

Inference of the best explanation (I.B.E) in Descartes' Axiomatic method and its epistemological consequences

Mahdi Behniafar*

Abstract

The main background of this research is the study of Descartes' method in our knowledge to the sensible world and its relation to the ideal theme of axiomatic knowledge. I do not accept the objection that Descartes deviated from the axiomatic method in the knowledge of the material world, and therefore I have argued that he continued to axiomatic method by developing the rules of inference and breaking the monopoly of syllogism in his Tree of knowledge. One of the most important rules of non-deductive inference developed in his work is the method of inference to the best explanation (I.B.E). Through documentary analysis, I have shown that in addition to the basic formulation of the inference to best explanation (I.B.E), its extensive formulation can be clearly traced both in Preliminary design such as Discourse on Method and in the empirical sections of the principles of philosophy. Studying this development of inferential rules in Descartes's work not only illuminates some aspects of his important and deep idea of replacing the method with logic, but also provides a model for combining empirical knowledge with the axiomatic method. This model inspires knowledge and rational encounter with creative and constantly changing experimental and human events, and based on it, a window can be opened to get out of epistemic anarchy and even value anarchy in such areas.

Keywords: Descartes, axiomatic system, syllogism, inference to the best explanation (I.B.E), empirical knowledge, method.

* Assistant Professor of Philosophy, Allameh Tabatabai University, mahdibehnia@gmail.com

Date received: 23/02/2021, Date of acceptance: 24/05/2021

Copyright © 2010, IHCS (Institute for Humanities and Cultural Studies). This is an Open Access article. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

استنتاج بهترین تبیین در روش اصل موضوعی دکارت و پیامدهای معرفت‌شناختی آن

مهدی بهنیافر*

چکیده

زمینه اصلی این پژوهش بررسی روش دکارت در معرفت به عالم محسوس و نسبت آن با آرمان اصل موضوعی معرفت است. با فاصله‌گرفتن از این ایراد که دکارت در شناخت عالم مادی از روش اصل موضوعی عدول کرده، استدلال کرده‌ام که وی، از جمله در این عرصه، با توسعه قواعد تبدیل و استنتاجی دستگاه معرفت و شکستن انحصار قیاس، همچنان به روش اصل موضوعی در تأسیس درخت معرفت پای‌بند مانده است. یکی از مهمترین قواعد استنتاج غیرقیاسی توسعه‌یافته در کار او روشی است که امروزه با عنوان استنتاج بهترین تبیین شناخته می‌شود. با تحلیل اسنادی نشان داده‌ام که افزون بر صورت‌بندی پایه استنتاج بهترین تبیین، صورت‌بندی گسترده آن هم در طرح اولیه‌ای مانند گفتار در روش و هم در بخش‌های تجربی اصول فلسفه به وضوح قابل‌ره‌گیری است. مطالعه این توسعه قواعد استنتاجی در کار دکارت، نه تنها برخی ابعاد ایده مهم و دوران‌ساز او مبنی بر جایگزینی روش به‌جای منطق را روشن می‌سازد بلکه الگویی برای جمع میان معرفت تجربی با روش اصل موضوعی به‌دست می‌دهد که به‌ویژه الهام بخش شناخت و مواجهه عقلانی با رخدادهای خلاق و نوشونده تجربی و انسانی است و بر پایه آن می‌توان روزنه‌ای به سوی خروج از آنارشی معرفتی و حتی آنارشی ارزشی در این قبیل عرصه‌ها گشود.

کلیدواژه‌ها: دکارت، دستگاه اصل موضوعی، قیاس، استنتاج بهترین تبیین، معرفت تجربی، روش.

* استادیار گروه فلسفه، دانشگاه علامه طباطبائی، behniafar@atu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۰۵، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۰۳

۱. مقدمه

هنگامی که دکارت آرمان خود را تأسیس درخت معرفت^۱ به مثابه پیوستاری واحد و منسجم (Descartes, 1985, p. 3) می بیند که اجزاء آن به نحو هندسی و اصل موضوعی (Axiomatic) قابل استنتاج از یکدیگر و مآلاً مبتنی بر مبادی مشترکی هستند (دکارت، ۱۳۴۴، ص ۱۹۵؛ دکارت، ۱۳۹۰، ص ۱۳۳-۱۳۴) کاملاً واقف است به اینکه از دیرباز درون مایه اصلی قواعد تبدیل (Rules of Inference) این قبیل دستگاه‌ها قیاس بوده است. از همین جهت این دستگاه‌ها را گاهی دستگاه‌های قیاسی هم خوانده‌اند (ایوز، ۱۳۹۴، ص ۱۵۰). اما او مشکلاتی را بر سر راه قیاس ارسطویی می بیند و این مشکلات وی را به این نتیجه می‌رساند که در اینجا با یک شکاف معرفتی مواجهیم و نمی‌توان درخت اصل موضوعی معرفت را، به‌ویژه در قلمرو طبیعیات، همانند هندسه‌دان‌ها و صرفاً با قواعد تبدیل و استنتاج قیاسی بنا کرد. لذا نقد وارده در این باب را شاه‌نقد (Objection of Objections) می‌نامد (Descartes, 1984, p. 275). اما آیا این باعث می‌شود که به‌طور کلی از استنتاج معارف طبیعی در چهارچوب مبادی تصدیقی شهودی و قضایای مستتج دستگاه دست بکشیم؟ خیر؛ موضعی که به‌صراحت در مکاتبه^۲ ۱۶۳۸ دکارت با مرسن بیان شده است (Descartes, 1991, p. 103).

۱.۱ بیان مسئله و فرضیه

اکنون پرسش کلیدی ما این است که دکارت چگونه و با چه روشی توانسته است بر محدودیت‌های معرفتی و استنتاجی قیاس غلبه کند و در عین حال آرمان اصل موضوعی درخت معرفت را هم حفظ کند. فرضیه ما این است که یکی از قواعد تبدیل^۲ و در واقع روش‌های استنتاجی غیرقیاسی او در هنگام توسعه درخت معرفت، به‌ویژه برای صدور قضایای معرفتی و تبیین‌های جدید در باب عالم محسوس و طبیعیات، روشی است قابل تطبیق بر آنچه در دوره معاصر استنتاج بهترین تبیین (Inference to the Best Explanation (I.B.E)) خوانده می‌شود. همچنین توضیح خواهیم داد که این کار دکارت جزئی از جورچین استنتاجی او برای جایگزینی روش به‌جای منطق و به‌ویژه عبور از مشکلات منطق قیاسی برای تأسیس یک دستگاه اصل موضوعی معرفت است.

این مقاله صرفاً پژوهشی تاریخی برای نشان دادن ریشه‌های آموزه‌های امروزی «استنتاج بهترین تبیین» در کار دکارت نیست. بلکه مسئله ما این است که دکارت چه تصویری از قواعد تبدیل و استنتاجی دستگاه اصل موضوعی معرفت دارد که حتی در اصول فلسفه و در باب طبیعیات هم از نظم استنتاجی این درخت واحد سخن می‌گوید که اجزاء آن به روش واحد و با نظم استنتاجی اصل موضوعی فراهم شده‌اند و دیگر مانند مدرسیان با رشته‌های پراکنده دانش با روش‌های متعدد مواجه نیستیم. علاوه بر این با ورود این قواعد تبدیل چه نتایجی بر کار دکارت به‌ویژه در حوزه روش مترتب می‌شود.

۲.۱ پیشینه

هستند متون و مقالاتی که به‌نحو فرعی اشاراتی به ایده‌پردازی اولیه دکارت در باب استنتاج بهترین تبیین داشته‌اند اما هیچ‌یک از آن‌ها نه به دلایل اهتمام دکارت به این آموزه توجه کرده‌اند نه به نتایج آن به‌ویژه در قلمرو روش. آنچه مقاله پیش رو را از برخی تلاش‌های ارزشمند پیشین متمایز می‌سازد این مدعاست که اولاً دکارت با این کار توانسته قواعد تبدیل و استنتاجی جدیدی را به روش اصل موضوعی بیفزاید؛ گویی که قیاس را ذاتی یک دستگاه اصل موضوعی نمی‌داند و ثانیاً روش دکارت برای استنتاج تبیینی بهتر، جزئی از جورچین او برای جایگزینی روش به‌جای منطق است.

پیتر لیپتون یکی از کسانی است که در کتاب استنتاج بهترین تبیین نه از منظر پژوهش کنونی ما بلکه به‌واسطه شباهت‌های میان استنتاج بهترین تبیین با استقراء، به مسئله استقراء و تبیین در کار دکارت توجه می‌کند. لیپتون توجه دارد که شاید یکی از دلایلی که براهین دکارتی به‌طور سنتی براهینی برای توجیه استقراء به‌حساب نمی‌آیند تأکید دکارت بر عدم قطعیت و تردید‌پذیری نهفته در گواهی حواس باشد. اما او در اینجا و البته به اختصار تمام تأکید می‌کند که به خاطر همین تردید‌پذیری گواهی حواس بود که دکارت به این‌سو رفت که مبانی معرفت را بر امور غیرحسی‌ای بنا کند که دیگر خبری از این عدم قطعیت نباشد و در عین حال این مبانی، به‌عنوان مبادی‌ای برای رفتار استقرائی و تجربی او هم به‌حساب بیایند. لذا او اصولی مانند کجیتو و همین‌طور وضوح و تمایز را از سنخ همین مبادی غیراستقرائی برای استقراء می‌بیند. او فایده دیگر این کار را هم برخوردار شدن حس از مبادی‌ای بیرون از خودش و پیشگیری از وقوع دور در این زمینه می‌بیند (Lipton, 2004, pp. 8-9). به هر حال نکته قابل توجه در نگاه لیپتون به‌عنوان یکی از مهم‌ترین شارحان

استدلال بهترین تبیین، جای دادن رفتار استقرایی و حسی دکارت در طول مبادی معرفت اوست.

