

Research Article



## Abu Sa'īd's Paradox: Self-refutation and Begging the Question

Mahdi Azimi 

Department of Islamic Philosophy, Faculty of Theology, University of Tehran. (mahdiazimi@ut.ac.ir)

---

### ABSTRACT

Apparently, so-called Abu Sa'īd, whose identity is a matter of doubt, wrote a letter to Ibn Sina in which he denied the knowledge-giving of Syllogism based on the claim that it is circular. We call this the "Abu Sa'īd's Paradox". Ibn Sina, in response, has proposed a solution that is our source of inspiration for negating Abu Sa'īd's Paradox, based on its being to beg the question. In addition, as scholars such as Mīrzā Muhammad bin Hassan Shīrwānī, Murtaḍā Muṭahharī, and Hassan Hasanzāda Āmulī have pointed out, Abu Sa'īd's Paradox is self-refuting. However, Ibrāhīm Nowī believes that the self-refutation is based on the self-reference of Abu Sa'īd's reason, and he tries to answer this problem by quoting a claim from Muṣṭafā Malikīyān, which indicates that self-reference is unacceptable. In this essay, however, it will be shown that neither the self-refutation of Abu Sa'īd's paradox is based on self-reference, nor is self-reference unacceptable.

**Keywords:** Syllogism, to beg the question, self-refutation, self-reference, Abu Sa'īd, Ibn Sina.

---

Received: 2025/02/08 - Received in revised form: 2025/03/18 - Accepted: 2025/07/04 - Published online: 2025/10/10

---

□ Azimi, M. (2025). Abu Sa'īd's Paradox: Self-refutation and Begging the Question, *Journal of Philosophical Sophia Perennis*, 46(2), 31-52.

<https://doi.org/10.22034/iw.2025.505273.1830>

---

This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



### Extended Abstract

"Paradox" literally means "unbelievable"; And in terms of meaning, it is unbelievable because, according to the definition, it is an argument with apparently true premises, and apparently valid form, which gives an obviously false and sometimes contradictory result. Trying to solve paradoxes has led us to discover very subtle concepts, principles, and demarcations that were completely absent from our minds before facing "Paradox" literally means "unbelievable"; And in terms of meaning, it is unbelievable because, according to the definition, it is an argument with apparently true premises, and apparently valid form, which gives an obviously false and sometimes contradictory result. Trying to solve paradoxes has led us to discover very subtle concepts, principles, and demarcations that were completely absent from our minds before facing paradoxes. In Islamic logic and philosophy, paradoxes are mostly examined under the title of "doubt", because in them claims are defended that are similar to the truth but are actually false. Doubts of absolute annihilation and absolute unknown, the doubt of al-jazr al-asamm, and the doubt of implication are among the most important paradoxes that have been analyzed in this intellectual tradition. Another one of these paradoxes, which in this article we intend to analyze some of its angles, is a question that so-called Abu Sa'īd asked Ibn Sina. The summary of Abu Sa'īd's problem, which I will formulate in detail in the text, is that philosophers rely on the system of Syllogisms in acquiring knowledge, and the foundation of this system is the Barbara, which has a circularity; Because in this mood, the knowledge of the result is dependent on the knowledge of the Major Premiss, while the knowledge of the Major Premiss is also dependent on the knowledge of the result. The summary of Ibn Sina's solution is that if the Major Premiss is inductive, its knowledge is dependent on the knowledge of the result and circularity occurs, but if it is deduction, its knowledge is not dependent on the knowledge of the result and circularity does not arise; And the method of philosophers is deduction, not induction. In another article, I have explained that Avicenna's solution was very important and constructive for the logic of the Islamic period, because it led to the separation of real and external propositions and the inclusion of this separation in Syllogisms. Ibn Sina's answer to Abu Sa'īd's question is a "solution answer", so to speak. But have they given a "contradictory answer" to this issue or can it be given? So far, at least one contradictory answer has been given to Abu Sa'īd's suspicion. This answer, which claims to discover self-refutation in Abu Sa'īd's reason, has been challenged by some researchers. In this essay, I will try to defend this contradictory answer by solving this challenge, and secondly, I will propose another contradictory answer based on the concept of begging the question. Based on Ibn Sina's solution, another criticism can be made on Abu Sa'īd's argument. Almost all the old and new commentators of Aristotle agree with Ross that "we often find in Aristotle a contrast between deduction and



induction as two fundamentally different modes of progress in thought - the first from the universal to the particular, and the second from the particular to the universal". Now, pay attention to this statement by Abu Sa'īd, which says that the only way to know the general proposition is to examine the propositions included in it; In other words, the only method of reasoning that gives knowledge is induction. Now the requirement of such a statement is that syllogism is not informative. Therefore, when this statement is placed in Major Premiss, Step II, the premiss of Abu Sa'īd's argument is that syllogism is not informative, while this is also the result of his argument. So his reason only works if its conclusion is presupposed; And this is indeed to beg the question. In other words, the proposition "syllogism does not give knowledge" is true if Abu Sa'īd's five-step argument is true; And this argument is true if the Major Premiss of syllogism II is true; And this Major Premiss is true if we presuppose the statement "syllogism is not informative"- it is to beg the question! One of the other problems that Abu Sa'īd's argument faces is self-refutation, in the sense that in order to negate the theory of syllogism, Abu Sa'īd must accept it. As we have seen, he organizes an argument with the conclusion that syllogism is not informative. But the point of paradox is that if the truth of this result is justified, then the truth of this result is not justified. Because this result is obtained from an argument that uses syllogistic, and specifically Barbara, at least in steps I and II. Therefore, the truth of this result requires the invalidity of its reason, and it also requires its illogicality.

## References

- Ibn Sina (1375). *Al-Isharat wa al-Tanbihat, with the commentary of Nasir al-Din al-Tusi and the super-commentary of Qutb al-Din al-Razi*. Qom: Nashr al-Balagha.
- Abu Rawh, Jamal al-Din (1384). *Ahwal wa Sukhanan-e Abu Sa'id Abu al-Khayr*. With an introduction, editing, and annotations by Mohammad Reza Shafiei Kadkani. Tehran: Sokhan.
- Priest, Graham (1383). *Darāmadi be Mantiq (An Introduction to Logic)*, translated by Amir Divani. Qom: Mofid University.
- Khazaei, Mohammad Hassan (1396). *Majmu'e Rasā'il-e Shobhat-e Estelzām (Collection of Essays on the Problem of Entailment)*, Master's thesis under the guidance of Dr. Mahdi Azimi, University of Tehran.
- Danesh-Pazhuh, Mohammad Taqi (1332). "Pasokh-e Ibn Sina be Shaykh Abu Sa'id Abi al-Khayr" (Ibn Sina's Response to Shaykh Abu Sa'id Abi al-Khayr). *Farhang-e Iran-Zamin*, No. 1, pp. 189-204.
- Dashtaki et al. (1386). *Davazdah Resāleh dar Pārādoks-e Dorughu (Twelve Treatises on the Liar Paradox)*, edited by Ahad Faramarz Qaramaleki and Tayyiba Arif-Nia. Tehran: Institute for Research in Philosophy and Philosophy of Iran.
- Safa, Zabih Allah (1331). *Jashn-Nameh-ye Ibn Sina (Commemorative Volume for Ibn Sina)*. Tehran: Anjoman-e Asar-e Melli.
- Tusi, Nasir al-Din (1361). *Asas al-Iqtibas, edited by Modarres Razavi*. Tehran: University of Tehran.
- Azimi, Mahdi (1387). "Nāsāzāwar-e Ma'dum-e Motlaq wa Gozāreh-ha-ye Hamtā-ye Ān" (The Paradox of Absolute Non-Existence and Its Equivalent Propositions). *Mutali'at-e Eslami: Falsafeh*,



- 2/81, pp. 177-213.
- Azimi, Mahdi (1395). "Pārādoks-e Carroll az Manzar-e Wittgenstein, Ibn Sina, wa Khwaja Nasir" (Carroll's Paradox from the Perspective of Wittgenstein, Ibn Sina, and Khwaja Nasir). *Pazhuhesh-ha-ye Falsafi-Kalami*, No. 70, pp. 1630-176.
- Azimi, Mahdi (1395). *Tahlil-e Mantiqi-ye Estedlal* (Logical Analysis of Argumentation). Qom: Majma' al-Ali-ye Hekmat-e Eslami.
- Mojtabai, Fathollah (1375). "Dāstān-e Molāqāt wa Mokātebāt-e Bu Ali wa Bu Sa'id: Naqd-e Ma'ākhez" (The Story of the Meeting and Correspondence between Bu Ali and Bu Sa'id: A Critique of Sources). *Nameh-ye Farhangestan*, No. 2/2, pp. 5-22.
- Mohammad ibn Munawwar (1393). *Asrar al-Tawhid fi Maqamat al-Shaykh Abi Sa'id*. With an introduction, editing, and annotations by Mohammad Reza Shafiei Kadkani. Tehran: Agah.
- Malekian, Mostafa (1379). *Tarikh-e Falsafeh-ye Gharb* (History of Western Philosophy), Vol. 1. Qom: Pazhuheshkadeh-ye Howzeh wa Daneshgah.
- Mahdavi, Yahya (1333). *Fehrest-e Noskhah-ha-ye Mosannafat-e Ibn Sina* (Catalogue of Ibn Sina's Manuscripts). Tehran: University of Tehran.
- Nafisi, Sa'id (1350). *Sokhanan-e Manzum-e Abu Sa'id Abu al-Khayr* (Poetic Sayings of Abu Sa'id Abu al-Khayr), edited with an introduction, annotations, and notes by Sa'id Nafisi. Tehran: Sanai.
- Noui, Ibrahim (1386). "Duri Budan-e Shakl-e Avval-e Qiyas-e Eqterani dar Kalam-e Abu Sa'id ibn Abi al-Khayr wa Pasokh-ha-ye Ibn Sina wa Digaran be Ān" (The Circularity of the First Form of Syllogism in the Words of Abu Sa'id ibn Abi al-Khayr and the Responses of Ibn Sina and Others). *Pazhuhesh-ha-ye Falsafi-Kalami*, Year 9, No. 2, pp. 153-188.
- Neale, William; and Martha Neale (1401). *Sir-e Mantiq* (The Course of Logic), two volumes, translated by Mahdi Azimi. Tehran: Institute for Research in Philosophy and Philosophy of Iran.
- Haack, Susan (1382). *Falsafeh-ye Mantiq* (Philosophy of Logic), translated by Mohammad Ali Hojjati. Qom: Ketab-e Taha.
- Clark, Michael (2002). *Paradoxes from A to Z*, London & New York: Routledge.
- Cook, Roy T. (2009). *A Dictionary of Philosophical Logic*, Edinburgh University Press.
- Nicholson, R. A. (1921). *Studies in Islamic Mysticism*, Cambridge University Press.
- Ross, Sir David (1995). *Aristotle, with an introduction by John L. Ackrill*, London and New York: Routledge.

