

An analysis of Mehdi Golshani's Theory of Religious Science Based on Golshani – Stanmark Debate

Hamid Hassani^{*}, Babak Dadashpour^{}**

Kamran Ghayoumzadeh^{*}**

Abstract

In trying to explain the "Religious Science", Mehdi Golshani maintains that science is divided into religious and secular not only in terms of the direction and application of science, but also in terms of the metaphysical framework of theories. He argues that because neutral science - in the justification phase- is unrealistic and difficult, science must be non-impartial (and at religion's side). Michael Stanmark believes that "religiously partisan science" is quite possible and even inevitable at the direction and application phases, but rejects the Golshani's argument that impartial science is unrealistic in justification phase of science. Golshani responds that his argument is about fundamental theories such as the origin of the universe and the origin of life. He also contends that counterexamples of his theory are results of Muslim scholars' differing interpretations of religious beliefs. Stanmark challenges Golshani on the evidence of the unrealisticness of impartiality in fundamental theories, citing some counterexamples. In this article, we use descriptive-analytic method to deal with this debate, and then we will make a new argument to show that the metaphysical presuppositions in Golshani's argument are

* Department of Philosophy, Faculty of Theology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran
(Corresponding Author), hasaniph@gmail.com

** Department of Philosophy, Faculty of Theology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz,
Iran, babak1010@yahoo.com

*** Department of Philosophy and logic, Faculty of Theology, Azarbaijan Shahid Madani University,
Tabriz, Iran, ghayoom_k@yahoo.com

Date received: 2023/02/01, Date of acceptance: 2022/04/16



Copyright © 2018, 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

chosen by the scientist primarily because of their "rationality", not because their "religiosity"

Keywords: Religious Science, Impartiality, Metaphysical Framework, Golshani, Stenmark



تحلیل نظریه علم دینی دکتر مهدی گلشنی با تکیه بر مباحثه گلشنی و استنمارک

حمید حسنی*

بابک داداشپور**، کامران قیوم زاده***

چکیده

مهدی گلشنی در تلاش برای تبیین «علم دینی» می‌گوید که علم نه تنها از نظر جهت‌گیری و کاربرد، بلکه از نظر چارچوب متافیزیکی حاکم بر نظریه‌ها، به دینی و سکولار تقسیم می‌شود. وی چنین استدلال می‌کند که چون علم بی‌طرف - در مرحله داوری - غیرواقع-گرایانه و دشوار است، پس علم باید غیربی‌طرف (و در طرف دین) باشد. «مایکل استنمارک» معتقد است که علم دینی به معنای «دارای تعلق دینی» (Religiously Partisan) در مرحله تعیین مسأله و کاربرد کاملاً ممکن و حتی اجتناب‌ناپذیر است، اما استدلال گلشنی بر غیرواقع‌گرایانه بودن علم بی‌طرف (Impartial) در مرحله داوری نظریه را ناکافی می‌داند. گلشنی در پاسخ به استنمارک، تأکید می‌کند که سخن وی اختصاص به نظریه‌های بنیادین مثل منشأ عالم و منشأ حیات داشته است. وی همچنین می‌گوید بعضی از این مثال‌های نقض ناشی از تفسیر متفاوت دانشمندان مسلمان از اعتقادات دینی است. استنمارک با ذکر

* استادیار گروه فلسفه و حکمت اسلامی، دانشکده الهیات، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران
(نویسنده مسئول)، hasaniph@gmail.com

** دانشجوی کارشناسی ارشد گروه فلسفه و حکمت اسلامی، دانشکده الهیات، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران، babak1010@yahoo.com

*** استادیار گروه فلسفه و منطق، دانشکده الهیات، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران، ghayoom_k@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۱۲، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱/۲۷



مثال‌های نقض دیگری شواهد گلشنی درباره‌ی غیرواقع‌گرایانه بودن بی‌طرفی در نظریه‌های بنیادین را نیز به چالش می‌کشد. در این مقاله، با روش تحلیلی - توصیفی این مباحثه را بررسی می‌کنیم. سپس استدلال جدیدی علیه نظریه علم دینی گلشنی اقامه می‌کنیم تا نشان دهیم پیشفرض‌های متافیزیکی مورد نظر گلشنی به دلیل «معقولیت‌شان» دخالت داده می‌شوند، نه «دینی بودنشان».

کلیدواژه‌ها: علم دینی، بی‌طرفی، چارچوب متافیزیکی، گلشنی، استنمارک.

۱. مقدمه و بیان مسأله

رابطه فلسفه و دین به طور مداوم موضوع بحث فلسفه و الهیات است. از جمله پرسش‌های مهم درباره‌ی این رابطه عبارتند است از این که تا چه حد علم و دین با هم سازگارند؟ آیا اعتقادات دینی می‌تواند برای علم سازنده باشد یا اینکه این اعتقادات به طور اجتناب‌ناپذیر مانعی در برابر پژوهش علمی است؟ با این همه، در کنار این پرسش‌های متواضعانه، پرسش جاه‌طلبانه دیگری در خصوص این رابطه مطرح شده است و آن اینکه آیا دین می‌تواند مبنای معرفت علمی باشد؟ به عبارت دیگر، آیا «علم دینی» داریم؟ پرسش اخیر به دنبال نگاه حداکتری به دین مطرح می‌شود: اگر دین با تمام شئون زندگی فردی و اجتماعی مرتبط است، نه تنها باید با علم تجربی - به عنوان یکی از مهم‌ترین فعالیت‌های بشر - نیز نسبتی داشته باشد، بلکه گاهی این انتظار وجود دارد که دین بتواند در حوزه‌ای که علم نقش ایفا می‌کند، نقش داشته باشد. در این فرض، آن دسته از برداشت‌ها درباره رابطه علم و دین و علم دینی که صحبت کردن از علم اسلامی را فاقد معنا یا بی‌فایده می‌دانند، «ناشی از محدود کردن معنای دین» هستند (گلشنی، ۱۳۷۷: ۱). علاوه بر این، مشکلات ناشی از «علم‌زدگی» که تنها روش کسب معرفت را علم تجربی می‌داند و بر لزوم محوریت علوم تجربی در همه شئون زندگی تأکید دارد، انگیزه‌ای برای پژوهش درباره‌ی آثار منفی و آسیب‌های علم و نیز بررسی چارچوبی دینی برای تغییر نگرش در علم می‌باشد (همان: ۱۷).

در همین راستا، نظریه‌های مختلفی در خصوص ماهیت «علم دینی» عمدتاً از طرف علما و پژوهشگران دین ارائه شده است. از این میان، نظریه دکتر مهدی گلشنی، استاد فیزیک و فلسفه علم واکنش‌هایی در آثار فارسی در پی داشته است. از میان واکنش‌های انتقادی به نظریه گلشنی، برخی به عدم توجه به مکانیسم تأثیر مبانی مابعدالطبیعی بر

تحلیل نظریه علم دینی دکتر مهدی گلشنی ... (حمید حسنی و دیگران) ۵

مراحل علم، دقیق نبودن مبانی دین‌شناختی و عدم تعیین حدود برای مبانی و ارزش‌ها اشاره کرده‌اند (علی‌تبار، رمضان ۱۳۹۳: ۱۶۳). انتقادات دیگر نیز در همین راستا و عمدتاً ناظر به ابهام نظریه گلشنی در تبیین شیوه تأثیر دین در علم بوده‌اند (ترخان، قاسم ۱۳۹۳: ۲۰۲). برخی دیگر در انتقاد از نظریه گلشنی به مواردی همچون «قرار نگرفتن جهت‌گیری و کاربردهای علم در حوزه علم»، «روشن نبودن مکانیزم تأثیرگذاری» و «مجاز نبودن دخالت دادن دین صرفاً با تکیه بر استفاده برخی دانشمندان از باورهای دینی و فلسفی‌شان»، «روشن نبودن حدود مجاز دخالت دین در انتخاب نظریه» و «خطر منجر شدن به نسبی‌گرایی معرفت‌شناختی» و نهایتاً «وجود تجارب تاریخی ناکارآمد از به کار بردن مفهوم خدای رخنه‌پوش» را مطرح کرده‌اند. (حسنی، ۱۳۸۷: ۸۵-۸۸)

با این همه، هیچ یک از انتقادات فوق مورد نظر مقاله حاضر نیست. به نظر نمی‌رسد ابهام‌چندانی در مکانیسم تأثیر علم در دین یا تعیین حدود برای مبانی و موارد دیگر باشد. حد مجاز دخالت باورهای دینی در انتخاب نظریه نیز، عدم تعارض با داده‌های تجربی است. راهبرد گلشنی کم و بیش روشن است، به‌ویژه با تقریری که «مایکل استنمارک» در مقاله «علمی با تعلقات دینی؟ چشم‌اندازهای اسلامی و مسیحی» از نظریه‌ی گلشنی ارائه داده است. (Stenmark, 2005a: 23) از طرفی، گلشنی نیز با اصلاح یکی از مقدمات استنمارک، بر کلیت تقریر استنمارک از استدلال خویش صحنه گذاشته است. (Golshani, 2005: 89)

استنمارک، استدلال گلشنی و پلانتینگا (Plantinga, 1996: 371) را در یک دسته طبقه‌بندی می‌کند اما با تمرکز بیشتر بر نظریه گلشنی، استدلال او را تقریر و سپس مورد انتقاد قرار می‌دهد. به طور خلاصه، استنمارک استدلال گلشنی - و تا اندازه‌ای پلانتینگا - را با محوریت «غیرواقع‌گرایانه بودن بی‌طرفی در علم» تقریر می‌کند که در ادامه، به دنبال پاسخ گلشنی، استنمارک این استدلال بر محور «غیرواقع‌گرایانه بودن بی‌طرفی در نظریه‌های بنیادین» مجدداً تقریر نموده است.

