

مسائل اخلاقی انتخاب جنسیت جنین با دلایل غیر پزشکی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۲/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۴/۰۵

فرنگیس مجرد تاکستانی^۱، رضا عمانی سامانی^۲، محمد سید میرزایی^۳، علیرضا کلدی^۴

چکیده

با ظهور تکنولوژی‌های پیشرفته در امر باروری و ناباروری، بسیاری از والدین در رسیدن به آرزوی دیرینه خویش که همانا انتخاب جنسیت فرزندان پیش از تولد است، نزدیکتر شده‌اند. استفاده از این فن آوری مدرن، موافقان و مخالفانی دارد؛ انتخاب جنسیت به دلایل پزشکی (برای جلوگیری از انتقال بیماری به نسل بعدی) به طور گسترده‌ای مورد قبول واقع شده است، ولی این انتخاب به دلایل غیر پزشکی (ترجیح جنسی پدر و مادر)، موضوعی قابل بحث در سیاست اخلاقی و عمومی بسیاری از کشورهاست. پژوهش حاضر به شیوه اسنادی انجام شد و از مقالات و متون فارسی و انگلیسی مرتبط با اظهار نظر موافقین و مخالفین انتخاب جنسیت جنین، همچنین از بانک‌های اطلاعاتی در دوره زمانی ۲۰۱۷-۱۹۹۶ استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که انتخاب جنسیت جنین قبل از بارداری به دلایل غیر پزشکی، نیاز به تجدید نظر و تدوین قوانین موضوعه دارد. این روند به طور خاص برای تعدیل در خانواده و تجربه داشتن فرزند از هر دو جنس قابل پذیرش است، اما نیاز به نظارت دستگاه‌های اجرایی و سیاستگذار جمعیتی و مشاوره پزشکی به خانواده‌های متقاضی دارد.

واژگان کلیدی: انتخاب جنسیت جنین، باروری آزمایشگاهی، نسبت جنسی،

تبعیض جنسی.

۱. دانشجوی دکتری جامعه‌شناسی، گرایش گروه‌های اجتماعی، دانشگاه آزاد، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

Email: Fmojarrad@gmail.com

۲. عضو هیأت علمی پژوهشگاه رویان، پژوهشکده زیست‌شناسی و علوم پزشکی تولید مثل جهاد دانشگاهی، مرکز تحقیقات اپیدمیولوژی باروری، گروه اپیدمیولوژی و سلامت باروری، تهران، ایران. Email: r.samani@gmail.com

۳. استاد جمعیت‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران. Email: Seyedmirzaie@yahoo.com

۴. استاد جامعه‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران. Email: a-kaldi@srbiau.ac.ir

۱. مقدمه

انتخاب جنسیت جنین به معنی توانایی انتخاب کردن جنس پسر یا دختر قبل از بارداری شدن است. انتخاب جنسیت می‌تواند قبل از لقاح (با استفاده از جداسازی اسپرم‌های X و Y)، قبل از لانه‌گزینی جنین (با استفاده از آزمایش کروموزومی جنین آزمایشگاهی) و پس از لانه‌گزینی (از طریق سقط جنین‌هایی با جنس نامطلوب) باشد که هر کدام در کشورهای مختلف موافقین و مخالفینی دارد. (دی‌ورت، و داندورپ، ۲۰۱۰) درحالی‌که بزرگ‌ترین آرزو برای هر زوج داشتن فرزند سالم است، داشتن فرزند با جنسیت مطلوب برای والدین خوش‌آیند و حتی در برخی موارد امری حیاتی است. عوامل متعددی مانند مسائل فرهنگی، اجتماعی، مذهبی، اقتصادی و پزشکی (مانند وجود برخی از بیماری‌های وابسته به کروموزوم) زوج‌ها را تشویق به انتخاب روش‌های سنتی یا درمانی جدید برای انتخاب جنسیت فرزند نموده است. چه بسا خانواده‌هایی که به علت نداشتن یکی از دو جنس (به ویژه فرزند پسر) دچار مشکلات فراوان شده‌اند و یا خانواده‌هایی که سال‌ها به امید داشتن یکی از دو جنس، تعداد زیادی بارداری را یکی پس از دیگری و با فاصله کم داشته‌اند، ولی نتیجه مطلوب به دست نیآورده‌اند که این موضوع هم سلامت مادر را به خطر انداخته و هم هزینه زیادی را برای خانواده به دنبال داشته است (ماکلین، ۲۰۱۰^۲). در برخی موارد دیده شده است که والدین برای دستیابی به جنس مطلوب فرزند، پس از بارداری شدن به سقط جنین تن‌درمی دهند که با این کار سبب برهم خوردن نسبت جنسی جامعه‌شان شده‌اند (فارل، ۲۰۰۲^۳).

امروزه با ظهور تکنولوژی‌های پیشرفته کمک‌باروری، والدین در رسیدن به هدف خویش که همانا انتخاب جنسیت فرزندان است، نزدیک‌تر شده‌اند. از جمله متداول‌ترین تکنیک‌ها می‌توان به تشخیص ژنتیکی پیش از لانه‌گزینی جنین^۴ (PGD) اشاره نمود (سیلز، گلدچلگ، لوی، و روسنواک، ۱۹۹۹^۵). استفاده از تکنولوژی‌های جدید برای انتخاب جنسیت جنین موافقان و مخالفان فراوانی دارد. انتخاب جنسیت جنین با دلایل پزشکی (برای جلوگیری

1. De Wert, G., & Dondorp, W.
2. Macklin, R.
3. Farrell, K.
4. Preimplantation Genetic Diagnosis
5. Sills, E. S., Goldschlag, D., Levy, D. P., Davis, O. K. & Rosenwaks, Z.

از بیمار شدن فرزند در اثر بیماری‌های وابسته به جنس) به طور گسترده‌ای مورد قبول است. با این حال، این انتخاب با دلایل غیر پزشکی (به دلیل ترجیح جنسی پدر و مادر) در بسیاری از کشورها موضوع بحث سیاست اخلاقی و عمومی مکرری است (داندورپ، دیورت، بنینگ، و همکاران، ۲۰۱۳). البته تاکنون در کشور ایران در زمینه تعیین جنسیت جنین قانونی وضع نشده است، هر چند بعضی از فقها به جواز چنین عملی در صورتی که مفسده و خطری برای جامعه و فرد به همراه نداشته باشد، حکم داده‌اند (پیری امیر حاجیلو، تولایی، و شیخها، ۱۳۹۳).