## پارادوکس بوسعید: خودبراندازی و مصادره

مهدی عظیمی  ID

دانشیار گروه فلسفه دانشکده الهیات دانشگاه تهران. (mahdiazimi@ut.ac.ir)

علمی - پژوهشی



### چکیده

ظاهراً ابوسعید نامی، که کیستی اش جای گمانه است، نامه‌ای به ابن سینا نوشته است که در آن معرفت بخشی قیاس را، بر پایه ادعای دوری بودن آن، انکار کرده است. ما این را «پارادوکس بوسعید» می‌نامیم. بوعلی، در پاسخ، راه حلی پیش نهاده است که منبع الهام ما برای نقض پارادوکس بوسعید، بر اساس مصادره بودن آن است. افزون بر این، چنان که اندیشمندانی مانند میرزا محمد بن حسن شیروانی، مرتضی مطهری، و حسن حسن زاده آملی اشاره کرده‌اند، پارادوکس بوسعید خودبرانداز است. با این حال، ابراهیم نوئی بر آن است که اشکال خودبراندازی بر خودارجاع شمردن دلیل بوسعید استوار است، و با نقل مدعایی از مصطفی ملکیان، دال بر این که خودارجاعی ناپذیرفتنی است، می‌کوشد تا به این اشکال پاسخ دهد. در این جستار، اما، نشان داده خواهد شد که نه خودبراندازی پارادوکس بوسعید بر خودارجاعی استوار است، و نه خودارجاعی ناپذیرفتنی است.

**کلیدواژه‌ها:** قیاس، مصادره، خودبراندازی، خودارجاعی، ابوسعید ابوالخیر، ابن سینا.

---

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۲۰ - تاریخ اصلاح: ۱۴۰۳/۱۲/۲۸ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۴/۱۳ - تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۴/۰۷/۱۸

---

□ عظیمی، مهدی؛ (۱۴۰۳) پارادوکس بوسعید: خودبراندازی و مصادره، *جاویدان خرد*، ۴۶ (۲)، ۳۱ - ۵۲.

<https://doi.org/10.22034/iw.2025.505273.1830>

---

This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0  
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

## درآمد

«پارادوکس»، از نظر ریشه شناختی، در اصل یونانی و مرگب از «پارا» به معنای «مخالف با»، «دور از»، و «دوکسا» به معنای «باور پذیرفته شده» است (Clark, 2002, p. 132). بنابراین، «پارادوکس» از حیث لفظاً یعنی «باورناپذیر»؛ و از حیث معنا از این روی باورناپذیر است که، بر طبق تعریف، استدلالی است با مقدمات ظاهراً صادق، و صورت ظاهراً معتبر، که نتیجه‌ای آشکارا کاذب، و گاه تناقض آمیز می‌دهد (Sainsbury, 1995, p. 1; Cook, 2009, p. 214).

کواپن می‌گوید که «کشف پارادوکس، چندین بار در تاریخ، فرصتی برای بازسازی عظیم در بنیاد اندیشه بوده است» (به نقل از: Clark, 2002, p. ix). تلاش برای حل پارادوکس‌ها ما را به سوی کشف مفاهیم، اصول، و مرزبندی‌های بسیار ظریفی سوق داده است که تا پیش از رویارویی با پارادوکس‌ها یک سره از ذهن ما غایب بوده‌اند. اگر پارادوکس دروغگو نبود، شاید هیچ‌گاه به تمایز زبان و فرازبان پی نمی‌بردیم (نک: هاک، ۱۳۸۲، ص ۲۱۵)؛ اگر پارادوکس راسل کشف نمی‌شد، ممکن بود هرگز به نظریه طبقات راه نبریم (نک: نیل و نیل، ۱۴۰۱، ج ۲، ص ۳۵۱ به بعد)؛ اگر پارادوکس گرول نبود، بسا که به هیچ‌روی تفکیک مقدمه و قاعده را در نمی‌یافتیم (نک: عظیمی، ۱۳۹۵)؛ و بسی نمونه‌های دیگر.

در منطق و فلسفه اسلامی پارادوکس‌ها را بیشتر زیر عنوان «شبهه» بررسی می‌کنند، زیرا در آن‌ها از مدعیاتی دفاع می‌شود که شبیه به حق ولی در واقع باطل‌اند. شبهات معدوم مطلق و مجهول مطلق (نک: عظیمی، ۱۳۸۷)، شبهه جذر اصم (نک: دشتکی و دیگران، ۱۳۸۶)، و شبهه استلزام (خرانی، ۱۳۹۶) از مهم‌ترین پارادوکس‌هایی‌اند که در این سنت عقلی واکاوی شده‌اند.

یکی دیگر از این پارادوکس‌ها، که در این مقاله بر آن‌اوم تا به واکاوی برخی از زوایای آن بپردازیم، پرسشی است که ابوسعید نامی (که درباره کیستی اش بعدتر سخن خواهیم گفت)، طی نامه‌ای، از شیخ‌الرئیس ابوعلی پرسیده است. سرآغاز نامه بوسعید، که نمونه‌ای از ادب علمی نیاکان ماست، در این جا شایسته یادکرد است:

از حضرت شیخ‌الرئیس، فاضل‌ترین متأخران، آبروی دستگاه پادشاهی، افتخار همه باکفایتان<sup>۱</sup> - که خداوند والایی‌اش را جاودان، و مانایی‌اش را دراز گرداند - امید پاسخ کامل دارم، تا به نعمت‌بخشی سایه‌گستر آن جناب ببیوندم. و از خداوند کامیابی و نگاه‌داری در همه احوال را خواستارم. درود فراوان.

(دانش‌پژوه، ۱۳۳۲، ص ۱۹۹)

خلاصه مسئله بوسعید، که آن را بعدتر به تفصیل صورت‌بندی خواهیم کرد، این است که فیلسوفان در کسب معرفت به دستگاه قیاس تکیه می‌کنند، و شالوده این دستگاه ضرب اول شکل اول است که دچار دور است؛

۱. «افتخار باکفایتان» برگردان «فخر الکفاة» است. «کفاة» جمع «کافی» است. شفیعی کدکنی در این باره می‌نویسد: «عنوان فخر الکفاة اگر افزوده دیگران نباشد، نشان می‌دهد که این نامه را بوسعید هنگامی نوشته که ابوعلی یا در وزارت بوده است یا پس از وزارت او بوده است زیرا عنوان کافی بیشتر خاص وزارت و در بسیاری از متون بجای وزیر استعمال شده است. درین صورت گفته صاحبان نامه دانشوران که نوشته‌اند: مکاتبه مربوط به دو سال آخر حیات ابن‌سیناست تا حدی تأیید می‌شود.» (محمدبن منور، ۱۳۹۳، پیشگفتار مصحح، صفحه پنجاه و شش)



زیرا در این ضرب شناخت نتیجه وابسته به شناخت کبراست، درحالی که شناخت کبرا نیز وابسته به شناخت نتیجه است. پاسخ بوعلی، همچون پرسش بوسعید، آکنده از ادب و احترام است:

نامه آن جناب را - که خداوند مانایی اش را دراز گرداند - فهم کردم. و من - به خدا قسم - ناپسند می شمارم که کهن در برابر مهین به سخن گفتن آغاززد. اما فرمانبرداری از جمله فرایض واجب است. (دانش پژوه، ۱۳۳۲، ص ۲۰۰)

چکیده راه حل ابن سینا این است که کبرا اگر استقرایی باشد شناخت اش به شناخت نتیجه وابسته می شود و دور پیش می آید، ولی اگر برهانی باشد شناخت اش به شناخت نتیجه وابسته نیست و دوری پدید نمی آید؛ و روش فیلسوفان برهان است، نه استقرا. در مقاله ای دیگر توضیح داده ام که راه حل ابن سینا برای منطق دوره اسلامی بسیار مهم و سازنده بوده است، زیرا به تفکیک قضایای حقیقی و خارجی و احتساب این تفکیک در قیاس ها انجامیده است (عظیمی، ۱۴۰۲، ص ۱۸۱-۱۸۳). با این حال، بنگرید که توصیف بوعلی از این راه حل چه مایه فروتنانه است:

شاید این توضیح، که از ذهنی سست و طبعی کم مایه برمی آید، در مقام پاسخ بسنده باشد. پاسخی که مقصود از آن تقدیر بر اشکال گیرنده و رویارویی اعتراض آمیز با گفتار او نیست، بلکه آرامش یافتن از هم سخنی و روشنی گرفتن از گفت و گو با اوست، آن هم بدین شیوه که در آن بر پاسداشت معانی و عبارات تکیه می شود. (دانش پژوه، ۱۳۳۲، ص ۲۰۲)

پاسخ بوعلی به پرسش بوسعید، به اصطلاح قدما، یک «جواب حلی» است. اما آیا «جواب نقضی» هم به این مسئله داده اند یا می توان داد؟ تا کنون دست کم یک جواب نقضی به شبهه بوسعید داده شده است. این جواب، که مدعی کشف خودبراندازی در دلیل بوسعید است، از سوی برخی پژوهشگران با چالش روبه رو شده است. در این جستار خواهیم کوشید تا اولاً با رفع این چالش به دفاع از این جواب نقضی بپردازیم، و ثانیاً جواب نقضی دیگری را بر پایه مفهوم مصادره مطرح کنیم.

