



Analysis and Critique of the Philosophical Foundations of Avicenna's Argument on the Teleology of Natural Phenomena

Seyed Reza Moazzen¹ | Maryam Rastgar² | Ali Pirhadi³

1. Assistant Professor, Department of Islamic Philosophy and Theology, Jahrom University, Jahrom, Iran. Email: s.rmoazzen@jahromu.ac.ir
2. Assistant Professor, Department of Islamic Studies Education, Farhangian University, P.O. Box 889-14665, Tehran, Iran. Email: rastgar147@cfu.ac.ir
3. Corresponding Author, Assistant Professor, Department of Islamic Studies Education, Farhangian University, P.O. Box 889-14665, Tehran, Iran. Email: pirhadi23@cfu.ac.ir



Article Info

Article type:
Research Article

Received: 10 May 2025
Revised: 20 October 2025
Accepted: 21 October 2025
Available Online: 1 December 2025

Keywords:
Ibn Sīnā, Final Cause,
Teleology of Natural
Phenomena.



Abstract

This article provides a critical examination of Avicenna's argument concerning the teleology of natural phenomena. Drawing on the concept of the final cause (*al-'illa al-ghā'iyya*) and the principles of Peripatetic philosophy, Avicenna asserts that natural beings are directed toward specific ends, and this directedness is continuous. The article raises four major objections to Avicenna's argument, three of which are addressed within Avicenna's own works, while the fourth, an epistemological objection, is resolved by appealing to Wittgenstein's notion of hinge propositions. The objections addressed by Avicenna are as follows: 1) Nature lacks a mind and thus cannot conceive of an end, 2) The realization of an end requires choice, yet natural beings lack the capacity for choice, and 3) Natural processes do not cease upon achieving an end, implying that there is no end. Avicenna responds to these objections by distinguishing between intrinsic ends (*ghāya bi'l-dhāt*) and extrinsic ends (*ghāya bi'l-'araḍ*). He argues that intrinsic ends (such as the perpetuation of a species) are never fully realized, whereas extrinsic ends (such as the birth and death of individuals) are necessary for the realization of intrinsic ends but do not themselves cause the cessation of natural processes. The article also employs Avicenna's practical examples to illustrate natural teleology, demonstrating that ends can be achieved without the need for conscious thought or choice. Ultimately, Avicenna's argument on the teleology of natural beings is presented as a defensible and coherent foundation for the philosophy of nature.

Cite this article: Moazzen, S.R.; Rastgar, M.; Pirhadi, A. (2024). Analysis and Critique of the Philosophical Foundations of Avicenna's Argument on the Teleology of Natural Phenomena. *Islamic Philosophical Doctrines*, 19(34), 289-307. <https://doi.org/10.30513/ipd.2025.7015.1618>





واکاوی دیدگاه ابن سینا در خصوص غایت‌مندی پدیده‌های طبیعی

✉ سید رضا مؤذن^۱ | مریم رستگار^۲ | علی پیرهادی^۳

۱. استادیار، گروه فلسفه و کلام اسلامی، دانشگاه جهرم، جهرم، ایران. رایانامه: s.rmoazzen@jahromu.ac.ir

۲. استادیار، گروه آموزش معارف اسلامی، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹-۱۴۶۶۵، تهران، ایران. رایانامه: rastgar147@cfu.ac.ir

۳. نویسنده مسئول، استادیار، گروه آموزش معارف اسلامی، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹-۱۴۶۶۵، تهران، ایران. رایانامه: pirhadi23@cfu.ac.ir

چکیده

فلسفه اسلامی با پشتوانه غنی ابن سینا و مکتب مشاء، ظرفیت بالایی برای صورت‌بندی نوین مباحث مربوط به غایت‌مندی در طبیعت دارد. این مقاله با هدف تحلیل دیدگاه ابن سینا در باب وجود علت غایی در امور طبیعی و ارزیابی انسجام منطقی آن، به مواجهه انتقادی میان اندیشه وی و ایرادهای فلسفی مطرح‌شده از سوی خواجه نصیرالدین طوسی و شارحان معاصر می‌پردازد. این پژوهش به شیوه توصیفی - تحلیلی انجام شده و با واکاوی استدلال‌های ابن سینا در منابع اصیل، چهار اشکال عمده بر برهان غایت‌مندی را دسته‌بندی و تحلیل می‌کند. سه اشکال بر پایه متون ابن سینا پاسخ می‌یابد. اساس پاسخ‌های ابن سینا، تمایز میان «غایت بالذات» و «غایت بالعرض ضروری» است، به‌گونه‌ای که غایت‌های بالعرض در خدمت تحقق غایت بالذات‌اند و موجب توقف افعال طبیعی نمی‌شوند. ابن سینا با مثال‌های تجربی از عالم طبیعت نشان می‌دهد که تحقق غایت بدون نیاز به آگاهی یا قصد ذهنی ممکن است. در نهایت، استدلال او در باب غایت‌مندی موجودات طبیعی، به منزله الگویی منسجم، عقل‌پذیر و قابل دفاع در فلسفه طبیعت تثبیت می‌شود، و ظرفیت آن برای تبیین مسائل معاصر، به‌ویژه در حوزه اخلاق زیست‌محیطی نمایان می‌گردد.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۲/۲۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۷/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۷/۲۹

تاریخ انتشار برخط: ۱۴۰۴/۹/۱۰

کلیدواژه‌ها

ابن سینا، علت غایی، غایت‌مندی امور طبیعی.



استناد: مؤذن، سید رضا؛ رستگار، مریم؛ پیرهادی، علی. (۱۴۰۳). واکاوی دیدگاه ابن سینا در خصوص غایت‌مندی پدیده‌های طبیعی. آموزه‌های فلسفه اسلامی، ۳۵۷-۲۸۹، (۳۴)۱۹. <https://doi.org/10.30513/ipd.2025.7015.1618>



مقدمه

بیان مسئله: یکی از چالش‌های اساسی انسان معاصر، بحران‌های زیست‌محیطی است که امروزه جوامع انسانی را با مشکلات جدی مواجه کرده است (کردوانی، ۱۳۸۲، ص ۵۷). افزایش آلودگی‌ها، تغییرات اقلیمی، کاهش تنوع زیستی و تخریب منابع طبیعی، همگی نشانه‌هایی از بحرانی عمیق‌اند که نه تنها به سیاست‌های کلان اقتصادی و اجتماعی، بلکه به نوع نگرش انسان به طبیعت وابسته‌اند. در این میان، پرسش‌های فلسفی درباره غایت‌مندی پدیده‌های طبیعی می‌توانند نقشی کلیدی در شکل‌گیری رویکردهای نوین نسبت به محیط زیست ایفا کنند.

