

Phenomenal Consciousness; a Challenge to Physicalism



Samad Hosseini

M.A. in Philosophy, University of Tebran, Tebran, Iran. sam65.boss@gmail.com

Abbas Yazdani (corresponding author)

Associate Professor of Philosophy, University of Tebran, Tebran, Iran.

a.yazdani@ut.ac.ir

Abstract

The undeniable success of neuroscience in explaining human mental states, which in the past were explained in terms of supernatural concepts, has led many modern-day scientists and philosophers to advocate physicalist methods in explaining human nature. According to this view, science, by recognizing the physiological structures of man, especially the brain and its functions, will finally be able to explain human nature with all its features through mere physical concepts. The most important challenge to this view has always been the question of consciousness, or in its traditional sense, how the mind and body relate. However, contemporary scientists try to explain the phenomenon of consciousness through the physical sciences by presenting new scientific theories and concepts about the mechanisms of the brain and its relation to mental states. The purpose of this article is to show that phenomenal awareness is the most important challenge to the theory of materialism. Examining the concept of consciousness and dividing it into two parts, "perceptual consciousness" and "phenomenal consciousness", we have argued that scientific theories at best provide only an explanation of perceptual consciousness, while challenging the main science of the natural sciences is the explanation of phenomenal consciousness. But phenomenal consciousness is beyond the reach of the physical sciences because of the inherent nature of mentality, unless it recognizes first-person perspective science.

Keywords: Phenomenal Consciousness, Naturalistic Science, Physicalism, Reductionism.

Type of Article: **Original Research**

Received date: **2021.11.17**

Accepted date: **2021.12.26**

DOI: [10.22034/jpiut.2022.49453.3081](https://doi.org/10.22034/jpiut.2022.49453.3081)

Journal ISSN (print): **2251-7960** ISSN (online): **2423-4419**

Journal Homepage: www.philosophy.tabrizu.ac.ir

The question of what is human nature has always been one of the most important, difficult and at the same time the most fascinating philosophical questions. In the new age, philosophers, influenced by the amazing advances and capabilities of the natural sciences in explaining the phenomena of the world, try to answer this important question by using the scientific methods and theories of experimental scientists. The result of this effort has often been the development of physicist and reductionist views of human nature. According to this view, man is a purely physical being and there is no immaterial element or aspect in him; In the same way, all human emotions, perceptions, experiences, and behaviors are the result of the functioning of the brain and cognitive systems. Therefore, according to this view, if science can understand human neural structures and cognitive processes, it will also be able to explain human nature.

Reductive physicalism has practically brought innumerable achievements to modern man. They are human; Machines that in many cases, including computing, operate much faster and more accurately than humans, and have a huge share in today's developed world. However, this view theoretically and philosophically has many problems and challenges, the most important of which is to explain the phenomenon of consciousness, that is, the answer to the question of why the material and dimensional brain can have mental experiences without dimension. And how can the description of certain Physico-chemical processes in the human nervous system be a response to his mental and psychological states?

In answer to the above questions, physicists argue that the relationship between the human mind and brain is similar to the apparent ratio of water to H₂O or the ratio of lightning to the discharge of electrical charge from clouds; Water is the same as H₂O and lightning is the same as discharging the electric charge of clouds. The relationship between the appearance of these phenomena and their underlying elements is a necessary one and the same, and there is no gap between them. Hence, knowledge of the underlying physical elements and knowledge of the laws governing these elements is the explanation of phenomena. Likewise, the relationship between the mind and the brain is necessary and implicit, and therefore

knowledge of physical and cognitive structures leads to the explanation of consciousness and mental experiences.

Opposite to this view is the theory of phenomenology, whose followers believe that reductionist physicalism explains only the cognitive aspects of consciousness, while consciousness has phenomenal aspects in addition to the perceptual and cognitive aspects. In terms of the emergence of consciousness, it refers to conditions such as the inner sense of pain, the softness of the silk fabric, the experience of the color red, and most importantly, the mentality or "how to be". Phenomenologists believe that scientists' theories and scientific descriptions of the brain and cognitive systems, no matter how perfect, will not be able to explain the phenomenological aspects of consciousness because, unlike the perceptual and cognitive aspects, they will not be able to explain them. Awareness, which has a necessary relationship with brain function, does not have such a relationship between brain function and the phenomenological aspects of consciousness.

Philosophical zombie tests, inverse spectrum, china room, etc. are among the tests according to which phenomenologists argue that there is no necessary or similar relationship between the brain and the mind. Based on these tests, one can imagine a situation in which a living being or intelligent machine lacks inner state or mental experience despite having similar cognitive and behavioral capabilities to humans. Contrary to what physicists claim, therefore, phenomenological science does not necessarily lead to the explanation of consciousness and mental affairs, because the mind is something other than the brain. As a result, we need something more than physicalism to explain consciousness.

The purpose of this article, which has been done analytically-critically, is to propose and defend the claim that the issue of phenomenal consciousness is a very important and serious challenge for physicalism and the naturalistic method that governs current science. In this article, while examining and analyzing the concept of consciousness and expressing different aspects and meanings of this phenomenon, we will show that physicalism and scientific materialist theories about mind and consciousness are theories only about how to know and perceive. At best, these theories provide mere explanations of perceptual consciousness,

while what is known as the difficult challenge or problem of consciousness is phenomenal consciousness. However, as we will argue, as long as scientific methods and theories do not recognize the mental and first-person perspective, they will not be able to explain phenomenal consciousness because phenomenal consciousness is only available to the first-person experiencer and scientific theories. Due to the omission and disregard of the first-person view, they give an incomplete explanation of the conscious being.

Finally, while describing the hypersensitivity hypothesis as an immaterial proposition, we conclude that science needs to abandon the materialist presupposition to provide a comprehensive explanation of consciousness.

References

- Block, N. & eds. (1997) *The Nature of Consciousness. Philosophical Debates.* Cambridge, MA, and London, England the MIT Press.
- Jaynes, J. (1976) *The Origin of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind.* Houghton Mifflin Company Press.
- Nagel, T. (1979) *Mortal Questions*, Cambridge University Press.
- Nagel, T. (2012) *Mind and Cosmos, Why the Materialist Neo-Darwinian Conception of Nature Is Almost Certainly False.* Oxford University Press.
- Nagel, T. (1974) "What Is It Like To Be a Bat?" *The Philosophical Review*, Vol. 83, No. 4, pp 435-450.



