

From Rationality to Commitment: A Socratic-Popperian Defense of the Unity of Reason and Ethics

Ramezan Mahdavi Azadboni ¹

Article info	Abstract
Original Article DOI: 10.30470/ER.2025.2063003.1440 Submission History: Received: 07/06/2025 Revised: 06/10/2025 Accepted: 24/10/2025 Published: 06/12/2025 Conflict of Interests: The authors declare no conflict of interest. Funding/Support: This research has not received any financial support from funding organizations. Extraction This article has not been extracted from thesis.	This article, drawing upon Socrates' arguments in Plato's dialogues and Karl Popper's critical rationalism, demonstrates that adherence to systematic rational norms—including epistemic humility, cognitive responsibility, and internal coherence—necessarily leads to ethical commitment. In response to Aristotle's critique of "akrasia" (weakness of will), we show that process-oriented rationality—unlike static knowledge—can bridge the gap between "knowing" and "acting." In the first section, through a re-examination of the Protagoras dialogue, Socrates' defense of the equivalence between knowledge and virtue is reconstructed within Popper's framework of critical rationality. Here we establish that critical rationality serves not merely as an instrument for truth discovery but as a framework for moral obligation. Subsequently, by analyzing Popper's concept of "epistemic humility" in philosophy of science, we prove that accepting fallibility necessitates commitment to transparency and accountability. Aristotle's historical challenge is addressed through introducing "rationality as process," revealing that akrasia stems from deficiencies in rational systems rather than an inherent separation between reason and will. The study's objective is to reinterpret the works of Socrates, Aristotle, and Popper with focus on the concepts of "rationality" and "commitment." The article concludes that the unity of reason and ethics constitutes not an abstract ideal but an achievable goal—provided we conceptualize rationality as an institutional process (rather than merely an individual one). Keywords: Socrates, Karl Popper, Ethical Commitment, Critical Rationalism.

1. Associate Professor, Department of Philosophy, University of Mazandaran, Mazandaran, Iran. Email: r.mahdavi@umz.ac.ir

Introduction

Historically, one of the oldest questions in moral philosophy has been the relationship between rationality and moral commitment. Socrates, with his claim that "no one does wrong willingly" (Plato, 1956, 352d), proposed the intrinsic unity of reason and ethics. However, Aristotle, by introducing *akrasia* (Aristotle, 2009, 1147a20-30), demonstrated that knowledge of the good does not necessarily lead to action in accordance with the good. This historical dispute continues to resonate in contemporary discussions such as the ethics of science, public policy, and civic education. Yet, Popperian critical rationality—with its emphasis on the critique of pure observation and epistemic humility—offers a novel framework for resolving this contradiction, one that has received less attention. The present research is significant because although both Socrates and Popper emphasized the ethical function of rationality, existing studies have focused either on the epistemological aspects of Popper (e.g., Watkins, 1984) or on Socratic ethics (e.g., Irwin, 1995). Among the conducted research, a systematic link between these two traditions has been neglected. The present study, by combining Socratic dialectic (a method for testing claims) and Popperian critical rationality (anti-self-deception institutional structures), shows that systematic rationality can bridge the gap between knowing and acting.

The innovative aspect of this article lies in its interdisciplinary combination of ancient Greek philosophy (Socrates and Aristotle) and modern philosophy of science (Popper) and, by introducing "process-oriented rationality" as a bridge between knowledge and ethics. It offers the following fundamental innovation:

Reconstructing a Socratic defense using a Popperian framework: In this regard, the present article, for the first time, reinterprets Socrates' claim about the "unity of knowledge and virtue" through Popperian critical rationality.

Solving the challenge of *akrasia* with "institutional rationality": The present research transforms Popperian critical rationality from an epistemological tool into a binding ethical system.

Rationality as Commitment

Relying on the Socratic-Popperian tradition, this article argues that true rationality—when defined in terms of the three components of epistemic humility, cognitive responsibility, and internal coherence—is not merely a tool for cognition but also a framework for ethical commitment. Against classical critiques (such as Aristotelian *akrasia*) and contemporary ones (such as moral relativism), it is shown that systematic rationality can build a bridge between knowledge and action. The key components of the argument are based on the following elements:

1. Epistemic Humility (Acceptance of Fallibility)

Epistemic humility means recognizing the boundaries of human knowledge and avoiding dogmatic

claims. It is a necessary condition for avoiding self-deception. The most important component in the theory of the unity of reason and commitment is epistemic humility (acceptance of fallibility). Indeed, epistemic humility serves as the foundation for the unity of reason and commitment. It lies at the core of Popperian critical rationality and includes these elements:

- a) Acceptance of inherent fallibility: Any knowledge claim—even "objective observations"—may be erroneous (Popper, 1963, p. 23).
- b) Rejection of dogmatic claims: Refusing any claim of unmediated access to truth (the critique of pure observation).
- c) Commitment to corrigibility: An active willingness to revise beliefs in the face of criticism.

2. Cognitive Responsibility (Accountability to Others)

Cognitive responsibility is defined as the individual's moral commitment regarding their beliefs, justifications, and the formation of their knowledge. This concept has an inseparable connection to rationality and ethics, because rationality requires the critical evaluation of beliefs and cognitive actions. From an ethical perspective, Clifford, in his classic essay, argues that "it is wrong always, everywhere, and for anyone, to believe anything upon insufficient evidence" (Clifford, 1999, p. 70). This view emphasizes that we are responsible for our beliefs not only epistemically but also morally.

3. Internal Coherence (Lack of Contradiction Between Belief and Action)

Another component that causes rationality to function as commitment is internal coherence within rationality. Internal coherence is a measure for assessing moral integrity. It is the missing link in the unity of reason and commitment. Internal coherence acts as an evaluative component. When internal coherence is absent (for instance, when an individual's behavior contradicts their stated beliefs), cognitive dissonance arises. This tension can be resolved in two ways: either by revising beliefs and actions (the rational solution) or through self-deception (the irrational solution). Self-deception preserves internal coherence falsely by creating selective interpretations of reality and illogical justifications. For example, a smoker might justify their behavior by focusing on rare cases of elderly smokers (selective interpretation) and downplaying health risks (illogical justification). The assistance that internal coherence, as a kind of ruler and criterion, can provide us in this field is that it can end self-deception by revealing internal incoherence.

Process Rationality as the Solution to Akrasia

Although a deep connection can be established between Socrates' view—the dialectic that creates unity between knowledge and virtue—and Popper's critical rationality, and this connection was analyzed relying on the three concepts of epistemic humility, cognitive responsibility, and internal coherence, it might still be unclear how this process-oriented rationality can provide an answer and solution to the challenge of Aristotelian akrasia. In the classical solution, Socrates emphasized denying akrasia by

claiming the unity of knowledge and virtue, while Aristotle emphasized habituation as the solution, without providing objective mechanisms. The solution proposed by the present research is process-oriented rationality as an anti-akrasia mechanism. In this solution, the combination of the three components—epistemic humility, cognitive responsibility, and internal coherence—can provide a systematic response to akrasia.

First, it is necessary to provide a clear definition of the concept of process-oriented rationality. The basic definition of process-oriented rationality refers to an approach that seeks the criterion of rationality not in results or static beliefs, but in the quality of the cognitive and institutional processes of knowledge production and decision-making. This concept has its roots in the ideas of Karl Popper and critics of classical rationality: "rationality is not concerned with specific beliefs, but with the critical method of testing and revising beliefs" (Popper, 1963, p. 231).

Conclusion

The resolution of the historical tension between Socrates and Aristotle became clear in light of this research. The idea developed in this research is both Socratic and Aristotelian. This is because it actually modifies Socrates' theory with the claim that mere "knowledge" is not sufficient (a critique of Socrates), but rather "rationality as process" (including criticism, revision, and accountability) is what creates commitment. In other words, for knowledge to play a direct role in human ethical transformation and moral commitment, the crucial condition is the process through which knowledge is acquired. This is precisely what Aristotle calls *phronesis* (practical wisdom). Therefore, the present article, by linking three philosophical discourses—Socrates (knowledge as virtue), Aristotle (akrasia as the knowledge-action gap), and Popper (critical rationality as an institutional process)—has argued that the union of reason and ethical commitment is not only possible but is a necessary condition for systematic rationality.

Socrates, reinterpreted in the light of Popper, showed that if we consider knowledge not as a "frozen accumulation of information" but as the capacity for continuous criticism (as Popper suggests), then Socratic virtue transforms into a practical commitment to transparency. The response to Aristotle also became clear. Akrasia is not inherent to the relationship between reason and will, but rather results from a defect in rational institutions. If we define rationality not as "individual truth-seeking" but as a "collective process of trial and error," then weakness of will becomes an institutional challenge requiring institutional solutions.

The achievement of the article shows that ethical commitment without critical rationality (and vice versa) is impossible. Rational ethics is an ethics that accepts fallibility, and committed rationality is a rationality that considers social responsibility part of the process of cognition. The union of reason and

ethics is realized when we seek rationality not in isolation, but in the critical dialogue of institutions; where epistemic humility is the cornerstone of practical commitment.

