

تبیین ناسازگاری‌های هستی‌شناسانه نو خاسته گرایی و فیزیکالیسم؛ و پیشنهاد یک موضع جدید نو خاسته گرایانه

مسعود طوسی سعیدی^۱

سید حسن حسینی^۲

چکیده

در این مقاله نخست، فیزیکالیسم، بر اساس پیشنهاد دیوید لویس و از طریق به کار بردن مفهوم فراروی دادگی تعریف می‌گردد. پس از آن، توضیح داده می‌شود که از میان دیدگاه‌های متنوع نو خاسته گرایانه، تعداد محدودی را می‌توان برگزید که با تعریف مدنظر از فیزیکالیسم، ناسازگاری هستی‌شناسانه داشته باشند. در این راستا، دیدگاه نو خاستگی جوهری، بر اساس آرای هاسکر، لو و تونر و دیدگاه نو خاستگی علی بر اساس آرای اوکانر و ونگ، تقریر شده و ناسازگاری آن‌ها با فیزیکالیسم، تبیین می‌گردد. در ادامه، نسبت میان هر کدام از این دیدگاه‌های منتخب نو خاسته گرایانه، با یکدیگر و با فیزیکالیسم و دوگانه گرایی دکارتی، سنجیده می‌شود. در انتها، بر اساس تحلیل متافیزیکی انجام شده، پیشنهادی اولیه از یک موضع نو خاسته گرایانه جدید ارائه می‌شود که از حیث هستی شناختی، طرحی از اساس متفاوت با فیزیکالیسم محسوب نمی‌شود اما در عین حال، با آن ناسازگار است. هم‌چنین توضیح داده می‌شود که عدم تمایز این

* تاریخ دریافت: ۹۸/۳/۱۴؛ تاریخ پذیرش: ۹۸/۶/۱۱

۱. دکتری فلسفه دین پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی (نویسنده مسئول)، masoud.toossi@gmail.com

۲. استاد گروه فلسفه علم دانشگاه صنعتی شریف، hoseinikh@sharif.ir

پیشنهاد با فیزیکالیسم از حیث طرح کلی هستی شناختی، مزیت آن نسبت به دیدگاه‌های نو خاسته گرایانه بررسی شده در این مقاله محسوب می‌گردد.

وازگان کلیدی: نو خاستگی جوهری، نو خاستگی علی، فیزیکالیسم، فراروی دادگی، قوانین طبیعت.

مقدمه

موضوع طرفداران نو خاسته‌گرایی^۱ در میان مواضع فلسفی، همواره یک موضع اعتدالی بوده است؛ به این معنا که آنان سعی نموده‌اند میان دو گانه‌گرایی^۲ و تقلیل‌گرایی^۳، موضع سومی ارائه کنند که نقاط قوت دو طرف را دارا و از نقاط ضعف آن‌ها مبرا باشد. با توجه به این که تقلیل‌گرایی به تدریج، خود را در قالب فیزیکالیسم، بازسازی نمود و با بهره‌مندی از پیشرفت‌های علمی در قرن بیستم در توضیح رویدادهای طبیعت، بر دو گانه‌گرایی تفوق یافت، نو خاسته‌گرایی نیز توانست در انتهای قرن مذکور، خود را به مثابه اردوگاه رقیب فیزیکالیسم، معرفی نماید. نو خاسته‌گرایی را به لحاظ تاریخی، به دو مقطع تقسیم می‌کنند. نو خاسته‌گرایی دوره اول به نو خاسته‌گرایی بریتانیایی موسوم است و آغاز آن، به نیمه دوم قرن نوزدهم در انگلستان باز می‌گردد. نو خاسته‌گرایی دوره دوم، با رونق گرفتن مباحث فلسفه ذهن، در نیمه دوم قرن بیست شکل گرفته و تا به امروز ادامه دارد (O'Connor & Wong, 2015).

نو خاسته‌گرایی انتهای قرن بیستم نسبت به نو خاسته‌گرایی بریتانیایی، فراگیرتر است. در حقیقت، نو خاسته‌گرایان متأخر، با ارجاع دادن به مصاديق نو خاستگی در علوم طبیعی، این مفهوم را از حیث فلسفی، در زمینه‌های هستی‌شناختی و فلسفه ذهن امتداد زیادی بخشیدند. رونق این مباحث تا به آن حد است که برخی از طرفداران نو خاسته‌گرایی، معتقد‌نند نظریه ایشان، آن چنان تحولی در تصویر کلی ما از جهان، رقم می‌زنند که می‌توان اهمیت آن را، در تراز تحول پارادایمی ابتدای دوره جدید که منجر به گستالت از تفکر (Clayton & Davies, 2006, p. Xiii; Murphy, 2010, p. 250)

این در حالی است که به لحاظ تاریخی، اکثر تعاریف پیشنهادی برای نو خاستگی، حول مقاومی نظیر پیش‌بینی‌پذیری، تبیین‌پذیری، استنتاج‌شدنی و امثال آن ارائه می‌شوند

-
- 1.Emergentism
 - 2.Dualism
 - 3.Reductionism

که مفاهیمی معرفت‌شناختی‌اند. این دسته‌هه از مفاهیم، زمینه را برای تفسیرهایی فراهم می‌آورد که به تفاسیر نرم یا معرفت‌شناختی از نو خاستگی موسوم‌اند. این تفاسیر، نو خاسته گرایی را با فیزیکالیسم، به لحاظ متافیزیکی سازگار می‌نمایند. شاید بتوان گفت که در حقیقت، این تعبیر از نو خاستگی، آن را، از حیث متافیزیکی، مقوله‌ای بی‌اهمیت می‌کند (Lewtas, 2013, pp. 529–530).

به عنوان یک نمونه، همپل^۱ و اوپنهایم^۲ در بخش دوم مقاله مشهور «مطالعاتی در منطق تبیین»^۳ به تفصیل، ایده نو خاستن را مورد واکاوی قرار می‌دهند و ضمن پذیرش این ایده، آن را ناسازگار با انگاره‌های فیزیکالیستی قلمداد نمی‌کنند:

... پیش‌بینی ویژگی‌های یک شیء از طریق اطلاعات مربوط به اجزای آن، با استفاده از قوانین و نظریه‌های علمی موجود، انجام می‌گردد. ... علم، بر اساس قوت داده‌های موجود در هر عصر، تعمیم‌هایی را بنا می‌نمهد که با بهره‌مندی از آن‌ها، می‌توان وقوع رویدادهای مشابهی را که تا آن زمان مشاهده نشده‌اند، پیش‌بینی نمود ... پیش‌بینی پذیری وقوع یک ویژگی، بر دانش ما و نظریه‌های علمی موجود هر زمان مبتنی است. ... این ملاحظات، ما را به باز تعریف نو خاستگی به ترتیب ذیل رهنمون می‌سازد: نمایان شدن ویژگی P از سیستم X به صورت نسبی در نسبت با نظریه T نو خاسته است ... اگر نتوان نمایان شدنش را با بهره‌گیری از نظریه T ... استنتاج نمود، (Hempel & Oppenheim, 1948, pp. 149-151).

بدین ترتیب، نویسنده‌گان مقاله «مطالعاتی در منطق تبیین»، به صراحة، نو خاستگی را مقوله‌ای نسبی دانستند که به معلومات ما و نظریه‌های علمی موجود در هر زمان، وابسته است. به بیان دقیق‌تر، در نگاه همپل و اوپنهایم، این که به وجود آمدن یک ریز‌ساختار یا نمایان شدن یک ویژگی، نو خاسته باشد یا نباشد، تابع معلومات علمی ما در هر زمان است و می‌توان شرایطی را متصور بود که در آن، امری که روزی، نو خاسته تصویر

1.Carl Gustav Hempel

2.Paul Oppenheim

3.Studies in The Logic of Explanation

می‌شد، دیگر نو خاسته نباشد.

این، نمونه‌ای از تفاسیری از نو خاسته‌گرایی محسوب می‌شود که با اوصافی نظری «نرم» و «معرفت‌شناختی» وصف می‌شوند و با فیزیکالیسم و به طور خاص فیزیکالیسم مبتنی بر فراروی دادگی، ناسازگاری ندارند. توضیح آن که پس از انتشار مقاله دانلد دیوید سون^۱ با عنوان «رویدادهای ذهنی»^۲ در ۱۹۷۰، چنین رایج شد که در عمدۀ تلاش‌ها برای تعریف فیزیکالیسم، مفهوم فراروی دادگی^۳ را به مثابه مفهوم کلیدی، مطمئن نظر قرار دهد (Stoljar, 2017). اگرچه مفهوم فراروی دادگی به لحاظ تاریخی به فلسفه اخلاق مربوط است، در متافیزیک و ادبیات منطقی معاصر، به معنای زیر به کار می‌رود:

فراروی دادگی: مجموعه ویژگی‌های A بر مجموعه ویژگی‌های B فراروی داده است زمانی که هیچ تغییری در ویژگی‌های A دو چیز نتواند واقع شود مگر این که تغییری در ویژگی‌های B آن دو نیز واقع شود. (Beckermann, 1992, p. 11)

بر این اساس، تعریف اولیه و عام از فیزیکالیسم مبتنی بر فراروی دادگی به شکل زیر است:

فیزیکالیسم فراروی دادگی: فیزیکالیسم در جهان ممکن W صادق است، اگر و فقط اگر هر جهان ممکنی که بدل فیزیکی W است، بدل علی‌الاطلاق W نیز باشد (Stoljar, 2017).

