

## **An Analysis of Mehdi Golshani's Theory of Religious Science Based on Golshani – Stanmark Debate**

**Hamid Hassani<sup>\*</sup>, Babak Dadashpour<sup>\*\*</sup>**

**Kamran Ghayoumzadeh<sup>\*\*\*</sup>**

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

**Keywords:** Religious Science, Impartiality, Metaphysical Framework, Golshani, Stanmark.

\* 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





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

حمید حسینی\*

بابک داداش‌پور\*\*، کامران قیوم‌زاده\*\*\*

### چکیده

مهدی گلشنی در تلاش برای تبیین «علم دینی» می‌گوید که علم نه تنها از نظر جهت‌گیری و کاربرد، بلکه از نظر چهارچوب متافیزیکی حاکم بر نظریه‌ها به دینی و سکولار تقسیم می‌شود. وی چنین استدلال می‌کند که چون علم بی‌طرف (در مرحله داوری) غیرواقع‌گرایانه 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 مسئله 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 به نظریه‌های بنیادین مثل منشأ عالم و حیات اختصاص داشته است. وی هم‌چنین می‌گوید بعضی از این مثال‌های نقض ناشی از تفسیر متفاوت دانشمندان مسلمان از اعتقادات دینی است. استنمارک با ذکر مثال‌های نقض دیگری شواهد گلشنی درباره غیرواقع‌گرایانه بودن بی‌طرفی در نظریه‌های بنیادین را نیز به‌چالش می‌کشد. در این مقاله، با روش تحلیلی - توصیفی این مباحثه را

\* 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: ۱۴۰۱/۰۱/۲۷



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، چهارچوب متافیزیکی، گلشنی، استنمارک.

## ۱. مقدمه و بیان مسئله

رابطه فلسفه و دین به‌طور مداوم موضوع بحث فلسفه و الاهیات است. از جمله پرسش‌های مهم درباره این رابطه عبارت‌اند از این که تاچه حد علم و دین با هم سازگارند؟ آیا اعتقادات دینی می‌توانند برای علم سازنده باشند یا این که این اعتقادات به‌طور اجتناب‌ناپذیر مانعی در برابر پژوهش علمی‌اند؟ باین همه، در کنار این پرسش‌های متواضعانه پرسش جاه‌طلبانه دیگری در خصوص این رابطه مطرح شده است و آن این که آیا دین می‌تواند مبنای معرفت علمی باشد؟ به عبارت دیگر، آیا «علم دینی» داریم؟ پرسش اخیر به دنبال نگاه حداکثری به دین مطرح می‌شود: اگر دین با تمام شئون زندگی فردی و اجتماعی مرتبط است، نه تنها باید با علم تجربی (به‌عنوان 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 می‌دانند و بر لزوم محوریت علوم تجربی در همه شئون زندگی تأکید دارد، انگیزه‌ای برای پژوهش درباره آثار منفی و آسیب‌های علم و نیز بررسی چهارچوبی دینی برای تغییر نگرش در علم است (همان: ۱۷).

در همین زمینه، 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 بی‌توجهی به مکانیسم تأثیر مبانی مابعدالطبیعی در مراحل علم، دقیق‌نبودن مبانی دین‌شناختی، و تعیین نکردن حدود برای مبانی و ارزش‌ها اشاره کرده‌اند (علی تبار ۱۳۹۳: ۱۶۳). انتقادات دیگر نیز در همین زمینه و عمدتاً ناظر به ابهام نظریه گلشنی در تبیین شیوه تأثیر دین در علم بوده‌اند (ترخان ۱۳۹۳: ۲۰۲). برخی دیگر در انتقاد

از نظریه گلشنی مواردی هم چون «قرارنگرفتن جهت‌گیری و کاربردهای علم در حوزه علم»، «روشن نبودن مکانیسم تأثیرگذاری»، «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»، «خطر منجر شدن به نسبی‌گرایی معرفت‌شناختی»، و نهایتاً «وجود تجارب تاریخی ناکارآمد از به‌کاربردن مفهوم خدای رخنه‌پوش» را مطرح کرده‌اند (حسنی ۱۳۸۷: ۸۵-۸۸).

با این‌همه، هیچ‌یک از انتقادات فوق مورد نظر مقاله حاضر نیست. به نظر نمی‌رسد ابهام چندانی 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 کم‌ویش روشن است، به‌ویژه با تقریری که مایکل استنمارک در مقاله «علمی با تعلقات دینی؟ چشم‌اندازهای اسلامی و مسیحی» از نظریه گلشنی ارائه داده است (Stenmark 2005 a: 23). از طرفی، گلشنی نیز با اصلاح یکی از مقدمات استنمارک بر کلیت تقریر استنمارک از استدلال خویش صحه گذاشته است (Golshani 2005: 89).

استنمارک استدلال گلشنی و پلانینگا (Plantinga 1996: 371) را در یک دسته طبقه‌بندی می‌کند، اما با تمرکز بیش‌تر بر نظریه گلشنی استدلال او را تقریر و سپس نقد می‌کند. به‌طور خلاصه، استنمارک استدلال گلشنی (و تا اندازه‌ای پلانینگا) را با محوریت «غیرواقع‌گرایانه بودن بی‌طرفی در علم» تقریر می‌کند که در ادامه، به‌دنبال پاسخ گلشنی، استنمارک این استدلال بر محور «غیرواقع‌گرایانه بودن بی‌طرفی در نظریه‌های بنیادین» را مجدداً تقریر کرده است.