در مقاله حاضر، با روش تحلیلی - توصیفی دیدگاه گلشنی را بر اساس دو مقاله انگلیسی مورد استناد استنمارک، و آثار فارسی مهم ایشان در خصوص علم بررسی می‌کنیم. سپس تقریر استنمارک و انتقادات وی از علم دینی گلشنی را مرور خواهیم کرد. نهایتاً، با

یک استدلال انتقاد خویش از نظریه‌ی علم دینی گلشنی را با تکیه بر مباحثه گلشنی و استنمارک، خواهیم گفت.

لازم به ذکر است مقاله دیگری با تمرکز بر مباحثه گلشنی و استنمارک نوشته شده که نویسنده در آن می‌کوشد از نظریه علم دینی دکتر گلشنی دفاع کند (یغمایی، ۱۳۹۴: ۴۶). یغمایی پس از تحلیل مختصر این مباحثه می‌کوشد با تکیه بر «تأثیرگذاری ارزش‌های غیر معرفتی به صورت غیرمستقیم بر انتخاب نظریه‌هایی که در حالت تعیین ناقص گذرا هستند» راه را برای تأثیر ارزش‌های دینی در انتخاب نظریه - به صورت غیرمستقیم - باز کند (همان). ما در بخش (۴-۴) هنگام نقد دیدگاه گلشنی، به نقد دفاعیات یغمائی نیز خواهیم پرداخت.

۲. علم دینی از نظر مهدی گلشنی: تعاریف و استدلال‌ها

گلشنی به ذکر چند معنا از علم دینی پرداخته و با آنها مخالفت می‌کند؛ وی معتقد است این تعابیر موجب «محدود کردن علم اسلامی به معارف خاص» می‌شوند. این موارد عبارتند از نظریاتی که علم دینی را علمی که «در فضای فرهنگ و تمدن اسلامی تکوین یافته»، یا «هدف آن تبیین کتاب و سنت است»، یا «مسائل آن در چارچوب جهانبینی اسلامی تفسیر شوند»، یا «به معجزات علمی قرآن و سنت می‌پردازد» (گلشنی، ۱۳۷۷: ۱۷۵). علاوه بر تعاریف فوق، وی تأکید می‌کند که در علم دینی

چنین نیست که فعالیت علمی (شامل تجربه، مشاهده، و نظریه‌پردازی) به شکل جدیدی انجام شود، یا تحقیقات در شیمی و فیزیک به قرآن یا سنت ارجاع داده شود، یا به نظریه‌ها و آزمایشات قدیمی رجوع شود، و توفیقات علمی و فناورانه انسان در صدهای اخیر کنار گذاشته شود (Golshani, 2000b: 603).

با این همه، وی از میان معانی مطرح تعریف علم دینی، تعریف «علمی که در خداشناسی و رفع نیازهای مشروع فردی و اجتماعی جامعه اسلامی مؤثر باشد» را می‌پذیرد و آن را به شهید مطهری نسبت می‌دهد. (گلشنی، ۱۳۷۷: ۱۷۵) با این همه، گلشنی به این تعریف خاص اکتفا نمی‌کند و تعریف نزدیک اما متمایزی از علم دینی به دست می‌دهد. در ادامه، با تحلیل تعریف گلشنی از علم دینی و سپس تقریر استدلال گلشنی، نهایتاً استدلال

خود را به صورت برهان خلف در نقد نظریه ایشان ارائه خواهیم کرد که در پژوهش‌های پیشین راجع به این موضوع مسبوق به سابقه نیست.

۱.۲ تعریف علمی دینی

گلشنی علم اسلامی (دینی) را به «علمی که در آن دانش ما درباره جهان ماده در جهان‌بینی اسلامی قرار گرفته است» (Embedded in) (Golshani, 2000b: 609) تعریف می‌کند. در جای دیگر گلشنی از اصطلاح «چارچوب» (Framework) برای تعریف علم اسلامی استفاده می‌کند:

علمی که در چارچوب یک جهان‌بینی دینی قرار گرفته و ویژگی‌های آن این است که الله را خالق و نگهدارنده جهان می‌داند؛ عالم را به جهان مادی محدود نمی‌داند؛ برای عالم غایتی قائل است؛ و برای جهان نظامی اخلاقی می‌پذیرد. (Ibid, 2000a: 4).

در مقابل، علم غیردینی همان علم سکولار است که واجد ویژگی‌های مقابل علم دینی است. وی تأکید می‌کند: «اگر مطالعه طبیعت، جامعه و انسان در چارچوب جهان‌بینی دینی (اسلامی) انجام گیرد آن را علم دینی (اسلامی) می‌خوانیم و اگر فارغ از جهان‌بینی دینی صورت گیرد آن را علم سکولار می‌نامیم» (گلشنی، ۱۳۷۷: ۱۶)

شاید عبارت «چارچوب جهان‌بینی» چندان روشن نباشد؛ لذا گلشنی می‌گوید این امر منجر به تمایز علم دینی از علم سکولار در دو حوزه می‌گردد: «نخست اینکه» پیش‌فرض‌های متافیزیکی علم اغلب می‌تواند ریشه در جهان‌بینی‌های دینی داشته باشد. و [دوم اینکه] چشم‌انداز دینی در زمینه جهت‌گیری مناسب کاربردهای علم مؤثر است». (Golshani, 2000a: 5) وی در خصوص مورد نخست می‌گوید «آن کس که دارای جهان‌بینی الهی است یک طور قضایا را توجیه می‌کند و آن کس که منکر خدا است به نحو دیگر مسأله را می‌بیند» (گلشنی، ۱۳۷۷: ۱۶۰) در خصوص شاخصه دوم، گلشنی تأکید می‌کند که «جهان‌بینی اسلامی، همچون سایر ادیان توحیدی، کاربرد علم را در جهت حفظ بهزیستی معنوی بشر و مقابله با کاربرد آن در راستای اهداف مخرب، هدایت می‌کند» (Golshani, 2000b: 609)

پس به طور خلاصه می‌توان گفت علم دینی علمی است که در چارچوب جهان‌بینی دینی قرار گرفته است؛ که این موجب می‌شود اولاً پیش‌فرض‌های متافیزیکی آن علم از دین

گرفته شده باشند و تازیا جهت‌گیری و کاربرد علم طبق چشم‌انداز دینی باشد. با این وجود، تعابیر گلشنی در خصوص اینکه جهت‌گیری و کاربرد علم صرفاً برآمده از جهان‌بینی دینی است، یا اینکه ناشی از داشتن چارچوب متافیزیکی دینی است، مبهم است. مشخص نیست که آیا بین وجه نخست (پیشفرض‌های متافیزیکی در نظریه‌پردازی) و وجه دوم (کاربردها و جهت‌گیری‌های دینی) همبستگی یا علیت برقرار است یا نه. وی می‌گوید «پژوهش‌های علمی را با هر مبنای متافیزیک می‌توان انجام داد» و در ادامه تصریح می‌کند، با وجود اختلاف در مبنا،

تفاوت اساسی در اهداف و نتایج ظاهر می‌شود. اگر کار علمی در پرتو جهان‌بینی الهی انجام شود، نتیجه‌اش در جهت تأمین نیازهای مادی و معنوی بشر خواهد بود ولی اگر در پرتو جهان‌بینی سکولار انجام شود تضمینی بر مخرب نبودن آن نخواهد بود. (گلشنی، ۱۳۷۷: ۱۷۳)

اگرچه گلشنی در برخی عبارتها صرفاً «کار علمی در پرتو جهان‌بینی دینی» را منجر به «تفاوت اساسی در اهداف و غایت‌ها» می‌داند، اما گاهی هم از عبارت «چارچوب خداپاورانه» که «آثار عملی آن باید سعادت و رفاه انسان را تأمین کند» استفاده می‌کند (Golshani, 2000b: 601). سوال اینجاست که آیا می‌توان با پیشفرض‌های متافیزیکی بنابه-فرض غیردینی، برای علم جهت‌گیری و کاربرد دینی متصور شد و بالعکس؟ اگر چنین باشد و پیشفرض‌های متافیزیکی دخیل در داوری نظریه‌ها با جهت‌گیری و کاربردهای علم همبستگی ذاتی نداشته باشند، راه برای قبول اینکه علم صرفاً در مقام جهت‌گیری و کاربرد بتواند دینی باشد، نه در مقام داوری نظریه‌ها باز می‌شود. در مباحثه گلشنی و استنمارک این تفکیک خود را نشان می‌دهد و ما در آنجا به این موضوع بازخواهیم گشت.

لازم به ذکر است که گلشنی علاوه بر «مبانی متافیزیکی» و «جهت‌گیری و کاربردها»ی علم که وجه تمایز علم دینی از علم سکولار می‌داند، در دو حوزه دیگر یعنی «ارائه مجاری شناخت» و «پاسخ دادن به پرسش‌هایی که علم از ارائه آنها ناتوان است» (گلشنی، ۱۳۹۸: ۵) نیز علم را متأثر از دین می‌داند، اما بر نقش آنها در دینی بودن علم تأکید چندانی ندارد.

۲.۲ استدلال گلشنی بر معقولیت و رجحان علم دینی

اگرچه در سخنان گلشنی به وضوح این تفکیک صورت نگرفته است اما به نظر می‌رسد که وی در اصل دو استدلال اقامه کرده است. استدلال اول گلشنی را می‌توان ناظر به معقولیت و امکان علم دینی دانست. اما نتیجه استدلال دوم وی، این است که علم دینی بر علم غیردینی رجحان دارد.

