

## Naturalism and the Metaphilosophy of Time

Hassan Amiriara 

✉ Associate Professor, Science Studies Department, Iranian Institute of Philosophy, Tehran, Iran.  
Email: [h.amiriara@irip.ac.ir](mailto:h.amiriara@irip.ac.ir)

### Article Info

**Article type:**  
Research Article

**Article history:**  
Received: 21 June 2025  
Accepted: 20 August 2025  
Published: 21 September 2025

**Keywords:**  
metametaphysics, metaphysics of time, naturalism, metaphysical possibility, special relativity

### ABSTRACT

In recent decades, metametaphysics has emerged as a central arena for examining the methodology and subject matter of metaphysics within the analytic tradition. Naturalistic approaches seek to align metaphysics with the natural sciences. In contrast, a number of philosophers—most notably Jonathan Lowe—defend the autonomy of metaphysics, conceiving it as a rational and a priori inquiry into metaphysical possibilities, such that the contribution of science lies in identifying the actual instances of these possibilities. In the field of the metaphysics of time, despite occasional references to this domain, only a few works—such as Heather Dyke’s recent study—explicitly focus on the naturalization of the metaphysics of time. This paper defends a non-naturalistic approach to the metaphysics of time. It explores the various ways in which science and metaphysics might interact and considers three principal naturalistic strategies: (a) metaphysics as derived from science; (b) metaphysics as serving science; and (c) a moderate approach that grants metaphysics a degree of methodological independence. The paper argues that these approaches, when applied to the metaphysics of time, face significant difficulties and ultimately fail to abandon, or distance themselves from, the Loweian conception of metaphysics as a science of the possible.

**Cite this article:** Amiriara, H. (2025). Naturalism and the Metaphilosophy of Time. *Shenakht*, 18(90/1), 35-51.  
<http://doi.org/10.48308/kj.2025.240443.1329>



## Extended Abstract

In recent decades, naturalists have demanded that metaphysics should be continuous with the natural sciences. Their views vary widely: from the complete elimination of metaphysics to emphasizing its conceptual or interpretative roles within science. In contrast, a number of philosophers have defended the independence of metaphysics with regard to the methodology and/or subject matter ((Bealer, 1996, 1998); (Paul, 2012)). Among them, E. J. Lowe, in various works (2001, 2002, 2008, 2011), defends the view that metaphysics is a rational and a priori inquiry into metaphysical possibilities, and that the role of science is to determine the *actual* instances of those possibilities

In articulating their naturalistic approaches to metametaphysics, philosophers have predominantly appealed to metaphysical debates surrounding quantum mechanics. However, although metaphysics of time is occasionally referenced within this framework, only in rare cases has this domain been taken up as the central focus of a naturalistic analysis (e.g., (Dyke, 2024); (Ladyman, 2007); and (Hawley, 2006)).

In this paper, I defend a non-naturalistic approach to the metametaphysics of time—specifically, E. J. Lowe’s view that regards metaphysics as a science or inquiry into metaphysical possibilities. Broadly speaking, three main approaches can be distinguished in naturalistic metaphysics of time: (a) approaches that interpret metaphysics as derived from science and framed within a realist attitude toward the best physical theories (Hawley, 2006; Ladyman, 2007); (b) the view that metaphysics serves science and its institutional organization (Ladyman & Ross, 2007; and in a certain sense Dyke, 2024); and (c) a moderate approach (Morganti & Tahko, 2017), which allows for a degree of methodological independence for metaphysics.

I argue that these approaches, when applied to the philosophy of time, face not only independent difficulties but also fail to meaningfully challenge the conception of metaphysics as the science of the possible; indeed, in some cases, they even implicitly commit themselves to that very view.

In this approach to metaphysics, it is assumed that metaphysics can be maintained as an independent ontological system, yet it must remain sensitive to the content of scientific theories. This approach itself encompasses a spectrum of prioritizations: from views that give the greatest weight to philosophical intuitions, to those that fully prioritize scientific reasoning. In this section, I focus on the latter. On this view, naturalism in the metaphysics of time should be understood as follows: if the best available scientific theory includes an inseparable theoretical component that contributes to the theory’s empirical success, then that theoretical component ought to be regarded as ontologically true.

In this section, I explain why this view cannot decisively depart from Lowe’s account. Typically, what is inferred as the theoretical component of a scientific theory has already been considered a metaphysical possibility in advance. Specifically, if we regard metaphysical debates in the philosophy of time—at their most general level—as disputes between A-theory and B-theory (as it is reasonable to do), then these two theories can already be seen as metaphysical possibilities for the theoretical structure of special relativity—and indeed, for any other scientific theory, including quantum mechanics.

In contrast to approaches that grant metaphysics a degree of independence from science, this view insists that metaphysics is subordinate to science and lacks any autonomy from it. Ladyman and Ross (2007) articulate this stance from the perspective of “scientific unification.” According to them, two principles govern such an endeavor: the Principle of Naturalistic Closure (PNC) and the Primacy of Physics Constraint (PPC). Ladyman and Ross do not directly apply these principles to the metaphysics of time. In this section, we explain why one may argue that it remains unclear how either the A-theory or B-theory of time can be evaluated within the framework of these principles. We then turn to a broader interpretation that this approach might allow: it is sufficient to regard naturalized metaphysics simply as a form of metaphysics that, among other things, aims to offer a unified picture of the hypotheses and theories of contemporary science. The view that might be seen to align with this kind of naturalism is that of Heather Dyke. Accordingly, we critique this position by examining Dyke’s views.

Dyke (2021, 2024) explicitly maintains that naturalization in the philosophy of time amounts to endorsing the B-theory as the correct metaphysical account. In her view, the B-theory is naturalistic precisely because it aligns with various domains of contemporary science—both theoretical physics and the special sciences—and provides, in a sense, a framework for them. However, the central question we focus on in this section is this: how can one criticize traditional metaphysics by simply selecting one metaphysical theory—namely, the B-theory—as the naturalistic option? We explain that Dyke’s strategy in selecting a theory as a naturalistic one ultimately fails to preserve a substantive critique of traditional metaphysics. In particular, by revisiting Dyke’s earlier works (Maclaurin & Dyke, 2012; Dyke & Maclaurin, 2013; Dyke, 2001, 2002) on naturalism in metaphysics, we ultimately defend the claim that she is unable to meaningful a distance from Lowe’s approach.

Another significant approach to the relationship between metaphysics, science, and naturalism is the position proposed and defended by Morganti and Tahko (Morganti, 2013, 2020, 2024; Morganti & Tahko, 2017; Tahko, 2015). Morganti and Tahko advocate a form of metaphysical inquiry in which, on the one hand, a priori methodological elements are emphasized, and on the other, this inquiry remains meaningfully connected to empirical reality. In other words, the kind of metaphysics they propose operates within the domain of metaphysical possibilities, yet does not detach itself from experience and scientific data. According to them, such a metaphysics is not committed to viewing the space of metaphysical possibilities as something inherently irreducible to the physical domain.

This moderate position, which the two philosophers refer to as “moderate naturalized metaphysics,” seeks to preserve both a substantive thematic connection with science and a certain degree of methodological autonomy for metaphysics. In Morganti and Tahko’s framework, the criterion for naturalism in metaphysics involves a form of indirect testability, assessed through the capacity of a metaphysical theory to serve as an interpretative framework for the best scientific theories. In this section, I explain why this criterion faces a conceptual difficulty: according to it, a single metaphysical theory might be considered naturalistic at one time, but non-naturalistic at another.

