

The Foundations of *Tafsir Nemūne* in Interaction with Modern Experimental Sciences

Hasan Zarnooshe Farahani 

Assistant Professor in Theology and Islamic Studies,
Shahid Rajaei Teacher Training University, Tehran, Iran
(Corresponding Author: zarnooshe@sru.ac.ir).

Saber Khalili

Master in *Qur'an* and Hadith Sciences,
Shahid Rajaei Teacher Training University, Tehran, Iran.

Abstract

One of the most important topics in Islamic theology in recent centuries is the relationship between science and religion. This discussion entered the Islamic world while Christian theologians in the West had not been able to give satisfactory answers to the mysterious questions raised in this field long ago. In recent centuries, Muslim theologians each adopted different approaches about it based on different foundations. This debate was extended to other fields of Islamic knowledge and especially affected the interpretations of the Holy *Qur'an*. Among the contemporary Muslim commentators, Makarem Shirazi has also paid attention to this issue in his various books, including *Tafsir Nemūne*, and has expressed his interpretive foundations in confronting the modern empirical sciences, and in the interpretation of verses related to this topic he has tried to combine between the concepts of verses and scientific propositions. In this study, an attempt will be made to describe and analyze his foundations in confronting new experimental sciences. It is aimed to defend this hypothesis that, firstly, due to the difference in the basics of the language of science and the language of revelation, matching them together as Makarem has done is questionable; Secondly, considering the impact of metaphysical issues on science, it is possible to uncover the reality of this fundamental conflict; A conflict that common sense and logic are incapable of solving.

Keywords: Makarem Shirazi, *Tafsir Nemūne*, Modern Experimental Science, Scientific Interpretation of the *Qur'an*.

Promotional article


Received: 3/ 11/ 2022, accepted: 14/ 3/ 2023, and published: 16/ 3/ 2023, Pages: 239-264.

Publisher: Mashhad Faculty of University of Quranic Theology and Awareness.

Print ISSN: 2783-5294

Online ISSN: 2783-5308

Open access in web address: <<http://naghdeara.quran.ac.ir>>

 DOR: 20.1001.1.52942783.1401.3.2.8.3

NOTE: Latin transliteration of the bibliography is included in the final pages of this article.





نقد مبانی تفسیر نمونه

در رویارویی با علوم تجربی جدید

حسن زرنوشه فراهانی ^{ID}

استادیار گروه الهیات و معارف اسلامی،
دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران
(نویسنده مسئول: zarnoshe@sru.ac.ir)

صابر خلیلی

دانش‌آموخته کارشناسی ارشد علوم قرآن و حدیث، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران.

چکیده

از مهم‌ترین مباحث در کلام اسلامی در سده‌های اخیر رابطه علم و دین است. این بحث در حالی وارد جهان اسلام شد که مدت‌ها پیش‌تر متکلمان مسیحی در غرب نتوانسته بودند پاسخ‌های درخوری به پرسش‌های غامض مطرح‌شده در این حوزه بدهند. متکلمان مسلمان در سده‌های اخیر هریک بر اساس مبانی مختلف رویکردهای متفاوتی درباره آن اتخاذ کردند. این بحث به دیگر حوزه‌های معارف اسلامی نیز کشیده شد و خاصه تفاسیر قرآن کریم را متأثر کرد. از میان مفسران مسلمان معاصر، مکارم شیرازی نیز در کتاب‌های مختلف خود از جمله تفسیر نمونه به همین بحث توجه کرده، مبانی تفسیری خود در رویارویی با علوم تجربی جدید بیان داشته، و در تفسیر آیات مرتبط با این موضوع سعی در جمع مفاهیم آیات و علوم تجربی نموده است. در این مطالعه کوشش خواهد شد مبانی وی در رویارویی با علوم تجربی جدید توصیف و تحلیل شود. بناست از این فرضیه دفاع شود که اولاً با توجه به تفاوت مبانی زبان علم و زبان دین اصل تطبیق این دو با هم، چنان‌که مکارم نموده، محل اشکال است؛ ثانیاً، می‌توان با توجه به تأثیر مسائل متافیزیکی بر علم از واقعی بودن این تعارض مبنایی پرده برداشت؛ تعارضی که جمع عرفی و منطقی هم از حل آن ناتوان است.

کلیدواژه‌ها: مکارم شیرازی، تفسیر نمونه، علم تجربی جدید، تفسیر علمی.

مقاله ترویجی

دریافت: ۱۴۰۱/۸/۱۲ش، پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۵ش، نشر: ۱۴۰۱/۱۲/۲۵ش، صفحه ۲۳۹ تا ۲۶۴.

ناشر: دانشگاه علوم و معارف قرآن کریم (دانشکده علوم قرآنی مشهد)

شاپای چاپی: ۵۲۹۴-۲۷۸۳

شاپای الکترونیکی: ۵۳۰۸-۲۷۸۳

دسترسی آزاد: پایگاه اینترنتی <<http://naghdeara.quran.ac.ir>>

DOR: 20.1001.1.52942783.1401.3.2.8.3

درآمد

شاید بتوان گفت که در اواخر سده‌های میانه دیگر انسان‌هایی در اروپای غربی از تسلط ایدئولوژیک دین بر زندگی خود خسته شده بودند. این‌گونه در یافتن راهی جدید و کنار زدن دین و اربابان کلیسا از ساحت زندگی کوشیدند. به تدریج در نتیجه این کوشش‌ها علمی با مبانی غیردینی پدید آمد. نخست این پوشش را هنرمندان و سپس اندیشمندان در حوزه‌های مختلف معرفت بشری پیش بردند و در آخر عالمانی ظهور کردند که بیش از همه به گرایش به علم تجربی شناخته می‌شدند. اندیشه‌های فرانسیس بیکن (۱۵۶۱-۱۶۲۶م/ ۹۶۸-۱۰۳۵ق) گامی مهم در شکل‌گیری روش تحصیل این علوم تجربی نوین به‌شمار می‌رفت. با نظریه‌پردازی‌های او روش استقرائی جدیدی با دغدغه‌های جدید جای‌گزین روش استدلال قیاسی ارسطویی گردید (برای تفصیل بحث، بنگرید به: لیدیمن، *فلسفه علم*، ۴۶-۳۵).

پیدایی علوم تجربی جدید و نقش و تأثیر ویژه آن بر زندگی عموم مردم سبب شد مسئله تعارض یافته‌های علمی جدید با گزاره‌های دینی جدی‌تر شود و اندیشمندان حوزه‌های مختلف از جمله علوم انسانی و به‌طور ویژه علوم دینی ناگزیر شوند که در این زمینه به اتخاذ موضع پردازند. این میان عالمان مسلمان هم استثناء نبودند و دیر یا زود لازم شد نسبت میان دین و علوم تجربی جدید را تبیین نمایند. آن‌ها در این‌باره مواضع مختلفی اتخاذ کردند؛ مواضعی که در آثارشان، خاصه تفاسیر *قرآن کریم* و تک‌نگارهای تفسیری، نمود آشکار یافت.

برخی مانند طنطاوی همواره در تفسیر خود به دنبال تبیین علمی پدیده‌ها و مفاهیم قرآنی بودند (برای نمونه، بنگرید به: طنطاوی جوهری، *الجواهر*، ۱/ ۵۱-۴۷، ۳/ ۶، ۱۸/ ۱۰). این قبیل مفسران هرچه را که با علوم تجربی جدید قابل تطبیق نباشد به تأویل می‌برند تا در فهم بروز مفاهیم *قرآن* گامی جدید بردارند. در مقابل این دیدگاه برخی هم‌چون ذهبی استفاده گسترده از علوم تجربی برای تفسیر *قرآن* را برنمی‌تابیدند و در پذیرش اعتبار چنین روشی بسیار سخت‌گیر بودند و استفاده از علمی را که در زمان نزول *قرآن* برای مردم آن دوره ناشناخته بوده جایز نمی‌دانستند (بنگرید به: ذهبی، *التفسیر و المفسرون*، ۲/ ۴۹۲-۴۹۱؛ نیز، برای نمونه کهنی از همین رویکرد، بنگرید به: شاطبی، *الموافقات*، ۱/ ۲۶۵-۲۶۴).

گروهی نیز هم‌چون طباطبایی با اتخاذ موضعی بینابین مفاهیم **قرآن** را اصل قرار دادند و در عین حال در این‌که از گزاره‌های علوم تجربی که به طور قطعی اثبات شده‌اند در تفسیر **قرآن** بهره‌گیرند عیبی ندیدند. اینان از یک سو دغدغه تعامل معارف دینی و علمی داشتند و از دیگر سو هدف‌شان در جایگاه یک مفسر فهم دقیق ما انزل الله بود (برای نمونه از بحث‌های طباطبایی با چنین رویکردی، بنگرید به: طباطبایی، *المیزان*...، ۱۷/ ۱۲۴-۱۲۳).

طرح مسئله

از جمله این قبیل تفاسیر که به دلیل متن فارسی روان آن با اقبال بسیاری از علاقه‌مندان روبه‌رو شد **تفسیر نمونه** بود. این اثر در طی سال‌های ۱۳۵۴-۱۳۶۶ش توسط جمعی از محققان و تحت اشراف ناصر مکارم شیرازی تألیف شد. مکارم شیرازی و هم‌کارانش از جمله مفسرانی بودند که توجه شایانی به تفسیر علمی نمودند و از علوم تجربی در ذیل آیات علمی **قرآن** برای تفسیر و فهم بهتر آیات بهره جستند.

