Legal Research, Vol 29, Issue 115, 2026: 261-282 Print ISSN: 1024-0772 Online ISSN: 3060-5911

Journal of Legal Research
https://lawresearchmagazine.sbu.ac.ir/

Orginal Article

An Analysis of the Legal Dimensions of Online Price Discrimination from the Perspective of Competition Law and Data Protection Law in the EU Legal System

AmirAbbas Alaedini[1], Fateme Faghih[2]

Highlights

- The effects of algorithmic price discrimination depend on market structure and access to data, and may, depending on the circumstances, produce both pro-competitive and welfare-enhancing effects as well as exploitative effects
- Under European Union competition law, personalized price discrimination does not yet fully correspond to traditional patterns of abuse of a dominant position; however, where it disrupts competition or reinforces market power, it may become subject to competition law intervention.
- The use of personal data for personalized pricing requires compliance with data protection requirements, particularly lawfulness, transparency, and informed consent, while regulating this phenomenon requires simultaneous consideration of competition, welfare, distributive justice, and data protection.

ABSTRACT

Introduction

The development of digital markets and the growing use of personal data and advanced algorithms have significantly transformed traditional pricing practices. In digital markets, firms can use behavioral data and other information about users to identify their characteristics, preferences, and price sensitivity, and consequently offer different prices to different consumers. This practice, commonly referred to as personalized or algorithmic price discrimination, provides firms with a greater capacity to differentiate among consumers than traditional forms of price discrimination and, in some cases, may enable them to set individualized prices for consumers. The expansion of this practice, alongside its economic and welfare effects, has raised questions concerning the scope of competition law and the requirements of personal data protection. The importance of this issue lies partly in the fact that personalized price discrimination does not produce the same effects in all markets. Under certain conditions, offering prices according to consumer characteristics may increase competition, create greater price variety, and potentially improve consumer welfare. In contrast, in concentrated or monopolistic markets, extensive access to personal data may enable firms to exploit consumers more effectively, strengthen market power, and reduce transparency. At the

How to Cite: Alaedini, AmirAbbas, Faghih, Fateme, "An Analysis of the Legal Dimensions of Online Price Discrimination from the Perspective of Competition Law and Data Protection Law in the EU Legal System", Legal Research, Vol. 29, No. 115, 2026, pp: 261-282.

DOI: https://doi.org/10.48308/jlr.2026.242825.3016 Received: 09/12/2025-Accepted: 18/04/2026

1. Assistant Professor, Institute of Culture & Communication, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran
Corresponding Author Email: amirabbas.alaedini@atu.ac.ir
2. L.L.M Student, Faculty of Law & Political Science, Allameh Tabataba'i Univerity, Tehran, Iran

Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

same time, personalized pricing generally requires the processing of personal data and therefore raises questions under data protection law, particularly concerning the lawfulness of processing, transparency, and user consent. Against this background, this study examines the economic and legal dimensions of personalized price discrimination to determine under what circumstances this pricing practice may raise concerns under competition law and personal data protection law in the European Union.

Methods

This study adopts a descriptive-analytical method and draws on economic and legal studies as well as relevant case studies concerning online markets. It first examines the concept of price discrimination, its principal forms, and the conditions required for its implementation. It then focuses on the specific characteristics of algorithmic personalized price discrimination, including the role of personal data, algorithms, and the ability of firms to differentiate among consumers. Subsequently, the study examines the effects of price discrimination under different market structures, with particular attention to competition, consumer welfare, market power, and distributive considerations. The practice is then analyzed within the framework of European Union competition law, including its potential relationship with the rules concerning abuse of a dominant position and other competition concerns. The study also considers personalized price discrimination from the perspective of personal data protection law, focusing on the requirements governing data processing, consent, and transparency. Finally, the economic and legal findings are combined to examine the possibility of adopting a multidimensional approach to the assessment and regulation of this practice.

Results and Discussions

The findings indicate that the effects of algorithmic price discrimination cannot be assessed independently of market structure and firms' access to consumer data. In relatively competitive markets, personalized pricing can enable firms to offer a wider range of prices and, under certain conditions, may contribute to increased competition and consumer welfare. The same mechanism may nevertheless produce different consequences in concentrated or monopolistic markets. Greater access by dominant firms to consumers' behavioral data can enable them to estimate consumers' willingness to pay more accurately and extract a greater portion of consumer surplus. Consequently, the risks of consumer exploitation and strengthened market power may increase. From the perspective of European Union competition law, one of the main challenges is that personalized price discrimination, unlike many traditional forms of discriminatory conduct, is applied directly to final consumers and does not necessarily correspond to established patterns of anticompetitive behavior. Accordingly, the mere fact that different consumers are offered different prices is not, by itself, sufficient to justify competition law intervention. The legal assessment should take into account the structure of the relevant market, the firm's degree of market power, the nature of the product or service, the intensity of competition, and the actual or potential effects of the conduct on the market. At the same time, where algorithmic price discrimination results in harm to competition, consolidation of a dominant position, or barriers to entry of competitors, it may become relevant under the rules governing abuse of dominance. A case-by-case assessment that takes the particular circumstances of each market into account is therefore important in evaluating this pricing practice. The economic analysis also indicates that price discrimination cannot be regarded as inherently anticompetitive or welfare-enhancing. Its effects depend on the way in which data are used, the structure of the market, and the degree of market power held by the firm. A general prohibition of all forms of personalized pricing may therefore conflict with its potentially beneficial effects in certain markets, while ignoring its risks in concentrated markets may contribute to increased market power and consumer exploitation. From the perspective of personal data protection law, personalized pricing generally involves the collection, processing, and analysis of information concerning users. Such information may include search and purchase histories, users' behavior on websites, location information, cookies and other online identifiers, and behavioral patterns. Personalized pricing may therefore fall within the scope of personal data protection rules. Under the European Union data protection framework, firms must have a lawful basis for processing personal data and provide users with clear and accessible information concerning the purposes and manner of processing. In cases where consent constitutes the legal basis for processing, informed consent assumes particular importance, since consumers may not agree to the use of their personal data for individualized pricing. The use of cookies and similar technologies may also trigger specific requirements concerning user consent. Transparency requirements may also affect the effectiveness of personalized price discrimination itself. When consumers become aware of personalized pricing and the ways in which their data are used, they may respond by restricting firms' access to personal data, using anti-tracking tools, deliberately altering their behavioral patterns, or adopting other similar measures. These responses may reduce the ability of algorithms to identify consumers' characteristics accurately. Data protection therefore concerns not only

the lawfulness of information processing but may also indirectly affect the ability of firms to implement personalized pricing models effectively.

Conclusion

Personalized price discrimination is an emerging phenomenon in the digital economy that connects the use of personal data and algorithms with pricing decisions. The findings of this study indicate that its effects depend on market conditions and the manner in which data are accessed and used, and therefore cannot be assessed solely by reference to the concept of price discrimination. From the perspective of competition law, particular attention should be paid to the effects of the practice on competition, market power, and the conditions of entry for competitors. From the perspective of data protection law, the lawfulness of processing, transparency, and informed consent are particularly important. Accordingly, the regulation of algorithmic personalized price discrimination requires a multidimensional approach that considers economic efficiency, competition, consumer welfare, and distributive concerns alongside the protection of personal data.

Keywords: Digital Markets, Price Discrimination, Competition Law, Personal Data, Algorithmic Personalization.

فصلنامه تحقیقات حقوقی
https://lawresearchmagazine.sbu.ac.ir/

مقاله علمی-پژوهشی

بررسی ابعاد حقوقی تبعیض قیمتی آنلاین از منظر حقوق رقابت و حقوق حمایت از داده در نظام حقوقی اتحادیه اروپا

امیرعباس علاءالدینی[۱]، فاطمه فقیه[۲]

نکات برجسته

- آثار تبعیض قیمتی الگوریتمی به ساختار بازار و دسترسی به داده وابسته است و می‌تواند بسته به شرایط، هم آثار رقابتی و رفاهی و هم آثار استثماری داشته باشد.
- در حقوق رقابت اتحادیه اروپا، تبعیض قیمتی شخصی‌سازی‌شده هنوز به‌طور کامل با الگوهای سنتی سوءاستفاده از موقعیت مسلط منطبق نیست، اما در صورت ایجاد اخلال در رقابت یا تحکیم قدرت بازار می‌تواند موضوع مداخله حقوق رقابت قرار گیرد.
- استفاده از داده‌های شخصی برای قیمت‌گذاری شخصی‌سازی‌شده مستلزم رعایت الزامات حمایت از داده، به‌ویژه مشروعیت، شفافیت و رضایت آگاهانه است و تنظیم این پدیده نیازمند توجه همزمان به رقابت، رفاه، عدالت توزیعی و حفاظت از داده است.

چکیده

مقاله حاضر به بررسی تبعیض قیمتی آنلاین مبتنی‌بر شخصی‌سازی الگوریتمی پرداخته و تلاش کرده است به این پرسش پاسخ دهد که آیا چنین شیوه‌ای از قیمت‌گذاری می‌تواند از منظر حقوق رقابت و حمایت از داده‌های شخصی با چالش‌های جدی مواجه شود یا خیر. این موضوع از آن جهت اهمیت دارد که در سال‌های اخیر، شرکت‌های فعال در فضای دیجیتال با استفاده از داده‌های رفتاری کاربران و الگوریتم‌های پیشرفته، به‌سمت قیمت‌گذاری فردی برای هر مشتری حرکت کرده‌اند؛ امری که نظام سنتی قیمت‌گذاری را دگرگون ساخته است. مقاله با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی و بهره‌گیری از مطالعات موردی، آثار اقتصادی، رفاهی و حقوقی این نوع تبعیض قیمتی را بررسی و آن را در بستر ساختارهای مختلف بازار تحلیل کرده است. همچنین ابعاد حقوقی آن از منظر قواعد رقابت اتحادیه اروپا و مقررات مربوط به داده‌های شخصی تحلیل شده است. یافته‌های تحقیق نشان داده‌اند که آثار تبعیض قیمتی الگوریتمی وابسته به ساختار بازار، میزان دسترسی به داده‌ها و شفافیت آنهاست. این پدیده می‌تواند هم‌زمان موجب افزایش رقابت یا تحکیم انحصار، و هم گسترش بازار یا بهره‌کشی از مصرف‌کننده شود. در نهایت، ارزیابی و تنظیمگری این نوع تبعیض، نیازمند رویکردی است که به‌طور هم‌زمان به کارایی، عدالت، شفافیت و حریم خصوصی توجه داشته باشد.

کلید واژگان: بازارهای دیجیتال، تبعیض قیمتی، حقوق رقابت، داده‌های شخصی، شخصی‌سازی الگوریتمی.