## طبیعی گرایی و فرافلسفه زمان

حسن امیری آرا ✉

✉ استادیار گروه مطالعات علم، موسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران، تهران، ایران. رایانامه: [h.amiriara@irip.ac.ir](mailto:h.amiriara@irip.ac.ir)

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>در دهه‌های اخیر، تمامت‌افیزیک به عرصه‌ای مهم برای بررسی روش‌شناسی و موضوع متافیزیک در سنت تحلیلی تبدیل شده است. رویکردهای طبیعی‌گرایانه تلاش می‌کنند متافیزیک را با علوم طبیعی هم‌سو سازند. در مقابل، شماری از فیلسوفان چون جان‌اتان لو از استقلال متافیزیک دفاع می‌کنند و آن را پژوهشی عقلانی و پیشینی در باب امکان‌های متافیزیکی می‌نگرند، به طوری که مساهمت علم در این میان، به تعبیری، در تعیین مصادیق صادق این امکان‌ها خواهد بود. در حوزه فلسفه زمان، علی‌رغم ارجاعات پراکنده به این حوزه، محدود آثاری چون اثر اخیر هتر دایک به طور مستقیم به طبیعی‌سازی متافیزیک زمان می‌پردازند. این مقاله از رویکردی غیرطبیعی‌گرایانه به متافیزیک زمان دفاع می‌کند و ضمن بررسی امکان‌های مختلف تعامل علم و متافیزیک، سه رویکرد اصلی طبیعی‌گرایانه را مدنظر قرار می‌دهد: الف) متافیزیک به مثابه نظریه‌ای برگرفته از علم، ب) متافیزیک در خدمت علم، و ج) رویکرد میانه‌روانه با پذیرش استقلال نسبی متافیزیک. در این مقاله کوشش بر آن است که نشان داده شود این رویکردها در مواجهه با متافیزیک زمان با چالش‌هایی روبه‌رو هستند و در نهایت، ناتوان از کنار گذاشتن یا فاصله گرفتن از تلقی لویی متافیزیک به عنوان علم امر ممکن‌اند.</p>	<p>نوع مقاله: مقاله پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۳۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۵/۲۹ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۶/۳۰</p> <p>کلیدواژه‌ها: تمامت‌افیزیک، متافیزیک زمان، طبیعی‌گرایی، امکان متافیزیکی، نسبت خاص</p>

استناد: امیری آرا، فراز (۱۴۰۴). طبیعی‌گرایی و فرافلسفه زمان. شناخت، ۱۸(۹۰/۲)، ۳۵-۵۱

DOI: <http://doi.org/10.48308/kj.2025.240443.1329>



© نویسندگان

ناشر: دانشگاه شهید بهشتی

## مقدمه

در دهه‌های اخیر، تمامت‌فیزیک به عرصه‌ای برای مناقشات بنیادین میان فیلسوفان تحلیلی درباره روش‌شناسی و موضوع تمامت‌فیزیک بدل شده است. طبیعی‌گرایان خواهان هم‌سویی تمامت‌فیزیک با علوم طبیعی‌اند؛ رویکردی که هم جنبه‌ای انتقادی نسبت به منابع سنتی آن — مانند شهود و استدلال پیشینی — دارد و هم در پی ارائه طرح‌هایی نوین برای تمامت‌فیزیک است (بنگرید به (Ross et al., 2013)). این دیدگاه‌ها از حذف کامل تمامت‌فیزیک تا تأکید بر نقش‌های مفهومی یا تفسیری آن در علم را در برمی‌گیرند. در مقابل، شماری از فیلسوفان بر استقلال تمامت‌فیزیک از حیث روش یا موضوع تأکید دارند (Bealer, 1996, 1998)؛ (Paul, 2012). علاوه بر این، جاناتان لو در آثار مختلفی از این دیدگاه دفاع می‌کند که تمامت‌فیزیک تحقیقی عقلانی و پیشینی در باب امکان‌های تمامت‌فیزیکی است، و نقش علم تعیین مصادیق بالفعل این امکان‌هاست (Lowe, 2001, 2002, 2008, 2011). برای ملاحظه مروری نظام‌مند بر رویکردهای تمامت‌فیزیکی و نسبت تمامت‌فیزیک و علم، بنگرید به (Morganti, 2013, 2024).

فیلسوفان در تبیین رویکردهای طبیعی‌گرایانه خود در تمامت‌فیزیک عمدتاً به مباحثی چون مکانیک کوانتومی و مسائلی نظیر بنیادین‌بودن، فردیت و اینهمانی متوسل می‌شوند. با این حال، گرچه گاه از تمامت‌فیزیک زمان نیز در این چارچوب یاد شده، تنها در مواردی معدود این حوزه به‌عنوان محور اصلی تحلیل طبیعی‌گرایانه مطرح شده است (نظیر (Dyke, 2024)؛ (Ladyman, 2007) و (Hawley, 2006)). از میان این موارد، صرفاً اثر اخیر هتر دایک به‌طور مستقیم به طبیعی‌سازی تمامت‌فیزیک زمان می‌پردازد. اهمیت این موضوع در آن است که نظریه B درباره زمان و پیامد (عمدتاً مقبول) هستی‌شناختی آن، یعنی ابدی‌گرایی، بنا به نظر رایج در میان تمامت‌فیزیک‌دانان معاصر زمان، به‌طور گسترده‌ای با نظریه نسبیت در فیزیک مدرن هم‌ساز دانسته می‌شوند (بنگرید به (Dyke, 2021)؛ (Saunders, 2002)؛ (Sider, 2001)).

در این مقاله، من از رویکردی غیرطبیعی‌گرایانه به تمامت‌فیزیک زمان دفاع می‌کنم؛ رویکردی جاناتان لویی که تمامت‌فیزیک را علم یا تحقیق در امکان‌های تمامت‌فیزیکی می‌نگرد. در گام نخست، پرسش از چیستی طبیعی‌سازی تمامت‌فیزیک زمان و امکان‌های مختلف تعامل میان تمامت‌فیزیک و علم در فلسفه زمان طرح می‌شود. در یک چارچوب کلی، سه رویکرد اصلی در طبیعی‌گرایی تمامت‌فیزیک زمان متمایز می‌گردد: الف) رویکردهایی که تمامت‌فیزیک را برگرفته از علم و در چارچوب واقع‌گرایی نسبت به بهترین نظریه‌های فیزیکی تفسیر می‌کنند (مانند رویکردهایی که در (Hawley, 2006)؛ (Ladyman, 2007) مورد بحث قرار گرفته است)؛ و ب) دیدگاهی که تمامت‌فیزیک را در خدمت علم و سازمان‌نهادی آن می‌داند (چه دیدگاهی که تمامت‌فیزیک را صرفاً به چنین خدمتی تقلیل می‌دهد، همچون (Ladyman & Ross, 2007) و اصل بستر طبیعی‌گرایانه ایشان، و چه دیدگاهی که رویکردی ترکیبی دارد، به این معنا که تمامت‌فیزیک را هم در مقام امری در خدمت علم می‌نگرد و هم نظریه صادقی که از قبل یک نظریه علمی صادق حاصل می‌آید، همچون (Dyke, 2024)؛ (Morganti & Tahko, 2012)؛ (Maclaurin & Dyke, 2012)؛ (McLeod & Parsons, 2013)؛ و ج) رویکردی میانه‌روانه (Morganti & Tahko, 2013).

(2017) که حدی از استقلالِ روش شناختی برای متافیزیک قائل است. استدلال می‌کنم که این رویکردها در مورد فلسفه زمان، نه تنها با دشواری‌هایی مستقل مواجه‌اند، بلکه از به چالش کشیدن معنادار تصور متافیزیک به‌عنوان علم امر ممکن ناتوان‌اند؛ بلکه در مواردی حتی به‌طور ضمنی متعهد به همین دیدگاه می‌گردند.

### متافیزیک حساس به علم

در این رویکرد به متافیزیک، این فرض پذیرفته می‌شود که متافیزیک می‌تواند به‌عنوان یک نظام هستی‌شناختی مستقل حفظ شود، اما باید نسبت به محتوای نظریه‌های علمی حساس باشد. این حساسیت درجاتی دارد: در برخی دیدگاه‌ها، نظریه متافیزیکی باید مستقیماً از نظریه علمی استنتاج شود؛ در برخی دیگر، نظریه متافیزیکی باید بر مبنای شواهد علمی قوی انگیزه شود. به عبارتی، در حالت نخست، علم تنها منبع مشروع داوری است؛ اما در حالت دوم، علم یکی از چندین منبع ممکن، در کنار شهود یا اصول متافیزیکی، به‌شمار می‌رود. این رویکرد دوم خود طیفی از اولویت‌گذاری را در بر می‌گیرد: از دیدگاه‌هایی که بیشترین وزن را به شهود و کمترین را به علم می‌دهند، تا دیدگاه‌هایی که اولویت را به‌طور کامل به دلایل علمی می‌سپارند.

