

## بررسی و نقد استدلال‌های دنیل دنت در کتاب از باکتری تا باخ در باره ماهیت آگاهی

محسن خیاط کاشانی\*

میرسعید موسوی کریمی\*\*

DOI: 10.22096/EK.2022.530185.1358

[تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۲/۰۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۱۴]

### چکیده

دنیل دنت در کتاب از باکتری تا باخ، دیدگاه خاصی درباره آگاهی ارائه می‌کند. به نظر دنت، آگاهی، در کنار سایر پدیده‌ها، باید به وسیله علوم فیزیکی بررسی شود. برای رسیدن به این منظور، دنت می‌کوشد شکل‌گیری آگاهی را حاصل فرایندهای غیرهوشمند در طراحی ارگانیسم‌ها نشان دهد. مهم‌ترین فرایند طراحی غیرهوشمند، فرگشت به وسیله انتخاب طبیعی است. علاوه بر فرگشت زیستی در طراحی مغز، طراحی فرهنگ بشری و زبان نیز در فرایندی که دنت آن را فرگشت فرهنگی می‌نامد، انجام شده است. در واقع، به نظر دنت، آگاهی توهمی ناشی از چنین فرایندهای طراحی است. در این مقاله، ضمن بررسی نظرات و استدلال‌های دنت در کتاب مورد بحث، دیدگاه او درباره آگاهی نقد می‌شود. محور این نقد، تکیه بر ویژگی‌های غیرقابل تقلیل آگاهی به امور فیزیکی است. هم‌چنین نشان داده خواهد شد که برخلاف دیدگاه دنت، نمی‌توان فرگشت فرهنگی را بدون دخالت آگاهی توضیح داد. نتیجه مقاله این است که برای داشتن تصویری کامل از عالم، نمی‌توان پدیده آگاهی را به‌عنوان یک توهم از مجموعه هویات عالم حذف کرد.

**واژگان کلیدی:** دنیل دنت؛ آگاهی؛ فرگشت؛ انتخاب طبیعی.

Email: mohsenkhayat@yahoo.com

\* کارشناسی ارشد فلسفه، دانشگاه مفید، قم، ایران. (نویسنده مسئول)

Email: msmkarimi@mofidu.ac.ir

\*\* دانشیار دانشکده فلسفه، دانشگاه مفید، قم، ایران.



## مقدمه

از اواخر قرن نوزدهم و با انتشار کتاب منشأ انواع توسط داروین، بحث‌های گسترده‌ای درباره نظریه داروین درباره انتخاب طبیعی شکل گرفته است. بر پایه نظر داروین، شکل‌گیری انواع موجودات زنده به علت تغییرات کوچک در نسل‌های پی در پی این موجودات است که در بقا و افزایش شانس تولید مثل آن‌ها در شرایط مختلف محیطی مؤثر است. داروین این فرایند را «انتخاب طبیعی» نامید. نظریه داروین از نوعی دیدگاه مکانیکی از جهان دفاع می‌کرد که در آن، انواع، صورت‌هایی تغییرپذیر و آشکارا زمانمند توصیف شدند و نیاز به وجود یک هدف بزرگ یا طرحی بزرگ در طبیعت نیز رد شد.<sup>۱</sup>

در کتاب از باکتری تا باخ و برگشت: فرگشت ذهن<sup>۲</sup> دنیل دنت<sup>۳</sup> درباره ایده فرگشت داروین و نقش آن در شکل‌گیری ذهن انسان بحث کرده است. وی کار خود را ادامه و مکمل نگاه داروینی به طراحی امور پیچیده از جمله طراحی ذهن و آگاهی می‌داند و تلاش می‌کند آگاهی را حاصل فرایندهای غیرهوشمند معرفی کند. دنت فرگشت داروین را در حیطه گسترده‌تری از زیست‌شناسی به کار می‌برد و آن را به فرایند تشکیل فرهنگ نیز تعمیم می‌دهد. به نظر دنت، واژه‌ها، موسیقی، مهارت‌های ارتباطی، رسوم، آیین‌ها و... که عناصر تشکیل‌دهنده فرهنگ بشری هستند توسط فرایندهای غیرهوشمند در نوعی فرگشت فرهنگی ساخته شده‌اند. به عبارت دیگر، فرهنگ در نتیجه اندرکنش عناصری از جنس اطلاعات با ساختار فیزیکی مغز انسان شکل گرفته است. فرهنگ مانند یک نرم‌افزار روی سخت‌افزار مغز انسان عمل، و ذهن را راه‌اندازی می‌کند.

در این مقاله قصد داریم دیدگاه دنت درباره آگاهی را نقد کنیم. در بخش اول مقاله، چکیده‌ای از مطالب کتاب از باکتری تا باخ ذکر می‌شود. البته آشکار است که نمی‌توان حق مطلب درباره کتابی با این حجم را در چند پاراگراف ادا کرد. اما هدف ما تنها ارائه اجمالی و منصفانه مباحث کتاب است تا مخاطبان با طرح و فضای کلی کتاب آشنا شوند. همچنین اگر خواننده‌ای کتاب را پیش‌تر مطالعه کرده باشد، می‌تواند درون‌مایه کلی کتاب را از این طریق مرور کند.

در بخش دوم مقاله، چهار استدلال کلیدی دنت که بیان‌گر دیدگاه او در مورد آگاهی است، در چهار قسمت توضیح داده می‌شود. در هر قسمت، پس از بیان خلاصه‌ای از دیدگاه دنت، می‌کوشیم با استفاده از دیدگاه‌های وی که به صورت پراکنده و غیرمنسجم در کتاب از باکتری تا باخ آمده‌اند، صورت‌بندی

۱. جادیش هاتیانگادی، «فلسفه زیست‌شناسی در سده نوزدهم»، در تاریخ فلسفه رانلج، ویراستار در سی. ال. تن، ترجمه حسن مرتضوی (تهران: نشر چشمه، ۱۳۹۷)، ۴۲۱.

2. From Bacteria to Bach and Back: Evolution of Mind

3. Daniel Dennett

مناسبتی از استدلال‌های وی ارائه دهیم. سپس با نقد هرکدام از استدلال‌ها، اشکالات وارد بر دیدگاه دنت ذکر می‌شود. بخش سوم مقاله نیز نتیجه‌گیری کوتاهی از مطالب بخش‌های اول و دوم است.

### ۱. چکیده‌ای از کتاب «از باکتری تا باخ»

همان‌طور که از عنوان کتاب پیداست، دنت روایتی می‌سازد که از شکل‌گیری باکتری‌ها در کره زمین آغاز و به ذهن تحسین‌شده موسیقی‌دان مشهور، باخ منتهی می‌شود. در تمام این روایت، آنچه اهمیت دارد این نوع نگاه به نظریه فرگشت است که طراحی‌های پیچیده تماماً غیرهوشمند و داروینی است. بنابراین، در ابتدای امر دنت تلاش می‌کند این برداشت از ایده داروین را بیان و تقویت کند که طراحی‌های پیچیده در طبیعت، بدون نیاز به طراح یا نقشه از پیش آماده‌شده یک ذهن هوشمند، اجرا شده‌اند. طرح بدون طراح اصطلاحی است که دنت برای توضیح منظور خود درباره طراحی‌های غیرهوشمند به کار می‌برد.

در فصل‌های ابتدایی کتاب، تلاش دنت این است که نشان دهد نه تنها طراحی ارگانیسم‌های پیچیده در زیست‌بوم کره زمین به وسیله فرایندهای طراحی غیرهوشمند انجام شده است، بلکه منشأ رفتارهای این ارگانیسم‌ها نیز، برخلاف آنچه توسط بیشتر زیست‌شناسان گفته می‌شود، همان فرایندهای طراحی غیرهوشمند، یا به عبارت دیگر، طرح بدون طراح است. برای مثال، رفتار یک پرنده در پنهان کردن تخم‌های خود در لانه پرنده‌ای دیگر، نه یک رفتار فریبکارانه از جنس رفتارهای هوشمند انسانی، بلکه یک رفتار فرگشتی و بدون حضور آگاهی است. ذهن پرنده از چنان پیچیدگی برخوردار نیست که اقدام به طراحی یک فریب‌کننده، بلکه آنچه را که طبیعت به واسطه طراحی غیرهوشمند به او عرضه کرده است، عملی می‌کند. در واقع، این طراحی غیرهوشمند است که پرنده صاحب لانه را فریب می‌دهد.

با شرح چگونگی گسترش رفتار ارگانیسم‌ها به حیطه عملکرد فرگشت، دنت تلاش می‌کند نشان دهد که حتی بیشتر رفتارهای انسان‌ها که برآمده از ذهن آن‌ها است، ناشی از طرح بدون طراح است. در طراحی ارگانیسم‌ها در زیست‌شناسی، تحقق نظریه فرگشت مبتنی بر واحدهای اطلاعاتی است که ژن نام دارند. بر همین قیاس، برای اینکه فرگشت در طراحی ذهن و رفتار انسان‌ها نیز نقش داشته باشد، به بسته اطلاعاتی مشابهی نیاز دارد که دنت آن را «میم»<sup>۵</sup> می‌نامد.

