

## تاریخچه و گستره فعالیت‌های اخلاق پزشکی در ایران

باقر لاریجانی<sup>۱\*</sup>، فرزانه زاهدی<sup>۲</sup>، حسین ملک‌افضلی<sup>۳</sup>

### چکیده

**مقدمه:** افزایش شناخت نسبت به مسائل اخلاقی در جهان، اخلاق مرتبط با مراقبت‌های بهداشتی را بیش از پیش مطرح نموده و اخلاق پزشکی را به عنوان موضوعی جدید و خاص اهمیت بخشیده است. پیشرفت دانش و پیدایش فناوری‌های جدید در زمینه علوم زیستی و پزشکی، دیدگاه‌های نوینی را پیرامون مسائل اخلاقی آنها در دنیا برانگیخته است. در حیطه مباحث روزآمدی همچون ژنتیک، سلول‌های بنیادین، شبیه‌سازی، پیوند اعضا و بسیاری موضوعات دیگر، چالش‌های اخلاقی فراوانی ایجاد شده است که نیازمند بحث و بررسی و پاسخ‌های جامع و سریع از سوی رهبران علمی و مذهبی کشور می‌باشد؛ از این رو طی دهه اخیر شاهد توجه بیشتر دست‌اندرکاران، مسئولین، علمای دینی، پزشکان و عموم مردم کشورمان به موضوع اخلاق پزشکی بوده‌ایم. خوشبختانه در این حیطه فعالیت‌های مفیدی انجام شده و گام‌های مؤثری برداشته شده است. همفکری و همیاری فقها و صاحب‌نظران اسلامی با پزشکان نیز راه پیشرفت را هموارتر نموده است.

**روشها:** در این مقاله با استفاده از برخی مقالات و منابع چاپ شده و چاپ نشده در داخل و خارج کشور، عمده‌ترین فعالیت‌ها در زمینه اخلاق پزشکی در کشور مورد اشاره قرار می‌گیرند.

**یافته‌ها و نتیجه‌گیری:** برگزاری اولین سمینار بین‌المللی اخلاق پزشکی در کشور، تأسیس مرکز مطالعات و تحقیقات اخلاق پزشکی، تشکیل کمیته ملی اخلاق در تحقیقات، تدوین کدهای ملی اخلاق در پژوهش، و قانون‌گذاری در زمینه‌هایی چون مرگ مغزی و پیوند اعضا و تدوین برنامه راهبردی اخلاق پزشکی کشور از جمله فعالیت‌هایی هستند که به آنها اشاره خواهد شد.

**واژگان کلیدی:** اخلاق پزشکی، اخلاق‌زیستی، برنامه راهبردی، کمیته اخلاق، ایران

۱- فوق تخصص بیماری‌های غدد و متابولیسم، استاد دانشگاه علوم پزشکی تهران، مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم

۲- محقق مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۳- دکترای تخصصی آمار و اپیدمیولوژی، عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران، معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

\* **نشانی:** تهران، خیابان کارگر شمالی، بیمارستان دکتر شریعتی، طبقه پنجم، کدپستی ۱۴۱۱۴، مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم؛

تلفن: ۳-۸۰۲۶۹۰۲؛ نمابر: ۸۰۲۹۳۹۹؛ پست الکترونیک: emrc@sina.tums.ac.ir

## مقدمه

شتاب فزاینده پیشرفت دانش و فناوری‌های زیست پزشکی در دهه‌های اخیر، با افزایش گرایش به مباحث اخلاقی همراه گردیده است. پیشرفت‌های بشر در زمینه طب و علوم زیستی به نحوی است که شاید زمان حاضر را بتوان طلیعه یک انقلاب عظیم در علوم حیاتی، فناوری پزشکی و مهندسی انسانی دانست؛ اما این پیشرفت‌ها با توجه به توان بالقوه کاربردهای گسترده آنها، بحث‌های مهمی را پیرامون لزوم رعایت اخلاق حرفه‌ای در استفاده از آنها، در محافل مختلف علمی و مذهبی به همراه داشته است. اخلاق زیستی<sup>۱</sup> و نیز اخلاق پزشکی<sup>۲</sup> به عنوان زیر مجموعه‌ای از آن، که در سال‌های اخیر به فراخور عرصه‌های جدید ایجاد شده‌اند، با دیدگاه‌های تازه علمی و نظری، دستورالعمل‌ها و راهنماهای جدیدی از لحاظ کاربردی و علمی، مواجه گردیده‌اند. اخلاق زیستی؛ مبحثی است که به بحث و تبادل نظر، نقد و تأمل پیرامون موضوعات زیست‌شناسی<sup>۳</sup> و بهداشتی<sup>۴</sup> پرداخته و هدف آن هدایت تفکر بشری به سمت پذیرش ارزش‌های اخلاقی در حیطه علم و تکنولوژی می‌باشد [۱]. در حقیقت، اخلاق زیستی به بحث پیرامون مبانی اخلاق برای حل مشکلات فعلی یا آتی در طب و زیست‌شناسی، می‌پردازد [۲]. جوامع مختلف، حسب نگرش و تفکرات اخلاقی و دینی خود، رویکردهای متفاوتی نسبت به موضوعات مختلف طرح شده داشته‌اند. اخلاق در کشور ما نیز سابقه تاریخی طولانی دارد و پزشکان مشهور مسلمان ایرانی تأکید بسیاری بر آموزش و عمل به اخلاق پزشکی سنتی داشته‌اند؛ اما به‌نظر می‌رسد کشور ما با توجه به اعتقادات اسلامی و فرهنگ پویای خود، حضوری بسیار کمرنگ‌تر از توان بالقوه خود در صحنه بحث‌های نظری و علمی داشته است. البته طی دهه اخیر شاهد رشد روزافزون گرایش اندیشمندان، علما و پزشکان کشورمان به این بحث

بوده‌ایم که فعالیت‌های قابل توجه و نتایج چشمگیری را در پی داشته است. در این مقاله، ضمن اشاره مختصری به تاریخچه اخلاق در طب، برخی از فعالیت‌های انجام شده در حیطه اخلاق پزشکی، ذکر خواهد شد.