آیا با نگاه فلسفی به طبیعت به عنوان نظامی غایت‌مند، می‌توان درک متفاوتی از رابطه انسان و محیط پیرامونش ارائه داد؟ این نگاه غایت‌مندی طبیعت می‌تواند در حل بحران‌های زیست‌محیطی مؤثر باشد؟ این‌ها پرسش‌هایی‌اند که از دیرباز در سنت فلسفی مطرح بوده و چنان‌که خواهد آمد، در آثار فیلسوفانی چون ارسطو، ابن‌سینا، وایتهد و پل تیلیش انعکاس یافته است. این پژوهش با بررسی این مسئله از منظر ابن‌سینا، فیلسوف بزرگ اسلامی، در تلاش است تا با طرح استدلال او در اثبات غایت‌مندی پدیده‌های طبیعی، به واکاوی و تحلیل آن بپردازد. تبار مسئله اصلی در این پژوهش، حقیقت «توجیه» است به این‌که: چرا ابن‌سینا معتقد است تمام پدیده‌های طبیعی علت غایی دارند؟ آیا استدلال وی از لحاظ فلسفی و منطقی دفاع‌پذیر است؟ آیا این استدلال بر اساس مقدمات صرفاً خارجی و قابل مشاهده ساخته شده است؟ و با کفایت لازم می‌تواند این فرضیه را به‌طور معتبر اثبات کند؟ آیا ابن‌سینا در تحلیل‌های خود دچار اشتباهاتی مانند استخراج نتایج ضروری از مقدمات فعلی شده است؟ بنابراین، سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا استدلال ابن‌سینا در اثبات علت غایی برای پدیده‌های طبیعی از نظر منطقی و فلسفی موجه است؟

در پیشینه بحث از غایت‌مندی طبیعت باید گفت که این موضوع یکی از مسائل کهن در فلسفه اسلامی و غربی است. ارسطو در نظام فلسفی‌اش علت غایی را یکی از چهار علت اصلی اشیا می‌دانست و بر این باور بود که هر موجود طبیعی دارای هدفی درونی است (ارسطو، ۲۰۰۷، ج ۱، ص ۱۰۰). ابن‌سینا به عنوان بزرگ‌ترین نماینده فلسفه مشائی در جهان اسلام، این ایده را پذیرفت، اما آن را در چهارچوب نظریه علی خود توسعه داد و غایت‌مندی طبیعت را در ذیل مباحث علت غایی مورد مذاقه علمی قرار داد (ابن‌سینا، ۱۳۷۶، ص ۲۸۲).



در دوران جدید، بسیاری از فیلسوفان غربی، به‌ویژه با ظهور فلسفه مکانیکی دکارت و نیوتن، این مفهوم را به چالش کشیدند و غایت‌مندی را از تبیین‌های علمی کنار گذاشتند. با وجود مطالعات متعدد درباره علت غایی در فلسفه ابن سینا، هنوز تحلیل مستقلی از اعتبار منطقی استدلال او و نقد مبانی اشکالات وارد بر آن صورت نگرفته است. در این پژوهش، ضمن ارائه تبیین و تحلیل استدلال ابن سینا، چهار نقد و اشکال وارد شده بر دیدگاه وی بررسی گردیده و میزان استحکام فلسفی آن ارزیابی شده است، که عمده پاسخ به اشکال‌ها از آثار ابن سینا احصا و استخراج گردیده است. به علاوه اشکال چهارم نیز با کمک دیدگاه برخی اندیشمندان غربی چون وایتهد پاسخ یافته است. اهمیت این پژوهش از دو جنبه قابل توجه است:

۱. **نگاه فلسفی به مسائل زیست‌محیطی:** امروزه بحران‌های زیست‌محیطی نشان‌دهنده نیاز به بازنگری در نگرش انسان به طبیعت است. اگر طبیعت به عنوان «سامانه‌ای هدفمند و معنادار» در نظر گرفته شود، می‌توان «رویکردی مسئولانه‌تر» در قبال آن اتخاذ کرد. درک درست از غایت‌مندی طبیعت می‌تواند بر شیوه برخورد با محیط‌زیست و حتی سیاست‌های زیست‌محیطی تأثیر بگذارد.

۲. **مقایسه نگاه فلسفه اسلامی با فلسفه معاصر غرب:** بررسی دیدگاه ابن سینا در کنار فیلسوفان معاصر غربی، به‌ویژه ویلهلم نورث وایتهد و پل تیلیش، امکان مقایسه میان فرهنگی را فراهم می‌آورد. برای مثال:

■ از منظر وایتهد، حتی موجودات غیرجاندار دارای نوعی غایت درونی‌اند که در تحقق آن‌ها نقش دارد، درحالی‌که ابن سینا غایت را امری بیرونی و تحمیلی از سوی مبدأ عالی (خدا) می‌داند (Whitehead, n.d., p. 87).

■ به باور پل تیلیش، هر موجود غایت خود را در ارتباط با کل هستی و وجود مطلق (خدا) می‌یابد (تیلیش، ۱۳۸۱، ج ۱، ص ۲۳۹).

۱. استدلال ابن سینا بر غایت‌مندی موجودات طبیعی

به اعتقاد ابن سینا، تمامی افعال طبیعی غایت دارند (ابن سینا، ۱۴۰۵، ج ۱، ص ۵۸). در افعال ارادی، برخی معتقدند که بعضی از آن‌ها بدون غایت و عبث‌اند، درحالی‌که در افعال طبیعی، دیدگاه مخالف این است که هیچ یک از آن‌ها غایت ندارند و علت غایی را مختص فاعل مختار



می‌دانند (ایچی و جرجانی، ۱۳۲۵، ج ۴، ص ۱۰۳). اما ابن سینا در قالب قضیهٔ موجبۀ کلیه تأکید دارد که تمامی افعال طبیعی واجد غایت‌اند (ابن سینا، ۱۴۰۵، ج ۱، ص ۵۸). از منظر او، افعال طبیعی به افعالی گفته می‌شود که از اراده صادر نمی‌شوند و فاعل آن‌ها نسبت به این افعال آگاهی ندارد (ابن سینا، ۱۴۰۵، ج ۱، ص ۲۹). او برای اثبات غایت‌مندی امور طبیعی از دو شیوه بهره می‌گیرد: بیان دیدگاه خود؛ پاسخ به شبهات و اشکالات.

او برای اثبات ادعای خود از واژهٔ «نشاهد» (مشاهده) استفاده کرده و به «بدهت» تمسک جسته است. البته مشاهده لزوماً با چشم صورت نمی‌گیرد، بلکه در منطق، گاهی به معنای احساس (چه با چشم و چه با سایر حواس) اطلاق می‌شود (اعسم، ۱۹۸۹، ص ۳۴۲). این نکته زمانی روشن می‌شود که ابن سینا به مثال‌هایی اشاره می‌کند که مشاهدهٔ غیرچشمی را نیز شامل می‌شود. این دیدگاه او به دیدگاه آنتونی کنی در مورد موجه بودن مدعا در بحث توجیه در مبنایگروی نزدیک است. کنی در ترمیم گزاره‌های پایه گزاره‌های بدیهی برای حافظه را نیز علاوه بر محسوسات به جدول گزاره‌های پایه اضافه کرد (Kenny, 1992, p. 25).

