

بررسی فقهی وضعیت نسب در شبیه‌سازی انسانی

علی‌اکبر ایزدی‌فرد^{۱*}، علی‌پیردهی حاجیکلا^۲، حسین کاویار^۳

- ۱- استاد گروه حقوق خصوصی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه مازندران، مازندران، ایران
- ۲- کارشناس ارشد فقه و میانی حقوق اسلامی، دانشگاه آزاد اسلامی- واحد بابل، مازندران، ایران
- ۳- دانشجوی کارشناسی ارشد حقوق خصوصی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه مازندران، مازندران، ایران

دریافت: ۸۷/۱۰/۱۱

پذیرش: ۸۸/۱۱/۱۷

چکیده

در طول تاریخ بشر هر گاه کشف، اختراع یا نظریه‌ای انقلابی و غیرعادی پدید آمده، ابتدا برآشفتگی منظومه معرفتی و ارزشی زمانه خویش را در پی داشته است. مسأله شبیه‌سازی انسان نیز شاید قابل قیاس با چنین وضعیت‌هایی باشد که دیر یا زود در زمینه معرفتی و ارزشی زمانه، جای مناسب خود را (البته همراه با تأثیر و تأثر متقابل) خواهد یافت. چشم‌انداز ساخت انسان از طریق فناوری شبیه‌سازی، نگرانی‌ها و دغدغه‌های گسترده‌ای را در میان اندیشمندان دین، اخلاق و حقوق ایجاد کرده است. شبیه‌سازی عبارت است از تولید مثل و ایجاد موجودی مشابه نسخه اصلی به طریقه‌ای غیر جنسی. آنچه در این مقاله بدان توجه شده، بحث «نسب» در شبیه‌سازی انسانی است. دو دیدگاه تاکنون پیرامون نسب در شبیه‌سازی از سوی فقهای معاصر ابراز شده است. دیدگاه نخست بیان می‌دارد که به دلیل عدم لقاح طبیعی یا ترکیب اسپرم و تخمک یا همان سلول جنسی زن و مرد، نسب در شبیه‌سازی انسانی موضوعیت ندارد و منتفی است و بدین طریق قائل به فقدان نسب است. طرفداران دیدگاه دیگر به دلیل فهم عرف و صدق عرفی عنوان تولد، به وجود نسب در شبیه‌سازی باور دارند و در نتیجه معتقدند اگر صاحب سلول مذکر باشد پدر کودک کلون شده به حساب می‌آید و اگر صاحب سلول مؤنث باشد مادر به حساب خواهد آمد. نظر مختار این است که اولاً نسب در شبیه‌سازی وجود دارد؛ ثانیاً پدر و مادر صاحب سلول به‌عنوان پدر و مادر فرزند کلون شده و به بیان دیگر، صاحب سلول و فرزند حاصل از صاحب سلول، دوقلوی هم محسوب می‌شوند.

Email: ali85akbar@yahoo.com

* نویسنده مسؤل مقاله:



کلیدواژه‌ها: شبیه‌سازی، انسان، نسب، ثابت بودن نسب، دوقلو.

۱- مقدمه

تاریخچه شبیه‌سازی به دهه سوم قرن بیستم بر می‌گردد که اولین بار در مورد گیاهان صورت پذیرفت. با این روش، سلول گیاهی را بارور کردند، اما موفق به شبیه‌سازی نشدند. در سال ۱۹۶۰ میلادی نباتات را شبیه‌سازی می‌کردند. در سال ۱۹۹۳ این کار را در مورد حیوان انجام دادند و از این راه در ایتالیا موفق شدند گوساله‌هایی را تولید کنند که گرچه کاملاً شبیه به گاوی نبودند که از سلول پستان آن، کلون شده بودند، اما شباهت بسیار زیادی به آن داشتند. سپس در سال ۱۹۹۷ «پروفیسور ویلموت»^۱ و همکارانش این فناوری را در همانندسازی گوسفند در مؤسسه رازلین در کشور اسکاتلند به کار گرفتند و پس از ۲۰۰ تجربه ناموفق، سرانجام موفق به تولید بره‌ای به نام «دالی»^۲ شدند.^۳ بعدها این روش بر روی پستانداران دیگر نظیر میمون و گربه نیز انجام شد [۱، ص ۱۰۲]. در ۲۷ دسامبر سال ۲۰۰۲ میلادی، خبر تولد اولین نوزاد شبیه‌سازی شده به سراسر جهان مخابره شد. شبکه تلویزیونی «بی‌بی‌سی» در ساعات پایانی آن روز گزارش داد: نوزاد همسان‌سازی‌شده، یک دختر است که ۳ کیلو و ۲۰۰ گرم وزن دارد. به گفته خانم «بریژیت بویسلیر»^۴ شیمی‌دان و مدیر شرکت کلوناید، «ایو»^۵ (یا حوا) روز پنج‌شنبه از طریق مهندسی ژنتیک و فرایند مشابه‌سازی در آزمایشگاه متولد شد. وی گفت: شرکت تحت مدیریت او با بهره‌گیری از روش «کلونینگ» توانسته است از سلول پوست بدن یک زن ۳۱ ساله آمریکایی، جنینی را تولید کند که در نهایت و بعد از رشد از هر جهت شبیه همان زن ۳۱ ساله خواهد بود [۲، ص ۱-۲].

یکی از شگرف‌ترین دستاوردهای بشر معاصر که انقلابی بس بزرگ در حوزه مهندسی ژنتیک قلمداد می‌شود خلق انسان تک سلولی است. این تکنیک در حقیقت خط بطلانی است بر

1. Ian Wilmut

2. Dolly

۳. برای آشنایی با فرایند این کار، به مقالاتی که در سایت رسمی مرکز تحقیقاتی رازلین موجود است رجوع کنید، به‌ویژه:

Cloning; Cloning and Nuclear Transfer-Moral and Ethical Concerns; by Harry Griffin, Ian Wilmut & Grahame Bulfield; Cloning and Nuclear Transfer on Proposals to Clone Humans, by Harry Griffin. All available at: <http://www.roslin.ac.uk>.

4. Brigitte Boisselier

5. Eve

نظریه کسانی که معتقد بودند خلقت انسان تنها در پرتو لقاح و ترکیب دو سلول شکل می‌گیرد و موجودیت انسان تک سلولی را رؤیای دست نیافتنی می‌دانستند. امروز بنا به باور متخصصین امر، کاری که تا دیروز محال و ناشدنی محسوب می‌شد پا به عرصه عمل گذارده و مدعی است که اولین انسان شبیه‌سازی شده را با نام «حوا» خلق کرده است. این واقعیت غیر قابل انکار به همان میزان که برای دانشمندان از ارزش و اهمیت والایی برخوردار بوده و برای اقشاری نیز قابل استفاده و مفید است، با چالش‌های جدی اجتماعی، اخلاقی و حقوقی مواجه است. این کشمکش و نزاع از زمان شروع بحث شبیه‌سازی تاکنون در محافل علمی ادامه داشته و در بوته نقد و نظر قرار داشته است. برخی شبیه‌سازی انسانی را تحریم کرده و خواهان متوقف‌شدن هرگونه تحقیقات در این زمینه شده‌اند و برخی آن را مجاز دانسته، تقاضای بسترسازی قانونی برای آن را دارند. اما آنچه از نظر دین اسلام در واکنش به شبیه‌سازی می‌توان مطرح کرد، برخورد منطقی، پرهیز کردن از هرگونه شتابزدگی و دقت عمیق فقهی در این مورد است. اندیشمندان حقوق اسلامی مطابق و متناسب با قواعد و اصول حاکم، نفس شبیه‌سازی انسانی را مثل شبیه‌سازی نباتی و حیوانی جایز و مباح دانسته‌اند و برخی از فقها از نظر عنوان ثانوی آن را مباح می‌دانند که البته در این میان برخی قائل به جواز محدود هستند. در عین حال، برخی دیگر از علما به دلیل برخورداری از پاره‌ای پیامدهای منفی اجتماعی و اخلاقی، این امر را از باب عنوان ثانوی حرام دانسته‌اند. یکی از مهم‌ترین موضوعات مطرح درباره شبیه‌سازی انسانی، وضعیت نسب شبیه است. اهمیت این بحث بیش‌تر بدان علت است که بسیاری از مسائل فقهی مانند توارث، نفقه، حضانت و محرمیت بر آن مترتب است.

گرچه به‌کارگیری فناوری‌های نوین تولید مثل در عرصه پزشکی و ژنتیک موجبات گشایش و سهولت فراوان در امور گشته و پیشرفت‌های خیره‌کننده‌ای در این حوزه‌ها به دنبال داشته، ولی در عرصه‌های مختلفی چون فقه و حقوق، اخلاقیات، جامعه‌شناسی و روان‌شناسی موجب بروز پرسش‌ها و بعضاً گره‌هایی شده است که پاسخ به آن‌ها و گشایش گره‌های مذکور نیازمند مطالعات همه‌جانبه و تحقیقات گسترده و بین‌رشته‌ای است. نوشتار حاضر کوششی است در جهت طرح پرسش‌ها، نمایش ضرورت‌ها، طرح دیدگاه‌ها و تحلیل آن‌ها و توجیه لزوم تحقیق چندجانبه و میان‌رشته‌ای پیرامون بحث نسب در شبیه‌سازی انسان.

۲- روش پژوهش

روش پژوهش ما در این نوشتار بدین صورت است که بعد از طرح مفاهیم و تحلیل نظرها مطرح شده در باب جواز یا عدم جواز شبیه سازی، به بیان دیدگاه‌های مطروح در مورد نسب در شبیه سازی می پردازیم. بعد از طرح این دیدگاه‌ها، با اتکا به اصول و استدلالات مسلم فقهی، آن‌ها را نقد می کنیم.

از آنجا که بحث نسب در شبیه سازی، در فقه سابقه‌ای ندارد، نظر ما بر این است که باید برای یافتن زوایای گوناگون آن، متوسل به عرف خبره و کارشناسان این حوزه شویم. برای اثبات نظر مختار خود از استدلالات مهندسان ژنتیک به عنوان خبرگان این حوزه نیز استفاده می کنیم.