## تاریخچه اخلاق در طب ایران

طب در ایران باستان سابقه‌ای دیرین و درخشان دارد؛ به نحوی که طب «پارسیان» در دوران قبل از بقراط با واژه «مدرن» توصیف شده است [۳، ۴]. هر چند از دیر باز، پزشکی پیوند ویژه‌ای با آیین زرتشت و تعلیمات اوستا داشته [۵]؛ اما ظهور اسلام تأثیر شگرفی هم بر ارتقای علم پزشکی و هم تکمیل مکارم اخلاق در طبقه پزشکان داشته است، به نحوی که طب ایران با علم، اندیشه و نام پزشکان مسلمانی چون ابن‌سینا، زکریای رازی، الراوی و بسیاری دیگر، که جهان علم از آنها بهره‌مند گشته، پیوند خورده است. در کلیه متون معتبر پزشکی که از دوران شکوفایی علوم در تمدن اسلامی، یعنی از اواخر قرن دوم هجری به بعد تألیف و تدوین شده است، مطالبی درباره اخلاق پزشکی و ویژگی‌های یک طبیب وجود دارد [۶]. ابوبکر محمدبن زکریای رازی (۲۵۱-۳۱۳ ه.ق.) جزواتی در زمینه مراعات اصول اخلاق پزشکی دارد و کتاب «طب روحانی» او نیز در باب اخلاق می‌باشد [۷]. در کتب دیگر او همچون کتاب بسیار معتبر «الحاوی فی الطب» و نیز رساله‌های «سرالطب» و «محنة الطیب» و «خواص التلامیذ» نیز اشارات رازی به اخلاق پزشکی و احترام به آیین و سنن پزشکی به‌خوبی نمایان است [۹، ۸]. علی‌بن‌مجوسی اهوازی (۳۱۸-۳۸۴ ه.ق.)، که پندنامه او مشهور می‌باشد، در کتاب خود با عنوان «کامل الصناعه الطیبه» بابتی را به اخلاق پزشکی اختصاص داده است [۶]. پندنامه اهوازی از سوگندنامه بقراط بسیار جامع‌تر بوده و اصول کلی اخلاقی که توسط پزشک باید رعایت شود، در آن آورده شده است [۵]. شیخ‌الرئیس ابوعلی سینا (۳۷۰-۴۲۷ ه.ق.)، چهره سرشناس طب در ایران و جهان، که ۱۶ کتاب از بیش از صد عنوان اثر خود را در زمینه طب نگاشته است، در کتب خود

- 1- Bioethics
- 2- Medical Ethics
- 3- Biology
- 4- Health science

مختلف، تعاریفی متناسب با آنها وجود دارد. اسلام از اصول اخلاقی جامعی برخوردار است که این چهار اصل در آن بستر باید تفسیر گردد.

نظام اخلاقی اسلام، مطلق و پایدار، جهان شمول و فراگیر است چرا که محورهای آن کشش‌های درونی انسان و وحی است [۱۴]. ملاک ارزش در اسلام، «فطرت» و «نور وحی» است. اسلام بر اصلاح نیت و پاک‌سازی «انگیزه عمل» بسیار تأکید دارد و «نیت پاک» را ملاک ارزشمندی فعل می‌داند [۱۴]. از آنجا که واقعیت انسان را روح و روان او تشکیل می‌دهد و روح انسانی پس از مرگ باقی و جاودان است؛ لذا در پی‌ریزی سعادت انسان باید زندگی دنیوی و اخروی او را در نظر گرفت [۱۴]. در نظام اخلاقی اسلام، به همه تمایلات انسانی از جمله غرایز سفلی و تمایلات علوی، هر دو، توجه شده است و فقط در سایه تعدیل این دو، بهره کامل حاصل می‌شود [۱۴]. از سوی دیگر، از آنجا که انسان، آزاد و انتخابگر است، عمل او در صورتی ارزشمند است که با آگاهی و آزادی از او سرزند. در نظام اخلاق اسلامی، ضمانت‌های اجرایی هم طراحی شده است. عقاید مذهبی و اعتقاد به پاداش و کیفرهای روز بازپسین، مجری و پشتوانه اصول اخلاقی می‌باشند [۱۴]. با توجه به فرهنگ اسلامی مردم ایران، اصول اخلاقی در حرفه پزشکی نیز مبتنی بر اعتقادات اسلامی، در تعامل بین پزشکان، فقها، فلاسفه و حقوقدانان طرح، بحث و تصویب می‌گردد. در سال‌های اخیر، فقه پویای اسلام (به‌ویژه فقه شیعی)، از طریق همفکری و تبادل نظر علمای دینی و پزشکان، پاسخگوی بسیاری از مباحث روز همچون پیوند عضو بوده است.

### فعالیت‌های اخلاق زیستی در کشور

طی سال‌های اخیر، به‌ویژه دهه گذشته، شاهد فعالیت‌های مستمر و قابل توجهی در حیطه اخلاق پزشکی در کشور بوده‌ایم. این فعالیتها به‌طور عمده در زمینه‌های پژوهشی-آموزشی، و قانونگذاری بوده است. تدوین برنامه راهبردی<sup>۷</sup>

رهنمودهای ارزنده‌ای درباره راه و رسم معلمی و طبابت آورده است [۶]. یکی از تألیفات ارزشمند در موضوع اخلاق پزشکی، کتاب «ادب‌الطیب» نوشته اسحاق بن علی الرهاوی می‌باشد که توسط انجمن فلسفه آمریکا در سال ۱۹۶۸ به لاتین ترجمه شده است [۱۰]. سید اسماعیل جرجانی، خواجه نصیرالدین طوسی و بسیاری دیگر نیز تألیفاتی در این زمینه داشته‌اند. در هر حال، دوران شکوفایی علمی در ایران، تحت تأثیر فرهنگ و اعتقادات اسلامی، با توجه خاصی به اصول اخلاقی همراه بوده است. با شکل‌گیری روش‌های مدرن دانشگاهی در ایران که با تأسیس «دارالفنون» در قرن نوزدهم میلادی آغاز گردید و نیز پایه‌گذاری دانشکده پزشکی دانشگاه تهران در سال ۱۳۱۱ (۱۹۳۴ میلادی)، آموزش اخلاق پزشکی جزئی از آموزش پزشکی شد. در سال‌های اخیر، اخلاق پزشکی به صورت دو واحد درسی به دانشجویان پزشکی آموزش داده می‌شود. با توجه به لزوم استفاده از شیوه‌های جدید آموزش مبتنی بر حل مسئله<sup>۸</sup>، اقداماتی در این زمینه صورت گرفته و برخی متون مورد نیاز در دست ترجمه و تألیف می‌باشد.

### اصول و مبانی اخلاقی در اسلام

هدف و غایت نبوت پیامبر عظیم‌الشأن اسلام، «اکمال مکارم اخلاق»<sup>۹</sup> عنوان شده است؛ لذا اسلام تأکید زیادی بر رعایت ارزش‌های اسلامی به‌ویژه در حیطه علوم مختلف و از سوی عالمان و اندیشمندان دارد. به نظر می‌رسد فرهنگ اسلامی، با چهار اصل اخلاقی مطرح در اخلاق پزشکی [۱۱-۱۳]، شامل: سودمندی<sup>۱</sup>، عدم اضرار<sup>۲</sup>، اختیار فردی<sup>۵</sup> و عدالت<sup>۶</sup> سازگاری دارد اما همان‌طور که بسیاری از اندیشمندان غربی نیز به این نکته اشاره کرده‌اند در عمل به این اصول در فرهنگ‌های

1- Problem – based learning

المستدرک، جلد ۲، صفحه ۲۸۲-۲۸۳

3- Beneficence

4- Non – maleficence

5- Autonomy

6- Justice

7- Strategic planning

اخلاق پزشکی کشور، از مهمترین فعالیتها طی سالهای اخیر بوده است که در ادامه اشاره خواهد شد.