استناد به این مقاله: علاءالدینی، امیرعباس، فقیه، فاطمه، «بررسی ابعاد حقوقی تبعیض قیمتی آنلاین از منظر حقوق رقابت و حقوق حمایت از داده در نظام حقوقی اتحادیه اروپا»، فصلنامه تحقیقات حقوقی، دوره ۲۹، شماره ۱۱۵، مهر ۱۴۰۵، صص: ۲۶۱-۲۸۲.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۹/۱۸ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۱/۲۹ DOI: https://doi.org/10.48308/jlr.2026.242825.3016

۱. استادیار، پژوهشکده فرهنگ و ارتباطات، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
ایمیل نویسنده مسئول: amirabbas.alaedini@atu.ac.ir
۲. دانشجوی کارشناسی‌ارشد، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

مقدمه

دنیای امروز با کلان‌داده‌ها[۱] و الگوریتم‌های شخصی‌سازی‌شده[۲] عجین شده است. فعالیت‌های روزمره کاربران در فضای آنلاین، حجم عظیمی از داده‌ها تولید می‌کند که به‌صورت مستمر قابل ردیابی و تحلیل است. الگوریتم‌ها می‌توانند با سرعت و دقت بالا به تغییرات بازار واکنش نشان دهند و بر مبنای داده‌های رفتاری، پیشنهادهایی متناسب با ترجیحات کاربران ارائه دهند.[۳]

شخصی‌سازی الگوریتمی، فراتر از تبلیغات هدفمند، به قیمت‌گذاری نیز راه یافته است؛ جایی که خرده‌فروشان آنلاین با استفاده از داده‌هایی همچون محل زندگی، سابقه خرید و زمان بازدید، برای هر مشتری قیمت متفاوتی تعیین می‌کنند.[۴] بازارهای دیجیتال با ویژگی‌هایی چون امکان جمع‌آوری انبوه داده‌ها، تحلیل الگوریتمی و طراحی سیستم‌های شخصی‌سازی‌شده، بستر مساعدی برای شکل‌گیری تبعیض قیمتی مهیا کرده‌اند. این امر نگرانی‌هایی را از حیث نقض رقابت منصفانه و حقوق داده‌ها برانگیخته است.[۵]

مقاله حاضر با تمرکز بر تبعیض قیمتی شخصی‌سازی‌شده و مبتنی‌بر الگوریتم در بازارهای دیجیتال، تلاش می‌کند این خلأ را با نگاهی هم‌زمان به حقوق رقابت، مقررات داده‌های شخصی و پیامدهای رفاهی و توزیعی این پدیده پر کند.

۱. تبعیض قیمتی، انواع و شرایط آن

تبعیض قیمتی[۶] به حالتی اطلاق می‌شود که در آن یک بنگاه اقتصادی محصولات یا خدمات خود را به قیمت‌های متفاوتی به مشتریان مختلف عرضه می‌کند؛ درحالی‌که هزینه تولید برای این محصولات یا خدمات یکسان است.[۷] البته ممکن است قیمت‌ها برای مشتریان یکسان باشد؛ درحالی‌که هزینه تولید محصول یا خدمت برای هر شخص متفاوت باشد.[۸]

---

۱. داده‌های کلان (Big Data) تعریف واحد و پذیرفته‌شده‌ای ندارد، اما معمولاً براساس سه ویژگی اصلی توصیف می‌شود: حجم زیاد داده‌ها (Volume)، سرعت بالای گردآوری و پردازش داده‌ها (Velocity) که گاه در زمان واقعی انجام می‌شود، و تنوع گسترده داده‌های گردآوری‌شده (Variety) که امکان قیمت‌گذاری شخصی، بازاریابی هدفمند و تبعیض رفتاری را برای شرکت‌ها فراهم می‌کند.

Alves de Oliveira, R. & Bollen, M., "Deep learning for power quality," Electric Power Systems Research, Vol. 214, 2023, p 2; Competition and Markets Authority [CMA]. "Pricing algorithms: Economic working paper on the use of algorithms to facilitate collusion and personalized pricing", Competiton and Markets Authority, 2018, p.14.

2. Personalization

3. McSweeny, T., & O'Dea, B. "The implications of algorithmic pricing for coordinated effects analysis and price discrimination markets in antitrust enforcement", Antitrust, Vol. 32, 2017, p.76; Graef, I. "Algorithms And Fairness: What Role For Competition Law In Targeting Price Discrimination Towards End Consumers?", *Columbia Journal of European Law*, 24, Issue 3, 2018, p.541; Gautier, A., Ittoo, A., and Van Cleynenbreugel, Pieter. "AI algorithms, price discrimination and collusion: a technological, economic and legal perspective", *European Journal of Economic Law*, Vol.50, 2020, p.1.

۴. رهبری، ابراهیم، «تحلیلی بر چالش‌های حقوق رقابتی کلان‌داده‌ها»، *فصلنامه تحقیقات حقوقی*، ۱۴۰۱، دوره ۲۵، شماره ۹۸، ص.۳۰۶.

Townley, C, Morrison, E. & Yeung, K. "Big Data and Personalized Price Discrimination in EU Competition Law", *Yearbook of European Law*, Issue 36, 2017, p.1.

5. Graef, I., op.cit, p.558; Gautier et. al., op. cit.

6. Price discrimination

7. Gautier et. al., op.cit, p.2; Posner, R, *Antitrust Law*. 2nd edition, Chicago: University of Chicago Press, 2001, pp.79-80;

نوری یوشانلوئی، جعفر، و هدایت فرخانی، «هدایت، قیمت‌گذاری تبعیض‌آمیز در حقوق رقابت تطبیقی»، *فصلنامه حقوق اداری*، دوره ۱، شماره ۲، ۱۳۹۲، ص.۱۶۵.

8. Townley et. al., op.cit; Rodger, B. J., and MacCulloch, A., *Competition Law and Policy in the EC and UK*, 4th edition. New York: Routledge, 2008, p.115.

بنابراین، تعریف دقیق این عبارت را می‌توان این‌گونه بیان کرد: فروش دو یا چند کالای مشابه[۱] با قیمت‌هایی که نسبت‌های مختلفی با هزینهٔ نهایی (هزینه حاشیه‌ای)[۲] دارند.[۳] برای مثال، اگر کالایی با هزینه تولید ۴ ریال به قیمت ۱۰ ریال فروخته شود و کالای مشابهی با هزینه تولید ۲ ریال نیز به همان قیمت عرضه شود، تفاوت در نسبت سود، نشانگر تبعیض قیمتی خواهد بود. در ادامه، انواع و شرایط اعمال تبعیض قیمتی بررسی خواهد شد.

۱.۱. انواع تبعیض قیمتی

تبعیض قیمتی در ادبیات اقتصاد و حقوق رقابت به سه نوع یا درجه اصلی تقسیم می‌شود.[۴] تبعیض نوع اول[۵] یا تبعیض «کامل»[۶] زمانی رخ می‌دهد که فروشنده برای هر خریدار، قیمتی دقیقاً مطابق با حداکثر تمایل او به پرداخت[۷] تعیین می‌کند.[۸] این نوع، مستلزم دسترسی به داده‌های کامل و دقیق از ویژگی‌های رفتاری خریداران است و هدف آن، استخراج کامل مازاد رفاه مصرف‌کننده[۹] است.

در تبعیض نوع دوم،[۱۰] فروشنده اطلاعات دقیقی از تمایل به پرداخت مشتریانش ندارد، اما با طراحی بسته‌های قیمتی و گزینه‌های متنوع، مشتری را وادار به «خودافشایی» می‌کند.[۱۱] نمونه‌های رایج آن شامل تخفیف‌های حجمی («سه عدد بخر، ۱۰ درصد تخفیف بگیر») یا قیمت‌گذاری پلکانی براساس حجم مصرف است. کاربران با انتخاب بین بسته‌های کم‌حجم و پرحجم یا نسخه‌های اقتصادی و لوکس، جایگاه قیمتی خود را مشخص می‌کنند.[۱۲] تبعیض نوع سوم، بر پایه ویژگی‌های قابل مشاهده خریداران، مانند سن، شغل یا محل سکونت، قیمت متفاوتی برای گروه‌ها تعیین می‌کند.[۱۳] تخفیف دانشجویی یا تخفیف‌های ویژه سالمندان از نمونه‌های رایج این نوع‌اند.[۱۴] شباهت‌های مهمی میان تبعیض نوع اول و سوم وجود دارد، زیرا هر دو بر تفکیک خریداران استوارند؛ با این تفاوت که در نوع اول، تفکیک بسیار دقیق و فردی، و در نوع سوم، کلی و مبتنی‌بر گروه‌بندی است. با توجه با اینکه ماهیت این دو نوع از تبعیض تا حد زیادی به یکدیگر نزدیک است، برخی از صاحب‌نظران، تبعیض کامل را حد اعلای تبعیض نوع سوم در نظر گرفته‌اند.[۱۵]

---

۱. برای مطالعه بیشتر در خصوص چرایی استفاده از لفظ «مشابه» به‌جای عبارت یکسان، ر.ک. به:
Borgesius, F. Z., & Poort, J. "Online Price Discrimination and EU Data Privacy Law", *Journal of Consumer Policy*, Vol. 40, Issue 3, 2017, p.5; Yadav, S. P., "A Research Paper on-Price Discrimination", *International Journal of Science and Research (IJSR)*, Vol.12, Issue 2, 2023, p.1388.

2. Marginal cost

3. Borgesius & Poort, op.cit; Stigler, G. J., *Theory of price*. 4th edition. New York: Macmillan, 1987, p.210.

۴. این تقسیم‌بندی برای اولین بار توسط آرتور سیسیل پیگو، اقتصاددان انگلیسی، در سال ۱۹۳۲ مطرح شد.

5. First-degree price discrimination

6. Perfect price discrimination

7. Willingness to pay (WTP)

8. Borgesius & Poort, op.cit; Gautier et al., p.4; McSweeny & O'Dea, op.cit., p. 76.

9. Consumer surplus

10. Second-degree price discrimination

11. Townley et al., op.cit., p.6.

۱۲. زین‌الدین، مهدی، «قیمت‌گذاری چیست و چرا حیات کسب‌وکارها را در گروی خود دارد؟»، *بانا: دوماهنامه تخصصی اقتصاد و مدیریت کسب‌وکار*، دوره ۱، شماره ۱، آبان ۱۴۰۲، ص.۱۸؛
McSweeny & O'Dea, op.cit., p.76; Borgesius & Poort, op.cit.

13. Ezrachi, A., & Stucke, M. E., *Virtual Competition: The Promise And Perils Of The Algorithm- Driven Economy*. Cambridge, Harvard University Press, 2016, p.86.

14. McSweeny & O'Dea, op.cit; Gautier et al., op.cit., p.4.

15. Gautier et al., op.cit.

در گذشته، اعمال تبعیض نوع اول غیرممکن تلقی می‌شد؛ اما امروزه و با بروز پدیده قیمت‌گذاری شخصی‌سازی شده الگوریتمی، برخی محققان گفته‌اند که این نوع از قیمت‌گذاری، نمودی واقعی از تبعیض قیمتی نوع اول است یا اثرات مشابه دارد.[۱] بااین‌حال، برخی تحلیل‌ها همچنان آن را شکل پیشرفته‌ای از تبعیض نوع سوم می‌دانند.[۲]

۱.۲. شرایط اعمال تبعیض قیمتی

برای اعمال تبعیض قیمتی به‌طور کلی چند شرط لازم است:[۳] اولین پیش‌نیاز آن، قابلیت تفکیک مشتریان است؛ به این معنا که بنگاه اقتصادی باید بتواند تفاوت‌های مشتریان را شناسایی[۴] و آنها را به‌صورت دقیق به گروه‌های مختلف تقسیم‌بندی کند. [۵]

دومین پیش‌شرط اعمال تبعیض، عدم امکان فروش مجدد یا آربیتراژ[۶] به‌معنای خرید کالا یا خدمات با قیمت پایین‌تر و فروش آن با قیمت بالاتر به دیگران است. برای مثال، ممکن است شخصی که به‌دلیل قرار گرفتن در گروهی خاص مانند دانشجویان، از قیمت‌های کمتری به او ارائه می‌شود، کالاها را با قیمت پایین‌تر بخرد و به اشخاص دیگر در دسته‌های دیگر بفروشد.