منظور از این که یک جهان ممکن، بدل فیزیکی جهان دیگری باشد، این است که در سطح فیزیکی، وضعیت این دو جهان – به یک بیان نحوه توزیع ماده در سطح فیزیکی این دو جهان – کاملاً یکسان باشد. بر همین اساس، منظور از این که جهان ممکنی بدل علی‌الاطلاق جهان دیگری باشد این است که وضعیت این دو جهان در تمام سطوح، کاملاً یکسان باشد.

1.Donald Davidson

2.Mental Events

3.Supervenience

این تعریف، در وهله نخست نسبت به سایر تعاریف فیزیکالیسم، نظری نظریه این‌همانی^۱ دو مزیت مهم دارد. اول این که برخلاف تعاریف قبلی که در زمینه مباحث فلسفی محدودتری طرح می‌شوند، حاوی یک ادعای عام متفاوتیکی است و از این جهت، شمول متفاوتیکی بیشتری دارد. دوم؛ علی‌رغم این که فیزیکالیسم را به مثابه ادعایی متفاوتیکی مطرح می‌کند، تعریفی تقلیل‌گرایانه نیست و درنتیجه با چالش‌های مرتبط با تقلیل‌گرایی نیز، مواجه نیست.

دیوید لویس^۲ مدعی است فیزیکالیسم فراروی دادگی شرط لازم برای هر تعریف پیشنهادی از فیزیکالیسم است. بیان‌دیگر، از نظر لویس، هر تعریفی از فیزیکالیسم می‌بایست متضمن فیزیکالیسم فراروی دادگی باشد. این ادعا، در میان فیزیکالیست‌ها، مقبولیت زیادی یافته است. مثالی که لویس برای تبیین بیشتر این ادعا بیان می‌کند، تصور وی از فیزیکالیسم فراروی دادگی را واضح‌تر می‌سازد:

ماتریس نقطه‌ای، ویژگی‌های متنوعی دارد؛ مثلاً متقارن است، به هم ریخته است یا شبیه این‌ها؛ اما این تصویر چیزی جز وجود یا عدم وجود نقطه‌ها در خانه‌های ماتریس نیست. این ویژگی‌های متنوع چیزی جز الگوهایی در نقطه‌ها نیستند. آن‌ها فراروی داده می‌شوند؛ یعنی دو تصویر از حیث ویژگی‌های خود متفاوت‌اند فقط اگر از حیث بود یا نبود نقطه خاصی با یکدیگر متفاوت باشند (Lewis, 2001, p. 14; Stoljar, 2017).

بنابراین، اگر فیزیکالیسم فراروی دادگی، شرط لازم برای فیزیکالیسم باشد، آن‌گاه، سطح فیزیکی جهانی که در آن فیزیکالیسم برقرار است، وضعیت سایر سطوح را معین می‌کند.

۱. نظریه این‌همانی (Identity Theory) بیان می‌دارد که پدیده‌های ذهنی با حالات مغزی این همان‌اند به این معنا که برای هر محمول ذهنی M ، یک محمول نوروفیزیولوژیک P وجود دارد به‌نحوی که اگرچه M همارز معنی P محسوب نمی‌شود اما در عمل همان حالت مغزی مشخص شده توسط P را مشخص می‌کند. به دنبال برخی انتقادها نسبت به این دیدگاه، به ویژه انتقاد پاتنم (Putnam) (Hilary Putnam) موسوم به انتقاد تحقق چندگانه (Multiple Realizability) تعبیری دیگر از نظریه این‌همانی پیشنهاد شد که بیان می‌دارد به ازای هر جزئی بالفعل X (شیء، رویداد یا فرایند)، جزئی بالفعل فیزیکی Y وجود دارد به‌نحوی که X و Y این همان‌اند (Stoljar, 2017).

2. David Lewis



حال با توجه به این که در این مقاله به دنبال بررسی تطبیقی تعاریفی از نو خاستگی هستیم که با فیزیکالیسم ناسازگارند، مقاومت محوری در صورت‌بندی نو خاستگی را از میان ادبیات موجود، به گونه‌ای انتخاب نموده‌ایم که تعاریفی به دست آمده، با فیزیکالیسم مبتنی فراروی دادگی، ناسازگار باشند. این ناسازگاری، به‌طور مشخص، یک ناسازگاری هستی شناختی است. از این‌رو، در این مقاله، تعاریف نو خاسته‌گرایی، در ذیل دو رهیافت متمایز؛ یکی نو خاستگی جوهری و دیگری نو خاستگی علی، صورت‌بندی شده‌اند که در ادامه به بررسی آن‌ها می‌پردازیم.

۱. نو خاستگی جوهری

ویلیام هاسکر^۱، متفکری کلیدی در دفاع از نو خاستگی جوهری است. وی، در مقاله مربوط به خود در کتاب روح، جسم و نجات^۲ با عنوان اشخاص به‌مثابه جوهرهای نو خاسته^۳، نو خاستگی جوهری مدنظر خود را چنین معرفی می‌کند:

تجربه آگاهی، به‌وضوح دارای وحدت است و تجزیه آن به مجموعه‌ای از اجزای مجزاء، به معنای انکار این وحدت است. بر این اساس، [برای تبیین آگاهی به‌مثابه یک ویژگی ذهن] صرف این که بگوییم ویژگی‌های نو خاسته داریم کافی نیست؛ آن‌چه نیاز است یک شخص نو خاسته^۴ است، یک موجود منفرد جدید که درنتیجه عملکرد شخص ساختاری از مواد تشکیل‌دهنده مغز و سیستم‌های عصبی، به وجود می‌آید (Hasker, 2001, p. 116).

در فلسفه و طبیعت‌کلام‌سیک، مفهوم جوهر که با ذات اشیاء، گره خورده است، یکی از مقولات محوری در هستی‌شناسی محسوب می‌گردد. در عین حال، با پیشرفت‌های علمی به‌ویژه در حوزه فیزیک، دانشمندان برای تبیین پدیده‌های طبیعت، دیگر نیازی به فرض ذاتیات و تبیین فعل و افعال از طریق آن نداشتند. نتایج فیزیک مدرن نشان می‌داد

-
- 1.William Hasker
 - 2.Soul, Body and Survival
 - 3.Persons as Emergent Substances
 - 4.Emergent Individual

که برای تبیین طبیعت و پیش‌بینی آن؛ دیگر به ایده ذات نیازی احساس نمی‌شود. در تصویر کلی دانشمندان فیزیک از جهان، موجودی که در طول تمام تغییرات در زمان، ثابت بماند جایگاهی نداشت. یکی از پیامدهای این تصویر، این بود که وجود جوهری که حامل و یا صاحب خواص یا ویژگی‌های یک‌چیز باشد تضعیف گردید (Popper & Eccles, 1985, p. 7)

پیشرفت‌های جدید علمی، متفکران را به عرضه نگرش سیستمی از جهان وامی داشت. این تغییر نگرش، بحث از جوهر را به بحث از واقعیت، به خودی خود و مستقل از جوهر و به صورت زنجیره‌ای از رویدادها، منتقل می‌کرد. پیشرفت‌های علمی و مشاهدات دقیق‌تر از جهان، هستی‌شناسی کلاسیک را تضعیف نموده و رجوعی دوباره به تلقی از واقعیت را موجب شد. «جهان امروز، به جای آن که مجموعه‌ای از جوهرها و ذوات باشد، یک مجموعه تعاملی از رویدادها و فرایندها است» (Popper & Eccles, 1985, p. 8)

بدین ترتیب، برای طرح مجدد مقوله جوهر در تحلیل‌های متافیزیکی- هستی‌شناختی، حداقل دو مسئله نیازمند پاسخ‌گویی است. اول این است که چه نوع مفهومی باید، برای مشخص کردن این موجودیت‌ها مورد استفاده قرار گیرد؛ آیا همان مفاهیم غلیظ‌ستی یا ارسطویی که متضمن قائل بودن به ذات، برای انواع بود باید به کار گرفته شود؟ در یک دسته‌بندی کلی و اولیه، متفکرانی که به کاربست مفاهیمی شبیه به مفهوم سنتی جوهر متمایل نیستند، قائلان به نظریه اساس^۱، نظریه کلاف^۲ و نومینالیست‌هایند. هر کدام از دو مفهوم اساس و کلاف، تعابیر متفاوتی نیز دارد. در برابر ایشان، نوار اسطوئیان قرار دارند که به جوهر، متناسب با کاربرد سنتی آن، معتقدند. مسئله دوم این است که باید مشخص شود تا چه حد، مفهوم جوهر، معنکس‌کننده یک جزء از واقعیت، به معنایی بیش‌تر و بالاتر از کلافی از ویژگی‌ها است به‌نحوی که جنبه‌ای قابل فهم از واقعیت آن را تشکیل بدهد (Robinson, 2018).

1.Substratum Theory

2.Bundle Theory

بر این اساس، قائلین به نو خاستگی جوهری نیز باید، معنای مدنظر خود از مفهوم جوهر و بهره‌مندی چنین مفهومی از هستی و مصدق واقعی داشتنش را، تبیین کنند. آن‌چه از ادبیات نو خاسته‌گرایی برمی‌آید، این است که قائلین به وجود جوهر نو خاسته، چندان وارد جزئیات مناقشات خالص هستی‌شناسانه پیرامون جوهر نشده‌اند. هاسکر که بیشترین میزان تحقیق در این موضوع را دارا است، تنها صفحات معدودی از کتاب نفس نو خاسته^۱ خود را به تبیین مختصات نو خاستگی جوهری اختصاص داده است و بخش اصلی کتاب، رد کردن دیگر دیدگاه‌های راجع به ذهن است (Dilley, 2000, p. 125).

