

Medical Ethics and Law
Research Center

Faṣḥnāmah-i akhlāq-i pizishkī i.e., Quarterly Journal of Medical Ethics

2023; 17(48): e1

Shahid Beheshti
University of Medical Sciences

A Reflection on the Existence and Nature of "Free-Will" in the Context of Neurolaw and Neuroethics

Arian Petoft¹

1. Department of Neurolaw, Medical Ethics and Law Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

ABSTRACT

Background and Aim: Proponents of the school of neurodeterminism, based on new findings from neuroscience, believe in the illusion of free will in man and claim that all individuals are under the control and dictatorship of their brains. Do we really have free will? Is free will an illusory abstract concept or a real quality in man? What is the definition of human free will in light of the new findings of human knowledge? The answer to these questions is important because the denial of free will means the denial of any criminal responsibility and in general the denial of the existence of the rules of criminal law in the normative order of society. This perception can turn into anarchy. The present article seeks to provide a convincing answer to the rejection of the skepticism introduced by the school of neurodeterminism and to redefine free will by examining the interdisciplinary approach of law, ethics and cognitive neuroscience.

Methods: This research is of theoretical type and the research method is descriptive-analytical and the method of data collection is library and has been done by referring to documents, books and articles.

Ethical Considerations: In order to organize this research, while observing the authenticity of the texts, honesty and fidelity have been observed.

Results: Consciousness is central to the definition of free will; Consciousness is self-awareness, which awareness (in the narrow sense) and arousal are the necessary means for its realization.

Conclusion: Free will includes a range of substantive and necessary elements in a coherent and inextricably linked sequence: motivation includes intention and deliberation (in the words of Islamic philosophers, imagination, acknowledgment and enthusiasm) and determination includes the potential for preparation, awareness of intention and action. With these words, free will can be defined as follows: An intrinsic ability to perform conscious behavior based on purpose and reflection, which is realized in a range of elements from motivation to action.

Keywords: Neurolaw; Neuroethics; Criminal Responsibility; Free-Will; Determinism

Corresponding Author: Arian Petoft; **Email:** arian_petoft@ut.ac.ir

Received: May 07, 2023; **Accepted:** July 22, 2023; **Published Online:** August 19, 2023

Please cite this article as:

Petoft A. A Reflection on the Existence and Nature of "Free-Will" in the Context of Neurolaw and Neuroethics. Faṣḥnāmah-i akhlāq-i pizishkī, i.e., Quarterly Journal of Medical Ethics. 2023; 17(48): e1.



مجله اخلاق پزشکی

دوره هفدهم، شماره چهل و هشتم، ۱۴۰۲



مرکز تحقیقات اخلاق و حقوق پزشکی

تأملی بر وجود و ماهیت «اراده آزاد» در قرائت حقوق و اخلاق عصب‌شناختی

آرین پتفت^{id}

۱. دپارتمان حقوق عصب‌شناختی، مرکز تحقیقات اخلاق و حقوق پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: مدافعان مکتب جبرگرایی با تکیه بر یافته‌های نوین دانش علوم اعصاب، قائل به وهمی بودن اراده در انسان بوده و معتقدند که همه افراد تحت تدبیر و دیکتاتوری مغز خود قرار دارند. آیا ما واقعاً اراده آزاد داریم؟ آیا اراده آزاد یک مفهوم انتزاعی توهمی است یا کیفیت حقیقی در انسان می‌باشد؟ با عنایت به یافته‌های نوین دانش بشری چه تعریفی از اراده آزاد انسان می‌توان ارائه داد؟ پاسخ به این سؤالات از آن جهت حائز اهمیت است که انکار اراده آزاد به معنای نفی هرگونه مسئولیت کیفری و به طور کلی انکار ضرورت وجودی قواعد حقوق کیفری در نظم هنجاری جامعه می‌باشد. این تصور می‌تواند به بی‌نظمی (آنارشی) تبدیل شود. مقاله حاضر در تلاش است تا با امعان رویکرد میان‌رشته‌ای حقوق، اخلاق و علوم اعصاب‌شناختی پاسخ قانع‌کننده‌ای برای رد شبهه وارد شده از سوی مکتب جبرگرایی عصب‌شناختی ارائه داده و اراده آزاد را بازتعریف نماید.

روش: پژوهش حاضر از نوع مرور روایتی به روش توصیفی - تحلیلی می‌باشد و روش جمع‌آوری اطلاعات آن به صورت جستجوی کتب و مقالات دهه اخیر (۲۰۱۲-۲۰۲۲ م.) در پایگاه‌های معتبر Web of Science، Scopus و PubMed است.

ملاحظات اخلاقی: در تمام مراحل نگارش پژوهش حاضر، ضمن رعایت اصالت متون، صداقت و امانتداری رعایت شده است.

یافته‌ها: اراده آزاد بسته به قرائت فکری و بافتار هر علم، تعاریف مختلفی دارد که البته تا حدود قابل توجهی در ماهیت امر یک مفهوم را افاده می‌کند: کیفیت نفسانی برای انجام رفتار مبتنی بر غرض و تأمل اراده خود از ارکان اختیار (به معنای عام) است و در عبارتی ساده می‌توان اختیار را قدرت برگزیدن امر مطلوب در میان گزینه‌های پیش رو نسبت به پدیده‌های هستی تعریف نمود. برای آنکه مجرمیت به یک فرد منتسب شود منوط بر این است که او افزون بر اراده آزاد در فعل یا ترک فعل مجرمانه، قدرت لازم بر انجام آن نیز داشته باشد. هوشیاری در مرکزیت تعریف اراده آزاد قرار دارد؛ هوشیاری همان خودآگاهی است که آگاهی (به مفهوم خاص) و برانگیختگی لوازم تحقق آن هستند.

نتیجه‌گیری: بررسی‌های عصب‌شناختی اختیار انسان از طریق تکنیک EEG نشان می‌دهد که اراده آزاد طیفی از عناصر ذاتی و ضروری را در یک توالی منسجم و با ارتباط ناگسستنی دربر دارد: انگیزه شامل غرض و تأمل (به تعبیر فلاسفه اسلامی تصور، تصدیق و شوق) و عزم شامل پتانسیل آمادگی، آگاهی از قصد و اقدام. با این اوصاف می‌توان اراده آزاد را این‌گونه تعریف کرد: کیفیت نفسانی برای انجام رفتار هوشیارانه مبتنی بر غرض و تأمل که در طیفی از عناصر از انگیزه تا عمل محقق می‌گردد.

واژگان کلیدی: عصب - حقوق؛ عصب - اخلاق؛ مسئولیت کیفری؛ اراده آزاد؛ جبرگرایی

نویسنده مسئول: آرین پتفت؛ پست الکترونیک: arian_petoft@ut.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۱۷؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۳۱؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۵/۲۸

خواهشمند است این مقاله به روش زیر مورد استناد قرار گیرد:

Petoft A. A Reflection on the Existence and Nature of "Free-Will" in the Context of Neurolaw and Neuroethics. Faşlnāmah-i akhlāq-i pizishkī, i.e., Quarterly Journal of Medical Ethics. 2023; 17(48): e1.

مقدمه

اینکه گویی این‌کنم یا آن‌کنم
خود دلیل اختیارست ای صنم (۱)

قائل به وهمی‌بودن اراده آزاد در نتیجه تجربه ذهنی خاصی هستند که مغز انسان آن را تداعی می‌کند (۶). بدین‌سان با امعان چنین رویکردی این‌گونه به نظر می‌رسد که انسان اراده آزاد نداشته و در نتیجه مسئولیت کیفری اعمال خود را بر عهده ندارد (۷). حال در این دوراهی اراده‌گرایی و جبرگرایی، باید قائل به چه تعریفی از ذات و ماهیت اراده آزاد باشیم؟ پاسخ به این سؤال از آن جهت حائز اهمیت است که انکار اراده آزاد به معنای نفی هرگونه مسئولیت کیفری و در نتیجه انکار حقوق کیفری می‌باشد که در نهایت به بی‌نظمی (آنا‌رشی) در جامعه می‌انجامد. بنابراین پژوهش حاضر کوششی است برای ارائه پاسخی قانع‌کننده به سؤال مذکور تا با امعان رویکرد بین رشته‌ای حقوق، اخلاق و علوم اعصاب‌شناختی، اولاً به هستی‌شناسی مقوله اراده آزاد پرداخته؛ ثانیاً با تدقیق در ماهیت مفهومی اراده آزاد، عناصر ذاتی آن تبیین شود. به این طریق می‌توانیم با کاربست یافته‌های نوین دانش حقوق و اخلاق عصب‌شناختی (Neurolaw & Neuroethics) برای آشنایی با این علوم بین رشته‌ای، تعریف و مبانی نظری آن‌ها به کتاب «کلیات حقوق عصب‌شناختی» مراجعه نماییم (۸). به تعریف نوینی از مفهوم اراده آزاد دست یافته و جایگاه آن را در مبانی حقوق کیفری مرتبط بازترسیم نماییم.

ملاحظات اخلاقی

در پژوهش حاضر جنبه‌های اخلاقی مطالعه کتابخانه‌ای شامل اصالت متون، صداقت و امانتداری رعایت شده است.

روش

پژوهش حاضر از نوع مرور روایتی می‌باشد و روش جمع‌آوری اطلاعات آن به صورت جستجوی کتب و مقالات دهه اخیر (۲۰۱۲-۲۰۲۲) در پایگاه‌های معتبر Scopus, Web of Science و PubMed است.

این سخن زیبای مولانا به یک موهبت الهی برای انسان اشاره دارد و آن «اختیار» است. اختیار، شامل اقتدار و اراده آزاد است (به تعبیر برخی فلاسفه اسلامی، مشیت و علم نیز از ارکان اختیار است). اراده آزاد در نزد طرفداران مکتب اصالت فرد و مدافعان اراده‌گرایی به طور پیش‌فرض برای هر یک از انسان‌ها فرض گرفته می‌شود، مگر در موارد استثنا همچون مجانین و اطفال (۲). به اعتقاد آنان انسان هر چیزی که اراده کند می‌تواند آزادانه دست به انجام آن بزند. وقتی در قرائت فلسفه اخلاق به این موضوع می‌نگریم، به خوبی درمی‌یابیم که اراده آزاد، عنصر اساسی مسئولیت اخلاقی است: فردی که با اراده آزاد به انجام امر غیر اخلاقی مبادرت می‌ورزد باید مسئولیت پیامدها و آثار آن را نیز بر عهده بگیرد (۳).

