



فصلنامه علمی پژوهشی فلسفه و الهیات  
سال بیست و دوم، شماره سوم، پاییز ۱۳۹۶

*Naqd va Nazar*

The Quarterly Journal of Philosophy & Theology  
Vol. 22, No. 3, Autumn, 2017

## سقط جنین و استدلال "آغاز فعالیت مغز"

علیرضا آل بویه\*

مریم گودرزی\*\*

### چکیده

سقط جنین یکی از مسائل مهم در حوزه اخلاق پزشکی است که در دهه‌های اخیر ذهن برخی از فیلسوفان اخلاق را به خود مشغول کرده است. باروخ برودی یکی از فیلسوفان اخلاق است که مدعی است ادعاهای مطرح شده برای آغاز حیات انسانی جنین از جمله نخستین حرکت جنین در رحم، به ادراک درآمدن از سوی انسان‌های دیگر، زیست‌پذیری خارج رحم و وجود مستقل داشتن، هیچ کدام نمی‌تواند ویژگی‌ای ضروری برای انسان بودن جنین باشد. او آغاز حیات انسانی جنین را از راه تحلیل مرگ به دست آورده و معتقد است که چون انسان با ایست بازگشت‌ناپذیر مغز و به بیان دیگر، مرگ مغزی مرده به حساب می‌آید و دیگر او را انسان به‌شمار نمی‌آورند، پس آغاز حیات انسانی نیز با آغاز فعالیت مغز در جنین آغاز می‌شود. برودی مدعی است که فعالیت مغزی جنین در زمانی میان هفته دوم تا پایان ماه سوم آغاز شده و در نتیجه جنین در این زمان به یقین انسان می‌شود و سقط کردن آن به لحاظ اخلاقی نادرست است. در این مقاله به بررسی و نقد دیدگاه باروخ برودی پرداخته می‌شود.

### کلیدواژه‌ها

سقط جنین، کارکرد مغز، مرگ مغزی، باروخ برودی.



سقط جنین یکی از مسائل اخلاق پزشکی است که امروزه ذهن فیلسوفان اخلاق را به خود درگیر کرده است. دیدگاه آنها در این مسئله به سه دسته تقسیم می‌شود: ۱. محافظه کاران که سقط جنین را به لحاظ اخلاقی مطلقاً نادرست می‌پندارند؛ ۲. لیبرال‌ها که سقط جنین را به لحاظ اخلاقی مطلقاً درست می‌دانند؛ ۳. اعتدلال‌گراها که قائل به تفصیل‌اند؛ یعنی در مواردی سقط جنین را درست و در برخی موارد نادرست می‌دانند. در این میان، محافظه کاران درباره نادرستی سقط جنین استدلالی را مطرح می‌کنند که عبارت است از:

(۱) جنین، انسانی بی‌گناه است؛

(۲) کشتن انسان بی‌گناه نادرست است؛

نتیجه: پس کشتن جنین (سقط جنین) نادرست است (Singer, 1993: 138).

درباره درستی مقدمات و نتیجه این استدلال و همچنین مؤلفه‌های آن، دیدگاه‌های متفاوت و حتی متناقضی در میان فیلسوفان اخلاق صورت گرفته است. بحث مفصل آنان درباره مقدمه (۱) است که آیا می‌توان جنین را انسان نامید و در صورت پاسخ مثبت، انسان شدن جنین از چه زمانی در فرایند رشد او آغاز می‌شود تا در نتیجه دارای شأن و منزلت اخلاقی شود. اختلاف دیدگاه برخی<sup>۱</sup> از فیلسوفان اخلاق از جمله باروخ برودی (Baruch A. Brody) در بحث اخلاقی بودن یا نبودن سقط جنین به تفاوت آرای آنها درباره آغاز حیات انسان مربوط می‌شود. آنان درباره آغاز حیات انسانی نظریه‌های گوناگونی مطرح کرده‌اند؛ از جمله برخی لحظه لقاح، برخی زمان جنین در رحم زن و یا زمان آغاز فعالیت مغز و همین‌طور افرادی زمان زیست‌پذیری و درنهایت برخی لحظه تولد را زمان تبدیل شدن جنین به فرد انسانی تلقی کرده‌اند.

۱. برخی از فیلسوفان اخلاق به جای تکیه بر مفهوم انسان در بحث سقط جنین بر مفهوم شخص بودن یا نبودن جنین تکیه می‌کنند و مسئله انسان بودن یا نبودن جنین را خیلی مهم تلقی نمی‌کنند؛ از جمله نک: Warren, 1973: 5-6. Schwarz, 1990: 199.



باروخ برودی یکی از فیلسوفان اخلاق در حوزه اخلاق زیستی در آمریکاست که در مسئله سقط جنین در دسته اعتدلال‌گراها قرار می‌گیرد و دربارهٔ درستی یا نادرستی سقط جنین قائل به تفصیل است (See: Brody, 1988: 229-250). او با رویکردی متفاوت در مسئله سرشت انسان به بحث سقط جنین پرداخته است. برودی معتقد است زمانی که جنین ویژگی ضروری برای انسان شدن را به دست آورد، انسان می‌شود و در نتیجه از این لحظه به بعد، سقط کردن آن به لحاظ اخلاقی نادرست است و هیچ‌کدام از ادعاهای یادشده نمی‌تواند ویژگی‌ای ضروری برای انسان شدن جنین باشد، بلکه در فرایند رشد، زمانی که مغز جنین شروع به فعالیت می‌کند، انسان می‌شود نه با نخستین حرکت در رحم، به ادراک درآمدن از سوی دیگران، زیست‌پذیری خارج رحم و یا وجود مستقل داشتن. او از طریق تحلیل مرگ و بنا بر اصل تقارن به این مطلب پی برده است. به باور او زمانی که مغز انسان دچار ایست بازگشت‌ناپذیر شود، مرگ مغزی اتفاق افتاده و انسان مرده به‌شمار می‌آید و از جهان هستی خارج می‌شود. اگر انسان با مرگ مغزی مرده به‌شمار می‌آید، پس زمانی که مغز و یا رشته‌های عصبی او شروع به فعالیت می‌کند انسان می‌شود. از نظر او مغز جنین در زمانی مابین هفته دوم و دوازدهم بعد از لقاح شروع به فعالیت می‌کند و در همین زمان نیز به انسانی دارای حق حیات تبدیل می‌شود و سقط کردن آن از این لحظه به بعد به لحاظ اخلاقی غیرمجاز است، مگر در شرایط خاص (Brody, 1989: 215-217).