مجله علمی پژوهش‌های فلسفی دانشگاه تبریز

سال ۱۵ / شماره ۳۷ / زمستان ۱۴۰۰

آگاهی پدیداری، چالشی برای فیزیکالیسم

صمد حسینی

دانش‌آموخته کارشناسی ارشد فلسفه، دانشگاه تهران، تهران، ایران. sam65.hoss@gmail.com

عباس یزدانی (نویسنده مسئول)

دانشیار گروه فلسفه، دانشگاه تهران، تهران، ایران. a.yazdani@ut.ac.ir

چکیده

موفقیت انکارناپذیر علم عصب‌شناسی در توضیح حالات روانی انسان که در گذشته بر اساس مفاهیم فراطبیعی تبیین می‌شدند، بسیاری از دانشمندان و فیلسوفان عصر جدید را به دفاع از روش‌های فیزیکالیستی در توضیح ماهیت انسان سوق داده است. بر طبق این دیدگاه، علم با شناخت ساختارهای فیزیولوژی انسان به‌ویژه مغز و کارکردهای آن، سرانجام قادر خواهد بود از طریق مفاهیم فیزیکی صرف، سرشت انسان با همه ویژگی‌هایش را تبیین کند. مهم‌ترین چالشی که همواره متوجه این دیدگاه بوده است، مسئله آگاهی و یا به تعبیر سنتی آن چگونگی رابطه ذهن و بدن است. با این حال، دانشمندان معاصر با ارائه نظریه‌ها و مفاهیم جدید علمی درباره سازوکارهای مغز و نسبت آن با حالات ذهنی کوشش می‌کنند تا از طریق علوم فیزیکی پدیده آگاهی را تبیین کنند. هدف این مقاله نشان دادن این است که آگاهی پدیداری مهم‌ترین چالش در برابر فیزیکالیسم و نظریه‌های طبیعت‌گرایانه است. با بررسی مفهوم آگاهی و تقسیم این مفهوم به دو بخش «آگاهی ادراکی» و «آگاهی پدیداری»، استدلال کرده‌ایم که نظریه‌های علمی در بهترین حالت صرفاً تبیینی از آگاهی ادراکی به دست می‌دهند، در حالی که چالش اصلی علوم طبیعی، تبیین آگاهی پدیداری است، لیکن آگاهی پدیداری به جهت ویژگی ذاتی ذهنیت، خارج از دسترس علوم فیزیکی قرار دارد، مگر اینکه علم منظر اول شخص را به رسمیت بشناسد.

کلیدواژه‌ها: آگاهی ادراکی، آگاهی پدیداری، علم، فیزیکالیسم، تقلیل‌گرایی.

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۸/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۴

طرح بحث

پیش‌فرض ماده‌گرایانه و تقلیل‌گرایانه (reductionism) در علوم نوین به لحاظ عملی دستاوردهای بی‌شماری برای بشر عصر جدید به ارمغان آورده است. امروزه دانشمندان و متخصصان حوزه هوش مصنوعی با شناخت سازوکارهای مغزی و الگوبرداری از عملکردهای شناختی مغز انسان، قادرند ماشین‌هایی بسازند که در بسیاری از موارد از جمله استدلال‌های منطقی، محاسبات ریاضی، ذخیره و بازیابی اطلاعات، واکنش نسبت به تغییرات محیطی و... به مراتب سریع‌تر و دقیق‌تر از انسان‌ها عمل کنند. این ابداعات ناشی از این فرض‌اند که طبیعت فراهم آمده از عناصر فیزیکی است و ما با شناخت این عناصر می‌توانیم رفتار طبیعت را تقلید و یا تحت انقیاد خود درآوریم.

اما در این میان، پدیده‌هایی هم وجود دارند که نگرش مادی نسبت به طبیعت و توانمندی‌های علوم فیزیکی را به چالش می‌کشند. یکی از این پدیده‌ها، حیات ذهنی یا جهان درونی انسان‌ها است که ماشین‌ها فاقد آنند؛ کامپیوترهای امروزی در کسری از ثانیه پیچیده‌ترین محاسبات و معادلات ریاضی را انجام می‌دهند، اما هیچ کامپیوتری هر اندازه هم که به لحاظ محاسباتی قدرتمند باشد حس درونی درد، کیفیت ذهنی رنگ آبی آسمان، نرمی پارچه ابریشمی، حس نوستالژیک یادآوری یک خاطره قدیمی، شادی پیروزی و غم شکست را تجربه نمی‌کند. این حالات ذهنی را آگاهی (consciousness) یا جنبه پدیداری آگاهی می‌نامیم.

پدیده آگاهی نزد دانشمندان و فیلسوفان معاصر از مهم‌ترین و مسئله‌سازترین چالش‌های علوم طبیعی است. دنیل دنت (Daniel Clement Dennett) فیلسوف ذهن و دانشمند علوم شناختی به‌رغم موضع طبیعت‌گرایانه‌اش، آگاهی را «آخرین راز بزرگ عالم» می‌نامد (Dennett, 1991: 21). استیون رز (Steven Rose) عصب‌شناس و زیست‌شناس انگلیسی نیز با زبانی آکنده از حیرت فلسفی، آگاهی را «مرز نهایی علم» می‌خواند (هیگ، ۲۰۱۳: ۳). به همین ترتیب، اندیشمندان بزرگ دیگری چون کالین مک‌گین (Colin McGinn)، دیوید چالمرز (David John Chalmers) و توماس نیگل (Thomas Nagel) نیز هر یک به زبان ویژه خود درباره دشواری و رازآمیز بودن مسئله آگاهی سخن رانده‌اند.

مسئله این است که اگر مطابق با علوم طبیعی، انسان موجودی سراسر فیزیکی است و همه احساسات، ادراکات و تجربیات او نتیجه عملکرد ساختارهای مغزی و فرایندهای شناختی هستند، اولاً چرا عملکرد این ساختارهای فیزیکی همراه با تجربه‌های ذهنی و آگاهانه است؟ ثانیاً، چگونه توصیف مغز و کارکرد دستگاه عصبی که پدیده‌ای فیزیکی و عینی است می‌تواند به تبیین تجربه ذهنی که پدیده‌ای شخصی و درونی است بیانجامد؟ (حسینی و بدیع، ۱۳۹۲: ۸۶).

در مواجهه با پرسش‌های فوق، فیزیکیالیسم (physicalism) به‌عنوان رویکرد حاکم بر علم جاری، بر این باور است که میان جنبه‌های ذهنی و جنبه‌های فیزیکی اشیاء، به لحاظ متافیزیکی هیچ شکاف یا گسستی وجود ندارد، یعنی این‌گونه نیست که طبیعت و به‌طور خاص انسان دارای یک بخش فیزیکی و یک بخش ذهنی باشد، بلکه فقط یک بخش وجود دارد که آن هم فیزیکی است. در نتیجه، علم نسبت به جنبه‌های فیزیکی انسان در واقع به معنای تبیین ماهیت انسان است (Stoljar, 2010: 162).