---

4. Design without Designer.

5. Meme.

میم اصطلاحی است که اولین بار ریچارد داوکینز<sup>۶</sup> آن را ابداع کرد. از این اصطلاح برای ارائه نظریه‌ای استفاده می‌شود که در آن، فرهنگ، محصول فرایند فرگشت دانسته می‌شود. جنبه با اهمیت نظریه میم‌ها برای دنت این است که میم‌ها نقش ژن‌ها را در فرگشت بازی می‌کنند. همان‌طور که ژن‌ها واحدهایی هستند که می‌توانند تکثیر شوند، تغییر کنند و در ارگانیسم‌ها جابه‌جا شوند، میم‌ها نیز چنین ویژگی‌ای دارند.

میم، در واقع بسته‌ای اطلاعاتی است که از نسلی به نسل دیگر و از ارگانیسمی به ارگانیسم دیگر منتقل می‌شود. میم طی فرایند انتخاب طبیعی دگرگون می‌شود. آشناترین نمونه میم‌ها، واژه‌ها است. دنت واژه‌ها را به ویروس تشبیه می‌کند تا نشان دهد چگونه یک واژه تحت شرایط انتخاب طبیعی تکثیر می‌شود. شباهت‌های واژه با ویروس، نیاز به یک میزبان، تکثیر سریع، قابلیت جابه‌جایی بین ارگانیسم‌ها در هر تماس، و تمایل شدید برای تکرار و بازتکثیر است. این ویژگی‌ها باعث می‌شود که ویروس‌ها با سرعت بسیار بالایی در فرایند فرگشت دگرگون شوند. بر همین اساس، واژه‌ها نیز با سرعت بسیار بالا به وسیله انتخاب طبیعی دگرگون می‌شوند.

به این ترتیب، انتخاب طبیعی می‌تواند واژه‌های بهتر و مناسب‌تر برای ساختار فیزیکی مغز انسان طراحی کند. واژه‌ها، در کنار صورت‌های پیچیده‌تر زبان مانند شعر، ضرب‌المثل، روایت‌ها و با همراهی دیگر اقسام میم‌ها مجموعاً فرهنگ را ساخته‌اند. بنابراین، فرایند طراحی غیرهوشمند با استفاده از انتخاب طبیعی، طراحی فرهنگ را انجام داده است. به نظر دنت، طی هزاران سال طراحی به وسیله انتخاب طبیعی، فرهنگ به شکلی خوش‌ساخت برای ساختار فیزیکی مغز انسان طراحی شد. به این ترتیب، می‌توان فرهنگ را نرم‌افزاری تلقی کرد که بر روی ساختار سخت‌افزاری مغز انسان راه‌اندازی شده است. به نظر دنت، فرهنگ که از طریق فرایندهای غیرهوشمند در فرگشت فرهنگی ساخته شده است، نقش کلیدی در شکل‌گیری ذهن انسان داشته است.

پس از آنکه دنت، فرهنگ را محصول فرایند طراحی غیرهوشمند فرگشتی دانست، می‌خواهد نقشی برای آن در نظر بگیرد تا توضیحی برای شکل‌گیری ذهن انسان از فرایندهای غیرهوشمند ارائه کند. به این منظور، وی ذهن را به رایانه تشبیه می‌کند. در این تشبیه، مغز که شامل سلول‌های عصبی است، معادل سخت‌افزار رایانه است. ذهن نیز که شامل اطلاعات فرهنگی است، معادل نرم‌افزارهایی است که روی سخت‌افزار راه‌اندازی می‌شود. دنت، آگاهی انسان را صفحه نمایش‌گر این رایانه می‌داند. همان‌طور که در نمایش‌گر رایانه، اطلاعات غیرضروری مانند عملکرد اجزای فیزیکی و محاسبات ریاضی نرم‌افزارها از دید کاربر مخفی نگه داشته می‌شود تا فقط اطلاعات مفید و کاربردی در دسترس

6. Richard Dawkins.

باشد، آگاهی نیز تصویری ساده شده از تمام فعل و انفعالات فیزیکی مغز و ذهن انسان است تا بهره‌وری مفیدی از ذهن ایجاد شود. دنت این تصویر ساده‌شده از آگاهی را «توهم کاری» می‌نامد. به بیان دیگر، آگاهی چیزی جز یک توهم از مجموعه عظیم جزئیات سازنده مغز و ذهن انسان نیست. بنابراین، آگاهی، آن‌گونه که فیلسوفان ذهن آن را یک جوهر و ماهیت مستقل می‌دانند، وجود ندارد.

## ۲. بررسی استدلال‌های کتاب «از باکتری تا باخ»

### ۲-۱. طراحی فرهنگ به وسیله فرگشت فرهنگی

گفتیم که از نظر دنت، فرهنگ که از اجزای میم ساخته شده است، نرم‌افزاری است که ذهن انسان را راه‌اندازی می‌کند. از آنجا که طراحی فرهنگ بسیار پیچیده است و نمی‌توان مسئولیت ساخت آن را به هیچ ذهن مبتکری به تنهایی نسبت داد، باید نتیجه گرفت که فرایندهای غیرهوشمند، طراحی فرهنگ را بر عهده داشته‌اند. انتخاب طبیعی یک فرایند طراحی غیرهوشمند شناخته شده است که انجام آن، شرایط ویژه‌ای را طلب می‌کند. در نظریه میم‌ها، شرایط لازم برای انتخاب طبیعی در فرهنگ فراهم می‌شود. به این ترتیب، می‌توان فرگشت را مسئول ساخت فرهنگ دانست.<sup>۷</sup>

دنت سه شرط اساسی برای شروع و تداوم فرگشت به وسیله انتخاب طبیعی را براساس مطالعه گادفری-اسمیت<sup>۸</sup> به این صورت معرفی می‌کند: ۱. تفاوت ویژگی‌های افراد یک جمعیت که باعث ایجاد نرخ متفاوت تولید مثل می‌شود و ۳. قابلیت توارث دارد.<sup>۹</sup>

هرگاه چنین شرایطی در هر سیستمی فراهم شود، شروع فرایند فرگشت اجتناب‌ناپذیر است. ژن‌ها در فرگشت زیستی، کلیدی بودند که سه شرط ضروری جهت انجام فرایند فرگشت در ارگانیسم‌های زنده را فراهم کردند. هرچند کشف ژن‌ها در مولکول DNA سال‌ها پس از نظریه داروین انجام شد و داروین به شخصه با اتکا به الگوهای مندل در وراثت کار خود را انجام داد، اما از زمان کشف ژن‌ها بود که نظریه‌پردازی‌های بعدی حول نظریه فرگشت داروین توانمندی بیشتری پیدا کرد.<sup>۱۰</sup>

7. Daniel Dennett, *From Bacteria to Bach and Back: The Evolution of Mind* (New York: W. W. Norton & Company, 2017), 191.

8. Godfrey-Smith

9. Dennett, *From Bacteria*, 115.

10. Dennett, *From Bacteria*, 72.

ادعای دنت این است که پیچیدگی‌های فرهنگ، دست کمی از پیچیدگی‌های یک ارگانیسم در چرخه حیات ندارد و باید به وسیله فرایند مشابهی طراحی شده باشد. کلید معمای طراحی فرهنگ، در چیزی شبیه ژن‌ها در فرگشت زیستی است. پیش‌تر اشاره شد که این کاری است که میم‌ها قادر به انجام آن هستند. در نظریه میم‌ها، سه شرط لازم برای انجام فرگشت فرهنگی فراهم می‌شود: میم‌ها بسته‌های اطلاعاتی هستند که می‌توانند تغییراتی داشته باشند که در تناسب بهتر آن‌ها برای جاگیری در ذهن میزبان مؤثر باشند و به همین واسطه، اندازه تکثیر متفاوتی حاصل کنند، به علاوه، آن‌ها قادر به انتقال از میزبانی به میزبان دیگر هستند.<sup>۱۱</sup> به ادعای دنت، چون طراحی فرهنگی پیچیده‌تر از آن است که یک طراح دارای قصد و هدف آن را برنامه‌ریزی کرده باشد، هنگام بررسی فرهنگ، باید نظریه‌ای را پذیرفت که شرایط لازم برای توضیح داروینی طراحی فرهنگ را فراهم کند. خلاصه استدلال دنت چنین است:

**مقدمه اول:** طراحی، یا به وسیله طراح دارای قصد و هدف، یا به وسیله طراحی داروینی انجام می‌شود.

**مقدمه دوم:** طراحی فرهنگی پیچیده‌تر از آن است که یک طراح با قصد و هدف آن را انجام داده باشد.

**نتیجه:** بنابراین، طراحی فرهنگ بر مبنای فرایندی شبیه طراحی داروین رخ داده است.

استدلال فوق، یک قیاس انفصالی ساده است. دنت در مقدمه اول استدلال، طراحی را محصور به دو نوع هوشمندانه و غیرهوشمندانه کرده است و با رد نوع هوشمندانه، آن را حاصل فرایند فرگشتی می‌داند. دیگر نتیجه این استدلال این است که بهترین نظریه برای تبیین فرهنگ، باید قادر باشد شرایط طراحی داروینی برای فرهنگ را توضیح دهد.