۳- مفهوم شبیه سازی

شبیه سازی یا استنساخ که به آن کلونینگ^۱ گفته می شود از کلمه یونانی «کلون» به معنای قلمه زدن، جوانه زدن و تکثیر کردن گرفته شده و کلونینگ عبارت است از بریدن و تکثیر کردن. شباهت شبیه سازی با قلمه زدن در این است که در هر دو روش، عمل تولید مثل بدون انجام لقاح صورت می گیرد. در قلمه زدن، شاخه یا ریشه‌ای را از درخت جدا کرده، در جای دیگر می کارند و بعد از مدتی این شاخه یا ریشه، ریشه دوانده و مواد غذایی خود را از خاک می گیرند و رشد می کند [۳، ص ۱۰].

تولید مثل متعارف در نزد بشر به شکل جنسی صورت می گیرد. در این شیوه، اسپرم مرد و تخمک زن در رحم، زیگوت یا سلول تخم را تشکیل می دهند و سپس مراحل رشد جنینی آغاز می شود؛ اما در شبیه سازی، ترکیبی از اسپرم مرد و تخمک زن که منجر به ایجاد سلول جنسی «گامت» می گردد وجود ندارد، بلکه سلولی جسمی از برخی اندام‌های انسان مذکر یا مؤنث دریافت و در تخمک تخلیه شده یک زن قرار داده می شود و طی مراحل دقیق به رحم منتقل می شوند. از اینجا به بعد، زیگوت ایجاد می شود و مراحل رشد خود را آغاز می کند. پس تولید زیگوت بدون اسپرم مرد، اولین مرحله شبیه سازی انسان است. شبیه سازی در حقیقت فرایند به وجود آمدن یک موجود زنده جدید از یک موجود زنده دیگر به طریق غیر جنسی است. این روش به طور طبیعی در بسیاری از موجودات ساده مثل باکتری‌ها و قارچ‌ها و بعضی از

1. cloning

آغازیان و حتی گیاهان و برخی از جانوران مثل نرم تنان و کیسه تنان اتفاق می‌افتد و موجود جدید تمام ماده ژنتیک خود را از یک فرد می‌گیرد [۴، ص ۳]. به بیان ساده‌تر، شبیه‌سازی انسان، فرایندی غیرجنسی است که طبق آن هسته سلول غیرجنسی به طور مستقیم در درون تخمک تخلیه شده زن تزریق می‌شود و اسپرم در آن دخالتی نداشته، زیگوت را به وجود می‌آورد. زیگوت در رحم تبدیل به یک موجود زنده می‌شود [۵، ص ۱۲۳].

در مورد کلونینگ انسانی باید گفت لقاح طبیعی در اکثر جانوران و گیاهان با ترکیب سلول جنسی نر (اسپرم) با سلول جنسی ماده (تخمک) اتفاق می‌افتد. تعداد کروموزوم‌های سلول‌های جنسی در هر جاندار، نصف تعداد کروموزوم‌های سلول‌های دیگر بدن آن موجود است. مثلاً در انسان که ۴۶ کروموزومی است سلول‌های جنسی او هر کدام دارای ۲۳ کروموزومند و بر اثر لقاح و اتحاد هر دو هسته، این عدد تکمیل می‌شود و جنینی به وجود می‌آید که دارای هسته ۴۶ کروموزومی است. این بدان معنا است که هسته تخمک و اسپرم مشترکاً در تشکیل جنین دخالت دارند؛ اما در شبیه‌سازی، تخمک در ساخت جنین نقش اساسی ندارد و چون هسته‌اش برداشته شده تنها نقش پرورش جنین را به عهده دارد. از طرفی با ترکیب یک هسته سلول غیرجنسی ۴۶ کروموزومی در درون تخمک، نیازی به اسپرم نیز وجود ندارد و به بیان ساده در شبیه‌سازی، جنس مذکر نقش خود را در تولید مثل از طریق اسپرم از دست می‌دهد و تنها صاحب هسته سلول است که در خصوصیات جنین نقش ایفا می‌کند. این در حالی است که دهنده سلول می‌تواند مرد یا زن باشد [۶، ص ۶۹].

۴- نظر فقها درباره جواز یا عدم جواز شبیه‌سازی انسانی

در این بخش به بررسی دیدگاه فقهای شیعه و سنی درباره مسأله شبیه‌سازی خواهیم پرداخت:

۴-۱- فقهای اهل سنت

عالمان اهل سنت با آن‌که به‌کارگیری تکنیک شبیه‌سازی را در عرصه گیاهی و حیوانی مجاز می‌دانند، به گونه‌ای اجماعی هرگونه شبیه‌سازی در عرصه انسانی را نامشروع و حرام می‌شمرند. افرادی چون شیخ مرسل نصر [۷، ص ۲۰۲]، نصر فرید واصل [۸، ص ۱۲۴] و دکتر یوسف قرضاوی [۹، ص ۸۵] بر این رأی هستند. برخی عالمان اهل سنت، شبیه‌سازی انسانی را

در حکم محاربه دانسته‌اند و خواستار اجرای حد محارب بر کسانی شدند که دست به آزمایش‌هایی از این دست می‌زنند [۱۰، ص ۱۶۶].
هیچ یک از دلایل اقامه شده توسط آنان مبنایی برای منع شبیه‌سازی انسانی نیست. بررسی و نقد این دلایل به نوشتار مجزایی نیازمند است [برای مطالعه دیدگاه‌های اهل سنت و نقد و بررسی آن‌ها در شبیه‌سازی انسانی رجوع کنید به : ۱۱، ص ۷۱-۱۴۸؛ ۱۲، ص ۸۳-۱۱۶؛ ۱۳، ص ۱۵۷-۱۷۳].

۲-۴- فقهای شیعه

عمده عالمان شیعه، شبیه‌سازی نباتی و حیوانی را مجاز می‌دانند و به استناد اباحه اصلی، آن را عملی مباح می‌شمارند و در باب شبیه‌سازی درمانی نیز حکم به جواز داده‌اند؛ لکن درباره حکم شبیه‌سازی انسانی در میان فقهای شیعه اتفاق نظری وجود ندارد و فتاوی مختلف صادر شده‌است. این فتاوی را می‌توان به ۳ دسته تقسیم کرد:

۱. جواز مطلق شبیه‌سازی انسانی؛

۲. حرمت اولی شبیه‌سازی انسانی؛

۳. حرمت ثانوی شبیه‌سازی انسانی.

در این قسمت به اختصار نظر فقهای شیعه را بررسی می‌کنیم:

۱-۲-۴- جواز مطلق

برخی از فقها به دلیل نبود نص خاص دال بر حرمت شبیه‌سازی انسانی و به استناد قاعده «کلُّ شیء لک حلال حتی تعلم أنَّه حرام بعینه فتدعه» [۱۴، ج ۱۲، ص ۶۰] و به استناد اصل اباحه اصلی، شبیه‌سازی انسانی را مجاز شمرده‌اند. آیات عظام سیستانی، موسوی اردبیلی، نوری همدانی، موسوی تبریزی، موسوی بجنوردی، روحانی، علامه فضل الله و سید علی موسوی سبزواری از این دسته‌اند.

آیت‌الله حسین‌علی منتظری معتقد است که برای حرمت شبیه‌سازی انسان فی حد نفسه دلیلی وجود ندارد، ولی تصریح می‌کند: «اگر مقدمات آن غیرمشروع یا مستلزم نقایص و ضررهای جسمی یا روحی در افراد شبیه‌سازی شده باشد یا نظام بشری را با اختلال و هرج

و مرجع مواجه نماید، جایز نیست و تشخیص آن با اهل فن است» [۱۵، ص ۴۶].
آیت‌الله سیستانی در پاسخ به استفتایی راجع به حکم شبیه‌سازی می‌گوید: «اصل این عمل فی حد ذاته حرام نیست، ولی با توجه به مفسد و خطراتی که ممکن است بر آن مترتب شود ولی امر می‌تواند از آن منع کند و در این صورت حرام خواهد بود» [۱۶].

۴-۲-۲- حرمت اولی

این دیدگاه، شبیه‌سازی انسانی را به‌عنوان فعلی که به‌خودی‌خود حرام است معرفی می‌کند و آن را به‌عنوان اولی نامشروع می‌داند. البته این نگرش قائلان اندکی در میان فقهای شیعه دارد و دلایل چندانی به سود آن اقامه نشده است. آیت‌الله جوادی تبریزی از قائلان به این نگرش است [۱۷، ص ۱۴۴].

آیت‌الله صانعی در پاسخ به استفتایی، رسمی و عادی شدن شبیه‌سازی را به گونه‌ای که در ردیف فرزنددار شدن از راه ازدواج قرار گیرد، با مذاق شرع و فقه به طور قطع ناسازگار و موجب مفسد لازم‌الاجتناب حقوقی، اجتماعی، اخلاقی و تکوینی دانسته، جلوگیری و منع و تعزیر کردن عاملین و ساعین در آن را بر همه انسان‌ها مخصوصاً قدرتمندان قانونی و اجرایی و تبلیغی، واجب و فرض عقلی و شرعی اعلام کرده است. با وجود این، وی شبیه‌سازی انسان را در موارد نادر ضرورت‌های شدید که نافع برای جوامع بشری باشد و نیز استفاده از جنبه علمی آن جایز می‌داند [۱۵، ص ۴۵-۴۶].

۴-۲-۳- حرمت ثانوی (جواز محدود)

برخی براساس نصوص موجود و به استناد اصل اولی در این مورد، شبیه‌سازی انسان را مجاز شمرده‌اند؛ اما بر این نظرند که انجام گسترده شبیه‌سازی انسانی مشکلاتی فراهم می‌آورد، مانند وجود افراد همانند و دشواری بازشناسی آنان از یکدیگر، و در نتیجه حکم به جواز موردی و فردی داده، آن را در سطح کلان غیرمجاز شمرده‌اند. آقای حسن جواهری [۱۸، ص ۱۹] و آیت‌الله محمد سعید طباطبایی حکیم [۱۷، ص ۱۴۱-۱۴۳] از طرفداران این نظر هستند.