اگر علم را یگانه منبع توجیه در متافیزیک تلقی کنیم، طبیعی‌گرایی در متافیزیک زمان را باید چنین فهمید: بررسی این‌که بهترین نظریه علمی موجود چه مؤلفه‌های متافیزیکی انفکاک‌ناپذیری دارد که در موفقیت آن نظریه ایفای نقش می‌کنند، و سپس صورت‌بندی این مؤلفه‌ها در قالب نظریه‌ای هستی‌شناختی. این تلقی نزدیکی بسیاری با واقع‌گرایی علمی دارد، چرا که بر پایه آن، ما به مؤلفه‌های نظری بنیادی نظریه علمی برتر، تعهد هستی‌شناختی داریم. این رویکرد در فلسفه زمان پیشینه‌ای قابل توجه دارد؛ از استنتاج نظریه B یا ابدی‌گرایی از نسبییت خاص ((Putnam, 1967)؛ (Rietdijk, 1966)؛ (Saunders, 2002)؛ (Peterson & Silberstein, 2010)) گرفته تا استنتاج‌های پیچیده‌تر و کمتر شناخته‌شده‌ای همچون دیدگاه استین (Stein, 1968, 1991). جالب آن‌که، علی‌رغم تفاوت‌های تفسیری، تمامی این رویکردها را می‌توان ذیل یک اصل سلبی مشترک گرد آورد: این باور که فقدان چهارچوب مرجع ممتاز، عنصری گریزناپذیر در نظریه نسبییت است. بر این اساس، هر نظریه هستی‌شناختی درباره زمان که به فرض وجود چنین چهارچوبی متکی باشد – مانند حال‌گرایی، گذشته‌گرایی، یا نظریه نورا فکن متحرک – نادرست خواهد بود.

طبیعی‌گرایی در اینجا می‌بایست به معنای جست‌وجو برای شناسایی بخش‌های انفکاک‌ناپذیر در نظریه‌های علمی باشد که در موفقیت تجربی نظریه‌ها نقش ایفا کرده‌اند. به عبارتی، اگر بهترین نظریه علمی موجود دارای بخش نظری انفکاک‌ناپذیری باشد که در موفقیت تجربی آن نظریه نقش دارد، آن بخش نظری باید از حیث هستی‌شناختی صادق باشد. با این حال، ممکن است فیلسوفی مقدم شرطی فوق را نادرست بداند ولی اصل آن را بپذیرد. در این صورت، به نظر می‌رسد همچنان باید او را طبیعی‌گرا دانست. در واقع، در فلسفه زمان دلایل معقولی برای رد مقدم شرطی فوق وجود

۱. من در (Amiriara, 2021) استدلال کرده‌ام که این خط استدلالی با مشکلی اساسی مواجه است.

دارد. نخستین دلیل این است که هنوز مشخص نیست بهترین نظریه علمی کدام است (نسبیت یا مکانیک کوانتوم؟) دوم، ممکن است نشان داده شود که نسبیت خاص با هستی‌شناسی‌هایی که به وجود چهارچوب مرجع ارجح قائل‌اند، هم‌خوانی دارد، همان‌طور که با هستی‌شناسی‌هایی که از این چهارچوب صرف‌نظر می‌کنند نیز سازگار است. در حقیقت، انفکاک‌ناپذیری عدم وجود چهارچوب مرجع ارجح، نتیجه پذیرش اصل تحقیق‌پذیری است.<sup>۱</sup> سوم، حتی اگر فقدان چهارچوب مرجع ارجح به‌طور انفکاک‌ناپذیر از نظریه نسبیت ناشی شود، هنوز روشن نیست که این امر در موفقیت تجربی آن نظریه دخالت داشته باشد. این دیدگاه همان بدبینی معتدلی است که هاوولی آن را طرح کرده است. هاوولی به‌طور مفصل این گزینه را بررسی کرده و توضیح داده است که فیلسوف برای مخالفت با مقدم شرطی فوق چه دلایلی می‌تواند بیاورد و چه لوازم و الزامات نظری باید رعایت شود.

اما در اینجا من بنا دارم بر دو نکته تأکید کنم. نخست آن‌که در صورتی که چنین تلقی‌ای از طبیعی‌گرایی داشته باشیم، آنگاه، چنانکه اشاره شد، باید بپذیریم که هر مناقشه‌ای که مبتنی بر این تلقی باشد، طبیعی‌گرایانه محسوب می‌شود. بنابراین، تمام فیلسوفانی که تلاش کرده‌اند تا کذب مقدمه این تلقی را نشان دهند، می‌توانند به‌عنوان طبیعی‌گرایان در نظر گرفته شوند. نکته دوم بر ماهیت آن بخش نظری علی‌الدعا انفکاک‌ناپذیر متمرکز است. پرسش اساسی این است که آیا آنچه که به‌عنوان بخشی از نظریه علمی پذیرفته می‌شود، یک نظریه متافیزیکی از پیش موجود است یا یک نظریه متافیزیکی کاملاً جدید. در فلسفه زمان، معمولاً استدلال می‌شود که این بخش متافیزیکی، یا به‌طور ایجابی ابدی‌گرایی است، یا به‌طور سلبی عدم وجود چهارچوب مرجع ارجح است. نکته قابل توجه در اینجا این است که گزینه‌های آن بخش نظری انفکاک‌ناپذیر، نه صرفاً پیامدهای منطقی نظریه فیزیکی، بلکه نظریه‌هایی متافیزیکی هستند که به‌طور مستقل مورد بررسی متافیزیکدانان قرار گرفته‌اند یا می‌توانند قرار بگیرند. به عبارت دیگر، آنچه استنباط می‌شود، از پیش به‌عنوان یک امکان متافیزیکی در نظر گرفته شده است. به‌ویژه، اگر مناقشه‌های متافیزیکی در فلسفه زمان را به حد مناقشه میان نظریه A و نظریه B عام در نظر بگیریم، این دو نظریه به‌عنوان دو امکان متافیزیکی برای بخش نظریه نسبیت خاص و حتی هر نظریه علمی دیگر، از جمله مکانیک کوانتوم، در نظر گرفته شده‌اند.

### متافیزیک در مقام برنامه یکپارچه‌سازی

برخی فیلسوفان معتقدند که معیار طبیعی‌گرایی در متافیزیک به خدمت آن به علم بستگی دارد. لیدی‌من و راس این معیار را از منظر «یکپارچه‌سازی علوم» مطرح می‌کنند. برخلاف رویکردهایی که برای متافیزیک استقلال‌ی نسبت به علم قائل‌اند، این رویکرد تأکید دارد بر این‌که متافیزیک تابع علم است و استقلال‌ی از آن ندارد. از دید آنها، متافیزیک طبیعی شده متافیزیکی است «که منحصرأ به‌موجب تلاش‌ها برای یکپارچه‌سازی فرضیه‌ها و نظریه‌هایی برانگیخته می‌شود

۱. برای ملاحظه تحقیقی به زبان فارسی در امکان‌های مختلف طبیعی‌گرایانه در فلسفه زمان بنگرید به. (Amiriara & Karbasizade, 2021); همچنین برای ملاحظه تحقیقی به زبان فارسی در موضوع چهارچوب ارجح در نسبیت خاص بنگرید به (Amiriara & Karbasizadeh, 2018).