بنابراین، به عقیده فیزیکیالیست‌ها به‌ویژه حذف‌گرایان (eliminativism) که هر گونه پدیده ذهنی را از اساس توهم و احساسی فاقد اصالت می‌دانند (Churchland, 1988: 43)، دلیل باور انسان‌ها به دوگانگی ذهنی- فیزیکی، نقص دانش کنونی بشر در مورد فیزیولوژی مغز و کارکردهای آن است. از این رو به اعتقاد ایشان اگر شناخت کاملی نسبت به ساختار مغز و عملکرد آن داشته باشیم، قادر خواهیم بود همه حالات و رفتارهای انسانی از جمله آگاهی را در قالب مفاهیم فیزیکی تبیین کنیم (Ibid).

نظریه بازنمودگرایی (representationalism) یا التفات‌گرایی (intentionalism) از دیگر نظریه‌های فیزیکیالیستی است که پیروان آن تلاش می‌کنند تا با فروکاهش جنبه پدیداری آگاهی به محتوای التفاتی، تبیینی فیزیکی و طبیعت‌گرایانه از آگاهی به دست دهند. مطابق با قرائت قوی و تقلیل‌گرایانه این نظریه، تجربه‌های ذهنی و آگاهانه صرفاً بازنمود واقعیت‌های فیزیکی در دستگاه عصبی و مبتنی بر مجموعه‌ای از حالات التفاتی‌اند (حسینی و بدیع، ۱۳۹۲: ۹۱) لذا با شناخت سیستم‌های ادراکی و محتوای التفاتی، می‌توان آگاهی را در یک چارچوب ابزارگرایانه و از طریق مفاهیم فیزیکی صرف تبیین علمی کرد (همان: ۸۹).

در مقابل این دیدگاه‌های فیزیکیالیستی، رویکرد پدیدارگرایی (phenomenalism) قرار دارد که مدافعان آن معتقدند شکاف و تمایز میان پدیده‌های فیزیکی و تجربه‌های آگاهانه، به حدی

عمیق است که حتی اگر دانسته‌های ما در مورد کوچک‌ترین ذرات بنیادین تشکیل دهنده جهان و انسان، شالوده‌ها، ساختارها و پیکربندی‌ها، سازوکارهای تکاملی، الگوهای فعالیت نورونی و... در کامل‌ترین شکل خود هم باشند، باز هم این دانش عظیم، ما را به سوی تبیین آگاهی رهنمون نخواهد شد. زیرا نظریه‌های علمی هرگز به این سوال پاسخ نمی‌دهند که چرا تجربه‌های آگاهانه همراه با این پدیده‌های فیزیکی اتفاق می‌افتند (Chalmers, 1995: 94). این شکاف را فیلسوفان ذهن، شکاف تبیینی (explanatory gap) می‌نامند.

هدف از نگارش مقاله حاضر، دفاع از دیدگاه پدیدارگرایی است. این مقاله از سه بخش اصلی تشکیل شده است: در بخش نخست، توصیفی مختصر از تاریخچه مکتب فیزیکالیسم و روش تقلیلی آن در تبیین آگاهی به دست می‌دهیم. در بخش دوم با تحلیل مفهوم آگاهی و توضیح معانی مختلف این پدیده، بیان خواهیم کرد که آگاهی در کدام معنای خود قابل تبیین علمی نیست. سرانجام در بخش سوم با تاکید بر تمایز بنیادینی که میان ماهیت آگاهی و امور فیزیکی وجود دارد، استدلال خواهد شد که علوم فیزیکالیستی متعارف اساساً فاقد زبان، منظر و ابزار لازم برای بررسی پدیده آگاهی‌اند. در پایان نیز ضمن ارائه توصیفی مختصر از فرضیه همه‌روان‌انگاری (panpsychism) به عنوان یک دیدگاه غیر فیزیکالیستی، نتیجه خواهیم گرفت که برای رسیدن به یک تبیین جامع از پدیده آگاهی، لازم است در کنار نظریه‌های مادی، فرض‌های دیگر را نیز در نظر داشته باشیم.

فیزیکالیسم

تاریخچه پیدایش اصطلاح فیزیکالیسم به آراء فلاسفه پیرو مکتب پوزیتیویسم^۱ در نیمه اول قرن بیستم باز می‌گردد. واژه فیزیکالیسم نخستین بار در دهه ۱۹۳۰ میلادی توسط اتو نوبرات (Otto Neurath) و رودلف کارناب (Rudolf Carnap) هر دو از اعضای اصلی حلقه وین برای اشاره به نظریه‌ای زبانی وارد فلسفه شد. بر طبق این اصطلاح، هر قضیه معنادار یک قضیه فیزیکی است و قضایای غیر فیزیکی نه تنها بی‌معنا، بلکه اساساً پوچ و مهمل‌اند و به هیچ موجودیتی در جهان واقع اشاره نمی‌کنند (استولجر، ۱۳۹۴: ۱۳-۱۴). به اعتقاد فیزیکالیست‌ها همه علوم از جمله علوم انسانی را می‌توان تحت یک نظام زبانی واحد قرار داد؛ این زبان واحد زبان فیزیک است (نوبرات، ۱۳۷۴: ۳۲۷).

گرچه فیزیکیالیسم به عنوان یک نظریه صرفاً زبانی در فلسفه تحلیلی معاصر عمدتاً رد شده است، با این حال، روایت متافیزیکی و معرفت‌شناسانه این دیدگاه نه تنها همچنان به عنوان رویکرد غالب در علوم نوین مورد پذیرش می‌باشد، بلکه در واقع پارادایم علمی عصر حاضر میانی خود را بر این رویکرد بنا نهاده است؛ به طوری که در حال حاضر اصطلاح فیزیکیالیسم غالباً مترادف با جهان‌بینی علمی به کار می‌رود (Stoljar, 2010: 3).

مطابق با این جهان‌بینی، هر چیز موجود در جهان یک امر فیزیکی است؛ و اگرچه ممکن است برخی پدیده‌ها در ابتدا غیر فیزیکی به نظر برسند، لیکن اگر آن پدیده‌ها را به اجزاء و عناصر تشکیل دهنده‌شان فرو بکاهیم، در تحلیل نهایی، فیزیکی بودن آن‌ها نیز به اثبات خواهد رسید. این روش که از آن به تقلیل‌گرایی تعبیر می‌شود، مدعی است هر چیزی را می‌توان با تقلیل و تحویل آن به هویت‌های کوچک‌تر و سپس توصیف آن هویت‌ها تبیین کرد (Chalmers, 1995: 39). از این رو، بر اساس فیزیکیالیسم تقلیل‌گرایانه، دسترسی به یک دانش جامع درباره اجزاء و عناصر فیزیکی تشکیل دهنده موجودات نظیر اتم‌ها، ژن‌ها، مولکول‌ها، نوروها شبکه‌های عصبی، سامانه‌ها اطلاعاتی و... به تبیین موجودات با همه ویژگی‌های جسمی و ذهنی‌شان می‌انجامد.

