



## Critique of Physicalism’s Response to the Problem of Bodily Change in the Personal Identity Argument

Hamed Sajedi<sup>1</sup> ✉

1. Assistant Professor, Department of Human Sciences Philosophy, Research Institute of Hawzah and University, Qom. Iran. Email: [hamed.sajedi@rihu.ac.ir](mailto:hamed.sajedi@rihu.ac.ir)

### Article Info

**Article type:**  
Research Article

Received: 8 August 2024  
Received in revised form: 26 November 2024  
Accepted: 3 December 2024  
Available online: 4 December 2024

### Keywords

Personal Identity, Bodily Change, Phenomenology, Nominal Unity, Spatio-Temporal Continuity.



### Abstract

*The distinction between the soul, mind, and body, or brain, is a key issue in anthropology that has significant implications for both philosophical and religious knowledge. One of the arguments for substance dualism is the "personal identity argument," which has been addressed by both Islamic and Western philosophers. In contrast, physicalists have sought to critique this argument and present a materialistic view of the continuity of the soul throughout life. They point to the stability of brain neurons, the unity of the body or brain's structure and function, or the continuous spatio-temporal existence of the body as the basis for personal identity. This article first strengthens the empirical foundation of the argument using new findings in molecular biology and neuroscience. Then, by applying phenomenology to personal identity and utilizing philosophical and analytical principles (such as distinguishing between real and nominal unity and between doubt and definition), it attempts to answer the criticisms of physicalism.*

**Cite this article:** Sajedi, H. (2024). Critique of Physicalism’s Response to the Problem of Bodily Change in the Personal Identity Argument. *Islamic Philosophical Doctrines*, 18 (33), 149-178. <https://doi.org/10.30513/ipd.2024.6238.1546>



© The Author(s). Publisher: Razavi University of Islamic Sciences.



## نقد مواجهه فیزیکیالیسم با مسئله تغییر بدن در برهان این‌همانی شخصی

✉ حامد ساجدی

۱. استادیار، گروه فلسفه علوم انسانی، پژوهشگاه حوزه و دانشگاه، قم. ایران. رایانامه: [hamed.sajedi@rihu.ac.ir](mailto:hamed.sajedi@rihu.ac.ir)

### چکیده

تجرد نفس و ذهن و متمایز بودن آن از بدن یا مغز، از مباحث مهم در انسان‌شناسی است که آثار متعددی در معرفت فلسفی و دینی دارد. از استدلال‌ها بر دوگانه‌انگاری جوهری، برهان «این‌همانی شخصی» است که فلاسفه اسلامی و غربی به آن پرداخته‌اند. در مقابل، فیزیکیالیست‌ها سعی در نقد این برهان و ارائه تصویری مادی از استمرار نفس در طول حیات دارند. آنها در این راستا به ثابت بودن نورون‌های مغزی و وحدت ساختاری یا کارکردی بدن یا مغز در طول حیات اشاره می‌کنند و یا استمرار فضا-زمانی بدن کش‌آمده را ملاک این‌همانی قرار می‌دهند. نوشتار حاضر ابتدا با بهره‌گیری از یافته‌های جدید در بیولوژی مولکولی و عصب‌شناسی، سعی در تقویت بنیه تجربی این استدلال دارد و سپس با پدیدارشناسی این‌همانی شخصی و به‌کارگیری مبانی فلسفی و تحلیلی (مثل تفکیک بین وحدت حقیقی و اعتباری و تفکیک بین یای تردید و یای تعریف) سعی در پاسخ‌گویی به انتقادات فیزیکیالیستی دارد.

### اطلاعات مقاله

نوع مقاله: علمی پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۱۸

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۹/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۱۳

تاریخ انتشار برخط: ۱۴۰۳/۰۹/۱۴

### کلیدواژه‌ها

این‌همانی شخصی، متغیر بودن بدن، پدیدارشناسی، وحدت اعتباری، استمرار فضا-زمانی

استناد: ساجدی، حامد. (۱۴۰۳). نقد مواجهه فیزیکیالیسم با مسئله تغییر بدن در برهان این‌همانی شخصی. آموزه‌های فلسفه اسلامی، ۱۸(۳۳)، ۱۴۹-۱۷۸. <https://doi.org/10.30513/ijpd.2024.6238.1546>



## مقدمه

استدلال این همانی شخصی در آثار فلاسفه اسلامی مانند ابن سینا، شیخ اشراق، خواجه نصیرالدین طوسی، فخر رازی، ملاصدرا و محقق سبزواری بیان شده است (ابن سینا، ۲۰۰۷، ص ۱۸۳؛ سهروردی، ۱۳۷۵، ج ۴، ص ۵۰؛ طوسی، ۱۴۰۷، ص ۱۵۶؛ رازی، ۱۴۰۷، ج ۷، ص ۱۰۱-۱۰۴؛ ملاصدرا، ۱۹۸۱، ج ۸، ص ۴۲؛ سبزواری، ج ۵، ص ۱۸۴). بسیاری از الهی‌دانان و فلاسفه غربی مانند لایب‌نیتس، توماس رید، جوزف باتلر و ریچارد سوئینبرن نیز از تقریرهای مختلف این استدلال برای اثبات غیرمادی بودن نفس یا مغایرت آن با بدن استفاده کرده‌اند (Leibnitz, 1916, p. 240; Butler, 1906, p. 257-262; Reid, 1852, p. 242-253؛ سوئینبرن، ۱۴۰۲، ص ۶۱-۸۶). گرچه تقریرهای این استدلال با هم متفاوت‌اند، در این نوشتار به تقویت نسخه کلاسیک این استدلال و پاسخ به اشکالات فیزیکالیسم می‌پردازیم. در یک بیان اجمالی و اولیه از نسخه کلاسیک استدلال، می‌توان آن را این‌گونه بیان کرد:

بدن من در طول زمان در حال تغییر است.

من الآن همان کسی هستم که در گذشته بودم.

پس: من غیر از بدنم هستم.

این استدلال بر این گزاره مبتنی است که «آنچه در طول زمان، متغیر است، نمی‌تواند همان چیزی باشد که در طول زمان ثابت است» (لاهیجی، بی‌تا، ج ۲، ص ۳۵۸). این گزاره نیز خود مبتنی بر اصل این همانی لایب‌نیتس است. این اصل می‌گوید اگر الف همان ب باشد، در این صورت، هر آنچه درباره الف صادق است، درباره ب هم صادق است. بنابراین اگر من همان بدنم باشم، باید همانند بدنم متغیر باشم، درحالی‌که چنین نیست.

طبیعتاً حامیان فیزیکالیسم در رد این استدلال، سعی می‌کنند یکی از دوره‌ها را برپیمایند:

نخست این‌که یک وجه ثبات و پایداری در بدن پیدا کنند. مثلاً ممکن است بگویند ساختار و کارکرد بدن در طول زمان ثابت است، هرچند اجزای آن تغییر کرده است.

دوم این‌که نشان دهند «من» هم آن‌چنان ثابت و بی‌تغییر نیست. مثلاً شخصیت من و حالات روحی من در طول زمان تغییر می‌کنند.

بنابراین برای این‌که ببینیم این استدلال صحیح است یا نه، باید مشخص کنیم بدن ما به چه معنایی و تا چه حدی متغیر است و من به چه معنایی ثابت‌ام و آیا این دو ویژگی با هم سازگارند یا نه. نکته دیگر در مورد این برهان آن است که مقدمه اول آن، مبتنی بر تجربه و داده‌های علمی

است. به همین دلیل، فلاسفه اسلامی در گذشته نیز برای اثبات آن به علوم طبی زمان خود استناد می‌کردند (برای نمونه نک: ابن‌سینا، ۲۰۰۷، ص ۱۸۳ و ۱۸۴؛ ملاصدرا، ۱۹۸۱، ج ۸، ص ۴۲). البته این‌که این گزاره چقدر به داده‌های تجربی وابسته باشد، بستگی به این دارد که معیار متغیر بودن را چه بدانیم. اما مقدمه دوم این استدلال بر نوعی درون‌نگری و پدیدارشناسی «من» مبتنی است که توضیح آن در ادامه خواهد آمد.

### پیشینه تحقیق

همان‌طور که گفته شد، برهان این‌همانی شخصی سابقه‌ای طولانی در آثار فیلسوفان دارد. با این حال، حاکمیت فیزیکیالیسم بر اندیشمندان غربی باعث شده استدلالات به سود دوگانه‌انگاری کمتر مورد توجه قرار گیرند. اما در قرن بیستم، چالش‌های تبیین این‌همانی شخصی بر اساس معیارهای فیزیکیالیستی دوباره محل بحث و گفت‌وگو قرار گرفته‌اند. این چرخش عمدتاً به وسیله بحث‌های فلسفی و آزمایش‌های ذهنی مطرح شده توسط فیلسوفانی مثل سیدنی شومیکر، برنارد ویلیامز و رودریک چیزم رخ داده است (Chisholm, 1979; Shoemaker, 1963; Williams, 1970). به طور مشابه، در دهه‌های اخیر، بازنگری در این برهان در مواجهه با نقدهای فیزیکیالیسم، از مسائلی بوده که اندیشمندان داخلی درباره آن دست به نگارش زده‌اند. محمد سادات منصوری (۱۳۹۶) در کتاب گامی به سوی تجرد نفس، بررسی یک استدلال در دو سنت فلسفی، سعی در بازتقریر این برهان داشته است. حسین شیخ‌رضایی (۱۳۸۹) در مقاله «هویت شخصی؛ نگاهی به چند رویکرد رایج» نیز سعی در نقد تبیین‌های فیزیکیالیستی از معیار این‌همانی شخصی دارد. این محتوا با تفاوت اندکی در کتاب آشنایی با فلسفه ذهن نوشته حسین شیخ‌رضایی و امیراحسان کرباسی‌زاده نیز منعکس شده است (شیخ‌رضایی و کرباسی‌زاده، ۱۴۰۲، فصل چهارم). در نقطه مقابل، هم‌زاده ایبانه (۱۳۹۸) در مقاله «تأملی فیزیکیالیستی بر برخی از مهم‌ترین ادله تجرد نفس نزد ابن‌سینا و ملاصدرا»، نگاهی انتقادی به برهان مذکور دارد. همچنین در این زمینه می‌توان به ترجمه و تعلیق مهدی ذاکری بر کتاب ما نفسیم یا بدن؟ نوشته ریچارد سوئینبرن اشاره کرد که یک فصل آن به همین برهان می‌پردازد (سوئینبرن، ۱۴۰۲، فصل سوم).

مقاله حاضر از چند جهت با آثار پیشین متفاوت است. نخست این‌که داده‌های تجربی نوین در زیست‌شناسی سلولی درباره متغیر بودن بدن و به‌ویژه نورون‌های مغزی را مورد توجه

قرار داده است. دوم این‌که صورت‌بندی جدیدی از برهان ارائه می‌دهد که متوقف بر تغییر بالفعل اجزای بدن نیست. سوم این‌که برخی از تبیین‌های فیزیکالیستی که در آثار پیشین به آن پرداخته نشده (مثل تبیین‌های مبتنی بر استمرار فضا-زمانی) را نقد می‌کند.