## فعالیت‌های آموزشی - پژوهشی

اهمیت و رشد روز افزون موضوع اخلاق پزشکی، باعث گردید که وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اقدامات ویژه‌ای را طی دهه ۱۳۷۰ در این راستا به انجام برساند که عمده‌ترین این فعالیت‌ها در ادامه ذکر می‌گردد.

### ۱. تأسیس مرکز تحقیقات اخلاق پزشکی

این مرکز که پس از مدتی به «دفتر مطالعات علوم انسانی و اسلامی در طب و اخلاق پزشکی» تغییر نام داد، در سال ۱۳۷۲، در حوزه معاونت دانشجویی، فرهنگی، حقوقی و مجلس وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، آغاز به کار نمود که عمده‌ترین اهداف آن عبارت بودند از: تشکیل گروه‌های آموزشی اخلاق پزشکی در بسیاری از دانشکده‌های علوم پزشکی کشور، آموزش متخصصان اخلاق پزشکی، پژوهش درباره ابعاد مختلف اخلاق پزشکی، انتشار کتب درسی جهت برنامه درسی دانشکده‌های علوم پزشکی، تأسیس شورای نظارت بر مسائل اخلاق پزشکی در جهت ایجاد هماهنگی بین تعالیم اسلام و قوانین متعارف کشورهای دیگر در این زمینه.

از عمده‌ترین فعالیت‌های این مرکز، برگزاری اولین همایش بین‌المللی اخلاق پزشکی در سال ۱۳۷۲ بود [۱۵]. مقالات ارزشمند این کنگره در هفت مجلد به چاپ رسیده است [۱۶-۲۲]. تحت نظارت این دفتر، سمینارهای دوره‌ای اخلاق پزشکی، اخلاق داروسازی و اخلاق پرستاری در مناطق مختلف کشور برگزار شده است. همچنین با کمک و همکاری دانشگاه‌های مختلف کشور، کارگاه‌های آموزشی هفتگی پیرامون بحث‌های متداول اخلاق پزشکی برقرار گردیده است. در این مدت فعالیت‌های انتشاراتی مفید دیگری نیز صورت گرفته است که در ادامه اشاره خواهد شد.

## ۲. تشکیل کمیته ملی اخلاق پزشکی در

### تحقیقات

این کمیته در سال ۱۳۷۷ تشکیل گردیده است و اهداف آن عبارتند از: تبیین مبانی اسلامی، قانونی و اخلاقی در تمام تحقیقات پزشکی؛ حفظ حقوق انسانی و دفاع از حقوق افراد مورد پژوهش، پژوهشگر و سازمانهای پژوهش کننده در طی برنامه‌های پژوهشی؛ نظارت بر رعایت اصول اخلاقی در تمام پروژه‌های پژوهشی.

اعضای این کمیته عبارتند از: معاون پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ رئیس مرکز ملی تحقیقات علوم پزشکی، رییس مرکز تحقیقات اخلاق پزشکی؛ یک نفر روحانی آشنا با مباحث پزشکی؛ دو محقق شناخته شده کشور؛ یک اپیدمیولوژیست یا محقق آمار حیاتی.

## ۳. طراحی کمیته‌های منطقه‌ای اخلاق پزشکی

### در تحقیقات در دانشگاه‌های علوم پزشکی

#### کشور

پس از تشکیل کمیته ملی اخلاق پزشکی، دستورالعمل تشکیل کمیته‌های اخلاق پزشکی به دانشگاه‌ها ابلاغ شد و به تدریج این کمیته‌ها در بیش از ۴۰ دانشگاه علوم پزشکی تشکیل گردید. وظیفه این کمیته در هر دانشگاه، نظارت بر رعایت اصول و قوانین بین‌المللی و ملی در پژوهش‌ها می‌باشد و اعضای آن عبارتند از: رییس دانشگاه (یا مرکز پژوهشی) و معاون پژوهشی وی، یک متخصص اخلاق پزشکی، یک مشاور حقوقی، یک اپیدمیولوژیست یا متخصص آمار حیاتی، یک روحانی آشنا با اخلاق پزشکی، یک محقق شناخته شده در کشور.

این کمیته‌ها طی سال‌های اخیر، طرح‌های تحقیقاتی مورد اجرا در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی را بررسی و تأیید نموده اند. کمیته‌های محلی اخلاق نیز در بیش از ۸۵ مرکز تحقیقاتی در زمینه‌های فناوری زیستی، زیست‌شناسی سلولی و مولکولی، و حیطه‌های وابسته تشکیل شده‌اند [۲۳].

مهم اخلاق زیستی می‌باشد [۲۳]. اعضای این کمیته عبارت خواهد بود از نمایندگان: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛ سازمان پزشکی قانونی کشور؛ حوزه علمیه قم؛ سازمان حفاظت از محیط زیست؛ مرکز دانشگاهی آموزش، فرهنگ و پژوهش ایران؛ وزارت جهاد کشاورزی؛ و سازمان نظام پزشکی ایران (به عنوان یک NGO).

همچنین دو متخصص فلسفه اخلاق، دو حقوقدان، دو متخصص فناوری زیستی، دو متخصص زیست‌شناسی و یک متخصص از هر یک از رشته‌های ایمونولوژی، ژنتیک، فارماکولوژی، بیوشیمی، روانپزشکی و اپیدمیولوژی، اعضای دیگر کمیته را تشکیل می‌دهند [۲۳].

### قانونگذاری در حیطه اخلاق زیستی

قانونگذاری در موضوعات مختلف اخلاق زیستی، یک موضوع اساسی و پر اهمیت است که طی سال‌های اخیر در کشور ما، همانند سایر نقاط جهان، با بحث‌های فراوانی همراه بوده است. با وجود برخی نظرات مخالف در زمینه‌های مهمی چون پیوند اعضا، مرگ مغزی، تحقیقات ژنتیکی، سقط جنین و غیره، پیشرفت‌های قابل قبولی در زمینه قانونگذاری در کشور صورت پذیرفته است که مورد اشاره قرار می‌گیرد.