در مقاله حاضر، با روش تحلیلی-توصیفی دیدگاه گلشنی را براساس دو مقاله انگلیسی مورداستناد 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 نظریه علم دینی گلشنی را با تکیه بر مباحثه گلشنی و استنمارک خواهیم گفت.

گفتنی است مقاله دیگری با تمرکز بر مباحثه گلشنی و استنمارک نوشته شده است 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 به‌صورت 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 یغمایی نیز خواهیم پرداخت.

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

گلشنی به ذکر چند معنا از علم دینی می‌پردازد و با آن‌ها مخالفت می‌کند. وی معتقد است این تعابیر موجب «محدود کردن علم اسلامی به معارف خاص» می‌شوند. این موارد عبارت‌اند از نظریاتی که علم دینی را علمی می‌داند که «در فضای فرهنگ و تمدن اسلامی تکوین یافته»، یا «هدف آن تبیین کتاب و سنت است»، یا «مسائل آن در چهارچوب 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 فناوریانه انسان در سده‌های اخیر کنار گذاشته شود (Golshani 2000 b: 603).

باین 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). باین 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 او نهایتاً استدلال خود را به صورت برهان خلف در نقد نظریه ایشان ارائه خواهیم کرد که در پژوهش‌های پیشین راجع به این موضوع مسبقاً 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)» تعریف می‌کند (Golshani 2000 b: 609). در جای دیگر گلشنی از اصطلاح «چهارچوب» (framework) برای تعریف علم اسلامی استفاده می‌کند:

علمی که در چهارچوب 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 (Golshani 2000 a: 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 چهارچوب 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 «چهارچوب جهان‌بینی» چندان روشن نباشد، لذا گلشنی می‌گوید این امر به تمایز علم دینی از علم سکولار در دو حوزه منجر می‌شود: «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 2000 a: 5). وی درخصوص مورد نخست می‌گوید «آن کس که دارای جهان‌بینی الهی است یک طور قضایا را توجیه می‌کند و آن کس که منکر خداست به‌نحو دیگر مسئله را می‌بیند» (گلشنی ۱۳۷۷: ۱۶۰). درخصوص 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 2000 b: 609).

پس به‌طور خلاصه می‌توان گفت علم دینی علمی است که در چهارچوب جهان‌بینی دینی قرار گرفته است که این موجب می‌شود اولاً پیش‌فرض‌های متافیزیکی آن علم از دین گرفته شده باشند و ثانیاً جهت‌گیری و کاربرد علم طبق چشم‌انداز دینی باشد. با وجود این، تعبیر گلشنی درخصوص این‌که جهت‌گیری و کاربرد علم صرفاً برآمده از جهان‌بینی دینی است یا این‌که ناشی از داشتن چهارچوب 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 مخرب‌نبودن آن نخواهد بود (گلشنی ۱۳۷۷: ۱۷۳).

اگرچه گلشنی در برخی عبارات‌ها صرفاً «کار علمی در پرتو جهان‌بینی دینی» را به «تفاوت اساسی در اهداف و غایت‌ها» منجر می‌داند، اما گاهی هم از عبارت «چهارچوب خداپاورانه» که «آثار عملی آن باید سعادت و رفاه انسان را تأمین کند» استفاده می‌کند (Golshani 2000 b: 601). سؤال این‌جاست که آیا می‌توان با پیش‌فرض‌های متافیزیکی بنابر 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.

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

## ۲.۲ استدلال گلشنی بر معقولیت و رجحان علم دینی

اگرچه در سخنان گلشنی به‌وضوح این تفکیک صورت نگرفته است، اما به‌نظر 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 اجتناب‌ناپذیربودن 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 2000 a: 3). از نظر گلشنی، تعمیم تجارب صرف به ادعاهای کلی در یک چهارچوب متافیزیکی آشکار یا



پنهان صورت می‌گیرد. این چشم‌انداز متافیزیکی به تعهدات فلسفی یا دینی فرد بازمی‌گردد: «نظریه‌های علمی تحت‌تأثیر چشم‌انداز متافیزیکی دانشمند درباب ماهیت واقعیات فیزیکی تدوین می‌شوند و چشم‌انداز متافیزیکی به‌نوبه‌خود غالباً تحت‌تأثیر 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 درمورد خالی‌نبودن علم از پیش‌فرض‌های غیرعلمی است. بدین منظور، 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. باین‌همه، اغلب این نقل‌قول‌ها بر تأثیر پیش‌فرض‌های غیرعلمی «به‌طور ناخودآگاه» دلالت دارند. برای مثال، لیند می‌گوید «زمانی که دانشمندان کار خود را آغاز می‌کنند به‌طور ناخودآگاه تحت‌تأثیر سنت‌های فرهنگی‌شان هستند» (ibid.: 6).

