مقاله تحقیقی

مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره سیزدهم، شمارهٔ ۶، آبان ۱۳۹۰، صفحه ۸۸-۸۰

شبیه سازی از دیدگاه کلامی و فقهی

عباس نیکزاد(PhD)[۱]، سیدغلامعلی جورسرایی(PhD)[۲*]

۱- گروه آموزشی معارف اسلامی دانشگاه علوم پزشکی بابل
۲- مرکز تحقیقات بهداشت باروری و ناباروری حضرت فاطمه زهرا (س)، دانشگاه علوم پزشکی بابل

دریافت: ۸۹/۹/۲۰، اصلاح: ۸۹/۱۱/۲۰، پذیرش: ۹۰/۲/۷

خلاصه

سابقه و هدف: شبیه سازی یکی از دستاوردهای علوم تجربی در زمان معاصر است که پرسش های فراوان، چالش های جدّی و حساسیت های زیادی را برای صاحب نظران، حقوق دانان، علمای اخلاق و فقه به دنبال داشته و هر کدام از آنها در برابر آن، مواضع متفاوتی اتخاذ کرده اند. در این مطالعه، شبیه سازی از دیدگاه کلامی و فقهی مورد بررسی قرار می گیرد.

مواد و روشها: در این مطالعه تتبع در متون دینی، کتاب و سنت و نیز آرا و اقوال فقها، پایه و اساس روش کار از نظر فقهی و کلامی در علم شبیه سازی است. در هر بحث فقهی، متون مربوط به آن، از جهت سند و دلالت مد نظر قرار می گیرد.

یافته ها: شبیه سازی، دست کاری در نظام آفرینش نبوده و باعث ازبین رفتن تمایزات نمی شود. اینگونه افراد ازکرامت و شرافت انسانی برخوردار بوده و عوامل خانوادگی، محیطی و تعلیم و تربیت در ساختار شخصیّتی آنها موثر است. شبیه سازی عاملی برای تعطیل شدن ازدواج نمی باشد و در بسیاری از موارد احکام والدین بر آنها اطلاق دارد. ابهام در ارث هم قابل بر طرف شدن است. از مفاد بعضی از آیات، حکم وجوب تولید مثل از راه طبیعی و یا حرمت تولید مثل از راه شبیه سازی، استفاده نمی شود.

نتیجه گیری: به نظر می رسد تا زمانی که دلیلی محکم و بدون خدشه ای برای ممنوعیت و حرمت شبیه سازی وجود نداشته باشد، نمی توان به قاطعیت بر حرمت شبیه سازی فتوا داد و بحث و بررسی بیشتری را می طلبد.

واژه های کلیدی: شبیه سازی، انسان، فقه و کلام، قرآن.

مقدمه

شبیه سازی یکی از دست آوردهایی است که اگر به شکل صحیح از آن استفاده شود، می تواند مفید باشد. دانش بشر هر روز افق تازه ای را به روی جهان گشوده و با نیروی ابداعی که خداوند در انسان به ودیعه نهاده، به عرصه های جدیدی دسترسی پیدا می کند. گاه دست آوردهای او چنان تحول ساز می شود، که عرصه های علم را دگرگون می سازد. مثل استفاده از روش های کمک باروری برای افرادی که دارای مشکل ناباروری هستند. براساس آخرین آمار سازمان بهداشت جهانی، حدود ۸۰-۶۰ میلیون زوج نابارور در سراسر دنیا وجود دارند (۱و۲). این رقم در ایران به بیش از۱/۵ میلیون نفر می رسد. شیوع این عارضه در دنیا بین ۱۰تا۱۵ درصد است (۳). برخی از گزارش ها حاکی از آن است که، از هر دوازده زوج، یک زوج دارای ناباروری است (۴). با توجه به اینکه زوجین نابارور مایل به داشتن فرزند می باشند، شبیه سازی امکان تحقق این میل درونی و غریزی را می تواند در شرایط خاص، که با روشهای کمک باروری قابل حل نباشد، فراهم ساخته و با بهره گیری از سلول های بنیادی جنینی و یا قرار دادن هسته سلولهای سوماتیک در داخل تخمکی که هسته آن خارج شده باشد، در تشکیل یک جنین و نهایتا تولد یک انسان کمک نماید (۵). شبیه سازی برای زوجینی که احتمال تولید فرزندان مبتلا به بیماری ژنتیکی درآنها وجود دارد، این امکان را فراهم می سازد که فرزندانی سالم داشته باشند (۶). در شبیه سازی دوقلوی پسین، یک شخص می تواند اندام ها یا بافت های مورد نیاز خود را برای پیوند بدست آورد (۷) و اگر در یک خانواده کودکی نیازمند به پیوند کلیه یا مغز استخوان باشد و والدین به دلیل اینکه نتوانسته اند یک پیوند با سازگار ژنتیکی را پیدا نمایند، به کمک تکنیک شبیه سازی می توانند، ضمن احیای زندگی کودک بیمار، فرزند جدیدی را متولد سازند. همچنین تداعی و احیای خاطره بستگان وفات یافته یا در حال مرگ، از راه شبیه سازی و تولید مثل، برای همان شخص وفات یافته امکان پذیر خواهد بود. یا اینکه می توان برای تکثیر افراد سرشناس یا نابغه و با استعداد، قدم جدیدی را برداشت (۸). این دانش نوپدید و خیره کننده، پرسش های فراوان و چالش های جدیدی را برای صاحب نظران، حقوق دانان، علمای

* مسئول مقاله:
آدرس: بابل، دانشگاه علوم پزشکی، گروه علوم تشریح، تلفن: ۴-۲۱۹۵۹۹-۰۱۱۱
e-mail: alijorsara@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.13.6.11.0]

