده‌ها، تعیین‌کننده موقعیت مسلط یک پلتفرم قلمداد شده است. اما پرسش اینجاست که فارغ از نوع داده‌ها و کارکرد رقابتی آن‌ها، با توجه به شرایط بازارهای پلتفرمی، چگونه این وضعیت می‌تواند یک معیار قطعی برای احراز وجود موقعیت مسلط باشد؟ چه‌بسا بنگاهی بر حجم عظیمی از داده‌ها کنترل داشته باشد، ولی به دلایل مختلف نتواند از آن‌ها در بازار بهره رقابتی ببرد.

فراز ۵-۷ سند مزبور، استفاده از داده‌های کاربران و کسب و کارهای بهره‌بردار توسط پلتفرم‌ها را ممنوع کرده است. در حالی که از منظر بایسته‌های حقوق رقابت سوءاستفاده از این وضعیت، مطرود است. از یک سو احتمال دارد که این داده‌ها به نحو مشروعی و در راستای تقویت رقابت و رفاه مصرف‌کنندگان و ارائه خدمات شایسته مورد استفاده قرار گیرد و با ورود پلتفرم به بازارهای دیگر، رقابت رونق گرفته و تشدید شود و از دیگر سو، این احتمال هم منتفی نیست که کلان‌داده‌ها مبدل به ابزاری برای بستن بازار به روی سایر رقبا و محدود کردن سایر فعالان بازار شود؛ ولی نمی‌توان چنین اقدامی را به لحاظ رقابتی، یکسره نامشروع دانست.

در قسمت ۹-۵ موضوع اصلاح آستانه رسیدگی به ادغام و تملک، با در نظر گرفتن معیارهای خاص فضای مجازی از جمله میزان داده‌های در اختیار طرفین، مورد تصریح قرار گرفته است؛ در این خصوص نیز به نظر می‌رسد که صرف در اختیار داشتن داده‌ها، معیار مناسبی برای ارزیابی وضعیت رقابتی تمرکز است؛ بلکه نحوه استفاده از آن‌ها و تأثیر آن بر فضای رقابت را باید در ارزیابی نهایی تعیین‌کننده خواند.

در قسمت ۴-۳ سند درباره الزامات صیانت از داده‌ها، تمهیدی پیش‌بینی شده است که دارای آثار مثبت رقابتی می‌باشد؛ بدین نحو که پلتفرم‌ها موظف‌اند در صورت درخواست کاربران، امکان انتقال داده‌های شخصی ایشان را در قالبی استاندارد به سایر پلتفرم‌ها فراهم آورند. با این تدبیر

کنترل بنگاه بر کلان‌داده‌ها کاهش یافته و مجال رقابت برای سایر فعالان بازار، از طریق دسترسی به کلان‌داده‌ها مهیا می‌شود. در حقیقت این رهکار در راستای شناسایی حق اشخاص خصوصی بر کنترل داده‌هایشان و تصمیم‌گیری درباره سرنوشت آن‌ها و فراهم کردن فرصت ارائه خدمات برای بنگاه‌های ثالث، تمهید شده است.^۱

۳.۳. سند ساترا

در بهمن ماه ۱۴۰۰، ساترا سندی تحت عنوان دستورالعمل «عدالت رسانه‌ای و حفاظت از رقابت در رسانه‌های صوت و تصویر فراگیر» منتشر کرد و از قصد خود برای ورود به تنظیم‌گری رقابتی در بازارهای مرتبط خبر داد. این سند که به نظر نمی‌رسد دارای اعتبار و وجهت قانونی باشد^۲ و مفاد آن از جهات مختلف، عمیقاً محل انتقاد است، در موارد معدودی نیز به مبحث داده‌ها پرداخته است: در ماده ۳، رسانه‌های کاربرمحور دروازه‌بان ملزم شده‌اند برای کاربران تجاری شخص ثالث، دسترسی مستقیم به داده‌های مرتبط با آنان را ایجاد نمایند؛ از یک سو این تمهید می‌تواند فرصت‌های دسترسی به داده‌ها را برای سایر بنگاه‌ها به وجود آورد که در تحرک رقابت تأثیرگذار است؛ اما از جهت دیگر، با معلوم نبودن شرایط دسترسی، تأثیرات منفی این راهکار بر انگیزه‌های فعالیت تجاری و روند نوآوری بنگاه‌های صاحب داده انکارناپذیر است.