References

- Aitamurto, Tanja. (2021). *Crowdsourced deliberation: The Case of Crowdlaw*. MIT Press, First edition.
- Alizadeh, Mahdi, & Teymory, Ali akbar. (2017). Self-Deception in Psycholog and Ethics with an Emphasis on the Views of Ayatollah Javadi Amoli. *Journal of Revelatory Ethics*, 7(1): 29-50. (In Persian). https://ethics.isramags.ir/article_50968.html?lang=fa
- Annas, Julia. (1993). *The Morality of Happiness*. Oxford University Press.
- Aristotle, (1991) *The Complete Works of Aristotle*, Princeton, Princeton University Press.
- Aristotle. (2009). *Nicomachean Ethics* (W. D. Ross, Trans.). Oxford University Press.
- Bakouei Katrimi, Houryeh, Fathi, Hasan, & Sadremajle, Aliakbar Abdolabad (2021). A Comparative Study of Aristotle's Viewpoint on the Status of 'Moral Virtue' in Nicomachean Ethics and Eudemian Ethics. *Journal of Philosophical Meditations*, 11(26): 75-104. (In Persian) https://phm.znu.ac.ir/article_240012.html
- Bartley, William. (1984). *The Retreat to Commitment*. Open Court: La Salle, Illinois, 2nd ed.
- Berenjkar, Reza. (2003). Aristotle's Critique of the Socratic-Platonic Concept of Virtue and Knowledge. *Journal of Existence and Knowledge*, (3): 49-66. (In Persian). https://philosophy.mofidu.ac.ir/article_239919.html?lang=fa
- Bohm, David. (1996). *On Dialogue*. Routledge: London, England, First Edition. Cambridge, Massachusetts.
- Charles, David. (1984). *Aristotle's Philosophy of Action*. Cornell University Press: New York, First edition.
- Clifford, William. (1999). *The Ethics of Belief, In the Ethics of Belief and Other Essays*. Prometheus Books: Amherst, NY (pp. 70-96), second edition.
- Code, Lorrain. (1987). *Epistemic Responsibility*. Brown University Press: Hanover, New Hampshire, First edition.
- Davenport, Thomas. (2022). *The Economics of Dialectical Systems*. Harvard Business Review, 100(5): 78-89.
- Fishkin, James. (2018). *Democracy When the People Are Thinking*. Oxford, Oxford University Press.
- Harman, Gilbert. (1986). *Change in View: Principles of Reasoning*. MIT Press.
- Hasan abasi, Hossein abadi. (2019). A Comparative Study of Theory and Practice in Aristotle and Avicenna. *Journal of Philosophical Meditation*, 9(22): 295-321. (In Persian). https://phm.znu.ac.ir/article_36305.html?lang=fa
- Irwin, Terence. (1995). *Plato's Ethics*. Oxford, Oxford University Press. Islami, Mohammad Tagi. (2024). The Meaning and Moral Value of Epistemological and Scholarship Humility. *Journal of Moral Studies*, 6(4): 5-22. (In Persian). https://ethics.riqh.ac.ir/article_13707.html
- Longino, Helen. (2002). *The Fate of Knowledge*. Princeton, Princeton University Press.
- Mele, Alfered. (1987). *Irrationality: An Essay on Akrasia*. Oxford, Oxford University Press.
- Mele, Alfered. (2012). *Backsliding: Understanding Weakness of Will*. Oxford, Oxford University Press.
- Mir Ahmadi, Sadiq. (2023). What Is Intellectual Humility and Ways to Cultivate It. *Journal of Ethical Reflections*, 3(4), 45-63. (In Persian). https://jer.znu.ac.ir/article_700945_fa.html?lang=en
- OECD. (2023). *Innovative Citizen Engagement Models*. OECD Publishing: Paris, Plato. (1956). *Protagoras* (W. Keith. Chambers. Guthrie, Trans.). Harvard.
- Popper, Karl. (1959). *The Logic of Scientific Discovery*. Hutchinson: London.

- Popper, Karl. (1963). *Conjectures and Refutations: The Growth Scientific Knowledge*, Routledge & Kegan Paul.
- Popper, Karl. (1972). *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*: Oxford, Oxford University Press.
- Simon, Hebert. (1976). *Administrative Behavior*: New York, Free Press. 3rd ed.
- Smith, Johnson. (2021). Critical Peer Debate as Error-Correction Mechanism. *Nature Methods*, 18(4): 112-115.
- Sunstein, Robert. (2021). *Liars: Falsehoods and Free Speech*. Oxford University Press.
- Tan, Charlene. (2022). Dialectical Reasoning in Moral Education. *Journal of Moral Education*, 51(3): 412-430.
- Taqdisi, Muhammad, Khazaei, Zahra, & Javadi, Mohsen. (2021). Analysis of Akrasia from the Perspective of Alfred Mele and Its Comparison with Aristotle's Point of View. *Journal of Philosophical Investigations*, 14(33): 80-96. (In Persian).
- Tetlock, Philip & Gardner, Dan. (2015). *Superforecasting: The Art and Science of Prediction*. Crown Publishing Group: New York.
- Vlastos, Gregory. (1991). *Socrates: Ironist and Moral Philosopher*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Williams, Bernard. (1981). *Moral Luck*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Zamani, Mehdi. (2024). Analysis of the Possibility and Causes of Epistemic Akrasia Through the Rational Psychology of Mulla Sadra's Transcendent Wisdom. *Journal of Philosophical Meditation*, 13(31), 315-339. (In Persian). https://phm.znu.ac.ir/article_697500.html?lang=fa
- Zolhassani, Farzaneh, Seyed Hasan Tehrani, & Seyede Zahra. (2022). Practical Reason and Its Role in Avicennian Ethics. *Journal of Ethical Reflections*, 3(2): 47-67. (In Persian). https://jer.znu.ac.ir/article_253847.html?lang=fa



تأملات اخلاقی

دوره ششم، شماره اول (پیاپی ۲۳)، پاییز ۱۴۰۴، صفحات ۲۷-۴۲

شاپا الکترونیکی: ۱۱۵۹-۲۷۱۷/شاپا چاپی: ۴۸۱۰-۲۶۷۶

<https://jer.znu.ac.ir>



از عقلانیت تا تعهد: دفاع سقراطی - پویری از وحدت عقل و اخلاق

رمضان مهدوی آزادبنی^۱

اطلاعات مقاله	چکیده
DOI: 10.30470/ER.2025.2063003.1440	در این مقاله با اتکا بر آرای سقراط در محاورات افلاطون و نظریه عقلانیت انتقادی کارل پوپر، استدلال شد که رعایت ضوابط عقلانی نظام‌مند، شامل: فروتنی معرفتی، مسئولیت شناختی و انسجام درونی، به نحو ضروری به تعهد اخلاقی منجر می‌شود. در برابر نقد ارسطو درباره «آکراسیا» (ضعف اراده)، نشان داده شد که عقلانیت فرآیندمحور بر خلاف معرفت ایستا می‌تواند شکاف بین «دانستن» و «عمل کردن» را پر کند. در بخش نخست، با بازخوانی محاوره پروتاگوراس، از سقراط که از تساوی معرفت با فضیلت دفاع می‌کند در پرتو چهارچوب عقلانیت انتقادی پوپر بازسازی شد. در این رابطه تأکید گردید عقلانیت انتقادی نه تنها ابزار کشف حقیقت، بلکه چهارچوبی برای التزام اخلاقی است. در ادامه، با تحلیل مفهوم «فروتنی معرفتی» در فلسفه علم پوپر ثابت شد که پذیرش خطاپذیری، تعهد به شفافیت و پاسخگویی را ایجاب می‌کند. حل چالش تاریخی ارسطو با معرفی «عقلانیت به مثابه فرآیند» مورد بررسی قرار گرفت و نشان داده شد که آکراسیا ناشی از نقص در نظام عقلانی است، نه جدایی ذاتی عقل و اراده. هدف پژوهش، بازخوانی آرای سقراط، ارسطو و پوپر با تمرکز بر مفاهیم «عقلانیت» و «تعهد» است. مقاله نتیجه می‌گیرد که اتحاد عقل و اخلاق نه یک آرمان انتزاعی، بلکه دست‌یافتنی است، مشروط بر اینکه عقلانیت را به مثابه فرآیندی نهادی (نه صرفاً فردی) درک کنیم.
مقاله پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۱۷ تاریخ اصلاح: ۱۴۰۴/۰۷/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۸/۰۲ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۹/۱۵	
حمایت مالی و تعارض منافع مقاله حامی مالی و تعارض منافع ندارد.	
استخراج این مقاله متخذ از رساله / پایان‌نامه نیست.	
	واژه‌های کلیدی: سقراط، پوپر، تعهد اخلاقی، عقلانیت انتقادی.

۱. دانشیار، گروه فلسفه و کلام اسلامی دانشگاه مازندران، مازندران، ایران. r.mahdavi@umz.ac.ir

مقدمه

چرا بسیاری از اندیشمندان صاحب‌نظر در زندگی شخصی مرتکب خطاهای اخلاقی می‌شوند؟ این تناقض ظاهری که از آن با عنوان «معرفت بدون تعهد» می‌توان یاد نمود، ریشه در درکی ناقص از عقلانیت دارد. این مقاله با معرفی «عقلانیت به مثابه تعهد» نشان می‌دهد که تنها هنگامی می‌توان ادعای عقلانی بودن کرد که سه شرط فروتنی، مسئولیت و انسجام به صورت هم‌زمان محقق شوند. به لحاظ تاریخی یکی از کهن‌ترین پرسش‌های فلسفه اخلاق، رابطه عقلانیت و تعهد اخلاقی است. سقراط با ادعای «هیچکس عمداً مرتکب شر نمی‌شود» (Plato, 1956, 352d)، وحدت ذاتی عقل و اخلاق را مطرح کرد؛ اما ارسطو با معرفی آکراسیا (Aristotle, 2009, 1147a20-30) نشان داد که دانش خیر لزوماً به عمل خیر منجر نمی‌شود. این نزاع تاریخی تا امروز در مباحثی مانند: اخلاق علم، سیاست عمومی و تربیت شهروندی بازتاب یافته است. با این حال، عقلانیت انتقادی پوپر با تأکید بر نقد مشاهده ناب و فروتنی معرفتی، چارچوبی نو برای حل این تناقض ارائه می‌دهد که کمتر مورد توجه قرار گرفته است. پژوهش حاضر از این جهت اهمیت دارد که گرچه هم سقراط و هم پوپر بر کارکرد اخلاقی عقلانیت تأکید داشتند، ولی پژوهش‌های موجود یا به جنبه‌های معرفت‌شناختی پوپر (مثل Watkins, 1984) پرداخته‌اند یا به اخلاق سقراطی (مثل Irwin, 1995). همچنین در پژوهش دیگری در جامعه علمی کشور ما با عنوان «امکان‌پذیری آکراسیا از منظر سقراط و ارسطو» نویسندگان تلاش می‌کنند تا موضع ارسطو را به دیدگاه سقراط آشتی دهند (آذرگین و توکلی، ۱۳۹۴).