### ۱. منظور از متغیر بودن بدن

برای بدن می‌توان گونه‌های مختلفی از تغییر را در نظر گرفت، مثل تغییر در ویژگی‌های بدن یا تغییر در ظرف زمانی بدن. اما این تغییرات مبدأ استدلال در این‌همانی شخصی نیستند، زیرا ممکن است گفته شود این نوع تغییرات، این‌همانی را از بین نمی‌برند. علاوه بر این‌که چنین تغییراتی حتی در خود «من» هم رخ می‌دهند. مثلاً من به چیزهایی که نمی‌دانستم آگاه می‌شوم، خواسته‌های جدید برای من ایجاد می‌شود، ناراحت و خوشحال می‌شوم و ... همچنین به نظر می‌رسد من، گذشته و آینده دارم و مشمول گذر زمان هستم.

منظور از تغییر بدن در استدلال مذکور، تغییر در اجزای بدن است، یعنی جدا شدن یک جزء و جایگزین شدن جزء دیگری به جای آن. وقتی به سخن فیلسوفان اسلامی مثل ابن‌سینا و ملاصدرا و فیلسوفان غربی که به این استدلال پرداخته‌اند مراجعه می‌کنیم می‌بینیم آنها هم بحث خود را روی تغییر در اجزا متمرکز کرده‌اند. نقطه قوت این بیان، آن است که برخلاف تغییر در صفات و تغییر در زمان، مشکل سرایت به «من» را ندارد، یعنی کسی نمی‌تواند اشکال کند که این نوع تغییر، از نظر پدیدارشناختی در مورد خود «من» هم صادق است. نکته مهم این است که برای پیشبرد استدلال، لزومی ندارد بسیط و بدون جزء بودن من را ادعا کنیم، بلکه کافی است ادعا کنیم از نظر پدیدارشناختی، با درون‌نگری جزءدار بودن من را نمی‌یابیم و یا تغییر کردن اجزای خود را نمی‌یابیم. در این صورت، اگر بپذیریم که تغییر در اجزای بدن، این‌همانی آن را از بین می‌برد، می‌توانیم نتیجه بگیریم که من غیر از بدن هستم، چون با درون‌نگری، این‌همانی خود را با من گذشته می‌یابیم.

در این استدلال، ادعا می‌شود که تغییر در اجزا، این‌همانی شخصی را از بین می‌برد. مثلاً اگر یک کتاب داشته باشیم و یک برگه از آن را برداریم و برگه دیگری جای آن بگذاریم، می‌توانیم بگوییم کتاب غیر از کتاب اول است و این دو یکی نیستند. پس اگر بدن خود را به

۱. برخلاف شیوه‌ای که توماس رید به کار برده است (نک: Reid, 1852, p. 243).

صورت مجموعه‌ای از سلول‌ها در نظر بگیریم، حتی با جدا شدن یک سلول و جایگزین شدن سلول دیگر، مجموعه سلول‌های دوم با مجموعه اول متفاوت خواهد بود. رودریک چیزم این مطلب را تحت عنوان ذات‌گرایی جزءشناختی (Mereological Essentialism) بیان می‌کند که طبق آن، هرگاه الف جزئی به نام ب داشته باشد، آن‌گاه ویژگی «دارای جزء ب بودن» یک ویژگی ذاتی برای الف است. در نتیجه، مادامی که الف وجود داشته باشد، ب نیز باید وجود داشته باشد. چیزم نتیجه می‌گیرد این همانی که برای یک میز یا کشتی در نظر می‌گیریم، در حالی که اجزای آن تعویض شده‌اند، این همانی عرفی و ضعیف است نه این-همانی دقیق فلسفی (Chisholm, 1979, p. 145). به قول پیتر آبلار، هیچ چیزی اجزایش در یک زمان کمتر یا بیشتر از زمان دیگر نمی‌شود و به قول لایب‌نیتس وقتی درباره حقیقت اشیا حرف می‌زنیم، نمی‌توانیم بگوییم یک کل باقی مانده است، در حالی که جزئی از آن از بین رفته باشد (Chisholm, 1979, p. 145; Leibnitz, 1916, p. 247). چیزم گزینه‌های بدیلی برای ذات‌گرایی جزءشناختی مطرح می‌کند و نشان می‌دهد هیچ کدام از گزینه‌های بدیل منطقی و پذیرفتنی نیستند (Chisholm, 1979, p. 147-151).

### ۱-۱. پاسخ به یک اشکال

ممکن است گفته شود استدلال فوق نهایتاً نشان می‌دهد من با کل بدنم یکی نیستم. اما شاید این مجموعه سلول‌ها، یک زیرمجموعه‌ای از سلول‌ها را در بر داشته باشد که در طول عمر من ثابت‌اند و جایگزین نمی‌شوند، و شاید من همان زیرمجموعه ثابت از سلول‌های بدن هستم (لاهیجی، بی‌تا، ج ۲، ص ۳۵۸). اتفاقاً برخی از متکلمین مسلمان و یهودی همین دیدگاه را برگزیده‌اند (رازی، ۱۴۲۰، ج ۳، ص ۶۵۹؛ Leibnitz, 1916, p. 242). در مورد این اشکال چند جواب قابل طرح است:

نخست این‌که حامیان رویکرد فیزیکی در این همانی شخصی، معمولاً «من» را با کل بدن یا مغز یکی می‌دانند (اولسون، ۱۳۹۴، ص ۳۶). پس اگر ثابت شود بخشی از بدن یا بخشی از مغز تغییر کرده است، مدعایشان رد می‌شود.

دوم این‌که اگر ثابت شود بیشتر بدن یا مغز در طول زندگی تغییر می‌کند، به طوری که مقدار اندکی که باقی می‌ماند نمی‌تواند به تنهایی حامل آگاهی باشد، می‌توان گفت قطعاً من آن

مقدار اندک اجزای ثابت در مغز یا بدن نیستم، چون من موجودی دارای آگاهی هستم، بلکه خود آگاهی از من انفکاک پذیر نیست.

سوم این‌که حتی اگر عملاً برخی از اجزای بدن در طول زندگی انسان باقی بمانند، باقی ماندن هیچ جزئی از بدن برای ادامه حیات ضروری نیست، یعنی هیچ سلولی در مغز یا بدن وجود ندارد که آن قدر حیاتی باشد که از بین رفتنش حیات انسان را از بین ببرد. پس حتی در مورد آن اجزای ثابت مانده هم می‌توان گفت اگر آن اجزا از بین می‌رفتند و اجزای دیگری جایگزین آنها می‌شدند - و یا اگر به جای آن اجزا، اجزای دیگری ثابت می‌ماندند - باز هم من باقی می‌ماندم، پس من نمی‌توانم آن اجزای عملاً ثابت مانده باشم.

دو نکته اخیر نشان می‌دهد صحت استدلال این همانی شخصی، وابسته به یافته‌های تجربی است. هر چه یافته‌های تجربی تغییر اجزای بیشتری از بدن را تأیید کنند، با اطمینان بیشتری می‌توانیم بگوییم من آن اندک اجزای باقی مانده نیستم، چون با اطمینان بیشتری می‌دانیم آن اجزای باقی مانده به تنهایی نمی‌توانند ایجاد آگاهی کنند. همچنین هر چه داده‌های تجربی، امکان ادامه حیات در صورت از بین رفتن سلول‌های مختلف مغزی را بیشتر تأیید کنند، مغایرت من با آن سلول‌ها آشکارتر می‌شود.

#### ۲-۱. متغیر بودن بدن در زیست‌شناسی سلولی

فیلسوفان اسلامی برای نشان دادن متغیر بودن اجزای بدن، به علوم طبی زمان خود استناد می‌کردند. به نظر می‌رسد دانش تجربی امروز ما در زیست‌شناسی سلولی بهتر و بیشتر می‌تواند متغیر بودن اجزای بدن را نشان دهد. متخصصین این حوزه می‌گویند سلول‌های بدن انسان عمرهای متفاوتی دارند. مثلاً گلبول‌های قرمز چهار ماه عمر دارند. عمر سلول‌های بافت پوششی روده کوچک، معده، نای، سلول‌های اصلی بافت کبد، سلول‌های چربی و اسکلت به ترتیب ۲ الی ۴ روز؛ ۲ الی ۹ روز؛ ۱ تا ۲ ماه؛ ۶ ماه تا ۱ سال؛ ۸ سال؛ و ۱۰ الی ۱۵ سال است. به طور میانگین، عمر سلول‌های بدن ۸ سال تخمین زده می‌شود. این یعنی هر ۸ سال سلول‌های بدن ما تقریباً به طور کامل جایگزین می‌شوند. اعتقاد دیرینه در جامعه زیست‌شناسی این بود که سلول‌های قلب جایگزین نمی‌شوند. با این حال، تحقیقات اخیر نشان می‌دهد این سلول‌ها نیز با سرعت آهسته جایگزین می‌شوند. برآوردها از ۰٫۵ درصد در سال تا ۳۰ درصد در سال، بسته به سن و جنسیت، متفاوت است (Milo & Phillips, 2015, p. 330 & 331).



این تحقیقات به طور قاطع، تغییر در سلول‌های بدن را نشان می‌دهد و می‌تواند به عنوان استدلال برای مغایرت من با بدن به کار گرفته شود. اما سلول‌هایی هم در بدن انسان وجود دارد که به اندازه عمر انسان زنده می‌مانند. سلول‌های عدسی چشم، بیشتر نورون‌های سیستم عصبی مرکزی و سلول‌های گامت زنان این‌گونه‌اند (Milo & Phillips, 2015, p. 330 & 331). در این بین، ماندگاری سلول‌های عدسی یا گامت تأثیر چندانی در بحث ندارد. کسی نمی‌تواند ادعا کند که من عدسی یا تخمک هستم (!)، چون این سلول‌ها نمی‌توانند منشأ پیدایش آگاهی در انسان باشند، درحالی‌که من یک موجود آگاهم. اما در مورد مغز، قضیه متفاوت است و ادعای این همانی من با مغز جدی است و با توجه به بیان فوق، همچنان رد نشده باقی می‌ماند. بنابراین، در ادامه درباره تغییرات مغز انسان مروری دقیق‌تر خواهیم داشت.