پاتریک تونر^۲، دیگر نو خاسته‌گرای جوهری، در مقاله «جوهر نو خاسته»^۳، دقیق‌تر از هاسکر به این موضوع پرداخته است. بخش دوم مقاله وی، اختصاص دارد به معیاری که او، برای قبول وجود جوهر پذیرفت؛ وجود علیت غیر زائد^۴. به بیان دیگر، در ادبیات نو خاسته‌گرایی، همین که یک هویت وجودی، واحد علتی غیر زائد و اصیل باشد کفايت می‌کند برای این که نو خاسته‌گرا پذیرد که آن، یک جوهر مستقل است. تونر چنین می‌گوید:

وقتی که من درباره یک جوهر صحبت می‌کنم، منظورم شیئی با نیروی علی غیر زائد (غیرقابل تقیل) است. این استفاده از اصطلاح تا حدودی منحصر به فرد است. با این وجود، مطمئناً چیزی را که از دیرباز به عنوان یک عالمت از جوهر، یعنی فعل بودن شناخته می‌شود، مشخص می‌کند. همان‌طور که سنت توماس می‌گوید، «هم‌چنان که نیروی منفعل و یا انفعال، وجودش بالقوه است، نیروی فعل در واقعیت وجود دارد؛ برای اینکه هر چیزی که فعالیتی دارد، فعلش در واقعیت در حال انجام است ...»؛ بنابراین به نظر می‌رسد که خیلی دشوار نیست، داشتن قدرت غیر زائد علی را به عنوان شرط لازم جوهر بودن پذیریم. (برای اهداف جاری، من با آن به مثابه شرط لازم و کافی برخورد می‌کنم). (Toner, 2008, p. 285).

1.The Emergent Self

2.Patrick Toner

3.Emergent Substance

4.Nonredundant Causality

جاناتان لو^۱، متفکر دیگری است که به طور مشخص، از تغییر نو خاستگی جوهری استفاده کرده است. وی درباره معیار جوهر بودن، می‌گوید:

من باید این را بپذیرم که مراد ما از یک جوهر، در اینجا، یک موضوع منفرد یا حامل ویژگی‌ها است – به نحوی که این ویژگی‌ها شامل نیروهای علی مجزا و مستقل‌اند، زیرا یک جوهر بدون نیروهای علی مستقل، صرفاً سایه‌ای از یک جوهر است بهجای آن که یک جوهر واقعی باشد (Lowe, 2010, p. 93).

این معنا از جوهر؛ یعنی تأکید بر علیت غیرقابل تقلیل، بهوضوح متمایز از معنای غالب آن؛ یعنی موضوع حامل ویژگی‌ها است. تونر نیز، این معنا برای جوهر را منحصر بهفرد می‌داند اما اشاره می‌کند که دارا بودن قدرت علی اصیل، از دیرباز به عنوان یکی از نشانه‌های جوهر، مورد توجه بوده است. مؤلفه‌های اصلی دیدگاه او درباره جوهر، به این شرح است (Toner, 2008, pp. 286–289):

۱. هر چیزی که علیت غیر زائد؛ یعنی علیت غیرقابل تقلیل به اجزاء، داشته باشد، جوهر است.

۲. جوهرها می‌توانند با یکدیگر ترکیب شوند و جوهر جدیدی به وجود آورند. به بیان دیگر، تبدیل در جوهر، ممکن است.

۳. جوهر، می‌تواند اجزایی داشته باشد؛ یعنی می‌تواند هویت وجودی مرکبی باشد؛ اما اجزاء جوهر، خود نمی‌توانند جوهر باشند، بلکه اجزای فضا-زمانی محسوب می‌شوند.

۴. در صورت ترکیب دو جوهر و پدید آمدن جوهر جدید، جوهرهای قبلی دیگر جوهر نیستند و ویژگی‌های مختلف جدید، ولو آن‌هایی در جوهرهای قبلی موجود بوده‌اند، همگی متعلق به جوهر جدید است.

۵. این جوهر جدید، جوهر نو خاسته است.

تونر، مصدقاق قطعی جوهر نو خاسته را ذهن می‌داند (Toner, 2008, p. 285). صورت‌بندی دیدگاه تونر به شرحی که گذشت، کمک می‌کند تا دیدگاه‌های هاسکر و

لو در باب جوهر نو خاسته، بهتر فهمیده شود. توضیح دیدگاه هاسکر درباره ماهیت جوهر نو خاسته، به بیان خود او، این است:

من در مقام تمثیل و به منظور تمهد بیشتر برای درک بهتر این ایده [جوهر نو خاسته]، مفهوم «میدان‌ها» را پیشنهاد می‌کنم که در فیزیک، با آن‌ها آشنایی داریم – نظری میدان مغناطیسی، میدان گرانشی و نظریه آن. به عنوان مثال، یک میدان مغناطیسی، به صورت یک موجود عینی وجود دارد که مجزا از آهنربایی است که آن را به وجود آورده است (درستی این ادعا از این طریق نشان داده می‌شود که میدان مذکور، فضای بیشتری را نسبت به آهنربایی که به وجودش آورده اشغال می‌کند). میدان مغناطیسی، زمانی که اجزایی مادی آهنربا، به صورت خاصی سازمان یابند، تولید می‌شود ... اما زمانی که تولید شد، علیت مختص به خود را بر خود آهنربا و سایر اشیایی که در مجاورتش است، اعمال می‌کند ... ما می‌توانیم بگوییم همچنان که آهنربا، میدان مغناطیسی‌اش را تولید می‌کند؛ مغز نیز میدان آکاهاش را تولید می‌کند (Hasker, 2001, p. 116).

هاسکر و تونر، از این جهت که جوهر نو خاسته ذهن، در به وجود آمدنش نیاز به مغز دارد توافق دارند؛ اما هاسکر معتقد است که ذهن، پس از به وجود آمدن، دیگر موجودی به کلی متمایز از بدن است و بدون بدن نیز، این امکان را دارد که باقی بماند. این در حالی است که بدن نیز، هویت مستقل وجودی خود را حفظ می‌کند. از همین رو، وی دیدگاه خود را «دوگانه‌گرایی نو خاسته»¹ می‌نامد (Hasker, 2001, p. 117)؛ یعنی جوهر نو خاسته ذهن، در به وجود آمدنش وابسته به فیزیک است اما در باقی ماندنش نه. این در حالی است که بر اساس دیدگاه تونر، جوهر نو خاسته ذهن، در باقی ماندن نیز، متکی به اجزای مادی تشکیل‌دهنده خود است.

لو، خود را قائل به دوگانه‌گرایی جوهری غیر دکارتی² معرفی می‌کند:

دوگانه‌گرایی جوهری غیر دکارتی (NCSD)، ... دوگانگی مربوط به ذهن با بدن نیست، بلکه دوگانگی مربوط به شخص است، یا به طور کلی دوگانگی فاعلان شناسا با ابدان «سازمان یافته» آن‌ها. این تمایزی هستی‌شناختی است که نه به واسطه

1.Emergent Dualism

2.Non-Cartesian Substance Dualism

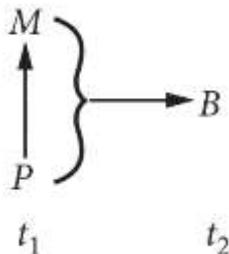
برخی از تصورات عجیب و غریب درباره امکان وجود اشخاص بدون بدن، بلکه با توجه به ملاحظات بسیار محکم‌تری است که ما را به تمایز بین شرایط این‌همانی اشخاص و بدن آن‌ها و همچنین تمایز بین نیروهای علی اشخاص و بدن آن‌ها رهنمون می‌سازد. ... با این حال NCSD، هنوز یک موضع غیرمادی است، زیرا حتی با تعابیر بسیار ضعیف فیزیکالیسم نیز ناسازگار است. منصفانه است که این موضع به عنوان یک موضع نو خاسته‌گرایانه در نظر گرفته شود که در آن نیروهای علی اشخاص را به عنوان مکمل و ضمیمه شده به بدن آن‌ها در نظر می‌گیرد - به جای آن که قابل تقلیل باشند یا به طور کاملاً مستقل موجود باشند (Lowe, 2010, p. 92)

بر این اساس، به نظر می‌رسد وصف غیر دکارتی بودن دیدگاه لو، به منظور مقابله با دیدگاه هاسکر است که معتقد است ذهن، از حیث هستی شناختی، هویتی مستقل از بدن است؛ اما لو، این دیدگاه را قبول ندارد. در عین حال بر اساس آن‌چه گفته شد، لو و توئر نیز، در جزئیات مربوط به وضعیت نیروهای علی جوهر نو خاسته و اجزای آن، با یکدیگر اختلاف نظر دارند. توئر معتقد است زمانی که یک جوهر نو خاسته پدید می‌آید، اجزای آن، دیگر جوهر محسوب نمی‌شوند؛ یعنی اجزای یک جوهر نمی‌توانند جوهر باشند. درنتیجه، تمام نیروهای علی، ولو آن که قبل از پدیده نو خاستگی به اجزای جوهر نو خاسته که در آن زمان جوهر بوده‌اند منتب بوده باشد، پس از نو خاستگی صرفاً به خود جوهر نو خاسته منتب خواهد شد. توئر بر این باور است که این دیدگاه، چالش تعین پذیری مضاعف را بر طرف می‌کند (Toner, 2008, p. 283/292).

لو به صراحت، چنین تلقی درباره جوهر را نمی‌پذیرد بلکه نیروی علی جوهر نو خاسته را مکمل نیروی علی اجزای آن می‌داند.

