



Vol. 15/ Issue: 35/ Summer 2021

## Analysis of Scientific Objectivity in the Value-ladenness of Science



**Gholam Hossein Javadpour**

*Assistant Professor, Department of Theology, Iranian Institute of Philosophy, Tebran, Iran.*

*E-mail: [ghjavad@yahoo.com](mailto:ghjavad@yahoo.com)*

### Abstract

The effect of values on science has created the fear for some philosophers of science that the main mission of science, namely objectivity, will be undermined. The traditional conception of objectivity, which depends on metaphysical objectivity, has been the correspondence of the mental image with external and independent reality; but with the difficulty of achieving it, as well as the diversity of modern epistemological foundations, newer interpretations of it have been proposed that also affect the value-ladenness of science. Linking objectivity with the element of trust or epistemological perfection or purity of unscientific values and personal tendencies are examples of these approaches. Objectivity means the conformity of science with external reality and once the basis is clarified as to whether such a thing is possible or not, the method of achieving this ideal and its ills are discussed. This objectivity includes two stages of process and outcome, and scientific results will be objective if the process of science is objective and free of non-objective factors and tools.

**Keywords:** Value- laden science, objectivity, subjectivity, non-scientific values, realism

Received date: 2020.9.6

Accepted date: 2021.5.18

DOI: [10.22034/jpiut.2021.41631.2664](https://doi.org/10.22034/jpiut.2021.41631.2664)

Journal ISSN (print): 2251-7960 ISSN (online): 2423-4419

Journal Homepage: [www.philosophy.tabrizu.ac.ir](http://www.philosophy.tabrizu.ac.ir)

## Introduction

Objectivity and objectivism versus subjectivity and subjectivism are important and fundamental dualities in philosophical foundations and fields that determine the share of originality from the mind of the cognitive agent or the external object and reality. The subjective-objective duality is an attribute of many categories, including: induction, deduction, choice of theory or hypothesis, scientific explanation, experiment, survey, evidence and the central value of science, which is discussed in metaphysics, philosophy of science and epistemology. Generally, this dichotomy about existence, science and value can be raised, which the present article focuses on the important issue of the value of science based on their scientific objectivity.

The two-way link between knowledge and value is both rooted in the concerns of its predecessors and has been the focus of much research in modern times. Systematic studies in this regard have taken place in the form of two challenging issues: (1) is value derived from knowledge and "ought" arise from "is" and is value based on fact or not? (the problem of "knowledge and value"); (2) is knowledge influenced by values in its formation process or not? (the problem of "value and knowledge"). The first issue is the concern for the objectivity of value and the second issue is the concern for the objectivity of knowledge. Having a two-way or even one-way relationship between these two categories will have beneficial results. On the one hand, concerns such as the scientific study of values and having a correct belief about them depend on having a basis for linking knowledge to value. At the same time, science can find the root of many of irrational destructions and provide the ground for their elimination, or it can analyze different values in cultures and dispel misconceptions in this field. Slavery and racism are examples of value inequalities that critical scientific study can help to destruction them. In contrast, in "value and knowledge" problem, it is these values that guide the path of science, and sometimes, in the astonishment of choosing between several hypotheses or alternative theories, they prioritize it, which is more in line with values.

## Scientific Objectivity in the Problem of "Value and Knowledge"

Scientific objectivity has one of three meanings:

1. Faithfulness to facts or see from **nowhere**.
2. Absence of normative commitments and value-freedom.
3. Absence of personal bias.

There are three foundations of objectivity in the question of the value-ladenness of science:

1. Conformity of scientific conclusions with external reality, and therefore, illegitimacy of the interference of individual tendencies and moral and social norms in scientific process.
2. The unattainability of scientific conclusions with reality, and therefore, illegitimacy of the interference of values and tendencies or their minimal impact.

3. Presenting a new conception of objectivity and introducing it with another keyword:

3-1. Trust; we do not have access to all knowledge and we have to have some kind of epistemic belonging and we have to accept the testimony of others that the most important component in this field is our trust in others. (Porter, 1995; Scheman, 2001) In a clearer sense, objectivity means being reliable.

3-2. Epistemic integrity; this term, which has a moral and even social meaning, introduces what is desirable in the epistemological process as something that has been fully and perfectly done. Three characteristics are the conditions of epistemological perfection: critical sensitivity, responsibility, humility.

Douglas has tried to resolve the issue of value and knowledge in favor of the objectivity of scientific theories by introducing newer meanings of objectivity. Believing in the difficulty of achieving perfect correspondence with reality, he emphasizes the greatest epistemological effort in this direction. Objectivity has degrees. On the other hand, the process of science is either individual or social, and the first type is either empirical and observational or intellectual. Finally there are three types of processes:

1. The process of interacting with the world; such as observations, experimental processes, routine daily activities. In this section, there is only direct observation and communication, which will have a total involvement in the scientific and experimental propositions derived from them.

2. Individual thought processes; In particular, rational reasoning leads to definite results; Objectivity here has one of three meanings:

2-1. Illegitimacy of the use of values as evidence. In other words, value cannot be the “reason” for a scientific claim.

2-2. To be value-free. All values are inherently subjective and based on tendencies, and they contaminate science with tendencies and aspirations. If it is proven that at least some values are objective, then their interference will be legitimate.

2-3. The scientist's equal commitment to a range of values or value neutrality. Values are present in judgment in science, but neither is superior to the other, and the intervention of some does not prevent one from ignoring other aspects of the problem or choosing one hypothesis instead.

3. Social processes; includes critical activities or group synergies and peer review. Human beings live in society and all his dimensions are affected by this factor and his epistemological processes are no exception to this structure. Therefore, in the search for the objectivity of science, it is necessary to pay attention to the social relationship between the process of science and its objectivity. The elimination of personal judgments and the selection of similar

results from the scientific activities of different people is an example of objectivity in this axis.

### Conclusion

According to many approaches, scientific objectivity is the end of scientific activity and the researcher should try to provide a hypothesis, theory or explanation that reflects an external reality. One of the factors that is considered harmful in the process of science is unscientific values based on their subjectivity and relativity. What is meant by objectivity, for which the interference of these values is harmful, is the conformity of science with external reality, and the return of all the different conceptions of objectivity expressed in this matter is the same. This objectivity includes two stages of process and outcome, according to which the objectivity of scientific results depends on the objectivity of scientific methods and tools. As a result, just as personal tendencies and relative and cultural criteria are detrimental to scientific activity, so are values. But if values are objective, their impact on the process of science is not a threat.

### References

- Douglas, H. (2009) *Science, Policy, and the Value-Free Ideal*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press.
- Lacey, H. (1999) *Is Science Value-Free? Values and Scientific Understanding*, New York: Routledge.
- Porter, Theodore M. (1995) *Trust in Numbers: The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life*. Princeton, NJ: Princeton University Press
- Quine, W. V. O. (1992) *the Pursuit of Truth*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Reiss, J., and Sprenger, J. (2014) “Scientific Objectivity”, in Edward N. Zalta (ed.), the *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.
- Scheman, Naomi (2001) *Epistemology Resuscitated: Objectivity as Trustworthiness*. Albany, State University of New York Press.
- Wright, Jack. (2018) “Rescuing Objectivity: A Conceptualist Proposal.” *Philosophy of the Social Sciences*. Feyerabend, P. K., 1978, *Science in a free society*. London: Verso.
- Tocqueville, A. D. (2011) *The ancient regime and the French revolution* (J. Elster, Ed.) (A. Goldhammer, Trans.). CUP. (Original work published 1856).



مجله علمی پژوهش‌های فلسفی دانشگاه تبریز

سال ۱۵ / شماره ۳۵ / تابستان ۱۴۰۰

## تحلیل عینیت علمی در مسأله ارزش‌باری علم

غلامحسین جوادپور

استادیار گروه کلام، مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه، تهران، ایران.

[qhjavad@yahoo.com](mailto:qhjavad@yahoo.com)

### چکیده

تأثیر ارزش‌ها بر علم این واژه را برای برخی فیلسوفان علم پدید آورده است که رسالت اصلی علم، یعنی عینیت خدشه‌دار شود. تلقی سنتی از عینیت - که در گرو عینیت متافیزیکی است - معمولاً مطابقت تصویر ذهنی با واقع خارجی و مستقل بوده است؛ اما با دشواری دستیابی به آن و نیز تنوع مبانی معرفتی مدرن، تلقی‌های جدیدتری از آن ارائه شده است که در مسأله ارزش‌باری علم نیز اثرگذارند. پیوند دادن عینیت با عنصر اعتماد یا کمال معرفتی یا خلوص از ارزش‌های غیرعلمی و گرایش‌های شخصی، نمونه‌هایی از این رویکردها هستند. با این همه، در برخی رویکردهای جدید بین مراد از عینیت و روش دستیابی به آن و عوامل مؤثر بر آن خلط شده است. عینیت به معنای مطابقت علم با واقع خارجی (متعلق علم) است و پس از روشن شدن مبنا درباب اینکه چنین چیزی ممکن و قابل دسترسی است یا نه، درباره روش رسیدن به این مطلوب و نیز موانع آن بحث می‌شود. این عینیت شامل دو مرحله فرآیندی و برآیندی است و نتایج علمی در صورتی عینی خواهند بود که فرآیند علم، عینی و خالی از عوامل و ابزار غیرعینی باشد. اثرگذاری ارزش‌ها بر علم نیز تا زمانی که این مؤلفه مهم (مطابقت) را خدشه‌دار نکند، چندان چالش مهمی برای علم به شمار نمی‌آید.

**کلیدواژه‌ها:** علم ارزش‌بار، عینیت، ذهنیت، ارزش‌های غیرعلمی، واقع‌گرایی.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۹/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۲/۲۸

## طرح مسأله

عینیت (objectivity) و عینی‌گرایی (objectivism) در برابر ذهنیت (subjectivity) و ذهنی‌گرایی (subjectivism) دوگانه‌ای مهم و بنیادین در مبانی و ساحت‌های فلسفی است که سهم اصالت را از میان ذهن عامل شناسا یا عین و واقع خارجی معین می‌کند. دوگانه ذهنی - عینی صفت بسیاری از مقولات از جمله: استقرا، استدلال، انتخاب نظریه یا فرضیه، تبیین علمی، آزمایش، پیمایش، قرائن و شواهد و ارزش محوری علم قرار می‌گیرد که در متافیزیک، فلسفه علم و معرفت‌شناسی بدان پرداخته می‌شود. به طور کلی، این دوگانگی درباره وجود، علم و ارزش قابل طرح است که مقاله حاضر بر محور عینیت علمی آن هم معطوف به مسأله مهم ارزش‌باری علم است.