باوجوداین، ممکن است کسی بگوید دخالت‌داشتن این پیش‌فرض‌ها، به‌صورت ناخودآگاه، مجوز دخالت‌دادن 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 به‌صورت ناخودآگاه در انتخاب نظریه‌ویژگی ذاتی علم است و دانش تجربی (به‌ویژه در نظریات بنیادی) بدون دخالت‌دادن پیش‌فرض‌های متافیزیکی ممکن نیست. ازاین‌رو، 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 در پژوهش‌هایشان هم شفاف باشند (Stenmark 2005 a: 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 شد، این بود که وی معتقد بود «وحدت نیروهای طبیعت نشانه‌ای از وحدت حاکم طبیعت [=یعنی خدا] است». علاوه‌براین، یکی از مثال‌های مورد تأکید گلشنی تفسیر دانشمندان مختلف از «علت» پدیدآمدن شرایط مساعد

برای پدید آمدن حیات در کره زمین، از جمله اصل آنتروپی، 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 خدا باور تفسیر دوم را می‌پذیرند، در حالی‌که فیزیک‌دانان خدا ناباور تفسیر نخست را ترجیح می‌دهند (Golshani 2000 a: 7).

گلشنی هم‌چنین معتقد است نظریه «حالت پایدار» (steady state) از آن جهت محبوبیت دارد که «زمینه‌ای برای تفسیر خدا ناباور 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 خدا باور و خدا ناباور از نظریه فرگشت داروین است. در تفسیر خدا ناباور، انتخاب طبیعی به تنهایی برای فرگشت انواع کافی است، اما در تفسیر خدا باور گفته می‌شود که نتایج تجربی صرف به تنهایی برای تبیین این‌که چرا فرگشت وجود دارد چیزی به ما نمی‌گوید و از این رو نمی‌توان نقش خدا را در این فرایند در نظر نگرفت. گلشنی مثال‌های دیگری در زمینه «منشأ حیات»، «غایت‌مندی و عدم غایت‌مندی طبیعت»، و «پذیرش یا نفی علیت»، که مسائل بنیادین در علم‌اند، پیش می‌کشد که (از نظر او) در آن‌ها تصمیم‌گیری در حیطه خود علم دشوار است. در این جاست 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 غیر علمی هستند (ibid.: 13).

وی این رجوع به احکام ارزشی و ملاحظات غیر علمی 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 غیر علمی 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 جهان‌بینی اسلامی دیده شود» (Golshani 2000 a: 13) و این عناصر فراعلمی موجب تفاوت در نتایج کار علمی در سطح نظری می‌شوند.

گلشنی در ادامه از نقش جهان‌بینی‌ها در هدایت کاربردهای علم سخن می‌گوید. وی تأکید می‌کند که «فعالیت علمی می‌تواند درون چهارچوب‌های 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 این جا منظور گلشنی از نتایج نتایج عملی است. برای مثال، از نظر وی، نقش دانشمندان در پروژه‌هایی که به آلودگی محیط‌زیست و نابودی انسان‌ها منجر 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 همین جهت، 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 سؤال این جاست که چرا جهان باید 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 بنیادی‌تر) این است که چون خدا عالم را این‌گونه خلق کرده است. پاسخ نخست موجب اطمینان کافی به کلیت گزاره‌های علمی نمی‌شود. نهایتاً گلشنی نتیجه می‌گیرد که براساس ملاحظات فوق، دانش تنها در بستر و زمینه خدا‌باورانه می‌تواند معتبر باشد، نه بستری خدا‌ناباور، «چراکه پیش‌فرض‌های مقتضای اعتبار علم تنها از خدا‌باوری 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 به فرض صدق پیش‌فرض‌های دینی مشروط 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 مورد نظر گلشنی از علم دینی را اثبات کند. در صورتی‌که 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.

باتوجه به ملاحظات فوق، استدلال گلشنی در معقولیت علم دینی را به‌طور خلاصه به‌شکل زیر می‌توان تقریر کرد:

۱. علم دینی عبارت است از علمی که در چهارچوب یک جهان‌بینی دینی قرار گرفته است که موجب می‌شود 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 به‌صورت ناخودآگاه در انتخاب نظریه تحت‌تأثیر پیش‌فرض‌های غیرعلمی‌اند. از طرفی، موارد متعددی از نظریه‌های علمی، به‌ویژه نظریات بنیادی، وجود دارد که در آن‌ها هم انتخاب نظریه و هم جهت‌گیری و کاربرد، به‌طور آگاهانه، تحت‌تأثیر جهان‌بینی دینی یا سکولار بوده است؛

۳. تحلیل عناصر فراعلمی دخیل در انتخاب نظریه‌های علمی به‌صورت ناخودآگاه و تعداد نظریه‌های علمی که در آن انتخاب نظریه به پیش‌فرض‌های متافیزیکی (دینی و غیردینی) متکی بوده است به‌حدی است که دخالت‌دادن پیش‌فرض‌های متافیزیکی اجتناب‌ناپذیر است؛

۴. اگر دخالت‌دادن پیش‌فرض‌های متافیزیکی در انتخاب نظریه اجتناب‌ناپذیر باشد، بنابراین استفاده از پیش‌فرض‌های متافیزیکی دینی و متافیزیکی غیردینی نامعقول نیست؛ در نتیجه،

۵. علم دینی معقول و ممکن است.