لو، از یک سو مخالف هاسکر است که می‌گوید جوهر نو خاسته ذهن، جوهری مستقل از جوهر مادی است و نقش علی مختص به خود را دارد. هم‌چنین وی به نوعی تعییر از اصل بستار علی در طبیعت قائل است اما در عین حال، برخلاف توئر، معتقد نیست که جوهر نو خاسته ذهن، تمام نیروهای علی جوهر مادی که از آن نو خاسته است را واجد است. برای تبیین بهتر دیدگاه لو، فرض کنید که P در زمان t_1 ، علت نو خاستن M

می‌شود. علاوه بر این، M به نحو غیر زائد، در به وجود آمدن B به P در زمان t_2 کمک می‌کند. این وضعیت، در صورت فقدان M واقع نمی‌شد؛ یعنی P به تنها بی علت کافی برای B نیست؛ اما به عقیده لو، این بدان معنا نیست که P برای B ، کفايت ندارد؛ چراکه P ، به خودی خود برای M کافی است. شکل زیر، دیدگاه لو در این باره را به تصور می‌کشد (Carruth, Gibb, & Heil, 2018, p. 167) :



شکل ۱ علیت ذهنی از دیدگاه لو

هم چنان که پیش از این گفته شد، تونر با این ایده مخالف است و معتقد است پس از تحقق جوهر نو خاسته ذهن، تمام نیروهای علیّ منتبه به شخص، می‌باشد به جوهر نو خاسته ذهن نسبت داده شوند تا با چالش‌هایی نظیر تعیین پذیری مضاعف موافق نشویم؛ اما در هر صورت از نظر تونر، هاسکر و لو، ذهن انسان، مصدق اصلی و غیرقابل خدشه برای جوهر نو خاسته است که به واسطه وجود اراده آزاد و آگاهی، از علیت غیرقابل تقلیل و اختصاصی برخوردار است.

همین علیت غیرقابل تقلیل که بر موجودیت‌های سطح فیزیکی نیز می‌تواند اثر علی داشته باشد، با شرط لازم فیزیکالیسم؛ یعنی فیزیکالیسم فراروی‌دادگی ناسازگار است. صدق فیزیکالیسم فراروی‌دادگی در یک جهان ممکن، به این معناست که وضعیت همه سطوح آن جهان را، سطح فیزیکی اش معین می‌کند؛ اما قبول نو خاستگی جوهری، مطابق با دیدگاه هر سه متفکر بررسی شده در این مقاله، به معنای قبول علیت بالا به پایین است و قبول علیت بالا به پایین، با این تصور که سطح فیزیکی، تعیین‌کننده وضعیت همه سطوح است، ناسازگار است.

۲. نو خاستگی علّی

علیت، در نخستین مرحله نو خاسته گرایی، مفهومی کلیدی محسوب می‌شود. منظور ما در اینجا، آن ادعاهایی است که به طور مشخص، در آثار میل^۱ و هنری لویس^۲، در ضمن تحلیلشان از مقوله ترکیب علل متعدد - با دو تفسیر متفاوت - به کاررفته است. هر دو نفر، در ضمن بررسی مواردی که در آن، علل متعدد سبب وقوع معلولی می‌شوند، به این معنا از نو خاستگی اشاره کرده‌اند. به عنوان مثال میل می‌گوید:

تفاوت میان مواردی که در آن، معلول نهایی، حاصل تجمعی معلول‌های هر کدام از علل به طور جداگانه است و مواردی که [معلول نهایی در آن‌ها نسبت به معلول‌های هر کدام از علل] ناهمگون است؛ [یا بیان دیگر تفاوت میان] قوانینی که بدون هیچ‌گونه تغییری با یکدیگر هم‌افزایی دارند و قوانینی که زمانی که برای هم‌افزایی فراخوانده می‌شوند، توقف می‌کنند و جای خود را به دیگران [قوانین دیگر] می‌دهند، یکی از تمایزات بنیادی در طبیعت است (Mill and Robson 1974:373 Mill and Robson) (Stephan 1992:28).

میل، تفکیک موارد جمع شدنی و جمع ناشدنی را به ترتیب با دو واژه هموپاتیک^۳ و هتروپاتیک^۴ مشخص می‌کند و این واژگان را هم‌زمان، هم درباره قوانین و هم درباره معلول‌ها، به کار می‌برد. لویس ضمن ارائه واژگانی متفاوت، این تمایز را صرفاً ناظر به معلول‌ها و با دو واژه منتجه^۵ و نو خاسته بیان می‌دارد. او معتقد است اگرچه هر معلولی نتیجه اجزا و محصول عوامل تشکیل‌دهنده خود است، با این حال چنین نیست که ما همواره بتوانیم گام به گام فرایند طی شده و نحوه عملکرد هر کدام از عوامل در محصول نهایی را مشاهده کنیم. در مواردی که چنین است، لویس پیشنهاد می‌کند که معلول را نو خاسته بنامیم. طبق دیدگاه او، نو خاسته، شبیه اجزایش نیست تا آن‌جا که با آن‌ها قیاس ناپذیر است و نمی‌توان آن را به مجموع آن‌ها یا مشتقات آن‌ها تقلیل داد. در عین حال،

1.John Stuart Mill

2.George Henry Lewes

3.Homopathic

4.Heteropathic

5.Resultant

لویس این امکان را نیز منتفی نمی‌داند که روزی بتوان گام‌هایی که دانش روز، از دیدن آن ناتوان است را به صورت مدل‌های علمی تبیین نمود (Stephan, 1992, p. 28).

بر این اساس می‌توان نو خاستگی مدنظر میل و لویس را به این صورت تعریف نمود که یک معلول، نو خاسته (یا هتروپاتیک) است اگر و تنها اگر منتجه (یا هوموپاتیک) نباشد؛ و یک معلول، منتجه (یا هوموپاتیک) است اگر و تنها اگر معلول ناشی از علل متعدد، معادل حاصل جمع جبری (یا برداری) معلول‌های مجزای علل مذکور باشد.

اما به موازات جنبه اشتراکی دیدگاه دو متفکر مذکور در باب نو خاستگی، تفاوتی اساسی نیز در نگاه ایشان به نو خاستن، در همان نقل‌های فوق الذکر به چشم می‌خورد. میل، نو خاستگی (یا هتروپاتیک بودن) را به مثابه مصادفی از تمايزات بنیادین موجود در طبیعت در نظر می‌گیرد در حالی که لویس، این امکان را مطرح می‌سازد که با پیشرفت علم و افزایش توان محاسباتی دانشمندان، این امکان وجود دارد که آنچه/امروز نو خاسته دانسته می‌شود، زمانی به طور کامل به صورت منتجه توضیح داده شود. به بیان دیگر، میل نوعی تلقی وجود شناسانه از نو خاستن ارائه می‌دهد و لویس باب نوعی تفسیر معرفت شناسانه را نیز می‌گشاید.

فارغ از این که میل و لویس بر اساس معلومات علمی در قرن نوزدهم، چه مصادیقی را به عنوان مصادیق نو خاستگی محسوب نموده‌اند، می‌توان دو تفسیر از نو خاستگی را در دیدگاه‌های ایشان بازشناخت؛ یکی، تفسیر هستی شناختی و آن بدین ترتیب است که نو خاستن را یک واقعیت مشخص در طبیعت قلمداد کنیم و دیگری، تفسیر معرفت شناختی و آن بدین سان است که نو خاستن را به خصائص و نقصان‌های معرفتی انسان به عنوان شناسنده طبیعت و دانش او بازگردانیم.

از طرف دیگر، تفسیر هستی شناسانه از نو خاستگی علی، با توجه به تلقی‌های موجود از علیت در متافیزیک تحلیلی معاصر، نیاز به دقت نظر دارد. این به معنای ارائه تبیین هستی شناسانه از علیت و نحوه وقوع نو خاستن بر اساس مکانیسم‌های علی است. چنانچه تلقی راجع به علیت، به گونه‌ای باشد که آن را یک موجودیت اصیل و مستقل هستی

شناختی ندانیم و به مقولات دیگر بازگردانیم - هم‌چنان که در دیدگاه‌های معاصر، متأثر از آرای هیوم، طرفداران مهمی دارد - آن‌گاه لازم است تعریف از نوختگی علی نیز بر اساس همین مقولات بازنویسی شود.

با توجه به ادبیات فلسفی موجود، اکثر نوخته‌گرایان، رابطه هویت‌های نوخته با سطوح زیرین را برابر مبنای رابطه علیت توضیح نمی‌دهند و علیت را به مثابه یک مقوله اصیل هستی شناختی، به کار نمی‌برند. مقولات جایگزین مدنظر ایشان که در تناسب با مقوله علیت بوده و توسط هر دو نسل نوخته‌گرایان، به کار می‌روند، بداعت و پیش‌بینی‌ناپذیری است. این دست مفاهیم معرفت‌شناسانه، زمینه را برای ارائه تفسیری معرفت‌شنایتی از نوختگی فراهم می‌آورد. تفسیر معرفت‌شنایتی از نوختگی، نظری آن‌چه جورچ هنری لویس نیز به آن متمایل است، با فیزیکالیسم سازگار است؛ یعنی فیزیکالیسم می‌تواند برقرار باشد و در عین حال، ما مجاز باشیم برخی ویژگی‌ها و موجودیت‌های طبیعت را بر مبنای دانش روزمان، نوخته‌بدانیم. به همین دلیل، بررسی این مقولات، خارج از موضوع این مقاله است.

