



دانشگاه قم

دانشکده الهیات

پایان نامه دوره کارشناسی ارشد رشته اخلاق
گرایش: اخلاق اسلامی

عنوان :

**شرح ، تفسیر و ارزیابی اخلاق عصب
(Neuroethics) بر مبنای کتاب مغز – بدن و ذهن
اثر والتر گلانون**

استاد راهنما :

آقای دکتر محمد عطار زاده

نگارنده:

سید مهدی محمودی

تابستان / ۹۴

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تقدیم به :

به تمامی پویندگان طریقت ، علم و معرفت

تشکر و قدردانی

حمد و سپاس خدای را که توفیق کسب دانش و معرفت را به ما عطا فرمود. در اینجا بر خود لازم می دانم از تمامی اساتید بزرگوار، به ویژه اساتید دوره کارشناسی ارشد که در طول سالیان گذشته مرا در تحصیل علم و معرفت و فضائل اخلاقی یاری نموده تقدیر و تشکر نمایم.

از استاد گرامی و بزرگوار جناب آقای دکتر محمد عطارزاده که راهنمایی اینجانب را در انجام تحقیق، پژوهش و نگارش این پایان نامه تقبل نموده اند نهایت تشکر و سپاسگزاری را دارم .

چکیده

نورواتیک شاخه ای جدید از علم اخلاق است و به بررسی نقش مراکز عصبی انسان در اخلاق می پردازد. سؤال اصلی که در این رشته باید پاسخ داده شود این است که آیا اخلاق مبنای عصبی دارد؟ گروهی پاسخ مثبت داده اند و رفتار، احساسات، هویت و اراده را چیزی بیش از مجموعه سلول های عصبی و مولکول های مرتبط با آن نمی دانند. گروه دیگری از دانشمندان علوم اعصاب و فلاسفه عوامل محیطی و بدن و عوامل دیگر را نیز موثر می دانند. آن ها ظهور و شکل گیری ذهن را حاصل تعامل میان مغز، بدن و محیط زیست می دانند و سلول های مغزی را فاقد نیت، عقاید و احساسات می دانند. آقای والتر گلانون در کتاب «بدن، مغز و ذهن نورواتیک با چهره انسانی» دیدگاه اول را رد کرده و موافق با دیدگاه دوم است. هدف ما شرح و تفسیر نورواتیک است که بر مبنای این کتاب انجام شده است و اهمیت آن به دلیل نقش پایه ای علوم اعصاب در شناخت رفتار است که در اراده آزاد، مسئولیت اخلاقی، استدلال اخلاقی و حقوقی، اخلاق پزشکی و روان شناسی اخلاقی موثر است. استفاده از تصویربرداری های عصبی و آزمایش ها به فهم مبنای زیست عصب شناسی اخلاق کمک کرده است ولی معیار اصلی در داوری های اخلاقی رفتار فرد است. فاعلیت انسان شامل هر دو حالت جسمی ناخودآگاه و ذهنی آگاهانه می باشد و فرد، دارای اراده آزاد و مسئول اعمال خود است. در قضاوت اخلاقی مراکز شناختی و عاطفی مغز دخالت دارند. بزرگسالان ذیصلاح مجاز به استفاده از داروهای تقویت شناختی و عاطفی می باشند با حفظ اصل عدم ضرر رسانی به خود و دیگران اما پزشکان باید فقط برای درمان تجویز نمایند. بقای فرد در حفظ هوشیاری آگاهانه و هویت انسانی فرد است و هرگونه درمان تحریکی الکتریکی و یا مغناطیسی و پیوند سلول های بنیادی باید با رضایت فرد انجام شود. جنبه های اخلاقی در تحریک مغزی برای بهبود خلق و خو و نیز پیوند سلول های بنیادی جنینی باید با پاسخ به پرسش های فلسفی بررسی شود.