پیوند دوسویه دانش و ارزش هم ریشه در دغدغه‌های پیشینیان دارد و هم محور تحقیقات بسیاری در دوران مدرن بوده است. مطالعات نظام‌مند در این باره در قالب دو مسأله چالش‌برانگیز رخ نموده است؛ (۱) آیا ارزش برآمده از دانش است و «باید» از «است» برمی‌خیزد و ارزش مبتنی بر واقع است یا نه (مسأله دانش و ارزش)؛ (۲) آیا دانش در فرآیند شکل‌گیری خود از ارزش‌ها تأثیر می‌پذیرد یا نه (مسأله ارزش و دانش)؟ مسأله نخست، دغدغه عینیت ارزش را دارد و مسأله دوم، دغدغه عینیت دانش. وجود رابطه دوطرفه یا حتی یک‌طرفه بین این دو مقوله، نتایج مفیدی در پی خواهد داشت. از یک‌سو، دغدغه‌هایی همچون مطالعه علمی ارزش‌ها و داشتن باور درستی درباره آنها در گرو داشتن مبنا در زمینه پیوند دانش با ارزش است. ضمن اینکه علم می‌تواند ریشه بسیاری از زشتی‌ها و تباهی‌های غیرعقلانی را بیابد و زمینه برطرف شدن آنها فراهم سازد یا اینکه ارزش‌های مختلف در فرهنگ‌ها را تحلیل کند و باورهای غلط در این زمینه را بزدايد. برده‌داری و نژادپرستی نمونه‌هایی از ناراستی‌های ارزشی است که مطالعه انتقادی علمی می‌تواند در رفع آنها کمک شایانی کند. در مقابل، در مسأله ارزش و دانش، این ارزش‌ها هستند که مسیر علم را جهت دهی می‌کنند و گاه در مقام تحیر انتخاب بین چند فرضیه یا نظریه بدیل، آن را که همسویی بیشتری با ارزش‌ها دارند، مقدم می‌دارند. در این مسأله، عینیت / عدم عینیت هر دو مقوله (علم و ارزش) بحثی مهم و مبنایی است و در مجموع چهار حالت متصور در این باره است:

الف) عینیت علم و ذهنیت ارزش

ب) عینیت علم و عینیت ارزش

ج) ذهنیت علم و ذهنیت ارزش

د) ذهنیت علم و عینیت ارزش

در دو حالت ج و د نمی‌توان از علم فراگیر و مطابق با مابه‌ازایی ثابت برای همه سخن گفت. در نتیجه در مقام حجیت یا کاشفیت، عاملان معرفتی مختلف به معرفت‌های متنوعی دست می‌یابند که جملگی درست‌اند. در این میان، ارزش‌ها چه ذهنی باشند و چه عینی، مانند بسیاری از عوامل دیگر می‌توانند بدون هیچ مشکلی در فرآیند علم دخیل باشند. برخی فیلسوفان، از جمله بیشتر پست‌مدرن‌ها، با التزام به ذهنیت ارزش‌ها و جواز دخالت آنها در علم، نتیجه منطقی آن (ذهنیت و نسبیت علم) را می‌پذیرند. قاطبه مخالفان علم ارزش‌بار و شماری از موافقان آن



به ذهنیت و نسبییت علم اعتقادی ندارند. قدر متیقن دو حالت دیگر (الف و ب) عینیت علم است که با دو فرض عینیت یا ذهنیت ارزش نسبت‌سنجی خواهد شد. هر دو فرض طرفدارانی دارند و چالش‌هایی را پیش‌روی خود می‌بینند. در این پژوهش به تحلیل معنا و چیستی عینیت علمی پرداخته می‌شود. اگرچه رایج‌ترین معنای آن همان مطابقت با واقع خارجی است، معانی دیگری نیز برای آن ذکر شده که به‌ویژه در تحلیل مسأله ارزش و دانش مؤثرند. نکته دیگر اینکه تحلیل درست و کامل عینیت درگرو بازخوانی تطور این مقوله در تاریخ فلسفه و اندیشه است که خود مجالی مستقل و مستوفای طلبد. با این حال، در این مقاله هر جا نیازی به گریزی تاریخی باشد، از آن دریغ نخواهد شد.

### ۱. علم غیرارزش‌بار؛ مخالفان و موافقان

با جدی شدن بحث جواز یا ممنوعیت دخالت ارزش‌ها در علم<sup>۱</sup>، مخالفان اثرگذاری از پیامدهای ناگواری همچون انحراف از مسیر، ذهنی‌گرایی، آرزواندیشی و سیاست‌زدگی در علم سخن گفتند (Brown, 2020: 226). بیشترین تأکید این گروه بر خاستگاه ارزش‌ها است؛ زیرا آنها را برآمده از احساسات و گرایش‌ها و افکار درونی و حالات ذهنی انسان‌ها می‌دانند که طبیعتاً با توجه شخصی و خاص بودن آنها نمی‌توان از آنها کلیتی استخراج کرد و خاصیت فراگیری علم مخدوش خواهد شد. به دیگر بیان، جمع امر غیرواقعی و واقعی، نتیجه خوشایندی در پی نخواهد داشت و اگر در مقدمات علم از مؤلفه‌های غیرعینی بهره برده شود، علم نیز غیرعینی خواهد شد. پس:

(۱) حقیقت علم، کشف واقع است. (فرض ۱)

(۲) در نتیجه: فرآیند علم باید مبتنی بر امور عینی و مطلق باشد و امور ذهنی و نسبی محل به رسالت علم‌اند.

(۳) ارزش امری ذهنی است و از فردی به فردی یا سنتی به سنتی متفاوت است. (فرض ۲)

(۴) در نتیجه: علم نباید از ارزش‌ها اثر بپذیرد.

البته در میان مراحل مختلف سیر علمی، حساسیت تنها روی مراحل معدودی مانند ارزیابی و وزن‌دهی قرائن و نیز گزینش نهایی ادعای علمی (نظریه یا فرضیه) است و دخالت ارزش‌ها در مراحل پیش از ورود به تحلیل علمی (انتخاب مسأله، گردآوری شواهد و...) و نیز پس از آن (انتشار نتایج و کاربرد فرآورده‌های علمی و...) چندان مناقشه‌برانگیز نیست (Lacey, 1999; Brown, 2020: 226). موافقان علم ارزش‌بار اما با خدشه در استدلال‌های مخالفان و نیز بنا نهادن استدلال‌های ایجابی مانند استدلال مبتنی بر ریسک استقرایی (Inductive risk) تعیین ناقص (underdetermination) و عدم تمایز بین ارزش‌های علمی (scientific values) و ارزش‌های زمینه‌ای (contextual values) در اثرگذاری بر فرآیند علم، به جواز تحقق علم ارزش‌بار - و گاه لزوم آن یا ناگزیری از آن - حکم کرده‌اند. در هر دو سوی ماجرا، اینکه علم امری عینی است، موافقان و مخالفانی دارد؛ اما مراد از عینیت در این مسأله نیازمند بررسی بیشتر است.

### ۲. عینیت و ذهنیت

امور عینی دو مؤلفه شاخص دارند:

(۱) استقلال از ذهن انسان؛ حتی اگر هیچ انسانی موجود نباشد، باز امور عینی وجود دارند و تحقق آنها وابسته به کسی نیست.

(۲) کلیت و جهان‌شمولی؛ امور عینی در گرو سلائق و علائق کسی نیستند و برای همه به یک نحو وجود دارند و از فردی به فرد دیگر و گروهی به گروه دیگر تفاوت نمی‌کنند (Reiss & Sprenger, 2014). این دو وصف دست‌کم<sup>۲</sup> در سه سطح و ساحت به کار می‌روند: هستی، معرفت (علم) و ارزش<sup>۳</sup>:

### ۱-۲. در ساحت هستی (متافیزیکی)

در این بُعد به تحلیل اعیان و اشیای خارجی (Objects)، خصائص یا ویژگی‌ها (Properties) و اتفاقات یا حوادث (events) پرداخته می‌شود. شاخصه عینیت در این مقولات آن است که امور و اشیای مستقل از انسان و ذهن یابنده و تحلیل‌گر او تحقق داشته باشند. عینیت متافیزیکی پایه همه انواع عینیت است که اثبات آن یکی از دشواری‌های فلسفه است و برهان‌ها و مناقشه‌های فراوانی حول آن انجام شده که از رسالت این پژوهش خارج است. دوگانه رئالیسم و ایدئالیسم در فلسفه اصالتاً متعلق به هستی‌شناسی است و معروف‌ترین مناقشه در این باب، مواجهه سقراط، افلاطون و ارسطو با پروتوگراس است که به نفی وجود خارج یا هستی مستقل معتقد بود. البته افلاطون با طرح نظریه مُثُل، حقیقت اشیای را در عالمی دیگر می‌دانست که عینیت علمی نیز مشروط به تطابق صورت علمی حاصل‌شده نزد فاعلان شناسا با آن مُثُل اعلا است. ارسطو اما جواهر اشیای را همین‌جا و در همین عالم و در دسترس انسان می‌دانست و قرائتی جدید از عینیت ارائه کرد. در دوران مدرن نیز اغلب همین تلقی ارسطویی پذیرفته شده و جهان طبیعت در آستانه دسترس ما شمرده شده است که به راحتی می‌توان از طریق عقل یا تجربه بدان علم پیدا کرد.

