



## Jurisprudential-Legal Investigation of the Legitimacy of Transplanting an Organ from a Prohibited Meat Animal to a Human Being

Mohammad Jalilian<sup>1\*</sup>, Ali Akbar Izadifard<sup>1</sup>, Ali Akbar Jahani<sup>1</sup>

1. Department of Islamic Jurisprudence and Fundamentals of Islamic Law, Faculty of Theology and Islamic Studies, Mazandran University, Mazandran, Iran.

### ABSTRACT

**Background and Aim:** In response to the necessity such as the lack of human organs for organ transplantation and the loss of life of people in need of organ transplantation, medical scientists have developed various methods such as bone marrow transplantation, the development of technologies that can be transferred to the human body and finally transplantation. They have followed the organ from animal to human. The main question of the current research is what are the viewpoints regarding the legitimacy of animal-to-human organ transplantation from a jurisprudential-legal point of view? The goals of the current research are to analyze the legitimacy of transplanting organs from forbidden meat animals to humans from a jurisprudential-legal point of view and to identify the different approaches that exist in this field.

**Method:** The method used in this research is descriptive-analytical. In this regard, reliable library sources are used to collect materials.

**Ethical Considerations:** In this method, ethical principles and scientific trustworthiness have been observed.

**Results:** The findings of the current research are based on the fact that some people are against any organ transplant from an animal that is forbidden to eat human beings, citing the impurity of the animal as forbidden meat and the principle of prohibition. Exclusion from masma, the impossibility of ghusl in all circumstances and the rule of emergency are used to agree to the transplant of an organ from a prohibited meat animal to a human.

**Conclusion:** In connection with the conclusion of this research, it seems that considering the genetic adjustments and the preparations that are currently being made from a medical point of view to accept this type of transplant, it is possible to accept this transplant in case of emergency, but if in the future, medical advances are such that all the bad effects of this type of transplant are eliminated, maybe it can be considered absolute.

**Keywords:** Organ Transplantation from Animal to Human; Genetic Modification; Prohibited Meat Animal; Impurity of the Eyes; The Principle of Abaha; The Principle of Prohibition

**Corresponding Author:** Mohammad Jalilian; **Email:** mohamadjaliliyan049@gmail.com

**Received:** July 14, 2023; **Accepted:** November 18, 2023; **Published Online:** June 17, 2024

### Please cite this article as:

Jalilian M, Izadifard AA, Jahani AA. Jurisprudential-Legal Investigation of the Legitimacy of Transplanting an Organ from a Prohibited Meat Animal to a Human Being. *Medical Law Journal*. 2024; 18: e3.



انجمن علمی حقوق پزشکی ایران

## مجله حقوق پزشکی

دوره هجدهم، ۱۴۰۳

Journal Homepage: <http://ijmedicallaw.ir>

انستیتو اخلاق، حقوق سلامت

## بررسی فقهی - حقوقی مشروعیت پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان

محمد جلیلیان<sup>1\*</sup>، علی اکبر ایزدی فرد<sup>1</sup>، علی اکبر جهانی<sup>1</sup>

۱. گروه فقه و مبانی حقوق اسلامی، دانشکده الهیات و معارف اسلامی، دانشگاه مازندران، مازندران، ایران.

## چکیده

**زمینه و هدف:** در واکنش به ضرورت‌هایی همچون کمبود اعضای انسان برای پیوند عضو و از دست دادن جان افراد نیازمند به انتقال عضو، دانشمندان پزشکی روش‌های مختلفی همچون پیوند مغز استخوان، توسعه فناوری‌های قابل انتقال به بدن انسان و نهایتاً پیوند عضو از حیوان به انسان را دنبال نموده‌اند. سؤال اصلی تحقیق حاضر، آن است که با توجه به قواعد فقهی همچون اصل اباحه، اصل نجاست، اصل حظر، قاعده اضطرار، دیدگاه‌های ناظر بر مشروعیت پیوند عضو از حیوان به انسان از منظر فقهی - حقوقی چیست؟ اهداف پژوهش حاضر آن است که مشروعیت پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان از منظر فقهی - حقوقی مورد تحلیل قرار بگیرد و رویکردهای مختلفی که در این زمینه وجود دارد، شناسایی شود.

**روش:** روش به کار گرفته شده در این تحقیق، توصیفی - تحلیلی است. در این راستا، از منابع معتبر کتابخانه‌ای برای گردآوری مطالب استفاده می‌شود.

**ملاحظات اخلاقی:** در این روش، اصول اخلاقی و امانتداری علمی رعایت شده است.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش حاضر مبتنی بر این است که برخی با استناد به نجاست‌العین بودن حیوان حرام گوشت و اصل حظر مخالف هرگونه پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان هستند، در حالی که در مقابل به ازاله نجاست در اثر پیوند عضو، خروج از مسمأ، عدم امکان غسل در همه شرایط و قاعده اضطرار برای موافقت با پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان، استفاده می‌شود.

**نتیجه‌گیری:** در ارتباط با نتیجه‌گیری این تحقیق، به نظر می‌رسد که با توجه به تعدیل‌های ژنتیکی و آماده‌سازی‌هایی که در حال حاضر از منظر پزشکی برای پذیرش این نوع پیوند صورت می‌پذیرد، می‌توان در صورت اضطرار قائل به قبول این پیوند شد، اما در صورتی که در آینده پیشرفت‌های پزشکی به نحوی باشد که تمام آثار سوء این نوع پیوند از بین رفته باشد، شاید بتوان قائل به نحو مطلق شد.

**واژگان کلیدی:** پیوند عضو از حیوان به انسان؛ تعدیل ژنتیکی؛ حیوان حرام گوشت؛ نجاست‌العین؛ اصل اباحه؛ اصل حظر

نویسنده مسئول: محمد جلیلیان؛ پست الکترونیک: mohamadjaliliyan049@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۲۳؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۲۷؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۳/۲۸

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

Jalilian M, Izadifard AA, Jahani AA. Jurisprudential-Legal Investigation of the Legitimacy of Transplanting an Organ from a Prohibited Meat Animal to a Human Being. Medical Law Journal. 2024; 18: e3.

## مقدمه

پیوند عضو از حیوان به انسان، یک فرآیند پیچیده است که نیازمند بررسی گونه‌های جانوری مختلف می‌باشد. برای نمونه، محققان بایستی فیزیولوژی قلب جانور منتخب برای پیوند عضو را مورد تحقیق قرار بدهند که آیا ضربان قلب آن با تعداد ضربات قلب انسان، برابر است یا خیر (۱).

در مورد پیوند عضو از حیوان به انسان نه در فقه و نه در قوانین داخلی ایران، مقرر خاصی ناظر بر مشروعیت یا ممنوعیت به چشم نمی‌خورد. در فقه متقدم حتی در بین اهل سنت، مباحث خاصی نمی‌توان در مورد پیوند عضو از حیوان به انسان مشاهده نمود، بلکه فقها طرح آن‌ها را عبث و بیهوده می‌دانستند. این موضوع در مورد پیوند عضو از انسان به انسان تا حدودی منعطف‌تر می‌گردد، به نحوی که برای نمونه در مورد امکان خرید و فروش شیر انسان در کتب فقهی صحبت شده است.

پیوند عضو از حیوان به انسان به اشکال مختلفی صورت می‌پذیرد که نمی‌توان تمامی مصادیق آن را به صورت یکسان دانست، چه آنکه برخی از پیوندهای عضو از حیوانات حرام گوشت به انسان صورت می‌پذیرد و برخی دیگر از حیوانات حلال گوشت به نظر می‌رسد که در پیوند عضو از حیوانات حلال گوشت به انسان، تردیدی از نظر فقهی وجود ندارد، اما تردید در مواردی است که پیوند عضو از حیوانات حرام گوشت به انسان صورت می‌پذیرد و در این مقاله نیز تأکید بر روی پیوند همین حیوانات است. بنابراین پرسش اصلی که در این مقاله مطرح می‌گردد، آن است که پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان از منظر فقهی - حقوقی چه جایگاهی دارد؟

در این مقاله به رویکردهای موجود در زمینه موافقان و مخالفان مشروعیت پیوند عضو از حیوان به انسان از لحاظ فقهی - حقوقی پرداخته می‌شود و پس از اینکه ادله هر یک از آن‌ها مورد بررسی قرار گرفت، در انتها نظریه مختاری ارائه می‌گردد. همچنین به رویکرد موجود در منابع فقهی، یعنی قرآن کریم، سنت و اجماع اشاره می‌شود.

## ملاحظات اخلاقی

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

## روش

این تحقیق به روش توصیفی - تحلیلی و از طریق منابع کتابخانه‌ای با استناد به کتب و مقالات علمی فراهم شده است.

## یافته‌ها

یافته‌های پژوهش حاضر مبتنی بر این است که برخی با استناد به نجاست‌العین بودن حیوان حرام گوشت و اصل حظر مخالف هرگونه پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان هستند، در حالی که در مقابل به ازاله نجاست در اثر پیوند عضو، خروج از مسما، عدم امکان غسل در همه شرایط و قاعده اضطرار برای موافقت با پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان، استفاده می‌شود.