## ۱. پیشینه پژوهش

متن عربی نامه بوسعید و پاسخ بوعلی را محمدتقی دانش پژوه (۱۳۳۲)، همراه با مقدمه ای فارسی، در شماره اول مجله فرهنگ ایران زمین، تحت عنوان «پاسخ ابن سینا بشیخ ابو سعید ابی الخیر»، تصحیح و چاپ کرده است. تصحیح دانش پژوه خالی از خلل نیست (نک: عظیمی، ۱۴۰۲، پی نوشت های ۱۳، ۱۴، ۱۶، و ۱۸). مقدمه فارسی او از چهار بخش تشکیل شده است. در بخش نخست به مآخذشناسی پارادوکس بوسعید، در بخش دوم به بحثی تاریخی درباره مکاتبات بوسعید و بوعلی، در بخش سوم به مسئله مناقشه انگیز دیدار این دو، و در بخش چهارم به شرح حال بوسعید می پردازد. درباره این سه بخش اخیر، اکنون منبع موثق تر ما مقدمه های شفیع کدکنی

بر حالات و سخنان ابوسعید ابوالخیر نوشته جمال الدین ابو روح (۱۳۸۴)، و أسرار التوحید نوشته محمد بن منور (۱۳۹۳) است. بنابراین، آنچه در کار دانش‌پژوه اهمیت دارد بخش نخست است. دانش‌پژوه در این بخش به رگه‌ها و زمینه‌های پارادوکس بوسعید در آثار افلاطون و ارسطو اشاره می‌کند؛ سابقه آن را نزد سکستوس امپیریوس و جان استوارت میل نشان می‌دهد؛ و فهرستی (اگرچه ناقص ولی بسیار راهگشا) از فیلسوفان و متکلمانی که در جهان اسلام به این پارادوکس پرداخته‌اند پیش می‌نهد. وی در اکثر فقرات این فهرست نام منبع (خطی یا چاپی)، شماره جلد، و/یا شماره صفحه را با دقت و سخاوت ذکر می‌کند و راه را برای پژوهشگران بعدی بسیار هموار می‌سازد. با این همه، مهم‌ترین کمبود، که شاید دانش‌پژوه اصلاً نمی‌خواست در این پژوهش به آن بپردازد، تحلیل منطقی است.

پژوهش دیگری که در این زمینه صورت گرفته است مقاله ابراهیم نوئی (۱۳۸۶) است. تحت عنوان «دوری بودن شکل نخست قیاس اقترانی در کلام ابو سعید ابن ابی الخیر و پاسخ‌های ابن سینا و دیگران به آن»، که در مجله پژوهش‌های فلسفی - کلامی ۹/۲ به چاپ رسیده است. نوئی به منابعی که دانش‌پژوه در بخش نخست مقدمه‌اش نام برده، و افزون بر آن‌ها به منابع دیگری که خود یافته، مراجعه کرده و کوشیده است تا به گزارش و سنجش آن‌ها بپردازد. کار نوئی از حیث تتبع ارزشمند است، ولی بسیاری از گزارش‌ها و سنجش‌های او وضوح منطقی رضایت بخشی به بحث نمی‌دهند و/یا قابل نقدند.

پژوهش سوم مقاله من است، با عنوان «پارادوکس بوسعید، راه حل بوعلی»، که به سال ۱۴۰۲ در جاویدان خرد ۴۴ به چاپ رسیده است. در این مقاله، افزون بر نقد دو پژوهش پیش گفته، تلاش شده است تا وضوح منطقی کاملی، هم به پارادوکس بوسعید، و هم به راه حل بوعلی، داده شود. علاوه بر آن، روشن گردیده است که (۱) نامه بوعلی به بوسعید، بر خلاف پنداری که متن آن پدید می‌آورد، و بر خلاف تصریح برخی از پژوهشگران، در بردارنده دو راه حل متفاوت برای پارادوکس بوسعید نیست، بلکه مشتمل بر دو تقریر متفاوت از یک راه حل است. حتی تفاوت این دو تقریر هم چیزی بیش از اجمال و تفصیل نیست؛ آن هم نه در اصل راه حل، بلکه در توضیحات اضافی. (۲) راه حل بوعلی را در بن می‌توان مبتنی بر تمایز گزاره‌های حقیقی و خارجی دانست؛ و از این رو، مدعی ابراهیم نوئی، که پس از انتساب چنین راه حلی به غروی نائینی، می‌گوید: «هیچ اندیشمند منطقی، پاسخ نائینی را به شبهه بوسعید مطرح نکرده است»، ناپذیرفتنی است. و (۳) اگرچه برای نخستین بار فخرالدین رازی بود که به تمایز میان قضایای حقیقی و خارجی تصریح کرد، نیز اولین بار شمس الدین سمرقندی بود که این تمایز را در اعتبارسنجی قیاس‌ها به حساب آورد، با این حال راه حل بوعلی برخی از پیش زمینه‌های کار رازی و سمرقندی را آشکار می‌سازد؛ و این برای تاریخ منطق اسلامی خالی از اهمیت نیست.



## ۲. نویسنده نامه کیست؟

از آنچه در پیشینه پژوهش آوردم آشکار می‌شود که محمدتقی دانش‌پژوه و - به پیروی از او - ابراهیم نوئی، هر دو، نویسنده نامه را صوفی نامدار اهل میهنه، ابوسعید ابوالخیر (۳۵۷-۴۴۰ ه. ق.)، دانسته‌اند. به نظر می‌رسد که مهم‌ترین مبنای ایشان عبارتی است که در صدر نامه آمده است:

کَتَبَ الشَّيْخُ، سُلْطَانَ الْعَارِفِينَ، خَاتَمَ الْمَشَائِخِ، أَبُو سَعِيدِ بْنِ أَبِي الْخَيْرِ، إِلَى الشَّيْخِ الرَّئِيسِ، قَدَّسَ اللَّهُ رُوحَهُمَا (دانش‌پژوه، ۱۳۳۲، ص ۱۹۹). یعنی: پادشاه عارفان، و پایان بخش / نگین پیران، شیخ ابوسعید، پور ابی الخیر، به شیخ رئیس - که خداوند روان هر دو را بیبرایاد - نوشت...

ولی روشن است که این عبارت افزوده کاتب است، و با توجه به عبارت «قَدَّسَ اللَّهُ رُوحَهُمَا»، بی‌شک پس از مرگ هر دو شیخ نوشته شده است. آنچه از این عبارت برمی‌آید فقط انتساب نامه به ابوسعید ابوالخیر است؛ و استناد به آن، به مثابه دلیلی بر صحت انتساب، آشکارا مصادره بر مطلوب است.

این یگانه نامه به ابن سینا نیست که نگارش آن به ابوسعید ابی الخیر نسبت داده شده؛ یحیی مهدوی (۱۳۳۳) از ده نامه دیگر هم نام برده است.<sup>۱</sup> نیز دعوی ارتباط میان آن دو محدود به مکاتبات شان نیست، بلکه روایاتی هم در باب ملاقات شان وجود دارد.<sup>۲</sup> درباره ملاقات این دو، نیگلسون می‌گوید که روایات آن را «نمی‌توانم گزارشی تاریخی به شمار آورم» (Nicholson, 1921, p. 42)؛ و برتلس این دیدار را افسانه‌ای می‌داند که پس از مرگ شیخین و از بیم این برساخته شده است که مبدا اعتبار روزافزون و جهان گستر ابن سینا پایگاه مشایخ صوفیه را سست کند (برتلس، ۱۳۳۴، ج ۲، ص ۱۰ به بعد). سعید نفیسی «درین که رابطه علمی و مکاتبت در میان این دو مرد بزرگ بوده» معتقد است که «جای سخن نیست... با این همه چنان می‌نماید که دیدار این دو مرد بزرگ بنیادی نداشته باشد و گویا تحریفیست از داستان ملاقات ابن سینا با ابوالحسن خرقانی که عطار در تذکرة الأولیاء (چاپ لیدن ج ۲ ص ۲۰۷) ... آورده است.» (نفیسی، ۱۳۵۰، ص ۱۱). شفیع کدکنی نیز می‌نویسد که «اگر بخواهیم نظریه برتلس را قبول کنیم، مکاتبات ایشان را نمی‌توانیم انکار کنیم مگر اینکه بگوییم این بوسعید که طرف مکاتبه بوعلی است یک بوسعید دیگری است که بعدها - بعثت شهرت بوسعید مهنه - در عنوان مکاتبات نامش تغییر یافته است.» (محمد بن منور، ۱۳۹۳، مقدمه مصحح، ص ۴۷ و ۴۸) او یکی دو صفحه قبل از این هم اظهار داشته است که «ناچار باید پذیرفت که دست کم مکاتباتی میان ایشان وجود داشته است» ولی این را هم می‌افزاید که «اولین تردیدی که می‌توان کرد این است که بگوییم آیا این بوسعید همان بوسعید ابوالخیر است یا بوسعید دیگری است

۱. شفیع کدکنی در مقدمه اسرار التوحید هر یازده نامه را ذکر، و اطلاعات ارزشمندی درباره برخی از آن‌ها در اختیار گذاشته است (نک: محمد بن منور، ۱۳۹۳، مقدمه مصحح، ص ۴۷ و ۴۸ به بعد).