**نقد استدلال:** در نظریه داروین، طراحی بدون دخالت عامل هوشمند روی می‌دهد و رخدادهای طبیعی تصادفی نقش مؤثری در طراحی دارد. بر این مبنا، ایراد دیدگاه دنت این است که با برگرفتن نظریه میم‌ها، شرط دوم از بین شروط لازم و کافی برای انتخاب طبیعی تماماً داروینی و بدون دخالت عامل هوشمند را کنار می‌گذارد. توضیح این که شرط دوم گادفری-اسمیت، ایجاد نرخ متفاوت تولید مثل بدون دخالت طراح هوشمند است. اما نرخ متفاوت تولید مثل در طراحی فرهنگی به وسیله میم‌ها، توسط عامل هوشمند و بهره‌مند از آگاهی انجام می‌شود. برای اینکه یک فرایند طراحی، غیرهوشمند و داروینی باشد، نرخ متفاوت تکثیر در این نظریه باید بدون دخالت آگاهی انجام گیرد. این درحالی است که انتخاب و تفاوت نرخ تکثیر در قلمرو فرهنگ، آگاهانه است. به این ترتیب، فرهنگ چیزی نیست که تنها با پذیرفتن نظریه میم‌ها بتوان آن را

11. Dennett, *From Bacteria*, 170-171.

حاصل یک طراحی غیرهوشمند و داروینی دانست. از این طریق، می‌توان مقدمه دوم استدلال دنت را رد کرد. در واقع، می‌توان گفت طراحی فرهنگ چنان پیچیده است که بدون دخالت طراح آگاه و هوشمند، امکان تحقق آن بسیار اندک است.

طراحی فرهنگ از آن جهت برای دنت اهمیت دارد که می‌خواهد بر مبنای آن، ذهن و آگاهی را حاصل مجموعه‌ای از فرایندهای غیرهوشمند معرفی کند. در دیدگاه دنت، فرهنگ نرم‌افزاری است که بر سخت‌افزار مغز نصب شده و ذهن انسان را راه‌اندازی می‌کند. بنابراین، طراحی فرهنگ بخشی از طراحی ذهن است و نباید وجود آگاهی را پیش از انجام این طراحی پذیرفت.

اما ادعای دنت درباره بی‌اثر بودن آگاهی در طراحی فرهنگ به وسیله میم‌ها، با شهود ما مطابقت ندارد. بنابر دیدگاه دنت، میم‌ها بسته‌های اطلاعاتی هستند که بعد از انتقال به میزبان، به شکل‌هایی چون پسندیدن و دوست‌داشتن، در آگاهی میزبان تأثراتی ایجاد می‌کنند و به این ترتیب، تکثیر و انتقال آن‌ها ممکن می‌شود. بنابراین، آگاهی در دریافت، تکثیر و انتقال میم‌ها نقش مؤثری دارد. از این رو، دیدگاه دنت درباره طراحی داروینی فرهنگ، درست نیست. حتی اگر نظریه میم‌ها نیز پذیرفته شود، چون آگاهی در انجام انتخاب میم‌ها مؤثر است، باید پذیرفت که نوع دیگری از انتخاب طبیعی که هوشمندانه است، در طراحی فرهنگ نقش داشته است.

## ۲-۲. ارتباط زبان و ذهن

دنت در کتاب از باکتری تا باخ بحث‌های گسترده‌ای درباره زبان و چگونگی ارتباط آن با فرگشت فرهنگی انجام داده است. در همه این بحث‌ها وی می‌کوشد نشان دهد که ساختمان طراحی زبان به شکلی است که نیازمند طراح هوشمند نیست، بلکه زبان با تغییر تدریجی میم‌های آن که واژه‌ها هستند، شکل گرفته است. البته سرعت فرگشت زبان به علت نرخ بالاتر تکثیر در میم‌ها نسبت به ژن‌ها به مراتب بیشتر از فرگشت ارگانسیم‌های زیستی بوده است.

دنت ادعا می‌کند اگر از دریچه دیدگاه‌های او به ذهن و زبان نگاه کنیم، بسیاری از مشکلات فلسفی درباره ساختار زبان، حل یا منحل می‌شود. یکی از مشکلات فلسفی زبان که در این کتاب به آن اشاره می‌شود تمایز نوع<sup>۱۲</sup> و نمونه<sup>۱۳</sup> است. تمایز بین نوع و نمونه یک تمایز هستی‌شناسانه در فلسفه زبان بین صنف کلی یک واژه و نمونه‌های جزئی انضمامی آن است. نوع، چیزی انتزاعی و

12. Type.

13. Token.

منحصربه‌فرد است، در حالی که نمونه، جزئی‌های انضمامی است که از جوهر روی کاغذ، پیکسل در کامپیوتر، امواج صوتی، اشاره‌های دست و... ساخته شده است. به عبارت دیگر، نوع یک صورت غیرفیزیکی است که نمونه‌های مختلف به آن اشاره می‌کنند.<sup>۱۴</sup>

دند تمایز نوع و نمونه را انکار، و ادعا می‌کند که این تمایز ناشی از دوگانه واژه و معنا است. از دیدگاه وی، تنها نمونه وجود دارد و نوع، چیزی بیش از یک خصوصیت فیزیکی تکرار شونده نیست. از آنجاکه بیرون از عالم فیزیکی، چیز دیگری وجود ندارد، معنای واژه نیز جزئی از امور فیزیکی عالم است. به این ترتیب، دند معتقد است که بحث‌های متافیزیکی پیرامون نوع و نمونه یک خطای مفهومی است که برگرفته از تمایز گمراه‌کننده بین ذهن و بدن است. در این تمایز نادرست، معنا متناظر با ذهن، یک خصوصیت غیرفیزیکی در نظر گرفته می‌شود و بدن نیز حامل صورت فیزیکی واژه فرض می‌شود. به ادعای دند، شبیه این تمایز نادرست هستی‌شناسانه، بین نوع و نمونه نیز فرض شده است. حال آنکه هر چند نمی‌دانیم نمونه‌ها بعد از ورود به مغز چگونه تبدیل به اطلاعات سماتیک می‌شوند، اما دانشمندان عصب‌شناس به پاسخ نزدیک شده‌اند و بدون شک، پاسخ آن‌ها نوعی توضیح فیزیکی است. بنابراین، نیازی نیست که با توسل به مفاهیمی مانند نوع، از فرض هویت فیزیکی که قابل بررسی به روش علمی هستند، فراتر رویم. به این ترتیب، برای درک بهتر ذهن باید تحلیل بهتری از زبان و واژه‌ها داشت.<sup>۱۵</sup>

واژه، یک هویت فیزیکی خودخواه است که تمایل دارد مرتباً و به اشکال مختلف بیان شود، چون در غیر این صورت، منقرض می‌شود. اما هیچ تمایل ذهنی و رای این خودخواهی وجود ندارد. خودخواهی واژه‌ها برای بیان شدن، از دو نظر شبیه خودخواهی ژن‌ها در جریان انتخاب طبیعی است. اولاً واژه‌ها، مانند ژن‌ها، نمونه‌هایی هستند که ویژگی آن‌ها، تمایل فراوان برای تکرار شدن است. ثانیاً، واژه‌ها همراه خود اطلاعات سماتیک را جابه‌جا می‌کنند و مانند ژن‌ها از جنس اطلاعات هستند. به این ترتیب، واژه‌ها بهترین مثال برای میم‌های خودخواهی (به تعبیر دند) است که ظرفیت قرار گرفتن در طراحی به وسیله انتخاب طبیعی را دارند.<sup>۱۶</sup>

استفاده از میم در فرایند انتخاب طبیعی ابداع دند نیست، اما وی ادعا می‌کند که واژه‌ها را او در گروه میم‌ها قرار داده است. پیش‌تر گفتیم که ریشه بحث درباره میم‌ها به آثار ریچارد داوکینز بازمی‌گردد. عبارت میم خودخواه که دند از آن استفاده می‌کند، اشاره‌ای به کتاب ریچارد داوکینز

14. Wetzel Linda, "Types and Tokens," The Stanford Encyclopedia of Philosophy", (2006), <https://plato.stanford.edu/entries/types-tokens/#DisBetTypTok>

15. Dennett, *From Bacteria*, 151.

16. Dennett, *From Bacteria*, 153-154.

در کتاب ژن خودخواه است. در فصل یازدهم این کتاب، داوکینز ضمن توضیح واژه «میم»، بیان می‌کند که عناصر فرهنگی، درست مانند ژن‌های خودخواه، چنان ویژگی‌ای دارند که برای حفظ و تکثیر خود اشتیاق نشان می‌دهند. دنت معتقد است نه تنها باید واژه‌ها را از دسته میم‌ها دانست، بلکه بهترین نمونه از میم‌ها، واژه‌ها هستند.<sup>۱۷</sup>

به نظر دنت، اگر برداشت درستی از نظریه داروین درباره تمایز یافتن حیوانات اهلی از وحشی بر اثر انتخاب انسان‌ها داشته باشیم، پذیرش اینکه فرگشت، واژه‌ها را به این شیوه ساخته باشد، چندان دشوار نیست. دخالت انسان‌ها در انتخاب نژادهایی از ارگانیسم‌های اهلی که برای نیازهای انسان بهینه هستند، باعث تمایز گونه‌هایی در طول زمان شد که در صورت عدم دخالت انسان به وجود نمی‌آمد. به همین ترتیب، واژه‌ها نیز به شکل مشابهی در فرایند انتخاب طبیعی تمایز پیدا کرده‌اند. واژه‌هایی که اطلاعات مفیدتری برای بقا و تکثیر انسان انتقال می‌دادند و برای ساختار عصبی مغز انسان خوش ساخت‌تر بودند، برای تکثیر و انتقال انتخاب شدند. به این ترتیب، فرایند بهینه‌سازی انتخاب طبیعی طی هزاران سال، زبان را به جایگاه امروزی خود رساند.