در اندیشه حقوقی نیز اراده آزاد از ارکان مسئولیت کیفری قلمداد می‌شود (۴). قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲ (ق.م.ا) در ماده ۱۴۰، «مختار» بودن متهم در زمان ارتکاب جرم را از لوازم تحقق مسئولیت کیفری وی عنوان کرده است که اراده آزاد در ماهیت مفهومی آن قرار دارد (ماده ۱۴۰ ق.م.ا: مسؤولیت کیفری در حدود، قصاص و تعزیرات تنها زمانی محقق است که فرد حین ارتکاب جرم، عاقل، بالغ و مختار باشد به جز در مورد اکراه بر قتل که حکم آن در کتاب سوم «قصاص» آمده است). در مقابل، طرفداران مکتب جبرگرایی بر وجود چنین کیفیت نفسانی در انسان شبهه وارد می‌کنند و با تکیه بر برخی یافته‌های نوین عصب‌روان‌شناختی معتقدند که انسان محکوم به جبر ناشی از فرامین مغز خود است (۵). آنان اعتقاد دارند که اراده آزاد صرفاً یک مقوله انتزاعی محض و خالی از حقیقت است که درون‌مایه آن را موهومات بشری پر می‌کند. به عبارتی دقیق‌تر «جبرگرایی عصب‌شناختی» (Neurodeterminism) با تکیه بر برخی یافته‌های منتج از آزمایشات EEG (Electroencephalogram) به ویژه ملهم از اندیشه بنجامین لیبِت (Benjamin Libet)،

یافته‌ها

اراده آزاد بسته به قرائت فکری و بافتار هر علم، تعاریف مختلفی دارد که البته تا حدود قابل توجهی در ماهیت امر یک مفهوم را افاده می‌کند: کیفیت نفسانی برای انجام رفتار مبتنی بر غرض و تأمل اراده خود از ارکان اختیار (به معنای عام) است و در عبارتی ساده می‌توان اختیار را قدرت برگزیدن امر مطلوب در میان گزینه‌های پیش رو نسبت به پدیده‌های هستی تعریف نمود. برای آنکه مجرمیت به یک فرد منتسب شود منوط بر این است که او افزون بر اراده آزاد در فعل یا ترک فعل مجرمانه، قدرت لازم بر انجام آن نیز داشته باشد. هوشیاری در مرکزیت تعریف اراده آزاد قرار دارد، هوشیاری همان خودآگاهی است که آگاهی (به مفهوم خاص) و برانگیختگی لوازم تحقق آن هستند.

بحث

۱. دیالکتیک فلسفی عصب‌شناختی در باب اراده آزاد: جدال فکری میان مدافعین جبرگرایی و اراده‌گرایی پیشینه بسیار طولانی در تاریخ اندیشه بشری دارد؛ به طوری که حتی ریشه اصلی نظریات آن‌ها به اندیشه فلاسفه یونان باستان باز می‌گردد. با این حال خوانش نوین جبرگرایی عصب‌شناختی که از تعامل میان دانش حقوق و علوم اعصاب پدید آمده است از اندیشه‌های حقوق کیفری زیست‌شناختی قرن نوزدهم میلادی خصوصاً نظریه «انسان بزه‌کار [یا مستعد جرم] (Criminal Man)» لمبروزو نشأت گرفته است (۹) که علت مجرمیت را در عوامل فیزیولوژیک مجرم جستجو می‌کردند. اندیشه‌های قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم، «گفتمان حقوقی - پزشکی جرم‌شناسی (Legal-Medical Discourse)» را به سمت رویکرد جامع‌نگرانه نسبت به عامل‌های زیست‌شناختی (به طور خاص عصب‌شناختی)، روان‌شناختی و جامعه‌شناختی در تبیین رفتار انسان معطوف ساخت و این گفتمان در میانه قرن بیستم با آموزه عوامل جرم‌زا به بلوغ خود رسید (۱۰). عوامل جرم‌زا عناصری هستند که موجب عینیت‌یافتن پدیده‌های مجرمانه می‌شوند؛ این

عوامل حسب وضعیت‌های فیزیولوژیکی، روانی و یا اجتماعی پدیدار می‌شوند. برای نمونه می‌توان به اندیشه‌های گاستن استفانی (Gaston Stefani) و اولف کینبرگ (Olof Kinberg) در ارتباط با عامل‌های تحقق جرم اشاره کرد. به اعتقاد استفانی، عوامل جرم‌زا نوعاً بزه‌کار بالقوه را در بطن جامعه خلق می‌کنند و مادامی که این عوامل با وضعیت‌های خاص و بسترهای عینی لازم در جامعه مقارن نشوند، به منصفه ظهور نرسیده و در قالب جرم فعلیت نمی‌یابند. به عقیده وی، نمی‌توان تأثیر جبرگرایانه عامل فیزیولوژیک مغز همچون واکنش‌های شدید حسی (مانند عصبانیت)، آسیب‌های مغزی، عقب‌افتادگی ذهنی، اعتیاد، صرع و جنون را در تحقق جرم و تحت‌الشعاع قراردادن اراده افراد، نادیده گرفت. وی بسترهای زیست‌شناختی، روان‌شناختی و جامعه‌شناختی تحقق جرم را از یکدیگر تفکیک کرده و عوامل جرم‌زای مخلوق هر یک از این زمینه‌ها را به طور مجزا مورد بحث قرار داده است (۱۱). برخی اندیشمندان معتقدند که تمامی رفتارهای بشری تحت تأثیر عوامل محرکی است که تابع وضعیت‌های جسمی، روانی و اجتماعی می‌باشند، هرچند آثار تحریک‌پذیری افراد نسبت به این عامل‌ها متفاوت بوده و در حالات مختلف، شدت و ضعف دارد، اما تأثر از آن‌ها به هر کیفیتی ضرورتاً وجود دارد (۱۲).

این طرز تلقی نسبت به جرم، رویکردی بود که در دهه ۱۹۷۰ بسیار مورد تأکید واقع شد و تاکنون نیز به طور فزاینده‌ای رو به گسترش است. می‌توان این رویکرد چندبعدی به پدیده‌های کیفری را تحت عنوان گفتمان «عصب‌روان جامعه‌شناختی (Neuro-Psycho-Sociological Aspect of Crime)» جرم یا در وجه کلی‌تر «زیست - روان - جامعه‌شناختی (Bio-Psycho-Sociological Aspect of Crime)» بزه نام برد. در حقیقت، هسته مرکزی این گفتمان را کشف عوامل ارتکاب جرم در شخص مجرم و یا محیط پیرامون وی، تشکیل می‌دهد که از هر حیث، ممکن است علت و ریشه آن وضعیت روحی - روانی یا اجتماعی حاکم بر فرد و یا مبتنی بر علل پزشکی عارض به وی باشد، نوع نخست را علت فردی وقوع جرم و نوع

مؤخر را علت پزشکی آن می‌نامند. آن دسته از اندیشمندانی که رویکرد رادیکال و مطلق را نسبت به این گفتمان اتخاذ می‌کردند، قائل به جبر عوامل عصب - روان - جامعه‌شناختی بر افعال انسان مستعد ارتکاب جرم بوده و از اساس اراده آزاد را در مورد این افراد انکار می‌کردند و آن‌هایی که نگرش تلطیف‌یافته‌ای را دنبال می‌نمودند، به سطوح و کیفیات مختلف اراده انسان تأکید داشتند. اراده‌گرایان نیز در نقد جبر ناشی از این عوامل، به آزادی اراده مجرم تأکید نموده و صرفاً قائل به تأثیرگذاری منفی این عامل بر اراده با شدت و ضعف بودند. نهایتاً چنانچه عوامل زیست‌شناختی (و به طور خاص عصب‌شناختی و روان‌شناختی بالینی) نوعاً موجب اخلاص یا سقوط اراده آزاد بزه‌کار در ارتکاب جرم شده باشد، دانشمندان تلاش می‌کنند تا ریشه‌های جرم را در علل پزشکی بیابند که اصطلاحاً به این امر «پزشکی‌سازی (Medicalization)» تبیین وقوع جرم می‌گویند و اگر عوامل روان‌شناختی غیر بالینی، جامعه‌شناختی و محیطی بر اختیار بزه‌کار تأثیرگذار باشند، علت آن را فردی عنوان می‌کنند که در اصطلاح «فردی‌سازی (Individualization)» تبیین پدیداری بزه می‌نامند (۱۳).

جبرگرایان از قرن بیستم تلاش نمودند تا خشونت را در فیزیولوژی انسان جستجو کنند. ریشه فلسفی اندیشه جبرگرایی در گفتمان عصب - روان - جامعه‌شناختی جرم به آموزه «ناسازگاری (Incompatibility)» بازمی‌گردد. این آموزه به طور کلی حاکی از آن است که اراده آزاد با جبر علی حاصل از پدیده‌های هستی - و فراهستی - (اعم از جبر زیستی، محیطی، الهی، فطری، منطقی و قائم به تقدیر) قابل جمع نیست؛ به عبارتی روشن‌تر، حتی اگر اراده در انسان قابل فرض باشد، این کیفیت نفسانی تحت اقتدار و تحکم جهان هستی قرار دارد و آزادانه عمل نمی‌کند. بنابراین با پذیرش چنین اندیشه‌ای «آزادبودن» قابل اتصاف به «اراده انسان» نیست (۱۴). در مرکزیت فکری این گفتمان، این فرض وجود دارد که حتی اگر انسان را در تمیز از سایر موجودات، فاعل باشعور تلقی کنیم، فعل او به سبب موانع هستی، بالطبع

نخواهد بود، بلکه بالقسر؟ است؛ از طرفی الزامات و تحکم هستی نیز انسان را وادار به رفتارهایی می‌کند که موافق و مطابق با اقتضائات و قواعد هستی است و این امر نیز انسان را از فاعل بالاختر به فاعل بالجبر مبدل می‌سازد. بنابراین به چنین تعبیری، علت فعل انسان، نظام هستی است و نه اراده آزاد وی (اصل علیت در قرائت ناسازگاری). با این مفروضات فلسفی محرز می‌شود که چرا در جبرگرایی فیزیولوژیک تصور بر این است که مجرم به طور مادرزادی و در طبیعت زیست‌شناختی خود بزه‌کار است و قادر به کنترل رفتار خود نیست و اینکه افعال مجرمانه به جبر بیولوژیک بدن مجرم بروز می‌یابند و مجرمیت نتیجه جبر زیستی بدن مجرم است. حال آنکه مخالفان این اندیشه، معتقدند افعال انسان اصولاً - و نه لزوماً - مقوم به مبادی چهارگانه اختیار (یعنی علم، مشیت، اراده و قدرت) می‌باشند. به عبارتی اراده و به طور کلی اختیار انسان در عرض الزامات و ضروریات نظام هستی قرار دارد (حتی به تعبیر اومانستی (Humanism) در ورا و برتر از آن‌ها) و نه تحت‌الاشعاع آن‌ها (۱۵). با این اوصاف، اصل علیت نه‌تنها با اراده آزاد منافات ندارد، بلکه مؤید آن است؛ توضیح آنکه وقوع و حدوث افعال انسان بنا به اصل علیت، محتاج به اسبابی است که از اراده انسان و/یا نظام هستی نشأت می‌گیرند؛ بدیهی است که اراده انسان علت تامه فعل انسان نیست، چون به موازات نظام هستی عمل می‌کند، اگر همچون اراده‌گرایی رادیکال، اراده را علت تامه فعل او تلقی کنیم آنگاه باید در تمام اوقات، فعل اختیاری از انسان صادر شود، در صورتی که چنین نیست. همچنین اگر با جبرگرایی رادیکال، نظام هستی را علت تامه افعال بشری تلقی کنیم نیز مسأله «انسان به عنوان فاعلِ باشعور» از اساس منتفی بوده و میان انسان و سایر موجودات هستی وجه تمایزی وجود نخواهد داشت. انسان گاه به اراده عمل کرده و گاه فاقد اراده و به جبر رفتار می‌کند.