گرد بوچدال هم در مقاله‌ای با عنوان رابطه فلسفه دکارت با فلسفه علم مدرن که برخی محورهای آن به پژوهش ما ربط دارد معتقد است که خاستگاه فرضیه‌های تجربی دکارت، خارج از مبادی تصدیقی و شهودی دستگاه معرفت نیست. او با استخراج نمونه‌هایی از بیان دکارتی این فرضیه‌ها را گزاره‌های فیزیکی فرعی‌ای می‌خواند که نهایتاً پای در مبادی متافیزیکی و طبیعی اندیشه دکارت دارند (Buchdahl, 1963, pp. 239-240). این یعنی تأکید بر اینکه ما در دکارت با پیوستاری واحد مواجه هستیم. تعبیر محوری در کار او نه استنتاج بهترین تبیین بلکه به تبعیت از چارلز سندرس پیرس (Charles s. Peirce (1839-1914)، استدلال پس‌رونده (Retroaductive) ^۳ است.

جان کاتینگم هم یکی از کسانی است که درباره یکی از مواضع بحث ما در باب استنتاج بهترین تبیین در اصول فلسفه بحث کرده و خوانشی فرضیه‌ای-استنتاجی از آن ارائه کرده است. اما به دلایلی که خواهیم دید این خوانش، برخی افزوده‌های دکارتی بر این روش را نادیده می‌گیرد. ضمن اینکه بحث کاتینگم هم مانند دو موضع فوق، خوانشی در باب چرایی نیاز دکارت به این روش ارائه نمی‌کند.

۲. مشکلات قیاس برای تأسیس دستگاه اصل موضوعی معرفت

دکارت، به‌ویژه از منظر تأسیس اصل موضوعی درخت معرفت، دست‌کم سه نقد را به قیاس ارسطویی وارد می‌داند. نخست اینکه قیاس ارسطویی عملاً و عمدتاً به درد کسانی خورده که بدون تن دادن به مبنای اصلی موضوعی - به اصطلاح امروزی به روش استنتاج آزاد، خواسته‌اند احکامی معلّق و بی‌مبنا صادر کنند (Descartes, 1985, p. 119) که نهایتاً قابل تحلیل به هیچ اصل متعارفی نیست و لذا نمی‌توان هیچ ارتباط نهایی‌ای در میانشان جستجو کرد و آن‌ها را در قالب یک دستگاه معرفتی با روشی و مبتنی بر مبادی اولیه مشترک گرد آورد.

نقد دوم او این است که قیاس ارسطویی در عمل بیشتر همچون یک بازی بسته و ابزاری برای واگویی و نهایتاً شرح دانسته‌هاست تا تلاشی برای نیل به معلومات جدید و صدور احکام شناختی تازه‌ای که چیزی درباره آن‌ها نمی‌دانیم (دکارت، ۱۳۴۴، ص ۱۹۴؛ دکارت، ۱۳۹۰، ص ۱۵۹ و ۲۴۲-۲۴۳). لذا وقتی از ایده‌آل خود در منطوق صحبت می‌کند

منطق ایده‌آل او «منطقی است که به ما می‌آموزد عقل خود را چگونه می‌توانیم درست به کار بریم تا حقایقی را که از آن‌ها آگاه نیستیم، کشف کنیم» (دکارت، ۱۳۹۰، ص ۲۴۳) و معتقد است که «صور قیاسی هیچ کمکی به فراچنگ آوردن حقیقت اشیاء نمی‌کند» (Descartes, 1985, p. 57; با نگاهی به: دکارت، ۱۳۹۰ الف، ص ۱۸۹). در این نگاه ما نمی‌توانیم دست به تبیین قیاسی رخدادهای طبیعی موجود در عالم محسوس بزنیم و ارتباطی قیاسی میان مقدمات یا همان مبادی تصدیقی دستگاه معرفتی خود با بسیاری از نتایج و قضایای مستنتج درون این دستگاه به‌خصوص در حوزه‌هایی همچون طبیعیات برقرار کنیم.

نقد سوم او این است که ارسطوئیان و به‌خصوص مدرسیان، در هنگام به‌کارگیری قیاس، مفاهیمی کیفی و سنجش‌ناپذیر را در جای حدود قیاس می‌نشانند. درحالی‌که یکی از ایده‌آل‌های دکارت در باب قیاس هم این است که اگر کسی می‌خواهد قیاس را به‌عنوان یک صنعت استنتاجی و یقین‌زا به کار بگیرد باید حدود قیاس را صرفاً با مفاهیم کمی و اندازه‌پذیر پر کند نه مانند ارسطوئیان با مفاهیم کیفی (دکارت، ۱۳۹۰، ص ۳۷ و ۱۹۰).

او با وجود این نقدها او هم در مواضع اصل موضوعی مدون و صریحی مانند اثبات وجود خدا و تمایز نفس و بدن به روش هندسی [یا همان اصل موضوعی] (ن.ک: دکارت، ۱۳۸۶، ص ۱۸۴-۲۱۱) و هم در رفتار اصل موضوعی غیرمدون خود یعنی آن جاهایی که کوشیده تا به روش تألیف استنتاجی بر پایه مبادی شهودی پیش برود، قیاس ارسطویی را به‌عنوان یک فن استنتاجی و اثباتی مفید به رسمیت می‌شناسد. اما معتقد است که قیاس به‌تنهایی نمی‌تواند تمام نیاز استنتاجی ما در قواعد تبدیل و استنتاج درخت معرفت را برآورده سازد. لذا در بحث از قواعد تبدیل درخت معرفت هم اغلب از استنباط (Inference) و استنتاج (Deduction) سخن می‌گوید نه قیاس (Syllogism) به‌تنهایی.^۴

لذا به قول پسیلوس (Stathis Psillos) هیچ جام مقدسی در کار نیست (Psillos, 2007, p. 441) و به قول خود دکارت نمی‌توان توقع داشت که حقیقت مانند مینروا از سر ژوپیتر جوانه بزند و رشد کند (Descartes, 1985, p. 21). به‌این ترتیب پروژه او در باب معرفت این است: شکستن انحصار قیاس در قواعد تبدیل دستگاه یا درخت معرفت، در عین حفظ چهارچوب اصل موضوعی آن و جستجو برای توسعه روش‌های استنتاجی آن تا بتواند در قلمرو شناخت طبیعت و جهان محسوس برای او نتایجی را از مبادی تصدیقی این دستگاه رقم بزند. از همین جهت در این پژوهش بنا داریم تا اولاً به استنتاج بهترین تبیین به‌عنوان

یکی از استراتژی‌های غیرقیاسی دکارت در قواعد تبدیل دستگاه معرفت پردازیم و ثانیاً استلزامات مهم آن را به‌ویژه در قلمرو روش بشناسیم.

۳. سه گام به‌سوی «تبیین بهتر» در اصول فلسفه

مواضع مختلفی از کار دکارت را می‌توان حامل سویه‌هایی مرتبط با ادبیات معاصر موجود درباره «استنتاج بهترین تبیین» و زمینه‌های مرتبط با آن دانست که در این پژوهش به دو تا از مهم‌ترین آن‌ها یکی در گفتار در روش و دیگری در اصول فلسفه می‌پردازیم. او در اصل ۴۵ از بخش سوم اصول فلسفه دنبال روشی می‌گردد برای دستیابی به آنچه آن را «تبیین بهتر (Better Explanation)» در ارتباط با شناخت طبیعت و سازوکارهای موجود در جهان محسوس می‌نامد (Descartes, 1985, p. 256) و سپس در اصل ۴۶ به جزئیات روش خود برای دستیابی به این «تبیین بهتر» اشاره می‌کند.

سخن دکارت در اصل ۴۶ و در واقع در این باب شامل سه گام متمایز در شناخت عالم است. او در گام ابتدایی پای مبادی تصدیقی و اصول متعارف و همین‌طور قضایای مستنتج بر اساس این اصول و مبادی درخت معرفت خویش را به میان می‌آورد. مراد از این مبادی تصدیقی و قضایای مستنتج، مبادی تصدیقی شهودی‌ای مانند کجیتو، وجود خداوند و وجود جهان ممتد است به‌علاوه قضایای مستنتج از این مبادی شهودی که تا لحظه به‌کارگیری این روش از آن مبادی استنتاج شده‌اند. او در بخشی از اصل ۴۵ می‌نویسد:

می‌توانیم برخی اصول شناخته شده بسیار ساده و ابتدایی را بیابیم که بذری هستند برای آنکه بتوانیم [بر پایه آن‌ها] نشان دهیم که ستارگان، زمین و در واقع همه آنچه در این جهان مرئی می‌بینیم، از آن سرچشمه گرفته‌اند (Descartes, 1985, p. 256).

سپس در ابتدای اصل ۴۶ این‌طور به مبادی اولیه دستگاه معرفت و قضایای مستنتج تا این مرحله اشاره می‌کند:

ما بنا بر آنچه تا پیش از این گفته‌ایم، ثابت کردیم که همه اجسام موجود در عالم از ماده واحد و یکسانی هستند که به اجزای بی‌اندازه کثیری تقسیم‌پذیر است و در واقع هم منقسم به اجزای بسیار پرشماری است که با نوعی حرکت دایره‌وار، در جهات گوناگون در حرکت‌اند؛ وانگهی، همین مقدار حرکت، پیوسته در عالم

استنتاج بهترین تبیین در روش اصل موضوعی دکارت و ... (مهدی بهنیا فر) ۹

ثابت می‌ماند (Descartes, 1985, p. 256); ترجمه فارسی به نقل از: کاتینگام، ۱۳۹۲، ص ۱۶۸-۱۶۹).

اما بعد با ابراز اینکه این شناخت عقلی، از یک جایی به بعد نمی‌تواند جزئیات بیشتری در باب طبیعت را در اختیار ما بگذارد، از عدم کفایت روش استنتاجی مستقیم و قیاسی برای استنتاج تمام آنچه در شناخت عالم مادی نیاز داریم بر اساس آن مبادی و قضایای تاکنون استنتاج شده سخن می‌گوید:

اما به صرف عقل، نمی‌توانیم اندازه این ذرات ماده، سرعت حرکتشان، یا نوعی دایره‌هایی را که آن‌ها [در مسیر حرکت خود] ترسیم می‌کنند، تعیین کنیم (ترجمه فارسی به نقل از: Descartes, 1985, p. 256); ترجمه فارسی به نقل از: کاتینگام، ۱۳۹۲، ص ۱۶۹).