و استدلال بعدی:

۶. علوم فیزیکی و بیولوژیکی تمام جنبه‌های طبیعت را آشکار نمی‌کنند؛

۷. اعتبار دانش علمی وابسته به چهارچوبی 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 کاربردن پیش فرض‌های متافیزیکی دینی در انتخاب نظریه‌های علمی نه تنها ممکن است، بلکه بر پیش فرض‌های 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 همین جهت تقریر واحدی از استدلال‌های گلشنی بر معقولیت و رجحان علم دینی ارائه کرده 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 2005 a: 25). وی دیدگاه آلوین پلانتینگا، فیلسوف آمریکایی، را نیز ذیل این محسوب می‌کند.

استنمارک دیدگاه‌هایی را که به «دانش میرا از ارزش» و جای‌گزین‌های آن قائل‌اند «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 میرا از ارزش شود. استنمارک چنین دریافتی از علم را «علم واجد تعلق» (partisan science) درمقابل «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 (ibid.). 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 درمقابل علم خنثی امور پیش‌گفته 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 نامرتبط باشد، «نمی‌تواند موارد ذکرشده را حمایت یا تضعیف کند» (ibid.: 27).

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

زمانی که دانشمند به علم خدا باور (چه نسخه آگوستینی و چه نسخه اسلامی) می‌پردازد  
دست‌کم 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  
نوع دوستی 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 خدا باور است:

زمانی که دانشمند به علم سکولار یا طبیعت‌گرایانه می‌پردازد دست‌کم 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 نوع دوستی 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 در قبال «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  
طبیعت‌گرایانه این باشد که انگیزه‌های دینی یا طبیعت‌گرایانه مبنای کار علمی باشند و در  
این‌که چه مسئله‌ای را برای پژوهش انتخاب کنند (مرحله بیان مسئله) و این‌که به طور کلی  
جهت‌گیری تحقیق را مشخص کنند، چنین چیزی نه تنها «لزوماً نادرست نیست، بلکه به این  
معنا احتمالاً چنین تأثیری اجتناب‌ناپذیر است، چراکه 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،  
چراکه «جهت‌گیری تحقیقات را همواره کاربردهای احتمالی مشخص می‌کنند». با این‌همه،  
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 وجود این، استنمارک تأکید می‌کند که این معنا از «تعلق» در علم اغلب

تحلیل نظریه علم دینی دکتر مهدی گلشنی ... (حمید حسنی و دیگران) ۶۷

مورد قبول است، ولی مسئله این جاست که گلشنی و پلاتینگا به چیزی بیش از این معنا قائل اند (ibid.: 30).

استنمارک معتقد است که گلشنی و پلاتینگا به نوع رادیکال تری از «علم دارای تعلق» قائل اند. وی این تصور از علم را «علم غیربی طرف» (non-impartial science) و نقطه مقابل آن را «علم بی طرف» (impartial science) می خواند. استنمارک این دو تصور از علم را چنین تعریف می کند:

یک علم بی طرف یعنی علمی که در آن باورهای ایدئولوژیک یا دینی و ارزش ها مجاز نیستند مبنای پذیرش یا رد نظریه ها باشند و یک علم غیربی طرف یعنی علمی که در آن باورهای ایدئولوژیک یا دینی و ارزش ها مجازند مبنای پذیرش یا رد نظریه ها باشند (ibid.: 31).

او تأکید می کند که داشتن تعلق به معنی غیربی طرف بودن نیست. یک فرد (طبق تعریف) می تواند علم دارای تعلق را بپذیرد، ولی یک علم غیربی طرف را نپذیرد؛ زیرا داشتن تعلق دینی یا طبیعت گرایانه در علم می تواند در مرحله «جهت گیری و کاربرد تحقیقات علمی» باشد، اما غیربی طرف بودن مربوط به مرحله «داوری و توجیه نظریه های علمی» است (ibid.: 32).

### ۱.۳. تقریر استنمارک از استدلال گلشنی

باتوجه به ملاحظات فوق استنمارک استدلال گلشنی را چنین تقریر می کند:

۱. مواردی هست که در آن قبول نظریه ها در علم به خاطر یا تحت تأثیر باورها و ارزش های طبیعت گرایانه یا دینی است؛
۲. در واقع این برای دانشمندان غیرممکن است که نگذارند باورها یا ارزش های دینی یا طبیعت گرایانه شان بر این که از میان مجموعه نظریه های رقیب کدام نظریه را موجه تر بدانند مؤثر باشند؛
۳. از این رو، ما باید ایده علم غیربی طرف را در نگاهمان به علم بپذیریم؛
۴. علاوه بر این، ما باید علم اسلامی (یا به طور عام علم خدا باور) را به عنوان نسخه معتبر علم غیربی طرف بپذیریم (ibid.: 35).