### ۲-۲. در ساحت ارزشی (هنجاری)

اگر ارزش دارای وجودی مستقل از ذهن و ضمیر همه انسان‌ها باشد، در این صورت عینی خواهد بود؛ اما اگر قوام و هستی‌اش متکی به انسان و عاطفه، خواست و اراده او باشد، ذهنی خواهد بود. برجسته‌ترین نماد ذهنیت ارزشی، مبنای عاطفه‌گرایی است که هیوم آن را بنا نهاد و براساس آن، ارزش‌ها چیزی جز برون‌داد میل و عاطفه انسان و ابراز خوش‌آیند یا بدآیند او نیستند. در نتیجه استنتاج «باید» (نماد گزاره‌های ارزشی) از «است» خطا است و نمی‌توان آنها را مبنای هیچ استدلال علمی قرار داد. قراردادگرایی و اینترسبجکتیویتی ارزش نیز قرائت‌های دیگری از ذهنی‌گرایی در ارزش هستند. رابطه بین ذهنیت یا عینیت ارزش با نسبییت آن درخور توجه است. نسبی‌انگاری در ارزش‌ها معمولاً در سه حوزه طرح می‌شود: توصیفی و هنجاری و فراهنجاری (Wong, 1991; Harman, 1996; Gowans, 2015). نسبی‌انگاری توصیفی، گزارشی از تنوع ارزشی بین اشخاص، فرهنگ‌ها و جوامع مختلف است و با گذار در بین آنها می‌توان دریافت که اختلاف‌های عمیق نگرشی و گرایشی در زمینه ارزش‌ها بین آنها وجود دارد. چنین ادعا شده که این نوع نسبییت، هم با شهود قابل فهم است هم با استقرا قابل تأیید است و مردم‌شناسان بسیاری بر آن تأکید کرده‌اند؛ هرچند برخی از ایشان، مانند رالف لیتون (Ralph Linton) و اس. ای. اش (S. E. Asch) با آن مخالفت کرده‌اند (Frankena, 1973: 109-110). نسبی‌انگاری هنجاری



بیانگر راه‌حل تعامل گروه‌های مختلف با آرای اختصاصی خود است؛ به این معنا که با پذیرش تکثر ارزشی در بین سنت‌ها، نباید درباره رفتارها و ارزش‌های دیگران داوری کرد یا علیه آنها اقدام عملی انجام داد؛ بلکه باید همه را به رسمیت شناخت و با همه مدارا کرد. در نسبی‌انگاری فراارزشی یا فراهنجاری، دغدغه «صدق» یا «توجیه» احکام ارزشی وجود دارد و نسبی‌انگاران معتقدند احکام ارزشی چنان نیستند - یا دست‌کم یک حکم ارزشی وجود ندارد که - که همه بدان اذعان کنند و نزد همه ایشان صادق تلقی شود یا همه آن را به یک شیوه توجیه کنند. در نتیجه حقایق ارزشی فراگیر و جهان‌شمول وجود ندارد؛ بلکه بسته به هر قوم، سنت یا فرهنگ - یا حتی براساس هر فردی - ارزش‌ها حقیقتاً تغییر می‌کنند. این دیدگاه نسبی‌گرایی اجتماعی (Social relativism) یا نسبی‌-انگاری فرهنگی (Cultural relativism) نیز نامیده می‌شود. پس نسبیت و اطلاق درصد ارزیابی کلیت و جهان‌شمولی ارزش‌ها است؛ اما ذهنیت و عینیت ارزشی در پی سنجش میزان قوام آن به انسان و درونیات اوست. در نتیجه مسأله به صورت جزئی همپوشانی دارد، نه کلی؛ بدین صورت که ارزش‌های ذهنی، نسبی هستند؛ اما برعکس آن صادق نیست؛ چون نسبی‌گرایان از وجود ارزش‌هایی بین هر فرهنگ سخن می‌گویند که با فرهنگ دیگر متفاوت است؛ حال این ارزش‌ها یا ذهنی‌اند (اینترسابجکتیو) یا عینی (ارزش‌های اختصاصی برای هر فرهنگی).

### ۲-۳. در ساحت علم (معرفت‌شناختی)

برخی از مسائل مهم فلسفه علم با عینیت گره خورده است: تأیید و مسأله استقرار، انتخاب نظریه و دگرگونی علمی، واقع‌نمایی مدعاهای علمی، روش، تبیین علمی، آزمایش و مشاهدات، علم مبتنی بر قرینه، فمینیسم و ارزش‌باری علم. از این رو تحلیل این مسأله بسیار مهم و اثرگذار است. معمولاً نخستین چالشی که در هر تحلیل درباره عینیت و تعیین حدود آن بیان می‌شود آن است که این اصطلاح پیچیده، دشوار، بدتعریف و چالش‌برانگیز است (Harding, 1995) و در نتیجه اختلاف‌های تصویری و تصدیقی در باب آن شکاف عمیقی را بین مکاتب فکری پدید آورده است. به طور کلی، عینیت علمی ویژگی مدعاها، روش‌ها و نتایج علمی است که براساس آن، چنین مواردی نباید متأثر از دیدگاهی خاص، تعهدات هنجاری، گرایش اجتماعی یا علاقه شخصی و دیگر مؤلفه‌های مشابه باشد (Reiss, 2014). در این ساحت به تحلیل معرفت، باور، حکم، نظریه، فرضیه، گزاره، و بازنمایی‌ها تحلیل خواهند شد که وجه مشترک همه آنها داشتن حیث التفاتی (Intentionality) و توجه به متعلق بیرونی است.

ذکر این نکته تکمیلی ضروری است که غایت از علم معمولاً یکی از این دو چیز است: کشف واقع یا بهره‌مندی صرف از آن در مقام عمل (ابزارانگاری / instrumentalism). دیدگاه نخست پیشینه‌ای طولانی در تاریخ علم و نظریات علمی دارد؛ اما کم‌کم با ناامیدی از کشف واقع در برخی ساحت‌ها و نیز مناقشات پر دامنه در باب امکان و شرایط علم عینی و همچنین اهمیت یافتن مقام عمل و تحقق، برخی مدعی شدند کشف جهان چنان‌که هست و نیز ملاحظات نظری چندان نمی‌تواند دغدغه اصلی باشد و ما باید به دنبال آن چیزی باشیم که نیاز خارجی و فعلی ما را برطرف کند و برای ما مفید باشد؛ از این رو علم تنها یک ابزار برای رفع نیاز در مقام عمل است. روشن است که در چنین دیدگاهی، جواز دخالت هر عاملی صادر شده است و تنها باید به دنبال هدف علم، یعنی یافتن

راه‌چاره برای نیازها بود و نیازها نیز مولود گرایش‌ها و ارزش‌ها و اراده‌ها است و دیگر عینیت رخت برمی‌بندد. نکته دیگر اینکه، دو مبنای کلان در زمینه عینیت علمی وجود دارد؛ برخی امکان علم به ذوات اشیا را ممکن می‌دانند که این دیدگاه بیشتر بین قدما رایج بوده است. در مقابل، برخی با غیرممکن دانستن آن، تنها صورت اشیا را متعلق علم دانسته، همین اندازه را در عینیت علم کافی می‌شمارند که این نگره بیشتر در بین متفکران جدید طرفدار دارد.

### ۳. انگاره‌ها در عینیت علمی معطوف به مسأله ارزش و دانش

در کنار تأکید بر واقع‌نمایی علم، به دخالت برخی عوامل غیرعلمی که به این ویژگی خدشه وارد می‌کنند، هشدار داده شده است؛ از جمله:

(الف) گرایش‌های فردی؛ شامل عواطف و انگیزه‌ها و انگیزه‌ها و...؛

(ب) جهت‌گیری‌های اجتماعی؛ شامل عوامل قراردادی، روانی و جغرافیایی که در جوامع مختلف متغیر است؛

(ج) دریاچه‌های خاص؛ شامل نگرستن از دریاچه‌های خاص و کوچک به جهان که توان بازتاب درست و همه‌جانبه آن را ندارد و واقع را آن‌طور که هست، نمی‌یابد؛

(د) ارزش‌های غیرعلمی (زمینه‌ای)؛ اعم از فردی و غیرفردی و نیز سیاسی، اخلاقی، اجتماعی، اقتصادی.

در ادامه، با برشمردن مبانی و معانی عینیت علمی، مراد از آن در مسأله ارزش‌مداری علم روشن‌تر می‌شود و تأثیر منفی یا مثبت ارزش‌ها بر آن تبیین می‌گردد.

### ۳-۱. تبیین عینیت

علم، در یک تعبیر، نتیجه تحقیقات اندیشمندان بر موضوع خاصی است که در قالب فرضیه یا نظریه عرضه می‌شود. جای انکار نیست که دانشمند در این فرآیند با مؤلفه‌های غیرعلمی فراوانی نیز مواجه می‌شود و عوامل و انگیزه‌های شخصی و صنفی بسیاری در این مسیر اثرگذارند. جامعه علمی با در نظر داشتن معیارهای دقیقی، درصد جدایی انداختن بین امور علمی و عوامل غیرعلمی است. هم‌پیش از شروع فرآیند علم بر دوری حتی‌الامکان از این عوامل توصیه می‌شود و هم در مقام ارزیابی انتقادی علوم و اعتقادات و راستی‌آزمایی، میزان دخالت آنها محک زده می‌شود؛ برای نمونه، دانشمند در هر مرحله از فعالیت علمی با ویژگی‌های درونی خود درگیر می‌شود؛ اما در مقام بیان فرضیات و یافته‌های خود باید بتواند دیگران را که چه‌بسا علایق متفاوتی با شخص و سنت فرهنگی و اجتماعی و سازمانی او دارند، قانع کند که ثمره تلاش علمی‌اش، رنگ‌وبوی علایق و سلایق و روحیات او را ندارد. آیا به‌راستی چنین امری ممکن است؟ برخی را اعتقاد بر آن است که علم هیچ‌گاه - یا اغلب - در این رسالت توفیقی ندارد و مطابقت تنها یک آرمان است؛ در مقابل، برخی دانشمند را در این رسالت کامیاب می‌دانند.

عینیت معانی مختلفی دارد؛ از جمله: درست یا واقعی، مبتنی بر حقایق مشاهده‌شده، محقق‌شده براساس معیارها و قواعد معین، به دور از غرض و تعصب، بی‌طرفانه، آزاد از ارزش، نگرستن از هیچ‌جای معین، غیروابسته به دریاچه‌های نگرش انسانی (Brown, 2020: 233). از میان این همه، اولین معنای متبادر به ذهن و رایج‌ترین معنا آن است که علم بازنمای واقع خارجی مستقل است و هر سازوکار علمی باید در جهت این رسالت تبیین و ارزیابی شود. همچنین برخی عینیت را با مفاهیم مقابل آنها مانند آرزواندیشی تبیین کرده‌اند (Brown, 2020:

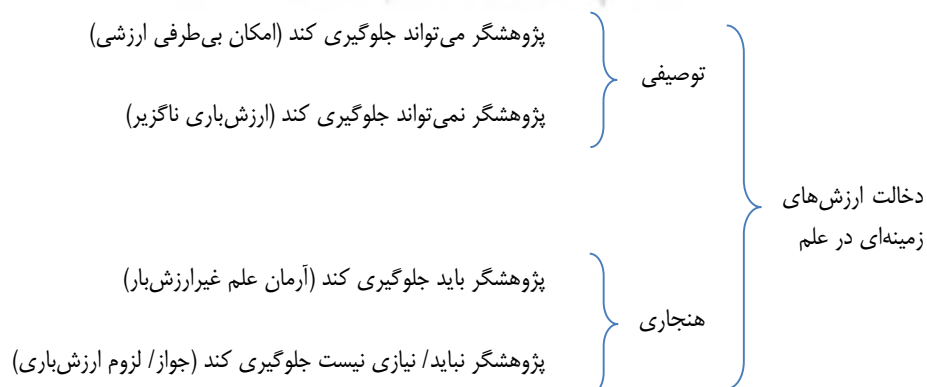
228). یا از درونی‌گرایی و گرایش‌محوری در مقابل عینیت نام برده‌اند (Ibid, 11). بر این اساس، گاه ما از جهان چنان‌که واقعاً هست، سخن می‌گوییم و گاه آن‌چنان‌که دوست داریم باشد، توصیفش می‌کنیم. در نگاه نخست، بر عینیت تأکید داریم و در نگرش دوم، بر معیارهای درونی و آرمانی خود.