و بلافاصله گام سوم را برمی‌دارد که لبّ روش او برای دستیابی به تبیین بهتر در باب عالم محسوس است:

از آنجا که ترکیب‌بندی‌های گوناگونی که ممکن است خداوند در اینجا [میان ذرات ماده] پدید بیاورد، بی‌شمار است و این ترکیبات همگی قابل استنتاج از مبادی تصدیقی و قضایای تاکنون استنتاج شده در درون دستگاه یا سازگار با آن‌ها باشند^۶، فقط تجربه است که می‌تواند به ما بیاموزد خداوند کدام ترکیب را عملاً بر بقیه ترجیح داده است. به این ترتیب، ما آزادیم هر فرضیه‌ای را درباره این مواد مطرح کنیم فقط به این شرط که باید همه پیامدهای فرضیه ما، موافق با تجربه باشد (Descartes, 1985, p. 256); ترجمه فارسی به نقل از: کاتینگام، ۱۳۹۲، ص ۱۶۹).

این نکته را هم بیفزایم که دکارت در زمینه‌چینی برای رسیدن به این اصل، در اصل ۴۳، این رفتار را استنتاج می‌خواند (Descartes, 1985, p. 255). از این جهت است که در ادامه بحث و در هنگام ارائه دو تقریر آتی از این بحث، وجه استنتاجی آن را مفروض گرفته‌ایم.

۱.۳ تحلیل دو عاملی این روش به‌جای تحلیل تک عاملی آن

کاتینگام از شارحان مشهور دکارت در خوانش خود از این اصل، آن را بسیار نزدیک به روش فرضیه‌ای - استنتاجی (Hypothetico-Deductive) معرفی می‌کند که به‌خصوص به کار صدور احکام جدید در باب عالم محسوس می‌آید. بنا به این روش، به دنبال مواجهه ما با

عالم یک فرضیه پیشنهاد می‌شود و پی‌آمدها و نتایج آن با شواهد تجربی آزمون می‌شوند. در صورت ابطال آن فرضیه، متفکر دنبال فرضیه بهتری می‌رود در غیر این صورت او به آزمون‌های بیشتری برای آن فرضیه دست می‌زند (Blackburn, 2005, p. 175). کاتینگم معتقد است که این روش با تقریب بسیار نزدیکی در کار دکارت هم به کار گرفته شده است. اما دکارت در این روش دیگر از آن پیشینی‌نگری (Apriorism) محض در عرصه معرفت فاصله گرفته است و به سمت تقریر تجربی‌تر معرفت نزدیک شده است (کاتینگم، ۱۳۹۲، ص ۱۶۸؛ کاتینگم، ۱۳۹۸، ص ۱۵). در اینجا درصدد نیستیم یکسره خوانش کاتینگم را رد کنیم به‌ویژه اینکه هارمن به‌طور کلی در بحث از استنتاج بهترین تبیین، می‌گوید که استنتاج فرضیه‌ای هم گاهی با استنتاج بهترین تبیین یکی گرفته شده است (هارمن، ۱۳۹۴، ص ۵۵)؛ بلکه در اینجا می‌خواهیم نشان دهیم که خوانش فرضیه‌ای-استنتاجی از کار دکارت خوانش ناقصی است و برخی ویژگی‌های استنتاج بهترین تبیین در کار او را نادیده می‌گیرد.

روش بیان شده در کار دکارت نسبت به آنچه ما امروزه آن را روش فرضیه‌ای-استنتاجی می‌نامیم واجد افزونه‌هایی است که در تقریر فرضیه‌ای-استنتاجی امثال کاتینگم از این روش نادیده گرفته شده‌اند و اگر قرار به مشابهت‌سنجی با روش‌های امروزی باشد، این عوامل و افزونه‌ها کار دکارت را به استنتاج بهترین تبیین نزدیک‌تر می‌کنند تا روش فرضیه‌ای-استنتاجی.

نخستین افزونه دکارتی این است که دامنه فرضیه‌های مختلفی که او در این روش آن‌ها را تحصیل می‌کند متفاوت از دامنه فرضیه‌های تحصیل شده در روش موسوم به فرضیه‌ای-استنتاجی و محدودتر از آن هستند و این راهی است به‌سوی دقت تبیین. چون فرضیه‌های دکارت که در گام سوم گفته شده در بالا به میان می‌آیند مقید به گام نخست یعنی مقید به اصول متعارف و همین‌طور قضایای تاکنون استنتاج شده دستگاه معرفت دکارتی‌اند و نمی‌توانند با آن‌ها ناسازگار باشند. این مبادی و قضایای مستنتج، نخستین عامل در کار دکارت هستند که به او اجازه نمی‌دهند که هر فرضیه‌ای را داخل در فرضیه‌های مجاز خود بداند. درحالی‌که فرضیه‌هایی که در تقریر فرضیه‌ای-استنتاجی به میان می‌آیند فرضیه‌هایی هستند که ممکن است صرفاً داده‌های تجربی هم آن‌ها را تداعی کرده باشد. ولی دکارت به‌ویژه به خاطر آن شک بنیادین خود، متفکر را مجاز نمی‌دارد که فرضیه‌ای را صرفاً براساس تداعی ناشی از داده‌های تجربی و بدون توجه به مبادی تصدیقی معرفت بپذیرد.

نکته دیگر این است که بدون به رسمیت شناختن گام اول و در غیاب چهارچوب مبادی تصدیقی و عقلی درخت معرفت، ما در هنگام بحث در باب عالم مادی و (در سه گانه مفاهیم فطری، اکتسابی و مجعول (دکارت، ۱۳۹۸، ص ۵۴)) صرفاً با فرضیه‌هایی با منشأ تجربی یا منشأ تخیلی و مجعول مواجه خواهیم بود و هیچ دلیلی هم برای حذف ابهام و عدم تمایز دکارتی در باب آن‌ها نخواهیم داشت. لذا در این روش، تأیید تجربی به خصوص در معنای امروزی کلمه، نمی‌تواند به‌تنهایی اصالت داشته باشد مگر اینکه مقید به مبادی عقلی یا همان اصول متعارف معرفت و قضایای مستنتج از آن بشود.

به بیان مبتنی بر طرد و حذف، دکارت در این روش دست‌کم از دو عامل برای محدود کردن یا همان غربال فرضیه‌های مختلف استفاده می‌کند نه فقط یک عامل (تجربی). نخستین عامل مبادی تصدیقی دستگاه معرفت است و دومین عامل هم تأیید تجربی. یعنی به لحاظ تنوع و تعدد این فرضیه‌ها هم که بنگریم یکی از کارکردهای مهم دو عاملی شدن این تحلیل یا همان افزوده شدن مبادی اصل موضوعی و قضایای تاکنون استنتاج شده دستگاه اصل موضوعی معرفت به وجه تجربی فرضیه‌ها، کاستن از تعداد فرضیه‌های مجاز به آزمون تجربی و به دنبال آن افزایش قدرت انتخاب از میان فرضیه‌های رقیب است.

پس منحصر ساختن کار دکارت به عامل دوم در تقریر کاتینگم، ۱. او را به خوانش فرضیه‌ای-استنتاجی از روش دکارت سوق داده است؛ ۲. دایره فرضیه‌های دکارتی را افزایش داده است و ۳. تأکید دکارت بر برون‌رفت از ابهام و عدم تمایز نهفته در عالم محسوس را نادیده گرفته است. نکته دیگری که پس از این به آن می‌پردازیم این است که تقریر فرضیه‌ای-استنتاجی، دکارت را به خروج از روش پیشینی و اصل موضوعی معرفت متهم می‌کند و این اتهام نادرست است.

۲.۳ حفظ ساختار اصل موضوعی و بن‌بست شکنی در قواعد تبدیل

افزونه دیگری که روش مختار دکارت در تبیین عالم محسوس واجد آن است این است که عامل دوم (تأیید تجربی) مقید به عامل اول (مبادی تصدیقی و قضایای تاکنون استنتاج شده) و در طول آن است نه در عرض یا مستقل از آن. با این حساب دکارت همچنان دل‌مشغول راهی است که قضایای جدید دستگاه معرفت و از جمله قضایای تجربی آن را در چهارچوب مآلاً پیشینی اصول متعارف (مبادی تصدیقی) دستگاه معرفت تحصیل کند. حالا می‌خواهم به این پردازم که تفاوت تقریر دو عاملی فوق ما از روش

بیان شده دکارت در اصل ۴۶ با تقریر فرضیه‌ای-استنتاجی آن، تفاوت یک استنتاج اصل موضوعی با استنتاج آزاد در دستگاه معرفت است.

دکارت به‌عنوان یک فیلسوف عقل‌گرا دل‌مشغول تأسیس تمام اجزاء درخت معرفت براساس مبادی تصویری و تصدیقی آن است که با شهود به دست آمده‌اند. یگانه روشی هم که به این دغدغه پاسخ می‌دهد روش اصل موضوعی است. اما او به‌واسطه نقدهایی که بر قیاس دارد و به آن‌ها پرداختیم، در پی آن است که از سنت جاری در قیاس صرف دانستن قواعد تبدیل و استنتاج دستگاه معرفت خارج شود. این سنت تا جایی ریشه دوانده که در بسیاری مواضع موجب قیاسی خواندن دستگاه‌های اصل موضوعی شده است (ایوز، ۱۳۹۴، ص ۱۵۰). اما یکی از مهم‌ترین نقدهای دکارت این است که قواعد و اشکال قیاس ارسطویی قادر به استنتاج تبیین‌های حسی و تجربی از مبادی تصدیقی و خصوصاً مبادی عقلی و شهودی معرفت نیستند. این موضوعی است که جدای از این نقد دکارت در بسیاری از مقاطع تاریخ دستگاه‌های اصل موضوعی به پاشنه آشیلی برای کارآمدی این روش تبدیل شده است.

نقدی که از دیرباز به دستگاه‌های معرفت اصل موضوعی وارد می‌شود این است که این قبیل دستگاه‌ها کارایی چندانی به‌ویژه برای تحصیل قضایای مرتبط با عالم محسوس ندارند. کاتینگم هم که با فرضیه‌ای-استنتاجی خواندن روش دکارت در اینجا، آن را به‌منزله فاصله گرفتن او از پیشینی‌گرایی تعبیر می‌کند (کاتینگم، ۱۳۹۲، ص ۱۶۸) در همین زمین بازی می‌کند.

