

The Role of Emotions in Moral Judgment in Green's View

Hossein Kharazmi* 

PhD in Philosophy of Ethics, Qom University,
Qom, Iran

Abstract

Moral psychology for decades focused on reasoning, but recent evidence finds that emotions play a fundamental role in moral judgment. One of the models for explaining moral judgment is Greene's Dual-process model of moral judgment. He believes that we can arrive at moral judgments either through reasoning or through emotions, according to which both automatic emotional responses and more controlled cognitive responses are involved in moral judgment. More specifically, utilitarian moral judgments are driven by cognitive processes while non-utilitarian judgments are driven by automatic emotional responses. Green tries to prove his point through experimental experiments and cognitive neuroscience. But according to the sample of violations and recent research, his view does not seem to provide a comprehensive and adequate explanation.

Keywords: moral judgment, reasoning, emotion, dual-process model of moral judgment.

Received: 07/03/2019

Accepted: 20/06/2021


ISSN: 1735-3238

eISSN:2476-6038

* Corresponding Author: kharazmi.hossein@yahoo.com

How to Cite: Kharazmi, H. (2020). The Role of Emotions in Moral Judgment in Green's View. *Hekmat va Falsafeh*, 65 (17), 59 -85.

نقش هیجانات در حکم اخلاقی از نظر جاشوا گرین

حسین خوارزمی  * دانش آموخته دکتری فلسفه اخلاق، دانشگاه قم، قم، ایران

چکیده

روانشناسان اخلاق، برای دهه‌ها، بر این باور بودند که حکم اخلاقی از طریق عقل و استدلال بوجود می‌آید. آزمایش‌ها و تحقیقات تجربی اخیر نشان داد که هیجانات، نقشی بنیادین در حکم اخلاقی ایفا می‌کنند. تفاوتی که در بین اغلب این پژوهشگران وجود دارد، در خصوص سهم هریک از عقل و هیجانات در حکم اخلاقی است. از این رو، هریک از پژوهشگران، مدل‌های متفاوتی ارائه کردند. یکی از آنها، مدل دوگانه حکم اخلاقی است. از نظر گرین، مغز انسان دارای دو سیستم مجزا و مستقل است: سیستم اتوماتیک (واکنشهای ناخودآگاه و غیرارادی هیجانی) و سیستم دستی (فرایند آگاهانه عقلی). پاره‌ای از حکم‌های اخلاقی به واسطه هیجانات و پاره‌ای دیگر از طریق فرایندهای عقلانی و فایده‌باورانه بوجود می‌آیند. گرین، عمدتاً از طریق طرح آزمونهای تجربی، تصویربرداری مغزی و پژوهش بر روی بیماران دچار آسیب مغزی برای مدل خود شواهد و دلایلی فراهم کرده است. دلایل و شواهد گرین، اگرچه در بسیاری از موارد با مدعای او همخوانی دارند، اما برای آنها می‌توان نمونه نقض پیدا کرد؛ خصوصاً که پژوهشهای اخیر حاکی از این هستند که نمی‌توان مکان مشخص و اختصاصی در مغز برای هیجان و عقل تعیین کرد. بنابراین، به نظر می‌رسد که مدل او نمی‌تواند تبیین جامعی از حکم‌های اخلاقی ارائه کند.

کلیدواژه‌ها: حکم اخلاقی، مدل دوگانه حکم اخلاقی، هیجان و عقل.

مقدمه

جُرج و آدام، دوستانِ دبیرستانی هستند. هر دو از خوردنِ گوشت لذت می‌برند؛ اما آدام پس از این که به این نتیجه رسید که گوشت‌خواری به لحاظ اخلاقی نادرست است، از گوشت‌خواری دست کشید و گیاه‌خوار شد. آدام با جرج هم عقیده است که همبرگرِ گوشتی از همبرگرِ گیاهی خوشمزه‌تر است؛ اما او بر این باور است که لذت بیشتری که ما انسان‌ها از خوردنِ گوشت احساس می‌کنیم، برای توجیه درد و رنج حیواناتی مانند گاو، کافی نیست. جرج به این سادگی‌ها زیر بار استدلال‌های آدام نمی‌رود. جرج با اشاره به دندان‌های نیش خود، خوردنِ گوشت را برای انسان‌ها امری طبیعی تلقی می‌کند. آدام در جواب می‌گوید: بسیاری از کارها، مانند خصومت و نزاع بخاطر تجاوز و پرخاشگری، شاید کاملاً طبیعی به نظر برسد اما چنین کارهایی شاید لزوماً درست نباشند. جرج که هنوز مُجاب نشده، می‌گوید: حیواناتی که ما از گوشتشان استفاده می‌کنیم اصل وجودشان را به من مصرف‌کننده مديون‌اند. آدام در جواب می‌گوید: اکثر حیواناتی که برای غذای ما پرورده می‌شوند، چنان زندگی‌های رقت‌باری دارند که نبودشان بهتر از بودنشان است. پس از بحث و استدلال فراوان، جرج تغییر عقیده می‌دهد و همانند آدام، گیاه‌خوار می‌شود.

آیا آدام با استدلال به دیدگاه کنونی خود دربارهٔ گیاه‌خواری رسیده است یا این که استدلال او به نفع گیاه‌خواری صرفاً عقلانی‌سازی و توجیه نگرشی است که پیش از استدلال به آن دست یافته است؟ ثانیاً، سوای این که نگرش آدام دربارهٔ گیاه‌خواری چگونه شکل گرفته، دیدگاه جرج در باب گوشت‌خواری چگونه تغییر کرد؟ آیا آدام با اصلاح در شهودها و هیجانات جرج در خصوص گوشت‌خواری، دید او را نسبت به گیاه‌خواری تغییر داد یا این که با ارائهٔ استدلال‌های عقلانی، مستقل از یا علی‌رغم واکنش‌های شهودی و هیجانی جرج، نگرش جرج را تغییر داد؟ (Paxton and Greene, 2010: 2).

در روانشناسی اخلاق، برای دهه‌ها، افرادی همانند کولبرگ و توریل بر نقش عقل و استدلال در حکم اخلاقی تأکید می‌کردند؛ اما پژوهش‌های اخیر در روانشناسی اخلاق مدعی‌اند که شهود و هیجانات ما در حکم اخلاقی نقشی بنیادین ایفا می‌کنند. اختلاف این دسته از پژوهشگران در سهم هر یک از عقل و هیجانات/شهودات در حکم اخلاقی است. برخی همچون بلر^۱ بر این باورند که نقش اصلی و تعیین‌کننده در حکم اخلاقی از آن هیجانات

1. Blair

است، و حکم اخلاقی اساساً معلول واکنشهای هیجانی ماست. عده‌ای نیز مانند هایت^۱ بر این باورند که حکم اخلاقی عمدتاً از طریق شهود و به ندرت از طریق عقل به دست می‌آید؛ نقش عقل، نوعاً پسینی و در جهت موجه‌سازی حکم پیشین شهود است. گرین^۲ نیز هم راستا با پژوهشهای اخیر در روانشناسی اخلاق بر این باور است که هیجانات نقشی بنیادین در حکم اخلاقی ایفا می‌کنند اما برخلاف افرادی مانند هایت و بلر، مدعی است که مغز انسان دارای دو سیستم است: اتوماتیک و دستی؛ پاره‌ای از احکام اخلاقی ما بواسطه هیجانات (سیستم اتوماتیک) و پاره‌ای دیگر از طریق استدلال (سیستم دستی) بوجود می‌آیند. از این رو، از نظر گرین، فرایند حکم اخلاقی، دارای دو مدل مجزا، مستقل و رقیب است. پیش از هایت و گرین، دنیل کانمن^۳ به تفصیل به این دو سیستم ذهن پرداخته: سیستمی که سریع، خودکار و بدون نیاز به تلاش و کنترل عمل می‌کند؛ و سیستمی که آهسته، آگاهانه و با تلاش و محاسبه فعالیت می‌کند (کانمن، ۱۳۹۷: ۲۷). کانمن از این دو کارکرد ذهن، به سیستم^۱ و سیستم^۲، تعبیر می‌کند، هایت به فیل و فیل سوار، و گرین به اتوماتیک و دستی. کانمن، پژوهشهای روانشناختی مهمی درباره عملکرد این دو سیستم در قضاوت، تصمیم‌گیری و انتخاب انجام داده است. از نظر کانمن، اغلب اندیشه‌ها و احساساتی را که سیستم نخست تولید کرده، سیستم دوم تأیید می‌کند؛ و افکار و افعال ما عمدتاً توسط سیستم نخست هدایت می‌شوند (همان: ۵۰۹-۵۰۸). این رویکرد کانمن بیشتر با نگاه هایت سازگار است تا گرین. البته کانمن، بخلاف هایت، نگاهی انتقادی به عملکرد سیستم شهودی دارد و بسیاری از خطاهای ما در تصمیم‌گیری و قضاوت را از ناحیه او می‌داند. در این میان، از نظر گرین، هر یک از سیستم اول و دوم، به قلمرو خاصی اختصاص دارد و بسته به این که با چه مسئله‌ای روبرو شویم، سیستم ذهنی ما می‌تواند صواب یا خطا عمل کند. از نظر او، سیستم دوم

1. Jonathan Haidt

۲. جاشوا گرین (Joshua Greene)، استادیار روانشناسی در دانشگاه آکسفورد و مدیر آزمایشگاه شناخت اخلاقی است. او دکتری خود را در فلسفه اخذ کرده است. پژوهشهای علمی او از طریق آزمونهای تجربی، تحلیلهای رفتاری و علوم عصب شناختی، پرسشهای زیادی را پیش روی فلسفه نظری و سنتی نهاده است. عمده تحقیقات او بر روی روانشناسی و عصب پژوهی حکم اخلاقی و تصمیم اخلاقی تمرکز یافته است. گرین، نویسنده کتاب «قبایل اخلاقی: هیجان، عقل و شکاف بین ما و آنها» است. نظریه معروف او، «مدل دوگانه حکم اخلاقی» است؛ که در این مقاله به آن پرداخته می‌شود.