اخلاق و فقها ایجاد کرده است (۹). وقوع پدیده شبیه سازی، بحث های جدیدی را فرا روی علمای دین نهاده و آنها را وادار نموده تا دیدگاه مذهب را در باره آن بیان نمایند (۱۰). گرچه کلونینگ، که عبارت است از تقسیم یک تخمک بارور شده به چند سلول تخم مستقل، که از هر کدام آن، یک جنین پدید می آید، قبلا بوقوع پیوسته بود (۱۱)، ولی به دنبال آن، دانشمندان به علمی دست یافتند که شبیه سازی نام گرفت، یعنی تولید جنین، بدون اینکه ازاسپرم جنس نر، کمکی گرفته شده باشد. در این روش، هستهٔ یک سلول غیر جنسی انسان (سوماتیک) که ۴۶ کروموزوم دارد، جایگزین هستهٔ تخمکی خواهد شد که برای ادامه رشد به داخل رحم زن انتقال می یابد (۱۱). سلول به عنوان کوچکترین واحد زنده قابل تکثیر که همهٔ اعمال اولیه حیات را، می توان در آن مشاهده کرد، دارای اشکال مختلف بوده و در یک مقیاس 10^{12} در بدن انسان به کار رفته است. این سلولها در گروههای مختلفی قرار گرفته و هر گروه وظیفه مخصوص به خود را دارند. با اینکه سلول های مختلف وظایف متفاوتی دارند، ولی در اساس به یکدیگر شبیه بوده و از اجزایی تشکیل شده اند که عمدتاً یکسان هستند. در بین سلول های بدن جانوران، یک نوع آن بسیار ویژه است که در زنان، تخمک و در مردان اسپرم نام دارد. این گونه سلول ها، که آنها را گامت نیز می نامند، سلول های جنسی نام دارند و تنها سلول هایی هستند که ژن های هر نسلی را به نسل بعدی منتقل می سازند. بقیه سلول های بدن را سوماتیک یا سلول های پیکری می نامند. در شبیه سازی، هسته تخمک لقاح نیافته زن را تخلیه کرده و با قراردادن هسته یک سلول سوماتیک (مرد یا زن) در داخل آن، اقدام به تشکیل جنینی می شود که تمام صفات فرد مورد نظر را خواهد داشت (۶). البته این جنین باید مراحل رشد خود را در داخل رحم یک زن و یا صاحب تخمک سپری نماید. این مسئله غیر از آنچه که در علوم تجربی مورد بحث و بررسی قرار گرفته و چالش های خاص خودش را دارد، از دیدگاه مذاهب مختلف نیز به بحث کشیده شد و در این خصوص آراء و اقوال مختلفی بیان گردیده است (۱۳و۱۲).

عالمان اهل سنّت هر چند بکارگیری شبیه سازی از نوع تولید مثل غیر جنسی را در مورد حیوانات مجاز می دانند، امّا تقریباً به صورت اجماع و متفق القول، شبیه سازی را در عرصهٔ انسانی نامشروع می پندارند. این حکم از سوی شخصیّت ها و مجامع علمی و دینی آنها نیزمورد تأکید قرارگرفته است. طی بیانیّه ها و سخنانی به حرمت شبیه سازی انسان تصریح کرده واین تحریم را شامل همه انواع و شقوق مختلف شبیه سازی دانسته اند (۱۵و۱۴و۱۲). مجمع البحوث ألاسلامیه وابسته به دانشگاه الأزهَر، نه تنها شبیه سازی را مطلقاً تحریم کرده اند، بلکه حتی توصیه نموده اند که حدّ محارب بر کسانی که به این عمل دست می زنند اجرا شود. غالب کسانی که بحث شبیه سازی در انسان را مطرح می نمایند، از آن به عنوان خطری جدّی و گاه با تعابیری چون جنایت روزگار، بدعت و بمب عصرحاضر یاد کرده اند (۱۲).

اتحادیّه عرب و سازمان کنفرانس اسلامی اخیراً با صدور بیانیه ای، مخالفت صریح خود را با شبیه سازی اعلام کرده است. همچنین مجمع بررسی اسلامی، کسانی را که از فناوری شبیه سازی بر روی انسان استفاده کنند را، محارب می داند (۱۶). هفته نامه المسلمون به نقل از محمد ابن صالح ابن عثمین عضو هیأت علمای بزرگ سعودی می نویسد: «کمترین مجازات مبتکران شبیه سازی بریدن دستان و پاهای آنان می باشد، زیرا این کار بزرگترین فساد بر روی زمین است (۱۷). از طرف دیگر اکثرعلمای شیعه، شبیه سازی نباتی و حیوانی را مجاز اعلام کرده و چهار نظریه و یا حکم را تحت عنوان، جواز مطلق، جواز محدود، حرمت اولی و حرمت ثانوی مطرح می نمایند. گروهی از علمای شیعه، اصل شبیه سازی را در صورتی که محدودیت شرعی به همراه نداشته و موجب اختلال درنظام اجتماعی نشود جایز می دانند. گروهی دیگر شبیه سازی را به نحوه کاربرد آن، مقید و مشروط نموده و اعلام داشته اند که کاربرد آن در مسائل درمانی و مثبت جایز است و استفاده منفی و زیان بار از آن، حرام می باشد. گروهی دیگر نیز به دلیل احتمال ایجاد مفاسد متعدد حقوقی، اجتماعی، اخلاقی و تکوینی، آن را ممنوع و حرام اعلام کرده اند (۱۸).

فاضل لنکرانی اعلام داشته اند که: به عنوان اولی اشکال ندارد و لکن اگر مفاسد برآن مرتب شود به عنوان ثانوی جایز نیست. سیستانی معتقد است که: فی حدّ ذاته مانعی ندارد ولی با توجه به مفاسد و خطراتی که ممکن است بر آن بار شود، ولّی امر می تواند از آن منع کند و در این صورت حرام خواهد بود. در نظریه موسوی اردبیلی آمده است که: دلیل محکم و قطعی بر حرمت آن وجود ندارد هر چند کار پسندیده ای نیست. و نظریه نوری همدانی به این صورت است که: اگر لقاح مطابق با موازین شرعی اسلام صورت گیرد و جامعه را با آسیب روبرو نکند اشکالی ندارد. علّامه سید فضل الله هم آن را از نظر اعتقادی و شرعی و فقهی دچار اشکال ندانسته ولی معتقدند که ممکن است ابهاماتی در فقه پدید آورد که نیازمند به فهم و بررسی است. محمد سعید حکیم آن را مباح دانسته و گفتند که دلیلی بر حرمت آن وجود ندارد. عزالدین زنجانی معتقد است که: فی نفسه اشکالی ندارد مگر اینکه یکی از عناوین محرمه بر او منطبق شود. کاظم حائری هم اعلام داشته که: نفس این کار اگر موفقیت آمیز باشد و با عمل حرامی همراه نگردد به عنوان اولی جایز است. در نظریه مؤمن آمده است که: هیچ دلیل شرعی بر حرمت و ممنوعیت شبیه سازی وجود ندارد. صافی هم گفته اند که: اگر مستلزم خلاف شرع نباشد فی نفسه اشکال ندارد. اما برخی از علمای شیعه به دلیل مفاسدی که بر عمل شبیه سازی انسانی بار می شود آن را حرام دانسته اند. در این راستا، مکارم شیرازی اعلام داشته اند که: این کار جایز نیست و مفاسد زیادی دارد. تبریزی هم معتقد است که: جایز نیست، زیرا علاوه برآن که مستلزم محرماتی مانند مباشرت غیرهمجنس و نظر بر عورت است، موجب اختلال نظم و هرج و مرج است. زیرا تمایز میان ابنای بشر ضروری است. محمد مهدی شمس الدین هم گفته اند که: شبیه سازی انسانی قطعاً نامشروع است و شبیه سازی حیوانی جای بحث دارد (۱۲). همچنین باید در نظر داشت که بعضی از کشورهای آمریکایی، اروپایی، اقیانوسیه و آسیایی بدون اینکه مسئله شبیه سازی را با آراء و اقوال دینی کشور خود مورد بررسی قرار دهند غالبا، طی قوانین خاص اجتماعی کشور خود، عملیات شبیه سازی انسانی را ممنوع اعلام کرده اند (۱۸).

