

## ملاحظات اخلاقی در پیوند کلیه از دهنده زنده

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

### چکیده

**مقدمه:** پیوند کلیه از مهم‌ترین پیشرفت‌های علم پزشکی بوده و ملاحظات اخلاقی متعددی درباره آن مطرح گردیده است. محدودیت‌های موجود مانند کمبود ارگان و افزایش فهرست انتظار برای پیوند از جسد، تیم‌های پیوند را به سوی استفاده از اعضای پیوندی دهندگان زنده سوق داده است و آمار این دسته از دهندگان در حال افزایش است. در این مقاله مسائل اخلاقی مطرح در این گروه ارائه و مورد نقد و بررسی قرار می‌گیرد.

**روش‌ها:** برای نگارش این مقاله، از کتاب‌ها و مقالات مرتبط در این زمینه استفاده شد. مقالات مرتبط از طریق جستجو در نمایه‌نامه‌های ovid, pubmed با استفاده از کلمات کلیدی پیوند کلیه، دهنده زنده و اخلاق یافت شدند.

**یافته‌ها:** در این مقاله پس از پرداختن به تاریخچه پیوند کلیه در ایران و دنیا، پیوند کلیه از دهنده زنده با توجه به اصول اخلاق پزشکی ضرر نرساندن، خودمختاری و عدالت و مسائل اخلاقی در گروه‌های مختلف دهنده زنده کلیه و دلایل رد یا قبول آنها آورده شده است. با توجه به اهمیت دهندگان زنده غریبه این گروه به تفضیل مورد بحث قرار گرفته است.

**نتیجه‌گیری:** منطقی‌تر است که دهنده غریبه به عنوان آخرین گزینه اهدای عضو در نظر گرفته شود. ایجاد یک نهاد اجتماعی غیر انتفاعی تحت نظارت دولت به عنوان رابط دهنده و گیرنده عضو و تلاش در جهت حذف رابطه مالی این دو و تعیین شاخص‌های دقیق و منطقی برای اولویت دریافت عضو در فهرست انتظار، از جمله مهم‌ترین راهکارهای پیشنهادی برای حل مناقشات فوق به ویژه از جهت رعایت اصل عدالت می‌باشند.

**واژگان کلیدی:** پیوند کلیه، دهنده زنده، اخلاق

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

\* نشانی: تهران، بلوار کشاورز، خیابان ۱۶ آذر، نبش پورسینا، پلاک ۲۱، طبقه چهارم؛ تلفن: ۶۶۴۱۹۶۶۱-

۶۶۴۸۰۲۷۶؛ شماره: ۶۶۴۱۹۶۶۱-۶۶۴۸۰۲۷۶؛ پست الکترونیک: jafarian@sina.tums.ac.ir

## مقدمه

پیوند کلیه از مهم‌ترین پیشرفت‌های علم پزشکی در جهت نیل به اهداف پزشکی یعنی حفظ حیات، تسکین دردها، درمان بیماری‌ها و بازگرداندن کارایی و عملکرد بیماران بوده و البته ملاحظات اخلاقی متعددی درباره آن مطرح گردیده است. آنچه مدیریت پیوند را با بیشترین مشکل روبه‌رو نموده، کمبود عضو پیوندی در قبال فهرست متقاضیان عضو است. برای حل این معضل و کاهش فهرست انتظار، روش‌های مختلفی پیشنهاد شده است که هر کدام به لحاظ اخلاقی قابل بررسی و نقد می‌باشند. اگرچه در غالب کشورها پیوند از جسد به نسبت پیوند از دهنده زنده پذیرفته شده‌تر است، اما محدودیت‌های موجود مانند کمبود ارگان و افزایش داوطلبان فهرست انتظار برای پیوند از جسد، تیم‌های پیوند را به سوی استفاده از اعضای پیوندی دهندگان زنده سوق داده است و آمار این دسته از دهندگان در حال افزایش است [۱۰، ۲]. در این نوشتار مسائل اخلاقی مطرح در این گروه ارائه و مورد نقد و بررسی قرار می‌گیرند.

## تاریخچه پیوند کلیه در ایران و دنیا

پیش از ابداع پیوند کلیه، تشخیص نارسایی کلیه پیشرفته [End Stage Renal Disease (ESRD)] مترادف با مرگ بود [۳]. به مرور پیوند کلیه از حیوانات، جسد و انسان زنده مورد توجه قرار گرفت و در نهایت در سال ۱۹۵۴، اولین پیوند کلیه موفقیت آمیز در انسان در تاریخ پزشکی از فردی به نام هریک [Herrick] به برادر دوقلوش انجام گرفت [۴-۶].

تعداد سالانه پیوند کلیه به ازای یک میلیون نفر جمعیت [Per million per year (PMP)] در کشورها متفاوت است. در سال ۲۰۰۰، PMP در کشورهای مختلف به قرار زیر بوده است [۷]:

آمریکا: ۴۶/۷، کانادا: ۳۳/۴، استرالیا: ۲۷/۶، اسپانیا: ۳۳/۹، بلژیک: ۲۵/۶، اتریش: ۲۴/۳، فنلاند: ۲۰، اسلواکی: ۱/۹.

نسبت پیوند از دهنده زنده به پیوند از جسد نیز متفاوت است. در آمریکا در سال ۱۹۹۸ پیوند از دهنده

زنده ۳۰ درصد پیوندها را تشکیل می‌داده، این آمار در حال افزایش است به طوری که در برخی مراکز ۵۰ درصد دهندگان، زنده می‌باشند [۸] و در سال ۲۰۰۱ برای اولین بار تعداد کلیه‌های پیوندی از دهندگان زنده بیشتر از کلیه‌های پیوند شده از جسد بود، در همان زمان، تعداد پیوند از دهندگان زنده در اروپا نیز به تدریج در حال افزایش بود [۹].