### ۳-۱. یافته‌های تجربی درباره متغیر بودن مغز

برخلاف تصورات گذشته، تحقیقات اخیر - عمدتاً در قرن بیست و یکم - متغیر بودن سلول‌های مغزی را نیز آشکار کرده است. به طور کلی، سلول‌های عصبی به دو دسته نورون‌ها و نوروگلیاها تقسیم می‌شوند (Wnuk et al, 2018, p. 45). نورون‌ها مسئول انتقال پیام‌ها و نوروگلیاها مسئول حفاظت، تغذیه، ترمیم و تقویت عملکرد نورون‌ها. در ادامه، بحث خود را در سه مرحله پی می‌گیریم:

#### الف. زایش و مرگ نورون‌ها

نورون‌ها از طریق تقسیم سلولی تکثیر نمی‌شوند و به همین دلیل، در طول عمر انسان باقی می‌مانند. اما فرایندی به نام نورون‌زایی (Neurogenesis) باعث می‌شود حتی بعد از تولد نوزاد، تولید نورون‌های جدید به وسیله سلول‌های بنیادی عصبی ادامه پیدا کند. حجم مغز یک بزرگسال حدود سه برابر نوزاد است که هم به خاطر تکثیر سلول‌های مغزی و هم به خاطر بالغ و متمایز شدن آنهاست، مثلاً در سه ماهه اول زندگی، تعداد نورون‌های کورتکس یا قشر مغز ۲۳ تا ۳۰ درصد افزایش می‌یابند (Wnuk et al, 2018, p. 50). نورون‌زایی انسان بالغ، معمولاً در دو بخش مغز صورت می‌گیرد: هیپوکامپ و بطن‌های جانبی. هیپوکامپ یک ساختار عصبی خمیده در لوب گیجگاهی است که در حافظه نقش مهمی دارد و در بیماری آلزایمر دچار آسیب می‌شود. روزانه هفتصد نورون جدید در این بخش اضافه می‌شود که البته در پیری روندی کاهشی دارد و



همین باعث کاهش عملکرد آن می‌شود (Bergmann et al, 2013, p. 1219). نورون‌های تولید شده در بطن‌های جانبی هم در نهایت، به پیاز بویایی مهاجرت می‌کنند و در شکل‌گیری حس بویایی مشارکت دارند. شواهدی از نورون‌زایی در مناطق دیگر مغز (مثل جسم مخطط<sup>۲</sup>) نیز یافت شده که هنوز در دست مطالعه است (Dori et al, 2022, p. 6).

از سوی دیگر، در دوران جنینی تعداد نورون‌های ایجاد شده در مغز تقریباً دو برابر مقدار لازم است و فرایندی به نام آپوپتوز (Apoptosis) یا مرگ برنامه‌ریزی شده سلولی (PCD)<sup>۳</sup> باعث حذف نورون‌های زائد و نابالغ می‌شود. این فرایند هم تا بعد از تولد ادامه می‌یابد (Dori et al, 2022, p. 21). به دلیل حذف نورون‌ها و سیناپس‌های اضافی، بخشی از حجم ماده خاکستری<sup>۴</sup> از کودکی تا بلوغ از دست می‌رود، در حالی که همزمان ماده سفید مغز در حال حجیم شدن و پیچیده‌تر شدن است. تعداد سیناپس‌های مغز کودک دو ساله ۵۰ درصد بیشتر از یک مغز بالغ است (Wnuk et al, 2018, p. 50). همچنین از جوانی تا سالخوردگی، علاوه بر کاهش حجم و کاهش پیچیدگی نورون‌های مغزی، درصدی از نورون‌ها کاملاً از بین می‌روند. طبق یک تحقیق، از ۲۰ سالگی تا ۹۰ سالگی تقریباً ده درصد از تعداد نورون‌ها در نئوکورتکس<sup>۵</sup> مغز کاسته می‌شود (Pakkenberg & Gundersen, 1997, p. 55).

آنچه گفته شد، مربوط به از بین رفتن نورون‌ها در یک مغز سالم است، اما عوامل آسیب‌زا مثل ضربه مغزی، سکته مغزی، اختلالات قلبی عروقی، عوامل عفونی و بیماری‌های ژنتیکی می‌توانند باعث از بین رفتن تعداد بیشتری از نورون‌های مغزی بشوند (Rubin, 1997, p. 617; Hutchins & Barger, 1998, p. 79). مثلاً در سکته مغزی ایسکمیک<sup>۶</sup>، در هر دقیقه نزدیک دو میلیون نورون می‌میرند و در نتیجه، ۱۴ میلیارد سیناپس و ۱۲ کیلومتر رشته عصبی از بین می‌رود. این نوع سکته مغزی به طور متوسط شامل ۵۴ میلی لیتر از بافت مغز می‌شود. تعداد نورون‌های از دست رفته در طول سکته می‌تواند از یک میلیارد فراتر رود (Saver, 2006, p. 263 & 265).

۲. جسم مخطط (striatum) یکی از بخش‌های زیرقشری مغز جلویی است و نقش مهمی در سیستم حرکتی ایفا می‌کند.

### 3. Programmed cell death

۴. ماده خاکستری، بیشتر در لایه بیرونی مغز و ماده سفید بیشتر در لایه درونی مغز یافت می‌شوند. به دلیل تفاوت در ترکیبات تشکیل دهنده این دو لایه، یکی متمایل به سفید و دیگری متمایل به خاکستری دیده می‌شود.

۵. درصد از تعداد نورون‌ها در نئوکورتکس

۶. سکته مغزی ایسکمیک، نوعی از سکته است که بر اثر مسدود شدن ناگهانی شریان خونی بخشی از مغز رخ می‌دهد.

دیگر خاصیت مغز که در دهه‌های اخیر مورد توجه محققان قرار گرفته «انعطاف پذیری عصبی» (Neuroplasticity) است. این خاصیت به توانایی سیستم عصبی در ساماندهی مجدد خود و بازآرایی مدارهای عصبی در پاسخ به آسیب‌های مغزی اشاره دارد که باعث می‌شود نورون‌های سالم وظیفه نورون‌های آسیب‌دیده را بر عهده بگیرند. انعطاف‌پذیری عصبی نقش قابل توجهی در رشد، یادگیری و جبران آسیب‌های مغزی دارد و با ورزش و تمرین‌های ذهنی می‌توان روند آن را تسریع بخشید (Carey et al, 2019; Wnuk et al, Chap. 8; Doidge, 2007, Chap. 1 & 2).

### ب. تغییر اجزای درونی نورون‌ها

مطالب فوق صرفاً نشان داد درصدی از نورون‌ها در طول زندگی انسان از بین می‌روند و تعدادی از نورون‌های جدید هم متولد می‌شوند، اما این تعداد در مقابل تعداد کل نورون‌های مغز که حدود ۸۶ میلیارد برآورد می‌شود ناچیز است. ممکن است کسی بگوید بالأخره درصد بالایی از نورون‌های مغز در طول زندگی از ابتدای تولد تا لحظه مرگ باقی می‌مانند، پس همچنان می‌توان ادعا کرد که این دسته از نورون‌های پایدارتر با «من» این همان هستند. اما اینجا باید توجه کنیم که پایداری نورون‌ها به چه معناست. وقتی می‌گوییم بیشتر نورون‌ها از تولد تا مرگ باقی می‌مانند، صرفاً ساختار کلی این نورون‌ها را در نظر می‌گیریم. اما وقتی در نگاهمان ذره بین قوی‌تری را به کار بگیریم می‌بینیم خود این نورون‌ها اجزایی دارند که در طول حیات ما دائماً در حال تغییرند. برای این‌که نورون‌ها بتوانند پیام‌های عصبی را به همدیگر منتقل کنند، یون‌هایی مثل سدیم، پتاسیم، کلسیم و کلر مدام به بیرون و درون غشای سلولی منتقل می‌شوند (Hall & Hall, 2021, p. 784). اما تغییر در اجزای نورون به این موارد خلاصه نمی‌شود و جنبه عمیق‌تری دارد. محققان بیولوژی مولکولی سلول می‌گویند:

حتی پایدارترین ساختارهای سلولی نیز در طول چرخه حیات سلول، مونتاژ، جداسازی و سازماندهی مجدد می‌شوند. ساختارهای دیگر که در مقیاس مولکولی زیاد هستند، در خلال فعالیت‌های داخلی سلول و پاسخ‌دهی آن به محیط، به سرعت تغییر می‌کنند، جابه‌جا می‌شوند و خود را دوباره سازماندهی می‌کنند. قطعات پیچیده و به شدت سازمان‌یافته مولکولی، اجزا را در نواحی سلول حرکت می‌دهند و رفت‌وآمد را به داخل و خارج هسته، از یک اندامک به اندامک دیگر و به داخل و خارج خود سلول کنترل می‌کنند (Alberts et al, 2002, p. 1474).

متابولیسم (سوخت‌وساز) سلول شامل دو مرحله کاتابولیسم و آنابولیسم می‌شود. کاتابولیسم

باعث شکسته شدن مواد تغذیه شده و تولید انرژی به وسیلهٔ تنفس سلولی است و آنابولیسم با مصرف انرژی، از مواد تجزیه شده برای ساخت اجزای سلول از جمله پروتئین‌ها و اسید نوکلئیک استفاده می‌کند.

اگر بخواهیم ساختار شیمیایی نورون‌ها را بررسی کنیم، عمده بلوک‌های تشکیل دهندهٔ آن، پروتئین‌ها، قندها، چربی‌ها و اسید نوکلئیک هستند. پروتئین‌ها نیز خود از بلوک‌های کوچک‌تری به نام آمینواسیدها تشکیل شده‌اند. تمام این بلوک‌های چهارگانه از عناصر مشخص و محدودی (هیدروژن، اکسیژن، کربن، نیتروژن و فسفر) درست شده‌اند. چرخه‌های متابولیسمی متعددی درون سلول مثل چرخهٔ اسید سیتریک، ترکیبات آلی مختلف را به وجود می‌آورد و به ترکیبات آلی دیگر تبدیل می‌کند. مغز مدام در حال تغذیه از خون است. مغز انسان بالغ در هر دقیقه نیاز به ۷۵۰ میلی لیتر جریان خونی دارد. با این‌که مغز تنها ۲ درصد از وزن بدن را تشکیل می‌دهد، تقریباً ۱۵ درصد برون‌ده قلبی را دریافت می‌کند (حائری روحانی، ۱۳۸۲، ص ۱۳؛ Hall & Hall, 2021, p. 777). مصرف اکسیژن در مغز، حدود ۵۰ میلی لیتر در هر دقیقه است و به خاطر نقش اساسی آن در متابولیسم سلول‌های مغزی، قطع ۵ تا ۱۰ ثانیه‌ای جریان خون یا فقدان اکسیژن در آن، باعث بیهوشی می‌شود (Hall & Hall, 2021, p. 777 & 778). اگر به تغذیهٔ نورون‌ها از خون نگاه دقیق‌تری کنیم می‌بینیم این سلول، اکسیژن، گلوکز (نوعی قند) و تعدادی از آمینواسیدهای ضروری مثل تیروزین، فنیل آلانین، تریپتوفان و لیزین را از خون دریافت می‌کند و همچنین با اعمال تغییراتی در آنها چربی‌ها و ناقل‌های عصبی مثل دوپامین، نوراپی نفرین را تولید می‌کنند (Çakır et al, 2007).

از سوی دیگر، نوروگلیاها تقریباً نیمی از بافت عصبی مغز را تشکیل می‌دهند. این سلول‌ها که اقسام متعددی دارند، اطراف نورون‌ها را احاطه کرده‌اند و آنها را در جایگاه خود محافظت می‌کنند. آنها مسئول رساندن مواد غذایی و اکسیژن به نورون‌ها، بهبود عملکرد نورون‌ها، جداسازی نورون‌ها از هم و حذف عوامل بیماری‌زا و نورون‌های مرده‌اند. آستروسیت‌ها که یکی از اقسام نوروگلیاها هستند، با ایجاد شبکه‌ای در داخل مغز، غلظت یون‌های اطراف را تنظیم می‌کنند، مواد مغذی را برای نورون فراهم می‌کنند و موجب شکل‌گیری سیناپس‌ها و اتصالات جدید برای نورون‌ها می‌شوند. بسیاری از آمینواسیدهای ضروری برای نورون مثل سرین، گلایسین، گلوتامین، آلانین، لوسین، والین و ایزولوسین، آنزیمی به نام آپاراتات، فرآوردهٔ

قندی لاکتات، ترکیب پروتئینی گلوکوتایون و برخی ناقل های عصبی مثل گابا و گلوتامات میان نورون و آستروسیت، در تبادل هستند (Çakır et al, 2007).