3. Daniel Kahneman

احکامی فایده‌باورانه و سیستم اول احکامی غیرفایده‌باورانه می‌کند. گرین، بخلاف کانمن، تحقیقات خود در این حوزه را اغلب معطوف به روانشناسی حکم اخلاقی کرده؛ نیز، برای تأیید مدل دوگانه خود، به پژوهشها و یافته‌های علم عصب‌شناختی و تصویربرداری مغزی، توجه ویژه‌ای دارد. از این رو، گرین، همان‌طور که اذعان می‌کند، بیشتر متأثر از پژوهشهای امثال داماسیو، محقق علوم عصب‌شناختی، و کار بر روی بیمارانی با آسیب مغزی و بیماران سایکوپاتی است.

قلمرو پژوهشی گرین، اخلاق توصیفی است، نه هنجاری؛ از این رو سعی می‌کند از طریق روشهای تجربی، مانند طرح آزمونهای تجربی، تصویربرداری مغزی و تحلیل رفتار، مدلی پاسخگو برای ساختار حکم اخلاقی بیابد؛ چرایی اختلاف حکم اخلاقی آزمودنی‌ها در دوراهی‌های اخلاقی را تبیین کند؛ و در پرتو مدل دوگانه خود راه‌حلی برای اختلافات درون فرهنگی و میان فرهنگی بین جوامع پیدا کند. در همین راستا، طرح دوراهی‌های اخلاقی^۱ برای حل پرسشهای پیرامون ساختار حکم اخلاقی، از تحقیقات جذاب و قابل توجه گرین محسوب می‌شود.

در این مقاله می‌خواهیم ابتدا تبیین روشنی از دیدگاه گرین در باب حکم اخلاقی ارائه و سپس به اختصار آن را نقد کنیم.

۱. هیجان و عقل

دوربین عکاسی دیجیتالی را در نظر بگیرید. این دوربین به دو نحوه عمل می‌کند: تنظیمات اتوماتیکی دارد که برای انواع خاصی از موقعیت‌های عکاسی (مانند عکس، کنش، منظره) از پیش تنظیم شده است. در اکثر زمان‌ها، این دوربین عکاسی روی تنظیمات اتوماتیک عمل می‌کند. اما گاهی، می‌توان دوربین را روی حالت دستی^۲ بُرد و تنظیمات دوربین را به نحو دستی، تنظیم کرد (Greene, 2014a: 695-726).

هیجان‌ها، فرایندهایی اتوماتیک هستند که باعث می‌شوند واکنشهای متناسب و سازگاری در برابر محرکهای بیرونی داشته باشیم. تنظیمات اتوماتیک هیجانی ما، با توجه به درس‌هایی که در طول دوره تکاملی آموخته، متناسب با محرکهای محیطی، رفتارهای سازگاری را بوجود می‌آورند (Greene, 2013: 135). تجربه‌هایی که انسان در طول دوره تکاملی و

1. ethical dilemma

2. manual

زیستی کسب کرده، این امکان را به او می‌دهد که در برابر الگوهای مشابه در کوتاه‌ترین زمان، بهترین تصمیم را بگیرد. از نظر گرین، تقابل بین هیجان و شناخت، در ارزیابی و پردازش اطلاعات نیست؛ چرا که هر دو مستلزم پردازش اطلاعاتند. تفاوت این دو در نحوه پردازش اطلاعات است؛ یکی به نحو اتوماتیک و ناآگاهانه و دیگری به نحو آگاهانه است. بازنمودهای^۱ شناختی، خنثی هستند و به نحو اتوماتیک موجب واکنش رفتاری خاصی نیستند، بلکه موجب رفتار انعطاف‌پذیر و قابل‌تغییرند؛ یعنی برخلاف بازنمودهای هیجانی که به نحو پیش‌فرض موجب رفتارهای کلیشه‌ای می‌شوند، در شرایط و موقعیت‌های مختلف بنا بر اقتضائات آن موقعیت، محاسبه شده و آگاهانه موجب یک رفتار می‌شوند (Greene, 2008: 40).

وجه تمایز بین فرایندهای اتوماتیک هیجانی و غیرهیجانی (مانند هماهنگی انقباض عضلات در حرکت و تنظیم تنفس) در چیست؟

تعریفی از هیجان که مقبول همگان باشد، وجود ندارد. اما ویژگی برجسته این قبیل از هیجانات این است که گرایش‌های ناظر به عمل خاصی هستند. برای نمونه، ترس فقط احساسی نیست که ما آن را تجربه می‌کنیم؛ بلکه مجموعه‌ای از واکنش‌های روانشناختی است که بدن را برای واکنش به تهدیدات، از قبیل توانایی فرد برای ارزیابی موقعیت و آماده‌سازی بدن برای جنگ یا فرار، مهیا می‌کند. «به طور خلاصه، هیجانات فرایندهایی اتوماتیک هستند که به ما می‌گویند چه کاری را انجام دهیم» (Greene, 2013: 135).

از نظر گرین، تنظیمات اتوماتیک ما از سه طریق شکل گرفته است: ۱. انتقال ژنتیکی (مثلاً ترس از مار)؛ ۲. انتقال فرهنگی (مثلاً احترام به نماد قبیله و کشور خود مانند پرچم)؛ ۳. تجربه‌های شخصی (مثلاً ترس از تماس با بخاری داغ) (Greene, 2014: 714).

سیستم دستی، همان سیستم استدلالی مغز است که برای هدف‌های کلی در نظر گرفته شده است. سیستم استدلالی به فرد کمک می‌کند تا رفتارهایی را که متناسب با اهداف طولانی مدت تر است، انجام دهد؛ اهدافی که بر اثر محرک‌های محیطی یا حالات بدنی درون‌زا به نحو اتوماتیک فعال نشده‌اند. عملکرد سیستم استدلالی، نوعاً آگاهانه، از روی اختیار و اغلب با کوشش و تقلا انجام می‌شود. در حالت دستی، طرح‌های رفتاریمان را بر اساس آگاهی به موقعیت‌های پیش‌رو، برنامه‌ریزی می‌کنیم. حالت دستی به ما این امکان را

1. representations

می دهد که رفتارهای خود را با بکارگیری قواعد پیش ببریم و آشکارا درباره جهان و نحوه ای که کار می کند، بیندیشیم (ibid: 696-697). سیستم دستی، یک امر انتزاعی نیست؛ بلکه مجموعه ای از شبکه های عصبی ست که عمدتاً بر قشر مخ پیش پیشانی^۱ (PFC) مبتنی ست و انسان را توانا می کند تا به برنامه ریزی و استدلال کنترل شده و آگاهانه بپردازد. این سیستم انسان را بر حل مسائل جدید و پیچیده توانا می سازد (ibid: 196).

گرین با طرح دوراهی های اخلاقی در پی تبیین و اقامه دلیل بر مدل دوگانه خود برمی آید. دوراهی ها حاصل تعارض بین فرایندهای روانشناختی تفکیک پذیرند. هنگامی که دو فرایند این چنینی به مسئله واحدی، جواب های متفاوتی می دهند، این مسئله تبدیل به دوراهی می گردد (Cushman and Greene, 2012: 269).

۲. دوراهی پُل و دوراهی سویچ

الف) دوراهی پُل: قطاری از کنترل خارج می شود و به سمت ۵ کارگر خط آهن، حرکت می کند. اگر قطار به مسیر خود ادامه دهد، ۵ کارگر خط آهن کشته خواهند شد. شما روی پُلی که بر روی ریل آهن زده شده، بین قطار و ۵ کارگر خط آهن، ایستاده اید. در کنار شما یک عابر پیاده، که کوله پشتی بزرگی به دوش انداخته، ایستاده است. تنها راه برای نجات جان ۵ کارگر این است که شما عابر پیاده را از روی پُل به پایین، در مسیر قطار، بیندازید. با این کار، عابر پیاده خواهد مُرد؛ اما جسم او و کوله پشتی همراهش، قطار را متوقف خواهد کرد و جان ۵ کارگر نجات خواهد یافت. (خود شما هم نمی توانید از روی پل به پایین بپرید و قطار را متوقف کنید؛ زیرا لاغر اندام هستید و کوله پشتی هم به همراه ندارید. زمانی برای پوشیدن کوله پشتی عابر پیاده هم وجود ندارد.) آیا نجات جان این ۵ نفر در ازای انداختن یک عابر پیاده از روی پُل به دست شما، به لحاظ اخلاقی جایز است؟