در یک تقسیم‌بندی کلان، عینیت دارای دو اطلاق است: عینیت در فرآیند (process objectivity) یا عینیت فرآیندی و عینیت در برآیند (product objectivity) یا عینیت برآیندی. در اطلاق دوم، علم تا آنجا عینی است که نتایج و برآیندهای آن (از جمله نظریات، قوانین، نتایج آزمایشی و مشاهدات) بازنمودهای دقیق و درستی از جهان خارج باشد. بنابراین نباید نتایج علمی در اثر عواملی همچون علایق انسانی، اهداف و اغراض، امکانات و تجارب بشری خدشه‌دار شوند. در اصطلاح نخست اما علم تا آنجا عینی است که فرایند و روش‌های آن به‌گونه‌ای سامان یافته باشد که نه مبتنی بر ارزش‌های اخلاقی و اجتماعی باشد و نه براساس گرایش‌های فردی یک دانشمند خاص (Reiss, 2014).

در یک تقسیم‌بندی دیگر، عینیت علمی به یکی از سه معنا است:

(۱) عینیت متعهد به حقایق واقعی و خارجی (faithfulness to facts)؛ این بارزترین نوع عینیت است که ضمن تعهد به عینیت متافیزیکی، رسالت علم را در کشف، تحلیل و روشمند کردن آن می‌داند و کلیدی‌ترین عنصر آن «صدق» است. مهمترین مؤلفه در نیل به چنین عینیتی، ننگریستن به متعلق علم از دریچه خاص یا به تعبیری، ننگریستن از هیچ‌جا (no-where) است. به تعبیر دیگر، واقع‌انگه به چنگ درمی‌آید که هیچ رنگ‌وبویی نداشته باشد. از این نوع به عینیت تطابقی (correspondence theories) نیز تعبیر می‌شود.

(۲) عینیت به‌مثابه خلوص از تعهدات هنجاری و خالی از ارزش (absence of normative commitments and value-freedom)؛ با توجه به چالش‌های فراوان پیش‌روی نگاه نخست، باید عینیت را به‌منزله یکی از ویژگی‌های علم تفسیر کرد، نه براساس سنجش آن با واقع. بهترین محور برای این نوع نگاه به عینیت، مشروط کردن علم به خالی بودن آن از هر نوع ارزش اخلاقی، اجتماعی و سیاسی است؛ زیرا روشن است که این عوامل مسیر علم را به‌سوی آرمان‌ها و اغراض می‌کشاند. این نگاه گاه هنجاری مطرح می‌شود و گاه توصیفی:



(۳) عینیت به معنای غیاب گرایش‌های شخصی (absence of personal bias): از آنجا که تقریباً هر فعالیت علمی برآمده از چشم‌انداز پژوهشگر است، علم تا آنجا عینی است که گرایش‌ها و دیدگاه‌های شخصی در فرآیند آن اثرگذار نباشد یا بتوان آنها را در یک فرآیند اجتماعی نادیده گرفت. این عینیت از نوع بین‌الذهانی است و از اینجاست که علم از هنر و دیگر فعالیت‌های انسانی فردمحور جدا می‌شود. علم به هیچ دیدگاه خاصی تعلق ندارد و آن چیزی است که اذهان در یک جامعه علمی بر آن توافق دارند. به این نوع، عینیت هم‌گرایانه یا اجماعی (consensus) نیز می‌گویند.

از میان سه نوع یادشده، نوع اول مرتبط با عینیت برآیندی است و دو نوع اخیر نیز مرتبط با عینیت فرآیندی هستند. روشن است که عینیت برآیندی علم و مطابقت تولیدات آن با واقع در گرو عینیت فرآیندی علم و خلوص آن از هر عامل شخصی، قومی، فرهنگی، سیاسی و اجتماعی است که اغلب در قالب ارزش‌ها و هنجارها نمود پیدا می‌کنند.

دو تلقی دیگر از عینیت وجود دارد که البته طرفدار چندانی ندارند:

(۱) ارجاعی یا اشاره‌ای (indexical): اگر گزاره‌ای از نگاه سوم شخص - نه اول شخص - ارائه شود، عینی است.  
 (۲) فراپازنمایانه (Metarepresentational theories): هر ذهنی دارای بازنمایی‌هایی از اشیا است و هنگامی که فاعل شناسا به باورهای خود باور داشته باشد و بتواند درباره باورهای خود قضاوت داشته باشد، فراتر از بازنمایی رفته و این معنای عینیت است.

حاصل آنکه، دو تلقی متفاوت و کلان از عینیت وجود دارد که یکی دائرمدار مطابقت صورت‌های ذهنی با واقع و خارج است و دیگری، تأکیدی بر تطابق ندارد و تفسیری خاص از عینیت پیش می‌نهد.

## ۲-۳. امکان یا نفی عینیت

در طول تاریخ علم، برخی در عینیت علوم خدشه کرده‌اند و چنین خصیصه‌ای را برای علم برنتابیده‌اند. نسبی‌گرایی، هرمنوتیک فلسفی، نظریه بازی زبانی، و شکاکیت معرفتی، نمونه‌هایی از مکاتب فکری‌اند که داشتن معرفت فراگیر و غیروابسته به عامل شناسا را بر نمی‌تابند. نظریه شاخص در این زمینه را می‌توان هرمنوتیک فلسفی دانست که دریچه تعامل عامل معرفتی با موضوع و متعلق معرفت را جهان او می‌داند؛ جهانی که سرشار از جهان‌بینی و ایدئولوژی، حب و بغض، منافع فردی و قبیله‌ای و... است و او اغلب ناآگاهانه جهان را چنان که خود او هست می‌یابد. ضمن اینکه خود عینیت متافیزیکی نیز در این دیدگاه‌ها مخدوش است و تکلیف عینیت علمی خودبه‌خود روشن است. برخی برای اثبات ناکامی علم در این امر، استدلال‌هایی اقامه کرده‌اند:

(۱) بررسی تاریخی نظریات و آرا از بطلان و کاذب بودن آنها خبر می‌دهد و همیشه با گذشت زمان، بطلان اندیشه‌ها بر ملا شده و هر نوآوری یا نظریه، جای خود را به اندیشه جدیدی داده است. در نتیجه اعتماد به نظریات علمی و تضمین صدق آنها مخدوش است. این استدلال را «استقرای بدبینانه» (pessimistic

(induction) می‌نامند. البته خود این ادعا اگر صادق باشد، دست‌کم از صدق و واقعیت داشتن یک گزاره خبر می‌دهد؛ در غیر این صورت، نظریات مطابق واقعی در تاریخ وجود داشته است. (۲) از منظر فلسفی، داشتن باورهای مطابق واقع غیرممکن یا بسیار نادر است. به اعتقاد ایشان در آن بخش از عالم که صدق آن قابل احراز و از امور مشاهده‌پذیر باشد، مناقشه‌چندانی وجود ندارند مگر بر مبنای نگاه ایدئالیستی. اما از آنجا که صدق اغلب فرضیات و نظریات علمی قابل محک زدن نیست، در این بخش بحث واقع‌گرایی و صدق بی‌هوده است و معیار، مفید یا غیرمفید بودن آنهاست. این گروه از عقلانیت ابزاری سخن می‌گویند که حاکم بر فرآیندهای علمی است و هنجارهای معرفت‌شناسانه را تعیین می‌کند.

مهم‌ترین پیش‌زمینه‌های طرح چنین مسأله‌ای بروز خطا در دستگاه شناختی انسان و نیز تأثیرات عوامل غیرعلمی داخلی و خارجی بر فرآیند علم است که به برجسته‌ترین وجه در نظریه مقولات ذهنی کانت نمود یافته است. اگرچه برخی با برشمردن خطاهای ذهن در کشف واقع، اعتماد خود را از آن سلب می‌کردند، کانت با برهان فلسفی خود، خطا را سیستماتیک معرفی کرد و معرفت یا باور درست به جهان را غیرممکن اعلام کرد. در نتیجه دغدغه داشتن باورها و گزاره‌هایی مطابق با واقع همچنان کم‌رنگ‌تر شد. در قرون اخیر و به‌ویژه در دوران پست‌مدرن نیز عینیت بیش از هر زمانی مخدوش شده است. فایربرد با تبیین عقلانیت و توجیه در درون سنت‌ها معتقد است هر علمی یک سنت و ایدئولوژی است و در درون سنت حاکم بر آن معنا پیدا می‌کند و نمی‌توان آن را از بیرون سنت و فرهنگ مولد آن سنجید. در نتیجه معیار سنجش صدق دعاوی هر سنتی با دیگری متفاوت است و مدعاهای علمی را نمی‌توان به شیوه عقلانی ارزیابی کرد و در نهایت از عینیت دانش‌ها و باورها سخن گفت؛ چراکه معیاری ورای همه دانش‌ها وجود ندارد تا براساس آن بتوان داوری کرد. در نتیجه او علم را به گونه‌ای بسیار افراطی نسبی می‌داند (Feyerabend, 1978). نظریه فایربرد با نقدهای جدی در فلسفه علم مواجه شده است؛ از جمله اینکه او بر اشتراک انسان‌ها در قوای معرفتی و ادراکی چشم می‌پوشد و عمومیت این ویژگی در همه انسان‌ها را زمینه‌ساز هیچ معرفت فراگیر و جهان‌شمول نمی‌داند. دیگر اینکه او از اثرگذاری گسترده ارزش‌ها و سنت‌ها بر فرآیند علم و در نتیجه مجال یا دشوار بودن دسترسی اندیشمندان به عینیت نتیجه می‌گیرد که اصلاً به لحاظ وجودی، صدق و حقیقتی وجود ندارد که این به‌روشنی مغالطه است و نمی‌توان از مقام اثبات به ثبوت گریز زد. آیا اظهار نظر اندیشمندان درباره دستاوردهای خرد و کلان دیگر سنت‌های علمی از نظریه نسبیت انیشتین، نظریه داروین یا کپرنیک و کانت تا جدیدترین یافته‌های زیستی و پزشکی بدون پشتوانه و فاقد هیچ گونه ارزش علمی است؟ روشن است که فایربرد از مدعای دشواری دستیابی به عینیت علمی به این نتیجه رسیده که عینیت علمی امری پوچ و بی‌معنا است؛ در حالی که چنین استدلالی نادرست است و شاید با برطرف کردن لغزش‌گاه‌های احتمالی در مسیر عینیت بتوان بدان دست یافت. برای نمونه، اگر کسی ارزش‌های مردسالارانه را مانع عینیت علمی دانست، می‌توان با رفع این ارزش‌ها از سر راه مسیر علم راه را برای عینیت آن فراهم کرد. این اشکال را می‌توان تعبیر دیگری از تفکیک مقام ثبوت و اثبات دانست. عدم امکان عینیت علمی و اثباتی دلیلی بر نبود عینیت عینی و ثبوتی نیست و چه بسا عینیتی در مقام واقع باشد، اما کسی نتواند بدان دست یابد یا بسیار دشوار باشد.