ابن سینا می‌گوید: «ما مشاهده می‌کنیم که قوای طبیعی و خود طبیعت تحریکاتی دارند که این تحریکات به‌طور منظم منتهی به امور می‌شوند. از آنجاکه این تحریکات به‌طور منظم به امور خاصی منتهی می‌شوند، ما آن امور را غایت قرار می‌دهیم، یعنی می‌یابیم که این قوا و طبیعت، امور خاصی را تعقیب می‌کنند. این‌گونه نیست که رهاشده باشند و هر فعلی را بدون جهت انجام دهند. موجودات طبیعی افعال خاصی را تعقیب می‌کنند و از مسیر خود منحرف نمی‌شوند. به‌عنوان مثال، گندم از گندم می‌روید و جواز جو، و هیچ‌گاه عکس این اتفاق نمی‌افتد. تمام قوایی که در طبیعت وجود دارند و خود طبایع، همگی به‌سمت خاصی حرکت می‌کنند و این نشان می‌دهد که آن سمت خاص، هدف آن‌هاست. ما به‌شهود درمی‌یابیم که هر موجود طبیعی که به‌سمتی حرکت می‌کند، همیشه به‌طور ضروری و مستمر، آن سمت را تعقیب می‌کند و به‌سمت دیگری نمی‌رود. به عبارت دیگر، موجودات طبیعی اموری را به‌طور منظم اقتضا می‌کنند، و ما همان مقتضی را غایت می‌گیریم»

او برای توضیح بیشتر مثال می‌زند که گندم از گندم می‌روید و جواز جو، و این فرایند همواره به‌صورت ثابت تکرار می‌شود. این ثبات و استمرار در حرکت و تغییرات موجودات طبیعی، نشان‌دهندهٔ وجود یک غایت در آن‌هاست



صورت منطقی استدلال ابن سینا به این شرح است:

مقدمه اول: طبیعت به طور مستمر و مداوم اموری را اقتضا می‌کند.

مقدمه دوم: هر چیزی که به طور مستمر و مداوم اموری را اقتضا کند، منتهی الیه حرکت دارد.

مقدمه سوم: هر چیزی که منتهی الیه حرکت داشته باشد، غایت دارد.

نتیجه: پس امور طبیعی غایت دارند.

پایه این استدلال، مشاهده، تجربه و دریافت ما از جهان طبیعت است. صغرای این قیاس، یعنی «طبیعت به طور مستمر و مداوم اموری را اقتضا می‌کند»، مبتنی بر تکرار تجربه‌های مکرر ما از پدیده‌های طبیعی است. این دیدگاه در بسیاری از سنت‌های فلسفی، از جمله فلسفه ارسطویی، پذیرش یافته و به عنوان یکی از اصول تبیین نظم حاکم بر طبیعت شناخته شده است (نک: ارسطو، ۲۰۰۷، ج ۱، ص ۱۳۰). بنابراین، استدلال ابن سینا انسجام درونی دارد، اما نقدهایی بر آن وارد شده است.

۲. نقد مبانی استدلال ابن سینا بر غایت‌مندی امور طبیعی

استدلال ابن سینا بر غایت‌مندی امور طبیعی مبتنی بر نظم مشهود در طبیعت است. اما این دیدگاه با نقدهایی روبه‌رو شده است. از جمله می‌توان پرسید که آیا مشاهده نظم به تنهایی برای اثبات غایت‌مندی کافی است؟ همچنین آیا تمایز میان غایت‌داری و هدف‌داری در این استدلال به درستی رعایت شده است؟ برخی فیلسوفان معاصر این نکته را مطرح کرده‌اند که صرف مشاهده الگوهای تکرارشونده در طبیعت نمی‌تواند نشان‌دهنده وجود علتی غایی باشد، بلکه ممکن است ناشی از قوانین فیزیکی باشد که بدون نیاز به غایتی مستقل عمل می‌کنند (کاپلستون، ۱۳۸۶، ج ۵، ص ۱۶۵). این مباحث نشان می‌دهند که هرچند استدلال ابن سینا انسجام درونی دارد، اما همچنان نیازمند بررسی‌های دقیق‌تر و مقایسه با دیدگاه‌های جدید در فلسفه علم و متافیزیک است.

در بررسی موجه بودن هر گزاره و استدلال باید مبانی و مقدمات آن به دقت نقد شود، چرا که بسیاری از باورهای ظاهراً موجه بر مبانی و مقدماتی غیرموجه یا فاقد ادله بنا شده‌اند، به گونه‌ای که پذیرش آن‌ها تنها به دلیل ساده‌انگاری یا کم‌توجهی به دقت استدلال‌ها صورت می‌گیرد (قراملکی، ۱۳۸۳، ص ۱۲۸). در این بخش، نقدهایی به استدلال ابن سینا درباره غایت‌مندی موجودات



طبیعی مطرح خواهد شد که پاسخ‌های آن را می‌توان در لابه‌لای متون مکتوب ابن سینا رصد کرد. نگاهی به فضای تطبیقی آن نیز خواهد شد.

۱-۲. اشکال اول: ذهنی بودن غایت و نقص طبیعت در تصور آن

یکی از اشکالات مهم وارد شده بر استدلال ابن سینا، به مبنای تصدیقی او برمی‌گردد. ابن سینا در استدلال خود به این نکته اشاره نمود که غایت امری است که ابتدا در ذهن فاعل تصور می‌شود، سپس این تصور ذهنی، فاعل را به سمت فعل هدایت می‌کند و در نهایت، با انجام فعل، غایت به وجود خارجی خود نیز مترتب می‌شود. در این فرایند، غایت ابتدا در ذهن وجود می‌یابد و فاعل را تحریک می‌کند تا به سمت آن حرکت کند

۲-۲. اشکال دوم: نیاز به انتخاب برای دستیابی به غایت

دومین اشکال به استدلال ابن سینا به قدرت انتخاب و فکر موجودات طبیعی است و به این مبنا برمی‌گردد که علت غایی ابتدا در ذهن فاعل تصور می‌شود.