برخی از عالمان و فقهای شیعه بر این نظرند که شبیه‌سازی انسانی فی نفسه و به‌عنوان

اولیه خود اشکالی ندارد و به استناد اصاله‌الاباحه جایز است، لکن انجام آن به مفسدگی اجتناب‌ناپذیر خواهد انجامید. از این رو برای پیشگیری از این مفسد، شبیه‌سازی انسانی به‌عنوان ثانوی حرام به شمار می‌رود [سید کاظم حائری، سید صادق شیرازی، به نقل از: ۱۹، ص ۱۴-۲۱؛ ناصر مکارم شیرازی، به نقل از: ۲۰، ص ۲۳-۲۹].

نظر امام خمینی در تحریرالوسیله در مورد روش‌های تولید انسان به این صورت است که تولید مصنوعی به چند صورت تصور می‌شود: «از جمله آن‌ها این است که: (۱) نطفه‌ای که منشأ فرزند است از میوه‌ها و حبوبات و مانند آن‌ها گرفته شود و با عمل تلقیح به زن، منشأ فرزند شود و معلوم است که او به غیر مادرش ملحق نمی‌شود؛ (۲) نطفه مرد گرفته شود و در رحم مصنوعی تربیت شود پس به مرد ملحق می‌شود و به غیر او ملحق نمی‌گردد؛ (۳) نطفه از میوه‌ها و مانند آن‌ها گرفته شود و سپس در رحم مصنوعی قرار بگیرد که اگرچه هیچ اشکالی بر آن متصور نیست، به احدى ملحق نمی‌شود» [۲۱، ص ۲، ص ۲۲۲]. با ملاحظه این عبارات استنباط می‌شود که از نگاه امام خمینی شبیه‌سازی فی نفسه و به‌عنوان اولیه انسان دارای اشکال شرعی نیست؛ زیرا در بحث تقسیم انواع روش‌های تولید نطفه و تولد انسان از طریق تولید نطفه به تشریح احکام و به تبیین روابط حقوقی آن‌ها پرداخته‌اند، چون در مقام بیان این مطلب بوده‌اند. چنانچه این عمل فی نفسه دارای اشکال می‌بود باید آن را بیان می‌کردند؛ چنان‌که در یکی از تقسیم‌بندی‌های فوق نیز گرفتن نطفه از یک مرد و پرورش در رحم مصنوعی را ذکر و فرزند حاصل را بلاشکال دانسته‌اند.

به نظر می‌رسد با توجه به این‌که شبیه‌سازی هیچ‌گونه دخل و تصرفی در نظام خلقت نیست، بلکه نتیجه کشف و به‌کارگیری قوانینی است که خداوند در جهان خلقت به ودیعه گذاشته و خود نیز فرموده است: «سنریهم آیاتنا فی الآفاق و الأنفس» (فصلت، ۵۳)، شبیه‌سازی خروج از قاعده حاکم بر تکوین انسان نبوده، خلاف شرع نیست و حکم اولی آن، جواز است، مگر این‌که مفسده‌ای داشته باشد که در این صورت از باب عنوان ثانوی محل اشکال است. از این رو با توجه به قاعده منصوص «کلّ شیء مطلق حتی یرد فیه نهی» و «کلّ شیء هو لک حلال حتی تعرف أنّه حرام بعینه فتدعه» می‌توان این عمل را به صورت محدود مجاز شمرد.

۵- وضعیت نسب ناشی از شبیه‌سازی

قبل از بیان مباحث مربوط به نسب ناشی از شبیه‌سازی انسانی لازم است بحثی کوتاه درباره معنای نسب و اهمیت آن ارائه گردد.

نسب در لغت به معنای قرابت و خویشاوندی و جمع آن انساب است و نیز نسبت بین پدر و فرزند است [۲۲، ص ۶۱۲]. از نسب در فقه شیعی تعریفی ارائه نشده و به عبارت «النسب یثبت مع النکاح الصحیح و مع الشبیه و لایثبت مع الزنا» [۲۳، ص ۵۰۴] اکتفا شده است؛ اما در فقه اهل سنت آن را چنین تعریف کرده‌اند: «نسب واپستگی انسان با کسی است که با او نسب طبیعی پیدا می‌کند، مانند پدران و نیاکان» [۲۴، ج ۳، ص ۳۰۴].

در قانون مدنی ایران نیز به تبع فقه شیعه تعریفی برای نسب بیان نشده، ولی در کتاب هشتم، «نسب» عنوان فرعی از عنوان اصلی «اولاد» است و مواد ۱۱۵۸ تا ۱۱۶۸ به این موضوع اختصاص دارند. از بررسی مواد مذکور می‌توان استفاده کرد و نسب را «رابطه خویشاوندی بین دو نفر دانست که یکی از نسل دیگری یا هر دو از نسل شخص ثالثی باشند» [۲۵، ج ۲، ص ۳۹]. ثبوت نسب از اهمیت زیادی برخوردار است: «و هو الذی خلق من الماء بشراً فجعله نسباً و صهراً و کان ربک قدیراً» (فرقان، ۵۴). از این رو، در شریعت اسلام به شناسایی نسب اهتمام ویژه‌ای به عمل آمده و نخستین حقی که پس از ولادت کودک برای وی جعل می‌شود، نسب او است [۲۶، ص ۲۸۸].

یکی از چالش برانگیزترین بحث‌های حقوقی درخصوص شبیه‌سازی، موضوع نسب است. وجود مباحث دیگر حقوقی مثل نکاح، محرمیت، توارث، نفقه و حضانت که متفرع بر این بحث هستند و نیز نظریات مختلفی که در این خصوص تاکنون ابراز شده، شبیه‌سازی را به یکی از غامض‌ترین مسائل حقوقی در بین اندیشمندان معاصر تبدیل کرده است. نظریات بیان شده در این باره را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد:

۱. برخی به دلیل فقدان لقاح، قائل به عدم نسب هستند. اینان می‌گویند: «انسانی که از راه شبیه‌سازی به وجود می‌آید، نه پدری دارد (چون از نطفه مرد نیست)، نه مادری (چون ترکیب با نطفه مادر نیست)، نه خواهری و نه برادری و نه منتسب به فامیل؛ و در رحمی پرورش پیدا کرده که مادرش نیست، بلکه مادر جانشین است. خلاصه فردی است فاقد نسب» [آیت‌الله مکارم شیرازی: به نقل از: ۲۰، ص ۲۶؛ ۲۷، ص ۸۵-۸۶].



۲. گروهی دیگر معتقد به وجود نسب هستند [۲۱، ج ۲، ص ۶۲۲؛ ۲۸، ص ۱۵۰]. عمده دلیل اینان، درک عرف عام است. اینان می‌گویند که صاحب سلول در صورت مذکر بودن به‌عنوان پدر و در صورت مؤنث بودن به‌عنوان مادر محسوب می‌شود. آیت‌الله سید محمد کاظم حائری می‌گوید: «اما مسأله پدر و مادر معین است و آن از جهت فهم عرفی است که پدر را همان صاحب سلول می‌شناسند و مادر را همان صاحب تخمک، یعنی چون حقیقت ولادت به سلول و تخمک پدر و مادر فرزند انصراف پیدا می‌کند» [۲۹]. آیت‌الله عزالدین زنجانی در پاسخ به این سؤال که «انتساب فرد پدیدآمده از طریق شبیه‌سازی به چه کسی است؟ آیا او فرزند صاحب سلول یا برادر دوقلوی او است؟ می‌گوید: گرچه فرد پدید آمده، به نحو متعارف نیست و شبیه‌سازی شده، ولی عرفاً عنوان تولد بر آن صدق می‌کند و این عنوان هم به صاحب سلول و هم صاحب رحم پرورش شده صدق می‌کند» [۳۰، ص ۶۵]. همان‌گونه که مطرح شد این گروه دلیل وجود نسب را صدق عرفی عنوان تولد می‌دانند. گروهی دیگر معتقد به نسب هستند، ولی به دلیل چنین ادعایی تصریح نکرده‌اند. آیت‌الله سید محمد شیرازی در این خصوص گوید: «فرزند، متعلق به طرفین است (یعنی پدر و مادر) زمانی که زن و شوهر باشند؛ اما اگر زوجیت نباشد در حکم ولد شبهه است». آیت‌الله معرفت در پاسخ به این سؤال که «فرزندی که به وجود می‌آید، به چه کسی منتسب است؟ می‌گوید: به صاحب سلول منتسب است، به همان دلیل که نطفه از هر کسی است، پدر همان است ولو نطفه نامشروع باشد» [۳۱].

۶- نظر مختار

علاوه بر آنچه آمد فرض دیگری نیز که نظر مختار است می‌توان مطرح کرد و آن عبارت است از این‌که پدر و مادر صاحب سلول، پدر و مادر فرزند شبیه‌سازی شده هستند و این بچه در حقیقت دوقلوی صاحب سلول محسوب می‌شود، نه این‌که به‌عنوان فرزند صاحب سلول به حساب بیاید. دلیل این نظر، اظهار نظر عرف خاص یا همان متخصصان و خبرگان در رشته‌های «جنین‌شناسی»^۱ و «مهندسی ژنتیک»^۲ است. برای این‌که به اثبات نظر خویش

1. embryology
2. genetic engineering

بپردازیم ضروری است ادله طرفداران این دو دسته را نقد و تحلیل کرده، سپس ادله خویش را شرح دهیم:

۶-۱- نقد نظر گروه اول

طرفداران گروه اول که قائل به فقدان نسب هستند، حقیقتاً دلیل قابل توجهی که مورد عنایت معیارهای فقه شیعه باشد ارائه نکرده‌اند. فقها و اندیشمندان حقوق اسلامی تنها در یک مورد قائل به فقدان نسب شرعی هستند و آن هم زمانی است که زن و مردی از طریق زنا بچه‌دار شوند. در فرض مزبور، نسب شرعی منتفی است. در غیر این مورد در هیچ‌یک از منابع و متون فقهی، مسأله فقدان نسب مطرح نشده است.