## بحث

۱. پیشینه پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان: اگرچه به نظر می‌رسد که انتقال اعضای بدن از حیوان به انسان، یک ایده تازه است، اما در واقع پیشینه آن به اوایل قرن نوزدهم میلادی بازمی‌گردد (۲). در طول آن زمان، انتقال اعضای بدن از یک انسان به انسان دیگر در نتیجه تردیدهای اخلاقی راجع به انتقال عضو، ممکن نبود، اما انتقال اعضای بدن از حیوان به انسان امکان‌پذیر بود، اگرچه در عمل هیچ‌گاه صورت نگرفت، البته برخی پیشینه انتقال اعضای بدن از حیوان به انسان را به قرن شانزدهم میلادی بازمی‌گرداند که در آن برای ترمیم استخوان آسیب‌دیده یک جمجمه یک مریض از استخوان جمجمه یک سگ استفاده شد. همچنین پس از این در سال ۱۹۰۲، نخستین پیوند عروق توسط یک جراح به نام آلکسیس کارل (Alexis Carrel) انجام شد. در ۱۹۰۵، تلاش برای استفاده از قسمت‌هایی از کلیه خرگوش برای یک کودک مبتلا به نارسایی کلیوی صورت گرفت، هرچند

موفقیت‌آمیز نبود، چراکه کودک، ۱۶ روز پس از این انتقال به علت ایست قلبی فوت کرد (۳). در ۱۹۰۶، از کلیه‌های خوک برای انتقال استفاده شد با این حال، بیمار به علت ایجاد ترمبوز فوت کرد. در سال ۱۹۶۴، برای اولین بار یک انتقال موفقیت‌آمیز کلیه از یک شامپانزه به انسان توسط دکتر کیث ریمتسا (Keith Reemtsma) صورت گرفت. این انتقال برای نه ماه موفقیت‌آمیز بود و زرمزه‌های انتقال‌های دائمی عضو از حیوانات به انسان را مطرح کرد (۴). در سال ۱۹۸۴، دختری که تازه متولد شده بود، به علت انتقال قلب از حیوانی موسوم به بابون به وی، پس از طی ۸۰ روز فوت کرد. در سال ۱۹۹۰ با توسعه و پیشرفت علوم ژنتیک و استفاده از داروهایی که سیستم ایمنی پیوندهای قلب و کلیه را از بین می‌برد، اشخاص اهداشونده می‌توانستند تا ۳ ماه بعد از انتقال عضو از حیوان، زنده بمانند (۴). در سال ۲۰۰۰، ده بیماری که به دیابت مبتلا بودند، سلول‌های پانکراس خوک را دریافت نمودند که در هیچ یک از سلول‌های مزبور، ترشحی از انسولین دیده نشد، اما این پیوند برای بیماران، عارضه‌ای را دربر نداشت. در حال حاضر، انتقال اعضای حیوان به انسان یک فرآیند پزشکی محسوب شده و دولت‌ها عموماً در زمینه آن مداخله‌ای نداشته‌اند و بنابراین یک فرآیند عمدتاً اخلاق‌محور محسوب می‌شود. جدیدترین مورد (۲۰۲۰ م.) در ارتباط با پیوند عضو از حیوان به انسان مربوط به انتقال عضو از یک خوک اصلاح‌شده ژنتیکی به انسان است که با موفقیت همراه بوده است (در توضیح این انتقال بایستی گفت که یک مرد آمریکایی، نخستین فردی در جهان شد که از یک خوک اصلاح‌ژنتیکی‌شده، قلب دریافت کرد. پزشکان او می‌گویند آقای بنت (Bennett) که سه روز پیش در بیمارستانی در ایالت مریلند این قلب را دریافت کرده، در وضعیت جسمی خوبی به سر می‌برد. آنطور که گزارش شده، این تنها بخت دیوید بنت (David Bennett) برای زنده‌ماندن بوده است. با این حال، معلوم نیست این پیوند قلب، او را مدت طولانی زنده نگه دارد. آقای بنت یک روز پیش از جراحی گفته بود که این پیوند برای او در حکم مرگ یا زندگی بوده است: «هی دانه که

این تیری در تاریکی است، اما آخرین شانس من است.» جراحان مرکز پزشکی دانشگاه مریلند، مجوز این پیوند قلب را از نهاد نظام پزشکی آمریکا و تنها پس از آن دریافت کردند که شواهد نشان می‌داد آقای بنت در صورت دریافت‌نکردن این قلب پیوندی، خواهد مرد. برای جراحان هم این پیوند نتیجه سال‌ها تحقیق بود و آن‌ها امیدوارند این عمل و نتایج آن به بیماران بسیاری در سراسر جهان کمک کند. بارتلی پ. گریفیسیس (Bartley P. Griffith) جراح، گفته این عمل جهان را یک گام به حل مشکل کمبود اندام برای بیمارانی که به آن نیاز دارند، نزدیک‌تر می‌کند. دانشگاه مریلند در بیانیه‌ای در ارتباط با همین جراحی نوشته: «بر اساس آمار نهاد دولتی اهدای عضو آمریکا، هر روز در این کشور ۱۷ نفر به علت نبود عضو پیوندی جان خود را از دست می‌دهند و فهرست انتظار برای دریافت اندام پیوندی به ۱۰۰ هزار نفر می‌رسد» (۵).

در ارتباط با پیشینه پیوند عضو از حیوان به انسان در ایران می‌توان گفت که به طور کلی در پزشکی ایران، تاکنون پیوند عضوی از حیوان به انسان صورت نپذیرفته است و این مسأله به ویژه از آن روست که پیوند عضو از انسان به انسان نیز تا پیش از ۱۳۸۱/۰۲/۲۵ که آیین‌نامه‌ای توسط هیأت وزیران به تصویب رسید و پیوند عضو از انسان به انسان دیگر تحت شرایط خاص مجاز اعلام شد، صورت نمی‌گرفت (۶).

**۲. ارزیابی رویکرد پزشکی نسبت به پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان:** به صورت کلی، انتقال اعضای بدن از حیوان به انسان، شاخه‌ای از علم پزشکی مدرن بوده که بدان زونوگرافت اطلاق می‌شود، البته در کنار زونوگرافت، از اصطلاحاتی مانند اتولوگ (Autolog) که به معنای پیوند عضو از یک انسان به یک انسان، ایزو ترانسپلانت (Iso Transplant) که به معنای پیوند عضو بین افرادی است که از نظر ژنتیکی، هم‌سان هستند، پیوند آلوزن (Allusion) که به معنای پیوند بین افرادی است که از نظر ژنتیکی با یکدیگر متفاوت هستند، استفاده می‌شود.

زونوگرافت در علم پزشکی به معنای استفاده از سلول‌ها، بافت‌ها یا ارگان‌های غیر انسانی برای درمان انسان است، البته

عنوان یک مکمل کامل یا جایگزین مناسب برای پیوند عضو از انسان به انسان در نظر گرفت (۷).

۲-۲. از منظر انتقال عفونت حیوانی به انسان: یکی از نگرانی‌های مطرح‌شده در مورد پیوند خارجی، خطر انتقال ناخواسته عوامل عفونی به گیرندگان پیوند خارجی و در نتیجه انتقال ثانویه عفونت‌ها به جمعیت گسترده‌تر انسانی است. این خطر مانع مهمی برای استفاده از این فناوری است. پتانسیل انتقال ثانویه عفونت‌ها، خطر ابتلا به بیماری‌های عفونی از حیوان به انسان را به یک موضوع جهانی تبدیل می‌کند. مدیریت این خطر مستلزم راهبردهای قابل اعتماد برای پیشگیری، تشخیص و مهار است (۷).

سازمان بهداشت جهانی، یک سند راهنمای دقیق در مورد پیشگیری و مدیریت اندام‌های خارجی حیوانات که قابلیت انتقال به انسان را دارند، تهیه کرده است. بر همین اساس، از سوی این سازمان بین‌المللی، تأکید شده است که به منظور مدیریت خطرات مربوط به سرایت بیماری‌ها از حیوان به انسان باید بر ابداع و انجام فعالیت‌هایی متمرکز شود که:

۱- عوامل عفونی مربوطه را شناسایی می‌نماید؛ ۲- به جلوگیری از انتقال بیماری‌های قابل سرایت حیوان به انسان کمک می‌نماید؛ ۳- به ارزیابی و مدیریت هرگونه بیماری قابل سرایت در حیوان بیانجامد؛ ۴- موجب پیشگیری یا مدیریت انتقال ثانویه عفونت‌های حیوان به انسان می‌گردد (۴).

۳. بررسی پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان از منظر ادله لفظی و اجتهادی

۳-۱. از منظر قرآن کریم: اگرچه در آیه ۳۲ سوره مائده، صحبت از آن شده است که «هر کس انسانی را از مرگ رهایی بخشد، گویی همه مردم را زنده کرده است»، اما با مشاهده آیات قبلی و بعدی آن به این امر پی برده می‌شود که استفاده از واژه «من» که در واژگان عربی به معنای «کسی» است، خصوصیتی نداشته، بلکه می‌توان هر موجودی را اعم از انسان و غیر انسان شامل آن دانست. با استفاده از این تفسیر، می‌توان به این موضوع پی برد که قرآن کریم رویکردی بسیار والا نسبت به حیوانی دارد که درصدد پیوند عضو از وی به

زنگرافت با چالش‌های مختلفی مواجه است. برای نمونه یکی از چالش‌های مهمی که در ارتباط با توسعه این علم وجود دارد، آن است که آیا سلول‌ها و اعضای بدن حیوان می‌تواند موجب تغییر در مسائل روحی و روانی بیماران اهداشونده شود یا خیر؟

۲-۱. از منظر ایمنی‌شناسی: یکی از چالش‌های اصلی در زمینه پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان از منظر علم ایمنی‌شناسی است. به عبارت دیگر، در اکثریت مواردی که پیوند عضو از حیوان به انسان صورت گرفته است، به دلیل مشکلات مربوط به ایمن‌شناسی، بدن انسان دریافت‌کننده، عضو پیوند حیوانی را نپذیرفته است یا اینکه موجب مخاطرات شدید برای بیمار را فراهم ساخته است. تحقیقات فعلی در حال بررسی راه‌های غلبه بر مشکلات ایمنی مرتبط با رد پیوند بیگانه است. نتایج برای توسعه و اصلاح راهبردهایی که سیستم ایمنی گیرنده را تغییر می‌دهند و استفاده از حیوانات دستکاری‌شده ژنتیکی به عنوان منابع سلول‌ها، بافت‌ها و اندام‌ها اعمال می‌شوند. فناوری شبیه‌سازی به عنوان وسیله‌ای برای تولید سلول‌ها، بافت‌ها و حیوانات مبدأ مناسب برای پیوند خارجی مورد بررسی قرار گرفته است. ورود بیگانه پیوند به عرصه بالینی مدرن با روشی محتاطانه و قدم به قدم انجام می‌شود. اولین مرحله بدین صورت است که پیوندهای سلولی و اندام‌هایی از بدن حیوان که در صورت پیوند به انسان پس زده می‌شوند، از طریق آزمایشات بالینی محدود انجام می‌شوند. شواهد اولیه‌ای وجود دارد که پیوندهای سلولی خوک ممکن است در گیرنده‌های انسانی دوام بیاورند. مراحل بعدی احتمالاً شامل استفاده از اندام‌های بیگانه‌زایی به عنوان پیوند موقت خواهد بود. پل‌ها به خودی خود مشکل کمبود اعضای بدن را حل نمی‌کنند، اما می‌توانند به هدف ثانویه ارائه اطلاعات حیاتی اضافی در مورد مشکلات ایمنی و بیولوژیکی باقی مانده که باید پرداخته شوند، تأمین نمایند. تنها پس از آن، با اصلاحات بیشتر ناشی از تحقیقات ادامه‌دار و تجزیه و تحلیل داده‌ها، می‌توان پیوند عضو از حیوان به انسان را به

خوک را حرام کرده؟ فرمود به راستی خدای تبارک و تعالی این‌ها را بر بندگان حرام نکرده و جز آن را حلال نکرده بر آن‌ها برای تمایل حضرتش بدان چه حلال کرده و بی‌رغبتی بدان چه بر آن‌ها حرام کرده است، ولی خدای عز و جل خلق را آفرید و می‌دانست که چه چیز تن آن‌ها را بر پا می‌دارد و چه خوب این اقدام را در ارتباط با آن‌ها انجام می‌دهد» (۹).