دنت معتقد است که زبان، نرم‌افزاری است که ذهن انسان را راه‌اندازی می‌کند. بنابراین، درک واژه‌های اولیه که عناصر سازنده زبان است، نباید با ابزار ذهن انجام شود. به عبارت دیگر، برای اینکه دنت نشان دهد واژه‌ها میم‌هایی حاصل انتخاب طبیعی هستند، باید درک واژه را به صورت فیزیکی توضیح دهد. به همین منظور، دنت، درک واژه را همان معنای واژه می‌داند و معتقد است که فهمیدن واژه توسط انسان، با شکل مرسوم که در آن سقراط معنای واژه را با تعریف آن مربوط می‌کرد، تفاوت دارد. به نظر او، شواهد نشان می‌دهد که درک واژه نیازی به فهم یک عنصر حد وسط مانند معنا ندارد. درک واژه، بر اثر تکرار نمونه‌های مختلف در ساختار مغز شکل می‌گیرد. برای مثال، یک کودک برای یادگیری کلمه «صندلی»، نیازی به تعریفی سقراط مانند از صندلی ندارد، بلکه با تکرار در ارتباط صورت‌های مختلف صندلی با نمونه‌های متعدد واژه صندلی، سرانجام آن را درک می‌کند. به نظر می‌رسد که در دیدگاه دنت، معنای واژه، اطلاعات سمانتیکی است که بر اثر تکرار یک واژه، در مغز انسان جاگیری می‌کند و با شکل فیزیکی بیرونی واژه پیوند می‌خورد.<sup>۱۸</sup>

استدلال دنت را می‌توان چنین صورت‌بندی کرد:

مقدمه اول: بنابر دیدگاه فیزیکی‌الیستی، تمام هوایات عالم و فرایندهای مربوط به آن‌ها را می‌توان با علوم فیزیکی توضیح داد.

17. Richard Dawkins, *The Selfish Gene* (New York: Oxford university press, 2006), 192, 200.

18. Dennett, *From Bacteria*, 158,164.

مقدمه دوم: واژه و تمام هویات و فرایندهای مربوط به آن، جزء هویات عالم هستند.

نتیجه: واژه و معنای آن را می‌توان با علوم فیزیکی توضیح داد.

نقد استدلال: یک اعتراض به دنت، مربوط به مقدمه دوم استدلال فوق است؛ یعنی جایی که وی معنای واژه را از هویات فیزیکی عالم می‌داند. یک واژه می‌تواند در اذهان افراد مختلف معنای مشترکی ایجاد کند. بدون این اشتراک امکان برقراری ارتباط بین انسان‌ها وجود ندارد. از آنجاکه ساختمان فیزیکی مغز افراد مختلف مستقل از یکدیگر عمل می‌کند، چگونه یک واژه می‌تواند ارتباط بین ذهن‌های مختلف را ایجاد کند؟ در متافیزیکی که حول دو مفهوم نوع و نمونه ایجاد شده بود، نوع چیزی بود که نقطه اشتراک را ایجاد می‌کرد. دنت نوع را از این متافیزیک حذف می‌کند، بدون اینکه هویت مناسبی جایگزین آن کرده باشد. به عبارت دیگر، با تقلیل نوع به وقایعی در مغز، ارتباط معنایی بلا تکلیف می‌ماند. تمایز نوع و نمونه، یک سرگرمی فلسفی نیست، بلکه کارکردهایی دارد که دنت برای دعوت از مخاطب به حذف آن، موظف است هویات و تئوری جایگزین مناسبی را معرفی کند. اما تا آنجا که از متن کتاب وی به دست می‌آید، دنت تنها به انکار این مفاهیم و کلی‌گویی اکتفا می‌کند و نظر روشنی ارائه نمی‌دهد.<sup>۱۹</sup>

ممکن است دنت به این فرض اتکا کند که شباهت وقایع مغزی بین افراد مختلف چیزی است که برقراری ارتباط را ممکن می‌سازد. اما سؤالی که اینجا مطرح می‌شود این است که آیا شباهت ساختار مغزی برای برقراری ارتباط، لازم و کافی است؟ آیا می‌شود با اطمینان گفت که معنا همان تأثرات فیزیکی در سلول‌های عصبی و فرایندهای فیزیولوژیک آن‌ها است؟

برای نشان دادن این که فرض وجود چنین شباهتی لازم نیست، فرض کنید موجوداتی از سیاره X که شباهت زیادی به انسان دارند و از وجود آگاهی در خود خبر می‌دهند، به زمین سفر کنند. فرض کنید تمام خصوصیات عصب‌شناسی ساکنین سیاره X (ایکسی‌ها) با انسان متفاوت است. حتی پایه زیستی این موجودات نیز از جنس کربن نیست. قابل تصور است که پس از مدتی اقامت، ایکسی‌ها قادر به یادگیری زبان انسان‌ها شوند. به این ترتیب، برقراری ارتباط در شرایطی که هیچ شباهت ریخت‌شناسی و ساختاری بین وقایع مغزی انسان‌ها و ایکسی‌ها وجود ندارد، به لحاظ شهودی ممکن است. در نتیجه ارتباط معنایی بین افراد وابسته به شباهت فیزیکی وقایع مغزی نیست. از طرف دیگر، این شباهت کافی هم نیست، زیرا هیچ ضرورتی ندارد که افراد با ساختار مغزی یکسان بتوانند الا و لابد با یکدیگر ارتباط زبانی برقرار کنند.

19. Linda, "Types and Tokens".

با استفاده از آزمایش فکری فوق می‌توان به مقدمه اول استدلال دنت اشکال کرد. دنت معتقد است که واژه‌ها شکل ویژه‌ای از میم‌ها هستند که طی فرایندی فرگشتی، خود را برای تطابق و نشستن بهتر در ساختار فیزیکی مغز انسان تغییر داده‌اند. بنابراین، میم‌ها طوری ساخته شده‌اند که اختصاص به ساختار مغز انسان داشته باشند. اما شهود ما نشان می‌دهد یکسی‌ها، که ساختار عصبی آن‌ها هیچ شباهتی به انسان ندارد، می‌توانند از زبان انسان استفاده کرده و با آن ارتباط برقرار کنند. اگر همهٔ امور مربوط به فهم زبان فیزیکی بود، یکسی‌ها و انسان‌ها قادر به ارتباط با یکدیگر نبودند. بنابراین، باید هویت عالم، اعم از هویتی تماماً فیزیکی باشد تا چنین ارتباطی را ممکن سازد.

ممکن است دنت پاسخ دهد آنچه بین انسان و یکسی‌ها در ارتباط زبانی جابه‌جا می‌شود اطلاعات سمانتیک است. آن‌گاه این سؤال مطرح می‌شود که اطلاعات سمانتیک چیست؟ دنت در کتاب خود روشن نمی‌کند که منظور از اطلاعات سمانتیک چیست. به نظر می‌رسد اطلاعات سمانتیک همان عملکرد معنا را انجام می‌دهد و دنت تنها با عبارتهای دیگری از معنا صحبت می‌کند. دنت می‌خواهد آگاهی را از تفسیر خود از عالم کنار بگذارد و به این ترتیب، معنا نباید در تصویر او از جهان، جایگاهی داشته باشد. به همین دلیل است که دنت از خواننده می‌خواهد وجود اطلاعات سمانتیک را بپذیرد، حتی اگر اکنون بیان چستی آن مقدور نباشد.

به این ترتیب، درحالی که دنت در آثار خود مرتب ادعا می‌کند که کار او رازدایی از متعلقات باور عامیانه است، با رهاکردن سؤال از چستی اطلاعات سمانتیک، یک معمای رموز را در پرورده خود بدون پاسخ می‌گذارد. واژه‌ها، معنا یا به بیان دنت، اطلاعات سمانتیکی‌ای را جابه‌جا می‌کنند که تنها توسط یک گیرنده دارای ذهن قابل بازخوانی است. اطلاعاتی که واژه‌ها حمل می‌کنند، با آنچه درژن‌ها روی مولکول DNA و با کدهای شانون روی کامپیوتر روی می‌دهد، متفاوت است. واژه‌ها حاوی نوعی از اطلاعات‌اند که گیرنده‌ای دارای ذهن و آگاهی، مانند انسان‌ها و یکسی‌ها، قادر به دریافت و استخراج مشترک آن هستند. آگاهی در ربط دادن اطلاعات سمانتیک به واژه‌ها و دیگر میم‌ها نقش فعالی دارد. بنابراین، ایده فرگشت فرهنگی با نظریه میم‌ها، با مکانیسمی کاملاً فیزیکی و بدون دخالت آگاهی، نمی‌تواند توضیح درست و کاملی از فرهنگ و تحولات آن ارائه دهد.

### ۲-۳. نادیده گرفتن نقش آگاهی در نظریه میم‌ها

در فصل یازدهم کتاب از باکتری تا باخ، دنت به اعتراضاتی که علیه نظریه میم‌ها مطرح شده می‌پردازد. بیشترین دفاع دنت در این بخش مربوط به مفهوم میم، وجود آن و شباهت میم‌ها به

ژن‌ها است. اما مسئله‌ای که دنت به‌عنوان یک اعتراض مهم نادیده گرفته، نقشی است که آگاهی می‌تواند در نظریه میم‌ها داشته باشد. در این بخش از مقاله، به برخی دیدگاه‌های دنت درباره نظریه میم‌ها، از آن جهت که از نقطه نظر آگاهی اهمیت دارد می‌پردازیم و نشان می‌دهیم که مهم‌ترین انتقاد به نظریه میم‌های دنت، نادیده گرفتن پیشینی بودن آگاهی در انتخاب طبیعی میم‌ها است.