اما مشتریان همیشه نمی‌توانند از آربیتراژ استفاده کنند. دشواری آربیتراژ می‌تواند به‌دلیل موانع طبیعی یا موانعی باشد که فروشنده‌ها ایجاد می‌کنند. برای مثال، تعرفه‌ها، هزینه بالای معامله یا شروطی که فروشندگان برای استفاده از کالا می‌گذارند، مانند شرط نشان دادن کارت دانشجویی هنگام بازدید از سینما، برای بهره‌مندی از تخفیف دانشجویی می‌توانند جلوی فروش مجدد کالا به سایرین را بگیرند.[۷] آربیتراژ به‌طور اساسی مانع از اثربخشی تبعیض قیمتی برای سود بیشتر فروشندگان می‌شود. بنابراین، برای موفقیت در اعمال تبعیض قیمتی، بنگاه‌ها باید اطمینان حاصل کنند که مشتریان نمی‌توانند از این شکاف قیمتی به نفع خود استفاده کنند.[۸]

علاوه‌بر این شرایط، برای اینکه تبعیض قیمتی صورت بگیرد، درجه‌ای از قدرت بازاری لازم است[۹] ازیک‌سو، برخی معتقدند که تقریباً همه بازیگران بازار، چه کوچک و بزرگ، توانایی و انگیزه تبعیض قیمتی را دارند[۱۰] اما ازسوی‌دیگر، گفته می‌شود که تبعیض قیمت در بازار رقابتی کامل ایجاد نمی‌شود؛ زیرا در بازار رقابتی کامل، تعداد زیادی تولیدکننده، کالاهای خود را با قیمت‌های مختلف ارائه می‌کنند و هیچ تولیدکننده‌ای قادر به تعیین قیمت نیست.[۱۱] به‌هرحال، قدرت بازاری در

---

1. McSweeny & O'Dea, op.cit., p.77; Gautier et. al.,op.cit.
2. Office of Fair Trading[OFT], "The Economics Of Online Personalized Pricing", *Office of Fair Trading*, No. OFT1488, 2013, p.15, ARCHIVED. Accessed 10 January 2025.
3. Motta, M., *Competition Policy: Theory and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004, p.492.
4. OFT, op.cit., p. 17.
5. Varian, H. R., *Price discrimination. In Handbook of industrial organization*, Amsterdam: Elsevier, 1989, p.599; Gautier et. al., op.cit., p.7.
6. Arbitrage
7. Motto, M., op.cit., p.680.
8. Ezrachi & Stucke, op.cit., pp.85-86; OFT, op.cit., p.17; Borgesius & Poort, op.cit; McSweeny & O'Dea, op.cit., p.76
9. Varian, op.cit; Stole, L. A. "Price discrimination and imperfect competition", In: Handbook of Industrial Organizatio, Amsterdam: Elsevier, Vol 3, 2007, p.2224.; Klein, B, "Price Discrimination and Market Power", *Issues In Competition Law And Policy*, Vol. 2, 2008, p. 978.
10. Motto, op.cit., p.680.
۱۱. نوری یوشانلوئی، جعفر و هدایت فرخانی، پیشین.

بررسی اثرات ضدرقابتی تبعیض بر بازار اهمیت قابل‌توجهی پیدا می‌کند.[۱]
امروزه، پیشرفت فناوری و الگوریتم‌ها امکان آن را فراهم کرده‌اند که بنگاه‌ها با دقت بیشتری ترجیحات و سلایق مشتریان را شناسایی کرده، آنها را گروه‌بندی کنند، موانع اعمال تبعیض قیمتی را دور بزنند و با محدود کردن آربیتراژ، گزینه‌هایی متناسب با سلیقه‌ها و ویژگی‌های فردی مصرف‌کنندگان ارائه دهند.[۲]

۲. تبعیض قیمتی در دنیای دیجیتال؛ نقش قابل‌توجه داده

انقلاب دیجیتال و جایگزینی الگوریتم‌ها به‌جای انسان، در کنار مزایا، چالش‌هایی چون تبعیض قیمتی الگوریتمی را نیز به‌دنبال داشته و لزوم مداخله قانون‌گذار را مطرح کرده است.[۳] الگوریتم‌ها که در ابتدا به‌عنوان ابزارهایی برای افزایش کارایی بازار و تصمیم‌گیری‌های دقیق‌تر معرفی شدند، به‌تدریج خود به منشأ خطراتی جدید تبدیل شده‌اند؛ از جمله امکان تسهیل هماهنگی غیرقانونی میان رقبا از طریق تبانی الگوریتمی.[۴] در کنار آن، توان الگوریتم‌ها در تحلیل رفتاری مصرف‌کنندگان، زمینه‌ساز اعمال تبعیض قیمتی شخصی‌سازی‌شده نیز شده است؛ وضعیتی که نگرانی‌هایی را درباره عدالت اقتصادی و حریم خصوصی پدید آورده است.

۲.۱. مکانیسم‌های تبعیض قیمتی در بازارهای دیجیتال

الگوریتم‌های قیمت‌گذاری، فرایندهایی خودکار برای تعیین قیمت هستند[۵] و به سه دسته تقسیم می‌شوند: پایش قیمت رقبا، قیمت‌گذاری پویا براساس شرایط عرضه و تقاضا در بازار، و شخصی‌سازی قیمت براساس ویژگی‌های کاربران.[۶]
برای اعمال تبعیض قیمتی شخصی‌سازی‌شده، شرکت‌ها از ابزارهایی چون کوکی‌ها، آدرس IP، و تاریخچه مرورگر[۷] استفاده می‌کنند تا داده‌های رفتاری و شخصی کاربران را بدون اطلاع آنان جمع‌آوری کنند و از آنها برای رخ‌نمانگاری (پروفایلینگ) بهره ببرند.[۸] این داده‌ها امکان پیش‌بینی دقیق‌تری از «تمایل به پرداخت» کاربران فراهم می‌کنند و تبعیض قیمتی درجه‌سوم را هدفمندتر می‌سازند.[۹] مثلاً کاربرانی که خریدهای مکرر دارند ممکن است قیمت‌های بالاتری ببینند، چون الگوریتم آنها را «کم‌حساس‌تر به قیمت»[۱۰] تشخیص می‌دهد.
در چنین شرایطی، فروشنده می‌تواند به تبعیض قیمتی کامل (درجه اول) نزدیک شود و قیمت را دقیقاً مطابق با تمایل

---

۱. ن.ک: بخش «تبعیض قیمتی در حقوق رقابت».

2. Ezrachi & Stucke, op.cit., p.102; Gautier et. al., op.cit., p.5.

3. Grauf, op.cit., p.558; Townley et al., op.cit., p.29; Gautier et al., op.cit., p.1.

۴. رهبری، ابراهیم، «تبانی قیمتی الگوریتمی: مطالعهٔ تطبیقی در حقوق رقابت امریکا، اتحادیهٔ اروپا و ایران»، *فصلنامه مطالعات حقوق تطبیقی*، دوره ۱۴، شماره ۱، ۱۴۰۲، ص ۲۷۱.

5. Guerrero Perez, A., Ancelin, O., "Trapp, D., and Pomana, A. Competition Authorities Zero In On Antitrust Risks Of Algorithmic Pricing". *Global Competition Review*, September 2025. Available at: https://globalcompetitionreview.com/guide/digital-markets-guide/fifth-edition/article/eu-competition-authorities-zero-in-antitrust-risks-of-algorithmic-pricing, last visited on 3 december 2025. , p.5.

6. Organization for Economic Co-operation and Development[OECD], "Algorithmic Competition", *OECD Roundtables on Competition Policy Papers*, 2023. p.11.

7. Browser history/cache

۸. ماده ۲۲ مقررات عمومی حفاظت از داده‌ها (GDPR)؛ عزیزیان‌پور، کوثر، «قواعد حقوقی حاکم بر پروفایلینگ»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، *تهران: دانشگاه شهید بهشتی*، ۱۴۰۲، صص ۸–۱۵.

9. Gautier et al., op.cit., p.11.

10. Less price sensitive

پرداخت هر فرد تعیین کند.[۱] این امر مازاد مصرف‌کننده را به سود تولیدکننده منتقل می‌کند و بهره‌گیری از پروفایل‌های آنلاین را به ابزاری مؤثر در استخراج حداکثری رفاه مصرف‌کننده تبدیل می‌سازد.

روش‌های اصلی تبعیض قیمتی عبارت‌اند از: ۱- نمایش قیمت‌های متفاوت برای کاربران بر مبنای پروفایل آنها؛ ۲- ارائه کوپن‌های تخفیف هدفمند.[۲] علاوه‌بر این‌ها، شرکت‌ها می‌توانند با شخصی‌سازی ترتیبِ نمایش نتایج جست‌وجو یا تبلیغات[۳]، کاربران را به‌سمت پیشنهادهای خاص هدایت کنند. از آنجایی که تحقیقات نشان می‌دهد که ترتیب رتبه‌بندی نتایج جست‌وجوی الگوریتمی، تأثیر معناداری بر تعداد کلیک‌های اشخاص دارد،[۴] تبلیغات هدفمند و تغییر در این رتبه‌بندی ها بر مبنای شخصی‌سازی می‌تواند راهکاری برای ارائه قیمت‌ها و بسته‌های قیمتی متفاوت به آنها باشد.[۵] این روش که گاه «قیمت‌گذاری هدایت‌شده»[۶] خوانده می‌شود، حتی با قیمت‌های ثابت نیز می‌تواند نوعی تبعیض غیرمستقیم ایجاد کند، اما در زمره تبعیض قیمتی شخصی‌سازی‌شده مبتنی‌بر الگوریتم‌های قیمت‌گذاری قرار نمی‌گیرد.[۷]

۲.۲. مثال‌های گزارش‌شده از تبعیض قیمتی الگوریتمی

تبعیض قیمتی الگوریتمی به روش‌های مختلفی در بازارهای دیجیتال مشاهده شده است که در ادامه به برخی از موارد مهم اشاره می‌شود:

۲.۲.۱. دی‌وی‌دی‌های آمازون

در سال ۲۰۰۰، کاربران دریافتند قیمت برخی محصولات، مانند دی‌وی‌دی‌ها، بنا بر تاریخچه مرور یا اطلاعات شناسایی‌شان در وب‌سایت آمازون متفاوت است. برای مثال، کاربری مشاهده کرد که پس از حذف کوکی‌ها، قیمت یک دی‌وی‌دی از ۲۶.۲۴ دلار به ۲۲.۷۴ دلار کاهش یافت. این اختلاف باعث اعتراض عمومی شد. آمازون این تفاوت را به آزمایش‌های تصادفی برای سنجش واکنش بازار نسبت داد و مبالغ اضافی را بازگرداند. این ماجرا نشان داد که تبعیض قیمتی شخصی‌سازی‌شده در عمل ممکن و حساسیت‌برانگیز است.[۸]

۲.۲.۲. مهره‌های بازی ماهجونگ

کاربری گزارش داد که قیمت مهره‌های بازی ماهجونگ در سبد خرید او ۷۹.۹۹ دلار بود، درحالی‌که همان محصول دقایقی پیش ۵۴.۹۹ دلار و پس از پاک‌کردن تاریخچه مرورگر ۵۹.۹۹ دلار قیمت داشت.[۹]

---

1. Borgesius & Poort,op.cit., p.6.
2. Grauf, op.cit., p.5.
3. Ranking
4. Ghose, A., Yang, S. "An empirical analysis of search engine advertising: Sponsored search in electronic markets", *Management Science*, Vol. 55, Issue 10, 2009, pp. 1614.
5. Grauf, op.cit., p.5.
6. Price steering
7. Borgesius & Poort, op.cit., p.7.
8. Gautier et. al., op.cit., p.5; CMA, op.cit., p.37; Cavallo, A. "More Amazon Effects: Online Competition and Pricing Behaviors", Cambridge, *MA: National Bureau of Economic Research(NBER),* Working Paper No. w25138, 2019, p.16.
9. Townley et. al., op.cit., p.2.