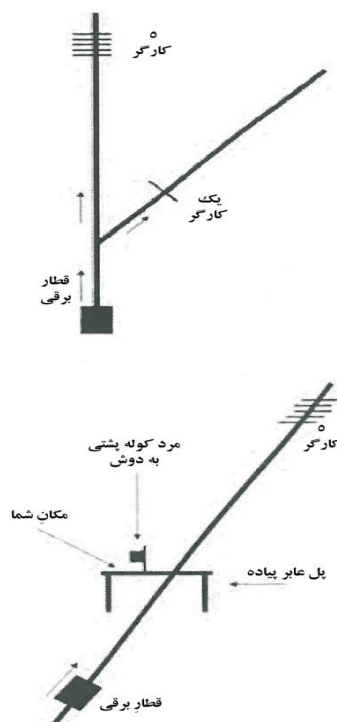
ب) دوراهی سویچ: قطاری از کنترل خارج می شود و به سمت ۵ کارگر خط آهن حرکت می کند. اگر قطار از مسیر اصلی منحرف نشود، ۵ کارگر خط آهن کشته خواهند شد. شما می توانید با فشار دادن یک سویچ، قطار را به سمت ریل فرعی منحرف کنید و جان ۵ کارگر را نجات دهید. متأسفانه، بر روی ریل فرعی، کارگری در حال کارست که در صورت

1. prefrontal cortex (PFC)

2. footbrida dilemma

3. switch dilemma

فشار دادن سویچ و انحراف قطار به سمت ریل فرعی، کشته خواهد شد. آیا نجات جان این ۵ نفر در ازای فشار سویچ به دست شما و کشته شدن یک نفر، به لحاظ اخلاقی جایز است؟ جواب اکثر آزمودنی‌ها به پرسش الف، مثبت و به پرسش ب، منفی است. چرا آزمودنی‌ها به دوراهی پُل، جواب منفی و به دوراهی سویچ، جواب مثبت می‌دهند؟ چرا آزمودنی‌ها در این دو مسئله، دو حکم متفاوت می‌کنند؟ در یکی فایده باورانه و در دیگری نافایده باورانه؟



گزینه‌ها برای پاسخ به پرسش تفاوت‌های داوری آزمودنی‌ها در این دوراهی‌ها، فرضیه‌ای مطرح می‌کند. به نظر او، پاره‌ای از احکام اخلاقی عمدتاً بواسطه واکنش‌های هیجانی ایجاد می‌شوند؛ این نوع از احکام اخلاقی را احکام شخصی^۱ می‌نامند. پاره‌ای دیگر از احکام اخلاقی، کمتر بواسطه واکنش‌های هیجانی و بیشتر بواسطه فرایندهای شناختی ایجاد

1. personal

می‌شوند؛ این نوع از احکام اخلاقی را احکام غیرشخصی^۱ می‌نامند. (اصطلاح شناختی دو کاربرد متمایز دارد؛ در مواردی به پردازش اطلاعات به طور کلی اشاره می‌کند و گاهی هم به نوعی از فرایندها که در برابر واکنش‌های عاطفی یا هیجانی قرار دارد. آن چه در اینجا مد نظر است، کاربرد دوم اصطلاح شناختی است) (Greene and et al, 2004: 389).

از نظر گرین برای این که یک نقض اخلاقی، شخصی باشد، سه معیار باید داشته باشد: ۱. نقض باید آسیب جدی بدنی به قربانی بزند؛ ۲. آسیب باید به یک شخص خاص یا اشخاص خاص وارد شود؛ ۳. عامل باید مستقیماً به قربانی آسیب برساند؛ یعنی، آسیب، اثر جانبی یک عمل نباشد. دوراهی‌هایی که فاقد این سه معیار باشند، در طبقه دوراهی‌های غیرشخصی جای می‌گیرند. نمونه‌ای از دوراهی شخصی، دوراهی پُل و نمونه‌ای از دوراهی غیرشخصی، دوراهی سویچ است (ibid).

بنابر این فرضیه، آزمودنی‌ها در مواجهه با مسائل اخلاقی متفاوت، به تناسب، از قوای شناختی یا هیجانی بهره می‌گیرند و چنین نیست که در همه/غالب موارد از عقل فقط یا هیجان فقط استفاده کنند.

گرین سعی می‌کند از طریق علوم عصب شناختی این فرضیه را تأیید کند.

۳. علوم عصب شناختی و ساختار حکم اخلاق

گرین برای پاسخ به دوراهی پُل و سویچ، مطالعات فراوانی می‌کند تا این که به کتاب خطای دکارت داماسیو^۲ برخورد، آن را راهگشا می‌یابد. داماسیو، محقق علوم عصب شناختی است. محتوای اصلی کتاب درباب نقش هیجانات در تصمیم اخلاقی است. داماسیو شرح بیماری به نام فینس گیج را می‌دهد که در شرکت راه آهن کار می‌کند. در یکی از روزها، در اثر انفجار، میله‌ای آهنی از گونه چپ گیج داخل می‌شود و از بالای سرش بیرون می‌زند. گیج از این حادثه جان سالم به در می‌برد (داماسیو، ۱۳۹۶: ۳۶-۳۵). پس از چند هفته، می‌تواند بشنود، لمس کند، صحبت کند و با چشم راست ببیند. اما، پس از مدتی، پاره‌ای از عوارض خودشان را نشان می‌دهند. گیج دیگر آن متانت سابق را نداشت؛ گاهی گستاخی می‌کرد و دیگران را با فحاشی می‌آزرد؛ کاری که پیش از این جزء عادات گیج نبود. با وجود توانایی جسمی و مهارتی، به لحاظ شخصیتی تغییر کرده بود.

1. impersonal

2. Antonio Damasio

پیش از این، به آداب اجتماعی و اصول اخلاقی پایبند بود. اما، پس از حادثه، به آداب اجتماعی اهمیت نمی‌داد و مراعات اصول اخلاقی را نمی‌کرد. تصمیم‌های او با منافعش همخوانی نداشت و فاقد دوراندیشی بود. او از میان‌گزینه‌ها نمی‌توانست دست به انتخاب صحیح بزند (همان: ۴۵-۴۱).

پس از بازسازی مجسمه گیج، محققین علوم عصب شناختی به این نتیجه رسیدند که میله آهنی به بخش‌هایی از مغز که مربوط به حرکت و زبان است، آسیب نرسانده اما به نیمکره چپ آسیب جدی وارد کرده و بخش‌هایی از قشر مخ پیش‌پیشانی داخلی را تخریب کرده است (همان: ۷۳).

داماسیو در کتاب خود از پژوهش بر روی بیمار دیگری به نام الیوت، نام می‌برد. الیوت، در یک شرکت تجاری کار می‌کند. او، مردی باهوش و منطقی ست و در حرفه خود از مهارت بالایی برخوردار است. اما زندگی الیوت رفته رفته به مخاطره می‌افتد. سردردهای شدیدی به سراغش می‌آیند. پس از مراجعه به پزشک، وجود تومور مغزی در او تشخیص داده می‌شود. با عمل جراحی، تومور و بافت پیشانی آسیب دیده از تومور برداشته می‌شود. عمل، رضایت بخش بود اما آن چه رضایت‌بخش نبود، تغییر در شخصیت الیوت بود. هوش و توانایی ذهنی و حرکتی الیوت دست نخورده بود اما از جهاتی، این الیوت دیگر آن الیوت سابق نبود.

صبح‌ها دل و دماغی برای کار کردن نداشت و با اصرار سر کار می‌رفت. به درستی نمی‌توانست برای فعالیت‌های کاری برنامه‌ریزی کند تا بتواند همه را به موقع انجام دهد. مدارک و اسناد را یک به یک می‌خواند و به شباهت و تمایز آنها برای طبقه‌بندی آگاه بود اما نمی‌توانست در وقت معینی همه را مرتب کند. گاه آن قدر به یک مدرک و جزئیات آن ور می‌رفت که از بقیه کارها باز می‌ماند. الیوت نمی‌توانست از بین گزینه‌ها، اولویت بندی مناسبی داشته. او به خاطر آسیب دیدگی وارده به بخشی از مغز، در تصمیم‌گیری دچار اختلال شده بود (همان: ۷۸-۷۴).

با توموگرافی کامپیوتری مشخص شد که مناطقی از مغز که مربوط به توانایی‌های حرکتی، یادگیری و حافظه است، صدمه ندیده؛ اما مانند گیج، قشر قدامی میانی مغز، آسیب جدی دیده است.

نکته جالب در خصوص الیوت این بود که او با خونسردی می‌توانست تراژدی‌های زندگی خودش را بازگو کند. هیچ نشانی از غم، اندوه و بی‌قراری در او یافت نمی‌شد. وقتی تصاویر دلخراشی از زلزله و حوادث خونین به او نشان داده می‌شد، او به صراحت می‌گفت که پس از بیماری، احساسات و هیجانات او تغییر کرده و این تصاویر نمی‌توانند واکنش هیجانی منفی یا مثبتی در او برانگیزانند (همان: ۸۹-۸۱).

داماسیو و همکارانش، پس از آزمون‌هایی بسیاری که از الیوت گرفتند به این نتیجه رسیدند که دانش الیوت درباره اصول اخلاقی و آداب اجتماعی در حد متعارف است؛ اما در زندگی واقعی، در فرایند آخر تصمیم‌گیری نقص دارد؛ در عالم خارج، یا نمی‌تواند از میان گزینه‌ها یکی را انتخاب کند یا به اشتباه برمی‌گزیند. نقص الیوت در تصمیم‌گیری بخاطر آسیب در توانایی‌های ذهنی و عقلی نبود بلکه آن قسمتی از مغز که مربوط به هیجانات است، آسیب دیده بود. الیوت، توانایی واکنش هیجانی نسبت به احکام عملی خود را نداشت (Greene, 2005: 4).

می‌توان نتیجه گرفت بیمارانی مانند الیوت و گیج، متحمل ضایعه خاصی در مرکزهای اخلاقی‌شان شده‌اند. این دسته از بیماران، نقص‌هایی هیجانی دارند که روی تصمیم‌گیری آنها در زمینه‌های اجتماعی و غیراجتماعی تأثیر نامطلوبی می‌گذارد. بنابر داده‌های پژوهش، پیش از این، سهم عمده در فرایند حکم اخلاقی به قوه شناخت داده شده و سهم هیجانی، ناچیز انگاشته شده است (ibid: 5).