استدلال نخست گلشنی ناظر به اینکه علم دینی نامعقول نیست بر محور اجتناب ناپذیر بودن استفاده از پیشفرض‌های فراعلمی (متافیزیکی) در انتخاب یا داوری میان نظریه‌های علمی است. وی معتقد است که میان دانشمندان و دانشجویان تصور خامی از علم رایج است و «این واقعیت که انتخاب بین نظریه‌های مختلف تا حد زیادی وابسته به پیشفرض‌های متافیزیکی دانشمند است، نادیده گرفته می‌شود» (Golshani, 2000a: 3). از نظر گلشنی تعمیم تجارب صرف به ادعاهای کلی، در یک چارچوب متافیزیکی آشکار یا پنهان صورت می‌گیرد. این چشم‌انداز متافیزیکی به تعهدات فلسفی یا دینی فرد بازمی‌گردد: «نظریه‌های علمی تحت تأثیر چشم‌انداز متافیزیکی دانشمند درباب ماهیت واقعیات فیزیکی تدوین می‌شوند، و چشم‌انداز متافیزیکی به نوبه خود غالباً تحت تأثیر تعهدات فلسفی یا دینی است».

(Ibid.)

بخش زیادی از استدلال گلشنی صرف ارائه شواهدی در اثبات این می‌گردد که «علم خالی از پیشفرض‌های متافیزیکی نیست». این بخش خود بر دو قسم است. قسم اول ادعاهای دانشمندان برجسته در مورد خالی نبودن علم از پیشفرض‌های غیرعلمی است. در این راستا گلشنی با نقل عباراتی از ابوالعلا مودودی، آندره لیند (Andre Linde)، رابرد یانگ (Robert Young) و دیگران نشان می‌دهد که این تصور که علم خالی از پیشفرض‌های غیرعلمی است، باطل است. با این همه، اغلب این نقل قول‌ها بر تأثیر پیشفرض‌های غیرعلمی «به طور ناخودآگاه» دلالت دارند. به عنوان مثال لیند می‌گوید «زمانی که دانشمندان کار خود را آغاز می‌کنند، به طور ناخودآگاه تحت تأثیر سنت‌های فرهنگی‌شان هستند» (Golshani, 2000a: 6).

با این وجود، ممکن است کسی بگوید دخالت داشتن این پیشفرض‌ها به صورت ناخودآگاه، مجوز دخالت دادن پیشفرض‌های دینی در علم نمی‌تواند باشد، بلکه ما باید همواره بکوشیم تا حد ممکن در مقام داوری از چنین پیشفرض‌هایی اجتناب کنیم. اما تحلیل

گلشنی این است که رسوخ پیشفرض‌های متافیزیکی دانشمند به صورت ناخودآگاه در انتخاب نظریه، ویژگی ذاتی علم است و دانش تجربی - به ویژه در نظریات بنیادی - بدون دخالت دادن پیشفرض‌های متافیزیکی ممکن نیست. از این رو، دانشمندان باید تعهدات ایدئولوژیک و دینی خود را در زمان انتخاب نظریه و شروع فعالیت علمی آشکار کنند و حتی درباره نحوه تأثیر این تعهدات دینی و ایدئولوژیک بر پژوهش‌هایشان هم شفاف باشند. (Stenmark, 2005a, 25)

گلشنی در ادامه با ذکر مثال‌هایی نشان می‌دهد که برخی از دانشمندان هم در واقع چنین بوده‌اند. از آن جمله، انگیزه عبدالسلام از طرح نظریه «وحدت الکتروضعیف» در فیزیک ذرات که منجر به اهدای جایزه صلح نوبل به او گردید، این بود که وی معتقد بود «وحدت نیروهای طبیعت نشانه‌ای از وحدت حاکم طبیعت [=یعنی خدا] است». علاوه بر این، یکی از مثال‌های مورد تأکید گلشنی تفسیر دانشمندان مختلف از «علت» پدید آمدن شرایط مساعد برای پدید آمدن حیات در کره‌ی زمین، از جمله اصل آنروپی، است. گلشنی می‌گوید دو توضیح برای این امر وجود دارد:

اینکه بی‌نهایت جهان وجود دارد و تعجبی ندارد که یکی از آنها شرایط ضروری برای پیدایش حیات را داشته باشد؛ یا اینکه تنها یک جهان وجود دارد، و آن هم یک طراح دارد ... فیزیکدانان خدا‌باور تفسیر دوم را می‌پذیرند، درحالی که فیزیکدانان خدا‌ناباور تفسیر نخست را ترجیح می‌دهند. (Golshani, 2000a: 7)

گلشنی همچنین معتقد است نظریه «حالت پایدار» (Steady State) از آن جهت محبوبیت دارد که «زمینه‌ای برای تفسیر خدا‌ناباور از عالم است». در مقابل، نظریه رقیب، یعنی «انفجار بزرگ» (Big Bang) چون مستلزم آغاز زمانی داشتن عالم است، برای دانشمندان این دلالت را دارد که جهان توسط خدا خلق شده است. (Ibid: 9) از مهمترین مثال‌های دیگر گلشنی، وجود دو تفسیر متفاوت خدا‌باور و خدا‌ناباور از نظریه فرگشت داروین است. در تفسیر خدا‌ناباور، انتخاب طبیعی به‌تنهایی برای فرگشت انواع کافی است، اما در تفسیر خدا‌باور گفته می‌شود که نتایج تجربی صرف به‌تنهایی برای تبیین اینکه چرا فرگشت وجود دارد، چیزی به ما نمی‌گوید و از این رو نمی‌توان نقش خدا را در این فرآیند در نظر نگرفت. گلشنی مثال‌های دیگری در زمینه «منشأ حیات»، «غایتمندی و عدم غایتمندی طبیعت»، و

تحلیل نظریه علم دینی دکتر مهدی گلشنی ... (حمید حسنی و دیگران) ۱۱

«پذیرش یا نفی علیت» که مسائل بنیادین در علم هستند پیش می‌کشد که - از نظر او - در آنها

تصمیم‌گیری در حیطه خود علم دشوار است. در اینجا است که دانشمند از تعهدات متافیزیکی خود استفاده می‌کند ... و در تفسیر داده‌های علمی، دانشمند همواره از مفروضات مختلف استفاده می‌کند که مملو از احکام ارزشی و ملاحظات غیرعلمی هستند (Ibid: 13)

وی این رجوع به احکام ارزشی و ملاحظات غیرعلمی را مختص علوم انسانی نمی‌داند:

وقتی بحث در علوم به مسائل بنیادی کشانده می‌شود تصمیم‌گیری در محدوده خود علوم مشکل و گاهی غیرممکن است و لذا دانشمندان با توجه به سوابق ذهنی‌شان سراغ مفروضات فلسفی مختلف می‌روند. در واقع می‌توان گفت که هیچ دانشی فارغ از قضاوت‌های ارزشی نیست و تفاوت بین علوم انسانی و علوم طبیعی در شدت و ضعف قضیه است. دانشمندان در تعبیر داده‌های علمی همواره از فرضیه‌ها استفاده می‌کنند و اینها مملو از ارزش‌ها و جهات غیرعلمی هستند. (گلشنی، ۱۳۷۷: ۱۷۰)

نهایتاً گلشنی می‌گوید بر این اساس زمانی که ما راجع به اسلامی‌سازی علم سخن می‌گوییم، منظورمان توجه به این عناصر فراعلمی است، و «اینکه کل طرح در پرتو جهانی‌بینی اسلامی دیده شود» (Golshani, 2000a: 13) و این عناصر فراعلمی موجب تفاوت در نتایج کار علمی در سطح نظری می‌گردد.

گلشنی در ادامه از نقش جهانی‌بینی‌ها در هدایت کاربردهای علم سخن می‌گوید. وی تأکید می‌کند که «فعالیت علمی می‌تواند درون چارچوب‌های متافیزیکی مختلفی دنبال شود. هم یک خدا‌باور و هم یک خدا‌ناباور می‌توانند فعالیت علمی موفقی داشته باشند. تفاوت در اهداف و نتایج آشکار می‌شود» (Ibid: 14). در اینجا منظور گلشنی از نتایج، نتایج عملی است. به طور مثال، از نظر وی، نقش دانشمندان در پروژه‌هایی که منجر به آلودگی محیط زیست و نابودی انسان‌ها شده است، شاهد خوبی است بر اینکه این علم جهت‌گیری درستی نداشته است (Ibid.).

گلشنی در اثبات معقولیت علم دینی متوقف نمی‌شود. بلکه در ادامه می‌خواهد اثبات کند که علم تنها زمانی می‌تواند اعتبار مناسبی کسب کند که در یک زمینه خدا‌باورانه باشد. در این راستا، وی می‌گوید اقتضای فعالیت علمی این است که عالم دارای نظم و قاعده

باشد. از طرفی کاربرد ریاضیات در شناخت جهان خارج نشان می‌دهد عقلانیتی در پس عالم وجود دارد که بر ذهن انسان نیز حاکم است. اکنون سوال اینجاست که چرا باید جهان این ویژگی‌ها را داشته باشد؟ گلشنی تأکید می‌کند که تنها دو پاسخ وجود دارد: اینکه بگوییم عالم اینگونه است و چرا ندارد. پاسخ دوم - و از نظر گلشنی بنیادی تر - این است که چون خدا عالم را اینگونه خلق کرده است. پاسخ نخست موجب اطمینان کافی به کلیت گزاره‌های علمی نمی‌گردد. نهایتاً گلشنی نتیجه می‌گیرد که - بر اساس ملاحظات فوق - دانش تنها در بستر و زمینه خداپاورانه می‌تواند معتبر باشد، نه بستری خداپااور؛ «چراکه پیشفرض‌های مقتضای اعتبار علم تنها از خداپاوری قابل استنتاج هستند» (Ibid: 19).