۳-۲. اشکال سوم: قاعده توقف فعل با رسیدن به غایت

فعل در طبیعت هیچ‌گاه به نقطه پایان نمی‌رسد، پس فعل طبیعی غایت دار نیست. توضیح این‌که، اگر طبیعت به نحو کل در نظر گرفته شود که اجزائی دارد، دیده می‌شود که فعل او هیچ‌گاه به پایانی نمی‌رسد، پس معلوم می‌شود از ابتدا غایتی نداشته است. مثلاً وقتی کون و فساد (تولد و مرگ) در طبیعت را بررسی می‌کنیم، می‌یابیم تا بوده است کون و فساد در امور طبیعی بوده‌اند و تا هست این‌گونه خواهد بود. این نگاه ما را به این نتیجه می‌رساند که طبیعت اصلاً غایت دار نیست

۴-۲. اشکال چهارم: تحلیل معرفت‌شناختی توجیه ابن سینا

از دیدگاه معرفت‌شناسی ابن سینا، او استدلال خود غایت‌مندی امور طبیعی را بر پایه مشاهده نظم و ثبات در طبیعت استوار می‌کند. او با استناد به تکرارپذیری پدیده‌های طبیعی (مانند رشد گندم از گندم) نتیجه می‌گیرد که طبیعت غایت دارد. این استدلال از منظر مبنای‌گرایی (Foundationalism) قابل تحلیل است. ابن سینا به عنوان مبنای‌گرایی سنتی در مقابل مبنای‌گرایی معتدل، مشاهده‌های حسی را به عنوان باورهای پایه‌ای در نظر می‌گیرد که نیازی به توجیه از طریق باورهای دیگر ندارند، چرا که محسوسات نزد او از بدیهیات شمرده می‌شوند (ابن سینا، ۱۳۷۹، ص ۱۱۳). اما این ادعا در این بحث دارای چالش است، زیرا مشاهده‌های حسی که ابن سینا



به عنوان پایه استدلال خود استفاده می‌کند، ممکن است خطاپذیر باشند. برای مثال، ممکن است به اشتباه تصور شود که طبیعت دارای نظم است، درحالی‌که این نظم می‌تواند ناشی از تفسیر ذهنی فرد باشد!

۳. پاسخ به اشکالات

۱-۳. پاسخ به اشکال اول: ذهنی بودن غایت و نقص طبیعت در تصور آن

این اشکال، با دو جواب که در آثار خود ابن سینا وجود دارد، رفع می‌شود:

۱-۳. جواب اول: تمایز بین فاعل مباشر و فاعل مسخر

ابن سینا بین فاعل مباشر^۱ و فاعل مسخر^۲ تمایز قائل می‌شود

■ فاعل مباشر که تحت تسخیر فاعل دیگری نیست، باید ذهن داشته باشد تا غایت را تصور کند و به سمت آن حرکت کند.

■ اما فاعل مسخر مانند ابزاری در اختیار فاعل بالاتر است و نیازی به داشتن ذهن ندارد (برای توضیح فاعل بالاراده و مسخر نک: شیرازی، ۱۳۴۱، ص ۵۷).

در مورد موجودات طبیعی، فاعل طبیعی مسخر مبادی عالیه (مانند نفس، عقل یا خداوند) است. این مبادی عالیه، غایت را به صورت وجود علمی (شکل شریف شده وجود ذهنی در فضای رتبی بودن وجود) در خود دارند. بنابراین، غایت ابتدا در ذهن مبادی عالیه شکل می‌گیرد و سپس فاعل مسخر (موجود طبیعی) را به سمت تحقق آن غایت هدایت می‌کند (ابن سینا، ۱۳۷۶، ص ۲۸۷).

به عبارت دیگر، ذهن در موجودات طبیعی دخیل است، اما نه به صورت مستقیم. ذهن مبادی عالیه غایت را تصور می‌کند و موجودات طبیعی به عنوان فاعل مسخر به سمت آن غایت حرکت می‌کنند. این رویکرد اشکال عدم وجود ذهن در طبیعت را برطرف می‌کند (لاهیجی، ۱۳۹۱، ج ۲، ص ۴۲۷).

البته ممکن است این نگاه ابن سینا با نگاه آگوست کنت متفاوت باشد و کسی نمی‌تواند با رویکرد اندیشه کنت، ابن سینا را در این مسئله به واگرایی متهم کند، چراکه آگوست کنت

۱. فاعلی که مستقیماً فعل را انجام می‌دهد.

۲. فاعلی که تحت کنترل فاعل دیگری است.



معتقد بود که در مراحل تفکر بشر، برای طبیعت قائل شدن به فطرت و روح منسوخ شده است و جزو افکار اولیه بشر نسبت به طبیعت محسوب می‌شود (کاپلستون، ۱۳۹۲ ب، ج ۹، ص ۹۴). او بر این باور بود که بعدها رب النوع از همین فکر جاندارگرایی موجودات سرچشمه گرفته است. اما باید توجه داشت که ابن سینا در این استدلال تصریحی بر جاندارانگاری طبیعت ندارد، بلکه می‌خواهد نشان دهد که تصور ذهنی، که نوعی آگاهی است، در مبادی عالیه آن موجود، واقع شده است.

۳-۱-۲. جواب دوم: حضور جبلی غایت

اگر اصرار شود که از دید فیلسوفان مشاء باید صورت غایت نزد فاعل مباشر باشد و نه نزد فاعل غیرمباشر یا مبادی عالیه که فعل به طور غیرمستقیم از آن‌ها متولد می‌شود، پاسخ دیگری می‌توان به این مسئله ارائه داد. باید توجه داشت که حضور صورت غایت به دو شکل امکان‌پذیر است: ۱. حضور شعوری: در فاعل‌های ارادی (مانند انسان‌ها)، غایت به صورت آگاهانه و شعوری حضور دارد.

۲. حضور جبلی: در فاعل‌های غیرارادی (مانند گندم، سنگ یا اتم هیدروژن)، غایت به صورت غریزی و فطری حضور دارد (ابن سینا، ۱۴۰۵، ج ۱، ص ۷۲). اما در موجودات غیرارادی، صورت غایت به صورت جبلی حاضر است و این حضور نیازی به شعور ندارد. به عبارت دیگر، فطرت موجودات طبیعی به گونه‌ای است که آن‌ها را به سمت تحقق غایت هدایت می‌کند. بنابراین حتی اگر موجودات طبیعی ذهن نداشته باشند، غایت به صورت جبلی در آن‌ها وجود دارد و این امر برای تحقق غایت کافی است (ابن سینا، ۱۴۰۵، ج ۱، ص ۷۲).

این پاسخ به دیدگاه ملاصدرا نزدیک است که معتقد است علم یکی از صفات شش‌گانه وجود است (شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۷۱ - ۷۲ و ۲۹۰). حتی موجودات طبیعی، به طور جبلی، از علم برخوردارند و این علم آن‌ها را به سمت غایت هدایت می‌کند. همچنین، این دیدگاه به نظریات آلفرد نورث وایتهد در فلسفه فرایندی نزدیک است که طبیعت را در جست‌وجوی کمال درونی خود می‌داند (Whitehead, n.d., p. 87).

کوتاه سخن آن‌که: این تحلیل نشان می‌دهد که استدلال ابن سینا در خصوص غایت‌مندی موجودات طبیعی، حتی اگر موجودات طبیعی فاقد ذهن باشند، همچنان قابل دفاع است، زیرا غایات آن‌ها از طریق فاعل قبلی که ذهن و اراده دارد، تحقق می‌یابد. بنابراین در این جا



غایت‌ها به‌طور مستقیم به ذهن موجودات طبیعی نسبت داده نمی‌شوند، بلکه از طریق مبادی عالی، که به‌طور آگاهانه و هدفمند عمل می‌کنند، این غایات به موجودات طبیعی منتقل می‌شوند و آن‌ها به‌طور غیرارادی به سمت این غایات حرکت می‌کنند.