ماده ۴ دستورالعمل، استفاده از داده‌های اشخاص ثالث توسط رسانه کاربرمحور دروازه‌بان را ممنوع کرده است. این رهیافت از اصول اولیه مرتبط عدول نموده است. بی‌تردید یکی از دلایلی که پلتفرم‌ها به ارائه خدمات رایگان یا با بهای اندک می‌پردازند، یافتن فرصت جمع‌آوری، پردازش و بهره‌برداری از داده‌های کاربران است و صرف استفاده از این داده‌ها، از نظر حقوقی

1. Tombal, Thomas, *Imposing Data Sharing Among Private Actors A Tale of Evolving Balances*, UK: Wolters Kluwer, 2022, No. 96.

۲. فارغ از جایگاه قانونی ساترا، تعمیم صلاحیت و اختیار مداخله در امور رقابتی برای این نهاد، بدون رعایت مقررات، ضوابط و تشریفات قانونی صورت گرفته و از دیدگاه قانونی، ساترا به هیچ طریق، حق مداخله در مسائل رقابتی و تنظیم‌گری در بازارهای صوت و تصویر فراگیر را ندارد. بر اساس مواد ۵۹ و ۶۲ قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی، شورای رقابت تنها مرجعی است که صلاحیت رسیدگی به امور رقابتی در همه بازارها را دارد و نهادهای تنظیم‌گر بخشی، صرفاً به موجب قانون در بازارهای انحصاری شکل می‌گیرند. نباید از خاطر برد که ایجاد یک نهاد تنظیم‌گر بخشی، مستلزم تشخیص و تصمیم‌گیری شورای رقابت است که باید پیشنهاد تأسیس نهاد و اساسنامه آن را به دولت بدهد و دولت نیز در صورت موافقت با پیشنهاد شورای رقابت، نهاد تنظیم‌گر را با رعایت ضوابط و تشریفات تأسیس می‌کند. درباره تنظیم‌گری ساترا هیچ‌کدام از این ضوابط طی و رعایت نشده است و بدیهی است که سند فوق‌الذکر نیز بی‌اعتبار می‌باشد.

ممنوع نمی‌باشد. آنچه به لحاظ استانداردهای حقوق رقابت قابل پذیرش نیست، بهره‌گیری ناروا از چنین داده‌هایی، به‌منظور اخلال در رقابت، تضعیف رقبا و ایجاد موانع برای سایر فعالان در بازارهای اصلی و عمودی می‌باشد.

نتیجه‌گیری

کلان‌داده‌ها بر جریان رقابت در بازارهای دو یا چند سویه پلتفرمی، تأثیر عمیقی دارند که پیامدهای آن حتی بنگاه‌های فعال در بازارهای معمول را نیز متأثر می‌سازد. بنگاه‌ها به مدد هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی، در فرایند تجزیه و تحلیل حجم عظیمی از داده‌های پویا و متنوع، به نتایج و موقعیت‌هایی نائل می‌شوند که از یک‌سو، تداوم‌بخشی به جریان نوآوری، بهبود کیفیت محصولات موجود و ارائه خدمات جدید و غالباً رایگان را تضمین نموده، از سوی دیگر، گاه هنجارهای حقوق رقابت را به طور جدی به چالش کشیده، مسائل غامضی را رقم می‌زند که با تمسک به دیدگاه‌ها و راهکارهای رایج و سنتی در حقوق ضد انحصار نمی‌توان به سادگی آن‌ها را حل و فصل نمود.

کلان‌داده‌ها در قامت یک ابزار نوین می‌توانند زمینه تشکیل کارتل و تبانی‌های صریح و ضمنی بین رقبا را فراهم آورند. اگرچه درباره نحوه مواجهه رقابتی با عملکرد هوش مصنوعی خودفراگیر که چه‌بسا فراتر از اهداف تجاری ترسیم‌شده توسط بنگاه بهره‌بردار در بازار برود، تردیدها و اختلافات جدی وجود دارد. همچنین کلان‌داده‌هایی که به نوعی منحصر به فرد و غیر قابل جایگزینی بوده و سایر فعالان بازارهای مجازی برای ارائه خدمات خود نیاز مبرمی به چنین نهاده‌هایی داشته باشند، می‌توانند نقطه اتکای پلتفرم‌های دارای قدرت بازاری یا موقعیت مسلط قرار گیرند که با سوءاستفاده از جایگاه خود، دست به رفتارهای انحصارطلبانه، تبعیض‌آمیز و حذف‌کننده زده یا به طرق ناروا، نفوذ خود را به سایر بازارهای عمودی گسترش داده، مانع از رشد سایر رقبا می‌شوند. هرچند حقوق رقابت در ارزیابی برخی از این رویه‌ها هنوز به نقطه روشن و نهایی نرسیده است و برای نیل به یک نتیجه قاطع، باید اقتضائات خاص بازارهای دیجیتال و کارکرد رقابتی کلان‌داده‌ها را در پرتو مصالح فعالان بازار و کاربران و با در نظر گرفتن همه عناصر اثرگذار لحاظ کرده و با انعطاف عمل نمود. در مورد تمرکزات حول کلان‌داده‌ها نیز اگرچه معیارهای مرسوم رقابتی ناظر به ادغام و تملک، هنوز نقش اصلی را ایفا می‌کنند، اما بازنگری در موازین موجود و برجسته کردن فرایند ارزیابی پیشینی مراجع رقابتی و توجه ویژه به عنصر کلان‌داده‌ها در تعیین سرنوشت تمرکزات و تغییر آستانه مداخله نهادهای قانونی در بازارهای مجازی، ضروری به نظر می‌رسد. در این رویکرد باید به نقطه موازنه‌ای رسید که ضمن آنکه قدرت بازاری ناشی از دسترسی به کلان‌داده‌ها از طریق ادغام یا تملک کنترل شود، فرصت‌های