به بیان دیگر در مورد نسب، اندیشمندان حقوق اسلامی قائل به تفسیر موسع هستند و البته این امر در بیان این دانشمندان به صورت ضمنی آمده، مثلاً در مورد تفخیز که در این خصوص زن و مرد اجنبی به صورت نامشروع با هم ملاعبه می‌کنند و منی از مرد در اطراف فرج زن خارج شود، بدون آن‌که دخولی صورت گرفته باشد و آن گاه زن حامله گردد. در این مورد فقها نسب را معین دانسته و صاحب اسپرم را پدر می‌دانند، چون در این فرض زنا به معنای خاص تحقق نیافته و لذا نسب ثابت و در حکم نکاح شرعی است.

آیت‌الله اراکی در پاسخ به این سؤال که وضعیت مردی که با زن بیگانه‌ای تفخیز می‌کند و منجر به انزال و جذب منی توسط رحم زن بیگانه می‌شود، چیست می‌گوید: دخول به معنای التقای ختائین شرط حد، عده و غسل می‌باشد و شرط الحاق ولد نیست، بلکه الحاق ولد محقق می‌شود به انزال منی در اطراف فرج و جذب ماء. پس در فرض سؤال که زنا و دخول محقق نشده و جذب ماء شده در الحاق ولد کافی است، ولو مقدمات حرام بدون زنا محقق شده [باشد]. پس مقتضای عمومات، الحاق ولد است، مگر زنا به معنای دخول محقق شده باشد که شرعاً نفی است و غیر از زنا تحت عمومات باقی است» [۳۲، ص ۱۹۴].

نمونه دیگر، روایتی از امام صادق (ع) است مبنی بر این‌که: «معلی بن خنیس می‌گوید: از امام (ع) پرسیدم مردی با زن خود آمیزش کرده آنگاه زن آب او را در اثر مساحقه به کنیزی منتقل کرده است و اتفاقاً کنیز باردار شده. امام (ع) فرمودند: بچه ملحق به مرد است و زن باید سنگسار شود و بر کنیز نیز حد اجرا شود» [۱۴، ج ۱۸، ص ۴۲۸].



با دقت در این دو نمونه در می‌یابیم که از نسب باید تفسیر موسعی ارائه گردد. شواهد فقهی دیگری نیز در دست است که می‌توان به آن‌ها نیز استناد کرد از آن جمله می‌توان به «تلقیح مصنوعی»^۱ اشاره کرد. به عقیده عموم فقهای امامیه و اهل سنت هرگاه تلقیح مصنوعی (اعم از داخل^۲ یا خارج رحمی^۳) با استفاده از اسپرم شوهر و تخمک و رحم زوجه یا همسر دیگر شوهر صورت گیرد، کودک به صاحب اسپرم (شوهر) و یا زوجه صاحب تخمک یا رحم (بنا بر اختلاف مبانی) منتسب خواهد بود. از فقهای امامیه فقط آیت‌الله حکیم [۳۳، ج ۲، ص ۲۱۵] به عدم انتساب طفل به صاحب اسپرم (شوهر) فتوا داده و کودک را تنها به مادر ملحق دانسته است [۳۴، ص ۳۷].

آن دسته از فقهای که تلقیح مصنوعی را جایز نمی‌دانند علت عدم جواز آن را از باب حرمت زنا نمی‌دانند، یعنی فعل مذکور را مصداق زنا به حساب نمی‌آورند، بلکه از باب لحن الخطاب و ذوق فقهی آن را جایز نمی‌شمرند [۳۵، ص ۳۶۷].

برخی از حقوقدانان [۳۶، ج ۳، ص ۲۱۴-۲۱۶] با تحلیل حقوقی مواد قانونی ارث در بخش موانع ارث به‌ویژه در شرح مواد ۸۶۲ و ۸۸۴ قانون مدنی قائل به توسعه در مفهوم نسب و تضییق در معنای زنا شده‌اند. ایشان گفته‌اند: «به نظر می‌رسد که هر گاه نکاح بین زن و مرد نباشد و در اثر تفخیز یا داخل کردن کم‌تر از حشفه از آلت مرد در آلت زن اجنبی فرزندی متولد گردد، فرزند مزبور در حکم متولد از نکاح خواهد بود. وانگهی با توجه به ماده ۸۶۲ ق.م. که نسب را به طور مطلق شرط توارث دانسته است و ولدالزنا را در ماده ۸۸۴ ق.م. استثنا کرده است به نظر می‌رسد که ولد ناشی از غیر از زنا ارث می‌برد و چنانچه گفته شود که چون نکاح بین ابویین طفل نبوده آن دو اجنبی از یکدیگر هستند و عمل آنان دارای اثر حقوقی نمی‌باشد، در رد آن گفته می‌شود که ماده ۸۸۴ ق.م. استثنا بر ماده ۸۶۲ ق.م. می‌باشد و عمل به وحدت ملاک استثنا، برخلاف روش تفسیری است که پیروی شده است». همچنین ایشان همین تحلیل را درخصوص مردی که نطفه او در رحم زنی قرار داده می‌شود و هیچ‌گونه رابطه زوجیت موجود نبوده است به کار می‌برد و می‌گوید: «چنانچه از توجه به اطلاق ماده ۸۶۲ ق.م. معلوم می‌شود شرط توارث نسب است و فقط ماده ۸۸۴ ق.م. ولدالزنا

1. artificial insemination
2. intra uterine insemination (IUI)
3. in vitro fertilization (IVF)

را از ارث محروم کرده است و تمامی اقسام دیگر اولاد از ارث مورث خود بهره‌مند می‌باشند و دلیلی بر آن‌که شرط توارث در نسب، نکاح صحیح است، موجود نیست.»
با توجه به آنچه آمد به این نتیجه می‌رسیم که فرض فقدان نسب تنها در صورت زنا حاصل می‌شود و در مورد غیر از زنا چیزی به نام فقدان نسب معنا ندارد.
از طرف دیگر، با توجه به تعریف خاص زنا که در بیان فقها آمده («هو ایلاج الذکر البالغ العاقل فی فرج امراه محرمة من غیر عقد و لا شبهه قدر الحشفه عالمأ مختاراً») [۳۷، ج ۲، ص ۳۲۴]. می‌بینیم که به صورت قطع، شبیه‌سازی جزء موارد زنا به حساب نمی‌آید؛ چون عنصر عمده و مقوم ماهیت زنا تماس بدنی و معاشرت جنسی به صورت التقای ختائین است که در شبیه‌سازی چنین چیزی موضوعاً منتفی است. پس با این وصف باید گفت که در شبیه‌سازی، نسب وجود دارد، اما در مورد این‌که چه کسانی به‌عنوان پدر و مادر به حساب می‌آیند، در ادامه مباحث سخن خواهیم گفت.

۶-۲- نقد نظر گروه دوم

همان گونه که گفتیم گروهی از فقها معتقد به وجود نسب در شبیه‌سازی هستند و باورشان بر فهم عرفی استوار است؛ یعنی اگر از عرف جامعه استعلام شود که پدر و مادر این فرزند چه کسی است؟ عرف نسبت به شناخت خویش شکی ندارد و صاحب سلول و صاحب رحم را پدر و مادر می‌شناسد. اما این‌که چرا چنین مسؤلیتی را به عرف احاله می‌کنند، دلیل آنان این قاعده اصولی است که تعیین مصادیق و موضوعات نسبت به مواردی که شرع متعرض آن نشده یا اساساً شناخت در مورد رعایت اصل تفریع و انطباق مواضع، بر ذمه عرف گذارده شده است. بر این مبنا، چون نسب در شبیه‌سازی از مواردی است که حدود آن به صورت خاص در شرع مقدس تبیین نشده پس معرفت نسبت به آن بر عهده عرف است.
در پاسخ باید گفته شود ما هم قبول داریم که تشخیص موضوع در قلمرو ادراکات و اعتبارات عرف است، اما سؤال این است که آیا تعیین موضوع در حیطه مسائل مستحدث در صلاحیت عرف عام است یا در صلاحیت عرف خاص و خیره؟
اگر گفته شود تفاوتی بین این دو نیست و از اطلاق قواعد اصولی، عرف عام دریافت می‌شود این پرسش مطرح می‌شود که چگونه فهم این عرف در حوزه موضوعات نوین و



نوظهور قابل اعتماد و استناد است؟ شاید عرف عام به دلیل فقدان نمونه مشابه دچار خطا شده و در تشخیص موضوعات خلط کرده است، یعنی برادر یا خواهر دوقلو را به عنوان پدر و مادر حقیقی یا اصلی می‌شناسد، در حالی که بنا به شهادت کارشناسان مهندسی ژنتیک (یعنی عرف خاص) چنین چیزی خطا است و پدر و مادر صاحب سلول به عنوان پدر و مادر این فرزند محسوب می‌شوند و صاحب سلول و فرزند کلون شده در حقیقت دوقلوی هم هستند. دقیقاً مثل این مورد که ما دو سلول لقاح یافته را بگیریم و یکی را اجازه رشد بدهیم و نه ماه بعد متولد گردد و سلول دیگر را که دوقلوی او محسوب می‌شود در داخل یخچال‌های مخصوص - منفی ۱۸۰ درجه ازت - سال‌ها نگهداریم و بعد از مدتی آن را فعال سازیم. در این صورت، این دو موجود اگر چه اختلاف سنی دارند، ولی دوقلوی هم هستند.