که علم معاصر آنها را جدی می‌گیرد. (Ladyman & Ross, 2007, p. 1) انگیزه اساسی این فعالیت آن است که «یکی از مهمترین چیزهایی که از علم می‌خواهیم تصویر بالنسبه یکپارچه‌ای از جهان است.» (Ibid., p. 27) دو اصل حاکم بر چنین فعالیتی عبارتند از «اصل بستار طبیعی‌گرایانه»<sup>۱</sup> (PNC) و «قید اولویت فیزیک»<sup>۲</sup> (PPC). طبق اصل بستار طبیعی‌گرایانه کارکرد متافیزیک طبیعی شده آن است که نشان دهد «چطور دو یا بیش از دو فرضیه علمی مشخص، که دست‌کم یکی از آنها از فیزیک بنیادین باشد، به اتفاق هم بیش از مجموع آنچیزی را تبیین می‌کنند که دو فرضیه اگر جداگانه لحاظ شوند، تبیین می‌کنند.» (Ibid., p. 37) بنا به قید اولویت فیزیک نیز، فرضیه‌های فیزیکی در مقایسه با فرضیه‌های علوم خاص، بنیادین و ارجح‌اند (Ibid., p. 44).

لیدی‌من و راس این اصول را مستقیماً در بحث متافیزیک زمان به‌کار نمی‌گیرند. با این حال، چندان روشن نیست که چگونه می‌توان نظریه A یا B را در قالب آزمون بستار طبیعی‌گرایانه ارزیابی کرد. حتی به نظر می‌رسد برخی استدلال‌های متافیزیکی که در منازعه میان نظریه A و B مطرح شده‌اند – و در نگاه اول رویکردی طبیعی‌گرایانه دارند – با اصل بستار علی در تعارض‌اند، چرا که صرفاً بر نظریه نسبت خاص تکیه دارند و در نتیجه قادر نیستند نشان دهند چگونه ترکیب دو نظریه علمی، که یکی از آنها دست‌کم بخشی از فیزیک پایه محسوب می‌شود، می‌تواند از حیث توان تبیینی از نظریات علمی منفرد فراتر رود. همین نکته مبنای انتقادی از چیان دور بر اصل بستار علی لیدی‌من و راس شده است. به تعبیر او، استدلالی از این دست که «اگر حال‌گرایی صادق است، همزمانی مطلق است؛ اما همزمانی مطلق نیست؛ پس حال‌گرایی صادق نیست»، بر اساس اصل بستار علی بی‌اعتبار محسوب می‌شود. با این وجود، لیدی‌من و راس روشن نمی‌کنند دقیقاً اشکال چنین استدلالی در کجاست. از دیدگاه او، اگر ادعای روش‌شناختی این دو متفکر به کنار گذاشتن حتی نمونه‌های شاخص و موفق از تعامل پربار میان فیزیک و متافیزیک – مانند نقد نسبت‌محور بر حال‌گرایی – بینجامد، آشکار است که اشکالی جدی در کار است. (Dorr, 2010)<sup>۳</sup>

حال اجازه دهید قدری از تلقی مضیق و به‌خصوص آنها دور شویم و معیار آنها را در معنایی موسع و عام‌تر بنگریم. طبق این معنای عام‌تر کافی است متافیزیک طبیعی شده را صرفاً متافیزیکی بنگریم که «منحصراً به‌موجب تلاش‌ها برای یکپارچه‌سازی فرضیه‌ها و نظریه‌هایی برانگیخته می‌شود که علم معاصر آنها را جدی می‌گیرد.» و «کاروبار توضیح نقادانه متحده‌سازی شبکه‌های میان علوم است» (Ladyman & Ross, 2007, p. 28). حال، با این تلقی تازه اجازه دهید تلاش

## 1. The Principle of Naturalistic Closure

## 2. Primacy of Physics Constraint

۳. البته باید تذکر داده شود که لیدی‌من و راس بخشی از کتابشان را به «متافیزیک زمان» اختصاص می‌دهند، اما هیچ تلاشی برای مرتبط کردن آن بحث با اصول بستار طبیعی‌گرایانه و قید اولویت فیزیک نمی‌کنند. مطالبی که در کتاب آمده نیز تا حدی عیناً در اثر دیگری از لیدی‌من در همان سال انتشار کتاب، منتشر شده بوده است (Ladyman, 2007). لیدی‌من در هر دو اثر استدلال می‌کند که دریافتن متافیزیک حقیقی زمان با توجه به فیزیک معاصر مشکوک است. او این موضوع را در کتاب به شکلی روشن بیان می‌کند. لیدی‌من، به همراه راس، می‌گوید مسئله واقعیت همه رویدادها (در کنار مسأله واقعیت امکان‌های فیزیکی) «مسائلی از نظر علمی گشوده» هستند و از نوعی «سکوت‌گرایی» در این باب دفاع می‌کند.



کنیم متافیزیک زمان را در این چهارچوب فهم کنیم. به نظر می‌رسد نزدیک‌ترین رویکرد به چنین نوع طبیعی‌گرایی را، نه لیدی‌من و راس، بلکه یکی از منتقدان آنها، یعنی هتر دایک داشته است.

برنامه دایک در جنبه‌های قابل توجهی با رویکرد لیدی‌من و راس همسویی دارد؛ از جمله اینکه او نیز، در کنار تکیه بر علوم فیزیکی، علوم خاص را وارد میدان می‌کند. همچنین می‌توان ردپایی از نگاه کل‌نگر و یکپارچه‌گرایی لیدی‌من و راس را در دیدگاه‌های دایک مشاهده کرد، هرچند او به‌طور صریح استدلال نمی‌آورد که نظریه متافیزیکی مورد نظر باید واجد نقشی یکپارچه‌ساز باشد. با این حال، راهبردی که دایک دنبال می‌کند، به‌خوبی با توصیفی که دور از پروژۀ طبیعی‌گرایی لیدی‌من و راس - در مقام نقدشان - به دست می‌دهد، سازگار به نظر می‌رسد. دور می‌گوید:

بنابراین [با رویکرد لیدی‌من و راس] «متافیزیک» چه چیز دیگری می‌تواند باشد؟ آنها فکری دارند: درون یک پروژه علمی کلی می‌شود عرصه‌ای برای وجود دیارتمانی باشد که اعضای آن در حکم سفیرانی میان رشته‌های مختلف علم انجام وظیفه می‌کنند، به این ترتیب که تربیت عام‌گرایانه‌شان را در فهم این موضوع به‌کار بگیرند که چطور نتایج علوم می‌تواند با هم همخوان شود تا تصویری منجمد از جهان را به دست دهد. (Dorr 2010)

دایک با صراحت اعلام می‌کند که طبیعی‌سازی در فلسفه زمان، در اصل، چیزی جز پذیرش نظریه B به‌عنوان متافیزیک واقعی نیست. (این نگاه تا حد زیادی یادآور هم‌پنداری فیزیکالیسم با طبیعی‌گرایی است.) به نظر او، رویکرد طبیعی‌گرایانه مستلزم آن است که نظریه متافیزیکی، هم آموزه‌های فیزیک پایه و هم یافته‌های علوم خاص را جدی بگیرد. از دید دایک، نظریه B دقیقاً از همین رو طبیعی‌گرایانه به‌شمار می‌رود: چون با بخش‌های گوناگون علمی سازگار است؛ نه تنها با فیزیک نظری هماهنگی دارد، بلکه با علوم خاص نیز هم‌راستاست.