استنمارک در نقد تقریر فوق می گوید: 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 می‌شود. برای مثال، اگر ما (طبق مثال‌های خود گلشنی) دانشمند خداباوری بیابیم که قائل به نظریه‌ی حالت پایدار است یا دانشمند خداانا باوری بیابیم که طرف‌دار نظریه‌ی انفجار بزرگ باشد، این مقدمه نقض می‌شود. از این‌رو، 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 این‌رو، مقدمه‌ی دوم را چنین اصلاح کند: «۲. می‌توانیم انتظار داشته باشیم که در بیش‌تر موارد، پذیرش نظریه‌ها در علم به‌خاطر یا تحت‌تأثیر باورها و ارزش‌های دینی یا طبیعت‌گرایانه است» (ibid.).

استنمارک می‌گوید اگر گلشنی و پلاننتینگا استدلال خود را چنین پیش ببرند باید بتوانند مثلاً نشان دهند بیش‌تر نظریه‌هایی که در فیزیک یا زیست‌شناسی معاصر توسط دانشمندان پذیرفته شده‌اند به‌دلایل خداانا باورانه یا طبیعت‌گرایانه بوده‌اند، آن‌گاه می‌توان تصدیق کرد که بی‌طرفی از این نوع ایدئال هنجاری غیرواقع‌گرایانه است و از این‌رو باید رد و جای‌گزین شود (ibid.). در ادامه، وی تأکید می‌کند که چون گلشنی و پلاننتینگا چنین نکرده‌اند، «ما نباید یک علم آگوستینی یا اسلامی را بپذیریم که در آن درست باشد که در فرایند پژوهش، باورهای دینی و ارزش‌ها در زمره‌ی زمینه‌های قبول یا رد نظریه‌ها باشند» (ibid.).

### ۲.۳ پاسخ گلشنی به استنمارک

به‌نظر می‌رسد گلشنی در پاسخ به استنمارک به‌طور ضمنی تقریر او از استدلال خویش را پذیرفته است. با این‌همه، 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 برجسته‌ی معاصر در این زمینه‌ها [کیهان‌شناسی 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، نظریه‌ی بنیادی علمی نمی‌تواند در قبال پرسش‌هایی از این نوع که «آیا عالم موجود به‌نفسه 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 که استنمارک معتقد است:

خدا باوری و اعتقاد به نظریهٔ حالت پایدار ناسازگارند. با این همه، من به چنین هم‌بستگی‌ای باور ندارم (و در مورد مثال‌های دیگر او نیز همین‌طور). در واقع، خدا باوران 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 نظریهٔ انفجار بزرگ باور دارند، ولی خدا باور نیستند. آنچه من در مقاله‌ام گفتم این بود که برخی فیزیک‌دانان نظریهٔ حالت پایدار را پذیرفته‌اند، چون فکر می‌کردند با [وجود] خدا ناسازگار است (ibid.: 90).

باتوجه به توضیحات فوق پاسخ گلشنی به استنمارک را می‌توان به‌طور خلاصه در دو گزارهٔ زیر بیان کرد:

۱. مقدمهٔ دوم تقریر استنمارک صحیح نیست، چرا که ادعای گلشنی این نبوده که در «همهٔ نظریه‌های علمی» انتخاب یک نظریه بدون دخالت دادن پیش‌فرض‌های علمی یا طبیعت‌گرایانه دشوار و غیرواقعی‌گرایانه است، بلکه این بوده که «در نظریه‌های بنیادی» چنین کاری دشوار و غیرواقعی‌گرایانه است؛

۲. مثال‌های نقض استنمارک برای ادعای گلشنی بعضاً به این دلیل است که تفسیر دانشمندان از گزاره‌های دینی با یک‌دیگر متفاوت است. برای مثال، ممکن است برخی دانشمندان خدا باور نظریهٔ حالت پایدار را از آن‌رو 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: نکتهٔ نخست این که ادعاهای گلشنی در خصوص تأثیر پیش‌فرض‌های متافیزیکی به صورت مطلق و شامل تمام نظریه‌های علمی بوده (Stenmak 2005 b: 92) و به چند گزاره از گلشنی در این خصوص

استناد می‌کند؛ از جمله این که «ارائه یافته‌های علمی همواره با شبکه پیچیده‌ای از احکام شامل پیش‌داوری‌های دینی یا فلسفی که دانشمندان دارند همراه است» (Golshani 2000 a: 1). در این عبارت گلشنی (و در جاهای دیگر) یافته‌های علمی به نظریات بنیادین منحصر نشده است، اما نکته مهم‌تر استنمارک انتقادی است که به این «تقریر ظریف‌تر» گلشنی از علم اسلامی یا علم خداپاورانه 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 2005 b: 93)؛ ادعاهایی نظیر این که خدا خالق و حافظ عالم است و این که عالم به جهان مادی محدود نیست و این که عالم غایتی دارد و نظام اخلاقی در عالم وجود دارد. استنمارک می‌گوید: باتوجه 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 دست‌کم نظریه‌های بنیادی علمی صدق ادعاهای اصلی اسلام را از پیش فرض کند» (ibid.).