۲. گفته‌اند که در پایان این دیدار بوعلی گفته است که «هرچه من می‌دانم او می‌بیند»، و بوسعید گفته است که «هرچه ما می‌بینیم او می‌داند».

که بعدها به علت شهرت و اعتبار عرفانی او، این مکاتبات به نام وی تمام شده است» (همان، ص ۴۴). فتح الله مجتبیایی، اما، نه تنها ملاقات، بلکه مکاتبات این دو را هم انکار می‌کند و تردیدی که شفیع کدکنی مطرح کرده است را بسیار جدی‌تر می‌گیرد:

از مجموع شواهد درونی و بیرونی چنین برمی‌آید که پس از انتشار افسانه ملاقات در اواسط قرن ششم و جای گرفتن آن در باورهای عوام، بعضی از نامه‌هایی را که بوعلی سینا در جواب پرسش‌های دیگران و یا خطاب به شخص دیگری که ابوسعید یا ابوسعید نام داشته نوشته بوده است مکاتبات میان او و ابوسعید ابی‌الخیر به شمار آورده‌اند، و کاتبان مجموعه‌های این «اجوبه» نیز القابی چون «سلطان العارفین»، «خاتم المشایخ» و «قطب الانام» به نام مخاطب افزوده‌اند. (مجتبیایی، ۱۳۷۵، ص ۱۷)

اگر نویسنده این نامه‌ها ابوسعید ابوالخیر نبوده، پس که بوده است؟ این پرسش در باب بیشتر این نامه‌ها بی‌پاسخ می‌ماند. تنها درباره برخی از آن‌هاست که گمانه‌هایی زده‌اند. مثلاً درباره نامه هفتم (از فهرست یازده تایی مهدوی) که با «ارشیدنی» آغاز می‌شود، گمان زده‌اند که طالب ارشاد همانا «الوزیر الامین ابوسعید ابوسعید همدانی» بوده است (محمد بن منور، ۱۳۹۳، مقدمه مصحح، ص پنجاه و سه؛ مجتبیایی، ۱۳۷۵، ص ۲۰).

آیا این ابوسعید/ابوسعید همدانی همان ابوسعید/ابوسعید دخدوک نیست که به هنگام شورش سربازان دیالمه چهل روز ابن سینا را در خانه خود پناه داد و اکنون مقبره‌اش در جوار مقبره بوعلی ست؟ پرویز اذکایی در رسگفتاری با عنوان «ابن سینا و رجل همدانی» آن دو را ناین همان می‌شمارد و می‌گوید که علی رضا ذکاوتی تقریباً ثابت کرده است که نامه‌های منسوب به ابوسعید ابوالخیر در واقع متعلق به همین ابوسعید دخدوک است.<sup>۱</sup> جالب این که در سال ۱۹۰۹، هنگامی که ویلیام جکسون، استاد زبان شناسی هند و ایران در دانشگاه کلمبیا، از آرامگاه ابن سینا دیدار کرد، مقبره ابوسعید/ابوسعید دخدوک را مقبره ابوسعید ابوالخیر پنداشت! (نک: صفا، ۱۳۳۱، ج ۱، صص ۲۰۴-۲۰۳).

باری، بر پایه آنچه گفته شد، در سراسر این مقاله، هر جا نام ابوسعید برده می‌شود، مرادمان کسی ست که طی نامه‌ای پارادوکس قیاس را برای بوعلی مطرح کرد. خواه ابوسعید ابوالخیر باشد، یا ابوسعید/ابوسعید همدانی، یا ابوسعید/ابوسعید دخدوک، یا هر شخص دیگری.

### ۳. صورت‌بندی پارادوکس ابوسعید

پارادوکس ابوسعید، بدان گونه که در متن اصلی آمده است، ریزه کاری‌هایی سبک شناختی دارد که قابل چشم پوشی‌اند، و کمبودهای کوچکی دارد که قابل رفع و رفو هستند (در این باره، نک: عظیمی، ۱۴۰۲، ص ۱۶۱ به بعد)، و می‌توان آن را به شیوه‌ای که در پی می‌آید تقویت و بازنویسی کرد. قالب‌های استنتاجی زیر را در نظر بگیرید:

۱. این درسگفتار بیست و هفتمین نشست از مجموعه «درس گفتارهایی درباره بوعلی سینا» است که در روز چهارشنبه ۲۴ شهریور ۱۴۰۰ در شهر کتاب برگزار شد. پوשה دیداری این درسگفتار را در آپارات می‌توان دید، و گزارش نوشتاری آن را در پایگاه بنیاد بوعلی می‌توان خواند.



Celarent	Barbara
A. هر ج ب است.	A. هر ج ب است.
<u>B. هیچ ب الف نیست.</u>	<u>B. هر ب الف است.</u>
C. هیچ ج الف نیست.	C. هر ج الف است.

بر این اساس، می‌توان گفت که بوسعید در گام نخست قیاس زیر را می‌سازد:

C نتیجه قیاسی ست که B کبرای آن است.

I هرچه نتیجه قیاسی باشد که B کبرای آن است، شناختش وابسته به شناخت B است.

C شناختش وابسته به شناخت B است.

و در گام دوم قیاس پایین را تشکیل می‌دهد:

B گزاره‌ای کلی ست که C مشمول آن است.

II هر گزاره کلی که C مشمول آن باشد، شناختش وابسته به شناخت C است.

B شناختش وابسته به شناخت C است.

بر پایه صغرای قیاس II، رابطه B و C رابطه شامل و مشمول است. این رابطه نیازمند تعریف است. گزاره‌های حملی  $\psi$  و  $\omega$ ، به ترتیب، شامل و مشمول اند، اگر و تنها اگر: (۱) هر دو محمول و کیفیت یکسانی داشته باشند، (۲)  $\psi$  کلی باشد، و (۳) موضوع  $\omega$  عضو یا زیرمجموعه موضوع  $\psi$  باشد. از این سه شرط، (۱) و (۲) آشکارا درباره B و C برقرارند؛ و (۳) نیز از این روی برقرار است که بر پایه A هر عضو ج عضو ب است. دلیل کبرای قیاس II این است که اگر ما به C معرفت نداشته باشیم، آن‌گاه نخواهیم دانست که آیا یکایک ج‌ها الف هستند یا نیستند، و از آن جا که بر پایه رابطه شمول یکایک ج‌ها عضو ب هم هستند، نخواهیم دانست که آیا یکایک ب‌ها الف هستند یا نیستند، یعنی به B معرفت نخواهیم داشت. برای مثال، دو گزاره «همه گوسفندها نشخوار می‌کنند» و «همه گوسفندهای نژاد مریوس نشخوار می‌کنند»، طبق تعریف، به ترتیب، شامل و مشمول اند؛ ولی اگر ما ندانیم که آیا همه گوسفندهای نژاد مریوس نشخوار می‌کنند یا نه، چطور می‌توانیم بدانیم که همه گوسفندها نشخوار می‌کنند یا نه؟ زیرا «همه گوسفندهای نژاد مریوس» همانا «برخی از گوسفندها» هستند. در گام سوم، بوسعید نتایج قیاس‌های I و II را با هم عطف می‌کند تا از این رهگذر، به مثابه پیامدی آشکارا-کاذب، یک دور به دست آورد: شناخت C وابسته به شناخت B است و شناخت B وابسته به شناخت C است. او معتقد است که چنین دور باطلی لازمه معرفت بخش دانستن Barbara و Celarent است، و لذا این دو معرفت بخش نیستند. به دیگر سخن:

اگر *Barbara* و *Celarent* معرفت بخش باشند، دور پدید می آید.

III دور باطل است.

*Barbara* و *Celarent* معرفت بخش نیستند.

اکنون اگر به این نکته توجه کنیم که این دو ضرب، و فقط این دو ضرب هستند که زیربنای نظریه قیاس را می سازند، در گام چهارم استنتاج دیگری را می توان شکل داد:

*Barbara* و *Celarent* = زیربنای نظریه قیاس.

IV *Barbara* و *Celarent* معرفت بخش نیستند.

زیربنای نظریه قیاس معرفت بخش نیست.

نتیجه این دلیل، خود، می تواند مقدمه دلیل زیر باشد:

اگر زیربنای نظریه قیاس معرفت بخش نباشد، روبنای آن نیز معرفت بخش نخواهد بود.

V زیربنای نظریه قیاس معرفت بخش نیست.

روبنای نظریه قیاس معرفت بخش نیست.

حال اگر نتایج حاصل از IV و V را عطف کنیم، به دست می آید که زیربنا و روبنای نظریه قیاس - یعنی کل آن - معرفت بخش نیست.