کلمات کلیدی

نورواتیک، ذهن، مغز، استدلال اخلاقی، تقویت شناختی، تصویر برداری عصبی

فهرست مطالب

موضوع	صفحه
کلیات	۱
الف ۱ - مقدمه	۱
الف ۲ - معرفی نویسنده کتاب	۳
الف ۳ - موضوع تحقیق :	۶
الف ۴ - اهمیت و دلیل انتخاب این موضوع:	۷
الف ۵ - اهداف تحقیق :	۸
الف ۶ - پرسش های تحقیق :	۸
الف ۷ - فرضیه ها :	۹
الف ۸ - سابقه و پیشینه تحقیق :	۹
الف ۹ - معرفی موضوع و فصل های کتاب مرجع :	۱۲
فصل اول	۲۰
ما مغزمان نیستیم	۲۰
۱- ۱ ذهن تجسم یافته	۲۲
۱-۲ ذهن های جاسازی شده	۳۱
۱-۳ انعطاف پذیری عصبی	۳۵
۱-۴ نتیجه گیری	۴۱
۱-۵ مداخلات زیست محیطی	۴۴
۱-۶ موهبت و مسئولیت روان پزشکی زیستی	۵۲
۱-۷ مغز - رفتار و دانش	۵۷
۱-۸ نتیجه	۶۲
۱-۹ فهرست منابع و مآخذ فصل ۱	۶۴
فصل دوم	۶۹
علوم اعصاب ،اراده آزاد و مسئولیت اخلاقی	۶۹
۲-۱ اراده آزاد به عنوان یک توهم	۷۱

۲-۲	خنثی کردن تهدید	۷۵
۳-۲	دلایل - پاسخ گویی و مسئولیت اخلاقی :	۹۴
۴-۲	اختلالات فکری و روانی ۱	۹۷
۵-۲	نتیجه:	۱۱۱
۶-۲	فهرست منابع و مآخذ فصل ۲	۱۱۶
	فصل سوم	۱۲۰
	آنچه علوم اعصاب می تواند (ونمی تواند) دربارهٔ مسئولیت کیفری به ما بگوید.	۱۲۰
۱-۳	قصد جنایی (قصد مجرمانه)	۱۲۲
۲-۳	تکانه های شدید	۱۲۷
۳-۳	اختلالات فکری روانی ۲	۱۳۴
۴-۳	سهل انگاری جنایی (کیفری)	۱۴۴
۵-۳	نتیجه	۱۴۸
۶-۳	فهرست منابع و مآخذ فصل ۳	۱۵۱
	فصل چهارم	۱۵۴
	علوم اعصاب واستدلال اخلاقی	۱۵۴
۱-۴	واکن برقی	۱۵۶
۲-۴	فرضیه فرایند های دوگانه	۱۵۹
۳-۴	پایه های زیست عصب شناسی قضاوت اخلاقی	۱۶۳
۴-۴	محدودیت های روش شناختی	۱۸۰
۵-۴	نتیجه گیری	۱۸۶
۶-۴	فهرست منابع و مآخذ فصل ۴	۱۸۹
	فصل پنجم	۱۹۲
	تقویت شناختی	۱۹۲
۱-۵	باهوش تر از باهوش	۱۹۵
۲-۵	حفظ خونسردی (آرامش) خود	۲۱۴
۳-۵	حافظه بلند مدت	۲۲۲
۴-۵	فراموشی درمانی	۲۲۹
۵-۵	اصالت و از خود بیگانگی	۲۳۴

۲۳۹	۵-۶ نتیجه گیری
۲۴۲	۵-۷ فهرست منابع و مآخذ فصل ۵
۲۴۶	فصل ششم
۲۴۶	آسیب مغزی و بقاء
۲۴۷	۶-۱ دو تمایز مهم
۲۵۲	۶-۲ فراموشی عمیق H.M : وکلایو ویرینگ
۲۶۰	۶-۳ اختلالات مزمن هوشیاری (آگاهی)
۲۷۱	۶-۴ ارزیابی بقا
۲۸۶	۶-۵ نتیجه
۲۸۹	۶-۶ فهرست منابع و مآخذ فصل ۶
۲۹۳	فصل هفتم
۲۹۳	تحریک مغز ها - تغییر ذهن ها
۲۹۷	۷-۱ اختلالات عصبی: بیماری پارکینسون
۳۱۰	۷-۲ اختلالات روانپزشکی: اختلال وسواس اجباری
۳۲۲	۷-۳ اختلالات روانپزشکی: اختلال افسردگی اساسی
۳۲۹	۷-۴ اختلالات عصبی: آگاهی با حالت حداقل
۳۳۵	۷-۵ نتیجه :
۳۳۷	۷-۶ فهرست منابع و مآخذ فصل ۷
۳۴۰	فصل هشتم
۳۴۰	بازسازی مغز
۳۴۳	۸-۱ درمانهای عصبی احیا کننده
۳۴۶	۸-۲ ایمنی و اثر بخشی
۳۵۶	۸-۳ مسئله بدن - مغز
۳۶۴	۸-۴ مشکلات بین نسلی
۳۷۴	۸-۵ نتیجه
۳۷۷	۸-۶ فهرست منابع و مواخذ فصل ۸
۳۸۰	فصل نهم
۳۸۰	نتیجه گیری و ارزیابی