### ۳-۳. عینیت و ارزش‌باری علم

چنان‌که گذشت، عینیت به معنای مطابقت یافته‌های علمی با واقع خارجی که محوری‌ترین و اصلی‌ترین تلقی از آن است، در تضاد و تعارض با دخالت‌گرایی‌های فردی و هنجارهای اخلاقی و اجتماعی پنداشته شده است. در برابر، سه مبنا درباره عینیت پدید آمده است؛ برخی عینیت را به همین معنا می‌پذیرند و مسأله ارزش و دانش را براساس آن حل می‌کنند؛ حال یا قائل به عدم جواز دخالت ارزش‌ها در فرایند علم می‌شوند (مدافعان علم غیرارزش‌باز) یا دخالت ارزش‌ها را با عینیت به این معنا قابل جمع می‌دانند. دسته دوم، عینیت به معنای مطابقت یافته‌های علمی با واقع را به کلی دست‌نیافتنی و غیرممکن می‌دانند؛ حال یا دخالت ارزش‌ها و گرایش‌ها را به کلی جایز می‌دانند یا اینکه تأثیرحداقلی آنها را می‌پذیرند. دسته سوم اما تلقی جدیدی از عینیت پیش می‌نهند تا مسأله دخالت ارزش‌ها در علم را نیز به نوعی حل کنند. در ادامه، مدعای سوم بررسی خواهد شد؛ ازجمله پیوند مقوله عینیت با:

الف) اعتماد (trust): عده‌ای معتقدند ما توان دستیابی به همه معرفت‌ها را نداریم و ناچار از داشتن نوعی تعلق معرفتی هستیم و باید گواهی دیگران را بپذیریم که مهمترین مؤلفه در این زمینه، اعتماد ما به دیگران است (Porter, 1995; Scheman, 2001). به تعبیر واضح‌تر، عینیت یعنی قابل اعتماد بودن.

اگرچه مقدمات این مبنا درست به نظر می‌رسد و هر کس توان دستیابی به معرفت عینی به همه امور را ندارد، این مجوزی برای پیوند مفهوم عینیت با اعتماد نیست و تنها راه‌حلی در مقام عمل پیش‌روی ما می‌نهد؛ بدین بیان که بهترین راه نیل به عینیت - که معنای آن مشخص است - اعتماد به دیگران است. همچنین به لحاظ روشی، در مقوله عینیت، پرسش از رابطه گزاره‌های علمی با واقع است و در اعتماد، سخن از دلیل موجهیت باور ما به برخی امور؛ حتی اگر اعتماد فرد به دیگران حداکثری باشد، نهایتاً او در باور خود موجه خواهد بود یا نشانه‌هایی از صدق در باور او وجود خواهد داشت؛ اما این نه به معنای مطابقت است و نه تضمینی کامل برای آن. به دیگر سخن، بهره گرفتن از اعتماد در تحلیل عینیت، انحراف از معیار و مقوم آن به سوی راه دستیابی به آن است. اینکه عینیت چیست یا اینکه چگونه به دست می‌آید، متفاوت است.

ب) «کمال و تمامیت معرفتی» (epistemic integrity)؛ این اصطلاح که مفهومی اخلاقی و حتی اجتماعی دارد، مطلوب ما در فرآیند معرفتی را آن چیزی معرفی می‌کند که به صورت تمام و کمال و بدون نقص تحقق یافته باشد. برای نمونه، اینکه فردی خارج از حوزه تخصص خود نظر دهد، یا اینکه میزان مناقشه‌برانگیز بودن گزاره‌ای را کمتر از حد واقعی آن، یا میزان قابل اطمینان بودن آن را بیشتر از حد واقعی‌اش نشان دهد. همچنین فضیلت‌های فکری دیگری مانند تعصب و بسته‌ذهنی، عدم توانایی برای ارزیابی همه‌جانبه مسأله، عدم توانایی در به چالش کشیدن پیش‌فرض‌های مناقشه‌برانگیز یا بستن زودهنگام پرونده بحث و ابرتر گذاشتن آن، همگی نمونه‌هایی هستند که ما را در کمال و تمام فرآیند علمی فردی مردود می‌سازد. البته در جانب اثباتی مسأله، داشتن سه ویژگی شرط کمال معرفتی است: حساسیت انتقادی (critical sensitivity)، مسئولیت‌پذیری (responsibility) و فروتنی (humility)



(Brown, Ibid, 237-238). این خصائص معرفتی اگرچه به عینیت علم کمک می‌کنند، معلوم نیست چرا از میان فهرست انبوهی از فضایل معرفتی به این سه اکتفا شده است. ضمن اینکه، تعریف عینیت و بیان مؤلفه‌های مفهومی آن با راه‌های نیل به آن یا تضمین آن متفاوت است. همچنین هم اعتماد و هم کمال معرفتی، مقولاتی هنجاری هستند؛ درحالی‌که عینیت مقوله‌ای توصیفی است و تا وقتی می‌توان عینیت را به صورت توصیفی تعریف کرد، دخالت دادن مقولات هنجاری نادرست است. البته قابل درک است که عمده تلاش‌ها از سوی کسانی است که از یک سو علم خالی از ارزش را نمی‌پذیرند و از سوی دیگر، با چالش دخالت ارزش‌های ذهنی و در نتیجه ذهنی شدن علم مواجه می‌شوند و راه برون‌رفت را در تغییر معنا و تلقی از عینیت می‌بینند و به جای تعیین کرانه‌های مفهومی و مصداقی عینیت، به دنبال بیان راه‌های تضمین آن هستند؛ درحالی‌که راه‌حل چالش ارزش‌باری علم در جای دیگر است.

یکی دیگر از افرادی که چنین رویه‌ای در پیش گرفته داگلاس است که معانی جدیدتری از عینیت در حل مسأله ارزش و دانش را ترسیم کرده است. به دلیل ابتکار او در این دسته‌بندی و نیز تحلیل معانی گسترده از عینیت در این بحث، در ادامه به گزارش و تحلیل دیدگاه او پرداخته می‌شود. او ابتدا چند ادعای مهم دارد:

(۱) ما نمی‌توانیم مستقیماً به حقیقت دسترسی داشته باشیم و صدق گزاره‌های علمی را تشخیص دهیم. (دشواری دیدگاه تطابقی)

این ادعا در تاریخ فلسفه پیشینه زیادی دارد و چنان‌که گذشت، برخی آن را دلیلی بر انکار عینیت علمی گرفته‌اند. در مخالفت با این دسته گفته شده که همین مدعا خود بزرگترین دلیل بر نادرستی آن است و امکان عینیت دست‌کم همین یک ادعا وجود دارد و بنابراین نمی‌توان آن را به کلی نفی کرد. برخی نیز آن را تنها هشدار برای تجرید مسیر علمی از عوامل غیرعلمی دانسته‌اند و کسب گزاره‌های حداقلی و اجمالی مطابق با واقع را انکار نکرده‌اند؛ اما شمول عینیت را نیز برنتابیده‌اند. گزاره‌های تجربی پایه و غیرآزمایشگاهی در علوم تجربی و نیز گزاره‌های بدیهی و شهودی در علوم عقلی از جمله نمونه‌های عینی شمرده شده است.

(۲) با این حال نمی‌توان از تلاش برای نزدیک شدن گزاره‌ای علمی به واقع دست برداشت. بنابراین باید بیشترین تلاش معرفتی (غایت وسع) را در جهت تقرب به صدق انجام داد.

این توصیه غالب عینی‌گرایان است که حتی اگر در مقام تحقق به هیچ گزاره عینی دست پیدا نکردیم، باید روش ما عینی باشد و دانشمند باید در فرآیند علمی خود از هر مؤلفه غیرعینی بگریزد؛ چراکه دخالت دادن هر عامل شخصی و دل‌خواه، ما را به ناکجاآباد معرفتی خواهد برد.

(۳) نتیجه دیگر اینکه به جای تعریف عینیت بر مبنای کلیدواژه صدق، باید آن را با شاخصه «اعتماد» تبیین کرد؛ بدین معنا که اگر یک فرآیند علمی، مورد اعتماد افراد بود و توانست از این آزمون عمومی سربلند بیرون آید، نشانه‌ای بر عینیت آن است. پس اینکه فردی «مشاهده» یا «دانشمندی» را به عینیت متصف می‌کند، یعنی برای او و دیگران «قابل اعتماد» است و این محوری‌ترین جنبه عینیت است: «در نگاه من، فرآیندهای

عینی، گزاره‌های علمی قابل اعتماد تولید می‌کنند» (Douglas, 2009: 116). در نتیجه گزاره‌های قابل اعتماد، نشانه عینیت‌اند.

(۴) ادعای عینیت درباره چیزی مطلق نیست؛ بلکه عینیت دارای درجاتی است (تشکیکی)؛ بنابراین می‌توان از فرآیندها، اشخاص یا مدعاهای کمتر یا بیشتر عینی سخن گفت.

(۵) عینیت در موارد یادشده اصلاً اطمینان مطلق و تضمین صد درصد به ارمغان نمی‌آورد؛ بلکه می‌توان گفت این بهترین راهکاری است که می‌توان انجام داد. هر اندازه چیزی بیشتر عینی باشد، یعنی ما بیشتر و بهتر می‌توانیم به آن به مثابه غایت جهد معرفتی خود اعتماد کنیم و مطمئن باشیم همه تلاش خود را کرده‌ایم (Ibid: 117).