نوع دیگری از نوروگلیاها به نام الیگودندروسیت با بسته بندی آکسون نورون در یک غلاف چربی به نام میلین به بهبود عملکرد آن در پیام رسانی کمک می کنند (Wnuk et al, 2018, p. 9). میکروگلیاها نیز که کوچک ترین سلول های گلیا هستند، مواد پوسیده و زائد سیستم عصبی مرکزی را پاک سازی می کنند و مغز را از تهاجم میکروارگانیزم ها محافظت می نمایند. تمام آنچه گفته شد این واقعیت را آشکار می کند که اجزای ساختمان نورون مدام در حال تغییر است و سلول های عصبی، اساسی ترین اجزای خود را از طریق تغذیه و بازترکیب مواد در چرخه های متابولیکی تجدید می کنند، مثل ساختمانی که آجرها و ستون هایش به تدریج تغییر کنند، اما ساختار و شکل کلی آن ثابت باقی بماند.

#### ج. امکان ادامه حیات با حذف اجزای مغز

آیا ممکن است بخشی از مغز انسان برداشته شود و همچنان حیات او ادامه پیدا کند؟ طبیعتاً پاسخ به این سؤال بستگی به این دارد که اولاً کدام بخش از مغز قرار است برداشته شود و ثانیاً چه مقدار از آن بخش قرار است جدا شود. اما تقریباً واضح است که اگر آن مقداری که جدا می شود به اندازه کافی کوچک باشد، مثلاً به اندازه یک سلول، آسیب چندانی به مغز وارد نمی شود. هیچ سلولی آن قدر حیاتی نیست که فقدانش جایگزین ناپذیر و مرگ بار باشد. اما یافته های تجربی جدید، ما را در برداشتن قطعه های بزرگ تری از مغز هم جسور کرده است. پیش تر به «انعطاف پذیری عصبی» مغز انسان اشاره کردیم. طبق این ویژگی، سیستم عصبی توانایی دارد عملکرد قسمت های حذف شده را با قسمت های باقی مانده در مغز جبران کند. این ویژگی در درمان آسیب های مغزی بسیار امیدوارکننده است.

چیزی که مسئله را شگفت انگیزتر می کند، امکان ادامه حیات با یک نیم کره مغز است. در کودکان مبتلا به صرع، موارد نادری وجود دارد که درمان آن تنها از طریق برداشتن بخش بزرگی از مغز و یا حتی یک نیم کره مغز امکان پذیر است. گزارش های پزشکی نشان می دهد این افراد بعد از عمل جراحی عملکرد رضایت بخشی دارند. تحقیق جالبی در سال ۲۰۱۹ عملکردهای ذهنی افرادی که یک نیم کره از مغزشان برداشته شده را بررسی کرده است. افراد مورد مطالعه در این پژوهش در ۳ ماهگی تا ۱۱ سالگی مورد عمل جراحی قرار گرفته اند و در ۲۱ تا ۲۹ سالگی

آزمایش شده‌اند. نتایج منتشر شده نشان می‌دهد این افراد در بزرگسالی در توانایی‌های شناختی تفاوت محسوسی با افراد سالم نداشته‌اند. این واقعیت حتی در عملکردهای شناختی که به طور طبیعی مربوط به نیم‌کره برداشته شده است هم صدق می‌کند. در واقع، نیم‌کره باقی‌مانده با ایجاد ارتباطات پیچیده‌تر، نبود نیم‌کره دیگر را جبران کرده و وظایف آن را بر عهده می‌گیرد. این تحقیق ظرفیت بالای مغز در بازسازی خود و انعطاف‌پذیری عصبی را نشان می‌دهد (Klie- (mann et al, 2019, p. 2398-2407).

عمل برداشتن یک نیم‌کره، هم روی نیم‌کره چپ مغز انجام شده و هم سمت راست. طبیعتاً وقتی این عمل برای افراد بیمار ممکن است، برای افراد سالم نیز امکان‌پذیر است. حال، فرض کنید یک آدم سالم داوطلب چنین عملی بشود. پزشک نیز می‌تواند هم نیم‌کره سمت چپ او را بردارد و هم نیم‌کره راست را، گرچه نمی‌تواند هر دو را بردارد. طبق یافته‌های تجربی، هر یک از دو عمل به یک اندازه موفقیت‌آمیز است. اکنون سؤال این است که «من» دقیقاً با کدام بخش از مغز این همان هستیم؟ اگر با نیم‌کره سمت چپ یا بخشی از نیم‌کره سمت چپ این همان باشم، با عمل برداشتن نیم‌کره سمت چپ باید حیات و خودآگاهی من و در واقع، خود من از بین بروم. همین‌طور اگر من با نیم‌کره سمت راست یا بخشی از آن این همان باشم، همین اتفاق در عمل برداشتن نیم‌کره سمت راست خواهد افتاد و اگر بخشی از من در نیم‌کره راست و بخشی دیگر در نیم‌کره چپ باشد، باز هم با هر عمل، بخشی از من حذف می‌شود و در واقع، آنچه باقی می‌ماند دیگر با من این همان نیست.

همان‌طور که قبلاً گفتیم، حتی نیاز نیست یک عمل جراحی با این بزرگی را در نظر بگیریم. اگر برداشتن تک تک سلول‌های مغز انسان به‌تنهایی آسیبی به حیات و هوشمندی من نزند، باز هم می‌توان گفت هیچ مجموعه‌ای از سلول‌ها وجود ندارد که بتواند با من این همان باشد. مثلاً فرض کنید مغز انسان ۸۶ میلیارد نورون داشته باشد و ما بخواهیم یک نورون از آن را حذف کنیم. در واقع، ۸۶ میلیارد گزینه برای حذف کردن داریم. اگر همه این حالت‌های فرضی حذف یک نورون را در نظر بگیریم، در واقع، ۸۶ میلیارد حالت داریم که در این حالت‌ها تعداد نورون‌های مغز من به ۸۵,۹۹۹,۹۹۹,۹۹۹ عدد کاهش یافته است و من باقی‌مانده‌ام. اما این ۸۶ میلیارد حالت، هیچ وجه اشتراکی ندارند، یعنی هیچ سلولی نیست که در همه این

حالات باقی مانده باشد؛ یعنی هیچ سلولی - یا مجموعه‌ای از سلول‌ها - نیست که بتواند باقی ماندن من را در همه این حالات توجیه کند.

## ۲. پدیدارشناسی این همانی شخصی

چنان‌که گذشت، استدلال این همانی شخصی از دو مقدمه تشکیل شده است. مقدمه اول آن، که ناظر به متغیر بودن بدن است، با یافته‌های تجربی ارتباط دارد و مقدمه دوم آن، که یگانگی من الآن با من گذشته است، با درون‌نگری و پدیدارشناسی خود به دست می‌آید. بنابراین لازم است بینیم دقیقاً مفاد این درون‌نگری چیست و آیا توجیهاتی که فیزیکیالیست‌ها برای سازگارسازی این ویژگی پدیداری با بدن در حال تغییر ارائه می‌دهند قانع‌کننده هست یا نه.

من وقتی به خودم مراجعه می‌کنم، «خود» را می‌یابم که منشأ تمام تصمیمات و صاحب همه آگاهی‌ها و حالات روانی و کیفیت‌های ذهنی است که تجربه می‌کنم. از طرفی، به یاد می‌آورم که در گذشته هم آگاهی‌ها و حالات روانی داشته و تصمیماتی گرفته‌ام، یعنی درک می‌کنم کسی که الآن تصمیم می‌گیرد، همان کسی است که قبلاً تصمیم می‌گرفت، هرچند الآن تصمیمی که می‌گیرم مبتنی بر آگاهی‌ها و حالات روانی متفاوتی نسبت به گذشته است، اما به هر حال، تصمیم‌گیرنده در همه این زمان‌ها من هستم. آگاهی‌های فعلی من با آگاهی‌های گذشته من متفاوت‌اند، ولی همه اینها «آگاهی‌های من» هستند. اگر من الآن و من گذشته این همان نبودند، نمی‌توانستیم بگوییم تصمیمات گذشته تصمیمات من بودند و آگاهی‌های گذشته آگاهی‌های من.

دیگران مرا به خاطر خطاهای گذشته‌ام سرزنش یا مجازات می‌کنند، اما مهم‌تر از آن، خود من هم از کارهای اشتباه گذشته‌ام، احساس پشیمانی و شرمساری دارم و نسبت به کارهای خوب گذشته‌ام احساس افتخار و خرسندی می‌کنم. تمام این احساسات مبتنی بر این است که تصمیماتی که در گذشته گرفته‌ام را تصمیمات خودم می‌دانم. همچنین اگر هم اکنون مرتکب جرمی شوم، از عواقب آن در آینده کاملاً هراسانم، چراکه درد و رنجی که در آینده متوجه من آینده می‌شود را دردها و رنج‌های خود من می‌دانم و آلامی توانستم با خیال راحت به جرم خود ادامه دهم و بگذارم کس دیگری در آینده به جای من متحمل عواقب دردناکش بشود! همچنین من در تلاش‌های مثبتی که می‌کنم امید دارم نتایج خوب آن را در آینده ببینم؛

ورزش می‌کنم تا در آینده، کمتر دچار بیماری شوم. آموزش می‌بینم تا موقعیت اجتماعی و شغلی مناسب‌تری در آینده داشته باشم. همه اینها به خاطر این است که آن کسی که در آینده به این امتیازات می‌رسد را خود من می‌دانم.

درکی که من از این همانی شخصی خود دارم، همراه با هیچ درجه‌ای از تسامح یا سهل‌انگاری در گفتار نیست. من دقیقاً و کاملاً همان کسی هستم که دیروز خوشحال یا ناراحت بود. همان طور که چیزم و توماس رید متذکر شده‌اند، آنچه درک می‌کنم این همانی شخصی به معنای دقیق و سخت‌گیرانه فلسفی اش است (Chisholm, 1979, p. 97; Reid, 1852, p. 246).

از سوی دیگر، خود را در زمان کنونی، کاملاً حاضر و موجود می‌بینم. خود را چنین نمی‌یابم که بخشی از من در گذشته بوده، بخشی از من در آینده خواهد آمد و تنها باریکه‌ای از من، الآن حاضر باشد. وقتی تصمیم می‌گیرم، آن را تصمیم من می‌دانم نه تصمیم بخشی از من. وقتی ناراحتم، بخشی از من احساس ناراحتی نمی‌کند، بلکه با تمام وجود ناراحتم. برای این که به خودم توجه کنم، نیازی نمی‌بینم تمام گذشته‌ام را به خاطر بیاورم. اگر من به طور کامل الآن حاضر نبودم و بخش [عمده] من در گذشته بود، جز با یادآوری تمام زمان‌های گذشته‌ای که بخش‌های وجود من در آنها پخش هستند، نمی‌توانستم به خودم توجه کرده باشم. آیا کسی که حافظه‌اش را از دست داده، نمی‌تواند دارای خود آگاهی باشد؟ اگر الآن احساس درد یا رنج یا خوشحالی و لذت دارم، این طور نیست که تنها باریکه‌ای از من چنین احساسی داشته باشد، بلکه من یک مواجهه تمام‌عیار با این احساسات دارم. این احساسات کاملاً مرا در بر می‌گیرند و من کاملاً با آنها درگیر می‌شوم. همین وضعیت را در مورد دردها و لذت‌های گذشته و آینده هم تصدیق می‌کنم.