حال آنکه مخالفان این‌گونه «زیست‌شناسی خشونت‌گرایی (The Biology of Violence-Propensity)» با نقد جدی رویه‌ای که برخی پزشکان و محققین نسبت به انسان اتخاذ

کردند، آن را صرفاً افسانه‌ای توصیف نمودند که پایه علمی درستی نداشته و دقیقاً چیزی مشابه با جبرگرایی لمبروزویی می‌باشد که راه رو به بن‌بستی را طی کرده است (۱۶)، لذا بر پایه این نقد، نظریه زیست‌شناختی انسان «مستعد به خشونت (Violence-Prone)»، تنها بازگشتی دوباره به اندیشه‌های قرن نوزدهمی حقوق کیفری است که مسیر موهومی را دنبال می‌کند. در این بین اندیشمندانی نیز وجود داشتند که با جهت‌گیری فردی‌سازی و امان رویکرد جامعه‌شناسی کیفری، تأکید بر روش‌های تکنولوژیک مدیریت خشونت رفتاری را نوعاً بازماندن از واقعیت بی‌عدالتی اجتماعی و نادیده گرفتن آن عنوان کردند (۱۳)؛ رهبران این اندیشه تصریح کردند که رفتار خشونت‌آمیز ناشی از شرایط ناعادلانه اجتماعی، ذاتاً نه جرم است و نه بیماری، بلکه از علائم و بازخوردهای «جامعه ناکارآمد (Dysfunctional Society)» می‌باشد (۱۶). فارغ از انتقاداتی که بر هر یک از این اندیشه‌ها می‌توان وارد ساخت، باید اذعان نمود که تمامی عوامل مطرح در گفتمان زیست - روان - جامعه‌شناختی، در هر یک از پدیده‌های خشونت‌آمیز رفتاری بشر با شدت و ضعف متفاوتی وجود داشته و تأثیرگذارند و انکار هر یک از آن‌ها نوعاً نادیده گرفتن بخشی از پیکره وجودی جرم است، اما این‌گونه نباید پنداشت که این عوامل لزوماً موجب سقوط اراده آزاد انسان می‌شوند، بلکه می‌توانند بر اراده فرد تأثیر بگذارند. این تأثیر در مواردی به حدی شدید است که موجب سلب اراده آزاد می‌شود، مانند فردی که در نتیجه اختلال روان‌گسیختگی دچار توهم حاد شده و مرتکب قتل می‌شود.

با رشد و شکوفایی دانش علوم اعصاب و کشف اسرار شگفت‌انگیزی از ماهیت اراده آزاد انسان و نقش مغز در آن، بار دیگر دیالکتیک مجادله‌برانگیز اراده‌گرایی و جبرگرایی به بحث محوری جرم‌شناسی مدرن در قرن بیست و یکم مبدل شد (۱۷-۱۸). برخی عصب‌شناسان با بررسی عملکردهای شناختی و تأثیر آن بر تصمیمات و اعمال انسان، نظریه «دیکتاتوری مغز (Brain Dictatorship)» را مطرح ساختند. دیکتاتوری مغز به تحکم و عملکرد جابرانه مغز بر رفتار انسان اشاره دارد؛

توضیح آنکه مغز و سیستم اعصاب انسان از میلیاردها سلول عصبی (نورون) تشکیل شده است که در شبکه‌های نورونی مختلفی عمل می‌کنند. مطالعات علوم اعصاب نشان می‌دهد رفتارهای انسان در نتیجه ادراکاتی بروز می‌یابند که از پردازش داده‌های عصبی دریافتی از محرک‌ها در مغز منتج شده‌اند. این در حالی است که سلول‌های عصبی در این سیستم ادراکی به مثابه یک دیکتاتور عمل می‌کنند و مجموعه کاملی از حرکات و واکنش‌ها را از طریق سیگنال‌های الکتریکی خود (پتانسیل عمل یا اسپایک (Action Potential/ Spike)) در شبکه‌های نورونی مدیریت می‌نمایند؛ این امر در کسری از ثانیه رخ می‌دهد که تا پیش از شکوفایی دانش علوم اعصاب شناخته شده نبود. در این سیستم دیکتاتوری عصبی، برخی نورون‌ها به صورت شبکه‌ای و یا منفرد در بالای سلسله مراتب دستوری قرار دارند؛ آن‌ها سیگنال‌های بسیاری از نورون‌های حسی را ادغام کرده و دستورات خود را به مجموعه بزرگی از نورون‌های تابع که خود باعث بروز حالات یا واکنش‌های خاص می‌شوند، منتقل می‌کنند. در نهایت این‌گونه تصور می‌شود که رفتار ما تابع فعل و انفعالات عصبی در شبکه نورونی دیکتاتور مآبانه است (۲۰-۱۹).

اما در رد این ادعا باید بیان نمود که سلول‌های عصبی دیکتاتور تمام ماجرا در نظام ادراکی انسان‌ها نیستند، بلکه مجموعه‌های کوچک دیگری از نورون‌ها وجود دارند که نقش مشابه با نظام الیگارش (Oligarchy) در سیستم مدیریتی اعصاب انسان ایفا کرده و گریزهای دستوری دارند؛ آن‌ها اغلب در زمان‌هایی عمل می‌کنند که فرد مهلت تصمیم‌گیری دارد و واکنش لحظه‌ای یا غریزی، ابراز رفتار فوری و اضطراری را ایجاب نمی‌کند؛ عملکرد آن‌ها که اغلب کمی کندتر از نورون‌های غول‌پیکر دیکتاتور است موجب انعطاف‌پذیری بیشتری در جزئیات ادراک انسان می‌شود (۲۱)، مثلاً مغز انسان در زمانی که متوجه می‌شود در خطر است و زمان بیشتری برای پاسخ‌دادن به محرک‌ها دارد، معمولاً به جای استفاده از نظام دیکتاتوری خود از یک الیگارش نورونی بهره می‌گیرد. این امر به نحو اولی نسبت به فردی که تصمیم به

اقدام مجرمانه می‌گیرد نیز قابل تعمیم است؛ مجرمین به طور معمول فرصت کافی برای ادراکات و تعمق بر انگیزه‌های مجرمانه و تصمیمات خود در ارتکاب جرم دارند و نظام دیکتاتوری مغز بر آنان حاکم نیست. پروفیسور استفان مورس (Stephen J. Morse) در نقد اندیشه‌های مدافع دیکتاتوری مغز این‌گونه بیان می‌دارد: «چالش جبرگرایی عصب - فیزیکی وارد بر اراده آزاد، چیزی مشابه با مسائل مجادله‌برانگیز گذشته است که همانند آن‌ها راه رو به شکستی را تجربه خواهد کرد» (۲۲). وی حتی برخی یافته‌های عصب - حقوق را مبتنی بر اتکای بیش از حد بر دستاوردهای عصب‌شناختی و گزافه‌گویی نسبت به شواهد عصبی از مغز انسان قلمداد می‌کند (۲۴-۲۳). با این وجود، بسیاری از عصب - جرم‌شناسان از یافته‌های نوینی مبنی بر شواهد عصب‌شناختی ناهنجاری و خشونت رفتاری افراد سخن به میان می‌آورند. برای نمونه، در آوریل سال ۲۰۱۶، وبسایت رسمی انجمن علوم اعصاب (BrainFacts.org)، مطلبی تحت عنوان «عصب‌شناسی خشونت» توسط داگلاس فیلدز (Douglas Fields)، دانشمند عصب‌شناس مشهور جهان منتشر کرد. فیلدز در آغاز مقاله خویش بیان می‌دارد که «ما در آستانه کشف یافته‌های جدیدی از عصب‌شناسی خشونت قرار داریم». وی در این پژوهش ادعا می‌کند که به رغم وجود تأثیرات اجتماعی، روانی یا سیاسی مهم‌ترین عامل خشونت در افراد، مسائل زیست‌شناختی است (۲۵)، البته به نظر می‌رسد روح حاکم بر این اندیشه فیلدز، نظریه کلاسیک مارک و اروین (Vernon H. Mark & Frank R. Ervin) (۲۶) در دوره توسعه «روان - جراحی (Psychosurgery)» باشد که نوعاً بازگشتی به جرم‌شناسی قرن بیستمی است؛ مارک و اروین (Mark & Ervin)، پیشگامان نظریه «جراحی خشونت (Violence surgery)» اعتقاد داشتند که ریشه خشونت در نارسایی‌ها و ناهنجاری‌های عملکرد مغز است و دست کم در مورد مجرمین دارای اختلال روانی می‌توان با جراحی مغز برخی از آن‌ها، خشونت را حسب مورد درمان یا کنترل کرد (۸).

طرح مباحث جبرگرایی در عصب - حقوق و استفاده از یافته‌های علوم اعصاب در دفاع از آن موجب شده که برخی اندیشمندان همچون مورس (Morse) از اغراق‌گرایی نسبت به بعضی مسائل عصب‌شناختی و انحراف حقوق از مسیر صحیح آن ابراز نگرانی کنند. برخی از اندیشه‌های مطرح در دانش عصب - حقوق به ویژه آموزه‌های «حقوق عصب‌شناختی تقلیلی (Reductive Neurolaw)»، به طور روشن، رنگ و بوی فاشیستی دارد. در مرکزیت گفتمان این آموزه‌ها این فرض وجود دارد که مغز انسان، موجودیتی فیزیکی داشته و مبتنی بر اصول و قواعد عالم فیزیک اداره می‌شود و ذهن تحت کنترل آن است (۲۲). این‌گونه نظریه‌پردازان ادعا می‌کنند که ما را از درک اشتباه نسبت به خودمان رها می‌سازند و فضای نوینی را برای استفاده بهینه و علمی‌تر از قانون فراهم می‌آورند، اما در نهایت مفهوم خود (Selves) و حقوق را از بین می‌برند، چراکه با طرح نظریه دیکتاتوری مغز عملاً فاعل مختار موضوعیت نداشته و مسئولیت حقوقی ناشی از اعمال افراد از اساس منتفی می‌شود (سالبه به انتفای موضوع). علوم اعصاب باید در خدمت حقوق قرار گیرد و نه آنکه با انحراف از مسیر عقلایی خود، آن را محو و امحا نماید، لذا همچنانکه دیوید اُپدربک (David Opderbeck) بیان می‌دارد نظریه‌های مبتنی بر عصب - حقوق تقلیلی، «موجب اغراق‌گرایی نسبت به این دانش نوین و جایگزینی علوم تجربی به جای حقوق می‌شود. اگر قرار است هر یک از حقوق و علوم تجربی، جایگاه و تمامیت خود را حفظ کنند این جنبش باید متوقف و کنترل شود (۲۷)». اُپدربک در نقد اندیشه‌های رادیکال عصب‌شناسی نسبت به اراده آزاد به نحو کنایه‌آمیزی بیان می‌کند که «... پیش‌بینی رفتارهای انسان [از طریق تبیین فعل و انفعالات عصبی مغز وی] بدین معنا خواهد بود که اقدامات ما صرفاً واکنش‌های خود به خودی به محرک‌ها است و تصمیمات آگاهانه ما در واقع انجام امر طبیعی از پیش‌تعیین‌شده مغز است و نه اقدامی مخالف با آن، لذا در بهترین حالت، به جای اراده آزاد (Free Will)، ما اراده غیر آزاد (Free Won't) خواهیم داشت. با این اوصاف، هیچ کس

به سبب اعمال ارتكابی خود، بیشتر یا کمتر از دیگری مسئولیت ندارد. ما همه بخشی از نظام جبرگرایی عصبی هستیم که روزی به طور کامل بدان پی خواهیم برد! (۲۷)» حال آنکه چنین پنداشتی بسیار موهومی‌تر از تصور اراده آزاد است.