رشد رقابت از طریق ظهور بنگاه‌های جدید سلب نگردد. در این مسیر به‌ویژه باید حساسیت زیادی نسبت به تمرکزات پلتفرم‌های بزرگ به خرج داد و از رقبای کوچک‌تر و استارت‌آپ‌ها که در معرض تملک به ظاهر مشروع بنگاه‌های بزرگ هستند، حفاظت کرد.

در چارچوب کنونی حقوق رقابت ایران، دشواری اصلی درخصوص تحلیل رقابتی نقش کلان‌داده‌ها، اجمال، ابهام و کلی‌گویی مواد قانونی و عدم عنایت به مقتضیات خاص بازارهای پلتفرمی و به‌ویژه مسائل پیچیده کلان‌داده‌هاست. بدیهی است، در چنین فضایی نمی‌توان مرز باریک میان اعمال ضدرقابتی و رویه‌های مشروع رقابتی را که با محوریت کلان‌داده‌ها صورت می‌گیرد، بازشناسی نمود؛ در حالی که با توسعه بازارهای مجازی و هویدا شدن اهمیت رقابتی کلان‌داده‌ها، بر دامنه این ابهامات افزوده خواهد شد. در این راستا، نیازمند راهبردها و رهیافت‌های نوین و روزآمد، صریح و شفاف در مواجهه با مسائل رقابتی کلان‌داده‌ها و استفاده از تجارب نظام‌های پیشرو در حقوق رقابت در پرتو عنایت خاص به ملاحظات مختلف بازارهای مجازی ایران هستیم. اگرچه قابل انکار نیست که درباره برخی از معضلات حتی نظام‌های مذکور نیز به قطعیت نرسیده‌اند.

هرچند به طور کلی راهبردهای حقوق رقابت نسبت به بنگاه‌های بزرگ دروازه‌بان که به حجم عظیمی از کلان‌داده‌ها در بازارهای مجازی دسترسی دارند، به منظور نقش‌آفرینی منفی آن‌ها در گستره رقابت، سخت‌گیرانه‌تر شده است، در حقوق ایران به دلیل عدم ترسیم ساختارهای رقابتی قاعده‌مند، پلتفرم‌های بزرگ به خصوص سوپر اپها که به حجم عظیمی از داده‌ها دسترسی دارند، در غیاب معیارهای نظارتی و رقبای قدرتمند، مجال بیشتری برای اخلال در رقابت در بازارهای مجازی دارند. لذا کنترل بیشتر و سخت‌گیری رقابتی در این عرصه، موجه به نظر می‌رسد. هرچند که در نیل به این مقصود نباید رویکردی مشابه با سند شورای عالی فضای مجازی در پیش گرفت که با اغماض از قواعد بنیادین این حوزه، بیش از اینکه با هنجارهای حقوق رقابت همساز باشد، به جریان کلی رقابت میان پلتفرم‌ها و کسب و کارهای مجازی لطمه می‌زند.

فهرست منابع

الف) منابع انگلیسی

Books

1. Cannataci, Joe et al, *Legal Challenges of Big Data*, UK: Edward Elgar Publishing, 2020.
2. Chongwoo, Zhijun et al, *Data-Driven Mergers and Personalization*, Japan: The Institute of Social and Economic Research Osaka University, 2020.
3. Gürkaynak, Gönenç et al, *Competition Law Assessments in Big-Data Merger Reviews in: Selected Contemporary Competition Law Matters*, Turkey: Legal Yayıncılık A.Ş., 2019.
4. Mäihäniemi, Beata, *Competition Law and Big Data Imposing Access to Information in Digital Markets*, UK: Edward Elgar Publishing, 2020.
5. Tombal, Thomas, *Imposing Data Sharing Among Private Actors A Tale of Evolving Balances*, Wolters Kluwer; UK, 2022.