در پژوهش با عنوان «بررسی مقایسه‌ای نظرگاه ارسطو درباره جایگاه فضیلت اخلاقی در سعادت انسان در اخلاق نیکوماخوس و اخلاق ائودموس» نویسندگان به طور مقایسه‌ای نقش فضیلت اخلاقی را در سعادت انسان از دیدگاه ارسطو و ائودموس مورد بررسی قرار داده‌اند (باکویی و دیگران، ۱۴۰۰، ص ۷۴). همچنین در پژوهش دیگری با عنوان «نقد ارسطو از نظریه سقراطی - افلاطونی: وحدت فضیلت و معرفت» نویسنده مهمترین دلیل ارسطو در مخالفت با دیدگاه استاد خود را بیان و مورد بررسی قرار می‌دهد (برنجکار، ۱۳۸۱، ص ۴۹).

آثاری که به پیوند عقل نظری و عقل عملی با رویکرد اخلاقی اشاره می‌کنند، در واقع به نوعی مرتبط با چالش آکراسیا هستند؛ هر چند که محققان خود را در پژوهش خویش با چنین مسئله‌ای روبرو نکرده باشند؛ به عنوان نمونه محقق در مقاله با عنوان «عقل عملی و نقش آن در اخلاق سینیوی» تلاش می‌کند تا نقش عقل عملی را در صدور فعل اخلاقی از منظر ابن سینا مورد بررسی قرار دهد (ذوالحسینی و سید حسن تهرانی، ۱۴۰۰).

در میان پژوهش‌های انجام شده، پیوند نظام‌مند این دو سنت مغفول مانده است و پژوهش حاضر با ترکیب دیالکتیک سقراطی (روشی برای آزمون ادعاها) و عقلانیت انتقادی پوپر (ساختارهای نهادی ضد خودفریبی) نشان می‌دهد که عقلانیت نظام‌مند می‌تواند شکاف بین دانستن و عمل کردن را پر کند. وجه نوآوری این مقاله در این جنبه است که با ترکیب میان‌رشته‌ای فلسفه یونان باستان (سقراط و ارسطو) و فلسفه علم مدرن (پوپر) و با معرفی «عقلانیت فرآیند‌محور» به عنوان پل ارتباطی بین معرفت و اخلاق، این نوآوری اساسی را ارائه می‌دهد: بازسازی دفاع سقراطی با چهارچوب پوپری. مقاله پیش‌رو، برای نخستین بار ادعای سقراط درباره

«وحدت معرفت و فضیلت» را با عقلانیت انتقادی پوپر بازخوانی می‌کند. حل چالش آکراسیا با «عقلانیت نهادی» پژوهش حاضر عقلانیت انتقادی پوپری را از یک ابزار معرفتی به نظامی الزام‌آور اخلاقی تبدیل می‌نماید.

هدف این مقاله، دفاع از این ایده است که تعهد اخلاقی نه یک فضیلت ذاتی، بلکه پیامد ضروری عقلانیتِ روش‌مند است. برای اثبات این ادعا، ابتدا نزاع سقراط و ارسطو را بازخوانی می‌کنیم، سپس با تحلیل مفهوم «فروتنی معرفتی» در فلسفه پوپر نشان می‌دهیم که چگونه نقد مشاهده ناب، خودفریبی را مهار می‌کند. در نهایت، با بررسی پیامدهای این نظریه، الگویی برای اتحاد عقل و اخلاق پیشنهاد می‌شود.

نزاع تاریخی سقراط و ارسطو

تأکید سقراط بر خودشناسی و معرفتی آن به عنوان راز گره‌گشای زندگی انسان به دور از اغراق است. از نظر سقراط معرفت خودبه‌خود عامل اصلی در دوری از بدی و شرور است. از این‌رو، او بیان می‌کرد که معرفت به تعهد و پایبندی اخلاقی یعنی دوری از و اجتناب از بدی منجر می‌شود. برابری یا وحدت معرفت و فضیلت در اندیشه سقراط، یکی از اصول کلیدی اندیشه سقراط است. سقراط در محاورات افلاطون به‌ویژه در پروتاگوراس (۳۵۲-۳۵۸a) استدلال می‌کند که هیچکس عمداً مرتکب شر نمی‌شود؛ خطاهای اخلاقی ناشی از جهل هستند. معرفت حقیقی به خیر به صورت ضروری به عمل اخلاقی منجر می‌شود؛ اما ارسطو در اخلاق نیکوماخوس این دیدگاه را به چالش می‌کشد (Aristotle, 2009, 1145b-1152a). از نظر او معرفت شرط لازم برای زیست اخلاقی و پایبندی و تعهد است، اما کافی نیست. در اندیشه ارسطو می‌توان تصور نمود که فردی از نظر معرفت کاستی‌ای نداشته باشد، اما همچنان به بدی و شر تمایل داشته باشد و آن را انتخاب نماید. او از این وضعیت به آکراسیا تعبیر می‌کند. آکراسیا^۱ وضعیتی است که این امکان را به فرد می‌دهد که بتواند خیر را بشناسد، اما به دلیل ضعف اراده به آن عمل نکند و به معرفتی که دارد متعهد نباشد. وضعیتی که فرد به لحاظ عقلی می‌داند که چه کاری درست است، اما به دلیل غلبه امیال یا هیجانات، عملاً خلاف آن را انجام می‌دهد (Aristotle, 2009, 1145b). هدف ارسطو از طرح این مفهوم بود؟ ارسطو با معرفی آکراسیا سه واقعیت کلیدی زیر را توضیح می‌داد:

الف) نقد سقراط: ردّ ادعای «هیچ کس عمداً خطا نمی‌کند»: سقراط معتقد بود خطاهای اخلاقی ناشی از جهل هستند (افلاطون، ۱۳۸۰، ص ۱۸۰). ارسطو پاسخ می‌دهد: انسان‌ها با دانستن خیر هم ممکن است تحت تأثیر امیال، مرتکب شر شوند.

ب) تمایز بین عقل نظری و عقل عملی: عقل نظری عبارت است از دانستن انتزاعیِ خوب و بد، مثل: «دروغ گفتن بد است». عقل عملی بر توانایی عمل کردن به آن دانش اشاره دارد که نیازمند پرورش اراده است. آکراسیا زمانی رخ می‌دهد که عقل عملی ضعیف باشد. در این رابطه لازم به یاد آوری است که مفهوم «فرونسیس»^۲ (عقلانیت عمل‌گرا و خرد موقعیت آگاه) در فلسفه ارسطو

۱. ἄκρασία پیشوند است و معنای نفی می‌دهد κράτος نیز به معنای قدرت، تسلط و بایکدیگر به معنای «نداشتن تسلط بر خود» یا «ضعف اراده» است.

به «خرد عملی» یا «حکمت رفتاری» اشاره دارد؛ یعنی توانایی تشخیص درست‌ترین عمل در موقعیت‌های عینی با توجه به فضیلت‌های اخلاقی و شرایط واقعی. ارسطو با فرونسیس نشان می‌دهد که عقلانیت محض (مثل منطق صوری) برای عمل اخلاقی کافی نیست؛ بلکه نیاز به خردی انضمامی داریم که هم عقلانی است و هم مبتنی بر تجربه زیسته (Aristotle, 2009, 1140a25-1140b30).

ج) نقش تربیت و عادت در اخلاق: ارسطو استدلال می‌کند فضیلت اخلاقی فقط با تمرین مداوم حاصل می‌شود، نه صرفاً با دانستن (Aristotle, 2009, 1103a)؛ به عنوان مثال کسی که می‌داند ورزش برایش خوب است، اما تنبلی می‌کند، دچار آکراسیاست.

دو دیدگاه ارسطو و سقراط را می‌توان به صورت زیر مقایسه نمود:

معیار	سقراط	ارسطو
رابطه معرفت و عمل	رابطه ضروری (علّی)	رابطه احتمالی (نیازمند پرورش اراده)
منشأ خطای اخلاقی	جهل (نداشتن معرفت)	ضعف اراده (ἀκρασία)
روش دستیابی به فضیلت	دیالکتیک و کشف حقیقت	تمرین و عادت (ἔξις)

تفاوت آکراسیا با مفاهیم مشابه نزد ارسطو نادیده گرفته نمی‌شود. آکراسیا در برابر ضعف اراده^۱ قرار می‌گیرد. آکراسیا در ارسطو فقدان کنترل عقلانی است، در حالی که «ضعف اراده» در روانشناسی مدرن ممکن است شامل عوامل فیزیولوژیک هم باشد. همچنین آکراسیا در برابر ناپرهیزگاری قرار می‌گیرد. ناپرهیزگاری عادت به بدی است (فرد اساساً معیارهای اخلاقی را نمی‌پذیرد)، اما آکراسیا تناقض موقت بین دانستن و عمل است.