همانطور که دیده می‌شود در قسمت انتهایی این حدیث آمده است که برای شخص مضطر، حیوانات حرام گوشت تا مادام که بدنش به جز حرام سودمند نباشد، حلال است. از سوی دیگر، در برخی روایات نیز به این امر اشاره شده است که خداوند تمام امور شخص مؤمن را به وی واگذار کرده است، مگر اینکه موجبات ذلت او را فراهم ساخته باشد. در این راستا، استدلال شده است یکی از مصادیق ذلت و خواری مؤمن آن است که وی علیرغم نیاز به پیوند عضو، این امکان برایش فراهم نشود، لذا پیوند عضو از حیوان به انسان باید برای وی امکان‌پذیر شود: «ان الله عزوجل فوض الی المؤمن امور کلهما، و لم یفوض الیه ان یدل نفسه، اما تسمع لقول الله عزوجل: «ولله العزة ولرسوله وللمؤمنین» فالؤمن ینبغی ان یکون عزیزا و لایکون ذلیلا، یعزه الله بالایمان و الاسلام» (۱۰).

در این راستا، حتی استدلال شده است که از آنجا که یکی از مصادیق ذلت و خواری مؤمن، نقص عضو است، باید از هر مسیری که مبتنی بر بنای عقلا است، استفاده نمود تا این نقص عضو برطرف شود و در صورتی که حتی خود مؤمن نیز بخواهد از ذلت و خواری خود در این زمینه، اجتناب نماید، نمی‌تواند، چراکه موجب از دست رفتن کارکرد اصلی او در زندگی فردی و اجتماعی‌اش می‌گردد. از سوی دیگر، یکی دیگر از مصادیق ذلت و خواری مؤمن را از دست رفتن حیات وی در اثر پیوند عضو دانسته‌اند، لذا علاوه بر اینکه پیوند عضو از حیوان به انسان، موجب شود که نقص عضو برطرف شود، نباید موجب از دست رفتن حیات مؤمن گردد (۱۰).

۳-۳. بنای عقلا: بنای عقلا عبارت است از شیوه عملی تمامی عقلای عالم فارغ از تفاوت‌های مکانی، زمانی و گرایش‌های مذهبی در مواجهه با یک واقعه که آن روش را

انسان شده است، البته دیدگاه مقابل این رویکرد با استناد به آیات قرآن کریم وجود دارد، از جمله مخالفان پیوند عضو از حیوان به انسان با استناد به آیه ۱۷۳ سوره بقره و آیه ۳ سوره مائده معتقد هستند که از آنجا که زمانی که پیوند عضو از حیوان صورت می‌گیرد، عضو به صورت میت تلقی شده و حیات ندارد، لذا بر اساس آیات فوق‌الذکر، امکان پیوند به انسان وجود ندارد.

با این حال، باید گفت که در قرآن کریم در آیات مختلف بر ضرورت حفاظت از حیات انسانی تأکید شده است و حتی در برخی از روایات نیز بر اتخاذ تقیه برای حفظ جان دیگری تأکید شده است، از جمله این روایت از حرعاملی که از امام صادق (ع) نقل شده است: «عَنْ أَبِي جَعْفَرٍ (ع) قَالَ إِنَّمَا جُعِلَتِ التَّقِيَّةُ لِيُخْفَنَ بِهَا الدَّمُ فَإِذَا بَلَغَ الدَّمُ فَلَيْسَ تَقِيَّةً» (۸) و با تکیه بر این آیات و روایات، این چنین برداشت می‌شود که به ویژه در ارتباط با حیوانات حرام گوشتی مانند خوک و سگ، صرفاً تا زمانی منع کاربرد حتی در مقام خوردن وجود دارد که ضرورت ایجاب نکند و در صورتی که ضرورت ایجاب نماید، حتی خوردن گوشت خوک و سگ، مجاز می‌شود.

۳-۲. سنت: در سنت نیز برخی روایات از امامان معصوم (ع) وجود دارد که دلالت بر مشروعیت پیوند عضو از حیوان به انسان می‌نماید، از جمله می‌توان به حدیث محمد بن عذافر از امام باقر (ع) اشاره نمود که در ارتباط با حیوانات حرام گوشت مانند خوک و سگ گفته شده است که اگرچه نجاست عین در ارتباط با حیوانات مزبور وجود دارد، اما این نجاست تا زمانی است که اضطرار وجود نداشته باشد، در صورتی که اضطرار وجود داشته باشد، نجاست این حیوانات حرام گوشت برطرف می‌شود: «ان الله تبارک و تعالی لم یحرم ذلک علی عباده و احل لهم ماسوی ذلک من رغبة فیما احل لهم ولا زهد فی ما حرم علیهم ولکنه عزوجل خلق الخلق فعلم ما تقوم به ابدانهم و مایصلحهم فاحل لهم و اباحهموه و علم ما یضرهم فنهاهم عنه، ثم احله للمضطر فی الوقت الذی لایقوم بدنه الا به فاحله له بقدر البلغة لاغیر ذلک؛ محمد بن عذافر از پدرش نقل کرده که به امام باقر (ع) گفتم چرا خدا مردار و خون و گوشت



تعداد دفعات بیشتری برای دفع فضولات وجود داشته باشد (۱۲).

با این حال، با پیشرفت علم ژنتیک، بسیاری از خطراتی که در بالا گفته شد، به مرور در حال رفع شدن است، به نحوی که امروزه می‌توان این ادعا را داشت که پیوند عضو از حیوان به انسان از منظر پزشکی مورد تأیید قرار گرفته است. مناسب بودن یا مقبولیت پیوند عضو از حیوان به انسان بین فرهنگ‌ها و جوامع متفاوت خواهد بود و ممکن است در طول زمان تغییر کند. پیوند عضو از حیوان به انسان ممکن است مسائل خاصی مانند مناسب بودن استفاده از حیوانات به عنوان منابع سلول‌ها، بافت‌ها یا اندام‌ها برای پیوند به انسان، پیامدهای مهندسی ژنتیک برای حیوانات و انسان‌ها و مسائل روان‌شناختی بالقوه‌ای را که ممکن است از حضور حیوان ناشی شود، ایجاد کند (۱۳).

هنجارها، نگرش‌ها و نظام‌های اعتقادی فرهنگی، ادراکات جوامع و افراد را شکل می‌دهند و تأثیر عمده بر نگرش افراد نسبت به پیوند عضو از حیوان به انسان و درک آن‌ها از اعتبار علمی و توجیه پزشکی این روش به جای خواهد گذاشت و لازم است که مکانیسم‌های نظارتی برای تضمین پاسخگویی، حفاظت از منافع عمومی و به حداقل رساندن ریسک احتمالاً وجود داشته باشد. دسترسی عادلانه به مزایای فناوری نیز ممکن است مورد نیاز باشد. دانشمندان، متخصصان بهداشت و سایر شرکای درگیر، مانند رهبران مذهبی و رسانه‌ها، می‌توانند نقش مهمی در ارائه اطلاعات عمومی و ایجاد بحث در مورد ایمنی بالقوه، کارایی و این فناوری ایفا کنند (۱۳).

مطلوبیت این عوامل با هم به تعیین قابل قبول یا غیر قابل قبول بودن پیوند عضو از حیوان به انسان کمک می‌کنند.

اصول اساسی اخلاق زیست‌پزشکی مانند خیرخواهی، عدم سوءاستفاده، استقلال و عدالت نیز برای پیوند عضو از حیوان به انسان به عنوان یک روش درمانی قابل استفاده است. آن‌ها باید برای مثال، هم برای گیرنده و هم برای جامعه به صورت متعادل اعمال شود. هم بیمار و هم جامعه حق دارند انتظار داشته باشند که اصل احتیاط اعمال شود. باید روشن شود که توازن ریسک‌ها انتظار می‌رود، نه فقدان کامل ریسک. بنابراین در این زمینه، عدم سوءاستفاده برای گیرنده و جامعه مستلزم

نیک می‌پندارند (۱۱). کاربرد بنای عقلا به ویژه در زمینه احکام امضایی اسلام است، چراکه در زمینه احکام تأسیسی، قرآن یا سنت دلیل منحصر بوده و دیگر نوبت به بنای عقلا نمی‌رسد. این موضوع در ارتباط با پیوند عضو از حیوان به انسان نیز صدق می‌نماید، چراکه این نوع انتقال عضو از مسائل مستحدثه بوده و سبقه‌ای در تاریخ اسلام ندارد که در منابع فقهی بدان اشاره شده باشد، لذا در ارتباط با این موضوع، باید به این امر اشاره نمود که در سایر نظام‌های حقوقی، به چه صورتی پیوند عضو از حیوان به انسان مجاز شمرده شده است؟ برای پاسخ به این پرسش باید به خطراتی که پیوند عضو از حیوان به انسان می‌تواند داشته باشد، اشاره نمود تا نهایتاً به این نتیجه رسید که آیا پذیرش پیوند عضو از حیوان به انسان امکان‌پذیر است؟