۳-۲. پاسخ به اشکال دوم: نیاز به انتخاب برای دستیابی به غایت

اشکال دوم بر این مبنا بود که در هر غایتی باید به تعبیر ابن سینا «رَویة»، فکر و انتخاب وجود داشته باشد (ابن سینا، ۱۴۰۵، ج ۱، ص ۷۲). بر اساس این نظر، موجودات طبیعی چون فکر نمی‌کنند قادر به انتخاب غایت نیستند و بنابراین فاقد غایت‌اند. در پاسخ به این اشکال، ابن سینا دیدگاه خود را این‌گونه روشن می‌کند که تفاوتی میان «غایت داشتن» و «انتخاب غایت» وجود دارد. بنابراین ابن سینا تمایزی اساسی بین وجود غایت و انتخاب غایت قائل می‌شود. از دیدگاه او فکر برای انتخاب بین چند غایت لازم است، نه برای وجود غایت (ابن سینا، ۱۴۰۵، ج ۱، ص ۷۲). در موجودات طبیعی، معمولاً یک غایت واحد وجود دارد که به‌طور جبلی و فطری تحقق می‌یابد. لذا نیازی به انتخاب نیست. ابن سینا توضیح می‌دهد که فرد با فکر، غایت را ایجاد نمی‌کند، بلکه از میان غایات موجود، یکی را انتخاب می‌کند. اگر فکر نباشد، انتخاب صورت نمی‌گیرد، اما این به معنای نبود غایت نیست. در موجودات طبیعی، غایت به‌طور ذاتی و جبلی وجود دارد و نیازی به انتخاب نیست (ابن سینا، ۱۴۰۵، ج ۱، ص ۷۲).

۳-۲-۱. مثال‌های ابن سینا برای توضیح غایت‌مندی بدون نیاز به فکر

ابن سینا برای توضیح این که غایت‌مندی نیازمند فکر و انتخاب نیست، از چند مثال استفاده می‌کند. این مثال‌ها نشان می‌دهند که حتی بدون فکر و انتخاب، به‌صورت خودکار و جبلی غایت می‌تواند تحقق یابد. در ادامه، این مثال‌ها را با جزئیات بیشتر، بررسی می‌کنیم.

مثال اول: مهارت در صنعت: ابن سینا می‌گوید: اگر می‌خواهید مطلب را بهتر درک کنید، به افرادی که در صنعتی ماهر شده‌اند توجه کنید. شخص تازه‌کار وقتی برای اولین بار کاری را انجام می‌دهد، باید با دقت و فکر عمل کند (ابن سینا، ۱۴۰۵، ج ۱، ص ۷۲). برای مثال، سخنور تازه‌کار باید به دقت کلمات را انتخاب کند، بداند معنا را با چه عباراتی بیابازد و چگونه سخن خود را به پایان برساند. حتی او ممکن است در هر لفظ فکر کند که چه بگوید. اما وقتی همان فرد در آن کار مهارت پیدا می‌کند، دیگر نیازی به فکر کردن ندارد. او به‌صورت خودکار



و بدون توجه به جزئیات، کارش را انجام می‌دهد و به نتیجه مطلوب می‌رسد. چنین شخص ماهر اگر فکر می‌کرد، مکث می‌کرد، کارش کند و ناقص می‌شد.

این مثال نشان می‌دهد که فکر برای انتخاب لازم است، اما برای وجود غایت ضروری نیست. وقتی مهارت حاصل می‌شود، غایت به صورت خودکار تحقق می‌یابد.

مثال دوم: نوازندگی: وقتی فردی برای اولین بار می‌خواهد موسیقی بنوازد، باید به دقت فکر کند که انگشتانش را روی کدام تارها بگذارد و چگونه آن‌ها را به صدا درآورد تا تأثیر مطلوب ایجاد کند، اما وقتی همان فرد مهارت می‌یابد، دیگر نیازی به فکر کردن ندارد. دست‌های خودکار حرکت می‌کنند و موسیقی زیبا نواخته می‌شود (ابن سینا، ۱۴۰۵، ج ۱، ص ۷۲).

این مثال نیز تأکید می‌کند که فکر برای انتخاب لازم است، اما برای وجود غایت (مثلاً ایجاد موسیقی زیبا) ضروری نیست.

مثال سوم: جلوگیری از سقوط: ابن سینا مثال می‌زند: فردی که در حال زمین خوردن است، به سرعت دستش را به چیزی می‌گیرد تا از سقوط جلوگیری کند. این فرد برای گرفتن چیزی فکر نمی‌کند. اگر فکر می‌کرد، ممکن بود دیر شود و زمین بخورد. هدف او حفظ خود از سقوط است، اما این هدف بدون نیاز به فکر و انتخاب محقق می‌شود (ابن سینا، ۱۴۰۵، ج ۱، ص ۷۲). این مثال نشان می‌دهد که غایت (جلوگیری از سقوط) می‌تواند بدون فکر و انتخاب تحقق یابد.

مثال چهارم: حرکت ماهیچه‌ها: ابن سینا به حرکت بدن انسان اشاره می‌کند:

■ حرکت دست: وقتی دست خود را حرکت می‌دهیم، قوه محرکه مستقیماً دست را حرکت نمی‌دهد، بلکه ابتدا ماهیچه‌ها را منقبض و منبسط می‌کند.

■ عدم آگاهی: ما معمولاً متوجه حرکت ماهیچه‌ها نیستیم، اما حرکت دست را می‌بینیم.

■ غایت: هدف نهایی (حرکت دست) بدون نیاز به فکر درباره ماهیچه‌ها محقق می‌شود (ابن سینا، ۱۴۰۵، ج ۱، ص ۷۲). این مثال نشان می‌دهد که غایت می‌تواند بدون فکر درباره مراحل واسطه‌ای تحقق یابد.

مثال پنجم: خاراندن بدن: وقتی بدن می‌خارد، دست به صورت خودکار به سمت محل خارش حرکت می‌کند و خارش را برطرف می‌کند.

■ عدم نیاز به فکر: فرد برای خاراندن فکر نمی‌کند. اگر فکر می‌کرد، عمل کند و ناقص

می‌شد (ابن سینا، ۱۴۰۵، ج ۱، ص ۷۲).



■ هدف: هدف (رفع خارش) بدون نیاز به فکر و انتخاب محقق می‌شود. این مثال نیز

تأکید می‌کند که غایت می‌تواند بدون فکر و انتخاب تحقق یابد.