نکته دیگر این که من گذشته و من الآن نمونه‌های مختلف من نیستند. من در طول زمان، تکرار نمی‌شود. این طور نیست که من یک مفهوم کلی باشد که مصادیق گوناگونی در زمان‌های مختلف دارد، چرا که در این صورت، این همانی شخصی از بین می‌رود. در مورد هر مفهوم کلی می‌دانیم مصادیق مختلف آن با هم این همان نیستند. مثلاً گردویی که امروز خوردم قطعاً همان گردویی نیست که دیروز خوردم، هر چند هر دو مصداقی برای مفهوم کلی گردوست. اگر من گذشته و من کنونی نمونه‌های مختلف یک مفهوم کلی بودند، بین آنها این همانی شخصی



برقرار نبود و تنها این‌همانی نوعی برقرار بود، یعنی نمی‌توانستم بگویم من «همان» کسی هستم که دیروز آن کار را کرد، بلکه باید بگویم من «همانند» آن کسی هستم که دیروز آن کار را کرد. پس به‌طور خلاصه، با پدیدارشناسی خود به سه نکته می‌رسیم:

- من الآن با من گذشته [دقیقاً و کاملاً] این‌همانی شخصی دارد.

- [تمام] من، الآن موجود است و [تمام] من در گذشته موجود بود، نه این‌که بخشی از من الآن باشد و بخشی از من در گذشته.

- من یک شخص بیشتر نیستم. من الآن با من گذشته نمونه‌های مختلف من نیستند. این‌همانی این دو، این‌همانی شخصی است نه نوعی.

اینجا یک سؤال پیش می‌آید. چگونه می‌شود من تماماً الآن باشم و تماماً در گذشته بوده باشم، و در عین حال، یک من بیشتر نداشته باشم. به عبارت دیگر، لازمه نکته دوم، متعدد بودن «من» هاست و مفاد نکته سوم، یگانه بودن من است. پاسخ این است که خود من مشمول گذر زمان نیستم. اگر خود من مشمول گذر زمان باشم یا باید یک «من» کش‌دار در بعد زمان داشته باشیم که با نکته دوم در تعارض است یا باید نسخه‌های متعدد «من» داشته باشیم که با نکته سوم در تعارض است. راه‌حل این است که بگویم این تجربیات من هستند که مشمول گذر زمان‌اند. من تجربیاتی از دردها، رنج‌ها، آگاهی‌ها، میل‌ها و ... دارم، اما دسترسی یک‌جا و کامل به همه آنها ندارم و نمی‌توانم همه آنها را با هم داشته باشم. برخی از این تجربیات بر روی تجربیات دیگر بنا می‌شوند، برخی با از بین رفتن تجربیات دیگر متولد می‌شوند. به همین دلیل، برای تجربیات خود یک گذر زمانی تصویر می‌کنم و می‌گویم برخی تجربیات در گذشته بوده‌اند و برخی در حال حاضر هستند. تجربیات گذشته به‌طور مستقیم در دسترس من نیستند و فقط از طریق یادآوری - که خود یک تجربه کنونی است - به آن دسترسی دارم. این گذر زمان درونی مورد توجه پدیدارشناسان برجسته‌ای مانند هوسرل و شوتز هم قرار گرفته و از آن به‌عنوان گذران درونی جریان تجربه‌ها یاد می‌کنند (Schutz, 1972, p. 45). حال، به اعتبار گذر زمانی که برای تجربیات من و دسترسی‌های معرفتی من وجود دارد، ظرف‌های زمانی مختلفی را برای خودم تصویر می‌کنم و مثلاً می‌گویم: من در گذشته فوتبال را دوست داشتم، اما الآن دوست ندارم. در این جمله، منظور این نیست که من گذشته و من کنونی داریم، به این معنا که نسخه‌های مختلفی از من وجود دارد، بلکه «من در گذشته» یعنی من، زمانی که به دسته

خاصی از تجربیاتم دسترسی مستقیم داشتم. آنچه در گذشته جا مانده، تکه‌ای از من نیست، تکه‌ای از تجربیات و حالات من است. گذشته وضعیت معرفتی است که در آن تنفس می‌کردم و حضور داشتم، ولی الآن دیگر آنها در دسترس مستقیم من نیستند (See: Butler, 1906, p. 260; Reid, 1852, p. 243 & 251).

### ۳. صورت‌بندی استدلال این همانی شخصی

با توجه به نکاتی که دربارهٔ متغیر بودن بدن و مغز و پدیدارشناسی این همانی شخصی گفته شد، اکنون می‌توان این استدلال را به شکل دقیق‌تری بیان کرد.

من در خود می‌یابم که واقعاً و دقیقاً همان (نه همانند) کسی هستم که در گذشته، مثلاً بیست سال پیش، اندیشه‌های خاصی داشتم و تصمیمات خاصی می‌گرفتم.

در طول این مدت اجزای تشکیل‌دهندهٔ بدن و مغز من به قدری تغییر کرده‌اند که یا هیچ جزء ثابتی وجود ندارد و یا اجزای باقی‌مانده به قدری کم‌اند که نمی‌توانند ایجادکننده یا حامل خودآگاهی باشند.

من دارای خودآگاهی هستم، پس نمی‌توانم آن اجزای باقی‌مانده باشم.

اجزایی که جایگزین شده یا حذف شده‌اند هم نمی‌توانند جزئی از من باشند، چون این همانی شخصی من را از بین می‌برند.

پس: من نه کل بدن یا مغز و نه جزئی از آنهایم.

همچنین می‌توان استدلال را به این شکل بیان کرد:

من تا زمانی که خودآگاهی دارم خودم را همان کسی می‌دانم که در گذشته اندیشه‌های خاصی داشت و تصمیمات خاصی گرفت.

هیچ یک از سلول‌های بدن من نیست که با حذف آن به تنهایی، خودآگاهی من دچار اختلال محسوسی بشود.

اگر چیزی جزء من باشد، با حذف آن من باقی نخواهم ماند.

پس: هیچ یک از سلول‌های بدن نمی‌توانند جزئی از من باشند.

#### ۴. تبیین های فیزیکیالیستی از این همانی شخصی

این همانی شخصی چیزی است که همه انسان ها در خود می یابند. از این رو حتی فیزیکیالیست ها هم چاره ای جز تبیین آن ندارند. معمولاً دیدگاه های فیزیکیالیستی این همانی شخصی را ناظر به بدن یا مغز به خودی خود یا با در نظر گرفتن خاصیت های روان شناختی برآمده از آنها می دانند. حتی در حالت دوم، من یک بدن یا مغز هستم، منتها بدن یا مغزی که این خاصیت ها را داشته باشد. در هر صورت، آنها برای توجیه این همانی شخصی به یکی از وحدت های زیر متوسل می شوند:

##### ۴-۱. وحدت ساختاری، کارکردی و درجه مند

سه نوع این همانی را برای بدن می توان تصویر کرد که منوط به این همانی کامل اجزای آن نباشد: وحدت ساختاری: درست است که اجزای بدن (یا مغز) مدام در حال تغییرند، اما ساختار کلی بدن ثابت است. تازمانی که انسان حیات داشته باشد، یک سری چرخه های ارگانیکی در بدن او حاکم است و تا وقتی که این خاصیت ارگانیکی بر بدن حاکم است، او را همان شخص سابق می دانیم، همان طور که اگر آجرها و ستون های یک ساختمان به تدریج جایگزین شوند، اما تعداد طبقات، اتاق ها و نقشه کلی ساختمان ثابت باشد، می گوییم این همان ساختمان قبلی است که اجزایش تغییر کرده است (سوئین برن، ۱۴۰۲، ص ۶۴).

وحدت کارکردی: ممکن است هم اجزا و هم ساختار یک شیء تغییر کند، اما همچنان وحدتی در آن دیده شود. مثلاً فرض کنید ساختمان شهرداری منطقه ۴ تهران را به تدریج مرمت و بازسازی کنند، به طوری که هم اجزایش تغییر کند و هم جای اتاق ها. حتی ممکن است ساختارهای اداری آن هم دچار تغییر شود و در نتیجه، تعداد اتاق ها، نام اتاق ها و تعداد طبقات ساختمان هم تغییر کند. اما همچنان می گوییم این، ساختمان شهرداری منطقه ۴ تهران است. دلیلش این است که این ساختمان همچنان همان کارکرد قبلی را دارد و امور مربوط به شهرداری در این مکان رسیدگی می شود. بدن (یا مغز) انسان نیز حتی اگر دچار تغییرات اساسی شود، اما همچنان کارکردش را در ایجاد خود آگاهی و هوشمندی و دیگر مظاهر حیاتی حفظ کند، همچنان همان بدن محسوب می شود (Crane, 2016, p. 73; Polger & Shapiro, 2016, p. 21).

وحدت درجه مند: حتی اگر خود اجزای تشکیل دهنده شیء را ملاک این همانی قرار دهیم،

باز هم می‌توان نوعی وحدت را برای چیزی که برخی اجزایش تغییر کرده است تصویر کرد. بعضی از فیزیکیالیست‌ها بر این باورند که به جای نگاه صفر و یکی به وحدت و مغایرت، باید نگاه درجه‌مند به آن داشته باشیم. وقتی یک سلول از بدن انسان کم می‌شود، این بدن دیگر دقیقاً همان بدن قبلی نیست، اما همچنان تقریباً همان بدن قبلی است (Parfit, 1995, p. 21; سوئین‌برن، ۱۴۰۲، ص ۷۸). هر چه سلول‌های بیشتری جایگزین شوند، این همانی ضعیف و ضعیف‌تر می‌شود. پس با وجود تغییر تعداد زیادی از سلول‌های بدن، همچنان می‌توان درجه‌ی ضعیفی از این همانی را بین دو بدن تصویر کرد.

#### ۴-۲. استمرار وجودی یا فضا-زمانی

یک چیز حتی اگر اجزا، ساختار و کارکرد آن در طول زمان تغییر کند، باز هم یک زنجیره‌ی علی-معلولی واحد را تشکیل می‌دهد. همه‌ی این تغییرات روی یک شیء اعمال شده‌اند و یک خط سیر واحد را می‌سازند، حتی اگر نقطه‌ی آغاز و پایان این سیر هیچ شباهتی با هم نداشته باشند. وقتی درختی تبدیل به زغال‌سنگ می‌شود، می‌گوییم این زغال‌سنگ و آن درخت تاریخ تحول یک شیء‌اند. بین این درخت و درخت‌های دیگر این همانی برقرار نیست، با این‌که شباهت زیادی دارند. پس ملاک این همانی شباهت نیست، بلکه اتصال وجودی داشتن در طول زمان است. به همین صورت، بدن انسان هم با تمام تحولاتی که به خود دیده، یک زنجیره‌ی علی واحد را در طول زمان تشکیل می‌دهد.