مواد و روشها

در این مطالعه، دیدگاه و فتاوی عمده و فقها و علمای معاصر شیعه در خصوص شبیه سازی حیوانات و انسان در امر تولید مثل، مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین دیدگاه فقها و عالمان معاصراهل سنّت به خصوص مفتیان الازهر مصر، در بکارگیری از شبیه سازی برای انسان و حیوانات مد نظر قرار گرفت. متعاقبا آیات زیادی در قرآن به امر ازدواج و تولید نسل پرداخته که تحقیق و تتبع در اینگونه آیات از جمله موارد روش دستیابی به یک نتیجه متقن و مستدل بوده

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.13.6.11.0]

است. ارزیابی و بررسی نظرات مربوط به سازمان بهداشت جهانی که بیشتر متاثر از دیدگاه های علمی دانشمندان مختلف بوده و بدون در نظر داشتن جنبه های اعتقادی آنها بیان می گردد نیز در این تحقیق بدان توجه شده است. همچنین تحقیق و تتبع در نظرات علمی و بیان نقطه نظرات اعتقادی دانشمندان معاصر و گذشته در خصوص علم شبیه سازی در ممانعت از بروز بیماری های ژنتیکی و پیوند اعضاء، تولید انسان هایی با هویت های جدید و یا نا خواسته، انقراض نسل و تعطیل شدن راه طبیعی تولید مثل، ایجاد آسیب های اجتماعی و بروز ناهنجاری های جسمی و همچنین تاثیرعلم شبیه سازی در روابط خانوادگی، خویشاوندی، روحی روانی و کانون خانواده از جمله مواردی بودند که در روش کار به آنها استناد گردیده است.

یافته ها

شبیه سازی نوعی دست کاری و تغییر در نظام آفرینش نیست. بسیاری از کارها و آزمون هایی که بشر انجام می دهد، نوعی ایجاد تغییر در نظام طبیعت بوده ولی آفرینش و یا هستی بخشیدن محسوب نمی شود. صرفا هر نوع تغییر در نظام طبیعت و جهانی که در آن زندگی می کنیم، ممنوع نخواهد بود. حکمت و مشیّت الهی بر گوناگونی و تمایز تمامی موجودات و از جمله انسانها تعلّق گرفته است. شبیه سازی نیز همانند اختلاف در نژادها و یا اختلاف در رنگ و زبان انسان ها بوده و باعث ازبین رفتن تمایزات نمی شود. شبیه سازی نوعی دخالت و دست بردن در کار انحصاری مربوط به خدا محسوب نمی گردد. انسان شبیه سازی شده، همانند بقیه مردم است وبا داشتن تمام ویژگی های انسانی، ازکرامت و شرافت مخصوص به خود برخورداراست و منطبق بر حکمت و امر الهی وبا استناد به آیات قرآن، خلیفهٔ خدا و مسجود فرشتگان می باشد و به تعلیم اسماءالله افتخار می یابد. صرف احتمال سوء استفاده برخی از انسان ها به دلیل تشابه با افراد دیگر، باعث ممنوعیت اصل شبیه سازی نمی شود و ازجهت علمی معلوم نیست که فرد شبیه سازی شده، از نظر اخلاقی و رفتاری و یا از نظر باورهای اجتماعی و یا اعتقادی، مشابه شخص اول باشد. عوامل خانوادگی، محیطی و نوع تعلیم و تربیت و نیز نقش اراده و اختیار، در ساختار شخصیّتی او موثر واقع خواهد شد.

تشکیل خانواده و ارضای غریزه جنسی و رسیدن به آرامش و پاکی برای زن و مرد مطلوبیّت ذاتی دارد و نیاز به جنس مخالف در حوالی سن بلوغ به صورت کاملاً فیزیولوژیکی و روان شناختی در افراد شکل می گیرد. همین نیاز و میل است که افراد را به ازدواج می کشاند و شبیه سازی، عاملی برای تعطیل شدن امر ازدواج و نابودی کانون خانواده نیست. در بسیاری از موارد حکم پدر و یا مادر بودن برای افراد شبیه سازی شده اطلاق پیدا می کند و در بعضی از موارد ابهاماتی وجود دارد، ولی نمی توان با اطلاق بر مجهول بودن حکم، جلوی رشد علم و یا تکنیکهایی که محصول پیشرفت علم بشری باشد را گرفت. وجود نقص و عیب، ازبدو خلقت نیز، وارد آوردن آسیب تلقی نمی شود و ادله حرمت آسیب رساندن به دیگران شامل این موارد نمی گردد و اصل عقلی و شرعی برائت و حلیت، بر اقتضای جواز شبیه سازی می باشد. با پذیرفتن نسبت پدر- فرزندی و یا مادر- فرزندی، علاوه بر مشخص بودن نسبت های خویشاوندی، ابهام در مسئله ارث هم بر طرف خواهد شد و در مسائل مستحدثه روز، اجتهاد پویای اسلام پاسخ لازم را ارائه خواهد کرد. شبیه سازی به معنای تعطیل شدن راه طبیعی تولید مثل از راه جنسی نیست. زن و مرد با میل طبیعی با هم ازدواج می کنند و با میل طبیعی از راه آمیزش تولید مثل می نمایند. آیات مربوط به ازدواج، بر انحصار تولیدمثل از راه جنسی دلالت ندارد و تنها بیانگر راه طبیعی و معمولی تولیدمثل می باشند. از مفاد این آیات، حکم وجوب تولید مثل از راه طبیعی و یا حرمت تولید مثل از راه شبیه سازی استفاده نمی شود.