پس از آن، گرین می‌کوشد تا برای تأیید فرضیه خود شواهد و دلایلی فراهم کند:

۱. با بکارگیری FMRI^۱ (روشی که با استفاده از مغناطیس، تصاویری از کارکردهای اندام تولید می‌کند)، از مغز آزمودنی‌ها هنگام واکنش به دوراهی‌های پُل و سویچ، اسکن گرفته می‌شود. در دوراهی‌های شخصی، همانند دوراهی پُل، فعالیت مغزی آزمودنی‌ها در مناطقی از مغز که به هیجانات مربوط است، از جمله آمیگدال^۲ و بخش‌هایی از قشر مخ پیش‌پیشانی جانبی تحتانی (VLPFC)^۳، افزایش می‌یابد. در مقابل، در دوراهی‌های غیرشخصی، همانند دوراهی سویچ، فعالیت مغزی آزمودنی‌ها در مناطقی از مغز که به تعقل، استدلال انتزاعی و

۱. functional magnetic resonance imaging (FMRI) تصویربرداری تشدید مغناطیسی کارکردی

۲. amygdala

۳. ventrolateral prefrontal cortex (VLPFC)

حل مسئله مربوط‌اند، از جمله در نواحی قشر مخ پیش‌پیشانی فوقانی جانبی (DLPFC)^۱، فعالیت عصبی آنها افزایش می‌یابد (Greene and Haidt, 2002: 519).

۲. بنابر این فرضیه، آزمودنی‌ها در برابر نقض‌های اخلاقی شخصی، واکنش هیجانی نشان می‌دهند. از این رو، اگر فردی در موردی حکم به جواز پرتاب کردن قربانی از روی پُل کرد، به احتمال زیاد، برای چنین حکمی واکنش هیجانی خود را نادیده گرفته است. فرایند نادیده گرفتن واکنش هیجانی، زمان‌بر است. بنابراین، پیش‌بینی برای این است که جواب مثبت آزمودنی‌ها به دوراهی‌های شخصی (مانند دوراهی پُل)، نسبت به جواب منفی آنها، زمان بیشتری می‌برد. اما دلیلی برای تفاوت در زمان واکنش‌ها بین جواب مثبت و منفی در واکنش به دوراهی‌های غیرشخصی (مانند دوراهی سویچ) وجود ندارد؛ زیرا واکنشی هیجانی وجود ندارد (یا بسیار ضعیف است) تا زمانی برای نادیده گرفتن آن صرف شود. همانگونه که پیش‌بینی می‌شد، جواب مثبت آزمودنی‌ها در نقض‌های اخلاقی شخصی، نسبت به جواب منفی آنها، زمان قابل ملاحظه طولانی‌تری را گرفت؛ اما در نقض‌های اخلاقی غیرشخصی، جواب مثبت و منفی آزمودنی‌ها، تفاوت قابل ملاحظه‌ای را در بر نداشت (Greene, 2009: 12-13).

۳. شواهدی که تاکنون گزین ارائه کرد، بر مبنای دو نوع متفاوت از دوراهی‌ها بود: شخصی و غیرشخصی. این دو نوع متفاوت از دوراهی‌های اخلاقی شخصی و غیرشخصی، حاکی از این بود که هنگام حکم، فعالیت عصبی متفاوتی در نواحی مختلف مغز بوجود آمده است. اکنون گزین شواهدی را بررسی می‌کند که به نوع واحدی از دوراهی‌های اخلاقی متعلق است اما حکم متفاوت آزمودنی‌ها هنگام مواجهه با این دوراهی‌ها، فعالیت عصبی متفاوتی را در نواحی مختلف مغز نشان می‌دهد. این دوراهی‌ها به دوراهی شخصی مشکل و آسان تقسیم می‌شوند. برای هر یک نمونه‌ای ذکر می‌شود:

الف. دوراهی شخصی کودک‌گریان: زمان جنگ است. سربازان دشمن، دهکده شما را تصرف کرده‌اند. سربازان دستور دارند که همه غیر نظامیان باقی مانده را بکشند. شما و تعداد زیادی از اهالی به یک مخفیگاه پناه برده‌اید. ناگهان صدای سربازان دشمن را می‌شنوید که در پی غارت اشیاء قیمتی خانه‌ها، از قضا به مخفیگاه شما هم نزدیک شده‌اند. در همین حین، کودک شما با صدای بلند شروع به گریه می‌کند. شما دهان کودک خود را با دست، محکم

1. Dorsolateral prefrontal cortex(DLPFC)

می پوشانید تا هیچ صدایی از او بلند نشود. اگر دست خود را از روی دهان کودک بردارید، توجه سربازان جلب می شود و آنها، شما، کودک شما و دیگر اهالی مخفی شده دهکده را خواهند کشت. برای نجات جان خود و دیگر اهالی دهکده، شما باید جلوی دهان او را آن قدر نگه دارید تا بمیرد. آیا صحیح و بجاست که ما برای نجات جان خود و اهالی دهکده، جلوی دهان کودک خود را آن قدر نگه داریم تا جان دهد؟

ب. دوراهی شخصی نوزادکشی: شما دختر نوجوانی هستید که ناخواسته حامله شده اید. با پوشیدن لباس های گل و گشاد و تظاهر به اضافه وزن، حاملگی خود را پنهان می کنید. روزی در مدرسه، درد زایمان شما شروع می شود. شتابان به رختکن مدرسه می روید و به تنهایی نوزادتان را به دنیا می آورید. احساس نمی کنید که برای مراقبت از نوزاد آمادگی داشته باشید. در حال کلنچار با خود هستید. بخشی از شما از شما می خواهد که نوزاد را در زباله بیندازید، سراغ زندگی خود بروید و وانمود کنید که هرگز نوزادی وجود نداشته است. آیا صحیح و بجاست که نوزاد را در زباله بیندازید و به سراغ زندگی خود بروید؟

پاسخ به دوراهی الف، برای آزمودنیها بسیار مشکل بوده است؛ زیرا در آزمون الف، واکنش منفی شدید هیجانی (خفه کردن بچه خود) در رقابت با واکنش های شناختی و انتزاعی تر است. فهم شناختی ما در این دوراهی این است که اگر چه خفه کردن فرزند به دست خود کاری بس دهشتناک است، اما در هر صورت فرزند خود را از دست خواهیم داد. بنابراین با خفه کردن کودک خود، دست کم می توان جان خود، دیگر اعضای خانواده خود و اهالی دهکده را از مرگ نجات داد.

تقریباً همه آزمودنیها به گندی و با صرف زمان به این پرسش، جواب داده اند. افزایش زمان به خاطر رقابت بین واکنش هیجانی و بین واکنش شناختی است. آزمودنی ها در دوراهی های مشکل، در مقایسه با دوراهی های آسان، واکنش های کندتر و زمان بری را نشان داده اند.

همچنین، در دوراهی اخلاقی شخصی مشکل، در مقایسه با آسان، فعالیت قشر مخ کمربندی قدامی (ACC)^۱ (ناحیه ای از مغز که هنگام درگیری بین دو یا چند واکنش رفتاری رقیب به طور هم زمان، فعال می شود)، افزایش یافته است.

1. anterior cingulate cortex (ACC)

همچنین، در دوراهی‌های اخلاقی شخصی مشکل، در مقایسه با آسان، فعالیتِ مناطقی از مغز که به حافظه‌کاری^۱ و دیگر فرایندهای شناختی و کنترلی مربوطند، از جمله (DLPFC)، افزایش یافته است. آزمودنی‌هایی که نقض‌های اخلاقی شخصی را صحیح و بجا می‌دانند (کشتن فرزند در ازای نجات جان مابقی افراد)، در مقایسه با آزمودنی‌هایی که نقض‌های اخلاقی شخصی را صحیح و بجا نمی‌دانند، فعالیتِ عصبی آنها در (DLPFC) افزایش یافته است.

در واقع، فعالیتِ عصبی آزمودنی‌ها هنگام حکم فایده‌باورانه (جواز نقض اخلاقی شخصی برای رسیدن به خیر بیشتر) با فعالیتِ عصبی آزمودنی‌ها هنگام حکم نافایده‌باورانه (منع نقض اخلاقی شخصی، علی‌رغم ارزش فایده‌باورانه آن نقض) مقایسه شده است. آزمودنی‌هایی که حکمی فایده‌باورانه کرده بودند، فعالیتِ عصبی آنها در مناطقی از مغز که به فرایند شناختی، استدلالی و کنترلی مربوط است، از جمله در (DLPFC) و (ACC)، افزایش یافته بود.