دنت نیاز دارد نقش پدیده آگاهی را انکار کند، چون می‌خواهد آن را به پدیده‌ای (توهمی) تقلیل دهد که محصول تأثیر متقابل میم‌ها و ساختار عصبی انسان است. بنابراین، آگاهی نباید پیش از فرگشت میم‌ها نقشی در فرایند مورد نظر داشته باشد. دنت برای رسیدن به هدف خود، در وجود آگاهی تردید می‌کند. وی وجود آگاهی را در حالت تجربه سابجکتیو آن انکار می‌کند، اما وجود آن را به مثابه نوعی توهم کاربر می‌پذیرد. به عبارت دیگر، برای دنت آگاهی چونان مقوله‌ای با ویژگی‌هایی چون درک کیف نفسانی مستقل از عالم فیزیکی، وجود ندارد و آنچه در ذهن به صورت آگاهی درک می‌شود، توهم است. از این پس، در این مقاله، منظور دنت از انکار آگاهی، معنای اول آن است. این در حالی است که بسیاری از فیلسوفان هنگام بحث از آگاهی، همین معنای کیفیت، یعنی تجربه‌ای سابجکتیو که شامل کیف‌های نفسانی، احساسات، تجربه‌های حسی اول شخص و... است را در نظر دارند.

در مقابل، آگاهی در معنای مورد نظر دنت، توهمی است که بعد از نصب شدن میم‌ها روی مغز انسان شکل می‌گیرد. اما چنانچه پدیده آگاهی از نظریه میم‌ها حذف نشود، می‌تواند نقش فعالی در شکل‌گیری میم‌ها بازی کند. در ادامه می‌کشیم نشان دهیم که نپرداختن به تأثیر آگاهی در شکل‌گیری و انتقال میم‌ها، یک نقطه ضعف برای نظریه دنت است.

میم‌ها با فرض وجود، هویتی هستند که تنها در هستی‌شناسی انسان، در قامت تنها موجودات دارای آگاهی، ظاهر می‌شود. فرض آگاهی پیش از وجود میم‌ها می‌تواند سازگاری بیشتری به نظریه میم‌ها بدهد. در این صورت، آگاهی بستری خواهد بود که میم می‌تواند بر روی آن عمل کند. برای مثال، اولین واژه معنی‌داری که انسان به کار برده است، معنا را در ذهن دیگری به اشتراک گذاشته که قدرت فهم آگاهانه آن را داشته است. اگر جایی برای فهمیده شدن میم‌ها وجود نداشته باشد، تکثیر میم‌ها چگونه ممکن می‌شود؟

حذف نقش آگاهی در نظریه میم‌ها، ایرادی در تعریف میم‌ها نیز ایجاد می‌کند. ادوارد فسر<sup>۲۰</sup> معتقد است که در دیدگاه دنت، تعریف ذهن و میم، به صورت دوری به یکدیگر مربوط است. مطابق ادعای دنت، میم‌ها باید محصول ذهن باشند و این مصنوعات ذهن، در جریان فرایند

20. Edward Feser.

فرگشت قرار می‌گیرند. به عبارت دیگر، در شکلی که دنت نظریه خود را طرح می‌کند، میم چیزی است که ذهن آن را می‌سازد، و ذهن چیزی است که میم آن را می‌سازد. به این ترتیب، در تعریف ذهن و میم، دور ایجاد می‌شود. فسر در دفاع از نقش مستقل آگاهی می‌گوید هیچ برنامه یا الگویی قادر به راه‌اندازی خود بر روی ماده نیست، مگر اینکه نمادهای آن توسط کاربری که از ذهن بهره‌مند است معنا شود. به عبارت دیگر، برای اینکه هر نرم‌افزاری از جمله میم‌ها، قادر به راه‌اندازی باشد، ابتدا باید نمادهای آن از اطلاعات سماتیک در جایی مانند آگاهی ترجمه شود.<sup>۲۱</sup>

پاسخ دنت به این اعتراض را می‌توان پیش‌بینی کرد. دنت بارها در طول کتاب خود یادآور می‌شود که دیدگاه کسانی مانند فسر، که وجود آگاهی را مقدم بر طراحی می‌دانند، پیشادارونی است. درس داروین به بشر این بود که وجود طرح و برنامه‌ریزی قبلی و هوشمندانه برای یک طراحی پیچیده و دقیق ضرورتی ندارد. دنت معتقد است که برای تکثیر و انتقال میم‌ها، نیازی به فهمیدن آن‌ها وجود ندارد. فرایندهای طراحی که داروین آن‌ها را معرفی کرد می‌توانند وظیفه طراحی میم‌ها را به عهده داشته باشند. دنت شاهدهی از درک واژه‌های اولیه توسط کودکان می‌آورد و ادعا می‌کند که کودکان اولین واژه‌ها (به عنوان نماینده میم‌ها) را بدون اینکه درک کنند به کار می‌برند.<sup>۲۲</sup>

اما این پاسخ فرضی دنت چندان مستدل به نظر نمی‌رسد، زیرا روشن نمی‌کند منظور وی از «ادراک» چیست؟ اگر درک معنا در آگاهی واسطه‌ای در انتقال پیام نباشد، چه چیزی باعث انتخاب واژه‌های معنادار می‌شود؟ ادراک یک کیفیت نفسانی است که به ذهن و آگاهی مربوط است و نمی‌توان بدون مقدم قراردادن آن، درک واژه توسط کودک را توضیح داد.

آگاهی، افزون بر درک میم‌ها، نقش کلیدی در اعتبار معنایی آن‌ها و صدق و کذب گزاره‌ها دارد. پذیرش نظر دنت، نه تنها نقش مهم درک معنا در آگاهی را بدون دلیل کنار می‌گذارد، بلکه تمام باورها و صدق استدلال‌های ما را نیز بی‌اعتبار می‌کند. گفتیم که طبق نظریه میم‌ها، انتخاب طبیعی مسئول حفظ یا بقای میم‌ها است. میم‌های به‌جامانده از انتخاب طبیعی، ذهن انسان را می‌سازند. اشکال مهم در مورد نظریه میم‌های دنت این است که انتخاب طبیعی، اهمیتی به واقعیت بیرونی و صدق و کذب نمی‌دهد، زیرا اولاً، باورهای صادق ارزش بقای بیشتری ندارند؛ ثانیاً، حتی اگر ارزش بقای بیشتری داشته باشند، به دلیل دل‌خواهی بودن<sup>۲۳</sup> انتخاب طبیعی، دلیلی وجود ندارد که همیشه باورهای صادق برگزیده شوند.<sup>۲۴</sup>

21. Edward Feser, *The Last Superstition: A Refutation of New Atheism* (Indiana: ST. Augustine's Press, 2008), 240.

22. Dennett, *From Bacteria*, 157.

23. Contingent.

24. Feser, *the Last Superstition*, 245, 288.

به عبارت دیگر، صدق و کذب باورها و به دنبال آن، میم‌ها، به معنای آن‌ها در آگاهی وابسته است و ارزش آن‌ها در فرایند غیرهوشمند انتخاب طبیعی، نمی‌تواند صدق یا کذب یک باور را بسازد. در واقع، چون معنا هیچ نقش علی در نظریه دنت ندارد، طبیعی است که انتظار برود تشخیص و تمایزی بین صدق و کذب وجود نداشته باشد. مشکل این است که اگر میم‌ها سازنده ذهن و آگاهی ما باشند، می‌توانند ذهن و آگاهی‌ای بسازند که تماماً ما را نسبت به صدق و کذب در عالم بیرون فریب دهند. اما از نظر شهودی، ما باورهای صادق و کاذب داریم و چنین مکانیسمی نمی‌تواند توضیح کاملی از ساخت آگاهی انسان ارائه دهد.