درواقع پس از آنکه معیار کشف مطابقت گزاره‌ها با واقع با دشواری‌های زیادی همراه شد و خبط و خطای فراوان در باورها و گزاره‌های رخ داد، اندیشمندان برای عبور از بیان معیاری صرفاً انتزاعی، راهی را پیش می‌گذارند تا عینیت به کلی دست‌نیافتنی نشود. داگلاس نمونه‌ای از این نظریه‌پردازان است که با پذیرش عینیت متافیزیکی و نیز معیار مطابقت با خارج، طرحی نو پیش می‌اندازد و معنایی ملموس‌تر و دست‌یافتنی‌تر پیش می‌نهد. به اعتقاد او، عنصر «اعتماد»، که مهم‌ترین محور عینیت است، خود هفت پایه دارد که با تحلیل کلی آنها می‌توان معنای نهایی عینیت را تبیین کرد<sup>۴</sup>. تأکید داگلاس بر فرآیند علم از آن رو است که از نگاه او، مدعای علمی (فرآورده فعالیت علمی) تا آنجا عینی است که فرآیند علمی عینی باشد و بین آنها پیوندی جدایی‌ناپذیر برقرار است. به نظر داگلاس، فرآیند علم یا فردی است یا اجتماعی و نوع نخست نیز یا تجربی و مشاهده‌ای است یا عقلی. در نتیجه سه نوع فرآیند وجود دارد:

- ۱) فرآیند تعامل با جهان؛ مانند مشاهدات، فرآیندهای تجربی، فعالیت‌های معمولی روزانه؛
- ۲) فرآیندهای فکری فردی و انفرادی؛ به‌ویژه استدلال عقلی منتج به نتایج مشخص؛
- ۳) فرآیندهای اجتماعی؛ شامل فعالیت‌های انتقادی یا هم‌افزایی گروهی و همتاسنجی.

هر یک از این فرآیندها می‌توانند عینی باشند که این عنصر مهم در پرتو اعتماد تحلیل می‌شود:

۱) در فعل و انفعالات روزمره، که کمتر شامل فرآیندهای فکری و تحلیلی و بیشتر مشتمل بر فعالیت قوای ادراکی است، دو فرآیند مهم وجود دارد:

الف) دستکاری مکرر و درست در امور جهان (مانند بررسی اینکه دی‌ان‌ای، ماده ژنتیکی حیوانات است)؛ این نوع «عینیت قابل دستکاری» (manipulable objectivity) نام دارد که با تصرف در امور مادی به دست می‌آید. آزمایش‌های تجربی و مشاهدات روزمره از این سنخ هستند. اینکه فرد بتواند در امور عینی اطراف خود تصرف کند، این اعتماد او را به گزاره‌هایی که درباره آنها بیان می‌کند، افزایش می‌دهد.

ب) مواجهه از مسیرها و فرآیندهای چندگانه معرفتی و مقایسه نتایج آنها با هم، که به آن «عینیت هم‌گرایانه» (convergent objectivity) می‌گویند. پس اگر طرق مختلف علمی و قرائن و شواهد

از این سو و آن سو، همگی یک نتیجه را تأیید کردند، این نشانه‌ای از عینیت نتیجه یاد شده است و نشان می‌دهد این نتیجه مستقل از همه پژوهشگران، روش‌ها، زمینه‌ها، ابزار و دیگر عوامل مؤثر است و این همان چیزی است که ما از عینیت قصد می‌کنیم.

در این بخش، تنها مشاهده و ارتباط مستقیم وجود دارد که این دخالت تامی در گزاره‌های علمی و تجربی حاصل از آنها خواهد داشت و دو مؤلفه یاد شده به عینیت این یافته‌ها کمک خواهد کرد. در هر دو مورد به خوبی رگه‌های از دخالت اعتماد مشاهده می‌شود و اگر فرآیندهای ادراکی قابل اعتماد نبودند، ما در بیان گزاره‌های علمی تردید داشتیم و با قاطعیت نمی‌گفتیم جهان چنان و چنین است. هم دستکاری مکرر جهان و هم هم‌گرایی قوای معرفتی، تضمین زیادی برای فهم درست جهان و شناختی غیرمتمکی به روش‌ها و زمینه‌های شناخت خواهد داشت؛ چراکه اگر یک یا چند ادراک محدود، برداشت نادرستی از جهان به ما بدهند، تکثر این ادراکات ضریب خطا را کاهش می‌دهند و چنانچه همه یا بیشتر دریافت‌های ما هم‌گرا باشد، نشانه‌ای قوی بر تطابق باور با خارج است.

۲) فرآیندهای فردی فکری: نتایج و برون‌دادهای چنین فرآیندهایی معمولاً به عینیت متصف می‌شوند؛ مانند تحلیل عینی یک موقعیت، یا فهم عینی یک مسأله یا محک عینیت یک گزاره. عمده تأکید در این محور بر دوری از گرایش‌های فردی است. در این مرحله، سه راه برای تفسیر و تبیین عینیت وجود دارد که در نگاه داگلاس، دو تای آنها (اولی و سومی) پذیرفته شده است:

الف) ممنوعیت کاربرد ارزش‌ها به‌مثابه قرائن؛ از آنجا که پژوهشگر براساس قرائن تحلیل می‌کند و نتیجه می‌گیرد، شأن علمی قرائن قابل جایگزینی با چیزی از جمله ارزش نیست و ارزش نمی‌تواند «دلیل» (reason) مدعای علمی باشد؛ چراکه در چنین مواردی فرد به دنبال نتیجه‌ای است که می‌خواهد، نه آنچه در واقع وجود دارد. غرض از فرآیند علمی، کسب معرفت (باور صادق) درباره جهان است، نه فهمی که متناسب با ترجیحات انسان‌ها باشد. جایگزینی قرینه با ارزش، چنین پیامدی دارد. ارزش نباید ما را در مقابل قرینه ناخوشایند بازدارد و فرآیند علمی، مجال به چالش کشیدن قرائن است که ترجیحات و تقدسات مانع آن می‌شود. در نتیجه چنین شأنی برای ارزش، اختلال در مسیر علم و انحراف در نتایج آن است. این نوع، عینیت بی‌طرف (detached objectivity) نام دارد که براساس آن، واقع‌ورای ترجیحات ماست و روش علمی نیز باید گسسته از آنها باشد. چنین عینیتی پذیرفته شده است. این تلقی از عینیت مبتنی بر ذهنی و شخصی پنداشتن ارزش‌ها است که این تنها یکی از مبانی درباب ارزش است. در مقابل، عینیت و اطلاق ارزش‌ها نیز مبنای مهم دیگری است که براساس آن، دخالت ارزش‌ها دلیلی بر انحراف مسیر علم و ابتنای آن بر امور دل‌خواه و شخصی نیست.

ب) گاه عینیت به معنای غیرارزش‌بار (value-free) بودن است که براساس آن، همه ارزش‌ها اموری ذاتاً ذهنی و مبتنی بر گرایش‌ها هستند و علم را آلوده به گرایش‌ها و آمال و در نتیجه غیرعینی می‌کنند. پس برای حفظ رسالت علم باید آن را از گزند هر ارزش‌داوری برحذر داشت. بله، اگر اثبات شود که

دست کم برخی ارزش‌ها عینی و آفاقی‌اند، دخالت آنها مجاز خواهد بود. بیشتر طرفداران علم غیرارزش‌بار همین تلقی از عینیت علم و ذهنیت ارزش را دارند و آنها را سم مهلکی برای واقع‌نمایی علم می‌پندارند. در مقابل، استدلال‌های موافقان ارزش‌باری علم به این ادعا واکنش نشان داده‌اند و ضمن عدم پذیرش ارزش‌ها به صورت کلی، استدلال‌هایی بر جواز یا حتی لزوم ارزش‌باری علم ارائه کرده‌اند؛ از جمله برخی با استدلال بر عدم تفکیک ارزش‌های علمی و غیرعلمی، جواز یا حتی لزوم اثرگذاری ارزش‌های علمی در فرآیند علم را با منع از اثرگذاری ارزش‌های غیرعلمی در تضادی آشکار می‌بینند. پس نمی‌توان قرینه را نادیده گرفت و ارزش را به جای آن نشاند (اثبات عینیت به معنای اول)؛ اما می‌توان در وزن‌دهی قرائن براساس برخی امور عینی و برخی تصمیم‌ها در مسیر علم، ارزش‌ها را دخیل دانست (نفی تلقی دوم از عینیت). همچنین استدلال براساس مسئولیت اخلاقی دانشمند و نیز جلوگیری از پیامدهای ناگوار نتایج (استدلال مبتنی ریسک استقرایی) دلایل دیگری بر رد این نگره هستند. البته اگر علی‌المبنا ذهنی بودن ارزش را پذیرفتیم، حتی مسئولیت اخلاقی دانشمند نیز نتایجی عمل‌گرایانه پیش می‌نهد و لزومی ندارد فرضیات او را عینی و مطابق واقع بدانیم.

چنان‌که روشن است، اشکال در اینجا به اصطلاح صغروی است، نه کبروی. یعنی عینیت به معنای همان مطابقت است؛ اما ارزش‌ها به دلیل ذهنی بودن مزاحم دستیابی به این مطلوب هستند. البته ذهنی بودن همه ارزش‌ها محل تردید جدی است. این پذیرفته شده است که برخی ارزش‌ها مولود گرایش‌ها و امیال و اراده شخصی افراد یا بدون تأمل و تنها از روی عادت و سنت، برتر و مورد تکریم باشند؛ اما تعمیم چنین قرائتی به همه ارزش‌ها پذیرفتنی نیست. واقع‌گرایان اخلاقی، برخی طبیعت‌گرایان اخلاقی، طرفداران نظریه امر الاهی، نسبی‌گرایان فرهنگی و شمول‌گرایان اخلاقی و معتقدان به وجود ارزش‌های ذاتی از جمله مخالفان ذهنیت ارزش‌ها به شمار می‌روند. (Brown, 2020: 239) همچنین اینکه ارزش‌ها ذاتاً پژوهش را آلوده می‌کنند مدعایی گزافه است؛ چراکه برخی ارزش‌ها محدودیت‌هایی را برای فرآیند علمی ایجاد می‌کنند که قابل انکار نیست؛ مانند حفظ و حرکت انسان‌ها. بله، ذهنی بودن کامل ارزش‌ها در مسیر علم تزلزل ایجاد می‌کند؛ اما آیا این افراد به امکان علم خالی از هرگونه ارزش‌باری فکر کرده‌اند؟

ج) گاه از تعهد بالسویبه دانشمند به طیفی از ارزش‌ها یا بی‌طرفی ارزشی (value-neutral) سخن گفته می‌شود که براساس آن، ارزش‌ها در رویه داوری در علم دخالت می‌کنند؛ اما هیچ‌یک بر دیگری برتری ندارد و دخالت برخی، مانع از عدم توجه به دیگر جوانب مسأله یا برگزیدن یک فرضیه به جای دیگری نمی‌شود. به دیگر سخن، دانشمند تعهدی به ارزش‌های خاصی ندارد و نزد او و دیگر ارباب علم، یک ارزش خاص بر دیگران برتری ندارد و جملگی قابلیت دخالت در فرآیند علم را دارند. این رویه‌ای میانه و توافقی در ارزش‌باری علم است و بیشتر در جایی به کار می‌رود که ارزش‌ها مناقشه‌برانگیز و متضاد با هم نباشند. برای نمونه، ارزش‌های غیرقابل پذیرش مانند اختلافات نژادی و جنسیتی در این امر دخیل نیستند و هم‌ارز دیگر ارزش‌های مسلم قرار نمی‌گیرند.