در این مقاله تلاش می‌شود نخست به تبیین دیدگاه باروخ برودی و نقدهای وارد بر دیدگاه او پرداخته شود، سپس با استفاده از مبحث انسان‌شناسی و دوگانه‌انگاری (dualism) نفس و بدن از نظر فیلسوفان مسلمان، به نقد دیدگاه او بپردازیم.

## ۱. ملاک برودی برای آغاز حیات آدمی

برودی پس از ناکارآمد دانستن ملاک‌های برخی فیلسوفان اخلاق برای تعیین اینکه جنین در چه زمانی شأن و منزلت اخلاقی پیدا می‌کند، با آوردن سه فرض متافیزیکی، استدلال خود را تبیین می‌کند:





الف) زمانی که جنین همه ویژگی‌های لازم و ضروری برای انسان شدن را واجد شود، به انسان بما هو انسان تبدیل می‌شود، زیرا تنها با دارا بودن این ویژگی‌هاست که جنین به مرحله انسانی می‌رسد.

ب) نبود هر کدام از این ویژگی‌ها چنان است که انسان مورد بحث از عالم وجود خارج می‌شود. البته نه اینکه انسان بودن او متوقف شود.<sup>۱</sup>

ج) زمانی انسان از عالم وجود خارج می‌شود که بمیرد (Brody, 1989: 215).

برودی با ذکر این فرض‌های متافیزیکی و از طریق عکس نقیض و نیز از طریق دو نظریه مرگ مغزی و نظریه ایست قلب، مغز و ریه پل رمزی (Paul Ramsey) به تحلیل چگونگی مرگ انسان می‌پردازد تا بتواند به فرایند آغاز حیات انسانی پی ببرد. باید دید با مرگ چه اتفاقی می‌افتد؟ کدام ویژگی است که اگر انسان آن را از دست بدهد، او را مرده به‌شمار می‌آورند تا با به دست آوردن آن ویژگی بتوان به آغاز حیات او پی برد، چون در واقع با وجود آن ویژگی است که انسان پا به صحنه هستی می‌گذارد. به اعتقاد برودی بنا بر نظریه مرگ مغزی، مرگ زمانی بر انسان عارض می‌شود که انسان دچار ایست بازگشت‌ناپذیر مغز شود. در نتیجه آغاز حیات او زمانی است که مغز شروع به فعالیت می‌کند. او این نظریه را پذیرفته است، ولی بر اساس نظریه مرگ مغز، قلب و ریه که پل رمزی مطرح کرده است، زمانی انسان مرده به‌شمار می‌آید که هر سه ویژگی را از دست بدهد و با بودن یکی از این ویژگی‌ها، نمی‌توان او را مرده به‌شمار آورد. در نتیجه آغاز حیات انسانی زمانی است که یکی از این ویژگی‌ها به وجود آید.

### الف) نادرستی سقط جنین مبتنی بر نظریه مرگ مغزی

با توجه به مطالب پیش گفته نادرستی سقط جنین مبتنی بر نظریه مرگ مغزی بر دو مقدمه استوار است: ۱. فعال بودن (یا دست کم مستعد فعال شدن) مغز ویژگی ضروری

۱. برای مثال برای پختن کیک به مواد اولی‌هایی نیاز هست که با ترکیب آنها، کیک مورد نظر آماده می‌شود، ولی اگر یکی از این مواد اولیه مثلاً آرد نباشد، هرگز کیککی آماده نمی‌شود، چون وجود آرد برای درست کردن کیک یک ویژگی ضروری به‌شمار می‌آید و بدون آرد هرگز کیککی به وجود نمی‌آید.

برای انسان بودن است؛ ۲. زمانی که موجودی آن ویژگی را به دست می‌آورد، دیگر ویژگی‌های ضروری انسان بودن را واجد می‌شود. بنابراین، هنگامی که جنین آن ویژگی را به دست آورد، انسان می‌شود و در نتیجه سقط کردن آن نادرست است.

مقدمه اول در این استدلال، صادق است، چون انسان با مرگ مغزی مرده به‌شمار می‌آید. پس معلوم می‌شود که فعالیت مغزی برای انسان بودن ضروری است، چون با از دست دادن این ویژگی از دایره هستی خارج می‌شود، ولی آیا مقدمه دوم استدلال هم صادق است؟ لازمه این مقدمه آن است که تنها یک ویژگی برای انسان بودن ضروری است و آن داشتن کارکرد مغز است که جنین آن را در حدود پایان هفته ششم پس از لقاح به دست می‌آورد. هم‌چنینی که دارای کارکرد مغز شده و هم انسان معمولی، در دارابودن مغز و کارکرد آن همسان‌اند، ولی هیچ‌یک از تفاوت‌های آنها ناشی از نبود ویژگی ضروری برای انسان بودن نیست. تا هفته ششم هم ویژگی ظاهری و هم اعضای درونی جنین شکل گرفته و بدن او فعالیت خودش را شروع کرده است؛ یعنی نه تنها مغز، بلکه قلب نیز به‌شدت می‌تپد و معده هم شیره گوارشی ترشح می‌کند و کلیه اسید اوریک را از خون دفع می‌کند و عصب‌ها و عضلاتش به‌خوبی کار می‌کنند. پس طبق این نظریه جنین تا پایان هفته ششم انسان شده است، ولی مشکل این است که چون در جنین تکون مغز و سیستم عصبی آن دارای مراحل تدریجی هستند و تا پایان هفته دوازدهم به نحوی تکامل پیدا نمی‌کنند که بتوانند از حرکات طبیعی جنین پشتیبانی کنند، جنین در زمانی بین هفته ششم و دوازدهم انسان می‌شود (Brody, 1989: 216).

### ب) تحلیل پل رمزی از مرگ

از نظر باروخ برودی با رد نظریه مرگ مغزی، باید نظریه پل رمزی درباره مرگ را پذیرفت (Brody, 1989: 217). طبق نظریه رمزی مردن عبارت است از ایست قلب، مغز و ریه؛ یعنی انسان تا زمانی که دچار ایست بازگشت‌ناپذیر کارکرد قلب، مغز و ریه نشود، از عالم هستی خارج نشده و مرده به‌شمار نمی‌آید و با ایست برخی و فعالیت برخی دیگر از آنها مردن تحقق نمی‌یابد. اگر مردن عبارت باشد از ایست قلب، مغز و ریه، پس





آغاز حیات آدمی نیز باید زمانی باشد که یکی از این سه عضو فعالیت خود را آغاز می‌کنند... استدلال آغاز حیات آدمی طبق این نظریه عبارت است از: ۱. فعال بودن (یا دست کم مستعد فعال شدن) قلب، مغز یا ریه برای انسان بودن ضروری است؛ ۲. زمانی که موجودی یکی از این ویژگی‌ها را به دست آورد، تمام ویژگی‌های انسان شدن را داراست. پس جنین با کسب یکی از این ویژگی‌ها انسان می‌شود، ولی مسئله مطرح در اینجا این است که قلب جنین به نسبت زودتر از مغز و ریه شروع به کار می‌کند؛ آن‌هم در زمانی که خیلی از دستگاه‌ها و سازه‌های جنین هنوز کار نمی‌کنند و یا حتی به وجود نیامده‌اند.