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

علی‌رغم این که 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 غیرواقعی‌گرایانه است و ما به‌تبع 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. تازمانی که مسجل نشده است دانشمندان بیش‌تر اوقات یا دست‌کم به‌طور مکرر اجازه می‌دهند اعتقادات دینی یا ضددینی‌شان تعیین کند که کدام نظریه‌های بنیادی را موجه تلقی کنند، دلیلی ندارد فکر کنیم علم بی‌طرف غیرواقعی‌گرایانه است. استنمارک تأکید می‌کند

که به‌طور مثال در نظریهٔ حالت پایدار کل شواهدی که گلشنی برای خالی نبودن انتخاب این نظریه از پیش فرض‌های متافیزیکی ارائه کرده این است که «بعضی فیزیک‌دانان نظریهٔ حالت پایدار را به این دلیل پذیرفته‌اند که فکر می‌کردند با [وجود] خدا ناسازگار است» (Golshani 2005: 90) و چنین چیزی نمی‌تواند ایدهٔ «علم اسلامی» را توجیه کند (Stenmark 2005 b: 94).

#### ۴. ارزیابی مباحثهٔ گلشنی و استنمارک

به‌نظر می‌رسد سرنوشت مباحثهٔ گلشنی و استنمارک به استقرای نظریه‌های علمی بنیادی‌ای منوط شده است که در آن پیش‌فرض‌های دینی یا طبیعت‌گرایانه در موجه تلقی کردن نظریه‌ها مؤثر بوده‌اند. از طرفی، گلشنی به مواردی اشاره می‌کند که در آن چنین تلقی‌ای مؤثر بوده است و در مقابل استنمارک می‌گوید چنین مواردی کافی نیست و مثال‌های نقض را برمی‌شمارد. به‌نظر استنمارک تعداد مثال‌های نقض مقدمهٔ ۲ استدلال گلشنی در نظریه‌های بنیادی به‌قدری است که «غیرواقع‌گرایانه» بودن علم بی‌طرف را به‌شدت تضعیف می‌کند. این مثال‌های نقض عبارت‌اند از دانشمندان خداباوری که به نظریه‌های علمی بنیادی (به‌زعم گلشنی) جمع‌ناپذیر با خداباوری معتقدند و در مقابل دانشمندان خداناباوری که به نظریه‌های علمی بنیادی (به‌زعم گلشنی) جمع‌ناپذیر با خداناباوری 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 خداباور با برخی دیگر متفاوت است؛ برای مثال، ممکن است برخی دانشمندان خداباور نظریهٔ حالت پایدار را از آن‌رو ترجیح داده باشند که وابستگی مخلوقات به خدا را وجودشناختی می‌دانند، نه زمانی.

در این پاسخ، گلشنی تفسیر برخی دانشمندان خداباور از نحوهٔ وابستگی عالم به خدا را با تفسیر برخی دیگر متفاوت می‌داند و بدین وسیله به‌طور 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 برون‌رفت از بن‌بست مباحثهٔ گلشنی - استنمارک و نیز انتقاد جدیدی بر تلقی

گلشنی از «علم دینی» باشد. چنان‌که گفته شد، استنمارک با پیش‌کشیدن مثال‌هایی از دانشمندانی که به نظریه‌ای بنیادی برخلاف اعتقادات دینی یا طبیعت‌گرایانه مفروضشان معتقدند، سعی می‌کند استدلال گلشنی را به‌چالش بکشد. گلشنی درمقابل نظریه خود را به «نظریه‌های علمی بنیادی» محدود می‌کند و ازطرفی می‌گوید در مواردی تفسیر دانشمند از اعتقادات اصلی دینی متفاوت است.

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

بر این اساس می‌توان چنین استدلال کرد:

۱. در نظریه‌های بنیادین هر نظریه‌ای به‌دلیل چهارچوب متافیزیکی موردقبول دانشمند انتخاب می‌شود؛
۲. موارد بسیاری وجود دارد که در آن برخی دانشمندان خدا‌باور نظریه علمی‌ای را ترجیح می‌دهند که بنابر تفسیر بعضی از دانشمندان خدا‌باور وجود خدا را فرض نمی‌گیرد (dispenses with God)؛
۳. یک چهارچوب متافیزیکی برای انتخاب نظریه علمی نمی‌تواند هم دینی و هم غیردینی باشد؛  
در نتیجه،
۴. توسل به چهارچوب‌های متافیزیکی مختلف به‌دلیلی غیر از دینی یا طبیعت‌گرایانه بودن آن چهارچوب 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 دل‌خواهانه نیست و براساس استدلال عقلی یا دست‌کم «معقولیت یا بدهت در بدو امر» (prima facie evidence) بوده است. اگر از آن دسته از دانشمندان خداپاور که نظریه انفجار بزرگ را به دلیل موافقت با خلق زمانی (حدوث) عالم توسط خدا انتخاب کرده‌اند پرسیم «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. چنان‌که 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 بیولوژیکی تمام جنبه‌های طبیعت را آشکار نمی‌کنند؛

۷. اعتبار دانش علمی به چهارچوبی متافیزیکی وابسته 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. به‌کاربردن 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 می‌دهد. 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 خداپاورانه، چراکه پیش‌فرض‌های مربوط به اعتبار علم تنها از خداپاوری قابل استنتاج هستند» (Golshani 2000 a: 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 این جا فارغ از فرض درستی یا نادرستی این پیش فرض‌ها کاربردی بودن آن‌ها دلیل انتخاب آن‌هاست.