۳۸۰	۹ - ۱ نتیجه گیری مجموع هشت فصل
۳۹۸	۹ - ۲ ارزیابی
۴۰۵	منابع ارزیابی
۴۰۶	چکیده انگلیسی

فهرست علائم و اختصارات (Abbreviations)

ADHD	Attention-deficit/hyperactivity disorder	اختلال بیش فعالی / کم توجهی
AMA	American Medical Association	انجمن پزشکی امریکا
ALS	Amyotrophic lateral sclerosis	اسکلروزیس آمیوتروفیک جانبی
ACC	Anterior cingulate cortex	شکنج جلو قشر مغز
BOLD	Blood-oxygen-level-dependent signal	نشانه سطح وابستگی اکسیژن خون
BCIs	Brain-computer interface devices	دستگاه های واسط مغز و رایانه
CU	Callous-unemotional scale	مقیاس سنگدلی - عاری از احساس
CBT	Cognitive-behavioral therapy	درمان شناختی رفتاری
CREB	Cyclic AMP response element binding protein	فاکتور پروتئین متصل شونده به عنصر پاسخ
DBS	Deep-brain stimulation	تحریک عمیق مغزی
DDE	Doctrine of double effect	دکترین اثر دوگانه
DTE	Doctrine of triple effect	دکترین اثر سه گانه
ECT	Electroconvulsive therapy	درمان با شوک الکتریکی
fMRI	Functional magnetic resonance imaging	تصویر برداری تشخیص مغناطیسی عملکردی
GDNF	Glial cell line-derived neurotrophic factor	فاکتور رشد مشتق از سلول های گلیال
LIS, coma vigilante	Locked-in syndrome	نشانگان قفل شدگی
LTP	Long term potential	تقویت بلند مدت
MAOA	Monoamine oxidase	مونو آمینو اکسیداز
MCS	Minimally conscious state	حالت حداقل آگاهی
MEG	Magneto encephalography	ثبت امواج مغناطیسی مغز
OCD	Obsessive-compulsive disorder	اختلال وسواس جبری
OFC	Orbitofrontal cortex	قشر جلو پیشانی مغز
PET	Positron emission tomography	عکس برداری سه بعدی با تابش ذرات بار مثبت

PTSD	Posttraumatic stress disorder	استرس پس از سانحه
rTMS	Repetitive transcranial magnetic stimulation	نسخه تکراری تحریک مغناطیسی انتقالی از جمجمه
SAD	Seasonal affective disorder	اختلال عاطفی فصلی
SSRIs	Selective serotonin reuptake inhibitors	مهارکننده های باز جذب سروتونین
TMS	Transcranial magnetic stimulation	تحریک مغناطیسی انتقالی از جمجمه
HSV-tk	Thymidine kinase gene	ژن تیمیدین کیناز
UR	Ultimate responsibility	مسئولیت نهایی
VS	Vegetative state	زندگی نباتی
VMPFC	Ventromedial prefrontal cortex	قشر شکمی میانی جلوپیشانی

کلیات

الف ۱ – مقدمه

علم اخلاق به عنوان شریف ترین علوم معرفی شده است چرا که موضوع آن انسان است که اشرف مخلوقات می باشد و به بررسی کمالات و فضائل اخلاقی و رفتاری می پردازد که هدف از خلق انسان رسیدن به آن ها است . به این جهت نیز پیامبر خاتم مبعوث شد . و در طول تاریخ ، فلاسفه و اندیشمندان به این موضوع پرداخته اند . با توجه به گستردگی علوم و ارتباط آن ها با موضوع انسان ، شاهد ایجاد رشته های جدید و بین رشته ای می باشیم و اخلاق نیز از ابعاد گوناگون مورد دقت نظر اندیشمندان و دانشمندان علوم قرار گرفته است.

مسئله چگونگی رابطه ذهن و مغز از دیرباز مورد توجه بوده و پیامدهای آن ها از جمله منشاء صفات و افعال اخلاقی ، دیدگاه های متفاوتی را بوجود آورده است.