در ایتالیا ۸ درصد از پیوندهای کلیه از دهندگان زنده انجام می‌شود. از این میان ۸۸ درصد از میان افراد وابسته و ۱۲ درصد از افراد غیر وابسته است [۱۰]. در کشور عربستان نسبت پیوند از دهنده زنده به پیوند از جسد، پنج به یک می‌باشد [۱۱]. این نسبت در کشور اسپانیا علی‌رغم PMP بالا یک درصد است. اما این امر به بهای افزایش داوطلبان فهرست انتظار بیماران تمام شده که باعث توجه بیش از پیش به استفاده از دهندگان زنده شده است [۱۲]. در کشور کانادا آمار دهندگان زنده در هزار پیوند از ۱۲۴/۹ به ۲۴۳/۵ یعنی دو برابر مقدار اولیه رسیده است. این در حالی است که شمار فهرست انتظار بیماران سالانه ۸/۳ درصد افزایش می‌یابد [۱۳].

در ایران اولین پیوند کلیه در سال ۱۹۶۸ میلادی انجام شد [۱۴ و ۱۵]، با توجه به کافی نبودن تعداد پیوندها از جسد و دهندگان زنده وابسته، از سال ۱۹۸۸ برنامه‌ای کنترل شده برای پیوند کلیه از دهنده زنده غیر وابسته مورد پذیرش قرار گرفت [۱۶]. تعداد پیوندها به تدریج افزایش یافت، طوری که بین سال‌های ۱۹۸۵ تا ۲۰۰۳ میلادی، ۱۶۸۵۹ پیوند کلیه انجام گرفت [۱۴].

منابع پیوند، ۸۲٪ از دهندگان زنده غیر وابسته، ۱۰٪ از جسد و ۸٪ از دهندگان زنده وابسته بود [۱۴]. در سال ۱۹۹۹ میلادی، فهرست انتظار پیوند در کشور حذف شد [۱۶]. تا سال ۲۰۰۲، ۲۳ مرکز فعال پیوند کلیه در شهرهای مختلف کشور مشغول به فعالیت بودند [۱۴]. فعالیت پیوند کلیه در کشور نیز به PMP ۲۴ رسیده است. نسبت دهنده زنده غیروابسته به وابسته براساس مطالعات انجام شده در مراکز مختلف کشور از ۴۵/۱٪ تا ۹۴٪ گزارش شده است (۱۷).

## دهنده زنده

[۲].

۳) اصل عدالت: بیم بهره مندی بیشتر طبقات اجتماعی - اقتصادی بالا از عضو پیوندی دهنده زنده باعث نگرانی از مخدوش شدن این اصل شده است.

## تحلیل موضوع از دیدگاه اصول اخلاق پزشکی

## اصل ضرر نرساندن

استناد به این اصل یکی از قوی‌ترین استدلال‌ات مخالفان پیوند از دهنده زنده می‌باشد. مخالفان این استدلال معتقدند علی‌رغم ضررهای محتمل، اهدای کلیه منافی به مراتب مطمئن‌تر و ارزشمندتر دارد به نحوی که ارزیابی نهایی به‌طور قابل توجهی به طرف منافع می‌باشد [۶].

از آنجایی که جراحی به صورت الکتیو انجام می‌شود، احتمال عوارض نامطلوب بسیار کم است [۹]، به‌طوری که احتمال مرگ ناشی از اهدای کلیه ۰/۰۳ درصد برآورد می‌شود و مشابه عمل‌های جراحی دیگر با بیهوشی عمومی می‌باشد [۵] و برابر احتمال مرگ در اثر تصادفات رانندگی در طول یکسال در کشور آمریکا است [۶]. از سوی دیگر مطالعات نشان داده که در طول زمان، میزان مرگ و میر دهندگان کلیه بیش از جمعیت عادی نبوده و هیچ‌گونه بیماری در نتیجه اهدای کلیه دیده نشده است [۲۲] و حتی دهندگان بیشتر از افراد دیگر عمر کرده‌اند [۵]. به عنوان مثال میزان پروتئینوری یا فشار خون بالا در این افراد تا ۲۰ سال پس از اهدا بیشتر از جمعیت مشابه عادی نبوده است [۲۲ و ۲۳]. همچنین بروز نارسایی کلیه در فرد دهنده بیشتر از جمعیت عادی نیست. اگرچه مواردی از عوارض روان‌پزشکی دیده شده که معمولاً نادر و خفیف هستند [۶]. از سوی دیگر در مطالعه‌ای نشان داده شده که اختلالات روان‌پزشکی در والدینی که از اهدای عضو به فرزند خود سرباز زده‌اند شایع‌تر از اهداکنندگان بوده است [۲۴]. این در حالی است که اهداکنندگان از این‌که فرد مورد علاقه‌شان از رنج بیماری رها شده است، احساس روانی خوبی داشته‌اند و ارزش نجات جان فرزندشان را بسیار بیشتر از عضو از دست داده می‌دانند [۲۵ و ۲۶]. این احساس آرامش حتی در موارد

کمبود کلیه پیوندی از یک طرف و افزایش بیماران در فهرست انتظار برای دریافت کلیه از جسد، جامعه پزشکی را به بهره‌گیری از روش‌های جایگزین مانند دریافت از دهنده زنده، ناگزیر نموده است [۱۸ و ۲]. تخمین زده می‌شود که مدت زمان انتظار برای پیوند که در سال ۲۰۰۲، ۳ سال بوده است، در سال ۲۰۱۰ به ۱۰ سال برسد [۱۹]. به عنوان مثال در سال ۱۹۹۹، حدود ۶۶۰۰۰ نفر در آمریکا در فهرست انتظار بوده‌اند که هر ۱۶ دقیقه یک نفر به این فهرست اضافه می‌شود. بسیاری از این افراد پیش از رسیدن به نوبت پیوند می‌میرند [۲۰]. هرچه نیاز فرد گیرنده به عضو بیشتر، احتمال ضرر جدی به فرد دهنده کم‌تر و انتخاب فرد دهنده خودمختارانه‌تر و فارغ از فشارهای جانبی باشد، پذیرش اخلاقی پیوند بیشتر است [۱].

عوامل افزایش مقبولیت و پذیرش عمومی دریافت کلیه از دهنده زنده عبارتند از:

۱) تعداد بالای نیازمندان به کلیه و کمبود دهنده جسد که منجر به لیست انتظار طولانی می‌شود [۶].

۲) نتایج بهتر پیوند از دهنده زنده در برابر پیوند از جسد [۲۱].

۳) افزایش تمایل عمومی به اهدای عضو و نجات زندگی بیماران نیازمند [۶].