بحث و نتیجه گیری

اگر شبیه سازی را نوعی دست کاری در نظام آفرینش ویا نوعی دخالت در کار خدای متعال بدانیم، باید به این سئوال پاسخ داده شود که آیا این کار بر خلاف حکمت و امر الهی است و اینکه چون در نظام آفرینش، انسان ازکرامت و شرافت ویژه ای برخوردارابوده و مشیت الهی نیز ناظر به انسان هایی است که به شکل طبیعی یعنی انعقاد نطفه آفریده شده باشند، لذا شامل انسان هایی که از راههای غیرطبیعی و شبیه سازی شده به دنیا بیایند، نخواهد شد. مسلم است که اگرشبیه سازی را نوعی دست کاری و تغییر در نظام آفرینش تلقی کنیم، قطعا کار ناروایی است و مصداق آیه «ولامرّنهم فلیغیّرون خَلق الله» (۱۹) خواهد بود که از زبان شیاطین به عنوان یکی از انواع دسیسه ها ذکر شده است. به این معنی که آنها (انسان) را وادار می کنیم تا آفرینش خدا را تغییر دهند. ولی باید در نظر داشت که هر نوع تغییر در نظام آفرینش، ممنوع نیست. بیشتر کارهای بشر ، نوعی ایجاد تغییر در نظام طبیعت است، مانند تراشیدن سنگ و چوب، سرد وگرم کردن هوا، هضم و جذب مواد غذایی، درمان برخی از بیماران و معلولین مادرزاد، اصلاح نباتات و یا هزاران موارد دیگرکه هر کدام از آنها نوعی تغییر محسوب می شوند (۲۰). لذا، آیه فوق قطعا ناظر بر هر گونه تغییر نیست. علّامه طباطبایی در تفسیر این آیه می فرماید: بعید نیست که مراد از تغییر آفرینش خدا، خارج کردن انسان ها از حکم فطرت و کنارنهادن دین حنیف باشد، چنانکه از قرآن نیز چنین استفاده می شود (۲۱).

شبیه سازی، نوعی آفرینش و یا هستی بخشیدن نیست. بلکه همانند کاری است که والدین و یا پزشک، برای افراد نابارور انجام می دهند و زمینه انعقاد نطفه را فراهم می سازند. امّا رشد و نمو و دمیده شدن روح، براساس آفرینش الهی و دخالت او انجام می پذیرد. در پاسخ به این شبهه که آفرینش، کار انحصاری خدا است، باید گفت که اگر مقصود این است که از دیگران کاری ساخته نیست، پس جای نگرانی وجود ندارد و زمانیکه دخالت برای انسان مقدور نباشد، منع کردن از انجام آن نیز معنایی ندارد. چون امر و نهی به اجزاء مقدور تعلّق می گیرد. اگر مقصود این باشد که دیگران نباید انجام دهند در عین حالیکه توان انجام آن را دارند، باید گفت، که دلیلی بر حرمت آن در دست نیست و این خود قرآن است که به حضرت عیسی مسیح (ع)، احیای مردگان و آفرینش پرندگان از گل و روح بخشیدن به آنها را نسبت می دهد (۲۲).

از قرآن کریم استفاده می شود که حکمت و مشیّت الهی بر گوناگونی و تمایز موجودات و از جمله انسانها تعلّق گرفته است (۲۴و۲۳)، آیا شبیه سازی بر خلاف این امر است. با استناد به آیه سیزده حجرات، باید گفت که از این آیه جز اختلاف نژاد، قبیله و ملت ها، استنتاج دیگری بدست نمی آید. آیه بیست و دوم سوره روم هم به اختلاف رنگ ها و زبان دلالت دارد. لذا شبیه سازی هیچ منافاتی با این گونه اختلاف ها ندارد. یعنی شبیه سازی باعث ازبین رفتن این تمایزات نمی شود.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.13.6.11.0]

مضافاً در مورد دو قلوهای همسان،آیا آفرینش آنها بر خلاف حکمت و مشیّت خدایی است و یا به عنوان مثال، اگرعلم پزشکی پیشرفت کند و با جرّاحی پلاستیک بخواهند رنگ پوست را تغییر داده و یا به خاطر مصالحی، افرادی بخواهند زبان خود را عوض کرده و به زبان دیگری سخن بگویند، آیا اطلاق به حرمت پیدا می کند. لذا نتیجه آن است که آیات بالا درصدد بیان حکم تکلیفی نیستند و شبیه سازی از این مقوله خارج می شود. با استناد به آیات قرآن، انسان خلیفهٔ خدا و مسجود فرشتگان بوده و با تعلیم یافتن به اسماءالله (۲۵) از کرامت و شرافت ویژه ای برخوردار است (۲۶).

این آیات ناظر به انسان هایی است که به شکل طبیعی و طی انعقاد نطفه آفریده شده اند، اما آیا انسان هایی که از راه غیرطبیعی مثل شبیه سازی به دنیا می آیند، می توانند از دلالت این آیات بیرون باشند. البته برای آن، شاهد و قرینه ای وجود ندارد و آیات مورد اشاره بیانگر ویژگی هایی مانند عقل، اراده، انتخاب، استعداد، توانمندی و فطرت انسانی است. شکی نیست که انسان شبیه سازی شده، همانند بقیه مردم بوده وبا داشتن تمام ویژگی های انسانی، خلیفهٔ خدا و مسجود فرشتگان است. دلیل بر این مدعا می توان به خلقت حضرت آدم (ع)، حضرت حوّا (س) و حضرت عیسی (ع) که از راه طبیعی بدنیا نیامده اند، اشاره نمود. یکی از اشکالات شبیه سازی، این است که، این تکنیک فرصتی برای تبهکاران ایجاد می کند تا به دلیل شباهت فردی، دست به اعمال مجرمانه بزنند. اما، صرف امکان سوء استفاده از این تکنیک، باعث ممنوعیت اصل آن نمی شود. همان گونه که سوء استفاده از رسانه ها، ماهواره، تلفن و تسلیحات جنگی باعث حرمت اصل ساخت و اختراع آنها نمی شود. لذا ابداع این گونه تکنولوژی ها مشکلی ندارد، ولی سوء استفاده از آنها ممنوع است و می توان با قوانین و آموزش های لازم، تا حدّ امکان جلوی سوء استفاده را گرفت. شاید همین مشکل برای دو قلوهای مشابه و یا کسانی که بر خلاف قوانین اجتماعی، از روشهای خاصی برای انجام کارهای خود استفاده می کنند، نیز مطرح باشد. لذا هر راهکاری که برای این موارد اندیشیده می شود برای موارد شبیه سازی شده نیز مصداق پیدا می کند. یا اینکه از راه شبیه سازی بخواهند برخی از انسان های جانی و فاسد را باز تولید نمایند، که ممکن است آسیب های بزرگی برای جامعه به همراه داشته باشد. اما از جهت علمی معلوم نیست که صرف شبیه سازی از یک انسان، باعث شود که شخص دوم از جهت اخلاقی و رفتاری و عملکرد و یا از جهت باورها و ارزش ها، مشابه شخص اول باشد.