با وجود دیدگاه های مادی گرایانه در مورد انسان که وجود حالات ذهنی ، خلق و خو و منش ها و کنش های رفتاری را بر مبنای فرآیند های فیزیکی و طبیعی می دانند ، نقش مغز در این رابطه مورد توجه قرار گرفته و بعضی از فلاسفه آن را منشاء منش ها و کنش ها می دانند . از طرفی دیدگاه هایی وجود دارند که عوامل دیگری را نیز در نظر می گیرند و دیدگاه اول را به چالش می کشند .

برای شرح و تفسیر نورواتیک به عنوان یک موضوع جدید در حوزه ی اخلاق به بررسی منابع ارائه شده در قالب کتاب و مقالات علمی پرداختم و برخی مقالات مجله نورواتیک و کتاب آقای نیل لوی با عنوان نورواتیک چالش قرن ۲۱ و کتاب مغز مشاور نوشته خانم چرچلند و نیز کتاب آقای والتر گلانون با عنوان بدن ، مغز و ذهن نورواتیک با چهره انسانی را با راهنمایی استاد راهنما بررسی کرده و کتاب آقای گلانون را انتخاب کردیم . دو دلیل برای این انتخاب وجود داشت ، اول این که متن کتاب به طور همه جانبه به معرفی موضوع پرداخته و دیدگاه

افراطی ندارد و دلیل دوم نویسنده کتاب است که با توجه به توضیحات مربوط به معرفی ایشان، تخصص و کارهای انجام شده و همچنین کتابها و مقالاتشان با موضوع مورد نظر کاملاً ارتباط دارد.

نحوه انجام کار به این شکل بود که ابتدا ترجمه کتاب به طور تدریجی و مرحله ای انجام شد و هر مرحله توسط استاد راهنما بررسی و رفع اشکال و ویرایش می شد. پس از پایان ترجمه مجدداً همه کتاب و ترجمه آن بازخوانی شد تا هماهنگی لازم بین فصل ها که منظور نویسنده کتاب بوده لحاظ شود.

مرحله بعد گزیده برداری از کتاب جهت خلاصه نویسی و ارائه شرح و تفسیر نوراتیک بود که این کار در دو نوبت انجام شد تا از همه ی ترجمه کتاب بتوانیم حدود ۱۵۰ صفحه استخراج و ارائه دهیم. پس از انتخاب و اصلاح گزیده های کتاب و مقایسه آن با متن اصلی و ترجمه شده نتیجه گرفتیم که این متن که فاقد آزمایش ها و تشریح مثالهای کتاب می باشد نمی تواند منظور اصلی نویسنده کتاب را منتقل کند.

نکته ای که باید به آن توجه شود این است که از آنجا که علوم تجربی و پزشکی بر مبنای روش علمی و آزمایشگاهی بنا شده است، برای اثبات یک فرضیه در جهت حل یک مسئله لازم است پس از جمع آوری اطلاعات و فرضیه سازی به آزمایش آن بپردازیم و سپس نتایج را تجزیه و تحلیل نموده و ارائه دهیم. در این کتاب نیز با استناد به آزمایش ها و موارد واقعی که اتفاق افتاده است به تجزیه و تحلیل و بررسی پرداخته و نتیجه گیری کرده است. اگر ما پس از ترجمه کتاب می خواستیم به روش خلاصه سازی به شرح و تفسیر نوراتیک بپردازیم فقط می توانستیم نتایج را گزارش دهیم که حتی این گزارش نیز به طور کامل واضح نبود چرا که قسمتهای دیگر روش علمی را به همراه نداشت. بنابراین تمام متن ترجمه شده را ارائه دادیم تا گزارش، تجزیه و تحلیل و بررسی نظرات موافق و مخالف مطرح شده مستند به آزمایشات و وقایع مشروحه باشد.

دلیل دیگر برای ارائه همه ترجمه امانت داری در متن و محتوا بود تا از تفسیر به رای جلوگیری شود. بویژه در موارد حقوقی و مسائل مربوط به اراده آزاد، مسئولیت و قضاوت اخلاقی

لازم بود اصل قضیه تاریخی اتفاق افتاده و یا مسائل مطرح شده شرح داده شود. مسئله قطار از آن جمله است که تفسیر آن بر پایه حالت های مختلف مسئله و توضیح آن ها می باشد .

یکی دیگر از دلایلی که باعث ارائه ترجمه کتاب بود این است که نورواتیک واژه ی جدیدی است و این نوشتار به عنوان اولین مطالب ارائه شده در این مورد می باشد و بهتر است ضمن ارائه شرح تفصیلی از آن ، به منابع و ارجاعاتی که نویسنده کتاب حتی به صورت یک جمله به آن ها اشاره کرده توجه شود و در صورت نیاز مورد بررسی و نقد قرار گیرد. بدیهی است که در متن مختصر این امکان وجود ندارد .