خطراتی که به پیوند عضو از حیوان به انسان مرتبط می‌باشد، در ارتباط با موضوعاتی همچون پس‌زدن عضو اهداشده به دلیل مسائل مربوط به ایمن‌شناسی، ویروس‌های خطرناکی که بر روی دریافت‌کنندگان تأثیر می‌گذارند و موضوعات مربوط به حریم خصوصی می‌باشد (۱۲). در موضوع ایمن‌شناسی و خطراتی که پیوند عضو از حیوان به انسان دارند، خوک‌ها قرار دارند که حیوانات اصلی برای اهدای عضو هستند و بیشترین خسارت نیز از ناحیه اهدای عضو از آن‌ها به انسان گزارش شده است. توضیح این امر آن که قلب، کلیه‌ها و سلول‌های بنیادین خوک‌ها، گزینه‌های مناسبی برای اهدای عضو هستند. دلایل متعددی برای این موضوع وجود دارد. اندام‌های خوک به ویژه قلب آن‌ها تقریباً هم‌اندازه انسان‌ها است، به علاوه خوک‌ها به عنوان حیوانات اهلی شده، می‌توانند به راحتی و سهولت در ارتباط با محدودیت‌های کنترل‌شده منطبق شوند. با این وجود، خطراتی که از انتقال عضو از خوک‌ها به انسان‌ها امکان‌پذیر است نیز زیاد است. برای نمونه به دلیل ارتباط ژنتیکی که با ژنوم‌های غیر انسانی وجود دارد، ریسک بیشتری برای انتقال بیماری و ویروس از خوک‌ها به انسان‌ها وجود دارد. علاوه بر این، خوک‌ها دارای دستگاه‌های گوارش کوچک‌تر و تعداد دفعات دفع بیشتر فضولات هستند و همین امر موجب می‌شود که در صورت انتقال عضو از این حیوان به انسان،

آن است که در جستجوی انتقال بالقوه از حیوان به انسان و سایر عوارض بالینی سختگیری شود. استثناهایی از حقوق بیماران معمولاً در قانون پیش‌بینی می‌شود که برای منافع عمومی ضروری تشخیص داده شود. این اغلب به معنای محدودیت‌هایی است که به دلایل نظم عمومی، سلامت عمومی و سایر حقوق بشر افراد اعمال می‌شود. قاعده راهنما در چنین استثناهایی همیشه این است که بیماران فقط می‌توانند تحت محدودیت‌هایی قرار گیرند که با اسناد حقوق بشر منطبق باشد و طبق روال مقرر در قانون بوده باشد. به طور کلی، رضایت آگاهانه بیمار پیش‌نیاز هر مداخله پزشکی تلقی می‌شود. با این حال، هنگامی که رضایت نماینده قانونی مورد نیاز است، گیرندگان باید با تمام ظرفیت خود در فرآیند تصمیم‌گیری مشارکت داشته باشند (۱۳).

تعادل نظارتی بین منافع گیرنده و جامعه بین‌ملتها و جوامع متفاوت است و منعکس‌کننده هنجارهای قانونی، اخلاقی و فرهنگی خواهد بود. در صورت لزوم، ممکن است قوانینی در زمینه زیرساخت نظارتی برای پیوند عضو از حیوان به انسان نوشته شده یا قوانین موجود اصلاح شوند. همکاری بین‌المللی برای ارتقای سازگاری چارچوب‌های نظارتی ملی قابل اعمال در پیوند خارجی و فعالیت‌های مدیریت بیماری‌های عفونی مرتبط با آن ضروری خواهد بود (۱۳).

۴. بررسی ادله موافقان مشروعیت پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان: پیش از شروع بحث باید گفت که از منظر قواعد اولیه هم در سطح ادله اجتهادی و هم مفاد مربوط به اصول عملیه، لزوم حفاظت از جان انسان و بالتیجه، امکان استفاده از شیوه‌های نوین در زمینه پیوند عضو به منظور این هدف، از جمله پیوند عضو از حیوان به انسان وجود دارد و در این زمینه هم اطلاعات و هم عموماً ادله، بر ضرورت حفاظت از جان انسانی دلالت می‌ورزند. دلیل این موضوع علاوه بر حکم عقل و بنای عقلا، ادله عام و خاصی است که در این زمینه وجود دارد، از جمله آیه ۳ سوره مائده. علاوه بر این، حتی با فرض شک در ارتباط با عدم مشروعیت پیوند عضو از حیوان به انسان، اصل اباحه و برائت، امکان این چنین پیوندی

۲-۱. قاعده لاضرر: در صورتی که از منظر قاعده لاضرر به پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان نگریسته شود، بدون اینکه نجاست‌العین بودن آن مورد نظر باشد، باید گفت که به طور کلی از نظر فقه امامیه، انتقال اعضا از بدن حیوان به انسان مجاز بوده، مگر اینکه مفسده‌ای را با خود به همراه داشته باشد یا اینکه اثر سوءای با خود به همراه داشته باشد. در غیر این صورت، انتقال اعضا از حیوان به انسان ممنوعیتی ندارد. در این خصوص به مفاد قاعده تسلیط اشاره می‌شود که با توجه به آن، انسان از این حق برخوردار می‌باشد که هرگونه تصرفی را در مال خود به جز در موارد ضرر رساندن به خود و هلاکت نفس صورت دهد؛ بنابراین در صورتی که پیوند عضو



انسان موجب مشقت و سختی شود، با توجه به قاعده لاجرح شاید بتوان قایل به جواز پیوند شد.

۳-۴. اصل اباحه: در ارتباط با معنای اصل اباحه و کاربرد آن در زمینه پیوند عضو از حیوان به انسان، دو نظریه اصلی می‌توان ارائه داد. دسته اول از فقهای امامیه معتقدند که اصل اباحه بدان معناست که اصل اولیه در زمینه مداخله در موجودات دیگر و اشیاء، ممنوعیت و حذر نمودن است، چراکه همه مخلوقات از آن خداوند است و انسان نمی‌تواند هیچ‌گونه تصرفی در سایر موجودات و اشیاء، از جمله از طریق پیوند عضو از حیوان به انسان صورت دهد، مگر اینکه شارع به او اجازه داده باشد، زیرا تصرف در موجود دیگری بدون اذن شارع، ممنوع است. از نظر این دسته، تنها زمانی می‌توان به اصل اباحه در زمینه پیوند عضو از حیوان به انسان استناد نمود که شارع به صراحت اجازه این امر را داده باشد و از آنجا که هم چنان مجوزی از طرف شارع در این زمینه وجود ندارد، نمی‌توان به اصل اباحه در زمینه مزبور استناد نمود (۱۴). دسته دوم از فقهای امامیه معتقدند که تا زمانی که نهی و منعی از طرف شارع در ارتباط با تصرف در موجودات دیگر و اشیاء وجود ندارد، انجام آن کار مباح خواهد بود، زیرا که حکمت الهی اقتضا می‌دارد که هر آنچه خلق شده برای افراد انسانی بوده و آیات متعدد قرآنی نیز بر این امر دلالت دارند که زمین و آنچه در زمین است، برای انسان خلق شده است (۱۵). از این رو بر اساس اعتقاد این فقها، می‌توان در زمینه پیوند عضو از حیوان به انسان، این استنباط را نمود که مادام که نهی از سوی شارع مبنی بر ممنوعیت عمل پیوند عضو از حیوان به انسان، صورت نپذیرفته است، این عمل مباح است. دسته اخیر، دسته اکثریت در فقهای امامیه را تشکیل می‌دهند.

اصل اباحه به این دلیل در زمینه پیوند عضو از حیوان به انسان مهم می‌نماید که اولاً هیچ مقرر قانونی یا هیچ قاعده فقهی که به صراحت این عمل را ممنوع نموده باشد، وجود ندارد، به ویژه اینکه کلیه قوانین و مقرراتی که در این خصوص پیش‌بینی شده است، ناظر بر پیوند عضو از انسان به انسان است و نه از حیوان به انسان؛ دوم اینکه اصل اباحه مبتنی بر بنای عقلا

حال از انسان به انسان دیگری یا از حیوان به انسان باشد که نه تنها موجب ضرر به انسان نشود، بلکه سود و منفعتی را که همان حق حیات است نصیب انسان نماید، بایستی بر اساس قاعده تسلیط از آن حمایت نمود (البته همچنانکه در فصل بعدی مورد اشاره قرار می‌گیرد، این تنها دیدگاه در مورد پیوند عضو از حیوان به انسان تلقی نمی‌شود، چه آنکه از نظر اخلاقی برای نمونه برخی ماهیت پیوند عضو از حیوان به انسان را از این رو باطل اعلام می‌داند که این امر به نوعی مستلزم دخالت انسان در اراده و خواست خداوند است و انسان با انجام چنین اعمالی قصد دارد تا در اراده خداوند دخالت نموده و به نوعی قصد نشستن در جایگاه خالق را دارد، البته این استدلال آن‌گونه که گفته خواهد شد، مردود است، چراکه ناشی از ناتوانی در ارائه پاسخ مطلوب به مخالفان است). جدا از این، این امر در آیات قرآنی از جمله آیه ۱۷۳ سوره بقره نیز مورد تأکید قرار گرفته است، چراکه در آیه مزبور، خوردن خون و گوشت خوک در صورت ضرورت و به قدری که لازم باشد، جایز دانسته شده است و از این رو که شخصی که به پیوند عضو از یک حیوان نیاز دارد، در حالت اضطرار قرار دارد، بایستی این پیوند عضو را فاقد اشکال دانست.

۲-۴. قاعده لاجرح: قاعده لاجرح از مهم‌ترین قواعد فقهی بوده و در اکثر ابواب فقهی اعم از عبادات، معاملات و سیاسات بدان استناد شده است. بر اساس قاعده مزبور، در صورتی که در میان احکام الهی، بتوان حکمی را پیدا نمود که انجام آن موجب دشواری و سختی شود؛ مکلف لازم نیست به انجام آن مبادرت ورزد. حرج به دو قسم حرج جسمی و حرج غیر جسمی که همان روحی و روانی است، تقسیم می‌گردد. قاعده لاجرح در موارد متعددی مرجع اسناد قواعد فقهی دیگر می‌باشد، از جمله قاعده طهارت و قاعده لاضرر. در این میان، باید بررسی شود که آیا حکم کلی منع پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان، موجب سختی و دشواری زیاد برای انسان شده است که با استفاده قاعده لاجرح درصدد رفع آن سختی و دشواری اقدام نمود، لذا در جایی که عدم پیوند برای

دستورالعمل برای پیوند عضو از حیوان به انسان مد نظر قرار گرفته است، در زمینه پژوهش‌های پیش بالینی است و اینکه لزوماً پیوند عضو از حیوان به انسان بایستی با استانداردهای پذیرفته‌شده بین‌المللی منطبق باشد (۱۶).