#### ۴-۲. آگاهی به مثابه توهم کاربر

در این بخش، ادعای دنت در فصل چهاردهم کتاب از باکتری تا باخ را بررسی می‌کنیم مبنی بر اینکه آگاهی چیزی جز توهم کاربر نیست. استدلال دنت در این قسمت تا حدی مبهم است. وی برای توضیح چگونگی ارتباط زبانی، آگاهی را به شکلی به کار می‌برد که مربوط به یک نیاز فرگشتی در فرایند انتخاب طبیعی است. در این دیدگاه، برقراری ارتباط هنگامی میسر است که با ارائه یک گزارش از دریافت‌های درونی همراه باشد. مواردی مانند سیگنال‌های الکتریکی در عصب، جزئیات ارتباط سلول‌های عصبی با یکدیگر، دخالت مولکول‌های شیمیایی در سلول عصبی و... در ساختار فیزیکی مغز وجود دارد. این موارد، اطلاعات بسیار پیچیده‌ای را در بر می‌گیرد که در انتقال پیام بین دو ارگانسیم اهمیت ندارد. برای حذف جزئیات بی‌مورد، انتخاب طبیعی به ارگانسیم کمک می‌کند تا فرایندهای درونی را ساده‌سازی کند. این ساده‌سازی همان توهمی است که مانند یک گزارش‌گر، نکات مهم و قابل انتقال را انتخاب می‌کند و دنت، آن را آگاهی نام می‌نهد.<sup>۲۵</sup>

آگاهی مورد نظر دنت، یا همان توهم کاربر، ارتباط مشخصی با میم‌های نصب‌شده روی سیستم اعصاب مرکزی دارد. میزان و کیفیت اطلاعاتی که از طریق زبان (مهم‌ترین نماینده میم‌ها)، منتقل می‌شود کیفیت توهم کاربر را بهبود می‌دهد. آگاهی، توهمی است که با یادگیری زبان مادری در کودک، به مرور پیشرفت می‌کند و به لطف طراحی خردمندانه میم‌ها در طول هزاران سال طراحی غیرهوشمند، بهترین کارایی را برای برقراری ارتباط از طریق ارائه گزارش‌های ساده شده از وقایع درونی فراهم کرده است.<sup>۲۶</sup>

25. Dennett, *From Bacteria*, 270.

26. Dennett, *From Bacteria*, 281.

دنت برای توضیح بهتر دیدگاه خود درباره آگاهی، دیدگاه استیون پینکر را مقابل دیدگاه خود قرار می‌دهد. پینکر معتقد است که قوای ذهنی انسان در میزبانی او از زبان، پیش از شکل‌گیری زبان در انسان به وجود آمده است. این توانایی، طی فرایند فرگشت، به دلایلی که در بقای آبی انسان اهمیت داشت، یا به دلیل جهش اتفاقی در ژن‌ها یا هر دلیل دیگری ایجاد شده است. به این ترتیب، توانایی یادگیری زبان، بر اثر تغییر وسیعی در ژنتیک و خصوصیات زیست‌شناسی اجداد انسان شکل گرفت. مشابه این دیدگاه، در میان دیگر نظریه‌پردازان حوزه‌های زبان بسیار مرسوم است.<sup>۲۷</sup>

اما پذیرش ایجاد آگاهی، پیش از به وجود آمدن زبان، آن‌هم در شرایطی که کارکرد خاصی نداشته باشد، برای دنت دشوار است. دنت با تحلیل کسانی مانند پینکر مخالف، و معتقد است علت اشتباه آن‌ها ناشی از تفکر بیش از داروینی درباره طراحی است. طراحی‌های پیچیده چیزی نیست که بر اثر اتفاق بزرگ و جادویی ایجاد شده باشد، بلکه فرایند بدون شعور انتخاب طبیعی می‌تواند توضیحی مناسب برای به وجود آمدن و پیشرفت زبان ارائه کند. به این ترتیب، به باور دنت، آگاهی، پیش‌ساز زبان نیست، بلکه توهمی است که بعد از طراحی زبان و هجوم میم‌ها به مغز، توسط کاربران زبان احساس می‌شود.

در این فرایند، زبان نرم‌افزاری است که با نصب آن، امکانات و کاربردهایی در سطوح مختلف برای پذیرنده آن فراهم می‌شود. هر مقدار که میزبان، توان به کارگیری مناسب‌تری از نرم‌افزار زبان داشته باشد، سطح و میزان آگاهی در آن بهبود می‌یابد. به همین دلیل، آگاهی نیز در درجات و سطوح مختلفی در افرادی که کاربر زبان هستند، وجود دارد.<sup>۲۸</sup>

می‌توان نصب نرم‌افزار زبان بر روی مغز را به نصب نرم‌افزارهای کامپیوتری تشبیه کرد. نرم‌افزار فتوشاپ بعد از نصب روی رایانه توسط کاربران مختلف در سطوح مختلفی قابل استفاده است. هر قدر که توانایی کاربر فتوشاپ بیشتر باشد، بهره بیشتری از نرم‌افزار می‌برد. نرم‌افزار زبان نیز پیچیدگی‌های زیادی دارد که طی زمان طولانی طراحی آن ایجاد شده است. بسیاری از کاربردهای زبان بستگی به توانایی فیزیکی مغز و تمرین کاربر دارد. همچنین، نرم‌افزار زبان مانند نرم‌افزارهای رایانه‌ای، مرتب به‌روزرسانی می‌شود و قابلیت‌های بیشتری برای کاربر فراهم می‌کند.

میم‌ها نرم‌افزارهایی مانند فتوشاپ هستند که امکان نصب روی مغز انسان را دارند. زبان تنها بخشی از مجموعه میم‌ها است. هر قدر استفاده از میم‌ها گسترش یابد، فهم نیز به درجه بالاتری

27. Steven Pinker & R. Jackendoff, "The Faculty of Language: What's Special About It?" *Cognition* 95, (2005): 202.

28. Dennett, *From Bacteria*, 252.

خواهد رسید. فهم، پس از یادگیری زبان به وجود می‌آید، در نتیجه، احاطه به زبان، مقدمه لازم در فهم است. به عقیده دنت، کارکرد زبان و فرهنگ بشری، چنان پیچیدگی‌ای در طراحی دارد که از عهده طراحی بالا به پایین خارج است. هر تفسیری که بخواهد این مقولات را به فرایندهای آگاهانه پیوند دهد به راهی خطا می‌رود.<sup>۲۹</sup>

زبان، فرهنگ و سایر میم‌ها، مانند مغز، محصول فرایندهای فرگشت است. بنابراین، هجوم میم‌ها به سخت‌افزار انسان (مغز)، به مانند نصب نرم‌افزاری است که قابلیت‌هایی مانند استدلال‌ورزی، برقراری ارتباط با دیگر کاربرها، ساختن مفاهیم انتزاعی، نظریه‌پردازی و... همگی محصول این ترکیب است. به نظر دنت، آگاهی، درست مانند تصاویری که در نمایشگر رایانه برای فهم و ساده‌سازی فرایندهای محاسباتی و فیزیکی پیچیده رایانه ایجاد می‌شود، حاصل توهم کاربری است که مغز و ذهن نصب شده بر روی آن ایجاد کرده است تا امکان ارتباط با دیگر افراد دارای سیستم مشابه ایجاد شود.<sup>۳۰</sup>

ادعای دنت را می‌توان به صورت استدلال زیر خلاصه کرد. در مقدمات این استدلال، ادعاهای دنت مطرح می‌شود، و در نتیجه، آنچه دنت آن را آگاهی می‌نامد، می‌آید:

**مقدمه اول:** هر چیزی که برای بقای ارگانیسم کارکرد دارد، به وسیله طراحی از طریق انتخاب طبیعی ایجاد شده است.

**مقدمه دوم:** آگاهی، تصویر ساده شده‌ای از اطلاعات پیچیده درونی است.

**مقدمه سوم:** انتقال گزارش ساده شده درونی به دیگر کاربران زبانی، برقراری ارتباط نام دارد.

**مقدمه چهارم:** برقراری ارتباط بین افراد انسان، نقش کلیدی در بقای گونه داشته است.

**نتیجه:** آگاهی، تصویر ساده شده‌ای از اطلاعات درونی است که انتخاب طبیعی آن را به منظور انجام انتقال پیام بین افراد گونه انسان، طراحی کرده است.

در استدلال فوق از مقدمه دوم و سوم نتیجه می‌شود که آگاهی برای برقراری ارتباط بین کاربران زبانی اهمیت داشته است؛ با مقدمه چهارم نتیجه گرفته می‌شود که آگاهی از جهتی که برای برقراری ارتباط مهم بود در بقای گونه انسان نقش دارد و طبق مقدمه اول، طراحی آن توسط فرایند غیرهوشمند انتخاب طبیعی انجام شده است. نتیجه این استدلال همان تعریف اجمالی دنت از آگاهی است.

29. Dennett, *From Bacteria*, 230.

30. Dennett, *From Bacteria*, 246, 277.

**نقد استدلال:** ایراد نخست به مقدمه اول استدلال فوق را می‌توان با این پرسش طرح کرد که ساده‌سازی اطلاعات درونی در آگاهی‌ای که تنها در دسترس اول شخص است، چه ضرورتی در برقراری ارتباط دارد؟ ممکن است که یک ارگانیزم، بدون ساخت تصویر ساده‌شده درونی در آگاهی، به قابلیت ارتباط بین افراد گونه خود دسترسی داشته باشد. برای درک بهتر مطلب می‌توان از تمثیل زامبی<sup>۳۱</sup> که محبوبیت زیادی در آزمایش‌های فکری در فلسفه ذهن دارد، استفاده کرد. چالمرز، زامبی را دوقلوی فرد الف در نظر می‌گیرد که از لحاظ روان‌شناختی با الف این‌همان<sup>۳۲</sup> است، اما از آگاهی تهی است. می‌توان جهان ممکن را تصور کرد که در آن، همه چیز با عالم ما یکسان است؛ اما ساکنین آن زامبی‌هایی هستند که با وجودی که از لحاظ آناتومی و رفتاری شبیه انسان‌اند، در آن‌ها آگاهی وجود ندارد. به عبارت دیگر، جهان ممکن فرض می‌شود که تمام اجزای آن عیناً شبیه جهان ما است، مگر اینکه در آن خبری از آگاهی نیست. در این جهان، زامبی‌ها تمام امور مورد نظر دنت، از جمله ارتباط زبانی و روابط فرهنگی را مانند انسان‌ها دارند. زامبی‌ها می‌توانند بدون اینکه بهره‌ای از آگاهی داشته باشند، با یکدیگر سخن بگویند و اطلاعات حیاتی در بقای خود را جابه‌جا کنند. بنابراین، مانند انتقال اطلاعات از روی کامپیوتری به کامپیوتر دیگر، و بدون نیاز به نمایش آن‌ها روی صفحه نمایش، ضرورتی برای وجود آگاهی به‌منظور ساده‌سازی اطلاعات در برقراری ارتباط وجود ندارد.<sup>۳۳</sup>

