



University of Tehran Press

# Journal of Philosophy of Religion

Online ISSN: 2423-6233

Home Page: <https://jpht.ut.ac.ir>

## Philosophical Controversies in Intelligent Design: Graham Oppy's Critique of William Dembski's Explanatory Filter

Mohammad Mohammad Rezai<sup>1</sup> Seyed Mohsen Hashemi<sup>2\*</sup>

1. Department of Philosophy of Religion, Faculty of Theology, Farabi Campus, University of Tehran, Qom, Iran. E-mail: [mmrezai@ut.ac.ir](mailto:mmrezai@ut.ac.ir)

2. Corresponding Author, Department of Philosophy of Religion, Faculty of Theology, Farabi Campus, University of Tehran, Qom, Iran. E-mail: [hashemi.mohsen.s@ut.ac.ir](mailto:hashemi.mohsen.s@ut.ac.ir)

### ARTICLE INFO

### ABSTRACT

**Article type:**

Research Article

**Article History:**

**Received:** 2025 April 15

**Revised:** 2025 April 28

**Accepted:** 2025 June 9

**Published online:** 2025 June 17

**Keywords:**

*Biological Complexity,*

*Explanatory Filter,*

*Graham Oppy,*

*Intelligent Design,*

*William Dembski.*

In recent years, advances in fields such as molecular biology, genetics, computational science, and cosmology have revived debates about the origins of life. While many researchers accept that biological systems arise largely through natural mechanisms, some believe that certain aspects of living things cannot be explained without invoking supernatural influences or the intervention of an intelligent designer. A prominent figure in this camp is William Dembski, whose theory of "intelligent design" seeks to identify patterns and features that demonstrate non-randomness and purpose in organic structures. However, Dembski's critics argue that his proposed framework, known as the "explanatory filter," has several drawbacks, such as vagueness, imprecision, lack of a comprehensive framework, unjustified prioritization, and lack of a suitable measure of probability, and that it fails to provide meaningful insight into complex biological processes. This article examines key criticisms leveled against Dembski's explanatory filter by philosopher Graham Oppy and offers responses such as the comprehensiveness of the explanatory filter based on current empirical knowledge, the adherence to the principle of simplicity that Oppy accepts, and more.

**Cite this article:** Mohammad Rezai, M. & Hashemi, S.M. (2025). Philosophical Controversies in Intelligent Design: Graham Oppy's Critique of William Dembski's Explanatory Filter. *Philosophy of Religion*, 22, (2), 121-133 .  
<http://doi.org/10.22059/jpht.2025.392987.1006115>



© Authors retain the copyright and full publishing rights.

**DOI:** <http://doi.org/10.22059/jpht.2025.392987.1006115>

**Publisher:** University of Tehran Press.



## مناقشه‌های فلسفی در طراحی هوشمند: نقد گراهام آپی بر فیلتر تبیینی ویلیام دمبسکی

محمد محمدرضایی<sup>\*</sup> سیدمحسن هاشمی<sup>\*\*</sup>

۱. گروه فلسفه دین، دانشکده الهیات، پردیس فارابی دانشگاه تهران، قم، ایران. رایانمایی: [mmrezai@ut.ac.ir](mailto:mmrezai@ut.ac.ir)

۲. نویسنده مسئول، گروه فلسفه دین، دانشکده الهیات، پردیس فارابی دانشگاه تهران، قم، ایران. رایانمایی: [hashemi.mohsen.s@ut.ac.ir](mailto:hashemi.mohsen.s@ut.ac.ir)

### اطلاعات مقاله

در سال‌های اخیر، به دلیل پیشرفت در زمینه‌هایی مانند زیست‌شناسی مولکولی، ژنتیک، علوم محاسباتی و دانش کیهانی، بحث‌هایی پیرامون منشأ حیات دوباره مورد توجه قرار گرفته است. در حالی که بسیاری از محققان می‌پذیرند که سیستم‌های بیولوژیکی عمده‌ای از طریق مکانیسم‌های طبیعی به وجود می‌آیند، برخی معتقدند جنبه‌های خاصی از موجودات زنده را نمی‌توان بدون استناد به تأثیرات مواراء طبیعی یا دخالت عنصر طراح هوشمند تبیین کرد. یکی از چهره‌های برجسته در این اردوگاه، ویلیام دمبسکی است که نظریه «طراحی هوشمند» او به دنبال شناسایی الگوها و ویژگی‌هایی است که غیرتصادفی و هدفمند بودن را در ساختارهای ارگانیک نشان بدهد. با این حال، معتقدان دمبسکی معتقدند که چارچوب پیشنهادی او، که به عنوان «فیلتر تبیینی» شناخته می‌شود، دارای اشکالات متعددی از قبیل میهم بودن، نادقيق بودن، عدم ارائه چارچوب جامع، اولویت‌بندی بدون دلیل و عدم ارائه معیار مناسب جهت اندازه‌گیری احتمال می‌باشد و نمی‌تواند بینش معناداری در مورد فرآیندهای پیچیده بیولوژیکی ارائه دهد. این مقاله انتقادات کلیدی وارد شده علیه فیلتر تبیینی دمبسکی توسط فیلسوف گراهام آپی را بررسی می‌کند و پاسخ‌هایی از قبیل جامعیت فیلتر تبیینی مبنی بر دانش تجربی کنونی، رعایت اصل سادگی که مورد قبول جناب آپی است و موارد دیگر را ارائه می‌دهد.

#### نوع مقاله:

پژوهشی

#### تاریخ‌های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱/۲۶

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۲/۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۳/۱۹

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۳/۲۷

#### کلیدواژه:

طراحی هوشمند،

ویلیام دمبسکی،

فیلتر تبیینی،

گراهام آپی،

پیچیدگی بیولوژیکی

استناد: محمدرضایی، محمد و هاشمی، سیدمحسن (۱۴۰۴). مناقشه‌های فلسفی در طراحی هوشمند: نقد گراهام آپی بر فیلتر تبیینی ویلیام دمبسکی. فلسفه دین، ۲۲ (۲)، ۱۲۱-۱۳۳.

<http://doi.org/10.22059/jpht.2025.392987.1006115>

© نویسنده‌گان



ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

DOI: <http://doi.org/10.22059/jpht.2025.392987.1006115>

## ۱. مقدمه

در سال‌های اخیر، بحث پیرامون ماهیت زندگی و وجود طراحی هوشمند شدت گرفته است. در حالی که طرفداران زیست‌شناسی تکاملی (Evolutionary Biology) استدلال می‌کنند که انتخاب طبیعی (Natural selection) پیچیدگی سیستم‌های بیولوژیکی را تبیین می‌کند، برخی دیگر معتقدند که این دیدگاه نمی‌تواند پدیده‌های خاصی را توضیح دهد و به نظر می‌رسد با توضیحات علمی متعارف سازگاری ندارد. در میان این دسته از معتقدان نظریه تکامل، ریاضیدان و فیلسوف ویلیام دمبسکی (William Dembski) است که چارچوب جدیدی به نام «فیلتر تبیینی» (Explanatory Filter) که ما به اختصار آن را EF می‌نامیم، را برای دفاع از ایده طراحی هوشمند پیشنهاد کرد. با این حال، پیشنهاد او بدون چالش نبوده است. گراهام آپی، فیلسوف دین، در رد نظریه فیلتر تبیینی دمبسکی مقاالتی نوشت و در آنها استدلال کرد که فیلتر دمبسکی به هدف مورد نظر خود یعنی ارائه ابزار تحلیلی دقیق برای تمایز بین علل طبیعی و علل ماوراء طبیعی نرسیده است.