چندان مشخص نیست گلشنی در این استدلال، رجحان پیشفرض‌های دینی را برآمده از نظم و قاعده‌مندی شناسایی شده توسط علوم تجربی در عالم می‌داند، یا اعتبار علوم تجربی را مشروط به فرض صدق پیشفرض‌های دینی می‌داند؛ یا اینکه صرفاً اعتقاد به خدای خالق را با یافته‌های علوم تجربی سازگار می‌داند. اگر مراد گلشنی صرفاً سازگاری باشد، این استدلال نمی‌تواند معنای موردنظر گلشنی از علم دینی را اثبات کند. در صورتی که گلشنی رجحان پیشفرض‌های متافیزیکی دینی را برآمده از داده‌های تجربی بداند، همچنانکه در جایی چنین گفته، در این صورت نیازمندی علم به این پیشفرض‌ها برای تضمین کلیت گزاره‌های علمی مستلزم «دور» خواهد بود. ما در هنگام بررسی انتقادی نظریه گلشنی به این موضوع خواهیم پرداخت.

با توجه به ملاحظات فوق، استدلال گلشنی در معقولیت علم دینی را به طور خلاصه، به شکل زیر می‌توان تقریر کرد:

(۱) علم دینی عبارت است از علمی که در چارچوب یک جهان‌بینی دینی قرار گرفته است که موجب می‌گردد در انتخاب نظریه متأثر از پیشفرض‌های متافیزیکی دینی باشد و در هدایت کاربردهای علم تعلق دینی داشته باشد.

(۲) تحلیل نظریه‌های علمی نشان می‌دهد که بسیاری از دانشمندان تجربی به صورت ناخودآگاه در انتخاب نظریه تحت تأثیر پیشفرض‌های غیرعلمی هستند. از طرفی، موارد متعددی از نظریه‌های علمی - به ویژه نظریات بنیادی - وجود دارد که در آنها هم انتخاب نظریه و هم جهت‌گیری و کاربرد، به طور آگاهانه تحت تأثیر جهان‌بینی دینی یا سکولار بوده است.

تحلیل نظریه علم دینی دکتر مهدی گلشنی ... (حمید حسنی و دیگران) ۱۳

۳) تحلیل عناصر فراعلمی دخیل در انتخاب نظریه‌های علمی به صورت ناخودآگاه، و تعداد نظریه‌های علمی که در آن انتخاب نظریه متکی به پیشفرض‌های متافیزیکی (دینی و غیردینی) بوده‌است به حدی است که دخالت دادن پیشفرض‌های متافیزیکی اجتناب‌ناپذیر می‌نماید.

۴) اگر دخالت دادن پیشفرض‌های متافیزیکی در انتخاب نظریه اجتناب‌ناپذیر باشد، بنابراین استفاده از پیشفرض‌های متافیزیکی دینی، و پیشفرض‌های متافیزیکی غیردینی، نامعقول نیست.

در نتیجه،

۵) علم دینی معقول و ممکن است.

و استدلال بعدی:

۶) علوم فیزیکی و بیولوژیک تمام جنبه‌های طبیعت را آشکار نمی‌کنند.

۷) اعتبار دانش علمی وابسته به چارچوبی متافیزیکی است که کل‌گرایانه باشد (کلیت نظریه‌های علمی را تضمین کند)، به وحدت، نظم و قاعده‌مندی عالم طبیعت قائل باشد، و روابط درونی همه اجزای جهان را نشان دهد.

۸) چنین دانش و مفروضاتی فراتر از دسترس بشر است و دین آن را در اختیار ما می‌گذارد.

در نتیجه،

۹) به کار بردن پیشفرض‌های متافیزیکی دینی در انتخاب نظریه‌های علمی نه تنها ممکن است بلکه بر پیشفرض‌های متافیزیکی غیردینی رجحان دارد.

۳. تقریر استنمارک و انتقاداتش از استدلال گلشنی

مایکل استنمارک در مقاله‌ای به بررسی انتقادی نظریه علم دینی گلشنی پرداخته و در این راستا تقریر واحدی از استدلال‌های گلشنی بر معقولیت و رجحان علم دینی ارائه نموده است. استنمارک دیدگاه گلشنی را زیرمجموعه دیدگاهی در اسلام و مسیحیت می‌داند که معتقد است «علم به لحاظ دینی خنثی نیست، چراکه واجد نوعی جانبداری طبیعت‌گرایانه

است» (Stenmark, 2005a: 25). وی دیدگاه آلوین پلانتینگا، فیلسوف امریکایی نیز ذیل این محسوب می‌کند.

استنمارک دیدگاه‌هایی که قائل به «دانش مبرا از ارزش» و جایگزین‌های آن هستند را «نگرش به علم» یا «دریافت از علم» می‌نامد؛ و سپس به این پرسش پاسخ می‌دهد که آیا ما امروزه به نگرش جدیدی به علم نیاز داریم؟ و اگر چنین است، دین چه نقشی در این نگرش جدید باید داشته باشد؟ استنمارک، پلانتینگا و گلشنی را قائل به این می‌داند که دریافت جدیدی از علم باید جایگزین علم مبرا از ارزش گردد. استنمارک چنین دریافتی از علم را «علم واجد تعلق» (Partisan Science) در مقابل «علم خنثی» (Neutral Science) می‌خواند.

در ادامه، استنمارک می‌کوشد میان معانی «تعلق» که در حوزه علم به کار می‌رود تمایز قائل شود. وی می‌گوید یک معنای «تعلق داشتن» در علم این است که علم «یک ایدئولوژی، دین یا مفهوم از خدا را پذیرد یا قبول آن را فرض بگیرد» و «خنثی بودن» به معنای عدم حمایت یا عدم پذیرش چنین فرضی است. (Stenmark, 2005a: 25) معنای دیگر تعلق در علم این است که «علم بتواند محتوای ایدئولوژی‌ها، ادیان، یا دریافت‌های ما از امور خیر را رد یا تضعیف کند» و در مقابل علم خنثی امور پیش گفته را رد یا تضعیف نمی‌کند (Ibid: 26) معنای دیگر تعلق داشتن و خنثی بودن علم، از نظر استنمارک، مبتنی بر داشتن «ارتباط دینی» (Religious relevance) است به این صورت که اگر علمی از لحاظ دینی مرتبط باشد، «نتایج آن می‌تواند یک دین (یا ایدئولوژی) یا مجموعه‌ای از آنها را حمایت یا تضعیف کند» و اگر علمی نامرتب باشد، نمی‌تواند موارد ذکر شده را حمایت یا تضعیف کند. (Ibid: 27)

نهایتاً استنمارک معنای مورد نظر گلشنی و پلانتینگا از علم دارای تعلق دینی را چنین تقریر می‌کند:

زمانی که دانشمند به علم خدا باور (چه نسخه آگوستینی و چه نسخه اسلامی) می‌پردازد، دست کم چنین فرض می‌کند که خدا خالق جهان و حافظ آن است، و اینکه غایتی برای وجود عالم و انسان‌ها هست، و اینکه انسان‌ها در صورت خدا خلق شده‌اند و نوع‌دوستی واقعی است و راه‌های دیگری برای شناخت غیر از دانش تجربی وجود دارد. (Ibid: 27-28)

در مقابل علم طبیعت‌گرایانه یا علم سکولار نفی علم خدا‌باور است:

زمانی که دانشمند به علم سکولار یا طبیعت‌گرایانه می‌پردازد دست کم چنین فرض می‌کند که خدا یا چیزی شبیه به خدا نیست، و اینکه غایتی برای وجود عالم و انسان‌ها وجود ندارد، و اینکه هیچ نظام اخلاقی در عالم نیست، و اینکه انسان‌ها در شکل خدا خلق نشده‌اند، و نوع‌دوستی واقعیت ندارد، و اینکه هیچ راهی برای شناخت جز دانش تجربی نیست (Ibid: 28).

استنمارک می‌گوید هر دو تصور فوق از علم، دارای تعلق هستند. از نظر وی، برای اینکه موضع خود را نسبت به «تعلق داشتن» در علم مشخص کنیم «باید بدانیم که چه زمانی و به چه نحو دانشمندان در کارشان به عنوان دانشمند باید چنین فرض‌های دینی و ایدئولوژیک را بپذیرند» (Ibid: 29). وی می‌گوید اگر منظور از داشتن تعلق دینی یا طبیعت-گرایانه این باشد که انگیزه‌های دینی یا طبیعت‌گرایانه مبنای کار علمی باشند و در اینکه چه مسأله‌ای را برای پژوهش انتخاب کنند (مرحله بیان مسأله) و اینکه به طور کلی جهت‌گیری تحقیق را مشخص کنند، چنین چیزی نه تنها «لزوما نادرست نیست، بلکه به این معنا احتمالاً چنین تأثیری اجتناب‌ناپذیر است، چرا که چه چیزی غیر از منافع اخلاقی، سیاسی، اقتصادی و دینی و امور مشابه باید جهت‌گیری تحقیقات علمی را مشخص کند؟» (Ibid.) در مرحله «کاربرد تحقیقات علمی» نیز از نظر استنمارک وضع به همین منوال است. چرا که «جهت‌گیری تحقیقات را همواره کاربردهای احتمالی مشخص می‌کنند». با این همه، وی متذکر می‌شود که اگر استدلال به داشتن تعلق دینی صرفاً مبتنی بر کاربردهای علم باشد، ممکن است با این اشکال مواجه شود که «خود علم» اغلب جدا از «کاربرد علم» در نظر گرفته می‌شود. با این وجود استنمارک تأکید می‌کند که این معنا از «تعلق» در علم اغلب مورد قبول است؛ ولی مسأله اینجاست که گلشنی و پلاتینگا به چیزی بیش از این معنا قائلند (Ibid: 30).