به نظر می‌رسد دنت، در کتاب از باکتری تا باخ، متوجه امکان طرح این دسته از ایرادات است. به باور وی، اگر از دیدگاه کسی (احتمالاً چالمرز)، وجود زامبی‌ها امکان منطقی داشته باشد، پس باید انسان‌ها را زامبی دانست. دنت معتقد است آگاهی در آن معنا که زامبی از آن تهی باشد، یک چیز واقعی نیست تا کسی قادر به حذف آن از اسباب و اثاثیه عالم باشد. به عبارت دیگر، اگر زامبی مغز و روابط فرهنگی داشته باشد، از آنجا که آگاهی چیزی جز این امور نیست، پس یک زامبی این‌همان با انسان است. کسی که با پذیرش امکان وجود منطقی زامبی‌ها، قصد دارد نظریه دنت را نقد کند، باید نشان دهد انسان و زامبی چه اختلاف متمایزی از دید سوم شخص دارند. بنابراین، ادعای دنت می‌تواند این باشد که جهان ممکن که اختلاف آن با جهان ما تنها در بحث وجود آگاهی است، وجود ندارد.<sup>۳۴</sup>

اعتراض دوباره به دنت می‌تواند باز توسط چالمرز و تمایزی که او بین دو مفهوم آگاهی قائل شده، طرح شود. آگاهی مورد نظر دنت، یک خصوصیت روانشناختی است که مربوط به مواردی

31. Zombie.

32. Identical.

33. David J. Chalmers, *The Conscious Mind: In Search of a Theory of Conscious Experience* (New York: Oxford University Press, 1995), 85-88.

34. Dennett, *From Bacteria*, 281.

چون «برقراری ارتباط»،<sup>۳۵</sup> «آگاهی از خود»<sup>۳۶</sup> و «گزارش از وضعیت درونی»<sup>۳۷</sup> است. مواردی که دنت از آنها برای ارجاع به آگاهی استفاده می‌کند، خصوصیات شناختی از آگاهی است. خصوصیات شناختی چیزی است که قابل اندازه‌گیری و ارزیابی به وسیله ناظر سوم شخص است. اما مفهوم دیگری از آگاهی که زامبی می‌تواند از آن بی‌بهره باشد، مربوط به تجربه ساجکتیو<sup>۳۸</sup> است. مهم‌ترین خصوصیت تجربه ساجکتیو این است که تنها در دسترس اول شخص قرار دارد. ساده‌ترین شکل تجربه ساجکتیو چیزی است که کیف نفسانی<sup>۳۹</sup> شناخته می‌شود. زامبی می‌تواند آگاهی در معنایی که دنت به آن اشاره دارد، داشته باشد و برای مثال، از وضعیت درونی خود گزارش دهد و حتی خود را دارای آگاهی وصف کند، اما از مفهوم دوم آگاهی بی‌بهره باشد.<sup>۴۰</sup>

دنت آگاهی از فرایندهای ذهنی را به آگاهی از فرایندهای مغزی فرو می‌کاهد. مفهومی از آگاهی که دنت با آن کار می‌کند، یک توهم کاربر یا گزارشی ساده شده از وضعیت درونی ارگانسیم است. مثال خبرنگار، که دنت در فصل چهاردهم آن را بیان می‌کند، به‌خوبی بیانگر منظور او از توهم کاربر بودن آگاهی است. یک خبرنگار از طریق تماس تلفنی واقعه و صحنه‌ای را که در میدان دید او بوده وصف می‌کند. این خبرنگار به‌سادگی اطلاعات سماتیک مربوط به واقعه را منتقل می‌کند، اما کسی از او انتظار ندارد که جهت اطمینان از اشتباه نبودن اطلاعاتی که ارائه می‌کند، قادر باشد دقیقاً وصف کند نوری که از صحنه به چشم او خورده، چگونه تبدیل به یک محرک عصبی شده، چه مسیری را در سیستم اعصاب مرکزی طی کرده و تبدیل به تصویر ذهنی شده و اکنون او از چه مسیرهای عصبی‌ای در حال وصف اطلاعات منعکس شده در ذهن خود است. به بیان دیگر، به زعم دنت، انتخاب طبیعی در فرایند طولانی فرگشت، توهم کاربر آگاهی را برای ساده‌سازی این مسیرها و تسهیل برقراری ارتباط ساخته است.<sup>۴۱</sup>

توهم کاربر، آن‌چنان‌که دنت وصف می‌کند، یک مفهوم روان‌شناختی است که دلیلی ندارد زامبی از آن بی‌بهره باشد. زامبی، همانند کامپیوتر، می‌تواند با روش ساده‌سازی اطلاعات عصبی خود، با انسان ارتباط برقرار کند. اما مفهوم دیگری از آگاهی وجود دارد که تنها مربوط به تجربه اول شخص می‌شود. وجه ساجکتیوی که به صورت اول شخص چیزهایی را تجربه می‌کند، با کارکرد گزارش برای سوم شخص

35. Communication.

36. Self-awareness.

37. Internal report.

38. Subjective experience.

39. Qualia.

40. Chalmers, *The Conscious Mind*, 23.

41. Chalmers, *The Conscious Mind*, 270-272.

متفاوت است. پرسش اساسی در مواجهه با آگاهی در آزمایش‌های «فلانی بودن چگونه است» نیگل این بود که تجربه ساجکتیو، با اطلاعات آبجکتیو متفاوت است. اینکه کسی به صورت اول شخص، چیزی را تجربه می‌کند یک چیز است، و اطلاعات سوم شخص از آن تجربه، چیز دیگری است.<sup>۴۲</sup>

اشکال دیگر به نظریه دنت، مربوط به مقدمه سوم صورت استدلال فوق است. به نظر دنت، کاربرد توهم آگاهی، ساده‌سازی اطلاعات برای انتقال است. اما آگاهی کارکردهای دیگری دارد که هنگام نقد نظریه‌های حذف‌گرایی<sup>۴۳</sup> مطرح می‌شود. رویکرد دنت در تصور ذهن به مثابه توهم، یک نوع قوی از تقلیل‌گرایی<sup>۴۴</sup> محسوب می‌شود که آن را حذف‌گرایی می‌نامند. در این نظریه‌ها، پدیده‌های ذهنی به روابط و امور فیزیکی تقلیل داده می‌شود که در نوع حذف‌گرایانه آن، اموری مانند آگاهی به مثابه هویتی مازاد، از تصویر فیزیکی عالم حذف می‌شود. ممکن است دنت این برچسب‌ها را در تفسیر دیدگاه‌های خود نپسندد، اما منظور او از توهم خواندن آگاهی و زامبی‌نامیدن انسان، حذف آگاهی از هستی‌شناسی است.<sup>۴۵</sup>

برخی انتقادات مطرح درباره حذف‌گرایی، مربوط به نتیجه‌ها و کاربردهای آگاهی است. فرض وجود آگاهی در اموری مانند روانشناسی عامیانه و صدق و کذب باورها نتیجه‌هایی دارد که می‌تواند نقدی بر حذف‌گرایی دانسته شود. همچنین، نظریه حذف‌گرایی با انکار حالات ذهنی که به صورت شهودی و با علم حضوری نزد انسان‌ها است تلاش دارد با یک شهود قوی مقابله کند.<sup>۴۶</sup> حذف آگاهی باعث می‌شود توضیح درستی برای این نتایج وجود نداشته و به این ترتیب، تصویر ما از عالم، کامل نباشد. بحث مفصل درباره حذف‌گرایی و نقد آن خارج از حجم این مقاله است،<sup>۴۷</sup> اما در اینجا تلاش می‌کنیم فهرست‌وار تعدادی از اعتراضات مهم علیه حذف‌گرایی را طرح کنیم. این اعتراضات می‌تواند روشن کند که معنایی از آگاهی که باید پذیرفته شود تا تصویری کامل از هستی داشته باشیم، چه خصوصیتی باید داشته باشد.

۱. خودانکاری<sup>۴۸</sup>: حذف‌گرایی، خود یک نظریه و دیدگاهی است که هوادارانش به آن باور دارند و انتظار نیز دارند که دیگران نیز آن را باور کنند. به عبارت دیگر، دست کم برای اینکه کسی دیدگاهی را بیان و از آن دفاع کند، باید ابتدا به آن باور داشته باشد. حذف‌گرا، قائل به وجود آگاهی

42. Thomas Nagel, "What is it like to be a bat?" *Philosophical Reviews* 83, No.4 (1974): 449.

43. Eliminative.

44. Reductionism.

45. Varela Francisco "Neurophenomenology: A Methodological Remedy for the Hard Problem," *Journal of Consciousness Studies* 3, No. 4 (1996): 332.

۴۶. میرسعید موسوی کریمی و دیگران، «بررسی و نقد حذف‌گرایی ماده‌باور»، دوفصلنامه هستی و شناخت ۳، شماره ۲ (پاییز و زمستان ۱۳۹۵): ۱۹-۴۲.