مرکزیت منازعه فکری میان بسیاری از اراده‌گرایان و مدافعین جبرگرایی عصبی را جایگاه ذهن در عملکرد مغز تشکیل می‌دهد. تعبیر فلسفی که اراده‌گرایان از مفهوم خود، ذهن و روح، ارائه می‌دهند، حاکی از آن است که ذهن انسان می‌تواند وضعیت‌های طبیعی مغز را کنترل کند و تحت دیکتاتوری آن قرار ندارد، هرچند این نقد بر چنین نظری وارد است که استدلال مقوم آن، مبتنی بر مفروضات فلسفی می‌باشد که خود در طول قرن‌ها میان فلاسفه محل مناقشه بوده است. (۲۸)، مثلاً وجود ذهن یا روح، خود مستلزم اثبات است. همچنین نباید از این امر غافل بود که مخالفت اراده‌گرایان با اندیشه رادیکالی جبرگرایی، بعضاً با رویکرد دگماتیستی همراه است و تمامی یافته‌های عصب - حقوق تقلیلی را زیر سؤال می‌برند. به عبارتی، حتی از بیان برخی یافته‌های ثبوتی حقوق عصب‌شناختی تقلیلی نیز چشم‌پوشی شده است؛ برای نمونه می‌توان به برخی از پروژه‌های تحقیقاتی با ابتکار مؤسسه علوم اعصاب و حقوق کالج پزشکی بیلور در رابطه با استفاده از تصویربرداری عصبی برای پیش‌بینی احتمال بازگشت به ارتکاب جرم (۲۹) و همچنین روش بازخورد عصبی مغز برای توانبخشی افراد دارای اعتیاد اشاره کرد (۳۰).

یافته‌های آزمایشات علوم اعصاب نوین خصوصاً آنچه بنجامین لیبت در مطالعات نوار مغزی (به طریق تکنیک EEG) ارائه داد (۲۱)، موجب شده است که برخی عصب‌روانشناسان، اراده آزاد را صرفاً یک امر موهومی در انسان عنوان کنند. مطالعات عصب - فیزیولوژی شواهدی را ارائه داده‌اند که نشان می‌دهد پتانسیل الکتریکی نورون‌های مغز قبل از اینکه فرد از تصمیم خود مطلع شود، حدود ۲۵۰ تا ۵۵۰ میلی ثانیه مقدم بر حرکت عمدانه رخ می‌دهد. این بدین معناست که اراده آزاد باعث تحقق اعمال خاص انسان در زمان واقعی نمی‌شود و

تجربه اختیار انسان یک امر نمایشی است که به سادگی می‌توان آن را محصول تدبیر مغز دانست (۳۱). در آزمایش لیبت زمان‌بندی سیگنال‌های مغزی در تصمیمات حرکتی ساده و آگاهی ادراکی از آن‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. وی در آزمایش خود از شرکت‌کنندگان خواست که هر وقت تمایل داشتند دکمه مقابل خود را فشار دهند و فقط زمان مندرج روی ساعت روبروی خود را در هنگام تصمیم‌گیری یادداشت کنند. لیبت فعالیت الکتریکی مغز را قبل، در حین و بعد از تصمیم شرکت‌کنندگان در مورد فشاردادن دکمه به طریق نوار مغزی ثبت و بررسی کرد. نتایج نشان داد که فعالیت عصبی در منطقه خاصی از مغز واقع در لوب پیشانی موسوم به ناحیه حرکتی مکمل (Supplementary Motor Area (SMA)) قبل از انتخاب آگاهانه فشاردادن دکمه آغاز می‌شود.

نتایج ثبت‌شده در آزمایش لیبت نشان می‌دهد که فعالیت الکتریکی انتخابی مغز که به «پتانسیل آمادگی (Readiness Potential)» شهرت دارد پیش از تصمیم و نزدیک به نیم ثانیه قبل از عمل صورت می‌گیرد. بر این اساس، لیبت این شبهه را وارد کرده که ما در واقع به طور ناخودآگاه تصمیم می‌گیریم، یعنی قبل از اینکه فکر کنیم آگاهانه اقدام کرده‌ایم. بنابراین ممکن است ذهن را نتیجه تصمیمات مغز بدانیم و نه علت آن (۲۱). در پاسخ به این شبهه باید بیان نمود که بدنه اراده آزاد را زنجیره‌ای از عناصر انگیزه تا فعل تشکیل می‌دهد، اینکه پتانسیل آمادگی پیش از آگاهی از قصد در فعالیت شناختی مغز پدید می‌آید موجب انکار اراده انسان در انتخاب آگاهانه نخواهد شد، بلکه به معنای وجود مقوله‌ای در بدنه اراده است که در پی تصمیم‌گیری مغز در ماهیت عزم انسان محقق می‌گردد، اگرچه عزم به جبر مغز عینیت می‌یابد، اما ضرورتاً متعاقب تحقق مبادی اراده (یعنی تصور، تصدیق و شوق) پدید می‌آید که در ماهیت انگیزه انسان، به طور آزادانه و آگاهانه در ذهن تعین پیدا کرده‌اند (۳۲). در اندیشه بسیاری از فلاسفه اسلامی این امر مورد تأکید قرار گرفته که چنانچه مبادی اراده محقق شوند، اراده نیز ضرورتاً تحقق می‌یابد.

بنابراین اگر تصمیم‌گیری مغز را مرحله آغازین اراده آزاد فرض نگیریم، با در نظر گرفتن مبادی اراده می‌توان از سد چنین مغالطه فکری در باب جبرگرایی مغز گذر کرد. به عبارتی روشن‌تر - همانطور که در قسمت آتی بیان خواهد شد - عناصر رکن معنوی اراده از تصور تا شوق در ماهیت انگیزه فرد محقق گشته و عزم وی را به انجام عمل راسخ می‌سازند؛ تصمیم اتخاذی مغز و پتانسیل آمادگی عصبی، اگرچه از حیثیتی مستقل در طیف عناصر اراده انسان برخوردار است، اما تحت تحکم مبادی اراده آزاد قرار دارند. از طرفی باید به این نکته نیز توجه کرد که آنچه به عنوان نتایج عصبی از فعالیت ناحیه حرکتی مکمل در نوار مغزی منقوش می‌شود لزوماً معادل با مقولات ذهنی نیست. ممکن است آنچه در ذهن می‌پروانیم در مقیاس میکروسکوپی با دیرکرد در فعالیت شناختی مغز انسان منعکس شود و در واقع تصمیمی که بنا به فرمان مغز گرفته‌شده حاصل خواست مسبوق ذهن باشد که دستور خود را در ساختار فعالیت مغز متبلور ساخته است. شاید تصمیم ذهن مقدم بر تصمیم مغز باشد و این دو معادل یکدیگر نباشند. به هر حال هیچ دلیل قاطعی نمی‌تواند یگانگی تجربه ذهنی با فعالیت شناختی مغز را اثبات کند، در عین حال هیچ استدلالی نیز به طور قطع، ثنویت ذهن و مغز را رد نکرده است.

این در حالی است که از نظر برخی دانشمندان علوم اعصاب، ذهن چیزی جز فعالیت شناختی مغز نیست، یعنی یک امر مستلزم اثبات را فرض گرفته‌اند. به اعتقاد آنان فعالیت شناختی مغز و تجربه ذهنی اساساً یکی هستند. با چنین فرضی، تجربه اراده آزاد نیز یک حالت شناختی منتج از پردازش مغز در زمان رفتار است. بنابراین اراده آزاد چیزی جز یک تجربه ذهنی از فرمان مغز نیست و در واقع توهمی است که ما نسبت به اراده آزاد در رفتار خود داریم (۳۳). موهومی بودن اراده آزاد در مطالعات روان‌شناسی نیز به چشم می‌خورد. وگرنه از جمله روان‌شناسان معاصر است که در تحقیقات روان‌شناختی تجربی خود به این نتیجه رسید که تجربه آگاهانه عمل ارادی عامل ایجاد توهم در داشتن اراده آزاد

است. از دیدگاه او، تجربه اراده آزاد محصول تمایل ذهن به استنباط روابط اتفاقی بر اساس تداعی یا همبستگی ناشی از همزمانی افکار و اعمال است (۳۴). این مغالطه مفهومی که جبرگرایی عصبی بدان متوسل شده امری است که از دیرباز میان فلاسفه محل مناقشه بوده است. جبرگرایان عصبی از اندیشه فلسفی پیروی می‌کنند که مطابق آن، انسان محکوم به فرامین هستی است. به اعتقاد آنان رفتار انسان چیزی جز تحکم فرمان مغز به سبب عوامل مختلف درونی و بیرونی نیست؛ آنان انسان را به عنوان بخشی از هستی نظام‌مند جهان می‌شناسد که در قالب دستورات منسجم آن قرار گرفته است. راسکیز (Adina L. Roskies) بیان می‌دارد: «اگر فقط یک دوره حیات بشری در این جهان فرض کنیم و ما بخشی از این هستی باشیم، هرگز نمی‌توانیم غیر از آنچه انجام داده‌ایم، انجام دهیم، بنابراین ما گزینه‌ها یا انتخاب‌های واقعی نداریم و هیچ اراده آزادی وجود نخواهد داشت» (۳۵). این‌گونه رویکرد مادی‌گرا که هرگونه مسائل فرافیزیکی از جمله ذهن مستقل از شناخت مغز را انکار می‌کند، حاکی از آن است که اگر فردی مرتکب قتل می‌شود، این عمل حاصل شرایط تحکمی هستی از جمله آثار محیطی (مثل وضعیت اجتماعی و وقایع پیرامون) و درونی (همچون مسائل فیزیولوژیک و ژنتیکی) است که منجر به فرمان مغز به چنین رفتاری می‌شود، اما باید اذعان نمود که چنین پنداشت فلسفی، ما را در دام اندیشه‌های تقلیل‌گرایانه گرفتار می‌کند؛ به نوعی این‌گونه تصور می‌شود که این مغز انسان است که صاحب اراده و قدرت حاکمیتی است و نه انسان. حال آنکه وقتی ما صفتی از انسان همچون اراده را به یکی از قسمت‌های بدن آن یعنی مغز نسبت می‌دهیم، در ورطه چیزی افتاده‌ایم که فلاسفه آن را مغالطه محض توصیف می‌کنند (۳۶). همانطور که برخی اندیشمندان نیز استدلال کرده‌اند، تقلیل ویژگی‌های روان‌شناختی به خصایص عملکردی قشر خاص مغز در دانش نظری علوم اعصاب نوعاً تصور مغالطه‌آمیزی از امر کلی به جزئی است، باید به این نکته توجه کرد که «رفتار چیزی است که فقط یک انسان (یا حیوان دیگر) می‌تواند انجام دهد، عملکردها و

فعالیت‌های مغز، رفتار نیستند (و افراد مغز خود نیستند)» (۳۷).