۳) فرآیندهای اجتماعی: شماری از مخالفان علم غیرارزش‌بار، از جمله فیلسوفان علم فمینیست، نگرش به اجتماعی به علم را برجسته کرده‌اند تا ارزش‌باری علم را موجه سازند. روشن است که انسان در اجتماع زندگی می‌کند و همه ابعاد او متأثر از این عامل است و فرآیندهای معرفتی او از این ساختار مستثنا نیست؛ از این رو در جستجوی عینیت علم، توجه به رابطه اجتماعی بودن فرآیند علم و عینیت آن ضروری است. برای حیث اجتماعی بودن علم، گاه فعالیت علمی انسان در میان گروهی از عاملان معرفتی و تبادل‌های آگاهانه و ناآگاهانه بین آنها در نظر گرفته می‌شود و گاه فعالیت گروهی افراد و اینکه جمعی به صورت آگاهانه در فرآیند معرفتی مشترک پیش می‌روند. سه برداشت از عینیت در این محور وجود دارد:

الف) گاه مقصود از عینی بودن، حذف داوری‌های شخصی و برگزیدن نتایج مشابه برآمده از فعالیت‌های علمی افراد مختلف است که از آن به عینیت آیین‌نامه‌ای (procedural objectivity) تعبیر می‌شود. این عینیت به جامعه اجازه می‌دهد تا با وضع قواعد مشخص و غیرقابل انعطاف، داوری‌های‌ها و خصائص فردی را از فرآیند معرفت بیرون کند و برای هرچه نزدیک شدن نتایج علمی، اختلافات و سلاقت افراد برکنار شود. اگر افراد با روش مشترک و به دور از تعهد به خطاهای آشکار، فعالیت علمی کنند، نتایج تقریباً مشترکی نصیب آنها خواهد شد که همین همسانی و همگونی نشانه‌ای بر حکایت درست آنها از واقعیت واحد دارد. البته به اعتقاد داگلاس، جلوگیری از سوگیری‌های شخصی در این نوع از عینیت، دلیلی بر جلوگیری از دخالت ارزش‌ها نیست و عینیت با ارزش قابل جمع است. پورتر می‌گوید این تلقی از عینیت در دو قرن اخیر گسترش یافته است (Porter, 1995).

ب) دو نوع عینیت دیگر تحت عنوان اینترساجکتیویته (intersubjectivity)؛ یا عینیت مبتنی بر افراد قابل درج است که خود دو نوع است:

۱. عینیت سازگار (concordant objectivity)؛ در این نوع، گروهی از مردم به نتایج یکسانی از فعالیت‌های علمی خود می‌رسند و داوری‌های شخصی خود را نادیده می‌گیرند. عینیت نوع اول (آیین‌نامه‌ای) می‌تواند به این نوع از عینیت کمک کند؛ اما اگر این نوع بدون چنان مددی محقق شود، قوی‌تر خواهد بود؛ چراکه محصول قاعده و اجبار نیست و عده‌ای توانسته‌اند بدون دخالت آن عوامل در امری هم عقیده شوند. کواین عینیت اصلی در علم را همین نوع می‌داند (Quine, 1992: 5). این نوع از عینیت که دائرمدار توافق یک گروه است، یا هست یا نیست (صفر و یکی). البته از دریچه‌های دیگری می‌توان آن را دارای مراتب دانست؛ مثلاً هرچقدر تعداد افراد آن گروه بیشتر باشند، عینیت آن هم قوی‌تر است؛ اما اصل توافق یا وجود دارد یا خیر. همچنین دخالت ارزش‌ها در این نوع مجاز است.

۲. عینیت فعل و انفعالی (interactive objectivity)؛ در برابر نوع قبلی که تنها یک توافق ساده بود، اگر بین اعضای یک گروه گفتگو و تبادل نظر شود و پس از به اشتراک‌گذاری داده‌ها، نظریات بحث شود، مدل‌ها آزموده شود و حتی آزمایش‌ها تکرار شود، سپس هر یک از منبع



معرفتی و دلایل مدعای دیگری پرس‌وجو کند و با این حال گروه به نتیجه مشابهی برسند، می‌توان چنین مشابهتی را حاکی از عینیتی خاص دانست. پس خواست‌های افراد تعیین‌کننده نیستند و همه چیز در معرض آزمون و تحلیل است. این عینیت صفرویکی نیست و شیوه و اندازه نگاه نقادانه به آرای هم‌گروهی‌ها در کیفیت این عینیت اثرگذار است. همچنین تنوع و فراوانی افراد گروه در درجه عینیت آن اثر خواهد داشت.

البته نوع چهارمی از عینیت اجتماعی نیز بیان شده که داگلاس آن را بازتاب نداده است؛ بر این اساس، آنچه تا کنون اتفاق افتاده، علم و معرفت بر بنیان افراد برتر و اصلی در اجتماع یعنی مردان تحقق یافته است و اکنون برای از بین بردن نقش گرایش‌ها و اراده‌ها در علم و کمک به خلوص آن باید معرفت را از افراد به حاشیه رانده‌شده، یعنی زنان شروع کرد. در چنین حالتی است که هر ارزش، علاقه و پیش‌فرضی که تاکنون فرادستان بر جامعه علمی ساختاریافته القا کرده‌اند از بین خواهد رفت و علمی طبیعی تولید خواهد شد. خانم هاردینگ این نوع عینیت را پیش نهاده و عنوان عینیت قوی (strong objectivity) را بر آن اطلاق کرده است (Harding, 1995).

عینیت اجتماعی را دو گونه می‌توان تحلیل کرد؛ ثبوتی و اثباتی. اگر ورای افراد اجتماع، عینیتی وجود داشته باشد و همگرایی اجتماعی و نزدیکی نتایج علمی، راهی برای کشف آن واقع عینی شود، آنگاه در کنار هم بودن فاعلان شناسا و تلاش در جهت مقایسه ادراکات و باورهای خود با دیگران و سپس تعامل در جهت رفع تعارض‌های احتمالی، ضریب عینیت را افزایش می‌دهد؛ چراکه همیشه راه برای خطا در ادراک و استنتاج وجود دارد و یکی از بهترین راه‌ها برای کشف این ناراستی‌ها، مقایسه برآیند فعالیت معرفتی و ادراکی خود با دیگران است؛ اما اگر عینیتی ورای اجتماع و افراد آنها نباشد و عینیت تنها برساخته فاعلان شناسا و امری ذاتاً اجتماعی باشد، پس هیچ معیاری برای تعیین پیشینی آن نیست و چه بسا اطلاق عینیت بر این امور مسامحی باشد. با این حال، همین اندازه از عینیت نیز در برابر کسانی که قائل به هیچ‌گونه عینیتی نیستند، اندک تفاوتی ایجاد می‌کند.

داگلاس معتقد است با وجود این تکرار در معانی عینیت، آنها با هم انسجام دارند و هر یک یادآور دیگری است و در عین حال، هیچ‌یک به تنهایی گویای معنای کامل عینیت نیست. پس عینیت را باید مفهومی تکثری دید، نه یگانه. اگر چنین باشد، می‌توان عینیت را «چیزهایی خوبی که برخی از عناصر علم باید داشته باشند» تفسیر کرد (Brown, 2020: 234). این خصیصه البته گویای حاق معنای عینیت نیست و باید به فکر وجه جامعی بهتر یا معیاری واحد در عینیت باشیم. برخی با توجه به ساحات فعالیت علمی پیشنهاد دیگری ارائه کرده‌اند. در هر فعالیت علمی، یک ساحت تولید علم وجود دارد و یک ساحت کاربرد آن علم. ساحت دوم، مبتنی بر غایت و هدف از آن فعالیت علمی، و در هر مورد متفاوت است. حال اگر ساحت تولید و فرآیند علم تنها معطوف به غایت آن در نظر گرفته شود و به هر ویژگی‌ای که در فرآیند علم به کسب غایت آن کمک کند، توجه شود و دخالت داده شود، چنین علمی عینی خواهد بود. حال اگر دخالت ارزش‌ها در علم بر این نگاه مبتنی باشد، آن را رویکرد غایت‌محور (Aim approach) در ارزش‌باری علم می‌نامند. بر این اساس، دخالت ارزش‌ها تا آنجا مجاز است که سد راه نیل به غایات آن علم نباشد و در نتیجه مخل به عینیت (به این معنا) نباشد، در غیر این صورت آن علم



باید غیرارزش‌بار باشد (Elliott, 2013; Steel, 2017). روشن است که این نگاه هم شامل مبنای عینی‌گرایی در علم می‌شود و هم ابزارانگاری علم. در نتیجه اگر کسی غایت علمی را تنها کشف واقع چنان که هست، دانست، تنها در صورتی که ارزش عینی باشد مجاز به دخالت دادن آنهاست؛ اما اگر کسی علم را تنها برای کاربرد و رفع احتیاجات در مقام عمل دانست، آنگاه متناسب با خواسته او می‌توان ارزش را دخیل دانست؛ ولو اینکه پشتوانه عینی هم برای آنها در کار نباشد. اینکه غایت علمی چیست، چندان قابل مناقشه و بحث نیست و هر کس می‌تواند مقصود و مطلوبی داشته باشد؛ اما پیکان مسیر علم باید معطوف به آن غایات باشد، وگرنه امری بیهوده و عبث خواهد بود.