اما در عین حال، در میان نوخته‌گرایان متأخر، اوکانر^۱ و ونگ^۲، از موضعی دفاع کرده‌اند که در آن، علیت، از حیث هستی شناختی، اصیل دانسته می‌شود و نوختگی، از طریق یک مکانیسم علی تبیین می‌گردد. در نگاه این دو، ویژگی‌های نوخته، در سیستم‌هایی که به آستانه خاصی از پیچیدگی رسیده باشند، به صورت پایه^۳ و در ضمن یک فرایند علی ظاهر می‌شود.

دیدگاه اوکانر و ونگ درباره نوختگی، به تصریح خودشان در مقاله‌ای با عنوان متافیزیک نوختتن^۴، به میزان بسیار زیادی متأثر از دیدگاه‌های متافیزیکی آرمسترانگ است. این دیدگاه، از جمله محدود دیدگاه‌های معاصر در باب نوختگی است که به

1.Timothy O'Connor

2.Hoi Ying Wong

3.Basic

4.Metaphysics of Emergence

تأسی از آرای آرمسترانگ، به مقوله علیت، از حیث متافیزیکی، اصالت می‌دهد (O'Connor & Wong, 2005, p. 664) آرمسترانگ، با فاصله گرفتن از تلقی هیومی دیوید لویس از علیت، اگرچه هم‌چون لویس، علیت را به صورت رویدادی^۱ و هویتی تحت قوانین طبیعت می‌داند اما در عین حال، قوانین طبیعت را صرفاً بر انتظام‌های جزئی موجود در طبیعت، مبتنی نمی‌داند بلکه برای قوانین، حیثیت هستی‌شناسانه غلظت‌تری قائل است که آن، عبارت است از وجود رابطه ضروری میان کلیات (آرمسترانگ، ۱۳۹۲، صص. ۱۳۶-۱۳۴). بر این اساس، قول او کانز و ونگ، در باب علیت را بازهم در زمرة قائلین به علیت رویدادی (در برابر قائلین به علیت جوهري) می‌دانیم، هرچند این دو، به تبع آرمسترانگ، از تلقی هیومی در باب علیت فاصله می‌گیرند و قائل به نوعی رابطه ضروری میان علت و معلول می‌گردند. او کانز، خود با توجه به یکی از دغدغه‌های اصلی‌اش؛ یعنی اثبات مسئولیت اخلاقی کامل برای فاعل مختار، قول به علیت جوهري را، مانعی بر سر راه این دغدغه خود می‌داند و از آن صرف نظر می‌کند (Jacobs & O'Connor, 2013, p. 185).

مؤلفه دیگر دیدگاه ایشان، مفهوم ویژگی‌های غیر ساختاری^۲ است. از نظر او کانز و ونگ، این مفهوم، جایگزین بهتری برای مفهوم بداعت است؛ از این جهت که دلالت هستی شناختی دارد و نمی‌توان از آن، تفسیری سازگار با فیزیکالیسم ارائه نمود. تقریر این دو، از ویژگی ساختاری – متأثر از آرای آرمسترانگ – به این شرح است: یک

۱ در متافیزیک تحلیلی معاصر، دو تلقی اصلی از علیت وجود دارد: یکی علیت رویدادی (Event Causation) و دیگری علیت جوهري (Substantial Causation). در علیت رویدادی، یک رویداد (رخداد یا حادثه) علت رویدادی دیگر است و ما آن را به نحو پذیرایی در کمی کنیم. این رویداد به علت، متناسب با شکایت هیوم درباره ضرورت علی و معلولی است. در مقابل، باور به علیت جوهري، به معنای بازگشت به تلقی کالاسیک از علیت است که آن را به ذات جواهر و روابط ضروری میان هویت‌های وجودی جهان بازمی‌گرداند.

او کانز، آنچنان که خود تصریح می‌کند، به علیت جوهري قائل نیست؛ اما در عین حال، به معنای از جوهري و نیز جوهري نو خاسته قائل^۲ در عین حال، به نظر می‌رسد با توجه به این که جوهري مدنظر او کانز، نه حامل (Jacobs & O'Connor, 2013, p. 186) است.

(نزدیک‌تر باشد. ذات است و نه علیت غیر قابل تقلیل دارد، مفهوم جوهري نزد او کانز به اصطلاح اساس)

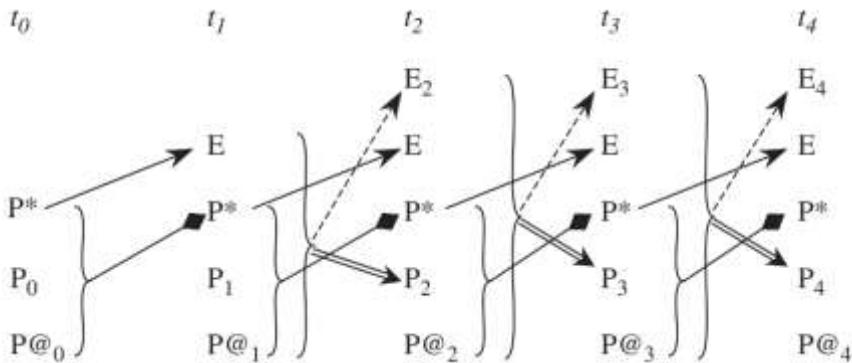
2.Nonstructural Properties
3.Nonstructural Properties

ویژگی معلوم، ساختاری است اگر و تنها اگر اجزای جزئی‌هایی که آن ویژگی را دارایند، ویژگی‌هایی داشته باشند که (۱) هیچ کدام با آن ویژگی، این‌همان نباشد و (۲) این اجزا در رابطه‌ای با یکدیگر باشند که وضعیت را دارا بودن ویژگی مدنظر، این‌همان نماید. تفسیر هستی‌شناسانه از نو خاستگی علی بر این اساس، به این صورت تعریف می‌شود: یک ویژگی معلوم، متعلق به یک موجودیت مرکب (نه اجزای آن)، نو خاسته است اگر و تنها اگر پایه باشد و به‌طور کامل، غیر ساختاری باشد. (O'Connor and Wong 2005: 663)

بدین ترتیب، با توجه به آرای هستی‌شناسانه آرمسترانگ که در آن صراحتاً با قول به وجود جوهر مخالفت می‌کند (ماحوزی، ۱۳۹۱، ص. ۲۱۰)، دیدگاه او کانر و ونگ را که متأثر از طرح متافیزیکی آرمسترانگی است، دیدگاهی کاملاً متفاوت با نو خاستگی جوهری می‌دانیم؛ اما در عین حال، هم‌چنان که او کانر و ونگ به‌طور صریح اظهار نموده‌اند، آن را ناسازگار با فیزیکالیسم نیز می‌دانیم:

این که رابطه ساختارهای سطح میکرو و ویژگی‌های نو خاسته در سطح کلان، پویا و علی است، نه استاتیک و صوری (به معنای شبه منطقی)، اهمیت محوری دارد. بحث‌های معاصر درباره نو خاستن توسط (B. P. Kim, 1992) (B. McLaughlin, 1997 و 2002), Shoemaker, در درجه‌های مختلف، تمایل دارند تا مفهوم نو خاستن را با فیزیکالیسم غیر تقلیل گرا سازگار نمایند. [امتداد این رهیافت] تا آنجا بوده است که باعث شده فرض کنند ویژگی نو خاسته، به‌طور هم‌زمان بر روی ویژگی‌های میکرو فیزیکی ساختاری که «پایه» آن است، فراروی داده است و این باعث ایجاد سردرگمی می‌شود. ویژگی‌های نو خاسته، خود ویژگی‌هایی پایه‌اند و از جهت مشخصات و گرایش‌هایشان، به لحاظ مصدقی، مجزا از ویژگی‌های میکرو فیزیکی ساختاری حاملان خود هستند. اگر بناست ظهور آن‌ها در سیستم‌های معین، به‌طور کلی توضیح داده شود، باید آن‌ها را از طریق یک رابطه علی و نه صرفاً صوری، با ساختارهای بلافاصله ماقبل و زیربنایی توضیح داد. (O'Connor & Wong, 2005, p. 664)

او کانر و ونگ، دینامیک علی مدنظر خود را به شرح شکل زیر تبیین می‌نمایند:



شکل ۲ تطور پویای سیستم S دارای ویژگی‌های نو خاسته E و علیت بالا به پایین در طی زمان

در این شکل، تمامی روابط ترسیم شده، از نوع علی اند. ویژگی‌هایی که با اندیس‌های مختلف و توسط حرف P نشان داده شده‌اند، ویژگی‌های سطح فیزیکی اند. ویژگی پایه فیزیکی P^* ، در زمان t_1 ، علت ظهور ویژگی نو خاسته E ، در زمان t_2 ، می‌شود. پس از این، مجموع ویژگی‌های پایه جدید؛ یعنی ویژگی‌های سطح فیزیکی بعلاوه ویژگی E ، در زمان t_2 ، هم علت ظهور ویژگی نو خاسته E_2 و هم علتی برای ویژگی‌های سطح فیزیکی به جز ویژگی P^* ، در زمان t_3 می‌شوند. P^* در طول زمان ثابت باقی می‌ماند و ویژگی‌های پایه سطح فیزیکی، علت آن است. این دینامیک علی، برای زمان‌های بعدی نیز تکرار می‌شود.

بر این اساس، دیدگاه او کانر و ونگ نیز، با فیزیکالیسم، ناسازگار است. باور به اثرگذاری علی ویژگی‌های نو خاسته بر ویژگی‌های فیزیکی (علیت بالا به پایین)، با شرط لازم پیشنهاد شده از سوی لویس برای فیزیکالیسم، ناسازگار است.