نقش عوامل خانوادگی، محیطی و نوع تعلیم و تربیت و نیز نقش اراده و اختیار خود شخص نیز در ساختار شخصیتی و اخلاقی و رفتاری او به هیچ وجه قابل انکار نیست. چنان که دوقلوی های کاملاً مشابه، از جهت اخلاقی و رفتاری و باورها و دیدگاه ها، با همدیگر تفاوت چشمگیری می توانند داشته باشند. شبهه دیگر اینکه، شبیه سازی ممکن است در دراز مدّت باعث تعطیلی ازدواج و نابودی کانون خانواده گردد. زیرا اگر افراد از راه شبیه سازی صاحب فرزند شوند دیگر انگیزه ای برای تشکیل زندگی و تحمّل سختی ها نخواهند داشت. در حالی که اسلام اهتمام زیادی برای ازدواج و تشکیل خانواده و استواری آن دارد. حال با در نظر گرفتن این فرضیه، باید گفت که پس تنها و اصلی ترین انگیزه برای ازدواج وتشکیل خانواده، باید تولید مثل باشد، در حالی که قطعاً چنین نیست. بسیاری از واقعیت ها، این فرضیه را تأیید نمی کند. چون سال ها قبل ازآن که شخص به فکر تولید مثل باشد، ذهنش به سوی جنس مخالف است. نفس ازدواج و داشتن همسر و تشکیل خانواده و ارضای غریزه جنسی و رسیدن به آرامش و پاکی برای زن و مرد مطلوبیّت ذاتی دارد. نیاز به جنس مخالف در حوالی سن بلوغ به صورت کاملاً فیزیولوژیکی و روان شناختی در افراد شکل می گیرد و همین نیاز و میل است که افراد را به ازدواج می کشاند. قرآن کریم نیز فلسفهٔ زندگی با جنس مخالف را رسیدن به آرامش روحی و همچنین عامل ازدواج را کشش مهر و مودّت می داند (۲۷).

انسان طبیعتا دوست دارد تا نسلش از طریق آمیزش جنسی امتداد پیدا کند. راهی که مرد و زن در آن نقش دارند. خداوند براساس حکمت و مشیّت خویش، هم میل به جنس مخالف و هم میل به فرزند دار شدن را جهت بقای خانواده، در طبیعت انسان ها قرار داده است. همین میل خود عامل اقدام افراد به ازدواج و تشکیل خانواده و فرزند دارشدن از راه طبیعی است. در صورتیکه اصل شبیه سازی، چنین پیامدی ندارد. بلکه فراوانی و شیوع آن مستلزم چنین پیامدی است. لذا سیستم برنامه ریزی کننده در قانون (۲۸)، می تواند با ممنوعیت ها و با الزامات قانونی، جلوی آن را بگیرد. بعضی ها، شبیه سازی راعامل پیدایش فرزندان فاقد پدر در جامعه می دانند که از جهات مختلف باعث پیامد های ناگوار و آسیب های جبران ناپذیری است. درصورتیکه نفس شبیه سازی چنین چیزی را اقتضا نمی کند. اگر سلول سوماتیک از بدن شوهر شرعی و یا هر مرد دیگری گرفته شود به عنوان پدر آن فرزند خواهد بود. فقدان پدر زمانی صدق می کند که سلول سوماتیک از خود زن گرفته شود. بنابراین اشکال مزبور بر ممنوعیت اصل شبیه سازی دلالت ندارد. این اشکال به فرض صحت، تنها دال بر ممنوعیت شبیه سازی از طریق سلول زن است. البته بعضی اشکال گرفتند که، نفس تولید فرزند از راه غیر جنسی و فقدان پدر از جهت فقهی ممنوع و حرام است. ولی باید گفت که، هیچ دلیل فقهی بر حرمت و ممنوعیت این کار در دست نیست. هر چند داشتن پدر نعمت بزرگی است اما این گونه نیست که لزوماً فقدان پدر، مستلزم پیامد های منفی باشد. چه بسیار فرزندانی که قبل از ولادت و یا بعد از آن پدر خود را از دست می دهند و یا با جدایی والدین، تنها در آغوش مادر زندگی می کنند. البته این مسئله زمانی ایجاد مشکل می کند که اگر شبیه سازی، گسترده شده و فرزندان فاقد پدر، زیاد شوند. لذا دولت می تواند با وضع قانون خاصی آنرا مهار کند. یکی دیگر از اشکالات این است که، شبیه سازی باعث ابهام در روابط خویشاوندی، ارث و نفقه می شود (۲۹).

در این خصوص سئوالات زیادی وجود دارد. به عنوان مثال، اگر سلول سوماتیک از شوهر و یا مردی دیگر، گرفته شود، چگونه می تواند یک رابطه پدری با فرزند شبیه سازی شده داشته باشد. اگراز بدن مردی غیرازشوهرش گرفته شود و به تخمک تخلیه شده زن تزریق گردد، فرزند شبیه سازی شده، چه نسبتی با شوهر شرعی زن دارد و یا اگر سلول از بدن خود زن بوده و به تخمک تخلیه شده او وارد شود، فرزند چه نسبتی با خودش خواهد داشت. یا اینکه سلول را از بدن زنی بگیرند و به تخمک تخلیه شده زن دیگری وارد کنند، فرزند شبیه سازی شده چه نسبتی با این دو زن خواهد داشت و یا با فرزندان دیگری که به شکل طبیعی از همان مرد و یا زن متولد شده اند و یا قبلا به شکل شبیه سازی به دنیا آمده اند چه نسبتی دارند. چون ابهام در خویشاوندی، باعث ابهام در ارث و نفقه نیز خواهد شد. اگر نسبت پدری و فرزندی و یا مادری و فرزندی را بپذیریم علاوه برارث بردن از همدیگر، در صورت نیاز و فقر یک طرف، نفقه او بر طرف دیگر واجب خواهد شد. همچنین ابهام در ارث نسبت به خواهران، برادران و بقیه خویشاوندان