۴۷. برای بحث تفصیلی در این باره نگاه کنید به: موسوی کریمی و دیگران، «بررسی و نقد حذف‌گرایی ماده‌باور».

48. Self-Refutation.

و ارکان آن از جمله باور داشتن نیست. اما این دیدگاه، خود نوعی باور است که حذف‌گرا ناچار است دست کم به آن باور داشته باشد. حال آنکه حذف‌گرا، وجود باور را انکار می‌کند. ممکن است حذف‌گرا پاسخ دهد که این اعتراض مصادره به مطلوب است، چراکه برای بیان چیزی، به ناچار از زبان عمومی<sup>۴۹</sup> استفاده می‌شود و داشتن باورها بخشی از زبان عمومی است. اما اشکال این است که حذف‌گرا، با نادیده گرفتن باورها و شرایط صدق گزاره‌ها در زبان عمومی، نمی‌تواند بر دیدگاه خود پافشاری کند.<sup>۵۰</sup> به عبارت دیگر لازمه استدلال‌های حذف‌گرایان این است که به صورتی مطرح شوند که وجود حالات ذهنی و استدلال‌های منطقی و ایده‌ها را پیش‌فرض نگیرند. حال آنکه در عمل چنین چیزی امکان ندارد، و بنابراین، حذف‌گرایی دیدگاهی خودشکن است.<sup>۵۱</sup>

۲. دفاع از توانایی‌های روان‌شناسی عامیانه<sup>۵۲</sup>: یک جنبه از دیدگاه حذف‌گرایی این است که در برابر نظریات سنتی روان‌شناسی، موضع تقابلی می‌گیرد. حذف‌گرا معتقد است که تمام امور درباره رفتار انسان در سطح امور فیزیکی در بدن و دستگاه عصبی خلاصه می‌شود، و نتیجه می‌گیرد که شناختی که روان‌شناسی عامیانه ارائه می‌کند، براساس دیدگاهی نادرست است. اما آشکار است روان‌شناسی عامیانه به موفقیت‌هایی رسیده است که نمی‌توان آن‌ها را نادیده گرفت. نظریه‌های حذف‌گرایی، حتی قادر به نزدیک شدن به دست‌آوردهای روان‌شناسی عامیانه نیستند. البته حذف‌گرا می‌تواند پاسخ دهد که موفقیت یک نظریه دلیل بر درستی آن نیست، کما اینکه در تاریخ علم، نظریه‌های زیادی موفق بودند اما بعدها روشن شد که مبانی آن‌ها اشتباه بوده است. اما نکته مهم این است که موفقیت‌های نظریه روان‌شناسی عامیانه، با بسیاری از یافته‌ها و شواهد علوم اعصاب و علوم شناختی هماهنگ است. این مطلب نشان می‌دهد که روان‌شناسی عامیانه، حداقل باید تا حدی درست باشد و این دلیل کافی بر رد نظریه حذف‌گرایی است.<sup>۵۳</sup>

۳. حذف‌گرایی: بنا به دیدگاه حذف‌گرایی، روان‌شناسی عامیانه به هیچ‌هویی در عالم ارجاع نمی‌دهد، زیرا بعضی از فرض‌های آن با یافته‌های عصب‌شناختی هماهنگ نیست. اما پرسش این است که چه میزان از عدم هماهنگی برای حذف کامل یک نظریه لازم است؟ در واقع، خود دیدگاه رادیکال حذف‌گرایی که بنابر آن، هویات مورد نظر روان‌شناسی عامیانه باید به کلی از

49. Public Language.

50. William Ramsey, "Eliminative Materialism," *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (winter 2016 Edition), ed. Edward N. Zalta.

<https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/materialism-eliminative/>

۵۱. موسوی کریمی و دیگران، «بررسی و نقد حذف‌گرایی ماده‌باور».

52. Folk psychology.

53. Ramsey, "Eliminative Materialism".

عالم وجود حذف شود، شواهدی کافی برای درست بودن ادعای خود ندارد. بنابراین، اگر قرار بر حذف روان‌شناسی عامیانه باشد، پس چرا نباید به دلیل عدم تطابق برخی فرض‌های حذف‌گرایی با یافته‌های عصب‌شناختی، نتیجه گرفت که خود دیدگاه حذف‌گرایی نیز باید حذف شود؟<sup>۵۴</sup>

### ۳. نتیجه

کتاب از باکتری تا باخ، حاصل ده‌ها سال بررسی و بحث فلسفی دنیل دنت درباره نظریه‌های زیست‌شناسی، نظریه فرگشت و علوم اعصاب است. مسئله محوری دنت در این سال‌ها، یافتن پاسخ به یکی از معماهای سنتی در تاریخ فلسفه، یعنی چیستی آگاهی است. تلاش وی در این کتاب، ارائه یک تبیین طبیعت‌گرایانه از به‌وجود آمدن آگاهی، با کمترین اشکالات ممکن است. به عبارت دیگر، دنت می‌خواهد نشان دهد تبیین‌های فیزیکی از عالم برای ارائه تصویری کامل از جهان کافی هستند.

در این مقاله، استدلال‌هایی که دنت در دفاع از دیدگاه خود ارائه داده است، بررسی و نقد شد. محور این نقدها دقت درباره ویژگی‌های منحصر به فرد آگاهی بود. آگاهی، هویتی بسیار پیچیده است. دیوید چالمرز از مشکل آگاهی مربوط به تجربه اول شخص، با عبارت «مسئله سخت آگاهی»<sup>۵۵</sup> یاد می‌کند. البته باید اعتراف کرد که دنیل دنت در کتاب خود، تلاش قابل تحسینی برای ارائه تفسیری قابل قبول جهت حل معمای آگاهی انجام داده است.<sup>۵۶</sup> اما دیدگاه وی به بسیاری از پرسش‌هایی که آگاهی را تبدیل به مسئله سخت آگاهی کرده است، پاسخ قانع‌کننده‌ای نمی‌دهد. مسئله‌ای که آگاهی را از نگاه کسانی مانند چالمرز تبدیل به مسئله سخت کرده است، تبیین‌ناپذیری تجربه‌های سابسجکتیو اول شخص، در چارچوب نظریه‌های فیزیکی است.

محور دیگر نقد استدلال‌های دنت در این مقاله، دیدگاه وی درباره فرگشت فرهنگی است. دنت تلاش می‌کند نشان دهد که آگاهی نقشی مؤثر در فرگشت میم‌ها نداشته است. آگاهی در نگاه دنت، حاصل توهمی است که به واسطه نصب نرم‌افزاری با اجزای میم‌ها، روی سخت‌افزار مغز ایجاد شده است. این درحالی است که به گواهی شهود انسان‌ها، آگاهی نه تنها توهم به نظر نمی‌رسد، بلکه در انتخاب میم‌ها برای تکثیر و بقا به صورت فعال مؤثر بوده است. در مجموع، آگاهی ویژگی‌هایی دارد که دنت تنها با نادیده گرفتن آن‌ها تلاش کرده است دیدگاه طبیعت‌گرایانه خود را ترسیم و توجیه کند. اما در مقاله نشان دادیم که نادیده گرفتن این ویژگی‌ها کار چندان آسانی نیست، و تاکنون راه به جایی نبرده است.

54. Ramsey, "Eliminative Materialism"

55. Hard Problem of Consciousness.

56. شایان ذکر است که دیدگاه‌های دنت درباره مسائلی چون فرگشت فرهنگی، هوش مصنوعی و اراده آزاد مباحثی چالش‌برانگیز و قابل بحث است؛ لذا خواندن این کتاب به علاقه‌مندان این مباحث توصیه می‌شود.

## کتابنامه

### ۱- فارسی:

موسوی کریمی، میرسعید، فخرالسادات موسوی کریمی، رضا اکبریان، و محمد سعیدی مهر. «بررسی و نقد حذف‌گرایی ماده‌باور». دوفصلنامه هستی و شناخت ۶، شماره ۲ (پاییز و زمستان ۱۳۹۵): ۱۹-۴۲.

هاتیانگادی، جادیش. «فلسفه زیست‌شناسی در سده نوزدهم». در تاریخ فلسفه راتلج. ویراستار سی. ال. تن. ترجمه حسن مرتضوی. تهران: نشر چشمه. ۱۳۹۷.

### ۲- لاتین:

Dawkins, Richard. *The Selfish Gene*. New York: Oxford University Press, 2006.

Dennett, Daniel. *From Bacteria to Bach and Back: The Evolution of Mind*. New York: W. W. Norton & Company, 2017.

Chalmers, David J. *The Conscious Mind: In Search of a Theory of Conscious Experience*. New York: Oxford university press, 1995.

Feser, Edward. *The Last Superstition: A Refutation of New Atheism*. Indiana: ST. Augustine's Press, 2008.

Nagel, Thomas. "What is it like to be a bat?" *Philosophical Reviews* 83, no. 4 (1974): 435-450.

Pinker, Steven & R. Jackendoff. "The Faculty of Language: What's Special About It?" *Cognition* 95, (2005): 201-236.

Ramsey, William. "Eliminative Materialism" *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (winter 2016 Edition). Ed: Edward N. Zalta, 2016.

Varela, Francisco. "Neurophenomenology: A Methodological Remedy for the Hard Problem." *Journal of Consciousness Studies*, No. 4 (1996): 332.

Wetzel, Linda. "Types and Tokens" *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2006. <https://plato.stanford.edu/entries/types-tokens/#DisBetTypTok>