اما توسل گلشنی به «خارج از دست‌رس بشر بودن» چنین پیش فرض‌هایی و وجود آن‌ها در متن دین مسئله صدق و کذب این پیش فرض‌ها را پیش می‌کشد و این سؤال مطرح می‌شود که به چه دلیل چنین پیش فرض‌هایی صادق و پیش فرض‌های طبیعت‌گرایانه و خدا ناباور کاذب‌اند؟

آنچه گلشنی به آن کم‌تر اشاره می‌کند و در استدلال او بر رجحان پیش فرض‌های 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 پیش فرض‌های متافیزیکی (که از نظر گلشنی پس‌وند دینی یا طبیعت‌گرایانه دارند) فی‌نفسه محتاج تبیین و توضیح‌اند. چنین پیش فرض‌هایی گزاره‌هایی راجع به عالم خارج‌اند و می‌توانند صادق یا کاذب باشند. حال اگر گزینش این پیش فرض‌های متافیزیکی صرفاً به دلیل سازگاری بیش‌تر با داده‌های علمی باشد، با «دور» مواجه خواهیم شد: یعنی از طرفی دانش تنها در یک زمینه خدا باورانه می‌تواند معتبر باشد و از طرف دیگر، زمینه خدا باورانه در علم به دلیل سازگاری بیش‌تر با مقتضیات دانش علمی انتخاب می‌شود. از این رو، ناگزیر ابزار دیگری برای ارزیابی این چهارچوب 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 پیش فرض‌های متافیزیکی فلسفی را به عنوان رقیبی برای پیش فرض‌های متافیزیکی دینی مطرح می‌کند، اما ابزار مورد استفاده در فلسفه یعنی عقل را نادیده می‌گیرد.

اکنون گلشنی ممکن است مدعی شود چهارچوب‌های متافیزیکی متضاد در علم دینی اهمیت چندانی ندارد، بلکه آنچه اهمیت دارد قصد و نیت دانشمند است. اگر دانشمند یک نظریه را از آن‌رو 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 روشن تر شدن این موضوع یکی از مثال‌های مورد استفاده دکتر گلشنی کمی راه‌گشاست. چنان‌که می‌دانیم، غزالی در سه مسئله ابن‌سینا را تکفیر می‌کند که یکی از آن‌ها نظریه ابن‌سینا درباره قدم زمانی عالم است. دیدگاه ابن‌سینا، از آن‌جا که قائل به وابستگی وجودشناختی است (هم‌چنان‌که گلشنی تأکید می‌کند)، در جهت نظریه حالت پایدار می‌گنجد. در مقابل،

دیدگاه غزالی در جهت نظریه انفجار بزرگ شناسایی می‌شود. غزالی ابن‌سینا را به دلیل اعتقاد به قدم زمانی عالم تکفیر می‌کند (غزالی ۱۳۸۲: ج ۱، ۱۹۵)؛ یعنی آنچه از نظر برخی موجب دینی‌بودن یک نظریه است از نظر برخی دیگر موجب ضددینی‌بودن آن است. این در حالی است که هم ابن‌سینا و هم غزالی پیش‌فرض‌های گلشنی برای دینی‌بودن یک چهارچوب 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 2000 a: 4).

اشکال دوم و مهم‌تر این است که اگر رجوع به یکی از دو چهارچوب متافیزیکی دینی متناقض در گزینش نظریه‌های علمی صرفاً به قصد دانشمند وابسته 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 است که به طور شناخته‌شده در علم وجود دارند و این که در بدو امر نیازمند ایضاح هستند» (Göhner et al. 2019). از جمله موضوعات متافیزیک علم عبارت‌اند از: قوانین طبیعت، علیت، ویژگی‌های تمایلی، انواع طبیعی، امکان عام و ضرورت، تبیین، تحویل، ظهور، ابتدا، و مکان و زمان (ibid.). هم‌چنین، از پرسش‌های مطرح در این حوزه این است که «چه چیزی باعث می‌شود نتایج علمی به‌طور 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 مربوط‌اند، 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 نیز نهایتاً ضرورت ایضاح مفاهیم کلیدی رایج در علم را، که خود علم راجع به آن‌ها صحبت نمی‌کند، و نیز لزوم پاسخ به پرسش‌هایی نظیر این را که «چگونه می‌توان یافته‌های علمی را قابل اطمینان تلقی کرد؟» نشان می‌دهد.

#### ۴.۴ مسئله 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 چهارچوب‌های 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 2000 a: 4). از این‌رو، فلسفه اسلامی نیز 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 مسئله 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 درحالی 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 این‌رو، 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 قرارداد 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 صور استدلالی زمانی که شواهد تجربی کافی نیستند (برای مثال، چون دو نظریه به‌طور یک‌سان از شواهد در دسترس برخوردارند) برای ساختن فرضیه‌ها به‌صورت پنهان به‌کار می‌روند.