#### ۱. پیوند اعضا و مرگ مغزی

این موضوع، از عمده‌ترین مباحث مطرح در حیطه اخلاق زیستی طی سال‌های اخیر در کشور ما بوده است و هم از لحاظ فناوری و هم از لحاظ قانونگذاری با موفقیت‌های چشمگیری همراه بوده است. نگاهی کلی به آمار پیوندهای انجام شده طی چند سال اخیر، نمایانگر وضعیت مطلوبی می‌باشد (جدول ۱). با توجه به اعتقادات مذهبی و روحیه نועدوستی مردم کشور ما، در پیوند از فرد زنده مشکلات کمتری وجود دارد. به عنوان مثال در پیوند کلیه، قبل از سال

#### ۴. تدوین کدهای اخلاق پزشکی در

##### تحقیقات

در سال ۱۳۷۹، گروه ویژه‌ای برای تدوین کدهای ملی در زمینه اخلاق پزشکی در وزارت بهداشت تشکیل شد و این گروه با بررسی کلیه اعلامیه‌های جهانی در زمینه اخلاق در تحقیقات؛ مانند بیانیه نورنبرگ و هلسینکی، و راهنمای CIMOS<sup>۱</sup>، کدهای عملی را در زمینه اخلاق پزشکی تدوین نمودند. این کدها شامل ۲۶ اصل می‌باشد که به کلیه دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی ابلاغ شده‌است. بازنویسی و تکمیل کدها و راهنماهای اخلاق در پژوهش کشور در حال حاضر در حال انجام می‌باشد که در ادامه ذکر خواهد گردید.

#### ۵. فعالیت‌های انتشاراتی

کتاب «اخلاق پزشکی به انضمام مختصری از تاریخ پزشکی» به عنوان کتاب درسی برای دانشجویان در سال ۱۳۷۰ تألیف گردید [۵]. در سال ۱۳۷۲ به‌ویژه، و سپس در سال‌های بعد، فعالیت گسترده‌ای در جهت ترجمه و تألیف کتب پیرامون موضوعات اخلاق پزشکی انجام پذیرفته است که از آن میان می‌توان به انتشار بیش از ۳۰ عنوان کتاب توسط مرکز تحقیقات اخلاق پزشکی اشاره نمود. انتشار مجله «طب و تزکیه» نیز توسط معاونت امور دانشجویی، فرهنگی، حقوقی و مجلس وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، در همان سال‌ها آغاز گردید که تا کنون ادامه یافته است. ترجمه کتاب «اخلاق در پژوهش‌های پزشکی» [۲۴] نیز در ادامه فعالیت‌های پیشین بوده است. کتاب‌های دیگری نیز توسط اندیشمندان این حوزه تألیف و به چاپ رسیده است که در ادامه بیان خواهد شد.

#### ۶. تشکیل کمیته ملی اخلاق زیستی

دفتر سازمان یونسکو در ایران، در حال تهیه راهنمای ۱۶ ماده برای تشکیل این کمیته، با هدف بحث و بررسی موضوعات

1- Council for International Organizations of Medical Sciences

جدول ۱ - سابقه و تعداد پیوندهای انجام شده در ایران

نوع پیوند	اولین پیوند	تعداد کل	سال ۱۳۸۱	
			دهنده زنده	دهنده جسد
قرنیه	۱۳۱۴	>۱۸۰۰۰	۲۵۸۱	۲۵۸۱
کلیه	۱۳۴۶	>۱۴۰۰۰	۱۶۸۱	۹۶
مغز استخوان	۱۳۶۹	>۸۰۰	۱۷۰	-
کبد	۱۳۷۲	۵۵	۲۳	۲۲
قلب	۱۳۷۲	۴۵	۱۱	۱۱
ریه	۱۳۸۰	۴	۱	۱
قلب-ریه	۱۳۸۱	۱	۱	۱

جدول ۲ - قانون پیوند اعضای بیماران فوت شده یا بیمارانی که مرگ مغزی آنان مسلم است

**ماده واحده -** بیمارستان‌های مجهز برای پیوند اعضا، پس از کسب اجازه کتبی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می‌توانند از اعضای سالم بیماران فوت شده یا بیمارانی که مرگ مغزی آنان بر طبق نظر کارشناسان خبره مسلم باشد، به شرط وصیت بیمار یا موافقت ولی میت، جهت پیوند به بیمارانی که ادامه حیاتشان به پیوند عضو یا اعضای فوق بستگی دارد استفاده نمایند.

**تبصره ۱ -** تشخیص مرگ مغزی توسط کارشناس خبره در بیمارستان‌های مجهز دانشگاه‌های دولتی صورت می‌گیرد. این کارشناسان با حکم وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به مدت ۴ سال منصوب می‌شوند.

**تبصره ۲ -** اعضای تیم‌های تشخیص مرگ مغزی نبایستی عضویت تیم‌های پیوند کننده را داشته باشند.

**تبصره ۳ -** پزشکان عضو تیم از جهت جراحات وارده به میت مشمول دیه نخواهند گردید.

آیین‌نامه اجرایی این قانون بوسیله وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و نماینده قوه قضاییه با هماهنگی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران و بنیاد امور بیماری‌های خاص ظرف ۳ ماه از تاریخ ابلاغ این قانون تهیه و به تصویب هیأت وزیران خواهد رسید.

بیماری‌های خاص» به فرد دهنده پرداخت می‌شود. در حال حاضر، هر چند ایران موفق‌ترین برنامه پیوند کلیه را در منطقه دارا می‌باشد، ولی با توجه به موارد بروز سالیانه  $ESRD^3$  در کشور (۵۳ در میلیون)، موارد انجام پیوند (۲۴ در میلیون)، نمی‌تواند تأمین کننده نیاز جامعه باشد [۲۵]. طی یک دهه اخیر، تلاش‌های عمده‌ای در جهت گرفتن عضو از جسد و تصویب قانون مرگ مغزی در مجلس شورای اسلامی صورت گرفت که در نهایت به تصویب این قانون در سال ۱۳۷۹

۱۳۶۷ تمام موارد پیوند از دهندگان زنده خویشاوند ( $LRD$ ) صورت می‌گرفت ولی پس از آن با تمهیدات اندیشیده شده، پیوند از دهندگان زنده غیر خویشاوند ( $LURD$ ) آغاز شده است [۲۵]. طی سال‌های ۱۳۶۳ تا ۱۳۷۹ حدود ۷۶٪ از موارد پیوند کلیه  $LURD$  بوده است [۲۵]. بر اساس قانون مربوط به «هدیه پیوند» که در سال ۱۳۷۶ توسط دولت تصویب شد، به ازای اهدای پیوند، مبلغی به عنوان هدیه توسط «بنیاد امور

1- Living – Related Donors

2- Living Unrelated Donors

3- End – stage Renal Diseases

منجر گردید (جدول ۲) [۲۶]. آیین‌نامه اجرایی این قانون در تهیه شد و مورد تأیید هیأت دولت قرار گرفت (جدول سال ۱۳۸۰ توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی [۲۷] (۳). اما برخی اعتقادات سنتی فرهنگی و مذهبی مردم و

### جدول ۳- آیین‌نامه اجرایی قانون پیوند اعضا

**ماده ۱-** مرگ مغزی عبارت است از قطع غیرقابل برگشت کلیه فعالیت‌های مغزی کورتیکال (قشر مغز) ساب کورتیکال (لایه زیر قشر مغز) و ساقه مغزی به طور کامل.