جدا از این امر، بدیهی است که درخواست پیوند عضو از سوی انسان‌ها در مورد همه اعضای بدن اولاً امکان‌پذیر نبوده؛ ثانیاً در مورد اعضایی هم که قابلیت پیوند دارد، به یک میزان نیست برای نمونه در ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۱۶، تعداد درخواست برای پیوند کلیه از سایر اعضا بیشتر بوده است (۱۷). در ایران نیز آمار درخواست پیوند عضو بدین صورت است که بیشترین درخواست پیوند عضو، مربوط به کلیه است. نهایتاً باید گفت که یکی از نگرانی‌های مطرح‌شده در مورد پیوند خارجی، خطر انتقال ناخواسته عوامل عفونی به گیرندگان پیوند خارجی و در نتیجه انتقال ثانویه عفونت‌ها به جمعیت گسترده‌تر انسانی است. این خطر مانع مهمی برای استفاده از این فناوری است. پتانسیل انتقال ثانویه عفونت‌ها، خطر ابتلا به بیماری‌های عفونی از حیوان به انسان را به یک موضوع جهانی تبدیل می‌کند. مدیریت این خطر مستلزم راهبردهای قابل اعتماد برای پیشگیری، تشخیص و مهار است (۱۷).

سازمان بهداشت جهانی، یک سند راهنمای دقیق در مورد پیشگیری و مدیریت اندام‌های خارجی حیوانات که قابلیت انتقال به انسان را دارند، تهیه کرده است (۴). بر همین اساس، از سوی این سازمان بین‌المللی، تأکید شده است که به منظور مدیریت خطرات مربوط به سرایت بیماری‌ها از حیوان به انسان باید بر ابداع و انجام فعالیت‌هایی متمرکز شود که:

- ۱- عوامل عفونی مربوطه را شناسایی می‌نماید؛
- ۲- به جلوگیری از انتقال بیماری‌های قابل سرایت حیوان به انسان کمک می‌نماید؛
- ۳- به ارزیابی و مدیریت هرگونه بیماری قابل سرایت در حیوان بیانجامد؛
- ۴- موجب پیشگیری یا مدیریت انتقال ثانویه عفونت‌های حیوان به انسان می‌گردد.

است. همانطور که در قسمت‌های پیشین نیز بدان اشاره شد، یکی از منابع فقهی، بنای عقلا بود و در آنجا اشاره شد که در شرایط کنونی بنای عقلا به این سمت و سو است که این نوع عمل پیوندی را مورد پذیرش قرار بدهد، البته نکته‌ای که در اصل اباحه همواره مورد تأکید بوده است، آن می‌باشد که در اصل اباحه بر عدم ضرررسانی تأکید می‌شود، به این معنا که درست است که به لحاظ قانونی یا شرعی، حکمی دال بر ممنوعیت پیوند عضو از حیوان به انسان وجود ندارد، اما این امر نبایستی موجب ضرر به انسان اهداشونده شود.

البته از اصل اباحه، الزام به پیوند عضو از حیوان به انسان استنباط نمی‌گردد، چراکه این اصل مبتنی بر مخیرکردن انسان به انجام دادن یک کار و ترک آن است و هیچ الزامی نیست و صرفاً این امر را اشعار می‌دارد که به حکم عقل، عمل پیوند عضو از حیوان به انسان، مقبوح نیست. از دیگر استفاده‌هایی که از اصل اباحه در زمینه پیوند عضو از حیوان به انسان می‌توان بیان داشت، آن می‌باشد که جواز تصرفات در حیوانات انتقال‌دهنده به موجب این اصل اثبات می‌گردد.

در مقام توضیح باید گفت که اصل اباحه با توجه به اینکه می‌تواند زائل‌کننده ممنوعیت پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان باشد، اما به نظر می‌رسد که این استدلال به صورت مطلق نمی‌تواند صحیح باشد، چراکه ریسک‌های دیگری نیز باید در این ارتباط مد نظر قرار بگیرد و علم پزشکی همچنان نتوانسته پاسخ قطعی در ارتباط با روایی این نوع پیوند عضو به صورت مطلق بدهد. در این خصوص، شورای اتحادیه اروپایی در دستورالعملی این ریسک‌ها را مورد توجه قرار داده است و اشاره داشته است که در هر عمل جراحی مرتبط با پیوند عضو از حیوان به انسان، بایستی ریسک‌هایی که متوجه بیمار می‌شود، توسط تیم پزشکی به عنوان ریسک‌های «حداقلی (Minimal)» و «قابل کنترل (Controllable)» مطرح باشد (۱۶). همچنین دستورالعمل شورای اتحادیه اروپایی بر این امر تأکید داشته است که کادر درمان بایستی هیچ‌گونه تضمینی در ارتباط با نتیجه عمل پیوند عضو از حیوان به انسان به دلیل ریسک‌ها و خطرات آن ندهد. از الزامات دیگری که در این

انتقال مؤثر باشد، محدودیت‌های موجود در زمینه انتقال اعضای بدن از انسان به انسان را از بین برده است (۱۹). این روش انتقال اعضا، از این قابلیت برخوردار است تا عدم تقارن بین تقاضای زیاد و عرضه حداقلی اعضای بدن برطرف شود. برخی از افراد بر این اعتقاد هستند که همچنانکه فناوری توسعه پیدا می‌نماید، نتایج مثبت ایجاد می‌شود. در خصوص تنظیم بازار عرضه و تقاضا می‌توان به نمونه عملی در این خصوص نیز اشاره نمود، از جمله میزان اهدای عضو در اتحادیه اروپا بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۹، ۱۴ درصد افزایش یافته است و پیوند کلیه ۸۵ درصد از کل پیوندها را تشکیل می‌دهد. این تا حدی نتیجه آن است که برخی از کشورهای اتحادیه اروپا (مانند بلژیک، اتریش و فرانسه) سیستم انتقال آزادانه عضو را اتخاذ کرده و اصل رضایت مفروض را تأیید می‌کنند که بر اساس آن، تمام افراد مرگ مغزی اهداکننده محسوب می‌شوند، مگر اینکه خلاف آن ذکر شده باشد. با این حال، با وجود پیشرفت کلی، عرضه اهدای عضو پاسخگوی تقاضا نیست. این امر با مرگ ۶۶۸ نفری که در لیست انتظار مرکز اهدای عضو اروپایی بودند، در سال ۲۰۲۰ نشان داده شده است.

**۴-۵. خروج از مسما:** یکی از استدلالاتی که مطرح می‌شود، آن است که نجاست حیوانات حرام گوشت به این دلیل که دیگر عضو پیوندزده شده آن‌ها تحت عنوان بدن حرام گوشت اطلاق نمی‌شود و بخشی از بدن انسان می‌شود، از بین می‌رود، چراکه از مسمای خود خارج شده‌اند. در این زمینه، صاحب جواهر اشاره نموده است: «سگ و خوک بری، عین و آب دهانشان نجس و قابل تطهیر نیستند جز با خروج از مسمای خودشان، همان‌گونه که سایر نجاست این‌گونه هستند و تا زمانی که موضوع، یعنی عین نجس از مسمای خود خارج نشده، همچنان نجس است» (۲۰).

مفهوم موافق این عبارت آن است که سگ و خوک خشکی تا زمانی نجاست آن‌ها به عنوان نجاست ذاتی اطلاق خواهد شد که به سگ و خوک خشکی نامگذاری شوند. حال در صورتی که در اثر پیشرفت‌های پزشکی، بخشی از بدن این حیوانات به

**۴-۴. قاعده اضطرار:** یکی دیگر از استدلالاتی که از سوی موافقان پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان مد نظر قرار گرفت، روایی آن از منظر قاعده اضطرار بوده است. به این معنا که در صورت وجود اضطرار در انسان نیازمند، باید امکان پذیرش پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان وجود داشته باشد و اضطرار زائل‌کننده ممنوعیت پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان است. در این مورد، استدلالات مختلفی ارائه شده است.

بیشتر فقیهان بر این اعتقادند که مضطر، کمال اراده را دارد و اضطرار باعث عیب اراده نمی‌شود (۱۸)، زیرا برخلاف اکراه، شخص مضطر تحت فشار و تهدید دیگری نیست و در تصمیم‌گیری آزاد است و با رضای خودش معامله را انجام می‌دهد تا از ضرر دیگری که او را تهدید می‌کند، جلوگیری کند، اما مکره فاقد قصد نتیجه یا حداقل فاقد رضا به آن است، زیرا در تصمیم‌گیری اختیار و استقلال ندارد و ترس ناشی از تهدید و فشاری که از ناحیه مکره بر او وارد می‌شود، داعی و انشای عقد است، نه میل و رضای باطنی به معامله.

بدیهی است که بالاترین فشاری که امکان دارد بر روی یک انسان قرار گیرد، حفظ جان و حیات خود است و بالاتر از آن نیست. از این رو زمانی که حیات انسان به هر شکلی در معرض خطر باشد، انسان تلاش به حفاظت از حیات خود می‌نماید و این موضوع در ارتباط با پیوند عضو از حیوان به انسان می‌نماید، لذا در صورتی که پیوند عضو از حیوان به انسان، تنها راه برای حفاظت از حیات انسانی باشد، حتی حرام گوشت حیوان نیز نمی‌تواند مانع از آن شود.

مسأله اضطرار زمانی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند که هیچ‌گونه تطابقی میان بازار تقاضا و عرضه پیوند عضو وجود ندارد به نحوی که در گزارش «شبکه متحد برای به اشتراک گذاشتن اعضا (The United Network for Organ Sharing)» در سال ۲۰۱۸ بیان نموده است، محققان، پزشکان و سازمان‌های اهداکننده عضو با کمبود شدید اعضای بدن اهدایی مواجه است. این در حالی است که دسترسی نامحدود به اندام‌های غیر آسیب‌دیده حیوانات و سلول‌های آنان که می‌تواند در

که این چشم متعلق به انسان است، بلکه گفته می‌شود که چشم، یک چشم پیوند زده شده از سوی سگ به انسان است.

۴-۷. **عدم امکان نیاز به غسل در همه شرایط:** در صورتی که به روایاتی که ناظر بر نجاست حیوانات حرام گوشت است، دقت شود، مشخص می‌گردد که در تمامی وضعیت‌ها، نیاز به غسل که در برخورد با نجاست ذاتی ضروری است، لازم شمرده نشده است، بلکه تنها در مواردی لازم شمرده شده است که اثر نجاست همچنان بر بدن انسان باقی بماند. از این رو در شرایطی که این نجاست به هر دلیلی، از جمله برداشتن عضو از بدن اصلی حیوان، صورت گرفته باشد، نیازی به استمرار تلقی به عنوان عین نجس وجود ندارد. در همین زمینه می‌توان به روایت علی بن جعفر از بردارش (ع) گفت که: «قال سالت عن الرجل یصیب ثوبه خنزیر فلم یغسله فذکر ذلک و هو فی صلاته کقیق یصنع قال ان کان دخل فی صلاته فلم یغسله و ان لم یکن دخل فی صلاته فلینصح ما اصاب من ثوبه الا ان یکون فیه اثر فیغسله» (۲۳).