هدف این مقاله بررسی نقد آپی از فیلتر تبیینی دمبسکی و بررسی مفروضات اساسی، ساختار منطقی و محدودیت‌های آن است. ما با ارائه یک نمای کلی از EF دمبسکی و توضیح مفاهیم و اصول اصلی آن شروع خواهیم کرد. در مرحله بعد، به ارزیابی آپی از EF می‌پردازیم، ایرادات اصلی او را مورد بحث قرار می‌دهیم و نشان می‌دهیم که چگونه او نظریه دمبسکی را تضعیف می‌کند. پس از ارائه نقد آپی، به بررسی پیامدهای استدلال آپی می‌پردازیم و پیامدهای فلسفی و روش‌شنختی موضع او را در مطرح می‌کنیم. در طول این کاوش، ما تلاش خواهیم کرد تا رویکرد منصفانه و بی‌طرفانه و بدون هیچ گونه تصور قبلی یا ترجیحات شخصی را در نظر بگیریم و در عین حال اهمیت و اعتبار هر دو دیدگاه را نیز بررسی کنیم. در این حوزه مقاله مشابهی کار نشده است و از این حیث این نوشتار کاملاً بدیع و جدید می‌باشد.

## ۲. طراحی هوشمند

طبیعت عمایی است، مملو از پیچیدگی‌هایی که حتی باهوش‌ترین ذهن‌ها را نیز متوجه می‌کند. از کوچکترین سلول‌گرفته تا گستره وسیع کیهان، هر جنبه‌ای عمایی را ارائه می‌دهد که در انتظار حل شدن است. برای قرن‌ها، ما به دنبال پاسخ به سؤالاتی هستیم که موجودات زنده چگونه به وجود می‌آیند؟ چگونه زندگی در طول زمان تکامل می‌باید؟ و مهمتر از همه، چه چیزی باعث می‌شود که جهان ما به شکلی باشکوه منظم و هماهنگ باشد؟

طراحی هوشمند (Intelligent Design) به عنوان یک چارچوب نظری نوآورانه دیدگاه جدیدی را در مورد این عماهای قدیمی ارائه می‌دهد. طراحی هوشمند نشان دهنده جنبه‌های خاصی از واقعیت و آرایش هدفمند است. طرفداران طراحی هوشمند معتقدند که جهان ممکن است صرفاً نتیجه فرآیندهای تصادفی نباشد، بلکه در عوض منعکس کننده یک ذهن برتر است. ID لنز جدیدی را در اختیار ما قرار می‌دهد که از طریق آن می‌توانیم نقش و نگارهای شگفت‌انگیز سیاره خود را بررسی کنیم. ID با تکیه بر یافته‌های پیشرفته از رشته‌های مختلف، از جمله فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی و ریاضیات، این ایده را پرورش می‌دهد که در اطراف خود شاهد هستیم، اتفاقات تصادفی نیستند، بلکه نتیجه طراحی هوشمندانه هستند.

طراحی هوشمند نظریه‌ای است که نشان می‌دهد ویژگی‌های خاصی از جهان و موجودات زنده به جای یک فرآیند طبیعی غیرمستقیم مانند انتخاب طبیعی، به بهترین وجه توسط یک علت هوشمند توضیح داده می‌شود. ایده اصلی ID این است که برخی از ساختارها و سیستم‌های بیولوژیکی به قدری پیچیده هستند که نمی‌توانند از طریق تکامل تدریجی و گام به گام داروینی به وجود بیایند.

جنبیش طراحی هوشمند مدرن در دهه ۱۹۹۰، عمدها در ایالات متحده، به عنوان یک چالش مهم برای تئوری تکامل ظهور کرد. این ایده مشابه رویکردی است که فیلسوف انگلیسی ویلیام پیلی در اواخر دهه ۱۷۰۰ اتخاذ کرد.

در دهه ۱۹۹۰، بیوشیمیدان مایکل بھی و ریاضیدان ویلیام دمبسکی از طرفداران اصلی ID شدند. بھی معتقد است که ساختارهای بیولوژیکی خاصی مانند تازک باکتریایی «پیچیدگی کاهش ناپذیر» را نشان می‌دهند که نمی‌توانند از طریق تکامل داروینی به وجود آمده باشند. دمبسکی نیز فیلتر تبیینی را به عنوان راهی برای تشخیص طراحی در پدیده‌های طبیعی ارائه داده است.

### ۳. فیلتر تبیینی دمبسکی و طراحی هوشمند

ویلیام دمبسکی<sup>۱</sup> (۱۹۶۰) ریاضیدان، فیلسوف بر جسته آمریکایی و استاد سابق مدرسه علمیه الهیات با پیشیت جنوب غربی است. او به طور گسترده‌ای به دلیل فعالیت در زمینه‌های ریاضیات، فلسفه علم و طراحی هوشمند شناخته شده است. دمبسکی مفهوم «اطلاعات مشخص شده پیچیده»<sup>۲</sup> (CSI) را به عنوان یک معیار ریاضی برای تعیین کمیت درجه نامحتمل مرتبط با الگوهای توالی‌های خاص مشاهده شده در سیستم‌های پیچیده (Complex System) ارائه داد. کار او در این زمینه اساس یکی از استدلال‌های اولیه ارائه شده توسط طرفداران ID را تشکیل می‌دهد. علاوه بر این، دمبسکی چندین کتاب تأثیرگذار منتشر کرده است، از جمله «ناهار مجازی در کار نیست»<sup>۳</sup> (۱۹۹۸)، و «طراحی هوشمند: پل بین علم و الاهیات»<sup>۴</sup> (۱۹۹۹) و «انقلاب طراحی: پاسخ به سخت‌ترین سوالات در مورد هوش و تکامل» (۲۰۰۴). نظریات دمبسکی علیرغم تأثیر قابل توجه او بر جنبش ID همچنان در معرض بحث و انتقاد شدید در جامعه علمی است.

#### ۳-۱. مفهوم اطلاعات مشخص شده پیچیده

ویلیام دمبسکی برای اولین بار مفهوم اطلاعات مشخص شده پیچیده (CSI) را در کار اصلی خود با عنوان «ستنتاج طراحی: کشف طراحی هوشمند از طریق تحقیقات علمی»<sup>۵</sup> که در سال ۱۹۹۸ منتشر شد، معرفی کرد. (Dembski, 2004, 81) استدلال او در این کتاب این است که وجود CSI شواهد تجربی برای طراحی هوشمند فراهم می‌کند و چارچوب تکاملی دارویی را به چالش می‌کشد.