**تبصره -** شرایط احراز مرگ مغزی و ضوابط و معیارهای آن توسط وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی طی دستورالعملی در چارچوب این آیین‌نامه تعیین و ابلاغ خواهد شد.

**ماده ۲-** تشخیص و تأیید مرگ مغزی بر اساس ضوابط این آیین‌نامه توسط چهار پزشک متشکل از یک متخصص نورولوژی، یک متخصص جراحی مغز و اعصاب، یک متخصص داخلی و یک متخصص بیهوشی صورت می‌گیرد.

**تبصره ۱-** متخصصان فوق‌الذکر در هر یک از دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان‌ها که دارای بیمارستان‌های مجهز باشند، توسط وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انتخاب و احکام آنان برای مدت چهار سال صادر خواهد شد.

**تبصره ۲-** هر کدام از پزشکان صدرالذکر این ماده، جداگانه بیمار را معاینه نموده، برگه مخصوص این امر را تکمیل، امضا و مهر می‌نمایند و در صورت اتفاق آراء، مرگ مغزی بیمار مسلم خواهد بود.

**تبصره ۳-** تأیید پزشکی قانونی در حیطه وظایف و مسؤولیتهای مربوط، در زیر برگه مخصوص (یاد شده در تبصره ۲ فوق) ضروری است.

**تبصره ۴-** برگه تعیین و تأیید مرگ مغزی توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تهیه و در اختیار مراکز تشخیص دهنده مرگ مغزی قرار خواهد گرفت.

**تبصره ۵-** تشخیص قطعی مرگ مغزی باید در بیمارستانهای دانشگاهی دولتی انجام شود.

**ماده ۳-** اعضای تیمهای تشخیص و تأیید مرگ مغزی نباید عضو تیم‌های پیوندکننده باشند.

**ماده ۴-** کلیه بیمارستان‌های کشور موظفند موارد وقوع مرگ مغزی را به مرکز مدیریت پیوند و بیماری‌های خاص وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی گزارش دهند تا مراتب توسط تیم تشخیص دهنده مرگ مغزی تأیید گردد.

**ماده ۵-** پس از مشخص شدن مرگ مغزی، مراحل بعدی در صورت وصیت بیمار با موافقت ولی میت انجام خواهد شد.

**ماده ۶-** وصیت بیمار در چارچوب قوانین مربوط می‌تواند به دو صورت کتبی یا شفاهی باشد و با اعلام کتبی یک نفر از وراث قانونی قابل احراز است. در حالتی که اصل وصیتنامه در دسترس نباشد، از وراث قانونی که وصیت نامبرده را مبنی بر اعطای عضو محرز بدانند، طبق برگه تهیه شده از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی باید صورتجلسه تنظیم و توسط افراد مطلع امضا شود.

**ماده ۷-** ولی میت همان وراث کبیر قانونی می‌باشند که می‌توانند رضایت خود را مبنی بر پیوند اعضا اعلام نمایند. رضایت کلیه وراث یاد شده لازم است.

**تبصره ۱-** موافقت ولی میت باید کتبی صورت گیرد و در پرونده ضبط شود.

**تبصره ۲-** احراز ولی میت باید بر اساس مدارک مثبت باشد.

**ماده ۸-** ایجاد هماهنگی‌های لازم در اجرای این آیین‌نامه، به عهده مرکز مدیریت پیوند و بیماری‌های خاص وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می‌باشد.

**تبصره-** انتخاب گیرندگان و اولویت‌بندی آنان جهت انجام پیوند طبق برنامه تنظیمی و توسط مرکز فوق‌الذکر انجام خواهد شد.

**ماده ۹-** وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برای تامین هزینه‌های مترتب بر امر پیوند اعضا (هزینه‌های آی‌سی‌یو، انتقال متوفی، تهیه و انتقال عضو و انجام عمل پیوند) و همچنین انجام امور فرهنگی، پیشنهادات لازم را به سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور اعلام و سازمان مذکور نیز اعتبارات لازم را در هر سال تحت عنوان ردیفی خاص در قانون بودجه کل کشور پیش‌بینی می‌نماید.

**ماده ۱۰-** وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در چارچوب قانون مربوط و این آیین‌نامه، سایر دستورالعمل‌های لازم را صادر و به مبادی ذیربط ابلاغ خواهد نمود.

## جدول ۴ - قانون نحوه اهدای جنین به زوجین نابارور

**ماده ۱-** به موجب این قانون کلیه مراکز تخصصی درمان ناباروری ذی‌صلاح، مجاز خواهند بود با رعایت ضوابط شرعی و شرایط مندرج در این قانون نسبت به انتقال جنین‌های حاصله از تلقیح خارج از رحم زوج‌های قانونی و شرعی پس از موافقت کتبی زوجین صاحب جنین به رحم زنانی که پس از ازدواج و انجام اقدامات پزشکی ناباروری آنها (هر یک به تنهایی یا هر دو) به اثبات رسیده اقدام نمایند.

**ماده ۲-** تقاضای دریافت جنین اهدایی باید مشترکاً از طرف زن و شوهر تنظیم و تسلیم دادگاه شود و دادگاه در صورت احراز شرایط ذیل مجوز دریافت جنین را صادر می‌کند:

الف - زوجین بنا به گواهی معتبر پزشکی، امکان بچه‌دار شدن نداشته باشند و زوجه استعداد دریافت جنین را داشته باشد.

ب - زوجین دارای صلاحیت اخلاقی باشند.

ج - هیچ یک از زوجین محجور نباشند.

د- هیچ یک از زوجین مبتلا به بیماری‌های صعب‌العلاج نباشند.

ه- هیچ یک از زوجین معتاد به مواد مخدر نباشند.

و - زوجین بایستی تابعیت جمهوری اسلامی ایران را داشته باشند.

**ماده ۳-** وظایف و تکالیف زوجین اهدا گیرنده جنین و طفل متولد شده از لحاظ نگهداری و تربیت و نفقه و احترام نظیر وظایف و تکالیف اولاد و پدر و مادر است.

**ماده ۴-** بررسی صلاحیت زوجین متقاضی در محاکم خانواده، خارج از نوبت و بدون رعایت تشریفات آیین دادرسی مدنی صورت خواهد گرفت و عدم تایید صلاحیت زوجین قابل تجدیدنظر می‌باشد.

**ماده ۵-** آیین‌نامه این قانون ظرف مدت سه ماه توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با همکاری وزارت دادگستری تهیه و به تصویب هیات وزیران خواهد رسید.

قانون فوق مشتمل بر پنج ماده در جلسه علنی روز یکشنبه مورخ بیست و نهم تیر ماه یکهزار و سیصد و هشتاد و دو مجلس شورای اسلامی تصویب و در تاریخ ۱۳۸۲/۵/۸ به تایید شورای نگهبان رسیده است.