۲. پیشینه فقهی مسئله انتخاب جنسیت جنین

۱-۲. قرآن کریم

علاقه والدین به داشتن فرزند با جنسی خاص امری غیر مشروع نیست؛ زیرا در برخی آیات و روایات به انتخاب جنسیت جنین اشاره شده است و در برخی موارد خدای متعال آن را محقق نموده است. (قربانی، و ابراهیمی، ۱۳۹۶) برای مثال در آیه ۸۹ سوره انبیا حضرت زکریا از خداوند طلب فرزندی می‌نماید تا جانشین و ادامه‌دهنده رسالت وی باشد که روش سخن این آیه حکایت از درخواست جنسیت مذکر دارد:

و (یادآر حال) زکریا را هنگامی که خدای خود را ندا کرد که بارِها! مرا یک‌تن و تنها وامگذار (و به من فرزندی که وارث من باشد عطا فرما) که تو بهترین وارث اهل عالم هستی. (انبیاء: ۸۹) ای زکریا همانا تو را به فرزندی که نامش یحیی است و از این پیش همنام و همانندش را (در تقوا) نیافریدیم بشارت می‌دهیم. (مریم: ۷)

آیت‌الله مکارم شیرازی در تفسیر این آیه بیان داشته است: «او در آرزوی فرزندی بود تا بتواند برنامه‌های الهی او را تعقیب کند تا فرصت طلبان، بعد از او بر معبد بنی اسرائیل و اموال و هدایای آن که باید صرف راه خدا می‌شد، پنجه نیفکنند». (۵۹/۲۲، ۱۳۷۴) مادر حضرت مریم علیها السلام نیز علاقمند بود که فرزند پسری به دنیا آورد تا بتواند پیشوای دینی شود، این امر حاصل نگشت و فرزند وی دختر شد:

و چون او را بزاز (از روی حسرت) گفت: پروردگارا، فرزندم دختر است و خدا بر آنچه او زاییده داناتر است و پسر مانند دختر نخواهد بود و من او را مریم نام نهادم و او

و فرزندانش را از شر شیطان رانده شده در پناه تو آوردم. (آل عمران: ۳۶)

۲-۲. روایات

در حدیثی از حضرت رسول ﷺ آمده است: «هر که زنش باردار باشد و نیت کند که فرزند را محمد یا علی بنامد؛ پسرदार خواهد شد». (حرعاملی، ۱۴۰۹/۲۱/۳۷۷) طبق روایاتی از امام صادق علیه السلام نیز نقل شده است: «بر تو باد (خوردن) کاسنی که آب (کمر) را افزون و فرزند را زیبا می‌کند و مزاج گرم ملایمی دارد که فرزند پسر را زیاد می‌کند» (حرعاملی، ۱۴۰۹/۲۵/۱۷۹). امام صادق علیه السلام در کلام دیگری فرمود: «هر کس دوست دارد مالش زیاد شود و پسرदार شود؛ کاسنی زیاد بخورد» (حرعاملی، ۱۴۰۹/۲۵/۱۸۱). در برخی از روایات نقل شده از اهل سنت نیز به روش‌هایی برای تعیین جنسیت فرزند اشاره شده است. برای نمونه در کتاب صحیح مسلم در روایتی از قول پیامبر ﷺ آمده است که ایشان فرمود:

منی مرد سفید رنگ است و منی زن زرد رنگ. پس زمانی که این دو آب با هم جمع شوند و منی مرد روی منی زن قرار گیرد، جنسیت جنین به خواست خدا مذکر می‌شود، اما اگر منی زن روی منی مرد قرار گیرد، جنسیت جنین به خواست خدا مؤنث می‌شود. (نیشابوری، ۱۴۱۸/۱/۱۲۱)

۳-۲. نظر فقهای معاصر

درباره انتخاب جنسیت جنین استفتائاتی صورت گرفته که در آن قریب به اتفاق علمای عظام (آیات عظام خامنه‌ای، مکارم شیرازی، سیستانی، نوری همدانی، صافی گلپایگانی، شبیری زنجانی، علوی گرگانی، اردبیلی، مظاهری، محقق کابلی، فیاض، حکیم، حائری، شاهرودی، گرامی و بیات زنجانی)، اذعان نموده‌اند که انتخاب جنسیت جنین در صورتی که سبب ایجاد مفسده‌ای نباشد و با کشف عورت برای اجنبی همراه نباشد و ضرری به والدین نرساند، فی نفسه بلامانع است و خلافی ایجاد نمی‌کند. آیت‌الله خامنه‌ای استفاده از این تکنیک را به نحو مشروط مجاز می‌دانند: «اولاً در صورتی که ضرورت مهمی نباشد، جایز نیست. ثانیاً در موارد ضرورت نیز باید از اسپرم شخصی غیر از زوج استفاده نشود و از بین بردن بقیه در این مرحله مانعی ندارد» (قربانی، و ابراهیمی، ۱۳۹۶). آیت‌الله مکارم شیرازی نیز در این باره بیان کرده است: چنانچه تعیین جنسیت جنین از طریق اصلاح ژنتیکی بر روی نطفه باشد،

چنانچه ضرورت مهمی نباشد جایز نیست و اگر ضرورت مهمی داشته باشد در صورتی که نطفه مشروع را در آزمایشگاه رشد دهند و زمانی که جنسیت آن مشخص شد به رحم مادر منتقل نمایند و از نطفه مرد بیگانه استفاده نکنند، اشکالی ندارد.

(قربانی، و ابراهیمی، ۱۳۹۶)

دو نفر از علمای عظام (آیات عظام و حیدی خراسانی و روحانی) این عمل را جایز ندانسته و اعلام داشته‌اند که این عمل فی نفسه خلاف اصول شرعی است و باید از آن اجتناب نمود. (صادقی مقدم، و فرخی، ۱۳۹۵)

۳. دیدگاه‌های مختلف درباره انتخاب جنسیت جنین

درباره مسئله انتخاب جنسیت جنین دو دیدگاه وجود دارد. صاحب نظران دیدگاه اول معتقدند که انتخاب جنسیت جنین خطایی اساسی است و در رابطه با این فناوری باید مداخله قانون‌گذار صورت گیرد. مدافعان این دیدگاه شامل گروه‌های ذیل با دلایل ویژه برای منع هستند:

اول) کسانی که در هر شکل و فرمی که باشد به علت غیراخلاقی بودن، مخالف انتخاب جنسیت جنین هستند.

دوم) کسانی که عدم توازن جنسیتی را سبب بروز بیماری‌های اجتماعی مثل هم جنس‌گرایی می‌دانند.

سوم) کسانی که با مسئله انتخاب جنسیت به طور ابتدایی مخالفتی ندارند، اما به این علت که موجب رواج و شیوع سقط جنین می‌شود با آن مخالفت می‌کنند.

صاحب نظران دیدگاه دوم معتقدند که فن‌آوری انتخاب جنسیت نباید مورد مداخله و تجاوز حکومت و سیستم قانون‌گذاری قرار گیرد و به جواز آن اعتقاد دارند. مدافعان این دیدگاه شامل گروه‌هایی با دلایل ویژه برای عدم مداخله هستند که عبارتند از (طاهرخانی، ۱۳۸۷):

اول) کسانی که معتقدند باید ترکیب جنسیتی، خانواده مورد کنترل قرار بگیرد و خانواده باید از مداخله حکومت در امان باشد.

دوم) کسانی که معتقدند تمام مسائل مربوط به تولید مثل از حقوق اساسی و آزادی‌های عمومی بشر است و مداخله خودسرانه در این حوزه غیرقابل توجیه است.