هم‌چنان‌که در بخش مقدمه نیز گفته شد، ابوتراب یغمایی کوشیده است بر اساس مباحثه گلشنی و استنمارک و با تکیه بر «تأثیرگذاری ارزش‌های غیر معرفتی به‌صورت غیرمستقیم



در انتخاب نظریه‌هایی که در حالت تعیین ناقص گذرا هستند» راه را برای تأثیر ارزش‌های دینی در انتخاب نظریه (به صورت غیرمستقیم) باز کند (یغمایی ۱۳۹۴: ۴۶). انتقادی که به نظریه دکتر گلشنی وارد کردیم به تقریر دکتر یغمایی نیز وارد است. به عبارت دیگر، ایشان چهارچوب‌های متافیزیکی مورد اشاره گلشنی را نظامی ارزشی در نظر می‌گیرد که می‌تواند در وزن‌دهی به ارزش‌های معرفتی، که نهایتاً در انتخاب نظریه مؤثرند، تأثیرگذار باشد. از طرفی، دکتر گلشنی به وضوح از یک چهارچوب متافیزیکی سخن می‌گوید که متعلق صدق و کذب است. پذیرش چنین چهارچوب متافیزیکی خود نیازمند دلیل است و رجحان یک چهارچوب متافیزیکی بر یک چهارچوب 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) به ساقط شدن اثر استناد به باورهای دینی در انتخاب نظریه منجر 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 این که 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 چهارچوب 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؛ ۲. در این مثال‌های نقض بسیاری از دانشمندان خدا‌باور نظریه علمی منتخب خدا‌نا‌باوران را انتخاب می‌کنند، زیرا 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 به‌طریق خلف نشان دادیم که چهارچوب‌های متافیزیکی متناقض در دانشمندان خدا‌باور نشان می‌دهد که مستند آنان در قبول یا رد نظریه‌ها خود گزاره‌های دینی نیست، بلکه چهارچوب‌های متافیزیکی‌ای است که خود در معرض صدق و کذب و متکی به استدلال و شواهد عمدتاً غیرتجربی‌اند، زیرا 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 پیش‌کشیدن «فلسفه اسلامی» و «متافیزیک علم» روشن کردیم که چهارچوب‌های متافیزیکی مورد استناد دانشمند در انتخاب نظریه صرفاً در مقام گردآوری دینی‌اند، 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 نظریه علم دینی دکتر گلشنی»، فصل‌نامه کتاب نقد، دوره ۱۱۶، ش ۷۲ و ۷۳، ۱۶۷-۲۰۶.
- حسینی، سیدحمیدرضا و دیگران (۱۳۸۷)، علم دینی؛ دیدگاه‌ها و ملاحظات، قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
- عبودیت، عبدالرسول (۱۳۸۲)، «آیا فلسفه اسلامی داریم؟»، معرفت فلسفی، دوره ۱، ش ۱، ۲۷-۴۲.
- علی‌تبار، رمضان (۱۳۹۳)، «نقد و بررسی نظریه علم دینی دکتر گلشنی»، فصل‌نامه کتاب نقد، ش ۷۲ و ۷۳، ۱۴۱-۱۶۶.
- غزالی، محمد بن محمد (۱۳۸۲)، تهافت الفلاسفه، به تصحیح سلیمان دنیا، ج ۱، تهران: شمس تبریزی.
- گلشنی، مهدی (۱۳۷۷)، از علم سکولار تا علم دینی، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- گلشنی، مهدی (۱۳۹۸)، «بررسی نقش دین در علم»، نقد و نظر، دوره ۲۴، ش ۲، ۵-۲۱.

تحلیل نظریه علم دینی دکتر مهدی گلشنی ... (حمید حسنی و دیگران) ۷۹

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

Göhner, J. and M. Schrenk (2019), "Metaphysics of Science", *Internet Encyclopedia of Philosophy*, <<https://iep.utm.edu/met-scie/>>.

Golshani, M. (2000 a), "How to Make Sense of Islamic Science", *American Journal of Islamic Social Science*, vol. 17, no. 3, 54-69

Golshani, M. (2000 b), "Islam and the Sciences of Nature: Some Fundamental Questions", *Islamic Studies*, vol. 39, no. 4, *Special Issue: Islam and Science*, 597-611.

Golshani, M. (2003), "Values and Ethical Issues in Science and Technology: A Muslim Perspective", *Islamic Studies*, vol. 42, 317-330

Golshani, M. (2005), "Comment on 'A Religiously Partisan Science?' Islamic and Christian Perspectives", *Theology and Science*, vol. 3, no. 1, 88-91.

Golshani, M. (2019), "A Consideration of the Role of Religion in Science", *Naqd va Nazar*, vol. 24, no. 2, 5-21 (In Persian).

Plantinga, A. (1996), "Science: Augustinian or Duhemian", *Faith and Philosophy*, vol. 13, no. 3, 368-394.

Plantinga, A. (1997), "Methodological Naturalism", *Origins and Design*, vol. 18, no. 1, 18-27.

Stenmark, M. (2005 a), "A Religiously Partisan Science? Islamic and Christian Perspectives", *Theology and Science*, vol. 3, no. 1, 23-38

Stenmark, M. (2005 b), "A Counter-Response on 'A Religiously Partisan Science'", *Theology and Science*, vol. 3, no. 1, 92-95.