۲.۲.۳. تبعیض قیمتی در Staples، Travelocity و Orbitz

وب‌سایت Staples بسته به کدپستی کاربر قیمت‌های متفاوتی ارائه می‌داد؛ مثلاً منگنه‌ای ممکن بود ۱۵.۷۹ یا ۱۴.۲۹ دلار قیمت داشته باشد. کاربران نزدیک فروشگاه‌های رقیب قیمت کمتری می‌دیدند، درحالی‌که مصرف‌کنندگان مناطق روستایی که از لحاظ اقتصادی آسیب‌پذیرتر بودند، قیمت‌های بالاتری پرداخت می‌کردند.[۱] همچنین، وب‌سایت Travelocity به کاربران Safari در iOS نتایج متفاوت و قیمت‌های پایین‌تری (حدود ۱۵ درصد) نشان می‌داد. Orbitz نیز نتایج جست‌وجو را برای کاربران مک با تأکید بر هتل‌های گران‌قیمت‌تر نمایش می‌داد؛ چراکه این کاربران به‌طور میانگین هزینه بیشتری پرداخت می‌کردند. پس از افشای این موضوع، Orbitz این الگوریتم را کنار گذاشت.

در بخش خرده‌فروشی، شرکت Home Depot نیز به تبعیض بر مبنای نوع دستگاه روی آورد. کاربران موبایل به‌سوی کالاهای گران‌تر هدایت می‌شدند و نتایج جست‌وجوی کاربران iOS و Android تفاوت چشمگیری داشت، بی‌آنکه هم‌پوشانی قابل‌توجهی میان آنها وجود داشته باشد. این شواهد نشان می‌دهد که شخصی‌سازی قیمت و نمایش محصولات می‌تواند به شکل‌های پنهان و پیچیده‌ای صورت گیرد و تجربه مصرف‌کننده را به‌طور نابرابری تحت تأثیر قرار دهد.[۲]

۲.۳. امکان‌سنجی کشف تبعیض قیمتی الگوریتمی

اگرچه گزارش‌های متعددی درباره تبعیض قیمتی در فضای آنلاین وجود دارد، شواهد نشان می‌دهد که این پدیده هنوز به‌صورت گسترده و آشکار در بازار رواج نیافته است. تحقیقات انجام‌شده تاکنون نتوانسته‌اند به‌صورت علمی وجود گسترده چنین پدیده‌ای را اثبات کنند.

یکی از اصلی‌ترین دلایل این مسئله، نگرانی شرکت‌ها از واکنش منفی و بعضاً شدید مصرف‌کنندگان است. افکار عمومی، به‌ویژه در جوامع با حساسیت بالا نسبت به عدالت اقتصادی، تبعیض قیمتی را رفتاری ناعادلانه تلقی می‌کند و این امر باعث می‌شود بنگاه‌ها از اجرای آشکار آن اجتناب ورزند.[۳]

ازسوی‌دیگر، حتی در مواردی که شرکت‌ها ممکن است به‌صورت محدود و مخفیانه از قیمت‌گذاری شخصی‌سازی‌شده استفاده کنند، شناسایی و اثبات چنین رفتاری با چالش‌های اساسی مواجه است. تمایز بین تبعیض قیمتی مبتنی‌بر ویژگی‌های شخصی و نوسانات طبیعی قیمت‌ها، به‌ویژه به‌دلیل عواملی مانند تغییرات سریع موجودی، تفاوت‌های مالیاتی منطقه‌ای یا تفاوت زمان و محل دسترسی به سرورها، دشوار است. همان‌طورکه درمورد آمازون در سال ۲۰۰۰ مشاهده شد، قیمت‌های متفاوت ممکن است در قالب آزمایش‌های بازاری توجیه شوند.

همچنین، با گسترش شیوه‌های قیمت‌گذاری پویا در بازارهای آنلاین، تشخیص وجود یک «قیمت مرجع» یا «قیمت عمومی» برای یک محصول خاص دشوارتر از قبل شده است. این پیچیدگی فنی، همراه با فضای مبهم و متغیر قیمت‌گذاری آنلاین، باعث شده است که تبعیض قیمتی، حتی اگر وجود داشته باشد، به‌راحتی برای مصرف‌کنندگان قابل

---

1. Gautier et. al.,op.cit., p.5.
2. Hannak, A., Soeller, G., Lazer, D.M., Mislove, A., and Wilson, C. "Measuring Price Discrimination and Steering on E-commerce Web Sites", Proceedings of the 2014 Conference on Internet Measurement Conference, 2014, p. 317.
3. Odlyzko, A. "Network Neutrality, Search Neutrality, And The Never-Ending Conflict Between Efficiency And Fairness In Markets", *Review Of Network Economics*, Vol.8, Issue 1, 2009, p. 47; Executive Office of the President of the United States (Council of Economic Advisors). "Big Data and Differential Pricing", White House Reports, 2015. At: https://obamawhitehouse.archives.gov/blog/2015/02/06/economics-big-data-and-differential-pricing Accessed on 22 April 2025.

شناسایی یا پیگیری نباشد.[۱]

اودلیزکو در مقاله خود تأکید می‌کند که هنوز مشخص نیست جامعه چه اشکالی از تبعیض قیمتی را می‌پذیرد و بنابراین باید انتظار نوعی آزمایشگری پنهان ازسوی فروشندگان را داشت؛ آزمایش‌هایی که گاهی با اعتراض عمومی همراه می‌شوند و شرکت‌ها را به عقب‌نشینی، حداقل به‌صورت جزئی، وادار می‌کنند. در مواردی که اعتراض جمعی شدت می‌یابد، احتمال مداخله تنظیمگر دولتی نیز وجود دارد.[۲]

۳. نگاه عمومی مصرف‌کنندگان؛ فقدان شفافیت، احساس بی‌عدالتی و بحران اعتماد

با وجود آنکه تحلیل‌های اقتصادیِ مبتنی‌بر رفاه ممکن است در برخی شرایط تبعیض قیمتی را ابزاری برای افزایش کارایی یا حتی ارتقای رفاه مصرف‌کننده بدانند، نگرش عمومی مصرف‌کنندگان نسبت به آن غالباً منفی است. در مطالعات تجربی، اغلب مصرف‌کنندگان، به‌ویژه در حوزه قیمت‌گذاری شخصی‌سازی‌شده، این پدیده را ناعادلانه یا حتی غیراخلاقی تلقی می‌کنند.[۳] در نظرسنجی دیگری، ۷۸ درصد از پاسخ‌دهندگان عنوان کردند که تمایلی ندارند تخفیف‌هایی دریافت کنند که براساس رفتارشان در سایر وب‌سایت‌ها تنظیم شده‌اند.[۴]

دید منفی مصرف‌کنندگان نسبت به تبعیض قیمتی را می‌توان از منظر اقتصاد رفتاری تبیین کرد. مفاهیمی مانند بیزاری از زیان و گریز از پشیمانی[۵] نقش مهمی در درک این مسئله دارند.[۶] بسیاری از افراد از اینکه ممکن بود با استفاده از مرورگری دیگر یا حذف کوکی‌ها، قیمت بهتری دریافت کنند، احساس پشیمانی یا خسران می‌کنند. حتی اگر شخص واقعاً متحمل زیان مالی نشده باشد، صرف تصورِ این امکان برای ایجاد حس بی‌عدالتی کافی است. علاوه‌بر این، مصرف‌کنندگان اغلب نمی‌دانند در کدام دسته قیمتی قرار دارند و چگونه می‌توانند آن را تغییر دهند. این ابهام، آنها را نسبت به کل سازوکار بی‌اعتماد می‌کند.[۷] این فرضیه توسط یک مطالعه تجربی تأیید شده است. در این مطالعه، مصرف‌کنندگان درصورتی بیشتر با اشکال تبعیض قیمتی کنار می‌آمدند که دست‌کم تا حدودی در سازوکار تعیین قیمت مشارکت داشته باشند. به بیان دیگر، به‌نظر می‌رسد مصرف‌کنندگان بیشتر با «پنهان‌کاری» در قیمت‌گذاری شخصی‌سازی‌شده مخالفت دارند تا با خود تبعیض قیمتی.[۸]

مسئله تنها به قیمت بالاتر ختم نمی‌شود. یکی از نگرانی‌های مصرف‌کنندگان، نقض حریم خصوصی‌شان است؛ چرا که برای اجرای تبعیض قیمتی شخصی‌سازی‌شده، شرکت‌ها نیازمند جمع‌آوری داده‌های گسترده‌ای از رفتار مصرف‌کنندگان هستند. به باور اودلیزکو، «گسترش نقض حریم خصوصی در فضای دیجیتال بخشی از تلاش شرکت‌ها برای آماده‌سازی زیرساخت‌های تبعیض قیمتی است.»[۹] تورو نیز اشاره دارد که بسیاری از شرکت‌ها، تحت پوشش خدمات رایگان یا ساده،

---

1. Ezrachi & Stucke,op.cit., p.114; Borgesius & Poort, op.cit., p.3-4.
2. Odlyzko, op.cit., p.50.
3. Turow, J., Feldman, L., & Meltzer, K. "Open to Exploitation: America's Shoppers Online and Offline", *A report from the Annenberg Public Policy Center of the University of Pennsylvania*, June 2005, p.4.
4. Turow J., King, J., Hoofnagle, C. J., Bleakley, A., and Hennessy, M. "Americans Reject Tailored Advertising and Three Activities that Enable it", *SSRN Electronic Journal*, September 2009, p.15.
5. loss/regret aversion
6. Borgesius & Poort, op.cit., p.9.
7. Borgesius & Poort, op.cit., pp.9-10.
8. Botta, M., Wiedemann, K. "To Discriminate Or Not To Discriminate? Personalized Pricing In Online Markets As Exploitative Abuse Of Dominance", *European Journal Of Law And Economics*. Vol. 50, 2020, p. 388.
9. Odlyzko, op.cit., p.47.

داده‌هایی را جمع‌آوری می‌کنند که بعداً می‌توانند در جهت قیمت‌گذاری تبعیض‌آمیز استفاده شوند.[1]

از منظر کلان اقتصادی، اگر قیمت‌گذاری شخصی‌سازی‌شده باعث شود مصرف‌کنندگان به‌طور کلی اعتماد خود را به فروشندگان آنلاین از دست بدهند. حتی شائبه وجود چنین رویه‌ای می‌تواند هزینه‌های جست‌وجوی مصرف‌کنندگان را افزایش دهد، آنها را به تغییر فروشگاه وادار کند یا تجربه خرید روزمره را پیچیده‌تر و پُرهزینه‌تر سازد. در نهایت این بی‌اعتمادی می‌تواند کارایی بازار را کاهش دهد.

بنابراین، همان‌طورکه در ادامه نیز توضیح داده خواهد شد، بهتر است به‌جای آنکه به‌طور کامل و مطلق هرگونه تبعیض قیمتی ممنوع شود، تمرکز تنظیمگران بر تقویت شفافیت و افزایش حقوق مصرف‌کنندگان باشد. برای نمونه، در گزارش‌های رسمی تأکید شده که یکی از راه‌های محدود کردن استفاده‌های ناعادلانه یا نادرست از داده‌های کلان، اعطای کنترل بیشتر به خود مصرف‌کنندگان بر اطلاعات شخصی‌شان است.[2] همچنین، الزام به شفافیت در فرایندهای قیمت‌گذاری و فراهم کردن امکان انصراف[3]می‌تواند جایگزینی مناسب‌تر و اثربخش‌تر برای رفع نگرانی‌ها و بی‌اعتمادی‌های مصرف‌کنندگان نسبت به قیمت‌گذاری شخصی‌سازی‌شده باشد؛ راهکاری که نسبت به ممنوعیت کامل این شیوه تجاری معقول‌تر و مؤثرتر به نظر می‌رسد.[4]

۴. آثار اقتصادی تبعیض قیمتی الگوریتمی بر رفاه

تبعیض قیمتی الگوریتمی، به‌واسطه اتکا به کلان‌داده‌ها و مدل‌های یادگیری ماشین، یکی از پیچیده‌ترین اشکال مدرن قیمت‌گذاری است که آثار آن از دیدگاه نظریات رفاه و کارایی اقتصادی، بسته به شرایط بازار و نوع تبعیض، می‌تواند متضاد باشد. در این بخش، ابتدا مزایای بالقوه و آثار مثبت این پدیده بررسی می‌شود.