ارسطو سناریوی زیر را در اخلاق نیکوماخوس (Aristotle, 2009, 1147) به عنوان یک مثال مطرح می‌کند: شخص آکراسیک می‌داند که: «همه شیرینی‌ها مضر هستند» (قاعده کلی)؛ می‌داند که «این غذا شیرین است» (قاعده جزئی)؛ اما تحت تأثیر میل شدید باز هم آن را می‌خورد. این نشان می‌دهد دانش او به عمل تبدیل نشده است.

در هر حال بررسی رابطه معرفت و تعهد و به عبارتی نسبت نظر و عمل از یونان باستان در میان دغدغه‌های محوری مباحثات اخلاقی قرار داشت و ارسطو برخلاف سقراط و استاد خود افلاطون با تبیین علی از نسبت این دو مخالفت نمود و هر چند معرفت را شرط لازم برای فضیلت می‌دانست، اما آن را کافی نمی‌دانست و میل انسانی را علی‌رغم معرفت، به عنوان مانعی در مسیر فعل اخلاقی معرفی نمود. از نظر او انسان‌ها نه تنها نسبت به اعمال خود مسئولیت دارند، بلکه مسؤول خصلت‌ها و ملکات نفسانی و چگونگی شخصیت و سیرت خود نیز هستند. او معتقد است انسانها با انجام اعمال ارادی به خصلت و شخصیت مطابق با اعمال انجام شده می‌رسند. بنابراین خصلت‌ها و ملکات و شخصیت نیز همچون اعمال ارادی هستند (Aristotle, 1991, 1113b15-1114a30).

محققان در جهان اسلامی نیز به این مسئله توجه نمودند و پژوهش‌های شایسته‌ای درباره بررسی و مقایسه دیدگاه ارسطو و فیلسوفان مسلمان مانند ابن سینا (عباسی، ۱۳۹۸، ص ۲۹۵) ارائه داده‌اند و یا دیدگاه برخی فیلسوفان مسلمان مانند صدر را به طور جداگانه مورد بررسی و پژوهش قرار داده‌اند (زمانی، ۱۴۰۲، ص ۳۱۵).

عقلانیت به مثابه تعهد

این مقاله با تکیه بر سنت سقراطی-پوپری استدلال می‌کند که عقلانیت واقعی هنگامی که در قالب سه مؤلفه فروتنی معرفتی، مسئولیت شناختی و انسجام درونی تعریف شود، نه تنها ابزاری برای شناخت، بلکه چهارچوبی برای تعهد اخلاقی است. در برابر نقدهای کلاسیک (مانند آکراسیای ارسطویی) و معاصر (مانند نسبی‌گرایی اخلاقی) نشان داده می‌شود که عقلانیت نظام‌مند می‌تواند پلی بین معرفت و عمل ایجاد کند. مؤلفه‌های کلیدی استدلال مبتنی بر عناصر زیر است:

۱. فروتنی معرفتی (پذیرش خطاپذیری)

درباره فروتنی فکری هنوز تعریفی که همه متفکران بر آن اتفاق نظر داشته باشند، ارائه نشده است. بررسی دیدگاه اندیشمندان معاصر بر اختلاف درباره تعریف فروتنی فکری دلالت دارد. بر اساس یکی از تعریف‌ها، فروتنی فکری شامل آگاهی یافتن به محدودیت‌های فکری فرد است. فروتنی فکری به معنای شناخت تعصب‌ها، پیش‌داوری‌ها، تمایل به خودفریبی و محدودیت‌های دیدگاه خویش است؛ به نحوی که این امکان را در نظر بگیرد که ممکن است به دلیل خودمحوری دچار خودفریبی شود. این امر مستلزم آگاهی از گرایش‌ها، تعصبات، محدودیت‌های دیدگاه فرد و حوزه نادانی اوست. کسانی که گمان می‌کنند بسیار می‌دانند، در حالی که بهره‌اندکی از علم و دانش دارند، باورهای نادرست، تعصبات، سوءبرداشت‌ها و مواردی از این دست را به صورت بدیهی می‌انگارند. این افراد حتی اگر در ظاهر فروتن باشند، از نظر فکری متکبر محسوب می‌شوند؛ چرا که محدودیت‌های دانش خود را نادیده می‌گیرند (الدروپل، ۱۳۰۱، ص ۱۲؛ الدروپل، ۱۳۹۹، ص ۳۲ به نقل از میر احمدی، ۱۴۰۱، ص ۴۵). در مقابل فروتنی معرفتی، سلطه‌گری شناختی قرار می‌گیرد. فردی که دچار این رذیلت است، از نفوذ و قدرت فکری بر دیگران می‌بالد. این رذیلت اخلاقی در میان اهل دانش و معرفت به شکلی نمایان می‌شود که فرد سلطه‌گر توجه فراوانی به اینکه تعیین‌کننده دیدگاه‌های دیگران باشد، دارد و از شکل‌دهی و جهت‌بخشی به اذهان آنان لذت می‌برد (اسلامی، ۱۴۰۳، ص ۵).

بنابراین، فروتنی معرفتی به معنای به رسمیت شناختن مرزهای دانش بشری و اجتناب از ادعاهای جزمی است. فروتنی معرفتی شرط لازم برای اجتناب از خودفریبی است. مهمترین مؤلفه در نظریه وحدت عقل و تعهد مبتنی بر فروتنی معرفتی (پذیرش خطاپذیری) است. این مؤلفه بسترسازی لازم برای رهایی از خودفریبی را از طریق تمسک نقد مشاهده ناب پوپری فراهم می‌سازد. در واقع فروتنی معرفتی به مثابه بنیاد وحدت عقل و تعهد است. فروتنی معرفتی^۱ در هسته عقلانیت انتقادی پوپر قرار دارد و شامل این مؤلفه‌هاست: الف) پذیرش خطاپذیری ذاتی: هر ادعای معرفتی حتی مشاهدات عینی ممکن است خطا باشد (Poper, 1963, p.23؛ ب) رد ادعاهای جزمی: امتناع از هرگونه ادعای دسترسی بی‌واسطه به حقیقت (نقد مشاهده ناب؛ ج) تعهد به اصلاح‌پذیری:

تمایل فعالانه برای بازنگری باورها در مواجهه با نقد. مثال عینی: دانشمندی که داده‌هایش را پیش از انتشار در اختیار هم‌تاها قرار می‌دهد، نه فقط به روش علمی بلکه به اخلاق پژوهش متعهد است.

مسئله‌ای که در این رابطه ممکن است طرح شود، این است که فروتنی معرفتی چگونه مکانیسم فروپاشی خودفریبی را فراهم می‌سازد و چگونه فروتنی معرفتی خودفریبی را مهار می‌کند؟

نوع خودفریبی	راهکار فروتنی معرفتی	مثال
سوگیری تأییدی	جست‌وجوی فعال شواهد ابطال‌کننده	پژوهشگری که عمداً به دنبال داده‌های مخالف نظریه‌اش می‌گردد
غرور معرفتی	پذیرش نظرات مخالف در گفت‌وگو	سیاست‌مداری که از مشاوران منتقد دعوت به همکاری می‌کند
تفسیر گزینشی	الزام به ارائه تمام داده‌های خام	پزشکی که عوارض دارو را همراه فواید آن منتشر می‌کند

بنابراین می‌توان فروتنی معرفتی را به مثابه پل ارتباطی بین سقراط و پوپر در نظر گرفت؛ چرا که دیالکتیک سقراطی با پرسش‌گری، ادعاهای مبتنی بر مشاهده ناب را به چالش می‌کشد (تنتوس، ۱۵۱d) و نقد پوپری نیز با نهادینه‌سازی انتقاد، امکان خودفریبی سیستماتیک را کاهش می‌دهد. حاصل ترکیب این دو - که پژوهش حاضر بدان توجه دارد - در قالب فروتنی روش‌مند^۱ خود را نشان می‌دهد؛ به عنوان مثال در سطح فردی (سقراط) می‌توان به استاد دانشگاهی اشاره کرد که از دانشجویانش می‌خواهد ضعف‌های مقاله‌اش را نقد کنند.

نکته‌ای که یادآوری آن خالی از فایده نیست این است که فروتنی معرفتی به نسبی‌گرایی منجر نمی‌شود و فروتنی به معنای شک‌گرایی مطلق نیست، بلکه به رسمیت شناختن مرزهای شناخت است. همان‌طور که پوپر تأکید کرد (Popper, 1972, p.30)، می‌توان به حقیقت عینی باور داشت، اما ادعاهای دستیابی به آن را همواره مشروط دانست.

۲. مسئولیت شناختی (پاسخگویی به دیگران)

مسئولیت شناختی به تعهد اخلاقی فرد در قبال باورها، توجه و شکل‌گیری معرفت خود تعریف می‌شود. این مفهوم پیوندی ناگسستنی با عقلانیت و اخلاق دارد؛ چرا که عقلانیت مستلزم ارزیابی نقادانه باورها و اقدامات شناختی است. از منظر اخلاقی، کلیفورد در مقاله کلاسیک خود استدلال می‌کند که «هرجا باوری بر اساس شواهد ناکافی شکل گیرد، خطایی اخلاقی رخ داده است» (Clifford, 1999, p.70). این دیدگاه بر این تأکید دارد که ما نه تنها از نظر معرفت‌شناختی، بلکه از نظر اخلاقی نیز مسئول باورهای خود هستیم.

