

فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه و نظریه‌ی علیت نوصدرایی

ابوتراب یغمایی*

چکیده

واقع‌گرایان نسبت به قوانین طبیعت و فعل الهی خاص با این مسأله روبه‌رو هستند که خداوند چگونه در روی‌دادن رخدادهای طبیعی که از قوانین طبیعت حاصل می‌شوند، نقش علی دارد. در پاسخ به این مسأله، مدافعان نظریه‌ی فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه استدلال می‌کنند که خداوند در پدید آمدن رخدادهای طبیعی نقش علی دارد، اما فاعلیت وی مستلزم نقض قوانین طبیعت نیست. از سوی دیگر و در الهیات نوصدرایی، در حالی که علل طبیعی نقش اعدادی دارند، خداوند علت ایجاد است. در این مقاله، استدلال خواهد شد که نظریه‌ی علی نوصدراییان ضمن توضیح چگونگی نقش علی خداوند در جهان طبیعی، وجود قوانین طبیعت را محترم می‌شمارد و بنابراین، نظریه‌ی غیرمداخله‌گرایانه از فعل الهی است. در نتیجه، اگر نظریه‌های فیزیک معاصر نظریه‌ی فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه را تأیید کنند، نظریه‌ی علی نوصدراییان را نیز تأیید می‌کنند.

واژگان کلیدی: ۱- فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه، ۲- مکانیک کوانتومی، ۳- نظریه‌ی علیت نوصدرایی، ۴- علت اعدادی، ۵- علت ایجاد.

۱. مقدمه

سلسله‌ای از رخدادهای طبیعی، همچون سقوط سنگی کوچک از بالای تپه یا واپاشی اتمی رادیواکتیو را در نظر بگیرید. علت این رخدادها چیست؟ اگر نظریه‌های علمی بیانگر قوانین طبیعت و روابط علی، روابط قانونی^۱ باشند، آنگاه قوانین گرانس همراه با قوانین الکترومغناطیس، مجموعه‌ی علل رخدادهای اول و قوانین الکترودینامیک کوانتومی، مجموعه‌ی علل دومی است. در واقع، این تصویری است که علم جدید به ما می‌دهد. علتی را

a_yaghmaie@sbu.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۹۵/۶/۱۴

* استادیار فلسفه دانشگاه شهید بهشتی

تاریخ دریافت: ۹۵/۲/۶

که از سوی نظریه‌های علمی پیشنهاد می‌شود، علت طبیعی می‌نامیم. اما مطابق با تصویر ادیان ابراهیمی و متفاوت از تصویر علمی، خداوند نسبت به وجود آمدن، پدید آمدن، رخ دادن یا هر چیزی که به ایجاد امر طبیعی خاصی^۲ دلالت داشته باشد، نقش فاعلی دارد و بنابراین در سلسله‌ی علل جای دارد. در این صورت، علت الهی برای ایجاد رخدادهای طبیعی ضرورت دارد. اما اگر علت الهی برای ایجاد رخدادهای طبیعی کافی باشد، یا آن‌ها را ضرورت دهد، نقش علی امور طبیعی بیهوده خواهد بود و همچنین بالعکس. بنابراین، گویا نمی‌توان توأمان نسبت به نقش علی امور طبیعی و الهی در روی دادن رخدادهای طبیعی واقع‌گرا بود. این مسأله را که واقع‌گرا با آن مواجه است، مسأله‌ی بستر علی^۳ می‌نامیم.

در پاسخ به مسأله‌ی بستر علی، چندین راه به نظر می‌رسد که هر کدام سابقه‌ای تاریخی دارند. کنار گذاشتن نقش علی خداوند که راه‌حلی دئیستی است یا کنار نهادن علت طبیعی که راه‌حلی مداخله‌گرایانه است، دو راه‌حل افراطی در طیف پاسخ‌ها هستند. مطابق با دیدگاه اول، خداوند جهان و قوانین طبیعت را در مقام فاعلیت عام^۴ خلق کرده است و در روی دادن تک‌تک رخدادهای طبیعی نقش علی ندارد. تقلیل نقش خداوند به خلق یک‌بار برای همیشه‌ی جهان طبیعی و قوانین طبیعت، و سلب فاعلیت وی در مورد رخدادهای جزئی طبیعی، مهم‌ترین مشکل دیدگاه دئیستی است.^۵ از سوی دیگر، دیدگاه‌های مداخله‌گرایانه که سابقه‌ای طولانی در الهیات دارند، توضیح‌ناپذیری قوانین طبیعت را به‌بار می‌آورد: قوانینی که قرار است نقض شوند یا نیروی علی آن‌ها بیهوده باشد، چرا خلق شده‌اند؟^۶

در میانه‌ی طیف، دیدگاه غیرمداخله‌گرایانه نسبت به فعل الهی قرار دارد که در طرحی تحقیقاتی با نام «پروژه‌ی فعل الهی»^۷ زاده شد و توسعه یافت. مطابق با این دیدگاه، خداوند در جهان طبیعی نقش فاعلی دارد، اما فاعلیت وی قوانین طبیعت را نقض نمی‌کند. اگرچه این دیدگاه توسط نظریه‌های علمی متفاوتی حمایت می‌شود، تمامی آن‌ها در این نکته مشترک هستند که علل طبیعی برآمده از قوانین طبیعی، برای ایجاد رخدادها کفایت نمی‌کنند. بنابراین، روی دادن رخدادهای طبیعی نیاز به تبیین علی دارد و فعل الهی تبیین‌کننده‌ی علی آن خواهد بود. در بخش بعدی مقاله، به دیدگاه غیرمداخله‌گرایانه از فعل الهی و چگونگی حمایت نظریه‌های علمی از آن پرداخته می‌شود.