آزمودنی‌ها در در دوراهی آسان، احکامی نسبتاً یکدست و سریع صادر کرده‌اند. همه آزمودنی‌ها چنین رفتاری را نادرست دانسته، و اکثراً به سرعت به چنین حکمی رسیده‌اند. سادگی این دوراهی از این روست که واکنش هیجانی منفی در این دوراهی (کشتن فرزند) بر واکنش شناختی غلبه دارد؛ زیرا واکنش شناختی به سود انجام این عمل، ضعیف است. بنابراین، زمان واکنش در دوراهی‌های آسان، نسبت به دوراهی‌های مشکل، پایین‌ترست و آزمودنی‌ها با سرعت بیشتری حکم می‌دهند. همچنین، نواحی مغزی (ACC) و (DLPFC) در آزمودنی‌ها، از فعالیت کمتری برخوردارند (Greene and et al, 2004: 390-395).
 ۴. شاهد دیگر بر مدل دوگانه گرین، بیمارانی هستند که در اثر آسیب مغزی، مناطقی از مغز آنها که به هیجانات و احساسات مربوط‌اند، مختل شده است. در دوراهی‌های شخصی، از قبیل دوراهی پُل، واکنش هیجانی منفی نسبتاً شدیدی ایجاد می‌شود و فعالیت در نواحی مغزی مربوط به هیجانات افزایش می‌یابد. در دوراهی‌های غیرشخصی، از قبیل دوراهی سویچ، آزمودنی‌ها واکنش هیجانی منفی را نادیده می‌گیرند، واکنش‌های عقلی کنترل‌شده غلبه می‌یابد و حکمی فایده‌باورانه می‌کنند. در این حالت، فعالیت در نواحی دیگر مغز از جمله (DLPFC) افزایش می‌یابد (Greene, 2014b: 1015)؛ اما بیمارانی با ضایعه مغزی

1. working memory

در مناطق مربوط به هیجانات و احساسات، برای نمونه بیماران با آسیب (VMPFC)، نه تنها به دوراهی سوئچ، جوابی فایده‌باورانه می‌دهند بلکه به دوراهی پل هم چنین جوابی می‌دهند (Greene, 2013: 118). همچنین، آزمایش‌ها نشان می‌دهند که ناحیه‌ای از مغز به نام آمیگدال، در دوراهی شخصی، همانند دوراهی پل، فعال‌تر شده است (ibid: 122).

سایکوپاتی عمدتاً از بدکاری آمیگدال ناشی می‌شود. آمیگدال برای سازگاری با هنجارهای اخلاقی و اجتماعی، نقش اساسی ایفا می‌کند. سایکوپات‌ها، واکنش‌های ضعیفی در برابر تصاویر وحشتناک، الفاظ هیجانی، نقض‌های اخلاقی و دوراهی‌هایی که مستلزم آسیب رساندن به دیگری است، از خود نشان می‌دهد. آمیگدال و (VMPFC) دو ساختار به هم مرتبط هستند و عملکرد آمیگدال، پیوند محکمی با (VMPFC) دارد؛ از این رو، سایکوپات‌ها، واکنش‌های (VMPFC) تقلیل یافته‌ای نسبت به محرک‌های مهم اخلاقی دارند. افرادی با ویژگی‌های سایکوپات‌ها، واکنش‌های آمیگدال آنها نسبت به دوراهی‌های شخصی کاهش می‌یابد (Greene, 2014b: 1015).

آیا بین واکنش‌های هیجانی و احکام اخلاقی، و نیز واکنش‌های شناختی و احکام اخلاقی، رابطه‌ی علی وجود دارد؟ داده‌های آزمون‌های طرح شده، تنها حاکی از رابطه‌ی همبسته^۱ بین واکنش‌های هیجانی/شناختی و احکام اخلاقی است، نه ارتباط علی بین آنها. اما به تازگی شواهدی برای چنین ارتباط علی فراهم شده است:

الف) مندز^۲، اندرسون^۳ و شاپریا^۴ دریافتند که بیماران با frontotemporal dementia (FTD)، احتمالاً، در دوراهی پل چنین عملی را مجاز می‌شمرند و حکمی فایده‌باورانه می‌کنند. مشخصه این بیماران، وخامت در نواحی گیجگاهی قدامی و پیش‌پیشانی^۵ مغز است. بیماران (FTD)، به کندی هیجانی^۶ دچارند و در اوایل دوره بیماری، برای دیگران احترام کمی می‌گذارند. در رفتار آنها تغییراتی پدید می‌آید و مرتکب تخطی‌های اخلاقی، از جمله دزدی، حمله فیزیکی و تقاضاهای جنسی نامناسب و سرخود می‌شوند. مندز و همکارانش، وقتی تقریری از دوراهی‌های پل و سوئچ را پیش روی بیماران (FTD) گذاردند، اکثر آنها

-
1. correlation
 2. Mendez
 3. Anderson
 4. Shapria
 5. prefrontal and anterior temporal
 6. emotional blunting

نه تنها از فشار سویچ، که از پرتاب قربانی بی‌گناه از روی پُل برای نجات جان افرادِ بیشتر نیز حمایت کردند. از نظر مندز و همکارانش، چنین حکمی نتیجهٔ وخامتِ فرایند هیجانی در آزمودنی‌هاست؛ فرایندی که متأثر از (VLPFC) است. محققین دیگری نیز در آزمون‌های خود دربارهٔ بیماری با نقص‌های هیجانی به سبب آسیب‌های پیش‌پیشانی جانبی تحتانی^۱، به نتایج مشابهی رسیده‌اند (Cushman and et al, 2010: 50).

ب) برای اثبات رابطهٔ علی بین فرایندهای شناختی کنترل‌شده و حکم اخلاقی فایده‌باورانه، آزمونی از سوی گرین و همکارانش طراحی شد. در این آزمایش، به آزمودنی‌ها، ۴۰ دوراهی اخلاقی شخصی و غیرشخصی داده شده است؛ از جمله، دوراهی‌های شخصی با تعارض بالا (دوراهی‌های شخصی مشکل). در این دوراهی‌ها، شخص می‌تواند جان یک نفر را در ازای نجات جان چندین نفر بگیرد. دوراهی‌ها به دو گروه بیست‌تایی تقسیم می‌شوند: گروهی که با تحمیل بار شناختی همراهند و گروهی که بدون تحمیل بار شناختی ارائه می‌شوند. در دوراهی‌هایی که همراه با تحمیل بار شناختی‌اند، آزمودنی‌ها هم‌زمان در معرض دو چیز قرار داده می‌شوند: در معرض دوراهی‌های شخصی مشکل و در معرض بار شناختی؛ به این صورت که برعهدهٔ آزمودنی‌ها دو وظیفه می‌گذاریم؛ از آنها می‌خواهیم که هم‌زمان هم حکم اخلاقی کنند (و تصمیم بگیرند که آیا حاضرند فرزند خود را در برابر جان دیگران قربانی کنند)، و هم از میان اعدادی که از روی مینیور پیش روی آنها می‌گذرد، اعداد خاصی را تشخیص دهند و با فشار دکمه‌ای آن را تأیید کنند (مثلاً از میان اعداد، اعداد ۵ را تشخیص دهند). (Greene and et al, 2008: 1146-1148).

همانگونه که پیش‌بینی می‌شد، تحمیل بار شناختی، سرعت احکام فایده‌گرایانه را کم کرد؛ اما تأثیر معناداری بر روی احکام نافایده‌گرایانه نداشت. به عبارت دیگر، در احکام فایده‌گرایانه، تحمیل بار شناختی بر زمان واکنش می‌افزاید اما در احکام نافایده‌گرایانه، تأثیر قابل ملاحظه‌ای ندارد. احکام فایده‌گرایانه‌ای که تحت بار شناختی باشند، آهسته‌تر از احکام نافایده‌گرایانه هستند؛ اما در غیاب بار شناختی، چنین تأثیری بین دو حکم وجود ندارد. (ibid: 1149-1150).

1. ventromedial prefrontal lesions

۴. نقد دیدگاه جاشوا گرین

۴-۱. از نظر شان نیکولز، دیدگاه گرین مبنی بر این که «ملاکِ حکمِ آزمودنی‌ها به نادرستی پرتابِ قربانی در دوراهیِ پُل و حکم به درستی فشارِ سویچ در دوراهیِ قطار بخاطرِ شخصی بودن رفتارِ اولی و غیرشخصی بودن رفتارِ دومی ست»، ملاکی کافی و جامع نیست. از این رو، خود گرین در دوراهیِ کودکِ گریان، با اشاره به نقص در این ملاک می‌گوید در مواردی، مانند دوراهیِ کودکِ گریان، علی‌رغمِ شخصی بودنِ عملِ خفه کردنِ کودک، به سببِ فایده‌بزرگی که بر آن رفتار مترتب است، چنین عملی جایز است. بنابراین ملاکِ گرین برای جواز یک عمل این گونه می‌شود: عملِ شخصی در صورتی جایز است که مستلزمِ بیشترین فایده باشد. اما به نظر می‌رسد که این ملاک نیز ناقص و ناکافی است؛ زیرا می‌توان موارد نقضی برای این ملاک یافت. برای نمونه، در برخی موارد، تنبیه کودک یا تنبیه همسر در پاره‌ای از فرهنگ‌ها یک عمل شخصی، هیجانی و جایز است؛ و به نظر نامعقول می‌رسد که جواز این گونه از رفتارها را به «فایده بسیار زیاد» استناد کرد (Nichols, 2010: 311-312).