توضیح بیشتر این‌که در صورت پذیرش نظر گروه دوم باید بگوییم که تشخیص پدر و مادر و همچنین برادر و خواهر فرد شبیه‌سازی شده با چالش جدیدی مواجه خواهد شد؛ چرا که اگر کودکی با استفاده از روش شبیه‌سازی تولید گردد، مسلماً ژنوم^۱ او به یکی از افراد بستگی دارد، نه به دو نفر. مثلاً در یک خانواده، ژنوم کودک یا به پدر متعلق است یا به مادر. این شکل جدیدی از خانواده‌های تک‌والدی^۲ خواهد بود، خانواده‌هایی که تشخیص پدر و مادر براساس قوانین و اصولی متفاوت صورت خواهد پذیرفت. چه بسا ممکن است مادر، دوقلوی ژنتیکی خود را در رحم بپروراند یا این‌که یک پدر از نظر ژنتیک با فرزندش همسان باشد. به همین ترتیب، رابطه شبیه با پدر بزرگ، مادر بزرگ و دیگر خویشاوندان او مبهم خواهد شد.

فرض کنید زنی عمل هیستریکتومی^۳ (برداشتن رحم) داشته است و می‌تواند ترتیبی دهد که تخمک‌هایش از تخمدان‌ها گردآوری و در آزمایشگاه هسته‌زدایی شده، با هسته سلول سوماتیک خود یا شوهرش مجدداً بازسازی شود. این تخمک‌های بازسازی شده را می‌توان در رحم مادر او که به عنوان رحم جایگزین عمل می‌کند، کاشت. چنین زایشی اکثر راهکارهای زیست‌شناسی و متعارف حاکم بر تولید مثل انسان و بنابراین، همه مقولاتی را که نوع انسان در تاریخ تکامل طولانی خود برای مشخص کردن روابط میان والدین و فرزند پدید آورده است، زیر و رو می‌کند. جنبه‌ای که از زمان پذیرش لقاح مصنوعی توسط دهنده جالب تلقی نمی‌شد،

1. genome
2. uniparental
3. hysterectomy

آن است که «پدر زیست شناسی»^۱ (دهنده اسپرم) لزوماً «پدر جامعه شناسی»^۲ نباشد (در حقیقت نوزاد ممکن است هرگز پدری نداشته باشد) و این قضیه در مورد شبیه‌سازی پیچیده‌تر می‌شود. شاید در تلقیح مصنوعی، دهنده اسپرم به دلیل شرکت سلول جنسی، پدر کودک محسوب شود، لکن در شبیه‌سازی هیچ اسپرمی دخالت ندارد و این قضیه تشخیص پدر زیست شناسی را با مشکلات بیش‌تر روبه‌رو می‌سازد. افزون بر این، ممکن است حتی دهنده سلول سوماتیک مانند این مورد یک زن باشد؛ یعنی هیچ مردی در آن دخالت نداشته باشد که در این رابطه، حتی معلوم نیست چه کسی مادر زیست شناسی نوزاد محسوب می‌گردد: دهنده تخمک، صاحب رحم یا دهنده سلول سوماتیک و یا این‌که هر سه مادر کودک هستند.

در حالتی که دهنده سلول سوماتیک، همانند صاحب تخمک، دختر وی باشد، در واقع مادر زاینده و شوهر وی هر کدام ۵۰ درصد موهبت ژنتیکی و در عین حال دخترشان همه موهبت ژنتیکی خود را به ترکیب ژنتیکی نوزاد بخشیده و اگر دهنده یک غریبه باشد، هیچ یک از سه فرد یاد شده در ترکیب ژنتیکی نوزاد دخالت نداشته است. به نظر شما در حالت اول، مادر و پدر زیست شناسی چه کسی خواهد بود؟ و یا پدر بزرگ و مادر بزرگ ژنتیکی کدام یک خواهد بود؟ در حالت طبیعی (تولید مثل جنسی) مادر زیست شناسی کسی است که در ۵۰ درصد ترکیب ژنوم کودک خود شرکت داشته باشد که در این صورت، مادر بزرگ و پدر بزرگ وی نیز هر کدام در ۲۵ درصد این ترکیب شرکت خواهند داشت و همین وضعیت را در پدر زیست شناسی نیز خواهیم داشت.

لکن در این مورد به دلیل این‌که دختر تمام محتوای ژنتیکی خود را به کودک اهدا کرده است، مادر زاینده مانند مادر زیست شناسی ۵۰ درصد ساختار ژنتیکی خود را به کودک بخشیده است و این موجب می‌شود تا مادر زاینده از طرفی مادر زیست شناسی و از طرف دیگر مادر بزرگ جامعه شناسی و همچنین شوهرش نیز از طرفی پدر زیست شناسی و از طرف دیگر پدر بزرگ جامعه شناسی کودک محسوب شود. به عبارت دیگر، کودک متولد شده هم نوه آن‌ها محسوب می‌شود و هم فرزند زیست شناسی آن‌ها.

حال نقش خود دختر در این‌جا چگونه خواهد بود؟ بر طبق آنچه تاکنون متعارف بوده نمی‌توان او را مادر زیست شناسی محسوب کرد، لکن از طرفی مشارکت او نسبت به یک

1. biological father
2. social father

مادر زیست شناسی بسیار بیشتر است؛ یعنی او همه ساختار ژنتیکی خود را به کودک بخشیده است و این بر دشواری قضیه بیشتر می‌افزاید، ضمن این‌که جایگاه پدر زیست شناسی و همچنین پدر جامعه شناسی او نیز با ابهام روبه‌رو می‌شود. مورد ذکر شده تنها یکی از حالات متصور در شبیه‌سازی است که مورد مشابه آن در تلقیح مصنوعی اتفاق افتاده و آن قضیه را با اندکی تغییر در زمینه شبیه‌سازی طرح کردیم.

۶-۳- تحلیل نظر مختار

در اثبات نظر مختار، در وهله نخست به تحلیل و نقد دو دیدگاه موجود در باب «نسب در شبیه‌سازی» با استفاده از استدلال‌ات فقهی پرداختیم. در واقع، ابتدا دیدگاه‌های موجود را نفی کردیم و اکنون بر آنیم که دیدگاه دیگری را اثبات کنیم.

نگارندگان بر این باورند که در مورد شبیه‌سازی با توجه به معیارهای فقهی و زیستی، وجود نسب امر مسلّم و قطعی است. علی‌رغم این‌که کلیت و سنخ نسب در این خصوص، پذیرفته است، در مورد شخص نسب مطابق با اظهار نظر کارشناسان فن (مهندسین حوزه ژنتیک) یا همان عرف خبره معتقدیم که پدر و مادر صاحب سلول، پدر و مادر فرزند مزبور هستند و فرزند کلون شده دوقلوی صاحب سلول است. این دیدگاه مبتنی بر استدلال‌هایی است که شرح آن به قرار زیر است:

اولاً از طریق اصل اباحه و جواز به اثبات وجود نسب در شبیه‌سازی می‌پردازیم. اگرچه مباحث گوناگون مربوط به فروج و دماء و نسب با توجه به مذاق شرع مطهر و عنایت ویژه و مراقبت بر فروج و دماء مستلزم حکومت اصل احتیاط است، لکن در بسیاری از موارد، مانند مانحن‌فیه، احتیاط خود خلاف احتیاط است، چرا که حکم به عدم جواز با استناد به اصل احتیاط می‌تواند مصداقی از آیه ۵۹ سوره مبارکه یونس باشد («قُلْ ءَإِنَّ لَكُمْ أُمَّ عَلٰی اللّٰهِ تَفْتَرُونَ»). لذا تا زمانی که حرام بودن یا جایز نبودن ثابت شود، اصل بر اباحه و جواز است، چرا که خداوند بندگان خویش را در گشایش و عدم دشواری قرار داده است [۳۸، ص ۹۸].

نسب از جمله مفاهیمی است که فاقد حقیقت شرعی است؛ به این معنا که قبل از اسلام نیز تکون یک انسان از ترکیب نطفه مرد و زن منشأ نسب تلقی شده است. این مفهوم، همان طور که شرح ادلّه فقهی آن در نقد نظر گروه اول به تفصیل آمد، تنها در مورد زنا مورد امضای

شارع مقدس واقع نشده است [۳۹، ج ۴۱، ص ۳۹۸].

همچنین با توجه به روایت معروف محمد بن مسلم که در آن امام حسن (ع) طفل متولد شده از اسپرم مرد را که در اثر مساحقه به دختری باکره منتقل شده و کودکی به دنیا آمده به صاحب نطفه ملحق می‌کند، در غیر موارد زنا نمی‌توان به عدم انتساب طفل به والدین طبیعی‌اش قائل شد^۱ [۳۹، ج ۴۱، ص ۳۹۶-۳۹۷].

ثانیاً مرجعیت عرف خاص در مسائل مستحدث، علی‌رغم قابلیت انعطاف احکام شرع، برخی از فناوری‌های جدید را به طور کامل نمی‌توان در چارچوب احکام موجود توجیه کرد. به عبارت دیگر، تمام مختصات این فناوری‌های جدید در شرع تبیین نشده است. از آن‌جا که مفاهیم مرتبط با نسب فاقد حقیقت شرعی هستند، برای پی بردن به این مفاهیم ضرورتاً باید به اصول مسلم علم مهندسی ژنتیک، به‌عنوان عرف خاص و خبره در این حوزه رجوع کرد. مرجعیت عرف در تطبیق مفاهیم، سابقه‌ای طولانی در فقه دارد که بحث تفصیلی پیرامون آن موجب اطاله کلام می‌شود. فقط به یک شاهد قریب به زمان خود اشاره می‌کنیم:

امام خمینی (ره) از موافقان نهاد «عرف خبره» جهت تطبیق مفاهیم و احکام بودند. ایشان در عرفی‌ترین موضوعات چون «فلس» در ماهی، مرجعیت متخصص را در امر تطبیق می‌پذیرد تا چه رسد به موضوعات عرفی پیچیده. براساس دستور ایشان در نیمه نخست سال ۱۳۶۲ هـ ش جهت بررسی حلیت یا حرمت تاس‌ماهی، فیل‌ماهی و اوزون‌برون سمیناری در بندر انزلی با شرکت گروهی از متخصصان علوم زیست‌برگزار گردید و نتیجه نظر کارشناسان این بود که انواع تاس‌ماهیان دریای خزر، ماهی اوزون‌برون، شیرماهی و فیل‌ماهی در قسمت‌هایی از بدنشان خصوصاً روی ساقه بالایی باله دمی خود فلس‌های لوزی