بخش سوم مقاله، به دیدگاه نوصدراییان از علت طبیعی و الهی می‌پردازد.^۸ اگرچه دیدگاه غیرمداخله‌گرایانه در الهیات مسیحی رشد کرده است، قرابت نزدیکی به این دیدگاه دارد. به عبارت دقیق‌تر، در این بخش نشان داده می‌شود که نظریه‌ی نوصدراییان در باب علت طبیعی و الهی که بر تمایز علل اعدادی، علل ایجادی تکیه دارد، اولاً

غیرمداخله‌گرایانه و ثانیاً واقع‌گرایانه است. بنابراین، همان‌طور که نظریه‌های علمی معاصر، دیدگاه غیرمداخله‌گرایانه را حمایت می‌کنند، شواهدی له این نظر در فلسفه‌ی اسلامی هستند.

بخش چهارم مقاله به انتقادی علیه دیدگاه غیرمداخله‌گرایانه مربوط است. مطابق با این انتقاد، تغییر نظریه‌های علمی، به تغییر متافیزیک پیشنهادی از سوی آن‌ها منجر می‌شود، بنابراین، اگر چنین تغییری در مورد نظریه‌های حامی دیدگاه غیرمداخله‌گرایانه رخ دهد، متافیزیک پیشنهادی آن‌ها نیز تغییر خواهد کرد. در نتیجه، متافیزیک طبیعی شده که فعل الهی خاص را محترم شمرده بود، کنار می‌رود. برای پاسخ به این انتقاد، نسبتی معرفتی میان علم و الهیات پیشنهاد می‌شود. این نسبت، جایگزین نسبت متافیزیکی میان آن‌ها خواهد شد. مطابق با این پیشنهاد، نظریه‌های علمی، نظریه‌های الهیاتی یا کلامی را صرفاً بازنمایی می‌کنند و فهم این نظریه‌ها را نتیجه می‌دهند.

۲. فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه

«پروژه‌ی فعل الهی» نام طرحی تحقیقاتی است که از سال ۱۹۸۸ تا ۲۰۰۸ با حمایت مالی رصدخانه‌ی واتیکان و مرکز الهیات و علوم طبیعی برکلی انجام شد. اندیشمندان درگیر پروژه، متألّهین و دانشمندانی بودند که سعی داشتند از یافته‌های علوم جدید در توضیح فعل الهی بهره ببرند. در واقع هدف پروژه این بود که فعل الهی را چنان توضیح دهند که با عالی‌ترین سطح معرفت از جهان طبیعت، یعنی بهترین نظریه‌های علمی، سازگار و چه‌بسا توسط آن‌ها حمایت شود. پروژه بر روی حوزه‌های متنوعی از علوم متمرکز بود، از جمله: کیهان‌شناسی کوانتومی (۲۶)، آشوب و پیچیدگی (۲۷)، تکامل زیست‌شناختی (۲۸)، علوم اعصاب‌شناختی (۲۲) و مکانیک کوانتومی (۲۹).

اگرچه نظریه‌های علی پیشنهادی از سوی فعالان پروژه، توسط نظریه‌های علمی مختلفی حمایت می‌شوند و لذا متنوع هستند، همگی در یک اصل مشترک‌اند: *علل طبیعی پیشنهادی از سوی نظریه‌های علمی، رخدادهای طبیعی را صرفاً بالفعل می‌کنند و ضرورت نمی‌دهند، یا به عبارتی، تنها مجموعه‌ای از امکان‌ها را ضرورت می‌دهند.*^۹ در واقع، این اصل توضیح می‌دهد که چگونه خداوند در جهان طبیعت، بدون آنکه دخالت کند (یعنی قوانین طبیعت را نقض کند)، فاعلیت دارد. نمونه‌ی عالی نظریه‌ای که چنین شرحی از علیت را پیشنهاد می‌کند، مکانیک کوانتومی است. مطابق با قرائت ارتودکس یا استاندارد از مکانیک کوانتومی، دو نوع دینامیک بر سیستم‌های کوانتومی حکم فرماست. در دینامیک اول که با معادله‌ی شرودینگر^{۱۰} بیان می‌شود، حالت ثانویه‌ی سیستم با معین بودن حالت اولیه و

هامیلتونی حاکم بر سیستم معین می‌شود. به بیان دیگر، ۱. حالت اولیه‌ی سیستم، ۲. هامیلتونی حاکم بر سیستم و ۳. قانون طبیعی متناظر با معادله‌ی شرودینگر، در مقام مجموعه‌ی علل طبیعی، حالت ثانویه‌ی سیستم را به عنوان معلول طبیعی ضرورت می‌دهند. اما دینامیک دوم، مشهور به دینامیک فروگاه^{۱۱} که مختص اندازه‌گیری است، غیرموجوبیتی است. به عبارت دیگر، ۱. حالت اولیه‌ی سیستم، ۲. هامیلتونی حاکم بر سیستم و ۳. قانون طبیعی متناظر با فروگاهش در مقام مجموعه‌ی علل طبیعی، حالت ثانویه‌ی سیستم را به عنوان معلول ضرورت نمی‌دهند. با این حال مطابق با تعابیر وجهی از مکانیک کوانتومی^{۱۲}، این مجموعه‌ی علل، حالت‌های ثانویه را به عنوان حالت‌های امکانی ضرورت می‌دهند. به عبارت دیگر، امکان قانونی ندارد که حالتی خارج از این مجموعه بالفعل شود.