۴.۱. مزایای تبعیض قیمتی از دید ارزیابی رفاه

«مازاد رفاه مصرف‌کننده»[5] یکی از مفاهیم پایه در اقتصاد رفاه است و به مابه‌التفاوت میان تمایل به پرداخت مصرف‌کننده برای یک کالا و قیمت واقعی پرداختی او اطلاق می‌شود. در واقع، اختلاف میان قیمتی که مصرف‌کننده حاضر به پرداخت آن است با قیمتی که واقعاً پرداخت می‌کند، مازاد رفاه مصرف‌کننده نام دارد. تبعیض قیمتی، به‌ویژه در نوع اول، با هدف استخراج حداکثری این مازاد عمل کرده و مستقیماً بر بازتوزیع رفاه تأثیر می‌گذارد.[6]

اقتصاددانان از این شاخص برای ارزیابی معاملات تبعیض‌آمیز استفاده می‌کنند؛ به‌نحوی‌که اگر این معاملات به افزایش رفاه مصرف‌کننده بینجامند، مجاز تلقی می‌شوند و در غیر این صورت، ممنوع. بااین‌حال، یافته‌ها نشان می‌دهد که قیمت‌گذاری تبعیض‌آمیز می‌تواند به افزایش مازاد تولیدکننده منجر شود و این، باعث می‌شود که فروشندگان بتوانند بیشتر تولید کنند. بنابراین، تبعیض قیمتی لزوماً رفتاری ضدرقابتی نیست و در برخی موارد با اصول رقابت نیز سازگار

---

1. Turow J., *The Daily You: How the new advertising industry is defining your identity and your worth*. New Haven: Yale University Press, 2011, pp.108-110.
2. Executive Office of the President of the United States (Council of Economic Advisors). Op.cit., p. 18.
3. Opt-out
4. Botta & Wiedemann, op.cit., p.389.
5. Consumer Surplus
6. Bergemann, D., Brooks, B., And Morris, S. "The Limits Of Price Discrimination", *American Economic Review*, Vol. 105, Issue 3, 2015, p. 921; Mehra, S. K. "Price Discrimination-Driven Algorithmic Collusion: Platforms for Durable Cartels", *Stanford Journal of Law, Business, and Finance, Forthcoming, Temple University Legal Studies Research Paper*, Issue 35, 2020, p.21.

است؛ به‌ویژه در صنایعی با هزینه‌های ثابت[1] بالا و هزینه حاشیه‌ای[2] کم.[3] در چنین شرایطی، این شیوه قیمت‌گذاری ممکن است تنها راه تأمین مالی تولید بدون اتکا به یارانه‌های دولتی باشد.[4] به همین دلیل، در این موارد، تبعیض قیمتی به‌عنوان راهبردی برای توزیع هزینه‌های ثابت میان تولیدات مختلف تلقی می‌شود.[5]

در بازارهایی با هزینه‌های ثابت اولیه بالا، تبعیض قیمتی گاه با رقابت نیز هم‌راستا است؛ چرا که ممکن است تنها راه جبران این هزینه‌ها باشد. این تحلیل به‌ویژه در مواردی که تولیدکننده دچار سرمایه ازدست‌رفته شده، کاربردی است و می‌تواند به افزایش کارایی منجر شود.[6]

۴.۱.۱. گسترش بازار

یکی از مهم‌ترین مزایای اقتصادی تبعیض قیمتی، توانایی آن در گسترش بازار و پوشش گروه‌های حساس به قیمت است. در قیمت‌گذاری یکنواخت، بسیاری از مشتریانی که تمایل به پرداختشان پایین‌تر از سطح بازار است، از خرید محروم می‌شوند؛ اما با استفاده از تبعیض قیمتی، بنگاه می‌تواند با تعیین نرخ‌های متناسب‌تر، آنها را وارد بازار کند.[7] این امر به‌ویژه در صنایعی با هزینه‌های ثابت بالا و هزینه نهایی پایین، مانند پلتفرم‌های دیجیتال، مخابرات یا خدمات نرم‌افزاری، اهمیت ویژه‌ای دارد؛ چراکه افزایش فروش، حتی با حاشیه سود اندک، می‌تواند به پوشش بهتر هزینه‌ها منجر شود.[8]

۴.۱.۲. بهبود کارایی تخصیصی و کاهش زیان مرده

در صورت تعیین قیمت یکسان برای همه مصرف‌کنندگان، بسیاری از تراکنش‌هایی که می‌توانند سودمند باشند، انجام نمی‌شوند و این امر به زیان رفاه اجتماعی یا همان «اتلاف رفاه»[9] می‌انجامد. تبعیض قیمتی با تنظیم نرخ‌ها متناسب با توان پرداخت، می‌تواند چنین تراکنش‌هایی را ممکن ساخته و زیان مذکور را کاهش دهد، در نتیجه کارایی تخصیصی[10] بهبود می‌یابد.[11] مثال عددی زیر موضوع را روشن می‌کند:

فرض کنید تولیدکننده‌ای محصولی را با هزینه نهایی ۵ یورو تولید می‌کند. نیمی از مشتریان حاضرند برای آن ۱۵—۲۰ یورو بپردازند و نیم دیگر فقط ۸—۱۰ یورو. در قیمت‌گذاری یکنواخت، اگر قیمت ۸ یورو باشد، همه خریدار می‌شوند، اما سود کمتر است؛ اگر ۱۵ یورو باشد، نیمی از مشتریان حذف می‌شوند. اما درصورت تبعیض قیمتی (۸ یورو برای یک گروه، ۱۵ یورو برای گروه دیگر)، سود تولیدکننده، مازاد مصرف‌کننده و رفاه کل افزایش می‌یابد. در این حالت، سود ۶۵۰

---

1. Fixed cost
2. Marginal Cost
3. Grauf et. al., op.cit, pp.544-545.
4. Organization for Economic Cooperation and Development [OECD], "Price Discrimination", *OECD Roundtables on Competition Policy Papers*, 2016, p.4.
5. Geradin, D, & Petit, N. "Price Discrimination Under Ec Competition Law: The Need For A Case-By-Case Approach", *Global Competition Law Centre Working Paper Series*, Issue 07/05, 2005, p.6.
6. Niels, Gunnar, Helen Jenkins, and James Kavanagh, *Economics for Competition Lawyers*. 2nd edition. United Kingdom: Oxford Univeristy Press, 2016, p.182.

نوری یوشانلوئی و هدایت فرخانی، پیشین، ص.۱۷۵.

7. OECD, 2016, op.cit., p.4; Townley et al., op.cit.
8. Niels et al., op.cit., pp.182-183.
9. Deadweight loss
10. Allocative efficiency
11. Bergemann et al., op.cit.

یورو، مازاد ۱۷۵ یورو و رفاه کل ۸۲۵ یورو خواهد بود، در حالی که در قیمت ۱۵ یورو، رفاه کل فقط ۶۲۵ یورو است.[۱]

۴.۱.۳. افزایش رقابت

در بازارهایی با رقابت ناقص یا الیگوپولی، تبعیض قیمتی می‌تواند شدت رقابت را افزایش دهد؛ هر بنگاه برای جذب مشتریان حساس به قیمت، نرخ‌های پایین‌تری پیشنهاد می‌دهد و این رقابت، به کاهش میانگین قیمت‌ها و افزایش رفاه مصرف‌کننده منجر می‌شود؛ به‌ویژه در بازارهایی که مقایسه قیمت‌ها آسان است.[۲]

برخی مطالعات تجربی نیز نشان داده‌اند که پلتفرم‌هایی که تبعیض قیمتی هدفمند را به‌صورت گسترده اجرا می‌کنند، به‌جای تثبیت نرخ‌ها، الگوهای رقابتی تازه‌ای را شکل داده‌اند که نهایتاً به نفع مصرف‌کننده تمام شده است.[۳]

از نظر آثار رفاهی تبعیض قیمتی، می‌توان اثرهای مثبت فراوانی را در نظر گرفت؛ بااین‌حال، باید توجه کرد که این آثار لزوماً به نفع همه گروه‌های مصرف‌کننده نیست. در ادامه، نگرانی‌های اصلی مربوط به اثرهای تبعیض قیمتی بر رفاه کل و تهدیدات بالقوه تبعیض الگوریتمی بررسی می‌شود.

۴.۲. مضرات اقتصادی، آثار توزیعی و تهدیدات بالقوه تبعیض قیمتی الگوریتمی

اگرچه تبعیض قیمتی می‌تواند در برخی شرایط به افزایش رفاه کل منجر شود، لزوماً به نفع همه گروه‌های مصرف‌کننده نیست.

تبعیض قیمتی الگوریتمی، که با بهره‌گیری از کلان‌داده‌ها و الگوریتم‌های پیشرفته اجرا می‌شود، به‌طور خاص شبیه به تبعیض قیمتی کامل یا نوع اول است. در این سازوکار، تولیدکننده می‌تواند برای هر فرد قیمتی نزدیک به حداکثر تمایل به پرداخت او تعیین کند.[۴] این امر به تملک بخش بزرگی از مازاد مصرف‌کننده منجر می‌شود و حتی میان گروه‌های پردرآمد نیز، افراد با میل پرداخت بالاتر مشمول قیمت‌های بالاتری می‌شوند.[۵] علاوه‌بر پیامدهای توزیعی، چنین شیوه‌ای ممکن است باعث تحکیم موقعیت انحصاری شرکت‌ها شود، زیرا انحصارگر می‌تواند تمامی بخش‌های بازار را پوشش دهد، از صرفه‌های مقیاس و آثار شبکه‌ای بهره ببرد و فرصت ورود رقبا را کاهش دهد.[۶]

از منظر رفاه کل، تبعیض قیمتی تنها زمانی قابل دفاع است که به گسترش تولید یا پوشش مصرف‌کنندگان جدید منجر شود؛ اما اغلب این اتفاق رخ نمی‌دهد و تنها مازاد مصرف‌کننده به تولیدکننده منتقل می‌شود. بدون آنکه خروجی بازار یا کیفیت محصول افزایش یابد. ازسوی‌دیگر، تبعیض قیمتی الگوریتمی نابرابری اطلاعاتی را عمیق‌تر می‌کند. بنگاه‌ها داده‌هایی در اختیار دارند که مصرف‌کننده از آنها بی‌اطلاع است و امکان مقابله یا چانه‌زنی ندارد. این ناآگاهی، به‌ویژه در سازوکارهای شخصی‌سازی‌شده، باعث می‌شود مصرف‌کننده در برابر قیمت‌گذاری بی‌دفاع باشد، که مشابه تبعیض قیمتی کامل عمل می‌کند. این وضعیت می‌تواند بحران اعتماد و کاهش رضایت را به دنبال داشته باشد.[۷]

در نهایت، تبعیض قیمتی الگوریتمی با دقت و قدرت بالای خود، می‌تواند مازاد مصرف‌کننده را به‌طور کامل به تولیدکننده

---

۱. برای دیدن محاسبات کامل اقتصادی این مثال، ر.ک: Borgesius & Poort, op.cit., pp.7-8.

2. Grauf, op.cit., p.454; OECD, 2023, op.cit., p.13.
3. Cavallo, op.cit; CMA, 2018.
4. Bergemann et al., op.cit., p.921; OECD, 2016, op.cit., p.16.
5. Mehra, op.cit.
6. OECD, 2023, op.cit., p.13; Gautier et al., op.cit., p.5.
7. Executive Office of the President, op.cit.