#### ۴. بازگفت راه حل بوعلی

راه حل بوعلی را می توان چنین بازگفت که گزاره های کلی، از نظر معرفت شناختی، بر دو دسته اند. دسته نخست گزاره هایی هستند که معرفت به آنها از طریق حس به دست می آید، چنان که با اندازه گیری زوایای تک تک مثلث هایی که روی این کاغذ پیش روی من رسم شده اند می توان پی برد به این که «هر مثلث رسم شده روی این کاغذ مجموع زوایایش ۱۸۰ درجه است». این همان فرآیند استقرا است، که اگر نام باشد معرفت بخش است، و اگر ناقص باشد معرفت بخش نیست و از موضوع بحث خارج است، چون ما داریم درباره معرفت به گزاره های کلی بحث می کنیم. دسته دوم گزاره هایی هستند که معرفت به آنها از طریق عقل به دست می آید،<sup>۱</sup> به این معنا که عقل ماهیت کلی موضوع را تحلیل می کند و ذاتیات، عرضیات بی واسطه، و عرضیات باواسطه آن را کشف و بر آن حمل می کند. در حالت های اول و دوم، گزاره های عقلی بدیهی به دست می آیند، مانند «هر مثلث سه زاویه دارد»، «هر مثلث می تواند خطی موازی با قاعده اش داشته باشد که درست از رأس آن می گذرد»؛ و در حالت سوم، گزاره های عقلی برهانی حاصل می شوند، مانند «هر مثلث مجموع زوایایش ۱۸۰ درجه است».

۱. درست است که منابع متعارف معرفت را پنج تا می دانند: عقل، حس، درون نگری، گواهی، و حافظه؛ ولی باید توجه کرد که گواهی و حافظه همواره درباره امر محسوس اند و به حس بازمی گردند، و درون نگری هم به عنوان حس باطنی حکمش حکم حس ظاهری است. بنابراین، منابع اصلی معرفت عقل و حس اند.



اگر گزاره‌های کلی دسته نخست با گزاره دیگری رابطه شمول - به معنایی که در بخش پیشین گفتیم - پیدا کنند، آن گاه شناخت گزاره شامل وابسته به شناخت گزاره مشمول می‌شود، و دوری که بوسعید می‌گوید لازم می‌آید. به قیاس زیر بنگرید:

A. این مثلث مثلث رسم شده روی این کاغذ است.

B. هر مثلث رسم شده روی این کاغذ مجموع زوایایش ۱۸۰ درجه است.

C. این مثلث مجموع زوایایش ۱۸۰ درجه است.

در این جا B و C شامل و مشمول اند، و روشن است که اگر ما C را ندانیم، B را هم نخواهیم دانست، زیرا معرفت به B از استقرای مجموعه‌ای به دست آمده است که موضوع C یکی از اعضای آن مجموعه است. ولی اگر گزاره‌های کلی دسته دوم با گزاره دیگری رابطه شمول پیدا کنند، آن گاه شناخت گزاره شامل وابسته به شناخت گزاره مشمول نمی‌شود، و دوری که بوسعید می‌گوید لازم نمی‌آید. به قیاس زیر توجه کنید:

A. همه شکل‌های رسم شده روی این کاغذ مثلث‌اند.

B. هر مثلثی مجموع زوایایش ۱۸۰ درجه است.

C. همه شکل‌های رسم شده روی این کاغذ مجموع زوایایش ۱۸۰ درجه است.

در این جا نیز B و C شامل و مشمول اند، ولی شناخت B وابسته به شناخت C نیست، زیرا معرفت به B نه از طریق استقرا بلکه از راه برهان به دست آمده است. در این برهان هیچ مراجعه‌ای به اعضا و زیرمجموعه‌های موضوع B صورت نگرفته، بلکه ماهیت کلی موضوع B تحلیل عقلی شده، و ذاتیات و/یا عرضیاتی حد وسط قرار گرفته‌اند تا محمول B برای موضوع‌اش ثابت شود.

بنابراین، حاصل راه حل بوعلی این است که در استدلال بوسعید کبرای قیاسی که در گام II پیش نهاده کاذب است، یعنی چنین نیست که هر گزاره کلی شامل شناخت‌اش وابسته به شناخت گزاره مشمول‌اش باشد، بلکه برخی از این گزاره‌ها چنین اند، چنان‌که در دسته نخست ذکر شد، و برخی چنین نیستند، چنان‌که در دسته دوم ذکر شد. تمایز این دو دسته از گزاره‌ها همان است که بعداً فخر رازی تحت عنوان «خارجی» و «حقیقی» آن را صورت‌بندی کرده است.

باری، ابن‌سینا در اشارات می‌گوید که یک قسم از مغالطه سوء تألیف در قیاسی رخ می‌دهد که اگر مقدمات‌اش صادق باشند ساختار قیاسی‌اش نامعتبر می‌شود، و اگر ساختار قیاسی‌اش معتبر باشد مقدمات‌اش کاذب می‌شوند (ابن‌سینا، ۱۳۷۵، ج ۱، ص ۳۱۳؛ نیز نک: عظیمی، ۱۳۹۵، ص ۴۸۹). به دیگر سخن، در برخی از قیاس‌ها صدق و اعتبار ناسازگارند. قیاس II دقیقاً چنین قیاسی است، زیرا به نحوی که در استدلال بوسعید آمده

ساختارش معتبر ولی کبرای کلی‌اش کاذب است. حال اگر کبرایش را جزئی کنیم صادق می‌شود ولی ساختار قیاس نامعتبر می‌گردد، چراکه درستی شکل اول در گرو کلیت کبراست.

## ۵. مشکل مصادره

بر پایه راه حل بوعلی می‌توان نقد دیگری بر استدلال بوسعید وارد کرد. تقریباً همه شارحان قدیم و جدید ارسطو، همونا با راس بر آن اند که «ما به کزات در ارسطو تقابلی را می‌یابیم اندر میان قیاس و استقرا به منزله دو حالت اساساً متفاوت پیشروی در اندیشه - اولی از کلی به جزئی، و دومی از جزئی به کلی» (Ross, 1995, p. 38). اکنون به این گزاره بوسعید توجه کنید که می‌گوید: «معرفت به شیء کلی ممکن نیست مگر پس از معرفت به هر یک از جزئی‌هایش» (دانش‌پژوه، ۱۳۳۲، ص ۲۰۰) و معنایش این است که یگانه راه شناخت گزاره کلی شامل همانا بررسی گزاره‌های مشمول آن است؛ به دیگر سخن، تنها شیوه استدلالی معرفت بخش استقرا است. اکنون لازمه چنین گزاره‌ای این است که قیاس معرفت بخش نیست. بنابراین، هنگامی که این گزاره در کبرای گام II می‌نشیند، پیش فرض دلیل بوسعید این است که قیاس معرفت بخش نیست، درحالی که این نتیجه دلیل او نیز هست. پس دلیل او تنها در صورتی کار می‌کند که نتیجه‌اش پیشفرض گرفته شود؛ و این همانا مصادره بر مطلوب است. به دیگر سخن، گزاره «قیاس معرفت بخش نیست» در صورتی درست است که استدلال پنج مرحله‌ای بوسعید درست باشد؛ و این استدلال در صورتی درست است که کبرای قیاس II صادق باشد؛ و این کبرا در صورتی صادق است که گزاره «قیاس معرفت بخش نیست» را پیشفرض گرفته باشیم. - مصادره!

## ۶. مشکل خودبراندازی

یکی از مشکلات دیگری که استدلال بوسعید با آن روبه روست همانا خودبراندازی است، به این معنا که بوسعید برای نفی نظریه قیاس باید به قبول آن تن دهد. چنان که دیدیم، او استدلالی را سامان می‌دهد با این نتیجه که قیاس معرفت بخش نیست. اما نکته پارادوکسی این است که اگر صدق این نتیجه موجه باشد، آن گاه صدق این نتیجه موجه نیست. زیرا این نتیجه از استدلالی به دست آمده است که دست کم در گام‌های I و II نظریه قیاس، و به طور خاص Barbara، را به کار می‌گیرد. پس صدق این نتیجه مستلزم بی‌اعتباری دلیل آن، و در بن مستلزم ناموجه بودن خود آن است.

ابراهیم نوئی از سه تن نام می‌برد که به مشکل خودبراندازی اشاره کرده اند: میرزا محمد بن حسن شیروانی، مرتضی مطهری، و حسن حسن زاده آملی؛ و سپس در مقام حل این مشکل می‌نویسد:

شاید بتوان از سوی ابوسعید در پاسخ نقضی یادشده این گونه مناقشه کرد که چون هر قضیه‌ای محکی‌ای دارد و صدق و کذب (و مطابقت و عدم مطابقت) آن با محکی‌اش ارتباط دارد و یک قضیه خود نمی‌تواند محکی خود باشد استدلال ابوسعید (الشکل الاوّل دور، و الدور باطل، فالشکل الاوّل باطل) شامل سخن خودی وی نگردیده و ناظر به حقایق دیگر می‌باشد. (نوئی، ۱۳۸۶، ص ۱۸۱)



احتیاطی که در واژه «شاید» وجود دارد نکته مثبتی در این اظهار نظر است، زیرا چنان که نشان خواهیم داد این مناقشه قابل دفاع نیست. حاصل استدلال نوئی این است که ادعای خودبراندازی دلیل بوسعید بر خودارجاعی استوار است، و خودارجاعی ناپذیرفتنی است، پس این ادعا بی بنیاد است. اما استدلال او هم اشکال صغروی دارد و هم اشکال کبروی.