زمانی که جنین کارکرد قلب را به دست آورد، انسان می‌شود. حال مسئله این است که قلب جنین در چه زمانی شروع به کارکرد می‌کند؟ آیا در هفته دوم که واکنش‌های ابتدایی و پراکنده در قلب جنین پیدا می‌شود و یا در هفته چهارم تا پنجم که قلب گرچه کامل نیست، ولی به طور منظم می‌زند و یا بعد از پایان هفته هفتم که به طور کارکردی کامل و طبیعی شده است. البته پاسخ به این گونه پرسش‌ها که در حیطه پزشکی است، قضاوت پزشکی را می‌طلبد. باروخ برودی تصریح می‌کند که در پژوهش‌هایش به نتیجه دقیقی دست نیافته است، ولی مطمئن است که انسان شدن جنین در لحظه لقاح و یا تولد نیست و جنین در بازه زمانی میان هفته دوم تا دوازدهم انسان می‌شود و دارای شأن و منزلت اخلاقی و حق حیات می‌گردد. پس سقط کردن جنین از این مرحله به بعد به لحاظ اخلاقی مجاز نیست، مگر در شرایطی غیر متعارفی مانند اینکه جان مادر در معرض خطر باشد (Brody, 1989: 215-217).

پس بر اساس مدعای باروخ برودی، به فرض درستی نظریه مرگ مغزی، آغاز کارکرد مغز در جنین، تنها نشانه و ویژگی ضروری برای انسان شدن جنین است و به فرض درستی نظریه مرگ قلب، مغز و ریه، جنین با داشتن قلبی فعال به انسان تبدیل می‌شود. در این مقاله به این مسئله که کارکرد مغز جنین به حق در کدام هفته از فرایند رشدش آغاز می‌شود، نمی‌پردازیم، بلکه تنها به بررسی صحت و سقم مدعای اصلی برودی می‌پردازیم. برای روشن شدن دیدگاه وی باید مؤلفه‌های اصلی نظریه او بررسی

گردد. این مؤلفه‌ها عبارتند از: ذات‌گرایی (essentuality)، اصل تقارن، دو نظریه مرگ مغزی، نظریه پل رمزی و کارکرد مغز، اما با فرض قبول اصل تقارن، باید دید که برودی چه ویژگی‌ای را برای تشخیص آغاز حیات آدمی بنابر اصل تقارن و طبق دیدگاه ذات‌گرایی خود برگزیده است؟

### یکم - ذات‌گرایی

تفاوت میان ویژگی ذاتی و عرضی در موجودات از جمله انسان هنوز هم یکی از مسائل بسیار مهم نزد فیلسوفان متأخر و معاصر است. مسئله این است که یک موجود با چه ویژگی‌ای باید پا به عرصه وجود گذارد تا ویژگی ذاتی آن موجود تلقی شود. به ظاهر باروخ برودی با در نظر گرفتن ملاحظه‌های زیر، کارکرد مغز را جزو ویژگی‌های ضروری انسان شدن به‌شمار می‌آورد.

او بنا بر نظر ارسطو میان ویژگی‌های ذاتی (ضروری) و ویژگی‌های عرضی شیء تمایز قائل است. ویژگی ضروری، یعنی اینکه یک شیء ویژگی خاصی دارد که بدون داشتن آن ویژگی از عالم هستی خارج می‌شود. فرض کنید شیء A ویژگی ضروری P را داراست؛ یعنی A نمی‌تواند بدون P موجود شود، ولی اگر B بتواند بدون P موجود شود، P ویژگی عرضی برای B خواهد بود، نه ضروری. پس B بدون آن هم می‌تواند موجود شود و حتی می‌تواند آن ویژگی عرضی را تغییر دهد (Brody, 1968:130)؛ برای مثال، سیال بودن مایعات ویژگی ضروری برای مایعات است، ولی بی‌رنگ بودن ویژگی عرضی برای آن است. بر این اساس، وی استدلال زیر را بیان می‌کند:

(۱) ویژگی ضروری برای انسان بودن ویژگی‌ای است که اگر آن را از دست بدهد، از عالم هستی خارج می‌شود.

(۲) انسان با مرگ مغزی (ایست بازگشت‌ناپذیر کارکرد مغز) از عالم هستی خارج می‌شود.

نتیجه: پس زمانی انسان (جنین) پا به صحنه هستی می‌گذارد که جنین ویژگی‌ای (کارکرد مغز) را به دست آورد.





از نظر برودی قوی‌ترین استدلال برای تعیین زمان انسان‌شدن، همان استدلال کارکرد مغز است (Brody, 1988: 248)؛ چون آنچه موجب می‌شود انسان مرده به‌شمار آید، ایست فعالیت مغزی است. پس معلوم می‌شود زمانی او پا به صحنه هستی گذاشته است که فعالیت مغزی‌اش آغاز شده است؛ یعنی جنین با اکتساب این ویژگی است که انسان می‌شود. بنابراین، جنین با به‌دست آوردن کارکرد مغز انسان می‌شود و با نبود آن دیگر انسان نیست و واجد حق حیات نیز نمی‌باشد.

### دوم - اصل تقارن

اصل تقارن (symmetry principle)، اصلی اساسی است که در علوم طبیعی و مهندسی و در طراحی نظریه‌های علمی مانند فیزیک و معماری و در هنر نیز کاربردهای فراوانی دارد. واژه «symmetry» متشکل از دو کلمه یونانی «sun» به معنای با و باهم و «metron» به معنای اندازه‌گیری است. بنابر تعریف فرهنگ‌نامه استفورد اصل تقارن به معنای امری ثابت تحت گروه مشخصی از تحولات است (Brading, 2013). در اصل تقارن، یک رابطه توازی و نیز رابطه علی برقرار است؛ البته نه میان دو طرف تقارن، بلکه هر دو طرف معلول حضور و یا عدم حضور یک علت واحد هستند. اصل تقارن ضرورتاً از تقارن مفهومی میان اضافه کردن و کم کردن به دست می‌آید؛ برای مثال اگر ما یک ضلع مربع را کم کنیم، مثلث می‌شود و دیگر مربع نیست و برای اینکه یک مثلث مربع شود، یک ضلع به آن می‌افزاییم.