منتقل کند و شکلی تقریباً کامل به خود بگیرد.[۱] هرچند در برخی بازارهای رقابتی این شیوه ممکن است رقابت و رفاه مصرف‌کنندگان را افزایش دهد،[۲] اما در بازارهای انحصاری، تبعیض قیمتی الگوریتمی می‌تواند کل رفاه مصرف‌کننده را به سود تولیدکننده منتقل کند. این آثار، از منظر اقتصادی، حقوقی و توزیعی، برای طراحی سیاست‌های رقابتی و تنظیمگری بسیار مهم هستند.[۳] به همین دلیل، تحلیل دقیق پیامدهای توزیعی تبعیض قیمتی، در کنار ارزیابی کارایی آن، برای سیاست‌گذار ضروری است.

۵. ابعاد حقوقی تبعیض قیمتی

۵.۱. تبعیض قیمتی الگوریتم از منظر حقوق رقابت

با توجه به اینکه تبعیض قیمتی گاهی می‌تواند موجب افزایش رفاه کل شود، حقوق رقابت با احتیاط و ملاحظه بیشتری نسبت به این پدیده واکنش نشان می‌دهد. اقتصاددانان معمولاً میان اشکال تبعیض قیمتی که به رقبا آسیب می‌زند («آسیب درجه اول»)[۴] و اشکالی که مشتریان نهایی را هدف قرار می‌دهد («آسیب درجه دوم»)[۵] تمایز قائل می‌شوند. در اینجا، تمرکز بر بُعد «استثماری»[۶] تبعیض قیمتی شخصی‌سازی‌شده توسط شرکت‌های دارای موقعیت مسلط نسبت به مصرف‌کنندگان نهایی است.[۷]

در اینجا، مسئله کلیدی تعادل میان دو معیار مهم اقتصادی است: رفاه کل[۸] و رفاه مصرف‌کننده.[۹] درحالی‌که تبعیض قیمتی در برخی موارد می‌تواند رفاه کل را افزایش دهد، معمولاً به کاهش رفاه مصرف‌کننده می‌انجامد. اتحادیه اروپا، برخلاف برخی رویکردهای ایالات متحده که بر رفاه کل تأکید دارند، تمرکز ویژه‌ای بر رفاه مصرف‌کننده دارد. بنابراین، نسبت به اشکالی از تبعیض قیمتی که به انتقال ارزش از مصرف‌کننده به بنگاه‌ها منجر می‌شوند، حساسیت بیشتری نشان می‌دهد. این امر، به‌ویژه در زمینه تبعیض قیمتی الگوریتمی که از داده‌های گسترده، الگوریتم‌های سریع و قابلیت تنظیم‌پذیری بالا بهره می‌گیرد، اهمیت مضاعف دارد.[۱۰]

ازسوی‌دیگر، تبعیض قیمتی الگوریتمی ممکن است آثار غیرمستقیم مهمی بر رقابت داشته باشد. برای مثال، چنانچه شرکت‌های مسلط با بهره‌گیری از اطلاعات دقیق درباره ترجیحات مصرف‌کنندگان، بتوانند برای هر بخش بازار قیمتی متفاوت تعیین کنند، این توانایی را دارند که رقبا را از بازار حذف کنند یا مانع ورود آنها شوند. این موضوع در بازارهای دیجیتال که داده و الگوریتم نقشی کلیدی در تصمیمات قیمتی دارند، اهمیتی دوچندان می‌یابد. در چنین شرایطی،

---

1. Bergemann et al., op.cit., p.921; OECD, 2016, op.cit., p.16.
2. Grauf, op.cit., p.454; OECD, 2023, op.cit., p.13.
3. Borgesius & Poort, op.cit., p.10; Strandburg, K. J. "Free Fall: The Online Market's Consumer Preference Disconnect", *University of Chicago Legal Forum*, 2013, pp.138-139.
4. First-line injury
5. Second-line injury
6. Exploitative abuse

به رفتاری می‌گویند که به آسیب مستقیم به بازیگران طرفِ معامله با بنگاه دارای موقعیت مسلط منجر می‌شود. (مانند قیمت‌گذاری گزاف) در مقابل آن، سوءاستفاده «طردکننده» یا Exclusionary abuse وجود دارد که به‌معنای رفتاری است که رقبا را از بازار خارج می‌کند (مانند قیمت‌گذاری تهاجمی).

7. Botta & Wiedemann, op.cit.
8. Total welfare
9. Consumer welfare
10. Townley et al., op.cit.; Ezrachi & Stucke, op.cit.

تبعیض قیمتی نه‌تنها مسئله‌ای توزیعی، بلکه ابزاری بالقوه برای تحکیم قدرت بازار و رفتار ضدرقابتی محسوب می‌شود که مستلزم توجه جدی حقوق رقابت است.[1]

در حقوق اروپا، ماده ۱۰۲ معاهده عملکرد اتحادیه اروپا،[2] اعمال تبعیض را ازسوی شرکت‌های دارای قدرت بازار قابل توجه منع می‌کند. بااین‌حال، تبعیض قیمتی شخصی‌سازی‌شده معمولاً در چارچوب سنتی ماده ۱۰۲ که بر تبعیض علیه بنگاه‌های پایین‌دستی متمرکز است، قرار نمی‌گیرد؛ زیرا تمرکز آن بر مصرف‌کنندگان نهایی است. این امر سبب شده است جایگاه حقوق رقابت در مواجهه با تبعیض قیمتی شخصی‌سازی‌شده همچنان درحال تکوین و مبهم باقی بماند.

علاوه‌بر این، تأکید صرف بر ممنوعیت پیشینی تبعیض قیمتی شخصی‌سازی‌شده، به‌ویژه در بازارهای دیجیتال، در حقوق رقابت اتحادیه اروپا جایگاه روشنی ندارد. مداخله در تصمیمات تجاری بنگاه‌های غالب نیازمند توجیه دقیق و موازنه منافع متضاد است، به‌گونه‌ای که سطح و ماهیت آسیب به‌روشنی مشخص شود. بنابراین، نهادهای رقابت معمولاً رویکرد تحلیل موردی را ترجیح می‌دهند. در اینجا، نوع کالا، میزان رقابت، رفتارهای شناختی مصرف‌کنندگان و ساختار بازار، همگی عواملی هستند که باید در تحلیل‌های حقوق رقابت لحاظ شوند. در غیر این صورت، ممکن است مداخله حقوقی بیش از حد یا ناکافی باشد و به نتایج ناخواسته‌ای در بازار منجر شود.[3]

برخی نویسندگان بر این باورند که اهداف حقوق رقابت اتحادیه اروپا باید از چارچوب صرفاً اقتصادی فراتر رود و ملاحظات عدالت و انصاف را نیز در بر بگیرد.[4] از این دیدگاه، تبعیض قیمتی، به‌ویژه در اشکال الگوریتمی و شخصی‌سازی‌شده، ممکن است مصداقی از رفتارهای «غیرمنصفانه» تلقی شود. بااین‌حال، این رویکرد چالش‌برانگیز است؛ زیرا تعیین دقیق معیار «غیرمنصفانه» بودن، مبهم و وابسته به برداشت‌های ذهنی است و نمی‌تواند به‌راحتی مبنایی روشن و مشخص برای تعیین دامنه اجرای قواعد رقابت فراهم کند.[5]

۵.۲. تبعیض قیمتی الگوریتمی از منظر حقوق داده‌های شخصی

۵.۲.۱. داده شخصی و «پردازش» آن

قوانین حمایت از داده‌های شخصی[6] ابزارهای حقوقی HKN که هدفشان اطمینان از رعایت انصاف، شفافیت و مشروعیت این داده‌های شخصی افراد است.[7] قیمت گذاری شخصی‌سازی‌شده نیز عموماً نیازمند تحلیل و پردازش این داده‌هاست.[8] داده‌های شخصی[9] داده‌هایی‌اند که با آنها می‌توان مستقیم یا غیرمستقیم افراد را شناسایی کرد.[10] ذیل مقررات عمومی

---

1. OECD, 2023, op.cit.
2. Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU)
3. Botta & Wiedemann, op.cit.
4. Townley et al., op.cit.; Ezrachi & Stucke, op.cit.
5. Botta & Wiedemann, op.cit., p.388.
6. Data protection laws

۷. مقدمه مقررات عمومی حفاظت از داده‌های اتحادیه اروپا (GDPR)؛ بند ۱ ماده ۸ منشور حقوق بشر سازمان ملل؛
Borgesius & Poort, op.cit., p.10.

۸. عزیزیان‌پور، کوثر، پیشین، ص.۶۲؛
Hildebrandt, M., Koops, B. J. "The challenges of ambient law and legal protection in the profiling era", *The Modern Law Review*, Vol. 73, Issue 3, 2010, p.437؛ Borgesius & Poort, op.cit., p.2.

9. Personal data

۱۰. قناد، فاطمه و الهام شریف، «مطالعهٔ اجمالی حمایت از داده‌های شخصی در نظام حقوقی ایران و سند مقررات عمومی حفاظت از داده‌های اتحادیهٔ اروپا»، *دوفصلنامهٔ تخصصی حقوق فناوری‌های نوین*، دوره ۲، شماره ۴، ۱۴۰۰، ص۶.

حفاظت از داده‌های اروپا،[1] داده شخصی شامل هر اطلاعاتی است که به یک فرد که قبلاً شناسایی‌شده یا قابل شناسایی است[2] مربوط باشد؛ مانند نام، شماره شناسایی، داده مکانی، شناسه آنلاین یا ویژگی‌هایی مرتبط با هویت فیزیکی، فیزیولوژیکی، ژنتیکی، ذهنی، اقتصادی، فرهنگی یا اجتماعی فرد.[3] پردازش نیز هر نوع عملیات بر داده‌های شخصی مانند جمع‌آوری، ثبت، سازمان‌دهی، ذخیره، تغییر، بازیابی و مانند آن، به صورت خودکار و چه غیرخودکار است.[4]

قیمت‌گذاری شخصی‌سازی‌شده معمولاً شامل پردازش داده‌های شخصی است. این داده‌ها ممکن است در زمان ثبت‌نام در سایت جمع‌آوری شوند؛ مثلاً فردی که همواره کالاهای گران‌قیمت می‌خرد، به‌دلیل عدم حساسیت به قیمت، قیمت‌های بالاتری ببیند. در مقابل، کاربری که به جست‌وجوی کالاهای دست‌دوم یا مقایسه قیمت‌ها می‌پردازد، ممکن است تخفیف‌هایی دریافت کند؛ زیرا الگوریتم تشخیص می‌دهد که او به قیمت حساس است.

همچنین، حتی کاربران ثبت‌نام‌نکرده نیز هدف قیمت‌گذاری شخصی‌سازی‌شده قرار می‌گیرند. سایت‌ها با استفاده از کوکی‌ها و شناسه‌های منحصربه‌فرد، می‌توانند رفتار افراد را در سایت‌های مختلف ردیابی و پروفایلی از آنان تهیه کنند. این اطلاعات ممکن است شامل تاریخچه جست‌وجو، بازدید از صفحات خاص، یا عادات خریدشان باشد. بنابراین، حتی بدون داشتن ایمیل فرد یا پروفایل شخصی، سایت می‌تواند قیمت‌ها را مطابق با حساسیت او تنظیم کند. اگر کاربر معمولاً به دنبال کالاهای ارزان‌تر باشد یا به سایت‌های مقایسه قیمت[5] سر بزند، احتمال تخفیف برای او بیشتر است.