۴-۲. دلیل نادرستی رفتار (پرتابِ قربانی) در دوراهیِ پُل، به خاطر وجود ملاکِ شخصی در آن است. به بیان دیگر، از نظر گرین عدم تقارن بین دو حکم در دوراهیِ پُل و دوراهیِ سویچ به شخصی و غیرشخصی بودن در هریک برمی‌گردد. اما بنابر آزمایشی که نیکولز انجام داده است، می‌توان در این ملاک خدشه کرد. طبق این آزمایش، تمایز در حکم در دوراهی غیرشخصی پُل و دوراهی غیرشخصی قطار، نیز وجود دارد:

۴-۱. دوراهی غیر شخصی قطار/سویچ

مادر بیل، هنگام خروج از خانه، بیل را نهی می‌کند از این که کاری کند که فنجان‌های روی میز بشکنند. بیل قطار کوکی خودش را راه‌اندازی می‌کند و لحظه‌ای برای خوردن آب از کنار قطار دور می‌شود. پس از این که برمی‌گردد، می‌بیند که خواهر ۱۸ ماهه او، چندین فنجان را در مسیر اصلی قطار قرار داده است. بیل می‌داند که اگر قطار به مسیر کنونی خود ادامه دهد، به ۵ فنجان برخورد کرده و فنجان‌ها خواهند شکست. بیل فرصت ندارد که فنجان‌ها را از مسیر قطار بردارد، و تنها کاری که می‌تواند بکند این است که بوسیلهٔ اهرمی، قطار را به مسیری فرعی منحرف کند. در مسیر فرعی، تنها یک فنجان قرار دارد. بیل می‌داند

که تنها راه برای سالم ماندن ۵ فنجان، انحراف قطار و شکسته شدن یک فنجان است. بیل، قطار را از مسیر اصلی منحرف می‌کند و یک فنجان شکسته می‌شود.

۴-۲. دوراهی غیرشخصی پُل

مادر بیل هنگام خروج از خانه، بیل را نهدی می‌کند از این که کاری کند که فنجانی از فنجان‌های روی میز شکسته شود. بیل در اتاق خواب خود در حال بازی با کامیون مکانیکی است. لحظه‌ای برای نوشیدن آب از اتاق خارج می‌شود. هنگام بازگشت، مشاهده می‌کند که خواهر ۱۸ ماهه او ۵ فنجان را در مسیر کامیون مکانیکی او قرار داده است. بیل فرصت ندارد که خود را به فنجان‌ها برساند و آنها را از مسیر کامیون بردارد. تنها راه سالم ماندن ۵ فنجان این است که با پرتاب یکی از فنجان‌ها، کامیون مکانیکی را متوقف سازد. بیل با پرتاب یک فنجان، کامیون مکانیکی را متوقف می‌کند. یکی از فنجان‌ها در اثر پرتاب شکسته می‌شود. آزمودنی‌ها، بین این دو دوراهی غیرشخصی نیز تمایز گذاشته‌اند و با احتمال بیشتری، بر این باور بودند که در دوراهی غیرشخصی پُل، در مقایسه با دوراهی غیرشخصی قطار، نقض قاعده‌ای رخ داده است. در این آزمایش، ۹۶٪ آزمودنی‌ها بر این باورند که در دوراهی پُل نقض قاعده‌ای رخ داده است، و تنها ۴۴٪ بر این باورند که در دوراهی قطار، قاعده‌ای نقض شده است.

۴-۳. بین نقض یک قاعده و نادرستی یک عمل، عموم و خصوص مطلق است؛ هر جا عملی نادرست باشد، نقض قاعده‌ای رخ داده است، اما هر جا نقض قاعده‌ای رخ دهد، لزوماً این گونه نیست که عمل نادرستی هم انجام شده باشد. در آزمایش دوراهی غیرشخصی پُل، به نظر ۸۵٪ آزمودنی‌ها، اگر چه قاعده‌ای نقض شده است، اما به باور آنها انجام این عمل، نادرست نیست (Nichols and Mallon, 2006: 1-22).

۴-۴. بنابر نظر گرین، پاره‌ای از دوراهی‌ها، مناطقی از مغز را فعال می‌کنند که آن منطقه تنها به واکنش‌های هیجانی اختصاص دارند و پاره‌ای دیگر از دوراهی‌ها، مناطقی از مغز را فعال می‌کنند که آن منطقه تنها به شناخت اختصاص دارند؛ در حالی که هیچ یک از این نواحی مربوط به قشر مخ فقط به یک کارکرد خاص اختصاص ندارند، بلکه هم دارای کارکرد شناختی و هم هیجانی هستند. از نظر کلین^۱ بر خلاف آن چه گرین ادعا می‌کند، شواهد

1. Colin Klein

تصویر برداری مغزی از مُدل دوگانه حکم اخلاقی حمایت نمی‌کنند؛ چرا که آنچه گرین بر آن استدلال می‌کند این است که مناطقی از مغز به هیجانات یا شناخت مربوط/مرتبط^۱ می‌باشند، اما آنچه که باید گرین اثبات کند این است که نه تنها برخی از مناطق به هیجانات یا شناخت مربوط/مرتبط می‌باشند، بلکه اختصاص به آن مناطق از مغز دارند؛ به عبارت دیگر، این مناطق از مغز فقط در صورتی باید فعال شوند که آزمودنی‌ها به فرایندهای خاص هیجانی/شناختی پردازند. دلیل این موضوع هم این است که نواحی مغز می‌توانند نقشهای متعددی را اجرا کنند و در فرایندهای متفاوت درگیر شوند. از نظر کلین، شواهد اخیر تجربی حاکی از این است که هیچ یک از مناطقی که توسط گرین شناسایی شده، اختصاص به هیجانات یا شناخت ندارند. شواهد تصویر برداری مغز، که گرین به آنها استناد می‌کند، اگرچه ممکن است که با مُدل دوگانه گرین سازگار باشند، اما این مقدار برای اثبات ادعای او کفایت نمی‌کند؛ شواهد باید این مُدل را تأیید کنند و در برابر رقابیش جانب آن را بگیرند (Klein, 2011: 1-8).

۵. تأمل و استدلال در حکم اخلاقی

آیا می‌توان با تأمل در پرسش‌های اخلاقی نظر پیشین خود را تغییر داد؟ آیا افراد، پذیرا و تابع استدلال اخلاقی هستند؟ برای دهه‌ها، جواب به این پرسش، از سوی عقل‌گرایانی مانند کولبرگ و توریل، آری بود. از زمان هایت و نقد تأثیرگذار او بر روانشناسی عقل‌گرا، نقش شهودات/هیجانات در حکم اخلاقی بنیادی شد. امروزه، پژوهش‌های متعددی مؤید تأثیر واکنش‌های هیجانی بر روی حکم اخلاقی است؛ تا حدی که به باور هایت، حکم‌های اخلاقی، نوعاً ناشی از شهودهای اخلاقی است و استدلال، نقشی پسینی در توجیه احکام پیشین شهود دارد.

گرین با تأکید بر نقش هیجان و شهود در حکم اخلاقی، همچنین مدعی سهم و اثرگذاری عقل و استدلال در حکم اخلاقی است. از این رو می‌کوشد تا شواهدی بر ادعای خود و علیه هایت اقامه کند. یکی از این شواهد، آزمون تأمل اخلاقی است:

1. associated with

۵-۱. آزمون تأمل اخلاقی

افراد می‌توانند واکنش‌های شهودی‌شان را نادیده بگیرند. این ادعا را می‌توان با «آزمون تأمل شناختی»^۱ (CRT) توضیح داد. این آزمون شامل پرسش‌هایی است که باعث می‌شود آزمودنی‌ها پاسخ‌هایی را بدهند که به لحاظ شهودی، درست اما با تأمل و تحقیق معلوم می‌شود که نادرست است. برای نمونه:

قیمتِ راکت و توپ آن، مجموعاً ۱٫۱۰ دلار است. قیمتِ راکت ۱٫۰۰ دلار بیش‌تر از توپ است. قیمتِ توپ چه مقدار است؟

آن چه که در ابتدا به ذهن می‌رسد این است که قیمتِ توپ ۰٫۱۰ دلار است؛ اما با تأمل بیشتر، پی خواهیم برد که پاسخِ درست ۰٫۰۵ دلار است. بکارگیری (CRT) برای این است تا آزمودنی‌ها را برانگیزانیم تا از روی فکر و تأمل، حکم اخلاقی کنند. آزمودنی‌ها پس از تکمیل (CRT) در می‌یابند که شهودهای اتوماتیک آنها گاه خطا می‌کنند و از این رو درباره حکم‌های خود باید تأمل بیشتری بکنند.

به آزمودنی‌ها ۳ آیت از (CRT) برای تکمیل داده می‌شود. همچنین به آزمودنی‌ها ۳ دوراهی اخلاقی با تضادِ بالا برای واکنش ارائه می‌شود. در این دوراهی‌ها، کشتنِ یک نفر، زندگی افراد متعددی را نجات خواهد داد. برای نمونه:

جَک، کاپیتانِ زیردریایی ارتش است که به زیر یک کوه یخی بزرگ سفر کرده است. انفجاری در کشتی باعث می‌شود که اکثر ذخیرهٔ اکسیژنِ کشتی از دست برود، یک خدمه، مجروح شود و در اثر جراحتِ شدید، خون زیادی از دست بدهد. خدمهٔ مجروح از شدتِ جراحتِ وارده در حالِ موت است. از طرفی، اکسیژنِ باقی مانده به قدر کفایتِ همهٔ خدمه نیست تا آنها را به سطح دریا برساند. تنها راه برای نجاتِ جان دیگر اعضای کشتی این است که جَک، خدمهٔ مجروح را به ضرب گلوله بکشد تا اکسیژن برای نجاتِ جانِ بقیه افراد کافی باشد.

از ۱۶۰ آزمودنی، به طور تصادفی، خواسته می‌شود که (CRT) را یا قبل از واکنش به دوراهی‌ها یا پس از واکنش به دوراهی‌ها تکمیل کنند. آزمودنی‌ها با پاسخِ آری/نه، مقبولیتِ اخلاقیِ عملِ فایده‌گرایانه را ارزیابی می‌کنند (کاملاً غیرقابل قبول = ۱ نمره و کاملاً قابل قبول = ۷ نمره). به آزمودنی‌ها زمانِ معینی تحمیل نمی‌شود. اگر آزمودنی‌ها در (CRT) موفق

1. Cognitive Reflection Test (CRT)

شوند، آنها توانسته‌اند با تأمل، واکنش شهودی خود را نادیده بگیرند؛ در این صورت، ارزش تأمل تقویت خواهد شد و آزمودنی‌ها متذکر خواهند شد که واکنش‌های شهودی‌شان، گاه نادرست خواهد بود.