هم چنین دینامیک علی مدنظر او کانر و ونگ تا حد بسیار زیادی، مشابه دیدگاه لو است؛ یعنی ویژگی‌های نو خاسته برای اثرگذاری علی بالا به پایین بر ویژگی‌های سطح فیزیکی، جزئی مکمل از اثرگذاری علی کل ویژگی‌های پایه، می‌شوند؛ اما تفاوت این دو دیدگاه، در این است که هستی‌شناسی مدنظر لو، در بردارنده علیت جوهری است اما در هستی‌شناسی مدنظر او کانر و ونگ، تلقی رویدادی از علیت موردنظر است.

۳. ارزیابی تطبیقی نسبت نو خاستگی‌های جوهری و علی با فیزیکالیسم

طرفداران وجود جوهر، در برابر جریان غالب متأفیزیک تحلیلی، معتقدند باید هستی اشیاء را به شیوه پدیداری تحلیل نمود. چنانچه هستی اشیاء به شیوه پدیداری تحلیل شود، ویژگی‌های اشیاء به مثابه اجزای مقوم تشکیل دهنده آن‌ها دانسته می‌شود اما آن‌هایی که به وجود جوهر باور دارند، مخالف‌اند. به عقیده ایشان، نادرستی این دیدگاه، ریشه در الگوبرداری غلط از مدل علمی دارد که در آن، اتم‌ها، اجزای تشکیل دهنده و مقوم مولکول‌ها دانسته می‌شوند. ویژگی‌ها در نگاه طرفداران وجود جوهر، نه تنها اجزای مقوم وجود اشیاء نیستند بلکه وجود تبعی دارند؛ یعنی به واسطه وجود جوهر، وجود داشته و جوهر آن‌ها را حمل می‌کند. بدین ترتیب، قائلین به وجود جوهر، اگرچه وجود ویژگی‌ها را انکار نمی‌کنند اما آن‌ها را در تحلیل هستی‌شناسانه موجودات، دخیل نمی‌کنند، بلکه عرضی و خارج از ذات اشیاء می‌دانند (ماحوزی ۱۳۹۱: ۱۸۷-۱۸۹).

بدین ترتیب، باور به وجود جوهر، به معنای اضافه نمودن یک مقوله هستی‌شناسانه جدید، به مقولات متأفیزیکی است. بر این اساس، باور به وجود جوهر نو خاسته ذهنی، علاوه بر این که وجود ویژگی‌های ذهنی نظری اراده آزاد و آگاهی را عرضی می‌داند، باور به وجود مقوله هستی‌شناختی بنیادینی را متضمن است که یک هویت وجودی پایه محسوب می‌شود؛ بنابراین نو خاستگی جوهری، ناسازگاری بنیادینی با فیزیکالیسم دارد و از اساس، از حیث هستی‌شناختی، با فیزیکالیسم در تعارض است.

از آنجایی که قول به جوهر، این نتیجه را در پی دارد که هستنده‌های حقیقی، انواع جوهری باشند و ویژگی‌ها، هستنده‌های تبعی، درنتیجه، نیروهای علی با فرض قبول وجود جوهر، به لحاظ هستی‌شناختی به جوهر بازمی‌گردند و نه به ویژگی‌ها. به بیان دقیق‌تر، چنانچه مانند طرفداران نو خاستگی جوهری، معتقد باشیم که ذهن، یک جوهر نو خاسته است، آن‌گاه نیروهای علی منتبه به ذهن، به جوهر ذهنی بازمی‌گردند و نه ویژگی‌های ذهنی.

برای ارزیابی باور به وجود جوهر ذهنی نو خاسته، در مواضع فلسفی پس از دکارت،

بهتر است آن را با دوگانه‌گرایی جوهری دکارتی (Cartesian Substantial Dualism) مقایسه نماییم. بر اساس دوگانه‌گرایی جوهری دکارتی، ذهن؛ یعنی ساختی از وجود انسان که متضمن اندیشه، احساس، عاطفه، آگاهی و نظری این‌هاست و مغز؛ یعنی شبکه‌ای از نورون‌های پیچیده و فرایندهای عصب‌شناختی متناظر با آن‌ها، دو نوع هویت وجودی متفاوت‌اند.

قابل بودن به جوهر ذهنی نو خاسته، در نظر هر سه متفکر مدنظر این مقاله؛ یعنی هاسکر، تونر و لو، یک تفاوت اساسی با دوگانه‌گرایی دکارتی دارد و آن این است که از نظر ایشان، جوهر نو خاسته ذهن، برخلاف آن‌چه دکارت می‌گوید، هستنده‌ای به‌طور کامل متمایز از جوهر مادی نیست بلکه حداقل در به وجود آمدن، به جوهر مادی متکی است. این باور، برخی چالش‌های متوجه رویکرد دکارتی، از جمله مشکل جفت شدن (Pairing Problem) را (مروارید، ۱۳۹۵، صص. ۵۵-۷۴)، مرتفع می‌سازد، یا حداقل از شدت آن می‌کاهد.

در عین حال، می‌توان فاصله هر کدام از دیدگاه‌های هاسکر، لو و تونر با دوگانه‌گرایی دکارتی را بررسی نمود. به نظر می‌رسد دیدگاه هاسکر، از میان این سه دیدگاه، نزدیکی بیش‌تری با دوگانه‌گرایی دکارتی دارد. هم‌چنان که گذشت، هاسکر معتقد به امکان بقای جوهر نو خاسته ذهن، در صورت از بین رفتن جوهر مادی است. از میان دیدگاه‌های لو و تونر نیز، به نظر می‌رسد که دیدگاه لو، از این‌جهت که قائل به نوعی دوگانگی، در ماهیت هستی‌شناسنگی نیروهای علی‌اشخاص و ابدان است، به دیدگاه دکارت نزدیک‌تر است. درنهایت می‌توان گفت، دیدگاه تونر، دیدگاهی است که متضمن حداقل دوگانگی است تا آن‌جا که شاید بتوان آن را نوعی وحدت‌گرایی به حساب آورد. تونر به دوگانه‌گرایی جوهری معتقد نیست بلکه به وجود جوهرهای مادی متنوع با قابلیت‌های علی‌متفاوت باور دارد.

هم‌چنین درباره دیدگاه نو خاستنگی علی‌مدنظر اوکانر و ونگ، می‌توان آن را نزدیک‌ترین دیدگاه به فیزیکالیسم مبتنی فراروی دادگی، از میان دیدگاه‌های بررسی شده

در این مقاله دانست. این دیدگاه، اگرچه با فیزیکالیسم ناسازگار است اما از آنجایی که علی‌رغم ناسازگاری، به تلقی رویدادی از علیت قائل است، به لحاظ اساسی و از حیث هستی‌شناسانه، نسبت به سایر دیدگاه‌های موردنبررسی، قربات بیشتری با فیزیکالیسم دارد.

این ارزیابی را هم‌چنین می‌توان با به کار بردن معیار تیغ اوکام (Occam's Razor) درباره هستندهای پایه در یک نظام هستی‌شناسی، با مبنای قرار دادن هستی‌شناسی فیزیکالیستی، به صورت زیر بازنویسی کرد:

۱. در میان هستندهای پایه در دیدگاه اوکانر و ونگ که متأثر از دیدگاه آرمسترانگ است، در مقایسه با فیزیکالیسم مبتنی بر فراوری دادگی، یک رابطه خصوصی (Necessity) میان کلیات درون‌بود (Immanent Universals) وجود دارد که نظام هستی‌شناسی فیزیکالیستی، آن‌چنان که دیوید لویس آن را صورت‌بندی می‌کند، فقد آن است.
۲. در دیدگاه تونر، جوهرهای مادی متتنوعی وجود دارد که حائز نیروهای علی مختص به خودند. تونر، تنها مصدق جوهر نوخته را که درباره وجود آن، اطمینان دارد، ذهن می‌داند. در عین حال، هستی‌شناسی تونر، هستی‌شناسی وحدت‌انگارانه است که اگرچه به دلیل قول به وجود جوهر، تفاوتی اساسی با هستی‌شناسی فیزیکالیستی دارد اما میان جوهرهای مدنظر تونر، یک نظام علی – معلولی یکنواخت و واحد برقرار است.
۳. در دیدگاه لو، جوهر اشخاص و جوهر ابدان، یک واحد مرکب را پدید می‌آورند که م牲من نوعی دوگانگی جوهری است. این واحد مرکب جدید، نسبت به مقولات پایه در هستی‌شناسی تونر، هویت وجودی پیچیده‌تری است.
۴. دیدگاه هاسکر نیز، از این منظر، حداکثری ترین مقولات پایه را در هستی‌شناسی م牲من است. به بیان دیگر، می‌توان دیدگاه هاسکر را، از جهت کم و کيف مقولات پایه هستی‌شناختی، همان دیدگاه دکارتی دانست، با این تفاوت که از نظر هاسکر، جوهر متمایز ذهنی، در به وجود آمدنش به جوهر مادی نیازمند است. هاسکر، بر این اساس، از امکان بقای ذهن، در حالتی که بدن از بین رفته است نیز دفاع می‌نماید (Hasker, 2001, pp. 117–118).