Articles

6. Bagnoli, Vicente, "The Big Data Relevant Market Antitrust", *Concorrenza e Mercato*, Vol. 23, 2106.
7. Batchelor, Bill & Janssens, Caroline, "Big Data: Understanding and Analysing Its Competitive Effects", *The European Competition and Regulatory Law Review*, Vol. 13, 2020.
8. Besen, S & Verveer, P, "Competition and Data: Potential Remedies", *Wake Forest Journal of Business and Intellectual Property Law*, Vol. 21(2), 2021.
9. Boutin, Xavier and Georg Clemens, "Defining 'Big Data' in Antitrust", *Competition Policy International*, Vol. 2, No. 1, 2017.
10. Colombo, Niccolo, "Virtual Competition: Human Liability Vis-a-Vis Artificial Intelligence's Anticompetitive Behaviours", *European Competition and Regulatory Law Review*, Vol. 2, No. 1, 2018.
11. Derwa, Zirjan, "The Canadian Competition Bureau and Big Data", *COMPETITION L. INT'L*, Vol. 19, 2019.
12. Gal, Michal, "The Competitive Effects of the GDPR", *Journal of Competition Law & Economics*, Vol. 16(3) 2020.
13. Garces, Eliana & Fanaras, Daniel, "Antitrust, Privacy, and Digital Platforms' Use of Big Data: A Brief Overview", *Journal of Antitrust Law*, Vol. 28, No. 1, 2018.

14. Irakiza, Divin De Buffalo, "The Charter of Fundamental Rights, the Aims of EU Competition Law and Data Protection: Time to Level the Playing Field", *Singapore Journal of Legal Studies*, Vol. 2021, No. 1, 2021.
15. McIntosh, Daniel, "We Need to Talk about Data: How Digital Monopolies Arise and Why They Have Power and Influence" *J. Tech. L. & Pol'y*, Vol. 23, 2019.
16. Mishra, Shivendra, "The A.I. Perspective on the Contours of Competition Law", *Jus Corpus Law Journal*, Vol. 1, No. 4, 2021.
17. Modrall, J, "Closer Look at Competition Law and Data", *Competition Law International*, Vol. 13(1), 2017.
18. Pfeiffer, Castellanos, "Digital Economy, Big Data and Competition Law", *Market and Competition Law Review*, Vol. 3(1), 2019.
19. Rubinfeld, Daniel & Gal Michal, "Access Barriers to Big Data," *Arizona Law Review*, Vol. 59, No. 2, 2017.
20. Stewart-Moreno, Alexander, "EU Competition Policy: Algorithmic Collusion in the Digital Single Market", *York Law Review*, Vol. 1, 2020.
21. Yun, John, "Antitrust after Big Data Criterion", *Journal on Innovation*, Vol. 4, 2019.

Internet sources

22. Baltol, David & Lane, Matthew, **Monopolizing Water in a Tsunami: Finding Sensible Antitrust Rules for Big Data**, 2016; Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2753249. Last visited: 15/5/2022/
23. Dentons, **Antitrust Issues with Big Data: A United States Introduction**, 2018: Available at: <https://www.dentons.com/en/pdf-pages/www.dentons.com/-/media/208fd3e1727b492da21e58a6b81a4a38.ashxp> Last visited: 15/5/2022/
24. Eckles, Paul & Taeschler, Luke, **Antitrust Concerns About Big Data May Be Overblown**, 2018; Available at: https://www.skadden.com/-/media/files/publications/2018/05/antitrust_concerns_about_big_data_may_be_overblown.pdf. Last visited: 15/5/2022/
25. Hoffmann, Jörg & Johannsen, Germán, **EU-Merger Control & Big Data On Data-specific Theories of Harm and Remedies**, 2019; Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3364792. Last visited: 15/5/2022/

26. Lubyová, Linda, **Big Data in the EU Competition Law**, Charles University Law Faculty, 2018; Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3128400. Last visited: 15/5/2022/
27. Lundqvist, Bjorn, **Big Data, Open Data, Privacy Regulations, Intellectual Property and Competition Law in an Internet of Things World** Faculty of Law, 2016; Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2891484. Last visited: 15/5/2022/
28. Modrall, Jay, **Antitrust Risks and Big Data**, 2017; Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3059598. Last visited: 15/5/2022/
29. Satariano, Adam, **E.U. Takes Aim at Big Tech's Power With Landmark Digital Act**, The New York Times, March 24, 2022; Available at: <https://www.nytimes.com/2022/03/24/technology/eu-regulation-apple-meta-google.html>. Last visited: 15/5/2022/
30. Yun, John, **The Role of Big Data in Antitrust The GAI Report on the Digital Economy**, 2019; Available at: <https://gaidigitalreport.com/wp-content/uploads/2020/11/Yun-The-Role-of-Big-Data-in-Antitrust.pdf>. Last visited: 15/5/2022/