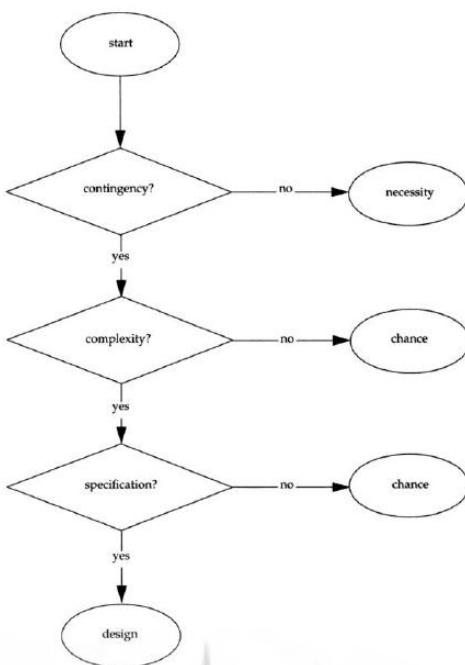
از آن زمان، دمبسکی به توسعه و اصلاح ایده‌های خود در مورد CSI ادامه داد و آنها را در نوشه‌های بعدی خود مانند «طراحی هوشمند: پل بین علم و فناوری» (۲۰۰۳) و «انقلاب طراحی: پاسخ به سخت‌ترین سوالات در مورد هوش و تکامل» (۲۰۱۷) توسعه و گسترش داد. او در این نوشه‌ها، مفاهیم و کاربردهای CSI از جمله ارتباط آن با زمینه‌هایی مانند هوش مصنوعی، زیست‌شناسی محاسباتی و کیهان‌شناسی را بیشتر بررسی می‌کند.

به گفته دمبسکی، CSI یک اصطلاح فنی است که برای توصیف یک نوع الگو یا توالی موجود در سیستم‌های پیچیده استفاده می‌شود که هم پیچیدگی و هم مشخصات را نشان می‌دهد، و اینها دو ویژگی کلیدی هستند که احتمال ایجاد چنین الگوهایی را به طور طبیعی بسیار بعید می‌سازد. (Dembski, 1999, 153) به بیان دیگر CSI به اطلاعاتی اطلاق می‌شود که هم پیچیده (بسیار نامحتمل) و هم مشخص (منطبق با یک الگو یا طرح مستقل) باشد.

طبق تعریف دمبسکی، CSI زمانی به وجود می‌آید که یک دنباله پیچیده نیز سطوح بالایی از مشخصات را نشان دهد. چنین توالی‌هایی به دلیل پیچیدگی و مشخصات ذاتی‌شان، احتمال وقوع طبیعی کمتری دارند، و این باعث می‌شود که آنها به احتمال زیاد نتیجه طراحی هوشمندانه باشند تا محصول شانس یا فرآیندهای هدایت‌نشده. (Dembski, 1998, 89)

دمبسکی معتقد است CSI به نوع خاصی از الگو یا دنباله‌ای اشاره دارد که در سیستم‌های پیچیده ظاهر می‌شود. این الگو داری دو بخش اساسی است: پیچیدگی (Complexity) و مشخص (Specification). در نمودار زیر نحوه توزیع این دو ویژگی و عملکرد آن در وصول به یک طراح هوشمند برای رویدادهای خارجی ترسیم شده است:

- 
1. William A. Dembski.
  2. Complex Specified Information.
  3. No Free Lunch.
  4. Intelligent Design: The Bridge Between Science & Theology.
  5. The Design Inference: Discovering Intelligent Design Through Scientific Research.



به گفته دمبسکی، پیچیدگی، میزان اطلاعات لازم برای توصیف یک سیستم معین را اندازه‌گیری می‌کند. در اصل، این پیچیدگی، اطلاعاتی را نشان می‌دهد که برای توضیح کامل قوانین اساسی حاکم بر رفتار سیستم مورد نیاز است. از نظر ریاضی، این کمیت به عنوان محتوا اطلاعات الگوریتمی<sup>۱</sup> (AIC) شناخته می‌شود. دمبسکی معتقد است برخی از سیستم‌ها سطح بالایی از پیچیدگی را نشان می‌دهند، بنابراین هنگامی که این کمیت برای سناریوهای دنیای واقعی اعمال می‌شود، برای تعریف آن به حجم عظیمی از اطلاعات نیاز دارند.

با این حال، صرف پیچیده بودن لزوماً به این معنا نیست که چیزی طراحی شده است. دمبسکی برای تمايز بین تبیین‌های طبیعت‌گرایانه و توضیح‌هایی که نیاز به مداخله فراتطبیعی دارند، مفهوم دیگری به نام تشخّص را معرفی کرد. تشخّص به عنوان یک الگو یا پیام تعریف می‌شود که معیارهای خاصی را برای عملکرد برآورده می‌کند.

بنابراین، در حالی که پیچیدگی نشان دهنده غنای کلی یک سیستم است، تشخّص به طور خاص به وجود جزئیات عملکردی در آن سیستم مربوط می‌شود.

هنگامی که پیچیدگی و تشخّص با هم ترکیب می‌شوند و منجر به احتمال کم وقوع در شرایط طبیعی می‌شود، آنگاه این پدیده به عنوان اطلاعات مشخص شده پیچیده (CSI) شناخته می‌شود. طبق تعریف دمبسکی، CSI زمانی به وجود می‌آید که یک دنباله پیچیده نیز سطوح بالایی از مشخصات را نشان دهد. چنین توالی‌هایی به دلیل پیچیدگی و مشخصات ذاتی‌شان، احتمال وقوع طبیعی کمتری دارند، و این باعث می‌شود که آنها به احتمال زیاد نتیجه طراحی هوشمندانه باشند تا محصول شناسی یا فرآیندهای هدایت‌نشده، او معتقد است تنها رویدادهای هوشمند می‌توانند چنین نتایجی را ایجاد کنند؛ زیرا احتمال وقوع چنین رویدادهایی به طور تصادفی ناچیز است. از این رو، کشف CSI ممکن است شواهدی را ارائه دهد که عوامل هوشمند در شکل دادن به قلمرو فیزیکی نقش دارند.

به گفته ویلیام دمبسکی، اطلاعات مشخص شده پیچیده (CSI) معیاری است که می‌تواند وجود طراحی هوشمند را در پدیده‌های طبیعی به طور قابل اعتماد تشخّص دهد. عناصر کلیدی CSI دمبسکی عبارتند از:

۱. پیچیدگی: رویداد باید غیر متحمل یا پیچیده باشد، یعنی احتمال کمی دارد که به تنها یک اتفاق بیفتد.
۲. تشخّص: رویداد باید با یک الگو یا مشخصات مستقل مطابقت داشته باشد. این مشخصات باید قبل از خود رویداد و جدای از آن تنظیم شود.

1. Algorithmic Information Content.

۳. تشخص پیچیده: مشخصات باید به اندازه کافی پیچیده باشد که انطباق رویداد با آن را نتوان به شناس نسبت داد.  
 ۴. منابع احتمالی: دمبسکی استدلال می‌کند که محدودیت‌هایی برای منابع احتمالی موجود برای تولید اطلاعات پیچیده مشخص وجود دارد. او ادعا می‌کند که شناس و قوانین طبیعی به تنها یافرای قادر به ایجاد CSI نیستند. به بیان دیگر اندازه‌گیری CSI شامل محاسبه احتمال وقوع یک رویداد به طور تصادفی و تعیین اینکه آیا با یک الگوی از پیش تعیین شده مطابقت دارد یا خیر. دمبسکی معتقد است مقادیر بالای CSI نشان دهنده طراحی است، در حالی که انتظار می‌رود رخدادهای طبیعی دارای CSI پایین باشند.