به بیان دیگر، ما - و همین‌طور بقیه‌ی چیزهای مادی - یک موجود سه‌بعدی نیستیم، بلکه یک موجود چهاربعدی کش-آمده در فضا-زمان هستیم. پس کل بدن من (یا مغز من) از تولد تا مرگ یک بدن کشیده‌شده در بعد زمان را می‌سازد و کل این بدن کش‌آمده یک چیز است. «بدن‌های در زمان» که برش‌هایی از بدن کش‌آمده هستند می‌توانند کاملاً با هم مغایر باشند، اما مجموع این برش‌ها که مثل زنجیره به هم وصل‌اند یک وحدت مجموعی دارند. مهم این نیست که حلقه‌های زنجیره با هم متفاوت‌اند، مهم این است که ما فقط با یک زنجیره سروکار داریم.

ممکن است به جای استمرار و اتصال بدن یا مغز در فضا-زمان، اتصال حالات روانی ملاک قرار بگیرد، یعنی آنچه این-همانی شخصی را تشکیل می‌دهد زنجیره‌ای از حالات روانی مترتب بر هم و مبتنی بر هم است (Garrett, 2006, p. 126). کنش فعلی من به قصد قبلی من مربوط است

و قصد قبلی من خودش مبتنی بر تفکرات و تصورات قبل از آن است که یک انگیزه را در من تقویت کرده است. مهارت های ذهنی من معلول تمرین های ذهنی قبل از آن است و ... البته این بیان هم اگر بخواهد یک تبیین فیزیکیالیستی در نظر گرفته شود، باید همه این حالات روانی به عنوان ویژگی بدن یا مغز ملاحظه شود. پس دو بدن یا مغز در صورتی با هم این همانی شخصی دارند که بتوانند تأمین کننده حالات روانی متصل به هم بشوند.

### ۵. نقد تبیین های فیزیکیالیستی

در این قسمت، نشان داده می شود که تبیین های فیزیکیالیستی دچار اشکال اند. عنوان اول ناظر به نقد معیارهای ساختاری، کارکردی و درجه مند در این همانی است و عنوان دوم ناظر به معیار استمرار فضا-زمانی.

#### ۱-۵. تفکیک بین وحدت حقیقی و اعتباری

یک اشکال مشترک به همه تبیین های فیزیکیالیستی این است که هیچ یک از گزینه های مطرح شده نمی تواند تأمین کننده وحدت حقیقی میان بدن امروزی و بدن بیست سال قبل باشد. برای روشن شدن مطلب باید بین دو نوع وحدت و یگانگی تفکیک کنیم: وحدت حقیقی و وحدت اعتباری.

وحدت حقیقی به این معناست که دو مفهوم دارای یک مصداق باشند. مثلاً به این جمله توجه کنید: «مردی که دیروز دیدی همان پزشکی بود که بیماری مرا درمان کرد». در اینجا با دو مفهوم سروکار داریم: مفهوم «مردی که دیروز دیدی» و مفهوم «پزشکی که بیماری مرا درمان کرد». ادعای جمله این است که مصداق خارجی این دو مفهوم یکی است. دو نفر در کار نیست. این ادعا کاملاً ناظر به واقع است و هیچ وابستگی به ناظر ندارد، یعنی حتی اگر هیچ کس این ادعا را مطرح نمی کرد باز هم واقعاً چنین واقعیتی وجود داشت.

حال فرض کنید فصل دوم یک سریال پلیسی می بینید که بازیگر نقش پلیس آن تغییر کرده است. شما به این بازیگر اشاره می کنید و می گوئید: «این همان پلیس فصل قبل سریال است». بدیهی است منظور شما این نیست که این بازیگر با بازیگر قبلی این همانی مصداقی دارند، بلکه منظورتان این است که این دو نفر با این که دو نفرند، در این سریال، یکی محسوب شده اند. وحدت اعتباری، یکی محسوب شدن دو چیز است نه یکی بودن آنها. برای همین

وحدت اعتباری یک واقعیت مستقل از انسان‌ها نیست، بلکه وابسته به اغراض انسانی، عادت‌های ذهنی و توافق‌های زبانی است.

فیلسوفان متعددی با دیدگاه‌های کاملاً متضاد مانند هیوم، چیزم، لایب‌نیتس، جوزف باتلر، سیدنی شومیکر و درک پارفیت، تفاوت این دو نوع یگانگی را با تعابیر مختلف بیان کرده و یگانگی نوع دوم را یگانگی قراردادی، ضعیف، زبانی، دروغین و عرفی نامیده‌اند، در مقابل یگانگی دقیق، فلسفی و کامل (Chisholm, 1979, p. 96 & 97; Leibnitz, 1916, p. 240; Parfit, 1995, p. 24; Butler, 1906, p. 259; Shoemaker, 1963, p. 31 & 37).

اکنون برای این‌که ببینیم تبیین‌های فیزیکالیستی می‌توانند این همانی شخصی را توضیح بدهند یا نه، باید دو چیز را بررسی کنیم:

- وحدتی که در پدیدارشناسی این همانی شخصی یافت می‌شود، از نوع وحدت اعتباری است یا حقیقی؟

- وحدتی که در تبیین‌های فیزیکالیستی در نظر گرفته می‌شود، از نوع وحدت اعتباری است یا حقیقی؟

آشکار است که وقتی می‌گویم «من همان کسی هستم که دیروز دچار کمردرد شدم» می‌خواهم از یگانگی مصداقی سخن بگویم. من در این جمله نمی‌خواهم دو چیز را که واقعاً دو چیزند یک چیز محسوب کنم. در این جمله شما می‌توانید قید «واقعاً» را با هر میزان از تأکید و شدت اضافه کنید. اگر وحدت من الآن با من آینده واقعی نباشد، وحشت من از مجازاتی که در آینده قرار است شامل من شود بی‌معنا خواهد بود. در وحدت‌های اعتباری، قید واقعاً قابل اضافه شدن نیست. در مثال قبلی نمی‌توانید بگویید «بازیگر دوم واقعاً همان بازیگر اول است».

گاهی وحدت‌های اعتباری به قدری در ذهن ما جا می‌گیرند که برای محک زدن آنها نیاز به چند «واقعاً» پشت سر هم داریم. این در مورد وحدت ساختاری و کارکردی بدن انسان یا ساختمان شهرداری هم صدق می‌کند. شما می‌دانید دو چیز اگر بخواهند واقعاً یکی باشند اجزای تشکیل‌دهنده آن دو هم باید یکی باشد. پس وقتی آجرها و ستون‌های ساختمان دوم متفاوت از ساختمان اول است، این دو ساختمان واقعاً یکی نیستند، فقط ما آنها را یکی

محسوب می‌کنیم. ما به خاطر یکسانی کارکرد یا ساختار این دو ساختمان، آنها را یکی محسوب می‌کنیم. توماس رید در این باره می‌گوید:

این همانی وقتی به بدن‌ها نسبت داده می‌شود، این همانی کامل نیست، بلکه چیزی است که برای سهولت در تکلم، اسم آن را این همانی می‌گذاریم. این با تغییرات بزرگ در شیء هم سازگار است و اگر تغییرات تدریجی باشند، گاهی با تغییر کل شیء هم برقرار است. تغییراتی که در زبان رایج با این همانی سازگارند و تغییراتی که این همانی را از بین می‌برند، از دو سنخ متفاوت نیستند، بلکه در اندازه و درجه با هم متفاوت‌اند. این همانی وقتی برای بدن‌ها به کار می‌رود، هیچ ماهیت تعیین شده‌ای ندارد و سؤالات درباره این همانی بدن، معمولاً سؤالاتی درباره کلمات هستند. اما این همانی وقتی برای اشخاص به کار می‌رود، هیچ ابهامی ندارد و هیچ درجه یا کمی و زیادی را نمی‌پذیرد. این بنیاد حقوق و تکالیف و حسابرسی است و مفهوم آن تعیین شده و دقیق است (Reid, 1852, p. 246).

این مطلب را به شکل دیگری هم می‌توان گفت. وقتی اجزای بدن تغییر کرده‌اند، یعنی مجموعه اجزای دوم، غیر از مجموعه اجزای اول است. حال اگر بدن اول یک ویژگی ساختاری یا کارکردی داشته باشد، نمی‌تواند این ویژگی را به بدن دوم منتقل کند. فیلسوفان متعددی مانند فارابی، ابن سینا، خواجه نصیرالدین طوسی، لایب‌نیتس و جوزف باتلر به درستی تأکید کرده‌اند که ویژگی‌ها قابل انتقال از یک موصوف به موصوف دیگر نیستند (فارابی، ۱۴۱۳، ص ۳۸۳؛ ابن سینا، ۱۴۰۴، ج ۲، الفن الرابع، ص ۲۱۲؛ طوسی، ۱۴۰۵، ص ۱۷۸؛ Leibnitz, 1916, p. 240; Butler, 1906, p. 263). دو چیز می‌توانند ویژگی مشترکی داشته باشند، به این معنا که یک مفهوم مشترک بتواند در توصیف هر دو به کار برود، مثلاً دو تکه چوب می‌توانند هر دو استوانه‌ای شکل باشند. اما وقتی ویژگی شیء را نه به عنوان یک مفهوم، بلکه به عنوان جنبه‌ای از وجود شیء در نظر بگیریم، فقط مخصوص آن شیء است. استوانه‌ای بودن چوب ۱، یک ویژگی است که فقط و فقط مخصوص چوب ۱ و جنبه‌ای از وجود چوب ۱ است. وقتی دو عدد چوب استوانه‌ای شکل داریم، یعنی دو تا ویژگی استوانه‌ای بودن داریم. پس همان‌طور که چوب ۱ غیر از چوب ۲ است، جنبه استوانه‌ای بودن چوب ۱ هم در عالم خارج غیر از جنبه استوانه‌ای بودن چوب ۲ است. به همین صورت وقتی اجزای یک شیء تغییر کنند و بپذیریم که مجموعه اجزای دوم غیر از مجموعه اجزای اول است، صفت این موصوف دوم هم نمی‌تواند با صفت موصوف اول،



این همانی شخصی داشته باشد، بلکه فقط این همانی نوعی دارد. کسی که می‌گوید صفت می‌تواند از یک موصوف به موصوف دیگر منتقل شود، ناخودآگاه صفت را به عنوان چیزی مستقل از موصوف در نظر گرفته است که این با فرض صفت بودن آن در تعارض است. وحدت درجه‌مند هم با پدیدارشناسی خود سازگار نیست. شما می‌توانید در گزاره این همانی شخصی بدون هیچ اشکالی کلمه «دقیقاً» را اضافه کنید. به قول جوزف باتلر، اینجا این همانی یک معنای سفت و سخت فلسفی دارد نه یک معنای سست و تقریبی و عرفی (Butler, ۱۹۰۶, p. ۲۵۹). همان‌طور که اشاره شد، توماس رید هم بر کامل و غیر درجه‌مند بودن این همانی شخصی تأکید می‌کند. اما وحدت درجه‌مند مشکل دیگری هم دارد و آن این‌که اجزای بدن تقریباً تغییر نمی‌کنند، بلکه کاملاً تغییر می‌کنند! همان‌طور که گفته شد، یافته‌های زیست‌شناسی سلولی و مولکولی نشان می‌دهند تقریباً هیچ جزء ثابتی در بدن در طول زندگی وجود ندارد. پس باید بگوییم بدن یا مغز کنونی من تقریباً نیز همان بدن یا مغز قبلی نیست. معیار قرار دادن وحدت درجه‌مند نه تنها وحدت حقیقی را تأمین نمی‌کند، وحدت اعتباری را هم تأمین نمی‌کند.