## ۲. تحقیقات ژنتیک

در مراکز معدودی در کشور، تحقیقات ژنتیک صورت می‌گیرد ولی تعداد این مراکز رو به افزایش است. مباحث اخلاقی مهمی که مطرح است بیشتر حول ژن درمانی، محرمانه بودن اطلاعات ژنتیکی افراد، کلونینگ، اصلاح نژادی و انتخاب جنسیت قبل از تولد می‌باشد [۲۳، ۲۹]. با توجه به اهمیت موضوعات، نیاز به ایجاد راهنمای کاربردی وجود دارد. شبکه مولکولی پزشکی<sup>۱</sup>، سازمان جدیدی است که هماهنگی و نظارت بر مراکز تحقیقاتی همچنین هماهنگی در

عدم آگاهی و دانش عمومی، موانع جدی در پذیرش این امر از سوی مردم بوده‌اند؛ به نحوی که تا انتهای سال ۱۳۷۹ فقط ۸۴ مورد پیوند کلیه (کمتر از ۰/۸ درصد از کل موارد پیوند کلیه)، از جسد صورت گرفته است [۲۵]. در خصوص مسائل اخلاقی، فقهی و قانونی پیوند اعضا، کتابی با همین عنوان در دسترس قرار گرفته است [۲۸]. در این کتاب تاریخچه و وضعیت کلی پیوند در ایران و جهان، بحث‌های اخلاقی مطرح، مرگ مغزی، بحث قانونگذاری در مجلس و نیز مباحث فقهی به تفصیل ذکر گردیده‌اند.

1- The Molecular Medicine Network

### ۵. سقط جنین

سقط جنین از لحاظ قوانین کشور ما، قتل محسوب می‌شود و مجوز آن جز در موارد خاص وجود ندارد. قبلاً سقط درمانی، صرفاً در صورت به مخاطره افتادن حیات مادر، آن هم در صورتی که کمتر از ۴ ماه از حاملگی گذشته بود، مجاز بود؛ ولی در حال حاضر در برخی بیماری‌های غیر قابل درمان ژنتیکی؛ مانند هموفیلی و تالاسمی، در صورت احراز شرایط مشخصی، سقط امکان پذیر می‌باشد که عبارتند از: اثبات قطعی بیماری، تشخیص قبل از چهار ماهگی، عسر و حرج خانواده. اخیراً (بهمن‌ماه ۱۳۸۳) لایحه ای درمجلس مورد بررسی قرار گرفت که در صورت تصویب نهایی، براساس آن، سقط درمانی با تشخیص قطعی پزشک مبنی بر بیماری در جنین و قبل از ولوج روح در وی (چهار ماهگی) با رضایت زن و شوهر مجاز خواهد بود.

### برنامه راهبردی اخلاق پزشکی

اولین بار در سال ۱۳۸۰ پیشنهاد اولیه شبکه اخلاق پزشکی ارائه گردید که با این هدف جلساتی با حضور تعدادی از صاحب‌نظران و افراد ذی‌نفع در زمینه اخلاق پزشکی؛ از افراد علاقمند تا سازمان‌های ذیربط مانند نظام پزشکی و پزشکی قانونی، در معاونت تحقیقات و فن آوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برگزار شد. این جلسات به سمت بحث پیرامون تدوین برنامه راهبردی برای اخلاق پزشکی کشور پیش رفت. با این هدف پس از هماهنگی‌های لازم دو کارگاه در تبریز (مرداد ماه ۱۳۸۱) و مشهد (مهرماه ۱۳۸۱) با مشارکت گروه‌های مختلف افراد تشکیل گردید [۳۱]. در تقسیم بندی گروه‌ها تلاش بر آن بود که در هر گروه افرادی با دیدگاه‌های فقهی، فلسفی، حقوقی، اخلاقی و پزشکی حضور داشته باشند.

زمینه مسائل اخلاقی در این حیطه را بر عهده دارد. در حال حاضر ممنوعیت کلی برای پژوهش‌های ژنتیک در کشور وجود ندارد اما همه ملزم به رعایت اصول اخلاقی مرتبط با تحقیقات به‌ویژه اصول مهم زیر هستند: رضایت آگاهانه فرد مورد پژوهش؛ دادن اطلاعات کافی به افراد شرکت کننده در مطالعه؛ احترام به اختیار و آزادی فردی؛ بدون نام بودن نمونه‌ها؛ رازداری و محرمانه بودن اطلاعات ژنتیک افراد و ارزیابی نسبت میزان سود به خطر.

### ۳. پژوهش‌های سلول‌های بنیادی

پژوهش‌های سلول‌های بنیادی و شبیه‌سازی درمانی<sup>۱</sup> که به عنوان راهی برای تأمین اعضای پیوندی مورد نیاز در جهان، مورد نظر قرار گرفته است، در کشور ما نیز مورد بحث می‌باشد. هر چند اکثریت علمای مسلمان، شبیه‌سازی به منظور تولید مثل<sup>۲</sup> انسانی را ممنوع شمرده‌اند؛ ولی کلونینگ درمانی اصولاً با مخالفت‌های کمتری همراه بوده است. خوشبختانه در کشور ما، با تأیید صاحب‌نظران و برخی از عالمان دین، تحقیقات سلول‌های بنیادی جنینی در حال انجام می‌باشد. البته پرهیز از شبیه‌سازی انسان مورد تأکید می‌باشد.

### ۴. باروری حمایت شده

در حال حاضر بیش از ۱۵ مرکز نازایی در کشور فعال می‌باشند و شیوه‌های درمان نازایی شامل *IVF*<sup>۳</sup> و *ICSI*<sup>۴</sup> پذیرفته شده و در حال انجام هستند. اولین مرکز نازایی با امکانات باروری حمایت شده، در سال ۱۳۶۵ در شهر یزد شروع بکار نمود و اولین کودک ایرانی متولد شده با *IVF* در سال ۱۳۶۹ در این مرکز به دنیا آمد. اخیراً قانون «اهدای جنین به زوج‌های نازا» در مجلس به تصویب رسید که بر اساس آن اهدای جنین تحت شرایط خاصی امکان‌پذیر می‌باشد (جدول ۴) [۳۰].

- 1- Therapeutic cloning
- 2- Reproductive cloning
- 3- In vitro fertilization
- 4- Intracytoplasmic sperm injection

آغاز گردیده است که به عنوان اولین گام، کتاب «پزشک و ملاحظات اخلاقی» در سال ۱۳۸۲ منتشر شد [۳۲]. جلد اول این کتاب مبانی اخلاق پزشکی نوین را بیان می‌نماید و جلد دوم موارد کاربردی را جهت آموزش نحوه ارزیابی و تصمیم‌گیری‌های اخلاقی در طب بیان می‌نماید. همچنین کتاب «پیوند اعضا: مباحث علمی، اخلاقی، حقوقی و فقهی» با تأکید بر مباحث اخلاقی این حیطه، در سال ۱۳۸۲ منتشر شده است [۲۸]. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در حال حاضر با همکاری برخی صاحب‌نظران تدوین کتاب «اخلاق در پژوهش‌های پزشکی» را در دست تألیف دارد.