اما بر پایه این تقریر دو عاملی از روش دکارت، او در پی یافتن راهی برای تسری آرمان اصل موضوعی معرفت از جمله به معرفت ما در باب عالم محسوس است و تحقق آن منوط به شکستن انحصار قیاس در قواعد تبدیل دستگاه معرفت است. اما چرا همچنان مجازیم که با وجود به میان آمدن این روش استنتاجی جدید و غیرقیاسی در شناخت عالم محسوس، دکارت را همچنان پای‌بند به روش اصل موضوعی بدانیم؟ چون او در این روش فقط گزاره‌هایی را فرضیه مجاز و کاندیدای دریافت تأیید تجربی می‌داند که سازگار با مبادی تصدیقی دستگاه معرفت یا قابل استنتاج از آن‌ها باشند.

در حقیقت مفروض دکارتی در این باب این است که اصل موضوعی بودن دستگاه معرفت بیش از آنکه مبتنی بر قیاسی بودن قواعد تبدیل این قبیل دستگاه‌ها باشد، مبتنی است بر سازگاری قضایای مستتبع این دستگاه با مبادی تصدیقی آن. لذا هر قاعده استنتاجی

که این سازگاری را تضمین و تأمین بکند می‌تواند به‌عنوان قواعد تبدیل مجاز دستگاه به رسمیت شناخته بشود. در این روش هم او به دنبال تأمین همین سازگاری است. این رهیافت، منجر به پی‌ریزی راهی شده برای افزایش توان درونی و پتانسیل روش اصل موضوعی در تأسیس رشته‌های مختلف دانش اعم از عقلی و تجربی.

۳.۳ بیان این موضع دکارتی با یک مثال

به بیان بهتر و با یک مثال، وقتی چوبی را که نیمی از آن در آب فرو رفته از محل سطح آب شکسته می‌بینیم با دو فرضیه کاملاً رقیب و دارای موقعیت برابر مواجه هستیم. فرضیه نخست برآمده از گزارش حس لامسه ماست که می‌گوید هیچ انحراف یا شکستگی‌ای در میانه چوب وجود ندارد. فرضیه دوم هم برآمده از حس بینایی ماست که شکستگی یا انحراف موجود در میانه چوب را گزارش می‌کند. در اینجا با در پیش گرفتن خوانش فرضیه‌ای-استنتاجی کاتینگم از روش دکارت در ارتباط با عالم محسوس و مادامی که با داده‌های حسی به پیش برویم تأیید تجربی به‌تنهایی نمی‌تواند به ما کمک کند که یکی از این دو راه را برگزینیم و ترجیح هر یک از این دو گزارش بر دیگری، بلامرجح است.

ممکن است در اینجا کسی بگوید که سایر گزاره‌های معرفتی و معارف پیشین ما به ما کمک می‌کنند که بتوانیم تصمیم بگیریم و یکی از این دو گزارش حسی (لامسه یا بینایی) را بر دیگری ترجیح بدهیم. اما از منظر خوانش کنونی ما از این روش استنتاج دکارتی، پاسخ این است که در یک دستگاه معرفتی برخوردار از استنتاج آزاد (در برابر استنتاج اصل موضوعی)، به‌راحتی می‌توان دو گزاره پرتطرفدار معرفتی را یافت که هر یک از آن‌ها با یکی از این دو گزارش سازگار باشند و لذا تصمیم درباره ترجیح یکی از این دو گزارش همچنان به تعویق افتد و معرفت تجربی همچنان سرگردان بماند. اما دکارت با به‌میان آوردن گام اول از گام‌های سه‌گانه تفکیک شده در بالا در هنگام بیان منظور خود از این روش استنتاجی، دارد عاملی برای ترجیح و رهایی از این تعویق و سرگردانی معرفتی به دست می‌دهد.

لذا در این ماجرا خصوصیت گزاره برآمده از لامسه (مستقیم بودن چوب) نسبت به گزاره برآمده از بینایی (انحراف چوب) این است که فقط اولی سازگار با اصول متعارف یا همان مبادی تصدیقی دستگاه معرفت است. اگر جز این باشد ما هیچ دلیلی برای ترجیح گزارش لامسه بر گزارش بینایی و موهوم خواندن گزارش بینایی خود نداریم. یعنی در

یک دستگاه استنتاجی آزاد راه بر ارائه تأییدهای متعدد به نفع هر یک از این دو گزارش بسته نیست و فقط با در پیش گرفتن رفتار اصل موضوعی می‌توان از این دوگانگی تجربی رها شد.

۴. روشی از سنخ «استنتاج بهترین تبیین»

تا اینجا استدلال کردیم که روش طرح شده در اصل ۴۶ از بخش سوم اصول فلسفه، یک روش دو عاملی عقلی-تجربی برای دستیابی به تبیین تجربی بهتر به علاوه برخی ویژگی‌های دیگر از جمله تقدم معرفتی عامل عقلی است و لذا غیر از روش فرضیه‌ای-استنتاجی است. اکنون می‌خواهیم با به میان آوردن صریح‌تر تقریرهای امروزی از استنتاج بهترین تبیین، در گامی ایجابی، به این پردازیم که «تبیین بهتر»ی که دکارت در اصل ۴۵ وعده داد و روش رسیدن به آن را در اصل ۴۶ شرح داد، روشی هم‌افق با «استنتاج بهترین تبیین» است. این سخن چندان هم عجیب نیست به ویژه وقتی تأکید پیشگامان معاصر این روش مانند پیرس و لپتون را به یاد بیاوریم که انسان‌ها از دیرباز از این روش بهره می‌جسته‌اند.

۱.۴ صورت نخست

صورت‌بندی‌های موجود از استنتاج بهترین تبیین واجد بیان‌های مختلفی است. آنچه تاکنون برای آن بسترسازی کرده‌ایم و در ارتباط با استنتاج بهترین تبیین، حداقلی‌تر اما محتاطانه‌تر به نظر می‌رسد، ایجاد تناظر میان روش دکارتی با صورت‌بندی پایه‌ای‌تر استنتاج بهترین تبیین است. صورت‌بندی پایه و فشرده‌ای که در کار لپتون آمده^۷ و در حکم مبنایی زیرساختی برای صورت‌بندی تفصیلی استنتاج بهترین تبیین است که در بخش بعد آن را هم در کار دکارت جستجو خواهیم کرد:

لپتون از همان ابتدای تقریر این بحث در مواضع متعدد تأکید می‌کند که مطالعه هر فرایند استنتاجی باید متضمن پژوهشی در باب باورهای زمینه‌ای باشد و استنتاج بهترین تبیین هم از این موضوع مستثنا نیست (Lipton, 2004, p. 19) و بر این اساس افزون بر داده‌های تجربی، فرضیه‌هایی را که حدس می‌زنیم و از میان آن‌ها بهترین تبیین را استنتاج می‌کنیم مقید به باورهای زمینه‌ای نیز می‌داند:

باورهای زمینه‌ای (Background Beliefs) + داده‌های تجربی ← استنتاج بهترین تبیین (Lipton, 2004, p. 56; نمودار از: علیزاده ممقانی، ۱۳۸۶، ص ۱۴۹).

لیپتون اگرچه سنخ‌شناسی دقیقی از این باورهای زمینه‌ای ارائه نمی‌کند و حتی به‌واسطه چند بعدی بودن عملکرد آن‌ها در استنتاج بهترین تبیین، سازوکار حاکم بر تأثیرگذاری آن‌ها بر این استنتاج را مبهم و تا حد زیادی فهم نشده می‌داند (Lipton, 2004, p. 139) اما آن‌ها را یکی از چند عامل مؤثر بر کیفیت استنتاج بهترین تبیین (Lipton, 2004, p. 123) و مشخصاً یکی از مهم‌ترین نقش‌های آن‌ها را تحدید فرضیه‌های ممکن و قابل قبول در فرایند استنتاج بهترین تبیین می‌داند (Lipton, 2004, p. 149).

آنچه اکنون بر آن تأکید دارم این است که تحلیل دو عاملی ما از جستجوی دکارت برای «تبیین بهتر» عالم محسوس، که پیش‌تر به آن پرداختیم، از همین جهت قابل تطبیق بر خوانش و صورت‌بندی دو عاملی لیپتون از استنتاج بهترین تبیین است. عامل دوم یا همان داده‌های تجربی، وجه بارزی از اشتراک روش دکارت با صورت‌بندی فشرده لیپتون از استنتاج بهترین تبیین است. افزون بر این و مهم‌تر از آن، باورهای زمینه‌ای در بیان لیپتون هم قابل تطبیق بر همان عامل نخست گفته شده در کار دکارت یعنی مبادی تصدیقی درخت معرفت و سایر قضایای تاکنون استنتاج شده مبتنی بر آن‌ها هستند که پیش‌تر به آن‌ها پرداختیم؛ مبادی و قضایایی مانند کجیتو، اثبات وجود خدا و جوهر ممتد و اصول روشی‌ای همچون وضوح و تمایز که آن‌ها را همچون اصول اولیه خویش و به‌عنوان جزئی از دسته سوم بسائط شهودی در کار خود به رسمیت می‌شناسد و بخشی از آن‌ها را در تأمل سوم بحث کرده است (دکارت، ۱۳۹۸، ص ۵۰-۵۱).

برای نمونه هنگامی که دکارت در اصول پانزدهم تا نوزدهم از بخش سوم اصول فلسفه این روش را به کار می‌گیرد و فرضیه‌های حدس زده شده‌ای از هیئت بطلمیوس، کپرنیک و تیکوبراهه را می‌آزماید، در اصل هفدهم به‌واسطه دو عنصر وضوح و سادگی به‌مثابه دو اصل^۱ است که فرضیه کپرنیک را بر فرضیه تیکوبراهه ترجیح می‌دهد (Descartes, 1985, p. 250)؛ اصولی که به‌قدر کافی در مبادی‌ای مانند گفتار در روش در باب آن‌ها بحث کرده است.