استنمارک معتقد است که گلشنی و پلاتینگا به نوع رادیکال‌تری از «علم دارای تعلق» قائلند. وی این تصور از علم را «علم غیربی‌طرف» (Non-Impartial Science) و نقطه مقابل آن را «علم بی‌طرف» (Impartial Science) می‌خواند. استنمارک این دو تصور از علم را چنین تعریف می‌کند:

یک علم بی‌طرف، یعنی علمی که در آن باورهای ایدئولوژیک یا دینی و ارزش‌ها مجاز نیستند مبنای پذیرش یا رد نظریه‌ها باشند، و یک علم غیربی‌طرف یعنی علمی که در آن باورهای ایدئولوژیک یا دینی و ارزش‌ها مجازند مبنای پذیرش یا رد نظریه‌ها باشند. (Ibid: 31)

او تأکید می‌کند که داشتن تعلق به معنی غیربی‌طرف بودن نیست. یک فرد - طبق تعریف - می‌تواند علم دارای تعلق را بپذیرد ولی یک علم غیربی‌طرف را نپذیرد. زیرا داشتن تعلق دینی یا طبیعت‌گرایانه در علم می‌تواند در مرحله «جهت‌گیری و کاربرد تحقیقات علمی» باشد، اما غیربی‌طرف بودن مربوط به مرحله «داوری و توجیه نظریه‌های علمی» است (Ibid: 32).

۱.۳. تقریر استنمارک از استدلال گلشنی

با توجه به ملاحظات فوق استنمارک استدلال گلشنی را چنین تقریر می‌کند:

(۱) مواردی هست که در آن قبول نظریه‌ها در علم به خاطر یا تحت تأثیر باورها و ارزش‌های طبیعت‌گرایانه یا دینی است.

(۲) در واقع این برای دانشمندان غیرممکن است که نگذارند باورها یا ارزش‌های دینی یا طبیعت‌گرایانه‌شان بر اینکه از میان مجموعه نظریه‌های رقیب کدام نظریه را موجه‌تر بدانند، مؤثر باشند.

(۳) از این رو، ما باید ایده‌ی علم غیربی‌طرف را در نگاهمان به علم بپذیریم.

(۴) علاوه بر این، ما باید علم اسلامی (یا به طور عام علم خداپاور) را به عنوان نسخه‌ی معتبر علم غیربی‌طرف بپذیریم. (Ibid: 35)

استنمارک در نقد تقریر فوق می‌گوید در صورتی که ما موردی بیابیم که در آن دانشمند در انتخاب نظریه تحت تأثیر باورهای ایدئولوژیک و دینی خود نباشد، مقدمه دوم این استدلال نقض می‌گردد. از باب مثال، اگر ما - طبق مثال‌های خود گلشنی - دانشمند خداپاوری بیابیم که قائل به نظریه حالت پایدار است، یا دانشمند خداپاوری بیابیم که طرفدار نظریه انفجار بزرگ باشد، این مقدمه نقض می‌گردد. از این رو، استنمارک این احتمال را فرض می‌گیرد که گلشنی برای اجتناب از این مثال‌های نقض، بپذیرد که انتخاب نظریه‌ها بدون تأثیر باورها و ارزش‌های دینی و طبیعت‌گرایانه غیرممکن نیست، اما «بسیار

دشوار یا غیرواقع‌گرایانه» (Ibid: 36) است. از این رو مقدمه دوم را چنین اصلاح کند: «(۲) می‌توانیم انتظار داشته باشیم که در بیشتر موارد، پذیرش نظریه‌ها در علم به خاطر یا تحت تأثیر باورها و ارزش‌های دینی یا طبیعت‌گرایانه است» (Ibid.).

استنمارک می‌گوید اگر گلشنی و پلانتینگا استدلال خود را چنین پیش ببرند، باید بتوانند مثلاً نشان دهند بیشتر نظریه‌هایی که در فیزیک یا زیست‌شناسی معاصر توسط دانشمندان پذیرفته شده‌اند به دلایل خداناباورانه یا طبیعت‌گرایانه بوده‌اند، آنگاه می‌توان تصدیق کرد که بی‌طرفی از این نوع، یک ایده‌آل هنجاری غیرواقع‌گرایانه است و از این رو باید رد و جایگزین گردد (Ibid.). در ادامه وی تأکید می‌کند که چون گلشنی و پلانتینگا چنین نکرده‌اند، «ما نباید یک علم آگوستینی یا اسلامی را بپذیریم که در آن درست باشد که در فرآیند پژوهش، باورهای دینی و ارزش‌ها در زمره زمینه‌های قبول یا رد نظریه‌ها باشند» (Ibid.).

۲.۳ پاسخ گلشنی به استنمارک

به نظر می‌رسد گلشنی در پاسخ به استنمارک به طور ضمنی تقریر او از استدلال خویش را پذیرفته است. با این همه، وی تأکید می‌کند که در تقریر استنمارک تفکیک گلشنی میان «نظریه‌های توصیفی محض» و «نظریه‌های بنیادی» لحاظ نشده است (Golshani, 2005: 89). گلشنی با تصحیح استدلال استنمارک می‌گوید «فرد می‌تواند در سطح نظریه‌های بنیادی غیربی‌طرف باشد، و در سطح [نظریه‌های] عادی بی‌طرف باشد» (Ibid.). او از استنمارک می‌پرسد «آیا چنین نیست که اغلب نظریه‌های برجسته معاصر در این زمینه‌ها [ی‌کیهان-شناسی و زیست‌شناسی تکاملی] از کارشان نتایج طبیعت‌گرایانه می‌گیرند؟ آیا زمانی که مسائل مربوط به مبادی و غایات مطرح باشند، بی‌طرفی سهل است؟» از نظر گلشنی، یک نظریه بنیادی علمی نمی‌تواند نسبت به پرسش‌هایی از این نوع که «آیا عالم موجود بنفسه است؟» یا «آیا عالم محدود به قلمرو مادی است؟» بی‌تفاوت باشد (Ibid.).

علاوه بر پاسخ فوق، گلشنی پاسخ دیگری به استنمارک می‌دهد که برای ما مهم‌تر از پاسخ نخست است. وی می‌گوید استنمارک معتقد است،

خداباوری و اعتقاد به نظریه حالت پایدار ناسازگارند. با این همه، من به چنین همبستگی‌ای باور ندارم (و در مورد مثال‌های دیگر او نیز همینطور). در واقع، خداباوران برجسته‌ای وجود دارند که به وابستگی وجودشناختی مخلوقات به خدا باور

دارند، و نه خلقت زمانی [=حدوث]، به همین سان که افرادی هستند که به نظریه انفجار بزرگ باور دارند ولی خدا باور نیستند. آنچه من در مقاله‌ام گفتم این بود که برخی فیزیک‌دانان نظریه حالت پایدار را پذیرفته‌اند، چون فکر می‌کردند با [وجود] خدا ناسازگار است (Ibid: 90).

با توجه به توضیحات فوق پاسخ گلشنی به استنمارک را می‌توان به طور خلاصه در دو گزاره زیر بیان کرد:

(۱) مقدمه دوم تقریر استنمارک صحیح نیست، چراکه ادعای گلشنی این نبوده که در «همه نظریه‌های علمی» انتخاب یک نظریه بدون دخالت دادن پیشفرض‌های علمی یا طبیعت‌گرایانه دشوار و غیرواقع‌گرایانه است، بلکه این بوده که «در نظریه‌های بنیادی» چنین کاری دشوار و غیرواقع‌گرایانه است.

(۲) مثال‌های نقض استنمارک برای ادعای گلشنی بعضاً به این دلیل است که تفسیر دانشمندان از گزاره‌های دینی با یکدیگر متفاوت است؛ از باب مثال، ممکن است برخی دانشمندان خدا باور نظریه حالت پایدار را از آن رو ترجیح داده باشند که وابستگی مخلوقات به خدا را وجودشناختی می‌دانند نه زمانی.

۳.۳ پاسخ متقابل استنمارک به ایرادات گلشنی

استنمارک با چند توضیح در خصوص موضع خود در قبال «علم دارای تعلق» و «علم غیربی‌طرف» تأکید می‌کند که برخلاف آنچه گلشنی در پاسخ خود مدعی شده، وی قائل به «علم خنثی» نیست بلکه، در مقام جهت‌گیری کاربردهای علم، علم دارای تعلق را می‌پذیرد. وی در پاسخ به اشکال (۱) گلشنی دو نکته را مطرح می‌کند. نکته‌ی نخست اینکه ادعاهای گلشنی در خصوص تأثیر پیشفرض‌های متافیزیکی به صورت مطلق و شامل تمام نظریه‌های علمی بوده (Stenmak, 2005b: 92) و به چند گزاره از گلشنی در این خصوص استناد می‌کند؛ از جمله اینکه «ارائه یافته‌های علمی همواره با شبکه‌ی پیچیده‌ای از احکام شامل پیشداوری‌های دینی یا فلسفی که دانشمند دارد، همراه است» (Golshani, 2000a: 1). در این عبارت گلشنی - و در جاهای دیگر - یافته‌های علمی منحصر به نظریات بنیادین نشده است. اما نکته مهم‌تر استنمارک انتقادی است که به این «تقریر ظریف‌تر» گلشنی از علم اسلامی یا علم خدا باورانه وارد می‌کند.