حال این اصل چه ارتباطی با زمان انسان‌شدن جنین دارد؟ یکی از مهم‌ترین تقارن‌ها، تقارن میان تکون و مرگ انسان است که به بود و نبود مغز بستگی دارد. به بیان دیگر، بودن یا نبودن مغز و فعالیت مغزی سبب پدید آمدن یا مرگ انسان است. باروخ برودی از جمله کسانی است که مدافع اصل تقارن است. برودی معتقد است که نوعی تقارن وجود دارد میان زمانی که حیات موجودی پایان می‌پذیرد و زمانی که حیاتش آغاز می‌شود. به بیان دیگر، ویژگی‌ای که نبود همیشگی آن برای موجودی، فقدان حیات را برایش به ارمغان می‌آورد؛ این همان ویژگی‌ای است که اکتساب ابتدایی آن موجب



می‌شود که او دارای حیات شود و پس از این زمان است که بر فرض می‌تواند دارای شأن و منزلت اخلاقی و حق حیات شود. بنابراین، سقط جنین از زمانی که جنین دارای حق حیات شود، عملی غیر اخلاقی شمرده می‌شود. این مطلب را می‌توان به صورت منطقی زیر بیان کرد:

(۱) ویژگی‌ای که اکتساب اولیه آن باعث می‌شود شخصی حق حیات خود را به دست آورد، همان ویژگی‌ای است که فقدان دائمی آن موجب می‌شود شخصی حق حیات خود را از دست بدهد.

(۲) ویژگی‌ای که فقدان دائمی آن موجب می‌شود شخصی حق حیات خود را از دست بدهد، ایست بازگشت‌ناپذیر فعالیت مغز است.

نتیجه: پس ویژگی‌ای که اکتساب اولیه آن موجب می‌شود شخص حق حیات خود را به دست آورد، آغاز فعالیت مغز است.

بنابراین، از آنجا که ایست فعالیت مغزی در انسان موجب مرگ او می‌شود، می‌توان گفت آغاز حیات او نیز زمانی است فعالیت مغزی او آغاز شده است. در نتیجه جنین زمانی انسان می‌شود که مغز فعالیتش را آغاز کرده باشد و پس از این زمان، کشتن (سقط کردن) او به لحاظ اخلاقی نادرست است.

## ۲. نقد دیدگاه باروخ برودی

نقدهای گوناگونی به دیدگاه برودی وارد شده است و می‌توان نقدهای دیگری نیز بدان وارد کرد.

### الف) نقد استیفن شوارز بر نظریه برودی

استیفن شوارز (Stephen Schwarz) فیلسوف اخلاق آمریکایی، تقارن و نسبتی را که برودی میان انسان بالغ و جنین و رویان در استدلالش برقرار می‌کند، اشتباه می‌داند. او در کتاب خود با عنوان پرسش‌های اخلاقی درباره سقط جنین سه دلیل برای این مطلب می‌آورد:





۱. فرد بالغی که امواج مغزی خود را از دست می‌دهد، کارکرد مغزش متوقف می‌شود و مرگ کل بدن او را فرا گرفته و از رشد باز می‌ایستد، اما رویان با فقدان امواج مغزی کماکان زنده و رو به رشد است. از این رو، میان فرد بالغ و رویان تقارنی برقرار نیست، چون برای فرد بالغ مغز و کارکرد مغز امری حیاتی است. البته نه برای تشخیص حیات، یا مرگ و یا تعیین شخص بودن یا نبودن، بلکه برای تعیین انسان بودن او. برای رویان مغز و کارکرد آن حیاتی نیست، بلکه حتی نبود کارکرد مغز برای آن یک امر طبیعی به‌شمار می‌آید و رویانی که با فقدان امواج مغزی رو به روست، هیچ‌گاه مرده به حساب نمی‌آید، چون رویان هنوز به آن مرحله از رشدش که فعالیت مغزی‌اش آغاز شود، نرسیده است. پس حضور کارکرد مغز در رویان حیاتی و ضروری نیست (Schwarz, 1990: 51).

البته می‌توان در دفاع از برودی و در پاسخ به شوارز گفت: برودی منکر حیات رویان نیست و شوارز چیزی را اثبات می‌کند که برودی آن را انکار نمی‌کند. بلکه از نظر برودی ویژگی ذاتی انسان بودن فعالیت مغز است؛ به این دلیل که انسان با ازدست‌دادن آن از قلمرو عالم هستی خارج می‌شود. پس به ضرورت ویژگی‌ای که موجب می‌شود رویان انسان شود، باید آغاز فعالیت مغز باشد و شوارز به این نکته و رد آن پرداخته است. در واقع سخن از ویژگی ضروری برای انسان شدن رویان است، نه ویژگی ضروری برای رویان بودن.

۲. به نظر می‌رسد میان فرد بالغ (که کارکرد مغز وی متوقف شده است) و رویان (که تنها کارکرد مغزی ندارد) تفاوتی اساسی وجود دارد. مرگ مغز، یعنی مرگ اندامی که تاکنون زنده و دارای فعالیت بوده است، ولی فقدان مغز یعنی رویان هنوز به مرحله‌ای از رشد خود که واجد مغز و در نتیجه فعالیت مغزی شود، نرسیده است. پس تقارنی میان مغز مرده (که دیگر کارکرد ندارد) و فقدان مغز وجود ندارد (ibid.: 51-52).

پاسخی که به اشکال قبلی شوارز داده شد بر این اشکال نیز وارد است و آن اینکه برودی در واقع می‌خواهد ویژگی ضروری انسان بودن را به دست آورد و برای انجام دادن چنین کاری به مرگ و آنچه هنگام مردن اتفاق می‌افتد و انسان را از صحنه

هستی خارج می‌کند تمسک جسته است. از نظر برودی چون انسان با ایست مغزی از صحنه هستی خارج می‌شود و حیات نباتی انسان مرگ مغزی شده را می‌توان با دستگاه‌هایی حفظ کرد، اما با این وجود نمی‌توان دیگر او را انسان زنده دانست. پس معلوم می‌شود که ویژگی ضروری انسان بودن داشتن فعالیت مغزی است و در نتیجه زمانی رویان انسان می‌شود که واجد فعالیت مغزی شود و رشد نباتی رویان دلیلی بر انسان بودن آن نیست؛ همچنان که حیات نباتی کسی که دچار مرگ مغزی شده است، دلیلی بر حیات انسانی او نیست.