به این ترتیب دکارت مانند لیپتون در مواجهه با عالم محسوس و استنتاج بهترین تبیین در باب آن زمینه‌گرا (Contextualist) است. هم نقش‌آفرینی باورهای زمینه‌ای در استنتاج بهترین تبیین، از دید لیپتون حامل سنخی از زمینه‌گرایی در معرفت است (Lipton, 2004, p. 123)

هم اینکه روش دکارت را به واسطه رفتار اصل موضوعی و تأکید او بر تقید تمام اجزاء درخت معرفت به مبادی این دستگاه، می‌توان زمینه‌گرا خواند.

به این ترتیب دو عامل محوری بحث شده در این روش (باورهای زمینه‌ای با داده‌های تجربی)، دست‌به‌دست هم می‌دهند تا دایره فرضیه‌ها و تبیین‌های احتمالی مختلف و ممکن در باب طبیعت را محدود سازند و ما را به بهترین تبیین ممکن برسانند و این کاملاً قابل تطبیق بر مواضعی مانند سه گام بحث شده در اصل ۴۶ و نیز اصول هفدهم تا نوزدهم در اصول فلسفه است که عمده مباحث آن‌ها به عالم ممتد اختصاص دارد. حالا احتمالاً بهتر می‌توان معنای آن اظهار نظر دکارت را دریافت که وقتی بورمان از او پرسید از کجا می‌فهمید که عالم مادی فقط شامل سه حالت یا سه عنصر است، او پاسخ داد: «با استدلال و سپس با تجربه‌ای که مؤید استدلال است» (به نقل از: کاتینگم، ۱۳۹۲، ص ۱۶۸). محصول این برهم‌کنش، هم در روش دکارتی و هم در الگوی معاصر استنتاج بهترین تبیین، محصولی مستتج اما غیرقیاسی و در عین حال مقید به مجموعه‌ای از باورهای زمینه‌ای یا همان مبادی و قضایای مستتج پیش از آن است و لذا نتیجه (Consequence) خوانده می‌شود.

۲.۴ صورت دوم: فرضیه‌ربایی صریح دکارتی و سیب زرین آتلانتا

در اینجا می‌خواهیم به یکی از بیان‌های صریح دکارتی از استنتاج بهترین تبیین -یا آنچه با تدقیق بیشتر گاهی فرضیه‌ربایی (Abduction) یا استدلال پس‌رونده (Retroduction) خوانده می‌شود- بپردازیم؛ خواهید دید که بیان دکارتی در اینجا کاملاً صریح‌تر از بیان فوق است. اما عمده این بیان را به تعویق انداختیم تا همچون سیب‌های زرین آتلانتا -به قول فرانسیس بیکن- مسابقه را با سازشی زود هنگام تمام نکند و بتوانیم با جزئیات بیشتری روش دکارت را بر استنتاج بهترین تبیین تطبیق دهیم.

موضع بحث ما اواخر بخش ششم از گفتار در روش است که بوچدال هم به آن توجه دارد و آن را حامل صریح استدلال پس‌رونده می‌داند. او به درستی معتقد است که ترجمه انگلیسی این بخش که از سوی برخی شارحان دکارت ارائه شده، ترجمه دقیقی نیست (مقایسه کنید با: Descartes, 1985, p. 150). لذا با دقتی بیش از سایر ترجمه‌های انگلیسی، ترجمه انگلیسی مختار خود از این بخش را ارائه می‌کند که این عبارات را هم بر اساس ترجمه انگلیسی بوچدال به فارسی برگردانده‌ام. حساسیت ترجمه این بخش، بیشتر به خاطر

کاربرد دقیق الفاظی مانند اثبات، استدلال، استنتاج، تبیین و توضیح است که معادل انگلیسی آن‌ها را هم پانویس کرده‌ام و دقت در آن‌ها به همراهی با مدعیات ما در این بخش کمک می‌کند:

برخی از چیزهایی که در ابتدای [رساله‌های] مناظر و مرايا (Dioptrique) و کائنات جو (Meteores) ذکر کرده‌ام ممکن است در نگاه نخست عجیب و غریب به نظر برسند چون آن‌ها را «فرضیه»ها (Hypotheses) نامیده‌ام و به نظر نمی‌رسد که تلاشی برای اثبات (Prove) آن‌ها کرده باشم. با این حال اگر خواننده حوصله به خرج دهد و تمام کتاب را با دقت مطالعه کند، امیدوارم که قانع شود. زیرا به عقیده من این استدلال‌ورزی‌ها (Reasonings) متقابلاً به یکدیگر متصل هستند به نحوی که همان‌طور که استنتاج‌های (Deductions) صورت گرفته از این فرضیه‌ها به وسیله همین [فرضیه]هایی که علت آن‌ها هستند توضیح داده می‌شوند (Demonstrate)، خود این فرضیه‌ها هم به نوبه خودشان با استنتاج‌هایی اثبات می‌شوند که [این استنتاج‌ها] معلول آن [فرضیه]ها هستند. نباید چنین بپنداریم که من در این مورد مرتکب مغالطه‌ای شده‌ام که منطقیان آن را استدلال دوری می‌نامند. زیرا از آنجاکه تجربه اکثر این معلول‌ها را کاملاً یقینی به حساب می‌آورد، لذا عللی که من این [معلول]ها را از آن‌ها استنتاج کرده‌ام چندان به درد اثبات آن [معلول]ها نمی‌خورند بلکه به درد تبیین (Explain) آن‌ها می‌خورند؛ درواقع، برعکس، این علت‌ها هستند که توسط معلول‌ها اثبات شده‌اند (نقل همراه با ترجمه از: Buchdahl, 1963, p. 240; با نگاهی به: دکارت، ۱۳۴۴، ص ۲۴۳؛ موارد ایتالیک از من است).

با در نظر گرفتن بیان استاندارد استنتاج بهترین تبیین که در مواضع مختلف از جمله از سوی پسلیوس: D مجموعه‌ای از داده‌ها (واقعیات (Facts) و مشاهدات (Observations)) است [که برای آن دنبال تبیین مناسب می‌گردیم].

H [فرضیه‌ای است که] D را تبیین می‌کند (اگر H صادق باشد آنگاه D را تبیین می‌کند)

هیچ فرضیه دیگری نمی‌تواند به خوبی H از عهده تبیین D برآید

نتیجه: احتمالاً H صادق است (Psillos, 2007, pp. 442-443)

در سنجش نسبت نقل قول دکارتی فوق با این بیان، فرضیه همان علت قابل تطبیق بر H و آنچه در بیان دکارتی معلول یا امر استنتاج‌شدنی یا تبیین‌شدنی نام گرفته است همان واقعیات و مشاهدات D است. به این ترتیب وقتی دکارت در اواخر قسمت ایتالیک شده

می گوید فرضیه‌ها به نوبه خودشان با معلولشان اثبات می‌شوند، مرادش دقیقاً قابل تطبیق بر نتیجه است.

بوچدال اگرچه این رهیافت روشی دکارت را استدلال پس‌رونده می‌خواند و همان‌طور که در یکی از پی‌نوشت‌های این پژوهش گفته‌ام افرادی مانند کمپس با معادل گرفتن آن با فرضیه‌رایی، حساب این‌دو را از استنتاج بهترین تبیین جدا می‌کند اما در زمان طرح این بحث از سوی بوچدال هنوز این تفکیک به‌درستی شکل نگرفته و او این تعبیر را از تعبیر پیرس و به همان معنای استنتاج بهترین تبیین گرفته است؛ همان‌طور که دیدیم هارمن و دیگران هم‌هم‌قائل به تفکیک این‌دو در پیرس نیستند. لذا فعلاً به قول اکثریت در این باب بسنده می‌کنم.

اما افزوده مهم دکارتی که در تقریر قرن بیستمی از استنتاج بهترین تبیین وجود ندارد و عامل اصل موضوعی شدن استنتاج بهترین تبیین در کار دکارت است، عبارتی است که دقیقاً بعد از این نقل قول آمده: «من این‌ها را فرضیه نامیدم تا بدانند که به نظر من می‌توان آن‌ها را از حقایق اولیه‌ای که پیش از این شرح داده‌ام استنتاج نمود» (Descartes, 1985, p. 150). اتفاقاً دکارت بعد از آن هم توضیح می‌دهد که فعلاً به دلایل تعلیمی در ارتباط با مخاطبان خویش، قصد ندارد دقیقاً مراحل استنتاج این فرضیه‌ها از مبادی معرفت را برشمارد. مهم‌ترین معنای این گفته چیزی نیست جز مقید ساختن فرضیه‌ها به اصول متعارف و مبادی تصدیقی درخت معرفت و هماهنگ ساختن این روش در کار دکارت با روش اصل موضوعی مورد نظر وی. همچنین او این روش استنتاجی را اتفاقاً در باب بخش‌هایی تجربی از قبیل نورشناسی و مانند آن‌ها به کار می‌گیرد که معتقد است قیاس نمی‌تواند به استنتاج قضایای معرفتی این عرصه از مقدمات آن‌ها کمکی بکند.

۳.۴ سازوکار اصل موضوعی استخراج فرضیه‌ها

به این ترتیب تبیین‌های احتمالی رقیب یا همان فرضیه‌های دکارتی به کار گرفته شده در این روش که قرار است با داده‌های تجربی آزمون شوند، نه حدس‌هایی مجعول و ساختگی‌اند، نه حدس‌های تداعی شده از داده‌های مبهم و غیرمتمایز حسی و نه حتی حدس‌های مستتج از یک استنتاج آزاد. بلکه این فرضیه‌ها یا حدس‌ها کاملاً مقید به مبادی تصدیقی درخت معرفت دکارتی‌اند. این رابطه و تقید هم بر دو سنخ است:

بخش مهمی از فرضیه‌هایی که قرار است در این روش با تجربه محک بخورند، با واسطه یا بی‌واسطه، قابل استنتاج از اصول متعارف دستگاه معرفت هستند؛ همان تصویر صریح ارائه شده در اواخر بخش ششم گفتار در روش: «من این‌ها را فرضیه نامیدم تا بدانند که به نظر من می‌توان آن‌ها را از حقایق اولیه‌ای که پیش از این شرح داده‌ام استنتاج نمود» (Descartes, 1985, p. 150) و نیز بخش اول پاسخی که پیش‌تر دیدیم که دکارت به بورمان داده است و حاکی از آن است که پای تأیید تجربی پس از استدلال به میان می‌آید.