فارغ از استدلالات فلسفی محض، برای رد استدلال فوق در متن ادعای جبرگرایی عصبی، باید اذعان نمود که مسأله جبر مغز منصرف از آن است که ما چه تعریفی از ذهن ارائه می‌دهیم؛ ذهن انسان، اعم از اینکه مقوله روان‌شناختی بیرون از فعالیت عصبی مغز تصور شده و یا با امعان رویکرد پوزیتیویستی عصب‌شناختی (Neurological Positivism) به فعالیت شناختی مغز تقلیل داده شود، پیش از پتانسیل آمادگی و تصمیمی که مغز در نیم ثانیه قبل از عمل اتخاذ می‌کند، در تحقق مبادی اراده آزاد به عنوان عوامل موجد تحقق عزم عمل کرده است و بنا به قاعده علیت، علت این تصمیم مغز، در نهایت به انگیزه مسبوق بر آن بازمی‌گردد که ذهن آن را پیش‌تر پرورانده است. بنابراین، حتی اگر جبر تصمیم مغز را پذیرا باشیم، نمی‌توانیم علل اصلی محقق و مقوم آن را در گستره سایر عناصر رکن معنوی اراده در ماهیت انگیزه فرد خصوصاً آنچه فلاسفه تحت مضامینی چون تصور، تصدیق و شوق عنوان می‌کنند، انکار نماییم؛ با این تعبیر، تصمیم مغز صرفاً عملکرد عصب‌شناختی است که اساس و عامل وجودی آن را پیش‌تر با آگاهی و آزادی در ذهن متحقق ساخته‌ایم و این همان اراده آزاد انسان است.

۲. واکاوی مفهومی اراده آزاد: اراده آزاد بسته به قرائت فکری و بافتار هر علم، تعاریف مختلفی دارد که البته تا حدود قابل توجهی در ماهیت امر یک مفهوم را افاده می‌کند: کیفیت نفسانی برای انجام رفتار مبتنی بر غرض و تأمل (۳۸). غرض در واقع همان نیت فرد به انجام رفتار و انتخاب بر اساس تمایلات خویش است و تأمل نیز به معنای تفکر هوشیارانه و در عین حال آگاهانه در باب موضوع خاص می‌باشد. اینکه زوال عقل موجب سقوط آزادی اراده می‌شود، به سبب عیوب این دو عامل دخیل (غرض و تأمل) است که در قرائت حقوقی با «قصد» و «شعور»، قرابت معنایی دارند، همچنانکه در اندیشه حقوق جزا، اراده را این‌گونه تعریف کرده‌اند: نوعی عمل

نفسانی توأم با شعور که مستقیماً منشأ بروز یک رفتار مجرمانه، اعم از فعل یا ترک فعل می‌شود (۳۹).

لازم به ذکر است که نباید میان اراده آزاد و اختیار مغالطه مفهومی شود. اراده خود از ارکان اختیار (به معنای عام) است و در عبارتی ساده می‌توان اختیار را قدرت برگزیدن امر مطلوب در میان گزینه‌های پیش رو نسبت به پدیده‌های هستی تعریف نمود. اختیار در لغت به معنای گزینش، انتخاب، قدرت انجام کار و قدر تعبیر شده است. اختیار در حقوق کیفری زمانی معنا می‌یابد که اراده فرد در دو راهی میان امر مباح و غیر آن، به امری که قانون آن را منع کرده و جرم دانسته تعلق گرفته و مرتکب، انجام فعل و نتایج و پیامدهای آن را قصد کرده باشد، همچنانکه در اندیشه اخلاقی نیز فعل اختیاری به رفتاری از روی اراده آزاد و مستقل فاعل امر اخلاقی و مبتنی بر تمایل وی اطلاق می‌شود. در واقع برای آنکه مجرمیت به یک فرد منتسب شود منوط بر این است که او افزون بر اراده آزاد در فعل یا ترک فعل مجرمانه، قدرت لازم بر انجام آن نیز داشته باشد. اگر فردی با انگیزه مجرمانه برای ارتکاب جرمی اقدام نماید، اما اقدام وی به سببی خارج از اراده او عقیم بماند، مسئولیت کیفری او به همان میزانی تعلق می‌گیرد که قدرت داشته است. برای نمونه، شخصی که دارای ناتوانی حرکتی یا ترمور (Tremor) ناشی از بیماری ام‌اس (MS: Multiple Sclerosis) است و با تهدید به قتل با چاقو درصدد صدمه‌زدن به کسی برآید، اما در نگاه‌داشتن چاقو در دستش ناتوان باشد؛ در اینجا هرچند قتل صورت نگرفته است، اما شروع به ارتکاب قتل عمد، خود جرم بوده و موجب مسئولیت کیفری است. این امر مصداق شروع به جرم موضوع ماده ۱۲۲ ق.م.ا است که «هر کس قصد ارتکاب جرمی کرده و شروع به اجرای آن نماید، لکن به واسطه عامل خارج از اراده او قصدش معلق بماند» به مجازات‌های مندرج در این ماده محکوم خواهد شد. حال اگر فردی قدرت انجام کاری را داشته باشد، اما به سبب عدم هوشیاری فاقد اراده آزاد باشد، مسئولیت کیفری تحقق پیدا نخواهد کرد، مانند بیمار مبتلا به اختلال دوقطبی (Bipolar Disorder) شدید که در واکنش

غیر ارادی هیجانی موجب ورود صدمه فیزیکی به دیگری می‌شود. بدیهی است که افعال غیر ارادی ناهوشیارانه یا کاملاً غریزی، مجرمانه تلقی نمی‌شوند. بنابراین همانطور که هارت نیز بیان نموده، به تعریف اراده آزاد باید عنصر «هوشیاری (Consciousness)» را نیز افزود. هوشیاری در این مفهوم، به معنای خودآگاهی است و نوعاً علمی می‌باشد که مقوم اراده آزاد تلقی بوده و با علم به موضوع و حکم که در عنصر روانی جرم مطرح می‌شود، تفاوت دارد. اراده آزاد، قائم به هوشیاری فرد است و بدون آن موضوعیت نمی‌یابد (۴۰). بنابراین پیش از تبیین عناصر تشکیل‌دهنده اراده آزاد باید در ابتدا به تبیین هوشیاری به عنوان مقوله ذاتی و مقوم آن بپردازیم.

۱-۲. هوشیاری: هوشیاری مقوله‌ای ذهنی است که تجربه واقعی فرد از دنیا، افکار، احساسات و تصمیم‌گیری‌های وی را بنیان می‌سازد. علم امروز هنوز قادر نشده است تعریف دقیقی از هوشیاری ارائه دهد و تنها آن را توصیف می‌کند؛ کوخ هوشیاری را این‌گونه تعریف کرده است: «هوشیاری هر چیزی است که تجربه می‌کنید. آهنگی که در ذهن شما نجوا می‌کند، طعم شیرینی شکلات، درد ناشی از پوسیدگی دندان، عشق شدید به فرزند و علم و در نهایت هرگونه احساساتی که با مرگ به پایان می‌رسد» (۴۱)، البته این تعریف رنگ و بوی پوزیتیویستی داشته و هوشیاری را به مقوله شناختی مغز تقلیل داده است، به نوعی که جنبه روحی - روانی یا هرگونه عناصر متافیزیک در آن به چشم نمی‌خورد. با توجه به یافته‌های نوین علوم اعصاب، «آگاهی (Awareness)» و «بیداری یا برانگیختگی (Arousal)» از لوازم هوشیاری معرفی شده‌اند (۴۲). آگاهی نه به معنای اطلاع از غیر اخلاقی بودن یا مجرمانه بودن فعل ارتكابی (چون اصولاً عدم علم به قانون رافع مسئولیت نیست)، بلکه به معنای ظرفیت شناختی برای درک و علم به یک وضعیت یا واقعیت به نحو هوشیارانه است. به عبارتی ساده‌تر دانایی به خود و محیط اطراف و همچنین درک و علم به ماهیت رفتاری خویش، کیفیتی است که در نتیجه آگاهی حاصل می‌شود و نقص آن، از عیوب اراده آزاد می‌باشد. برانگیختگی نیز ظرف آگاهی بوده و ناظر بر حالت فیزیولوژیکی

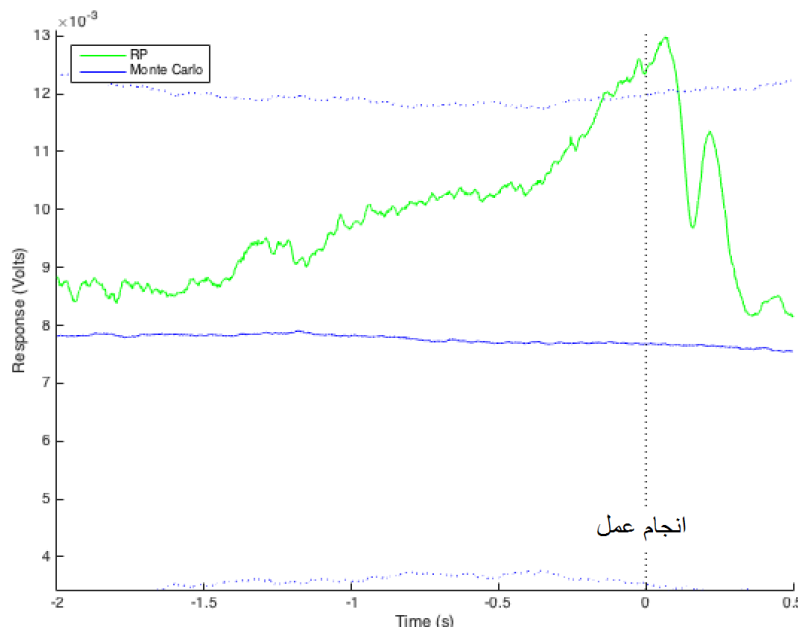
و روانی بیداری یا تحریک اندام‌های حسی تا حد فهم پدیده‌ها و وقایع می‌باشد (۴۳). برای اینکه فردی را هوشیار تلقی کنیم باید افزون بر بیداری دارای آگاهی باشد. برای نمونه فردی که از اختلال حافظه ناشی از بیماری آلزایمر رنج می‌برد ممکن است در هنگام استحمام طفل خود به یکباره دچار فراموشی شده و با رهاکردن او در وان حمام موجب خفگی و مرگ وی شود، در این مورد او با اینکه بیدار است، اما آگاهی ندارد و فعل وی در نتیجه هوشیاری رخ نداده است. همچنین است فردی که در حال مستی می‌باشد. افزون بر این، اگر فردی بیدار نباشد، هرگز آگاه و هوشیار تلقی نخواهد شد. برای نمونه فرد نسبت به فعل مجرمانه‌ای که در نتیجه خوابگردی، بیهوشی یا خواب‌پریشی مرتکب می‌شود فاقد هوشیاری است. در این‌گونه موارد اراده آزاد تحقق نیافته است. به همین منظور است که قانون مجازات اسلامی در ماده ۱۵۳ مقرر می‌دارد: «هر کس در حال خواب، بیهوشی و مانند آن‌ها، مرتکب رفتاری شود که طبق قانون جرم محسوب می‌شود مجازات نمی‌گردد، مگر اینکه شخص با علم به اینکه در حال خواب یا بیهوشی مرتکب جرم می‌شود، عمداً خوابد و یا خود را بیهوش کند.» اگر کسی در عین فقدان آگاهی یا بدون برانگیختگی مرتکب جرم شود، مسئولیت کیفری نخواهد داشت. برای نمونه، برای کسی که در حال خوابگرد ناشی از بیماری نارکولپسی (Narcolepsy) یا پاراسومنیا (Parasomnias) و یا در حالت مستی غیر ارادی مرتکب جرم شده، اراده آزاد تحقق نیافته است و در نتیجه مسئولیت کیفری در چنین مواردی موضوعیت نمی‌یابد. این امر اغلب با موضوع ناهوشیاری (Unconsciousness) ناشی از مستی (Drunkenness) یا خوابگردی (Somnambulism) در بحث از اسباب زوال اراده آزاد مورد بحث قرار می‌گیرد (۴۴) که تفصیل آن از محدوده موضوعی مقاله حاضر خارج است.