این هماهنگی با علوم خاص، از نظر دایک، اهمیت بنیادینی دارد، چراکه امکان پاسخ به یکی از مهم‌ترین ایرادهایی را که به نظریه B وارد می‌شود فراهم می‌آورد؛ یعنی این ایراد که نظریه B با دو شهود کلیدی ما درباره زمان، یعنی ارجحیت حال و تجربه گذر زمان - که مؤید نظریه A هستند - ناسازگار است. دایک معتقد است این شهودها واقع‌نمون نیستند. او بر این باور است که در قلمرو علوم خاص، مشخصاً روان‌شناسی و علوم شناختی، نظریه‌ای علمی وجود دارد که این شهودها را در چهارچوبی مطابق با نظریه B تبیین می‌کند و از همین رو، نظریه B را به‌عنوان یک متافیزیک طبیعی‌گرایانه کامل معرفی می‌سازد. این نظریه علمی همان چیزی است که تحت عنوان «پردازش پیشگویانه<sup>۱</sup>» یا «توهم کنترل‌شده<sup>۲</sup>» شناخته می‌شود. در اینجا وارد جزئیات فنی این نظریه‌ها نمی‌شویم، و تنها فرض می‌کنیم که این دیدگاه‌ها در چهارچوبی نظریه B ای، در تبیین شهودهایی که به نفع نظریه A هستند، قابل قبول‌اند. (Dyke, 2021, 2024)

حال، اجازه دهید بار دیگر ابتدا وجه سلبی کلیت پروژه طبیعی‌گرایی در متافیزیک را لحاظ کنیم: این طبیعی‌گرایی می‌بایست نگاهی نقادانه به متافیزیک سنتی نیز داشته باشد. با این وصف، پرسش در اینجا این است که چگونه می‌توان

با برگزیدن یک نظریهٔ متافیزیکی به‌عنوان گزینه‌ای طبیعی‌گرایانه، به نقد متافیزیک سنتی پرداخت؟ در خصوص دیدگاه دایک، این مسئله زمانی اهمیت ویژه پیدا می‌کند که به این نکته توجه کنیم که او در نهایت نظریه‌ای را به‌عنوان متافیزیک طبیعی‌گرایانه بر می‌گزیند - یعنی نظریهٔ B را - که اساساً برخاسته از سنت متافیزیکی کلاسیک است. در اینجا پرسشی اساسی مطرح می‌شود: آیا صرف این که نظریه‌ای که با روش‌های مرسوم متافیزیکی شکل گرفته با دامنه‌ای گسترده از علوم هماهنگ است، به این معنا نیست که آن روش‌های سنتی توانسته‌اند نظریه‌ای را پدید آورند که شایستهٔ عنوان طبیعی‌گرایانه باشد؟ یکی از راه‌های ممکن برای پاسخ به چنین نقدی می‌تواند این باشد که نشان داده شود نظریهٔ B ای که بر می‌گزینیم، مطلع و متأثر از علوم است - یعنی در ساختار خود از مؤلفه‌هایی علمی بهره می‌برد. اما، نخست، بعید به نظر می‌رسد که بتوان این ادعا را دربارهٔ نظریهٔ B به‌طور قاطع مبرهن ساخت؛ شاید تنها مساهمت علم در این نظریه، رد مفهوم همزمانی مطلق در تعریف سری B باشد. دوم اینکه، آنچه در روش دایک می‌بینیم بیشتر از نوعی دیگر از «اطلاع از علم» است: این که از متافیزیک‌دان انتظار می‌رود، برای وفاداری به طبیعی‌گرایی، از میان نظریه‌های متافیزیکی موجود، آن را برگزیند که بیشترین همسویی را با دانش‌های گوناگون دارد و آن را بازتابی واقع‌نما از جهان بنگرد.

جالب اینجاست که شیوه‌ای که دایک در پیش گرفته شباهت زیادی با دیدگاه جاناتان لو دربارهٔ «مطلع بودن» متافیزیک از علم دارد، هر چند او به‌ویژه رویکرد لو را در ادامه رد می‌کند. لو بر این باور است که متافیزیک هنگامی واقعاً از علم مطلع است که علوم تجربی نشان دهند کدام‌یک از گزینه‌های ممکن متافیزیکی در واقع، نظریهٔ درست و موجود ما دربارهٔ جهان است.<sup>۱</sup> نکتهٔ قابل توجه این است که خود دایک سال‌ها پیش، در اثری دیگر و در زمینه‌ای جداگانه، به طور ضمنی همین خط‌مشی را اتخاذ کرده است - یعنی زمانی که به اتفاق جیمز مک‌لورین در مقاله‌ای با عنوان «متافیزیک تحلیلی برای چیست؟» (Maclaurin & Dyke, 2012) به بررسی طبیعی‌گرایی در متافیزیک تحلیلی پرداخته بود. در این نوشته، دایک و مک‌لورین تعریف خود را از آنچه «متافیزیک غیرطبیعی شده» می‌نامند، ارائه می‌دهند. به‌زعم آن‌ها، این نوع متافیزیک شامل مسائلی است که اولاً خصلتی هستی‌شناسانه دارند و ثانیاً، به‌طور بالقوه، هیچ نتیجهٔ قابل مشاهده‌ای در پی ندارند. نمونه‌هایی که آن‌ها از این دست مباحث ذکر می‌کنند عبارت‌اند از: مناقشات مربوط به نسبت جز و کل، چیستی ویژگی‌ها، یا امکان وجود جهان‌های ممکن. در برابر این، آن‌ها از نمونه‌هایی از متافیزیک طبیعی‌شده نیز یاد می‌کنند: مباحثی دربارهٔ چیستی گونه‌ها، نظریهٔ نسبیت خاص، دیدگاه‌های جوهری و نسبی‌گرایانه دربارهٔ فضا-زمان، و از همه جالب‌تر در زمینهٔ ما، مناقشهٔ میان نظریهٔ A و نظریهٔ B. با این حال، منتقدانی چون مک‌لوید و پاسونز، از منظر

۱. «وقتی امکان‌ها ترسیم شدند، این پرسش باقی می‌ماند که کدام یک از این همه امکان‌های متقابلاً ناممکن برای ساختار بنیادین واقعیت بالفعل برقرار است - و این پرسش را، اگر اصلاً بشود پاسخ گفت، فقط با کمک شواهد تجربی می‌شود پاسخ گفت...» (Lowe, 2002, p. 11).

«با فرض اینکه متافیزیک این را به ما گفت [یعنی اینکه چه امکان‌هایی هستند]، آنگاه تجربه می‌تواند به ما بگوید کدام یک از بدیل‌های مختلف امکان‌های متافیزیکی محتملاً در حاق واقع صادق‌اند... [اما] تجربه به‌تنهایی، و در غیاب یک تحدید متافیزیکی از امر ممکن، نمی‌تواند مشخص کند چه چیزی بالفعل است» (Lowe, 2001, p. 9)

برای ملاحظهٔ تحقیقی به زبان فارسی در آراء لو دربارهٔ متافیزیک بنگرید به. (Amiriara, 2023b)

مشابه‌نقدهایی که زمانی متوجه معیار تحقیق‌پذیری منطقی‌گرایان پوزیتیویستی شده بود، به این رویکرد حمله کرده‌اند — یعنی با استدلال‌هایی مبتنی بر منطق و معناشناسی. با وجود این، این منتقدان در خلال انتقاد خویش از هرگونه ملاک زبانی یا منطقی برای سنجش نظریه‌ها، به نکته‌ای اشاره می‌کنند که برای بحث ما اهمیتی ویژه دارد. آنها اشاره می‌کنند که گفتن اینکه چه انواعی از شواهد بعداً بر یک نظریه اطلاق می‌شود دشوار است — مثلاً، در سال ۱۸۹۷ چه کسی حدس می‌زد از جانب فیزیک ممکن است شواهدی علیه این فرضیه که تمایزی هستی‌شناختی و عینی میان گذشته، حال و آینده هست، وجود داشته باشد؟ مک‌لورین و دایک به‌وضوح فکر می‌کنند قادریم پیش از هر پیشرفت آینده‌ای در علم بگوئیم آیا نظریه‌ها طبیعی هستند یا خیر [McLeod & Parsons, 2013, p. 174].