دیدگاه فوق، اساس و به تعبیر دیگر پیشفرض دانشمندان علوم طبیعی در حوزه‌های مختلف علمی من جمله انسان‌شناسی علمی است و موفقیت چشمگیر آن در عمل نیز امری غیر قابل انکار است. ولیکن، با همه این اوصاف، در ادامه مقاله، با تحلیل مفهوم آگاهی و توضیح معانی مختلف این پدیده، نشان خواهیم داد که فیزیکیالیسم تقلیل‌گرایانه و نظریه‌های علمی مبتنی بر آن از جمله نظریه‌های تکاملی، عصب‌شناسانه و روان‌شناسانه هیچ یک تبیینی برای مسئله اصلی آگاهی ارائه نمی‌دهند، بلکه با تقلیل پدیده آگاهی به یک امر شناختی، صرفاً توصیفی از مکانیسم‌های ادراک و شناخت به دست می‌دهند. در حالی که آگاهی چیزی بیش از این مقولات است.

تحلیل مفهوم آگاهی

ند بلاک (Ned Joel Block) فیلسوف ذهن معاصر، آگاهی را به دو بخش «آگاهی دسترسی» (access-consciousness) و «آگاهی پدیداری» (phenomenal-consciousness) تقسیم می‌کند (Block, 1997: 380). منظور بلاک از آگاهی دسترسی، استفاده آگاهانه از افکار برای کنترل رفتار و اعمال است که در طی آن، فرد به صورت ارادی، فکر یا حالت ذهنی خاصی

را به سوی موضوعی خاص هدایت می‌کند. در مقابل، آگاهی پدیداری به عقیده بلاک، عبارت است از حالات و کیفیات ذهنی (qualia) نظیر کیفیت درد، لذت، مزه، بو، تجربه رنگ‌ها و... این کیفیات نه قابل توصیف‌اند و نه لزوماً ارادی، بلکه فقط می‌توان به آن‌ها اشاره کرد (Block, 2007: 144). این تقسیم‌بندی را ویلیام لایکن (William G. Lycan) به صورت مفصل‌تری انجام داده است. او هشت معنا برای تعریف پدیده آگاهی در نظر می‌گیرد:

۱. آگاهی ارگانسمی: یک موجود صاحب آگاهی است اگر و فقط اگر قادر به تفکر، احساس و ادراک باشد.
۲. آگاهی کنترلی: اگر موجودی دارای یک حالت ذهنی هشیار و سازگار برای کنترل عامدانه رفتار باشد آن موجود صاحب آگاهی است.^۲
۳. آگاهی از: موجود آگاه از این یا آن چیز اطلاع دارد. این چیز می‌تواند اشیاء انضمامی یا افکار انتزاعی باشد.
۴. آگاهی رویدادی (موقعیتی): یک موجود آگاه از موقعیتی که در آن قرار می‌گیرد یا از رویدادی که برای او رخ می‌دهد با خبر است.
۵. گزارش‌پذیری: موجودی که صاحب آگاهی است می‌تواند به صورت کلامی حالات و تجربه‌های خود را برای دیگران گزارش کند.
۶. آگاهی درونی: موجود آگاه قادر است توجه خود را بر یک تجربه یا محتوای درونی متمرکز سازد.
۷. خودآگاهی: احساسی که موجب می‌شود فرد خود را هویتی متمایز از اشیاء و محیط بداند. موجودی که چنین قابلیت‌هایی دارد یک موجود آگاه محسوب می‌شود.
۸. آگاهی سوپراکتیو: حال درونی یا کیفیت بودن در یک حالت ذهنی خاص (Cavanna & Nani: 2014: 50).

از بین معانی هشت‌گانه بالا، موارد شماره یک تا شماره هفت همگی حالتی فعالانه یا نیمه فعالانه، نیازمند کنش سوژه و معطوف به چیزی در درون یا بیرون سوژه هستند؛ و از آنجا که این معانی همراه با ادراک، دانستن و به یک معنای کلی واقف شدن نسبت به موضوع یا محتوایی می‌باشند، می‌توان آن‌ها را تحت عنوان کلی آگاهی ادراکی (perceptual-consciousness) تعریف کرد. در مقابل، مورد شماره هشت، یعنی آگاهی سوپراکتیو را آگاهی

پدیداری (phenomenal-consciousness) می‌نامیم زیرا فارغ از کارکردهای ادراکی و شناختی، این مورد به طور خاص جنبه ذهنی وجود سوژه و تجربه او از منظر اول شخص را توصیف می‌کند. بنابراین، آگاهی پدیداری حالتی منفعل و در واقع صرف ذهنیت است و لذا امکان دارد در عین ذهنی بودن فاقد هر گونه جنبه شناختی باشد.

مطابق با این تقسیم بندی، آگاهی پدیده‌ای غیر از خودآگاهی، هشیاری، ادراک، احساس، شناخت، تفکر و... است.

توماس نیگل فیلسوف برجسته ذهن در مقاله تأثیرگذار خود، *خفاش بودن به چه مانند است؟* (*What it is like to be a bat?*) (۱۹۷۴) با پیشنهاد اصطلاح «به چه مانند بودن» یا «چه حالی داشتن»، بهترین توصیف را از آگاهی پدیداری به دست داده است. به عقیده نیگل: «تنها زمانی می‌توان گفت یک موجود، صاحب آگاهی یا حالات ذهنی آگاهانه است که حالی وجود داشته باشد که آن موجود بودن، آن حال را داشته باشد» (Nagel, 1974: 436).

برای مثال، می‌توان پرسید انسان بودن، اسب بودن و یا خفاش بودن چه حالی دارد زیرا در جهان حالی وجود دارد که انسان بودن، اسب بودن و خفاش بودن مصداق آن حال است. لیکن همین سوال را نمی‌توان در مورد سنگ‌ها، میزها یا ماشین‌ها پرسید، چرا که هیچ حالی وجود ندارد که این اشیاء بودن آن حال را داشته باشد. بر این اساس، نیگل آگاهی را حتی از مرزهای انسانی هم فراتر می‌برد؛ او معتقد است هر موجودی که دارای ذهنیت (subjectivity) یا درون بودگی (intrinsic) باشد، لزوماً موجودی صاحب آگاهی هم خواهد بود (Ibid).

بر طبق تعریفی که نیگل از آگاهی به دست داده است، می‌توان وضعیتی را تصور کرد که در آن موجود زنده حتی اگر فاقد آگاهی ادراکی هم باشد، تنها به این دلیل که واجد ذهنیت، «چه حالی داشتن» و به تعبیر دیگر منظر (point of view) هست، یک موجود آگاه محسوب شود. بنابراین، داشتن منظر را می‌توان مرز بین موجود آگاه و غیر آگاه دانست. از این رو یک نظریه جامع درباره آگاهی قبل از هر چیز باید نظریه‌ای درباره منظر باشد.