۱. محمد بن مسلم گوید که از امام باقر (ع) و امام جعفر صادق (ع) شنیدم که در مجلسی امام حسن (ع) به جای امام علی (ع) نشست بود که گروهی وارد شدند و عرض کردند که امیرالمؤمنین را می‌خواهیم. امام حسن (ع) فرمود: خواست شما چیست؟ گفتند مسأله‌ای را می‌خواهیم از ایشان بپرسیم. امام حسن (ع) فرمود: مسأله‌تان چیست؟ به من عرض کنید. گفتند: زنی با شوهرش همبستر شد و چون از همبستری برخاست با دختری باکره مساحقه کرد و نطفه مرد در رحم دختر قرار گرفت و آبستن شد. نظر شما در این باره چیست؟ امام حسن (ع) فرمود: این مشکلی است که حل آن از عهده پدرم برمی‌آید. من نظر خود را می‌گویم. آنگاه فرمود: به آن زن رجوع می‌شود و در وهله نخست مهریه دختر باکره از او اخذ می‌شود؛ چون فرزند از بطن دختر خارج نمی‌شود، مگر بکارت او را بشکافد. سپس زن رجم می‌شود و به دختر مهلت داده می‌شود تا وضع حمل کند. طفل به پدرش یعنی صاحب نطفه داده می‌شود و بر دختر حد مساحقه جاری می‌شود. سؤال‌کنندگان بعد از شنیدن نظر امام حسن (ع) به نزد امام علی (ع) رفتند و مسأله خود را به ایشان نیز بازگو کردند. امام علی (ع) بر گفته امام حسن (ع) صحه گذاردند.



شکل دارند [۴۰، ج ۱۷، ص ۲۲۱؛ ۴۱، ص ۱۶۶].

بدون تردید «فلس» در ادله حلیت یا حرمت گوشت ماهی نقش عینی و واقعی دارد، نه علمی یا عرفی؛ به این معنا که فلس دار بودن در واقع موجب حلیت و فلس نداشتن باعث حرمت است، اما راه رسیدن مکلف به این واقعیت گاه تشخیص خود او و گاه داوری مردم و زمانی نظر کارشناس است. نباید غافل شد که «فلس»، همچون سایر مفاهیم عرفی، هم مصادیق روشن دارد و هم مشتبه و ظریف، و در مصادیق مشتبه و حساس به طور قطع نظر کارشناس دقیق‌تر از عرف عام است.

آیت‌الله مکارم شیرازی در پاسخ به استفتایی می‌گوید: «مسائل فقهی بر محور موضوعات عرفی دور می‌زند» [۴۲، ج ۲، ص ۱۶۹]. ایشان در پاسخ به این سؤال که آیا تعیین ضرورت به عهده عرف عام است یا شخص مکلف یا افراد صاحب‌نظر و اهل خبره؟ می‌گوید: «موارد مختلف است. در امور ساده، بسته به نظر عرف و در موارد پیچیده، بسته به نظر اهل خبره است» [۴۲، ج ۲، ص ۱۶۷].

آیت‌الله موسوی اردبیلی در پاسخ به استفتایی چنین استدلال می‌کند: «نسب یک رابطه اعتباری است و از امر تکوینی و واقعی که همان پیدایش طبیعی طفل از والدین خود است، انتزاع می‌شود و حقیقت شرعی ندارد؛ یعنی عرف چنین اعتبار می‌کند و شرع آن را تأیید می‌کند» [به نقل از: ۴۳، ص ۱۴۳].

به هر حال، عرف طریق فهم واقعیت‌ها است و نظر کارشناس در تطبیق مفاهیم عرفی بر واقعیت‌ها بر عرف عام مقدم است.

مفهوم نسب، از مفاهیم عرفی است و عرف عقلاً بما هم عقلاً، یعنی متخصصین مهندسی ژنتیک، فرد شبیه‌سازی شده را ملحق به صاحب نطفه می‌داند که همانا پدر و مادر فرد صاحب سلول است [۴۴، ص ۲۱۲].

ثالثاً اساساً پدیده شبیه‌سازی موضوعاً و تخصصاً از مسأله تلقیح خارج است و چنین موضوعی تا به حال در عرصه علم فقه مطرح نبوده تا بحث حقوقی آن در بین اندیشمندان و علما طرح و بحث گردد. پس از این حیث یک موضوع کاملاً جدید است که بستر بحث شرعی آن پس از هزار و چهار صد سال مهیا شده که با ظرافت علمی باید مورد معاینه قرار گیرد؛ اما این‌که شیوه بارداری و تولد از طریق شبیه‌سازی یک پدیده کاملاً مستحدث به حساب

می‌آید، به خاطر ماهیت ویژه آن است. ما تاکنون وقتی پیرامون امر لقاح صحبت می‌کردیم مرادمان لقاح سلول‌های جنسی بود، در حالی که در شبیه‌سازی اصلاً با سلول جنسی سر و کار نداریم، بلکه با سلول‌های سوماتیک یا جسمی بالغ و کامل مواجهیم.

توضیحاً لازم است به تفاوت سلول جنسی (گامت) و غیرجنسی (سوماتیک) اشاره کنیم: هر سلول بالغ تناسلی انسان، اعم از اسپرم و تخمک، برخلاف دیگر سلول‌های بدن که حاوی ۴۶ کروموزوم هستند، ۲۳ کروموزوم دارد. کروموزوم‌ها حامل ژن بوده، خصوصیات ژنتیکی و همچنین جنسیت فرد را تعیین می‌کنند. از ۲۳ کروموزوم موجود در اسپرم یا تخمک، یکی مربوط به جنسیت است که در تخمک فقط به یک صورت (X) و در اسپرم به دو صورت (X یا Y) است. هنگام لقاح با راه یافتن اسپرم به درون تخمک، یاخته‌ای مشتمل بر ۴۶ کروموزوم تشکیل می‌شود که می‌تواند تقسیم شده، به جنین تبدیل گردد. از میان ۴۶ کروموزوم، ۴۴ کروموزوم سوماتیک و ۲ کروموزوم باقیمانده، کروموزوم جنسی نامیده می‌شود. در جنس ماده این دو به صورت (XX) و در جنس نر به صورت (XY) نشان داده می‌شوند. ۴۶ کروموزوم به صورت ۲۳ جفت متجانس مرتب و از لحاظ مورفولوژی در مذکر و مؤنث مشابهند، به استثنای زوج (XY) در مرد [۴۵، ص ۲۳-۲۷]. پس در هر سلول سوماتیک انسان به مانند تخمک بارور شده ۴۶ کروموزوم وجود دارد. این در حالی است که هر یک از اسپرم یا تخمک (قبل از باروری) فقط ۲۳ کروموزوم دارد.

به لحاظ تئوری، محققان در تولید از طریق شبیه‌سازی سعی دارند تا سلول سوماتیک را تبدیل به جنین کنند؛ یعنی تشکیل جنین بدون لقاح اسپرم و تخمک. برای این امر می‌توان از شیوه‌های گوناگونی استفاده کرد. طبق یک روش، هسته تخمک (کروموزوم‌ها) را با لیزر ویا به صورت شیمیایی تخلیه می‌کنند و در عوض، سلول سوماتیک را که ممکن است از هر جای بدن باشد، جایگزین می‌سازند. حال تخمک با داشتن ۴۶ کروموزوم به گمان این‌که بارور شده می‌تواند تقسیم شود. در مراحل اولیه با استفاده از تکنیک (آی.وی.اف: تلقیح مصنوعی در خارج از رحم) می‌توان آن را در رحم قرار داد تا جنین کامل گردد. فرد متولد از طریق شبیه‌سازی، شبیه و دارای خصوصیات ژنتیکی انسانی خواهد بود که سلول از او تهیه شده است [۴۶، ص ۲۶۰-۲۶۱].

در سلول‌های جنسی، زوجیت نقش اساسی دارد، یعنی نیمی از کروموزوم‌های موجود متعلق به اسپرم مرد و نیمی دیگر متعلق به تخمک زن است؛ اما در سلول‌های جسمی اصلاً



زوجیت مفهومی ندارد، بلکه تنها از یک سلول جسمی کپی گرفته می‌شود و هسته تخمک هیچ نقش ژنتیکی در ساخت جنین ندارد و فرزند مزبور بیش از ۹۸ درصد شبیه صاحب سلول است و تقریباً خزانه اطلاعات ژنتیکی صاحب سلول را به ارث می‌برد. نکته جالب‌تر این‌که حتی به لحاظ سنی هم جنین‌شناسان بین صاحب سلول و فرزند کلون شده تفاوتی قائل نیستند، یعنی برخلاف سلول جنسی که اگر صاحب سلول جنسی ۲۵ سال سن داشته باشد و صاحب فرزند شود اختلاف بین آن‌ها ۲۵ سال است، در سلول جسمی این گونه نیست، یعنی اگر هسته مرد ۷۰ ساله‌ای گرفته شود و شبیه‌سازی گردد، نوزادی که متولد می‌شود از همان آغاز تولد ۷۰ سال خواهد داشت [۴۷، ص ۳۰].