چند صفحه جلوتر آنها چنین می‌نویسند:

ما این ظن را داریم، اما نمی‌توانیم ثابتش کنیم، که آنچه یک نظریه متافیزیکی را طبیعی‌گرایانه می‌سازد ... محتوای آن یا اینکه چه پیامدهایی دارد نیست، بلکه تاحدی موضوعی است از نحوه وجود جهان. به دلیل اینکه از قضا در عالمی نسبی زندگی می‌کنیم است که مثال مک‌لورین و دایک از متافیزیک طبیعی شده، یعنی نظریه B زمان، واجد آن رام‌پذیری تجربی است که هست. اما اگر چنین باشد، آنوقت دیگر ممکن نیست که با صرف فهم اینکه نظریه‌ها چه می‌گویند مشخص کنیم کدام‌یک از آن نظریه‌ها طبیعی‌گرایانه هستند. (Ibid., pp. 177-178)

دایک و مک‌لورین در پاسخ به نقدهای پارسونز و مک‌لوید به‌ویژه بر نکته‌ای که برای بحث ما حیاتی است مکث می‌کنند. آن‌ها می‌پذیرند که امکان دارد یک نظریه متافیزیکی، در ترکیب با برخی فرضیه‌های کمکی، به نتایجی برسد که از راه تجربه قابل‌آزمون باشند. بنابراین، تأکید می‌کنند که هدف‌شان حذف یا بی‌اعتبار ساختن تمامی نظریه‌های متافیزیکی نیست. دغدغه اصلی آن‌ها صرفاً این است که تمایزی مشخص میان نظریه‌هایی با پایه‌ای علمی و هستی‌شناسانه از یک‌سو، و نظریه‌هایی با رویکرد صرفاً مفهومی و تحلیلی از سوی دیگر برقرار کنند. مثالی که آن‌ها در این زمینه مطرح می‌کنند، در چهارچوب بحث ما اهمیت ویژه‌ای دارد:

مثلاً اگر درست باشد که نظریه نسبیّت خاص با نظریه B درباره زمان سازگار است و نه با نظریه A درباره زمان، آنگاه به معنایی اُکامی، جهان مجبورمان می‌کند که نظریه B را، و نه نظریه A را، انتخاب کنیم [Dyke & Maclaurin, 2013, p. 181]; (ایرانیک از من است)

در اینجا به‌صراحت چنین برداشت می‌شود که طبیعی‌سازی (دست‌کم) متافیزیک زمان معادل با برگزیدن یک نظریه خاص از میان مجموعه‌ای از نظریه‌های متافیزیکی رقیب تلقی شده است. با این حال، همچنان روشن نیست این شیوه برخورد چگونه از نگاه سنتی به متافیزیک، که آن را دانشی درباره امکان‌ها و امکانات تلقی می‌کند، گسست یافته است.

حتی می‌توان گفت این ویژگی ممکن است امتیازی برای متافیزیک سنتی به‌شمار رود؛ چرا که به‌نظر می‌رسد این حوزه توان آن را دارد که نظریه‌هایی پیروراند که در نهایت، برخی از آن‌ها با معیارهای طبیعی‌گرایانه همخوان شوند — یا به تعبیر دقیق‌تر، به‌عنوان نظریه‌های بالفعل پذیرفته شوند. با این حال، باید توجه داشت که از نگاه دایک، رقیب اصلی نظریه B در این میان اصلاً یک نظریه هستی‌شناسانه نیست، بلکه تنها تلاشی است در حوزه تحلیل مفهومی. جالب اینجاست که دایک و مک‌لورین این نتیجه را نه به‌عنوان یک اشکال، بلکه به‌عنوان پیامدی جالب‌توجه و حتی مثبت از منظر دیدگاه خود تلقی می‌کنند (Ibid.) اما چگونه نظریه‌ای که باید به‌عنوان یک تحلیل مفهومی در نظر گرفته شود، در برخی موارد تبدیل به یک نظریه هستی‌شناختی می‌شود؟ به عبارت دیگر، چگونه نظریه‌های مفهومی می‌توانند به نظریه‌های هستی‌شناختی تبدیل شوند؟ نظریه‌ای که به دلایلی درونی طبیعی نیست، چراکه مثلاً پیامدهای مشاهدتی مطلوب را ندارند، چگونه می‌تواند این ویژگی‌ها را ناگهان به‌دست آورد؟ آیا این سوال بیشتر با الگویی هم‌خوانی ندارد که بر اساس آن در روند علمی، برخی از امکان‌های متافیزیکی بخت بیشتری برای بالفعل بودن پیدا می‌کنند؟

مرزبندی دایک از تلقی جان‌اتان لویی از متافیزیک در آثار متأخر او نیز قابل ملاحظه است. دایک در آثار متأخر خویش به‌روشنی تصریح می‌کند که هدف تحقیق متافیزیکی را صدق عینی می‌نگرد: "هدف تحقیق متافیزیکی در سرشت زمان ارائه کردن روایتی از سرشت بنیادین زمان است که به‌نحو عینی صادق باشد." (Dyke, 2024 Sec. 3) با این حال، باید میان دو امر تمایز نهاد: از یک‌سو، ارائه روایتی ممکن از جهان، و از سوی دیگر، اقامه دلایلی در تأیید صدق (یا به‌بیان ما، فعلیت) یک روایت از پیش پرداخت‌شده. در فلسفه زمان، آنچه اغلب دیده می‌شود کوشش برای ارائه دلایل علمی در تأیید صدق یا فعلیت نظریه B است. اما این نکته روشن نیست که چرا این امر باید با فراهم کردن دلایل متافیزیکی برای امکان نظریه B یا حتی نظریه A ناسازگار باشد. جالب آنکه خود دایک پیش‌تر، در آثاری مفصل، به نقد نظریه A بر مبنای استدلال‌های متافیزیکی پرداخته است (نک: (Dyke, 2001, 2002)). برای مثال او در اثری متقدم دلایلی متافیزیکی برای ناو‌قتمندی<sup>۱</sup> زمان ذکر می‌کند و حتی از ویژگی‌های «درونی» (Dyke 2001 p. 104) زمان سخن می‌گوید. دشوار بتوان فهمید سخن گفتن از ویژگی‌های درونی زمان، از جمله برای تمایز نهادن میان نظریه A و نظریه B، هم‌سو با عرضه نوعی فضای امکان مبتنی بر ذات زمان نباشد.

### متافیزیک در مقام طبیعی‌گرایی اعتدالی

رویکرد قابل توجه دیگری در نسبت میان متافیزیک، علم و طبیعی‌گرایی، موضعی است که مورگانتی و تاهکو طرح و از آن دفاع کرده‌اند (Morganti, 2013, 2020, 2024; Morganti & Tahko, 2017; Tahko, 2015). آنان در تلاش‌اند تا موضع خود را با تحلیل تمایزات ممکن میان موضوع و روش متافیزیک و علم از سایر دیدگاه‌ها متمایز سازند. از نظر ایشان، متافیزیک نه کاملاً مستقل از علم است — به‌این معنا که هم از نظر موضوع و هم از نظر روش به‌کلی از علوم

طبیعی متمایز باشد — و نه صرفاً دارای استقلال موضوعی است، یعنی اینکه با استفاده از روش‌های مشابه با علم به موضوعی متفاوت پردازد. همچنین، آن را نمی‌توان به‌سادگی با علم هم‌پوشان در نظر گرفت، به‌نحوی که موضوع و روش هر دو یکی باشد. بلکه بر مبنای این دیدگاه، متافیزیک و علوم طبیعی موضوعی یکسان را بررسی می‌کنند، اما متافیزیک این موضوع را با روشی متمایز و تا حدی متفاوت مطالعه می‌کند. این دیدگاه میانه‌روانه، که از سوی این دو فیلسوف «متافیزیک طبیعی‌شده معتدل» نامیده می‌شود، تلاش دارد هم ارتباط موضوعی با علم را حفظ کند و هم استقلال روش‌شناختی متافیزیک را تا حدی نگاه دارد.