### ۱-۶. آیا خودبراندازی مبتنی بر خودارجاعی ست؟

خودارجاعی چیست؟ بگذارید گراهام پریست پاسخ دهد:

کاملاً ممکن است که یک اسم به چیزی اشاره کند که خود آن اسم جزئی از آن چیز باشد. مثلاً، جمله «این جمله حاوی شش واژه است» را در نظر بگیرید. اسمی که موضوع این جمله است، یعنی «این جمله»، بر کل جمله‌ای دلالت می‌کند که این اسم بخشی از آن است. (پریست، ۱۳۸۳، صص ۵۵-۵۶)

اکنون، هنگامی که می‌گوییم دلیل بوسعید خودبرانداز است، آیا آن را خودارجاع می‌دانیم؟ بر اساس سخن ابراهیم نوئی، دلیل بوسعید را می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد:

A. ضرب اول شکل اول دور است،

B. دور باطل است،

C. ضرب اول شکل اول باطل است.

کسی که می‌گوید این دلیل خودبرانداز است، در واقع، مدعی ست که نتیجه این قیاس شامل قیاس این نتیجه می‌شود؛ و این خودارجاعی نیست. خودارجاعی هنگامی رخ می‌دهد که ادعا شود نتیجه این قیاس شامل خودش می‌شود. به دیگر سخن، موضوع C، یعنی «ضرب اول شکل اول» بر خود C دلالت نمی‌کند تا گفته شود که خودارجاعی رخ داده است، بلکه بر ترکیب A و B دلالت می‌کند.<sup>۱</sup> همین سخن درباره صورت‌بندی پنج مرحله‌ای ما از استدلال بوسعید نیز رواست.

... I

... II

... III

۱. در این جا یادکرد این نکته نیز بایسته است که نتیجه قیاس جزء قیاس نیست. اصطلاح «قیاس» فقط بر ترکیب درست مقدمات دلالت می‌کند. خواجه نصیر در اساس الاقتباس پس از تعریف قیاس می‌نویسد: ... چنانک گوئیم: «هر انسانی حیوانست و هر حیوانی جسم»، چه این قول مشتمل بر دو قول جازم است و از وضع این قول بالذات بر سبیل اضطرار لازم آید که «هر انسانی جسم است». پس قول اول را که مشتمل بر این دو قول است باین اعتبار قیاس خوانند و هر یکی را از این دو قول که قیاس بر آن مشتمل است مقدمه خوانند و قول لازم را نتیجه خوانند. (طوسی، ۱۳۶۱، ص ۱۸۶)

... IV

... V

Z. بنابراین، قیاس معرفت بخش نیست.

هنگامی که می‌گوییم این دلیل خودبرانداز است، نمی‌گوییم که موضوع Z بر خود Z دلالت می‌کند تا گفته شود که خودارجاعی است، بلکه می‌گوییم موضوع Z بر دلایلی که در مراحل I و II آمده‌اند نیز دلالت می‌کند و از این رو به حکم خود Z ما معرفتی به نتایج آن‌ها نداریم، و چون Z توجیه خود را از آن نتایج به دست آورده، ما معرفتی به Z هم نداریم.

## ۲-۶. آیا خودارجاعی ناپذیرفتنی است؟

نوئی در پایان عبارتی که در بخش ۶ از وی نقل کردم نشانی عبارتی از مصطفی ملکیان را درج می‌کند تا آشکار سازد که کبرای قیاس خود را از چه منبعی الهام گرفته است. دنبال کردن این نشانی ما را به عبارت زیر رساند:

اگر بخواهیم در باب «کُلُّ کلامی کاذب» درست حکم کنیم باید بگوییم: هر قضیه ای محکی ای دارد، و صدق و کذب قضیه (مطابقت و عدم مطابقت آن) با محکی آن ارتباط دارد. حال آیا قضیه، خود می‌تواند محکی خودش باشد؟ هرگز قضیه ای نمی‌تواند در باب خودش حرف بزند، به قضایایی که در باب خود حرف می‌زنند قضایای self-referent می‌گویند و چنین قضایایی صادق نیست. پس اگر کسی می‌گوید «کُلُّ کلامی کاذب» یا همه سخنان گذشته خود را می‌گوید یا همه سخنان گذشته و سخنانی که در آینده به زبان خواهد آورد منهای خود این سخن. هیچوقت حاکی و محکی نمی‌تواند یکی باشد. پس در مورد خودش نمی‌تواند صادق یا کاذب باشد. (ملکیان، ۱۳۷۹، صص ۲۰۳ و ۲۰۴)

در شرح این عبارت باید گفت که برخی از جمله‌ها - چنان که در بخش پیشین دیدیم - خودارجاع‌اند، و برخی از جمله‌های خودارجاع - چنان که توضیح خواهیم داد - پارادوکس‌هایی پدید می‌آورند که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از برخی تقریرهای پارادوکس دروغگو، پارادوکس گرلینگ، پارادوکس پری، پارادوکس ریچارد، پارادوکس راسل، پارادوکس کانتور، و پارادوکس بورالی-فرتی. چهار پارادوکس نخست و امثال آن‌ها را پارادوکس‌های معناشناختی، و سه پارادوکس دوم و همانندهای آن‌ها را پارادوکس‌های نظریه مجموعه‌ها می‌نامند. گاهی هم این دو دسته را، به ترتیب، پارادوکس‌های معرفت‌شناختی و منطقی می‌خوانند. بگذارید از میان پارادوکس‌های دسته نخست یکی از تقریرهای پارادوکس دروغگو، و از میان پارادوکس‌های دسته دوم پارادوکس راسل را ذکر کنم.

«این جمله کاذب است» جمله‌ای خودارجاع است که آن را الف می‌نامم. اکنون، (۱) اگر الف صادق باشد، کاذب است؛ و (۲) اگر الف کاذب باشد، صادق است. زیرا خودش درباره خودش می‌گوید که کاذب است. اما با نمادین کردن «الف صادق است» به وسیله P و «الف کاذب است» به وسیله  $\sim P$ ، از استدلال زیر به سادگی یک تناقض نتیجه می‌شود.



۱	$(۱) P \rightarrow \sim P$	فرض اصلی
۲	$(۲) \sim P \rightarrow P$	فرض اصلی
۱	$(۳) \sim P \vee \sim P$	۱، استلزام
۱	$(۴) \sim P$	۳، تکرار
۲	$(۵) \sim \sim P \vee P$	۲، استلزام
۲	$(۶) P \vee P$	۵، نقض مضاعف
۲	$(۷) P$	۶، تکرار
۲، ۱	$(۸) P \& \sim P$	۴، معرفی عطف

مفاهیم انتزاعی مانند جوهر، عرض، علت، معلول، حادث، قدیم و... را در نظر بگیرد. همه آن‌ها عضو مجموعه مفاهیم انتزاعی‌اند. آیا خود این مجموعه هم عضو خودش است؟ آری! چون مجموعه مفاهیم انتزاعی خودش یک مفهوم انتزاعی است. اما بسیاری از مجموعه‌ها عضو خودشان نیستند، چنان‌که مجموعه انسان‌ها خودش انسان نیست، و مجموعه کتاب‌ها خودش کتاب نیست. اگر همه چنین مجموعه‌هایی را عضو یک مجموعه واحد کنیم، مجموعه همه مجموعه‌هایی که عضو خودشان نیستند شکل می‌گیرد. بگذارید این مجموعه را الف بنامیم. اکنون (۱) اگر الف عضو خودش باشد، عضو خودش نیست؛ چون فقط مجموعه‌هایی عضو الف‌اند که عضو خودشان نباشند. و (۲) اگر الف عضو خودش نباشد، عضو خودش است؛ چون شرط عضویت یک مجموعه در الف این است که عضو خودش نباشد. اما از این دو مقدمه ظاهراً صادق، بر پایه استدلالی ظاهراً درست، به آسانی یک تناقض حاصل می‌شود. بیایید «الف عضو خودش است» را با  $P$  و «الف عضو خودش نیست» را با  $\sim P$  نمادگذاری کنیم و دوباره به استدلال بالا بنگریم.

راه حل چنین پارادوکس‌هایی چیست؟ از عبارت ملکبان سه راه حل قابل استنباط است. او در یک موضع می‌گوید که «هرگز قضیه ای نمی‌تواند در باب خودش حرف بزند». از این جمله برمی‌آید که وی خودارجاعی را ممتنع یا ممنوع می‌داند. چند سطر پایین‌تر می‌گوید که «اگر کسی می‌گوید «کل کلامی کاذب»... در مورد خودش نمی‌تواند صادق یا کاذب باشد». از این سخن برمی‌آید که وی جمله‌های خودارجاع را نه صادق می‌داند و نه کاذب، بنابراین یا باید ارزش سومی داشته باشند یا به کلی فاقد ارزش باشند. معلوم نیست که ملکبان اصلاً به این تمایزات توجه داشته یا نه، و اگر داشته موضع نهایی‌اش کدام یک از این سه دیدگاه است. اما جالب است که هر سه این راه حل‌ها در فلسفه منطق طرح و طرد شده‌اند. درباره راه حل نخست، سوزان هاک می‌نویسد:

گاه پیشنهاد می‌شود که با قدغن کردن ارجاع به خود، پارادوکس‌های مذکور حل می‌شوند؛ اما این پیشنهاد هم بسیار گسترده و هم بسیار محدود است. <بسیار گسترده است، > زیرا نه تنها بسیاری از جمله‌های

بی‌ضرر خودارجاع وجود دارند (مانند «این جمله فارسی است» و «این جمله با مرگب مشکی نوشته شده است») ... بلکه بعضی از استدلال‌های ریاضی، نظیر اثبات ناتمامیت حساب توسط گودل، از جمله‌های خودارجاع استفاده عمده‌ای می‌کنند... به طوری که نتایج قدغن کردن ارجاع به خود بسیار جدی خواهد بود. و با وجود این، به علت اینکه تمام صورت‌های پارادوکس دروغگو خودارجاع نیستند... پیشنهاد مذکور، در عین حال، بسیار محدود است. (هاک، ۱۳۸۲، ص ۲۱۰).