ازاین‌رو، اغلب موارد قیمت‌گذاری شخصی‌سازی‌شده تحت شمول قوانین حمایت از داده قرار می‌گیرد و شرکت‌ها باید الزامات این قوانین را رعایت کنند.[6] براساس اصل شفافیت در قوانین اروپا، شرکت‌ها موظف‌اند هدف از پردازش داده‌ها را به کاربران اطلاع دهند.[7] همچنین، مطابق GDPR، استفاده قانونی از داده‌های شخصی منوط به اخذ رضایت کاربر است.[8]

۵.۲.۲. لزوم اخذ رضایت کاربر برای مشروعیت قیمت‌گذاری شخصی‌سازی‌شده

مطابق مقررات عمومی حفاظت از دادهٔ اتحادیه اروپا (GDPR)، پردازش و استفاده از داده‌ها در چهارچوب قانونی و اهداف مشروعی که در ماده ۶ با عنوان «مشروعیت پردازش داده» پیش‌بینی شده‌اند و در زمان جمع‌آوری داده به صورت دقیق و واضح به اطلاع کاربر برسد مجاز است.[9] از این میان، سه مورد در روابط خصوصی اهمیت بیشتری دارند:

نخست، رضایت فرد (بند ۱ ماده ۶) است که با اعلام آن، پردازش در حدود مشخص خود قانونی تلقی می‌شود. بااین‌حال به‌نظر نمی‌رسد که بسیاری از افراد به پردازش به هدف قیمت‌گذاری شخصی رضایت دهند. دوم، ضرورت است؛ پردازش باید در راستای اجرای قرارداد و ضروری باشد، مانند پردازش آدرس برای ارسال کالا (بند ۲ ماده ۶). اما این معمولاً شامل قیمت‌گذاری شخصی‌سازی‌شده نمی‌شود، زیرا چنین پردازشی ضروری نیست. سوم، تعادل منافع است که امکان پردازش را در صورت ضرورت برای منافع مشروع شرکت‌ها می‌دهد، مشروط بر آنکه حقوق اساسی افراد نقض نشود. (بند ۶ ماده ۶) اما معمولاً مقامات حفاظت از داده‌ها این نوع پردازش را برای قیمت‌گذاری شخصی‌سازی شده ضروری نمی‌دانند، زیرا

---

1. General Data Protection Regulation (GDPR)
2. Identified or identifiable

۳. بند ۱ ماده ۴.

۴. بند ۲ ماده ۴ GDPR.

5. Price comparison websites
6. Borgesius & Poort, op.cit., pp.10-12.
7. Borgesius & Poort, op.cit., p.2.
8. Gautier et. al., op.cit., p.21.
9. Ibid.

منافع مصرف‌کنندگان بر منافع شرکت‌ها ارجح است. بنابراین، قیمت‌گذاری شخصی‌سازی‌شده عمدتاً فقط در صورت رضایت صریح و آگاهانه کاربر مجاز است و شرکت‌ها نمی‌توانند با اتکا به منافع خود یا ضرورت قراردادی، داده‌ها را به این منظور پردازش کنند.[1]

زمانی که شرکت‌ها از کوکی‌ها و تکنیک‌های مشابه استفاده می‌کنند، علاوه‌بر قوانین عمومی حفاظت از داده‌ها، دستورالعمل حریم خصوصی الکترونیکی[2] نیز اعمال می‌شود. در این قانون نیز الزامی مبنی‌بر اخذ رضایت کاربران قرار داده شده است. بنابراین، کوکی‌ها تنها زمانی به‌طور قانونی می‌توانند استفاده شوند که مصرف‌کننده به آن رضایت داده باشد. اگر رضایتی نباشد و شرکت نتواند بر مبنای قانونی دیگری پردازش داده‌ها را توجیه کند، پردازش داده‌های شخصی مجاز نخواهد بود.[3]

۵.۲.۳. لزوم اطلاع‌رسانی شفاف به کاربران درخصوص قیمت‌گذاری شخصی‌سازی شده

ازسوی‌دیگر، یکی از طرقی که قوانین حمایت از داده‌های شخصی برای اطمینان از منصفانه بودن نحوه پردازش و استفاده از داده‌ها استفاده می‌کنند، اصل شفافیت مندرج در مواد ۱۲ تا ۱۴ قانون است که طبق آن، شرکت‌ها باید اطلاعات واضح، قابل‌فهم و در دسترس را به افرادی که داده‌هایشان پردازش می‌شود ارائه دهند. این اطلاعات باید شامل جزئیات مربوط به نوع داده‌های پردازش‌شده، اهداف پردازش، مدت نگهداری داده‌ها و حقوق افراد درخصوص داده‌هایشان باشد.[4]

۵.۲.۴. نقش الزامات شفافیت و آگاهی مصرف‌کننده در اعمال تبعیض قیمتی

الزامات قانونی شفافیت و لزوم اخذ رضایت آگاهانه می‌توانند نحوه اجرای قیمت‌گذاری شخصی‌سازی‌شده و نتایج حاصل از آن را دگرگون سازند. هنگامی که مصرف‌کنندگان نسبت به تبعیض قیمتی آگاه می‌شوند، می‌توانند با اقداماتی مانند محدودسازی دسترسی به داده‌های شخصی، استفاده از ابزارهای ضددیابی یا تغییر عمدی الگوهای رفتاری برای گمراه کردن الگوریتم‌ها، کارایی مدل‌های تبعیض قیمتی را کاهش دهند و شرکت‌ها را ناگزیر به بازنگری در رویه‌های الگوریتمی خود کنند.[5]

حتی در بازارهای انحصاری که مصرف‌کننده امکان تغییر فروشنده را ندارد، افراد می‌توانند با پنهان‌سازی هویت دیجیتال خود از طریق حذف کوکی‌ها، پاک‌سازی تاریخچه مرورگر، استفاده از پروکسی یا خودداری از به‌اشتراک‌گذاری داده‌های شخصی، توان پلتفرم‌ها در برآورد دقیق قیمت تمایلی را مختل کنند. در چنین شرایطی، پلتفرم به داده‌های حیاتی موردنیاز برای اجرای موفق تبعیض قیمتی دسترسی نخواهد داشت. هنگامی که کیفیت داده‌ها کاهش می‌یابد یا امکان دسته‌بندی دقیق کاربران از بین می‌رود، ممکن است برای شرکت‌ها مقرون‌به‌صرفه‌تر باشد که اساساً از جمع‌آوری داده خودداری کرده و به قیمت‌گذاری یکنواخت روی آورند.[6]

در نهایت، ترکیب مقررات شفافیت و رضایت با توانمندی مصرف‌کنندگان در مدیریت داده‌هایشان، به عاملی کلیدی در

---

[1] Borgesius & Poort, op.cit., p.14.

[2]. Privacy Directive

[3]. Borgesius & Poort, op.cit., pp.12-14.

[4]. ماده ۱۲ مقررات عمومی حفاظت از داده‌های اتحادیه اروپا (GDPR)

[5]. Borgesius & Poort, op.cit., p.2.

[6]. Liu, Q & Serfes, K. "Quality of Information and Oligopolistic Price Discrimination", *Journal of Economics & Management Strategy*, Vol.13, Issue 4, 2004, p.686.

مهار تبعیض قیمتی مبتنی بر الگوریتم تبدیل شده است.

نتیجه‌گیری

تاکنون، اغلب به قیمت‌گذاری ثابت و یکسان برای همه عادت داشتیم،[1] اما با گسترش فناوری‌های تحلیل داده، این عادت درحال‌تغییر است. امروزه قیمت‌ها می‌توانند متناسب با ویژگی‌ها، ترجیحات و تمایل هر فرد به پرداخت تعیین شوند؛ نه براساس ماهیت کالا، بلکه صرفاً بر پایه خصوصیات مصرف‌کننده. این تغییر، نظم سنتی بازار را دگرگون کرده و مباحثی همچون عدالت، شفافیت و رقابت منصفانه را در مرکز توجه سیاست‌گذاران و حقوق‌دانان قرار داده است.

مطالعه حاضر نشان می‌دهد که تبعیض قیمتی شخصی‌سازی‌شده، پدیده‌ای نوظهور در اقتصاد دیجیتال است که با تکیه بر داده‌های شخصی و الگوریتم‌ها، امکان اجرای دقیق‌تر تبعیض قیمتی ـ حتی از نوع اول آن ـ را فراهم کرده است. آثار این شیوه به‌شدت به ساختار بازار و میزان دسترسی به داده‌ها وابسته است. در بازارهای نسبتاً رقابتی، ممکن است چنین تبعیضی موجب افزایش رقابت، ارتقاء رفاه و تنوع قیمتی شود؛ اما در ساختارهای انحصاری یا متمرکز، خطر استثمار مصرف‌کننده، کاهش شفافیت و تقویت قدرت بازار به‌مراتب بیشتر است. از منظر حقوق رقابت، چالش اصلی این است که تبعیض الگوریتمی برخلاف اشکال سنتی، میان مصرف‌کنندگان نهایی اعمال می‌شود و با الگوهای شناخته‌شده پیشین مطابقت ندارد. بااین‌حال، اگر این رفتار به اخلال در رقابت، تحکیم موقعیت مسلط یا جلوگیری از ورود رقبا بینجامد، می‌تواند مشمول عنوان سوءاستفاده از قدرت بازاری شود. ازاین‌رو، نهادهای رقابتی باید به‌دنبال توسعه معیارهای نوینی برای ارزیابی این رفتارها باشند.

از منظر حقوق داده نیز، هرگونه استفاده از اطلاعات شخصی برای تعیین قیمت باید منطبق بر اصولی مانند شفافیت، مشروعیت و رضایت آگاهانه باشد اما بررسی‌ها نشان می‌دهد که بسیاری از شیوه‌های موجود، فاقد این الزامات هستند و ممکن است به نقض حقوق بنیادین افراد بینجامند. درعین‌حال، افزایش آگاهی کاربران از تبعیض قیمتی و سازوکارهای آن، می‌تواند به اصلاح رفتار مصرف‌کننده و تضعیف اثربخشی مدل‌های تبعیض بینجامد. در نهایت، سیاست‌گذاران باید با اتخاذ رویکردی چندبُعدی، ملاحظات رقابتی، رفاهی، عدالت توزیعی و حفاظت از داده را توأمان مدنظر قرار دهند. با تحلیل موردی، شناسایی دقیق ابزارهای الگوریتمی، و ایجاد توازن میان منافع اقتصادی و اجتماعی می‌توان چارچوبی مؤثر برای تنظیمگری این پدیده طراحی کرد.

منابع

مقاله

۱. رهبری، ابراهیم، «تبانی قیمتی الگوریتمی: مطالعهٔ تطبیقی در حقوق رقابت امریکا، اتحادیهٔ اروپا و ایران»، *فصلنامه مطالعات حقوق تطبیقی*، دوره ۱۴، شماره ۱، ۱۴۰۲، صص ۲۶۹-۲۹۰. https://doi.org/10.22059/jcl.2023.345558.634394/

۲. رهبری، ابراهیم، «تحلیلی بر چالش‌های حقوق رقابتی کلان‌داده‌ها»، *فصلنامه تحقیقات حقوقی*، دوره ۲۵، شماره ۹۸، ۱۴۰۱، صص۲۹۵-۳۲۰. https://doi.org/10.29252/jlr.2022.226773.2164/

۳. زین‌الدین، مهدی، «قیمت‌گذاری چیست و چرا حیات کسب‌وکارها را در گروی خود دارد؟»، *بانا: دوماهنامه تخصصی اقتصاد و مدیریت کسب‌وکار*، دوره ۱، شماره ۱، آبان ۱۴۰۲، صص ۱۶-۲۰. http://banaelc.com/wp-content/uploads/2024/06/bana1.pdf

[1]. Mehra, op.cit., p.13.