مورگانتی و تاهکو از نوعی فعالیت متافیزیکی حمایت می‌کنند که در آن از یک‌سو عناصر روش‌شناختی پیشینی برجسته است و از سوی دیگر، این فعالیت به‌نحوی با واقعیت تجربی پیوند دارد. به بیان دیگر، متافیزیک‌ای که آنان پیشنهاد می‌کنند در عین حرکت در ساحت امکان‌های متافیزیکی، خود را از تجربه و داده‌های علمی منفک نمی‌سازد. چنین متافیزیک‌ای هم بر امکان تأمل عقلانی و پیشینی تأکید دارد، و هم متعهد به آن نیست که این فضای امکانی، امری ذاتاً تقلیل‌ناپذیر به داده‌های تجربی باشد. در نتیجه، از دید این دو فیلسوف، متافیزیک دارای نوعی خودمختاری است، اما نه خودمختاری‌ای که به استقلال کامل از تجربه یا واقعیت فیزیکی بینجامد. خلاصه‌ای از طرح ایشان را می‌توان در قطعه‌ای که در ادامه می‌آید، مشاهده کرد:

نخست، اینکه مشابهت‌های روش‌شناختی مهمی میان مدل‌سازی متافیزیکی و علمی وجود دارد، و متافیزیک اساساً صرفاً از جهت عمومیت بزرگتر و چه‌بسا تقدم مفهومی‌اش با علم اختلاف دارد؛ اینکه متافیزیک با وجود این، عمدتاً یک دیسپلین پیشینی است، با خصوصیات منحصر به فرد و تقلیل‌ناپذیر؛ سوم، اینکه علم نماینده «زمین آزمون» دست‌کم غیر مستقیمی برای فرضیه‌های متافیزیکی است، فرضیه‌هایی که به این ترتیب، در همان فرایندی که آنها را برای به‌دست دادن تفسیری از بهترین نظریه‌های علمی ما به خدمت می‌گیرد به تعبیری رگ‌وپی می‌یابند [و متجسم می‌شوند]. (Morganti & Tahko, 2017, pp. 2560–2561)

در طرح مورگانتی و تاهکو، انگاره «مدل‌سازی» جایگاه برجسته‌ای دارد، که از این حیث رأی آن‌ها را به دیدگاه لری پاول (2012) نزدیک می‌سازد. از سوی دیگر، تأکید ایشان بر پیشینی بودن روش متافیزیکی، آنان را در کنار هم پاول و هم جانانان لو قرار می‌دهد. همچنین این دیدگاه که متافیزیک ناظر به بررسی «فضای امکانی» است، آنان را به‌ویژه به موضع لو نزدیک می‌کند. در نهایت، عنصری که در این طرح نقش «طبیعی‌سازی» متافیزیک را برعهده دارد، نوعی آزمون‌پذیری غیرمستقیم است. این آزمون‌پذیری به این صورت محقق می‌شود که متافیزیک باید تفسیر یا خوانشی از بهترین نظریه‌های علمی ما ارائه دهد. این تفسیر، به‌مثابه یک چهارچوب نظری برای نظریه علمی، از طریق آزمون تجربی خود آن نظریه قابل محک زدن است.

نمونه‌ای که مورگانتی و تاهکو برای توضیح موضع خود برمی‌گزینند، مدل استاندارد ذرات بنیادین<sup>۱</sup> است. با این حال، زمانی که به مسئلهٔ آزمون‌پذیری غیرمستقیم نظریه‌های متافیزیکی می‌پردازند، به‌طور بسیار گذرا این بحث را به حوزهٔ متافیزیک زمان نیز مرتبط می‌سازند – هرچند، چنان‌که پیش‌تر نیز اشاره شد، تمرکز اصلی آنان عمدتاً بر مباحث مربوط به مکانیک کوانتومی است و بخش عمده‌ای از تحلیل‌ها و مثال‌هایشان را به آن حوزه اختصاص می‌دهند:

[...] به دلیل آنکه متافیزیک برای تفسیر علم اطلاع‌بخش است، از حیثی دست‌کم غیرمستقیم آزمون‌پذیر است، یعنی به کلی مصون از درون‌دادهای تجربی و بی‌اعتنا به آن نیست (برای نمونه، از قرار معلوم خیلی اشتباه است که بگوئیم تلقی قائل به اصالت حال از زمان به واسطهٔ داده‌های تجربی، خصوصاً، نظریهٔ نسبیّت خاص، به چالش کشیده نمی‌شود). (p, 2574)

بنابراین، به نظر می‌رسد از دیدگاه مورگانتی و تاهکو، متافیزیک زمان نیز همچون مکانیک کوانتومی می‌تواند به منزلهٔ مصداقی برای تأیید موضع ایشان در خصوص متافیزیک طبیعی شده تلقی شود – هرچند، آنان به‌طور مفصل وارد تحلیل این مورد نمی‌شوند. با این حال، دست‌کم در مورد متافیزیک زمان، به نظر نمی‌رسد شرایط کاملاً مطابق با انتظارات و الگوی پیشنهادی ایشان باشد.<sup>۲</sup> نخست، چنان‌که پیش‌تر اشاره شد، یکی از مسائل اساسی در چارچوب طبیعی‌گرایی در متافیزیک، تعیین معیاری برای تفکیک متافیزیک طبیعی شده از متافیزیک غیرطبیعی شده است. ظاهراً، در طرح مورگانتی و تاهکو، این معیار چیزی است از جنس آزمون‌پذیری غیرمستقیم، که از طریق قابلیت یک نظریهٔ متافیزیکی در ایفای نقش تفسیر برای بهترین نظریه‌های علمی سنجیده می‌شود. به موجب این معیار، به نظر می‌رسد اگر فرضیه‌ای متافیزیکی واجد چنین قابلیت نباشد، می‌بایست آن را در زمرهٔ متافیزیک غیرطبیعی شده قرار داد. اما این معیار با مشکلی مفهومی مواجه است: بر اساس آن، یک نظریهٔ متافیزیکی واحد ممکن است در دوره‌ای طبیعی و در دوره‌ای دیگر غیرطبیعی تلقی شود. دلیل آن روشن است: توانایی یا ناتوانی یک نظریهٔ متافیزیکی در ایفای نقش تفسیر برای یک نظریهٔ علمی، تابعی از پذیرش یا عدم پذیرش آن نظریهٔ علمی در دوره‌های مختلف است. به عبارت دیگر، تغییر در نظریهٔ علمی مرجع می‌تواند جایگاه متافیزیکی یک فرضیه را از طبیعی به غیرطبیعی یا بالعکس تغییر دهد. متافیزیک زمان از قضا نمونه‌ای بسیار گویا از همین وضعیت را به دست می‌دهد.

در عین حال باید توجه داشت که مورگانتی و تاهکو تاحدی از این اشکال آگاه‌اند. آنان تصریح می‌کنند که نظریه‌های متافیزیکی ممکن است پس از آنکه در بستر متافیزیک شکل گرفته‌اند، بعدها واجد ارزش تبیینی برای نظریه‌های علمی شوند. نظریه‌های متافیزیکی می‌توانند «پس از معرفی‌شان در متافیزیک ارزشمند [برای تفسیر نظریه‌های علمی] از کار درآیند» (Morganti & Tahko, 2017, p. 2577). با آن‌که این نکته را در مقام دفاع در برابر نسخه‌های سخت‌گیرانه‌تر طبیعی‌گرایی در متافیزیک طرح می‌کنند، به نظر می‌رسد این نکته در نهایت مشکلی عمومی برای هر رویکردی به

## 1. Standard Model of Elementary Particles

۲. من پیشتر در (Amiriara, 2023a) ضمن تشریح مفصل‌تر آرا این دو فیلسوف اشکالات دیگری را نیز به آنها وارد کرده بودم.

طبیعی‌گرایی در متافیزیک زمان باقی می‌ماند — مشکلی که ناشی از تلاش برای اعمال تمایز میان «متافیزیک طبیعی شده» و «متافیزیک غیرطبیعی شده» و سپس ارزش‌گذاری بر پایه آن تمایز است. چنین تمایزی، در صورتی که به قصد تحدید حوزه مشروع متافیزیک به کار رود، ممکن است به‌طور ناخواسته به زیان خود طرح طبیعی‌گرایانه بینجامد. زیرا قابلیت کاربرد متافیزیک پیشینی در تفسیر نظریه‌های علمی — و در این معنا، نقشی هم‌ارز با ریاضیات در صورت‌بندی نظریات فیزیکی — در واقع از حیث معرفت‌شناختی به سود متافیزیک پیشینی عمل می‌کند. اما این نتیجه، نه موید بی‌ارتباطی متافیزیک و علم، بلکه تقویت‌کننده حدی از استقلال معرفت‌شناختی برای متافیزیک نسبت به علم است — همان موضعی که جاناناتان لو از آن دفاع می‌کند. از این رو، به‌نظر می‌رسد طرح مورگانتی و تاهکو نیز، با وجود تفاوت‌های ظاهری، نتواند فاصله معنی‌داری از موضع جاناناتان لو حفظ کند.