که به معنای آن است که سؤال کردم از مردی که لباس به خوک برخورد کرده بود و فراموش نموده بود که آن را بشوید، چگونه باید عمل نماید؟ فرمود: اگر داخل نماز شده، اعاده نماید و اگر داخل نشده، با آب محل ملاقات خوک را آب بپاشد، مگر اینکه اثر نجاست همچنان بر لباس باقی باشد که باید لباس را بشوید.

#### ۵. بررسی ادله مخالفان مشروعیت پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان

۵-۱. **نجاست العین بودن حیوان حرام گوشت:** عمده ادله‌ای که مخالفان مشروعیت پیوند عضو از حیوان به انسان بیان می‌نمایند، مبتنی بر اصل نجاست است. مهم‌ترین نقدی که از ناحیه برخی فقها بر ممنوعیت پیوند عضو از حیوان به انسان زده شده است، آن است که از آنجا که عمده حیواناتی که در این چارچوب مورد توجه هستند، حیوانات نجس‌العین ذاتی هستند، مانند خوک و سگ؛ نجاست آن‌ها از طریق پیوند عضو به انسان انتقال پیدا می‌نماید (۲۴)، بنابراین انسانی را که در معرض این پیوند عضو قرار می‌گیرد، بایستی نجس شمرده. با

یک انسان پیوند زده شود، آیا دیگران با رویت عضو پیوند زده شده بدن، عضو حیوان حرام گوشت اطلاق می‌کنند یا عضو یک انسان.

این رویکرد در سایر آثار فقهی نیز دیده می‌شود برای نمونه در مسالک آمده است: «عین و آب دهان سگ و خوک نجس شمرده شده و اگر حیوانی از این دو حیوان متولد شود، تابع حیوانی که از لحاظ اسم، ولی اگر حیوان متولد شده از این دو اسم یکی از این‌ها بر آن صدق نکند، نجس نیست» (۲۱).

۴-۶. **ازاله نجاست:** تقریباً تمامی فقها بر این اعتقاد هستند که نجاست ذاتی حیوانات حرام گوشتی مانند خوک و سگ - که موضوع پیوند عضو از حیوان به انسان هستند - تا زمانی است که از حالت اولیه خود خارج نشده باشند و به محض این که از حالت اولیه خود خارج شود، دیگر نمی‌توان نجاست را برای آن در نظر گرفت. استدلال می‌شود که از آنجا که پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان موجب می‌گردد که عضو پیوند زده شده حیوان از حالت اولیه خود خارج شود و وضعیت جدیدی را تحت عنوان عضو بدن انسان داشته باشد، لذا در اینجا ازاله نجاست صورت می‌پذیرد. در این خصوص، در بین فقها نیز نظرات تأییدکننده‌ای دال بر این امر وجود دارد. برای نمونه، آیت... تبریزی در این خصوص قائل به احتیاط وجوبی است و بیان داشته است که: «این انتقال باید به گونه‌ای باشد که دیگر به همان چیزی که قبلاً بوده و از آن انتقال داده شده است، نسبت داده نشود، وگرنه پاک نخواهد شد، مانند جزئی که از بدن زنده یا مرده‌ای جدا شده باشد و به بدن دیگری پیوند داده شود که بنا به احتیاط حکم به نجاست آن می‌کنیم. این به دلیل این است که اضافه اولیه آن که موجب نجاست بود، باقی مانده است» (۲۲).

از نظر آیت... تبریزی، برای آنکه پیوند عضو از حیوان به انسان مشروعیت پیدا نماید، بایستی وصف متصف پیشین به حیوان زائل شده و صرفاً وصف فعلی موجودیت پیدا نماید. این در حالی است که عملاً این چنین نیست. برای نمونه در صورتی که چشم سگی به یک انسان پیوند زده شود، گفته نمی‌شود

این حال، فقهای متعددی نیز در جهت رد این استدلال قدم برداشته‌اند. برای نمونه امام خمینی (ره) در این باره اشاره نموده‌اند: «اگر عضو حیوان نجس‌العین نیز پیوند شود و زنده به زندگی انسان شود، از عضویت حیوان خارج و به عضویت انسان درمی‌آید» (۲۵). آیت... سیستانی و آیت... صافی گلپایگانی نیز نظرات مشابه با این مورد ابرار نموده‌اند. برخی از فقها شروطی را برای پیوند عضو از حیوان به انسان ذکر نموده‌اند برای نمونه، آیت... هادوی تهرانی، در پاسخ به سؤالی در مورد مشروعیت یا عدم مشروعیت پیوند عضو از حیوان به انسان، بیان داشته‌اند که در دو صورت، جواز و بلکه وجوب پیوند مزبور اثبات می‌گردد اولاً موجب آزار حیوان نشود؛ ثانیاً تنها راه منحصر به فرد درمان و نجات مسلمین، پیوند عضو از حیوان به انسان باشد (۲۶).

عین نجس در اصطلاح فقهی به چیزی گفته می‌شود که نجاست آن ذاتی و به صورت اولیه‌اش، غیر قابل تطهیر باشد. در مقابل عین نجس، عین متجنس به کار گرفته می‌شود که ذاتاً پاک است، ولی در اثر تماس با عین نجس، اثر نجاست به خود گرفته است. با بررسی آثار فقهی دیده می‌شود که درست است که حیوانات حرام گوشت به ویژه سگ و خوک، دارای نجاست ذاتی هستند، اما شیوه استدلال فقها در این مورد با یکدیگر متفاوت است که می‌تواند در زمینه پیوند عضو از حیوان به انسان مؤثر باشد.

پیوند عضو از حیوان به انسان به نظر فقهی یکی از پراختلاف‌ترین بحث‌هایی که در فقه متأخر وجود دارد، اگرچه در مورد کلیت جواز آن، فقها قائل به تجویز شده‌اند (۲۷). در این زمینه، یکی از بحث‌های اصلی که مطرح می‌شود، در ارتباط با خونی است که از حیوان حرام گوشت به انسان در خلال پیوند عضو وارد می‌شود. به طور کلی، خون انسان و هر حیوانی که دارای خون جهنده‌ای است، از نجاسات یازده‌گانه بوده که شرع مقدس اسلام، آن را نجس شمرده و استفاده از آن را نیز حرام دانسته است. در مقابل، خون حیوانی که دارای خون جهنده نیست، پاک و مطهر است. در هیچ یک از منابع فقهی، دیده نمی‌شود که فایده‌ای برای خون لحاظ شده باشد، بلکه ایجاد تنفر نیز می‌نماید، اگرچه در پاک‌بودن و طهارت

خون باقی‌مانده در بدن حیوان حلال گوشت، اختلاف نظری دیده نمی‌شود، اما در زمینه پاک‌بودن و طهارت خون باقی‌مانده در بدن حرام گوشت، اختلاف نظر دیده می‌شود (۲۸). در ارتباط با ادله‌ای که مبنی بر ممنوعیت خون حیوان حرام گوشت است، به چندین آیات قرآنی استناد شده است، از جمله آیه ۱۱۵ سوره نحل که در آن تصریح شده است که خداوند صرفاً مردار و خون و گوشت خوک و آنچه را که نام غیر خدا در هنگام ذبح بر آن گفته می‌شود، بر شما حرام نموده است. با این حال، هر کس در زمان ضرورت و ناچاری از آن‌ها تناول نماید، گناهی بر او نیست. در آیه ۳ سوره مائده و آیه ۱۴۵ سوره انعام نیز به موضوع ممنوعیت خون خوک اشاره شده است. با وجود اینکه برخی در زمینه ممنوعیت خون حیوان حرام گوشت به این آیات استناد نموده‌اند، اما با توجه به قیودی در آیات فوق‌الذکر، به نظر می‌رسد که این ممنوعیت به صورت مطلق مورد پذیرش نباشد، چراکه برای نمونه قید «اودما مسفوحا» که در آیه سوم سوره مائده آمده است، بر آن دلالت دارد که صرفاً خونی از حیوان حرام گوشت مد نظر است که هنگام ذبح از حیوان مزبور بیرون جهد و از این رو در صورتی که خونی پس از ذبح در لابلای رگ‌ها و عروق و گوشت‌های حیوان باقی بماند، باید آن را از شمول این حکم خارج نمود (۲۹).

از سوی دیگر، حرمتی که در ارتباط با حیوان حرام گوشت در این آیات دیده می‌شود، صرفاً ناظر بر خوردن و استفاده از گوشت حیوان حرام گوشت در زمان ذبح آن است. از این رو در صورتی که استفاده‌ای دیگر، از جمله در حوزه پزشکی بتوان از حیوان حرام گوشت شود، از جمله در زمینه خون آن، مشمول ممنوعیت حیوان حرام گوشت نمی‌شود (۲۹).

**۵-۲. اصل حذر:** اصل حذر، یکی از ادله مخالفان مشروعیت پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان است. این بدان معناست که به این دلیل که اصل در اشیا، حذر و خودداری از آن‌هاست، فلذا در مواردی که دلیلی بر یک حکم وجود نداشته باشد و احتمال حکم در میان باشد، اصل حذر اجرا می‌شود، یعنی باید از امری خودداری نمود. اصل حذر را یک اصل

عقلایی می‌نامند. اصل حظر در مقابل اصل اباحه قرار می‌گیرد و به عبارت دیگر، این تردید وجود دارد که در موارد وجود تردید در مورد امری و عدم وجود دلیل مبنی بر انجام یا ترک آن، اصل بر انجام است یا ترک آن. در صورتی که قائل به انجام آن باشیم، بایستی همان استدلالاتی که در زمینه اصل اباحه بدان‌ها در زمینه پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان مطرح شد، توجه گردد، اما اصل حظر درست در نقطه مقابل، قایل به ممنوعیت پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان به دلیل عدم وجود دلیل و تردید در زمینه روایی یا عدم روایی آن است.