اما بخشی از این فرضیه‌ها - که عملاً در کار دکارت فریه‌تر است - هم لزوماً امکانات یا تقریرهای ممکن عقلی موازی قابل استنتاج از مبادی تصدیقی معرفت نیستند و شرط اصلی طرح آن‌ها به‌عنوان فرضیه، ناسازگار نبودن آن‌ها با مبادی تصدیقی معرفت و دیگر قضایای مستنتج تجربی به همین روش یا دیگر روش‌های دکارتی است. مراقبت بر عدم وقوع ناسازگاری در این مرحله مسئله مهمی است که دکارت در گفتار در روش (دکارت، ۱۳۴۴، ص ۲۴۳) و نیز در قاعده چهاردهم از قواعد هدایت ذهن آن را شرح داده است (Descartes, 1985, p. 61). نمونه واضحی از این شیوه به‌کارگیری فرضیه‌ها و کار با آن‌ها را هم می‌توان در اصول پانزدهم تا نوزدهم از بخش سوم اصول فلسفه و در هنگام بحث از رویکردهای کپرنیک، تیکوبراهه و بطلمیوس در علم هیئت دریافت (Descartes, 1985, pp. 250-251).

جهت نخست را تقید استنتاجی فرضیه‌های دکارت به مبادی و سایر گزاره‌های مستنتج و جهت دوم را تقیدی صرفاً از روی ناسازگار نبودن میان فرضیه‌های دکارتی با مبادی اصل موضوعی و سایر گزاره‌های مستنتج دستگاه اصل موضوعی می‌نامم و گاهی دایره دسته دوم از فرضیه‌ها و امکانات عقلی وسیع‌تر است و در بدو امر قضایای ممکن زیادی مشمول آن خواهند بود؛ چون فرضیه‌های بدیل (و نامتناقض) زیادی می‌توانند به نحو سازگار با مبادی و دیگر قضایای درون دستگاه پیشنهاد شوند.

۵. برآیندها و استلزامات این تطبیق

۱.۵ یقین قیاسی، تحت الشعاع روش

مسئله نتایج استنتاج بهترین تبیین با یقین ریاضیاتی که گاه به دکارت نسبت داده می‌شود فاصله دارد. اما کاتینگم به‌خوبی نشان داده است که دکارت از دو سطح از یقین

سخن می‌گوید؛ یقین مطلق (Absolute Certainty) و یقین عملی (Moral Certainty). او در معرفت به عالم محسوس در پی یقین عملی است که «برای اعمال در زندگی روزمره کافی است» (کاتینگم، ۱۳۹۰، ص ۵۵).

نقطه اشتراک این دو معنای یقین این است که پروای تناقض دارند. اما آنچه از این مهم‌تر است مسئله سازگاری و انسجام دستگاه معرفت است که به‌خصوص در انتهای اصل ۲۰۵ از اصول فلسفه به آن تأکید دارد (دکارت، ۱۳۹۰، ص ۳۸۹). سازگاری هم در اینجا یک عنصر روشی است. لذا بیش و پیش از آنکه در اینجا یقین ریاضی و قیاسی مطرح‌نظر باشد تأکید دکارت از جمله در اصل یاد شده این است که تبیین‌های رقیبی که می‌خواهیم از میان آن‌ها به تبیین بهتر دست یابیم، باید در چهارچوب اصول متعارف و مبادی تصدیقی دستگاه بیان یا استنتاج شده باشند. این نحوه ایجاد تعادل میان یقین و روش و ترجیح روش بر یقین مطلق در مواضع متعددی از جمله در اصول ۲۰۵ تا ۲۰۸ از بخش چهارم اصول فلسفه (دکارت، ۱۳۹۰، ص ۳۸۸-۳۹۰) و نیز در اصل ۴۵ از بخش سوم آن آمده است:

می‌توانیم برخی اصول شناخته شده بسیار ساده و ابتدایی را بیابیم که بن‌مایه‌ای هستند برای آنکه بتوانیم [بر پایه آن‌ها] ثابت کنیم (Demonstrate) که ستارگان، زمین و در واقع همه آنچه در این جهان مرئی می‌بینیم، از آن سرچشمه گرفته‌اند. چون با اینکه درحال حاضر یقین داریم که آن‌ها به این شکل پدید نیامده‌اند اما با در پیش گرفتن این روش خواهیم توانست تبیین بهتری از ماهیت آن‌ها ارائه کنیم (Descartes, 1985, p.256).

به قول بوچدال فرضیه‌هایی که در اینجا به میان آمده‌اند گاهی حتی ممکن است خیالی باشند اما این بهتر از دست‌وپنجه نرم کردن با دشواری‌های یک تبیین فراطبیعی در باب عالم طبیعی است (Buchdahl, 1963, p. 240) و این به دلایلی که توضیح خواهم داد منافاتی با سازگاری یا استنتاج‌پذیری آن‌ها از مبادی تصدیقی درخت معرفت ندارد. لذا در اینجا ضمن غلبه روش بر یقین مطلق قیاسی، می‌بینیم که آنچه اهمیت بالاتری دارد اولاً ارائه یک تبیین طبیعی و ثانیاً سازگاری این تبیین در نسبت با مبادی تصدیقی درخت معرفت و قضایای مستتج از آن به‌عنوان یک عنصر مهم روش شناختی است.

۲.۵ وفاداری این شیوه استنتاج دکارتی به عقل‌گرایی

این شیوه استنتاجی همچنان مبتنی بر عقل‌گرایی دکارتی است. بنیان این عقل‌گرایی هم پیشینی‌نگری (Apriorism) حاکم بر این روش و تقدّم معرفتی عامل اول (مبادی تصدیقی دستگاه معرفت) است. چون شهود به‌عنوان منشأ مبادی تصدیقی دستگاه معرفت در کار دکارت اساساً یک فعل عقلی است و برون‌دادهای نخستینی مانند جوهر اندیشنده و جوهر ممتد هم چنین‌اند. لذا هر یک از دو دسته فرضیه طرح شده در این روش هم واجد همین ویژگی خواهند بود حتی اگر درباره عالم واقع و ناظر به آن باشند.

حالا اگر به یاد بیاوریم که این عقل‌گرایی پیشینی‌نگر در کار دکارت گاهی روش ریاضی عام (Universal Mathematics) نامیده شده است (دکارت، ۱۳۹۰، ص ۱۳۲)، کاری که این تأیید تجربی انجام می‌دهد، دادن قدرت انتخاب از میان بی‌شمار فرضیه‌های عقلی مختلف و سازگار با روش عقلی یا همان روش آرمانی ریاضیات عام دکارتی است؛ یعنی به‌قول دانکن هشیارسازی ریاضیات یا جهت‌دهی به روش ریاضی عام دکارتی. لذا تنها عامل مشروعیت بخش به فرضیه‌ها نهایتاً چیزی جز طبایع بسیط شهودی نخواهد بود (Duncan, 1989, p. 71,73) و این باز همان پاسخ پیش‌گفته دکارت به بورمان را تداعی می‌کند: «با استدلال و سپس با تجربه‌ای که مؤید استدلال است»

بیان ایجابی این عقل‌گرایی این است که فرضیه‌ها دقیقاً مستتج از این اصول و مبادی عقلی دستگاه معرفت باشند. بیان سلبی آن هم این است که این فرضیه‌ها با این اصول و مبادی عقلی دستگاه معرفت، ناسازگار نباشند. لذا در هر حال این فرضیه‌ها، دقیقاً «امکانات عقلی» یا تقریرهای ممکن عقلی و امکانات رقیب عقلی‌ای در محدوده مبادی تصدیقی درخت معرفت به حساب می‌آیند.

درست است که دکارت در این روش معرفتی دارد جمع می‌کند میان پیشینی‌نگری عقلی با تجربه حسی و درست است که عامل دوم (تأیید تجربی)، همانی است که در کار پوزیتیویست‌ها هم آن را می‌شناسیم. اما تأثیر و تقدّم اصل موضوعی عامل نخست (طبایع و بسائط شهودی معرفت) بر انتخاب فرضیه‌های آزمون‌پذیر در این روش، اصالت را از تأیید تجربی می‌گیرد و آن را در طول عقل‌گرایی می‌نشانند.

مدلول دیگر این سخن این است که عقل‌گرایی منسوب به دکارت در این بحث، نه یک عقل‌گرایی خام و حداکثری است که معتقد باشد تمام گزاره‌های معرفت (اعم از مبنایی و مستتج) باید عقلی باشند. بلکه نوعی از عقل‌گرایی مبنای‌گروانه است که صرفاً به

عقلی بودن مبادی یک دستگاه معرفتی و مشروط ساختن قابلیت فروکاهش قضایای مستتج دستگاه به این مبادی بسنده می‌کند. نقطه قوت دستگاه اصل موضوعی و عقلی دکارتی این است که نسبتی با معنای خام و حداکثری گفته شده در بالا ندارد.

۳.۵ غلبه روش بر منطق در این شیوه استنتاجی

اما این شیوه دکارتی غیر از یک شیوه استنتاجی مستقیم و مثلاً قیاسی است. در استنتاج قیاسی، متفکر بدون آنکه با تبیین‌های احتمالی و فرضیه‌های رقیب متعدد مواجه شود، به‌طور مستقیم می‌خواهد نتیجه مورد نظر خود را از مبادی اخذ کند. درحالی‌که رخدادهای سازنده روش دکارت در این بحث، رخدادهایی هستند مشتمل بر تعیین تعدادی تبیین ممکن برای یک واقعه، محک زدن آن‌ها با تجربه و نیز سنجش استنتاج‌پذیری یا عدم ناسازگاری آن‌ها با مبادی پیشین، فطری یا همان بساطت شهودی معرفت. این آداب و ترتیب در حقیقت در گنه خود نوعی غربال‌گری گزاره‌ای و به قول بوچدال نوعی فرایند (Procedure) به حساب می‌آیند (Buchdahl, 1963, p. 243) که در عین وجه استنتاجی خود بیش از آنکه ابعاد منطقی داشته باشد ابعاد روشی دارد. لذا گزاره باقی مانده می‌تواند مستتج اما مستتج غیرمستقیم و غیرقیاسی نامیده شود.