طی دو سال اخیر، کارگاه‌های متعدد «آموزش اخلاق پزشکی» و «اخلاق در پژوهش» برگزار گردیده است. ارتقای آموزش‌های حرفه‌ای اخلاق پزشکی با برقراری دوره MPH با گرایش اخلاق پزشکی و نیز پیگیری اعطای بورس دکترای تخصصی اخلاق پزشکی به افراد علاقمند، دنبال گردیده است. همچنین برنامه‌ریزی جهت برپایی دوره‌های تخصصی *MSc* و *PhD* در زمینه اخلاق زیستی در حال انجام می‌باشد.

ایجاد شبکه منسجم اخلاق در طب و علوم زیستی، با همکاری همه صاحب‌نظران در زمینه‌های پزشکی، علوم زیستی، فلسفه، حقوق، جامعه‌شناسی و سایر موارد؛ ایجاد مرکز جمع‌آوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی ملی در زمینه اخلاق در طب و علوم زیستی؛ پیگیری و تداوم کارگاه‌های آموزشی اخلاق زیستی و برگزاری سمینارهای ملی و بین‌المللی؛ افزایش ارتباط، گفتگو و تبادل نظر بین گروه‌های مختلف علمی و مذهبی در این زمینه و پیگیری پیشنهاد، تصویب، و اجرای قوانین مربوطه؛ برخی برنامه‌های آتی می‌باشند.

### نتیجه‌گیری

طی سال‌های اخیر شاهد تحول و توجه روزافزونی به موضوع اخلاق پزشکی در کشور بوده‌ایم. فعالیت‌های مؤثر و قابل توجهی از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛ دانشگاه‌های

در این کارگاه‌ها پیرامون چشم‌انداز<sup>۱</sup>، مأموریت<sup>۲</sup>، نقاط قوت<sup>۳</sup> و ضعف<sup>۴</sup>، فرصت‌ها<sup>۵</sup> و تهدیدها<sup>۶</sup> در حیطه اخلاق پزشکی در کشور بحث و تبادل نظر انجام شد و اولویت‌ها، اهداف و فعالیت‌ها به تفکیک معین گردید. برنامه راهبردی آماده شده حوزه‌های مختلف سیاست‌گذاری، مدیریت، پژوهش، آموزش، تربیت متخصص و افزایش آگاهی‌های عمومی را در بر می‌گیرد. دستیابی به چارچوب منبایی یکسان و کدهای رسمی در اخلاق پزشکی، توسعه آموزش اخلاق پزشکی در گروه آموزشی علوم پزشکی، اطلاع‌رسانی در زمینه اخلاق پزشکی، توسعه پژوهش‌های اخلاق پزشکی، توسعه و کاربردی کردن اخلاق پزشکی در کشور، توسعه ارتباطات داخلی و بین‌المللی در زمینه اخلاق پزشکی، استقرار نظام پایش و ارزشیابی در زمینه اخلاق پزشکی و بازیابی میراث اخلاق پزشکی ایرانی اسلامی سرفصل‌های مهم اهداف برنامه راهبردی اخلاق پزشکی کشور می‌باشند.

پس از تدوین این برنامه، اقدامات قابل توجهی صورت گرفته است. در حال حاضر مرکز تحقیقات تاریخ و اخلاق پزشکی "www.ethics.hbi.ir"، که در سال ۱۳۸۲ مصوب گردید، نظارت و ساماندهی فعالیت‌های اخلاق پزشکی در کشور را به عهده دارد. تدوین «راهنماها و کدهای ملی اخلاق در پژوهش» از نیمه دوم سال ۱۳۸۳ آغاز گردیده است. طی این پروژه قرار است علاوه بر کدهای عمومی اخلاق در پژوهش (مانند اخذ رضایت آگاهانه، رازداری و غیره) کدها و راهنماهای تخصصی در پژوهش‌های ژنتیک، پیوند اعضا و بافت‌ها، گامت و جنین و اهدای آنها، پژوهش‌های اپیدمیولوژیک، کارآزمایی‌های بالینی، پژوهش در گروه‌های خاص و پژوهش‌های مرتبط با حیوانات تدوین گردد. با توجه به کمبود منابع آموزشی برای ارتقای حرفه‌ای علاقمندان دانش اخلاق پزشکی، تدوین منابع آموزشی لازم

- 1- Vision
- 2- Mission
- 3- Strengths
- 4- Weakness
- 5- Opportunities
- 6- Threats

برقراری حمایت‌های لازم از برنامه‌های اخلاق پزشکی توسط سیاست‌گزاران وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به پیشبرد فعالیتها و حصول اهداف کمک شایانی خواهد نمود. ایجاد ارتباطات مناسب در سطح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی بایستی پیگیری شود. برقراری کنگره بین‌المللی اخلاق زیستی با همکاری سازمان یونسکو در فروردین ۱۳۸۴ در کشور می‌تواند گام مؤثری در این حیثه باشد. نکته بسیار مهم این است که تداوم همکاری علما و اندیشمندان علوم مختلف حوزوی، فقها، فلاسفه و حقوقدانان به منظور تبیین صحیح و اصولی مبانی فلسفی، فقهی و حقوقی اخلاق پزشکی مبتنی بر فرهنگ اسلامی و ملی یک ضرورت حیاتی است.

سراسر کشور و اساتید حوزه‌های مختلف در سطح کشور پیرامون ارتقای اخلاق حرفه‌ای در طب و علوم‌زیستی در حال انجام می‌باشد. مقالات مختلفی در زمینه‌های مرتبط منتشر شده است [۳۳-۳۸] که نشانگر توجه روزافزون اساتید و صاحب‌نظران کشورمان می‌باشد. با توجه به ضرورت مباحث اخلاق پزشکی و وجود منابع غنی اسلامی، پیگیری اهداف مهم و اصولی برنامه راهبردی اخلاق پزشکی در کشور، نتایج مفیدی را در پی خواهد داشت. تبیین راهنما و کدهای اخلاقی لازم و اجرای راهکارهای لازم برای رعایت استانداردهای اخلاقی طب در کشور اهمیت فراوانی دارد که توسط دست‌اندرکاران امر دنبال می‌شود. در این راستا