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.13.6.11.0]

نیز مطرح است. حال در پاسخ به اینگونه شبهات باید گفت، چون اسلام دین کامل و جامعی است و برای هر مسئله، حکمی منظور کرده است، پس قطعاً برای این موارد نیز احکامی تعیین می کند، گرچه هر حادثه ای نو در ابتدا ابهامات و مجهولاتی را به همراه دارد ولی صاحب نظران، باید با تحقیق و تتبع، از آن رفع ابهام نمایند و نمی توان به بهانه مجهول بودن حکم، جلوی رشد علم و یا تکنیک هایی که محصول پیشرفت علم می باشد را گرفت. همان گونه که بر پزشکان واجب است با تحقیقات خود نوع بیماری را تشخیص داده و راه درمان آن را پیدا کنند، بر فقها و حقوق دانان هم لازم است که به کمک فقه، رفع ابهام کرده و احکام شرعی را پیدا کنند. البته به نظر می رسد که در اشکال قبلی، تعمدی بر ایجاد ابهام و مبالغه وجود دارد. چون در حکم فقهی دارد، اگر سلول از بدن مرد گرفته شود (شوهر یا غیر شوهر)، آن مرد نسبت به فرزند شبیه سازی شده عنوان پدر را خواهد داشت. میان او و فرزند، نسبت پدر- فرزندی حاکم بوده و ابهامی در آن وجود ندارد. یا اگر فرزند از سلول سوماتیک زن باشد، رابطه مادر- فرزندی میان آن ها حاکم است و نیز میان این فرزند و فرزندان دیگر از همین پدر و یا مادر، اعم از اینکه آن فرزندان از راه طبیعی (سلول جنسی) و یا از راه شبیه سازی شده باشند، نسبت برادری و خواهری حاکم است و ابهامی در هیچ یک از موارد بالا وجود ندارد. البته اگر فرزند شبیه سازی شده در صورتی که از سلول سوماتیک غیر شوهر شرعی باشد، میان آن و شوهر شرعی نسبت پدر- فرزندی حاکم نیست و به نظر می رسد تنها درسه مورد تا حدودی ابهام وجود دارد که باید با تأمل بیشتری آن را برطرف نمود. اول، در صورتی که فرزند از سلول زن و یا مردی گرفته شود و در تخمک تخلیه شده زن دیگر نهاده شود، رابطه این زن صاحب تخمک با فرزند چگونه خواهد بود. دوم، اگر از سلول سوماتیک مرد بیگانه ای گرفته شود و در تخمک تخلیه شده زن شوهرداری قرار داده شود، آیا این فرزند در صورت دختر بودن ربیبه شوهر این زن به حساب می آید یا نه و به تعبیردیگرآیا شوهر این زن، ناپدری دختربه حساب می آید وبا او محرم است. حالت سوم زمانی است که اگر تخمک بارور شده با سلول سوماتیک در رحم زنی قرار داده شود. آن زن بعد ازعهده دار شدن مراحل بارداری و زایمان، چه نسبتی با فرزند متولد شده پیدا خواهد کرد. در پاسخ به موارد ذکر شده باید گفت که زن اهدا کننده تخمک تخلیه شده، نمی تواند نسبت مادری پیدا کند. چون حقیقتاً فرزند بوجود آمده، محصول این تخمک نیست و ملاک مادربودن، این است که فرزند محصول تخمک او باشد. در اینجا تخمک صرفاً زمینه رشد و نمو سلول سوماتیک را ایجاد می کند. در پاسخ به حالت سوم می توان گفت که، علی القاعده زن صاحب رحم، نسبت مادری با فرزند ندارد. چون ملاک صدق مادر همان است که گفته شد.اما برخی معتقدند که زن صاحب رحم عرفاً و شرعاً مادر به حساب می آید، زیرا در دید عرف، زنی که صاحب رحم باشد و فرزند در رحم او رشد و نمو پیدا کند و از رحم او خارج شود، مادر محسوب می گردد و از نظر شرعی نیزهمین درست است. چون درقرآن آمده است: «کسانی ازشما که نسبت به زن هایشان ظهار می کنند آن زن ها مادرانشان به حساب نمی آیند مگرآنها که آنها را زاییدند» (۳۰).

از این آیه استفاده می شودکه مادر، همان کسی است که بچه رادررحم خویش می پروراند ومی زاید. البته در دید عرف، پدر و یا مادرکسی است که فرزند محصول سلول او است. همان گونه که صاحب گل و گیاه همان کسی است که صاحب بذر و هسته است نه صاحب باغ ویاگلدان. از جهت فقهی اگر شخصی زمینی را غصب کند و بذر و یاهسته گل و گیاه خود را در آنجا قراردهد صاحب و مالک گل و گیاه است نه صاحب باغ. اما در مورد آیه بالا نیز باید گفت این آیه در صدد نفی دیدگاه زمان جاهلیت است که گمان می کردند اگرمردی بازنش ظهار کند، این زن، مادر او می شود. خدا دراین آیه این دیدگاه راتخطئه می کند و می فرماید، آن زن مادر به حساب نمی آید بلکه مادر همان کسی است که علامت مادری را با خود دارد. یعنی بچه را در رحم می پروراند و می زاید. ارجاع به این علامت نه به این خاطر است که نفس آن موضوعیت دارد، بلکه از باب این است که علامت غالبی است و یا در زمان خود یک علامت دائمی بوده است. یعنی نوعاً صاحبان رحم همان صاحبان تخمک نیز می باشند (۳۱). این آیه در صدد این نیست که معیاری برخلاف فهم عرف برای مادر تأسیس کند. نکته مهمی که در اینجا باقی می ماند این است که آیا صاحب رحم حکم مادر رضاعی را پیدا می کند. یعنی فرزند شبیه سازی شده با این زن و فرزندان او حکم محرمیت را دارند یا نه. برخی گفته اند با توجه به ملاک و معیاری که در فرزندان رضاعی وجود دارد، این فرزند نیز حکم فرزند رضاعی را پیدا می کند. چون معیاری که در روایت، برای فرزند رضاعی تعیین شده این است که خوردن شیر به حدی باشد که باعث رویش گوشت و محکم شدن استخوان گردد. در موثقه عبیدبن زراره آمده است که گفت: از امام صادق (ع) در مورد شیر دادن پرسیدم که: کمترین مقداری که موجب حرمت می شود چه اندازه است. فرمود: مقداری که گوشت را برویاند و خون تولید کند (۳۲).