رابعاً دلیل این‌که می‌گوییم پدر و مادر صاحب سلول به‌عنوان پدر و مادر نوزاد به حساب می‌آیند و صاحب سلول و این بچه دوقلوی هم محسوب می‌شوند این است که نسبت پدری و مادری، ناشی از زوجیت و ترکیب خزانه‌های ژنتیکی است. در شبیه‌سازی زوجیت با واسطه و به صورت غیرمستقیم ثابت می‌شود؛ اما به صورت مستقیم مسأله زوجیت کاملاً منتفی است. به بیان دیگر، طفل شبیه‌سازی شده به لحاظ برخورداری از خصوصیات ژنتیکی، بیش از ۹۸ درصد شبیه صاحب سلول است. آنان حتی از نظر سن و سال هم یکی هستند. از طرف دیگر، این نوزاد از سلول‌هایی ساخته شده که ناشی از زوجیت پدر و مادر صاحب سلول است، به این معنا که سلول‌های جسمی هر فرد، وارث خواص و اطلاعات ژنتیکی پدر و مادر خویش هستند، یعنی این طفل نیمی از اطلاعات پدر صاحب سلول و نیمی دیگر را از مادر صاحب سلول به ارث برده که برابری می‌کند با بیش از ۹۸ درصد اطلاعات ژنتیکی صاحب سلول. با این وصف، صاحب سلول و این فرزند دوقلوی هم محسوب می‌شوند، چون هر دو از سلول‌های جنسی زن و مردی دیگر که پدر و مادرشان محسوب می‌شوند، شکل گرفته‌اند. یکی از نویسندگان در مقاله خود [۲۷]، روابط نسبی در شبیه‌سازی را به صور مختلفی تقسیم کرده است و در برخی از این فروض، بدون تعیین رابطه نسبی بین کلون و افراد دخیل در تکون فقط ایراد اشکال کرده، بدون این‌که رابطه نسبی را به‌صراحت تعیین کند. تقسیم‌بندی ایشان از روابط نسبی در شبیه‌سازی به قرار زیر است:

«- دهنده سلول، دهنده تخمک و مادر حامل یکی باشند و زن مجرد باشد: در این فرض مسلماً پدری برای طفل نخواهد بود؛

- دهنده سلول، مرد بیگانه باشد و دهنده تخمک و مادر حامل یکی باشند: در این فرض با توجه به عدم وجود علقه زوجیت بین دهنده سلول و حامل، ممکن است در الحاق فرزند به والدین اشکال شود؛

- دهنده سلول مرد بیگانه باشد و دهنده تخمک و مادر حامل یکی نباشند: اشکال فرض پیشین در این‌جا نیز صادق است؛

- دهنده سلول، زن بیگانه باشد، اعم از این‌که دهنده تخمک و مادر حامل یکی باشند یا نباشند: در این فرض نیز برای طفل پدری متصور نیست و این‌که فرزند به دهنده سلول و یا مادر حامل یا هر دو یا هیچ‌کدام ملحق باشد قابل تأمل است؛

- جنین در رحم مصنوعی پرورش یابد: که اگر سلول از مرد گرفته شده باشد، مادری برای کودک نخواهد بود.

به نظر ما، دو قلو فرض کردن دهنده سلول و کودک از بسیاری مشکلات عدم تعیین نسب و عدم تعیین پدر و مادر و به تبع مشکلات اجتماعی آن جلوگیری خواهد کرد.^۱ بیهوده است نسب در شبیه‌سازی را با تعیین فروض مختلف تا این حد پیچیده فرض کنیم.

اما چه ارتباطی بین صاحب رحم و نوزاد کلون شده وجود دارد؟ به نظر ما، زن صاحب رحم «در حکم مادر رضاعی» او محسوب می‌شود. همان‌طور که اگر زنی فرزند دیگری را تنها در چند مرتبه شیر دهد به‌عنوان مادر رضاعی او به حساب می‌آید، در این مورد هم چون فرزند را در رحم خویش نگه داشته و فرزند هم از وجود آن زن تغذیه و رشد کرده است می‌توان گفت که او در حکم مادر رضاعی است.

توضیح کلام این‌که رضاع با شرایط خاص خود موجب تحقق رابطه مادر و فرزند میان طفل شیرخوار و زن شیرده می‌شود تا جایی که جزء محارم یکدیگر به شمار می‌روند. حال آیا طبق قیاس اولویت، که مقبول شیعه است، یا فحوای خطاب، نمی‌توان کسی را که جنینی را نه ماه تمام در رحم خود پروراند، در حکم مادر رضاعی دانست؟ بخصوص آن که ملاک در رضاع «نبت لحم و اشتداد عظم» است که در این صورت، این ملاک درباره زنی که کودک را در رحم خود پرورش داده، بیش‌تر وجود دارد. بی‌گمان این اولویت در این‌جا صادق است.

۱. در این‌جا لازم است اشاره کنیم که نظر مختاری که مطرح شد هرچند در مقالات زیست‌شناسان بدان اشاره شده [۴۸؛ ۴۹؛ ۵۰؛ ۵۱]، اما در نوشته‌های فقها و حقوقدانان کم‌تر مورد توجه بوده است. فقط یکی از حقوقدانان در مقاله خود با عنوان «همانند سازی انسان: مروری بر دیدگاه‌های مراجع ادیان آسمانی و بررسی آن از نظر فقه اسلامی» بدان پرداخته است [۵۱-۵۲].

توضیح این‌که به نظر می‌رسد با توجه به نقش رحم و تخمک در حد ۲ درصد در پرورش کودک، آن هم در طول مدت ۹ ماه که به‌مراتب از نقش یک شبانه روز یا ۱۰ دفعه یا ۱۵ دفعه شیردهی زن بیش‌تر است، شرایط اعمال قیاس اولویت محقق است؛ بخصوص با القای خصوصیت از بحث رضاع که فقط موضوع شیردادن نبوده، بلکه ملاک، تکون نوزاد بوده است. نیز با توجه به اقوا بودن این تکون در شبیه‌سازی انسانی نسبت به بحث رضاع می‌توان صاحب رحم را در حکم مادر رضاعی به حساب آورد. به بیان دیگر، زن فوق‌الذکر مادر رضاعی کودک محسوب نمی‌شود تا این که معتقد شویم این فرزند با اولاد زن صاحب رحم محرم شود، بلکه صاحب رحم در حکم مادر رضاعی او به حساب می‌آید که مفهومش این است که در این صورت، فرزند تنها با این زن که رحمش مأمّن و ظرف تغذیه و رشد و نمو او بود محرم می‌شود؛ اما نسبت به فرزندان وی نامحرم است و می‌تواند با آن‌ها ازدواج کند.

آیت‌الله مکارم شیرازی در پاسخ به این سؤال که اگر انسانی از این طریق متولد شد، خواه قائل به حلیت باشیم یا حرمت، این انسان از جهت ارث، قتل، اسلام، حضانت، نفقه و حرمت چه حکمی دارد؟ می‌گوید: «چون عناوین «الأب» و «الأخ» و «الأخت» در مورد چنین انسانی صادق نیست، پس عنوان برادر و خواهر و هیچ‌یک از عناوین نسبی بر او صادق نیست؛ ولی زنی که سلول این انسان در رحم او پرورش پیدا کرده شبیه مادر رضاعی است که او را پرورش داده و نطفه‌ای در کار نیست. در این صورت نباید با این مادر ازدواج کند، چون مثل مادر رضاعی است، زیرا گوشت و پوست او از آن زن پرورش یافته است. بنابراین، احکام محارم جاری نمی‌شود، جز نسبت به مادر احتیاطاً» [۲۰، ص ۲۹].

۷- نتیجه

شبیه‌سازی از جمله مسائل مستحدث و حاصل تحولات علمی و فناوری عصر حاضر است که در دنیای امروز مورد توجه جوامع مختلف قرار گرفته و در قلمرو علم پزشکی و حقوق بحث‌های شدیدی را برانگیخته است. عالمان اهل سنت به اتفاق، این عمل را خلاف شرع و حرام دانسته و دلایل متعددی بر ضد آن اقامه کرده‌اند. در میان عالمان شیعه چنین اتفاق نظری دیده نمی‌شود. مجموع ادبیات شیعی در این حوزه کم حجم اما در نوع خود قابل توجه است. عمده عالمان شیعه، شبیه‌سازی نباتی و حیوانی را مجاز می‌دانند و به استناد اباحه

اصلی، آن را عملی مباح می‌شمارند؛ ولی در مورد حکم شبیه‌سازی انسانی نظرهای متفاوت و گاه متضادی مطرح کرده‌اند. نظر علمای شیعه به سه گروه دسته‌بندی می‌شود: جواز مطلق شبیه‌سازی انسانی، حرمت اولیه شبیه‌سازی انسانی، و حرمت ثانوی شبیه‌سازی انسانی. به نظر ما پذیرش نظر حرمت ثانوی شبیه‌سازی انسانی با واقعیات سازگارتر است. امام خمینی نیز آن‌جا که شیوه‌های حرام و حلال انتقال نطفه مرد به رحم زن را بررسی می‌کنند در بحثی تحت عنوان «تولید مثل مصنوعی» که شاید بتوان مصداق آن را همین شبیه‌سازی انسانی امروزی شمرد با بلاشکال خواندن صور تولید نطفه مصنوعی، بدون ذکر انحصار تولید نطفه به روش‌های طبیعی موجود در عالم خلقت، به بررسی انواع صور تولید مثل مصنوعی و صور محتمل تولید نطفه اعم از تک والدی و حتی بدون والد و متعلق به دامن طبیعت پرداخته‌اند که می‌توان استنباط کرد ایشان نیز به حصر تولید مثل به شیوه‌های طبیعی قائل نبوده‌اند و به طور خاص با بیان صورت مسأله و تشریح روابط شرعی و حقوقی فرزندان حاصل از چنین شیوه‌هایی، اصل را بر جواز تولید انسان به این شیوه‌ها دانسته‌اند.

دو دیدگاه پیرامون «نسب در شبیه‌سازی» از سوی فقهای معاصر مطرح شده است. دیدگاه نخست بیان می‌دارد که به دلیل عدم لقاح طبیعی یا ترکیب اسپرم و تخمک یا همان سلول جنسی زن و مرد، نسب در شبیه‌سازی انسانی موضوعیت ندارد و منتفی است و بدین طریق قائل به فقدان نسب است. دیدگاه دیگر به دلیل صدق عرفی عنوان تولد، به وجود نسب در شبیه‌سازی باور دارد که در نتیجه معتقد است صاحب سلول اگر مذکر باشد به‌عنوان پدر کودک کلون شده به حساب می‌آید و اگر مؤنث باشد به‌عنوان مادر به حساب می‌آید؛ اما نظر مختار این است که پدر و مادر صاحب سلول، پدر و مادر فرزند کلون شده به حساب می‌آیند. به بیان دیگر، صاحب سلول و فرزند حاصل از صاحب سلول، دوقلوی هم محسوب می‌شوند.