در حقیقت در استنتاج بهترین تبیین دکارتی و بلکه در خود استنتاج بهترین تبیین، نتیجه و اساساً رخداد استنتاج به‌جای آنکه محصول قیاس منطقی باشد محصول یک سازوکار روشی است که در آن نتیجه به‌جای استنتاج مستقیم و قیاسی از مبادی تصدیقی دستگاه ابتدا به شکل فرضیه‌ای سازگار با مبادی تصدیقی دستگاه معرفت طرح می‌شود و سپس مشاهده تجربی واضح و متمایز به غربال این فرضیه‌های مختلف و تثبیت برخی از آن‌ها به‌عنوان قضایای دستگاه معرفت می‌پردازد. این سازوکار روشی غیر قیاسی، همانند قیاس منطقی برخوردار از مبادی مشترکی همچون عدم تناقض، سازگاری و انسجام است. لذا تمام آنچه تا اینجا طرح شد را بازتاب کاملاً نیرومندی از همان ایده طرح شده در گفتار در روش مبنی بر جایگزینی روش به‌جای منطق (دکارت، ۱۳۴۴، ص ۱۹۴-۱۹۵) می‌دانم و معتقدم که او موفق شده این ایده را با حفظ چهارچوب اصل موضوعی معرفت، در حوزه طبیعیات به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بخش‌های درخت معرفت پیاده‌سازی کند. در حقیقت او از درون مایه قیاسی مرسوم برای دستگاه‌های اصل موضوعی هم عبور کرده است.

۴.۵ تمایز منظر دکارتی با معاصر در این بحث

البته در تطبیق میان استنتاج بهترین تبیین معاصر با رویکرد دکارتی برای دستیابی به تبیین بهتر هم نباید افراط کرد و قائل به این‌همانی این دو نگاه شد. نگاه دکارت و نگاه معاصر به استنتاج بهترین تبیین تمایزهایی هم با یکدیگر دارند که در اینجا به برخی از مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌کنم.

این درست است که هر دو تقریر از دو عامل مشابه و محدودکننده فرضیه‌های رقیب (باورهای زمینه‌ای یا پایه و داده‌های تجربی) بهره می‌برند اما یکی از مهم‌ترین تمایزهای آن‌ها این است که اجزاء برسازنده معرفت در کار دکارت ساختار درختی، اصل موضوعی یا دستگاهی دارند که اجزاء آن نسبت به یکدیگر تقدم و تأخر معرفتی دارند و مفهوم رابطه‌ی ابتناسی (Basing Relation) استنتاجی نقش اصلی را در میان آن‌ها بازی می‌کند درحالی‌که محصول نگاه معاصر به استنتاج بهترین تبیین، در منسجم‌ترین حالت، یک شبکه (Web) از معارف است که در سطح کلان نمی‌توان از ابتناسی استنتاجی اجزاء آن بر یکدیگر سخن گفت. لذا طبیعی است که مثلاً مفهومی مانند تعامل دوسویه معارف با یکدیگر، به معنای دقیق کلمه، در خوانش شبکه‌ای از معرفت قابل طرح است ولی لزوماً در خوانش درختی از معرفت قابل طرح و دستیابی نیست.

در اینجا توجه دارم که استنتاج بهترین تبیین، فی‌نفسه یک استنتاج و متضمن نظریه‌ای در باب ابتناسی و دکارت هم از همین جهت دارد از این روش به‌عنوان یک روش استنتاجی استفاده می‌کند. اما در کار دکارت: اولاً استنتاج، لاجرم قابل فروکاهش به شهود است^۱ (دکارت، ۱۳۹۰، ص ۱۲۳-۱۲۴) و با توجه به اطلاق این مدعا در کار دکارت می‌توان آن را، از جمله، به استنتاج بهترین تبیین هم تسری داد؛ ثانیاً استنتاج و ابتناسی استنتاجی تنها راه زایش معارف جدید از مبادی دستگاه معرفت است و ثالثاً بر همین اساس او به‌طور جدی قائل به قابلیت فروکاهش تمام دستگاه معرفت به مبادی شهودی آن است. این‌ها قیودی هستند که نظریه‌های معاصر استنتاج بهترین تبیین لزوماً واجد آن‌ها نیستند.

نکته دیگر این‌که اگر چه هر دو منظر مورد بحث در اینجا زمینه‌گرا هستند اما تفاوت این دو منظر در این است که کسی مانند لپتون در هنگام بحث از این موضوع، قائل به تکثر زمینه‌های معرفتی (Lipton, 2004, p. 123) و حتی تکثر باورهای زمینه‌ای از فردی به فرد دیگر است (Lipton, 2004, p. 143). ولی واضح است که دکارت از یک درخت معرفت

سخن می‌گوید و قائل به تکثر و تأسیس‌پذیری درخت‌های موازی معرفت مبتنی بر مجموعه‌های مختلفی از مفاهیم اولیه و اصول متعارف نیست.

در نگاه امثال لیپتون نه تنها باورهای زمینه‌ای از فردی به فرد دیگر متغیرند و اتفاق نظری در باب صدق آن‌ها وجود ندارد بلکه باورهای زمینه‌ای یک فرد هم از زمانی به زمان دیگر دستخوش تغییر و تحول می‌شود (Lipton, 2004, p. 162). اما در دستگاه اصل موضوعی معرفت، به‌خصوص در خوانش دکارتی از آن، تغییر در باورهای پایه و مبادی تصدیقی دستگاه چندان متصور نیست چرا که بنیادی‌اند و فرض بر این است که از مبادی دیگری تغذیه نمی‌شوند که موجب تحول در آن‌ها بشود.

با وجود این تمایزها سخن گفتن از برتری هر یک از این منظرها بر یکدیگر هم بی‌معناست. غرض من از این خوانش تطبیقی دستیابی به نتیجه مهم‌تری است که در نتیجه‌گیری این پژوهش عرضه خواهد شد.

۶. مرور یافته‌ها و نتیجه‌گیری

در میان یافته‌ای این پژوهش سه نکته اساسی‌تر است: نخست اینکه دکارت واجد یکی از نخستین تقریرهای نظام‌یافته در باب استنتاج بهترین تبیین، به‌عنوان تقریری غیرقیاسی و کارآمد به‌ویژه در صحنه‌های تجربی معرفت است؛ دوم اینکه او این شیوه استنتاجی را به‌عنوان جزئی از قواعد تبدیل یک دستگاه اصل موضوعی معرفی کرده است نه یک استنتاج آزاد و سوم هم اینکه او با این کار دارد ایده مهم و دوران‌ساز خود مبنی بر جایگزینی روش به‌جای منطق را عملی می‌سازد و درون‌مایه کلاسیک منطقی و خصوصاً قیاسی این قبیل دستگاه‌های معرفتی را به درون‌مایه‌ای روشی تبدیل می‌کند.

به این ترتیب در نگاه دکارت دستگاه اصل موضوعی معرفت، دستگاهی است که بتوان نشان داد قضایای آن از مبادی آن استنتاج‌پذیرند یا قضایای آن در چهارچوب مبادی آن تبیین‌پذیرند. همچنین توسعه معرفت در کار دکارت، نه فقط وابسته به قیاس بلکه فراتر از آن وابسته به روش است. روش، در کار دکارت، محدوده‌ای فراتر از قیاس دارد و همانند آن می‌تواند متکفل ۱. زایش استنتاجی، ۲. زایش صدق (انتقال صدق مقدمات به نتایج) و ۳. زایش سطحی از یقین باشد. این در کار دکارت نه یک پتانسیل و ایده خام بلکه امری است که دقیقاً در اصول فلسفه پیاده‌سازی شده است. در اینجا نه روش اصل موضوعی

جدید است و نه استنتاج بهترین تبیین به عنوان یک شیوه استنتاجی ناهمگن (Monotonic)؛ اما جمع این دو تا پیش از دکارت بی سابقه است.

اما بازخوانی این موضوع در کار دکارت چه اهمیتی دارد؟ به طور خلاصه و در مقام نتیجه گیری معتقدم که وقتی این گونه به ماجرا بنگریم، عقلانیتی را در کار دکارت می بینیم که با فراتر رفتن از منطق به روش، در عین حفظ تعهدات بنیادینی مانند عدم تناقض و سازگاری، به دنبال افزایش کارآمدی رهیافت های عقلانی در صحنه معرفت است و می کوشد پیشینی نگری و مبنای روی اصل موضوعی را با تحولات بعضاً خلّاق تجربی و انسانی پیوند بزند.

اما افزون بر عرصه تجربی معرفت، چرا اساساً توسعه روش اصل موضوعی و افزایش توان و کارآمدی آن در عرصه های مختلف معرفت اهمیت دارد؟ به خاطر اینکه یکی از مشکلات جهان کنونی ما آنارسی و عدم انسجام و انتظام معرفتی، ارزشی و اخلاقی است. در این باب معتقدم که اولاً وجود یک شکاف معرفتی و عدم نقش آفرینی مبادی عقلی معرفت در جهت دهی (استنتاجی یا تبیینی) رفتار روزمره، ثانیاً ناتوانی منطق استنتاجی رایج در برقراری اتصال میان این مبادی عقلی و آن رفتار و تحولات خلّاق و نامتعین^{۱۱} انسانی و تجربی (که به نوبه خود از عوامل عدم نقش آفرینی یاد شده در بند قبل است) و ثالثاً بی توجهی به پتانسیل نهفته در نظام های جایگزینی مانند «روش» برای برقراری این ابتناء و اتصال میان مبادی با رخدادها از جمله عواملی است که به این آنارسی دامن زده است.