با مرور این تفسیر می‌توان دریافت که از دیدگاه مکارم شیرازی و دیگر مؤلفان اثر چند اصل در تفسیر علمی **قرآن** حائز اهمیت است. اصل اول هدایت‌گر بودن **قرآن** است؛ به این معنا که نباید هدفی یا معنایی را به **قرآن** تحمیل کرد. برای جلوگیری از چنین تحمیلی نیز مؤلفان تفسیر نمونه لازم می‌دانند که تنها مفسرانی مبادرت به تفسیر **قرآن** کنند که واجد شرائط لازم باشند؛ شرائطی هم‌چون تسلط نسبی بر ادبیات عرب، تاریخ اسلام و علوم **قرآن**، دارا بودن بینش‌های فلسفی و اجتماعی و علمی، و آشنایی با اصول فقه و حدیث. این آگاهی‌ها از آن‌رو لازم است که مفسر بتواند جهت دهی آیات را به‌درستی دریابد و مباحث علمی نیز که به تناسب موضوع آیه مطرح می‌شوند همه در جایگاه صحیح خود دیده شوند تا هدف اصلی - فهم **قرآن** - از میان نرود؛ چراکه **قرآن** کتابی برای هدایت و انسان‌سازی است و مسائل علمی به مناسبت در آن مطرح شده است (بنگرید به: مکارم شیرازی، *تفسیر نمونه*، ۱۱/ ۳۶۲-۳۶۱).

اصل دوم استفاده از قوانین ثابت و قطعی علمی است: **قرآن** با علوم قطعی معارضت ندارد؛ پس می‌توان با استفاده از گزاره‌های قطعی علوم به تبیین آیاتی که حاوی اشارات علمی اند پرداخت. تفسیر علمی **قرآن** باید بر اساس علوم قطعی و قواعد و ضوابط ثابت صورت بگیرد

(بنگرید به: مکارم شیرازی، *مجموعه سخن‌رانی‌ها*، ...، ۱۴۹).

اصل سوم حقیقی بودن زبان قرآن است. توضیح این‌که یکی از موضوعات مهم در تفسیر علمی را می‌توان بحث از واقعی یا نمادین بودن زبان آیات دانست. به تعبیر دیگر اگر قائل به فقدان حقیقت شدید و زبان آیات را نمادین یا تمثیلی دانستیم دیگر نمی‌توانیم به دنبال تبیین علمی آیات باشیم؛ چراکه نظریه‌های علمی با همه اختلافاتی که دارند خود را مبین و مفسر عالم واقع می‌دانند. از این‌رو زبان آیات علمی قرآن حقیقی است؛ نه سمبلیک و نمادین (بنگرید به: مکارم شیرازی، *تفسیر نمونه*، ۲/۲۲۱).

اصل چهارم استفاده از احادیث و روایات است. به بیان دیگر، در تفسیر علمی می‌توان از احادیث و روایاتی که اشاره به تبیین علمی آیات دارند بهره برد. برای نمونه، ذیل آیه «إِذَا السَّمَاءُ انشَقَّتْ» (انشقاق/ ۱) به حدیثی از امام علی (ع) استناد شده است که می‌فرماید: «إِنَّهَا تَشَقُّ مِنَ الْمَجْرَةِ»؛ یعنی آسمان‌ها از کهکشان جدا می‌شوند (همان، ۲۶/۳۰۴).

اصل پنجم جلوگیری از تفسیر به رأی است: تفسیر به رأی هم به حکم روایات و هم به حکم عقل ممنوع است و اگر قرار باشد هرکس مطابق سلیقه و فکر خود به تفسیر قرآن بپردازد هرج و مرج شدیدی در فهم آیات و سنت واقع می‌شود و کلماتی که برای هدایت فکری انسان نازل شده‌اند و مقام رهبری دارند به صورت پیرو و تابع و اسباب انحراف در اختیار افراد سودجو قرار می‌گیرند. پس در رویکرد تفسیر علمی لازم است از تحمیل افکار و پیش‌داوری‌های دینی و شخصی و تفسیر به رأی پرهیز کرد (مکارم شیرازی، *تفسیر به رأی*، ...، ۲۳).

در مطالعات مختلف معاصران رویکرد مکارم شیرازی و هم‌کاران وی در رویارویی با علوم تجربی جدید از جهت‌های مختلفی بررسی، و البته نوعاً هم چون رویکردی پذیرفتنی سنجیده شده است. از جمله این آثار می‌توان به مطالعه ابراهیم رضایی آدریانی و محمدعلی رضایی اصفهانی با عنوان «بررسی چهارده اعجاز علمی قرآن در تفسیر نمونه» (قرآن و علم شماره ۱۰، بهار و تابستان ۱۳۹۱ش) اشاره کرد. از همین قبیل است مطالعه محمد مولوی و معصومه خلیلی با عنوان «جایگاه تفسیر علمی و معیارهای آن در تفسیر نمونه» (پژوهش‌های علم و دین، شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۳۹۵ش) یا مطالعه سیداحمد موسوی باردنی و همکاران با عنوان «مبانی و قواعد تفسیر علمی در تفسیر الامثل» (قرآن و علم، شماره ۲۴، بهار و تابستان

۱۳۹۸ ش).

در مطالعات یادشده کم‌تر به این توجه می‌شود که چه اندازه می‌توان مبانی تفسیر نمونه در رویارویی با علوم تجربی جدید را صحیح انگاشت یا اساساً چه نقدهایی بر این مبانی وارد است. آن‌چه این مطالعه را از مطالعات یادشده متمایز می‌کند کوشش برای پاسخ‌گویی به این دو پرسش است برپایه نگاه نقادانه به علوم تجربی جدید، و همچنین، نگاه نقادانه به نحوه رویارویی تفسیر نمونه با این علوم.

۱. ناتوانی علوم تجربی جدید در فهم زبان علوم توحیدی

مبنای مکارم شیرازی در به‌کارگیری علوم ثابت و قطعی در تفسیر قرآن (اصل دوم از اصول یادشده فوق) اگر چه در مقام ثبوت صحیح و معقول است، ولی در مقام اثبات با چالش جدی مواجه است. سؤال این است که آیا وحی ظرفیت آن را دارد که از ابزاری مانند علم تجربی جدید در بیان مفاهیم آن استفاده شود یا باید وحی را با زبان خود وحی تبیین و تفسیر کرد و در نهایت از سنت و از علمومی از سنخ معارف توحیدی بهره برد.

۱-۱) تفاوت زبان علم جدید و زبان دین

برای یافتن پاسخ این سؤال، به‌اجمال به ویژگی‌های زبان دین و زبان علم را مرور می‌کنیم تا شیوه تعامل این دو منبع معرفت بشری آشکار شود. نخست باید گفت علوم تجربی به خاطر محدودیت‌هایی که در تجربه کردن دارد هیچ‌گاه واقعیت را به صورت دقیق و کامل نشان نخواهد داد؛ یعنی همواره راه رد گزاره‌های حاکی از کشفیات کنونی یا جای‌گزینی گزاره‌های جدیدتری که احتمال داده شود بیش‌تر واقع‌نما هستند وجود دارد. از همین رو دیدگاه‌های علمی همواره در معرض تغییر و تبدل اند و یقین کامل از آن‌ها ایجاد نمی‌شود. شاهد این مدعا نظریه‌های مختلفی است که در فضای علمی رواج دارند و اندیشمندان نیازمند کاربست آن‌ها برای بسط گزاره‌های علمی اند.

در باره نظریه‌های علمی چهار دیدگاه وجود دارد:

الف) نظریه‌های علمی خلاصه داده‌های حاصل از تجربه‌ها، و حاکی از واقعیات عینی اند.

ب) نظریه‌ها بیانگر واقعیت نیستند؛ روشی برای نتیجه‌گیری از تجربه اند و از همین رو به قطع نمی‌توان گفت حکایت از واقع می‌کنند.

پ) نظریه‌ها قالب‌های ذهنی اند که داده‌های حسی را سازماندهی می‌کنند و لزوماً به دنبال تبیین واقعیت نیستند.

ت) نظریه‌ها با واقعیت عینی رابطه دارند؛ زیرا ذهن در فهم اطلاعات حاصل از تجربه بی‌تأثیر نیست؛ اما در عین حال دخیل بودن ذهن هم مانع از حاکمی از واقع بودن آن‌ها نیست (برای تفصیل بحث، بنگرید به: باربور، علم و دین، ۱۹۶-۲۰۷).

هریک از این آراء صحیح باشند یا نباشند باز نمی‌توان در این تردید کرد که رشد علم تجربی جدید مرهون فضای رد و اثبات‌های مکرر است. آن‌گاه که نظریه‌ای به‌گونه‌ای متقن و تردیدناپذیر مطرح شود علم جدید از آن دوری می‌کند و آن را نمی‌پذیرد (بنگرید به: پوپر، حدس‌ها و ابطال‌ها، ۴۵).

از دیدگرسو، بی‌تردید آیاتی در قرآن هست که درباره آن‌ها می‌توان از نگاه علوم تجربی جدید نیز بحث و گفت‌وگو کرد. باین حال، این بیانگر تفسیرپذیری قرآن با علم — خاصه علوم تجربی — نیست. آن‌چه از آیات قرآن می‌توان دریافت حجیت و اعتبار فی الجمله و کلی علم است. قرآن بیش‌تر بر ترغیب مخاطبان بر پیروی از علم و آگاهی تکیه دارد و روشنگر نوع علم و روش پژوهش و کسب معارف نیست.