دمبسکی استدلال می‌کند که وقتی یک رویداد هم پیچیدگی و هم تشخض را نشان می‌دهد، به بهترین وجه به عنوان محصول طراحی هوشمند توضیح داده می‌شود. او ادعا می‌کند که برای نمونه این ویژگی در سیستم‌های بیولوژیکی مانند تازک باکتریایی وجود دارد.

## ۲-۳. مفهوم فیلتر تبیینی

فیلتر تبیینی<sup>۱</sup> (EF) راهی است برای تجزیه و تحلیل پدیده‌های پیچیده به منظور تعیین اینکه آیا آنها به یک علت هوشمند نیاز دارند یا خیر؟ با تجزیه هر شی یا فرآیند معین به بخش‌های تشکیل‌دهنده، فیلتر می‌تواند مشخص کند که چه ویژگی‌هایی کاملاً قطعی هستند (یعنی می‌توانند با قوانین طبیعی توضیح داده شوند)، و چه عناصری در عوض عاملیت خارجی دارند.  
 ایده او درباره فیلتر تبیینی که برای اولین بار در کتاب اصلی خود «ستنتاج طراحی»<sup>۲</sup> منتشر شده در سال ۱۹۹۸ معرفی شد. هدف او از ارائه این ایده، بیان یک رویکرد نظاممند برای تمایز میان تبیین‌های طبیعت‌گرایانه و تبیین‌هایی است که نیاز به علیت هوشمند دارند.

دمبسکی ادعا می‌کند که بسیاری از موارد ظاهری طراحی در جهان (مانند موجودات زنده پیچیده زیست‌شناسی یا ثابت‌های کیهانی دقیق تنظیم شده) اغلب فاقد توضیحات راضیت‌بخش می‌باشند. بر قوانین فیزیکی شناخته شده هستند. در نتیجه، چنین ناهمجارتی‌هایی اغلب برخی از افراد را به استنباط مداخله الهی سوق می‌دهند، به‌ویژه زمانی که احتمالات مرتبط با وقوع آنها بدون چشم پوشی، ناچیز به نظر می‌رسند. دمبسکی استدلال می‌کند که استناد به طراحی هوشمند بدون پشتونه شواهد مناسب، یکپارچگی علم را تضعیف می‌کند؛ زیرا موجودات فراتطبیعی را به مدل‌های تبیینی معرفی می‌کند که فراتر از تأیید یا جعل تجربی هستند. در عوض، دمبسکی پیشنهاد می‌کند که رویکردی دقیق‌تر و اصولی‌تر به نام فیلتر تبیینی را اتخاذ کنیم.

فیلتر تبیینی و بیلیام دمبسکی یک چارچوب نظری است که برای تمایز بین علل طبیعی و طراحی هوشمند در سیستم‌ها یا الگوهای پیچیده طراحی شده است. دمبسکی معتقد است که هر تبیینی برای یک پدیده معین باید معیارهای کافی و لازم را که توسط یک فیلتر تبیینی تعیین می‌شود، برآورده کند.

در اینجا برای آشنایی بیشتر با فیلتر تبیینی دمبسکی قدری به توضیح و تبیین آن می‌پردازیم. او معتقد است برای تمایز بین علل طبیعی و طراحی هوشمند در سیستم‌ها یا الگوهای پیچیده باید از دو فیلتر عبور کند؛ یکی فیلتر تبیینی<sup>۳</sup> و دیگری فیلتر تجربی<sup>۴</sup>. در فیلتر تبیینی سوال اصلی این است که آیا علت پیشنهادی برای تبیین پدیده مشاهده شده، شرط لازم و کافی است یا خیر؟ فرض کنید مجموعه‌ای از الگوهای پیچیده و تکرار شونده را روی یک سازنده صخره‌ای مشاهده می‌کنیم. یک توضیح ممکن است این باشد که این الگوها در اثر فرسایش بادی در طول زمان ایجاد شده‌اند. برای آزمایش این فرضیه در برابر فیلتر تبیینی، دو شرط را برسی می‌کنیم:

شرط ضرورت: آیا فرسایش بادی برای ایجاد این الگوها الزامی است؟ آیا توضیحات جایگزینی وجود دارد که بتواند نتایج مشابهی را نیز به همراه داشته باشد؟ مثلاً آب هم می‌توانست نقش داشته باشد؟ اگر چنین است، پس فرسایش بادی به تنها یافرای توضیح الگوها الزامی نیست.

1. The Explanatory Filter.

2. The Design Inference: Eliminating Chance through Small Probabilities.

3. Explanatory Filter.

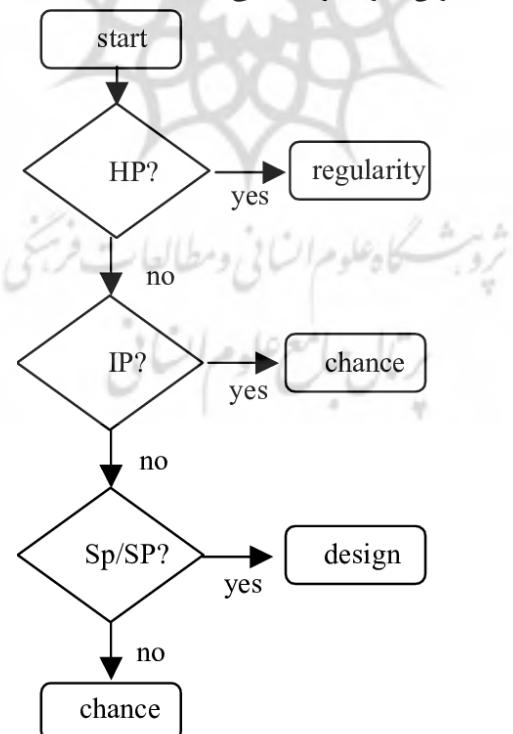
4. Empirical Filter.

شرط کفایت: با توجه به درک ما از فرایش بادی، آیا به طور کامل پیچیدگی و جزئیات الگوهای را که می‌بینیم توضیح می‌دهد یا باید فاکتورهای اضافی را در نظر گرفت؟ به عنوان مثال، آیا غیر از وزش باد در میان صخره‌ها، چیز دیگری به توسعه این آشکال کمک کرده است؟ ما می‌خواهیم مطمئن شویم که فرایش بادی قادر است قبل از پذیرش آن به عنوان یک تبیین معتبر، تمام جنبه‌های الگوهای مشاهده شده را به اندازه کافی تبیین می‌کند.

بخش دوم فیلتر دمبسکی، فیلتر تجربی است. زمانی که به این نتیجه رسیدیم که علت پیشنهادی، معیارهای ضرورت و کفایت را دارد، فیلتر دوم ما را ملزم می‌کند که مطمئن شویم که این علت واقعاً در طبیعت وجود دارد یا خیر؟ با استفاده از مثال قبلی خود از الگوهای شکل‌دهی شده توسط باد، بررسی می‌کنیم که آیا فرایش بادی برای تولید الگوهای دقیق و تکراری مشابه در شرایط مشابه در جاهای دیگر مشاهده شده است یا خیر؟ اگر مشاهده نشده باشد، در حالی که فرایش بادی هنوز ممکن است تبیینی قابل قبول برای این الگوهای خاص باشد، فیلتر تجربی را برآورده نخواهد کرد؛ زیرا هنوز مستقیماً از طریق مشاهده تأیید نشده است. از سوی دیگر، اگر موارد متعددی را پیدا کنیم که در آن فرایش بادی طرح‌های پیچیده مشابهی را ایجاد می‌کند، این موضوع را تقویت می‌کند که فرایش بادی واقعاً تبیین مناسبی است.