این در حالی است که نظریه‌های علمی آگاهی به جای تبیین منظر عمدتاً به تبیین فرآیندهای شناختی و جنبه‌های ادراکی آگاهی می‌پردازند. برای مثال، عصب‌شناسان و دانشمندان هوش مصنوعی، آگاهی را مترادف با فعالیت‌های شناختی و رفتاری ذهن می‌دانند. نمونه بارز این گفته، آزمون تورینگ (Turing Test) است که نخستین بار توسط آلن

تورینگ (Alan Mathison Turing) دانشمند برجسته علوم کامپیوتر طراحی شد. بر طبق این آزمون، اگر یک ماشین به نحوی رفتار کند که نتوان آن را از انسان تمییز و تشخیص داد، آن ماشین صاحب آگاهی است (Cavanna & Nani: 2014: 88). در این آزمون، ملاک آگاه یا ناآگاه بودن، نه تجربه درونی و نظرگاه ذهنی فرد، بلکه رفتار و نحوه عملکرد او در جهان خارج است.

دانشمندان تکاملی نیز که پدیده آگاهی را بر اساس سودمندی آن برای بقا تبیین می‌کنند، غالباً بر آگاهی ادراکی تأکید می‌ورزند. به عنوان مثال می‌توان به آراء جerald ادلمن (Gerald Edelman) عصب‌شناس و فیزیولوژیست تکامل‌گرای معاصر اشاره کرد. ادلمن گرچه در آغاز پروژه علمی خود، آگاهی را به دو بخش «آگاهی ابتدایی» (primary consciousness) و «آگاهی برتر» (higher-order consciousness) تقسیم و کیفیات ذهنی را یکی از کارکردهای آگاهی برتر می‌داند، لیکن توصیف‌هایی که از این دو مورد به دست می‌دهد، در هر دو مورد توصیف آگاهی ادراکی‌اند.

آگاهی ابتدایی از نظر ادلمن، حالتی است که حیوان را قادر می‌سازد تا نسبت به تغییرات ناگهانی محیطی که در آن واقع شده است مطلع شود و برای حفظ بقای خود واکنش مناسب و به موقع از خود بروز دهد³ (Edelman, 2004: 58). به عقیده وی، همه یا اکثر حیواناتی که دارای دستگاه عصبی کم و بیش مشابه دستگاه عصبی انسان هستند، صاحب آگاهی ابتدایی‌اند (Ibid: 97).

به همین ترتیب، توصیف ادلمن از آگاهی برتر نیز یک توصیف کارکردگرایانه است که عمیقاً بر جنبه‌های شناختی و ادراکی آگاهی تأکید دارد. آگاهی برتر از نظر وی، شکل توسعه یافته آگاهی ابتدایی است؛ قابلیت که در نتیجه افزایش ظرفیت حافظه و توسعه توانایی معناساختی حاصل می‌شود و به انسان امکان می‌دهد تا از بند زمان حال رها شده و با استفاده از نمادها در سه زمان گذشته، حال و آینده به فعالیت ذهنی پردازد (Ibid: 98).

روان‌شناسان نیز غالباً آگاهی را به معنای خودآگاهی (self-consciousness) در نظر می‌گیرند و از آنجا که انسان‌ها بسیاری از فعالیت‌های روزمره خود را بدون حضور خودآگاهی انجام می‌دهند (مانند رانندگی کردن، غذا خوردن، صحبت کردن و حتی تفکر و استدلال کردن)، نتیجه می‌گیرند که آگاهی در شکل‌گیری شخصیت و حیات درونی ما نقش چندانی ندارد، بلکه در حقیقت ادعا می‌کنند آگاهی چیزی جز برساخته‌ای فرهنگی نیست که تحت تاثیر عوامل دیگر به ویژه زبان و تجربیات روزمره ایجاد شده است (Jaynes, 1976: 450).

نمونه‌های بالا نشان می‌دهند که دانشمندان علوم تجربی به جای تبیین جنبه‌های ذهنی و سوژکتیو آگاهی که مسئله اصلی آگاهی است، به تبیین جنبه‌های شناختی و به تعبیر دیگر کارکردهای آگاهی می‌پردازند. البته این امر به معنای نا آگاهی یا عدم اطلاع دانشمندان نسبت به تفاوت موجود میان این دو معنای آگاهی نیست، بلکه چنانکه در بخش بعد خواهیم گفت، دانشمندان به دلیل عدم دسترسی به آگاهی پدیداری، در بسیاری از موارد به طور نا آگاهانه این دو مفهوم را با هم خلط می‌کنند و تبیین یکی را به دیگری هم تعمیم می‌دهند. علت این امر، ارتباط نزدیکی است که میان آگاهی ادراکی و آگاهی پدیداری وجود دارد به طوری که در بسیاری از موارد همپوشانند. برای مثال، تجربه کیفی رنگ آبی آسمان که مصداقی از آگاهی پدیداری است، همزمان با درک و اطلاع نسبت به وجود آسمان و رنگ آبی نیز همراه است که مصداق آگاهی ادراکی می‌باشند. با این حال، به دلیل تمایز ظریفی که میان این دو معنا وجود دارد، نظریه‌های علمی درباره آگاهی ادراکی را نمی‌توان به آگاهی پدیداری هم تعمیم داد.

ناکارآمدی نظریه‌های علمی در تبیین آگاهی پدیداری

هر پدیده‌ای که متعلق دانش انسان قرار می‌گیرد از دو حال خارج نیست: یا مستقل از نظرگاه شخص است و یا وابسته به نظرگاه شخص. تفاوتی که میان این دو دسته از پدیده‌ها وجود دارد، ما را وادار می‌سازد تا برای فهم و تبیین آن‌ها نیز از دو روش متفاوت بهره ببریم. ریچارد سوئینبرن (Richard Swinburne) فیلسوف دین، این دو روش را «تبیین‌های ناظر به شیء» و «تبیین‌های ناظر به شخص» می‌نامد^۴ (سوئینبرن، ۱۳۸۱: ۵۳). تلاش نظام‌مند برای تبیین پدیده‌های نوع نخست به پیدایش علوم تجربی، و تلاش برای فهم پدیده‌های نوع دوم به علوم ذهنی یا انسانی انجامیده است (همان: ۵۴).

موضوعات مورد بررسی در علوم تجربی، نیازمند کمترین میزان مداخله نظرگاه شخصی پژوهشگرند و همین امر باعث دقت این علوم شده است. در حالی که موضوعات ذهنی و انسانی اساساً وجودشان وابسته به وجود پژوهشگر و نظرگاه شخصی اوست.