در ادیان مختلف نظرات متفاوتی در رابطه با انتخاب جنسیت جنین وجود دارد. دین یهود تعیین جنسیت با دلایل غیر پزشکی را با استفاده از جداسازی اسپرم در مرحله قبل از لقاح به روش تشخیص ژنتیکی یا پیش از کاشته شدن جنین بلامانع می‌داند. در دین یهود، جنین تا قبل از چهل روزگی بیشتر به شکل مایع بوده و از بین بردن آن در این مرحله، ملاحظات اخلاقی در پی ندارد، اما بعد از گذشت چهل روز، جنین کاشته شده، انسان در نظر گرفته می‌شود. (اسچنکر، ۲۰۰۲) در میان مسیحیان، کاتولیک‌های رُم، باروری آزمایشگاهی، رحم جایگزین، منجمدسازی، اهدای گامت و به طور کلی استفاده از روش‌های کمک باروری را قبول ندارند. کاتولیک‌ها معتقدند که جنین از لحظه لقاح، انسان تلقی می‌شود. در دیدگاه ایشان به کارگیری روش تشخیص ژنتیکی پیش از کاشت جنین، عمل قابل قبولی نیست و اگر کسی بخواهد جنین اولیه را به علل اختلالات ژنتیکی معدوم سازد به مثابه ختم زندگی یک انسان است و انجام آن را حتی با دلایل طبیی ممنوع می‌دانند. از دیدگاه کاتولیک‌ها، تعیین جنسیت با دلایل غیر پزشکی از طریق تشخیص ژنتیکی پیش از کاشت جنین، به دلیل سرنوشت مبهم دیگر جنین‌های شکل گرفته ممنوع است. در دیگر فرقه‌های دین مسیح از جمله در فرقه پروتستان، جنین به مثابه یک رویان نیست و به انجام این کار اشکالی وارد نمی‌دانند (فاسیولیتیس، واسچینگر، ۱۹۹۸). در دین مبین اسلام، تعیین جنسیت با دلایل غیر پزشکی در سطح وسیع و ملی غیر مجاز است، اما در سطح فردی و بر حسب موقعیت ویژه زوجین، نظریه فقها متفاوت است. عده‌ای از فقها بر این اعتقادند که تحقق تمایل و آرزوی زوجین مبتنی بر داشتن فرزند دختر یا پسر از طریق ابزارهای پزشکی در دسترس، برخلاف قوانین اسلامی نیست. در حالی که عده‌ای دیگر به دلیل ترس از سبقت گرفتن یک جنس بر جنس دیگر در جامعه آن را مجاز نمی‌دانند (اسچنکر، ۲۰۰۲).

مخالفتان فن‌آوری انتخاب جنسیت جنین با دلایل غیر پزشکی بر این عقیده‌اند که پدیده انتخاب جنسیت جنین سبب برهم خوردن نسبت جنسی افراد جامعه می‌شود و با کرامت انسانی مغایرت دارد و منجر به پدید آمدن تبعیض جنسیتی در جامعه می‌گردد. همچنین ایشان بر این اعتقادند که این عمل ممکن است خطرات ناشی از روش درمانی و

1. Schenker, J. G.

2. Fasouliotis, S. J., & Schenker, J. G

خطاهای تکنولوژی را دربرداشته باشد. از دیگر دلایل مخالفت ایشان می‌توان به مسئله فرزندان از پیش طراحی شده، استفاده نامناسب از منابع مورد استفاده، قائل شدن حق حیات برای جنین، تعیین جنسیت به منزله دخالت در کار خداوند، مسئله عدالت در دسترسی به انتخاب جنسیت جنین برای همه زوجین در جامعه و مغایرت داشتن این عمل با فضیلت اخلاقی پدر و مادر اشاره کرد. در مقایسه با دیدگاه مخالفان، موافقان این دیدگاه بر این اعتقادند که انتخاب جنسیت جنین باعث ایجاد تعادل جنسیت در خانواده می‌شود و هم‌راستا با ترجیحات والدین است و استفاده از این روش باعث جلوگیری از سقط‌های مکرر و غیرقانونی و کاهش خطرات ناشی از بارداری‌های مکرر و انتخاب یک مسیر مناسب است. همچنین این روش سبب بهبود محاسن ژنتیکی می‌شود. موافقان انتخاب جنسیت جنین، جنین را به مثابه یک فرد نمی‌شناسند و مخالفت با این امر را نقض حقوق باروری برای والدین می‌دانند.

در پژوهش حاضر تلاش شده است تا با روش توصیفی - اسنادی و با استفاده از مقالات و متون مرتبط با انتخاب جنسیت جنین، برخی از آراء و نظرات موافقین و مخالفین انتخاب جنسیت جنین قبل از بارداری بدون دلایل پزشکی مورد بررسی قرار گیرد.

۱-۳. برهم خوردن نسبت جنسی جامعه در برابر تعادل جنسیت در خانواده

مخالفین انتخاب جنسیت جنین معتقدند که انتخاب جنسیت جنین با دلایل غیر پزشکی، نسبت جنسی جامعه را برهم می‌زند. برای مثال در کشور هند، سقط جنین به دلیل انتخاب جنسیت وی به طور گسترده‌ای انجام می‌شود که سبب عدم تعادل نسبت جنسی در کشور هند شده است تا جایی که در سال ۲۰۰۱ دادگاه عالی هند مطابق قانون ۱۹۹۴ تعیین جنسیت جنین را ممنوع اعلام کرد (فارل، ۲۰۰۲). بر اساس گزارش صندوق جمعیت سازمان ملل در سال ۲۰۰۵ به ازای هر ۱۰۰ دختر تعداد پسرها در هند ۱۰۷/۵، در چین ۱۰۶/۸، در پاکستان ۱۰۶ و در بنگلادش ۱۰۴/۹ نفر بود (گویل‌موتو، ۲۰۰۹).

زیادی جمعیت مردان، ممکن است سبب ایجاد مشکلات ملی، اجتماعی و حتی

بین‌المللی و امنیتی شود (دال، باتل، براسیگ، و همکاران، ۲۰۰۶). گروهی معتقدند که برای برهم خوردن نسبت جنسی، نخست باید اولویت برای داشتن کودکان از یک جنس خاص و همچنین تقاضای چشم‌گیری برای انتخاب جنسیت جنین وجود داشته باشد تا باعث ایجاد برهم خوردن تعادل در نسبت جنسی شود (دال، دال، باتل، براسیگ، و هینچ، ۲۰۰۳). موافقان بر این عقیده‌اند که گاهی اوقات انتخاب جنسیت جنین با هدف داشتن یک خانواده متعادل (از نظر جنسیتی) انجام می‌شود که بنا به تعریف، خانواده‌ای متعادل است که از هر دو جنس حداقل یک فرزند داشته باشد (ماکلین، ۲۰۱۰؛ داندورپ، وارت، پنینگ، و همکاران، ۲۰۱۳). پدر و مادر ممکن است آرزوی داشتن خانواده‌ای متعادل (از نظر جنسیت فرزندان) داشته باشند؛ به ویژه برای زوج‌هایی که چند کودک از یک جنس دارند و تمایل یا فرصتی برای بارداری بیشتر ندارند (کالفوگلو، کمرسل، فلیپ، و دال، ۲۰۱۳). از طرف دیگر از رشد بی‌رویه جمعیت و نیز بزرگ شدن خانواده در شرایط محدودیت منابع اقتصادی جلوگیری می‌کند (سیلز، و پالمو، ۲۰۰۲).