مطابق این مؤلفه تعهد به شفافیت در گفتار و عمل امری ضروری است. سقراط چه بسا بر اساس همین مؤلفه بر دیالکتیک تأکید داشت. گرچه فروتنی معرفتی مؤلفه بنیادی است و نقد ناب پوپر مبنای علمی آن را فراهم می‌سازد، با وجود این نمی‌توان از نقش مؤلفه مسئولیت شناختی و تکلیف پاسخگویی به دیگران را نادیده گرفت. بین فروتنی و مسئولیت شناختی رابطه دیالکتیکی وجود دارد. فروتنی معرفتی بدون تکلیف پاسخگویی به یک فضیلت منفعلانه تبدیل می‌شود. این دو مؤلفه در تعامل متقابل، مکانیسم ضد

خودفریبی را تکمیل می‌کند. فروتنی پذیرش خطاپذیری و آمادگی برای بازنگری باورها فراهم می‌سازد و مسئولیت شناختی نیز الزام به توضیح‌دهی و شفافیت در فرایندها را سبب می‌شود. تمایز کلیدی فروتنی در برابر مسئولیت را می‌توان بدین صورت آشکار ساخت: فروتنی شرط درونی را برای پذیرش نقد فراهم می‌سازد (من ممکن است اشتباه کنم)، اما مسئولیت تکلیف بیرونی برای ارائه دلایل را الزامی می‌کند (باید بتوانم انتخاب‌هایم را توجیه کنم)؛ به عنوان مثال مخالف، مدیر شرکتی که فقط فروتن است (می‌پذیرد که خطا کرده است) اما مسئولیت نمی‌پذیرد (غرامت نمی‌دهد). در نتیجه، خودفریبی نهادی ادامه می‌یابد، اما شرط مسئولیت شناختی مانع از فراهم شدن بستر خودفریبی نهادی می‌شود.

دیالکتیک سقراطی نمونه‌ای تعاملی این دو مؤلفه است. مطابق مؤلفه فروتنی اعتراف به جهل ممکن می‌گردد. «می‌دانم که نمی‌دانم» و مطابق مؤلفه مسئولیت، الزام به ارائه تعریف‌های دقیق در گفتگو فراهم می‌شود (افلاطون، ۱۳۸۰، ص ۱۸۵).

۳. انسجام درونی (عدم تناقض باور و عمل)

مؤلفه دیگری که سبب می‌شود تا عقلانیت به مثابه تعهد باشد انسجام درونی در عقلانیت است. انسجام درونی معیاری برای سنجش صداقت اخلاقی است. انسجام درونی حلقه گمشده وحدت عقل و تعهد است. انسجام درونی به مثابه مؤلفه سنجش‌گر عمل می‌کند. انسجام درونی^۱ معیاری است برای ارزیابی هماهنگی عمیق بین عناصر زیر: باورها و ارزش‌های فرد (سطح شناختی)، گفتار و عمل (سطح رفتاری)، تصمیم‌های خرد و کلان. تمایز کلیدی این مؤلفه با دو مؤلفه دیگر این است که فروتنی و مسئولیت بیشتر به فرایندهای عقلانی توجه دارند، اما انسجام به نتایج عینی این فرایندها می‌پردازد. انسجام در مهار خودفریبی مکانیسم اثرگذاری را فراهم می‌سازد و به مثابه پل ارتباطی بین فرد و نهاد در سطح فردی به عنوان معیاری برای سنجش صداقت شخصی (Aristotle, 2009, 1105a) و در سطح نهادی مبنایی برای طراحی سازوکارهای نظارتی فراهم می‌سازد (مثل استانداردهای حسابرسی).

خودفریبی به عنوان یک مکانیزم دفاعی روان‌شناختی زمانی رخ می‌دهد که فرد به طور ناخودآگاه واقعیت را تحریف می‌کند تا از تعارض‌های شناختی یا اضطراب ناشی از مواجهه با حقایق ناخوشایند اجتناب کند. از منظر معرفت‌شناختی، این پدیده ناشی از نقص در فرایندهای عقلانی است که به فرد اجازه می‌دهد باورهای کاذب را بپذیرد در حالی که شواهد ناقض آنها وجود دارد.

حال انسجام درونی به عنوان معیاری برای سنجش میزان هماهنگی بین باورها، ارزش‌ها و اعمال فرد عمل می‌کند. هنگامی که انسجام درونی وجود ندارد (مثلاً زمانی که رفتار فرد با باورهای اعلامی او در تضاد است)، تنش شناختی ایجاد می‌شود. این تنش می‌تواند به دو صورت حل شود: یا از طریق اصلاح باورها و رفتارها (راه حل عقلانی) یا از طریق خودفریبی (راه حل غیرعقلانی).

خودفریبی با ایجاد تفسیرهای گزینشی از واقعیت و توجیه‌های غیرمنطقی، انسجام درونی را به صورت کاذب حفظ می‌کند؛ برای مثال، فرد سیگاری ممکن است با تمرکز بر موارد نادر افراد سالمند سیگاری (تفسیر گزینشی) و کوچک‌شماری خطر سلامتی (توجیه غیرمنطقی)، رفتار خود را توجیه کند.

کمکی که انسجام درونی به عنوان نوعی خط کش و معیار می تواند به ما در این زمینه نماید این است که می تواند با آشکارسازی عدم انسجام درونی به خودفریبی پایان دهد. همچنین، دیالکتیک سقراطی با وادار کردن فرد به بررسی انتقادی باورهایش می تواند به بازسازی انسجام درونی بر اساس واقعیت کمک کند. بنابراین نمی توان نقش انسجام درونی را در محافظت عقلانیت از خودفریبی نادیده گرفت. خودفریبی یکی از گونه های ضعف اخلاقی در نظر گرفته می شود که از نظر پیچدگی مهم تر نیز است (علیزاده، ۱۳۹۶، ص ۳۳). لازم به یادآوری است که مؤلفه فروتنی معرفتی از دو مؤلفه دیگر مهم تر است. نخست به این دلیل که این مؤلفه شرط لازم برای تعهد است. بدون پذیرش خطاپذیری، مسئولیت پذیری و انسجام ممکن است به توجیه گری اخلاقی تبدیل شوند. همچنین به این دلیل که مؤلفه فروتنی معرفتی عنصری بستر ساز است و فضایی می سازد که در آن نقد (هم از خود و هم از دیگران) ممکن می شود و دلیل آخر اینکه پیامد عملی به همراه دارد و در تربیت، سیاست، و علم، فروتنی معرفتی فرهنگ یادگیری از خطا را نهادینه می کند. در نتیجه، مثلث طلایی عقلانیت متعهد فروتنی که شرط لازم برای شروع فرآیند عقلانی است، مسئولیت که شرط کافی برای تضمین استمرار آن است و انسجام که معیار نهایی برای سنجش موفقیت است را فراهم می سازد.

عقلانیت فرایندی راه حل آکراسیا

با وجود اینکه بین نگاه سقراط یعنی دیالکتیکی که بین معرفت و فضیلت وحدت ایجاد می کند و عقلانیت انتقادی پوپر پیوند عمیقی می توان برقرار نمود و با تکیه بر سه مفهوم فروتنی معرفتی، مسئولیت شناختی و انسجام درونی این پیوند تحلیل شد، اما همچنان این مسئله ممکن است مبهم باشد که چگونه این عقلانیت فرایند محور می تواند پاسخ و راه حل چالش آکراسیای ارسطویی را فراهم سازد. در راه حل کلاسیک سقراط بر انکار آکراسیا با ادعای وحدت معرفت و فضیلت تأکید داشت ارسطو نیز بر عادت به عنوان راه حل، بدون ارائه مکانیسم های عینی تأکید داشت. راه حل پیشنهادی پژوهش حاضر عقلانیت فرایند محور به مثابه سازوکار ضد آکراسیا است. در این راه حل ترکیب سه مؤلفه فروتنی معرفتی، مسئولیت شناختی و انسجام درونی می تواند پاسخی نظام مند به آکراسیا باشد.

قبل از هر چیز لازم است تا تعریفی روشن از مفهوم «عقلانیت فرایند محور» ارائه شود. تعریف پایه ای عقلانیت فرایند محور^۱ به رویکردی اطلاق می شود که معیار عقلانیت را نه در نتایج یا باورهای ایستا، بلکه در کیفیت فرایندهای شناختی و نهادی تولید دانش و تصمیم گیری جست و جو می کند. این مفهوم ریشه در آرای کارل پوپر و منتقدان عقلانیت کلاسیک دارد: «عقلانیت نه به باورهای خاص، بلکه به شیوه انتقادی آزمون و بازبینی باورها مربوط است» (Popper, 1963, p. 231).

کارل پوپر، فیلسوف علم و معرفت شناسی، سه شرط اساسی را برای عقلانیت^۲ مطرح کرد که پایه های نظریه «عقلانیت انتقادی»^۳ او را تشکیل می دهند. این شروط به جای تمرکز بر حقیقت قطعی بر فرایند نقادانه آزمون و خطا تأکید دارند و از ایده او درباره عقلانیت

1. Process-Oriented Rationality

2. Rationality

3. Critical Rationalism

انتقادی که بر مؤلفه‌های زیر مبتنی است، می‌توان به عقلانیت فرایندمحور به عنوان راه حل آکرسیا دست یافت.

۱. **ابطال‌پذیری:**^۱ هر ادعای عقلانی باید به گونه‌ای فرمول‌بندی شود که امکان ابطال تجربی داشته باشد (Popper, 1959). به عبارت دیگر عقلانیت نه در اثبات ادعاها، بلکه در آمادگی برای پذیرش خطا و آزمون نقادانه است. به عنوان مثال: نظریه «تمام قوها سفیدند» عقلانی است، چون می‌توان با مشاهده یک قوی سیاه آن را ابطال کرد.