اجازه دهید که در توضیح سخن هاک، از یکی دو تمثیل استفاده کنم. در نظریه تعریف گفته می‌شود که معرّف باید مساوی با معرّف باشد، و از این رو (نه تنها نباید مابین با آن، بلکه) نباید اعمّ یا اخصّ از آن باشد، خواه مطلق یا من وجه. گاهی گفته می‌شود که تعریف باید جامع و مانع باشد، یعنی باید بر همه و فقط افراد معرّف صدق کند. اگر این اصطلاحات را به معنای دیگری به کار بگیریم، آن گاه می‌توانیم بگوییم که یک راه حلّ خوب برای پارادوکس‌های یادشده نیز (نه تنها نباید مابین با آن‌ها، بلکه) نباید اعمّ یا اخصّ از آن‌ها باشد، خواه مطلق یا من وجه، بلکه باید مساوی با آن‌ها، یا به دیگر سخن، جامع و مانع باشد؛ یعنی باید همه پارادوکس‌ها، و فقط پارادوکس‌ها را حلّ کند، نه این که برخی از پارادوکس‌ها را فروگذارد یا مانع کاربست جمله‌های غیرپارادوکسی خنثا، سودمند، یا ضروری شود. همچون جزّاحی که باید همه توده سرطانی، و فقط توده سرطانی را بردارد. اما اگر بخش - هرچند - کوچکی از توده را برجای گذارد، سرطان دوباره رشد خواهد کرد؛ و اگر افزون بر توده سرطانی، سلول‌های سالم را هم بردارد، به بیمار آسیب خواهد زد.

خودارجاعی ممتنع نیست؛ چون وجود دارد و به کار می‌رود. کاربرد آن هم به صورت یک طیف، از موارد بی‌ضرر تا موارد ضروری را شامل می‌شود. ممنوع هم نمی‌تواند بشود. چون منع آن، در مقام یک راه حلّ، با مسئله‌هایی که قرار است حلّ شان کند عموم و خصوص من وجه دارد؛ به این معنا که از پارادوکس دروغگو و نظایر آن پیشگیری می‌کند، ولی نه از همه آن‌ها، و نه فقط از آن‌ها. برای نمونه، تقریری از پارادوکس دروغگو وجود دارد که منع خودارجاعی نمی‌تواند آن را حلّ کند. اگر گفته شود که «جمله بعدی کاذب است. جمله قبلی صادق است» پارادوکسی پدید می‌آید که مبتنی بر خودارجاعی نیست، زیرا هیچ یک از این دو جمله به خودش ارجاع نمی‌دهد. نیز بسی خودارجاعی‌های غیرپارادوکسی، مانند «این جمله فارسی است»، وجود دارند که این راه حلّ ما را بی‌جهت از آن‌ها محروم می‌کند.

راه حلّ دوم را بوخوار در ۱۹۳۹ در مقاله‌ای با عنوان «در باره یک حساب منطقی سه ارزشی و کاربست آن در تحلیل تناقض‌ها» مطرح کرده است. بر طبق راه حلّ او، جمله‌هایی مانند «این جمله کاذب است» نه صادق‌اند و نه کاذب، بلکه - به عنوان ارزش سوم - «پارادوکسی» اند. سوزان هاک در باره این راه حلّ می‌نویسد: این طرح نیز در معرض دو خطر گستردگی بیش از اندازه و محدودیت بیش از اندازه است: بیش از اندازه گسترده است؛ زیرا مستلزم تغییری در مبنای اصول منطقی... است؛ و نیز بسیار محدود است، زیرا در ارتباط با پارادوکس «دروغگوی اکید» مسائلی را لاینحلّ باقی می‌گذارد - جمله «این جمله یا کاذب است



یا پارادوکسیکال»؛ که اگر صادق باشد، کاذب یا پارادوکسیکال است؛ اگر کاذب باشد، صادق است؛ و اگر پارادوکسیکال باشد، صادق است. (هاک، ۱۳۸۲، ص ۲۱۰)

به دیگر سخن، این راه حل نیز دچار همان مشکل عموم و خصوص من وجه است که در بالا ذکر شد؛ یعنی از یک سو، گزاره‌هایی غیرپارادوکسی را از دست ما می‌گیرد، و از دیگر سو، گزاره‌هایی پارادوکسی را حل نشده فرومی گذارد. منطق سه ارزشی بوخوار برای حل پارادوکس دروغگو و نظایر آن بهای سنگینی را بر ما تحمیل می‌کند، که عبارت است از فرونهادن اصل دوگان ارزی و اصل طرد شق سوم؛ و در عین حال از عهده پارادوکس تقویت شده دروغگو بر نمی‌آید.

پارادوکس تقویت شده دروغگو چیست؟ بگذارید جمله خودارجاع «این جمله یا کاذب است یا پارادوکسی» را الف بنامیم. اکنون بر اساس منطق سه ارزشی بوخوار، به نحو منفصل حقیقی، (۱) یا الف صادق است، یا الف کاذب است، یا الف پارادوکسی است. اما (۲) اگر الف صادق باشد، یا کاذب است یا پارادوکسی؛ چون محتوای الف همین را گواهی می‌دهد. و (۳) اگر الف کاذب باشد، صادق است؛ چون «یا» در الف مانعة الخلو است و منفصله مانعة الخلو با صدق یکی از سازه‌های صادق می‌شود. نیز (۴) اگر الف پارادوکسی باشد، صادق است؛ به همان دلیل قبلی. البته خواهیم دید که برای اثبات تناقض به (۴) نیاز نداریم. حال بیایید «الف صادق است» را T، «الف کاذب است» را  $\sim T$ ، و «الف پارادوکسی است» را P بنامیم و استدلال زیر را سامان دهیم.

	(۱) $T \vee \sim T \vee P$	معرفی قضیه
۲	(۲) $T \rightarrow \sim T \vee P$	فرض اصلی
۳	(۳) $\sim T \rightarrow T$	فرض اصلی
۴	(۴) T	فرض کمکی
۴	(۵) $\sim \sim T \& \sim P$	۱، ۴، قیاس انفصالی
۴، ۲	(۶) $\sim T \vee P$	۲، ۴، وضع مقدم
۴	(۷) $\sim P$	۵، حذف عطف
۴، ۲	(۸) $\sim T$	۶، ۷، قیاس انفصالی
۴	(۹) $\sim \sim T$	۵، حذف عطف
۴	(۱۰) T	۹، نقض مضاعف
۴، ۲	(۱۱) $T \& \sim T$	۸، ۱۰، معرفی عطف
۱۲	(۱۲) $\sim T$	فرض کمکی
۱۲	(۱۳) $\sim T \& \sim P$	۱، ۱۲، قیاس انفصالی

۱۲، ۳	وضع مقدم	T (۱۴)	۱۲، ۳
۱۳	حذف عطف	~T (۱۵)	۱۲
۱۴، ۱۵	معرفی عطف	T & ~T (۱۶)	۱۲، ۳
فرض کمکی		P (۱۷)	۱۷
۱، ۱۷	قیاس انفصالی	~T & ~T (۱۸)	۱۷
۱۸	نقض مضاعف	T & ~T (۱۹)	۱۷
۴، ۱۱، ۱۲، ۱۶، ۱۷، ۱۹	حذف فصل	T & ~T (۲۰)	۳، ۲

و اما راه حلّ سوّم را بارهیلل به سال ۱۹۵۷ در مقاله «پرتو تازه بر پارادوکس دروغگو»، پرابور به سال ۱۹۵۸ در مقاله «ایپمینیدس کِرتی»، و گارور به سال ۱۹۷۰ در مقاله «گستره صدق و کذب» مطرح کردند. این راه حلّ بر چند مبنا استوار است. نخست این که جمله غیر از گزاره است. دوم این که آنچه حامل ارزش است گزاره است، نه جمله. یعنی آنچه اولاً و بالذات متّصف به صدق یا کذب می‌شود گزاره‌ای است که به وسیله جمله بیان می‌شود، و جمله ثانیاً و بالعرض موصوف به صدق یا کذب می‌گردد. بر این اساس، استدلال می‌شود که «صرفاً گزاره‌ها باید که صادق یا کاذب‌اند، و ذکر جمله پارادوکس دروغگو ارائه دهنده یک گزاره نیست» (هاک، ۱۳۸۲، ص ۲۱۱). سوزان هاک در نقد این راه حلّ می‌نویسد:

به نظر من این رویکرد از توضیح ناکافی رنج می‌برد... آنچه دست کم مورد نیاز است آن است که (۱) تفسیر واضحی از شرایطی ارائه شود که در آنها گفتن یک جمله تشکیل دهنده یک گزاره است؛ (۲) استدلالی اقامه شود که چرا ذکر پارادوکس دروغگو شرایط مذکور را ندارد؛ و (۳) استدلالی اقامه شود که چرا تنها گزاره‌ها می‌توانند صادق یا کاذب باشند. در غیر این صورت، شخص محق است از اینکه راه حلّ مذکور چندان واضح نیست گله مند باشد. (همان جا)

بنابراین، خودارجاعی نه ممتنع است، نه ممنوع، نه دارای ارزش سوم، و نه بی‌ارزش. و از این رو، حتّاً اگر دلیل بوسعید خودارجاع باشد، نمی‌توان با نفی خودارجاعی، آن را از دام خودبراندازی رهانید.

### نتیجه‌گیری

پارادوکس بوسعید، افزون بر این که، بر پایه راه حلّ بوعلی، گزاره‌های کلی استقرایی و برهانی (خارجی و حقیقی) را درمی‌آمیزد، و از این راه گرفتار مغالطه سوء تألیف می‌شود، دچار دو مغالطه مهم دیگر نیز هست: مصادره بر مطلوب، و خودبراندازی. اگرچه ابراهیم نوئی بر آن است که خودبرانداز شمردن دلیل بوسعید بر خودارجاع دانستن آن استوار است و خودارجاعی پذیرفتنی نیست، با این حال نه دلیل بوسعید خودارجاع است و نه خودارجاعی ناپذیرفتنی است.