رابرت راسل از غیرموجوبیت هستی‌شناختی پیشنهادی از سوی مکانیک کوانتومی استفاده می‌کند تا فعل الهی در جهان طبیعی را توضیح دهد. به نظر وی، عاملی که باعث می‌شود یکی از حالات ممکن، بالفعل شود، فعل خداوند است:

«مکانیک کوانتومی تنها می‌تواند تبیینی احتمالاتی از وقوع رخداد‌های خاص، مثل واپاشی رادیواکتیو یا تونل‌زنی الکترونی ارائه کند. به عنوان مثال، هیچ علت طبیعی وجود ندارد که عامل به وقوع پیوستن واپاشی فلان اتم اورانیوم باشد. اگر این درست باشد، آزاد هستیم تا این قضیه را به عنوان نمونه‌ای از فعل الهی عینی غیرمداخله‌گرایانه تعبیر کنیم» (۲۴، ص: ۲۰۳).

روشن است که چنین فعلی از خداوند غیرمداخله‌گرایانه است، چراکه بالفعل شدن رخداد e به جای رخداد e'، که هر دو محتمل و ممکن هستند، قانونی طبیعی را نقض نمی‌کند. از همین رو، این نوع فعل خداوند، با نام «فعل الهی عینی غیرمداخله‌گرایانه»^{۱۳} شناخته می‌شود.

جان پالکینگ‌هورن نیز نظریه‌ی غیرمداخله‌گرایانه‌ی مشابهی ارائه کرده است که بر پیش‌بینی‌ناپذیری رفتار سیستم‌های آشوبناک مبتنی است (۱۸)، (۲۰)، (۲۱). در سیستم‌های آشوبناک اگرچه رفتار اجزاء سازنده‌ی سیستم با دینامیکی موجوبیتی مطابق است، رفتار کل سیستم پیش‌بینی‌ناپذیر است. پالکینگ‌هورن این واقعیت را با اصلی که گذار از معرفت‌شناسی به هستی‌شناسی را فراهم می‌کند، عطف می‌کند^{۱۴} و نتیجه می‌گیرد که شرایط حاکم بر اجزاء سیستم، همراه با قوانین حاکم بر آن‌ها، تنها مجموعه‌ای از امکان‌ها را معین می‌کنند. بنابراین، اینکه کدام حالت ممکن بالفعل می‌شود، توسط علل طبیعی ضرورت پیدا نمی‌کند. در واقع، در اینجا است که فعل الهی وارد می‌شود و یکی از حالات امکانی را بالفعل می‌کند. اگرچه راسل و پالکینگ‌هورن برای توضیح فعل الهی به

نظریه‌های متفاوتی از فیزیک متوسل می‌شوند، هر دو به این واقعیت مشترک رجوع می‌کنند که قوانین طبیعت همراه با شرایط اولیه، علت مجموعه‌ی حالات ممکن هستند، نه حالات بالفعل. بنابراین، این که کدام‌یک از حالات ممکن بالفعل شود، وابسته به فعل الهی خواهد بود. با توجه به این دو نمونه، فاعلیت غیرمداخله‌گرایانه‌ی خداوند را می‌توان چنین صورت‌بندی کرد:

فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه: فرض کنید که قانون طبیعی L بر رفتار سیستم S حاکم است. سیستم در زمان t_a ویژگی بالفعل P_a را حمل می‌کند. در این صورت:

الف) قانون طبیعی L همراه با شرایط مرزی حاکم بر سیستم، مجموعه ویژگی‌های بالقوه یا ممکن $\{P_i\}$ را در زمان t (که $t < t_a$) به بار می‌آورد.

ب) فعل الهی ویژگی P_a را از میان ویژگی‌های ممکن $\{P_i\}$ در زمان t_a بالفعل می‌کند.

الهیات مسیحی در نظریه‌پردازی فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه نقشی اساسی دارد. راسل در مقدمه‌ی مجلدی که به جمع‌بندی دیدگاه‌های علمی در باب فعل الهی اختصاص دارد، خاطرنشان می‌سازد که می‌توان متافیزیک پیشنهادی از سوی اندیشمندان پروژه‌ی فعل الهی را در دو دسته قرار داد: الهیات پویشی و الهیات نوتوماسی (۳۰). مطابق با نظریه‌ی علیت توماس آکوئینی که در آن، علل به علل اولیه و ثانویه تقسیم می‌شوند، خداوند از طریق اسباب طبیعی، در جهان چنان کنش می‌کند که در اسناد علت به رخداد‌های طبیعی، هم باید نقش خداوند را در نظر داشت و هم نقش عوامل طبیعی (۱۳، ص: ۲۱۳). از همین رو، در حالی که عوامل طبیعی نقش علی ثانویه دارند، خداوند نقش اولیه دارد.

در ادامه‌ی این مقاله خواهیم دید که نظریه‌ی علیت نوصدراییان، که وام‌دار نظریه‌ی علیت سینوی و صدرایی است نیز نقش دوگانه برای علت‌های طبیعی و الهی قائل است. اما این نقش از طریق وجهی دانستن ویژگی‌های طبیعی برقرار است. پیش از پرداختن به این موضوع، مناسب است که با جزئیات بیشتری به چگونگی حمایت علم از فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه پرداخته شود.

مکانیک کوانتومی یکی از مهم‌ترین نظریه‌هایی است که نظریه‌ی فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه را حمایت می‌کند. در ادامه به چگونگی این حمایت مختصراً اشاره می‌شود. فرض کنید معادله‌ی شرودینگر معادله‌ی حاکم بر رفتار سیستمی کوانتومی باشد که سیستم را از حالتی اولیه به حالت $|\psi\rangle$ می‌برد. این حالت ویژه، حالتی از عملگر \hat{A} که متناظر با مشاهده‌پذیر A است، نیست. در این صورت، مطابق با قرائت واقع‌گرایانه از

ویژگی‌های کوانتومی که تعابیر وجهی هستند، سیستم به صورت امکانی مجموعه ویژگی‌های متناظر با عملگرهای تصویر $\{|P_i\rangle\langle P_i|\}$ را حمل می‌کند. پس از اندازه‌گیری، یک ویژگی، مثلاً ویژگی‌ای که متناظر با عملگر تصویر $|P_a\rangle\langle P_a|$ است، بالفعل می‌شود و سیستم به صورت بالفعل واجد این ویژگی می‌شود. مطابق با نظریه‌ی فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه، درحالی که معادله‌ی شرودینگر همراه با شرایط مرزی حاکم بر سیستم عامل حمل ویژگی‌های امکانی $\{|P_i\rangle\langle P_i|\}$ توسط سیستم است، فعل الهی علت بالفعل شدن ویژگی $|P_a\rangle\langle P_a|$ است. پس به صورت خلاصه، درحالی که قوانین طبیعی علت امکان‌ها هستند، فعل الهی علت محقق یا بالفعل شدن یکی از این امکان‌ها خواهد بود.

