



# Analysis of Therapeutic Simulations in the Jurisprudence of Shia and Sunni jurisprudence and Jewish Jurisprudence

## ARTICLE INFO

### Article Type

Analytical Review

### Authors

Hejazi Dehaghani E.S.<sup>1</sup> MSc,  
Raei Daghi M.\*<sup>2</sup> PhD

### How to cite this article

Hejazi Dehaghani E.S, Raei Daghi M. Analysis of Therapeutic Simulations in the Jurisprudence of Shia and Sunni jurisprudence and Jewish Jurisprudence. Journal of Quran and Medicine. 2019;4(1): 21-28.

## ABSTRACT

**Introduction** Simulation, cloning, or deletion is the proliferation of a living creature without sexual intercourse in plants, animals, and humans. The issue of therapeutic simulation as a new phenomenon in the field of biotechnology reveals various questions in different fields and brings up various approaches of Ulama in terms of human-related communication.

This reviewed study was conducted by use of a descriptive-analytical method with the aim of the analysis of therapeutic simulations in the Persian jurisprudence and the Jewish jurisprudence.

**Conclusion** The Imams' jurists on therapeutic simulations have adopted three approaches: 1) absolute license; 2) conditional license; 3) Absence of absolute license. Sunni Ulama have adopted two approaches on therapeutic simulations: 1) the license; 2) lack of permission. Jewish jurists have adopted three different views: 1) the license 2) the obligation 3) sanctity. According to the results, the Ulama's view about the lack of licensing of therapeutic simulations is due to the serious concerns that are created in the world, and this is due to misuse that may result, abuses that are unlimited in scope and its effects are not clear. This has led to adopting a viewpoint of non-permission of therapeutic simulations. The viewpoint of Ulama based on the license of therapeutic simulations emphasizes the benefits of therapeutic simulations, which is expected to treat of many of diseases that humankind has not been able to cure. But based on the views of most Islamic Ulama, there is no reason to ban the therapeutic simulation of human and should not oppose the advancement of science and research in this field.

**Keywords** Simulation; Therapeutic; Cloning; Fiqh; Judaism

## CITATION LINKS

[1] The replication of man (from the point of view of the religions of heavenly religions and its review of Islamic jurisprudence) [2] Simulation [3] Simulation?! Where are we going? Saeidiani N, translator [4] Human simulation of Shi'a point of view, four perspectives [5] Embryo division and simulation [6] Simulation in the international criminal law context; introductory considerations [7] Human cloning scientific, ethical, legal and religious aspects [8] A look at the phenomenon of human simulation [9] Scientific fundamentals of human simulation and gene transfer [10] Human simulation [11] Human simulation: fears and hopes [12] Jurisprudence review of therapeutic simulation [13] Simulation in religious views and legal ideas [14] A look at the subject of human simulation with the help of new technology [15] Refinement of principles of Rouhollah al-Mousawi al-Khomeini (Tahzib al-usul) [16] Principles of inference of jurisprudence and law [17] Sufficiency of principles (Kefayat al-usul) [18] Legal and ethical principles of human simulation and its effects [19] Medical fertilities from the point of view of jurisprudence and law [20] Therapeutic simulation, ethical, juridical, and legal approaches [21] Interpretation of al-Mizan [22] Ethical and legal aspects of production and use of human embryonic stem cells [23] Attitudes of Iranian professionals towards human cloning [24] Religious perspectives on human cloning [25] Jewish law may not ban cloning, but it's still not kosher [26] In: Encyclopedia of global health

<sup>1</sup>Islamic Jurisprudence & Law Department, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran

<sup>2</sup>Law Department, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

### \*Correspondence

Address: Najafabad Branch, Islamic Azad University, Daneshgah Boulevard, Najafabad, Iran. Postal Code: 8514143131

Phone: +98 (31) 36856834

Fax: +98 (31) 42291016

masoadraei@yahoo.com

### Article History

Received: November 12, 2018

Accepted: January 5, 2019

ePublished: March 19, 2019

## تحلیل شبیه‌سازی درمانی در فقه فریقین و دین

یهود

الهه‌سادات حجازی‌دهاقانی MSc

گروه فقه و مبانی حقوق اسلامی، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران

مسعود راعی‌دهقی \* PhD

گروه حقوق، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران

## چکیده

**مقدمه:** شبیه‌سازی یا کلونینگ، تکثیر موجود زنده بدون آمیزش جنسی در گیاهان، حیوانات و انسان است. مساله شبیه‌سازی درمانی به‌عنوان پدیده نوین در عرصه زیست‌فناوری به لحاظ ارتباطی که با مسایل انسانی دارد، پرسش‌های گوناگونی را در عرصه‌های مختلف به‌همراه آورده و واکنش‌های مختلفی را فراروی فقها نهاده است. این مطالعه مروری با بهره‌مندی از روش توصیفی-تحلیلی و با هدف تحلیل شبیه‌سازی درمانی از نظر فریقین (شیعه و سنی) و دین یهود انجام شد.