#### ۵-۲. مشکلات تبیین مبتنی بر استمرار فضا-زمانی

##### الف. اعتباری شدن «من»

نکته‌ای که در تفکیک بین وحدت حقیقی و اعتباری گفته شد، در مورد وحدت مجموعی بدن کش آمده هم صدق می‌کند. ما می‌دانیم حلقه‌های زنجیر با هم یکی نیستند، اما آنها را مجموعاً یک زنجیر حساب می‌کنیم. یکی حساب کردن غیر از یکی بودن است. اما نحوه اعتباری که اینجا به کار رفته، با حالت‌های قبلی متفاوت است. در حالت‌های قبلی دو چیز را که واقعاً دو چیز متفاوت بودند، با هم این همان فرض می‌کردیم. اما در اینجا دو چیز را با هم این همان فرض نمی‌کنیم، بلکه مجموع آنها را یک شیء واحد حساب می‌کنیم (Noonan, 2019, p. 215). البته می‌دانیم غیر از این دو شیء، چیز سومی به نام مجموع این دو وجود ندارد. مجموع این دو صرفاً یک ملاحظه و مفهوم جدید و نام‌گذاری جدید است نه یک حقیقت جدید. به قول چیزم، این یک مفهوم خیالی و ساختگی است، اما «من» نمی‌توانم یک مفهوم جعلی و پنداری باشم (Chisholm, 1979, p. 96 & 104).

### ب. مخالفت با پدیدارشناسی «من»

اینجا اشکال دیگری نیز اضافه می‌شود. لازمه این سخن این است که در زمان حاضر تنها برش باریکی از من وجود دارد. در پدیدارشناسی این همانی شخصی توضیح دادیم که این با آنچه از درون‌نگری به دست می‌آید سازگار نیست. من الآن کاملاً حضور دارم، نه بخشی یا باریکه‌ای از من.<sup>۷</sup>

### ج. عدم امکان حذف گذشته و آینده «من»

پیامد دیگر این فرضیه آن است که قابل تصور نباشد که بخشی از گذشته من حذف شود، ولی من الآن وجود داشته باشم. با حذف بخشی از گذشته، بخشی از من حذف شده و همان‌طور که گفتیم، با حذف یک جزء از شیء، آن شیء از بین می‌رود. آیا قابل تصور نیست که من دیرتر به دنیا می‌آمدم؟ از این واضح‌تر، آیا ممکن نبود من در سانحه رانندگی که مثلاً پارسال برایم رخ داده بود، بمیرم؟ اگر فرض کنیم من آن بدن کش آمده‌ای هستم که از ۳۰ سال پیش تاکنون کشیده شده است، اگر من پارسال می‌مردم، در واقع، اصلاً چنین بدن کش آمده‌سی ساله‌ای وجود نمی‌داشت. یعنی من اصلاً به دنیا نیامده‌ام که بخواهم بمیرم! همین‌طور اگر واقعاً قرار است که چهل سال دیگر هم عمر کنم، من تنها در صورتی وجود دارم که تا آن زمان زنده بمانم، درحالی‌که می‌دانم حیات فعلی من وابسته به بقای من در آینده نیست. شبیه این اشکال را برخی فیلسوفان غربی مانند دیوید ویگینز نیز مطرح کرده‌اند (Wiggins, 1980, p. 168; Noonan, 2019, p. 198).

فارغ از این‌که من چند سال عمر کنم، من هستم. اگر کسی بخواهد با پذیرش این گزاره، هم‌چنان بگوید من یک بدن کش آمده در زمان هستم، باید بپذیرد که من یک چیز معین در خارج نیستم، من یک «یا این یا آن» هستم. برای این‌که این مطلب واضح شود، باید بین «یا»ی تردید و «یا»ی تعریف فرق بگذاریم. شما می‌گویید: من یا ۵۰ سال عمر می‌کنم یا ۶۰ سال یا ... در اینجا شما از «یا»ی تردید استفاده می‌کنید. یعنی «من»، یک تعریف مشخص نزد شما دارد که وابسته به مقدار عمرش نیست، اما به دلیل این‌که اطلاعاتتان درباره آنچه عملاً در عالم خارج برای «من» اتفاق می‌افتد ناقص است، تردید دارید که من چند سال عمر می‌کنم. اگر اطلاعات شما کامل شود، دیگر از «یا»ی تردید استفاده نمی‌کنید، مثلاً می‌گویید: فهمیدم که من دقیقاً ۶۰ سال عمر می‌کنم. اما

۷. فیزیکیالیست‌ها مثل نونان نیز به وجود چنین اشکالی در تبیین فیزیکیالیستی خود توجه دارند، اما به دلیل این‌که اعتباری برای پدیدارشناسی نفس قائل نیستند به آن اهمیت نمی‌دهند (نک: Noonan, 2019, p. 195).

فرض کنید کسی بگوید: وقتی می‌گویم «من»، منظورم چیزی نیست جز «یا بدن کش‌آمده ۵۰ ساله یا بدن کش‌آمده ۶۰ ساله یا ...». در اینجا از «یا»ی تعریف استفاده شده است. در تعریف «من» از یک مفهومی استفاده شده که درون آن تردید خوابیده است. این تردید به خاطر نقص اطلاعات نیست. حتی اگر اطلاعات شما در مورد عمرتان کامل باشد، باز هم تعریفتان از «من» همان است که ابتدا گفته-اید. حتی اگر بدانم ۶۰ سال عمر می‌کنم، من همچنان «یا بدن کش‌آمده ۵۰ ساله یا ۶۰ ساله یا ...» هستم. اما در این صورت، «من» یک مفهوم ذهنی هستم نه یک واقعیت خارجی. «یا این یا آن» یک ساخت منطقی است که در خارج وجود ندارد، آنچه در خارج وجود خود «این» یا خود «آن» است.

پس کسی که می‌گوید من یک بدن کشیده در زمان هستم، در یک دوراهی قرار دارد. یا باید بگوید: من یک بدن کشیده مشخص هستم که مثلاً ۶۰ سال عمر می‌کند (هرچند نسبت به عمر واقعی آن بدن مشخص جهل داشته باشم) یا باید بگوید: من یک بدن کشیده مشخص نیستم، بلکه تعریف من معادل «یا بدن ۶۰ ساله یا ۵۰ ساله یا ...» است. در حالت اول، باید این پیام‌ها را بپذیریم که قابل تصور نیست که من بیشتر یا کمتر از آن مقدار مشخص عمر کنم و اگر زودتر از آن موعد مشخص بمیرم، در واقع، اصلاً به وجود نیامده‌ام که بخواهم بمیرم. در حالت دوم هم باید بگوییم من یک واقعیت خارجی نیستم، بلکه یک مفهوم ساخته شده ذهنی‌ام. هیچ یک از این دو پیام‌ها پذیرفتنی نیست.

#### د. نبود اتصال فضا-زمانی در اجزای بدن

اساساً استمرار فضا-زمانی ادعا شده برای بدن، متغیر بودن اجزای آن را نادیده می‌گیرد. برای ساده‌سازی، فرض کنید بدن از دو جزء a و b تشکیل شده است. بعد از گذشت مدت زمانی، c جایگزین a می‌شود. باز بعد از گذشت زمان بیشتری، d جایگزین b می‌شود.

$$ab \rightarrow cb \rightarrow cd$$

در این مثال، ما چهار جزء در طول زمان داریم که هر کدام خط سیر مخصوص به خود را دارد (به اصطلاح فیزیک دان‌ها، هر ذره یک جهان خطی را در فضا-زمان چهاربعدی دارد). c که در مرحله دوم به بدن اضافه شده، اگر خط سیر گذشته‌اش را دنبال کنیم، قبل از آن مثلاً در مواد غذایی موجود در گیاهان بوده. همچنین a که در این مرحله از بدن جدا شده، بعد از این همچنان به خط سیر خودش در فضا-زمان ادامه می‌دهد و مثلاً به جزئی از خاک تبدیل می‌شود. وقتی به مرحله

سوم می‌رسیم، اجزای تشکیل دهنده بدن (c و d)، به هیچ وجه ادامه خط سیر فضا-زمانی اجزای بدن در مرحله اول (a و b) نیستند. پس بدن یا مغز ما با در نظر گرفتن اجزایش دارای اتصال و استمرار فضا-زمانی نیست.

آنچه باعث می‌شود احساس کنیم بدن یک استمرار و اتصالی در طول زمان دارد، این است که بدن را به عنوان یک کل، دارای ساختار یا کارکرد واحدی (مثل آگاهی و اراده) می‌بینیم و به اجزای تشکیل دهنده آن توجه نمی‌کنیم. حال اگر برای این ساختار یا کارکرد، وجودی و رای وجود بدن در نظر بگیریم، می‌توانیم بگوییم حتی اگر اجزای بدن دارای اتصال فضا-زمانی نیستند، این ساختار یا کارکرد خودش یک وجودی است که دارای اتصال فضا-زمانی است و مثلاً کارکرد اولیه مستقیماً سبب پیدایش کارکرد ثانویه می‌شود و...، اما در این فرض، عملاً از یگانه‌انگاری فیزیکیالیستی خارج شده و دوگانه‌انگار شده‌ایم، چون برای آن کارکرد شأنی مستقل از خود بدن در نظر گرفته‌ایم.

اما اگر بگوییم این ساختار یا کارکرد چیزی نیست جز وضعیت اجزا، آرایش اجزا و برابند اثرات اجزا و چیزی مستقل از اجزا نیست، نمی‌تواند تأمین‌کننده استمرار فضا-زمانی باشد، چون اجزای بدن دارای چنین استمراری نیستند و خط سیرهای متفاوتی را در زمان طی می‌کنند. در این حالت، کارکرد اولیه بدن مستقیماً نمی‌تواند سبب پیدایش کارکرد ثانویه بدن بشود، بلکه تعبیر دقیق‌تر این است که بدنی که کارکرد اول را دارد باعث پیدایش بدنی می‌شود که کارکرد دوم را دارد و لذا معیار اتصال را باید خود بدن قرار دهیم نه کارکرد آن. کارکرد بدن، همان‌طور که وجود مستقلی از بدن ندارد، سببیت و اثربخشی مستقلی هم از بدن ندارد. از اینجا مشخص می‌گردد که فیزیکیالیست‌ها نمی‌توانند استمرار و اتصال روان‌شناختی را معیار این همانی قرار دهند، مگر این که منظورشان استمرار و اتصال مغزی باشد که این خصوصیات روانی را ایجاد کرده است.