بر این اساس، ابن سینا با این مثال‌ها نشان می‌دهد که غایت‌مندی نیازمند فکر و انتخاب نیست. در بسیاری از موارد، غایت به صورت خودکار و جبلی تحقق می‌یابد. فکر و انتخاب تنها زمانی لازم است که فرد با چند غایت مواجه باشد. در موجودات طبیعی، معمولاً یک غایت وجود دارد، بنابراین نیازی به فکر و انتخاب نیست. این مثال‌ها استدلال ابن سینا درباره غایت‌مندی موجودات طبیعی را تقویت می‌کنند و نشان می‌دهند که نظریه او از نظر فلسفی قوی است.

۳-۳. پاسخ به اشکال سوم: قاعده توقف فعل با رسیدن به غایت

اشکال سوم این است که بر اساس قاعده‌ای فلسفی، اگر غایتی بر فعلی مترتب باشد، فاعل با رسیدن به آن غایت، فعلش را ترک می‌کند و فعل متوقف می‌شود. اما در مورد کون و فساد (تولد و مرگ) که فاعل آن طبیعت است، دیده می‌شود که این فعل هرگز متوقف نمی‌شود و تا ابد ادامه دارد. در نتیجه، خاصیت غایت در این جا وجود ندارد و بر این فعل غایت مترتب نمی‌شود، بنابراین فواعل طبیعی غایت ندارند (لامیجی، ۱۳۹۱، ج ۲، ص ۴۲۸).

شکل استدلال:

۱. رسیدن به غایت باعث توقف فعل است.
۲. فواعل طبیعی فعلشان متوقف نمی‌شود.
۳. نتیجه: فواعل طبیعی غایت ندارند.

پاسخ ابن سینا: تمایز بین غایت بالذات و غایت بالعرض

در آثار ابن سینا برای پاسخ به این اشکال پاسخی وجود دارد و آن تمایز بین غایت بالذات و غایت بالعرض است (ابن سینا، ۱۳۷۶، ص ۲۹۳).

۱. غایت بالذات: آنچه خودش غایت است و راه کشف آن نیز وصول فعل به شکل دائمی یا اکثری به آن است.
۲. غایت بالعرض: آنچه خودش غایت نیست، بلکه به عنوان لازمه تحقق غایت بالذات وجود دارد (تهانوی، ۱۹۹۶، ج ۲، ص ۱۲۴۶). غایت بالعرض نیز به دو قسم تقسیم می‌شود:
۳. غایت بالعرض ضروری: آنچه برای تحقق غایت بالذات ضروری است.



۴. **غایت بالعرض اتفاقی:** آنچه به طور تصادفی در مسیر تحقق غایت بالذات رخ می‌دهد.

مثال: اگر کسی چاه بکند تا به آب برسد، رسیدن به آب غایت بالذات است. اما اگر در حین

حفر چاه به گنج برسد، یافتن گنج غایت بالعرض اتفاقی است (ابن سینا، ۱۳۷۶، ص ۲۹۳).

کاربرد این تمایز در پاسخ به اشکال: ابن سینا در پاسخ به اشکال سوم توضیح می‌دهد که

در مورد کون و فساد (تولد و مرگ)، غایت بالذات بقای نوع است (ابن سینا، ۱۳۷۶، ص ۲۹۵). این

غایت بالذات هرگز تمام نمی‌شود، زیرا بقای نوع، چه در انسان و چه در انواع طبیعی، باید تا

ابد ادامه یابد. بنابراین، فعل طبیعی (کون و فساد) نیز هرگز متوقف نمی‌شود. این نگاه ابن سینا

بر پایه نگاه مشائی به جهان استوار است که معتقد است جهان مادی، ازل تا ابد وجود دارد:

■ **ازل:** وجود از هیچ به وجود نیامده است. لذا فیلسوفان قائل به حدوث ذاتی و نه زمانی

عالم‌اند (ابن سینا، ۱۳۷۶، ص ۵۴۲).

■ **ابد:** قاعده کل ازلی ابدی برای جهان صادق است (کندی، ۱۹۷۸، ص ۴۶).

در این رویکرد، کون و فساد (تولد و مرگ افراد) به عنوان غایت بالعرض ضروری عمل

می‌کنند. این فعل‌ها برای تحقق غایت بالذات (بقای نوع) ضروری‌اند، اما خودشان غایت

بالذات نیستند. بنابراین با تحقق آن‌ها فعل طبیعی متوقف نمی‌شود، زیرا غایت بالذات (بقای

نوع) هنوز در حال تحقق است و ادامه دارد (ابن سینا، ۱۳۷۶، ص ۲۹۵).

ابن سینا برای توضیح غایت بالعرض ضروری، آن را به سه قسم تقسیم می‌کند. این اقسام

نشان می‌دهند که چگونه برخی امور، اگرچه خودشان غایت نیستند، اما برای تحقق غایت

بالذات ضروری‌اند. در ادامه، این سه قسم با جزئیات بیشتر بررسی می‌شود.

■ **قسم اول:** ضروری برای تحقق فعل: در این قسم چیزی وجود دارد که برای انجام فعل و

تحقق غایت ضروری است. به عبارت دیگر، بدون آن، فعل انجام نمی‌شود و غایت محقق

نمی‌گردد. ابن سینا از این قسم به کائنه علت تعبیر کرده است. برای مثال، برای قطع کردن یک

چیز، باید از وسیله‌ای آهنی استفاده کرد. صلابت آهن برای انجام فعل قطع کردن ضروری

است. اگر آهن صلابت نداشته باشد، قطع کردن ممکن نیست. در این جا، صلابت آهن

ضروری برای تحقق فعل است و بدون آن، غایت (قطع کردن) محقق نمی‌شود. این قسم از

غایت ضروری، به تعبیر ابن سینا، کائنه علت برای غایت است، زیرا بدون آن، فعل و غایت

مرتبط با آن تحقق نمی‌یابد (ابن سینا، ۱۳۷۶، ص ۲۹۳).



■ **قسم دوم:** ضروری برای وجود فعل: در این قسم از اعراض ضروری، چیزی وجود دارد که برای وجود فعل ضروری است، اما به طور مستقیم باعث تحقق غایت نمی‌شود. برای مثال، تیرگی آهن برای انجام فعل قطع کردن ضروری است، زیرا آهن با تیرگی همراه است. هر آهنی در دوره زندگی ابن سینا تیره بوده است. بنابراین، برای هر قطع‌کردنی به صلابت آهن نیاز است و هر آهنی با تیرگی همراه است. پس برای قطع کردن یک چیز به تیرگی آهن نیاز است. در این جا تیرگی آهن ضروری برای وجود فعل است، زیرا بدون آن، فعل قطع کردن ممکن نیست. این قسم از غایت ضروری، لازمه تحقق فعل است، اما خودش به طور مستقیم باعث تحقق غایت نمی‌شود (ابن سینا، ۱۳۷۶، ص ۲۹۴).

■ **قسم سوم:** ضروری برای علت غایی: در این قسم از اقسام سه‌گانه عرض ضروری، چیزی وجود دارد که برای علت غایی ضروری است، اما خودش نه کانه علت است (قسم اول) و نه لازمه علت (قسم دوم). علت غایی، محرک فاعل است و غایت، نتیجه فعل. برای مثال، ازدواج فعلی است که فرد انجام می‌دهد و غایت آن تولید نسل است. علت غایی ازدواج، تولید نسل است. محبت به فرزند لازمه علت غایی (تولید نسل) است، اما خودش غایت نیست (ابن سینا، ۱۳۷۶، ص ۲۹۴). محبت به فرزند ضروری برای علت غایی است، زیرا بدون آن، تولید نسل ممکن است با مشکل مواجه شود (مثال خود ابن سیناست). در این جا محبت به فرزند لازمه علت غایی است، اما خودش غایت بالذات نیست. این قسم نشان می‌دهد که برخی امور، اگرچه غایت نیستند، اما برای تحقق علت غایی ضروری‌اند.

به طور مختصر، ابن سینا با تقسیم غایت بالعرض ضروری به سه قسم، نشان می‌دهد که چگونه برخی امور، اگرچه خودشان غایت نیستند، اما برای تحقق غایت بالذات ضروری‌اند. این اقسام عبارت‌اند از «ضروری برای تحقق فعل» (مانند صلابت آهن برای قطع کردن)؛ «ضروری برای وجود فعل» (مانند تیرگی آهن برای قطع کردن)؛ ضروری برای علت غایی (مانند محبت به فرزند برای تولید نسل).

غایت بالذات و غایت بالعرض ضروری: غایت بالذات در فعل طبیعت در کون و فساد همان بقای نوعی موجود طبیعی است که باید در یک فرایند پیوسته ادامه یابد. هدف این فرایند، نه ظهور یک فرد خاص، بلکه بقای نوع است. این غایت بالذات در حقیقت، هدف نهایی



تحریکی است که طبیعت در هر لحظه برای حفظ نوع انسان و امور طبیعی دیگر به انجام می‌رساند (ابن سینا، ۱۳۷۶، ص ۲۹۵).

از سوی دیگر، وجود افراد خاص مانند A و B که می‌میرند و یا تولد افراد جدید مانند D و C که جایگزین افراد قبلی می‌شوند، به طور مستقیم غایت نیستند، بلکه کون و فساد این افراد در واقع، غایت ضروری به شمار می‌آیند، چراکه حضورشان برای ادامه یافتن تحریک و تحقق بقای نوع انسان یا هر نوع طبیعی دیگر ضروری است. در این حالت، توالد و تناسل به عنوان یک غایت ضروری و نه غایت بالذات، برای ادامه تحریک و حرکت طبیعت لازم است.

غایت ضروری و استمرار فعل: شایان ذکر است که رسیدن به غایت‌های ضروری به معنای توقف فعل نیستند. فعل طبیعت که در این جا توالد و تناسل را شامل می‌شود، برای رسیدن به غایت بالذات، یعنی بقای نوع انسان و یا انواع دیگر موجودات طبیعی، به طور مستمر ادامه می‌یابد و هیچ‌گاه متوقف نمی‌شود. همان‌طور که صلابت آهن برای انجام قطع کردن لازم است، ولی با حصول آن فعل متوقف نمی‌شود، همین‌طور توالد و تناسل برای بقای نوع انسان ضروری‌اند، اما به معنای توقف فعل طبیعت نیستند (ابن سینا، ۱۳۷۶، ص ۲۹۵).

در نهایت، باید گفت که در مثال توالد و تناسل یا کون و فساد، غایت بالذات که همان بقای نوع طبیعی است، به طور مستمر و بدون توقف ادامه دارد. این در حالی است که غایت‌های ضروری، همان‌طور که در این بحث روشن شد، هم به طور مستمر وجود دارند تا حرکت طبیعت به طور ابدی ادامه یابد. بنابراین، اشکالی که بر غایات ضروری وارد شده است که چرا فعل متوقف نمی‌شود، ناشی از اشتباه در تفکیک غایت بالذات از غایت ضروری است، زیرا غایت بالذات به طور پیوسته در حال تحقق است و در نتیجه، فعل طبیعت که به دنبال غایت بالذات خودش است، هیچ‌گاه به طور قطعی متوقف نمی‌شود.

۳-۴. پاسخ به اشکال چهارم: تحلیل معرفت‌شناختی توجیه ابن سینا

در پاسخ به این اشکال که ابن سینا غایت‌مندی موجودات طبیعی را بر مشاهده حسی بنیاد نهاده است، درحالی‌که محسوسات بدیهی به شمار نمی‌آیند، می‌توان به دیدگاه خواجه نصیرالدین طوسی استناد کرد. وی در اساس الاقتباس به صراحت بیان می‌کند که محسوسات جزو بدیهیات‌اند (نک: طوسی، ۱۳۶۷، ص ۴۲-۴۳)، گرچه از نوع بدیهی اولی نیستند. مقصود او از بدیهی بودن محسوسات آن است که آن‌ها بی‌نیاز از برهان‌اند و عقل بدون نیاز به استدلال، صدقشان



را می‌پذیرد، هرچند شناختشان از طریق تجربه و مشاهده مستقیم یا غیرمستقیم حاصل شود. و اگر محسوسات دارای گستره و تداوم باشند، استدلال فلسفی می‌تواند بر آن‌ها استوار گردد؛ زیرا چنین مشاهداتی اتفاقی و ناپایدار نیستند؛ بلکه از نظم فراگیر و همیشگی طبیعت حکایت دارند. در بحث غایت‌مندی پدیده‌های طبیعی نیز نمونه‌هایی چون «رویش گندم از گندم» یا «تولد هم‌نوع از هم‌نوع» از همین سنخ محسوسات دائمی‌اند که پیوسته و بی‌استثنا تحقق می‌یابند. بر این اساس، استدلال ابن سینا در اثبات غایت‌مندی طبیعت، با تکیه بر این نوع محسوسات پایدار، از منظر خواجه نصیرالدین طوسی موجه و معتبر است و اشکال مطرح شده بر آن وارد نخواهد بود.

نتیجه‌گیری

- غایت‌مندی پدیده‌ها از دیدگاه ابن سینا از حیث مبانی و... استحکام منطقی و فلسفی دارد.
- پاسخ به اشکالات بر این دیدگاه هرچند به صورت مستقیم توسط ایشان طرح نشده است، اما وجود پاسخ‌های متقن و مستدل در میان آثار ایشان نشان از انتظام و قاعده‌مندی مشرب فلسفی ابن سینا دارد.
- ابن سینا با استناد به مفهوم علت غایی و بر پایه فلسفه مشاء، معتقد است که تمام موجودات طبیعی به سمت هدفی مشخص حرکت می‌کنند و این حرکت به طور مداوم ادامه دارد. او این مطلب را با استناد به استدلال منطقی و فلسفی (مشاهده اعم از حس و درک و دریافت درونی مبتنی بر عقل و حافظه) تبیین می‌کند.
- ادعای ابن سینا با چهار اشکال مواجه است که پاسخ سه اشکال اول استدلالی و معتبر است که از آثار خود او مبتنی بر مشرب فلسفی اش استخراج شده است و یک اشکال بر پایه معرفت‌شناسی مطرح شده است. اشکالاتی که در آثار او پاسخی یافته‌اند، چنین‌اند: اولاً طبیعت فاقد ذهن است و نمی‌تواند غایت را تصور کند؛ ثانیاً غایت نیازمند انتخاب است؛ ثالثاً در حالی که موجودات طبیعی قدرت انتخاب ندارند. توقف فعل با رسیدن به غایت، نیز محل اشکال است، چراکه فعل طبیعت هیچ گاه متوقف نمی‌شود، بنابراین نمی‌تواند غایت داشته باشد.
- ابن سینا اشکالاتی که از کون و فساد در طبیعت بر علت غایی وارد می‌شود را با تبیین تمایز بین غایت بالذات و غایت بالعرض ضروری پاسخ داده است.