در صحیحه علی بن رئاب از امام صادق(ع) روایت شده که راوی گفت: پرسیدم چه مقدار شیر دادن موجب حرمت می شود. فرمود: مقداری که گوشت را برویاند و استخوان را محکم سازد. عرض کردم آیا ده نوبت شیر دادن موجب حرمت می شود. فرمود. خیر، زیرا ده نوبت گوشت را نمی رویاند و استخوان را محکم نمی سازد (۳۲). در صحیحه مسعده بن زیاد عبدی از امام صادق روایت شد. که فرمود: شیر دادن جز به مقداری که استخوان را محکم کند و گوشت را برویاند موجب حرمت نمی شود (۳۲). اگر ملاک در رضاع، رویاندن گوشت و محکم کردن استخوان است، مسلما نه ماه دوره بارداری و تغذیه از خون مادر، این ملاک به طریق اولی صادق است (۳۳).

بعضی معتقدند که شبیه سازی باعث پیدا شدن انسان های ناقص الخلقه و معیوب و ناسالم از جهت روحی و جسمی می شود که نوعی آسیب رساندن و ضرر زدن به دیگران بوده و شرعاً حرام است. اولاً این ادعا از جهت علمی ثابت نشده است. چون هنوز انسان شبیه سازی شده ای پا به عرصه دنیا نگذاشته و فعلاً در مرحله ایده و آرزو است. لذا چگونه و با چه مدرکی می توان این گونه و با صراحت و قاطعیت سخن گفت. ثانیاً دانشمندان می توانند با انجام شبیه سازی بر روی حیوانات، به تدریج به نواقص کار خویش آگاهی پیدا کرده و به شبیه سازی بی عیب و نقص، دسترسی پیدا کنند. ثالثاً برخی از فقها بر این باورند که، آسیب رساندن، زمانی فعل حرام تلقی می شود که آسیب مورد نظر بر فردی وارد شود که قبلا سالم بوده است. لذا پدید آمدن کسی که از بدو خلقت ناقص و معیوب باشد، وارد آوردن آسیب تلقی نمی شود و ادله حرمت آسیب رساندن به دیگران شامل این موارد نمی گردد و اصل عقلی و شرعی برائت و حلیت، بر اقتضای جواز آن را دارد. به همین خاطر هرگاه ژن های فردی دارای یک بیماری خاص باشد و بدانند که این ژن معیوب، احیاناً موجب نقص در جنین می شود، فقها ظاهرا در اینجا تولید مثل را جایز می دانند (۳۳). شبهه دیگری که وارد شده، این است که، رواج یافتن شبیه سازی ممکن است به انقراض نسل مردان منتهی شود. از جهت علمی

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.13.6.11.0]

هم ثابت شده است که اگر سلول از بدن مرد گرفته شود، فرزند مذکر و اگر از بدن زن گرفته شود فرزند مونث خواهد شد. حال اگر همیشه سلول را از بدن زن بگیرند، همه فرزندان آینده از جنس مونث خواهند بود و به تدریج نسل مردان منقرض می شود. اولاً تجویز شبیه سازی هیچ گاه به معنای تعطیل شدن راه طبیعی تولیدمثل از راه جنسی نیست. زن و مرد با میل طبیعی با هم ازدواج می کنند و با میل طبیعی از راه آمیزش تولید مثل می نمایند. این نظریه که بشر با مجاز بودن شبیه سازی از این میل های طبیعی و غریزی خود دست بر می دارد فرضیه ای دور از واقعیات است. ثانیاً انسان ها همان گونه که میل دارند صاحب فرزند دختر باشند میل دارند که صاحب فرزند پسر نیز باشند. اقتضای این میل آن است که نسل مردان پا به پای نسل زنان ادامه پیدا کند. ثالثاً اگر زمانی شبیه سازی باعث نگرانی انقراض نسل مردان شود، می توان از رواج آن و یا از انحصار تولید مثل ازسلول سوماتیک زن جلوگیری کرد، نه اینکه از اصل موضوع ممانعت بعمل آورد.

در آخر، از برخی آیات قرآن استفاده می شود که تنها راه مورد تأیید اسلام در تولید مثل همانند از راه آمیزش جنسی است. در قرآن آمده که: «وقتی مرد زن را می پوشاند (کنایه از آمیزش جنسی) زن به صورت سبک باردار می شود.» (۳۴) و یا آمده است «انسان باید بنگرد که از چه آفریده شده است. از آب جهنده ای خلق شده، که از صلب مرد و میان استخوانهای سینه زن بیرون می آید.» (۳۵) و یا: «یعنی آفرینش انسان را از گل آغاز کرد سپس او را از چکیدهٔ آبی پست مقرر فرمود، آنگاه او را درست اندام کرد و از روح خویش در او دمید و برای شما گوش و دیدگان و دل ها قرار داد، چه اندک سپاس می گزارید» (۳۶). ولی باید در نظر داشت که این آیات بر انحصار راه تولیدمثل از راه جنسی دلالت ندارد. این آیات تنها بیانگر راه طبیعی و معمولی تولید مثل است. این آیات در صدد توجه دادن بشر به قدرت، حکمت و نعمت خداوند در آفرینش انسان است. از مفاد این آیات نمی توان حکم وجوب تولید مثل از راه طبیعی و حرمت تولید مثل از راه شبیه سازی را استفاده نمود. این آیات تقریبا همانند آیه مربوط به حج است که خداوند به حضرت ابراهیم دستور می دهد که در میان مردم برای حج بانگ برآور تا پیاده و سوار برهر شترلاغری که ازهرراه دوری می آیندبه سوی تو آیند (۳۷). این آیه درصدد گزارش شیوه حج کردن آن زمان است که پیاده و یا سوار بر شتر به حج می آمدند، آیا نمی توان از این آیه استفاده را کرد که اسلام همین شیوه را برای رفتن به حج به رسمیت می شناسد و حج رفتن با ماشین و هواپیما را قبول ندارد. زمانی که دلیل محکم و بدون خدشه ای برای ممنوعیت و حرمت شبیه سازی وجود نداشته باشد، از جهت فقهی و حقوقی، اصل بر جواز آن است.