همان‌گونه که پیش‌بینی می‌شد، آزمودنی‌هایی که (CRT) را پیش از واکنش به دوراهی‌های اخلاقی با موفقیت تکمیل کرده‌اند، عمل‌فایده‌گرایانه را مقبول‌تر دانسته و در حکم‌های اخلاقی در پی بیشترین فایده بوده‌اند. نمره آزمودنی‌ها در تکمیل (CRT) با احکام فایده‌باورانه آزمودنی‌ها ارتباط مستقیم داشته؛ هر مقدار که نمره آن‌ها بالاتر بوده، نمره آن‌ها به مقبولیت حکم فایده‌گرایانه بیشتر بوده است. چنین نسبت و وابستگی‌ای در آزمودنی‌هایی که (CRT) را پس از دوراهی‌های اخلاقی تکمیل کرده‌اند، وجود نداشت. (نتایج آزمون، تنها شامل آزمودنی‌هایی است که دست کم به یکی از سه آیت (CRT) پاسخ درست داده‌اند؛ زیرا تنها در چنین آزمودنی‌هایی شواهدی از تأمل بر روی (CRT) نمایان شده است).

۵-۲. نقد

به نظر نمی‌رسد که آزمایش و شاهدی که گرین علیه هایت اقامه می‌کند، رد دیدگاه او باشد؛ زیرا اولاً، هایت قبول دارد که اگر در جایی شهود، ضعیف باشد نقش استدلال در تعیین حکم تقویت می‌شود. به بیان دیگر، در جایی که شهود قوی وجود ندارد، با طرح یک آزمون تأملی ساختگی، جنبه استدلال تقویت می‌شود و حکم ضعیف شهود نادیده گرفته می‌شود؛ ثانیاً، هایت می‌پذیرد که در پاره‌ای از موارد می‌توان با دلیل، دیدگاه دیگران را تغییر داد. ثالثاً، در پاره‌ای از موارد افراد می‌توانند به طور شخصی به تأمل و استدلال پردازند و شهودهای متضاد خود در خصوص دوراهی‌های اخلاقی را رفع کنند. برای مثال، ممکن است وقتی با مسئله «سقط جنین» روبرو می‌شویم، شهود ما حکم به عدم جواز کند و سپس در توجیه این حکم به قتل عمد جنین استدلال اقامه کند. اما پس از تأمل و تفکر شخصی، ممکن است که جانب حقوق مادر را بگیریم و آنگاه شهود ما تغییر کند و حکم به جواز کند. یا شاید دو شهود ما در این جا به یک اندازه قوت داشته باشند و سپس ممکن است با تأمل بیشتر یا پیدا کردن استدلال محکم‌تر یا با بکارگیری آگاهانه قاعد و اصلی، جانب یکی از شهودها را بگیریم (Haidt, 2001: 817-819). بنابراین، این که در مواردی اندک از طریق استدلال به حکم اخلاقی می‌رسیم، ناقض ادعای هایت و مؤید ادعای گرین نیست.

پرسش مهمی که در این مرحله به ذهن می‌رسد این است که آیا به حکم‌های اخلاقی سیستم اتوماتیک می‌توان اعتماد کرد؟ آیا شهودات اخلاقی ضد فایده‌باورانه ما همیشه قابل اطمینان‌اند؟ در چه مواردی باید به سیستم اتوماتیک و در چه مواردی باید به سیستم دستی استناد کرد؟

۶. سیستم اتوماتیک یا دستی؟

بنابر نظریه فرایند دوگانه، پاره‌ای از احکام اخلاقی بواسطه واکنش‌های هیجانی اتوماتیک بوجود می‌آیند و پاره‌ای دیگر از احکام اخلاقی، مبتنی بر بکارگیری آگاهانه و کنترل‌شده اصول اخلاقی، بواسطه حالت دستی صادر می‌شوند. اما، کدام یک بهترند؟ سیستم اتوماتیک یا حالت دستی؟

سیستم اتوماتیک و حالت دستی، بسته به موارد مختلف می‌توانند خوب یا بد عمل کنند. سیستم اتوماتیک، چه موقع بهتر عمل می‌کند؟ اگر سیستم اتوماتیک بر پایه تجارب آزمون و خطا، شکل گرفته باشد، می‌تواند عملکرد خوبی داشته باشد. تجربه آزمون و خطا، می‌تواند متعلق به نیاکان بیولوژیکی ما باشد (برای نمونه، آمادگی ژنتیکی ما نسبت به ترس از مار)؛ همچنین، می‌تواند متعلق به نیاکان فرهنگی ما باشد (برای نمونه، ترس از اسلحه، باوجود این که هرگز با این تفنگ به کسی آسیب نرسیده)؛ همچنین، می‌تواند متعلق به تجارب شخصی خود ما باشد (برای نمونه، ترس از بخاری).

با توجه به تجربه‌های ۳ گانه، گاهی فرد با مسائلی ناشناخته روبرو می‌شود که نسبت به آن، تجربه تکاملی، فرهنگی یا شخصی کافی ندارد (برای نمونه، رانندگی)، در این صورت، باید کمتر به واکنش‌های هیجانی اتوماتیک اطمینان کرد و بیشتر باید به حالت دستی (استدلال آگاهانه کنترل‌شده) اعتماد نمود.

چگونه می‌توان مسائل ناشناخته را تشخیص داد؟ به دو نحو می‌توان به ناشناختگی امری پی‌برد: الف) مسائلی که ناشی از پیشرفت‌های تکنولوژی و فرهنگی اخیرست، احتمالاً ناشناخته می‌باشند (مثلاً تغییرات آب و هوایی، تروریسم جهانی و فقر جهانی). ب) شاید بتوان اختلاف نظر را به مثابه شاخصی برای موارد ناشناخته، قلمداد کرد. اگر دو طرف، اختلاف نظر اخلاقی عملی داشته باشند، اختلاف نظر درباره این که چه کاری را باید انجام دهند، احتمالاً به این علت است که دو طرف، شهودهای متضادی دارند. و از آن جا که

روش قابل اعتمادی نداریم تا معین کنیم که کدام یک از شهودها موفق عمل کرده، ناگزیریم که به تنظیمات شهودی هیچ یک اعتماد نکنیم.

به بیان دیگر، پاسخ به پرسش «سیستم اتوماتیک یا دستی؟»، این است که بستگی دارد به این که ما با چه نوع مسائلی روبرو می‌شویم. باید در هر مسئله‌ای، نوع تفکر اخلاقی مناسب آن را بکار گرفت. هنگامی که ما در جامعه واحدی زندگی می‌کنیم که همه دارای ارزش‌های فرهنگی و اخلاقی مشترکی هستند، هیجان‌ات اخلاقی ما - تنظیمات اتوماتیک ما - به طور کلی برای مهار خودخواهی‌ها مناسب‌اند. هم به لحاظ بیولوژیکی و هم فرهنگی، واکنش‌های هیجانی ما برای مواجهه با چنین مسائلی ساخته شده‌اند. بنابراین، وقتی مسئله‌ای که با آن روبرویم مسئله من در برابر ما/شما است، باید به واکنش‌های غریزی هیجانی اعتماد کنیم. برای نمونه، به هیچ کس دروغ نگو یا دزدی نکن، حتی اگر حالت دستی می‌تواند آن را توجیه کند؛ به همسرت خیانت نکن؛ پشت سر رقیبت بدگویی نکن؛ با حالت مستی رانندگی نکن و نمونه‌های دیگر. اما هنگامی که افراد از دو فرهنگ با ارزش‌های اخلاقی متفاوتی هستند، یعنی هنگامی که ما در برابر آنها قرار می‌گیریم، با مناقشه/جدل اخلاقی، روبرویم؛ در این حالت، باید به جای اعتماد به واکنش‌هایی غریزی هیجانی به حالت دستی تغییر جهت دهیم (Greene, 2013: 294-295).

البته از نظر گرین، تنظیمات اتوماتیک ما همیشه قابل اعتماد نیستند؛ چرا که ممکن است در پاره‌ای از موارد واکنش‌های هیجانی مناسبی را بروز ندهند. تنظیمات اتوماتیک، گاه حساسیت بیش از حد دارند؛ یعنی تنظیمات اتوماتیک ممکن است به اموری واکنش نشان دهند، که با تأمل، به نظر نمی‌رسد که اخلاقاً دخیل باشند. برای نمونه، تحقیقات نشان می‌دهند که هیئت منصفه در موارد فراوانی نسبت به نژاد متهم حساس بوده‌اند؛ در حالی که نژاد از مؤلفه‌هایی است که به لحاظ اخلاقی نباید در قضاوت مدنظر قرار گیرد. در پاره‌ای از موارد، شهودهای اخلاقی ما فاقد حساسیت کافی هستند؛ یعنی تنظیمات اتوماتیک ممکن است نسبت به اموری که به لحاظ اخلاقی دخیل هستند، واکنش مناسب و بجا نشان ندهد. برای نمونه، یک قاضی ممکن است که حکم خود را بدون در نظر گرفتن سن متهم هنگام عمل مجرمانه صادر کند؛ در حالی که سن متهم، مؤلفه‌ای است که به لحاظ اخلاقی امری مرتبط به نظر می‌رسد.