حتی یک احتمال می‌تواند این باشد که شارع مقدس حجیت علوم تجربی جدید را در تفسیر قرآن و مفاهیم وحیانی نمی‌پذیرد. توجه به مبانی این علوم و رابطه هست‌ها و بایدها همین نتیجه را به دست می‌دهد؛ زیرا پیش‌فرض علم تجربی جدید در اثبات موضوعاتش مادی دانستن همه موجودات عالم است و از تصور وجود و تاثیرگذاری موجودات فراماده اجتناب می‌کند. هم‌چنین علم تجربی جدید خود را در مقام شناخت واقع و توصیف هست‌ها نمی‌داند تا به بایدهای آن تن دهد؛ بل که به دنبال تبیین مکتشفانه از عالم ماده برای ایجاد محصولات جدید و تسخیر عالم ماده است (برای تفصیل بحث، بنگرید به: طباطبایی، اصول فلسفه، ۱/ ۶۷-۶۸، ۸۷-۸۶).

شناخت‌های تجربی انسان بر شناخت‌های عقلی اتکاء دارند. حتی این‌که شناخت‌های عقلی

انسان همواره از نگاه شارع مقدس معتبر انگاشته شوند گاه محل تردید بوده است. غالب متکلمان مسلمان گفته‌اند که با وجود پذیرش کلی و فی‌الجمله عقل هم‌چون یک روش کشف حقائق هستی، شارع مقدس عقل انسان را در تشخیص فلسفه احکام و ارزش‌گذاری مفاهیم ناتوان می‌داند و از همین رو حق تشریح احکام و ارزیابی حقوق و قوانین را فقط برای خود قائل است و عقل را تنها هم‌چون ابزاری برای پذیرش اصل و مبانی دین می‌بیند و به اجتهاد نیز تنها در مواردی رخصت می‌دهد که حکم در دیگر منابع شریعت مشخص و تبیین نشده باشد (بنگرید به: مصباح یزدی، *حقوق و سیاست در قرآن*، ۷۱-۱۰۴).

۲-۱) ماهیت گزاره‌های علمی

درباره ماهیت گزاره‌های علمی چند نظریه مطرح شده است. از میان این دیدگاه‌ها یک نظریه نظریه پوزیتیویسم منطقی است. از منظر پیروان این دیدگاه قضایایی دارای معنی و شایسته ارزیابی هستند که تحقق‌پذیری آن‌ها به وسیله حس درک شود. بنابر این نظریه، مفاهیم و حیانی که خبر از عالم ماوراء می‌دهند و حاکی از گزاره‌های ارزشی اند خالی از هرگونه معرفت اند، صحبت کردن درباره آن‌ها بی‌معناست، و امکان ارزش‌یابی آن‌ها نیز وجود ندارد. البته از این منظر، آن دسته از گزاره‌های و حیانی که ناظر به یک پدیده تجربه‌پذیر است می‌تواند ارزیابی شود؛ پدیده‌ای مثل رشد جنین یا گیاه یا آسمان و خورشید و هرچه از این دست. براین پایه، حتی با فرض پذیرش این دیدگاه باب همکاری علم تجربی و متون دینی باز است. مثلاً می‌توان به تفسیر علمی این قبیل آیات پرداخت و سعی در نشان دادن اعجاز علمی آن‌ها یا حتی نفی و ابطال تجربی گزاره‌های آن‌ها داشت (بنگرید به: باربور، *علم و دین*، ۲۸۲-۲۷۸).

برپایه این دیدگاه نمی‌توان به نظریه‌های علمی تکیه کرد؛ زیرا پذیرش این دیدگاه مستلزم قبول این معناست که با آزمودن مکرر قضایا در وضعیت‌های مختلف تحقق‌پذیری آن‌ها بازآزمایی شود و این نیز مستلزم آن است که هیچ گزاره‌ای که اکنون تحقق‌پذیری آن درک شده است یقینی و قطعی و همیشگی انگاشته نشود. به طبع چنین نگاهی به گزاره‌های علمی اجازه نخواهد داد که در آن‌ها مبنایی محکم و استوار برای بنا کردن فهم دینی جسته شود. مثلاً اگر همه اندیشمندان به این نتیجه برسند که «این قرآن در مقام تحدی قابل همانندآوری نیست»

چنین اعترافی از منظر پوزیتیویستی تنها یک اعتراف مقطعی و درکی محدود به شرایط تجربه کنونی تلقی می‌شود و نمی‌تواند به این یقین بینجامد که قرآن همواره و در همه مقاطع تاریخ بشر یا حتی لزوماً در همین وضعیت کنونی همانندناپذیر است.

دیدگاه مهم و شایان توجه دیگر نگرش تحلیل‌زبانی است. بر طبق این نظریه وقتی که مردم گزاره‌ای را ایجاد می‌کنند به دنبال هدف خاصی هستند. از این رو لزومی ندارد از معنای گزاره سؤال شود؛ بل که کاربرد آن را باید درک کرد. از این منظر گزاره‌های وحیانی مانند گزاره‌های علمی معنادار اند؛ ولی هر کدام کارکرد متفاوتی دارند که باید بر اساس آن ارزیابی شوند. از نگاه این صاحب‌نظران کارکرد دین ایجاد یک شیوه زندگی و برپایی یک نظام ارزشی خاص است. بر این پایه معتقد اند که گزاره‌های دینی از واقعیت فاصله دارد و احکامی درباره آن صادر نمی‌کند.

اینان از دیگرسو معتقد اند با توجه به آن‌که زبان علم کارکردی واقع‌نما دارد می‌توان نتیجه گرفت که هیچ وجه اشتراکی بین زبان علم و زبان دین نیست تا بتوان از یکی برای فهم بهتر دیگری بهره برد. بنابر این دیدگاه، تفسیر علمی قرآن صحیح نیست و حمل گزاره‌های قرآنی بر معانی علمی کاری از قبیل حمل کلمات مستعمل در یک زبان بر کلمات مشابه در زبان دیگر است. از منظر پیروان این دیدگاه رابطه هست‌ها و باید‌ها منقطع است و گزاره‌های ارزشی ارتباطی با علم واقع ندارند، بل که نوعی تعهد محسوب می‌شوند (برای تفصیل بحث، بنگرید به: باربور، علم و دین، ۲۸۲-۲۸۵).

۳-۱) ماهیت گزاره‌های دینی

درباره ماهیت گزاره‌های دینی هم دیدگاه‌ها متفاوت است. یک دیدگاه در این باره دیدگاه عرفی بودن زبان دین است. مطابق این دیدگاه مفاهیم وحیانی در قالب الفاظی که در مفاهیم عامه مردم آن زمان استفاده می‌شده نازل شده است و از همین رو در تفسیر آن نیز باید در محدوده فهم آن‌ها سخن گفت (برای تبیینی کهن از این دیدگاه، بنگرید به: شاطبی، *الموافقات*، ۷۱). بر اساس این دیدگاه، اگر مفاهیم وحیانی‌ای باشند که مردمان عصر نزول آن‌ها را با تکیه بر علوم عصر خود بپذیرند و مردمان دوره‌های بعد نیز با واقعیت‌انگاری علوم عصر خود آن‌ها را مردود یا باطل بشناسند، یا باید آن مفاهیم وحیانی را باطل دانست، یا باید

در حکیم بودن خداوندی که آیاتی را بر پایه علم خارج از دسترس مخاطب اولیه نازل کرده است تردید کرد.

پیروان این دیدگاه به این استناد می‌کنند که از ویژگی‌های قطعی خداوند حکمت، و از صفات قرآن هم آن است که باطل در آن را ندارد: «لَا يَأْتِيهِ الْبَاطِلُ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِ...» (فصلت/ ۴۲). این‌گونه، معتقد اند که باید آیات قرآن باید بر معنایی متناسب فهم مردمان عصر نزول دلالت کند و به تناسب درک هم ایشان تفسیر، و گزاره‌های آن بر معانی عرفی حمل شود.

دیدگاه دیگر در این‌باره نظریه‌ای است که می‌توان آن را ژرف‌گرایی نام نهاد. بر اساس این دیدگاه، بیان قرآن دارای سطوح مختلفی از درک است و هر عصر و نسلی می‌تواند متناسب استعداد خود از مفاهیم قرآن بهره‌برد؛ بدون آن‌که دچار ناسازگاری شود. پیروان این دیدگاه بیان قرآن را پویا و زنده می‌دانند؛ زیرا معتقد اند این بیان محدود به سطح خاصی نیست و می‌تواند با واقعیت هماهنگی و سازگاری داشته باشد. از همین رو تفسیر علمی مطابق این دیدگاه صحیح به نظر می‌رسد؛ حتی اگر لازمه آن حمل عبارات قرآنی بر معنایی کاملاً ناشناخته در عصر نزول باشد.

طباطبایی این دلالت را چنین توضیح می‌دهد که وضع هر لفظی به خاطر دلالت بر یک مفهوم ذهنی بخصوص روی می‌دهد؛ نه برای دلالت بر مصداقی از مصادیق خارجی آن مفهوم. به همین سبب است که مثلاً وقتی لفظ چراغ برای دلالت بر وسیله‌ای بخصوص وضع می‌شود که تولید روشنایی می‌کند، حتی بعد از آن‌که آن وسیله با وسائل دیگر جای‌گزین شد و به جای سوخت فسیلی در آن از انرژی الکتریکی تولید نور کردند و به جای فتیله ابزاری دیگر نهند، هم‌چنان به مصداق خارجی آن مفهوم ذهنی چراغ گفته می‌شود. پس عبارات قرآنی هم دارای مفاهیم واحدی هستند که در هر دوره‌ای می‌توانند مصداق مختلفی داشته باشند (بنگرید به: طباطبائی، المیزان...، ۱/ ۱۰).