استنمارک می‌گوید قرائت نخست او از علم اسلامی طبق رویکرد گلشنی «دانشی است که امروز باید مجاز و مورد دفاع باشد و در آن جهت‌گیری و کاربرد تحقیقات علمی و نیز توجیه نظریه‌های علمی، صدق ادعاهای اصلی اسلام را از پیش فرض کند» (Stenmark, 2005b: 93)؛ ادعاهایی نظیر اینکه خدا خالق و حافظ عالم است؛ و اینکه عالم محدود به جهان مادی نیست؛ و اینکه عالم غایتی دارد، و اینکه نظام اخلاقی در عالم وجود دارد. استنمارک می‌گوید با توجه به پاسخ گلشنی این تعریف را که بر مقدمه (۲) تقریر استنمارک مؤثر است، چنین اصلاح می‌کنیم: «دانشی که باید امروز مجاز و مورد دفاع باشد و در آن جهت‌گیری و کاربرد پژوهش علمی و نیز توجیه دست کم نظریه‌های بنیادی علمی صدق ادعاهای اصلی اسلام را از پیش فرض کند» (Ibid.).

استنمارک با تأکید بر اینکه مراد گلشنی از نظریه‌های علمی بنیادی «چندان روشن نیست» (Ibid.)، می‌گوید حتی اگر دو حوزه کیهان‌شناسی و زیست‌شناسی تکاملی را که گلشنی به عنوان مصادیقی از «نظریه‌های علمی بنیادی» مثال می‌زند در نظر بگیریم، و استدلال را به صورت فوق اصلاح کنیم، باز هم اشکال نخست استنمارک به قوت خود باقی است. وی می‌گوید

علیرغم اینکه گلشنی مثالی‌هایی از تأثیر اعتقادات دینی یا ضددینی بر نحوه ارزیابی نظریه‌های بنیادی، نظیر زیست‌شناسی تکاملی و نظریه حالت پایدار، توسط دانشمندان خاص ذکر کرده، این موارد برای اثبات این نتیجه که علم بی‌طرف غیرواقع‌گرایانه است و ما بالتبع باید یک علم غیربی‌طرف را بپذیریم کافی نیست (Ibid.).

استنمارک می‌گوید برای اثبات این ادعا به مثال‌هایی بیش از آنچه گلشنی ارائه می‌کند، نیاز داریم. تا زمانی که مسجل نشده دانشمندان بیشتر اوقات یا دست کم به طور مکرر اجازه می‌دهند اعتقادات دینی یا ضددینی‌شان تعیین کند که کدام نظریه‌های بنیادی را موجه تلقی کنند، دلیلی ندارد فکر کنیم علم بی‌طرف غیرواقع‌گرایانه است. استنمارک تأکید می‌کند که به طور مثال در نظریه حالت پایدار کل شواهدی که گلشنی برای خالی نبودن انتخاب این نظریه از پیشفرض‌های متافیزیکی ارائه کرده این است که «بعضی فیزیک‌دانان نظریه حالت پایدار را به این دلیل پذیرفته‌اند که فکر می‌کردند با [وجود] خدا ناسازگار است» (Golshani, 2005: 90) و چنین چیزی نمی‌تواند ایده «علم اسلامی» را توجیه کند.

(Stenmark, 2005b: 94)

۴. ارزیابی مباحثه گلشنی و استنمارک

به نظر می‌رسد سرنوشت مباحثه گلشنی و استنمارک منوط به استقرار نظریه‌های علمی بنیادی‌ای شده است که در آن پیشفرض‌های دینی یا طبیعت‌گرایانه بر موجه تلقی کردن نظریه‌ها مؤثر بوده‌اند. از طرفی گلشنی به مواردی اشاره می‌کند که در آن چنین تلقی‌ای مؤثر بوده. در مقابل استنمارک می‌گوید چنین مواردی کافی نیست و مثال‌های نقض را برمی‌شمارد. به نظر استنمارک تعداد مثال‌های نقض مقدمه (۲) استدلال گلشنی در نظریه‌های بنیادی به قدری است که «غیرواقع‌گرایانه» بودن علم بی‌طرف را به شدت تضعیف می‌کند. این مثال‌های نقض عبارتند از دانشمندان خداباوری که به نظریه‌های علمی بنیادی - به زعم گلشنی - غیرقابل جمع با خداباوری معتقدند، و در مقابل دانشمندان خدا ناباوری که به نظریه‌های علمی بنیادی - به زعم گلشنی - غیرقابل جمع با خدا ناباوری معتقدند.

ظاهراً استنمارک در پاسخ خود به انتقادات گلشنی به همین مقدار اکتفا کرده و پاسخ دوم گلشنی را در نظر نگرفته است. ما پاسخ دوم گلشنی را چنین تقریر کردیم

(۲) مثال‌های نقض استنمارک برای ادعای گلشنی بعضاً به این دلیل است که تفسیر اعتقادات دینی توسط برخی دانشمندان خدا باور با برخی دیگر متفاوت است؛ از باب مثال، ممکن است برخی دانشمندان خدا باور نظریه حالت پایدار را از آن رو ترجیح داده باشند که وابستگی مخلوقات به خدا را وجودشناختی می‌دانند نه زمانی.

در این پاسخ، گلشنی تفسیر برخی دانشمندان خدا باور از نحوه وابستگی عالم به خدا را با تفسیر برخی دیگر متفاوت می‌داند و بدین وسیله به طور غیرمستقیم نقش تفسیر دانشمند از باورهای اصلی دینی را در انتخاب نظریه پیش می‌کشد.

۱.۴ شکاف تفسیری بین باورهای دینی و پیشفرض‌های متافیزیکی علم

انتقاد دوم گلشنی از استنمارک - که پاسخی از طرف استنمارک دریافت نکرد - می‌تواند مبنایی برای برون رفت از بن‌بست مباحثه گلشنی - استنمارک و نیز انتقاد جدیدی بر تلقی گلشنی از «علم دینی» باشد. همچنانکه گفته شد، استنمارک با پیش کشیدن مثال‌هایی از دانشمندانی که به نظریه‌ای بنیادی برخلاف اعتقادات دینی یا طبیعت‌گرایانه مفروضشان معتقدند، سعی می‌کند استدلال گلشنی را به چالش بکشد. گلشنی در مقابل نظریه خود را

محدود به «نظریه‌های علمی بنیادی» کرده و از طرفی می‌گوید در مواردی تفسیر دانشمند از اعتقادات اصلی دینی متفاوت است.

اگر بپذیریم دانشمندان نظریه‌های علمی را به خاطر چارچوب‌های متافیزیکی دینی می‌پذیرند، باز هم می‌توان چنین استدلال کرد که نوعی «شکاف تفسیری» (Interpretive Gap) بین گزاره‌های دینی ناظر به واقعیت خارجی از یک سو و آنچه دانشمند تجربی از این گزاره‌ها در راستای توجیه نظریه‌های علمی بنیادی برداشت می‌کند وجود دارد. در اینجا این سوال مطرح می‌شود که کدامیک از این تفاسیر باید مبنای پذیرش و توجیه نظریه‌های علمی بنیادی باشد؟ و به تبع آن، مبنای انتخاب یک تفسیر از میان تفاسیر دیگر چیست؟ از باب مثال، اینکه برخی دانشمندان خدا‌باور نظریه حالت پایدار را به خاطر تفسیر «وابستگی وجودی عالم به خدا» ترجیح داده‌اند، و برخی دیگرشان نظریه «انفجار بزرگ» را به خاطر اقتضای «آغاز زمانی داشتن عالم» و به تبع آن «خلق در زمان» ترجیح داده‌اند، به چه دلیل بوده است؟

بر این اساس می‌توان چنین استدلال کرد که

(۱) در نظریه‌های بنیادین هر نظریه‌ای به خاطر چارچوب متافیزیکی مورد قبول دانشمند انتخاب می‌شود.

(۲) موارد بسیاری وجود دارد که در آن برخی دانشمندان خدا‌باور نظریه علمی‌ای را ترجیح می‌دهند که بنابه تفسیر بعضی از دانشمندان خدا‌نا‌باور، وجود خدا را فرض نمی‌گیرد (Dispenses with God).

(۳) یک چارچوب متافیزیکی برای انتخاب نظریه علمی نمی‌تواند هم دینی و هم غیردینی باشد.

در نتیجه

(۴) توسل به چارچوب‌های متافیزیکی مختلف، به دلیلی غیر از دینی یا طبیعت‌گرایانه بودن آن چارچوب متافیزیکی است.

۲.۴ نقش استدلال عقلی یا معقولیت در بدو امر

به نظر می‌رسد که انتخاب بین تفسیرهای مختلف از نحوه وابستگی عالم به خدا توسط دانشمندان خداپاور دلبخواهی نیست و بر اساس استدلال عقلی یا دست‌کم «معقولیت یا بداهت در بدو امر» (Prima Facie Evidence) بوده است. اگر از آن دسته از دانشمندان خداپاور که نظریه انفجار بزرگ را به خاطر موافقت با خلق زمانی (حدوث) عالم توسط خدا انتخاب کرده‌اند بپرسیم «چرا حدوث را به وابستگی وجودشناختی ترجیح داده‌اید؟» احتمالاً در پاسخ این نظریه را معقول‌تر از نظریه حدوث خواهند دانست.

برای روشن شدن بیشتر این موضوع، تمرکز بر روی استدلال دوم گلشنی مفید خواهد بود. همچنان که در قسمت نخست مقاله گفتیم، استدلال گلشنی را می‌توان در اصل دو استدلال در نظر گرفت. نخست استدلال بر معقولیت علم غیربی‌طرف و غیرواقع‌گرایانه بودن علم بی‌طرف دست‌کم در نظریه‌های علمی بنیادی. و دوم، استدلال بر ارجحیت علم دینی بر علم طبیعت‌گرایانه که آن را چنین تقریر کردیم:

۶) علوم فیزیکی و بیولوژیک تمام جنبه‌های طبیعت را آشکار نمی‌کنند.