همان‌طور که مشاهده می‌شود، در صورت‌بندی اخیر، به ناموجیبت موجود در مکانیک کوانتومی اشاره نشده و صرفاً به ماهیت امکانی ویژگی‌های کوانتومی توسل شده است. ماهیت امکانی ویژگی‌های کوانتومی از سوی تعابیر وجهی پیشنهاد می‌شود که تعابیری واقع‌گرا هستند. تعابیر وجهی از مکانیک کوانتومی، تعابیری هستند که اصل اتصال ویژه‌حالت-ویژه مقدار^{۱۵} را مردود می‌دانند. مطابق این اصل که تعبیر ارتودکس به آن پای‌بند است، سیستم یک ویژگی را حمل می‌کند اگر و تنها اگر حالت سیستم، در ویژه‌حالت متناظر با آن ویژگی باشد. این اصل منجر به ضدواقع‌گرایی در مورد ویژگی‌های کوانتومی می‌شود، چراکه مطابق آن، سیستم در زمانی که در یک ویژه‌حالت نیست، ویژگی متناظری حمل نمی‌کند؛ اما مطابق با تعابیر وجهی، سیستم حتی در زمانی که در یک ویژه‌حالت نیست، ویژگی‌های متناظر با مجموعه عملگرهای تصویر را حمل می‌کند، اما به صورت امکانی. پس از فرایند اندازه‌گیری، یکی از این ویژگی‌ها محقق و سیستم به صورت بالفعل واجد آن می‌شود. تعبیر بوهمی از مکانیک کوانتومی که موجیبتی است نیز تعبیری وجهی محسوب می‌شود.^{۱۶} بنابراین، این نقد که فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه تنها از سوی تعابیری از مکانیک کوانتومی حمایت می‌شوند که غیرموجیبتی هستند، بر این صورت‌بندی وارد نیست.^{۱۷}

صورت‌بندی فوق، دارای این مزیت است که طیف وسیعی از نظریه‌های فیزیکی را دربرمی‌گیرد. درواقع، تمامی قوانینی که فقط مجموعه‌ی حالات ممکن یک سیستم را متعین می‌کنند، نه حالت بالفعل را، حامی فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه خواهند بود. تمامی تعابیر واقع‌گرایانه از مکانیک کوانتومی، نظریه‌ی میدان‌های کوانتومی، نظریه‌ی ریسمان و فیزیک سیستم‌های آشوبناک، چنین خصلتی دارند و بنابراین، حامی نظریه‌ی فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه هستند.

۳. نظریه‌ی علیت نوصدراییان

این بخش از مقاله به معرفی نظریه‌ی نوصدراییان از علیت، خصوصاً رابطه‌ی علل اعدادی و علل ایجادی می‌پردازد. در پایان این بخش، نشان داده می‌شود که قائل به این نظریه، اولاً نقش علی امور طبیعی را محترم می‌شمارد، ثانیاً به نقش علی فعل خداوند در رخدادن پدیده‌های طبیعی قائل است و ثالثاً فاعلیت خداوند را مستلزم نقض روابط علی طبیعی نمی‌داند. اگر چنین باشد، این نظریه در چارچوب نظریه‌های فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه قرار می‌گیرد.

نزد نوصدراییان، نقش علی امور طبیعی با توجه به تمایزی روشن می‌گردد که به تمایز علل اعدادی از علل ایجادی مشهور است.^{۱۸} مطابق با این تمایز، نقش علی امور طبیعی به فراهم آوردن شرایط تحقق معلول محدود می‌شود. علاوه بر این موضوع، آن علتی که باعث می‌شود معلول طبیعی محقق شود، بالفعل شود یا به وجود آید، علت الهی خواهد بود. بنابراین، در حالی که علل طبیعی، علل معده یا اعدادی هستند، علل الهی علل موجد یا ایجادی هستند. در ادامه، تعریف نوصدراییان از علیت اعدادی و علیت ایجادی بیان می‌شود، اما فعلاً به سابقه‌ی این تمایز پرداخته می‌شود که به آثار ابن‌سینا بازمی‌گردد. بررسی این ریشه‌ی تاریخی، در پاسخ به این سؤال که چرا نظریه‌ی علیت نوصدرایی با نظریه‌هایی نوتوماسی در غیرمداخله‌گرایانه بودن فعل الهی قرابت دارد، کمک شایانی می‌کند.