پیروان این دیدگاه با تطبیق واژه‌ها بر مصادیق در دوره‌های مختلف به دنبال رفع تعارض گزاره‌های علمی و دینی اند. با این حال، از این نکته غفلت کرده‌اند که گاه در هر دوره از این واژه‌ها مفهومی متفاوت اراده می‌شود که با مجموعه مفاهیم عرفی جدیدی پیوند خورده، و

شبهه معنایی جدید و متفاوتی را شکل داده است. به عبارت دیگر، با این که ظاهراً همان لفظ به کار می‌رود مفهوم دیگری اراده شده است. اگر مثلاً پیه‌سوز و فانوس و زنبوری و لامپ و مهتابی همگی از آن رو که غایت یکسانی را برمی‌آورند چراغ نامیده می‌شوند نباید گمان کنیم که مفهوم این مصادیق نیز با هم دیگر یکی است. هریک از این‌ها با مفاهیم دیگری در عصر رواج‌شان پیوند خورده، و گاهی حتی برپایه جهان‌بینی متفاوتی شکل گرفته‌اند. خاصه در سده‌های اخیر انقلاب علمی و تفسیر مکانیکی از نظام آفرینش تغییرات گسترده‌ای در نگرش‌ها درباره مفاهیم مرتبط با اشیاء و مصادیق خارجی را در پی داشته است.

اکنون می‌توانیم به بحث درباره دومین اصل مکارم شیرازی در تفسیر علمی آیات قرآن بازگردیم و در مقام نقد مبنای وی در به کارگیری علوم ثابت و قطعی در تفسیر قرآن بگوییم نظر به اختلاف شدیدی که میان زبان دین و زبان علم جدید برقرار است نمی‌توان با تکیه بر هیچ‌یک از دیدگاه‌های بالا توفیقی در رفع تعارض به دست آورد. با جای دادن علوم تجربی جدید در ساختمان هندسه معرفت دینی و ایجاد ارتباط بین مفاهیم و حیانی و علم جدید مشکل تعارض گزاره‌های علمی و گزاره‌های دینی حل نمی‌شود.

۴-۱) تعارض واقعی معارف علم و دین

مفسران و متکلمان چون معارف الهی را — در مقام ثبوت — برخاسته از علم و حکمت می‌دانند خود را با مشکل تعارض علم و دین درگیر نمی‌بینند؛ زیرا این تعارضات را توجیه‌پذیر می‌دانند و با ظاهری دانستن این نوع تعارض از آن عبور می‌کنند (برای تفصیل بحث، بنگرید به: مشکینی، تکامل در قرآن، ۳۰-۲۳؛ صافی، به سوی آفریدگار، ۷۰-۷۸). به عکس باید گفت پیش‌فرض‌ها، باورها، نگرش‌ها و ارزش‌های دانشمندان و نیز شرایط اجتماعی و علل روانشناختی شکل‌گیری معارف علمی بر محتوای علوم تأثیرگذار اند. وقتی دانشی برپایه مبانی متافیزیکی متفاوتی تولید شود این مبانی خود را در دستاوردهای آن دانش جلوه‌گر خواهد ساخت (بنگرید به: باقری، هویت علم دینی...، ۳۶).

اگر نگرش ما به علوم تجربی جدید چنان تغییر یابد که آن را علمی بدانیم که در جهان‌بینی خود به نفی خداوند و غیب می‌پردازد، خواهیم دید که این تعارض‌ها واقعی است و جمع کردن گزاره‌های دینی و نظریه‌های علمی نمی‌تواند به فهم مراد متون دینی بینجامد (برای تفصیل

بحث، بنگرید به: کیویت، *دریای ایمان*، ۳۲۱-۳۱۱؛ خاکی قراملکی، *تحلیل هویت علم دینی و... ۲۸۴-۲۱۷*؛ مشکی، *درآمدی بر مبانی... ۶۰-۴۷*؛ اقبال، *شکل‌گیری علوم اسلامی*، ۳۱۲-۲۲۳؛ استیس، *دین و نگرش نوین*، ۱۳۴-۷۳؛ گلشنی، *از علم سکولار... ۱۷-۴۵*.

۲. تأثیر مسائل متافیزیکی بر علم

تأثیر مسائل متافیزیکی بر علم در شش حوزه انگیزه و هدف، داده‌ها، پردازش اطلاعات، نتیجه، کارکرد و انسان‌سازی قابل مشاهده است. می‌توان این شش حوزه را در سه مقوله دسته‌بندی کرد: تأثیر مسائل متافیزیکی بر علم در مقام گردآوری داده‌ها، تأثیر مسائل متافیزیکی بر علم در مقام داوری، و تأثیر مسائل متافیزیکی بر نتایج و دستاوردها.

۱-۲) در مقام گردآوری داده‌ها

درباره تأثیر مسائل متافیزیکی بر انگیزه و هدف انسان باید گفت که دین و علم به دو نیاز اساسی بشر پاسخ می‌دهند. دین هدف زندگی و جهت‌گیری حیات آدمی را روشن می‌سازد؛ ولی علم هویت ابزاری دارد. بشر علم را هم‌چون ابزاری برای هدف‌های خویش استفاده می‌کند. وانگهی، علم قادر به پاسخگویی به این نیست که هدف بشر چیست و چه باید باشد؛ این کار دین است (بنگرید به: مطهری، *مجموعه آثار*، ۳/۲۵۷).

بنابراین باورهای متافیزیکی به علم جهت‌دهی و هدف می‌دهند و علوم متأثر از پیش‌انگارها و پیرایه‌های فلسفی عالمان خود اند. علوم مختلف درحقیقت صورت توسعه‌یافته انگیزه‌های مختلف اند. بر این اساس علوم هم در اصل و هم در شکل خود تابع انگیزه‌ها هستند. معرفت و شناخت انسان تابعی از عقل عملی، عقل عملی تابع انگیزه، و انگیزه نیز تابع گرایش انسان به حق یا باطل است. انسان همواره واقعیات پیرامون خود را از عینک تمایلات فردی و اجتماعی ملاحظه می‌کند و با استفاده از ابزارهای ذهنی یا عینی به تجزیه و تحلیل می‌پردازد. ازمین‌رو تکامل ایمان و ارتقاء ابزارها می‌تواند به تغییر یافته‌های گذشته منجر شود (بنگرید به: حسنی و دیگران، *علم دینی... ۱۵۶*).

به‌همین ترتیب، درباره تأثیر مسائل متافیزیکی بر علم دینی و توسعه داده‌ها نیز باید گفت که

در علم دینی از منابع معرفتی سه گانه نقل، عقل و تجربه استفاده می‌شود و صدق و کذب گزاره‌ها بسته به نوع و سنخ گزاره از طریق ارجاع به یک یا چند مورد از این منابع اثبات می‌شود. علم دینی از این حیث برخلاف علم سکولار است که منابع معرفتی کم‌تری در دسترس دارد و به سوی نازل‌ترین سطح معرفتی خود یعنی سطح حسی و تجربی تنزل می‌یابد.

از همین رو معنای علم دینی این نیست که آزمایشگاه و نظریه‌های فیزیکی کنار گذاشته شوند یا به طریقی جدید دنبال شوند یا فرمول‌های شیمی و فیزیک یا کشفیات زیست‌شناسی از قرآن و سنت استخراج شود؛ بل که علم دینی منابع معرفتی بیش‌تری — علاوه بر آنچه از قبل در دسترس داشتیم — در اختیار ما قرار می‌دهد. هرچند می‌توان برخی از گزاره‌های این منابع را با دانش تجربی آزمود تا ذهن دانشمندان غیرمسلمان نیز متوجه این منابع شود؛ ولی برخی از گزاره‌های این منابع قابل تجربه حسی نیستند و فقط می‌توان با اطمینانی که از ناحیه صدور آنها داریم درباره آنها یقینی صحبت کنیم.

۲-۲) تأثیر مسائل متافیزیکی بر علم در مقام داوری

درباره تأثیر مسائل متافیزیکی بر علم دینی و پردازش اطلاعات هم باید گفت که دانشمند سکولار و مسلمان حتی اگر در یک موضوع واحد نتیجه واحدی بگیرند، باورهای متافیزیکی آنها در نوع بیان نتیجه تأثیر خواهد گذاشت. این امر سبب می‌شود که علوم را با توجه به غایت آنها دینی بدانیم یا غیر دینی. متفکر سکولار می‌گوید این ماده فلان خاصیت را دارد؛ اما دانشمند مسلمان بیان می‌کند که این ماده این‌گونه خلق شده است. نتایج یکی است؛ اما در عبارت دوم نگرش خداانگاران و توجه به مبدأ هستی نهفته است.

هم‌چنین استفاده از الفاظی هم‌چون نظام آفرینش و خلقت به جای دنیا و جهان یا مخلوقات به جای موجودات گویای اعتقاد به مبدأ از جانب گوینده است: اولی برخاسته از علم دینی است، خدامحور است و ارزش انسان را در اتصال به خدا معنا می‌کند؛ اما دومی رگه‌های تفکر پوزیتیویستی و سکولار دارد، تفکری مادی است و جهان را در بعد مادی او خلاصه می‌کند (بنگرید به: جوادی آملی، منزلت عقل...، ۱۴۱).

درباره تأثیر مسائل متافیزیکی بر علم دینی و تأثیرش بر نتیجه‌های پژوهش هم این نکته شایان توجه است که هدف‌های علمی دانشمندان و نگرش‌های عام جهان‌بینی آنان در نحوه

شکل‌گیری علم تأثیر می‌گذارد؛ زیرا هدف‌های علمی دانشمندان نوع پرسش‌های نظری آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. دانشمندان با توجه به جهان‌بینی و فضای ذهنی رایج در روزگار خود و با تحت تأثیر قرار دادن پارادایم‌ها گونه‌های خاصی از پاسخ‌ها را شایسته فحوص و بحث می‌دانند. این تأثیرگذاری نه تنها در مقام گردآوری علم بل که در مقام داوری و آزمون‌پذیری هم ظاهر می‌شود (بنگرید به: خسروپناه، *کلام جدید*، ۳۶۵).