البته در پایان ترجمه خلاصه ای از آن و ارزیابی مختصری انجام شده است و به دلیل کمبود وقت امکان نقد و بررسی بیشتر وجود نداشت و جادارد که از منظرها ی مختلف مورد بررسی قرار گیرد.

در این نوشتار که بر مبنای ترجمه کتاب آقای والتر گلانون با عنوان:

Brain-body , and Mind Neuroetics with a Human Face نوشته شده

به یکی از این دیدگاهها می پردازیم . عنوان کتاب مورد نظر: مغز ، بدن و ذهن نورواتیک با چهره انسانی می باشد و در ۸ فصل و ۲۲۵ صفحه نوشته شده و انتشارات آکسفورد در ۲۰۱۱ به چاپ رسانده است و در سال ۲۰۱۳ تجدید چاپ شده است.

الف ۲ – معرفی نویسنده کتاب

والتر گلانون استاد فلسفه و متخصص در اخلاق پزشکی و نظریات اخلاقی و دارای کرسی پژوهشی در دانشگاه کلگری در آلبرتا ی کانادا می باشد.

تحصیلات :

- فوق دکتری مرکز اخلاق کاربردی ، دانشگاه بریتیش کلمبیا سال ۱۹۹۷ م .
- دکتری فلسفه دانشگاه ییل (yale) سال ۱۹۹۵ م . عنوان رساله : افراد مسئول.
- دکتری ادبیات اسپانیایی ، دانشگاه جان هاپکینز سال ۱۹۸۲ م . عنوان رساله رشد و گسترش .

زمینه های تخصص :

- اخلاق زیستی - نورواتیک و فلسفه ذهن

تجربیات شغلی :

- استاد کرسی پژوهشی در اخلاق زیستی و نظریه اخلاق دانشگاه کلگری ۲۰۰۶

تا ۲۰۱۰

- دانشیار فلسفه دانشگاه کلگری ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۳

- دانشیار جامعه علوم بهداشتی دانشگاه کلگری ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰

- استاد یار اخلاق کاربردی دانشگاه بریتیش کلمبیا ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۵

- استاد یار اخلاق پزشکی دانشکده پزشکی مک گیل ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۱

- مدرس فلسفه دانشگاه کلگری ۱۹۹۷ تا ۱۹۹۸

وی عضو کمیته مشورتی شبکه نورواتیک مونترال برای پژوهشگران جوان در سال ۲۰۱۵

می باشد .

پایان نامه های مختلف در زمینه فلسفه - نورو اپیستمولوژی - اخلاق و نورواتیک را

راهنمایی کرده اند و در سمینارها و کارگاه های مرتبط با نورواتیک شرکت داشته اند .

تجربیات تدریس :

دروس فلسفه زبان - ویتگنشتاین - علوم اعصاب - مباحث پیشرفته در فلسفه حقوق -

تاریخ - فلسفه جامعه و اخلاق - برنامه در علوم اعصاب - مباحث پیشرفته در فلسفه ذهن -

مرگ : متافیزیکی و مسائل اخلاقی - اخلاق فضیلت و جامعه - اخلاق زیستی - اخلاق

بالینی - مسائل اخلاقی در مراقبت های تسکینی برای ایدز و

کتابهایی که از ایشان چاپ شده و یا در دست چاپ است عبارتند از :

Publications: Books

Psychiatric Neuroethics: Philosophical Issues in Research and Practice (under contract with Oxford University Press, UK, *International Perspectives in Philosophy & Psychiatry* series)

Neuroethics of Memory: From Total Recall to Oblivion (under contract with Cambridge University Press, UK)

Free Will and the Brain: Neuroscientific, Philosophical and Legal Perspectives (ed.).

Cambridge University Press, UK, 2015

Brain, Body, and Mind: Neuroethics with a Human Face, Oxford University Press, 2011.

Bioethics and the Brain, Oxford University Press, 2007 (Winner, CHOICE Outstanding Academic Title for 2007)

Defining Right and Wrong in Brain Science: Essential Readings in Neuroethics (ed.), Dana Press, 2007.