مخالفین این نظر ادعا می‌کنند که هیچ شواهدی وجود ندارد که خانواده متعادل (از نظر جنسیت)، خانواده‌ای بهتر است. یا اینکه خانواده کامل نیازمند وجود کودکان از هر دو جنس در آن است (مالپانی، ۲۰۰۲). در بیان ایده‌های موافق تعادل خانواده از نظر جنسیت، ارزش‌هایی مثل خوبی و بدی دیده نمی‌شود و فقط از لذت، درخواست و تجربه خانواده در داشتن فرزندان از هر دو جنس صحبت می‌شود که معنای خوب بودن یا بد بودن خانواده را در بر ندارد. آوردن اصطلاح تعادل جنسی خانواده این شبهه را ایجاد می‌کند که معنی آن مساوی بودن تعداد فرزندان دختر و پسر باشد، اما این تصور نادرست است و معنی تعادل آن است که حداقل یک فرزند از هر دو جنس در خانواده باشد (دیکنز، ۲۰۰۲). این بدین معنی است که اگر شخصی فقط یک پسر و چندین دختر داشته باشد باز خانواده‌ای متعادل دارد. از طرف دیگر زمانی که تمایل به داشتن فرزند از جنسی خاص در خانواده به طور قوی وجود دارد، ممکن است خانواده تصمیم به فرزندآوری بیشتر برای رسیدن به تمایل

1. Dahl, E., Beutel, M., Brosig, B., & et al
2. Dahl, E., Beutel, M., Brosig, B., & Hinsch, K. D.
3. Kalfoglou, A. L., Kammersell, M., Philpott, S., & Dahl, E.
4. Sills, E. S., & Palermo, G. D.
5. Malpani, A.
6. Dickens, B. M.

مطلوب باشد که این موضوع هم سبب تحمیل حاملگی و زایمان به تعداد زیاد به زنان خواهد شد و هم باعث رشد کنترل نشده جمعیت و نیز آسیب به اقتصاد خانواده و جامعه می‌گردد. (دیکنز، ۲۰۰۲؛ فارل، ۲۰۰۲) یا حتی ممکن است سقط جنین‌های با جنسیت نامطلوب (به شکل غیر قانونی) صورت گیرد که این خود علاوه بر آسیب‌های اجتماعی، رفتاری غیر اخلاقی و غیر قانونی است. واضح است که انتخاب جنس قبل از بارداری، بهتر از قطع حاملگی زن است (سوریو، ۱۹۹۹).

۲-۳. کرامت انسانی و تبعیض جنسی در برابر ترجیحات جنسیتی والدین

نگرانی بیشتر مخالفان انتخاب جنسیت جنین، تمایل به تبعیض جنسیتی است. (کالفوگلو، کمرسل، فلیپ، و همکاران، ۲۰۱۳) احترام به انسان از نظر انسان بودن مهم است نه جنسیت آن؛ گمان می‌رود در همه اشکال انتخاب جنسیت جنین با دلایل غیر پزشکی، انگیزه جنسیتی وجود دارد که این عمل از نظر اخلاقی مشکل دارد (بلیث، و فریث، ۲۰۰۸؛ و داندورپ، دیورت، و پنینگ، ۲۰۱۳). همه کودکان جدای از جنسیت خود شایسته احترامند، پس نباید مثل کالا‌های سفارشی برای برآوردن ترجیحات شخصی و اجتماعی در دستور درمان قرار گیرند و مصداق ابزارانگاری کودک باشند (وونگ، و گیلت، ۲۰۱۵). همچنین قبول انتخاب جنسیت جنین به نفع درخواست بیشتر پسر نسبت به دختر است که ممکن است سبب پایین‌تر آمدن جایگاه اجتماعی زنان و کاهش ارزش دختران در جامعه شود (دیکنز، ۲۰۰۲). در برخی کشورها مانند هند، تبعیض فرهنگی زیادی نسبت به زنان وجود دارد و بسیاری از مخالفان انتخاب جنسیت جنین استدلال می‌کنند که توانایی انتخاب جنسیت جنین به این تبعیض اضافه می‌کند (فارل، ۲۰۰۲) و یا این خصوصیات فرهنگی باعث انتقال تبعیض به فرزندان و نسل‌های بعدی خواهد شد (کالفوگلو، کمرسل، فلیپ و همکاران، ۲۰۱۳). همچنین عده‌ای بر این عقیده‌اند که تعیین جنسیت جنین قبل از بارداری، احیای سنت جنسیت‌پرستی زمان جاهلیت است؛ چرا که مردم آن عصر داشتن فرزند پسر را افتخاری بس بزرگ برای خود می‌دانستند، اما فرزند دختر را موجب تیره‌بختی دانسته و از آن غضبانک می‌شدند:

1. Sureau, C.
2. Blyth, E. L., & Frith, M.
3. Wong, R. & Gillett, G.

و از عار این مژده، روی از قوم خود پنهان می‌دارد (و به فکر می‌افتد) که آیا آن دختر را با ذلت و خواری نگه دارد و یا زنده به‌گور کند؟ آگاه باشید که آنها بسیار بد حکم می‌کنند. (نحل: ۵۹)

در زمان جاهلیت، شخصی که صاحب دختر می‌شد به دلیل جو نابسامان و مجازات‌هایی که باید متحمل می‌شد، یا اقدام به فرار می‌کرد و یا به جای گریختن، دختر خود را بدون هیچ گناهی زنده به‌گور می‌نمود و اندک معدودی نیز که فرزند دختر را نگه می‌داشتند، مجازات می‌شدند. (قربانی، و ابراهیمی، ۱۳۹۶).

در مقابل، عده‌ای معتقدند که انتخاب جنسیت جنین زمینه تبعیض جنسیتی ندارد و ممنوعیت آن نیز از تبعیض نمی‌کاهد. بالعکس، استقلال باروری را در زنان خدشه‌دار می‌کند. (پوردی، ۲۰۰۷، ۱). عده‌ای هم مخالف ممنوعیت انتخاب جنسیت هستند؛ چون با سقط جنین بر اساس جنسیت مخالفند. آنها حتی با تعیین جنسیت جنین فرد حامله (برای جلوگیری از سقط) هم مخالفند (زیلبربرگ، ۲۰۰۷، ۲). در رابطه با رشد روانی کودک نیز این نکته بیان شده است که انتخاب جنسیت جنین با دلایل غیر پزشکی، اثرات منفی بر رشد روانی کودکان دارد؛ فشار روانی که ناشی از احساس زنده ماندن مشروط است (چاپل، ۱۹۹۷، ۳).

۳-۳ خطرات ناشی از روش درمانی و خطاهای تکنولوژی در برابر خطرات ناشی از بارداری‌های مکرر و سقط‌های غیرقانونی

یکی از دلایل مخالفین انتخاب جنسیت جنین با دلایل غیر پزشکی، امنیت این روش برای کاربران است. با تحقیقاتی که بر روی فرزندان حاصل از این روش انجام شده و نیز سابقه بیست ساله استفاده گسترده این روش در حیوانات، هیچ‌گونه اثرات مضر آشکار نشده است، (داندورپ، ورث، پنینگ، و همکاران، ۲۰۱۳) اما هیچ اطلاعاتی در مورد اثرات میان‌نسلی بر سلامت و باروری وجود ندارد.