پیش‌فرض‌های محقق علوم انسانی در زمینه انسان الهام‌بخش نوع معینی از مفاهیم، فرضیه‌ها، مدل‌ها، سبک‌ها و تئوری‌هاست. معرفت‌های دینی در زمینه انسان می‌تواند به منزله پیش‌فرض‌های علوم انسانی قرار گیرد (بنگرید به: خسروپناه، *کلام جدید*، ۳۶۸). بنابراین علوم از متافیزیک دینی و غیردینی اثر می‌پذیرند و جهان‌بینی دانشمند به نظریه‌پردازی‌ها و گزینش بین نظریه‌ها جهت می‌دهد.

در قیاس با علوم طبیعی، در علوم انسانی با توجه به ورود ایدئولوژیک و ارزشی دین این شکاف عمیق‌تر می‌شود. گاه این باعث تفاوت نتیجه‌هایی می‌شود که دو دانشمند با باورهای متافیزیکی متفاوت از یک آزمایش می‌گیرند (برای نمونه، بنگرید به: گلشنی، *از علم سکولار*، ۱۵۸، ۱۶۲؛ خسروپناه، *کلام جدید*، ۲۲۷، ۳۶۸؛ حسنی و دیگران، *علم دینی... ۸۲*). از سوی دیگر در مقام داوری بین این علوم نیز باید این مبانی را در نظر گرفت تا بتوان تفسیر دقیقی از نتیجه و علت رسیدن به این نتیجه خاص را تبیین کرد.

۳-۲) کارکردها و پیامدهای عملی علم تجربی

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 هم در امور دنیوی و هم معنوی نخواهد بود. البته باید دقت داشت که هم شخص عالم و هم نوع علم در جهت‌گیری آن مؤثر اند و این‌گونه نیست که لزوماً با داشتن علم دینی بتوان با هر عالم سکولاری نتیجه مطلوب را حاصل کرد؛ همان‌گونه که با وجود عالم متدین نیز نمی‌توان از هر علم دینی‌ای نتیجه مطلوب را به دست آورد. تاریخ نیز این مطلب را نشان داده است که نظام‌های ارزشی روی جهت‌گیری‌های علوم تأثیر می‌گذارند (گلشنی، *از علم سکولار*، ۱۷۳).

تأثیرگذاری متفاوتی بر غایت علوم را به‌وضوح در علم جدید شاهد می‌توان دید. درست برخلاف نگرش پیشینیان نسبت به طبیعت و علوم طبیعی که شناخت محور بود، نگرش جدید تصرف محور و معطوف به عمل است. معروف است که فرانسیس بیکن اولین کسی بود که به چنین تغییری تصریح کرد و تسلط بر طبیعت را هدف علم شناساند (بنگرید به: بستان، گامی به سوی علم دینی، ۳۴). این تغییر در نوع نگاه به طبیعت مهم‌ترین عامل بحران‌های تکنولوژی — از ساخت بمب اتم و سلاح‌های میکروبی و شیمیایی گرفته، تا وقوع بحران‌های زیست‌محیطی — به حساب می‌آید و به جای این که آرامش را برای بشر به ارمغان آورد تابدانجا پیش رفته است که سده اخیر را عصر اضطراب نامیده‌اند (همان، ۴).

وقتی هدف دانش جدید به جای وصول به حقیقت به دست‌یابی به تصرف در طبیعت بدل شود و دانش نه به دلیل نقشی که در کمال آدمی ایفا می‌کند بل که از آن‌رو که برای آدمی قدرت می‌آفریند ارج و قرب یابد بستر تخریب طبیعت فراهم خواهد شد. نیز، چنین دانشی چون ارتقاء کیفیت زندگی دنیوی را هدف می‌گیرد صاحبانش هم ضرورتی برای نگاه مقدس به هستی نخواهند شناخت (عباس‌نژاد، پیشرفت علم، ۳۳۶).

جهان‌بینی نوع نگاه عالم را به عالم تغییر می‌دهد. جهان‌بینی سکولار موجب تغییر در نوع نگاه به طبیعت می‌شود. بیکن می‌گفت که دیگر علم برای تعیین تکلیف نمی‌کند؛ بل که قدرت و خواست انسان‌هاست که مسیر علم را تعیین می‌کند. علم تجربی سکولاری که با این اندیشه بیکنی شکل گیرد زمینه بحران‌های تکنولوژی را فراهم می‌آورد (سوزنچی، «جایگاه روش در علم...»، ۴).

۴-۲) تأثیر علم بر شخصیت عالم

مهم‌ترین ارتباطی که دین با علوم انسانی دارد در مسائل اخلاقی و به‌خصوص مبانی و مبادی اخلاق است. دین مکتب انسان‌ساز است و آمده است انسان را انسان بالفعل کند و او را به کمالات انسانی برساند. با توجه به ریشه داشتن اخلاق در فطرت انسان، هر مکتب اخلاقی با رویکرد خاص خود در صدد پاسخ دادن به نیازهای اخلاقی فردی و اجتماعی برآمده، و در تبیین مبانی تلاش کرده است. دین نیز، هم‌چون یک مدعی شاخص، مبانی اخلاق را تبیین و اصلاح می‌کند. از همین‌رو علم اخلاق بیگانه از دین نیست. بر همین اساس علم دینی علمی

تعالی طلب است؛ درست برخلاف علم جدید که جز توسعه به چیزی نمی‌اندیشد. نزاع علم دینی با علم سکولار نزاع تقدم تعالی طلبی یا توسعه طلبی است.

علوم پایه و تجربی غرب گرچه در مواد درسی خود تنش‌های فرهنگی سریع و آشکاری به دنبال نمی‌آورد، به‌طور غیرمستقیم و ناخودآگاه مبانی نظری و متافیزیک خود را در ذهنیت نوآموزان رسوب می‌دهد (گلشنی، *از علم سکولار*، ۱۵۱): دانشجویانی که نمازخوان به دانشگاه وارد می‌شوند اما بدون نماز از آن خارج می‌شوند گواه بر این مطلب اند. این دانشجو دیگر در کتاب‌های خود جایگاهی را برای خدا نمی‌بیند و برای هر مسئله‌ای دلیلی علمی می‌جوید. او دیگر به خدای رخنه‌پوش نیوتونی نیازی ندارد و آن خدا تبدیل به خدای ساعت‌ساز لاهوتی شده است؛ همان حقیقت که در داستان مکالمه لاپلاس و ناپلئون بازگو شده بود: وقتی ناپلئون به لاپلاس تذکر داد که در تألیف بزرگش به نام *مکانیک افلاکی* هیچ نامی از خدا برده نشده است، وی پاسخ گفت: «اعلیحضرتا، من به چنین فرضیه‌ای احتیاج نداشتم» (راسل، *علم و مذهب*، ۳۸).

متون درسی سکولار که قصد دارند تمامی حقایق هستی را با محاسبات علمی توجیه کنند، دیگر جایگاهی را برای خدا قائل نیستند. این تفکر که به‌طور غیرمستقیم به دانشجویان القاء می‌شود ضمیر ناخودآگاه دانشجو را در مقابل خود خلع سلاح می‌کند و دانشجو بی‌هیچ مقاومتی در ناخودآگاه خود این مطلب را می‌پذیرد. وانگهی، در علم دینی با حاکمیت متافیزیک دین این نقیصه مرتفع است و خواننده داشته‌های خود را از دریچه خلقت و تجلی قدرت الهی می‌نگرد.

۳. انواع تعارض بین علم و دین

برپایه مقدمات یادشده اکنون می‌توان به شناخت انواع تعارضات میان گزاره‌های علمی و دینی پرداخت: گاه تعارض میان خود گزاره‌ها ست و گاه نیز فراتر از این تعارض در مبانی و پیش‌فرض‌هایی است که گزاره‌های علمی و دینی بر آن‌ها بنا شده‌اند.

۳-۱) تعارض در گزاره‌ها: مثال هفت آسمان

برای فهم بهتر تعارض گزاره‌های علمی و دینی می‌توان تعارض آیات مرتبط با وجود

سماوات سبعة در قرآن کریم (بقره/ ۲۹؛ اسراء/ ۴۴؛ مؤمنون ۸۶) با نظریه‌های علمی را مثال آورد. تا پیش از رنسانس، مفسران و متکلمان مسلمان از تطبیق هیئت بطلمیوسی و نظریه زمین‌مرکزی بر سماوات سبعة که در قرآن بیان شده است سخن می‌گفتند تا بتوانند مطابق بودن آیات قرآن با دستاوردهای علم بشری را نشان دهند (برای نمونه، بنگرید به: سبزواری، شرح المنظومه، ۲۶۹).