برای مثال، در توصیف پدیده‌ای چون آب، دانشمندان علوم تجربی، مستقل از اینکه چه حسی نسبت به پدیده آب دارند، همواره آن را مایعی متشکل از دو اتم هیدروژن و یک اتم اکسیژن می‌دانند. به سخن دیگر، گرچه ممکن است تجربه ذهنی و شخصی دانشمند الف نسبت به یکی از

ویژگی‌های آب مثلاً بو یا طعم آن متفاوت از تجربه ذهنی و شخصی دانشمند باشد، با این حال، از آنجا که خود آب پدیده‌ای عینی و مستقل از تجربه ذهنی دانشمند می‌باشد، هر دو دانشمند قادرند توصیفی یکسان از این پدیده به دست دهند.

اما در بررسی تجربه آگاهانه، دانشمندان با اموری غیر عینی و کاملاً وابسته به نظرگاه شخصی خود مواجهند. به عنوان مثال، تجربه طعم آب تنها و تنها در دسترس دانشمندی است که آن را تجربه می‌کند و این تجربه ممکن است از دانشمندی به دانشمند دیگر متفاوت باشد. در واقع تجربه‌های آگاهانه نه فقط از شخصی به شخص دیگر حتی نزد دوقلوهای همسان کیفیت متفاوتی دارند، بلکه به دلیل تنوع الگوهای نورونی در مغز هر فرد، و تضعیف یا تقویت این الگوها در دوره‌های زمانی مختلف، ممکن است کیفیت یک تجربه ذهنی حتی نزد یک شخص خاص هم از زمانی به زمان دیگر متفاوت باشد (Edelman & Tononi, 2000: 38). بنابراین، در بررسی آگاهی پدیداری، دانشمندان با یک پدیده مشخص و ثابت سروکار ندارند تا قادر باشند از آن توصیفی علمی و یکسان به دست دهند.

دنیل دنت، آگاهی‌پژوه ماده‌انگار در روش پیشنهادی خود، «پدیدارشناسی نامتجانس» (heterophenomenology) به ویژگی غیرهمگن بودن تجربه‌های آگاهانه اذعان کرده است. مطابق با این روش هیچ تجربه پدیداری ثابت و یکسانی در افراد انسانی وجود ندارد (Dennett, 1991: 72-77). لیکن دنت به جای آنکه این ویژگی را چالشی برای نظریه‌های علمی آگاهی بداند، بر عکس به دلیل اعتقادی که به فیزیکالیسم و روش مادی حاکم بر علم کنونی دارد، آن را دلیلی بر انکار وجود آگاهی و کیفیات ذهنی به عنوان پدیده‌های غیر قابل توصیف می‌داند و با صراحت بیان می‌کند که اگر روش‌های مرسوم در علوم فیزیکی کنونی به خصوص عصب‌پژوهی به درستی دنبال شوند، هیچ تجربه آگاهانه‌ای خارج از دسترس دانشمندان علوم تجربی قرار نخواهد گرفت (Cavanna & Nani: 2014: 26).

در اینجا توجه به یک نکته حائز بیشترین میزان اهمیت است و آن نکته این است که در مسئله آگاهی پدیداری بر خلاف آگاهی ادراکی، آنچه قرار است تبیین شود فرآیند درک یک پدیده مثلاً آب و یا حتی چگونگی مطلع شدن نسبت به ویژگی‌های آب نیست، بلکه به یک معنای دقیق، خود تجربه ذهنی آب مثلاً تجربه طعم آب و کیفیت ذهنی این تجربه است. ولیکن، از آنجا که این

تجربه، منحصر به اول شخص تجربه‌گر می‌باشد، نمی‌تواند در دسترس علوم تجربی که پدیده‌ها را از منظر سوم شخص مورد بررسی قرار می‌دهد، واقع شود.

یک پدیده برای آنکه بتواند موضوع بررسی علوم تجربی قرار گیرد، باید به گونه‌ای باشد که دانشمند بتواند مستقل از نظرگاه شخصی خودش، یعنی از منظر سوم شخص به آن بیاندهد، در حالی که هر زمان که یک دانشمند دربارهٔ یک تجربهٔ آگاهانه خاص مثلاً کیفیت رنگ قرمز می‌اندیشد، این اندیشه لزوماً از منظر اول شخص صورت می‌گیرد زیرا او به معنای دقیق جمله، در حال اندیشیدن به تجربهٔ آگاهانهٔ شخصی خودش از کیفیت رنگ قرمز است.

بنابراین، این دانشمند حتی اگر قادر باشد از طریق مفاهیم علمی، تجربهٔ ذهنی رنگ قرمز را توصیف کند، این توصیف در بهترین حالت، توصیفی صرفاً دربارهٔ تجربهٔ شخصی خود او از کیفیت رنگ قرمز است نه توصیف کیفیت رنگ قرمز به عنوان پدیده‌ای مستقل. زیرا نه تنها هرگز نمی‌توان پی برد که تجربهٔ کیفی رنگ قرمز برای دیگران چه حالی دارد، بلکه حتی نمی‌توان یقین داشت که آیا دیگران دارای چنین تجربه‌ای هستند یا خیر؛ همان‌طور که کامپیوترها یا زامبی‌ها^۵ نیز رنگ‌ها را تشخیص می‌دهند، اما هیچ تجربهٔ ذهنی از کیفیت آن‌ها ندارند. در نتیجه، اختصاص آگاهی پدیداری به اول شخص تجربه‌گر، مانع از توصیف و به تبع آن تبیین علمی آن می‌شود.

اما استدلال مهم دیگری که بر ناکارآمدی نظریه‌های علمی در تبیین آگاهی پدیداری می‌توان ارائه کرد، مربوط به نحوهٔ تبیین آگاهی از طریق فروکاهش امر ذهنی به امر فیزیکی است. با این تفصیل که تقلیل جنبه‌های ذهنی به جنبه‌های فیزیکی موجود آگاه، منجر به تبیین آگاهی و تجربه‌های ذهنی او نخواهد شد مگر اینکه بین جنبه‌های فیزیکی و جنبه‌های ذهنی وجود او رابطه‌ای ضروری و علی برقرار باشد و علم این رابطه را آشکار سازد (Nagel, 1979: 187).

این در حالی است که اولاً بر طبق پاره‌ای آزمون‌های فکری در فلسفهٔ ذهن نظیر آزمون زامبی‌های فلسفی، اتاق چینی، آزمون مری، طیف معکوس (Inverted Spectrum) و... چنین رابطهٔ ضروری بین امر ذهنی و امر فیزیکی (ذهن و مغز) وجود ندارد (تای، ۱۳۹۴: ۳۲-۳۳ و ۳۷) و ثانیاً، حتی در صورت وجود این رابطه، نظریه‌های علمی و فیزیکیالیستی آگاهی قادر به کشف و توصیف آن نمی‌باشند، بلکه در بهترین حالت فقط می‌توانند همبستگی (correlation) امور ذهنی با امور فیزیکی را توصیف کنند. لیکن، فیزیکیالیست‌ها برای اثبات این مدعا که آگاهی نتیجهٔ امور

فیزیکی است، نیازمند چیزی بیش از توصیف همبستگی‌اند؛ چیزی که ظهور آگاهی از امر فیزیکی را ضرورت بخشد.