۴. قناد، فاطمه و الهام شریف، «مطالعهٔ اجمالی حمایت از داده‌های شخصی در نظام حقوقی ایران و سند مقررات عمومی حفاظت از داده‌های اتحادیهٔ اروپا»، *دوفصلنامهٔ تخصصی حقوق فناوری‌های نوین*، دوره ۲، شماره ۴، ۱۴۰۰، صص ۱-۲۲. doi:10.22133/clj.2021.244608.1020/

۵. نوری یوشانلوئی، جعفر و هدایت فرخانی، «قیمت‌گذاری تبعیض‌آمیز در حقوق رقابت تطبیقی»، *فصلنامه حقوق اداری*، دوره ۱، شماره ۲، ۱۳۹۲، صص ۱۵۹-۲۲۰. http://qjal.smtc.ac.ir/article-1-33-fa.html

پایان‌نامه

۶. عزیزیان‌پور، کوثر، «قواعد حقوقی حاکم بر پروفایلینگ». پایان‌نامه کارشناسی ارشد، *تهران: دانشگاه شهید بهشتی*، ۱۴۰۲.

References

Books

1. Ezrachi, A., & Stucke, M. E., *Virtual Competition: The Promise And Perils Of The Algorithm-Driven Economy*. 1st Edition, Cambridge, Harvard University Press, 2016.
2. Motta, M., *Competition Policy: Theory And Practice*. 1st Edition, Cambridge: Cambridge University Press, 2004.
3. Niels, Gunnar, Helen Jenkins, And James Kavanagh, *Economics For Competition Lawyers.* 2nd Ed., United Kingdom: Oxford Univeristy Press, 2016.
4. Posner, R, *Antitrust Law*. 2nd Edition, Chicago: University Of Chicago Press, 2001.
5. Rodger, B. J., And Macculloch, A., *Competition Law And Policy In The Ec And Uk,* 4th Edition. New York: Routledge, 2008.
6. Stigler, G. J., *Theory Of Price*. 4th Edition, New York: Macmillan, 1987.
7. Turow J., *The Daily You: How The New Advertising Industry Is Defining Your Identity And Your Worth*. 1st Edition, New Haven: Yale University Press, 2011.

Articles

8. Alves de Oliveira, R. & Bollen, M., "Deep Learning for Power Quality," *Electric Power Systems Research*, Vol. 214, 2023, pp. 1-12. https://doi.org/10.1016/j.epsr.2022.108887
9. Bergemann, D., Brooks, B., And Morris, S. "The Limits Of Price Discrimination", *American Economic Review*, Vol. 105, Issue 3, 2015, pp. 921-957.
10. Borgesius, F. Z., & Poort, J. "Online Price Discrimination And Eu Data Privacy Law", *Journal Of Consumer Policy*, Vol. 40, Issue 3, 2017, pp. 1-20. http://Dx.Doi.Org/10.2139/Ssrn.3009188/
11. Botta, M., Wiedemann, K. "To Discriminate Or Not To Discriminate? Personalized Pricing In Online Markets As Exploitative Abuse Of Dominance", *European Journal Of Law And Economics*. Vol. 50, 2020, pp. 381–404. Https://Doi.Org/10.1007/S10657-019-09636-3/
12. Cavallo, A. "More Amazon Effects: Online Competition And Pricing Behaviors", *Cambridge, Ma: National Bureau Of Economic Research(Nber)*. Working Paper No. W25138, 2019, pp.1-37. Https://Doi.Org/10.3386/W25138
13. Competition And Markets Authority [Cma]. "Pricing Algorithms: Economic Working Paper On The Use Of Algorithms To Facilitate Collusion And Personalized Pricing", *Competiton And Markets Authority*, 2018. Available At: https://www.gov.uk/government/publications/pricing-algorithms-research-collusion-and-personalised-pricing/
14. D., Brooks, B., And Morris, S. "The Limits Of Price Discrimination", *American Economic Review*, Vol. 105, Issue 3, 2015, pp. 921–957. Http://Dx.Doi.Org/10.1257/Aer.20130848

15. Executive Office Of The President Of The United States (Council Of Economic Advisors). “Big Data And Differential Pricing”, *White House Reports*, 2015. Available At:https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/whitehouse_files/docs/Big_Data_Report_Nonembargo_v2.pdf Accessed On 22 April 2025.
16. Gautier, A., Ittoo, A., And Van Cleynenbreugel, Pieter. “Ai Algorithms, Price Discrimination And Collusion: A Technological, Economic And Legal Perspective”, *European Journal of Economic Law*, Vol. 50, 2020, pp. 1-31. https://Doi.Org/10.1007/S10657-020-09662-6/
17. Geradin, D, & Petit, N. “Price Discrimination Under Ec Competition Law: The Need For A Case-By-Case Approach”, *Global Competition Law Centre Working Paper Series*, Issue 07/05, 2005. http://Dx.Doi.Org/10.2139/Ssrn.763484/
18. Ghanad, F., Sharif, E. “A Preliminary Study Of Personal Data Protection In The Iranian Legal System And The Eu General Data Protection Regulation”, *Bi-Annual Journal Of New Technology Law*, Vol. 2, Issue 4, 1400, pp.1-22. Doi:10.22133/Clj.2021.244608.1020 (In Persian)
19. Ghose, A., Yang, S. “An Empirical Analysis Of Search Engine Advertising: Sponsored Search In Electronic Markets”, *Management Science*, Vol. 55, Issue 10, 2009, pp. 1605–1622. https://Doi.Org/10.2139/Ssrn.1022467
20. Graef, I. “Algorithms And Fairness: What Role For Competition Law In Targeting Price Discrimination Towards End Consumers?”, *Columbia Journal Of European Law*, Vol. 24, Issue 3, 2018, pp. 541-559. Http://Dx.Doi.Org/10.2139/Ssrn.3090360
21. Guerrero Perez, A., Ancelin, O., Trapp, D., And Pomana, A. “Competition Authorities Zero In On Antitrust Risks Of Algorithmic Pricing”. *Global Competition Review*, September 2025. Available At: Https://Globalcompetitionreview.Com/Guide/Digital-Markets-Guide/Fifth-Edition/Article/Eu-Competition-Authorities-Zero-In-Antitrust-Risks-Of-Algorithmic-Pricing/ Last Visited On 3 December 2025.
22. Hannak, A., Soeller, G., Lazer, D.M., Mislove, A., And Wilson, C. “Measuring Price Discrimination And Steering On E-Commerce Web Sites”, *Proceedings Of The 2014 Conference On Internet Measurement Conference*, 2014, pp. 305-318. https://doi.org/10.1145/2663716.2663744
23. Hildebrandt, M., Koops, B. J. “The Challenges Of Ambient Law And Legal Protection In The Profiling Era”, *The Modern Law Review*, Vol. 73, Issue 3, 2010, pp. 428-460. https://doi.org/10.1111/j.1468-2230.2010.00806.x
24. Klein, B, “Price Discrimination And Market Power”, *Issues In Competition Law And Policy*, Vol. 2, 2008, pp. 977-996, Available At: Https://Ssrn.Com/Abstract=1657202
25. Liu, Q & Serfes, K. “Quality Of Information And Oligopolistic Price Discrimination”, *Journal Of Economics & Management Strategy,* Vol.13, Issue 4, 2004, pp. 671-702. Https://Doi.Org/10.1111/J.1430-9134.2004.00028.X/
26. Mcsweeny, T., & O'dea, B. “The Implications Of Algorithmic Pricing For Coordinated Effects Analysis And Price Discrimination Markets In Antitrust Enforcement”, *Antitrust*, Vol.32, Issue 1, 2017, pp. 75-81. Available At: https://www.ftc.gov/news-events/news/speeches/implications-algorithmic-pricing-coordinated-effects-analysis-price-discrimination-markets-antitrust
27. Mehra, S. K. “Price Discrimination-Driven Algorithmic Collusion: Platforms For Durable Cartels”, *Stanford Journal Of Law, Business, And Finance, Forthcoming, Temple University Legal Studies Research Paper,* Issue 35, 2020. Available At: Https://Ssrn.Com/Abstract=3699032/
28. Nouri Youshanlouei, J, Farkhani, H. “Discriminatory Pricing In Comparative Competition Law”, *Administrative Law Quarterly*, Vol. 1, Issue 2, 2013, pp. 159-220. http://Qjal.Smtc.Ac.Ir/Article-1-33-Fa.Html (In Persian)
29. Odlyzko, A. “Network Neutrality, Search Neutrality, And The Never-Ending Conflict Between Efficiency And Fairness In Markets”, *Review Of Network Economics*, Vol.8, Issue 1, 2009, pp.40-60. https://Doi.Org/10.2139/Ssrn.1095350

30. Office Of Fair Trading, "The Economics Of Online Personalized Pricing", *Office Of Fair Trading*, No. Oft1488, 2013. Archived. Accessed 10 January 2025.
31. Organization For Economic Co-Operation And Development [OECD], "Algorithmic Competition", *Oecd Roundtables On Competition Policy Papers*, 2023. Https://Doi.Org/10.1787/Cb3b2075-En /
32. Organization For Economic Cooperation And Development [Oecd], "Price Discrimination", *Oecd Roundtables On Competition Policy Papers*, 2016. https://Doi.Org/10.1787/4ee4dc56-En
33. Rahbari, E. "Algorithmic Price Collusion: A Comparative Study In The Competition Law Of The Usa, Eu, And Iran", *Comparative Law Studies Quarterly*, Vol. 14, Issue 1, 2023, pp.269-290. https://Doi.Org/10.22059/Jcl.2023.345558.634394 (In Persian)
34. Rahbari, E. "An Analysis Of The Challenges Of Competition Law For Big Data", *Quarterly Journal Of Legal Research*, Vol.25, Issue 98, 2022, pp. 295-320. https://Doi.Org/10.29252/Jlr.2022.226773.2164 (In Persian)
35. Stole, L. A. "Price Discrimination And Imperfect Competition", In: *Handbook Of Industrial Organizatio, Amsterdam: Elsevier*, Vol 3, 2007, pp. 2221-2299. https://doi.org/10.1016/S1573-448X(06)03034-2
36. Strandburg, K. J. "Free Fall: The Online Market's Consumer Preference Disconnect", *University Of Chicago Legal Forum*, 2013, Available At: Available at: https://ssrn.com/abstract=2323961
37. Townley, C, Morrison, E. & Yeung, K. "Big Data And Personalized Price Discrimination In Eu Competition Law", *Yearbook Of European Law*, Issue 36, 2017, pp. 1-58. https://Doi.Org/10.1093/Yel/Yex015
38. Turow J., King, J., Hoofnagle, C. J., Bleakley, A., And Hennessy, M. "Americans Reject Tailored Advertising And Three Activities That Enable It", *SSRN Electronic Journal,* September 2009. http://Dx.Doi.Org/10.2139/Ssrn.1478214/
39. Turow, J., Feldman, L., & Meltzer, K. "Open To Exploitation: America's Shoppers Online And Offline", *A Report From The Annenberg Public Policy Center Of The University Of Pennsylvania*, June 2005. https://repository.upenn.edu/handle/20.500.14332/2000
40. Varian, H. R. "Price Discrimination". In: *Handbook Of Industrial Organization*. Amsterdam: Elsevier, Vol.1, 1989. pp.597–654.
41. Yadav, S. P., "A Research Paper On-Price Discrimination", *International Journal Of Science And Research (Ijsr)*, Vol.12, Issue 2, 2023, pp. 1388-1393. Https://www.Doi.Org/10.21275/Sr23220191529/
42. Zeynoddin, M. "What Is Pricing And Why Is The Survival Of Businesses Dependent On It?", *Bana: Bi-Monthly Journal Of Business Economics And Management*, Vol. 1, Issue 1, October 2023, pp. 16-20. (In Persian)

Thesis

43. Azizianpour, Kosar."Legal Rules Governing Profiling", Master's Thesis. *Tehran: Shahid Beheshti University*, 2023. (In Persian)