**نتیجه‌گیری:** فقهای امامیه در مورد شبیه‌سازی درمانی، سه نظر اتخاذ کرده‌اند: (۱) جواز مطلق، (۲) جواز مشروط و (۳) عدم جواز مطلق. اما علمای اهل سنت در مورد شبیه‌سازی درمانی دو رویکرد اتخاذ کرده‌اند: (۱) جواز و (۲) عدم جواز. عالمان یهود نیز سه دیدگاه متفاوت ارائه نموده‌اند: (۱) جواز، (۲) وجوب و (۳) حرمت. براساس نتایج، نظر علما در مورد عدم جواز شبیه‌سازی درمانی به‌خاطر نگرانی‌های جدی است که در جهان ایجاد کرده و این به‌خاطر سوء استفاده‌هایی است که ممکن است از آن بشود؛ سوء استفاده‌هایی که دامنه آن نامحدود و آثار آن روشن نیست. همین امر موجب شده تا دیدگاه عدم جواز به شبیه‌سازی درمانی اتخاذ شود. دیدگاه علما بر جواز شبیه‌سازی درمانی بیشتر بر فواید آن تاکید دارد که پیش‌بینی می‌شود با شبیه‌سازی درمانی بتوان بسیاری از امراض را که بشر تاکنون قادر به مداوای آن نبوده درمان نمود. اما از نظر اکثر علمای اسلامی دلیلی بر ممنوعیت شبیه‌سازی درمانی انسان وجود ندارد و نباید با پیشرفت علم و تحقیقات در این بخش مخالفت کرد.

**کلیدواژه‌ها:** شبیه‌سازی، شبیه‌سازی درمانی، کلونینگ، فقه فریقین، دین یهود

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۸/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۱۵

\* نویسنده مسئول: masoadraei@yahoo.com

## مقدمه

تا قبل از اعلام خبر تولد "دالی"، گوسفند شبیه‌سازی شده به طریق سلول جسمی، هیچ یک از علمای اسلام در مورد شبیه‌سازی از طریق مذکور هیچ بحثی نکردند، ولی بعد از اعلام تولد "دالی" در سال ۱۹۹۷ میلادی توسط گروهی از دانشمندان اسکاتلندی به سرپرستی *ایان ویلموت* و *کیت کمبل* امکان شبیه‌سازی انسان نیز قوت گرفت و بحث‌ها و چالش‌های فراوانی در سطح دنیا و همچنین در دنیای اسلام مطرح شد که برای اولین بار مساله شبیه‌سازی درمانی توسط علمای اهل سنت مورد توجه قرار گرفت [1, 2].

مخصوصاً با اعلام خبر متولد شدن نخستین نوزاد شبیه‌سازی شده در سال ۲۰۰۲ میلادی در سطح جهان، شبیه‌سازی انسان صورت جدی پیدا کرد و علمای اهل سنت سمینارها و نشست‌های متعددی را در کشورهای اسلامی برگزار کردند [3] که این بحث‌ها با انتشار گزارش‌هایی مبنی بر شبیه‌سازی جنین انسان توسط پژوهشگران آمریکایی در ماه نوامبر سال ۲۰۰۱ و ادعای جنجالی شرکت آمریکایی کلوناید درباره تولد اولین انسان شبیه‌سازی شده "موسوم به حوا" در سال ۲۰۰۲ شدت و حدت بیشتری یافت. بسیاری از دانشمندان و مقامات سیاسی و مذهبی دنیا شبیه‌سازی انسان را تقبیح کردند [3]. این کاربرد شبیه‌سازی درمانی با واکنش منفی بعضی از علمای فریقین و یهودی روبه‌رو شده است که هدف اصلی این مقاله

تحلیل شبیه‌سازی درمانی از نظر فریقین (شیعه و سنی) و دین یهود بود.

واژه کلون (Clone) برگرفته از کلمه یونانی Klon است که به لحاظ لغوی به معنی شاخه کوچک، جوانه یا نهال است [4, 5]. برخی عنوان کرده‌اند که واژه کلون نخستین بار توسط شخصی به نام هربرت ویر در سال ۱۹۰۳ در راستای توصیف گیاهانی که به لحاظ وضعیت گیاهی و نباتی تکثیر می‌شوند، استعمال شده است [6]. برخی نیز متذکر شده‌اند که واژه کلون را نخستین بار *هال/دن*، فیزیولوژیست و ژنتیک‌دان در مقاله‌ای با عنوان "امکانات زیستی برای گونه‌های انسانی در ده‌هزار سال آینده" به کار برده است [7]. معادل شبیه‌سازی در عربی "استنساخ"، در لاتین "Cloning" و در فرانسه "Clonege" است. واژه شبیه‌سازی از کلمه یونانی "Klon" به معنی جوانه و ترکه چوب گرفته شده است و در لغت عبارت از بریدن، تکثیرکردن و قلمه‌زدن است [8]. شباهت شبیه‌سازی با قلمه‌زدن در این است که در روش مورد بحث، تولیدمثل، بدون لقاح (ترکیب سلول‌های نر و ماده) صورت می‌پذیرد [5].