### مآخذ

- Boemer MR, Sampaio MA. The exercise of nursing in its bioethics dimension. *Rev Lat Am Enfermagem* 1997; 5(3): 33-8.
- Iserson KV. Principles of biomedical ethics. *Emerg Med Clin North Am* 1999; 17(2): 283 – 306.
- Loewy EH. Textbook of medical ethics. New York: plenum Medical Book company, 1989.
- Carrick P. Medical ethics in antiquity. Boston: D. Reidel, 1985.
- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ معاونت امور فرهنگی. اخلاق پزشکی به انضمام مختصری از تاریخ پزشکی، تهران: چاپ سپهر، ۱۳۷۰.
- محرری، محمدرضا. تاریخچه و کلیات اخلاق پزشکی. مجموعه مقالات صاحب‌نظران درباره اخلاق پزشکی. تهران: چاپ سپهر، ۱۳۷۰.
- محقق، مهدی. طب روحانی رازی. تهران: معاونت امور فرهنگی، حقوقی و مجلس وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۷۲.
- نجم‌آبادی، محمود. تاریخ طب در ایران پس از اسلام. تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۶۶، صفحه ۴۱۷.
- نبی‌پور، ایرج، زکریای رازی، معلم اخلاق پزشکی ایران. در: مجموعه مقالات اخلاق پزشکی (جلد سوم): سوگندنامه‌های پزشکی، اخلاق در آموزش و پژوهش. تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات اخلاق پزشکی، ۱۳۷۲، صفحات ۱۱۷ – ۱۲۹.
- Khan A. Islamic philosophy and medical ethics. <http://members.tripod.com/ppim/page1031.htm> (updated Dec. 2003)
- Campbell A, Gillett G, Jones G. Medical ethics: theories of medical ethics. UK: Oxford University Press, 2001, p. 2 – 19.
- Stone J. An ethical framework for complementary and alternative therapies. London: Routledge, 2002.
- Gillon R. Medical ethics: four principles plus attention to scope. *BMJ* 1994; 309: 184 – 8.
- سبحانی، جعفر. رابطه اخلاق و دین. مجله کلام اسلامی، بهار ۱۳۷۹، شماره ۳۳.
- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ معاونت امور فرهنگی. خلاصه مقالات اولین کنگره بین‌المللی اخلاق پزشکی، ۲۳ – ۲۵ تیر ماه ۱۳۷۲، تهران، ایران، ۱۳۷۲.
- مرکز مطالعات و تحقیقات اخلاق پزشکی. مجموعه مقالات اخلاق پزشکی (جلد اول): کلیات اخلاق پزشکی. تهران: چاپ سروش، ۱۳۷۳.
- مرکز تحقیقات و مطالعات اخلاق پزشکی. مجموعه مقالات اخلاق پزشکی (جلد دوم): اخلاق پزشکی در آئینه اسلام. تهران: چاپ سروش، ۱۳۷۳.

۱۸. مرکز مطالعات و تحقیقات اخلاق پزشکی. مجموعه مقالات اخلاق پزشکی (جلد سوم): سوگندنامه‌های پزشکی، اخلاق در آموزش و پژوهش. تهران: چاپ سروش، ۱۳۷۳.
۱۹. مرکز مطالعات و تحقیقات اخلاق پزشکی. مجموعه مقالات اخلاق پزشکی (جلد چهارم): پزشک و قوانین حقوقی، قصور و تقصیر در تشخیص و درمان. تهران: چاپ سروش، ۱۳۷۳.
۲۰. مرکز مطالعات و تحقیقات اخلاق پزشکی. مجموعه مقالات اخلاق پزشکی (جلد پنجم): مسائل مستحدثه. تهران: چاپ سروش، ۱۳۷۳.
۲۱. مرکز مطالعات و تحقیقات اخلاق پزشکی. مجموعه مقالات اخلاق پزشکی (جلد ششم): پزشک و جامعه. تهران: چاپ سروش، ۱۳۷۳.
۲۲. مرکز مطالعات و تحقیقات اخلاق پزشکی. مجموعه مقالات اخلاق پزشکی (جلد هفتم): صفات یک پزشک، رابطه پزشک و بیمار. تهران: چاپ سروش، ۱۳۷۳.
23. Zali MR, shahraz S, Borzabadi SH. Bioethics in Iran: legislation as the main problem. Arch Iranian Med 2002; 5(3): 136 – 140.
۲۴. اسمیت، ترور. اخلاق در پژوهش‌های پزشکی. با مقدمه و زیر نظر دکتر باقر لاریجانی، ترجمه محمد ضرغام. تهران: چاپ برای فردا، ۱۳۸۱.
25. Ghods AJ. Renal transplantation in Iran. Nephrol Dial Transplant 2002; 17: 222 – 8.
۲۶. شبکه فراهم‌آوری اعضای پیوندی ایران: قانون پیوند اعضای بیماران فوت شده یا بیمارانی که مرگ مغزی آنان مسلم است. آدرس اینترنتی:  
<http://www.irantransplant.org/farsi/transplant/ghanoon.htm>
۲۷. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. آئین‌نامه اجرایی قانون پیوند اعضای بیماران فوت شده یا بیمارانی که مرگ مغزی آنان مسلم است. آدرس اینترنتی:  
<http://www.irantransplant.org/farsi/transplant/aiin-nameh.HTM>
۲۸. لاریجانی، باقر. پیوند اعضا: مباحث علمی، اخلاقی، فقهی و حقوقی. تهران: نشر برای فردا، ۱۳۸۲.
29. Zali MR, shahraz S. Current situation of bioethics in genetic research in Iran. The Experiences of challenges of science and Ethics: proceeding of an American – Iranian workshop, 2003, Appendix H, URL: <http://www.nap.cdu/openbook/0309088909/html/77.html>
۳۰. مجلس شورای اسلامی. قانون نحوه اهداء جنین به زوجین نابارور (۱۳۸۲/۵/۱۲). شماره ۳۳۷۰۴.
۳۱. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. دفتر مطالعات علوم انسانی در طب و اخلاق پزشکی. گزارش برنامه‌ریزی استراتژیک اخلاق پزشکی (منتشر نشده).
۳۲. لاریجانی، باقر. پزشک و ملاحظات اخلاقی (دو جلد). چاپ اول، تهران: نشر برای فردا، ۱۳۸۲.
۳۳. سیدفاطمی، سید محمد قاری. بیوتکنولوژی در آیین فلسفه اخلاق. فصلنامه باروری و ناباروری، پائیز ۱۳۷۱، صفحات ۵۵-۷۲.
34. Larijani B, Zahedi F, Malek-Afzali H. Medical ethics activities in Iran. Eastern Mediterranean Health Journal (EMHJ), (under press.).
35. Larijani B, Zahedi F, Taheri E. Ethical and legal aspects of Organ transplantation in Iran. Transplant Proc 2004; 36: 1241-4.
36. Larijani B, Zahedi F, Ghafouri-Fard S. Rewarded gift for living renal donors. Transplant Proc 2004; 36(9): 2539-2542.
37. Larijani B, Zahedi F. Islamic perspective on human cloning and stem cell research. Transplant Proc 2004; 36(10): 3188-3189.
38. Akrami SM, Osati Z, Zahedi F, Raza M. Brain death: Recent ethical and religious considerations in Iran. Transplant Proc 2004; 36(10): 2883-2887.