۴) خطر پایین اهدای کلیه برای فرد دهنده [۹].

۵) کاهش عوارض روانی و اقتصادی اجتماعی ناشی از دیالیز مزمن، زندگی محدود و ناتوانی‌ها [۲].

این در شرایطی است که عوامل دیگری در تعارض با دریافت کلیه از دهنده زنده هستند که عبارتند از [۶]:

۱) اصل ضرر نرساندن به افراد: آنچه مسلم است، دهنده کلیه در اهدای عضو، تحت عمل جراحی نسبتاً وسیع با تمام عوارض احتمالی همراه قرار می‌گیرد، در حالی که از این عمل هیچ‌گونه انتفاع درمانی نمی‌برد.

۲) اصل خودمختاری: برخی معتقدند در بسیاری موارد رضایت داده شده توسط اهداکننده، واقعاً خودمختارانه نیست، ضمن این‌که آگاهی متناسبی نسبت به جراحی و عوارض ممکن آن در اختیار وی قرار نمی‌گیرد

می باشد [۵].  
مجموع یافته‌های فوق بیانگر غلبه قاطع منافع اهدای کلیه به نسبت زیان‌های آن است.

#### اصل خودمختاری در پیوند از دهنده زنده

از مباحث مهم در پیوند از دهنده زنده رعایت اصل خودمختاری در مورد فرد دهنده می‌باشد. اخذ رضایت آگاهانه راهکار اجرایی مناسبی برای اطمینان از رعایت اصل خودمختاری می‌باشد [۱۸ و ۲۸]. رضایت آگاهانه از دو بخش رضایت و آگاهی تشکیل شده است. رضایت دو رکن اصلی دارد: نخست صلاحیت کافی برای فهم و تصمیم‌گیری و دوم توانایی انتخاب آزادانه [۱۸]. بخش آگاهی نیز از دو رکن اطلاع‌رسانی مناسب و درک اطلاعات ارائه شده تشکیل می‌گردد [۲۹]. رضایت آگاهانه زمانی معتبر است که واجد چهار رکن مذکور باشد (شکل ۱).

عوامل ذیل می‌توانند اعتبار رضایت آگاهانه را مخدوش نمایند:

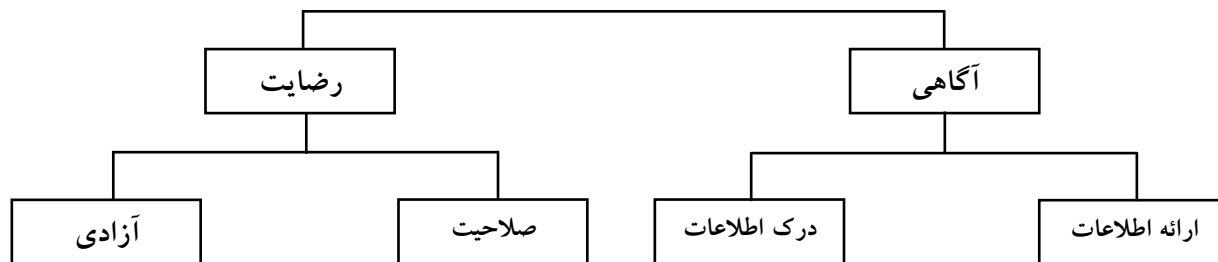
#### الف) تعارض علایق تیم پیوند با فرد دهنده

نتیجه چنین تعارضی، ارائه اطلاعات ناقص و جانبدارانه از انجام پیوند است چرا که تیم پیوند علاقه به انجام پیوند داشته و برای حصول چنین امری ممکن است دهنده را از جنبه‌های نگران‌کننده پیوند آگاه نسازد. این عامل رکن اطلاع‌رسانی مناسب از عنصر آگاهی را مخدوش می‌نماید. راهکار عملی برای جلوگیری از این تعارض ارائه اطلاعات توسط پزشکی است که در انجام پیوند ذینفع نباشد [۵، ۳۱، ۳۲].

شکست پیوند نیز گزارش شده است [۶ و ۲]. در صورت موفقیت پیوند، فرد دهنده همواره از نظر روحی روانی سود می‌برد و حتی در صورت رد پیوند، فرد با احساس این که هر آنچه از عهده اش بر می‌آمده انجام داده احساس آرامش می‌کند [۵ و ۶]. در مطالعات دیگری نشان داده شده که اهدای کلیه باعث افزایش اعتماد به نفس در فرد دهنده شده و نتایج مطلوب روانی باعث تعدیل ناراحتی، درد و اضطراب ناشی از جراحی می‌شود. همچنین اهدای کلیه باعث ارتقای کیفیت زندگی و سطح تندرستی ایشان شده است [۱۸ و ۲۲] و بیماری تعدادی از داوطلبان به واسطه معاینات و آزمایش‌های پیش از اهدا کشف و به این علت منفعی متوجه ایشان می‌شود [۱۸ و ۶]. به عنوان مثال تصویر برداری عروق کلیه که قبل از اهدا انجام می‌شود، می‌تواند بیماری‌های عروقی کلیه را مشخص کرده و به فرد دهنده سود برساند [۵].

در مطالعه‌ای که در سوئد انجام شده، بقای ۲۰ ساله اهداکنندگان از جمعیت عادی بیشتر بوده است. البته ممکن است علت این امر انتخاب اهداکنندگان از افرادی با سطح سلامتی بالاتر و پی‌گیری ایشان در طول زمان باشد [۲۶ و ۲۷].