انجام انتخاب جنسیت جنین، بدون باروری آزمایشگاهی ممکن نیست و خطرات بلندمدت روش‌های باروری آزمایشگاهی برای فرزندان ناشناخته است؛ هر چند در حال

1. Purdy, L.
2. Zilberberg, J.
3. Chappell, T.

حاضر هیچ خطر جدی شناسایی نشده است. (کالفوگلو، کمرسل، فیلم، و همکاران، ۲۰۱۳) برای اینکه یک روش پزشکی اخلاقی در نظر گرفته شود، باید مزایای آن بیشتر از مضراتش باشد. از نظر بالینی و اخلاقی، در معرض دارو قرار گرفتن زنان برای لقاح آزمایشگاهی در روش تشخیص ژنتیکی پیش از لانه‌گزینی جنین بد است، اما تصمیم‌گیری در مورد مزایای نتیجه در مقابل خطرات آن با درخواست‌کننده است. در مقابل این نظرات، موافقان انتخاب جنسیت جنین بر این عقیده‌اند که اگر زنی نتواند نوزادی با جنسیت مطلوب به دنیا آورد، ممکن است مجبور به تحمل بارداری‌های پی‌درپی شود که بارداری و زایمان مکرر به نوبه خود برای وی خطرزا می‌باشد (دیکنز، ۲۰۰۲). همچنین با استفاده از انتخاب جنسیت جنین قبل از بارداری، از معضل انتخاب جنس پس از بارداری و سقط جنین، اجتناب خواهد شد. در حالی که با جرم‌انگاری انتخاب جنسیت جنین، این کار به روش غیرقانونی، کنترل نشده و بدون نظارت انجام می‌شود که به نوبه خود خطرات زیادی را به همراه دارد (فارل، ۲۰۰۲).

۳-۴. مسئله فرزندان از پیش طراحی شده در برابر بهبود محاسن ژنتیکی

دسته دیگر از نگرانی‌های عمومی در رابطه با انتخاب جنسیت جنین با دلایل غیر پزشکی مسئله تسریع حرکت به سمت «طراحی کودکان» است. ممکن است که انتخاب جنسیت جنین به ایجاد بچه‌های طراحی شده سرعت ببخشد. (دی ورت، و دانورپ، ۲۰۱۰) اگر به والدین اجازه انتخاب جنسیت فرزندان داده شود، ممکن است این اجازه که انواع دیگر از ویژگی‌های غیر مرتبط به سلامت جنین را نیز انتخاب کنند، داده شود.

موافقان انتخاب جنسیت جنین بر این باورند که امروزه با بهره‌گیری از فن‌آوری‌های ژنتیک در علم پزشکی، این قدرت وجود دارد که جنین‌ها را بر اساس خصوصیات ژنتیکی انتخاب نمود و این انتخاب اخلاقی است. همچنین از داشتن زندگی مطلوب برای فرزند حاصل جلوگیری نمی‌کند. (دانورپ، ورت، پنینگ، و همکاران، ۲۰۱۳) عده‌ای دیگر این کار را دخالت در کار خدا می‌دانند. ایشان معتقدند اگر انسان توسط این تکنیک جنسیت جنین را انتخاب نماید، فعلی شیطانی انجام داده است (قربانی، و ابراهیمی، ۱۳۹۶). مستدلین به حرمت انتخاب جنسیت جنین، نظر خود را به آیه شریفه ۱۱۹ سوره نسا که در آن شیطان می‌گوید در انسان‌ها وسوسه ایجاد می‌کنم و به آنان فرمان می‌دهم آفرینش خدا را تغییر دهند، استناد

می‌کنند. درحالی‌که موافقین انتخاب جنسیت جنین، بر این عقیده‌اند که تغییر در خلقت زمانی محقق می‌شود که فعل انسان با خلقت باری تعالی تعارض داشته باشد، اما در این کار، فعل انسان تجلی فعل خداست و اگر انسان قادر به انتخاب جنسیت جنین است، این امر در پرتو لطف الهی است؛ چراکه علم این روش در اختیار خداست (ر.ک.، بقره: ۲۵۵).

موافقین امر انتخاب جنسیت جنین بر این عقیده‌اند که تمامی تغییرات مضر نیست بلکه برخی لازم و ضروری است. (محسنی، ۱۴۲۰/۱/۱۷۱). تغییراتی مثل بعضی جراحی‌های زیبایی، جداسازی دوقلوهای به هم چسبیده، شبیه‌سازی حیوانات، ترکیب انواع گیاهان و تولید گیاه جدید، همگی تغییر در خلقت خداوند است، اما هیچیک حرام نیست (مکارم شیرازی، ۱۴۲۴/۲/۱۳۳). آیت‌الله خامنه‌ای تغییر ژنتیکی جنین انسان به منظور اصلاح نژاد و ایجاد اوصاف دلخواه در آن، مانند انتخاب رنگ پوست، افزایش ضریب هوشی و غیره را اگر مستلزم مفسده‌ای نباشد، بدون منع می‌داند (قربانی، و ابراهیمی، ۱۳۹۶).

۳-۵. استفاده نامناسب از منابع مورد استفاده در برابر انتخاب مسیر مناسب

مخالفین انتخاب جنسیت جنین با دلایل غیر پزشکی معتقدند که انتخاب جنسیت امری جدی در سلامت نیست و هیچ نفعی برای سلامت جامعه ندارد. به این ترتیب، سرمایه انسانی، تجهیزات و مالی که صرف این روند می‌شود، مشمول تخصیص نامناسب و نادرست منابع پزشکی است و با توجه اینکه ممکن است به دلیل به کار گرفتن پزشکان متخصص و تجهیزات پیشرفته کمک باروری که در انتخاب جنسیت جنین به کار می‌رود، عده‌ای از دریافت مراقبت‌های پزشکی کمک باروری برای فرزنددار شدن محروم شوند یا در صف انتظار بمانند (فارل، ۲۰۰۲).

برخی از فقها نیز با توجه به قاعده «درء المفسد مقدم علی جلب المصلح»، بیان می‌دارند که انتخاب جنسیت جنین نباید مجاز باشد. مستدین به حرمت انتخاب جنسیت جنین، با اتکا به این قاعده معتقدند که این روش دارای منافع کم و مضرات فراوانی مثل از بین رفتن سرمایه ملی، نقض‌کننده احتیاط در ارحام، چندقلو زایی، زایمان زودرس و غیره است. (قربانی، و ابراهیمی، ۱۳۹۶).

در مقابل، موافقین انتخاب جنسیت اینگونه استدلال می‌کنند که در برخی سیستم‌های

بهداشتی و درمانی مشکل منابع وجود ندارد و انتخاب جنسیت جنین می‌تواند تحت پوشش بیمه‌های درمانی قرار نگیرد. همین استدلال در رابطه با اعمال جراحی زیبایی، مکمل‌های غذایی ورزشی و رژیم‌های لاغری آورده می‌شود (هیل، ساری، و دانزر، ۲۰۰۲). مردم مجازند که پول خود را صرف عمل جراحی زیبایی کنند، بدون این که متهم به نقض حق دیگران برای مراقبت‌های اولیه شوند. همچنین معتقدند که استفاده از این روش از سقط جنین مکرر جلوگیری می‌کند که این خود متضمن سلامت مادر است (پنینگ، اسکات، و لیبیرز، ۲۰۰۲).