Biomedical Ethics, Oxford University Press, 2005 (Fundamentals of Philosophy Series) *The Mental Basis of Responsibility*, Ashgate, 2002

Contemporary Readings in Biomedical Ethics (ed.), Wadsworth, 2002

Genes and Future People: Philosophical Issues in Human Genetics, Westview Press, 2001

مقالات بسیاری توسط والتر گلانون نوشته شده است . جدیدترین مقالات ایشان که در

۲۰۱۶ و ۲۰۱۵ آماده چاپ و یا چاپ شده است عبارتند از :

2016. "The Ethics of Consciousness," under contract with Oxford Philosophy Handbooks Online

2016. "Psychopathy and Responsibility: Empirical Data and Normative Judgments," *Philosophy, Psychiatry & Psychology* 23 (forthcoming)

2015. **W. Glannon**, “Neuromodulation and the Mind-Brain Relation,” *Frontiers in Integrative Neuroscience*, published March 23, doi: 10.3389/fnint.2015.00022, 3pp.

2015. **W. Glannon**, “Psychiatric Neuroethics II: Less Invasive and Non-Invasive Interventions,” in *Oxford Handbook of Psychiatric Ethics*, Volume 2, J. Sadler, K.W.M. Fulford and CW van Staden, eds., published online January. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780198732372.013.31

2015. **W. Glannon**, “Neuroethics: Cognitive Enhancement,” in S. Goldberg, ed., *Oxford Philosophy Handbooks Online*, published online January. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199935314.013.43.

2015. **W. Glannon**, “Free Will in Light of Neuroscience,” in Glannon, ed., *Free Will and the Brain*, Chapter 1.

2015. **W. Glannon**. “Reflections on Neuroenhancement,” in N. Levy and J. Clausen, eds., *Springer Handbook of Neuroethics*, 1251-1265

آقای گلانون در انجمن های زیر نیز عضویت فعالانه دارند و به ارائه مباحث اخلاقی و نورواتیک پرداخته اند .

- انجمن بین المللی نورواتیک
- انجمن اخلاق حرفه ای و عملی
- جامعه امریکا برای اخلاق زیستی و علوم انسانی
- انجمن فلسفی امریکا
- انجمن اخلاق زیستی کانادا

الف ۳ – موضوع تحقیق :

Neuroethics واژه ای جدید است و پس از Neurophilosophy مطرح شد و بین این رشته و Neuroscience ارتباط برقرار کرده و موضوع آن ارتباط بین اعصاب به

ویژه سیستم عصبی مرکزی و مغز با اخلاق می باشد و نیز پیامدهای حاصل از آن را بررسی میکند. معادل فارسی جامع و مانعی برای آن به صورت رسمی، معرفی نشده است، اما آنرا معادل، عصب پژوهی اخلاق ترجمه کرده اند، و می توان آنرا اخلاق بر مبنای اعصاب تعبیر کرد.

الف ۴ – اهمیت و دلیل انتخاب این موضوع:

مسئله اخلاق و منشاء فعل اخلاقی تاثیر عمیق و وسیعی بر جنبه های مختلف ارتباط انسان با خود، محیط و جامعه و با خالق هستی دارد. از آنجا که در جدیدترین مقالات و کتب دانشگاهی، صحبت از نقش بلا منازع مغز می باشد بطوریکه حتی بدن را فقط به عنوان حامل دانسته و نه عامل برخی از کارها، و برای اخلاق و یا عشق، عامل هورمونی در نظر گرفته می شود، لازم است به دلایلی از جمله جدید بودن مسئله و طرح این ارتباط بین مغز – ذهن و اخلاق، پی آمدهای صحت و سقم این مسئله در روابط اجتماعی – اراده آزاد – مسئولیت و ...، و نیز عدم وجود منبع فارسی در این زمینه، ما نیز به سهم خود به عنوان دانشجوی رشته اخلاق با این دیدگاه ها آشنا شده و مورد بررسی و نقد قرار دهیم. حدود ده سال است که به طور جدی در کشورهای دیگر روی آن کار کرده اند، اما در ایران کار تحقیقی و منسجم با این عنوان انجام نشده است. البته موارد نادری وجود دارند که با این موضوع ارتباط کمی دارند. مورد دیگر اینکه، چنانچه برای اخلاق فقط ریشه و بن عصبی قائل بشویم، پیامدهایی دارد که می تواند بر توجیه بسیاری از رفتارها و اخلاق موثر باشد. یکی از افرادی که روی این موضوع کار می کند آقای نیل لوی است که در کتاب خود، آن را چالش قرن بیست و یکم معرفی کرده است.