۳. شخص بالغی که به‌طور موقت کارکرد مغزش متوقف شده است و وظیفه آن توسط دستگاه‌ها انجام می‌شود، هنوز زنده به‌شمار می‌آید و قوه کارکرد به‌عنوان شخص را دارد، ولی عاجز از کارکرد در حال حاضر است. بنابراین، او هنوز شخص (و انسان) است. مسئله رویان هم کاملاً به همین گونه است؛ یعنی قوه‌ای برای کارکرد به‌عنوان شخص (و انسان) را دارد، ولی در حال حاضر از کارکرد عاجز است. مسئله آینده‌داشتن یکی از تفاوت‌های فردی است که دچار ایست بازگشت‌ناپذیر مغز شده و دیگر آینده‌ای ندارد و رویان هم کارکرد مغزی ندارد، ولی چنین موقعیتی را کسب خواهد کرد.<sup>۱</sup> میان «دیگر کارکرد مغز نداشتن» و «هنوز کارکرد مغز نداشتن» تفاوت اساسی است. از «انسانی که دچار ایست بازگشت‌ناپذیر مغز شده و مرده به‌شمار می‌آید» نمی‌توان عبارت «انسانی که هنوز فعالیت مغزی‌اش آغاز نشده نیز مرده به‌شمار می‌آید» را نتیجه گرفت. انسانی که هنوز به آن مرحله نرسیده، صرفاً در مراحل اولیه وجودش به سر می‌برد و هنوز به آن مرحله از رشدش که متناسب با آن ویژگی باشد، نرسیده است؛ مانند اینکه غذایی را که مغذی بودنش را از دست داده کنار می‌گذاریم، اما غذایی را که هنوز به مرحله مغذی بودن نرسیده است نگه می‌داریم.

به باور شوارز حتی اگر استدلال برودی که ویژگی کارکرد مغز داشتن جنین را حد

۱. برای مطالعه بیشتر در این زمینه نک: دان مارکوس، «استدلال آینده‌ای شبیه آینده ما» در: Marquis Don, 2002؛ Marquis Don, 1989.





فاصل اخلاقی برای تعیین سقط جنین می‌داند، موفقیت‌آمیز باشد، این استدلال کمک‌اندکی به بحث سقط جنین از نظر اخلاقی می‌کند. برودی کارکرد مغز را در ششمین هفته تعیین می‌کند، ولی معمولاً سقط جنین پس از این هفته صورت می‌گیرد (ibid.: 52).

### ب) رابطه مرگ مغزی و مرگ

به اعتقاد کریستوفر کاکزور شاید قوی‌ترین اشکال استدلال برودی، رد مرگ مغزی به‌عنوان ملاک کافی برای مرگ انسان باشد. او با توجه به شواهد تجربی مرگ مغزی را برای مرده به‌شمار آمدن کافی نمی‌داند. او از عصب‌شناسی به نام آلن شومن نقل می‌کند که با توجه به تجربه بالینی شخصی‌اش، پسری به نام TK که در چهارسالگی دچار مرگ مغزی شده بود تا سن ۱۹ سالگی هنوز زنده بود. این مثال نشان می‌دهد که مرگ مغزی مرگ انسان نیست و خیلی سریع به مرگ اندام‌ها منجر نمی‌شود. حتی اگر مرگ مغزی ابزار صحیح و مناسبی برای تعیین مرگ باشد، ولی نمی‌تواند روش خوبی باشد برای تعیین اینکه چه زمانی حیات یا شخص بودن انسان آغاز می‌شود (Kaczor, 2011: 79-80).

پس این پرسش اساسی مطرح است که آیا می‌توان فردی را که دچار مرگ مغزی شده است، به‌طور قطع مرده به‌شمار آورد؟ این مسئله به علم پزشکی مربوط می‌شود و چه‌بسا با پیشرفت‌های علم پزشکی، مسئله تغییراتی بیابد. از این‌رو، نمی‌توان به‌یقین مغز و فعالیت مغزی را ویژگی لازم و ضروری برای انسان بودن به‌شمار آورد.

کاکزور در ادامه این پرسش را مطرح می‌کند که چرا مغز چنین اهمیتی برای شخص بودن دارد. کرم‌های خاکی، زنبوران و مورچکان مغز دارند، ولی هرگز نمی‌توان آنها را شخص به‌شمار آورد. از سوی دیگر، فرشتگان شخص هستند، ولی فاقد مغزند. بنابراین، داشتن مغز برای شخص بودن لازم و اساسی نیست. افزون بر اینکه، اگر واجد مغز شدن نشانه آغاز شخص بودن باشد، شخص بودن در خلال سه ماه اول حاصل می‌شود. از سوی دیگر، اگر مغز کامل شده لازم باشد، شخص بودن خیلی دیرتر حاصل می‌شود. در واقع رشد مغز در هنگام تولد بازنمی‌ایستد، بلکه تا دوران کودکی ادامه دارد. اگر رشد مغز به‌معنای موسع در نظر گرفته شود، می‌تواند سراسر حیات را دربرگیرد.

بنابراین، از دیدگاه زیست‌شناختی مغز ارتباط اساسی با آغاز حیات انسان ندارد و از نظر اخلاقی مغز با شخص بودن ارتباط اساسی ندارد (ibid.: 80-81).

نکته‌ای که باید درباره این اشکال کاکزور یادآور شد این است که برودی در استدلال خود از اصطلاح شخص استفاده نکرده و تنها بر مفهوم انسان تکیه کرده است.<sup>۱</sup> حال سخن این است که چرا کاکزور در اشکال به برودی اصطلاح شخص را نیز به میان آورده است. تمام سخن برودی آن است که مسئله سقط جنین را باید بر مفهوم انسان مبتنی کرد و برای اینکه بفهمد جنین از چه زمانی انسان شده است، در پی کشف ویژگی اساسی انسان است و از طریق معنای مرگ و مرگ مغزی می‌خواهد به آغاز حیات انسان پی ببرد. بی‌گمان او آغاز فعالیت مغزی را آغاز انسان شدن جنین تلقی کرده است، چون از نظر او انسان با ایست فعالیت مغزی و مردن مغز مرده به‌شمار می‌آید. پس معلوم می‌شود که فعالیت مغزی برای انسان ضروری است و در نتیجه زمانی که فعالیت مغزی جنین آغاز می‌شود، انسان بودن او نیز آغاز می‌شود. از این رو، نباید در اشکال به برودی به رشد مغز در مراحل مختلف و حتی در سراسر حیات آدمی تمسک کرده، ارتباط اساسی مغز را با آغاز حیات انسانی منکر شد. از نظر اخلاقی نیز نباید ارتباط اساسی مغز با شخص بودن را انکار کرد، چون همان‌گونه که گذشت برودی آغاز فعالیت مغز و به عبارتی فعالیت مغزی به معنای مضیق آن را در نظر دارد و اصطلاح شخص را نیز به کار نمی‌برد تا گفته شود مغز با شخص بودن ارتباط اساسی ندارد. درست است که مغز ارتباط اساسی با شخص بودن ندارد، چون همان‌گونه که کاکزور یادآور شد ملائکه شخص اند، ولی فاقد مغزند، اما ممکن است مغز با انسان بودن ارتباط