در مطالعات دیگری نشان داده شده است که کیفیت زندگی به دنبال اهدای کلیه به گیرنده وابسته عاطفی برای کل خانواده بالا می‌رود [۲]. مطالعات مختلف نشان می‌دهند که نفرکتومی یک طرفه در فرد نسبتاً بی‌خطر است [۲] و عوارض قابل توجه بسیار نادرند [۹ و ۲۳]. سود بالقوه ناشی از اهدا برای فرد گیرنده بسیار بیشتر از خطرات احتمالی برای فرد دهنده است [۲۳]. در واقع اهدای کلیه به قدری بی‌خطر است که منافع روحی ناشی از آن برای فرد دهنده بسیار فراتر از خطرات احتمالی آن



شکل ۱- ارکان رضایت آگاهانه

**ب) عوامل مخدوش کننده آزادی**

این عوامل به دو نوع داخلی و خارجی تقسیم می‌شود. عوامل داخلی منشأ درونی داشته و فرد دهنده به دلایلی چون وابستگی عاطفی، حس احترام و نوعدوستی، و حس وظیفه و گناه نسبت به اهدای عضو خویش رضایت می‌دهد [۳۳]. قضاوت در مورد این‌که چنین فردی اقدامش از روی اختیار بوده یا نبوده و یا به عبارت دیگر عنصر آزادی مخدوش می‌باشد یا نه مشکل است [۲۲و۲۶]. حتی اگر فرد شدیداً توسط نیروهای درونی تحت فشار باشد این بدان معنی نیست که اختیار از وی سلب شده است [۶]. در واقع فشارهای درونی بخشی از زندگی روزمره ما و اجتناب‌ناپذیرند چنانچه الزامات اخلاقی افراد در خانواده جزئی از زندگی بشر هستند [۳۴]. البته این تمایلات باید متعادل باشند. به عبارت دیگر تعادل بین حس نوعدوستی و خودخواهی از ضروریات زندگی خانوادگی است و داوطلبی فرد زمانی محل اشکال است که حس نوعدوستی حالت افراطی به خود گرفته و اختیار را از فرد سلب کند و به قیمت آسیب‌های جبران‌ناپذیر به وی تمام شود [۶].

فشار خارجی نیز می‌تواند مخدوش‌کننده آزادی فرد باشد. این فشار معمولاً از جانب خانواده و یا دوستان می‌باشد و نگرانی از ناراحتی و یا خشم اطرافیان، تهدید یا زور خارجی ممکن است فرد را وادار به رضایت نسبت به اهدای عضو خود به دیگری نماید. نشان داده شده که فشار خارجی غیرمعمول است و اگر وجود داشته باشد غالباً در جهت عدم اهدای عضو است [۳۵و۳۶]. افرادی که تحت تأثیر فشارهای خارجی هستند، اغلب دودل بوده و این مسأله می‌تواند باعث پشیمانی آنها بعد از پیوند شود [۶].

**ج) قدرت درک اطلاعات:** همواره نگرانی عمیقی وجود داشته که دهنده زنده درک عمیقی از اقدام خویش نداشته باشد. باید اطمینان حاصل کرد که فرد دهنده کاملاً خطرات احتمالی را درک کرده و رضایت، آگاهانه است [۲۹]. مطالعات متعددی نشان داده‌اند که بسیاری از دهندگان عضو بلافاصله پس از اطلاع از نیاز گیرنده و اغلب بدون درک صحیحی از منافع و خطرات این اقدام

اعلام آمادگی می‌نمایند. در یک مطالعه تنها ۲۵ درصد افراد براساس یک سیر منطقی و به‌طور واقعاً آگاهانه به دادن عضو خود رضایت داده‌اند [۶].

نکته در خور توجه آن است که اگرچه رضایت آگاهانه تأمین کننده اصل خودمختاری است اما این بدان معنی نیست که خدشه در رضایت آگاهانه همواره خودمختاری را مخدوش می‌کند. به بیان دیگر اگرچه در تمام مواردی که رضایت آگاهانه اخذ می‌شود، اصل خودمختاری لحاظ شده اما در مواردی که اصل خودمختاری رعایت گردیده ممکن است رضایت آگاهانه اخذ نشده باشد. مثال بارز این امر پدر یا مادری هستند که به محض اطلاع از نیاز فرزند خویش با خودمختاری کامل و بدون آگاهی کامل از عوارض و جنبه‌های مختلف اهدا نسبت به آن رضایت می‌دهند.

**اصل عدالت در پیوند از دهنده زنده**

از نقدهای مهمی که نسبت به اهدای کلیه در قبال دریافت وجه و یا به عبارت دقیق‌تر فروش کلیه پیوندی می‌شود، مخدوش شدن اصل عدالت در جامعه است. اگرچه بخشی از اهدای عضو ماهیت کاملاً نوعدوستانه و بر مبنای روابط عاطفی و انسانی دارد، مانند عضوی که والدین به فرزند خود می‌دهند، اما این حقیقت انکارناپذیر است که تعدادی از اهداکنندگان به خاطر نیاز مالی عضو خود را در قبال پرداخت وجه به گیرنده عضو می‌دهند. مخالفان فروش عضو معتقدند که افراد ثروتمند به صورت ناعادلانه‌ای از تجارت اعضا سود برده و در نتیجه، برخورداری جامعه از امکانات بهداشتی درمانی ناعادلانه می‌شود.

به نظر می‌رسد فروش کلیه به خاطر نیاز مالی امر پسندیده‌ای نیست اما معضل اصلی در این بین فقری است که گریبانگیر فرد شده. تا زمانی که فقر در جامعه وجود دارد و نظام تأمین اجتماعی کارا نیست، مشکلاتی از این سنخ وجود خواهند داشت. همچنین به نظر نمی‌رسد والدینی که کلیه خود را می‌فروشند تا هزینه درمان فرزندشان را تأمین کنند، به نسبت والدینی که کلیه خود را به فرزند خویش اهدا می‌کنند عملی غیراخلاقی انجام

داده‌اند [۲۹].

ژنتیکی چون برادر می‌باشد [۱۸] و در مطالعات عشق و شراکت در زندگی و نועدوستی به عنوان انگیزه های اصلی شناخته شده اند.

## ملاحظات اخلاقی در گروه‌های مختلف دهنده زنده کلیه

### ۱- دهندگان زنده وابسته ژنتیکی

در سال ۱۹۹۱، سازمان بهداشت جهانی در راهنمای خود در خصوص پیوند اعضا تصریح نمود، «افراد زنده می‌توانند عضو خویش را اهدا کنند منوط بر این‌که گیرنده عضو از وابستگان ژنتیکی فرد دهنده باشد». این امر گویای این حقیقت است که نگرش به این گروه از دهندگان به نسبت سایر گروه‌ها مثبت‌تر می‌باشد. پیوند از این دسته از دهندگان در اغلب مراکز پزشکی از نظر اخلاقی قابل قبول است. به نظر می‌رسد اگر اصل خودمختاری در اهدای عضو در این گروه رعایت گردد این اقدام کاملاً اخلاقی و انسان دوستانه است [۶].