همچنین دمبسکی معتقد است که این فیلتر از سه سطح نظم<sup>۱</sup> (ضرورت فیزیکی)، ثانس<sup>۲</sup> (صدفه) و طراحی هوشمند<sup>۳</sup> تشکیل شده است که هر کدام از آن سه تبیین را از نظر قدرت توجیه کنندگی برای پدیده مورد نظر بررسی می‌کند و بهترین آن را به عنوان برگزیده نتیجه می‌دهد. (Dembski, 1998, 36)

حال با توجه به توضیحات ارائه شده، دمبسکی معتقد است اگر فرضیه‌ای با هر یک از فیلترها شکست بخورد، نمی‌تواند تبیین مناسبی از پدیده مشاهده شده ارائه دهد. به عبارت دیگر، اگر بتوان یک الگو یا سیستم را از طریق ابزارهای طبیعی با استفاده از الزامات EF تبیین کرد، دیگر نیازی به استناد به عامل فراتطبیعی یا طراح هوشمند نیست. او برای پیچیدگی‌های تشخوص یافته بعد از بررسی هر کدام از نظم، صدفه و طراحی، در نهایت طراحی را نتیجه می‌گیرد. بنابراین استنتاج طراحی، نظریه طراحی هوشمند را در تبیین پیچیدگی‌های تشخوص یافته جایگزین نظریه فرگشت می‌کند.



1. Regularity.
2. Chance.
3. Desing.

دمسکی در کتاب استنتاج طراحی؛ از بین بردن شانس از طریق احتمالات کوچک<sup>۱</sup> (۱۹۹۸) با آوردن نمودار فوق به توضیح فرآیند و عملکرد فیلتر تبیینی می‌پردازد.

همانطور که سابقاً بیان شد EF از سه سطح نظم و شانس و طراحی تشکیل شده است که این سه به ترتیب قرار داده شده‌اند و هر رویدادی که به یکی از این سه عامل نسبت داده شود، منصوب به دیگری نمی‌شود. به عبارت دیگر اگر یک رویداد را بتوانیم بر اساس قاعده نظم تبیین کنیم، شانس و طراحی کنار می‌رود و اگر نتوانیم آن رویداد را بر اساس نظم تبیین کنیم، نوبت به شانس می‌رود و شانس همیشه در اولویت دوم قرار دارد و بعد از آن طراحی در اولویت آخر قرار دارد. بنابراین در این حرکت، همیشه نظم در اولویت اول و شانس در اولویت دوم و طراحی در اولویت آخر قرار دارد. بنابراین به عنوان یک اولویت تبیینی، قبل از استناد به طراحی، به نظم و شانس نگاه می‌کنیم. ضمناً این ترتیب و اولویت‌بندی بر اساس تبعیغ اوکام<sup>۲</sup> می‌باشد. بر این اساس، زمانی که هر یک از سه حالت تبیین به اندازه کافی نتوانند یک رویداد را تبیین کند، به سمت حالت تبیین در سطح بعدی پیچیدگی حرکت می‌کنیم. توجه داشته باشید که توضیحاتی که به نظم متولی می‌شوند در واقع ساده‌ترین هستند؛ چرا که دارای احتمال بیشتری هستند، و ادعا می‌کنند که همه چیز همیشه به همین صورت اتفاق می‌افتد. تبیینی که مبتنی بر شانس است همراه با پیچیدگی اضافی است زیرا احتمال بردار است. اما طراحی [هوشمند] دارای بیشترین پیچیدگی و کمترین احتمال است.

بر این اساس فیلتر تبیینی را با رویداد E شروع می‌کنیم. فیلتر از دو نوع گره تشکیل شده است؛ گره لوزی که گره تصمیم‌گیری است و گره مستطیل که گره نتیجه است. بنابراین ما E را در گره‌ای با برچسب "شروع" آغاز می‌کنیم. از "شروع" E به اولین گره تصمیم‌گیری حرکت می‌کنیم. این گره می‌پرسد که آیا E بسیار محتمل است (از این رو برچسب<sup>۳</sup> HP بر آن نوشته شده است) یا خیر؟ اگر E بسیار محتمل باشد به این معناست که با توجه به شرایط قبلی مربوطه، E برای همیشه اتفاق می‌افتد. در نتیجه وقتی احتمال وقوع E بسیار بالا باشد پس E یک رویداد منظم است و حرکت را متوقف می‌کنیم. برای مثال فرض کنید هرگاه ماشه اسلحه را می‌کشیم، گلوله شلیک می‌شود و این یک رویداد منظم تلقی می‌شود چرا که احتمال آن بسیار زیاد (HP) است.

اکنون فرض می‌کنیم رویداد E در مسیر فیلتر تبیینی یک رویداد HP نیست، در نتیجه به گره بعدی یعنی گره با برچسب<sup>۴</sup> IP می‌رویم. آنچه در اینجا باید مشخص شود این است که آیا E یک رویداد با احتمال متوسط است یا خیر؟ رویدادهایی با احتمال متوسط، یا آنچه رویدادهای IP نامیده می‌شوند، رویدادهایی هستند که ما به طور منطقی انتظار داریم در شرایط عادی زندگی به طور اتفاقی و شانسی رخ دهن. برای مثال فرض کنید شما و پدر بزرگتان در یک شهر کوچک زندگی می‌کنید و وقتی از یکی از بقالی‌های سطح شهر خرید می‌کنید، پدر بزرگ خود را ملاقات می‌کنید. این یک رویداد شانسی تلقی می‌شود.

بنابراین، اگر یک رویداد E به گره تصمیم دوم برسد و یک رویداد IP تلقی شود، ما حرکت را متوقف می‌کنیم و E را به شانس نسبت می‌دهیم. اما فرض کنید E نه یک رویداد HP است و نه یک IP، بنابراین E به سمت سومین و آخرین گره تصمیم‌گیری نمودار می‌رود. در این مورد E یک رویداد با احتمال کم است، یا چیزی که آن را رویداد SP<sup>۵</sup> می‌نامیم.

حال برای اینکه یک رویداد SP تلقی شود، از بین بردن شانس کافی نیست، بلکه باید یک عامل بیرونی نیز معرفی شود. این همان چیزی است که علاوه بر پیچیدگی به آن نیاز داریم و آن هم مختصات است؛ یعنی یک تنظیم احتمالی که که مستلزم یک رویداد SP است. (Dawkins, 1987, 8) این نکته را به شرح زیر بیان می‌کند: «پیدا کردن عدد خوش شانسی که گاو‌صندوقد بانک را باز کند، در بحث ما، معادل پرتاب آهن قراضه به طور تصادفی و مونتاژ یک بوئینگ ۷۴۷ است.»

وقتی در فیلتر تبیینی به گره طراحی می‌رسیم این بدین معناست که فضا برای دادن یک رویداد به شانس خالی از وجه است. به عبارت دیگر در فیلتر تبیینی وقتی استنتاج به طراحی می‌رسد، جایی برای عاملیت شانس وجود ندارد.