۱. گفتنی است در میان فیلسوفان اخلاق در مباحث مربوط به سقط جنین دو دیدگاه مطرح است: برخی در استدلال‌های خود از واژه انسان استفاده می‌کنند و بحث سقط جنین را دایرمدار این مسئله می‌کنند که جنین از چه زمانی انسان به‌شمار می‌آید و در نتیجه دارای شأن و منزلت اخلاقی است، اما برخی دیگر مانند مری ان وارن، مایکل تولی و پیتر سینگر معتقدند نمی‌توان این مسئله را بر مفهوم انسان مبتنی کرد، چون گرچه جنین به لحاظ زیست‌شناختی انسان است، ولی به لحاظ اجتماعی انسان نیست. آنها از انسان اجتماعی به شخص تعبیر می‌کنند و در نتیجه جنین شخص به‌شمار نمی‌آید و این شخص است که شأن و منزلت اخلاقی دارد، نه انسان زیست‌شناختی.

اساسی داشته باشد و به اعتقاد برودی چنین است. از این رو، این اشکال کاکزور به برودی درست به نظر نمی‌رسد.

### ج) نقد استدلال برودی براساس دو ساحتی بودن انسان

نه تنها استدلال برودی از طریق مرگ مغزی و اصل تقارن مبتنی بر تک‌ساحتی و مادی بودن انسان است، بلکه بسیاری از اشکال‌ها بر نظریه او نیز بر همین مبنا بوده است. اما به نظر می‌رسد اشکال جدی بر استدلال او این است که اگر انسان افزون بر ساحت بدن، ساحت دیگری به نام نفس و روح نیز داشته باشد و نفس انسان پس از مرگ نیز همچنان به حیات خود ادامه دهد، در آن صورت مرگ و مردن دیگر نمی‌تواند به معنای مرگ مغزی باشد، چون بنا بر این فرض، در واقع مرگ به معنای جدایی نفس از بدن است و مرگ مغزی تنها نشانه مردن است، نه معنای مردن. در نتیجه نمی‌توان با توجه به مرگ مغزی، آغاز حیات آدمی را آغاز فعالیت مغزی دانست، بلکه اگر مرگ به معنای جدایی نفس از بدن باشد و تمام حقیقت آدمی نیز به نفس او باشد، چون پس از مرگ نیز همچنان به حیات خود ادامه می‌دهد، در آن صورت آغاز حیات او نیز زمانی خواهد بود که نفس در آدمی حضور داشته باشد.<sup>۱</sup>

با توجه به مطلبی که گذشت می‌توان گفت گرچه استدلال برودی بر نادرستی سقط جنین از طریق مرگ مغزی و اصل تقارن به تقریری که او ارائه داد درست به نظر نمی‌رسد، ولی اصل تقارن او فی‌نفسه نکته خوبی است و می‌توان بنا بر آن تقریری بر نادرستی سقط جنین اقامه کرد.

### نادرستی سقط جنین، اصل تقارن و دو ساحتی و جاودانگی انسان

همان‌گونه که گذشت بنا بر اصل تقارن میان پایان حیات آدمی و ابتدای حیات او تقارن وجود دارد؛ بدین معنا که ویژگی اساسی‌ای که موجب می‌شود حیات او آغاز شود، همان

۱. در استدلال «اصل تقارن و دو ساحتی بودن انسان» توضیح بیشتری در این باره خواهد آمد.



ویژگی ای است که موجب می شود او مرده به شمار آید. به بیان دیگر، اگر بتوان فهم درستی از مرگ و مردن به دست آورد، می توان به آغاز حیات نیز دست یافت. به گفته دیوید بونین (David Boonin) میان زمانی که حق حیات آدمی آغاز می شود و زمانی که حق حیات او خاتمه می یابد، تقارن وجود دارد؛ یعنی ویژگی ای که فقدان دایمی آن موجب می شود فرد دیگر حق حیات نداشته باشد با ویژگی ای که به دست آوردن ابتدایی آن سبب می شود فرد واجد حق حیات شود یکی است (Boonin, 2003: 112).

پس تمام سخن این است که کدام ویژگی در انسان ضروری است که با حضور آن، انسان پا به صحنه هستی می گذارد و با نبود آن از صحنه هستی حذف می شود. باروخ برودی برای یافتن پاسخ این پرسش، به تأمل درباره مرگ پرداخته است و با فهم مرگ خواسته به آغاز حیات آدمی پی ببرد و چون از نظر او، انسان با مرگ مغزی مرده به شمار می آید، در نتیجه مغز ویژگی اساسی در انسان است و بنابراین با حضور مغز نیز حیات انسان آغاز می شود. پس در واقع باید دید با مردن چه اتفاقی می افتد. آیا مرگ مغزی دلیل مرده به شمار آمدن آدمی است یا اینکه حقیقت مرگ چیز دیگری است و مرگ مغز تنها نشانه و اماره ای از مردن است. در ادامه بر اساس مشرب فلسفه اسلامی مطلب را پی گرفته و دیدگاه سه مکتب فلسفی اشراق، مشاء و حکمت متعالیه را در این زمینه بررسی می کنیم:

### ۳. تحلیل مرگ از منظر فلسفه اشراق، مشاء و حکمت متعالیه

فیلسوفان اسلامی مرگ را نابودی به شمار نمی آورند، بلکه آن را جدایی نفس از بدن تلقی کرده و معتقدند با جدایی نفس و بدن، نفس همچنان به حیات خود ادامه می دهد و این بدن است که معمولاً در زیر خاک پوسیده و نابود می شود.

ابن سینا در «رساله فی دفع الغم من الموت» دلایل ترس از مرگ را تحلیل کرده است. به باور او ترس از مرگ تنها عارض کسانی می شود که از حقیقت مرگ و مردن آگاه نیستند و یا نمی دانند با مردن نفسشان به کجا می رود و یا اینکه گمان می کنند با مردن همه چیز نابود می شود و کالبد آنها پوسیده و نفسشان به نیستی ملحق شده است. او





در بیان حقیقت مرگ یادآور می‌شود که حقیقت مرگ عبارت است از اینکه نفس آدمی تنها ابزارهایی را که کارهایش را با آنها انجام می‌داد رها می‌کند؛ مانند صنعت کاری که با کنار گذاشتن آلات و ابزار دست از کار می‌کشد. این ابزار و وسائل همان اعضا و جوارح او هستند که در مجموع بدن نامیده می‌شوند. او در ادامه یادآور می‌شود با توجه به اینکه نفس جوهری غیر جسمانی است، فساد نمی‌پذیرد و با ترک بدن همچنان باقی است (ابن سینا، ۱۸۸۹: ۴۹-۵۰). شیخ اشراق نیز مرگ را جدایی نفس از بدن دانسته و معتقد است پس از جدایی از بدن، نفس باقی است و دلایلی نیز بر آن اقامه می‌کند (سهروردی، ۲۰۰۹: ۲۲۱).

همچنین از نظر ملاصدرا مرگ جدا شدن نفس از بدن و ترک آن و مستقل شدن تدریجی در وجود است. نفس به تدریج این نشئه طبیعی را رها کرده، به نشئه دیگری روی می‌آورد. با توجه به حرکت جوهری نفس و تحول در ذات آن و اشتداد وجودی نفس از ضعف به قوت، نفس به غایت جوهری خود می‌رسد و در نهایت مستقل شده و تعلقش به بدن به طور کلی قطع می‌شود و دیگر به تدبیر بدن نمی‌پردازد و در اینجا است که مرگ بر بدن عارض می‌شود. البته این همان اجل و مرگ طبیعی است، نه اجل و مرگ اتفاقی که بر حسب عوامل اتفاقی رخ می‌دهد (ملاصدرا، ۱۳۸۲، ج ۹: ۶۴-۶۵. نیز نک: همو، ۱۳۸۰: ۴۲۹-۴۳۵).

از نظر ملاصدرا تا زمانی که تولد دومی برای نفس پیش نیاید و از دنیا و قالب بدن خارج نشود، نمی‌تواند به فضای آخرت و ملکوت آسمان و زمین بار یابد. البته انسان‌ها در تولد دوم دو دسته‌اند: برای یک دسته انسان‌ها مانند عارفان کامل، مرگ می‌تواند به صورت ارادی رخ دهد و تولد دومشان به دست خودشان باشد، ولی برای دسته دیگر که انسان‌های عادی هستند و به درجه کمال نرسیده‌اند، تولد دوم با مرگ طبیعی رخ می‌دهد (همان: ۳۰۲). صدرا با تعبیر دیگری مرگ را اولین منازل آخرت و آخرین منازل دنیا می‌داند و معتقد است انسان پس از خروج از دنیا، در عالم برزخ که میان دنیا و آخرت قرار دارد وارد می‌شود (همان: ۲۷۴).



#### ۴. تحلیل جواز یا عدم جواز سقط جنین از منظر حکمت مشاء، اشراق و متعالیه

همان گونه که گذشت گرچه مبانی فیلسوفان مشاء، اشراق و حکمت متعالیه در برخی مسائل فلسفی از جمله رابطه نفس و بدن متفاوت است و درباره مرگ نیز تعبی‌های مختلفی دارند، ولی در اینکه مرگ در واقع جدایی و انفصال نفس از بدن و عامل جاودانگی نفس است، متفق‌اند. بنابراین اگر مرگ جدا شدن نفس از بدن باشد و نفس با جدایی از بدن همچنان به حیات خود ادامه دهد، معلوم می‌شود تمام حقیقت آدمی نفس اوست نه بدن. در نتیجه می‌توان گفت جنین از زمانی که دارای نفس یا همان روح شده است، به‌واقع پا در صحنه هستی گذاشته است.

از نظر ابن‌سینا و شیخ اشراق حضور نفس در بدن از زمان لقاح تحقق می‌یابد و در نتیجه می‌توان گفت بر اساس حکمت مشاء و اشراق، سقط جنین از لحظه لقاح نادرست است، چون قتل نفس پیش می‌آید. البته بر اساس مبانی حکمت متعالیه، مسئله کمی پیچیده می‌شود، چون ملاصدرا معتقد است نفس آدمی تا زمانی که جنین در رحم به سر می‌برد، نفس نباتی است و پس از خارج شدن از رحم مادر، نفس حیوانی می‌شود تا او ان بلوغ صوری که با فکر و اندیشه می‌تواند کلیات را درک کند و در این مرحله انسان می‌شود. بنابراین، از نظر ملاصدرا جنین نبات بالفعل و حیوان بالقوه است، زیرا واجد حس و حرکت ارادی نیست و زمانی که متولد می‌شود حیوان بالفعل و انسان بالقوه می‌شود و زمانی که به بلوغ صوری می‌رسد، انسان بالفعل و فرشته بالقوه یا شیطان و یا غیر آن دو می‌شود؛ یعنی اگر استعداد ارتقا به نفس قدسی و عقل بالفعل را داشته باشد و در حدود چهل سالگی بدان نایل شود، به بلوغ عقلی رسیده و معنویت او تشدید خواهد شد (ملاصدرا، ۱۳۸۲ الف: ۳۱۵-۳۱۶).

پس بنابر نظر ملاصدرا جنین حتی با تولد نیز به مرحله انسانی نرسیده، بلکه حیوان بالفعل است و با بلوغ صوری است که می‌تواند کلیات را درک کند و انسان شود. لازمه این دیدگاه آن است که اگر نوزاد و کودکی که هنوز به مرحله بلوغ صوری نرسیده، بمیرد یا کشته شود، نفس حیوانی آنها از بدن جدا شده و باقی می‌مانند و با حیوانات





محشور می‌شوند، چون او به حشر حیوانات قائل است. از سوی دیگر، مسئله درباره جنین روشن‌تر است، چون از نظر ملاصدرا جنین نبات بالفعل است و لازمه آن این است که با سقط کردن جنین درواقع نباتی نابود شده است. خلاصه آنکه لازمه دیدگاه ملاصدرا این است که اگر جنین سقط شود و یا کودک یا نوزاد کشته شوند، کشتن انسان صدق نمی‌کند و قبح قتل نفس بر این موارد نباید صادق باشد. در نتیجه سقط جنین به لحاظ اخلاقی نادرست نیست.

با چنین استدلال و تحلیلی که از نظر ملاصدرا شد، می‌توان سقط جنین را به لحاظ اخلاقی مجاز دانست، اما می‌توان با توجه به استدلال دیگری، تحلیلی ارائه داد که لازمه آن نادرستی سقط جنین از منظر ملاصدراست. ملاصدرا به یک نفس بیشتر قائل نیست و این نفس در مرحله اول همان نفس نباتی است که از لحظه لقاح تکون می‌یابد و با حرکت جوهری به مراحل بعدی، یعنی نفس حیوانی و نفس انسانی تحول می‌یابد. نفس نباتی از زمانی که به نفس حیوانی تحول می‌یابد، درواقع با جهشی به مجرد حیوانی و سپس به مجرد انسانی و عقلانی می‌رسد. پس درواقع یک این‌همانی میان مراحل مختلف تکون انسان برقرار است و با تکامل نفس نباتی به نفس حیوانی و سپس به نفس انسانی، انسان تکون می‌یابد. همان‌گونه که خود صدرا تصریح دارد جنین نبات بالفعل و حیوان بالقوه است و کودک حیوان بالفعل و انسان بالقوه است. پس می‌توان با توجه به استمرار وجودی و استدلال بالقوگی (نک: آل بویه، ۱۳۹۰)، نادرستی سقط جنین از لحظه لقاح را اثبات کرد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به ادعای باروخ برودی در باب سقط جنین، یادآور می‌شویم تقارنی که او بین تولد و مرگ مغز در بحث سقط جنین برقرار می‌کند درست است، ولی او در یافتن مصداق دچار مشکل شده است. برودی معتقد است که انسان با ایست بازگشت‌ناپذیر کار کرد مغز از دایره هستی خارج می‌شود و می‌میرد، پس ظهور این کار کرد در جنین آن را به انسان تبدیل می‌کند و درواقع از این لحظه به بعد سقط کردن آن به لحاظ

اخلاقی نادرست است، ولی مسئله این است که به ظاهر ایست بازگشت ناپذیر مغز تنها نشانه‌ای برای مرگ است، نه اینکه درحقیقت مرگ انسان فرا رسیده باشد. البته این نظر مطابق مبانی اومانیزم است، ولی بنابر نظریه اسلام دربارهٔ تعریف مرگ، زمانی مرگ بر انسان مستولی می‌شود که روح یا نفس از بدن مادی فرد خارج شود و درواقع این جدایی روح از بدن است که مرگ را برای انسان به ارمغان می‌آورد. بنا بر نظر اسلام و اصل تقارنی که مطرح شد، وقتی همین روح در کالبد جنین حلول می‌کند، جنین انسان شده است و پس از این لحظه، سقط آن نادرست است و درواقع یکی از موارد قتل شمرده می‌شود.<sup>۱</sup>



۱. در این مقاله تلاش شد دیدگاه باروخ برودی بررسی و نقد شود که در این زمینه باید اشاره کنیم که کتاب برودی با عنوان سقط جنین و محرومیت از حیات انسانی ( *Abortion and the Sanctity of Human Life, M.I.T.* Press Cambridge) در دسترس نبود و این خود معضلی اساسی بود، زیرا در آن کتاب برودی مصداق کارکرد مغز را هفته ششم بعد از لقاح بیان کرده است. نکته دیگر اینکه به مقاله‌ای که از آن در تبیین نظر باروخ برودی استفاده کردیم، هیچ کدام از منتقدان برودی نپرداخته‌اند و هیچ ارجاعی به این مقاله داده نشده است. در این مقاله، او مصداق کارکرد مغز را تغییر داده است؛ یعنی مصداق کارکرد مغز را در جنین بین بازهٔ زمانی هفته دوم تا هفته دوازدهم بیان می‌کند، حال آنکه این نظر را پس از کتاب اصلی‌اش بیان کرده است، ولی منتقدان تنها به نظر برودی در کتاب وی پرداخته‌اند.

## کتابنامه

۱. ابن سینا (۱۸۸۹)، «رساله فی دفع الغمّ من الموت»، در: رسائل الشیخ الرئیس ابی علی الحسین بن عبد الله بن سینا فی اسرار الحکمة المشرقیه، تصحیح: میکائیل بن یحیی المهرنی، مدینه لیدن المحروسه: مطبع بریل.
۲. سهروردی، شهاب الدین (۲۰۰۹)، رساله الابراج، تحقیق هنری کوربان، باریس: دار بیلبون.
۳. صدرالدین شیرازی، محمد (۱۳۸۲ الف)، الشواهد الربوبیه فی المناهج السلوکیه (ویرایش دوم)، مقدمه، تصحیح و تعلیق: سیدجلال الدین آشتیانی، قم: بوستان کتاب.
۴. \_\_\_\_\_ (۱۳۸۲ ب)، الحکمة المتعالیه فی الاسفار الاربعه، تصحیح، تحقیق و مقدمه: رضا اکبریان، ج ۹، تهران: انتشارات بنیاد حکمت اسلامی صدرا.
۵. \_\_\_\_\_ (۱۳۸۰)، المبدأ والمعاد، مقدمه و مصحح: سیدجلال الدین آشتیانی، قم: مرکز انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی.
۶. معتمدی، غلامحسین (۱۳۸۷)، انسان و مرگ: درآمدی بر مرگ‌شناسی، تهران: نشر مرکز.
7. Boonin, David (2003), *A defence of abortion*, Cambridge University Press.
8. Brading, Katherine and Castellani, Elena (2013), "Symmetry and Symmetry Breaking," in: *The Stanford Encyclopedia of philosophy*, Edward N Zalta (ed.).
9. Brody, Baruch (1989), "The Morality of Abortion," in :Tom L. Beauchamp and Leory Walters (ed.), *Contemporary Issues in Bioethics*, Wadsworth publishing Co Inc; 3<sup>th</sup> ed.
10. \_\_\_\_\_ (1980), *Identity and Essence*, Princeton University Press.
11. \_\_\_\_\_ (1975), "Fetal Humanity and the Theory of Essentialism," in: F. Ellison (ed.), *Sex and Philosophy*, Prometheus Books, Buffalo.
12. Kaczor, Christopher (2011), *The Ethics of Abortion Woman's Rights, Human Life, and the Question of Justice*, Routledge.
13. Schwarz, Stephen (1990), *The Moral Question of Abortion*, Chicago: Loyola University Press.



14. Singer, peter (1993), *Practical Ethics* (2<sup>nd</sup>ed.), Cambridge University Press.
15. Warren, Mary Anne (1973), "On the Moral and Legal Status of Abortion," *The Monist*, Vol. 57, No. 4.



سقط جنین و استدلال "آغاز فعالیت مغز"