ابن‌سینا علی‌رغم آنکه تقسیم‌بندی چهارگانه‌ی ارسطویی از علل را در طبیعیات و الهیات خود معرفی می‌کند و به کار می‌گیرد، دو تعریف متمایز از علت فاعلی ارائه می‌کند که یکی به طبیعیات و دیگری به الهیات به معنای اعم یا متافیزیک تعلق دارد. ابن‌سینا در تعریف علت فاعلی متافیزیکی بیان می‌کند که «مقصود ما از فاعل، علتی است که وجودی مابین با ذات خود را اعطا می‌کند» (۱، ص: ۲۵۷). وی همراه با این تعریف از علت فاعلی متافیزیکی، علت فاعلی طبیعی را چنین تعریف می‌کند: «فاعل در امور طبیعی، آن را گویند که در چیز دیگری غیر از خود، از این جهت که چیز دیگری است، مبدأ حرکت شود. مقصود از حرکت در اینجا، هر خروجی از قوه به فعل در ماده است. این مبدأ، چیزی است که تغییر در حال دیگری و حرکت از قوه به فعل در درون آن را سبب می‌شود» (ابن‌سینا، ج ۴، ص ۴۸). پرسش مهمی که در رابطه با نسبت این دو نوع علیت وجود دارد، این است که علت فاعلی طبیعی، وجودبخش و در نتیجه متافیزیکی است یا خیر. هر دو پاسخ مسوق به سابقه هستند. مطابق با نظر مارمورا (۱۱)، مک‌گینیس (۱۲)، و ریچاردسون (۲۲) علت فاعلی طبیعی نیز وجودبخش است، هرچند صرفاً حرکت را وجود می‌بخشد. مطابق با نظر

دوم که نظر غالب نوصدراییان است، علت فاعلی نقش اعدادی دارد و نمی‌تواند وجود را اعطا کند. شهید مطهری در توضیح مسأله‌ای در *الهیات شفاء* به این تمایز چنین اشاره می‌کند: «آن‌هایی که مسأله‌ی لاینفک بودن معلول از علت را با ذکر مثال‌هایی از قبیل وجود فرزند پس از پدر و وجود بنا پس از بنا نقض کردند، در واقع بین علت ایجاد و علل اعدادی خلط کرده‌اند. سخن ما در مورد علت ایجاد است که می‌گوییم محال است که علت از معلول جدا شود و آلا علل اعدادی باید هم از بین بروند، زیرا علل معدّه و معینه باید بر معلول تقدّم داشته باشند، برخلاف علل ایجادی که در آن‌ها معیت شرط است» (۷، ص: ۳۳۵).

چنین تعبیری از نقش علی فاعل طبیعی، به تمایزی می‌انجامد که در نظریه‌ی علیت نوصدراییان نقش پررنگی ایفا می‌کند. شهید مطهری علل اعدادی را متمایز از علل ایجاد می‌داند و تنها برای علل الهی نقش ایجاد قائل می‌شوند. ایشان تعریف دقیقی از تمایز مذکور ارائه می‌کنند که به شرح ذیل است:

«علت بر دو قسم است: ۱. علت ایجاد یا ایجابی، ۲. علت اعدادی که این علت اعدادی منشأ امکان معلول است. پس معلول از ناحیه‌ی یکی، یعنی علل اعدادی، امکان و استعداد می‌گیرد و از ناحیه‌ی دیگری، یعنی علل ایجاد، وجوب و فعلیت می‌گیرد» (همان، ص: ۳۳۵).

علامه جوادی آملی نیز به‌نحو مبسوطی به تمایز مذکور پرداخته‌اند. نزد علامه، علت تامه که معلول را ضرورت می‌دهد، مجموعه‌ای از عوامل را شامل می‌شود، از جمله علت فاعلی حقیقی (یعنی خداوند) که وجود را اعطا می‌کند و علل معدّه (یعنی امور طبیعی) که شرایط تحقق یا بالفعل شدن معلول را فراهم می‌کنند (۳، ص: ۳۸۸). در نظر علامه، هیچ‌یک از این اجزاء برای محقق شدن معلول کفایت نمی‌کنند؛ به عبارت دیگر، تا علل معدّه معلول را ممکن نسازند، علت فاعلی نمی‌تواند وجود را به معلول اعطا کند. از طرفی، علل معدّه برای بالفعل کردن معلول کفایت نمی‌کنند و تنها معلول را ممکن می‌کنند. بنابراین، هر دو نوع علت برای به‌وجود آمدن معلول ضروری هستند، چنان‌چه غیاب هر یک از آن‌ها، غیاب معلول را نتیجه می‌دهد (همان، ص: ۳۸۸). علامه مثالی ذکر می‌کنند که در توضیح این مطلب، روشن‌تر است (همان، ص: ۳۸۹). این مثال را می‌توان چنین صورت‌بندی کرد: سنگی را تصور کنید که در حال سقوط است. طبق این تقسیم‌بندی از علل، «مکان سنگ در لحظه‌ی t» علت معد «مکان سنگ در لحظه‌ی t'» است که 't < t'. برای این‌که «مکان سنگ در لحظه‌ی t'» محقق یا بالفعل شود، باید علت ایجاد بر آن اثر کرده و این ویژگی را از حالت بالقوه خارج و بالفعل کند. بنابراین، علت معد، علت ویژگی ممکن یا بالقوه‌ی

«مکان سنگ در لحظه‌ی t' » است و علت ایجادی علت ویژگی *بالفعل* «مکان سنگ در لحظه‌ی t' » است.^{۱۹}

نکته‌ای که در این رابطه اهمیت دارد این است که تا «مکان سنگ در لحظه‌ی t' » در حالت امکانی قرار نگیرد، علت ایجادی نمی‌تواند بر آن اثر کند. به عبارت دیگر، علت ایجادی تنها ویژگی‌هایی را بالفعل می‌کند که پیش‌تر در حالت امکانی قرار گرفته باشند: «اجزاء مادی و طبیعی عالم با آنکه علت فاعلی آن‌ها خداوند است، به دلیل اینکه دارای علل قابل و معدّه هستند، تا هنگامی که شرایط ویژه‌ی آن‌ها تأمین نشده باشد، موجود نمی‌شوند» (همان، ص: ۳۸۸).