برای نمونه می‌توان به قضیه پارکس (R v Parks, [1992] 2 S.C.R. 871) در دیوان عالی کانادا اشاره کرد. پارکس به اتهام قتل پدر همسرش و ضرب و جرح شدید و سوء قصد به جان مادر همسرش محاکمه شد. قضیه از این قرار بود که

پارکس نیمه‌شب ناگهان از تخت خواب برخاسته، با خودروی خود چندین کیلومتر رانندگی کرده و به منزل والدین همسر خویش وارد می‌شود؛ وی با ابزار خودرو آن‌ها را مورد ضرب و شتم شدید قرار داده و منجر به مرگ پدر و اغمای مادر همسرش می‌شود. بلافاصله با لباسی خون‌آلود به ایستگاه پلیس رفته و اذعان می‌دارد که به گمانش کاری کرده و بدان بی‌اطلاع است. وی پلیس را به خانه مقتول می‌برد، چون حدس می‌زد که آنجا سوءقصد جانی داشته است، اما چیزی خاطرش نیست. وی در دفاع بی‌ارادگی (Automatism)، در دادگاه ادعا کرد که در تمام لحظات حادثه خوابگرد داشته و همه کارهایی که کرده بدون هوشیاری و اراده صورت گرفته است. در بررسی وضعیت سلامت روان پارکس از سوی متخصصین پزشکی قانونی کاشف به عمل آمد که او از بیماری خواب‌پریشی رنج می‌برد. چند تن از متخصصین مغز و اعصاب با تکنیک‌های پزشکی و علوم اعصاب تصدیق کردند که وی در زمان ارتکاب جرم در حال خوابگرد بوده است. در نهایت پارکس به موجب نظر هیأت منصفه و رأی دادگاه تبرئه شد. دیوان عالی کانادا در این پرونده اذعان داشت که اگرچه خوابگردی را نمی‌توان در دعوی جنون مطرح کرد، اما از این حیث که نوعی اختلال روانی محسوب می‌شود، در دفاع مسلوب‌الارادگی مسموع است. طبیعتاً نمی‌توان اطمینان حاصل کرد که فرد مبتلا به بیماری خواب‌پریشی و مانند آن در زمان ارتکاب جرم قطعاً در وضعیت خوابگرد بوده است، اما می‌توان از شواهد و امارات موجود در پرونده به رجحان و صحت چنین ادعایی تا حدود قابل توجهی پی برد. استفاده از آزمایش پلی سومنوگرافی (Polysomnography)، بررسی پرونده پزشکی پارکس و پیشینه ژنتیکی خانواده او و نیز

ارزیابی حافظه وی از مهم‌ترین اقدامات صورت‌گرفته در این پرونده بود.

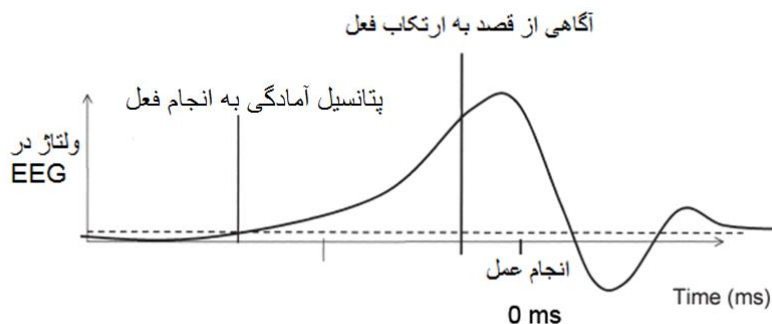
۲-۲. کالبدشکافی اجزای پیکره اراده آزاد: در دانش عصب - حقوق تکنیک‌های عصب‌شناسی بسیاری به ویژه نوار مغزی برای واکاوی ماهیت اراده آزاد به کار گرفته می‌شود، از جمله مهم‌ترین آن‌ها را می‌توان در نظریه‌های پسامدرن پروفیسور لیبت دریافت، مثلاً نتایج و یافته‌های نوار مغزی نشان می‌دهد که یک فرد هنگامی که تصمیم به انجام کاری می‌گیرد و سپس به آن اقدام می‌کند، موج سیگنال‌های عصبی وی به صورت آلفا در حدود دو ثانیه قبل از انجام عمل، در وضع طبیعی به شکل تصویر ۱ نمایان می‌شود (۲۰، ۴۵). برخی نظریه‌ها نویدبخش این مسأله هستند که با قراردادن ذهن افراد در وضعیت جرم ارتكابی به طریق هیپنوتیزم (Hypnosis) می‌توان دریافت که آیا فرد مزبور، قصد انجام فعل مجرمانه را داشته و یا اساساً مرتکب جرم شده است یا خیر. عناصر فعلیت یافتن مقولات ذهنی از مرحله انگیزه و نیت بدان تا بروز رفتار مختلف هستند که اراده آزاد با آمیختن این عناصر به طور طبیعی با فرآیند سیگنالی عصبی متشابهی در افراد متبلور می‌شود؛ این فرآیندهای سیگنالی در برآیند خود، به حالت کلی تصویر ۲ متظاهر می‌شوند و از طریق نقاط متداول اوج و حسیض ولتاژی منقوش در نوار مغزی تا حدودی می‌توان به وجود اراده آزاد یا معیوب‌بودن بعضی از مؤلفه‌های ذاتی آن پی برد (۴۶).



تصویر ۱: موج سیگنال عصبی فرد طبیعی در ۲ ثانیه قبل از انجام یک عمل خاص مورد نظری

همانطور که مشخص است، ولتاژ تکانه‌های عصبی از زمان قصد به فعل تا انجام آن، روند تصاعدی به خصوصی طی می‌کند و شدت امپالس پس از وقوع عمل، به حالت معمول ابتدائی خود بازمی‌گردد. طیف فرکانسی سیگنال‌های دریافتی نوار مغزی حاوی اطلاعات مفیدی است که کاربردهای تشخیصی و تحقیقاتی بسیاری دارد و در حوزه شناخت اختلال مغز می‌تواند به تشخیص و تعیین محل آسیب مغز، آلزایمر و

پارکینسون، هیپوکسی، اختلالات هوشیاری، مشکلات مربوط به سرعت از جمله حملات گذرای برگشت‌پذیر عمل مغز دچار مشکل با حس نامنظم و فعالیت حرکتی نظیر تشنج، اختلالات روانی، تومورهای مغز و سندرم‌های ارگانیک مغز، عقب ماندگی ذهنی، میگرن، اختلالات یادگیری و نیز مشاهده و آنالیز پاسخ‌های مغز به محرک‌های حسی کمک شایانی کند.



تصویر ۲: موج معیار سیگنال عصبی به بیان لیبیت

نمودار استاندارد ارائه‌شده در نظریه اراده لیبیت که بر اساس یافته‌های علوم اعصاب و روان‌شناسی، فرآیند عمل را به چند

عنصر اصلی از انگیزه تا انجام فعل تقسیم می‌نماید، وی مرحله پتانسیل آمادگی به انجام فعل را حدود ۰/۵۵ ثانیه قبل از

انجام عمل و آگاهی فرد بدان را حدود ۰/۲ ثانیه قبل از آن بیان می‌دارد.

به رغم اینکه لیبت به اراده آزاد شبهه وارد کرد، اما یافته‌های آزمایش وی برای بازتعریف این مفهوم بسیار الهام‌بخش است. لیبت اراده انسان را حیثیتی دانست که در حالت کلی از ترتیب سه وضعیت پتانسیل آمادگی، آگاهی از قصد (Awareness of Intention) و اقدام (Action) متحقق می‌شود که به زعم وی به دلیل تقدم پتانسیل آمادگی مغز به آگاهی ما از قصد به ارتکاب فعل، مسأله اراده آزاد محل تردید است. همانطور که پیش‌تر بیان شد، آنچه لیبت در تعریف خود از اراده انسان از قلم انداخته و منجر به نظریه جبرگرایی عصبی شده است، عنصر «انگیزه» (Motivation) در مفهوم عام آن است که بنیان عناصر یادشده در تعریف وی را تشکیل می‌دهد، اگرچه عناصر پتانسیل آمادگی، آگاهی از قصد و اقدام فرد در کسری از ثانیه حسب عملکرد الگوریتمی مغز رخ می‌دهد، اما در پس این فعالیت عصبی، غرض و تأملی است که انگیزه فرد را در کوتاه‌مدت و یا مدت زمان طولانی شکل داده است؛ عناصر اخیرالذکر در نتیجه پروراندن آزادانه قصد، اندیشه و تصمیم در ذهن متحقق می‌گردند که فلاسفه اسلامی آن‌ها را مبادی سه‌گانه اراده و با عنوان تصور، تصدیق و شوق یاد می‌کنند. به بیان اکثر فلاسفه اسلامی نفس عامل انجام فعل است، اما برای این منظور و به سبب آنکه نوعاً مبدأ علمی است، نیازمند تصور فعل، تصدیق به فایده آن و نهایتاً شوق به تحقق آن می‌باشد. انسان پس از آنکه فعل خاصی را تصور می‌کند، اگر ضروریات عقلی یا ملکه نفس، کمالیت آن را تصدیق کنند، بی‌درنگ بدان عزیمت می‌کند (مانند آنچه در علوم اعصاب تحت عنوان رفتار ناشی از ضمیر ناخودآگاه (Subconscious) انسان یاد می‌شود) (۴۷)؛ در غیر این صورت، نفس به اندیشه تصورات عقلی می‌پردازد تا مرجح فعل را - از حیث اینکه فایده‌ای در آن وجود داشته باشد - دریابد. پس از تصدیق به فایده، شوق نسبت بدان در فرد شکل می‌گیرد که معلول تصدیق و در حکم کمال ثانی است. به دنبال شوق، اراده (به معنای خاص) می‌آید که موجب حرکت

عضلات بدن به طریق قوه عامله می‌شود و آن همان فعل است (۳۲).