1. The Design Inference: Eliminating Chance Through Small Probabilities.

2. Occam's razor.

3. High Probability.

4. Intermediate Probability.

5. Small Probability.

#### ۴. نقدهای گراهام آپی بر فیلتر تبیینی

گراهام رابرت آپی<sup>۱</sup> (۱۹۶۰) فیلسوفی استرالیایی است که حوزه اصلی مطالعات وی فلسفه دین است. آپی تاکنون چندین کتاب مهم در زمینه فلسفه دین به رشته تحریر درآورده است. از جمله مهم‌ترین کتاب‌های او می‌توان به کتاب Arguments about God اشاره کرد. این کتاب یکی از جامع‌ترین تحلیل‌ها و نقدهای فلسفی درباره براهین اثبات وجود خدا را ارائه می‌دهد. آپی در این اثر به نقد براهین مختلفی چون برهان کیهان‌شناختی، برهان نظم، و برهان اخلاقی پرداخته است.

گراهام آپی در این کتاب نظریه فیلتر تبیینی – بهترین رویه برای تصمیم‌گیری درباره توصیف مشاهده پدیده E – را که دمبسکی از آن دفاع می‌کند به شکل زیر خلاصه می‌کند:

- ۱- این فرآیند شامل تمایز میان سه دسته است: نظم، شанс و طراحی. نظم به قوانینی اطلاق می‌شود که بر پدیده‌های طبیعی حکومت می‌کند و نتایج ساده و قابل پیش‌بینی ارائه می‌دهد. شанс، بیانگر رویدادهای تصادفی بدون هیچ گونه الگو یا ساختار قابل تشخیص است. در نهایت، طراحی مستلزم مداخله عمدی است که منجر به نتایج خاص و هدفمند می‌شود.
- ۲- هنگام ارزیابی مشاهده پدیده E از بالای لیست شروع می‌کنیم؛ زیرا این گزینه ساده‌ترین و مقرن‌بیشترین تبیین را ارائه می‌دهد.

۳- اگر پدیده مشاهده شده E، احتمال بالایی از خود نشان دهد، باید به منظم بودن (Regularity) بسنده کنیم. در غیر این صورت باید به مرحله دو ادامه دهیم.

۴- اگر رویداد E احتمال نسبتاً کمی داشته باشد و شанс بر اساس احتمالات شناخته شده تبیین قابل قبولی ارائه دهد، ما این دسته را می‌پذیریم.

۵- اما اگر وقوع E فوق العاده غیرممکن باشد و یک ویژگی مشخص را نشان دهد، به این معنی که شرایط سختی را نیاز داشته باشد تا انجام شود، شанс کافی نیست و به مرحله بعدی می‌رویم. در این مرحله، ما تصدیق می‌کنیم که رویداد به خوبی با قوانین احتمال مطابقت ندارد و برای تبیین آن به چیزی فراتر از شанс محض نیاز دارد. در این مرحله، نتیجه می‌گیریم که نتیجه مستلزم طراحی است که دلالت بر مداخله هوشمند دارد. (Oppy, 2006, 211)

آپی معتقد است تلاش دمبسکی برای تبیین استنتاج برای طراحی، با دشواری‌های مهم و مختلفی مواجه است. در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌کنیم:

اشکال اول: مشخص نیست چه تبیین‌هایی به دسته‌های نظم، شанс و طراحی تعلق دارد. بر این اساس دمبسکی گزارش‌های متناقضی از نظم را در جاهای مختلف کتاب خود ارائه می‌کند. علاوه بر این، به نظر می‌رسد که هر یک از این مقوله‌ها حاوی توضیحاتی هستند که هرگز مورد توجه قرار نگرفته‌اند و شاید هرگز مورد توجه قرار نگیرند، شاید به این دلیل که هیچ انسانی قادر به درک آنها نیست. (Oppy, 2006, 211) به بیان دیگر چه بسا چارچوب تعیین شده برای تبیین رویداد E بر اساس قوانین و الگوها کافی نباشد، در نتیجه برای درک چرایی وقوع E باید عوامل دیگر نیز در نظر گرفته شود. این عوامل می‌تواند عواملی علیٰ با احتمال پایین یا شرایط منحصر به فرد یا سایر استثنای‌های الگوهای تعیین‌یافته باشد.

اشکال دوم: اساساً روشن نیست که چرا باید بگوییم مقوله نظم از جهت اولویت‌بندی در رده بالاتری نسبت به شанс قرار دارد و یا چرا مقوله شанс در اولویت بالاتری نسبت به مقوله طراحی قرار دارد. (Oppy, 2006, 212) چرا که در مقوله نظم اگر چه در مواردی ممکن است به طور مکرر در شراط یکسان، نتیجه یکسان اتفاق بیفتد، اما این امکان وجود دارد در موقعیت که شامل نتایج نادر و یا غیرمنتظره است، تبیین و توضیح کافی وجود نداشته باشد.

همچنین دمبسکی ادعا می‌کند که مبتنی بر تبع اوکام، اصل سادگی را معیار قرار داده است، چرا که شامل مفروضات کمتری است. آپی در مقام اشکال به این اصل ادعا می‌کند که هیچ تعریف واحدی از اصل سادگی وجود ندارد که بتوان در موقعیت مختلف آن را إعمال کرد. بنابراین این اصل بسته به شرایط خاص، در مورد هر یک از مقوله‌های نظم، شанс و طراحی ممکن است قابل اجرا باشد.

1. Graham Robert Oppy.

اشکال سوم: مفهوم «احتمال<sup>۱</sup>» در معیارهایی که برای ارزیابی نظم و شانس و طراحی استفاده می‌شود، کاملاً نامشخص است. همچنین در حالی که امکان محاسبه احتمال یک فرضیه بر اساس مشاهده یک رویداد خاص (E) وجود دارد، لکن صرف داشتن یک احتمال بالا به این معنا نیست که یک فرضیه باشد بیش از فرضیه‌های دیگر بدون بررسی بیشتر پذیرفته شود. به بیان دیگر احتمالات، اطلاعات مفیدی را ارائه می‌دهند، اما به تنهایی یک فرضیه را به طور قطعی اثبات یا رد نمی‌کنند. شواهد بیشتر یا بررسی عوامل دیگر ممکن است هنوز برای تصمیم‌گیری نهایی لازم باشد. آنچه احتمالات در بهترین حالت به شما می‌گویند این است که یک فرضیه باشد بر فرضیه دیگر ترجیح داده شود.

اشکال چهارم: پیشنهاد ارائه شده توسط دمبسکی برای تصمیم‌گیری در مورد اینکه آیا شانس را می‌توان به عنوان تبیینی برای رویداد E در نظر گرفت قابل تردید است. همچنین تعریف دمبسکی از «احتمال به اندازه کافی پایین» پیامدهای غیر شهودی مختلفی دارد و معلوم نیست این مفهوم چگونه باید تفسیر شود. در واقع آپی می‌گوید این معیار با شهود رایج در مورد اینکه چه زمانی فرضیه شانس را باید پذیرفت در تعارض است.

اشکال پنجم: اگر فیلتر تبیینی دمبسکی را در خصوص فرضیه‌های ربطی<sup>۲</sup> و منفصل<sup>۳</sup> در نظر بگیریم دچار اشکال می‌شود. به این صورت گاهی ممکن است مواردی وجود داشته باشد که در آن هر دو نوع فرضیه در یک دسته طبقه‌بندی شوند علیرغم این واقعیت که خود رویداد در دسته دیگری قرار می‌گیرد. برای مثال فرض کنید رویداد E مشکل از رویدادهای فرعی E<sub>1</sub> و E<sub>2</sub> باشد. بر اساس فیلتر دمبسکی هر زیر رویداد E صرفاً به نظم نسبت داده می‌شود در حالی که خود رویداد E را می‌توان صرفاً به شانس نسبت داد.