### ۲- دهندگان زنده غیروابسته ژنتیکی

در پانزده سال اخیر اقبال عمومی به این گروه از دهندگان بیشتر شده است. دلایل ذیل از جمله علل این امر می‌باشد (۶):

- الف) نیاز فراوان به عضو پیوندی و به عبارت دیگر پیوند کلیه به عنوان بهترین درمان نارسایی مزمن کلیه.
- ب) ریسک پایین عوارض برای افراد دهنده عضو با توجه به پیشرفت های جراحی.
- ج) عمل پیوند با توجه به مراقبت‌های بهتر پس از عمل و بهره‌گیری از داروهای جدید نتایج بهتری دربرداشته است.

دهندگان زنده غیروابسته ژنتیکی به دو گروه دهندگان وابسته عاطفی و دهندگان غیروابسته تقسیم می‌شوند:

### ۳- دهندگان زنده وابسته عاطفی

اولین پیوند کلیه از دهنده وابسته عاطفی در کشور سوییس در سال ۱۹۹۱ انجام شد [۲]. به همان دلیل که اهدای کلیه از دهنده وابسته ژنتیکی به لحاظ اخلاقی قابل قبول است، اهدای کلیه از سوی دهنده وابسته عاطفی نیز امری پسندیده و اخلاقی است. چرا که [۶]:

- ۱- انگیزه‌های عاطفی و انسانی در وابسته عاطفی چون همسر و دوستان نزدیک گاه به مراتب قوی‌تر از وابسته

- ۲- در وابستگان عاطفی مانند همسر، سرنوشت دهنده و گیرنده در گرو هم بوده و در نتیجه فرد دهنده در بسیاری موارد نسبت به وابسته ژنتیکی منافع بیشتری از اهدای عضو می‌برد. به عبارت دیگر علاوه بر جنبه‌های انسانی و عاطفی، به دنبال احساس مشارکت در انجام این کار، اعتماد به نفس در زوجین افزایش می‌یابد. کیفیت زندگی در آینده برای طرفین و کل خانواده بهبود می‌یابد.
- ۳- مسایل تجاری در این نوع از اهدا وجود ندارد.
- ۴- عوارض جسمی اهدای عضو در هر دو گروه یکسان است.

۵- فشارهای روانی در این گروه از افراد وابسته ژنتیکی اگر کم‌تر نباشد بیشتر نیست. به عنوان مثال فشار روانی و بار توقعی که از والدین نسبت به اهدای عضو به فرزند می‌رود از فرد نسبت به دوست خود نمی‌رود.

یکی از نگرانی‌های اهدای عضو به همسر افزایش احتمال میزان طلاق بوده ولی مطالعات نشان داده است که روابط زوجین تحت تأثیر اهدای عضو قرار نگرفته و حتی بهتر شده است. این امر حتی در مواردی که پیوند ناموفق بوده و پس زده است نیز دیده می‌شود [۶]. حتی همسرانی که پس از اهدا از هم جدا شده‌اند همانند سایر دهندگان وابسته عاطفی از اقدام خویش در اهدای عضو پشیمان نبوده و حاضرند در صورت امکان دوباره این کار را تکرار کنند [۲].

از سوی دیگر در مطالعات متعدد تمایل عمومی به اهدای عضو به همسر و به درجات کم‌تر به دوست نزدیک دیده شده است [۳۶].

مجموعه یافته‌های فوق نظرات را نسبت به دهندگان وابسته عاطفی مثبت نموده و استفاده از اعضای این گروه از دهندگان در مراکز پیوند جهان در حال افزایش است [۶].

### ۴- دهندگان زنده غیر وابسته (غریبه)

بیشترین بحث و کشمکش‌های اخلاقی در این گروه از دهندگان عضو به چشم می‌خورد. با توجه به نیاز

برای جلوگیری از معضل فوق است، به طوری که فروش عضو در چارچوب ضوابطی اخلاقی تعریف شود. از طرفی می توان برنامه هایی زیر نظر دولت و تحت چارچوب قانونی با در نظر گرفتن هزینه ای ثابت برای جبران مخارج متحمل شده توسط فرد دهنده، غیبت از محل کار و خطرات احتمالی در نظر گرفته شود [۳۸-۴۰].

ب) گفته می شود افرادی که به دلیل فقر، حاضر به فروش کلیه خود می شوند، درک صحیحی از موقعیت خود نداشته و چون اغلب تحصیل کرده نبوده و به وسیله موقعیت اقتصادی خود نیز تحت فشارند قادر به فهم اطلاعات ارائه شده نبوده و رضایت گرفته شده از ایشان آگاهانه نیست [۳۸]. راهکار رفع این نگرانی مسؤلیت تیمی برای اطلاع رسانی کامل و اطمینان این گروه از اطلاع فرد از جوانب مختلف اقدام خویش است. در صورتی که نسبت به این موضوع تردیدی وجود داشته باشد، می توان انجام پیوند را به تعویق انداخت [۴۱].

ج) اشکال دیگر پرداخت پول در قبال تقبل خطر از سوی دهنده است. خطری که فرد دهنده به واسطه اهدای کلیه در معرض آن قرار می گیرد، بسیار ناچیز بوده و برای تمامی گروه های دهنده عضو یکسان است. از سوی دیگر این تنها موردی نیست که فرد در قبال قبول خطر پول دریافت می کند. برای بسیاری از شغل های خطرناک تر مانند کار در معادن مبالغی به صورت فوق العاده پرداخت می شود و این در حالی است که ایرادی به این موارد وارد نمی شود [۳۹ و ۴۱].

د) کتمان حقیقت برای دریافت پول: گفته می شود برخی از دهندگان به خاطر دستیابی به پول ممکن است برخی از اطلاعات ضروری که در تصمیم گیری جهت انجام پیوند مهم باشد را از تیم پیوند مخفی کنند و این مسأله سلامتی فرد گیرنده را در معرض خطر قرار دهد. این مشکل بیشتر زمانی رخ می دهد که پیوند طی یک فرایند غیرقانونی انجام شود. بنابراین اگر فروش کلیه راهکار قانونی پیدا کند، بررسی های کامل و جامع فرد دهنده پیش از عمل مشکلات فوق را نمایان خواهد ساخت [۴۱].