تقدیر و تشکر

از تمام اساتید و فرهیختگان دانشگاهی و حوزوی که ما را با نظرات خود راهنما شده اند، تقدیر و تشکر می شود.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.13.6.11.0]

Cloning from the Perspective of Theology and Jurisprudence

A. Nikzad (PhD) [1], S.G.A. Jorsaraei (PhD) [2*]

1.Islamic Educational Group, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

2.Fatemeh Zahra Infertility and Reproductive Health Research Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

J Babol Univ Med Sci; 13(6); Nov 2011

Received: Dec 11th 2010, Revised: Feb 9th 2011, Accepted: Apr 27th 2011.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Cloning is one of the achievements in the field of experimental science in contemporary time, which is associated with many questions, serious challenges and sensitivity for experts, jurists, and ethics scholars that each of them has adopted different positions against it. The aim of this study was to survey the cloning from the perspective of theology and jurisprudence.

METHODS: In this study, research on religious texts, book and tradition and also jurists' votes and statements is the base of this study from the perspective of theology and jurisprudence in cloning sciences. In any jurisprudential debate, its related texts are considered as a document.

FINDINGS: Cloning is not manipulation in the creation system and can not destroy the distinctions. Such individuals have dignity, worth and honor, and familial, environmental and educational factors can be effective in their personality structure. Cloning cannot be a factor to cancel a marriage and in many cases, parents' provision for cloned individuals is applicable. Ambiguity in the issue of inheritance is also resolvable. In the context of the Holy Quran, we cannot find a compulsory commandment that natural reproduction is the only way for human beings to procreate and also there is no commandment for prohibition of cloning.

CONCLUSION: While there is no strong reason to prohibit the cloning, it cannot be adjudged decisively about prohibition of cloning and it needs further investigation and discussion.

KEY WORDS: *Cloning, Human, Jurisprudence and theology, The Holy Quran.*

[*] **Corresponding Author;**
Address: Department of Anatomy & Embryology, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
Tel: +98 111 2199591-4
E-mail: alijorsara@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.13.6.11.0]

References

1.Jorsaraei SGA, Aghajani Mir MR, Hajian K, Asgharizadeh Ganji M. Effects of varicocelectomy on sperm parameters and fertility rate. J Babol Univ Med Sci 2005:8(29):40-5. [in Persian]

2.Esmaeilzadeh S, Jorsaraei SGA, Sefidgar SAA, Basirat Z, Abedi S. Effect of cervical microbial flora on assisted reproductive technology. J Babol Univ Med Sci 2008;10(1):33-9. [in Persian]

3.Cooper TG, Noonan E, von Eckardstein S, et al. World Health Organization reference values for human semen characteristics. Hum Reprod Update 2010;16(3):231-45.

4.Islami MT, Dabiri A, Alizade M. Bioethics: From the perspective of philosophy, legal and sciences. 1st ed. Tehran: Samt Publication 2005; p: 49. [in Persian]

5.Pelosi E, Forabosco A, Schlessinger D. Germ cell formation from embryonic stem cells and the use of somatic cell nuclei in oocytes. Ann N Y Acad Sci 2011;1221:18-26.

6.Jensen DA. Human reproductive cloning and reasons for deprivation. J Med Ethics 2008;34(8):619-23.

7.Földes G, Harding SE, Ali NN. Cardiomyocytes from embryonic stem cells: towards human therapy. Expert Opin Biol Ther 2008;8(10):1473-83.

8.Mohammadi A. Human cloning: Science, ethics, law and jurisprudence considerations. 1st ed. Qom: Maaref Publication 2008; pp: 188-200. [in Persian]

9.Aliannejad A. Cloning. J Pazhohesh and Hozeh 2001;6:23. [in Persian]

10.Serour GI. Islamic perspectives in human reproduction. Reprod Biomed Online 2008; 17 Suppl 3:34-8.

11.Javaheri H. Cloning and embryo splitting. New exploring in Islamic Jurisprudence. J Jurisprudence 2006;47:81-108. [In Persian]

12.Islami SH. Human cloning from the view of Sunnite jurisprudence. J Jurisprudence 2005;45:71-129. [In Persian]

13.Islami SH. Social and scientific challenges of human cloning. J Jurisprudence 2006;47:109-231. [In Persian]

14.Ode Allah Riaaz A. Cloning from the view of Islam. 1st ed. Oman: Dare Osaameh, 2003; p: 164. [In Arabian]

15.Misbah AH. Cloning from the view of science and religion. 1st ed. Cairo: Dare Egypt-Lebanon 2002; p: 49. [In Arabian]

16.Khorrami J. Human cloning: consequences and reactions. J Moballeghan 2003;51:161-73. [In Persian]

17.Ibn Saleh Ibn Smyn M. Phenomenon of human cloning. J Almslimon 1996; p: 633. [In Arabian]

18.Mohammadi A. Human cloning: Scientific, ethical, legal and jurisprudence considerations. 1st ed. Qom: Maaref Publication 2008; pp: 91-2. [In Persian]

19.The Holy Quran, Sura Nisa, Verse 119.

20.Khoei SA. Mesbah Al-Feqaaha. 3rd ed. Qom: Vejdani Publication 1992; p: 258. [In Arabian]

21.Tabatabaei MH. Al-Mizan Interpretation. 3rd ed. Qom: Akhoondi Publication 1975: 87. [In Arabian]

22.The Holy Quran, Sura Maedeh, Verse 110.

23.The Holy Quran, Sura Hojarat, Verse 13.

24.The Holy Quran, Sura Rome, Verse 22.

25.The Holy Quran, Sura Baqara, Verse 30.

26.The Holy Quran, Sura Asra, Verse 70.

27.The Holy Quran, Sura Rome, Verse 21.

28.Hook CC. In vitro fertilization and stem cell harvesting from human embryos: the law and practice in the United States. Pol Arch Med Wewn 2010;120(7-8): 282-9

29.Nikzad A, Jorsaraei SGA. The study about imposing commandments of gamete donation. J Babol Univ Med Sci 2006;8 (3):111-19. [In Persian]

30.The Holy Quran, Sura Mojadele, Verse 2.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.13.6.11.0]

31.Nikzad A, Jorsaraei SGA. The study about establishing commandments of gamete donation. J Babol Univ Med Sci 2007;9(3):54-62. [In Persian]
32.Horre Amoli M. Wasail Al-Shia, Chapter 1, Vol. 14, Hadith 1, 2, 8 and 10: pp: 280-81. [In Arabian]
33.Momen M. Cloning (types and commandment), New exploring in Islamic Jurisprudence. J Jurisprudence 2006;46: 90-116. [In Persian]
34.The Holy Quran, Sura Araaf, Verse 189.
35.The Holy Quran, Sura Tariq, Verse 7.
36.The Holy Quran, Sura Sajdeh, Verses 9-7.
37.The Holy Quran, Sura Hajj, Verse 27.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.13.6.11.0]