۲. **انتقادپذیری:**^۲ عقلانیت مستلزم آن است که باورها یا نظریه‌ها در معرض نقدِ روش‌مند قرار گیرند. معرفت تنها از طریق مناظره نقادانه و ردّ ادعاهای نادرست تکامل می‌یابد؛ به عنوان مثال نظریه تکامل داروین عقلانی است؛ چون می‌توان آن را با شواهد جدید به چالش کشید. نگاه پوپر به عقلانیت به گونه‌ای است که عقلانیت را به مثابه «گشودگی به روی نقد در نظر می‌گیرد» (Popper, 1963, p. 37). انتقاد مطابق عقلانیت پوپری نقش مهمی در پیشرفت علمی دارد (Popper, 1963, p. 55). به نحوی که تأکید داشت: معرفت علمی نه با اثبات، بلکه با نقدِ بی‌امان رشد می‌کند (Popper, 1963, p. 51).

۳. **اصلاح‌پذیری:**^۳ هر ادعای عقلانی باید قابل اصلاح در مواجهه با شواهد یا استدلال‌های جدید باشد. عقلانیت به معنای تعهد به یادگیری از خطاها و اجتناب از جزم‌اندیشی است؛ به عنوان نمونه فیزیک نیوتنی با ظهور نسبیت عام اینشتین اصلاح شد (Popper, 1972, p. 26).

پیوند عقلانیت انتقادی پوپر با عقلانیت فرایندمحور در پژوهش حاضر این است که پوپر این سه شرط را نه برای نتیجه‌گیری‌های نهایی، بلکه برای سازوکارهای فرایند تولید معرفت طرح کرد. بنابراین، می‌توان گفت عقلانیت از نگاه او ذاتاً فرایندمحور است:

فروتنی معرفتی ← انطباق با اصلاح‌پذیری
مسئولیت شناختی ← نیاز به انتقادپذیری

عقلانیت انتقادی پوپر مطابق گزارش و بیان مختصری که ارائه شد، بن‌مایه آنچه را که برای عقلانیت فرایندمحور مورد نیاز است، فراهم می‌سازد. فروتنی معرفتی^۴ و مسئولیت شناختی افزون بر عناصری که در عقلانیت انتقادی پوپری نقش دارند، در شکل‌گیری عقلانیت فرایندمحور نقش محوری دارند. در نتیجه اگرچه پوپر به طور مستقیم از اصطلاحات «فروتنی معرفتی» و «مسئولیت شناختی» استفاده نکرد، اما اصول معادل آن را در قالب خطاپذیری و تعهد به نقد تبیین نمود.

تمایز عقلانیت فرایندمحور از عقلانیت کلاسیک را با مقایسه یکدیگر می‌توان مورد ارزیابی قرار داد (Harman, 1986).

معیار	عقلانیت نتیجه‌محور	عقلانیت فرایندمحور
تمرکز	صحت باورها/نتایج	کیفیت روش‌های آزمون باورها
تمرکز	صحت باورها/نتایج	کیفیت روش‌های آزمون باورها
خطاپذیری	اغلب نادیده گرفته می‌شود	شرط ضروری تلقی می‌شود

1. Falsifiability
2. Criticizability
3. Corrigibility
4. Epistemic Humility

تمرکز در عقلانیت کلاسیک (نتیجه‌گرا) بر دستیابی به حقیقت قطعی و تصمیم نهایی بر اساس اصول ثابت (مانند منطق ارسطویی) است. ویژگی‌های کلیدی در این مدل از عقلانیت به گونه‌ای است که معیار ارزیابی نتیجه نهایی (صحت/خطای باور یا تصمیم) است. در این مدل فرض بنیادین، وجود معیارهای جهان‌شمول برای عقلانیت (مثل سازگاری منطقی) است و نقش خطا نشانه شکست عقلانیت است؛ اما در عقلانیت فرایندمحور که مبتنی بر عقلانیت انتقادی پوپری است، تمرکز بر چگونگی شکل‌گیری باورها/تصمیم‌ها و سازوکارهای اصلاح آنهاست، نه صرف نتیجه نهایی. ویژگی‌های کلیدی در این مدل از عقلانیت عبارت است از ارزیابی با اتکا بر کیفیت فرایندهای شناختی (نقدپذیری، اصلاح‌گری، انسجام درونی). فرض بنیادین در این مدل این است که عقلانیت یک فرایند پویاست، نه یک حالت ایستا و خطا به عنوان موتور محرک یادگیری نقش مهمی دارد.

عقلانیت کلاسیک با تکیه بر معیارهای ایستا (مانند سازگاری منطقی) از تبیین رفتارهای به ظاهر غیرعقلایی (مثل آکراسیا) ناتوان است. در مقابل، عقلانیت فرایندمحور با تأکید بر سازوکارهای پویا (نقد، اصلاح، و انسجام)، چهارچوبی انعطاف‌پذیر برای تحلیل رفتارهای انسانی ارائه می‌دهد. این گذار از «عقلانیت نتیجه‌گرا» به «عقلانیت فرایندگرا» را می‌توان میراث اصلی پوپر در معرفت‌شناسی معاصر دانست که در حل مسئله آکراسیا می‌تواند نقش مهمی ایفا نماید. در نتیجه می‌توان تعریف زیر را از عقلانیت فرایندمحور اخذ کنیم: «عقلانیت فرایندمحور عقلانیتی است که نه در دستیابی به یقین، بلکه در مشارکت در فرایند نامحدود جستجوی انتقادی معنا می‌یابد» (Bartley, 1984, p. 112).

مکانیسم‌های عینی مهار آکراسیا در این چهارچوب در سطح فردی بدین صورت است که دیالکتیک سقراطی را درونی می‌نماید و سبب می‌شود تا مسئله پرسش‌گری از خود را بکار ببریم؛ برای مثال از خود پرسیم: «آیا این عمل با باورهای من همخوانی دارد؟» (انسجام) و یا اینکه پرسیم «اگر دیگران از این کارم باخبر شوند، چگونه توجیهش می‌کنم؟» (مسئولیت).

آکراسیا زمانی رخ می‌دهد که حداقل یکی از مؤلفه‌های سه‌گانه (فروتنی معرفتی، مسئولیت شناختی و انسجام درونی) نقض شود. نقص در فروتنی معرفتی سبب می‌شود فرد دچار توهم کنترل بر امیال شود، مثل استادی که با وجود شواهد بسیار، نظریه محبوب خویش را رها نمی‌کند.

نقص در مسئولیت شناختی سبب می‌شود سازوکارهای بازخورد را فرد از دست دهد، مانند سیاستمداری که فقط به رأی‌دهندگان پاسخگوست، نه کارشناسان. با نقص انسجام درونی دچار تناقض می‌شویم، مثل فعال محیط زیستی که سفرهای هوایی پرهزینه دارد. بنابراین عقلانیت فرایندمحور نه تنها پاسخ ارسطو به آکراسیا را تکمیل می‌کند، بلکه با تبدیل فضیلت‌های فردی به ساختارهای نهادی، آن را به سطحی جدید ارتقا می‌دهد. این همان نقطه قوت نظریه مورد دفاع در این پژوهش است که آن را از خوانش‌های کلاسیک متمایز می‌کند.

دیالکتیک به مثابه عقلانیت انتقادی در عمل: از نظریه تا کاربست نهادی

دیالکتیک سقراطی در چارچوب پوپری نه یک روش گفتگوی انتزاعی، بلکه الگویی نهادی برای اجرای عقلانیت انتقادی است. تعریف عملیاتی دیالکتیک انتقادی این است که دیالکتیک در این چارچوب، فرایندی نظام‌مند برای نهادینه‌سازی عقلانیت انتقادی

است که سه سطح فردی، بین فردی و نهادی می‌توان انجام داد. در سطح فردی دیالکتیک بر پرسش‌گری سقراطی درونی شده دلالت دارد که نوعی مکانیسم خوداصلاحی است (Vlastos, 1991, p. 45). همچنین دیالکتیک در سطح بین فردی گفتگوی ساختاریافته برای آشکارسازی تناقض‌ها است (Bohm, 1996, p. 23). در نهایت دیالکتیک در سطح نهادی بر طراحی سیستم‌های تضارب آراء مثل کمیته‌های اخلاق پژوهش و مانند آن اشاره دارد (Longino, 2002, p. 128).

لازم به یاد آوری است که دیالکتیک به مثابه عقلانیت در عمل در سه حوزه علم، سیاست و تربیت قابل پیگیری است و کاربرد فراوان و سودمندی می‌تواند داشته باشد. به نمونه‌هایی در حوزه‌های زیر توجه کنید:

(الف) علم: پروتکل‌های «دیالکتیک آزمایشگاهی» که مؤسسه MIT در مطالعات موردی خود سیستم مناظرات همتایان^۱ را بکار می‌گیرد (Smith, 2021, p. 112). در این سیستم پژوهشگران موظفند یافته‌ها را در جلسه‌ای با حضور سه منتقد اختصاصی به چالش بکشند. نتایج این الگو نشان از کاهش ۳۵٪ خطاهای تفسیری با بکارگیری مناظره همتایان خبر می‌دهد. مناظره همتایان به فرایند ساختاریافته‌ای اشاره دارد که در آن متخصصان یک حوزه به صورت نظام‌مند و با رعایت اصول انتقادی، ادعاها و یافته‌های یکدیگر را مورد بررسی قرار می‌دهند. این روش ترکیبی از دیالکتیک سقراطی (پرسش‌گری عمیق)، عقلانیت انتقادی پوپری (ابطال‌پذیری) و روش‌شناسی علمی (تکرارپذیری) است (Smith, 2021, p. 115).

(ب) سیاست: مدل «پارلمان سقراطی» در یک مطالعه موردی طرح دیالکتیک شهروندی^۲ در دانمارک (۲۰۲۲) بکار گرفته شد. مطابق این طرح هر قانون پیش از تصویب، در جلسه‌ای با حضور نمایندگان و ۲۰ شهروند تصادفی مورد پرسش‌گری قرار می‌گیرد. نتایج تحقیق از اثربخشی ۶۰٪ افزایش رضایت عمومی از قوانین را نشان می‌دهد (گزارش OECD, 2023).