اصل حظر یک اصل عقلایی است و به نظر می‌رسد که نمی‌تواند در زمینه ممنوعیت پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان مورد استناد واقع شود، چراکه در حال حاضر، پیشرفت‌های پزشکی متعددی در حوزه پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان صورت پذیرفته است که در زمینه تعدیل ژنتیکی بدان اشاره می‌شود و اگرچه قطعیت علمی در حوزه این پیوندها همچنان شکل نگرفته است، اما نمی‌توان به نوعی نیز معتقد بدان بود که هیچ عقلانیتی در زمینه پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان وجود ندارد.

**۶. نظر مختار:** در ارتباط با نظریه مختار باید گفت که در شرایط فعلی، پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان، اگرچه به دلایلی همچون ازاله نجاست به واسطه تعدیل ژنتیکی، مجاز می‌باشد، اما این جواز نباید به صورت مطلق باشد، چراکه هم چنان دانش پزشکی نتوانسته است به صورت قطعی به جواز پیوند عضو مزبور نظر بدهد. در زمینه نظر مختار باید به چند مؤلفه اصلی اشاره نمود که می‌تواند در رد استدلال هر یک از موافقان و مخالفان وضعیت فعلی پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان شود.

**۱-۶. تعدیل ژنتیکی:** تعدیل ژنتیکی که هم در ارتباط با تغییر ژنوم انسانی و هم در ارتباط با تغییر ژنوم حیوانی صورت می‌گیرد، به منظور انطباق با شرایط و نیازهایی صورت می‌گیرد که مورد خواست پزشکان است و صرفاً به پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان نیز محدود نمی‌گردد (۳۰).

حال جای سؤال است که آیا استدلال موافقان به این شکل است که تعدیل ژنتیکی موجب استحاله در حیوان حرام گوشت می‌گردد یا خیر؟ در مقابل، باید گفت که اختلافات زیست‌شناسی میان حیوانات و انسان‌ها، یک چالش عمده در زمینه پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان تلقی می‌شود و اگرچه تعدیل ژنتیکی موجب استحاله حیوان حرام گوشت به انسان شود، اما سایر خطرات در این زمینه باقی است. این اختلافات عمدتاً در محورهای سم‌شناسی و ایمن‌شناسی دیده می‌شود. در جهت به حداقل رساندن این اختلافات زیست‌شناسی، علمی تحت عنوان تعدیل ژنتیکی را به وجود آورده است. با این وجود، این علم هنوز نتوانسته است بر بسیاری از مشکلات در زمینه پیوند عضو از حیوان به انسان فائق آید، از جمله اینکه، اگرچه مدل‌های حیوانی به ویژه موش‌های آزمایشگاهی، الگوسازی دقیقی را برای بسیاری از فرآیندهای زیستی هم عادی هم بیماری به دست می‌دهند، شایان ذکر است که تنها یک پنجم از حیواناتی که قابلیت پیوند عضو به انسان را دارند، دارای ویژگی‌های مشترک با حیوانات هم‌گروه خود نیستند و این امر موجب می‌گردد که بسیاری از پیوندهای عضو به علت اینکه این ویژگی‌های مشترک قابلیت تعدیل ژنتیکی ندارند، امکان‌پذیر نباشد. علاوه بر این، تفاوت‌های عمده‌ای در واکنش به سم‌هایی که وارد بدن انسان و حیوان می‌شود، وجود دارد، ضمن این واکنش‌های حیوانات و انسان‌ها در قبال رویدادهای طبیعی بدنی‌شان بسیار متفاوت است. برای نمونه، انسان در حین رشد طبیعی‌اش، از نظر اعصاب نورونی که در بدنش وجود دارد، بسیار حساس‌تر از حیواناتی مانند موش و سگ می‌شود و این مسأله به ویژه پس از اینکه پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان صورت پذیرفت، بسیار می‌تواند مشکل‌ساز باشد، چراکه بدن انسان بسیار حساس‌تر از بدن حیوانات دیگر نسبت به انتقال عضو است (۳۱).

برخی از عناصر در بدن انسان وجود دارد که نمی‌توان آن‌ها را بدن حیوانات حرام گوشت یافت. برای نمونه می‌توان به عنصر «تالیدومید» در بدن انسان اشاره نمود که به منظور جلوگیری از رشد نامطلوب اعضای بدن انسان پیش‌بینی شده است. این



مغز و کلیه‌ها استفاده می‌شود. جدا از ریسک‌های پزشکی، از جمله خطرات مربوط به ایمنی و عفونت در بدن، راهبردهای مربوط به انتقال اعضای بدن حیوان به انسان از نظر اخلاقی و حقوقی دچار چالش‌های فراوانی است. نمونه بارز آن را می‌توان در انتقال اخیر قلب خوک به انسان دانست.

البته برخی دولت‌ها تلاش‌هایی در جهت قطعیت علمی در حوزه پیوند عضو از حیواناتی مانند خوک و موش را آغاز کرده‌اند. برای نمونه در کانادا، یکی از مؤلفه‌های کلیدی رویکرد فوق، استاندارد عمومی کانادا (CGS) در مورد ایمنی اعضا و بافت‌ها برای پیوند و توسعه زیرمجموعه‌های استاندارد خاص برای پیوند عضو از حیواناتی مانند خوک و سگ است. اعضا و بافت‌های قابل پیوند از حیوانات مزبور به انسان تحت نظارت سیستم استاندارد ملی کانادا درآمده و به رسمیت شناخته شده‌اند، از جمله روش‌هایی برای تأیید انطباق، گزارش رویدادهای نامطلوب و ثبت بیماران، از طریق نهاد متولی بهداشت کانادا با مشارکت ذی‌نفعان و استانی انجام خواهد شد. اینکه استانداردها، استانداردهای مطلق نبوده و نیاز به روزرسانی مداوم و با تکامل علم دارند، مورد تأکید قرار گرفته است و می‌تواند مکمل فعالیت‌های بین‌المللی باشد و هماهنگی رویکردهای نظارتی برای نظارت و عمل پیوند خارجی را تسهیل کند و مبنای قانونی برای تنظیم پیوند بیگانه، غذا و داروی کانادا است. در حال حاضر، نهاد متولی بهداشت کانادا استانداردهای پیشنهادی برای پیوند عضو از حیوان به انسان را تنها به عنوان راهنمایی برای برنامه‌ریزی و توسعه آزمایشات عمل‌های پیوندی مزبور به رسمیت شناخته است (۴).

**۳-۶. ضرورت توجه به حقوق حیوانات:** یکی از معیارهای دیگر که باید در زمینه پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان مد نظر قرار بگیرد، ضرورت توجه به حقوق حیوانات است. از منظر فقه به حقوق حیوانات توجه زیادی شده است و این موضوع باید در زمینه پیوند عضو از حیوان به انسان مورد توجه قرار بگیرد. در قرآن کریم، تمامی حیوانات اعم از جنبندگان، پرندگان و چرندگان به عنوان «امت»‌هایی شناخته شده‌اند که از ساختارهایی مانند جوامع انسانی برخوردارند: «و

در حالی است که این چنین عنصری در بدن بسیاری از حیوانات حرام گوشتی که قابلیت پیوند عضو از حیوان به انسان دارند، وجود ندارد و این ریسک وجود دارد که به دلیل عدم عنصر تالیومید در بدن حیوان پیوند داده شده، عضو پیوند داده شده به صورت مطلوب تکامل پیدا نکند (۳۲).

**۲-۶. توجه به قاعده اضطرار در کنار ضرورت قطعیت علمی در حوزه پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان:** بدیهی است که از یکسو با توجه به اینکه در شرایط کنونی، انسان‌های متعددی نیازمند پیوند عضو بوده و انسان‌های موجود اهداکننده نیز نمی‌توانند پاسخگوی کافی باشد، به ناچار باید به پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان را مورد تجویز قرار داد، اما این تجویز به مانند دیدگاه موافقان به صورت مطلق نیز نمی‌تواند باشد، چراکه هنوز قطعیت علمی در حوزه پیوند عضو از حیوان حرام گوشت به انسان پدید نیامده و این امر یکی از دلایل گسترش تعدیل ژنتیکی نیز است.

همچنانکه گفته شد، در کنار اضطرار، یکی از معیارهایی که در ارتباط با پذیرش انتقال عضو از حیوان حرام گوشت به انسان مورد نظر قرار بگیرد، ضرورت قطعی علمی در حوزه پیوند عضو مزبور است. این ضرورت قطعیت هم از نظر پزشکی و هم از نظر اخلاقی باید باشد. برای نمونه انتقال اعضای بدن از حیوان به انسان (Xenotransplantation) در حال حاضر در بریتانیا به عنوان کاشت یا اهدای سلول، بافت یا ارگان‌ها از یک گونه به گونه دیگر است. حیوانات در این رویه‌ها به گونه‌ای از لحاظ ژنتیکی، اعضای بدنشان تغییر پیدا می‌کنند. یکی از مهم‌ترین کاربردهای حیواناتی که ویژگی فراژنی برای اهداف پزشکی دارند، کاشت اندام آن‌ها در بدن انسان است که موجب بحث‌های اخلاقی و علمی فراوانی شده است، البته کاشت اندام فارغ از شیوه‌های پزشکی است که از حیوانات الهام گرفته شده است. برای نمونه دانشمندان آلمانی به رهبری علی ارتورک (Ali Ertürk) در دانشگاه لودویگ ماکسیمیانز (Ludwig Maximilians University) در مونیخ، فناوری را توسعه داده‌اند که از یک نوع ماهی برای ایجاد اعضای بدنش مانند

امکان انتقال عضو از انسان به انسان و قابلیت‌های موجود در مهندسی ژنتیک و به ویژه بر اساس بنای عقلا می‌توان پیوند عضو از حیوان به انسان را مورد پذیرش قرار داد.

در مقابل، مخالفان با توجه به دو اصل، یعنی اصل احتیاط و نجس‌العین بودن حیواناتی که اغلب در پیوند عضو به کار گرفته می‌شوند، معتقد هستند که امکان پیوند عضو از حیوان به انسان وجود ندارد، البته در ارتباط با نجس‌العین بودن حیوانات حرام‌گوشتی که در زمینه پیوند عضو به کار گرفته می‌شوند، مانند خوک و سگ، چند استدلال مطرح شده است که موضوع نجس‌العین بودن را در زمینه عضو پیوند رد می‌نماید: اولاً استدلال خروج از مسما که به این امر دلالت دارد که با بررسی آثار فقهی، این چنین استنباط می‌شود که نجس‌العین بودن تا زمانی است که بدان وصف اطلاق شود و زمانی که این وصف را از دست می‌دهد، دیگر ویژگی نجس‌العین بودن، ماهیت خود را از دست می‌دهد. از این رو زمانی که پیوند عضو از حیوان حرام‌گوشت به انسان صورت می‌پذیرد، وجه تسمیه خود به حیوان حرام‌گوشت را از دست می‌دهد و از این رو، دیگر نمی‌توان به عضو پیوند زده شده به عنوان عضو حیوان حرام‌گوشت، نسبت نجاست‌العین داد.