در امور عینی، علم با آشکار ساختن رابطه ضروری میان مؤلفه‌های یک پدیده، فرآیند تقلیل را به درستی انجام داده و تبیینی موفقیت آمیز از آن پدیده به دست می‌دهد. برای مثال، رابطه بین رعد و برق و تخلیه بار الکتریکی ابرها، یک رابطه ضروری یا اینهمان است و لذا توصیف علمی مؤلفه‌های زیرین، یعنی تخلیه بار الکتریکی ابرها همان تبیین پدیده رعد و برق است. کشف این رابطه ضروری، دانشمند را در اعتقاد به اینکه رعد و برق همان تخلیه بار الکتریکی ابرها است، موجه می‌سازد. اما وقتی که دانشمندان ادعا می‌کنند آگاهی (منظر) همان مغز یا یک حالت مغزی خاص می‌باشد، هر اندازه هم که برای دفاع از مدعای خود شاهد علمی ارائه دهند، پذیرش این ادعا برای ما دشوار است زیرا آن رابطه ضروری که در مثال قبل وجود دارد، در اینجا برقرار نیست. علاوه بر این، از آنجا که در تبیین پدیده‌های عینی، هم پدیدار (چیزی که قرار است فروکاسته شود) و هم اجزاء تشکیل دهنده (چیزی که پدیدار به آن فروکاسته می‌شود)، هر دو از یک سنخ و متعلق به یک ساحت یکسان می‌باشند، هنگامی که فروکاهش از پدیدار به اجزاء زیرین صورت می‌گیرد، چیزی از ماهیت پدیدار کاسته نمی‌شود، بلکه فقط به منظور قابل فهم ساختن پدیدار، ویژگی‌های سطوح بالا به ویژگی‌های سطوح زیرین تقلیل داده می‌شوند.

به‌عنوان مثال، وقتی دانشمندان برای تبیین پدیدار آب، آن را به H_2O فرو می‌کاهند، در این فروکاهش هیچ یک از ویژگی‌های ذاتی آب از آن سلب نمی‌شود. به این معنا که اگر در آزمایشگاه، دو مولکول هیدروژن و یک مولکول اکسیژن را با هم ترکیب کنند، ما بر طبق توصیفات علمی دانشمندان درباره ساختار آب، می‌دانیم نتیجه این ترکیب چه چیزی خواهد بود. اما در تجربه‌های ذهنی حتی اگر همه اطلاعات و جزئیات مربوط به ساختارها و سازوکارهای فیزیکی مغز یک موجود آگاه را در اختیار داشته باشیم، باز هم نمی‌توانیم بدانیم که فلان حالت مغزی خاص چه کیفیت ذهنی را ایجاد می‌کند. زیرا در نظریه‌های علمی، ویژگی اصلی آگاهی یعنی ذهنیت نادیده گرفته می‌شود و لذا تقلیل امر ذهنی به امر فیزیکی به جای آنکه منجر به تبیین آگاهی شود به حذف آن می‌انجامد.

اگر تقلیل‌گرایی را روشی برای تبیین کل سامانه بر پایه اجزاء تشکیل دهنده آن بدانیم، مادامی که اجزاء سامانه فاقد یک ویژگی خاص باشند، مجموع سامانه به عنوان یک کل نیز نمی‌تواند

دارای آن ویژگی باشد. بر این اساس، در مورد انسان یا هر موجود آگاه دیگر، به نظر می‌رسد که نتیجه منطقی اما در عین حال غریب، این باشد که بپذیریم تک تک ذرات فیزیکی تشکیل‌دهنده موجودات آگاه، خود دارای آگاهی‌اند؛ دیدگاهی که در فلسفه ذهن از آن به «همه‌روان‌انگاری» تعبیر می‌شود.

مطابق با این دیدگاه، همه عناصر جهان فیزیکی همزمان به لحاظ متافیزیکی - و نه صرفاً مفهومی - دارای ویژگی‌های ذهنی‌اند؛ موجودات در همه سطوح هستی از ابتدایی‌ترین ذرات تا پیشرفته‌ترین اشکال، متشکل از مؤلفه‌های بنیادین فیزیکی - ذهنی‌اند (Nagel, 1979: 181). ولی برخلاف دیدگاه‌های دوگانه‌باورانه که منجر به شکاف تبیینی می‌شوند، در نظریه همه‌روان‌انگاری، موجودات از یک جزء ذهنی و یک جزء فیزیکی تشکیل نشده‌اند، بلکه هر موجودی یک واحد یکپارچه و در هم تنیده از امور ذهنی و فیزیکی است (Nagel, 2012: 57). به بیان دیگر، موجود آگاه یک واقعیت واحد و یکپارچه است که از منظر سوم شخص بدن، و از منظر اول شخص، ذهن نامیده می‌شود.

بدین ترتیب، نظریه همه‌روان‌انگاری با به رسمیت شناختن منظر اول شخص، از یک سو وجود آگاهی و پدیده‌های ذهنی را مسلم می‌انگارد و از دیگر سو با برقراری رابطه ضروری میان امر ذهنی و امر فیزیکی، برآمدن آگاهی از پدیده‌های فیزیکی را ضرورت می‌بخشد و از این طریق مانع از ایجاد شکاف تبیینی می‌شود.

نتیجه‌گیری

بنابر توضیحات و استدلال‌هایی که ارائه کردیم، از نوشتار حاضر دو نتیجه کلی را می‌توان اخذ کرد: نتیجه نخست اینکه نظریه‌های علمی آگاهی بر خلاف ادعایشان تبیین آگاهی نیستند، بلکه تبیین مقولاتی چون شناخت، تفکر، ادراک و... می‌باشند. دوم اینکه مسئله آگاهی پدیداری را می‌توان گواهی متقن بر محدودیت روش ماده‌انگارانه علم کنونی و نیاز آن به بازبینی دانست.