فرضیه ربطی	E1	and	E2	and	E3	...	...	Ei
نظم			نظم		نظم			نظم
(شانس) E								
فرضیه منفصل	E1	or	E2	or	E3	...	...	Ei
نظم			نظم		نظم			نظم
(شانس) E								

مبتنی بر اشکالات فوق، آپی نتیجه می‌گیرد که استفاده از چارچوب نظری دمبسکی در جهت استنتاج طراحی برای رسیدن به طراحی هوشمند بر اساس مفهوم تنظیم دقیق، موقیت آمیز نیست و عدم اشکالات را متوجه عدم ارائه تعریف دقیق از مفاهیم ارائه شده و چارچوب نظری دمبسکی می‌داند. در واقع ابهام در استدلال‌های دمبسکی، فضایی برای سردرگمی در مورد اینکه کدام تبیین باید در هنگام اعمال فیلتر حذف شود، باقی می‌گذارد. به علاوه اینکه ممکن است انواع ناشناخته‌ای از تبیین‌ها وجود داشته باشد که در حال حاضر خارج از درک ما از علت و معلول یا احتمال باشد.

## ۵. بورسی اشکالات آپی بر فیلتر تبیینی دمبسکی

تا کنون گفته شد دو عنصر کلیدی که دمبسکی در توجیه طراحی هوشمند بر آن تکیه دارد فیلتر تبیینی و پیچیدگی مشخص است. رابطه بین فیلتر تبیینی و پیچیدگی مشخص در قلب بحث پیرامون نظریه طراحی هوشمند است. این دو مفهوم با هدف ارائه معیارهایی برای تمایز میان پدیده‌های طبیعی و مواردی که نیاز به توضیحی با طراحی هوشمند دارند، ارائه شده‌اند. فیلتر تبیینی و پیچیدگی مشخص در هسته خود، تلاش‌هایی را برای ایجاد معیارهای عینی برای ارزیابی احتمال اینکه مکانیسم‌های طبیعی می‌توانند الگوها یا ساختارهای پیچیده ایجاد کنند نشان می‌دهد. فیلتر تبیینی یک ابزار تصمیم‌گیری است که برای تمایز

1. Probability.

2. Conjunctive Hypotheses.

3. Disjunctive Hypotheses.

بین علل طبیعی و مأوراء طبیعی استفاده می‌شود، در حالی که پیچیدگی مشخص به معیاری قابل سنجش از محتوای اطلاعات یا ساختار سازمان‌یافته و فراتر از آنچه که از تصادفی بودن به تنها بیان انتظار می‌رود، اشاره دارد.

فیلتر تبیینی با شناسایی شرایط مرزی مربوطه، یا محدودیت‌های محیطی حاکم بر هر موقعیتی آغاز می‌شود. سپس، مقدار اطلاعات موجود در خروجی حاصل را با استفاده از معیاری به نام پیچیدگی مشخص محاسبه می‌کند. اگر پیچیدگی مشخص از آنچه که صرفاً بر اساس فرآیندهای طبیعی که تحت قوانین ثابت فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی عمل می‌کنند، بیشتر از آن چیزی باشد که ممکن است پیش‌بینی شود، آنگاه ممکن است این پدیده نیاز به توضیحی با استناد به علیت هوشمند داشته باشد. به بیان دیگر دمبسکی معتقد است که هنگام اعمال فیلتر تبیینی، اندازه‌گیری پیچیدگی مشخص شده حیاتی می‌شود. اگر محاسبه پیچیدگی پدیده‌ای، مقدار پایینی را نشان دهد، به این معنی که می‌توان آن را با دانش پیش‌زمینه و قوانین موجود فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی آن را تبیین کرد، احتمالاً علل طبیعی آن را بوجود آورده است. با این وجود، زمانی که یک پدیده فراتر از آنچه که می‌توان به طور منطقی با توجه به منابع موجود و دانش قبلی توضیح داد، پیش برود، برای تبیین آن، وجود یک عامل هوشمند ضروری است. بنابراین فیلتر تبیینی و پیچیدگی مشخص به هم مرتبط هستند؛ زیرا هر دو ایده به تعیین اینکه آیا یک رویداد خاص به عاملی خارج از قلمرو علل طبیعی و عادی نیاز دارد یا خیر کمک می‌کند.

منتقدان از جمله گراهام آپی معتقد است که استفاده دمبسکی از پیچیدگی مشخص و فیلتر تبیینی برای استتباط طراحی هوشمند ناقص است و چندین اشکال را مطرح کرد. بعد از ارائه اشکالات اکنون لازم است پاسخ‌هایی به اشکالات مطرحه بیان کنیم؛ در ابتدا لازم است تاکید شود، نقد یک دیدگاه لزوماً به معنای نالرزشمندی آن نظریه نیست، بلکه یک نقد آگاهانه و منصفانه می‌تواند در پرورش یک نظریه و رشد و ارتقاء آن موثر واقع شود. کاوش متفکرانه در یک اندیشه، آن را پخته‌تر و معنادارتر می‌کند. بر این اساس تاکید می‌شود آنچه در این نوشتار منعکس می‌شود، نادیده گرفتن تلاش‌های علمی نیست، بلکه نگاهی متفاوت به دیدگاه‌هایی است که از هر دو طرف مطرح شده است.

گراهام آپی در کتاب استدلال درباره خدایان<sup>1</sup> در خصوص براهین غایت شناختی می‌گوید: «من تصور می‌کنم که برای هم غایت شناختی موافق و مخالف وجود خدایان یکتاپرست، برای همین با مقدمات کلیدی هستند که به ویژگی‌های (احتمالی) خاصی از جهان که ادعا می‌شود نمونه‌های محتمل اولیه طراحی هوشمند<sup>2</sup> هستند، متولّ می‌شوند. این استدلال‌ها به ویژگی‌های کیهانی، فیزیکی، شیمیایی، بیولوژیکی، روان‌شناختی یا اجتماعی جهان اشاره می‌کنند. بسیاری از برای همین غایت شناختی تحت عنوانی فوق طبقه‌بندی می‌شوند، توسط فیلسوفان به عنوان استدلال‌های جزئی<sup>3</sup> طبقه‌بندی می‌شوند.»

(Oppy, 2006, 3)

معنای این سخن این است که کارکرد این نوع از برای همین، بررسی احتمالی جنبه‌های تجربی هستی است. پس متناسب با نوع کارکردی که هر برای هم دارد می‌باشد نتیجه‌گیری نیز مبتنی بر آن باشد.