با آمدن نظریه هیئت کُپرنیکی و ابطال هیئت بطلمیوسی در غرب و گسترش این علوم جدید به سرزمین‌های اسلامی تعارضی جدی پدید آمد (بنگرید به: مکارم شیرازی، تفسیر نمونه، ۱۷/۱۹؛ همو، پیام قرآن، ۱۶۷-۱۶۵). با آمدن نظریه جدید آموزه‌های دین به چالش کشیده شد؛ زیرا مفسران و متکلمان دیگر نمی‌توانستند مصداقی برای این گزاره دینی که تا پیش از این با معلومات بشر از طرق دیگر هماهنگ می‌دانستند پیدا کنند. برخی نیز در توجیه سبب تعارض گزاره‌های قرآنی با دستاوردهای علمی کوشیدند معارف قرآنی را عقل‌گریز بشناسانند. این‌گونه، در عمل به جای از بین بردن تعارض با پاسخ‌های متفاوتی مواجه می‌شویم که مشکلات و سؤالات پرشمار دیگری را به ذهن متبادر می‌کند و در بهترین حالت با جمع‌های عرفی یا تفویض تفسیر آن به علم الهی از سوی مفسران یا ادعای علمی نبودن گزاره‌های دینی از سوی دانشمندان علوم تجربی همراه است. این تعارض واقعاً باقی می‌ماند و جوابی دریافت نمی‌کند. مفسران تنها از تطبیق قبلی دست کشیده‌اند؛ چنان‌که مثلاً مکارم شیرازی (تفسیر نمونه، ۱۹/۲۰۷) می‌گوید آنچه ما از ستارگان می‌بینیم همگی جزء آسمان اول اند و در ماوراء آن شش آسمان دیگر هست که در حال حاضر اطلاع دقیقی از جزئیات آن وجود ندارد.

۲-۳) تعارض در گزاره‌ها: مثال خلقت انسان

مثال دیگر از همین قبیل، تعارض خلقت انسان با گزاره‌های تجربی است. سؤال مهم این است که آیا آیات قرآن که به‌صراحت از خلقت انسان از خبر می‌دهند (برای نمونه، بنگرید به: انعام/ ۲؛ اعراف/ ۱۲؛ اسراء/ ۶۱؛ مؤمنون/ ۱۲) با داده‌های علم تجربی جدید تعارض دارد یا نه؛ و آیا علم نیز این مطلب را می‌پذیرد که انسان از خاک خلق شده باشد؟ روحیه دانش تجربی جدید پژوهش بدون پیش‌فرض نیست. از همین رو بحث را این‌گونه مطرح می‌کند که دین چه‌گونه نتیجه‌ها و دستاوردهای علم در این‌باره را برمی‌تابد.

در آیاتی از **قرآن** خلقت اولین انسان این گونه بیان می‌شود:

بَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ * ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ» (سجده/ ۷-۸).

ترجمه: آفرینش انسان را از گل آغاز کرد؛ سپس نسل او را از عصاره‌ای از آب ناچیز و بی‌قدر آفرید.

مکارم شیرازی در **تفسیر نمونه** بیان می‌دارد که این آیه سخن از آفرینش آدم ابوالبشر می‌گوید و همه انسان‌ها را شامل نمی‌شود؛ زیرا شیوه ادامه نسل بشریت را در آیه بعد به وسیله مَاءٍ مَّهِين بیان می‌کند. وی ظاهر آیات را خالی از فاصله افتادن به وسیله انواع مختلف بین گل و آدم می‌داند. از همین رو فرضیه تکامل انواع را رد می‌کند و با استدلال به آیات دیگر این گونه نتیجه می‌گیرد که آدم به وسیله یک خلقت مستقل به وجود آمده است. این گونه نتیجه می‌گیرد که گزاره‌های قرآنی درباره خلقت آدم ابوالبشر با فرضیه تکامل انواع داروین در تضاد است (مکارم شیرازی، **تفسیر نمونه**، ۱۷/۱۳۷-۱۴۱).

برخی دیگر از مفسران نه تنها خلقت آدم ابوالبشر بل که خلقت همه انسان‌ها را از خاک می‌دانند. آن‌ها از یک سو به عام بودن و کلیت لفظ انسان در آیات **قرآن** استدلال می‌کنند و از دیگر سو آن را با علم پیوند می‌زنند و از سلول‌های دی‌ان‌ای برای توجیه نظریه خود مثال می‌آورند؛ سلول‌هایی که در آن هویت هر انسان تشخیص می‌یابد (برای تفصیل بحث، بنگرید به: میرباقری، **معاد**، ۵۱-۴۵). شماری دیگر از مفسران هم برای رد تعارض گزاره‌های علمی و دینی از اساس نظریه تکامل انواع را در مورد آدم ابوالبشر نمی‌پذیرند. آن‌ها چنین استدلال می‌کنند که علم در توجیه اراده الهی ناتوان است و در خلقت آدم ابوالبشر چه بسا به خواست خدا روی دادی در نتیجه عوامل ناشناخته برای بشر اتفاق افتاده باشد. اینان البته این را نظر لزوماً مردود نمی‌انگارند که خلقت انسان‌ها از نسل آدم به نحوی دیگر دنبال شده، و نظریه تکامل در تبیین خلقت فرزندان آدم ابوالبشر پذیرفتنی باشد.

این مفسران در توضیح این معنا می‌گویند که گزاره‌های دینی در مقام بیان تنها راه خلقت نبوده‌اند تا بخواهیم به استناد آن‌ها تنها شیوه خلقت انسان را در آفرینش از گل منحصر کنیم. از آن سو، معتقد اند که از علم نیز لزوماً نفی وجود راه‌های دیگر برای خلقت — هم چون خلقت مستقیم آدم از گل — نیست و از همین رو تعارضی وجود نخواهد داشت (بنگرید به: طباطبایی،

المیزان، ۴/ ۱۴۶-۱۳۹؛ جوادی آملی، صورت و سیرت انسان...، (۲۶).

این پاسخ‌ها هیچ‌یک مشکل علوم تجربی جدید را حل نمی‌کند. بر پایه آن‌چه پیش‌تر گفته شد حتی با پذیرش این آراء و موجه دانستن این فرضیه‌ها تعارض در بحث خلقت آدم بر طبق بیان قرآن و داده‌های علوم تجربی در سطوحی فراتر از تعارض نتایج باقی می‌ماند. مطرح شدن نظریه تکامل انواع و سنجش نسبت این دیدگاه با قرآن نتیجه رواج افکار دانشمندانی بود که آفرینش مستقیم انسان از خاک را در علم قابل اثبات نمی‌دانستند. البته ایشان خود نیز فرضیه‌ای موجه برای توضیح این معنا نداشتند و اکنون هم ندارند که چه تحولی در طبیعت روی می‌دهد که موادی فاقد شعور و آگاهی به حرکت و پویایی می‌آیند و به گونه‌ای جدید بدل می‌شوند و موجودی از آن‌ها شکل می‌گیرد که با مواد آلی تشکیل‌دهنده‌شان متفاوت، و دارای قوه حیات است. با این حال، این دانشمندان تجربی نه تنها فرضیه‌های مفسران و متکلمان دینی را رد می‌کنند که فراتر از آن، هرگونه نظریه دینی را برای توضیح یک امر تجربی نوعی خروج از روش علم تجربی و ناوافی به مقصود می‌انگارند. این گونه، تعارض‌های جدی‌تری فراروی متدینان و معتقدان به علم دینی قرار می‌گیرد.

۳-۳) تعارض در پیش‌فرض‌ها: مثال رتق و فتق آسمان‌ها

یک نوع دیگر از تعارض ممکن است میان پیش‌فرض‌های علمی و آن‌چه هم‌چون پیش‌فرض‌های دینی شناخته می‌شود روی دهد. در این فرض حتی ممکن است که میان گزاره‌های علمی و دینی هیچ‌گونه تعارض آشکاری مشاهده نشود. برای نمونه، در علوم تجربی این اصل که «هر پدیده مادی، یک علت مادی دارد» هم‌چون یک پیش‌فرض مهم در همه فعالیت‌های علمی لحاظ می‌شود. حتی در مواردی که علت پدیده‌ای دانسته نیست عالمان تجربی بر این اصل تکیه دارند. به عبارت دیگر، عالمان تجربی یا بالفعل به این اصل عمل می‌کنند یا بالقوه آن را لحاظ می‌کنند. مثلاً بشر هنوز موفق به کشف علت بیماری سرطان نشده است؛ ولی عالمان تجربی بر اساس همین پیش‌فرض به دنبال علت سرطان می‌گردند و با آزمایش‌های پرشمار می‌کوشند علت یا علل مادی این معلول را بازشناسند.

بر اساس دیدگاه دینی، برخی از مسائل با تفکر و پژوهش قابل حل نیستند و برای دستیابی به جواب‌شان باید به دنبال ارتباط با عوالم غیر مادی بود. در واقع اصل مهم در روی آوردن انسان به

دین همین خودنابسنده‌گی دانش تجربی است. برای مثال می‌توان معجزات پرشمار انبیاء الهی را بیان کرد که با قدرت مادی شناخته قابل درک نیستند: یا باید آن‌ها را در ارتباط با عوالم و اراده الهی تبیین کرد، یا باید برای آن‌ها علتی مادی در نظر گرفت که تاکنون شناخته نشده است و چه بسا در آینده بتوان به آن دست یافت.

برای درک بهتر این تعارض می‌توان از تفسیر دو عبارت قرآنی در آیه ۳۰ سوره انبیاء که جنبه علمی دارند مثال آورد:

أَوَلَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ (انبیاء/ ۳۰).

مکارم شیرازی در تفسیر «كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا» نخست سه دیدگاه را بیان می‌کند:

الف) به هم پیوستگی آسمان و زمین اشاره به آغاز خلقت است که طبق نظریه‌های دانشمندان، جهان به صورت توده واحد عظیمی از بخار سوزان بوده است.
ب) منظور از پیوستگی آسمان و زمین یک‌نواخت بودن مواد تشکیل دهنده جهان است که همه درهم فرورفته بودند و به مرور زمان از هم جدا شدند و ویژگی‌های مختلفی به خود گرفتند.
پ) به هم پیوستگی به این معناست که در آغاز بارانی نمی‌آمد و گیاهی رشد نمی‌کرد و خداوند با گشودن آسمان و زمین موجب بارش باران از آسمان و و رویش گیاه بر زمین شد.