باتوجه به نظر شهید مطهری و علامه جوادی آملی درباره‌ی علیت اعدادی و علیت ایجادی، چنین به نظر می‌رسد که علل اعدادی، معلول را در حالت امکانی قرار می‌دهند و علل ایجادی، معلول را از حالت امکانی خارج و فعلیت می‌بخشند. از طرفی امور طبیعی صرفاً نقش اعدادی دارند و معلول را در حالت امکان قرار می‌دهند و علت الهی نقش ایجادی دارد و معلول را بالفعل می‌کند یا وجود می‌بخشد. باتوجه به این نکته، آموزه‌ی علیت ایجادی- اعدادی را می‌توان چنین صورت‌بندی کرد:

علیت ایجادی- اعدادی: فرض کنید که مجموعه‌ای از امور طبیعی، شامل ویژگی‌های اشیاء طبیعی همراه خداوند با ویژگی P رابطه‌ی علی دارند. این ویژگی در زمان t در حالت بالفعل قرار دارد یا موجود است. در این صورت:

الف) امور طبیعی ویژگی ممکن P را در زمان t' (که $t' < t$) به بار می‌آورند؛

ب) فعل الهی ویژگی ممکن P را در زمان t بالفعل می‌کند.

همان‌طور که مشاهده می‌شود، فاعلیت غیرمداخله‌گرایانه‌ی خداوند در ذیل این صورت‌بندی از علیت قرار می‌گیرد. در واقع، در این نوع فاعلیت، قوانین طبیعت همراه با شرایط اولیه، نقش اعدادی دارد و خداوند نقش ایجادی دارد. بنابراین، همان‌طور که نظریه‌های فیزیک معاصر فاعلیت غیرمداخله‌گرایانه را حمایت می‌کنند، شاهده‌ی برای نظریه‌ی علیت ایجادی- اعدادی نوصدراییان محسوب می‌شوند.

۴. رابطه‌ی بازنمایی میان علم و الهیات

یکی از انتقاداتی که می‌توان به پروژه‌ی فعل الهی وارد کرد، این است که فعل الهی در این نظریه، مبتنی بر تصویری از جهان توضیح داده می‌شود که نظریه‌های علمی، همچون مکانیک کوانتومی، ارائه می‌کنند. به عبارت دقیق‌تر، متافیزیک پیشنهادی از سوی الهیات، مبتنی بر متافیزیک پیشنهادی از سوی علم بنا می‌شود. از طرفی، تاریخ علم نشان داده است

که نظریه‌های علمی با گذشت زمان تغییر می‌کنند و جای خود را به نظریه‌های بعدی می‌دهند. در این صورت، متافیزیک پیشنهادی ازسوی نظریه‌ی بعدی، جایگزین متافیزیک پیشنهادی ازسوی نظریه‌ی پیشین می‌شود. اگر چنین امری در مورد نظریه‌های حامی فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه رخ دهد و متافیزیک پیشنهادی ازسوی آن‌ها تغییر کند، آن‌گاه متافیزیک مربوط به الهیات موردنظر نیز تغییر خواهد کرد. در این صورت ممکن است که نظریه‌ی فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه، دیگر نظریه‌ی صادقی نباشد. به‌عنوان مثال، فرض کنید که نظریه‌ای جایگزین مکانیک کوانتومی شود که تعابیر وجهی را مجاز نداند. در این صورت، نظریه‌ی فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه حمایت علمی خود را از دست خواهد داد.

هدف این بخش، پاسخ به انتقاد مذکور است. رابطه‌ای که تاکنون از طریق نسبت نظریه‌ی فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه با نظریه‌های علمی معاصر مورد بحث قرار گرفته است، رابطه‌ی میان دو نوع متافیزیک است؛ متافیزیک پیشنهادی ازسوی نظریه‌های علمی و متافیزیک پیشنهادی ازسوی الهیات. در واقع، نظریه‌ی فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه، نظریه‌ای وحدت‌بخش از علیت طبیعی و علیت الهی ارائه می‌کند. اگر میان الهیات و علم صرفاً چنین رابطه‌ای برقرار باشد، یعنی رابطه‌ی متافیزیکی، انتقاد بالا وارد است، چراکه ممکن است علیت پیشنهادی ازسوی نظریه‌ی علمی جدید، علیت الهیاتی را در خود جای ندهد.

اما نوع دیگری رابطه‌ی میان علم و الهیات قابل تصور است. بر اساس این رابطه، نظریه‌های علمی فهم نظریه‌های الهیاتی را به‌بار می‌آورند.^{۲۰} همان‌طور که این نظریه‌ها فهم چگونگی کنش و برهم‌کنش اشیاء جهان خارج و به‌صورت کلی، فهم جهان خارج را سبب می‌شوند، فهم آنچه را در الهیات بیان می‌شود هم به‌بار می‌آورند (حداقل در مورد آن ادعاهایی از الهیات که در مورد جهان طبیعی است). در بحث ما، نظریه‌ی علیت در الهیات، چالش‌برانگیز است: خداوند چگونه در جهانی که کنش‌های طبیعی اثر علی دارند، کنش و نقش فاعلی ایفا می‌کند؟ اگر نظریه‌ای الهیاتی از علیت، همچون نظریه‌ی نوصدراییان این چگونگی را توضیح دهد، آنگاه نظریه‌های فیزیک معاصر، ابزار معرفتی برای فهم نظریه‌ی الهیاتی خواهند بود. به‌نحو مشخص، به‌وجود آمدن یک ویژگی در حالت امکانی و محقق شدن آن، از اموری هستند که با داشتن مکانیک کوانتومی و سایر نظریه‌هایی که به خصلت‌های وجهی متوسل می‌شوند، قابل فهم می‌شود. به‌عبارتی، مکانیک کوانتومی تصویر یا محتوای معناساختی نظریه‌ی علیت نوصدراییان را بازنمایی می‌کند.