اکنون با تأکید بر یک نمونه پیاده سازی شده در کار دکارت نشان داده ام که او می کوشد هر سه دغدغه فوق را البته در عرصه معرفت تجربی به عنوان یکی از عرصه های واجد تحولات خلّاق و نوشونده لحاظ کند و با ارائه درخت معرفت خویش از این آنارسی و عدم انسجام فاصله بگیرد. لذا می توان امیدوار بود که تعهد اصل موضوعی به معرفت تجربی، اجتماعی و اخلاقی هنگامی که با توسعه روش های ابتناء و استنتاج این دستگاه ها همراه شود، هم به تقویت و توسعه رهیافت اصل موضوعی منتهی شود هم بتوان آن را روزنه ای دانست به سوی خروج از آنارسی معرفتی و ارزشی یاد شده به ویژه در قلمروهای تجربی و اجتماعی به عنوان قلمروهای غیرمحض معرفت و در نتیجه راهی به سوی بهبود زیست فردی و اجتماعی ما. این مورد پژوهی دکارتی، در حقیقت بررسی یکی از راه های پیموده شده برای توسعه روش اصل موضوعی و به ویژه افزایش کارآمدی آن در شناخت عرصه های خلّاق و مدام نوشونده هستی است.

پی‌نوشت‌ها

۱. در این پژوهش گاهی به جای تعبیر درخت معرفت دکارت و معادل با آن از تعبیر دستگاه معرفت هم استفاده شده است.
 ۲. در این پژوهش، قواعد تبدیل و قواعد استنتاج به یک معنا و گاه به جای یکدیگر به کار رفته‌اند.
 ۳. البته نگارنده اصرار خاصی به مزیت این معادل فارسی یا حتی معادل فرضیه‌ربایی طرح شده در این پژوهش برای Abduction ندارد.
 ۴. هر چند در موارد قابل توجهی از ترجمه‌های فارسی دو تعبیر قیاسی و استنتاجی با یکدیگر خلط شده‌اند.
 ۵. افزوده مترجم فارسی
 ۶. افزوده مؤلف پژوهش پیش رو
 ۷. یکی از ویژگی‌های مهم این صورت‌بندی، دقت تحلیلی آن و تشخیص بخشیدن به آن نسبت به استنتاج مرسوم استقرایی است (علیزاده ممقانی، ۱۳۸۶، ص ۱۴۴-۱۴۸). افزون بر این ویژگی‌ها در اینجا به دلایلی که فقط برخی از آنها را بسط می‌دهم معتقدم که صورت‌بندی لپتون که از قضا شناخته‌شده‌تر و پراستنادتر است با اهداف دکارتی ما نیز سازگارتر است.
 ۸. در رفتار اصل موضوعی دکارت، این قبیل اصول روشی هم جزء اصول همگانی و مبادی تصدیقی شهودی دستگاه معرفت دانسته می‌شوند.
 ۹. خیلی از بحث‌های معاصر در استنتاج بهترین تبیین، وام‌دار آثار پیرس است. به‌واسطه کارهای او و پژوهش‌گران بعدی سه تعبیر کلیدی فرضیه‌ربایی، استدلال پس‌رونده و استنتاج بهترین تبیین شکل گرفتند. در خیلی مواضع هم این سه تعبیر معادل با یکدیگر استفاده می‌شوند. اما به مرور دقت‌هایی در تفکیک استنتاج بهترین تبیین از دو تای دیگر شکل گرفت هر چند هنوز چندان توسعه نیافته است. نگارنده هم التفات به اصل تفکیک فرضیه‌ربایی از استنتاج بهترین تبیین را از ارائه شفاهی دکتر فرشته نباتی دریافته است (نباتی، بی‌تا).
- دانیل کمپس (Daniel G. Campos) با معادل گرفتن استدلال پس‌رونده با فرضیه‌ربایی (Campos, 2011, pp. 422-424) در صدد تفکیک میان استنتاج بهترین تبیین لپتون با فرضیه‌ربایی پیرس برآمدند. استدلال کمپس این است که در کار پیرس مسئله اصلی، مسئله تبیین است و فرضیه‌ربایی پیرس متوجه سازوکار تولید فرضیه‌هایی است که ما در تبیین پدیده‌ها از آنها استفاده می‌کنیم در حالی که استنتاج بهترین تبیین به خصوص در تقریر لپتون فرایندی اعم از تولید و ارزیابی فرضیه‌های علمی است. به بیان بهتر او به یک معنا دامنه استنتاج بهترین تبیین را وسیع‌تر می‌بیند (Campos, 2011, p. 419). به بیان دیگر فرضیه‌ربایی به گام مقدماتی‌ای اشاره دارد

که در آن فرضیه‌ای را پیش می‌کشیم اما استنتاج بهترین تبیین به فرایندی اشاره دارد که در آن می‌خواهیم فرضیه مختار خود را از میان فرضیه‌های مختلف برگزینیم (نصیری، ۱۳۹۰، ص ۶۶). آن‌طور که خواهید دید رفتار دکارت در چهارچوب استنتاج بهترین تبیین بهتر ارزیابی می‌شود و دلیل این‌که بوجدال این بحث را در کار دکارت، استدلال پس‌رونده خوانده است نه آشنایی با تفکیک متأخر فوق‌الذکر بلکه تأثیرپذیری او از تعبیر غالب در کار پیرس به واسطه نزدیکی زمانی به اوست. لذا تعبیر مورد نظر خود را آگاهانه و متمایز از استنتاج بهترین تبیین به کار نبرده است.

۱۰. البته این موضوع نیازمند تفصیل بیشتری فراتر از استناد یاد شده است و نگارنده در اثر دیگری در این باره به تفصیل سخن گفته است.

۱۱. نطقن به این نکته را مدیون گفتگوهای شفاهی با استاد و همکار محترم آقای دکتر علی‌اکبر احمدی افرمجانمی هستم.

کتاب‌نامه

- ایوز، هاورد دبلیو. (۱۳۹۴). آشنایی با تاریخ ریاضیات. (محمد قاسم وحیدی اصل، مترجم) (ج ۱). شومیز، تهران: مرکز نشر دانشگاهی. (نشر اثر اصلی ۱۳۶۳)
- دکارت، رنه. (۱۳۸۶). اعتراضات و پاسخها. (علی موسایی افضل، مترجم). گالینگور، تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی. (نشر اثر اصلی ۱۳۸۴)
- دکارت، رنه. (۱۳۹۸). تأملات در فلسفه اولی. (احمد احمدی، مترجم). شومیز، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت). (نشر اثر اصلی ۱۶۴۱)
- دکارت، رنه. (۱۳۹۰). فلسفه دکارت (شامل سه رساله از دکارت). (منوچهر صناعی دره بیدی، مترجم). شومیز، تهران: موسسه فرهنگی، هنری و انتشارات بین‌المللی الهدی. (نشر اثر اصلی ۱۳۸۷)
- دکارت، رنه. (۱۳۴۴). گفتار در روش راه بردن عقل؛ به ضمیمه جلد ۱ سیر حکمت در اروپا. (محمدعلی فروغی، مترجم). جیبی، تهران: انتشارات کتاب‌فروشی زوار. (نشر اثر اصلی ۱۶۳۷)
- علیزاده ممقانی، رضا. (۱۳۸۶). استنتاج از بهترین تبیین. فلسفه تحلیلی، ۴ (شماره ۲ (پیاپی ۱۲))، ۱۳۹-۱۶۰.
- کاتینگم، جان. (۱۳۹۲). دکارت. (سیدمصطفی شهرآیینی، مترجم) (ج ۱). شومیز، تهران: نی. (نشر اثر اصلی ۱۹۸۶)
- کاتینگم، جان. (۱۳۹۸). عقل‌گرایان. (سیدمصطفی شهرآیینی، مترجم). تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).

- کاتینگم، جان. (۱۳۹۰). فرهنگ فلسفه دکارت. (علی افضلی، مترجم). گالینگور، تهران: مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران.
- نباتی، فرشته، (ارائه دهنده). (۱۳۹۸). پیشینه تاریخی استدلال حدسی. در سلسله نشستهای منطق فلسفی. نصیری، منصور. (۱۳۹۰). رابطه استنتاج بهترین تبیین با فرضیه ربایی. نقد و نظر، ۶۱(۱۶)، ۳۰-۶۸.
- هارمن، گیلبرت. (۱۳۹۴). استنتاج بهترین تبیین. (منصور نصیری، مترجم)، اطلاعات حکمت و معرفت، ۱۱۰(۱۰)، ۵۴-۵۸.

- Blackburn, Simon. (2005). *The Oxford Dictionary of Philosophy*. Oxford University Press, UK.
- Buchdahl, Gerd. (1963). The Relevance of Descartes's Philosophy for Modern Philosophy of Science. *The British Journal for the History of Science*, 1(3), 227-249.
- Campos, Daniel G. (2011). On the distinction between Peirce's abduction and Lipton's Inference to the best explanation. *Synthese*, 180(3), 419-442. <https://doi.org/10.1007/s11229-009-9709-3>
- Descartes, René. (1984). *The Philosophical Writings of Descartes: Volume 2*. (J. Cottingham, R. Stoothoff, & D. Murdoch, trans.) (reprint edition, Vol. 2). Cambridge: Cambridge University Press.
- Descartes, René. (1985). *The Philosophical Writings of Descartes: Volume 1*. (J. Cottingham, R. Stoothoff, & D. Murdoch, trans.) (Vol. 1). Cambridge: Cambridge University Press.
- Descartes, René. (1991). *The Philosophical Writings of Descartes: Volume 3*. (J. Cottingham, D. Murdoch, R. Stoothoff, & A. Kenny, eds.) (Vol. 3). Cambridge: Cambridge University Press.
- Duncan, Howard. (1989). Descartes and the Method of Analysis and Synthesis. In J. R. Brown & J. Mittelstrass (eds.), (J. R. Brown & J. Mittelstrass, eds.), *An Intimate Relation: Studies in the History and Philosophy of Science Presented to Robert E. Butts on his 60th Birthday* (pp. 65-80). Dordrecht: Springer Netherlands.
- Lipton, Peter. (2004). *Inference to the best explanation* (2nd ed). London; New York: Routledge/Taylor and Francis Group.
- Psillos, S. (2007). The Fine Structure of Inference to the Best Explanation. *Philosophy and Phenomenological Research*, 74(2), 441-448.