۸- منابع

- [۱] پور قهرمانی، بابک، نگاهی به پدیده شبیه‌سازی انسان، *مجله رواق اندیشه*، ش ۳۷، دی ۱۳۸۳.
- [۲] مهاجری، عبدالرسول، *گزارشی پیرامون شبیه‌سازی*، دفتر مطالعات زنان، ۱۳۸۱.
- [۳] سلمان السعدی، داود، *الاستنساخ بین العلم و الفقه*، بیروت، دارالحرف العربی، ۱۴۲۳ هـ ق/ ۲۰۰۲ م.



- [۴] حسینی پژوه، خسرو، *شبیه‌سازی و فناوری سلول‌های بنیادی*، تهران، نوربخش، ۱۳۸۴.
- [۵] دکاش، بیار، *الاستنساخ بین الاسلام و المسيحيه*، بيروت، دارالفکر، ۱۹۹۹.
- [۶] خوئینی، غفور و سهرابی، مرجان، «شبیه‌سازی انسان با نگاهی به دیدگاه امام خمینی»، *مجله متین*، ش ۳۷، زمستان ۱۳۸۶.
- [۷] نصر، مرسل، *الاستنساخ اعتداء علی الفطره الالهيه*، دارالفکر، ۱۹۹۱.
- [۸] فرید واصل، نصر، *استنساخ البشر من عمل الشيطان*، دارالفکر، ۱۹۹۹.
- [۹] قرضای، یوسف، «شبیه‌سازی»، ترجمه نورالدین سعیدیان، *مجله دین پژوهان*، ش ۳، ۱۳۸۲.
- [۱۰] عوده الله، ریاض احمد، *الاستنساخ فی میزان الاسلام*، عمان، دار اسامه، ۲۰۰۳.
- [۱۱] اسلامی، حسن، «شبیه‌سازی انسانی از دیدگاه فقه اهل سنت»، *فصلنامه فقه (کاوشی نو در فقه اسلامی)*، ش ۴۵، پاییز ۱۳۸۴.
- [۱۲] اسلامی، حسن، «شبیه‌سازی انسانی از دیدگاه کلامی اهل سنت»، *فصلنامه علمی پژوهشی انجمن معارف اسلامی ایران*، س ۱، ش ۲، بهار ۱۳۸۴.
- [۱۳] آیتی، محمدرضا و عامری نیا، محمد باقر، «نقد و بررسی دیدگاه‌های اهل سنت در شبیه‌سازی انسانی»، *فصلنامه علمی پژوهشی فقه و مبانی حقوق دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل*، ش ۱۲، تابستان ۱۳۸۷.
- [۱۴] حرّ عاملی، شیخ محمد حسین، *وسائل الشیعه الی تحصیل مسائل الشریعه*، ج ۱۲ و ۱۸، بیروت، دارالاحیاء التراث العربی، بی‌تا.
- [۱۵] صادقی، محمود، «هماندسازی انسان: مروری بر دیدگاه‌های مراجع ادیان آسمانی و بررسی آن از نظر فقه اسلامی»، *فصلنامه مدرس علوم انسانی*، دوره ۸، ش ۳، پاییز ۱۳۸۳.
- [16] <http://www.sistani.org/local.php?modules=nav&nid=5&cid=929>.
- [۱۷] بحرالعلوم، حسن السید عزالدین، *الاستنساخ البشری و موقف الشریعه الاسلامیه*، محاضرات الاستاذ الشیخ مصطفی الهمندی، کویت، مکتبه الالفین، ۱۹۹۷.

- [۱۸] جواهری، حسن، *الاستقام و الاستنساخ*، قم، دارالکتب الاسلامیه، بی‌تا.
- [۱۹] اسلامی، حسن، «شبییه‌سازی انسانی از دیدگاه شیعه: بررسی چهار دیدگاه»، *فصلنامه فقه (کاوشی نو در فقه اسلامی)*، ش ۴۴، تابستان ۱۳۸۴.
- [۲۰] علیان نژادی، ابوالقاسم، «دیدگاه فقهی آیت‌الله العظمی مکارم شیرازی درباره دو مسأله شبیه‌سازی و راه‌های فرار از ربا»، *مجله پژوهش و حوزه*، ش ۶، تابستان ۱۳۸۰.
- [۲۱] موسوی خمینی، روح‌الله، *تحریر الوسيله*، ج ۲، دارالکتب العلمیه، نشر اسماعیلیان، بی‌تا.
- [۲۲] المعجم الوجیز، مجمع اللغة العربیه، وزاره التربیه و التعليم، ۱۹۹۱.
- [۲۳] محقق حلّی، نجم‌الدین جعفر، *شرایع الاسلام فی مسائل الحلال و الحرام*، بیروت، مؤسسه الوفاء، ۱۴۰۳ هـ/ق ۱۹۸۳ م.
- [۲۴] شربینی، شمس‌الدین محمد، *معنی المحتاج الی معرفه معانی الفاظ المنهاج*، ج ۳، بیروت، دارالکتب العلمیه، ۱۹۹۴.
- [۲۵] صفایی، حسین و امامی، اسدالله، *حقوق خانواده*، ج ۲، تهران، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۸۱.
- [۲۶] سنباطی، عطاء‌عبدالعاطی، *نبوک النطف و الأجنه*، قاهره، دارالنهضة العربیه، ۱۴۲۱ هـ/ق ۲۰۰۱ م.
- [۲۷] طباطبایی لطفی، عصمت‌السادات، «همانندسازی انسان: احکام فقهی و پیامدهای حقوقی»، *فصلنامه اندیشه‌های حقوقی*، س ۴، ش ۱۵، پاییز و زمستان ۱۳۸۵.
- [۲۸] موسوی بجنوردی، سید محمد، *اندیشه‌های حقوقی (۱)*، انتشارات مجد، ۱۳۸۶.
- [29] <http://www.balagh.com/woman/ahkam/4xoidday.htm>.
- [۳۰] محمدی، علی، «پیامدهای روحی روانی فرد شبیه‌سازی شده»، *مجله ذهن*، ش ۳۰، تابستان ۱۳۸۶.
- [31] <http://www.annabaa.org/nbalaibrary/13.htm>.
- [۳۲] *مجموعه استفتائات از محضر آیت‌الله اراکی*، نشر معروف، تابستان ۱۳۷۳.
- [۳۳] طباطبایی حکیم، محسن، *منهاج الصالحین*، ج ۲، بیروت، دارالتعارف، ۱۴۰۰ هـ/ق.
- [۳۴] صفایی، حسین و علوی قزوینی، علی، «ارث کودکان آزمایشگاهی»، *فصلنامه اندیشه‌های*



- حقوقی، ش ۱۱، پاییز و زمستان ۱۳۸۵.
- [۳۵] امامی، اسدالله، مطالعه تطبیقی نسب در حقوق ایران و فرانسه، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۴۹.
- [۳۶] امامی، حسن، حقوق مدنی، ج ۳، تهران، کتابفروشی اسلامی، ۱۳۷۰.
- [۳۷] جبعی عاملی، زین الدین بن علی (شهید ثانی)، الروضه البهیة فی شرح اللمعه الدمشقیة، ج ۲، بیروت، دارالعلم الاسلامیه، بی تا.
- [۳۸] یزدی، محمد، «باروری‌های مصنوعی و حکم فقهی آن»، مجله فقه اهل بیت (ع)، س ۲، ش ۵-۶، ۱۳۷۵.
- [۳۹] نجفی، محمد حسن، جواهر الکلام فی شرح شرایع الاسلام، ج ۴۱ (دوره ۴۳ جلدی)، چ ۶، دارالکتب الاسلامیه، تصحیح و تعلیق توسط محمود قوچانی، ۱۳۶۳.
- [۴۰] موسوی خمینی، روح الله، صحیفه نور، ج ۱۷، سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، ۱۳۷۰.
- [۴۱] معرفت، محمد هادی، «اقتراح (مصاحبه)»، فصلنامه نقد و نظر، ش ۱، زمستان ۱۳۷۳.
- [۴۲] مکارم شیرازی، ناصر، استفتائات جدید، ج ۲ (دوره ۲ جلدی)، تهیه و تنظیم توسط ابوالقاسم علیان نژادی، چ ۳، قم، انتشارات مدرسه الامام علی بن ابی طالب (ع)، ۱۳۸۱.
- [۴۳] مرقاتی، طه، «نسب ناشی از لقاح مصنوعی با دخالت عامل بیگانه»، فصلنامه مقالات و بررسی‌ها، دفتر ۷۵ (۳)، بهار و تابستان ۱۳۸۳.
- [44] Trounson. A. O, Leeton. G. S, Wood. C, et.al, *Pregnancies in Human by Cartelization in Vitro and Embry Transfer in the Controlled Ovulatory Cycle*, Science Pub, 1981, 212.
- [۴۵] سلطانی نسب، رضا و گرجی، فرهاد، جنین شناسی انسان: بررسی تکامل طبیعی و غیر طبیعی انسان، تهران، واحد فوق برنامه بخش فرهنگی دفتر مرکزی جهاد دانشگاهی، ۱۳۶۶.
- [46] Corea, Gena., *The Mother Machine, Reproductive Technologies from Artificial Insemination to Artificial Wombs*, London, Woman's Press, 1988.
- [47] Shapiro, Donald., Long, Jennifer. & Gideon, Rebecca., "To Clone or Not To

Clone", *Legislation and Public Policy*, Vol. 4, 2000-2001.

- [48] Panno, Joseph., *Animal Cloning: the Science of Nuclear Transfer*, Facts on File Science Library, New York, 2005.
- [49] Ferreira, Maria Aline Salgueiro Seabra ., *I Am the Other: Literary Negotiations of Human Cloning*, Westport Pub., 2005.
- [50] Voneky, Silja ., Wolfrum, Rudiger., *Human Dignity and Human Cloning*, Leiden, Martinus Nijhoff Publishers, 2008.
- [51] Macintosh, Kerry Lynn., *Illegal Beings: Human Clones and the Law*, New York, Cambridge University Press, 2005.