آنچه لیبت (Liebet) تحت عنوان آگاهی از قصد مطرح می‌کند صرفاً خودآگاهی نسبت به تصمیم مغز می‌باشد و متمایز از قصد و شعوری است که مدتی (کوتاه یا طولانی) پیش از پتانسیل آمادگی مغز، آزادانه در ذهن متحقق گشته‌اند، لذا جبر عصبی در اقدام به فعل، ناشی از خودتدبیری مغز نیست، بلکه تنها عملکرد عصبی مغز برای عینیت‌بخشی به مقولات ذهنی است که فرد برای اقدام بدان قاطع و مصمم گشته است. این امر قرابت مفهومی با مقوله «عزم» در اندیشه فلاسفه اسلامی دارد که آن را کمال شوق و اراده اکید برای تحصیل قصد و تصمیم تعریف کرده‌اند (۴۸) (۴۹). به بیان آنان، وقتی مبادی اراده متحقق شوند، اراده قطعاً شکل خواهد گرفت. حال ما معتقدیم که این شکل‌گیری و عینیت‌بخشی اراده از طریق عناصر معرفی‌شده از سوی لیبت صورت می‌گیرد. بنابراین عناصر اراده در تعریف لیبت تنها بخشی از زنجیره بدنه اراده آزاد را تشکیل می‌دهند که همچون پل ارتباطی میان عالم ذهنی و عینی، موجب تحقق خواست و اراده فرد در واقعیت و فعل می‌شود (۵۰). از این رو شاید بتوان اذعان داشت که «غرض و تأمل» سبب شکل‌گیری رکن معنوی و «پتانسیل آمادگی، آگاهی از قصد و اقدام» موجب تحقق رکن مادی اراده آزاد در انسان می‌شوند. از این رو با نگاهی کلی‌نگر و ملهم از اندیشه فلاسفه اسلامی می‌توان این‌گونه تلقی کرد که بدنه اراده آزاد را دو مقوله کلی «انگیزه» و «عزم» شکل می‌دهد؛ انگیزه دربردارنده مبادی اراده، یعنی تصور، تصدیق و شوق (یا همان غرض و تأمل در دانش علوم اعصاب یا قصد و شعور در قرائت حقوق) و عزم مقوم عینیت یافتن آن‌ها و شامل پتانسیل آمادگی، آگاهی از قصد و اقدام است.

به این طریق، می‌توان این‌گونه تصور کرد که تمام آنچه به طور معمول به قصد، تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی برای ارتکاب جرم اطلاق می‌شود، در واقع انگیزه مجرمانه است و عزم قاطع مجرم برای پیاده‌سازی و عینیت‌بخشی به آن‌ها، اقدام مجرمانه

در عرصه کنونی، دانشمندان در تلاشند تا با تفسیر و تحلیل داده‌های عصب‌شناسی از وضعیت انگیزه به انجام عمل خاص تا ارتکاب آن، دریابند که در گستره اراده انسان چه مؤلفه‌های پنهانی وجود دارد و چنانچه هر یک از آن‌ها در ارتکاب بزه، دارای نقصان یا عیوب اساسی باشد، چه آثاری بر رفتار و مسئولیت حقوقی و اخلاقی افراد می‌گذارد. به عنوان نمونه، میان عصب‌شناسان این امر محل بحث است که عمل افراد در وضعیت اضطرار اغلب فاقد آگاهی لازم می‌باشد و مسلماً نباید با رفتارهای در وضعیت مطلوب یکسان پنداشته شود (۵۱). اگر اراده آزاد را مفهومی نسبی و دارای درجات تلقی کنیم (و نه بسیط و ثابت)، آنگاه تشخیص تحقق حداقل کیفیت آن در زمان ارتکاب جرم به طور موردی با دادرسی خواهد بود و در این رابطه شواهد عصب‌شناختی می‌توانند یاری‌رسان باشند. به هر حال، هنوز دانش عصب‌شناختی به درجه‌ای از پیشرفت و فناوری نرسیده است که بتواند عناصر اراده آزاد را به طور دقیق کالبدشکافی کرده و کیفیت آن را در سطوح مختلفی تبیین نماید؛ در حال حاضر، آنچه شواهد عصب‌شناختی در رابطه با اراده آزاد مجرم برای دادرسی روشن می‌سازند وجود یا عدم وجود عیوب آن برای تعیین مسئولیت کیفری رفتار است و نه احراز کیفیت و مراتب آن (۱۹، ۵۳-۵۲).

نتیجه‌گیری

اراده آزاد سنگ بنای مسئولیت کیفری اقدام انسان است. نظریه نوین جبرگرایی عصب‌شناختی که اراده انسان را مقهور مغز او تلقی می‌نماید، همان مسیر موهومی مکتب لومبروزو و همراهان وی در جبر زیست‌شناختی را دنبال می‌کند. آنان اعتقاد دارند که شواهد EEG از تحقق پتانسیل آمادگی مغز در انجام عمل پیش از تصمیم‌گیری، نشان از دیکتاتوری مغز انسان بر او است؛ به بیان آنان، رفتار هر فرد در نتیجه تدبیر مغز او بوده و اراده آزاد چیزی جز یک تجربه ذهنی موهوم آن در تصمیم‌گیری و انجام عمل نیست. حال آنکه در پژوهش حاضر دریافتیم که پایه‌های این نظریه به چند نقد استدلالی متزلزل می‌شوند:

تلقی می‌شود. به عنوان مثال آنچه قبل از سرقت بانک در ذهن سارق شکل می‌گیرد (اعم از تفکر در باب موضوع، قصد، تصمیم و برنامه‌ریزی‌ها) جملگی مقولات ذهنی انگیزه مجرمانه هستند که منتهی به آمادگی ارتکاب جرم می‌شوند؛ حال اگر آمادگی و شوق مجرم به کمال خود نرسد، انگیزه مجرمانه او سرکوب شده و مانع از تحقق پتانسیل آمادگی به فعل یا ترک فعل مجرمانه می‌شود، اما اگر شوق وی به سر حد کمال خود رسد، با شکل‌گیری رکن معنوی اراده در ارتکاب جرم، موجبات تحقق رکن مادی در حدود نیم ثانیه قبل از عمل به طریق ایجاد پتانسیل آمادگی در فعالیت عصبی مغز پدید می‌آید تا با اتکای بر قوه عامله به عزم وی به ارتکاب جرم جامه عمل بپوشاند. بنابراین برای تحقق اراده آزاد، عینیت‌یافتن تمام عناصر آن ضرورت دارد. صرف داشتن قصد ارتکاب جرم نمی‌تواند موجب مسئولیت کیفری شود، بلکه باید رفتار مجرمانه مبتنی بر اراده آزاد از سوی فاعل سر بزند تا وی را مستحق مجازات کیفری تلقی کنیم. به روشنی می‌توان دریافت که اراده آزاد هم در رکن معنوی و هم در رکن مادی جرم نقش دارد؛ رفتار مجرمانه در صورتی به متهم قابل انتساب است که اراده آزاد او به هر دو رکن جرم بازگردد. اگر رفتار مجرمانه فرد چه به صورت فعل و چه ترک فعل که عنصر مادی جرم را تشکیل می‌دهد، از اراده فرد برخاسته باشد، نمی‌تواند منشأ اثر کیفری شده و مسئولیت کیفری در پی داشته باشد، حتی اگر رکن معنوی آن تا حد شوق زیاد به ارتکاب جرم تحقق یافته باشد. حال، اگر عناصر رکن معنوی جرم تحقق نیافته باشند و صرفاً رکن مادی جرم عینیت پیدا کند، شایسته است که متهم را به علت نداشتن «تقصیر (Culpability)» و عدم امکان «سرزنش (Blameworthy)» وی، مجرم تلقی نکنیم، هرچند در نتیجه صدمه‌ای که به غیر وارد آورده است لزوم جبران خسارت امری در خور تأکید است؛ همچنان که حسب ماده ۴۵۰ ق.م.ا، حتی خطای محض نیز در صورت درخواست مجنی‌علیه یا ولی دم مستوجب دیه است، مانند آنکه شکارچی قصد شکار حیوانی را داشته باشد و به اشتباه فردی را مورد اصابت گلوله اسلحه خود قرار دهد.

۱- مفروض مستلزم اثبات: مدافعین این نظریه قائل به وحدت مغز و ذهن می‌باشند. به این معنا که تجارب ذهنی را معادل با فعالیت شناختی مغز می‌پندارند. حال آنکه این طرز تلقی مادی‌گرا و تقلیل ذهن به مقوله شناخت شبکه‌های نورونی خود مستلزم اثبات است و نمی‌توان آن را فرض گرفت. هنوز هیچ یافته‌ای در علوم اعصاب و هیچ دلیل موثقی برای انکار ثنویت یا اثبات وحدت مغز و ذهن وجود ندارد.

۲- نادیده گرفتن عنصر انگیزه: جبرگرایی عصب‌شناختی از آن حیث که انگیزه را در زنجیره عناصر اراده آزاد از قلم انداخته است، ادعا می‌کند که پتانسیل آمادگی مغز امر خود به خودی فیزیولوژیک و مبتنی بر پردازش محض شبکه‌های نورونی است؛ حال آنکه باید متذکر شد که تمام آنچه در کسر ثانیه‌ای در لحظه قریب به اقدام صورت می‌گیرد، محصول تعقل و پرورش افکار در ذهن در طول زمان است. در واقع غرض و تأمل در رابطه با ارتکاب جرم پیش‌تر از پتانسیل آمادگی مغز در مرحله انگیزه مجرمانه در ذهن مجرم محقق شده است و آنچه پس از انگیزه در طیف عناصر اراده آزاد رخ می‌دهد عینیت‌بخشی مغز به مقولات ذهنی پیشین است. این موضوع مشابه همان نظریه مبادی اراده در اندیشه فلاسفه اسلامی است که تصور، تصدیق و شوق را که آزادانه در ذهن انسان شکل می‌گیرند، از لوازم تحقق اراده تلقی می‌کنند؛ عناصر مطروحه از سوی لیبت نوعاً همان عزم در ارتکاب فعل است که مبادی آن را عناصر انگیزه فرد محقق می‌سازد. این ادعا حتی اگر ذهن را معادل با شناخت مغز تلقی کنیم نیز صادق خواهد بود.

۳- مغالطه محض فلسفی: این یک مغالطه محض فلسفی است که اراده را به عنوان صفت منتسب به انسان به یکی از قسمت‌های بدن او یعنی مغز نسبت دهیم، چون امر کلی را به جزئی تعمیم داده‌ایم (افراد مغز خود نیستند)، همچنانکه در نتیجه چنین فرض مغالطه‌آمیزی گزاره‌های غیر معقولی به دست می‌آید. برای نمونه: این مغز انسان است که رفتار می‌کند! حال آنکه رفتار فقط به انسان منتسب می‌شود و فعالیت‌های مغز، رفتار نیستند.

۴- پنداشت نادرست از عملکرد سیستم عصبی: یکی از آموزه‌های جبرگرایی عصبی، دیکتاتوری مغز است که بر تحکم دستوری شبکه‌های نورونی اصلی و نظام تبعیت ساختارهای عصبی فرعی تأکید دارد. در رد این ادعا دریافتیم که سلول‌های عصبی دیکتاتور تمام عملکرد نظام ادراکی مغز انسان را در ید استیلای خود ندارند، بلکه مجموعه‌های کوچک دیگری از نورون‌ها نقش مشابه با نظام الیگارش‌ی در سیستم مدیریتی اعصاب انسان ایفا می‌کنند؛ این شبکه‌های جزئی، گریزهای دستوری از شبکه‌های اصلی داشته و در اعمال غیر واکنشی یا غیر غریزی و به ویژه در زمان‌هایی که فرد مهلت تصمیم‌گیری دارد، در جزئیات ادراک انسان انعطاف‌پذیری ایجاد کرده و مقوم رفتار مبتنی بر تأمل می‌باشند. به طور معمول، مجرم فرصت کافی برای درک و علم به جرم داشته و انگیزه مجرمانه وی تحت نظام دیکتاتوری مغز او شکل نمی‌گیرد.