وی سپس تفسیر سوم را به دلیل هماهنگی با قسمت بعدی آیه به‌طور ضمنی تأیید می‌کند؛ اما دو تفسیر دیگر را نیز پذیرفتنی و قابل دفاع می‌انگارد (مکارم شیرازی، تفسیر نمونه، ۱۱۳/ ۳۹۴-۳۹۶).

در مقام نقد دیدگاه اول باید گفت گرچه این رأی با نظریه مه‌بانگ هماهنگی دارد، ولی قائلین به نظریه مه‌بانگ اساساً زمین را چیزی جدا از آسمان نمی‌انگارند و زمین را هم‌چون جرمی در فضا مانند دیگر اجرام سماوی می‌بینند. نظر دوم نیز نوعی تحمیل رأی بر آیه با تأویلات بسیار است؛ زیرا در آیه از کیفیت جدا شدن آسمان و زمین صحبت نمی‌شود.

دیدگاه سوم یعنی نظر پذیرفته مکارم نیز با اشکالاتی مواجه است. اولاً، در آیه یادشده برای اشاره به آسمانی که پدیده‌های جوی در آن روی می‌دهد و از آن باران می‌بارد از واژه «السماء»

استفاده شده است؛ نه «السموات». از تمایز دو کاربست سماوات و سماء در آیه می‌توان دریافت که منظور از رَتَقَ یا همان شکافتِ آسمان‌ها در آغاز آیه بارش باران نیست؛ بل که باید آیه به چیزی فراتر از مسائل جوی اشاره داشته باشد؛ چیزی که با کلی بودن واژه سماوات هماهنگ به نظر برسد. اگر اشکال شود «أَوَّلَمَ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا» دلالت بر دیدن کفار دارد و باید به امری قابل رؤیت اشاره داشته باشد باید گفت که این تعبیر دلالت بر تفکر و دقت علمی دارد؛ نه این که منظور از آن دیدن اموری با چشم باشد (قرشی، قاموس قرآن، ۳/ ۳۷). این آیه به روی داده‌های آغاز آفرینش دلالت دارد و به طبع دیدن این امور برای انسان‌ها با چشم امکان‌پذیر نبوده است.

۳-۳) تعارض در پیش‌فرض گزاره‌ها: مثال خلقت موجودات از آب

مکارم شیرازی در تفسیر عبارت «جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ» در همان آیه دو وجه را بیان می‌کند؛ یکی این که ماء در این آیه اشاره به نطفه داشته باشد که معمولاً موجودات زنده از آن به وجود می‌آیند؛ دیگر این که مراد آن باشد که همه موجودات زنده در حیات خود به آب احتیاج دارند (مکارم شیرازی، تفسیر نمونه، ۱۳/ ۳۹۶).

به نظر می‌رسد وی عبارت‌هایی از قرآن را که دلالت بر آفرینش انسان از خاک دارند به طین یعنی گل - ترکیب آب و خاک - تفسیر می‌کند تا خللی به وابستگی حیات انسان به آب ایجاد نشود. نیز، کلیت گزاره یادشده را که بر وابستگی حیات همه موجودات به آب دلالت دارد با علوم تجربی روز قابل تطبیق می‌داند. هم‌چنین از دلالت کُلِّ شَيْءٍ حَتَّىٰ بِر حیات جن و ملائکه عدول می‌کند؛ گویی آن‌ها را مخصّصِ لُثْمی در نظر می‌گیرد تا آیه را مقید به موجودات دارای حیات محسوس کند (بنگرید به: همان‌جا).

مهم‌ترین چیزی که در مقام نقد این دیدگاه باید به آن توجه کرد استفاده مکارم شیرازی از پیش‌فرض‌های علوم تجربی در تقیید آیه است. ما نمی‌دانیم خلقت جن و ملائکه مانند انسان است و در آفرینش آن‌ها نیز خاک و آب کاربردی داشته است یا نه. بیان قرآن در توضیح مبدأ پیدایش ملائکه برای ما مجهول است (بنگرید به: مصباح یزدی، خداشناسی...، ۲۸۳-۲۹۵).

هم‌چنین گرچه در قرآن سخن از خلقت جن از آتش می‌رود (حجر/ ۲۷)، مشخص نشده

که آیا در خلق جنیان هم‌راه با آتش از چیز دیگری هم استفاده شده است یا نه. پس نمی‌توان با قاطعیت این دو را از دایره موجوداتی که در حیات‌شان آب به کار رفته است خارج کرد. گویی مکارم تحت تأثیر پیش‌فرض‌های حاصل از آشنایی با علوم تجربی دایره حیات را به موجودات محسوس کاهش داده است.

نتیجه

از دیدگاه مکارم شیرازی با مراعات اصولی پنج‌گانه — توجه به هدف نزول قرآن، استفاده از علوم تجربی قطعی و یقینی، توجه به حقیقی بودن زبان قرآن، استفاده از روایات برای تبیین آیات و خودداری از تفسیر به رأی — می‌توان به تفسیر علمی قرآن پرداخت. وی تعارض‌های شکل گرفته در رابطه علم و دین را حاصل رعایت نکردن این اصول می‌داند و در مواردی که تعارض بروز می‌کند و میان گزاره‌های دینی و علوم تجربی امکان جمع نمی‌بیند از نگاه یک مفسر به دنبال توجیه معارف دینی برمی‌آید و با رد داده‌های علمی اندیشمندان این علوم را ناتوان از تبیین آیات می‌داند. با این حال، با نگاه دقیق به علوم تجربی و پی بردن به ماهیت این علوم می‌توان دریافت که اصل تطبیق و تفسیر این گزاره‌ها با یک‌دیگر محل اشکال است.

به‌همین ترتیب، با بررسی ماهیت زبان علم و زبان دین و مقایسه چهار نظریه پوزیتیویسم منطقی، دیدگاه تحلیل زبانی، دیدگاه عرفی‌نگری زبان دین و دیدگاه ژرف‌گرایی آشکار می‌شود که اختلاف میان گزاره‌های علمی و دینی برپایه هیچ‌یک از دیدگاه‌های مذکور قابل حل نیست. مسائل متافیزیکی دست‌کم بر انگیزه و هدف عالمان تجربی، راه‌های توسعه داده‌ها، نحوه پردازش اطلاعات، و هم‌چنین دستاوردهای پژوهش ایشان تأثیر می‌گذارند. بنابراین، تعارض میان گزاره‌های علمی و دینی امری قابل اثبات است و مصادیقی نیز می‌توان برای وجود چنین تعارضاتی — هم در خود گزاره‌های دینی و علمی، هم در پیش‌فرض‌های آن‌ها — برشمرد. از همین رو مفسر قرآن برای تبیین دقیق آیات علمی باید از به‌کارگیری علوم غیردینی که با مبانی اسلامی تعارض جدی دارند و در بهترین حالت بر جدایی گزاره‌های علم از دین حکم می‌کنند خودداری کند.

منابع

- ۱- قرآن کریم.
- ۲- استیس، والتر ترنس، دین و نگرش نوین، ترجمه احمد رضا جلیلی، تهران، حکمت، ۱۳۹۰ش.
- ۳- اقبال، مظفر، شکل‌گیری علوم اسلامی، ترجمه محمدرضا قائمی نیک و دیگران، تهران، ترجمان علوم انسانی، ۱۳۹۴ش.
- ۴- باربور، ایان، علم و دین، ترجمه بهاء‌الدین خرمشاهی، تهران، نشر دانشگاهی، ۱۳۹۷ش.
- ۵- باقری، خسرو، هویت علم دینی: نگاهی معرفت‌شناختی به نسبت دین با علوم انسانی، تهران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، ۱۳۸۷ش.
- ۶- بستان، حسین، گامی به سوی علم دینی (۱): ساختار علم تجربی و امکان علم دینی، قم، پژوهشگاه حوزه و دانشگاه، ۱۳۸۴ش.
- ۷- پوپر، کارل، حدس‌ها و ابطال‌ها، ترجمه رحمت‌الله جباری، تهران، شرکت سهامی انتشار، ۱۳۹۲ش.
- ۸- جوادی آملی، عبدالله، صورت و سیرت انسان در قرآن، قم، نشر اسراء، ۱۳۸۱ش.
- ۹- جوادی آملی، عبدالله، منزلت عقل در هندسه معرفت دینی، قم، نشر اسراء، ۱۳۸۷ش.
- ۱۰- حسنی، سیدحمیدرضا و دیگران، علم دینی: دیدگاه‌ها و ملاحظات، قم، پژوهشگاه حوزه و دانشگاه، ۱۳۸۷ش.
- ۱۱- خاکی قراملکی، محمدرضا، تحلیل هویت علم دینی و علم مدرن، قم، کتاب فردا، ۱۳۹۱ش.
- ۱۲- خسروپناه، عبدالحسین، کلام جدید، قم، مرکز مطالعات و پژوهش‌های حوزه علمیه قم، ۱۳۷۹ش.
- ۱۳- ذهبی، محمد حسین، التفسیر و المفسرون، بیروت، دار احیاء التراث العربی، ۱۳۹۶ق.
- ۱۴- راسل، برتراند، علم و مذهب، ترجمه رضا مشایخی، تهران، کتابفروشی دهخدا.
- ۱۵- رضایی اصفهانی، محمد علی، درآمدی بر تفسیر علمی قرآن، قم، اسوه، ۱۳۷۵ش.
- ۱۶- رضایی اصفهانی، محمد علی، پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، رشت، کتاب مبین، ۱۳۸۱ش.
- ۱۷- سبزواری، هادی بن مهدی، شرح المنظومه، تهران، دارالعلم.
- ۱۸- سوزنچی، حسین، «جایگاه روش در علم: تاملی انتقادی در باب ماهیت علم در فرهنگ جدید»، راهبرد فرهنگ، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۷ش.
- ۱۹- شاطبی، ابراهیم بن موسی، الموافقات، بیروت، دارالکتب العلمیه، ۱۴۲۲ق.