در پاره‌ای دیگر از دوراهی‌های اخلاقی نیز به نظر می‌رسد شهودهای اخلاقی ما نادرست است. برای نمونه، به این دو مثال توجه کنید:

الف) در سفری برون شهری در حال رانندگی هستید. از بیشه‌زار کناره جاده، صدای ناله‌ای که در خواست کمک می‌کند به گوشتان می‌رسد. کنار می‌کشید و به سمت صدای حرکت می‌کنید. با مردی مواجه می‌شوید که در اثر جراحات تصادم، پاهای او خون‌آلود است. مجروح از شما درخواست می‌کند که او را به بیمارستان منتقل کنید. میل ابتدایی شما این است که او را به بیمارستان منتقل کنید؛ زیرا به احتمال زیاد، اگر مرد مجروح به سرعت به بیمارستان منتقل نشود، در اثر شدت جراحات و خونریزی، پای خود را از دست خواهد داد. اما انتقال مجروح خون‌آلود و نشانند او در صندلی عقب ماشین، چرم به تازگی تعویض شده ماشین گران قیمت شما را خراب می‌کند. آیا جایز است برای شما که برای حفظ چرم صندلی تان، مرد مجروح را در کنار جاده رها کنید؟ اکثر آزمودنی‌ها چنین رفتاری را نادرست دانسته‌اند.

ب) شما در خانه هستید که ایمیلی به دست تان می‌رسد. نامه‌ای است از یک نهاد معتبر بین‌المللی که از شما درخواست مبلغ ۲۰۰ دلار برای کمک به این سازمان در جهت کمک به افراد فقیر در نقاط دیگری از جهان می‌کند. آیا جایز است که شما برای کمک به نیازمندی در نقاط دیگر جهان به این سازمان کمک نکنید؟ اکثر آزمودنی‌ها اجتناب از کمک کردن به سازمان را نادرست ندانسته‌اند.

چه تفاوتی بین این دو مثال وجود دارد؟ برای تبیین این گونه مثال‌ها، گرین و همکارانش پژوهش‌های بسیاری در ارتباط با تصویربرداری مغزی از آزمودنی‌ها هنگام واکنش به دوراهی‌های اخلاقی الف و ب انجام داده‌اند. دوراهی اخلاقی الف، دوراهی اخلاقی شخصی‌ست؛ که در آن، نقض اخلاقی به نحو نزدیک و شخصی رخ داده است. دوراهی اخلاقی ب، دوراهی اخلاقی غیرشخصی‌ست. فعالیت عصبی در مناطقی از مغز آزمودنی‌ها که به هیجان و شناخت اجتماعی مربوط است در دوراهی‌های اخلاقی شخصی، در مقایسه با دوراهی‌های اخلاقی غیرشخصی، افزایش بیشتری یافته است. چرا چنین است؟ یکی از جواب‌هایی که می‌توان داد، جواب از منظر تکاملی‌ست. نظریه انتخاب طبیعی، مؤید غرایز نوع دوستی ماست. بنابر نظریه تکاملی، غرایز نوع دوستی ما منعکس کننده شرایط و موقعیتی‌ست که نیاکان ما با چنین غرایزی در این شرایط و محیط تکامل یافته‌اند و نه منعکس

کننده شرایط و وضع کنونی ما. نیاکان ما در شرایط و موقعیتی تکامل نیافته‌اند که در آن، جان‌غریبه‌های آن طرف دنیا را با بخشش مادی خود نجات دهند؛ بلکه در محیطی تکامل یافته‌اند که در آن، افرادی که روی در روی هم قرار می‌گیرند، جان یک دیگر را از خطرات نجات می‌دهند. بنابراین، مغزهای ما به گونه‌ای از پیش تکامل یافته‌اند که وقتی به نحو نزدیک و شخصی با افراد فقیر مواجه می‌شویم، دکمه‌های هیجانی ما را به صدا در می‌آورند (Greene, 2003: 848).

۷. نتیجه‌گیری

پس از دهه‌ها تأکید روانشناسان اخلاق بر نقش عقل و استدلال در حکم اخلاقی، آزمایش‌ها و تحقیقات اخیر حاکی از نقش بنیادین هیجانات در حکم اخلاقی دارند. پس از آن، مدل‌های گوناگون حکم اخلاقی از سوی پژوهش‌گران ارائه شده است؛ یکی از آن‌ها، مدل دوگانه حکم اخلاقی گرین است. از نظر گرین، مغز انسان دارای دو سیستم مستقل و رقیب است: سیستم اتوماتیک و سیستم دستی. پاره‌ای از احکام اخلاقی از طریق هیجانات و پاره‌ای دیگر از طریق استدلال بوجود می‌آیند. گرین از طریق طرح آزمون‌ها، تصویربرداری مغزی و تحقیقات بر روی بیماران با ضایعه مغزی، شواهدی بر مدل دوگانه خود اقامه می‌کند. اما به نظر می‌رسد که می‌توان در این شواهد و استدلال‌ها خدشه کرد. به باور گرین، حکم آزمودنی‌ها به نادرستی یا درستی یک عمل، به تناسب موارد، ناشی از مکانیسم هیجانی یا مکانیسم عقلانی ماست؛ و بروز واکنش هیجانی یا مکانیسم عقلانی ما ناشی از ملاک شخصی یا غیرشخصی است؛ در حالی که اگرچه این ملاک در پاره‌ای از موارد راه‌گشا است اما جامع نیست و می‌توان نمونه نقض برای آن پیدا کرد. بنابراین ملاک گرین نمی‌تواند تبیینی عام برای حکم اخلاقی ارائه کند. از سوی دیگر، یکی از دلایل اصلی گرین بر مدعای خود، تعیین مکان اختصاصی برای هیجان و عقل است، در حالی که بنابر پاره‌ای از تحقیقات، نمی‌توان مکانی اختصاصی در مغز برای هیجان یا استدلال اثبات کرد.

تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

ORCID

Hossein Kharazmi



<http://orcid.org/0000-0001-7367-0812>

منابع

- داماسیو، آنتونیو. خطای دکارت، عاطفه، خرد و مغز انسان. (۱۳۹۱). ترجمه رضا امیر رحیمی. انتشارات مهر ویستا.
- کانمن، دانیل. تفکر، سریع و کند. (۱۳۹۷). ترجمه فروغ تالو صمدی. ویراست دوم. چ. ۹. انتشارات در دانش بهمن.

References

- Green, Joshua. (2014a). «Beyond Point-and-Shoot Morality: Why Cognitive (Neuro) Science Matters for Ethics». *Ethics*. 124.No.4. pp.695-726.
- . (2003). «From neural ‘is’ to moral ‘ought’: what are the moral implications of neuroscientific moral psychology?». *Nature Reviews Neuroscience*. 4. pp.847-850.
- . (2013). *Moral Tribes, Emotion, Resonance and The Gap Between Us and Them*. The Pnguin Press. New York.
- . (2005). «The Cognitive Neuroscience and The Structure of The Moral Mind». (forthcoming in *Innateness and the Structure of the Mind*. Vol. I. Laurence, S, Carruthers, P. and Stich. S. eds., Oxford University Press.)
- . (2009). «The Cognitive Neuroscience of Moral Judgment». in the cognitive neuroscience. 4. pp.1-48.
- . (2014b). «The Cognitive Neuroscience of Moral Judgment and Decision Making». *The Moral Brain: A Multidisciplinary Perspective*. P.197.
- . (2008). «The Secret Joke of Kant’s Soul». In Sinnott-Armstrong(ed). *Moral Psychology*.3. Cambridge. pp.35-80.
- Green, Joshua; Cushman, Fiery and Young, Liane. (2010). «Multi-System Moral Psychology». in J.M.Doris(ed). *The Moral Psychology Handbook*. pp.47-71.
- Greene, Joshua; Haidt, Jonathan. (2002). «How (and Where) Does Moral Judgment Work?». *Cognitive Sciences*. 6. No.12. pp.517-523.
- Green, Joshua; Morelli, Sylvia; Lowenberg, Kelly; Nystrom, Leigh and Cohen, Jonathan. (2008). «Cognitive Load Selectively Interferes With Utilitarian Moral Judgment». *Cognition*. 107. pp.1144-1154.
- Green, Joshua; Nystrom, Leigh; Engell, Andrew; Darley, John and Cohen, Jonathan. (2004). «The Neural Bases of Cognitive Conflict and Control In Moral Judgment». *Neuron*.44. pp.389-400.

- Haidt, Jonathan. (2001). «The Emotional Dog and Its Rational Tail: Social Intuitionist Approach to Moral Judgment». *Psychological Review*. 108. pp 8014-8034.
- Klein, Colin. (2011). «The Dual Track theory of Moral Decision-Making : A Critique of the Neuroimaging Evidence». *Neuroethics*. July . v4. pp 143-162.
- Nichols, Shaun. (2010). «Rules». In J.M.Doris(ed). *The Moral Psychology Handbook*. Oxford. pp.297-320.
- Nichols, Shaun; Mallon, Ron. (2006). «Moral Dilemmas and Moral Rules». *Cognition*. 100. pp.530-542.
- Paxton, Joseph; Green, Joshua. (2010). «Moral Reasoning: Hints and Allegations». *Cognitive Science Society*. pp511-527.

استناد به این مقاله: خوارزمی، حسین. (۱۴۰۰). نقش هیجانات در حکم اخلاقی از نظر جاشوا گرین، فصلنامه حکمت

و فلسفه، ۶۵ (۱۷)، ۵۹-۸۵.



Hekmat va Falsafeh is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.