در مجموع به نظر می‌رسد که با توجه به تعدیل‌های ژنتیکی و آماده‌سازی‌هایی که در حال حاضر از منظر پزشکی برای پذیرش این نوع پیوند صورت می‌پذیرد، می‌توان در صورت اضطرار قائل به قبول این پیوند شد، اما در صورتی که در آینده پیشرفت‌های پزشکی به نحوی باشد که تمام آثار سوء این نوع پیوند از بین رفته باشد، شاید بتوان قائل به نحو مطلق شد.

### مشارکت نویسندگان

محمد جلیلیان: گردآوری و نگارش مقاله.

علی‌اکبر ایزدی‌فرد: راهنمایی و نظارت بر مقاله.

علی‌اکبر جهانی: مشاوره در نگارش مقاله.

نویسندگان نسخه نهایی را مطالعه و تأیید نموده و مسئولیت پاسخگویی در قبال پژوهش را پذیرفته‌اند.

ما مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَ لَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَلُكُمْ مَا فَرَطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ؛ هیچ جنبنده‌ای در زمین نمی‌باشد و هیچ پرنده‌ای که پرواز با دو بال خود نماید، مگر اینکه امت‌هایی مانند شما هستند. ما هیچ چیز را در این کتاب، فرو گذار نکردیم، سپس همگی به سوی پروردگارشان محشور می‌شوند.»

در آیه دیگری به تأمین نیازهای اساسی حیوانات اشاره شده و آن را در کنار انسان‌ها ذکر نموده و فرموده است: «وَ كَأَيُّنْ مِنْ دَابَّةٍ لَاتَحْمِلُ رِزْقَهَا اللَّهُ يَرْزُقُهَا وَ إِيَّاكُمْ وَ هُوَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ؛ چه بسا جنبنده‌ای که قدرت حمل روزی خود را ندارد، خداوند، او و شما را روزی می‌دهد و او شنوا و داناست.»

در قرآن کریم، هرگونه آزار و اذیت حیوانات، مانند بریدن گوش و دم و...، کاری زشت و شیطانی قلمداد گشته است: «وَ لَأُضِلَّنَّهُمْ وَ لَأَمْنِيَنَّهُمْ وَ لَأَمُرَّنَّهُمْ فَلْيُبْتَئَنَّ أَدَانَ الْأَنْعَامِ وَ لَأَمُرَّنَّهُمْ فَلْيَغَيِّرَنَّ خَلْقَ اللَّهِ وَ مَنْ يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِنْ دُونِ اللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مُبِينًا؛ و آنان را گمراه می‌کنم و به آرزوها سرگرم می‌سازم و به آنان دستور می‌دهم که (اعمال خرافی انجام دهند و) گوش چارپایان را بشکافند و آفرینش (پاک) خدایی را تغییر دهند (و فطرت توحید را به شرک بیالایند) و هر کس، شیطان را به جای خدا ولیّ خود برگزیند، زیان آشکاری کرده است.»

### نتیجه‌گیری

حیوانات حرام‌گوشت مانند خوک، سگ، موش و... که در فقه به عنوان حیواناتی که دارای خون جهنده هستند، مورد استناد واقع می‌شوند؛ معمول‌ترین حیوانی هستند که در جریان پیوند عضو از حیوان به انسان مورد نظر بوده‌اند. این حیوانات به دلیل اینکه بر طبق آیات قرآنی همچون آیه ۳ سوره مائده و آیه ۱۱۵ سوره نحل، حرمت آن‌ها اعلام شده است، اختلاف نظرات زیادی را در میان فقهای امامیه برانگیخته‌اند. موافقان پیوند عضو از حیوان حرام‌گوشت به انسان به این نکته اشاره می‌نمایند که با توجه به اصل ضرورت حفاظت از حیات انسانی که در قرآن کریم مورد تأکید ویژه قرار گرفته است، کمبود

## تشکر و قدردانی

ابراز نشده است.

## تضاد منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافع احتمالی را در رابطه با تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله اعلام نکرده‌اند.

## تأمین مالی

نویسندگان اظهار می‌نمایند که هیچ‌گونه حمایت مالی برای تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله دریافت نکرده‌اند.

## References

1. Azhari N. Genetic solution for the new generation of organ transplantation. *Farhikhtegan Magazine*. 2021; 3514: 6. [Persian]
2. Chae SJ, Cooper D. Legal implications of xenotransplantation. *Xenotransplantation Journal*. 2008; 52-70.
3. Cooper D, Byrne G. Clinical xenotransplantation: Pathways and progress in the transplantation of organs and tissues between species. Cham: Springer; 2020. p.67.
4. World Health Organization. Report of WHO Consultation on Xenotransplantation. Geneva: World Health Organization; 1997. Available at: [https://www.apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/65513/WHO EMC\\_ZOO\\_98.2.pdf?sequence=1](https://www.apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/65513/WHO EMC_ZOO_98.2.pdf?sequence=1).
5. University of Maryland, School of Medicine. Lessons Learned from World's First Successful Transplant of Genetically-Modified Pig Heart into Human Patient. 2023. Available at: <https://www.medschool.umaryland.edu/news/2023/lessons-learned-from-worlds-first-successful-transplant-of-genetically-modified-pig-heart-into-human-patient-.html>.
6. Moradi Y, Keykha MR, Khakpoor H. Study the transplant member's unclean animal and human carrion to the jurisprudence of Shiite. *Journal of Medical Figh*. 2017; 8(28-29): 161-187. [Persian]
7. Lederer SE. *Flesh and Blood: Organ Transplantation and Blood Transfusion in 20th Century America*. Oxford: Oxford University Press; 2008. p.49.
8. Hurr Amilli M. *Wasa'il al-Shia*. Qom: Islamic Publications Office; 1991. Vol.11 p.483. [Arabic]
9. Saduq AJ. *Al-Amali*. Tehran: Ketabchi Publications; 1997. Vol.1 p.665. [Arabic]
10. Nusafi A. *Kanz al-Dagha'igh*. Damascus: Al-Arabiya Publications; 1985. Vol.13 p.269. [Arabic]
11. Javidi M. The Place of Logical Usages in Criminal Jurisprudence. *Journal of Islamic Law & Jurisprudence Researches*. 2013; 10(33): 35-54. [Persian]
12. Miyagawa S. *Xenotransplantation - New Insights*. London: In Tech Open; 2017. p.90.
13. Hammaker DK, Knadig TM. *Health Care Management and the Law: Principles and Applications*. Burlington, Massachusetts: Jones & Bartlett Learning; 2017. p.90.
14. Mousavi Bojnourdi SM. Legal thoughts (1): Family law. Tehran: Majd Publications; 2013. p.30. [Persian]
15. Seyfi Mazandarani AA. *Mabani al-Figh al-Fa'al fi Ghava'id al-Fighiyat al-Asasiyah*. Qom: Qom Seminary Teachers' Community, Islamic Publications Office; 2019. Vol.1 p.27. [Arabic]
16. Fovargue S. *Xenotransplantation and Risk Regulating a Developing Biotechnology*. Cambridge: Cambridge Law, Medicine and Ethics; 2011.
17. Laurie GT, Harmon S, Kenyon Mason J, Porter G, McCall Smith A. *Mason and McCall Smith's law and medical ethics*. Oxford: Oxford University Press; 2016. p.78.
18. Hosseini Shirazi SM. *Isal al-Taleb ela al-Makaseb*. Tehran: Alami Publications; 2009. Vol.6 p.323. [Arabic]
19. Groth C. The potential advantages of transplanting organs from pig to man: A transplant Surgeon's view. *Indian J Urol*. 2007; 23(3): 305-309.
20. Najafi MH. *Jawāhir al-Kalām fi Sharḥ Sharā'ī' al-Islām*. Qom: Islamiya Publications; 2013. Vol.5 p.366. [Arabic]
21. Juba'i al'Amili Z (Shahid Sani). *Masalek al-Afham*. Qom: Islamic Publications Office; 2018. Vol.1 p.122. [Arabic]
22. Mousavi Khuei SA. *Menhaj al-Salehin*. Qom: Dar al-Sadr Publications; 1990. p.427. [Arabic]
23. Amili MMT. *Mesbah al-Hoda fi Sharh-e al-Orvat al-Vosgha*. Najaf: Imam-e Noor Publications; 2010. p.375. [Arabic]
24. Ansari M. *Al-Makaseb*. Qom: Dar al-Zakha'ir; 2002. Vol.1 p.18.
25. Mousavi Khomeini SR. *Tozih al-Masa'il*. Qom: Johar Publications; 2005. p.615. [Persian]
26. Available at: <https://www.islamquest.net/fa/archive/en22163>.
27. Mar'ashi Shoushtari SMH. *A new approach to the Islamic criminal law*. Tehran: Mizan Publications; 2006. p.170. [Persian]
28. Tabatabaei Hakim SM. *Mostamsak al-Orvat al-Vosgha*. Qom: Matba'at al-Naaman; 1995. Vol.1 p.355. [Arabic]
29. Mousavi Khomeini SR. *Tahrir al-Vasilah*. Qom: Islamic Publications Affiliated with the Community of Teachers; 1997. Vol.1 p.36. [Arabic]
30. Taheri Hajivand E, Emam Jomehzadeh SJ, Ghodousi A, Goodarzi M. An Analysis of Interdisciplinary Knowledge Formation "GENOPOLITICS" and Explaining Political Behavior Based on the Nature of Human Genetics. *International*

and Political Research Quarterly. 2021; 12(45): 32-54.  
[Persian]

31. Spade DJ, McDonnell EV, Heger NE, Sanders JA, Saffarini CM, Gruppuso PA, et al. Xenotransplantation Models to Study the Effects of Toxicants on Human Fetal Tissues. Birth Defects Res B Dev Reprod Toxicol. 2014; 101(6): 410-422.

32. Ehmcke J, Schlatt S. Animal models for fertility preservation in the male. Reproduction. 2008; 136(6): 717-723.