اما اگر نظریه‌ی مکانیک کوانتومی کنار گذاشته و نظریه‌ای دیگر جایگزین آن شد، شأن بازنمایی آن حفظ می‌شود. برای روشن‌تر شدن موضوع این مثال را در نظر بگیرید. در اوایل قرن بیستم نشان داده شد که نظریه‌ی گرانش نیوتن صادق نیست و نظریه‌ی نسبیت عام

اینشتین جای‌گزین آن شد. با این حال، ما هنوز از نظریه‌ی نیوتن به‌عنوان مدل استفاده می‌کنیم تا جهان را بفهمیم، درمورد آن پیش‌بینی کنیم، حرکت اشیاء در مقیاس معین را توضیح دهیم و سایر فعالیت‌های شناختی را انجام دهیم. به‌عبارت‌دیگر، نظریه‌ی نیوتن علی‌رغم کاذب‌بودن‌اش، هنوز جهان را مدل یا باز‌نمایی می‌کند. همین نکته در مورد باز‌نمایی تصویر برآمده از الهیات نیز برقرار است. ممکن است روزی نشان داده شود که نظریه‌ی کوانتوم کاذب است؛ با این حال، این نظریه هنوز تصویر برآمده از الهیات را باز‌نمایی می‌کند و فهم آن را سبب می‌شود.

۵. نتیجه‌گیری

ارائه‌ی تصویری وحدت‌بخش از علیت طبیعی و علیت الهی، موضوعی چالش‌برانگیز در تاریخ فلسفه و الهیات است. مطابق با این تصویر، برای روی‌دادن رخداد‌های طبیعی، هریک از این علل نقش خاص خود را دارند، چنان‌که اگر یکی از آن‌ها غایب باشد، معلول طبیعی به‌وقوع نمی‌پیوندد. مطابق با نظریه‌ی فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه، درحالی‌که علل طبیعی، رخدادها یا ویژگی‌های طبیعی را در حالت امکانی به‌بار می‌آورند، علت الهی رخداد یا ویژگی خاصی را محقق یا بالفعل می‌کند. در این مقاله نشان داده شد که نظریه‌ی نوصدراییان در رابطه با علیت ایجادی-اعدادی، نظریه‌ای غیرمداخله‌گرایانه از فعل الهی محسوب می‌شود و بنابراین، از پشتیبانی نظریه‌های علمی حامی نظریه‌ی فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه برخوردار است. همچنین نشان داده شد حتی اگر متافیزیک پیشنهادی از سوی نظریه‌های علمی مذکور در ساخت متافیزیک الهیات نوصدرایی نقشی نداشته باشد، آن را باز‌نمایی و بنابراین، فهم آن را فراهم می‌کند.

یادداشت‌ها

1. Nomic relations.

۲. منظور امری است همچون به‌وجودآمدن یک شیء یا روی‌دادن یک رخداد، که در مکان و زمان خاصی اتفاق می‌افتد.

3. The Problem of Causal Closure.

۴. منظور فاعلیتی است که مختص رخداد شیء خاصی نیست. این نوع فاعلیت در مقابل فاعلیت خاص خداوند است که به آن می‌توان شیء یا رخداد و در نتیجه مکان و زمان خاصی را (درمورد امور طبیعی) نسبت داد. برای بحث درمورد این تمایز مراجعه کنید به: (۳۱، فصل: ۲).

۵. پلنتینگا نام این نوع الهیات را «الهیات دست‌بسته» (hand-off theology) می‌نامد و آن را نقد می‌کند (۱۷، ص: ۲۷).

۶. برای نقد مفصل‌تر این رویکرد، مراجعه کنید به: (۱۰، ص: ۱۵۶-۱۴۸)، (۱۵) و (۳۴، ص: ۲۹).

7. Divine Action Project.

۸. علامه طباطبایی آغازگر مکتب نوصدرایی است. برای تفصیل بیشتر به (۴) مراجعه کنید.

۹. نمونه‌هایی از این نظر را می‌توان در (۱۶)، (۲۵) و (۳۲) مشاهده کرد.

10. Schrodinger Equation.

11. Collapse.

۱۲. تعبیر وجهی (modal interpretation) از مکانیک کوانتومی، تعبیری هستند که نسبت به ویژگی‌های کوانتومی، پیش و پس از اندازه‌گیری، واقع‌گرا هستند. به عبارت دیگر، حتی در زمان‌هایی که حالت سیستم در یک ویژه‌حالت نباشد، ویژگی یا مجموعه ویژگی‌هایی را متناظر با آن حالت به سیستم نسبت می‌دهند. البته، این ویژگی‌ها در حالت امکانی یا بالقوه وجود دارند، نه حالت بالفعل. برای آشنایی با این تعبیر مراجعه کنید به: (۳۳).

13. "Non-Interventionist Objective Divine Action".

۱۴. اصل، عبارت است از اینکه «معرفت‌شناسی، هستی‌شناسی را مدل می‌کند» (۱۹، ص: ۶۴). اعمال این اصل در اینجا، یعنی اینکه پیش‌بینی‌ناپذیری معرفتی در مورد سیستم‌های آشوبناک نشان دهنده‌ی نبود موجبیت در هستی‌شناسی است.

15. Eigenvalue-eigenstate link principle.

۱۶. صورت‌بندی وجهی از تعبیر بوهوم، توسط بوب (۹) انجام شده است.

۱۷. مونتون باتوجه‌به تعبیر GRW، از نظریه‌ی فعل الهی غیرمداخله‌گرایانه حمایت کرده است (۱۴).

۱۸. تمایز مذکور در (۳، ص: ۳۸۹-۳۸۸)، (۵، ص: ۱۷۸-۱۷۷)، (۶، ص: ۵۸۹) و (۸، ص: ۱۷۴) تشریح شده است.