ه) خطر فروش اعضای حیاتی بدن به دنبال فروش کلیه: برخی می گویند قبول پرداخت مالی در قبال اهدای کلیه راه

روزافزون به عضو پیوندی و افزایش داوطلبان فهرست انتظار پیوند در کشورها این گروه بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته اند.

برخلاف گروه اهداکننده زنده وابسته، جامعه پزشکی و نقادان اخلاقی به این گروه همواره به طور بدبینانه و با تردید نگریده است. طوری که در یکی از مطالعات ذکر شده این گروه غالباً مشکلات روانپزشکی دارند [۳۷ و ۳۶]. اما شواهد ذیل در مقابل این ادعا قرار دارند [۶]:

۱. اهدای عضو به عنوان یک عمل انسان دوستانه توسط افراد فراوانی انجام می شود. در خصوص تمایل افراد به اهدای عضو مطالعات متعددی انجام شده است که بین ۱۱ تا ۴۷ درصد پاسخ مثبت داده اند اما چون این مطالعات در گروه های خاصی مانند دهندگان عضو و دانشجویان صورت گرفته، خالی از اشکال نیست. از سوی دیگر این افراد ممکن است در عمل حاضر به اهدای عضو نشوند و در نهایت درصد کمی واقعاً حاضر به اهدای عضو باشند.

۲. حتی افرادی که در عمل حاضر به انجام چنین اقدامی نیستند، این عمل را پسندیده می دانند. در مطالعه انجام شده در آمریکا، ۷۰ درصد پاسخ دهندگان اهدای کلیه به غریبه را قابل قبول دانسته اند.

۳. مطالعات متعددی عدم وجود مشکلات روانی را در این گروه به اثبات رسانده است. گرچه ممکن است مواردی از اهدای عضو توسط افرادی که سلامت روانی ندارند نیز انجام شود.

عمده ترین نگرانی های اخلاقی که در این گروه از دهندگان زنده عضو وجود دارد و راهکارهای پیشنهادی برای رفع به شرح ذیل است:

الف) تجارت عضو تهدیدکننده پیوند از دهنده زنده غریبه است. از آنجایی که شائبه تجاری شدن و فروش عضو در این گروه از دهندگان برجسته تر است نگرانی از عمل غیراخلاقی تجارت عضو باعث مخالفت گروهی از صاحب نظران با این منبع عضو پیوندی شده است [۶].

دو استدلال برای رفع اشکال فوق وجود دارد. اول این که به صرف این که از اقدامی سوءاستفاده می شود نمی تواند کل آن اقدام را زیر سؤال ببرد [۶]. دوم تدوین ضوابط مشخص

استفاده از اعضای ایشان مطرح شده اما عملی بودن چنین ادعاهایی واقعاً زیر سؤال است چرا که فناوری پیوند نیازمند به تیمی ماهر و متشکل از پزشکان در تخصص‌های مختلف داخلی، جراحی، بیهوشی و پرستاران کارآمد و تجهیزات پیشرفته است. از طرفی به فرض وقوع چنین حالتی نمی توان اصل موضوع را زیر سوال برد بلکه باید از انجام اقدامات غیر قانونی و خلاف اصول جلوگیری کرد [۴۱].

(و) مخدوش شدن عدالت اجتماعی: فروش عضو پیوندی باعث بهره‌مندی بیشتر ثروتمندان از عضو پیوندی می‌شود [۳۷] و این مسئله عادلانه بودن این فرآیند را زیر سوال می‌برد، اما اگر اهدای ارگان به این دلیل مورد اشکال باشد، در این صورت تمام امکاناتی که در قبال پرداخت پول در اختیار افراد ثروتمند قرار می‌گیرند باید زیر سوال روند [۴۴]. تقویت نظام تأمین اجتماعی و تأمین هزینه پیوند از آن و وجود مرکز سازمان یافته ای برای توزیع عادلانه ارگان‌ها محل مشکل فوق را برطرف خواهد کرد [۴۱ و ۴۴].

علی‌رغم انتقادات فوق به پیوند از دهنده زنده غریبه، مواردی به نفع انجام این کار وجود دارد [۴۴]:

الف) خطر یکسان عوارض در این گروه به نسبت سایر گروه‌های اهداکننده

ب) عدم وجود هرگونه اجبار در فرد اهداکننده اعم از فشارهای داخلی و خارجی

ج) احساس لذت بیشتر فرد دهنده به خاطر انجام این اقدام کاملاً انسان دوستانه بدون این‌که هیچ‌گونه توقعی وجود داشته باشد، به‌ویژه در مواردی که این اهدا بدون چشمداشت مادی انجام شود.

بنابراین با کسب رضایت آگاهانه معتبر، رعایت خودمختاری کامل و بررسی کامل فرد از لحاظ روانی توسط افراد ذیصلاح، می‌توان پیوند از دهنده زنده غریبه را نیز قابل قبول دانست. این عوامل باعث شده بسیاری از مراکز در سال‌های اخیر اهدای عضو این افراد را بپذیرند. گرچه در آمریکا این مراکز به دلایل ذیل بسیار محدود است:

الف) کمبود این نوع دهنده

را برای فروش اعضای حیاتی بدن مانند قلب و کبد باز می‌کند. چنین ادعایی به نظر غیرمنطقی است چرا که فروش عضو حیاتی باعث مرگ دهنده خواهد شد. ضمن این‌که چنین استدلالی برای ممنوعیت فروش کلیه صحیح نبوده بلکه می‌توان از ابتدا فروش اعضای حیاتی را قدغن نمود [۴۲].