به نظر می‌رسد فیلتر تبیینی دمبسکی کارکرد لازم برای تبیین پدیده‌های تجربی موجود در عالم هستی را دارد و خروجی تعییه شده در این فیلتر نیز به خوبی جنبه‌های پدید آورنده عالم هستی را تبیین می‌کند. بنابراین اشکال آپی مبنی بر نادیده انگاشتن عوامل محتمل، چندان موجه نیست چرا که هر عاملی که متصور باشد در ذیل یکی از سه بخش فیلتر تبیینی قرار می‌گیرد. بنابراین همانطور که خود آپی هم تاکید می‌کند این عواملی علیٰ با احتمال پایین یا منحصر به فرد تا زمانی که شناسایی نشوند نمی‌توانند عملکرد فیلتر تبیینی را مختل کنند. در هر صورت چارچوب طراحی شده در این فیلتر مبتنی بر اطلاعات موجود و نگاه تجربی کنونی است و بر همین اساس است که این دست از برای همین ذیل استدلال‌های جزئی تعریف می‌شوند.

آپی در اشکال دوم دو ایراد را مطرح می‌کند که یکی در خصوص اولویت‌بندی خروجی فیلتر است و دیگری اصل سادگی (Simplicity) است؛ به این صورت که جناب دمبسکی معتقد است تبیین ساده بر تبیین پیچیده ترجیح دارد و این در فرضی است که هر دو تبیین به یک اندازه با داده‌های موجود مطابقت داشته باشند.

1. Arguing About Gods.

2. Intelligent design.

3. Minor Evidential Arguments.

پیرامون اشکال اول باید گفت اولاً پر واضح است که وقوع هر پدیده‌ای از منظر هر ناظر هوشمندی، حاکی از نظم و انصباطی است که بر آن حکم‌فرماست و اصل اولی آن است که تفسیر هر پدیده‌ای مبتنی بر نظام علی و معلولی و مطابق با سازوکاری منظم صورت بگیرد. در واقع تفسیر صُدفه‌ای از پدیده‌های طبیعی (به فرض که مقبول باشد؛ چرا که در غالب نظامهای فلسفی، پدیده شناس بی‌معناست) امری اضطراری و ناموجه است و الا همانطور که گفته شد، اصل بر ضرورت فیزیکی و چارچوب علی و معلولی است و تفسیر خارج از بن حوزه، خلاف مشی متکرانه و نظم اندیش است. ثانیاً عدم مشاهده نتیجه یکسان در دو پدیده در شرایط یکسان به معنای عدم تقدم‌پذیری ضرورت فیزیکی نیست، بلکه حاکی از استقراء ناقص در فهم عوامل دخیل در نتیجه‌گیری است و این مخل به اولویت‌بندی ارائه شده نیست.

همچنین در خصوص اصل سادگی نیز باید گفت اگر چه به نظر ما نیز این اصل کلیت و عمومیت ندارد، لکن پاسخ نقضی به جناب آپی این است که خود ایشان در اکثر استدلال هایش به چنین اصلی تمسک می‌کند (Oppy, 2013, 7). بعلاوه اینکه اصل و مزیت سادگی به تنهایی ملاک ارزش گذاری و برتری قرار نمی‌گیرد، بلکه این شرط مبتنی بر رعایت سایر شرایط و در فرض برابری هر دو تبیین (آسان و پیچیده) جریان پیدا می‌کند.

## ۶. نتیجه‌گیری

بحث پیرامون فیلتر تبیینی و پیچیدگی مشخص، اهمیت تعادل بین شواهد تجربی و استدلال نظری را هنگام بررسی محدودیت تبیین‌های طبیعت‌گرایانه برجسته می‌کند. در حالی که شکی نیست که علم پیشرفت‌های چشمگیری در کشف عملکردگاهی جهان طبیعی داشته است، هنوز اسرار غیرقابل تبیین زیادی وجود دارد که پارادایم‌های علمی فعلی را به چالش می‌کشد. دقیقاً در رویارویی با چنین چالش‌هایی است که رویکردهای نوآورانه، مانند آنچه که توسط دمیسکی پیشنهاد شده است، به جایگزین‌های قانع کننده‌ای تبدیل می‌شود که ارزش بررسی جدی دارد. با این حال، همانطور که ما نقاط قوت و ضعف این استدلال‌ها را می‌سنجم، بسیار مهم است که نسبت به ادعاهای گسترده تردید داشته باشیم و در برابر سوگیری تأییدی<sup>۱</sup> مراقبت کنیم. با تصدیق محدودیت‌های دانش خودمان و شناخت پیچیدگی‌های موجود در حل مناقشات علمی، می‌توانیم به سمت درک متعادل‌تر و دقیق‌تر حقایق و شواهد مربوطه تلاش کنیم.

با اتخاذ یک دیدگاه چند رشته‌ای مبتنی بر منطق صحیح و تجزیه و تحلیل دقیق، ما می‌توانیم احتمال فرضیه‌های مربوط به طراحی هوشمند و موضوعات مرتبط را بهتر ارزیابی کنیم، و اطمینان حاصل کنیم که نتایج ما بهترین شواهد موجود را به جای تعهدات ایدئولوژیک یا تفکرات واهی منعکس می‌کند. در نهایت، تنها از طریق یک تلاش مشترک که حوزه‌های مختلف تخصص را در بر می‌گیرد، می‌توان امیدوار بود که پیشرفت معناداری به سمت درک عمیق‌تر و جامع‌تر از جهان و جایگاه خود در آن داشته باشیم.

به نظر می‌رسد به توجه به توضیحاتی که پیرامون فیلتر تبیینی دمیسکی ارائه شد، این فیلتر به خوبی می‌تواند الگوریتم مناسبی از استنتاج را ارائه دهد و اشکالاتی که جناب آپی بر این فیلتر می‌گیرد به نظر می‌رسد قابل پاسخگویی است اگر چه فیلتر مزبور به تنهایی شاید کفایت لازم برای نتیجه‌گیری در همه حوزه‌ها را نداشته باشد اما چارچوب ارائه شده، موفقیت کافی را برای ارزیابی استنتاج طراحی دارا می‌باشد.

۱. سوگیری تأییدی (به انگلیسی: confirmation bias) گرایش به جستجو در اطلاعات یا تعبیر کردن آن به نحوی است که باورها یا فرضیه‌های خود شخص را تأیید کند.

**منابع**

- Darwin, C. (1872) Origin of Species, 6th ed. (1988), New York University Press, New York.
- Behe, M. 1996a. Darwin's Black Box. New York: Free Press.
- Graham Oppy (Editor) (2018), Naturalism and Religion, First, Routledge.
- Graham Oppy (Editor) (2013), Reinventing Philosophy of Religion, First, Palgrave Macmillan.
- Graham Oppy (Editor) (2013), The Best Argument Against God, First, Palgrave Macmillan.
- Graham Oppy (Editor) (2019), A Companion to Atheism and Philosophy, First, Wiley, Hoboken.
- Anders Sandberg, Nick Bostrom. Whole Brain Emulation A Roadmap. Oxford University. 2008.
- Minsky, Marvin. The society of Mind. New York. Simon & Schuster, Inc. 1988
- Dembski, William (2004), The Design Revolution, First, United States, InterVarsity Press.
- Dembski, William (1998), The Design Inference: Eliminating Chance through Small Probabilities, First, New York, Cambridge University Press.
- (1999). Intelligent Design: The Bridge Between Science & Theology. Downers Grove, IL: InterVarsity Press. ISBN 978-0-8308-1581-4. LCCN 99037141. OCLC 41628252.
- Dawkins, R. (1995) River Out of Eden, Basic Books, New York.
- Nozick, Robert. philosophical explanations. Printed in the United States of America: Library of Congress Cataloging in PubUcatiOD Data, 1981.