۳-۶. تعیین جنسیت به منزله دخالت در کار خداوند در برابر پی بردن به اسرار آفرینش

مخالفین انتخاب جنسیت جنین ادعا می‌کنند که انتخاب جنسیت دخالت در کار خداست و آن را با روند طبیعی تولیدمثل در تداخل می‌بینند. (لیا و آو، ۲۰۰۵). نخستین اعتراض رسمی کلیساها بر این مدعا بود که دانشمندان و پزشکان درگیر در باروری آزمایشگاهی، در کار خدا دخالت کرده‌اند و نقش خالق را غصب نموده‌اند. بنابراین، باروری آزمایشگاهی روش ناپسندی برای تولید مثل است. هرچند این استدلال برای انتخاب جنسیت جنین آورده شده است (دال، ۲۰۰۳)، روی صحبت این استدلال همه روش‌های باروری آزمایشگاهی است و منحصر به انتخاب جنسیت جنین نمی‌شود. مشابه همین استدلال توسط علمای اسلامی بیان شده است که با تکیه بر آیه ۴۹ سوره شوری بیان می‌کنند که این در سیطره خواست خداست که والدین فرزند از چه جنسی داشته باشد. (قربانی، و ابراهیمی، ۱۳۹۶).

موافقین انتخاب جنسیت جنین معتقدند که این استدلال بی‌پایه و اساس است. پی بردن به اسرار آفرینش با درمان برخی از بیماری‌ها یا توانایی انجام برخی امور مثل انتخاب جنسیت جنین، مخل به نظام احسن نیست بلکه نشان دهنده همین نظام احسن است؛ چرا که اگر این روبرط در نظام کنونی پی‌ریزی نشده بود، هرگز راهی برای دست‌یابی به آن فراهم نمی‌شد. با شناخت نظام احسن و تبیین صحیح سنت حاکم بر آن، انتخاب جنسیت جنین و درمان‌های جدید ناباروری دخالت در فعل خداوند و معارض با عدالت تکوینی خداوند نیست بلکه قوام نظام احسن به تحقق چنین اموری خواهد بود. بنابراین،

1. Hill, D. L., Surrey, M. W., & Danzer, H. C.
2. Pennings, G., Schots, R., & Liebaers, I.
3. Liao, S. M.
4. Dahl, E.



استفاده از این فناوری‌ها مشکل اعتقادی ندارد، اما باید استفاده از آنها از نظر فقهی بررسی شود تا نهی تشریحی به آنها تعلق نگرفته باشد. (دژکام، و عباس‌زاده، ۱۳۹۰)

۳-۷. قائل شدن حق حیات برای جنین، در برابر عدم فرض جنین با عنوان یک فرد

بسیاری از مخالفین انتخاب جنسیت جنین قبل از بارداری دلیل عمده خود مبنی بر این مخالفت را قائل شدن حق حیات برای جنین بدون دخالت جنسیت آن می‌دانند. در این جهت‌گیری فرض شده است که رویان انسان، یک انسان کامل است و سزاوار تمام حقوق و ملاحظات اخلاقی است که در مورد سایر انسان‌ها رعایت می‌شود، از جمله حق حیات (لیا، ۲۰۰۵). از نظر آنها رویان اولیه انسان دارای کلیه حقوق اخلاقی است که شامل حق زندگی نیز می‌شود؛ اما اگر مطابق نظرایشان رویان انسان را انسان کامل بدانیم، هیچ رویان انسانی نباید خلق کرد، مگر اینکه به یک رحم یک زن منتقل شود و هیچ رویان انسانی را نباید دور ریخت یا در تحقیقات از آن استفاده کرد (مورگان، و روبرت، ۲۰۱۲). ایشان معتقدند که باروری‌های آزمایشگاهی مستلزم این است که در محیط آزمایشگاه جنین‌های متعدد به وجود آید تا از میان آنها جنینی که سالم است به رحم مادر منتقل شود و بقیه جنین‌ها برای همیشه از بین می‌روند که دور ریختن و از بین بردن آنها مخالف با کرامت انسان است؛ چراکه رویان، بالقوه انسان است. در شماری از ادیان از جمله مذهب کاتولیک، استفاده از این روش با هر هدفی را چون موجب از بین رفتن رویان‌ها می‌شود، جایز نمی‌دانند (اسچنکر، ۲۰۰۲)؛ چراکه در این مذهب رویان انسان تلقی شده و از حقوق انسانی برخوردار است؛ حتی از بین بردن آن به منزله قتل است (اسچنکر، ۲۰۰۲). شماری از فقهای مذاهب اسلامی حتی با از بین بردن نطفه به این دلیل که معتقدند حیات جنین از این مرحله آغاز می‌گردد، مخالفند.

نکته قابل بحث در موافقت انتخاب جنسیت جنین این مسئله است که آیا رویان چند سلولی انسان را می‌توان یک انسان کامل دانست؟ اسلام رویان را فاقد روح می‌داند، بنابراین آن را انسان نمی‌شمارد (سالام، و سالام، ۲۰۱۶). کاتولیک‌ها بر انسان بودن رویان آزمایشگاهی انسان، بیشترین تأکید را دارند و بحث حق حیات رویان انسان را مطرح می‌کنند (بن‌گایانو،

1. Morgan, L. M. & Roberts, E. F.

2. Sallam, H. N., & Sallam, N. H.

و کارزار، ۲۰۱۱). وقتی رویان انسان دانسته نشود، حق حیات بی معنی است. بنابراین، انعدام دیگر رویان‌ها که در مراحل اولیه خلقت قرار دارند از سقط جنین به علت عدم رضایت والدین از جنسیت فرزندشان، بهتر است.

با استناد به آیه ۴۹ سوره شوری، برخی از فقهای اهل سنت معتقدند که دانشمندان با دخالتشان در انتخاب جنسیت جنین، خود را جای خدا قرار داده و موجب تغییر در اصالت بشر و اختلاط نسب دختر به پسر شده‌اند و این دخالت از نظر عقلی مردود است. در مقابل، موافقین بر این اعتقادند که این استدلال بی پایه و اساس است؛ چراکه به استناد آیه ۲۹ سوره تکویر، پی بردن به اسرار آفرینش، درمان برخی از بیماری‌ها یا توانایی انجام برخی امور مثل انتخاب جنسیت جنین نه تنها مخل نظام احسن نیست، بلکه نشان دهنده همین نظام احسن است؛ چراکه اگر این روبربط در نظام کنونی پی ریزی نشده بود، هرگز راهی برای دست‌یابی به آن فراهم نمی‌شد. از این رو، تعیین جنسیت جنین نه تنها دخالت در خلقت و مشیت خداوند نیست، بلکه استفاده از خلقت و بهره‌گیری از امکانات موجود، دلیل بر عظمت خداست که بشر با پیشرفت علوم به رمز و رازهای نهفته در انسان پی می‌برد و اگر اینگونه نباشد باید باب هرگونه ابداع علمی در همه زمینه‌های خلقت مسدود شود. همچنین طبق آیات قرآن کریم، انسان خلیفه خداوند در روی زمین است (بقره: ۳۰) و خلیفه بودن انسان به این است که توانایی انجام کارهای مستخلف عنه را داشته باشد. (پیری امیر حاجیلو، تولایی، و شیخها، ۱۳۹۳)

۳-۸. فضیلت اخلاقی پدر و مادر در برابر نقض استقلال در حقوق باروری

مخالفین امر انتخاب جنسیت جنین در چارچوب بحث فضیلت اخلاقی والدین، معتقدند که پذیرش کودک بدون در نظر گرفتن ویژگی‌هایی مثل جنس فرزند از صفات و ویژگی‌های یک پدر و مادر خوب است. وقتی کسی پدر و مادر می‌شود، انتظار می‌رود که بدون در نظر گرفتن ویژگی‌های خاص فرزند خود، به ایفای درست نقش والدینی خویش بپردازد. پدر و مادر با فضیلت کسانی هستند که صفات و شخصیت کودک خویش را جدای از ویژگی‌های فعلی و خاص او پذیرا باشند. عشق و رفتار والدین نسبت به فرزند نباید تابع جنسیت فرزند