۷) اعتبار دانش علمی وابسته به چارچوبی متافیزیکی است که کل‌گرایانه باشد (کلیت نظریه‌های علمی را تضمین کند)، به وحدت، نظم و قاعده‌مندی عالم طبیعت قائل باشد، و روابط درونی همه اجزای جهان را نشان دهد.

۸) چنین دانش و مفروضاتی فراتر از دسترس بشر است و دین آن را در اختیار ما می‌گذارد.

در نتیجه،

۹) به کار بردن پیشفرض‌های متافیزیکی دینی در انتخاب نظریه‌های علمی بر پیشفرض‌های متافیزیکی غیردینی رجحان دارد.

مقدمه (۷) و (۸) در استدلال گلشنی دو نوع دلیل متفاوت را برای ارجحیت پیشفرض‌های دینی ارائه می‌دهند. نخست اینکه چون «علم تنها زمانی می‌تواند اعتبار مناسبی داشته باشد که در یک زمینه خداپاورانه باشد» و چون «اقتضای فعالیت علمی این است که عالم دارای نظم و قاعده باشد» پس «دانش تنها در بستر و زمینه خداپاورانه می‌تواند معتبر باشد، نه بستری خداپاور. چراکه پیشفرض‌های مربوط به اعتبار علم تنها از خداپاوری قابل

استنتاج هستند» (Golshani, 2000a: 19). در این تفسیر، توسل به پیشفرض‌های متافیزیکی دینی صرفاً به دلیل سازگاری آنها با روح فعالیت علمی (نظیر وجود نظم و قاعده در جهان و کلی بودن قضایای علمی) است. در واقع، در اینجا فارغ از فرض درستی یا درستی این پیشفرض‌ها، کاربردی بودن آنها دلیل انتخاب آنها است.

اما توسل گلشنی به «خارج از دسترس بشر بودن» چنین پیشفرض‌هایی و وجود آنها در متن دین، مسأله صدق و کذب این پیشفرض‌ها را پیش می‌کشد و این سوال مطرح می‌شود که به چه دلیل چنین پیشفرض‌هایی صادق، و پیشفرض‌های طبیعت‌گرایانه و خدا‌نا‌باور کاذب هستند؟

آنچه گلشنی به آن کمتر اشاره می‌کند و در استدلال او بر رجحان پیشفرض‌های دینی بر طبیعت‌گرایانه و نیز در خلال پاسخ دوم او به استنمارک در مثال منشأ عالم ماده خود را نشان می‌دهد این است که خود پیشفرض‌های متافیزیکی - که از نظر گلشنی پسوند دینی یا طبیعت‌گرایانه دارند - فی‌نفسه محتاج تبیین و توضیح هستند. چنین پیشفرض‌هایی گزاره‌هایی راجع به عالم خارج هستند و می‌توانند صادق یا کاذب باشند. حال اگر گزینش این پیشفرض‌های متافیزیکی صرفاً به دلیل سازگاری بیشتر با داده‌های علمی باشد، با «دور» مواجه خواهیم شد: یعنی از طرفی دانش تنها در یک زمینه خدا‌باورانه می‌تواند معتبر باشد و از طرف دیگر، زمینه خدا‌باورانه در علم به دلیل سازگاری بیشتر با مقتضیات دانش علمی انتخاب می‌شود. از این رو، ناگزیر ابزار دیگری برای ارزیابی این چارچوب مورد نیاز است. همان ابزاری که برای فهم و استنباط اصول دین مورد نیاز است؛ این ابزار چیزی نیست جز عقل. نکته جالب در نگاه گلشنی این است که وی پیشفرض‌های متافیزیکی فلسفی را به عنوان رقیبی برای پیشفرض‌های متافیزیکی دینی مطرح می‌کند، اما ابزار مورد استفاده در فلسفه یعنی عقل را نادیده می‌گیرد.

اکنون گلشنی ممکن است مدعی شود چارچوب‌های متافیزیکی متضاد در علم دینی اهمیت چندانی ندارد، بلکه آنچه اهمیت دارد، قصد و نیت دانشمند است. و اگر دانشمند یک نظریه را از آن رو که تصور می‌کند با دین سازگار است انتخاب کند، همین برای دینی بودن محصول کار آن دانشمند کافی است. این ادعا نیز به وضوح محل تردید است. برای روشن‌تر شدن این موضوع یکی از مثال‌های مورد استفاده دکتر گلشنی کمی راه‌گشاست. همچنانکه می‌دانیم غزالی در سه مسأله ابن سینا را تکفیر می‌کند که یکی از آنها نظریه ابن

سینا در باب قدم زمانی عالم است. دیدگاه ابن سینا، از آنجا که قائل به وابستگی وجودشناختی است، - همچنانکه گلشنی تأکید می‌کند - در راستای نظریه حالت پایدار می‌گنجد. در مقابل، دیدگاه غزالی در راستای نظریه انفجار بزرگ شناسایی می‌شود. غزالی، ابن سینا را به دلیل اعتقاد به قدم زمانی عالم تکفیر می‌کند. (غزالی، ۱۳۸۲، ۱: ۱۹۵) یعنی آنچه از نظر برخی موجب دینی بودن یک نظریه است از نظر برخی دیگر موجب ضددینی بودن آن است. این درحالی است که هم ابن سینا و هم غزالی پیشفرض‌های گلشنی برای دینی بودن یک چارچوب متافیزیکی را می‌پذیرند، یعنی «الله را خالق و نگهدارنده جهان می‌دانند؛ عالم را به جهان مادی محدود نمی‌دانند؛ برای عالم غایتی قائل هستند؛ و برای جهان نظامی اخلاقی می‌پذیرند». (Golshani, 2000a: 4)

اشکال دوم و مهم‌تر این است که اگر رجوع به یکی از دو چارچوب متافیزیکی دینی متناقض در گزینش نظریه‌های علمی صرفاً وابسته به قصد دانشمند باشد، و نتیجه مهم نباشد، دیگر چه تفاوتی میان علم دینی و طبیعت‌گرایانه وجود خواهد داشت؟

۳.۴ متافیزیک علم

آنچه گلشنی به عنوان پیشفرض‌های متافیزیکی علم مطرح می‌کند، موضوع شاخه‌ای از متافیزیک و فلسفه علم تحت عنوان «متافیزیک علم» است. متافیزیک علم «مطالعه فلسفی مفاهیم کلیدی ایست که به طور شناخته شده در علم وجود دارند و اینکه، در بدو امر، نیازمند ایضاح هستند» (Göhner, Julia & Schrenk, Markus, 2019). از جمله موضوعات متافیزیک علم عبارتند از قوانین طبیعت، علیت، ویژگی‌های تمایلی، انواع طبیعی، امکان عام و ضرورت، تبیین، تحویل، ظهور، ابتناء و مکان و زمان (Ibid.). همچنین از پرسش‌های مطرح در این حوزه این است که «چه چیزی باعث می‌شود نتایج علمی به طور ویژه قابل اطمینان باشند؟» ضمناً همان استدلالی که گلشنی برای ضرورت استفاده از پیشفرض‌های متافیزیکی در علم اقامه می‌کند، در مورد لزوم پرداختن به متافیزیک علم هم به کار می‌رود؛ یعنی این ایده که «نیاز داریم چیزهایی بیش از آنچه علم راجع به مفاهیم و پدیده‌های دخیل در علم می‌تواند بگوید بدانیم ... از باب مثال، مفاهیمی نظیر علیت و قوانین طبیعت، اگرچه به علم مربوطند، اما به ندرت موضوع خود علم هستند» (Ibid.). با این همه، پرداختن به متافیزیک علم لزوماً به معنای ساختن بنای متافیزیکی عظیم با استفاده از تأملات صرف

نیست، بلکه می‌تواند صرفاً توصیف شاکله‌های مفهومی باشد (Ibid.). به نظر می‌رسد استدلال گلشنی هم نهایتاً ضرورت ایضاح مفاهیم کلیدی رایج در علم که خود علم راجع به آنها صحبت نمی‌کند و نیز لزوم پاسخ به پرسش‌هایی نظیر اینکه چگونه می‌توان یافته‌های علمی را قابل اطمینان تلقی کرد، را نشان می‌دهد.

۴.۴ مسأله فلسفه اسلامی

ممکن است گلشنی چنین استدلال کند که اگر پسوند دینی برای نظریه‌های علمی درست نباشد، با همان استدلال می‌توان نشان داد که پسوند اسلامی برای چارچوب‌های متافیزیکی نظیر فلسفه اسلامی نیز معقول نیست. چراکه در فلسفه اسلامی هم نظریاتی وجود دارند که نقیض یکدیگرند و هر دو «الله را خالق و نگهدارنده جهان می‌دانند؛ عالم را به جهان مادی محدود نمی‌دانند؛ برای عالم غایتی قائل هستند؛ و برای جهان نظامی اخلاقی می‌پذیرند». (Golshani, 2000a: 4) از این رو، فلسفه اسلامی هم ترکیب صحیحی نیست. در پاسخ باید گفت تمایزی روشن میان فلسفه اسلامی و علم اسلامی وجود دارد و آن اینکه در فلسفه اسلامی، باورهای دینی صرفاً در مقام گردآوری و تعیین مسأله و جهت‌گیری کاربردها دخالت دارند (عبودیت، ۱۳۹۲: ۳۲). همچنانکه استنمارک نیز می‌گوید، این معنا از پسوند دینی را در مورد علم نیز می‌توان - و چه بسا باید - پذیرفت. اما در مقام داوری و توجیه نظریه‌های فلسفه اسلامی، باورهای اسلامی نقشی ندارند (همان). این در حالی است که اگر پیشفرض‌های متافیزیکی دینی را نظیر دکتر گلشنی تفسیر کنیم، فلسفه اسلامی بی‌معنا خواهد بود. عمده مباحث فلسفه اسلامی مربوط به متافیزیک است. از این رو، در صورتی که این متافیزیک اسلامی باشد، دیگر فلسفه نخواهد بود، چراکه در فلسفه باورهای دینی نقش توجیهی ندارند؛ و اگر فلسفه باشد، دیگر اسلامی نخواهد بود.