دیالکتیک شهروندی به فرایندهای ساختاریافته‌ای اشاره دارد که در آن گروه‌های تصادفی از شهروندان عادی، از روش‌های دیالکتیک سقراطی برای بررسی مسائل عمومی استفاده می‌کنند. این مفهوم ترکیبی است از دیالکتیک سقراطی (پرسش‌گری نظام‌مند)، نظریه دموکراسی مشورتی^۳ و عقلانیت انتقادی پوپری (تأکید بر ابطال‌پذیری ادعاها) است. مطابق این الگو که حاصل پژوهش است مشخص می‌شود که چگونه دیالکتیک شهروندی کیفیت تصمیم‌گیری‌های جمعی را بهبود می‌بخشد (Fishkin, 2018, p. X).

در مطالعه موردی دیگر با عنوان طرح «شهروندان حقیقت‌یاب» در فنلاند در سال ۲۰۲۲ اخلاقیات استفاده از فناوری تشخیص چهره توسط پلیس به عنوان یک مسئله مورد بررسی قرار گرفت. روش بررسی بدین نحو بود که پانزده شهروند به طور تصادفی به علاوه پنج متخصص اخلاق فناوری انتخاب شدند. سپس سه جلسه دیالکتیک با محوریت پرسش‌های زیر برگزار گردید: «آیا این فناوری به حریم خصوصی احترام می‌گذارد؟» (پرسش سقراطی)؛ «چه شواهدی می‌تواند این سیاست را ابطال کند؟» (معیار پوپری). نتایج بررسی‌ها از تدوین ۱۲ معیار اخلاقی برای استفاده محدود از فناوری و افزایش ۴۰٪ اعتماد عمومی به پلیس (طبق نظرسنجی ۲۰۲۳) خبر داد

1. Peer Debate
2. Citizen's Dialectic
3. Deliberative Democracy

(Aitamurto, 2021, p. 80).

ثمره بکارگیری دیالکتیک شهروندی از منظر فلسفه سیاسی در کاهش آکراسیای جمعی است. با وادار کردن شهروندان به توجیه عمومی تصمیم‌ها، از عمل بر اساس احساسات جلوگیری می‌کند (Sunstein, 2021 p. 245).

همچنین ترویج عقلانیت انتقادی می‌تواند ثمره دیگر کاربرست دیالکتیک شهروندی در حوزه سیاست باشد و سبب تبدیل شهروندان از «مصرف‌کنندگان اطلاعات» به ارزیابان فعال می‌شود.

مثال: پروژه «دیالکتیک رسانه‌ای» در سوئد که شهروندان روش‌های تحلیل اخبار را می‌آموزند.

و در نهایت ثمره دیگری که بکارگیری دیالکتیک شهروندی می‌تواند بدنبال داشته باشد نهاده‌سازی فضیلت‌های سقراطی است. این الگو سبب می‌شود تا فروتنی (پذیرش محدودیت دانش)، شجاعت (پرسش از قدرت) و حکمت (ترکیب دیدگاه‌ها) در جامعه نهاده شود.

چالشی که این الگو ممکن است با آن روبرو گردد مقاومت نهادهای سیاسی در برابر دخالت شهروندان. راهکار این چالش شروع با مسائل کم‌حساسیت (مثل مدیریت فضای سبز محلی) و استفاده از نتایج موفقیت‌آمیز تجربه جوامع دیگر مثل تجربه فنلاند برای ترغیب سیاستمداران است. چالش دیگری که ممکن است این الگوی برآمده از عقلانیت فرایند محور با آن روبرو شود زمان‌بر بودن فرایند آن است (Aitamurto, 2021, p. 85). راهکاری که می‌توان برای آن اندیشید ادغام با پلتفرم‌های دیجیتال (به عنوان نمونه بحث‌های غیرحضور با نظارت هوش مصنوعی) است.

همچنین چالش محتمل دیگر در برابر دیالکتیک شهروندی این است که آیا این دیالکتیک نهادی شده به بوروکراسی نمی‌انجامد؟ در پاسخ می‌توان اشاره نمود که مطالعات نشان می‌دهد سیستم‌های دیالکتیک محور در بلندمدت کارایی را افزایش می‌دهند و سبب کاهش هزینه‌های ناشی از خطاهای اصلاح‌نشده می‌شود (Avenport, 2022, p.78).

بنابراین، دیالکتیک شهروندی، عقلانیت انتقادی پوپری را از سطح نخبگان به بدنه جامعه تسری می‌دهد و با تبدیل شهروندان به خرد جمعی خوداصلاح‌گر، پاسخ عملی به آکراسیای ارسطویی ارائه می‌کند.

ج) تربیت: به عنوان نمونه می‌توان برنامه فلسفه برای کودکان (P4C) را با الگوی دیالکتیک محور پیش برد. در نظام آموزشی برخی کشورها این الگو استفاده می‌شود. به عنوان مثال: مدارس سنگاپور با استفاده از روش لیپمن^۱ دانش‌آموزان هر هفته درباره یک مسئله اخلاقی با پرسش‌های زنجیره‌ای بحث می‌کنند. یافته‌های کاربرست این الگو بهبود ۲۵٪ در مهارت‌های استدلال اخلاقی را آشکار می‌سازد (Tan, 2022, p. 412).

ساختار دیالکتیک سقراطی-پوپری را مبنای محوری عقل‌گرایی انتقادی فرایند محور است در حوزه تربیت در دو سطح سقراطی و پوپری می‌توان پیاده کرد:

الف) مرحله‌ی سقراطی (پرسش‌گری تخریب‌گر): در این مرحله کودکان را با پرسش‌هایی مانند: «چرا فکر می‌کنی این کار درست است؟» یا «اگر اشتباه کنی، چه می‌شود؟» به چالش بکشید. هدف این مرحله آشکار کردن تناقض‌های پنهان در باورهایشان (مثل وقتی که می‌گویند «دروغ بد است»، اما خودشان گاهی دروغ مصلحتی می‌گویند) است.

ب) مرحله‌ی پوپری (ابطال‌گرایی): در این مرحله از کودکان بخواهید فرضیه‌های خود را در عمل آزمایش کنند؛ مثلاً «اگر همیشه راست بگویی، چه اتفاقی می‌افتد؟» و سپس به دنبال مورد ابطال بگردند؛ به عنوان مثال «آیا می‌توانی مثال بزنی که در آن راستگویی به کسی آسیب بزند؟».

امتیاز کاربرست عقلانیت انتقادی فرایند محور در حوزه تربیت این است که می‌تواند برای آکراسیا به عنوان چالش نهادی راه حل باشد. آکراسیا (ضعف اراده) معمولاً در نظام‌های آموزشی نادیده گرفته می‌شود، اما با تکیه بر این الگو می‌توان آن را به یک ابزار یادگیری تبدیل نمود؛ چرا که مطابق این الگو می‌توان از کودکان خواست موقعیت‌هایی را تحلیل کنند که در آن «می‌دانند چه کاری درست است، اما برخلاف آن عمل می‌کنند»؛ به عنوان مثال «می‌دانم باید تکالیفم را انجام دهم، اما بازی می‌کنم». سپس به صورت دیالکتیکی بررسی کنند: تز: «من باید تکالیفم را انجام دهم چون مفید است». آنتی‌تز: «اما بازی کردن لذت‌بخش‌تر است». سنتز: «شاید بتوانم هم بازی کنم هم تکالیفم را مدیریت کنم».

برای کارایی بیشتر این الگو می‌توان کاربرست آن را با تمرین‌های عملی برای مواجهه با آکراسیا همراه نمود؛ به عنوان مثال می‌توان از طریق بازی‌های طراحی شده این الگورادنبال نمود، مثلاً از طریق بازی «تعهد و شکست» کودکان تعهدهای کوچک مثل «امروز ۱۰ صفحه کتاب می‌خوانم» بدهند و سپس در جلسه‌ی بعد درباره‌ی دلایل موفقیت یا شکستشان بحث کنند. با کمک دفترچه‌ی تناقض‌ها این بازی را می‌توان کامل نمود. هر کودک دفترچه‌ای داشته باشد که در آن موقعیت‌های آکراتیک خود را ثبت کند، مثلاً «دیروز می‌خواستم زود بخوابم، اما تا دیروقت بازی کردم» و گروه درباره‌ی راه‌حل‌ها بحث کنند. مشخص است که کاربرست این الگو به طور محکمی عقلانیت فرایند محور را در حوزه تربیت نهادینه می‌سازد.

کاربرست این الگو در حوزه تربیت نوعی انقلاب است که نظام تربیتی را زیر رو می‌سازد و در موارد زیر سودمند است: الف) فرار از دگماتیسم: کودکان می‌آموزند که چگونه باید خود را معروض خود اصلاح‌سازی قرار دهند و از خود اصلاح‌سازی هراسی نداشته باشند و در عمل آن را در اماکن آموزشی بکار ببرند. همچنین یاد می‌گیرند که تغییر و بازنگری باورهای اجتناب‌ناپذیر است و هر ایده‌ای را می‌توان از منظر ابطال‌پذیری ارزیابی نمود. ب) تقویت هوش هیجانی: مواجهه با آکراسیا به آن‌ها کمک می‌کند ضعف‌های خود را مدیریت کنند، نه انکار. ج) تربیت شهروندان دیالکتیکی: جامعه به افرادی نیاز دارد که بتوانند تضادها را بدون خشونت حل کنند.

با تکیه بر این الگو می‌توان این ایده را در قالب یک شعار آموزشی خلاصه کرد: آموزش نه به عنوان انتقال دانش، بلکه به عنوان پروسه‌ی دیالکتیکی کشف تناقض‌ها و خلق راه‌حل‌های نو.