آگاهی پدیداری از یک سو چنان درونی، مشخص و متمایز از پدیده‌های فیزیکی است که انکار یا نادیده گرفتن آن چندان منطقی به نظر نمی‌رسد، بلکه در واقع سودی هم ندارد چرا که به هر حال آگاهی چه توهم باشد و چه دارای اصالت، نمی‌توان انکار کرد که دست کم به نظر می‌رسد که

آگاهی یا احساس آگاهی وجود دارد؛ این احساس هر چه که باشد نیازمند تبیین است همان طور که اعتقاد ماده‌انگاران به توهم بودن اختیار و اراده آزاد نیز این پدیده را بی‌نیاز از تبیین نمی‌سازد. اما از طرف دیگر، آگاهی پدیداری دارای ویژگی‌هایی است که نمی‌توان آن را بر طبق علوم فیزیکی مرسوم تبیین کرد. حقیقت این است که روش مادی علم صرفاً یک نحوه نگریستن نسبت به جهان و پدیده‌های آن است که البته به لحاظ عملی و کاربردی روش بسیار توانمندی است، ولیکن از منظر تئوریک و معرفت‌شناسانه، همه جنبه‌های واقعیت را در بر نمی‌گیرد. بنابراین، اینکه فیزیکالیسم را تنها روش فهم چیزها بدانیم و هر چیزی که از این طریق قابل تبیین نباشد را نادیده بگیریم، علاوه بر اینکه دیدگاهی تنگ‌نظرانه است، ما را از فهم واقعیت جهان دور می‌سازد؛ جهان خاستگاه پدیده‌های متفاوت است، لذا بعید نیست که برای فهم این پدیده‌های متفاوت، روش‌های متفاوتی هم وجود داشته باشند. لیکن مادامی که ما بر یک روش خاص اصرار بورزیم و روش‌های دیگر را در نظر نگیریم ممکن است سبب شود که تا ابد نسبت به آن پدیده‌ها جاهل بمانیم.

از این رو، شاید دیدگاه معقول این باشد که در کنار جستجوها و نظریه‌پردازی‌های ماده‌گرایانه خود، فرض‌های دیگر را هم در نظر داشته باشیم و از اینکه ممکن است این فرض‌ها نسبت به معیارهای ماده‌گرایانه امروز علمی به نظر نرسند نهراسیم؛ چه که تاریخ علم نشان داده است اصلاح نظریه‌های جاری و حتی گاه تغییر پارادایم‌ها در بسیاری از موارد، از نظریه‌پردازی‌های ظاهراً غیر علمی آغاز شده‌اند.

با این تفصیل، فرضیه‌هایی نظیر همه‌روان‌انگاری گرچه در حال حاضر نامأنوس و غیرعلمی به نظر می‌رسند، لیکن جسارت این را داشته‌اند که خارج از روایت‌های مألوف و پرهیبت علوم مادی به تمرین نظرورزی بپردازند. و بعید نیست در حین این نظرورزی‌ها دری تازه به روی نسل‌های آینده گشوده شود و باورهایی که امروزه عمیقاً مورد تردید و انکار جامعه علمی می‌باشند، در اعصار آینده به عنوان مسلمات علمی قلمداد شوند.

پی‌نوشت‌ها

^۱ اثبات‌گرایی یا اصالت تحقیق (positivism) مکتبی فلسفی است که در دهه ۱۹۲۰ تحت تاثیر علم جدید و به‌خصوص فیزیک، در آلمان و انگلستان توسط گروهی از فیلسوفان و دانشمندان که به «حلقه وین»

شهرت داشتند، تاسیس شد. مطابق با این مکتب، تجربه حسی، تنها منبع معتبر شناخت است و لذا گزاره‌هایی که قابل تحقیق حسی نباشند گزاره‌هایی پوچ و بی‌معنا محسوب می‌شوند.

^۲ آگاهی کنترلی را می‌توان همان آگاهی دسترسی مورد نظر بلاک دانست.

^۳ توصیف ادلمن از آگاهی ابتدایی یادآور آگاهی رویدادی است که قبلاً آن را مصداقی از آگاهی ادراکی دانستیم.

^۴ لازم به ذکر است که سوئینبرن این دو شیوه تبیین را به منظور دفاع از جامعیت تبیین خداپاورانه در مقایسه با تبیین ماده‌انگارانه ارائه کرده است و لذا مطالب وی رابطه مستقیمی با بحث ما ندارند. با این حال، تقسیم‌بندی دقیقی که او از نوع موضوعات و شیوه‌های تبیین به دست داده است را می‌توان به موضوع مقاله حاضر نیز تعمیم داد. در توضیحات بعدی این مطلب آشکارتر خواهد شد.

^۵ موجودی که به لحاظ ظاهری و رفتاری کاملاً شبیه انسان عمل می‌کند ولی فاقد هر گونه حیات ذهنی و تجربه آگاهانه است.

References

- Block, N. & eds. (1997) *The Nature of Consciousness. Philosophical Debates*. Cambridge, MA, and London, England the MIT Press.
- Block, N. & eds. (2007) *Consciousness, Function, and Representation*. Vol. 1. Cambridge, MA; London, England: MIT Press.
- Cavanna, A. & Nani, A. (2014) *Consciousness: Theories in Neuroscience and Philosophy of Mind*. Springer Press.
- Chalmers, D. J. (1995) *The Consciousness Mind: In Search of a Theory of Consciousness*. University of California.
- Churchland, P. (1988) *Matter and Consciousness: A Contemporary Introduction to the Philosophy of Mind*. MIT Press.
- Dennett, D. C. (1991) *Consciousness Explained*. Back Bay Book Press.
- Edelman, G. (2004) *Wider than Sky: The Phenomenal Gift of Consciousness*. Yale University Press.
- Edelman, G. M. & Tononi, G. (2000) *A Univers of Consciousness: How Matter Becomes Imagination*. Basic Books Pres
- Hick, John (2012) "Is the mind the same as the brain?", *New Philosophy Website*. Trans. Narges Fath'alian, (in persian)
- Hosseini, Seyed Mohammad; Badie, Kambiz (2013) "Phenomenological awareness from the perspective of theories of representation of the mind" *Journal of Philosophy*, Vol. 41, No. 1. (in persian)
- Jaynes, J. (1976) *The Origin of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind*. Houghton Mifflin Company Press.
- Nagel, T. (1979) *Mortal Questions*, Cambridge University Press.

- Nagel, T. (2012) *Mind and Cosmos, Why the Materialist Neo-Darwinian Conception of Nature Is Almost Certainly False*. Oxford University Press.
- Nagel, T. (1974) "What Is It Like To Be a Bat?" *The Philosophical Review*, Vol. 83, No. 4: 435-450.
- Nida-Rümelin, Martine; Donnchadh O Conaill (2021 Edition) "Qualia: The Knowledge Argument", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Edward N. Zalta (ed.) <https://plato.stanford.edu/archives/sum2021/entries/qualia-knowledge/>
- Noirath, Otto (1996) "Physicalism", trans. Ali Mortazavian, *Organon*, No. 7-8. (in persian)
- Stoljar, D. (2010) *Physicalism*. Routledge Press.
- Stoljar, Daniel (2021 edition) "Physicalism", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Edward N. Zalta (ed.), <https://plato.stanford.edu/archives/sum2021/entries/physicalism/>.
- Swinburne, Richard (1381) *Is there a God?* Trans. Mohammad Javadan, Mofid Publications. (in persian)

interaction between sciences and philosophy