- ۲۰- صافی گلپایگانی، لطف الله، به سوی آفریدگار، قم، انتشارات دلیل ما، ۱۳۸۷ش.
- ۲۱- طباطبایی، سید محمد حسین، المیزان، بیروت، اعلمی، ۱۳۹۰ق.
- ۲۲- طباطبایی، سید محمد حسین، اصول فلسفه و روش رئالیسم، قم، صدرا، ۱۳۶۲ش.
- ۲۳- طنطاوی جوهری، محمد، الجواهر، بیروت، دار احیاء التراث العربی، ۱۴۱۲ق.
- ۲۴- عباس نژاد، محسن، پیشرفت علم، مشهد، بنیاد پژوهش های قرآنی حوزه و دانشگاه، ۱۳۸۸ش.
- ۲۵- قرشی، سید علی اکبر، قاموس قرآن، تهران، دار الکتب الاسلامیه، ۱۳۵۴ش.
- ۲۶- کیویت، دان، دریای ایمان، ترجمه حسن کامشاد، تهران، طرح نو، ۱۳۷۸ش.
- ۲۷- گلشنی، مهدی، از علم سکولار تا علم دینی، تهران، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، ۱۳۷۷ش.
- ۲۸- لیدمن، جیمز، فلسفه علم، ترجمه حسین کرمی، تهران، انتشارات حکمت، ۱۳۹۳ش.
- ۲۹- مشکی، مهدی، درآمدی بر مبانی و فرآیند شکل گیری مدرنیته، قم، انتشارات مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره)، ۱۳۸۸ش.
- ۳۰- مشکینی اردبیلی، علی، تکامل در قرآن، تهران، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، ۱۳۷۰ش.
- ۳۱- مصباح یزدی، محمد تقی، حقوق و سیاست در قرآن، قم، انتشارات مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره)، ۱۳۸۴ش.
- ۳۲- مصباح یزدی، محمد تقی، خداشناسی، کیهان شناسی، انسان شناسی، قم، انتشارات مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره)، ۱۳۸۶ش.
- ۳۳- مطهری، مرتضی، مجموعه آثار، تهران، صدرا، ۱۳۸۵ش.
- ۳۴- مکارم شیرازی، ناصر، تفسیر به رأی و هرج و مرج ادبی، تهران، مؤسسه مطبوعاتی هدف، ۱۳۶۷ش.
- ۳۵- مکارم شیرازی، ناصر، تفسیر نمونه، تهران، اسلامیه، ۱۳۷۴ش.
- ۳۶- مکارم شیرازی، ناصر، پیام قرآن، تهران، اسلامیه، ۱۳۸۶ش.
- ۳۷- مکارم شیرازی، ناصر، مجموعه سخن رانی های سومین کنفرانس دارالقرآن الکریم، قم، دارالقرآن الکریم.
- ۳۸- میر باقری، سید محسن، معاد، قم، انتشارات قدس، ۱۳۹۵ش.

Bibliography

1. The Holy *Qur'ān*.
2. 'AbbāsNezhād, Moḥsen, *Advancement of Science*, Mashhad, Quranic Researches of Seminary and University Foundation, 1388 SAH.
3. Bāqerī, Khosrow, *The Identity of Religious Science, Epistemological View in Relation to Religion and Human Sciences*, Tehran, Ministry of Culture and Islamic Guidance, 1387 SAH.
4. Barbour, Ian, *Science and religion*, tr. Bahā' al-Dīn Khorramshāhī, Tehran, IUP, 1397 SAH.
5. Bostān, Ḥoseyn, *A Step Towards Religious Science (1: The Structure of Empirical Science and the Possibility of Religious Science)*, Qom, Research Institute of Ḥawza and University, 1384 SAH.
6. Cupitt, Don, *The Sea of Faith*, tr. Ḥasan Kāmshād, Tehran, Tarh-e Now, 1378 SAH.
7. Dhahabī, Muḥammad b. Ḥusayn, *Al-Tafsīr wa al-Mufasssīrūn*, Beirut, Dār Ihyā' al-Turāth al-'Arabī, 1369 SAH.
8. Golshani, Mahdī, *From Secular Science to Religious Science*, Tehran, Institute for Humanities and Cultural Studies, 1377 SAH.
9. Ḥasanī, Sayyed, Ḥamīd Reḏā et al, *Religious Science: Views and Considerations*, Qom, Research Institute of Ḥawza and University, 1387 SAH.
10. Iqbāl, Muẓaffar, *The Making of Islamic Science*, tr. Moḥammad Reḏā Qā'emī Nik et al, Tehran, Tarjomān-e 'Ulūm-e Ensānī, 1394 SAH.
11. Jawādī Amolī, 'Abdollah, *Human face and Character in Qur'ān*, Qom, Isrā', 1381 SAH.
12. Jawādī Amolī, 'Abdollah, *The Dignity of Reason in the Geometry of Religious Knowledge*, Qom, Isrā', 1387 SAH.
13. Khākī Qarāmalekī, Moḥammad Reḏā, *Analysis of the Identity of Religious Science and Modern Science*, Qom, Ketāb-e Fardā, 1391 SAH.
14. KhosrowPanāh, 'Abdol-Ḥoseyn, *Modern Theology*, Qom, Studies and Researches of Qom Seminary, 1379 SAH.
15. Ladyman, James, *The Philosophy of Science*, tr. Ḥusayn Karamī,

- Tehran, Hekmat, 1393 SAH.
16. Makārem Shīrāzī, Nāṣer, *Commentary with Personal Opinion and Literary Anarchy*, Tehran, Hadaf, 1367 SAH.
 17. Makārem Shīrāzī, Nāṣer, *Tafsīr-e Nemūne*, Tehrān, Islāmīyya, 1374 SAH.
 18. Makārem Shīrāzī, Nāṣer, *The Collection of Lectures of the Third Dār al-Qur'an al-Karīm Conference*, Qom, Dār al-Qur'an al-Karīm.
 19. Makārem Shīrāzī, Nāṣer, *The Message of the Qur'an*, Tehran, Islāmīyya, 1386 SAH.
 20. Meṣbāḥ Yazdī, Moḥammad Taqī, *Law and Politics in Quran*, Qom, Imam Khomeini Education and Research Institute, 1384 SAH.
 21. Meṣbāḥ Yazdī, Moḥammad Taqī, *Theology, Cosmology, Anthropology*, Qom, Imam Khomeini Education and Research Institute, 1386 SAH.
 22. Meshkīnī Ardabīlī, 'Alī, *Takāmol dar Qur'an*, Tehran, Islamic Culture Publishing Office, 1370 SAH.
 23. Mīrbagherī, Sayyed Moḥsen, *Ma'ād*, Qom, Qods Publishing House, 2015.
 24. Moshkī, Mahdī, *An Introduction to the Foundations and Formation Process of Modernity*, Qom, Imam Khomeini Education and Research Institute, 1388 SAH.
 25. Moṭāḥharī, Mortedā, *The Collection of Works*, Tehrān, Ṣadrā, 1385 SAH.
 26. Popper, Karl, *Conjectures and Refutations*, tr. Raḥmat-Allāh Jabbārī, Tehran, Enteshar Publicatōn Company, 1392 SAH.
 27. Qurashī, Sayyid 'Alī, *Qāmūs al-Qur'ān*, Tehran, Islāmīyya, 1354 SAH.
 28. Reḍāyī Eṣfahānī, Moḥammad 'Alī, *An Introduction to Scientific Contemporary of Qurān*, Qom, 'Uswa, 1375 SAH.
 29. Reḍāyī Eṣfahānī, Moḥammad 'Alī, *The Critical Study of the Qur'an's Scientific Miraculollness*, Rasht, Mobīn Book, 1381 SAH.
 30. Russell, Bertrand, *Science and Religion*, tr. Reḍā Mashāyekhī, Tehran, Dehkhodā Bookstore.
 31. Sabziwārī, Hādī b. Mahdī, *Sbarḥ al-Manzūma*, Tehran, Dār Al-'Ilm.
 32. Ṣāfī Golpāygānī, Loṭfollāh, *To the Creator*, Qom, Dalīl-e Mā, 1387

- SAH.
33. Shāṭibī, Ibrāhīm b. Mūsā, *Al-Muwāfaqāt*, ed. ‘Abdullāh Darrāz and ‘Abdul-Salām ‘Abd al-Shāfi, Beirut, Dār al-Kutub al-‘Ilmīyya, 1422 AH.
 34. Stace, Walter Terence, *Religion and the Modern Mind*, tr. Aḥmad Reḍā Jalīlī, Tehran, Ḥekmat, 1390 SAH.
 35. Sūzanchī, Ḥoseyn, “Methodological Status in Science: a Critical Reflection on the Nature of Science in the New Culture”, *Rābbord-e Farbang*, vol. 4, 1387 SAH.
 36. Ṭabāṭabāyī, Sayyid Muḥammad Ḥusayn, *Al-Mizān*, Tehran, Islāmīyya, 1361 SAH.
 37. Ṭabāṭabāyī, Sayyid Muḥammad Ḥusayn, *The Principles of Philosophy and the Method of Realism*, Qom, Ṣadrā, 1362 SAH.
 38. Ṭanṭāwī al-Jawharī, Muḥammad, *Al-Jawābir fi Tafṣīr al-Qur‘an al-Karīm*, Beirut, Dār Iḥyā’ al-Turath al-‘Arabī, 1412 AH.