بر این اساس، جدول زیر، نمایی کلی از نسبت تعاریف نوخته‌ستگی ناسازگار با فیزیکالیسم را، به نمایش می‌گذارد:



ردیف	معیارهای هستی شناختی	فیزیکالیسم	نو خاستگی علی او کانتر-ونگ	نو خاستگی جوهري (تونر)	نو خاستگی جوهري (لو)	نو خاستگی جوهري (هاسکر)	دو گانه گرایی دکارتی
۱	مقولات پایه	ویژگی‌های فیزیکی و غیر فیزیکی	ویژگی‌های فیزیکی های	جوهر مادی بسیط	جوهر مادی بسیط و مرکب	جوهر مادی	جوهر مادی و جوهر ذهنی
۲	تلقی از علیت	رویدادی رویدادی		جوهری	جوهری	جوهری	
۳	علیت بالا به پایین	ندارد		دارد	دارد	دارد	دارد
۴	وابستگی جوهري ذهنی به مادی	- -		هم در وجود و هم در بقاء	هم در وجود هم در بقاء و هم در بقاء	در وجود	نه در وجود نه در بقاء
۵	امکان بقای جوهري ذهنی بدون مادی	- -		ندارد	ندارد	دارد	دارد

جدول ۱ بررسی تطبیقی نو خاستگی جوهري، نو خاستگی علی، فیزیکالیسم و دو گانه گرایی دکارتی با معیارهای هستی شناختی

نتیجه‌گیری: پیشنهاد یک موضع تعدیل شده جدید

مورفی (Nancy Murphy) – که از مدافعان ظرفیت نو خاسته گرایی برای تحول پارادایمی است – معتقد است، مؤلفه اصلی تصویر کلی انسان از عالم در دوره جدید، تقلیل گرایی است به نحوی که اگر در این مؤلفه خدشهای وارد شود، کلیت این تصویر متزلزل شده و زمینه برای تحول پارادایمی فراهم می‌گردد (Murphy, 2010, p. 250).

او بر این باور است که پس از پیشرفت علوم جدید در دوره مدرن، به پشتونه دستاوردهای کاربردی این علوم، گونه‌های مختلفی از تقلیل‌گرایی پذیرفته شد که از جمله آن، می‌توان به «تقلیل‌گرایی معرفت‌شناختی»، «تقلیل‌گرایی روش‌شناختی» و «تقلیل‌گرایی علی» اشاره داشت. از نظر او، مخدوش شدن تقلیل‌گرایی علی از آن جایی که مدعایی هستی شناختی محسوب می‌شود، برای تحول پارادایمی، نسبت به دو مورد دیگر اهمیت بیشتری دارد (Murphy, 2010, p. 245). این مدعای، با رویکرد اتخاذ‌شده در این مقاله، مبنی بر بررسی ناسازگاری‌های نو خاسته‌گرایی و فیزیکالیسم با معیارهای هستی شناختی، تناسب دارد.

مورفی زمینه تاریخی باور به تقلیل‌گرایی علی به مثابه یک مدعای هستی شناختی را چنین توضیح می‌دهد:

ترسیم تصویر دوره جدید از عالم، با تحولات علمی آغاز شد. پذیرش نجوم کپنیکی نیازمند یک رویکرد کاملاً جدید به فیزیک بود، زیرا فیزیک ارسطویی، هم‌گرایی بسیاری با برقراری نجوم بطلمیوسی در جهان داشت. در این امتداد، فیزیکدانان مدرن مانند گاسنדי (Pierre Gassendi) به عنوان یک جایگزین، اتمیسم اپیکوری [که در تقابل با فیزیک ارسطویی بود] را اجرا کردند. فرض اساسی اتمیسم این است که هر چیز که اتفاق می‌افتد، نتیجه حرکات و برهم‌کنشی از اتم‌ها است. اتم‌های فناناپذیر (اتم به معنای غیرقابل تجزیه است) تحت تأثیر این فعل و انفعالات درونی قرار نمی‌گیرند. ویژگی‌های اتمی عبارت‌اند از سرعت و جهت حرکت (و گاهی اوقات شکل). هنگامی که دانشمندان مدرن، اتمیسم را با قوانین حرکت نیوتون ترکیب کردند، پس از آن معقول بود که فرض شود این قوانین جبری به رفتار همه فرآیندهای فیزیکی منجر می‌شود. بنابراین، همه علت‌ها از پایین به بالا است و همه فرآیندهای فیزیکی قطعی هستند، زیرا اتم‌ها از قوانین جبری پیروی می‌کنند. نتیجه این است که موجودیت‌های پیچیده و سطح بالاتر، حقیقتاً علی نیستند (Murphy 2010: 244-245).

این علیت زدایی از ویژگی‌های سطح بالاتر، با ارائه تصویر لاپلاسی از عالم – که بیان می‌داشت وضعیت تمام سطوح عالم توسط سطح فیزیکی و به صورت قطعی معین می‌گردد – اراده آزاد انسان و فعل خداوند را نیز در بر گرفت. مورفی تقابل اندیشه‌های

رنه دکارت^۱ و توماس هابز^۲ درباره انسان و نیز بروز جریان‌هایی نظری دیسم^۳ و حضور ماندگار خداوند در خلقت نزد شلایر ماخر^۴ و الهیات آزاد پروتستان را عکس‌العملی به این تغییر بنیادین دیدگاه درباره علیت و ریشه‌دار در دو گانه تقلیل‌گرایی یا عدم تقلیل‌گرایی علی می‌داند (Murphy 2010: 246). مورفی، تقلیل‌گرایی علی را، به شرح زیر تعریف می‌نماید:

تقلیل‌گرایی علی: تقلیل‌گرایی علی در عالم برقرار است اگر و فقط اگر جهت علیت در عالم، تنها از سطح فیزیکی به طرف سطوح بالایی باشد و سطوح بالاتر از سطح فیزیکی نتوانند رخدادی را در سطح فیزیکی رقم بزنند.

این تعریف را می‌توان معادل ایده بستار فیزیکی^۵ نیز به حساب آورد. ایده بستار فیزیکی، اجمالاً بیان می‌دارد که اگر رخدادی واجد نیروی علی باشد، آن نیرو حتماً فیزیکی است و بر سطح فیزیکی عالم وارد می‌شود. بر این اساس، فارغ از این که کدام تلقی از علیت مدنظر باشد، این تعریف، همارز شرط لازم فیزیکالیسم – آن‌گونه که دیوید لویس پیشنهاد می‌دهد – یعنی فیزیکالیسم فراروی دادگی است. فیزیکالیسم مبتنی بر فراروی دادگی این نتیجه را در پی دارد که در صورت صدق فیزیکالیسم در یک جهان ممکن، وضعیت ویژگی‌ها در تمامی سطوح آن جهان را سطح فیزیکی آن معین می‌کند. قول به علیت بالا به پایین، در نو خاسته‌گرایی جوهری و علی، با تقلیل‌گرایی علی ناسازگار است. بدین ترتیب، همسو با تحلیلی که مورفی ارائه می‌دهد، نو خاستگی جوهری و نو خاستگی علی، به این دلیل که با تقلیل‌گرایی علی ناسازگارند، با فیزیکالیسم نیز ناسازگارند؛ اما هر دو موضع، مقولات هستی‌شناسخی پایه و جدیدی را، علاوه بر ویژگی‌های نو خاسته، به تحلیل متفاصلیکی ما از هستی می‌افرایند. در نو خاستگی جوهری، قول به جوهر و علیت جوهری، هستی‌شناسی به کلی متفاوتی را نسبت به فیزیکالیسم

1.René Descartes

2.Thomas Hobbes

3.Deism

4.Friedrich Schleiermacher

5.Physical Closure

پیشنهاد می‌دهد. درنتیجه، تحولی که نوختگی جوهری در تصویر کلی ما از عالم به وجود می‌آورد، صرفاً به دلیل ناسازگاری با فیزیکالیسم نیست، بلکه این موضع، قبل از این که با فیزیکالیسم ناسازگار باشد، بر هستی‌شناسی به کلی متفاوتی از هستی‌شناسی فیزیکالیستی مبتنی است.

از سوی دیگر، طرفداران نوختگی علی، اگرچه برخلاف نوخته گرایان جوهری، خط مشی به کلی متفاوتی را در هستی‌شناسی نسبت به فیزیکالیسم دنبال نمی‌نمایند، اما هستی‌شناسی مدنظر آن‌ها نیز با فیزیکالیسم مغایرتی اساسی دارد. قول به کلیات و رابطه ضرورت میان آن‌ها، افزودن مؤلفه‌هایی به هستی است که به خودی خود، هستی‌شناسی فیزیکالیستی را هدف قرار می‌دهد. لذا به نظر می‌رسد در این موضع نیز، ناسازگاری میان نوخته گرایی و فیزیکالیسم، ریشه در مقولات هستی‌شناسانه نظیر کلیات و ضرورت دارد که غیر از ویژگی‌های نوخته‌اند.

بر این اساس، با توجه به سیر طی شده در بررسی مفاهیم کلیدی مدنظر نوخته گرایان و با الهام از نقل قول میل مبنی بر وجود تفاوت میان قوانینی که بدون هیچ‌گونه تغییری با یکدیگر هم‌افزایی دارند و قوانینی که زمانی که برای هم‌افزایی فرانخوانده می‌شوند، توقف می‌کنند و جای خود را به قوانین دیگر می‌دهند، تعریف زیر به عنوان یک نمونه صورت‌بندی نهایی از نوخته گرایی، با بهره‌گیری از برخی مفاهیم کلیدی مدنظر نوخته گرایان پیشنهاد می‌شود:

نوختگی سلسله‌مراتب در قوانین: نوخته گرایی در یک جهان ممکن برقرار است اگر و فقط اگر: (الف) آن جهان دارای سلسله‌مراتب باشد (ب) در سطوح این سلسله‌مراتب، قوانینی وجود داشته باشد که از حیث هستی شناختی، مختص همان سطح بوده و مستقل از قوانین سطوح پایین‌تر باشند (ج) این قوانین، با وقوع درجه خاصی از پیچیدگی در سطوح پایین‌تر، به کار افتتد و ویژگی‌ها یا ساختارهایی را نتیجه دهند که بدیع بوده و پایه (غیر ساختاری) محسوب می‌شوند.