۵- بی‌نظمی‌گرایی: انکار اراده آزاد به معنای انکار مسئولیت کیفری و در نتیجه نفی «خود» و «حقوق» است. بدیهی است که این امر به آنارشی و فروپاشی نظام عدالت کیفری مبدل می‌گردد، حتی اگر اراده‌گرایی را نیز انکار نماییم در قیاس با این‌گونه آثار مخرب اجتماعی که جبرگرایی به همراه دارد، همچنان ارجحیت خواهد داشت.

پس از اثبات وجود و هستی‌شناسی اراده آزاد، در باب واکاوی ماهیت آن دریافت شد که هوشیاری در قلب تعریف آن نهفته است؛ هوشیاری همان خودآگاهی است که آگاهی (به مفهوم خاص) و برانگیختگی لوازم تحقق آن هستند. آنچه در ارزیابی اراده آزاد مجرم برای احراز هوشیاری وی در زمان ارتکاب جرم اهمیت دارد، سنجش عصب‌شناختی دو مقوله یاد شده است. همچنین دریافتیم که اراده آزاد طیفی از عناصر ذاتی و ضروری را در یک توالی منسجم و با ارتباط ناگسستگی دربر دارد: انگیزه شامل غرض و تأمل (به تعبیر فلاسفه اسلامی تصور، تصدیق و شوق) و عزم شامل پتانسیل آمادگی، آگاهی از قصد و اقدام. با این اوصاف می‌توان اراده آزاد را این‌گونه تعریف کرد: کیفیت نفسانی برای انجام رفتار هوشیارانه مبتنی بر

غرض و تأمل که در طیفی از عناصر از انگیزه تا عمل محقق می‌گردد. اگر اراده آزاد را مفهومی نسبی و دارای درجات تلقی کنیم، آنگاه تشخیص تحقق حداقل کیفیت آن در زمان ارتکاب جرم به طور موردی با دادرس خواهد بود.

مشارکت نویسندگان

آرین پتفت تمامی مراحل پژوهش را به انجام رسانده و ضمن تأیید نسخه نهایی، مسئولیت پاسخگویی در قبال پژوهش را پذیرفته است.

تشکر و قدردانی

نویسنده مراتب سپاسگزاری خود را از جناب آقای دکتر علیرضا زالی رییس دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و جناب آقای دکتر محمود عباسی ریس مرکز تحقیقات اخلاق و حقوق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به واسطه راهنمایی در خصوص موازین اخلاقی عصب‌شناختی موضوع اعلام می‌دارند.

تضاد منافع

نویسنده هیچ‌گونه تضاد منافع احتمالی را در رابطه با تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله اعلام نکرده است.

تأمین مالی

نویسنده اظهار می‌نماید که هیچ‌گونه حمایت مالی برای تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله دریافت نکرده است.

References

1. Maulana J. Masnavi Manavi. 7th ed. Tehran: Amir Kabir; 2020. [Persian]
2. Brass M, Furstenberg A, Mele AR. Why neuroscience does not disprove free will. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2019; 102: 251-263.
3. Singh N. A Perspective on Free Will, Neuroscience and Quantum Mechanics. Oxford: OUP; 2022.
4. Caruso GD. Rejecting retributivism: Free will, punishment and criminal justice. Cambridge: Cambridge University Press; 2021.
5. Petoft A. Neurolaw: A brief introduction. *Iranian Journal of Neurology*. 2015; 14(1): 53-67. [Persian]
6. Morse SJ. Determinism and the death of folk psychology: Two challenges to responsibility from neuroscience. *Minn JL Sci & Tech*. 2008; 9(1): 1-7.
7. Nobahar R, Khattehab M. Free will as a pillar of criminal responsibility in the debate between compatibilism and non-compatibilism. *Journal of Criminal Law and Criminology*. 2017; 5(9): 87-113. [Persian]
8. Abassi M, Petoft A. Fundamentals of Neurolaw. Tehran: Medical Ethics and Law Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences; 2019. [Persian]
9. Laws DR. Criminal Anthropology: Lombroso's Search for Criminal Man. A History of the Assessment of Sex Offenders: 1830-2020. London: Emerald Publishing Limited; 2020.
10. Petoft A, Abbasi M. A historical overview of law and neuroscience: From the emergence of medico-legal discourses to developed neurolaw. *Journal on European History of Law*. 2019; 10(2): 15-33. [Persian]
11. Catello R. Who gave historical criminology a name? A history of 20th-century historical criminology. *Journal of Criminal Justice*. 2023; 85(1): 10-54.
12. Lawrence P. Historical criminology and the explanatory power of the past. *Criminology & Criminal Justice*. 2019; 19(4): 493-511.
13. Rafalovich A. Conflict and complementarity: Medicalization, criminalization and the question of human agency. *Deviant Behavior*. 2020; 41(7): 868-881.
14. Wright JD. Compatibilist libertarianism: Why it talks past the traditional free will problem and determinism is still a worry. *Journal of the American Philosophical Association*. 2022; 8(4): 604-622.
15. Mele AR. Free will and luck: Compatibilism versus incompatibilism. *The Monist*. 2020; 103(3): 262-277.
16. Kitossa T. Criminology as Epistemic Necropolitics. *Social Transformations: Journal of the Global South*. 2020; 8(2): 89-123.
17. Morse SJ. Criminal law and common sense: An essay on the perils and promise of neuroscience. *Marq L Rev*. 2015; 99(1): 39-48.
18. Greene J, Cohen J. For the law, neuroscience changes nothing and everything. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*. 2004; 359(1451): 1775-1779.
19. Petoft A, Abbasi M. Current limits of neurolaw: A brief overview. *Médecine & Droit*. 2020; 2020(161): 29-34.
20. Smith K. Neuroscience vs philosophy: Taking aim at free will. *Nature*. 2011; 477(7362): 23-25.
21. Fifel K. Readiness potential and neuronal determinism: New insights on Libet experiment. *Journal of Neuroscience*. 2018; 38(4): 784-786.
22. Morse SJ. Brain overclaim syndrome and criminal responsibility: A diagnostic note. *Ohio St. J. Crim. L*. 2005; 3(1): 397-405.
23. Morse SJ. Brain Overclaim Syndrome and Criminal. *Neuroethics: An Introduction with Readings*. Oxford: OUP; 2010.
24. Morse SJ. Brain overclaim redux. *Law & Ineq*. 2012; 31(1): 509-603.
25. Fields D. The Neuroscience of Violence, Again. *Lancet*. 2016; 387(2): 1847-1855.
26. Mark VH, Ervin FR. Violence and the Brain. London: Harper & Row; 1970.
27. Opderbeck DW. The problem with neurolaw. *Louis ULJ*. 2013; 58(3): 497-503.
28. Lyashenko O. The Problem with Fearing the Unknown: A Response to David Opderbeck's the Problem with Neuro Law. *Saint Louis University Law Journal*. 2019; 59(11): 11-17.
29. Gkotsi GM, Gasser J. Neuroscience in forensic psychiatry: From responsibility to dangerousness. Ethical and legal implications of using neuroscience for dangerousness assessments. *International Journal of Law and Psychiatry*. 2016; 46(5): 58-67.
30. Ekhtiari H, Nasser P, Yavari F, Mokri A, Monterosso J. Neuroscience of drug craving for

- addiction medicine: From circuits to therapies. *Progress in Brain Research*. 2016; 223(6): 115-141.
31. Braun MN, Wessler J, Friesse M. A meta-analysis of Libet-style experiments. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2021; 128(9): 182-198.
32. Kashfi AR, Tayefehrostami M. Allameh Tabatabaei and William Craig on Theological Fatalism; A Comparison Study. *Contemporary Wisdom*. 2016; 6(3): 75-100. [Persian]
33. Willoughby EA, Love AC, McGue M, Iacono WG, Quigley J, Lee JJ. Free will, determinism and intuitive judgments about the heritability of behavior. *Behavior Genetics*. 2019; 49(2): 136-153.
34. Mudrik L, Arie IG, Amir Y, Shir Y, Hieronymi P, Maoz U, et al. Free will without consciousness?. *Trends in Cognitive Sciences*. 2022; 26(7): 555-566.
35. Roskies A. Neuroscientific challenges to free will and responsibility. *Trends in Cognitive Sciences*. 2006; 10(9): 419-423.
36. Roskies AL. The Neuroscience of Free Will. U St Thomas JL & Pub Pol'y. 2021; 15(3): 162-174.
37. Evers K. Variable determinism in social applications: translating science to society. *Intellectica*. 2021; 2(75): 73-89.
38. Lavazza A. Free will and neuroscience: From explaining freedom away to new ways of operationalizing and measuring it. *Frontiers in Human Neuroscience*. 2016; 10(9): 233-262.
39. Petoft A, Abbasi M, Zali A. Toward children's cognitive development from the perspective of neurolaw: implications of *Roper v Simmons*. *Psychiatry, Psychology and Law*. 2023; 30(2): 144-160. [Persian]
40. Fountoulakis KN. Consciousness and Free Will. *The Human Connectome: How the Brain Works*. Berlin: Springer; 2022.
41. Koch C. What is consciousness. *Nature*. 2018; 557(7704): 8-12.
42. Lee M, Sanz LR, Barra A, Wolff A, Nieminen JO, Boly M, et al. Quantifying arousal and awareness in altered states of consciousness using interpretable deep learning. *Nature Communications*. 2022; 13(1): 1064-1074.
43. Pfaff D. How brain arousal mechanisms work: Paths toward consciousness. Cambridge: Cambridge University Press; 2019.
44. Petoft A. Loss of Free Will Causes; Interdisciplinary Analysis of Law and Cognitive Neuroscience. *Medical Law Journal*. 2022; 16(57): 480-495. [Persian]
45. Nestor PG. In defense of free will: Neuroscience and criminal responsibility. *International Journal of Law and Psychiatry*. 2019; 65(2): 10-44.
46. Mele AR. Libet on free will: Readiness potentials, decisions and awareness. *Conscious will and responsibility: A tribute to Benjamin Libet*. Oxford: OUP; 2010.
47. Kamble P. What is Subconscious Mind? How Does it Impact our Behaviour? How Does it Impact our Behaviour. Oxford: OUP; 2021.
48. Seidi A, Lahootiyan H, Mohammadi Monfared B. Free Will and the Problem of Determinism in the Theory of Dominion. *Naqd Va Nazar*. 2021; 26(103): 60-87. [Persian]
49. Shirazi SA-D, Ibrahim MB. Al-Madat wa Maad. Translation and description of the first part of the book Al-Mubadad and Al-Maad. Qom: Ishraq Publications; 2004. [Persian]
50. Petoft A, Abbasi M. Children's Criminal Perception; Lessons from Neurolaw. *Child Indicators Research*. 2022; 15(5): 1905-1920.
51. Petoft A, Abbasi M, Zali A. Loss of Free will in the Iranian Criminal Justice System: Interdisciplinary Analysis of Law and Neuroscience. *Social Neuroscience*. 2023; 12(1): 11-38. [Persian]
52. Petoft A, Abbasi M, Zali A. The Validation Requirements of Neurscientific Evidences before Courts. *Medical Law Journal*. 2021; 15(56): 431-443. [Persian]
53. Petoft A. An overview of the technical limitations of applying the fMRI method in neurolaw. *Bioethics Journal*. 2019; 9(34): 95-107. [Persian]