## منابع

- ابن سینا (۱۳۷۵). الإشارات والتنبيهات، مع الشرح لنصيرالدين الطوسي و شرح الشرح لقطب الدين الرازی، قم: نشر البلاغة.
- ابو زوح، جمال الدين (۱۳۸۴). حالات و سخنان ابوسعید ابوالخیر. با مقدمه، تصحیح، و تعلیقات محمدرضا شفیعی کدکنی. تهران: سخن.
- پریست، گراهام (۱۳۸۳). درآمدی به منطق، ترجمه امیر دیوانی، قم: دانشگاه مفید.
- خزائی، محمد حسن (۱۳۹۶). مجموعه رسائل شبهه استلزام، پایان نامه کارشناسی ارشد به راهنمایی دکتر مهدی عظیمی، دانشگاه تهران.
- دانش پژوه، محمدتقی (۱۳۳۲). «پاسخ ابن سینا بشیخ ابو سعید ابی الخیر». فرهنگ ایران زمین، شماره ۱، صص ۲۰۴-۱۸۹.
- دشتکی و دیگران (۱۳۸۶). دوازده رساله در پارادوکس دروغگو، با تصحیح احد فرامرزرقراملکی و طیبیه عارف نیا، تهران: مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران.
- صفا، ذبیح الله (۱۳۳۱). جشن نامه ابن سینا، تهران: انجمن آثار ملی.
- طوسی، نصیرالدین (۱۳۶۱). اساس الاقتباس، به تصحیح مدرّس رضوی، تهران: دانشگاه تهران.
- عظیمی، مهدی (۱۳۸۷). «ناسازواره معدوم مطلق و گزاره‌های همتای آن»، مطالعات اسلامی: فلسفه، ۸۱/۲، صص ۱۷۷-۲۱۳.
- عظیمی، مهدی (۱۳۹۵). «پارادوکس کرول از منظر ویتگنشتاین، ابن سینا، و خواجه نصیر»، پژوهش‌های فلسفی - کلامی ۷۰، صص ۱۶۳۰-۱۷۶.
- عظیمی، مهدی (۱۳۹۵). تحلیل منطقی استدلال، قم: مجمع عالی حکمت اسلامی.
- عظیمی، مهدی (۱۴۰۲). «پارادوکس بوسعید، راه حل بوعلی»، جاویدان خرد ۴۴، صص ۱۵۷-۱۹۰.
- مجتبایی، فتح الله (۱۳۷۵). «داستان ملاقات و مکاتبات بوعلی و بوسعید: نقد مأخذ»، نامه فرهنگستان، شماره ۲/۲، صص ۵-۲۲.
- محمد بن منور (۱۲۹۳). أسرار التوحید فی مقامات الشیخ ابی سعید. با مقدمه، تصحیح، و تعلیقات محمدرضا شفیعی کدکنی. تهران: آگاه.
- ملکیان، مصطفی (۱۳۷۹). تاریخ فلسفه غرب، ج ۱، قم: پژوهشکده حوزه و دانشگاه.
- مهدوی، یحیی (۱۳۳۳). فهرست نسخه‌های مصنفات ابن سینا. تهران: دانشگاه تهران.
- نقیسی، سعید (۱۳۵۰). سخنان منظوم ابوسعید ابوالخیر، با تصحیح و مقدمه و تعلیقات و حواشی سعید نقیسی، تهران: سنائی.
- نوئی، ابراهیم (۱۳۸۶). «دوری بودن شکل نخست قیاس اقترانی در کلام ابو سعید ابن ابی الخیر و پاسخ‌های ابن سینا و دیگران به آن». پژوهش‌های فلسفی - کلامی، سال ۹، شماره ۲، صص ۱۸۸-۱۵۳.
- نیل، ویلیام؛ و مارتا نیل (۱۴۰۱). سیر منطق، دو جلدی، ترجمه مهدی عظیمی، تهران: مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران.
- هاک، سوزان (۱۳۸۲). فلسفه منطق، ترجمه محمدعلی حجتی، قم: کتاب طه.

## Reference

- Abu Rawh, Jamal al-Din (1384). Ahwal wa Sukhanan-e Abu Sa'id Abu al-Khayr. With an introduction, editing, and annotations by Mohammad Reza Shafiei Kadkani. Tehran: Sokhan.
- Azimi, Mahdi (1387). "Nāsāzāwar-e Ma'dum-e Motlaq wa Gozāreh-ha-ye Hamtā-ye Ān" (The Paradox of Absolute Non-Existence and Its Equivalent Propositions). Mutali'at-e Eslami: Falsafeh, 2/81, pp. 177-213.
- Azimi, Mahdi (1395). "Pārādoks-e Carroll az Manzar-e Wittgenstein, Ibn Sina, wa Khwaja Nasir" (Carroll's Paradox from the Perspective of Wittgenstein, Ibn Sina, and Khwaja Nasir). Pazhuhesh-ha-ye Falsafi-Kalami, No. 70, pp. 1630-176.
- Azimi, Mahdi (1395). Tahlil-e Mantiqi-ye Estedlal (Logical Analysis of Argumentation). Qom: Majma' al-Ali-ye Hekmat-e Eslami.
- Azimi, Mahdi (1402). «Parādoks-e Būsa'īd, Rāh-e Hall-e Bū'Alī», Jāvīdān Kherad 44, pp. 157-190.



- Clark, Michael (2002). *Paradoxes from A to Z*, London & New York: Routledge.
- Cook, Roy T. (2009). *A Dictionary of Philosophical Logic*, Edinburgh University Press.
- Danesh-Pazhuh, Mohammad Taqi (1332). "Pasokh-e Ibn Sina be Shaykh Abu Sa'id Abi al-Khayr" (Ibn Sina's Response to Shaykh Abu Sa'id Abi al-Khayr). *Farhang-e Iran-Zamin*, No. 1, pp. 189-204.
- Dashtaki et al. (1386). *Davazdah Resāleh dar Pārādoks-e Dorughgu* (Twelve Treatises on the Liar Paradox), edited by Ahad Faramarz Qaramaleki and Tayyiba Arif-Nia. Tehran: Institute for Research in Philosophy and Philosophy of Iran.
- Haack, Susan (1382). *Falsafeh-ye Mantiq* (Philosophy of Logic), translated by Mohammad Ali Hojjati. Qom: Ketab-e Taha.
- Ibn Sina (1375). *Al-Isharat wa al-Tanbihat*, with the commentary of Nasir al-Din al-Tusi and the super-commentary of Qutb al-Din al-Razi. Qom: Nashr al-Balagha.
- Khazaei, Mohammad Hassan (1396). *Majmu'e Rasā'il-e Shobhat-e Estelzām* (Collection of Essays on the Problem of Entailment), Master's thesis under the guidance of Dr. Mahdi Azimi, University of Tehran.
- Kneale, William; and Martha Kneale (1401). *Seir-e Mantiq* (The Development of Logic), two volumes, translated by Mahdi Azimi. Tehran: Institute for Research in Philosophy and Philosophy of Iran.
- Mahdavi, Yahya (1333). *Fehrest-e Noskhah-ha-ye Mosannafat-e Ibn Sina* (Catalogue of Ibn Sina's Manuscripts). Tehran: University of Tehran.
- Malekian, Mostafa (1379). *Tarikh-e Falsafeh-ye Gharb* (History of Western Philosophy), Vol. 1. Qom: Pazhuheshkadeh-ye Howzeh wa Daneshgah.
- Mohammad ibn Munawwar (1393). *Asrar al-Tawhid fi Maqamat al-Shaykh Abi Sa'id*. With an introduction, editing, and annotations by Mohammad Reza Shafiei Kadkani. Tehran: Agah.
- Mojtabai, Fathollah (1375). "Dāstān-e Molāqāt wa Mokātebāt-e Bu Ali wa Bu Sa'id: Naqd-e Ma'ākhez" (The Story of the Meeting and Correspondence between Bu Ali and Bu Sa'id: A Critique of Sources). *Nameh-ye Farhangestan*, No. 2/2, pp. 5-22.
- Nafisi, Sa'id (1350). *Sokhanan-e Manzum-e Abu Sa'id Abu al-Khayr* (Poetic Sayings of Abu Sa'id Abu al-Khayr), edited with an introduction, annotations, and notes by Sa'id Nafisi. Tehran: Sanai.
- Nicholson, R. A. (1921). *Studies in Islamic Mysticism*, Cambridge University Press.
- Noui, Ibrahim (1386). "Duri Budan-e Shakl-e Avval-e Qiyas-e Eqterani dar Kalam-e Abu Sa'id ibn Abi al-Khayr wa Pasokh-ha-ye Ibn Sina wa Digaran be Ān" (The Circularity of the First Form of Syllogism in the Words of Abu Sa'id ibn Abi al-Khayr and the Responses of Ibn Sina and Others). *Pazhuhesh-ha-ye Falsafi-Kalami*, Year 9, No. 2, pp. 153-188.
- Priest, Graham (1383). *Darāmadi be Mantiq* (An Introduction to Logic), translated by Amir Divani. Qom: Mofid University.
- Ross, Sir David (1995). *Aristotle*, with an introduction by John L.Ackrill, London and New York: Routledge.
- Safa, Zabih Allah (1331). *Jashn-Nameh-ye Ibn Sina* (Commemorative Volume for Ibn Sina). Tehran: Anjoman-e Asar-e Melli.
- Sainsbury, R. M. (1995). *Paradoxes*, Cambridge University Press.
- Tusi, Nasir al-Din (1361). *Asas al-Iqtibas*, edited by Modarres Razavi. Tehran: University of Tehran.