در نتیجه، همان تفکیک میان مقام گردآوری و مقام داوری و قرار دادن پیشفرض‌های متافیزیکی در مقام داوری، بار دیگر در مورد خود پیشفرض‌های متافیزیکی تکرار می‌شود تا به گزاره‌های بدیهی برسد، با این تفاوت که داوری در مورد پیشفرض‌های متافیزیکی مورد استفاده در علم، بر اساس تحلیل و استدلال عقلی است. این پیشفرض‌ها از منابع مختلفی از جمله گزاره‌های دینی می‌تواند برآمده باشد اما رجحان این پیشفرض‌ها بر پیشفرض‌های دیگر ناشی از ارزیابی استدلالی است. همچنانکه متافیزیک علم ابزارهای استدلالی در

دسترس خود دارد که نقش آشکاری در روش‌شناسی علمی ندارند اما کاملاً هم غیرعلمی نیستند. این صُوَر استدلالی زمانی که شواهد تجربی کافی نیستند (فی‌المثل، چون دو نظریه به طور یکسان از شواهد در دسترس برخوردار هستند) برای ساختن فرضیه‌ها به صورت پنهان به کار می‌روند.

همچنان که در بخش مقدمه نیز گفته شد، ابوتراب یغمایی کوشیده است بر اساس مباحثه گلشنی و استنمارک و با تکیه بر «تأثیرگذاری ارزش‌های غیرمعرفتی به صورت غیرمستقیم بر انتخاب نظریه‌هایی که در حالت تعیین ناقص گذرا هستند» راه را برای تأثیر ارزش‌های دینی در انتخاب نظریه - به صورت غیرمستقیم - باز کند. (یغمائی، ۱۳۹۴: ۴۶) انتقادی که به نظریه دکتر گلشنی وارد کردیم، به تقریر دکتر یغمایی نیز وارد است. به عبارت دیگر، ایشان چارچوب‌های متافیزیکی مورد اشاره گلشنی را یک نظام ارزشی در نظر می‌گیرد که می‌تواند در وزن دهی به ارزش‌های معرفتی که نهایتاً در انتخاب نظریه موثر هستند، تأثیر گذار باشند. از طرفی دکتر گلشنی به وضوح از یک چارچوب متافیزیکی سخن می‌گوید که متعلق صدق و کذب است. پذیرش چنین چارچوب متافیزیکی خود نیازمند دلیل است و رجحان یک چارچوب متافیزیکی بر یک چارچوب دیگر نمی‌تواند بی‌دلیل باشد. ما در استدلال خویش نشان دادیم که دینی بودن دو نظریه متعارض علمی - از باب مثال نظریه حالت پایدار و نظریه انفجار بزرگ - منجر به ساقط شدن اثر استناد به باورهای دینی در انتخاب نظریه می‌شود.

۵. نتیجه‌گیری

ما در این مقاله هسته اصلی نظریه علم دینی دکتر گلشنی را در قالب دو استدلال اصلی تقریر کردیم. استدلال نخست گلشنی می‌خواهد نشان دهد «علم بی‌طرف» در مرحله انتخاب نظریه «غیرواقع‌گرایانه» یا «بسیار دشوار» است. پس علم غیربی‌طرف، شامل علم دینی یا طبیعت‌گرایانه غیرمعقول نیست. راهبرد گلشنی این است که شواهدی ارائه کند دال بر اینکه دانشمندان در مقام انتخاب نظریه - آگاهانه یا ناآگاهانه - تحت تأثیر پیشفرض‌های متافیزیکی دینی یا طبیعت‌گرایانه بوده‌اند. استدلال دوم گلشنی در پی این است که نشان دهد از میان نظریه‌های علمی غیربی‌طرف، علم دینی ارجح است. چراکه بسیاری از مقتضیات پژوهش علمی از جمله قوانین طبیعت، قابل اطمینان بودن کشفیات علمی و امور

مشابه در بستر یک جهانبینی و چارچوب متافیزیکی دینی بهتر تبیین می‌شود و دین محدودیت‌های دانش تجربی را ندارد. استنمارک در انتقاد از گلشنی با ذکر مثال‌های نقض نشان می‌دهد که علم بی‌طرف غیرواقع‌گرایانه نیست. گلشنی در پاسخ به استنمارک می‌گوید (۱) مراد او نظریه‌های علمی بنیادی بوده، نه همه نظریه‌های علمی و (۲) در این مثال‌های نقض بسیاری از دانشمندان خدا‌باور نظریه علمی منتخب خدا‌نا‌باوران را انتخاب می‌کنند، چون مثلاً تفسیری متفاوت از دانشمندان خدا‌باور دیگر در مورد گزاره‌های دینی دارند. استنمارک در پاسخ، بر مثال‌های نقض در نظریه‌های علمی بنیادی تمرکز می‌کند. ما با مبنا قرار دادن مباحثه گلشنی و استنمارک و تمرکز بر پاسخ دوم گلشنی به استنمارک، با یک استدلال به طریق خلف نشان دادیم که چارچوب‌های متافیزیکی متناقض در دانشمندان خدا‌باور نشان می‌دهد که مستند آنان در قبول یا رد نظریه‌ها خود گزاره‌های دینی نیست، بلکه چارچوب‌های متافیزیکی‌ایست که خود در معرض صدف و کذب و متکی به استدلال و شواهد عملی غیرتجربی هستند. چراکه نظریه‌های علمی نقیض همانطور که نمی‌توانند هر دو صادق باشند، نمی‌توانند هر دو دینی باشند. اگر نظریه‌های علمی متناقض هر دو بتوانند دینی باشند، دخالت دادن گزاره‌های دینی در انتخاب نظریه وجهی نخواهد داشت. سپس این موضوع را با پیش کشیدن «فلسفه اسلامی» و «متافیزیک علم» روشن کردیم که چارچوب‌های متافیزیکی مورد استناد دانشمند در انتخاب نظریه، صرفاً در مقام گردآوری دینی هستند، نه در مقام انتخاب نظریه. به عبارت دیگر، تفکیک میان دو مقام گردآوری و داوری در خود پیشفرض‌های متافیزیکی نیز جاری است. از این رو، استدلال گلشنی نمی‌تواند «غیرواقع‌گرایانه» بودن علم بی‌طرف را نشان دهد بلکه حداکثر نشان می‌دهد علم - در عین بی‌طرف بودن - می‌تواند تعلق دینی یا طبیعت‌گرایانه داشته باشد.

کتاب‌نامه

ترخان، قاسم (۱۳۹۳) «تأملی بر نظریه‌ی علم دینی دکتر گلشنی»، کتاب نقد، ۷۲ و ۷۳، ۱۶۷-۲۰۶.
حسینی، سید حمیدرضا و دیگران (۱۳۸۷) علم دینی؛ دیدگاه‌ها و ملاحظات، چاپ چهارم، قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.

عبودیت، عبدالرسول (۱۳۸۲) «آیا فلسفه اسلامی داریم؟»، معرفت فلسفی، (۱)، ۲۷-۴۲.

علی تبار، رمضان (۱۳۹۳) «نقد و بررسی نظریه علم دینی دکتر گلشنی»، کتاب *نقد*، ۷۲ و ۷۳، ۱۴۱-۱۶۶.

غزالی، محمد بن محمد (۱۳۸۲) *تهافت الفلاسفه*. دنیا، سلیمان، جلد ۱، تهران: شمس تبریزی.
گلشنی، مهدی (۱۳۷۷) *از علم سکولار تا علم دینی*، چاپ اول، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

_____ (۱۳۹۸) «بررسی نقش دین در علم»، *نقد و نظر*، ۲۴(۲)، ۵-۲۱.

یغمائی، ابوتراب (۱۳۹۴) «نقش ارزش‌های غیرمعرفتی در ارزیابی معرفتی نظریه‌های علمی»، *راهبرد فرهنگ*، ۳۱، ۳۱-۴۸.

Göhner, Julia & Schrenk, Markus (2019) Metaphysics of Science. *Internet Encyclopedia of Philosophy*, < <https://iep.utm.edu/met-scie/>>.

Golshani, Mehdi (2000a) How to Make Sense of Islamic Science, *American Journal of Islamic Social Science*, 17/3 (2000): 54-69

_____ (2000b) Islam and the Sciences of Nature: Some Fundamental Questions, *Islamic Studies*, Vol. 39, No. 4, *Special Issue: Islam and Science* (Winter 2000): 597-611

_____ (2003) Values and Ethical Issues in Science and Technology: A Muslim Perspective, *Islamic Studies*, 42 (2003): 317-330

_____ (2005) Comment on “A Religiously Partisan Science? Islamic and Christian Perspectives”, *Theology and Science*, Vol. 3, No. 1: 88-91

_____ (2019) A Consideration of the Role of Religion in Science, *Naqd va Nazar*, Vol. 24, No. 2, (Summer 2019): 5-21 (In Persian)

Plantinga, Alvin (1996) Science: Augustinian or Duhemian. *Faith and Philosophy* 13 (3): 368-394.

_____ (1997). Methodological Naturalism. Origins and Design 18 (1): 18-27.

Stenmark, Mikael (2005a) A Religiously Partisan Science? Islamic and Christian Perspectives, *Theology and Science*, 3(1): 23-38

_____ (2005b) A Counter-response on “A Religiously Partisan Science”, *Theology and Science*, 3(1): 92-95.