(و) آلوده شدن عمل انسان دوستانه اهدای عضو با تبادلات مالی: برخی از مخالفان فروش کلیه معتقدند اهدای کلیه عملی نوع دوستانه است و نباید با تبادلات مالی آلوده شود [۳۹ و ۴۳]. والدینی که کلیه خود را به فرزندشان اهدا می‌کنند تا جان او را نجات دهند کاری نوع دوستانه انجام می‌دهند در حالی که فروش کلیه چنین حالتی ندارد. به نظر می‌رسد به صرف فروش عضو نمی‌توان نوع دوستانه بودن عمل را زیر سؤال برد. چرا که در بسیاری از موارد فروش عضو از سوی دهنده برای تأمین نیازهای مشابهی چون هزینه داروی فرزند، هزینه گذران زندگی خانواده و امثال آن می‌باشد. نمی‌توان اقدام پدری که به فرزند خود کلیه اهدا کرده و باعث نجات جان او شده را نوع دوستانه دانست اما اقدام پدر دیگری را که برای پرداخت هزینه جراحی فرزندش، ناگزیر به فروش کلیه خود می‌شود را نوع دوستانه ندانست [۴۱ و ۴۴].

از سویی دیگر نبود انگیزه نوع دوستانه دلیلی بر منع این کار نیست. سال‌ها در مورد اهدای خون نیز با همین استدلال، پولی در قبال اهدای خون پرداخت نمی‌شد اما در سال‌های اخیر کاهش ذخایر خون باعث شده که بسیاری از مراکز با پرداخت پول افراد را نسبت به اهدای خون ترغیب کنند. به عبارت دیگر استفاده از عوامل انگیزه ساز در جهت نجات جان بیماران نیازمند اعضای پیوندی را نمی‌توان اقدامی غیر اخلاقی بر شمرده [۴۱].

ز) نگرانی از اختلال در پیوند از جسد: عده‌ای از مخالفان معتقدند فروش کلیه می‌تواند در روند پیوند کلیه از جسد اختلال ایجاد کند، در حالی‌که در عمل، فهرست انتظار پیوند آن‌قدر زیاد است که حداقل در آینده نزدیک فروش عضو تأثیری در روند فوق نخواهد داشت [۱۶ و ۴۱].

ح) احتمال افزایش جنایت قاچاق اعضا: در طول تاریخ پیوند اعضا، اخباری از دزدیدن کودکان جهت

در فهرست انتظار از جمله مهمترین راهکارهای پیشنهادی برای حل مناقشات فوق به ویژه از جهت رعایت اصل عدالت می باشند.

از سوی دیگر باید توجه داشت که نفس اهدای عضو از دهنده غریبه به لحاظ اخلاقی اقدامی انساندوستانه و پسندیده است و اگر انگیزه های مالی نیز در این میان مطرح باشد، معمولاً عامل اصلی آن علل عاطفی و مشابه دهندگان وابسته می باشد. گرچه در نگاه اول منطقی به نظر می رسد که این راه، روش مناسبی برای حل مشکلات اقتصادی - اجتماعی یک خانواده نیست اما باید توجه داشت که تا زمانی که نظام تامین اجتماعی کارآمد و فراگیر در کشور وجود نداشته باشد، نمی توان اقدامی را که دارای دو جنبه انسان دوستانه (هم برای گیرنده عضو و هم برای خانواده فرد دهنده) است به طور کلی مردود دانست.

بی تردید وجود یک ساختار مددکاری قوی برای نظارت بر اهدای عضو از افراد غریبه، می تواند تا حدود زیادی سلامت این روند را تامین نماید و علاوه بر تضمین رعایت عدالت، مانع از اهدای عضو توسط افرادی گردد که به دلایل غیر اخلاقی و غیر عاطفی مایل به این کار هستند. همچنین ضرورت دارد نسبت پیوند از جسد تا حد امکان افزایش یابد تا نیاز به دریافت عضو از دهنده زنده به حداقل مقدار ممکن برسد. این اقدام نیازمند تلاش همه جانبه ارگان های مسؤول برای بالا بردن میزان استفاده از اعضای پیوندی اهداکنندگان مرگ مغزی می- باشد.

ب) ناخوشایند بودن این اقدام برای بسیاری از افراد  
ج) اکراه تیم های پیوند از انجام پیوند از دهنده زنده غریبه [۴۱].

## نتیجه گیری

اگرچه در منابع موجود غالباً تقسیم بندی اهدا کنندگان زنده عضو بر مبنای وابسته ژنتیکی و غیر وابسته صورت می گیرد به نظر می رسد اگر بخواهیم با رویکرد تعارض موضوع با اصول اخلاق پزشکی این تقسیم بندی را صورت دهیم، منطقی ترین گروه بندی براساس اهدا در قبال منافع مالی و بدون آن است. در گروه اول که عمدتاً دهندگان زنده غریبه را شامل می شود، اصل خودمختاری کمتر مورد مناقشه است در حالی که اصول ضرر نرساندن و عدالت مباحثی را در پی خواهد داشت.

از سوی دیگر در گروه دوم که شامل غالب دهندگان وابسته ژنتیکی و عاطفی می باشد، با توجه به فشارهای درونی و بیرونی بیشتر، اصل خودمختاری محل مناقشه می باشد که مباحث مربوط به تفصیل ذکر گردید. به نظر می رسد استفاده از دهنده غریبه بیشترین بحث ها را در پی داشته و منطقی تر آن است که این گروه به عنوان آخرین گزینه اهدای عضو در نظر گرفته شود، هم چنین لازم است برای کاهش مسائل اخلاقی مطرح در مورد روابط مالی دهنده و گیرنده عضو در این گروه تمهیداتی اندیشیده شود. ایجاد یک نهاد اجتماعی غیر انتفاعی تحت نظارت دولت به عنوان رابط دهنده و گیرنده عضو و تلاش در جهت حذف رابطه مالی این دو و تعیین شاخص های دقیق و منطقی برای اولویت دریافت عضو

## مآخذ

1. Kuhse H, Singer P. A companion to bioethics. 2001. Blackwell pub.
2. Binet I, Bock A, Vogelbach P. Outcome in emotionally related living kidney donor transplantation. *Nephrol Dial Transplant* 1997; 12: 1940-1948.
3. Land. W. The problem of Living organ donation: facts, thoughts, and reflections. *Transplant Int.* 1989; 2: 168-179.
4. Murray J.E. Reflection on the first successful kidney transplantation. *World J. Surg.* 1982; 6: 372-376.
5. Ingelfinger Julie R. Risks and benefits to the living donor. *N Engl J Med.* 2005; 5: 353.
6. Shelton W, Balint J. *Advances in Bioethics.* vol 7. The ethics of organ transplantation. 1<sup>st</sup> edition 2001. Elsevier science Ltd. UK.
7. European society of transplantation in urology