۱۹. «هر مقطعی که به تدریج طی می‌شود، جسم را آماده و مستعد رسیدن به مقطع بعد می‌گرداند و وصول‌های پیاپی، علل معده‌ای هستند که کار تدریجی علت فاعلی را ممکن می‌سازند» (۳، ص: ۳۸۹-۳۹۰).

۲۰. پیشنهادی مشابه توسط پولکینگ‌هورن (۲۱، ص: ۱۱۰-۹۷) ارائه شده است.

منابع

۱. ابن سینا، حسین، (۱۴۳۰)، الشفا (جلد ۱)، قم: ذوی القربی.
۲. -----، (۱۴۳۰)، الشفا (جلد ۴)، قم: ذوی القربی.
۳. جوادی آملی، عبدالله، (۱۳۸۶)، رَحِیقِ مَخْتوم (جلد ۷) قم: مرکز نشر اسراء.
۴. رشاد، علی‌اکبر، (۱۳۷۷)، «گفتمان فلسفی نوصدرایی»، قبسات، شماره ۱۰ و ۱۱، صص ۵۲ تا ۶۳.
۵. مطهری، مرتضی، (۱۳۷۹)، مجموعه آثار (جلد ۵)، تهران: صدرا، چاپ ششم.
۶. -----، (۱۳۷۹)، مجموعه آثار (جلد ۶)، تهران: صدرا، چاپ ششم.
۷. -----، (۱۳۷۹)، مجموعه آثار (جلد ۷)، تهران: صدرا، چاپ ششم.

9. Bub, J. (1999), *Interpreting the Quantum World*, Cambridge: Cambridge University Press.
10. Koperski, J. (2015), *The Physics of Theism: God, Physics, and the Philosophy of Science*, Wiley.
11. Marmura, Michael E. (1984), 'The Metaphysics of Efficient Causality in Avicenna (Ibn Sina)', *Marmura, Islamic Theology and Philosophy: Studies in Honor of George F. Hourani, ed. M.E. Marmura*, 172-87.
12. McGinnis, Jon (2010), *Avicenna*. Oxford: Oxford University Press.
13. McGrath, A.E. (2011), *Christian Theology: An Introduction*, Wiley.
14. Monton, Bradley (2014), "God acts in the quantum world", in J. Kvanvig and J.L. Kvanvig (eds.), *Oxford Studies in Philosophy of Religion*, 5: OUP Oxford, 167-84.
15. Mullin, Ernan Mc (1993), 'Evolution and special creation', *Zygon*®, 28 (3), 299-335.
16. Murphy, Nancey (2009), 'Divine action in the natural order: Buridan's ass and Schrödinger's cat', in F.LeRon Shults, Nancey C. Murphy, and Robert J. Russell (eds.), *Philosophy, Science and Divine Action*, Brill, 325-57.
17. Plantinga, A. (2011), *Where the Conflict Really Lies: Science, Religion, and Naturalism*, (Oxford University Press, USA).
18. Polkinghorne, J.C. (2001), 'Physical Process, Quantum Events, and Divine Agency', in R.J. Russell, et al. (eds.), *Quantum Mechanics: Scientific Perspectives on Divine Action*, 181-90.
19. ----- (2005), *Quarks, Chaos & Christianity: Questions to Science and Religion*, Crossroad Publishing Company.
20. ----- (2006), "Quantum Theology", in R.J. Russell, T. Peters, and N. Hallanger (eds.), *God's Action in Nature's World: Essays in Honour of Robert John Russell*, Ashgate Pub., 137-46.
21. ----- (2009), "The Metaphysics of Divine Actio", in F.L.R. Shults, N.C. Murphy, and R.J. Russell (eds.), *Philosophy, Science and Divine Action*, Brill, 97-110.
22. Richardson, Kara (2013), "Avicenna's Conception of the Efficient Cause", *British Journal for the History of Philosophy*, 21 (2), 220-39.

23. Russell, R.J. (1999), *Neuroscience and the Person: Scientific Perspectives on Divine Action*, Vatican Observatory.
24. ----- (2007), "Five key topics on the frontier of theology and science today", *Dialog*, 46 (3), 199-207.
25. ----- (2009), "Divine action and quantum mechanics: a fresh assessment", in F. LeRon Shults, Nancey C. Murphy, and Robert J. Russell (eds.), *Philosophy, Science and Divine Action*, Brill, 351-404
26. Russell, R.J., Murphy, N.C., and Isham, C.J. (1993), *Quantum cosmology and the laws of nature: scientific perspectives on divine action*, Vatican Observatory.
27. Russell, R.J., et al. (1995), *Chaos and Complexity: Scientific Perspectives on Divine Action*, Vatican Observatory.
28. Russell, R.J., et al. (1998), *Evolutionary and Molecular Biology: Scientific Perspectives on Divine Action*, Vatican Observatory.
29. Russell, R.J., et al. (2001), *Quantum Mechanics: Scientific Perspectives on Divine Action*, Vatican Observatory.
30. Russell, R.J., Murphy, N.C., and Stoeger, William R. (eds.) (2008), *Scientific Perspectives on Divine Action: Twenty Years of Challenge and Progress*, 1 edn., Rome: Vatican Observatory FND NDUP.
31. Saunders, N. (2002), *Divine Action and Modern Science*, Cambridge: Cambridge University Press.
32. Tracy, Thomas F. (2009), "Creation, providence and quantum chance", in F. LeRon Shults, Nancey C. Murphy, and Robert J. Russell (eds.), *Philosophy, Science and Divine Action*, Brill, 227-262.
33. Vermaas, P.E. (2005), *A Philosopher's Understanding of Quantum Mechanics: Possibilities and Impossibilities of a Modal Interpretation*, Cambridge: Cambridge University Press.