باشد، اما به نظر می‌رسد تقاضای انتخاب جنسیت جنین، این نقش «بی قید و شرط» را برهم می‌زند. (مک دوگال^۱، ۲۰۰۵) در برابر این اعتقاد، موافقین بر این باورند که تمایل به تجربه داشتن فرزندی از هر دو جنس به معنی دوست داشتن یا نداشتن یکی از این جنسیت‌ها نیست و نقش والدینی و عشق آنها را نسبت به اطفال خدشه‌دار نمی‌کند. موافقان انتخاب جنسیت جنین به استقلال در حق باروری و آزادی در باروری استدلال می‌کنند. بدین معنا که یک زن و شوهر در داشتن فرزندی با جنس مطلوب حق دارند و آنها نمی‌خواهند با این دلیل زاد و ولد بیشتری داشته و خانواده بزرگی را تشکیل دهند (دال، ۲۰۰۳؛ ویتاکر^۲، ۲۰۱۱).

۳-۹. عدالت در دسترسی به انتخاب جنسیت جنین برای همه خانواده‌ها

نگرانی دیگر مخالفین انتخاب جنسیت جنین در رابطه با دسترسی به انتخاب جنسیت جنین برای همه خانواده‌هاست؛ چون این روش‌ها گران‌قیمت است و نیز در کشورهایی که انتخاب جنسیت جنین مجاز است، این روند تحت حمایت بیمه‌های خدمات درمانی قرار نمی‌گیرد، متقاضیان باید خودشان هزینه‌های آن را تأمین کنند. بنابراین، این روش‌ها فقط در دسترس افرادی قرار می‌گیرد که سطح اقتصادی - اجتماعی بالایی دارند (هولینگورث^۳، ۲۰۰۵).

مطابق اعتقاد موافقان انتخاب جنسیت جنین، به نظر می‌رسد که برقراری عدالت در دسترسی همگانی به این روش‌ها با عدالت در توزیع منابع در تضاد باشد؛ زیرا دست‌کم پذیرفته شد که انتخاب جنسیت جنین اگر روا هم باشد، با سلامتی جامعه درگیر نیست و نباید بیمه‌های همگانی را وادار نمود تا آنها را پوشش دهند. بنابراین، به نظر می‌رسد این روش‌ها مشمول «رویه بازار» می‌شود؛ یعنی انسان برای چیزهایی که قدرت خرید آنها را دارد، قدرت انتخاب دارد. همچنین تجارب نشان داده است که هرگز منع عملی باعث عدالت نشده است، بلکه راه‌های زیرزمینی و غیر اخلاقی را شایع‌تر کرده است (زیلبرگ، ۲۰۰۷). سقط جنایی جنین به دلیل جنسیت نامطلوب، در کشورهایی که با ممنوعیت انتخاب جنسیت جنین روبه‌رو هستند بیشتر از کشورهای بی‌سقط است که این مسئله در آن مجاز است.

1. McDougall, R.
2. Whittaker, A. M.
3. Hollingsworth, L. D.

همچنین منع قانونی آن سبب می‌شود که افراد متقاضی به کلینیک‌های ناسالم در شرایط غیربهداشتی روی می‌آورند که برای سلامت مادر بسیار مضر است و سبب مرگ و میر شماری از آنها می‌شود.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

انتخاب جنسیت جنین با دلایل پزشکی و برای پیشگیری از انتقال بیماری‌های ژنتیکی و وابسته به جنس از نظر اخلاقی مورد تأیید است، اما این انتخاب ممکن است با دلایل غیرپزشکی و با هدف برقراری تعادل جنسیت در خانواده مورد استفاده قرار گیرد. انتخاب جنسیت جنین بر اساس تلاش برای ایجاد فرهنگ بدون تبعیض و ارائه مشاوره کامل به خانواده‌ها برای رفتارهای ناهمسان با فرزندان لازمه جوامع به ویژه جوامع شرقی است، اما انتخاب جنسیت جنین این تبعیض را کم یا زیاد نمی‌کند. انتخاب جنسیت جنین در حد تعدیل در خانواده، نسبت جنسی جامعه را برهم نخواهد زد، اما باید این نسبت جنسی به طور دایم در حال بررسی و نظارت باشد و در صورت برهم خوردن نسبت جنسیتی جامعه، انتخاب جنسیت را به طور موفقیت‌آمیز یا دائم محدود و ممنوع کرد. همچنین این انتخاب در حد تعدیل خانواده می‌تواند از تعدد فرزندان خانواده بکاهد و اندازه خانواده را با وضعیت اقتصادی آن هماهنگ نماید.

به علت خطرات ناشی از باروری آزمایشگاهی و تشخیص ژنتیکی قبل از لانه‌گزینی جنین، بایستی مشاوره کامل درباره خطرات و عوارض درمان به خانواده‌های متقاضی ارائه شود. نظارت بر انتخاب جنسیت جنین و قانونمند کردن آن ضروری است و تصویب و ایجاد دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌هایی در این مورد باید انجام گیرد و نظامی برای نظارت بر این روند در مراکز درمانی پیش‌بینی شود. به طور یقین، نظارت قانونی بر عوارض و مسائل این گونه درمان‌ها باید دائمی باشد و در صورت یافتن عوارض شخصی یا اجتماعی مورد تجدید نظر قرار گیرد. تغییرات اجتماعی گسترده‌ای در ترویج بهبود وضعیت زنان در جامعه باید نهادینه شود تا به موجب آن زنان فرصت‌های بیشتری برای زندگی سالم (به ویژه از نظر جسمی) داشته باشند. انتخاب جنسیت جنین باید با قوانینی درست نهادینه شود، نه

اینکه فقط با عنوان یک حق شبه اساسی در نظر گرفته شود. با وجود اینکه در ایران چندین سال است که از این روش استفاده می‌شود، هنوز قانون یا آیین‌نامه تدوین شده‌ای در رابطه با انتخاب جنسیت جنین وجود ندارد و ابهامات قانونی زیادی در این میان هست که ضروری است دست‌اندرکاران و سیاستگذاران، انجمن‌های تخصصی علمی، علما و حقوق‌دانان دستورالعملی جامع و مدون برای رسیدن به قانونی مطلوب در این مورد تهیه کنند.