نتیجه‌گیری

حل تنش تاریخی سقراط و ارسطو در سایه این پژوهش مشخص شد. ایده بسط داده شده در این پژوهش هم سقراطی است و هم

ارسطویی؛ زیرا در واقع نظریه سقراط را اصلاح می‌کند با این ادعا که صرف «معرفت» کافی نیست (نقد به سقراط)، بلکه «عقلانیت به مثابه فرآیند» (شامل نقد، بازبینی و مسئولیت‌پذیری) است که تعهد می‌آفریند؛ به عبارت دیگر برای اینکه معرفت در تحول اخلاقی و تعهد اخلاقی انسان نقش مستقیم داشته باشد، شرط مهم این است که معرفت در چه روندی بدست می‌آید. این همان چیزی است که ارسطو «فرونسیس» می‌نامد. این مفهوم می‌تواند پل ارتباطی بین نگاه سقراطی (معرفت=فضیلت) و پوپری (عقلانیت=فرایندی) باشد: سقراط: معرفت نظری کافی است. ارسطو: نه، نیاز به فرونسیس (ترکیب عقل و عمل) داریم. پوپر: عقلانیت باید در فرایندهای نهادی آزمون و خطا متجلی شود.

نقش عقلانیت انتقادی پوپری که ریشه در نقد مشاهده ناب او دارد، نیز در شکل‌گیری عقلانیت انتقادی فرایند محور به عنوان راه حل چالش آکراسیا در حوزه های علم، سیاست و تربیت محوری است.

بنابراین مقاله‌ی حاضر با پیوند زدن سه گفتمان فلسفی سقراط (معرفت به مثابه فضیلت)، ارسطو (آکراسیا به مثابه شکاف معرفت - عمل) و پوپر (عقلانیت انتقادی به مثابه فرایند نهادی) استدلال کرد که اتحاد عقل و تعهد اخلاقی نه تنها ممکن است، بلکه شرط ضروری برای عقلانیت نظام‌مند است.

سقراط بازخوانی شده در پرتو پوپر نشان داد اگر معرفت را نه «انباشت منجمد دانایی»، بلکه توانایی نقدپذیری مداوم بدانیم (چنانکه پوپر پیشنهاد می‌کند)، آنگاه فضیلت سقراطی به تعهد عملی به شفافیت تبدیل می‌شود. پاسخ به ارسطو نیز به دست مشخص شد. آکراسیا نه ذاتی رابطه‌ی عقل و اراده، بلکه نتیجه‌ی نقص در نهادهای عقلانی است. اگر عقلانیت را به جای «حقیقت جوئی فردی»، «فرایند جمعی آزمون و خطا» تعریف کنیم، ضعف اراده به چالشی نهادی تبدیل می‌شود که راه‌حل‌های نهادی می‌طلبد.

دست‌آورد مقاله نشان می‌دهد که تعهد اخلاقی بدون عقلانیت انتقادی (و بالعکس) ناممکن است. اخلاق عقلانی، اخلاقی است که خطاپذیری را بپذیرد و عقلانیت متعهد، عقلانیتی است که مسئولیت اجتماعی را بخشی از فرایند شناخت بداند. اتحاد عقل و اخلاق زمانی محقق می‌شود که عقلانیت را نه در انزوا، بلکه در گفتگوی نقادانه‌ی نهادها جست‌جو کنیم؛ جایی که فروتنی معرفتی سنگ بنای تعهد عملی است.

منابع

- آذرگین، آروین؛ توکلی، غلامحسین. (۱۳۹۴). «امکان‌پذیری آکراسیا از منظر سقراط و ارسطو». پژوهش‌های فلسفی، سال ۹، شماره ۱۶، بهار و تابستان، ص ۱-۲۲.
- ارسطو. (۱۳۷۸). اخلاق نیکوماخوس، ترجمه محمدحسن لطفی. تهران: انتشارات طرح نو، چاپ هفتم.
- اسلامی، محمدتقی. (۱۴۰۳). «معنا و ارزش اخلاقی تواضع معرفتی و فروتنی علمی». اخلاق پژوهی، شماره ۴، پیاپی ۲۱، مرداد ماه، صص ۵-۲۲.
- افلاطون. (۱۳۸۰). پروتاگوراس، ترجمه حسن فتحی. انتشارات علمی و فرهنگی.
- باکویی کتریمی، حوریه؛ صدر مجلس، مجید؛ فتحی، حسن؛ عبدالآبادی، علی‌اکبر. (۱۴۰۰). «بررسی مقایسه‌ای نظرگاه ارسطو درباره جایگاه «فضیلت اخلاقی» در «سعادت انسان» در اخلاق نیکوماخوس و اخلاق ائودموس». تأملات فلسفی، دوره ۱۱، شماره ۲۶، صص ۷۴-۱۰۵.
- برنجکار، رضا. (۱۳۸۱). «نقد ارسطو از نظریه سقراطی-افلاطونی: وحدت فضیلت و معرفت». مجله هستی و شناخت، شماره ۳، شماره پیاپی ۳۴، صص ۴۹-۶۶.
- ذوالحسینی، فرزانه؛ سیدحسن تهرانی، سیده زهرا. (۱۴۰۱). «عقل عملی و نقش آن در اخلاق سینوی». تأملات اخلاقی، دوره ۳، شماره ۲، صص ۴۷-۶۷.
- زمانی، مهدی. (۱۴۰۲). «تحلیل امکان و علل آکراسیای شناختی در آینه نفس‌شناسی حکمت متعالیه ملاصدرا». تأملات فلسفی، دوره ۱۳، شماره ۳۱، صص ۳۱۵-۳۳۱.
- عباسی حسین آبادی، حسن. (۱۳۹۸). «بررسی نسبت نظر و عمل ابن سینا در مقایسه با ارسطو». تأملات اخلاقی، شماره ۲۲ بهار و تابستان، صص ۲۹۵-۳۲۱.
- علیزاده، مهدی؛ تیموری فریدنی، علی‌اکبر. (۱۳۹۶). «خودفریبی از منظر روان‌شناسی و اخلاق با تأکید بر اندیشه آیت‌الله جوادی آملی». اخلاق و حیانی، دوره ۷ شماره ۱، شماره پیاپی ۱۲، صص ۲۹-۵۰.
- میر احمدی، صادق. (۱۴۰۱). «چیستی فروتنی فکری و راههای پرورش آن». تأملات اخلاقی، دوره سوم شماره چهارم، صص ۴۵-۶۳.
- Aitamurto, Tanja. (2021). Crowdsourced deliberation: The Case of Crowdlaw. MIT Press, First edition.
- Annas, Julia. (1993). The Morality of Happiness. Oxford University Press.
- Aristotle, (1991) The Complete Works of Aristotle, Princeton, Princeton University Press.
- Aristotle. (2009). Nicomachean Ethics (W. D. Ross, Trans.). Oxford University Press.
- Bartley, William. (1984). The Retreat to Commitment. Open Court: La Salle, Illinois, 2nd ed.
- Bohm, David. (1996). On Dialogue. Routledge: London, England, First Edition.
- Charles, David. (1984). Aristotle's Philosophy of Action. Cornell University Press: New York, First edition.
- Clifford, William. (1999). The Ethics of Belief, In the Ethics of Belief and Other Essays. Prometheus Books: Amherst, NY (pp. 70-96), second edition.
- Code, Lorrain. (1987). Epistemic Responsibility. Brown University Press: Hanover, New Hampshire, First edition.

- Davenport, Thomas. (2022). The Economics of Dialectical Systems. *Harvard Business Review*, 100(5): 78-89.
- Fishkin, James. (2018). *Democracy When the People Are Thinking*: Oxford, Oxford University Press.
- Harman, Gilbert. (1986). *Change in View: Principles of Reasoning*. MIT Press: Cambridge, Massachusetts.
- Irwin, Terence. (1995). *Plato's Ethics*: Oxford, Oxford University Press.
- Longino, Helen. (2002). *The Fate of Knowledge*: Princeton, Princeton University Press.
- Mele, Alfered. (1987). *Irrationality: An Essay on Akrasia*: Oxford, Oxford University Press.
- Mele, Alfered. (2012). *Backsliding: Understanding Weakness of Will*: Oxford, Oxford University Press.
- OECD. (2023). *Innovative Citizen Engagement Models*. OECD Publishing: Paris, France.
- Plato. (1956). *Protagoras* (W. Keith. Chambers. Guthrie, Trans.). Harvard University Press.
- Popper, Karl. (1959). *The Logic of Scientific Discovery*. Hutchinson: London, England.
- Popper, Karl. (1963). *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*, Routledge & Kegan Paul.
- Popper, Karl. (1972). *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*: Oxford, Oxford University Press.
- Simon, Hebert. (1976). *Administrative Behavior*: New York, Free Press. 3rd ed.
- Smith, Johnson. (2021). Critical Peer Debate as Error-Correction Mechanism. *Nature Methods*, 18(4): 112-115.
- Sunstein, Robert. (2021). *Liars: Falsehoods and Free Speech*. Oxford University Press.
- Sunstein, C. R. (2021). "Deliberative democracy in the wild: A reply to critics". *Journal of Political Philosophy*, 29(2): 229-245. <https://doi.org/10.1111/jopp.12229>
- Tan, Charlene. (2022). Dialectical Reasoning in Moral Education. *Journal of Moral Education*, 51(3): 412-430.
- Tetlock, Philip & Gardner, Dan. (2015). *Superforecasting: The Art and Science of Prediction*. Crown Publishing Group: New York.
- Vlastos, Gregory. (1991). *Socrates: Ironist and Moral Philosopher*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Williams, Bernard. (1981). *Moral Luck*. Cambridge University Press.