شبیه‌سازی یا کلونینگ اصطلاحاً عبارت است از فرآیند تولید غیرجنسی گروهی از سلول‌ها، مولکول‌ها یا موجودات زنده که همگی از نظر ژنتیک مشابه مشترک باشند [7]؛ به بیان دیگر، تکثیر یک سلول یا به‌طور کلی یک ارگانیزم زنده بدون هر گونه تغییر در ژنوتیپ آن است [9]. شبیه‌سازی درمانی با تکنیک انتقال هسته سلول سوماتیک (SCNT) آغاز می‌شود و پس از تشکیل رویان متوقف می‌شود. رویان حاصله برخلاف شبیه‌سازی به رحم انتقال داده نمی‌شود و از آن برای تهیه سلول‌های بنیادی رویانی به‌منظور تولید سلول‌ها و بافت‌های مختلف استفاده می‌شود [10].

## شبیه‌سازی درمانی در فقه امامیه

تحلیل فقهی شبیه‌سازی درمانی به‌دلیل نقش مهم و منحصر به فرد آن در درمان بیماری‌های صعب‌العلاج و کشنده است. از سوی دیگر، مخاطرات پس از اتمام این تکنیک نیز اظهار نظر فقهی را طلب می‌کند. شبیه‌سازی در جهان اسلام با مخالفت‌های شدیدی روبه‌رو بوده است [11]. البته در این میان جهان تشیع به‌ویژه حوزه‌های علمیه و مراکز علمی و فرهنگی ایران اسلامی، تحرک کمتری از خود نشان داده و به‌جای کنکاش‌های عمیق و همه‌سونگر، به اظهار نظرهای کلی و موردی بسنده کرده‌اند [11].

به‌دلیل این که مساله شبیه‌سازی، جدید است، قطعاً اختلاف نظرها در بین فقها و حقوق‌دانان مسلمان و مجامع اسلامی وجود دارد [4]. اما اکثر اندیشمندان و مجامع علمی شیعه به حلال بودن و جواز نفس عمل شبیه‌سازی اعتقاد دارند و فقط در صورتی حرام می‌دانند که عناوین ثانویه مانند کاربردهای منفی بر آن عارض شود [9]. در این مطالعه، پس از بیان دیدگاه‌های فقهی امامیه درباره شبیه‌سازی درمانی، ادله آنان درباره حرمت یا عدم حرمت شبیه‌سازی درمانی مورد بحث و بررسی قرار گرفته است.

## دیدگاه علمای امامیه در خصوص شبیه‌سازی درمانی

در این زمینه سه دیدگاه از سوی فقها ارائه شده است که این دیدگاه‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند:

۱- **جواز مطلق در خصوص شبیه‌سازی درمانی:** برخی از فقها و صاحب‌نظران به‌دلیل فقدان نصی خاص و شفاف که بر حرمت شبیه‌سازی انسانی دلالت کند و به استناد قاعده "کل شی لک حلال حتی تعلم انه حرام بعینه فتدعه"، به استناد اصل اباحه، شبیه‌سازی درمانی را مجاز شمرده‌اند [1].

آیت‌الله صانعی: "اگر استفاده از نمونه‌های دورریخته‌شده برای اهداف درمانی کافی نباشد، به‌منظور پیشرفت علمی و استفاده‌های درمانی و معالجه امراض که در سؤال آمده و یک واجب الهی و انسانی، وجدانی و اخلاقی است، منعی ندارد و حرمت و جلوگیری از نابودکردن نطفه در رحم که منشاء انسان است، به فرض آن که شامل مورد سؤال موضوعاً بشود و انصراف از این گونه استخراج‌ها که برای استفاده درمانی است نداشته باشد، به حکم اهمیت مساله استفاده درمانی بلااثر خواهد بود و معصیت و گناه نیست، لیکن ناگفته نماند که استفاده مورد سؤال باید با رضایت صاحب نطفه یعنی زوج و صاحب رحم یعنی زوجه باشد و استفاده مورد سؤال در جنین، تصرف و دخالت در حقوق و حدود شئون دیگران است که بدون رضایتشان حرام است". شبیه‌سازی درمانی امکان مداوای بیماری‌های لاعلاج را فراهم می‌نماید و می‌توان سلول‌های بنیادینی به دست آورد و بافت‌هایی برای پیوند تولید کرد. بدین ترتیب مشکلات فعلی پیوند بافت و عضو به‌طور کلی از بین خواهد رفت. به عبارت دیگر موجب می‌شود تا دیگر لازم نباشد منتظر اهدای بافت یا عضو بماند، به‌خاطر همین است که باید با رضایت نطفه و صاحب رحم صورت بگیرد و الا حرام است.