تنها یک راه وجود دارد که بتوان اتصال اجزایی بدن را در طول زمان حفظ کرد و آن این‌که، در هر زمان علاوه بر اجزای تشکیل دهنده فعلی بدن، اجزایی که در گذشته جزء بدن بوده‌اند و اجزایی که در آینده به بدن ملحق می‌شوند را هم جزئی از «من» بدانیم. یعنی در مثال فوق، باید بگوییم حتی در مرحله اول که بدن تشکیل شده از a و b است، c و d هم جزئی از من هستند. به عبارت دیگر، این چهار جزء چه در تشکیل دادن بدن مشارکت داشته باشند و چه نداشته باشند، جزئی از من‌اند! اما این حرف نیز پذیرفتنی نیست؛ چرا چیزهایی که در شکل دهی آگاهی‌ها و توانایی‌های من هیچ نقشی ندارند باید جزئی از من تلقی شوند؟ چرا سلول‌هایی که از بدن من جدا شده و در سراسر

جهان پخش شده‌اند هنوز جزئی از من حساب شوند؟! حتی فیزیکالیست‌ها هم به چنین چیزی باور ندارند.

### نتیجه‌گیری

در برهان این همانی شخصی منظور از متغیر بودن بدن، تغییر در اجزای تشکیل دهنده آن است. طبق ذات‌گرایی جزء-شناختی، تغییر در اجزا این همانی کل را از بین می‌برد. اما اگر برخی از اجزای بدن هم ثابت باشند، ممکن است کسی ادعا کند من با همان اجزای تغییر نکرده یکی هستم. از این رو برای به سرانجام رسیدن برهان این همانی شخصی باید یکی از دو گزاره زیر به صورت تجربی اثبات شود:

- همه اجزای بدن و مغز به تدریج در طول زندگی تغییر می‌کنند (و یا: اجزای بدن به قدری تغییر می‌کنند که اندک اجزای باقی مانده نمی‌تواند به تنهایی حامل آگاهی باشد).

- هیچ یک از اجزای بدن و مغز به قدری حیاتی نیست که حذف آن منجر به مرگ و از بین رفتن خود آگاهی انسان شود.

شواهد تجربی از زیست‌شناسی مولکولی و علم پزشکی هر دو گزاره فوق را تأیید می‌کنند. از سوی دیگر، پدیدارشناسی نفس نشان می‌دهد این همانی نفس، یک این همانی شخصی، دقیق و کامل است. بنابراین، نفس نمی‌تواند همان بدن باشد.

فیزیکالیست‌ها برای تصویر ثابت من در طول زندگی، به وحدت ساختاری، کارکردی و درجه‌مند بدن تمسک کرده‌اند. مشکل این تصویر خلط بین وحدت اعتباری و حقیقی و همچنین عدم توجه به محال بودن انتقال صفت از یک موصوف به موصوف دیگر است.

برخی فیزیکالیست‌ها نیز استمرار فضا-زمانی و اتصال علی-معلولی بدن یا حالات روانی آن در طول زمان را معیار این-همانی گرفته‌اند. این بیان نیز مشکلات متعددی دارد، از جمله این که منجر به اعتباری شدن حقیقت من می‌شود، با پدیدارشناسی من سازگار نیست، باعث وابسته شدن حضور فعلی من به گذشته و آینده من می‌شود و مستلزم این است که اجزای جدا شده از بدن من همچنان جزئی از من محسوب شوند.

بنابراین، فیزیکالیسم از تبیین این همانی شخصی ناتوان است و می‌توان گفت برهان این همانی شخصی دلیلی بر دوگانه‌انگاری جوهری محسوب می‌شود.

## فهرست منابع

۱. ابن سینا، حسین بن عبدالله. (۲۰۰۷م). رساله أحوال النفس. پاریس: دار بیبلیون.
۲. ابن سینا، حسین بن عبدالله. (۱۴۰۴ق). الشفاء (الطبیعیات). قم: مکتبه آیه الله المرعشی.
۳. اولسون، اریک ت. (۱۳۹۴ش). این همانی شخصی، (در: دانشنامه فلسفه استنفورد. ترجمه یاسر پوراسماعیل). تهران: ققنوس.
۴. حائری روحانی، علی. (۱۳۸۲ش). فیزیولوژی اعصاب و غدد درون ریز. تهران: سمت.
۵. رازی، فخرالدین محمد بن عمر. (۱۴۲۰ق). مفاتیح الغیب. بیروت: دار احیاء التراث العربی.
۶. رازی، فخرالدین محمد بن عمر. (۱۴۰۷ق). المطالب العالیة من العلم الإلهی. بیروت: دار الکتب العربی.
۷. سادات منصورى، محمد. (۱۳۹۶ش). گامی به سوی تجرد نفس؛ بررسی یک استدلال در دو سنت فلسفی. تهران: فلوطین.
۸. سبزواری، ملاهادی. (۱۳۶۹ش). شرح المنظومه. تهران: نشر ناب.
۹. سوئیبنرن، ریچارد. (۱۴۰۲ش). ما نفسیم یا بدن؟، (ترجمه و تعلیقات: مهدی ذاکری). قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
۱۰. سهوردی، شهاب الدین. (۱۳۷۵ش). مجموعه مصنفات شیخ اشراق. تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
۱۱. شیخ رضایی، حسین. (۱۳۸۹ش). هویت شخصی؛ نگاهی به چند رویکرد رایج. نقد و نظر، ۱۵(۲)، ۱۳۴-۱۵۲.
۱۲. شیخ رضایی، حسین؛ کرباسی زاده، امیراحسان. (۱۴۰۲ش). آشنایی با فلسفه ذهن. تهران: هرمس.
۱۳. طوسی، خواجه نصیرالدین. (۱۴۰۷ق). تجرید الاعتقاد. قم: دفتر تبلیغات اسلامی.
۱۴. طوسی، خواجه نصیرالدین. (۱۴۰۵ق). تلخیص المحصل. بیروت: دار الأضواء.
۱۵. فارابی، ابونصر. (۱۴۱۳ق). الأعمال الفلسفیه. بیروت: دار المناهل.
۱۶. لاهیجی، فیاض. (بی تا). شوارق الإلهام فی شرح تجرید الکلام. اصفهان: انتشارات مهدوی.
۱۷. ملاصدرا، محمد بن ابراهیم. (۱۹۸۱م). الحکمة المتعالیة فی الأسفار الأربعة. بیروت: دار احیاء التراث العربی.
۱۸. همازاده ایبانه، مهدی. (۱۳۹۸ش). تأملی فیزیکیالیستی بر برخی از مهم ترین ادله تجرد نفس نزد ابن سینا و ملاصدرا. حکمت سینوی، ۲۳(۶۱)، ۱۲۳-۱۴۱. <https://doi.org/10.30497/ap.2019.75322>

19. Alberts, Bruce; Johnson, Alexander; Lewis, Julian; Raff, Martin; Roberts, Keith; Walter, Peter. (2002). *Molecular Biology of the Cell*. New York: Garland Science.

20. Bergmann, Olaf; Spalding, Kirsty L; Alkass, Kanar; Bernard, Samuel; Salehpour, Mehran; Huttner, Hagen B et al. (2013). Dynamics of hippocampal neurogenesis in adult humans.

- Cell, 153(6), 1219–1227. DOI: 10.1016/j.cell.2013.05.002
21. Butler, Joseph. (1906). *The Analogy of Religion, Natural and Revealed*. London & New York, J. M. Dent & E. P. Dutton.
  22. Çakir, Tunahan; Alsan, Selma; Sayba ili, Hale; Akin, Ata; Ulgen, Kutlu O. (2007). Reconstruction and flux analysis of coupling between metabolic pathways of astrocytes and neurons: application to cerebral hypoxia. *Theor Biol Med Model*, Vol 4. DOI: 10.1186/1742–4682–4–48
  23. Carey, Leeanne; Walsh, Alistair; Adikari, Achini; Goodin, Peter; Alahakoon, Daminda; De Silva, Daswin et al. (2019). Finding the Intersection of Neuroplasticity, Stroke Recovery, and Learning: Scope and Contributions to Stroke Rehabilitation. *Neural Plast*, Vol 2019. DOI: 10.1155/2019/5232374
  24. Chisholm, Roderick. (1979). *Person and Object, A Metaphysical Study*. La Salle, Open Court Publishing Company.
  25. Crane, Tim. (2016). *The Mechanical Mind*. New York & Abingdon: Routledge.
  26. Doidge, Norman. (2007). *The Brain That Changes Itself*. New York: Penguin Life.
  27. Dori, Ioanna; Bekiari, Chrysanthi; Grivas, Ioannis; Tsingotjidou, Anastasia; Papadopoulos, Georgios C. (2022). Birth and death of neurons in the developing and mature mammalian brain. *Int. J. Dev. Biol.* 66, 9 – 22. DOI: 10.1387/ijdb.210139id
  28. Hall, John; Hall, Michael. (2021). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology*. Philadelphia: Elsevier.
  29. Hutchins, James; Barger, Steven. (1998). Why neurons die: cell death in the nervous system. *Anat Rec*, 253(3), 79–90. DOI: 10.1002/(SICI)1097–0185(199806)253:3<79::AID-AR4>3.0.CO;2–9
  30. Garrett, Brian, (2006). *What is this thing called Metaphysics?*. London & New York: Taylor & Francis Group.
  31. Kliemann, Dorit; Adolphs, Ralph; Tyszka, J Michael; Fischl, Bruce; Yeo, B T Thomas; Nair, Remya et al. (2019). Intrinsic Functional Connectivity of the Brain in Adults with a Single Cerebral Hemisphere. *Cell Reports*, Vol 29, Issue 8, 2398–2407. DOI: 10.1016/j.celrep.2019.10.067
  32. Leibnitz, Gottfried Wilhelm. (1916). *New essays concerning Human Understanding*. (2nd ed). Chicaco & Landan: The open court publishing Company.
  33. Milo, Ron; Phillips, Rob. (2015). *Cell Biology by the numbers*. New York, Taylor & Francis Group.



34. Noonan, Harold. (2019). *Personal Identity*. London: Routledge.
35. Pakkenberg, Bente; Gundersen, Hans Jorgen. (1997). Neocortical neuron number in humans: effect of sex and age. *J Comp Neurol*, 384(2), pp312–20. DOI:10.1002/(SICI)1096–9861(19970728)384:2<312::AID-CNE10>3.0.CO;2–K
36. Parfit, Derek. (1995). The Unimportance of identity, In: H. Harris (ed.), *Identity*. Oxford University Press. pp. 13–45.
37. Polger, Thomas W.; Shapiro, Lawrence A. (2016). *The Multiple Realization Book*. Oxford University Press.
38. Reid, Thomas. (1852). *Essays on the Intellectual Powers of Man*. Cambridge, John Bartlett.
39. Rubin, Lee L. (1997). Neuronal cell death: when, why and how. *British Medical Bulletin*, 53(3), 617–631.
40. Saver, Jeffrey. (2006). Time Is Brain—Quantified. *Stroke*, 37 (1), 263–266. DOI: 10.1161/01.STR.0000196957.55928.ab
41. Schutz, Alfred. (1972). *The phenomenology of the social world*. Evanston, Northwestern University Press.
42. Shoemaker, Sydney. (1963). *Self-knowledge and self-identity*. Ithaca, N.Y. Cornell University Press.
43. Wiggins, David. (1980). *Sameness and Substance*. Oxford. Blackwell.
44. Williams, Bernard. (1970). The Self and the Future. *The Philosophical Review*, Vol. 79, No. 2. pp. 161–180.
45. Wnuk, Alexis; Davis, Alison; Parks, Clinton; Halber, Deborah, Kelly, Diane; Zyla, Gail, et al. (2018). *Brain Facts*. Washington, A companion to BrainFacts.org.

ش. پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی