

## ملاحظات اخلاقی پیرامون مرگ مغزی و کسب رضایت برای پیوند از جسد

علی جعفریان\*، سعیده صادقی<sup>۱</sup>، علیرضا پارساپور<sup>۱</sup>، سید حسن امامی رضوی<sup>۱</sup>

### چکیده

**مقدمه:** پیشرفت های بسیار زیادی در علم پزشکی و به تبع آن در زمینه پیوند صورت گرفته است و هم اکنون از پیوند به عنوان یک درمان استاندارد برای بسیاری از نارسایی های پیشرفته ارگان ها استفاده می گردد. با وجود آن که مرگ مغزی مبنای استفاده از جسد می باشد، اما در تعریف و تعیین مرگ مغزی در بین پزشکان و کشورهای مختلف تفاوت هایی وجود دارد. یکی از مسائل دیگر در امر پیوند، متناسب نبودن میزان عرضه و تقاضا و نحوه گرفتن عضو پیوندی از جسد می باشد. نیاز روز افزون به ذخایر اعضای پیوندی بر ضرورت استفاده از راهکارهای جدیدتر، برای دسترسی هرچه بیشتر و بهتر به این منابع دلالت دارد. البته بیان هر یک از این روش ها و راهکارها مباحث اخلاقی گسترده ای به همراه دارد، که چنانچه این مسائل مورد توجه قرار نگیرند، می توانند باعث به خطر انداختن سلامت فرد و جامعه شوند.

**روش ها:** برای نگارش این مقاله از کتاب ها و مقالات مرتبط در این زمینه استفاده شد. مقالات مرتبط از طریق جستجو در نمایه‌نامه‌های ovid و pbmed با استفاده از کلمات کلیدی پیوند از جسد، مرگ مغزی، رضایت و اخلاق پزشکی استخراج گردید.

**یافته‌ها:** در مقاله حاضر بعد از مروری اولیه بر تعداد موارد پیوند انجام شده از جسد در ایران و سایر کشورها، به تعریف مرگ مغزی و راهکارهایی که برای دسترسی هر چه بیشتر به منابع پیوندی مورد نیاز می باشند پرداخته شده است. در ادامه، ملاحظات اخلاقی پیرامون مرگ مغزی و کسب رضایت برای پیوند از جسد به تفصیل مورد بحث قرار گرفته اند.

**نتیجه‌گیری:** در استفاده از اعضای پیوندی از جسد، اخذ رضایت و احترام به اصل اخلاقی احترام به خود مختاری افراد بسیار حائز اهمیت می باشد. همه افراد جامعه در پذیرش یا عدم پذیرش اهدای اعضای خود پس از مرگ کاملاً مختارند و گروه پزشکی فقط ملزم به تشویق و حمایت آنها می باشند.

### واژگان کلیدی: پیوند از جسد، مرگ مغزی، رضایت، اخلاق پزشکی

#### مقدمه

پیشرفته ارگانها که درمانی برای آنها وجود ندارد، شده است. پیوند در حقیقت انتقال یک عضو یا بافت زنده به بدن فرد بیمار یا آسیب دیده، برای حفظ سلامت، کاهش ناتوانایی ها و برخورداری از یک زندگی با کیفیت مطلوب تر می باشد. از آنجا که بحث پیوند ارتباط تنگاتنگی

پیوند عضو از جسد، از موضوعات مهم مطرح در جهان پزشکی است و کمتر موضوعی به اندازه آن با احساسات انسانی آمیخته است [۱]. پیوند اعضاء در سال های اخیر تبدیل به یک درمان استاندارد برای بسیاری از نارسایی های

۱- مرکز تحقیقات اخلاق و تاریخ پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

\* **نشانی:** تهران، خیابان ۱۶ آذر، نبش پورسینا، پلاک ۲۱، طبقه ۴، مرکز تحقیقات اخلاق و تاریخ پزشکی؛ تلفن: ۶۶۴۱۹۶۶۱ نمابر:

۶۶۴۸۰۲۷۶؛ پست الکترونیک: jafarian@sina.tums.ac.ir

در یک گزارش میزان نیاز برای اعضای پیوندی در هند به شرح زیر آمده است [۴]:

کلیه	۱۰۰۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰۰
قلب	۱۵۰۰۰۰ تا ۲۵۰۰۰۰
کبد	۲۰۰۰۰۰ تا ۲۵۰۰۰۰
ریه	۱۰۰۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰۰
قرنیه	۱۰۰۰۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰۰۰

میزان متوسط پیوند انجام شده در هند ۲۵۰۰ عدد در سال است که اغلب آن‌ها پیوند کلیه از دهنده زنده می‌باشند [۴]. آمار دیگری از کشور هند وجود دارد که نشان می‌دهد از سال ۱۹۹۵ تا سال ۲۰۰۳، ۲۶۰ دهنده مرگ مغزی در هند وجود داشته که از این موارد به جز کلیه که همیشه مورد استفاده قرار گرفته است. فقط از ۳۷ قلب و ۳۵ کبد استفاده شده است و بقیه اعضا بدون استفاده باقی مانده‌اند [۴]. طبق این آمار در کشوری مانند هند که لیست انتظار پیوند بسیار حجیم و دهنده مرگ مغزی بسیار کم دارد، حدود نیمی از ارگان‌های اهدایی مورد استفاده قرار نگرفته‌اند. این موضوع مبدأ یک بحث فنی است که یک نگرش اخلاقی به دنبال آن مطرح می‌گردد و آن این است که پزشکان باید شرایط استفاده از ارگان‌های پیوندی را فراهم آورند و این یک اجبار اخلاقی برای گروه پزشکی است. در سال ۲۰۰۰ تعداد ۱۴۴۰ نفر در لیست انتظار در هلند قرار داشتند در حالی که تعداد ارگان‌های پیوندی از جسد فقط ۵۶۹ مورد بودند. در همین سال در کشور آلمان تعداد افرادی که در لیست انتظار قرار داشتند حدود ۱۰۹۴۵ نفر بودند که از این تعداد فقط ۳۱۳۰ نفر پیوند دریافت کردند [۵، ۶]. در ایران آماری که در سال ۱۳۸۰ گزارش شد، نشان می‌دهد که در این سال ۱۶۲۰ پیوند کلیه انجام شده که ۷۰ مورد آن از جسد بوده است و ۱۸ پیوند کبد انجام گرفته که ۱۶ مورد از جسد بوده است [۷]. اطلاعات ثبت شده و آمارهای موجود وضعیت مطلوبی را به‌ویژه در مورد پیوند کلیه از دهنده زنده نشان می‌دهند و ایران در حال حاضر یکی از موفق‌ترین برنامه‌های پیوند کلیه را در منطقه دارد [۸، ۹]. نکته مهمی که باید به آن توجه نمود، اختلاف بین موارد پیوند از دهنده زنده و پیوند از جسد در کشورهای جهان می‌باشد. در آمریکا موارد پیوند کلیه از

با انسان و حیات او دارد و با توجه به این که مذهب، فلسفه‌های اخلاقی مختلف و سنن اجتماعی، دیدگاه‌های ویژه متفاوتی در مورد انسان، جسم و روح او داشته و دارند، لذا موضوع پیوند عضو و بافت منشأ بحث‌های فراوان اخلاقی، فلسفی و حقوقی می‌باشد. هنوز در مورد گرفتن عضو پیوندی از جسد بحث‌های متفاوتی در کشورهای مختلف وجود دارد و مشکلات مربوط به تهیه عضو پیوندی هنوز یکی از مسائل اصلی پیوند است. با وجود آن که مرگ مغزی مبنای استفاده از جسد است اما هنوز در درک، تعیین و تعریف مرگ مغزی در بین پزشکان و کشورهای مختلف تفاوت‌هایی وجود دارد. متناسب نبودن میزان عرضه با تقاضا در بحث پیوند یکی از مشکلات عمده است و بر این اساس مسأله انتخاب گیرنده پیوند با توجه به کمبود عضو پیوندی نیز یک بحث اساسی است و با افزایش تقاضای عضو چاره‌اندیشی برای تأمین عضو و بافت پیوندی یک ضرورت است. با نگرش کلی بر امر پیوند عضو به نظر می‌رسد دانش و فناوری جدید، همان‌گونه که راه را بر پیشرفت‌های علمی در امر پیوند گشوده، بحث‌های بی‌پایان اخلاقی را نیز در پی داشته است. این مقاله به چند موضوع اخلاقی محل بحث در پیوند اعضا از دهنده مرگ مغزی می‌پردازد [۱].

## آمار

در آمریکا ۸۷۰۰۰ نفر در لیست پیوند قرار دارند و اعضای که برای این پیوندها مورد نیاز هستند از جسد یا از دهنده زنده تأمین می‌گردند [۲، ۳]. طبق آمار<sup>۱</sup> (UNOS) که در آمریکا تقسیم ارگان‌های اهدایی از دهندگان مرگ مغزی را به عهده دارد، روزانه ۱۱۵ نفر به لیست پیوند اضافه می‌شوند که از این تعداد ۶۶ نفر، از دهندگان زنده یا مرده پیوند دریافت می‌کنند و تعداد زیادی بدون عضو پیوندی باقی می‌مانند. ۲۲۰۰ بیمار زیر ۱۸ سال نیز در لیست پیوند قرار دارند [۲، ۳]. آمار دیگر مربوط به کشور هند با جمعیت بسیار زیاد است. در این کشور سرعت نیاز به بافت پیوندی ۵ برابر میزان تأمین آن است.

1- Union Network for Organ Sharing UNOS

جسد طی سال‌های ۱۹۸۹ تا ۲۰۰۱ تقریباً ثابت مانده است ولی موارد پیوند از دهنده زنده رشد رو به فزونی داشته است [۱۰، ۱۱]. در آسیا افزایش موارد پیوند از دهنده زنده بر افزایش پیوند از جسد غالب بوده است [۱۰] از سوی دیگر آمارها بر این نکته دلالت دارند که در برخی از کشورها مراقبت‌های ویژه در مواردی چون مرگ مغزی به حد کفایت وجود ندارد و یا امکانات لازم برای حفظ عضو گرفته شده از جسد موجود نمی‌باشد. اطلاعات مرکز مدیریت پیوند و بیماری‌های خاص وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نشانگر این است که در موارد زیادی از عضو گرفته شده از جسد استفاده نشده است [۸]. بهبود اقدامات هماهنگ کنندگان، در جهت افزایش استفاده از اعضای جسد می‌تواند بسیار مثر ثمر باشد [۱۲]. با توجه به این آمار و ناکافی بودن اعضای پیوندی از جسد، شاید لازم باشد که به اعضای فردی که دچار مرگ مغزی می‌شود، به عنوان یک منبع ملی نگاه شود. به همین دلیل در بسیاری از کشورهای دنیا از جمله کشور ایران، اعضای افرادی که دچار مرگ مغزی می‌شوند را به افراد خارجی نمی‌دهند مگر آن که برای آن عضو، هیچ گیرنده مناسبی در کشور وجود نداشته باشد.

### مرگ مغزی

مرگ مغزی عبارت است از قطع تمام فعالیت‌های مغز که با کومای عمیق، آپنه و از بین رفتن تمام رفلکس‌های ساقه مغزی مشخص می‌گردد [۱۳، ۱۴]. این تشخیص بالینی ابتدا در سال ۱۹۵۹ [۱۵] توصیف شد و در دهه بعد با معیارهای خاص بالینی مورد استفاده قرار گرفت [۱۶، ۱۷]. در اغلب موارد مرگ مغزی به صورت بالینی قابل تشخیص است. برای اعلام مرگ مغزی روش‌های متعددی توسط انجمن‌های نورولوژی و جراحی اعصاب مطرح شده است [۱۸، ۲۰]. اختلافات بین این چارچوب‌ها بسیار ناچیز است و در همه آنها بر تست آپنه و بررسی بالینی عملکرد مغزی به عنوان روش‌های ارجح تأیید تشخیص مرگ مغزی، تأکید شده است. معیارهای بالینی مرگ مغزی مبتنی بر عدم پاسخ دهی مغز، ناشی از یک علت مشخص می‌باشند. شرایط قابل بازگشت مانند هیپوترمی و یا

داروهای بلوک‌کننده سیستم عصبی مرکزی باید رد شده باشند و باید عدم پاسخ دهی مغزی به وسیله محرک‌های مختلف در بیمار به تأیید برسد. تعیین غیر قابل برگشت بودن کوما بسته به علت آن ممکن است بین ۲ تا ۲۴ ساعت زمان لازم داشته باشد. نبود تمام رفلکس‌های ساقه مغز باید در بررسی‌های بالینی دقیق مشخص گردد. نبود جریان خون مغزی که به وسیله اسکن رادیوایزوتوپ یا آنژیوگرافی ۴ رگ مغزی تعیین می‌گردد، از روش‌های پاراکلینیک تشخیص مرگ مغزی هستند. روش‌های پاراکلینیک دیگر مانند EEG، داپلر ترانس کرانیال، ام آر آی نیز بسته به شرایط و پروتکل‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند [۲۱]. در قرن‌های گذشته تعیین مرگ یک فرد موضوع نسبتاً روشن و مشخصی بود و توقف فعالیت قلب و تنفس برای تعیین این که کسی مرده است کافی به نظر می‌رسید. ظهور معیارهای نورولوژیک یا مرگ مغزی برای قطعی دانستن مرگ افراد انحرافی مهم از تعریف سنتی مرگ بود که هم‌چنان از نظر اخلاقی محل بحث است [۲۱]. نظرات متفاوتی درباره مرگ ارائه شده است. عده‌ای مرگ تمام مغز را برای افتراق فرد زنده از فرد مرده در نظر می‌گیرند. افرادی که تعریف مغزی را برای مرگ قبول دارند معتقدند که در این موارد اعمال مغزی ضروری برای عملکرد یکپارچه فرد علیرغم امکان حفظ فعالیت قلب و تنفس با وسایل مصنوعی به طور غیر قابل برگشت از بین رفته است و این بیماران بدون حمایت خارجی نمی‌توانند اعمال ضروری فوق را به طور خود به خودی حفظ کنند. عده‌ای اظهار می‌کنند که تعریف مرگ مغزی باید به صورتی اصلاح شود که شامل وضعیت پایدار نباتی<sup>۱</sup> نیز باشد. این حالت به مواردی اطلاق می‌شود که فعالیت‌های بالاتر مغزی (کورتیکال) به طور دائم از بین رفته است. موافقان این نظریه می‌گویند هوشیاری و ظرفیت برقراری ارتباط با سایرین و جهان خارج یک ویژگی تعیین‌کننده انسان‌ها است. با این دیدگاه مرگ قسمتی از مغز که مسؤول هوشیاری و تبادل با دنیای خارج است معادل مرگ فرد خواهد بود. اما این تعریف عموماً مورد قبول نیست و تعریف مرگ تمام مغز از مقبولیت وسیع تری برخوردار

<sup>1</sup> Persistent vegetation state

می‌باشد [۲۱]. از آنجا که مرگ مغزی<sup>۱</sup> مبنای استفاده از جسد است و بسیاری از ارگان‌ها به محض آن که ایست قلبی اتفاق می‌افتد غیر قابل استفاده می‌شوند، این موضوع مورد توجه قرار گرفت که در افراد دچار مرگ مغزی، می‌توان عملکرد قلب، ریه و سایر ارگان‌ها را برای مدتی به وسیله دستگاه‌های حمایتی حفظ نمود. درک، تعریف و تعیین مرگ مغزی همچنان در بسیاری از فرهنگ‌ها از نظر اخلاقی موضوعی بحث‌انگیز و پیچیده بوده و می‌باشد. علاوه بر این بعضی از خانواده‌ها در عمل ممکن است مرگ عزیز خود را به راحتی قبول نکنند و بسیاری از دیدن فرد دچار مرگ مغزی که به علت استفاده از وسایل حمایتی زنده به نظر می‌رسد احساس ناخوشایندی را تجربه می‌کنند [۲۱].

احساس دوگانه عامه مردم درباره اهدای عضو و برداشت آن احتمالاً از تجربه دیدن فردی که مرگ مغزی وی اعلام شده ولی هنوز تحت اقدامات حمایتی است ریشه می‌گیرد. نگرانی مردم نه تنها به دقت در تعیین مرگ مربوط می‌شود، بلکه نشان دهنده ترس از اعلام زودرس مرگ جهت استفاده از اعضای و نسوج فرد است. این تردید نباید در نظر افرادی که از بیماران بحرانی مراقبت می‌کنند، یا در برداشت اعضای و نسوج دخالت دارند کم اهمیت تلقی شود. قوانینی در بحث مرگ مغزی و پیوند از جسد وجود دارند که اکثراً بر این موضوع اتفاق نظر دارند که «تشخیص مرگ مغزی باید توسط افراد کاملاً آگاه و عالم به این کار و طبق ضابطه‌ای که در این مورد وجود دارد انجام پذیرد [۲۱]. این افراد نباید به هیچ وجه در فرآیند پیوند شرکت داشته باشند و هر پزشکی که به هر نوعی با گیرنده احتمالی عضو مرتبط باشد به طوری که این رابطه در قضاوت او تأثیر گذارد، نباید در تشخیص مرگ مغزی شرکت داشته باشد (۲۱). به علاوه پزشکی که در اعلام مرگ مغزی دخالت دارند باید به معیارهای تعیین مرگ مغزی مسلط و در روش‌های تشخیص مرگ مغزی متبحر باشند [۲۰]. در ایران زمانی که قانون اهدا از جسد برای اولین بار در سال ۱۳۷۴ در مجلس شورای اسلامی مطرح شد، نمایندگان این نگرانی را مطرح نمودند که شاید این

کار وسیله‌ای جهت سودجویی برخی پزشکان باشد. این موضوع باعث رد این لایحه گردید و مسأله قانونی مرگ مغزی تا ۵ سال بعد مسکوت ماند. سرانجام در سال ۱۳۷۹ و پس از ارائه توجیه کامل ابعاد مختلف موضوع مرگ مغزی، ماده واحده‌ای مورد تصویب قرار گرفت و ۲ سال بعد هیأت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۸۱/۲/۲۵ بنا به پیشنهاد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در اجرای تبصره ماده واحده قانون پیوند اعضای بیماران فوت شده یا بیمارانی که مرگ مغزی آنان مسلم است آیین‌نامه اجرایی قانونی مذکور را به شرح زیر تصویب نمود [۲۲]:

۱. مرگ مغزی عبارت از قطع غیر قابل برگشت کلیه فعالیت‌های مغزی کورتیکال، ساب کورتیکال، و ساقه مغزی به طور کامل است.

۲. تشخیص و تأیید مرگ مغزی باید در بیمارستان‌های دانشگاهی و توسط چهار پزشک، متشکل از یک متخصص نورولوژی، یک متخصص جراحی مغز و اعصاب، یک متخصص داخلی و یک متخصص بیهوشی صورت گیرد. این افراد توسط وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انتخاب و حکم آنان برای مدت ۴ سال صادر خواهد شد. در نهایت تأیید پزشک قانونی نیز لازم می‌باشد.

۳. اعضای تیم‌های تشخیص و تأیید مرگ مغزی نباید عضو تیم‌های پیوند باشند.

۴. پس از مشخص شدن مرگ مغزی مراحل بعدی در صورت وصیت بیمار با موافقت ولی میت انجام خواهد شد.

در صورت وقوع مرگ مغزی با اخذ رضایت به روش مناسب می‌توان از اعضای بدن فرد دچار مرگ مغزی با جدا کردن وسایل حمایتی برای پیوند استفاده نمود [۲۲]. نکته قابل توجه این است که قطع دستگاه‌های حمایتی زمانی مجاز تلقی می‌شود که کاملاً مشخص شود مرگ مغزی پایان زندگی فرد است و این کار به دلیل استفاده فرد دیگر از اعضای پیوندی صورت نمی‌گیرد. پذیرش مرگ مغزی به عنوان مرگ فرد، گام اول است و اگر این موضوع مورد توافق نباشد نمی‌توان توجیهی برای استفاده از اعضای فردی که هنوز زنده است برای دیگران ارائه داد. با

<sup>1</sup> Brain Death

روش‌ها مباحث اخلاقی گسترده‌ای می‌طلبند. در ذیل به شرح پاره‌ای از روش‌های اخذ رضایت برای دسترسی هر چه بهتر به این منابع پرداخته شده است:

- رضایت مستقیم از بیمار<sup>۱</sup>
- رضایت فرضی<sup>۲</sup>
- استفاده از اعضای جسد بدون رضایت<sup>۳</sup>

#### ۱- رضایت مستقیم از بیمار:

رضایت از مباحثی است که از نظر اخلاقی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد، چرا که بر اصل اتونومی<sup>۴</sup> و احترام به افراد که یکی از اصول چهارگانه اخلاق پزشکی است استوار است. رضایت مانعی برای استثمار و آسیب به افراد می‌باشد [۲۶]. در این نوع از رضایت، فرد در زمان حیات خود در قالب رضایت نامه‌ای موافقت خود را جهت استفاده از اعضایش در صورت وقوع مرگ مغزی اعلام می‌دارد. براساس اصل خودمختاری هر فردی حق دارد درباره نحوه استفاده از جسمش بعد از مرگ تصمیم بگیرد. با توجه به این اصل هیچ اجباری برای فرد وجود ندارد که بعد از مرگ اعضایش را در اختیار دیگران قرار دهد و زمانی که فرد اظهار می‌کند که تمایل دارد بعد از مرگش، جسم او سالم باقی بماند این خواسته او باید محترم شمرده شود [۲۷].

درست است که ما از نظر اخلاقی ملزم به کمک‌رسانی به افراد نیازمند پیوند براساس معیارهایی مانند میزان نیاز آنها با در نظر گرفتن حفظ سلامتی خود می‌باشیم و با انجام این کار بخشی از نیاز بیماران به عضو پیوندی برطرف می‌گردد، اما توجه به اصل اخلاقی احترام به خودمختاری افراد از درجه اهمیت بالاتری برخوردار می‌باشد و اگر اعضای بدون رضایت فرد و برخلاف خواسته قبلی او مبنی بر یکپارچه ماندن جسدش بعد از مرگ به افراد بیمار انتقال یابند، این اقدام از نظر اخلاقی پذیرفته نمی‌باشد [۵]. از این منظر اصل خودمختاری بر اصل سودرسانی اولویت دارد.

این توضیح ضروری است که مسأله مرگ مغزی در حد قابل فهم برای عموم مردم تفهیم شود و درک مشترکی از این موضوع بین جامعه و پزشکان ایجاد گردد. در غیر این صورت این تفکر در بین افراد جامعه مطرح می‌شود که پزشکان تمایل دارند به هر قیمتی اقدام به پیوند اعضا نمایند و طبعاً به دنبال آن میزان رضایت برای اهدا عضو از جسد کاهش خواهد یافت. این وظیفه عموماً به عهده هماهنگ‌کنندگان پیوند است و ماهیتاً نیز کار مشکلی است. ایشان باید خبر بدی را که در واقع مرگ فرد است به اعضای خانواده وی منتقل کنند، در حالی که در نگاه آنان ضربان قلب فرد دچار مرگ مغزی علامتی از حیات وی تلقی می‌شود. برقراری این ارتباط کاری بسیار ظریف و نیازمند توجه به ویژگی‌های فرهنگی، مذهبی و اعتقادی بستگان فرد است.

#### کسب رضایت و افزایش تعداد اهدا کنندگان عضو

مسأله کمبود ارگان‌های پیوندی موضوع جدیدی نیست و این بحث که چگونه می‌توان ذخیره ارگان‌ها را افزایش داد بحثی است که سالیان طولانی در زمینه پیوند از جسد مطرح می‌باشد [۲۳، ۲۴]. با توجه به آمارهای موجود به نظر می‌رسد که پیوند از جسد یک اورژانس حقیقی می‌باشد و روزانه تعداد زیادی از افرادی که دچار نارسایی ارگان هستند به علت فقدان یک عضو پیوندی از بین می‌روند [۲۵]. با توجه به وجود تعداد قابل توجهی از موارد مرگ مغزی که روزانه در سراسر جهان روی می‌دهد، می‌توان از اعضای آنها جهت پیوند استفاده نمود ولی متأسفانه به علت دلایل متعددی از جمله: عدم شناسایی به موقع آنها، عدم اعلام رضایت از سوی فرد در زمان حیات و عدم پذیرش اعضای خانواده فرد دچار مرگ مغزی، این اعضای نمی‌توانند برای پیوند مورد استفاده قرار گیرند. بنابراین باوجود نیاز فراوان افرادی که در فهرست‌های انتظار قرار دارند هم‌چنان در تأمین اعضای قابل پیوند از جسد کمبود قابل توجهی به چشم می‌خورد [۵]. با توجه به نیاز روز افزون به ذخایر اعضای پیوندی، ضرورت استفاده از راهکارهای جدیدتر برای دسترسی هر چه بیشتر به این منابع ضروری به نظر می‌رسد. البته بیان هر یک از این

1 opting in

2 Presumed consent (opting out)

3 Conscriptio

4 - Autonomy

## ۲- رضایت فرض شده Presumed consent

راهکار دیگری که برای افزایش میزان کسب رضایت در بعضی از کشورها که در امر پیوند از جسد بسیار موفق می باشند به کار رفته، کسب رضایت ضمنی است. به عنوان مثال افراد در زمان اخذ گواهی نامه رانندگی برگه ای را نیز مبنی بر رضایت جهت اهدای عضو در صورت وقوع مرگ مغزی امضا می نمایند و داشتن مدرک گواهی نامه رانندگی به معنی رضایت جهت اهداء عضو می باشد [۵]. در این نوع از رضایت فرض بر این است که همه افراد جامعه مایلند در صورت وقوع مرگ مغزی اعضاء خود را به افراد نیازمند پیوند اهدا نمایند و در صورتی که مایل به انجام این کار نباشند، مخالفت خود را در زمان حیاتشان ابراز می دارند. براساس این رضایت گروه پزشکی حق دارند در مواردی که فرد دچار مرگ مغزی به طور روشن و مشخص مخالفت خود را برای برداشت اعضایش بعد از مرگ بیان نکرده است، از اعضای فرد به منظور افزایش کیفیت زندگی شهروندان زنده استفاده نمایند. افرادی که براساس این نوع رضایت از اعضای جسد جهت پیوند استفاده می کنند، معتقدند که این کار از نظر اخلاقی توجیه پذیر می باشد، چرا که این روش بهترین سود را برای افراد نیازمند پیوند به همراه دارد و ارزش اخلاقی این کار در مقایسه با ارزش اخلاقی احترام به خودمختاری فرد از درجه اهمیت بالاتری برخوردار می باشد [۲۸]. موافقین این نظر معتقدند بسیاری از فرصت هایی که جهت استفاده از اعضای جسد برای پیوند فراهم می شود، به علت عدم دسترسی به رضایت نامه فرد و یا عدم رضایت افراد خانواده فرد متوفی از دست می روند [۲۹]. در حالی که با وجود این نوع رضایت این امکان فراهم می شود که بتوان به سهولت از اعضای فرد دچار مرگ مغزی در پیوند استفاده کرد و این کار افزایش ذخیره اعضای پیوندی را به همراه خواهد داشت [۵]. مخالفین این نظر معتقدند که این نوع کسب رضایت در واقع نوعی فریب دیگران می باشد [۳۰] و آن را یک بی حرمتی به اصل اخلاقی رضایت می دانند [۲۸]. طبق نظر این گروه، آنچه که در حال حاضر در بعضی از کشورها به صورت رایج انجام می گیرد این است که براساس یک رضایت فرضی، از اعضای جسد افراد

استفاده می کنند در حالی که اگر در زمان حیاتشان از آنها سوال شود، به انجام چنین کاری رضایت ندارند. براساس نتایج یک مطالعه در رابطه با تهیه ارگان ها براساس رضایت فرضی، تقریباً در ۳۰٪ موارد عدم رضایت بیماران برای استفاد از اعضایشان مورد توجه قرار نگرفته بود [۵]. این مطالعه نشان می دهد که شاید عده ای در جامعه وجود داشته باشند که علی رغم عدم رضایتشان مبنی بر اهدای عضو بعد از مرگ، شرایط لازم جهت اعلام این عدم رضایت برای آنها فراهم نشده باشد.

بر مبنای اصل اخلاقی خودمختاری، جهت دستیابی هرچه بیشتر به اعضای پیوندی باید سیاستی دنبال گردد که رضایت کسب شده یک رضایت روشن و نه صرفاً یک رضایت فرض شده باشد. در جامعه ای که اصل خودمختاری افراد به طور مطلق محترم شمرده می شود نباید این تصور را داشت که می توان از جسم افراد که رابطه نزدیکی با موجودیت انسان دارد، بدون کسب رضایت واقعی استفاده نمود [۵].

## ۳- استفاده اجباری

Conscription به معنی استفاده اجباری و بدون رضایت از اعضاء جسد می باشد. ذخیره ناکافی اعضاء پیوندی از یک سو و از بین رفتن فرصت های مناسب جهت استفاده از اعضای جسد به علت عدم رضایت خانواده فرد متوفی از سوی دیگر، عده ای را بر آن داشت که راهکار دیگری جهت مقابله با این مشکل ارائه دهند و بر این اساس نظریه استفاده بدون رضایت از اعضای جسد را مطرح نمودند. آنها معتقدند به این وسیله اولاً ارگان های قابل دسترس جهت پیوند افزایش می یابند و ثانیاً از آنجا که در بسیاری از موارد مدت زمان صرف شده برای کسب رضایت کیفیت ارگان های پیوندی را به مخاطره می اندازد، با استفاده از این روش از اتلاف زمان جلوگیری خواهد شد. در نهایت فراهم سازی اعضا از این طریق می تواند بر پایه اصل اخلاقی عدالت باشد، چرا که همه افراد باید اعضای خود را در اختیار بیماران قرار دهند و هیچ احتمالی از استعمار و بهره برداری از یک گروه خاص جهت استفاده گروه دیگری وجود نخواهد داشت [۲۶]. نگرانی هایی نیز



حقوق و مسئولیت‌های افراد در جامعه را ملاک عمل قرار داد و اگر در نگرش فلسفی اخلاقی مصالح جامعه بر مصالح فرد ارجح باشد باید اصل خودمختاری را نقض کرد. چنانچه پیداست این بحث کاملاً مبتنی بر نگرش هر جامعه به فلسفه اخلاق و مکاتب مربوطه است که از حیثه این مقاله خارج است. عده ای معتقدند براساس اعتقادات اسلامی خودمختاری افراد مطلق نیست و تنها در محدوده ای مشخص دارای اصالت است. به طور مثال بر اساس اعتقادات اسلامی فرد نمی تواند از روی میل خود به خود آسیب برساند، زیرا حفظ بدن از وظایفی است که از طرف خداوند بر بندگان تکلیف شده است. با این نگرش که خودمختاری در فرهنگ اسلامی در چارچوب مشخصی قابل قبول است و از این بابت با خودمختاری مطلق در فرهنگ غربی متفاوت است و نظر حاکم شرع در استفاده از اعضای فرد دچار مرگ مغزی برای نجات جان انسان‌های دیگر قابل قبول می باشد. با این فرض، به محدوده خودمختاری فرد تعرض شده و تصمیم به استفاده از اعضای وی پس از مرگ نمی تواند به نظر او قبل از مرگ یا نظر بازماندگان وی پس از مرگ محول گردد. در این مقوله، مسأله مهم حفظ احترام جسد است که در هر صورت باید رعایت گردد. باوجود تمام موارد فوق، آنچه اکنون در کشور ما اجرا می گردد کسب رضایت از بازماندگان فرد متوفی است.

### بحث و نتیجه گیری

اهدای عضو با همه مسائل و مشکلات، شاهدهی زنده از غمی است که می تواند باعث امید شود، یا مرگی که می تواند زندگی و حیات را به همراه داشته باشد. از آنجا که گام اول در استفاده از اعضای جسد، پذیرش مرگ مغزی به عنوان مرگ فرد است و چنانچه این موضوع مورد توافق نباشد نمی توان توجیهی برای استفاده از اعضای فردی که هنوز زنده است برای دیگران ارائه داد، افرادی که در پیوند از جسد دخالت دارند باید کاملاً به معیارهای تعیین مرگ مغزی مسلط بوده و در روش‌های تشخیص مرگ مغزی متبحر باشند. با وجود کمبود قابل توجه تعداد اعضای قابل پیوند در مقایسه با نیاز روز افزون بیماران نیازمند پیوند،

درباره Conscriptio وجود دارد. نگرانی اصلی در این باره این است که این کار احترام به اصل خودمختاری را با از میان برداشتن نیاز به کسب رضایت از بین خواهد برد [۳۱]. موضوع دیگری که در بحث پیوند از جسد مطرح می باشد این است که: آیا افراد بیمار نسبت به استفاده از اعضای جسد حقی دارند یا خیر؟ این حق به معنی انتقال اجباری اعضای جسد به افراد نیازمند پیوند می باشد. به علت اختلاف قابل توجهی که بین ذخیره و نیاز اعضای انسان جهت پیوند وجود دارد عده ای بر این عقیده اند که بیماری که در نتیجه نارسایی ارگان هایش نیاز به عضو پیوندی دارد باید حقی برای دریافت اعضای جسد داشته باشد. موافقین این نظر معتقدند به دلیل این که با برداشت اعضا از جسد هیچ آسیبی متوجه جسد نمی باشد و این اعضاء استفاده ای برای جسد ندارند، بنابراین این موضوع کاملاً قابل توجیه می باشد که اعضایی از جسد که قابلیت استفاده برای فرد بیمار را دارند بدون اجازه رسمی از فرد دچار مرگ مغزی و یا اعضای خانواده او برداشت شوند. به علاوه نتیجه بسیار خوبی از این کار حاصل خواهد شد و آن نجات زندگی افرادی است که نیازمند پیوند می باشند. عده‌ای دیگر این حق را براساس شیوه اهدا، بر پایه Communitarian توجیه می نمایند [۵]. براساس این مدل به دلیل آن که هر فرد در طول حیات خود، از نظر درمانی نیازمندی‌هایی داشته که توسط افراد دیگر جامعه تأمین گردیده، این امر حقی را برای سایر افراد جامعه پدید می آورد که در صورت احتیاج، نیازشان برآورده گردد [۳۲]. گرچه هر فردی می تواند علاقه داشته باشد که بعد از مرگش جسد او سالم باقی بماند، اما این تعهد را نیز دارد که به افراد نیازمند جامعه سود برساند. این تعهد براساس یک حق اجتماعی و سود دو طرفه استوار می باشد. عده ای دیگر معتقدند، زمانی که برای استفاده از اعضای جسد حقی برای افراد بیمار در نظر می گیریم، این حق به معنی برداشت اجباری اعضای جسد می باشد، در حالی که اگر اصل خودمختاری را در نظر داشته باشیم هیچ اجباری برای فرد وجود ندارد که حتی بعد از مرگش اعضایش را در اختیار دیگران قرار بدهد [۵]. به بیان دیگر اگر اصل خودمختاری دارای اولویت باشد نمی توان نیاز جامعه و

اخلاقی خودمختاری و احترام به فرد، این بی اعتمادی را افزایش خواهد داد [۵]. امید است در آینده با استفاده از فن آوری‌ها و تکنولوژی‌های جدید نیاز به اعضاء پیوندی به صورت فعلی بر طرف گردد. اما تا رسیدن به چنین روزی باید شرایطی فراهم گردد که بر اساس رضایت افراد امکان دسترسی هر چه بیشتر و بهتر به اعضاء پیوندی و امکان استفاده به موقع از این اعضا فراهم شود. این هدف تأمین نخواهد شد مگر با ایجاد ارتباطی صمیمانه و حاکی از اعتماد بین گروه پزشکی و افراد جامعه. گسترش این فرهنگ که همزمان با یک فقدان (مرگ مغزی) می تواند تولد جدیدی صورت گیرد، راه روشنی به سوی تأمین بیشتر اعضاء پیوندی است.