■ اشکال اول و دوم بر مبنای تصور و تصدیق اعتقاد به علت غایی مطرح شده است که ابن سینا با تمایزی بین فاعل مباشر و فاعل مسخر و نیز بین حضور شعوری و حضور جبلی غایت، پاسخ داده است.

■ ابن سینا با رویکرد معرفت‌شناسانه و بر پایه مبنای ارسطویی، محسوسات را جزء گزاره‌های پایه می‌داند با چالش‌هایی مواجه است که با مبنای معتدل قابل تایید است. ■ در نهایت، استدلال ابن سینا در خصوص غایت‌مندی موجودات طبیعی از نظر فلسفی قابل دفاع است، دارای مؤید معرفت‌شناسانه است و در نتیجه می‌تواند به عنوان پایه‌ای برای تحقیقات بیشتر در فلسفه طبیعت و علوم زیست‌محیطی استفاده شود. این نظریه با تأکید بر نظم و هماهنگی طبیعت می‌تواند به تغییر نگرش انسان به محیط زیست و مسئولیت‌پذیری بیشتر در قبال آن کمک کند.



فهرست منابع

۱. ابن سینا، حسین بن عبدالله. (۱۳۸۳ش). **دانشنامه علائی (الهیات)**. (تصحیح محمد معین). تهران: انجمن آثار و مفاخر فرهنگی | دانشگاه بوعلی سینا.
۲. ابن سینا، حسین بن عبدالله. (۱۳۷۶ش). **الإلهیات من کتاب الشفاء**. (تحقیق و تصحیح حسن حسن‌زاده آملی). قم: دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم.
۳. ابن سینا، حسین بن عبدالله. (۱۳۷۹ش). **النجاة**. (تصحیح محمدتقی دانش‌پژوه). تهران: دانشگاه تهران.
۴. ابن سینا، حسین بن عبدالله. (۱۳۸۱ش). **الإشارات و التنبيهات**. (تصحیح مجتبی زارعی). قم: بوستان کتاب قم.
۵. ابن سینا، حسین بن عبدالله. (۱۴۰۵ق). **الشفاء (الطبیعیات)**. (تحقیق ابراهیم بیومی مدکور و سعید زاید). قم: کتابخانه عمومی حضرت آیت‌الله العظمی مرعشی نجفی (ره).
۶. ارسطو. (۲۰۰۷م). **الطبیعة**. (ترجمه اسحق بن حنین حیری). تصحیح عبدالرحمن بدوی. بیروت: مرکز القومي للترجمة.
۷. اعسم، عبد‌الامیر. (۱۹۸۹م). **المصطلح الفلسفی عند العرب**. الهيئة المصرية العامة للكتاب.
۸. ایجی، قاضی عضدالدین؛ جرجانی، میر سید شریف. (۱۳۲۵ق). **شرح المواقف**. (تصحیح بدرالدین نعسانی). تهران: الشریف الرضی.
۹. تهنانوی، محمد اعلی بن علی. (۱۹۹۶م). **موسوعة كشاف اصطلاحات الفنون و العلوم**. (عبدالله خالدی و جورج زیناتی، مترجمان: علی فرید دحروج، محقق). مكتبة لبنان ناشرون.
۱۰. تیلش، پل. (۱۳۸۱ش). **الهیات سیستماتیک**. (ترجمه حسین نوروزی). حکمت.
۱۱. شیرازی، محمد بن ابراهیم. (۱۹۸۱م). **الحكمة المتعالية في الأسفار العقلية الأربعة**. داراحیاء التراث العربی.
۱۲. شیرازی، محمد بن ابراهیم. (۱۳۴۱ش). **عرشیه**. (ترجمه غلام‌حسین آهنی). دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
۱۳. شیرازی، محمد بن ابراهیم. (۱۳۶۳ش). **مفاتیح الغیب**. (تصحیح علی بن جمشید نوری، محمد خواجوی). مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی | انجمن اسلامی حکمت و فلسفه ایران.
۱۴. طباطبائی، سید محمد حسین. (۱۴۰۲ق). **بداية الحکمة**. قم: مؤسسه النشر الإسلامی.
۱۵. طوسی، محمد بن محمد. (۱۳۶۷ش). **اساس الاقتباس**. (به‌کوشش محمدتقی مدرس رضوی)، تهران: دانشگاه تهران.
۱۶. کاپلستون، فردریک. (الف). (۱۳۹۲ش). **تاریخ فلسفه** (از دکارت تا لایب‌نیتس)، (ترجمه غلام‌رضا اعوانی) (ج. چهارم). تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.



۱۷. کاپلستون، فردریک. (ب). (۱۳۹۲ش). **تاریخ فلسفه** (از مین دوییران تا سارتر). (ترجمه عبدالحسین آذرنگ و سید محمود یوسف‌ثانی)، (ج. نهم). تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
۱۸. کاپلستون، فردریک. (۱۳۸۶ش). **تاریخ فلسفه** (فیلسوفان انگلیسی از هابز تا هیوم)، (ترجمه جلال‌الدین اعلم)، (ج. پنجم). تهران: سروش.
۱۹. کردوانی، پرویز. (۱۳۸۲ش). در حال حاضر مسئله آب در ایران در وضعیت بحرانی قرار گرفته است. (مصاحبه زهرا جعفری). **نشریه کتاب ماه علوم و فنون**، (۶۹ و ۷۰)، ۵۶-۶۰.
۲۰. کندی، یعقوب بن اسحاق. (۱۹۷۸م). **رسائل الکندی الفلسفیه**، (تصحیح محمد عبدالهادی ابو ریده). بیروت: دارالفکر العربی.
۲۱. لاهیجی، عبدالرزاق. (۱۳۹۱). **شوارق الإلهام فی شرح تجرید الکلام**، (تحقیق اکبر اسد علی‌زاده). مؤسسه الإمام الصادق علیه السلام.

22. Kenny, Anthony. (1992). **What Is Faith**. Oxford university press.

23. Whitehead, Alfred North. (n.d.). **Science and Modern**. New York.