این تعریف، صورت‌بندی اختصاصی این پژوهش از نوختگی است. چنانچه در یک جهان ممکن، نوختگی سلسله‌مراتب در قوانین، برقرار باشد، آن‌گاه بدل فیزیکی

آن جهان، لزوماً بدل علی الإطلاق یا ایجابی آن نخواهد بود. توضیح آن که با توجه به وجود قوانین مستقل و اصیل^۱ در سطوح غیر فیزیکی جهان مدنظر، این امکان وجود دارد که قوانین سطوح بالاتر از سطح فیزیکی، تغییر کنند اما قوانین سطح فیزیکی ثابت باقی بماند. درنتیجه، زمانی که جهان ممکن مدنظر و بدل آن در سطح فیزیکی، مشابه‌اند، این امکان وجود دارد که موجودیت‌های حاصل از به کار افتدن قوانین سطوح بالاتر، متفاوت باشند؛ بنابراین، در جهانی که نو خاستگی سلسله مراتب در قوانین برقرار است، بدل فیزیکی آن، لزوماً بدل علی الإطلاق آن نیست و لذا این تعریف، با فیزیکالیسم ناسازگار است.

در نو خاستگی سلسله مراتب در قوانین، قوانین سطوح بالاتر، از حیث هستی شناختی، همان تبیینی را دارند که یک فیزیکالیست، نظری لویس، از قوانین سطح فیزیکی ارائه می‌دهد. بهیان دیگر، در نو خاستگی سلسله مراتب در قوانین، مقولات پایه هستی‌شناسانه، هیچ تفاوتی با فیزیکالیسم ندارند الا این که وجود آن‌ها را، صرفاً محدود به سطح فیزیکی جهان نمی‌دانیم و در سطوح غیر فیزیکی جهان نیز، دارای مصدقاق می‌دانیم. این سطوح، سطوحی ناظر به پیچیدگی‌اند که یک مقوله اصیل محسوب نمی‌شود. از این‌رو، به نظر می‌رسد که این موضع، نسبت به دو موضع بررسی شده در این پژوهش، مزیت بیشتری دارد؛ چراکه این موضع، با فیزیکالیسم ناسازگار است اما این ناسازگاری، برخلاف مواضع رقیب، صرفاً به ایده نو خاستگی بازمی‌گردد نه طرح هستی‌شناسانه جدید. بدین ترتیب، این پیشنهاد، با رهیافت اعتدال‌گرایانه نو خاسته‌گرایی نیز سازگارتر است.

هم‌چنین در یک واکاوی دقیق‌تر، تعاریفی از نو خاستگی را که با فیزیکالیسم ناسازگارند، از نظر نحوه ناسازگاری‌شان با تقلیل گرایی علی، می‌توان به دو دسته تقسیم نمود. در یک دسته رهیافت‌های لو و اوکانر قرار می‌گیرد و در دسته دیگر، رهیافت تونر. در رهیافت‌های لو و اوکانر، علل غیر فیزیکی، به صورت مشترک با علل فیزیکی، بر

سطوح مختلف جهان اثر می‌گذارند. اگرچه تحلیل لو و اوکانر از علیت، متفاوت است – اولی به علیت جوهری و دومی به علیت رویدادی قائل است – اما هر دو متفکر، اثر گذاری علل غیر فیزیکی بر سطوح جهان را به صورت مکمل و در کنار علل فیزیکی می‌دانند. در واقع شکل ۱ که به طور خلاصه، دیدگاه لو را منعکس می‌ساخت، دربردارنده دیدگاه اوکانر (شکل ۲) نیز بود. مدعای هر دو متفکر از این جهت یکسان است که ویژگی‌جوهر نو خاسته، به صورت مکمل، در کنار علل سطوح پایین‌تر، بر وضعیت جهان اثر می‌گذارند.

اما رهیافت تونر، با این دیدگاه مغایرت دارد. در دیدگاه تونر، زمانی که جوهر نو خاسته پدید می‌آید، جوهر پایه آن، در سطح فیزیکی دیگر وجود ندارد بلکه در ضمن جوهر نو خاسته و در سطح بالاتر موجود است. بهیان دیگر، جوهر نو خاسته در این دیدگاه، نه به صورت علیتی مکمل بلکه به صورت علیتی که دربردارنده برخی نیروهای مربوط به سطح فیزیکی و نیز نیروهای بدیع حاصل از نو خاستن است، بر وضعیت جهان اثر می‌گذارد.

تعریف پیشنهادی این پژوهش، از این جهت نیز، با هر دو دیدگاه مغایرت دارد. بر اساس نو خاستگی سلسله مراتب درون قوانین، همان ویژگی‌های سطح فیزیکی که در رابطه‌ای با درجه پیچیدگی بالا نسبت به یکدیگر قرار گرفته‌اند، بر اساس قوانین مربوط به سطوح بالاتر پیچیدگی، بر وضعیت جهان اثر می‌گذارند به طوری که این اثر گذاری، بدیع بوده و از نظر هستی‌شناسانه قابل تقلیل به سطوح پایین‌تر نیست.



منابع

- آرمسترانگ، دیوید. (۱۳۹۲). چیستی قانون طبیعت. (مصطفی. ملکیان، ویرایش ا. دیوانی، ترجمه). قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
- خوشنویس، یاسر. (۱۳۹۴). نو خاستگی و آگاهی. قم: پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی.
- ماحوزی، رضا. (۱۳۹۱). مفهوم جوهر در متفاہیریک تحلیلی معاصر. تهران: انتشارات بنیاد حکمت اسلامی صدرای.
- مروارید، هاشم. (۱۳۹۵). دوگانه گرایی جوهری. تهران: هرمس.

- Beckermann, Ansgar. 1992. “Introduction-Reductive and Nonreductive Physicalism.” In *Emergence or Reduction?: Essays on the Prospects of Nonreductive Physicalism*, eds. Ansgar Beckermann, Hans Flohr, and Jaegwon Kim. Berlin: Walter de Gruyter, 1–25.
- Carruth, Alexander, Sophie Gibb, and John Heil. 2018. *Ontology, Modality, and Mind: Themes from the Metaphysics of E. J. Lowe*. Oxford University Press.
- Clayton, Philip, and Paul Davies, eds. 2006. *The Re-Emergence of Emergence: The Emergentist Hypothesis from Science to Religion*. 1 edition. Oxford: Oxford University Press.
- Dilley, Frank B. 2000. “Review of The Emergent Self.” *International Journal for Philosophy of Religion* 48(2): 125–29.
- Hasker, William. 2001. “Persons as Emergent Substances.” In *Soul, Body, and Survival: Essays on the Metaphysics of Human Persons*, ed. Kevin Corcoran. New York: Cornell University Press, 107–20.



- Hempel, Carl G., and Paul Oppenheim. 1948. "Studies in the Logic of Explanation." *Philosophy of science* 15(2): 135–175.
- Jacobs, Jonathan D., and Timothy O'Connor. 2013. "Agent Causation in a Neo-Aristotelian Metaphysics." In *Mental Causation and Ontology*, eds. S. C. Gibb, E. J. Lowe, and R. D. Ingthorsson. Oxford: Oxford University Press, 173–92.
- Kim, Jaegwon. 1992. "Multiple Realization and the Metaphysics of Reduction." *Philosophy and phenomenological research* 52(1): 1–26.
- Lewis, David. 1986. *On the Plurality of Worlds*. Oxford: Blackwell.
- Lewtas, Patrick. 2013. "Emergence and Consciousness." *Philosophy* 88(4): 527–553.
- Lowe, E. J. 2010. *Personal Agency: The Metaphysics of Mind and Action*. OUP Oxford.
- McLaughlin, Brian. 1992. "The Rise and Fall of British Emergentism." In *Emergence or Reduction*, eds. Ansgar Beckermann, Jaegwon Kim, and Hans Flohr. Berlin: De Gruyter, 49–93.
- McLaughlin, Brian P. 1997. "Emergence and Supervenience." *Intellectica* 25(2): 25–43.
- Mill, John Stuart, and John M. Robson. 1974. *A System of Logic, Ratiocinative and Inductive: Being a Connected View of the Principles of Evidence and the Methods of Scientific Investigation*. University of Toronto Press.
- Murphy, Nancey. 2010. "Divine Action, Emergence, and Scientific Explanation." In *The Cambridge Companion to Science and Religion*, ed. Peter Harrison. Cambridge University Press, 244–59.



- O'Connor, Timothy, and Hong Yu Wong. 2005. “The Metaphysics of Emergence.” *Noûs* 39(4): 658–678.
- ———. 2015. “Emergent Properties.” In *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ed. Edward N. Zalta. Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2015/entries/properties-emergent/> (December 1, 2018).
- Popper, Karl R., and John C. Eccles. 1985. *The Self and Its Brain*. New York: Springer Science & Business Media.
- Robinson, Howard. 2018. “Substance.” In *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ed. Edward N. Zalta. Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/win2018/entries/substance/> (November 20, 2018).
- Shoemaker, Sydney. 2002. “Kim on Emergence.” *Philosophical Studies* 108(1–2): 53–63.
- Stephan, Achim. 1992. “Emergence — A Systematic View on Its Historical Facets.” In *Emergence or Reduction?: Essays on the Prospects of Nonreductive Physicalism*, Berlin ; New York: de Gruyter, 25–48.
- Stoljar, Daniel. 2017. “Physicalism.” In *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ed. Edward N. Zalta. Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/win2017/entries/physicalism/> (August 29, 2018).
- Toner, Patrick. 2008. “Emergent Substance.” *Philosophical Studies* 141(3): 281–297.