کلیه اقداماتی که در جهت افزایش تعداد اعضاء صورت می‌گیرد، باید بر پایه رضایت و اصل اخلاقی احترام به خود مختاری افراد باشد. با توجه به این نکته، علی رغم لزوم تشویق و حمایت افراد جامعه نسبت به تصمیم گیری جهت اهدای اعضاء خود پس از مرگ، همه افراد در پذیرش یا عدم پذیرش این پیشنهاد کاملاً مختارند. این امر الزام و تعهدی برای گروه پزشکی به همراه دارد و آن احترام به انتخاب افراد جامعه است، چرا که این احترام خود عاملی در جهت افزایش اعتماد افراد جامعه به گروه پزشکی می‌باشد. مطالعات مختلف نشان داده اند، عدم اعتماد به گروه پزشکی در گیر در امر پیوند، یکی از دلایل عمده عدم پذیرش اهداء عضو می باشد و برداشت اعضاء بدون اجازه و کسب رضایت، با چشم پوشی از اصل

## مآخذ

۱. لاریجانی، باقر. پیوند اعضاء (مباحث علمی، اخلاقی و فقهی)، تهران: برای فردا؛ ۱۳۸۳، صفحه ۲۱.
۲. <http://www.UNOS.org/data/about/viewdataReport.asp> (access: april. 2004)
۳. <http://www.optn.org/latestdata/step2.asp?>(access: april. 2004)
۴. Shroff S. Ethics and Compensation Issues in Organ Donation and Transplantation (power point); Available in: [www.mohanfoundation.org](http://www.mohanfoundation.org).
۵. Glannon W. Do the sick have a right to cadaveric organs. *Journal of Medical Ethics* 2003; 29: 153.
۶. Dworkin R. Life's dominion. New York. Vintage Books; 1993. p 199-213.
۷. گزارش مرکز مدیریت پیوند و بیماری های خاص وزارت بهداشت؛ ۱۳۸۱.
۸. کاظمینی، سید محمد (رئیس مرکز مدیریت پیوند و بیماری های خاص وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی). سخنرانی انجام شده در سمینار یک روزه پیوند پانکراس و سلول های جزیره ای. بیمارستان شریعتی؛ ۱۳ آذر ۱۳۸۲، تهران، ایران.
۹. Ghods AJ. Renal transplantation in Iran. *Nephrol Dial Transplant* 2002; 17: 222-8.
۱۰. Groth CG. Organ transplantation as a patient service worldwide. *Transplantation* 2003; 75 (8): 109-110.
۱۱. Vsatag B. Living – donor transplantation reexamined. Experts cite growing concerns about safety of donors. *JAMA* 2003; 290 (2): 181-182.
۱۲. Andrews PA. Renal transplantation. *BMJ* 2002; 324: 530-4.
۱۳. Taylor RM. Reexamining the definition and criteria of death. *Semin neural* 1997; 17: 265-70.
۱۴. Setzer N. Brain death; physiologic definitions. *Crit care clin* 1985; 1: 375-96.
۱۵. Wertheimer p, Jouvet M, Descotes J. A Propos du diagnostic de lamort du systemic nerveux dans les comas avec arret respiratoire trait s par respiration artificielle. *Presse med* 1959; 67: 87-8.
۱۶. A definition of irreversible coma. *JAMA* 1998; 205: 37-340.
۱۷. Spoor MT, Sutherland FR. The evolution of the concept of brain death. *Ann R Coll Physicians surg Can* 2000; 28: 30-2.
۱۸. Practice Parameters for determining brain death in adults. *Neurology* 1995; 45: 1012-14.
۱۹. Criteria for the diagnosis of brain stem death. *J R Coll Physicians Land* 1995; 29: 381-2.
۲۰. Canadian Neurocritical Group. Guidelines for the diagnosis of brain death. *Can J Neurol Sci* 1999; 26: 64-6.
۲۱. Lazar NM, shemie S, Webster GC. Bioethics for clinicians: Brain death. *CMAJ* 2001; 164: 833-6.
۲۲. ماده واحده قانون پیوند اعضاء بیماران فوت شده یا بیمارانی که مرگ مغزی آنان مسلم است. مصوب ۷۹/۱/۱۷.
۲۳. Delmonico, Francisl, Arnold. Ethical Incentives: Not payment for organ



- donation. *NEJM* 2002; 346: 2002-5.
24. Abdallah S, Ronald D. the case for allowing kidney sales. *Lancet* 1998; 351: 1950-1952.
  25. Spital, Aaron. The shortage of organs for transplantation. *NEJM* 1999;325: 1243-46.
  26. Spital Aaron. Conscription of cadaveric organs for transplantation: Neglected again. *Kennedy Institute of Ethics Journal* 2003; 13(2): 169-176.
  27. Baker LR. Persons and bodies: a constitution view. New York: Cambridge University Press;2000.
  28. Erin CH, Harris J. presume consent contracting out. *Journal of medical ethics* 1999; 25 (5): 365-367.
  29. Kirklin D. The altruistic act of asking. *Journal of medical ethics* 2003; 29(3): 193.
  30. Beecham L. BMA wants presumed consent for organ donors. *British medical Journal* 1999; 319: 141-4.
  31. Jonsen, Albert R. Transplantation of fetal Tissue: An Ethicist's viewpoint. *Clinical research* 1998; 36: 215-19.
  32. Dworkin R. Life's dominion. New York .Vintage Books;1993.p 199-213.