پرسش مهم پیش روی معانی چندگانه عینیت، این است که آیا عینیت بین این همه کاربرد، مشترک لفظی است یا معنوی؟ آیا واژه عینیت به صورت ثابت و یگانه بر همه این کاربردها اطلاق می‌شود یا در هر کاربرد، بیگانه از دیگر کاربردها است؟ برخی عینیت را دارای معنای سلبی می‌دانند؛ یعنی: «نداشتن یک یا چند ردیلت یا عیب معرفتی؛ به جای مشتمل بودن بر برخی فضایل و خوبی‌های معرفتی» (Hacking, 2015; 24-26). همچنین می‌توان عینیت را براساس مقولات مقابل آن بازشناخت که مهمترین آنها، ذهنی‌گرایی و گرایش محوری است (Brown, ibid, 235-237). از سوی دیگر، برخی تلقی‌ها از عینیت آن را به کلی از معانی پیش گفته خالی می‌دانند و تصویری جدید از آن ارائه می‌کنند که براساس آن، عینیت مفهومی تحسین‌برانگیز و درجهت مدح برخی نظریات، روش‌ها، ایده‌ها و مانند آنهاست و مقصود از کاربردش این است که موصوف آن دارای مجموعه‌ای از خوبی‌ها و فضایل است، نه بیشتر. به تعبیر دیگر، آن نظریه یا فرضیه یا روش یا ... به لحاظ معرفتی خوب، و مطابق با فضایل فکری و معیارهای مطلوب علمی است. برخی مؤلفه مهمی مانند عقب‌نشینی از ویژگی‌های زمینه تولید گزاره را مقوم عینیت می‌دانند؛ چراکه زمینه تولید دانش معطوف به غایاتی خاص است و دانش عینی باید از این اهداف و اغراض پیراسته باشد (Wright, 2018).

به اعتقاد برخی، حذف کامل گرایش‌ها و تعهدات ارزشی در علم ممکن نیست و دانشمند با همه دارایی‌های خود - اعم از معرفتی و غیرمعرفتی - با جهان روبرو می‌شود و از طریق همین فیلترها آن را می‌فهمد. بنابراین باید این عوامل اثرگذار را به رسمیت شناخت. از سوی دیگر، افراد مختلف با گرایش‌های متنوع به دنبال فهم واقع می‌روند و هر کدام به یک نتیجه می‌رسند. در نتیجه باید همه این فهم‌ها و در نتیجه چندگانگی در عینیت را به رسمیت شناخت. سپس بین این افراد گفتگوی علمی درمی‌گیرد و هر یک نسبت به رویکرد دیگری، نگاهی انتقادی دارد و امید می‌رود در خلال این امر، کم‌کم سوگیری‌های شخصی شناخته و برطرف شود. با این حال، هنوز هم برخی اختلافات پابرجا خواهد بود و چاره‌ای جز پذیرش این تکثر در عینیت نیست. (Carrier, 2103). حاصل آنکه، با وجود تکثر آرا در باب عینیت، به نظر می‌رسد تلقی واحدی از اصل عینیت وجود دارد و آن استقلال از اذهان فردی است؛ به این بیان که وجود امری تنها به وابسته به یک ذهن باشد و او براساس آمال و اراده و عاطفه خود چیزی را محقق بداند، آن امر ذهنی است و هر چه مقابل آن باشد، عینی است. حال آن امر عینی یا آفریده یک جمع است یا امری کاملاً مستقل از اذهان است و آنها آن را کشف می‌کنند. در برداشتی

دقیق تر می‌توان نوع اول را نیز امری ذهنی دانست؛ چراکه بازهم آفریده ذهن است، اما نه یک ذهن، بلکه چندین ذهن و وجه عینی شمردن آن در برخی تلقی‌ها، همان وجود یا امر اشتراکی بین اذهان است. با این حال، این امر استقلال از ذهن - ولو جمعی - ندارد و سزاوار نیست که آن را عین بدانیم. در نتیجه عینیت متافیزیکی همان استقلال از اذهان است و عینیت علمی نیز شناخت درست و مطابق به آن امر مستقل در ذهن. حال این شناخت درست از سویی در گرو معیارهایی عینی است و از سوی دیگر، با روش‌های مختلفی قابل دستیابی است. روش تجربی یا مستقیم و عقلی یا تحلیلی هر دو حجیت دارند، اما متعلق هر یک با دیگری متفاوت است و با هر کدام چیزی را می‌توان شناخت که با دیگری ناممکن یا دشوار است. با توجه به متافیزیک برگزیده و اعتقاد به تحقق امور مادی و فرامادی، فرآیند شناخت هر یک تعیین و ساماندهی می‌شود. حال در فرآیند نیل به این واقع عینی باید از امور ذهنی و فردی پرهیز کرد تا بتوان آن واقع را به درستی شناخت. برخی تلقی‌های یادشده از عینیت در همین جهت قابل تحلیل است. در مسأله علم ارزش‌بار اگر ارزش‌ها امری ذهنی و نسبی شمرده شوند، آنگاه دخالت آنها در فرآیند علم جایز نیست؛ چراکه فرآیند علم را به انحراف می‌کشاند و عینیتی که علم به دنبال آن است، فراهم نخواهد شد. در نتیجه عینیت یک معنای مشخص دارد و چه ارزش‌ها بخواهند در قامت قرائن ظاهر شوند و چه در قالب وزن‌دهی قرائن یا هر شیوه دیگری، عینیت تغییری نمی‌کند؛ بلکه این مبنای برگزیده است که تغییر می‌کند و نامیدن آن مبنا به یکی از اقسام و تلقی‌های عینیت، نوعی تسامح در تعبیر است.

### نتیجه

براساس بسیاری از رویکردها، عینیت علمی غایت فعالیت علمی است و پژوهشگر باید تلاش کند فرضیه، نظریه یا تبیینی را ارائه کند که به بهترین وجه، بازتاب‌دهنده واقع خارجی باشد. یکی از عواملی که دخالت آنها در فرآیند علم مضر پنداشته شده، ارزش‌های غیرعلمی بر مبنای ذهنی و نسبی بودن آنهاست. مراد از عینیتی که دخالت این ارزش‌ها برای آن مضر است، همان مطابقت علم با واقع خارجی است و بازگشت همه تلقی‌های مختلفی که از عینیت در این مسأله بیان شده، به همین برداشت است. این عینیت شامل دو مرحله فرآیندی و برآیندی است که براساس آن، عینیت نتایج علمی در گرو عینیت روش و ابزارهای علمی است. در نتیجه همان‌طور که گرایش‌های شخصی و معیارهای نسبی و فرهنگی برای فعالیت علمی مضرند، ارزش‌ها نیز - بر مبنای ذهنی بودن آنها - تهدید به شمار می‌روند.

### پی‌نوشت‌ها

<sup>۱</sup> پیشینه این بحث به گالیله و نیز عصر روشنگری با نظریه فرانسیس بیکن بازمی‌گردد (Lacey, 1999: 2-3; Harding, 2015: ix).

<sup>۲</sup> عینیت صفت مقولات زیادی قرار می‌گیرد؛ از جمله: نظریه عینی، معرفت عینی، واقع عینی، روش عینی، مشاهده عینی و معیار عینی. این اصطلاح در سطح معناشناسانه هم قابل طرح است؛ بدین بیان که الفاظ به کار رفته در نظریات آیا مشترک معنوی و ناظر به مفهومی به نام صدق به معنای مطابقت است (واقع‌گرایی) یا اینکه نظریات اصلاً ناظر به مطابقت محتوایی خود با واقع نیستند؛ بلکه ابزارهایی برای کاربرد در مقام عمل‌اند (ابزارنگاری) یا اینکه صدق به معنای مطابقت با واقع عینی فراگیر و غیروابسته به انسان و اجتماع او وجود ندارد (نسبی‌گرایی).

<sup>۳</sup> نوعی دیگر از عینیت در ساحت معناشناسی مطرح است که براساس آن، اگر گزاره‌ای ارزش صدق داشت یا به عبارتی دیگر، قابلیت ارزیابی صدق و کذب داشت، عینی است. عینیت معناشناختی معمولاً در حوزه‌هایی مانند اخلاق، فیزیک و روان‌شناسی مطرح است.

<sup>۴</sup> شایان یادآوری است که برخی از این معیارها به صورت تکی یا جمعی در بیان برخی آمده است؛ اما داگلاس با جمع‌آوری آنها درباب آنها اظهارنظر کرده است. در ادامه ضمن گزارش آنها، به ارزیابی آنها نیز پرداخته می‌شود.

## References

- Brown, M. J. (2020) “Is Science Really Value Free and Objective? From Objectivity to Scientific Integrity”, in *What Is Scientific Knowledge?*, ed. K. McCain and K. Kampourakis, 226–242. New York: Routledge.
- Carrier, Martin (2013) “Values and Objectivity in Science: Value-Ladenness, Pluralism and the Epistemic Attitude”, *Science & Education*, 22 (10): 2547-2568.
- Douglas, H. (2009) *Science, Policy, and the Value-Free Ideal*, Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Feyerabend, P. K. (1978) *Science in a Free Society*, London: Verso.
- Frankena, William (1973) *Ethics*, Englewood Cliffs: New Jersey.
- Hacking, Ian (2015) “Let’s Not Talk About Objectivity” in *Objectivity in Science*, edited by Flavia Padovani, Alan Richardson and Jonathan Y. Tsou, pp. 19- 33, Cham: Springer.
- Harding, Sandra (2015) *Objectivity and Diversity; another Logic of Scientific Research*, Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Harding, Sandra (1995) “Strong Objectivity: A Response to the New Objectivity Question” *Synthese*, 104 (3): pp. 331– 349.
- Harman, G. (1996) “Moral Relativism,” in *Moral Relativism and Moral Objectivity*, G. Harman and J.J. Thompson (eds.), Cambridge MA: Blackwell Publishers, pp. 3–64.
- Gowans, C. (2015) “Moral Relativism”, *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, available at: <http://plato.stanford.edu/entries/moral-relativism/>
- Lacey, H. (1999) *Is Science Value-Free? Values and Scientific Understanding*, New York: Routledge.
- Porter, Theodore M. (1995) *Trust in Numbers: The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Quine, W. V. O. (1992) *The Pursuit of Truth*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Reiss, J., and Sprenger, J. (2014) “Scientific Objectivity”, in *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Edward N. Zalta, available at: <https://plato.stanford.edu/entries/scientific-objectivity/>
- Scheman, Naomi (2001) “Epistemology Resuscitated: Objectivity as Trustworthiness” in *Engendering Rationalities*, ed. Nancy Tuana and Sandra Morgen, Albany, State University of New York Press.
- Wong, D. (1991) “Relativism”, in *A Companion to Ethics*, P. Singer (ed.), Oxford, Blackwell Publishers.
- Wright, Jack (2018) “Rescuing Objectivity: A Contextualist Proposal” in *Philosophy of the Social Sciences*, 48 (4): pp. 385-406.