- (ESTU). <http://www.uroweb.org>
8. Alessandro A, Pirsch J, Knechtle S, Odorico J. Living unrelated donation: the university of Wisconsin experience. *Surgery* 1998; 124 (4): 604-611.
  9. Sommerer C, Morath C, Andrassy J, Zeier M. The long-term consequences of living related or unrelated kidney donation. *Nephrol Dial Transplant* 2004; 19 (suppl 4): iv 45 – iv 47.
  10. Splendiani G, Cipriani S, Valeri M. Living donor transplant: wider selection criteria. *Transplantation Proceedings* 2004; 36(3): 470-472.
  11. Shaheen F, Souqiyeh M. Current status of renal transplantation in the Kingdom of Saudi Arabia. *Transplantation Proceedings* 2004; 36(1): 125-127.
  12. Carbrer C, Oppenheimer F, Manyalich M. The living kidney donation process: the donor perspective. *Transplantation Proceedings* 2003; 35(5): 1631-1632.
  13. Mac Alister V, Badovinac K. Transplantation in Canada: report of the Canadian organ replacement register. *Transplantation Proceedings* 2003; 35(5): 1631-1632.
  14. Broumand B. Transplantation activities in Iran. *Experimental and clinical transplantation* 2005. 3(1).
  15. Nafar M, Einollahi B, Sharifian M, Firoozan A, Aghighi M. Renal Transplantation in Iran. *Transplantation Proceedings* 2001; 33: 2649.
  16. Ghods Ahad J. Renal Transplantation in Iran. *Dialysis and Transplantation News. Nephrol Dial Transplant* 2002; 17:222-228.
  17. Larijani B, Zahedi F, Taheri E. Ethical and legal aspects of organ transplantation in Iran. *Transplantation Proceedings* 2004; 36(5): 1241-1244.
  18. Gutmann T, Land W. Ethics in living donor organ transplantation. *Langenbeck's archives of surgery*. 1999.
  19. Neylan J, Sayegh M, Coffman T. The allocation of cadaver kidneys for transplantation in the United states: consensus and controversy. *J Am Soc Nephrol* 1999; 10: 2237-2243.
  20. UNOS. 1999. [www.unos.org/newsroom/critdata\\_wait.htm](http://www.unos.org/newsroom/critdata_wait.htm)
  21. Smits J, Persijn G, De Meester J. Living unrelated renal transplantation: the new alternative? *Transplant Int*. 1996; 9:252.
  22. Alfani D, Bruzzone P, Pretagostini R. Issues in organ donation: living unrelated kidney transplantation. *Transplantation proceedings* 1998; 30(5): 2255-2258.
  23. Prasad S, Russ G, Faull R. Live donor renal transplantation in Australia 1964-1999: an evolving practice. *Int Med J* 2002; 32: 569-574.
  24. Karrfelt. To be or not to be a living donor. *Transplantation* 1998; 65: 915-918.
  25. Jawad F, Zafar M, Aziz T. Living Kidney donation – benefits of a follow up clinic. *Transplantation Proceedings* 2003; 35 (7): 2561.
  26. Holdaas H, Harmann A, Leivestad T, Fauchald P, Brekke IB. Mortality of kidney donors during 32 years of observation. *J Am Soc Nephrol*. 1997; 8: 658A.
  27. Fehrman-Ekholm I, Elinder C. Kidney donors live longer. *Transplantation* 1997; 64: 976-978.
  28. Daar. Living – donor renal transplantation: evidence – based justification for an ethical option. *Transplant. Rev.* 1997; 11: 95-109.
  29. Burrows L. Selling organs for transplantation. *The Mount Sinai J of Med* 2004; 71(4): 251-254.
  30. Caplan A. Am I brother's keeper? Ethics and the use of living donors bloomington, Indiana University Press. 1997: 115-126.
  31. UNOS Ethics Committee. Ethics of organ transplantation from living donors. *Transplant. Proc.* 1992; 24: 2236-2237.
  32. Price D, Akveld H. Living donor organ transplantation in Europe: re-evaluating its role. *European J Health law* 1998; 5: 19-44.
  33. Majeske. In search of an ethical framework for consideration of decisions regarding live donation. *Organ and tissue donation. Ethical, legal and policy issues*. Carbondale, Southern Illinois University Press 1996; 89-101.
  34. Crouch R, Elliot C. Moral agency and the family: the case of living related organ transplantation. *Cambridge Quarterly of health care ethics* 1999; 8: 275-287.
  35. Schover. The psychosocial impact of donating a kidney: long-term followup from a urology based center. *J Urol* 1997; 157: 1596-1601.
  36. Toronyi. Attitudes of donors toward organ transplantation in living related kidney transplantations. *Transplant. Int.* 1998; 11 (suppl. 1): S481-S483.
  37. Truog R. The ethics of organ donation by living donors. *The New Eng J of Med* 2005; 353 (5): 444-447.
  38. Gock H, Murphy B. Live donor renal transplantation: extending the boundaries. *Int Med J* 2002; 32: 567-568.

39. Matas A, Schnitzler M, Daar A. payment for living kidney donors (vendors) is not an abstract ethical discussion occurring in a vacuum. *Am J of Transplan* 2004; 4: 1380-1381.
40. Cameron J, Hoffenberg R. The ethics of organ transplantation reconsidered: Paid organ donation and the use of executed prisoners as donors. *Kidney Intern* 1999; 55: 724-732.
41. Levinsky N. Ethics and the kidney. 1<sup>st</sup> pub. *Oxford University Press*. 2001.
42. Guttman R, Guttman A. Organ transplantation: duty reconsidered. *Trans proc* 1992: 2179-2180.
43. Sheil R. Policy statement from the ethics committee of the transplantation society. *Trans. Soc Bull*. 1995:3.
44. Radcliffe J, Daar A, Guttman R, Hoffenberg R. The case for allowing kidney sales. *The Lancet* 1998; 351(9120): 1950 – 1952.