### نتیجه‌گیری

من در این مقاله کوشیدم آنچه در متافیزیک زمان قرن گذشته رفته است را به محک آزمون رویکردهای مختلف نسبت به طبیعی‌سازی در قبال متافیزیک در آورم. کوشیدم نشان دهم «طبیعی‌سازی» در مقام دستورالعملی حاکی از ارزش‌گذاری میان نظریه‌های متافیزیکی و تحدید هنجاری فعالیت‌های آن دست‌کم در مورد متافیزیک زمان به مضیقه می‌افتد. از یک سو، پیوند عجیب میان نظریه B و نظریه نسبیت انگیزه‌های قوی است که این نظریه، و احياناً اصل مناقشه نظریه B و نظریه A، در سویه متافیزیک طبیعی شده شمرده شود؛ و از سوی دیگر، معیارهای طبیعی‌گرایی مختلف که علی‌القاعده باید این مناقشه را به قامت معیارهای خویش در مقام مناقشه‌ای طبیعی‌گرایانه در آورند قادر نیستند روشن کنند چطور از این دیدگاه که متافیزیک علم امر ممکن است، و نقش علم در این میان مساهمت در دلایل به‌سود فعلیت یک نظریه ممکن متافیزیکی است، فاصله می‌گیرند. جاناناتان لو، در یکی از آثار خویش، با به‌عاریت گرفتن سخنی از اتین ژیلسون، گفته بود: «متافیزیک همواره کسانی را که می‌کوشند برایش آگهی ترحیم بنویسند، به خاک می‌سپارد.» (Lowe, 2011, p. 100) کوشش کردم نشان دهم دست‌کم در خصوص متافیزیک زمان، این سخنی پرفروغ است.

## References

- Amiriara, H. (2021). On the possibility of non-eternalism without absolute simultaneity. *Synthese*, 199(3–4), 5885–5898.
- Amiriara, H. (2023a). Critical Examination of The Moderate Naturalized Metaphysics. *Philosophy of Science*, 12(2), 23–46. (In Persian)
- Amiriara, H. (2023b). The Possibility of Metaphysics as The Science of The Possible: A defense of metaphysics against radical naturalism. *Metaphysics*, 15(36), 119–141. (In Persian)
- Amiriara, H., & Karbasizade, A. E. (2021). Ambiguity in naturalized metaphysics: a case study in the philosophy of time and theory of relativity. *Sophia Perennis*, 17(38), 261–283 (In Persian).
- Amiriara, H., & Karbasizadeh, A. (2018). The Conspiracy of Silence: the role of assuming a privileged frame of reference in the incompatibility of the special theory of relativity and the dynamic model of reality. *Philosophy of Science*, 7(14), 1–25 (In Persian). [https://philosophy.ihs.ac.ir/article\\_3001.html](https://philosophy.ihs.ac.ir/article_3001.html)
- Bealer, G. (1996). On the possibility of philosophical knowledge. *Philosophical Perspectives*, 10, 1–34.
- Bealer, G. (1998). Intuition and the Autonomy of Philosophy. In M. DePaul & W. Ramsey (Eds.), *Rethinking Intuition: The Psychology of Intuition and Its Role in Philosophical Inquiry* (pp. 201–240). Rowman & Littlefield.
- Dorr, C. (2010). *Review of Ladyman and Ross, Every Thing Must Go*. Notre Dame Philosophical Reviews. <https://ndpr.nd.edu/reviews/every-thing-must-go-metaphysics-naturalized/>
- Dyke, H. (2001). The pervasive paradox of tense. *Grazer Philosophische Studien*, 62(1), 103–124.
- Dyke, H. (2002). Mc Taggart and the Truth about Time. *Royal Institute of Philosophy Supplements*, 50, 137–152.
- Dyke, H. (2021). *Time*. Cambridge University Press.
- Dyke, H. (2024). Naturalizing the Philosophy of Time. In G. N. Kemp, A. Hossein Khani, H. Sheykh Rezaee, & H. Amiriara (Eds.), *Naturalism and Its Challenges* (pp. 233–251). Routledge.
- Dyke, H., & Maclaurin, J. (2013). What shall we do with analytic metaphysics? A response to McLeod and Parsons. *Australasian Journal of Philosophy*, 91(1), 179–182.
- Hawley, K. (2006). Science as a Guide to Metaphysics? *Synthese*, 149(3), 451–470.
- Ladyman, J. (2007). Does Physics Answer Metaphysical Questions? 1. *Royal Institute of Philosophy Supplements*, 61, 179–201.
- Ladyman, J., & Ross, D. (2007). *Every Thing Must Go: Metaphysics Naturalized*. Oxford University Press.
- Lowe, E. J. (2001). *The possibility of metaphysics: Substance, identity, and time*. Oxford University Press.
- Lowe, E. J. (2002). *A Survey of Metaphysics* (Vol. 67, Issue 2). Oxford University Press.
- Lowe, E. J. (2008). Two Notions of Being: Entity and Essence. *Royal Institute of Philosophy Supplement*, 62, 23–48.
- Lowe, E. J. (2011). The rationality of metaphysics. *Synthese*, 178, 99–109.
- Maclaurin, J., & Dyke, H. (2012). What is analytic metaphysics for? *Australasian Journal of Philosophy*, 90(2), 291–306.
- McLeod, M., & Parsons, J. (2013). Maclaurin and Dyke on analytic metaphysics. *Australasian Journal of Philosophy*, 91(1), 173–178.
- Morganti, M. (2013). Combining Science and Metaphysics: Contemporary Physics, Conceptual Revision and Common Sense. In *Combining Science and Metaphysics*. Palgrave Macmillan.
- Morganti, M. (2020). Moderately Naturalistic Metaphysics. In R. Bliss & J. Miller (Eds.), *The Routledge Handbook of Metametaphysics* (pp. 468–479). Routledge.



- Morganti, M. (2024). *Metaphysics and the Sciences (Elements in Metaphysics)*. Cambridge University Press.
- Morganti, M., & Tahko, T. E. (2017). Moderately naturalistic metaphysics. *Synthese*, 194(7), 2557–2580.
- Paul, L. A. (2012). Metaphysics as modeling: the handmaiden's tale. *Philosophical Studies*, 160(1), 1–29.
- Peterson, D., & Silberstein, M. (2010). Relativity of Simultaneity and Eternalism: In Defense of the Block Universe. In V. Petkov (Ed.), *Space, Time, and Spacetime: Physical and Philosophical Implications of Minkowski's Unification of Space and Time* (pp. 209–237). Springer Berlin Heidelberg.
- Putnam, H. (1967). Time and physical geometry. *The Journal of Philosophy*, 240–247.
- Rietdijk, C. W. (1966). A rigorous proof of determinism derived from the special theory of relativity. *Philosophy of Science*, 33(4), 341–344.
- Ross, D., Ladyman, J., & Kincaid, H. (2013). *Scientific metaphysics*. Oxford University Press.
- Saunders, S. (2002). How relativity contradicts presentism. *Royal Institute of Philosophy Supplements*, 50, 277–292.
- Sider, T. (2001). *Four-Dimensionalism: An Ontology of Persistence and Time*. Oxford University Press.
- Stein, H. (1968). On Einstein--Minkowski Space--Time. *The Journal of Philosophy*, 65(1), 5–23.
- Stein, H. (1991). On relativity theory and openness of the future. *Philosophy of Science*, 58(2), 147–167.
- Tahko, T. E. (2015). *An introduction to metametaphysics*. Cambridge University Press.