فهرست منابع

- * قرآن کریم (۱۳۸۲). مترجم: فولادوند، محمد مهدی. تهران: چاپخانه بزرگ قرآن کریم.
۱. پیری امیرحاجیلو، فاطمه، تولائی، علی، و شیخها، محمد حسن (۱۳۹۳). مشروعیت انتخاب جنسیت از طریق PGD (تشخیص ژنتیکی پیش از لانه‌گزینی). نشریه پژوهش‌های فقهی، ۲۱(۱)، ۲۴۷-۲۷۰.
 ۲. حرعاملی، محمدبن حسن بن علی (۱۴۰۹). *وسائل الشیعه الی التحصیل مسائل الشریعه*. قم: مؤسسه آل‌البیت (ع).
۳. دزکام، لطف‌الله، و عباس‌زاده، محمد (۱۳۹۰). درمان ناباروری و تعیین جنسیت در چالش با حکمت و عدالت خداوند. *نشریه الهیات تطبیقی*، ۲(۶)، ۵۱-۶۰.
 ۴. صادقی مقدم، محمدحسن، و فرخی، محسن (۱۳۹۵). تحلیل مبانی فقهی حقوقی اخلاقی انتخاب جنسیت جنین با تأکید بر مبانی علمی آن. *نشریه پژوهش‌های آسیب‌شناسی و زیستی*، ۱۹(۱)، ۲۹-۴۳.
 ۵. طاهرخانی، فاطمه (۱۳۸۷). *تکنولوژی تعیین جنسیت جنین. نشریه حقوق پزشکی*، ۲(۴)، ۱۶۹-۱۸۶.
 ۶. قربانی، فتح‌الله، و ابراهیمی، ابراهیم (۱۳۹۶). *بررسی فقهی و پزشکی تعیین جنسیت جنین توسط تکنیک (PGD). نشریه طب و تزکیه*، ۲(۲)، ۷۱-۸۶.
 ۷. محسنی، محمدآصف (۱۴۲۰). *الفقه و مسائل الطبیه*. بیروت: دارالاحیاء التراث العربیه.
 ۸. مکارم شیرازی، ناصر (۱۳۷۴). *تفسیر نمونه*. تهران: دارالکتب الإسلامیه.
 ۹. مکارم شیرازی، ناصر (۱۴۲۴). *کتاب النکاح*. قم: مدرسه امام علی ابن ابی طالب (ع).
 ۱۰. نیشابوری، مسلم‌بن حجاج (۱۴۱۸). *جامع الصحیح*. بیروت: دارالاحیاء التراث العربیه.
 11. Benagiano, G. S., & Carrara, V. (2011). Robert G Edwards and the Roman Catholic Church. *Reprod Biomed Online*, 22(7), 665-672.
 12. Blyth, E. L., & Frith, M. (2008). Ethical objections to sex selection for non-medical reasons. *Reprod Biomed Online*, 16 (1), 41-45.
 13. Chappell, T. (1997). Sex selection for non-medical reasons: Advisory Report of the Standing Committee on Medical Ethics and Health Law of the Health Council of the Netherlands. *J Med Ethics*, 23(2), 120-121.
 14. Dahl, E. (2003). Procreative liberty: the case for preconception sex selection. *Reprod Biomed Online*, 7(4), 380-384.
 15. Dahl, E., Beutel, M., Brosig, B., & Hinsch, K. D. (2003). Preconception sex selection for non-medical reasons: a representative survey from Germany. *Hum Reprod*, 18(10), 2231-2234.
 16. Dahl, E., Beutel, M., Brosig, B., Grussner, S., Stobel-Richter, Y., Tinneberg, H. R., & Brahler, E. (2006). Social sex selection and the balance of the sexes: empirical evidence from Germany, the UK, and the US. *J Assist Reprod Genet*, 23(7-8), 311-

17. De Wert, G., & Dondorp, W. (2010). Preconception sex selection for non-medical and intermediate reasons: ethical reflections. *Facts Views Vis Obgyn*, 2(4), 267-277.
18. Dickens, B. M. (2002). Can sex selection be ethically tolerated? *J Med Ethics*, 28(6), 335-336.
19. non-medical reasons. *Hum Reprod*, 28(6), 1448-1454.
20. Dondorp, W., De Wert, G., Pennings, G., Shenfield, F., Devroey, P., Tarlatzis, B., Barri, P., & Diedrich, K. (2013). ESHRE Task Force on ethics and Law 20: sex selection for non-medical reasons. *Hum Reprod*, 28(6), 1448-1454.
21. Farrell, K. (2002). Where have all the young girls gone? Preconception gender selection in India and the United States. *Indiana Int Comp Law Rev*, 13(1), 253-281.
22. Fasouliotis, S. J., & Schenker, J. G. (1998). Preimplantation genetic diagnosis principles and ethics. *Human Reproduction*, 13(8), 2238-2245.
23. Germany, the UK, and the US. *J Assist Reprod Genet*, 23(7-8), 311-318.
24. Guilmo, C. (2009). Sex-ratio imbalance in Asia: trends, consequences and policy response. from http://www.unfpa.org/gender/docs/studies/summaries/regional_analysis.pdf
25. Hill, D. L., Surrey, M. W., & Danzer, H. C. (2002). Is gender selection an appropriate use of medical resources? *J Assist Reprod Genet*, 19(9), 438-439.
26. Hollingsworth, L. D. (2005). Ethical considerations in prenatal sex selection. *Health Soc Work*, 30(2), 126-134.
27. Kalfoglou, A. L., Kammerzell, M., Philpott, S., & Dahl, E. (2013). Ethical arguments for and against sperm sorting for non-medical sex selection: a review. *Reprod Biomed Online*, 26(3), 231-239.
28. Liao, S. M. (2005). The ethics of using genetic engineering for sex selection. *J Med Ethics*, 31(2), 116-118.
29. Macklin, R. (2010). The ethics of sex selection and family balancing. *Semin Reprod Med*, 28(4), 315-321.
30. Malpani, A. (2002). Preconceptional sex selection. *CMAJ*, 166(3), 301.
31. Mc Carthy, D. (2001). Why sex selection should be legal. *J Med Ethics*, 27(5), 302-307.
32. McDougall, R. (2005). Acting parentally: an argument against sex selection. *J Med Ethics*, 31(10), 601-605.
33. Morgan, L. M. & Roberts, E. F. (2012). Reproductive governance in Latin America. *Anthropol Med*, 19(2), 241-254.
34. Pennings, G. (1996). Family balancing as a morally acceptable application of sex selection. *Hum Reprod*, 11(11), 2339-2343.
35. Pennings, G., Schots, R., & Liebaers, I. (2002). Ethical considerations on preimplantation genetic diagnosis for HLA typing to match a future child as a donor of haematopoietic stem cells to a sibling. *Hum Reprod*, 17, 550-58.
36. Purdy, L. (2007). Is preconception sex selection necessarily sexist? *Reprod Biomed Online*, 15(12), 33-37.
37. Sallam, H. N., & Sallam, N. H. (2016). Religious aspects of assisted reproduction. *Facts Views Vis Obgyn*, 8(1), 33-48.
38. Schenker, J. G. (2002). Gender Selection: Cultural and Religious Perspectives. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, 19(9), 400-410.

39. Sills, E. S., & Palermo, G. D. (2002). Preimplantation genetic diagnosis for elective sex selection, the IVF market economy, and the child-another long day's journey into night? *J Assist Reprod Genet*, 19(9), 433-437.
40. Sills, E. S., Goldschlag, D., Levy, D. P., Davis, O. K. & Rosenwaks, Z. (1999). Preimplantation genetic diagnosis: considerations for use in elective human embryo sex selection. *J Assist Reprod Genet*, 16(10), 509-511.
41. Sureau, C. (1999). Gender selection: a crime against humanity or the exercise of a fundamental right? *Hum Reprod*, 14(4), 866- 867.
42. Whittaker, A. M. (2011). Reproduction opportunists in the new global sex trade: PGD and non-medical sex selection. *Reprod Biomed Online*, 23(5), 609-617.
43. Wong, R. & Gillett, G. (2015). Think of the children: Sex selection and child welfare. *J Law Med*, 22(4), 751-762.
44. Zilberberg, J. (2007). Sex selection and restricting abortion and sex determination. *J Bioethics*, 21(9), 517-519.