آیت‌الله شاهرودی: "چنانچه شبیه‌سازی اعضای انسان باشد، به انگیزه درمان اشکالی ندارد"<sup>[13]</sup>. این گونه برداشت می‌شود که شبیه‌سازی درمانی جایز است، به شرطی که در آن مصلحت حقیقی برای انسان باشد و ضرر و فساد بزرگ‌تر گریبانگیر انسان و جوامع انسانی نشود. پس اگر مقصود این است که اعضای معین مانند قلب، کبد و غیره شبیه‌سازی و برای معالجه به کار رود، اشکالی ندارد.

آیت‌الله تبریزی: "چنانچه قبل از ولوج روح باشد، مانعی ندارد"<sup>[1]</sup>. ایشان اظهار داشته‌اند که قبل از ولوج روح مانعی ندارد، زیرا حیات جنین دومرحله‌ای و شامل مرحله قبل از دمیده‌شدن روح و مرحله بعد از دمیده‌شدن روح است. به استناد آیه ۳۲ سوره مائده نیز تنها از بین بردن جنین پس از دمیده‌شدن روح امکان‌پذیر است. پس از آن است که به جنین "نفس" اطلاق می‌شود. پس از بین بردن جنین بعد از به‌وجودآمدنش قتل نفس محسوب می‌شود و اگر بدون دلیل شرعی صورت بگیرد، حرام است.

۳- **عدم جواز مطلق در خصوص شبیه‌سازی درمانی: آیت‌الله صافی**  
 گلیپایگانی پاسخ سؤال و دو استفتا را در یک جواب داده‌اند. ظاهراً هر دو نوع شبیه‌سازی را از یک سنخ دانسته و چنین حکم کرده‌اند: "شبیه‌سازی حیوان غیرانسان اشکال ندارد، ولی شبیه‌سازی انسان جایز نیست"<sup>[13]</sup>. آیت‌الله گلیپایگانی به عدم جواز عقیده دارند، زیرا همان طور که شبیه‌سازی درمانی با هدف به‌دست‌آوردن سلول بنیادی صورت می‌گیرد و پس از آن جنین شبیه‌سازی‌شده دور انداخته می‌شود، چنانچه جنین از بدو پیدایش و از زمانی که شکل می‌گیرد، انسان محسوب می‌شود شبیه‌سازی درمانی و ایجاد جنین برای دورانداختن آن با کرامت انسانی ناسازگار است. به‌علاوه، هر چند شبیه‌سازی درمانی فوایدی دارد و مشکل دفع عضو و بافت را در پیوند اعضا از بین می‌برد و بافت عضوی به دست می‌آید که از لحاظ ژنتیکی همانند بافت و عضو خود مریض است، لیکن سلول‌های بنیادین را می‌توان از طرق دیگر به دست آورد. می‌توان به‌جای استفاده از سلول‌های بنیادین جنینی از روش سلول بنیادین انسان بزرگسال استفاده کرد و از آن معایب نیز به دور ماند.

**تحلیل ادله علمای امامیه در خصوص شبیه‌سازی درمانی**  
**الف) جواز مطلق و جواز مشروط: مبانی استنباط این دو حکم**

از مراجع عظام سؤال شده است: "حکم شبیه‌سازی درمانی چیست؟ این شبیه‌سازی در واقع تولید جنین انسانی برای استفاده در تحقیقات است و هدف از آن تولید انسان نیست؛ بلکه هدف از کشت آن، به‌دست‌آوردن سلول‌های بنیادی جنینی است که در تحقیقات پیشبردی و همچنین درمان بیماری‌ها مورد استفاده قرار گیرد". پاسخ‌ها بدین قرار است:

آیت‌الله موسوی اردبیلی: "اشکالی ندارد". طبق نظر ایشان این گونه برداشت می‌شود که اسلام برای انجام پژوهش‌های علمی محدودیتی قائل نیست، بلکه آن را یک وظیفه دینی می‌داند؛ اما لازم است تمام جوانب امر بررسی و احتیاط لازم به کار گرفته شود<sup>[12]</sup>.

آیت‌الله فاضل لنکرانی: "شبیه‌سازی درمانی و تولید عضو برای پیوند اشکالی ندارد". به نظر می‌رسد حکم شرعی در این باره جواز است، زیرا دلیلی بر حرمت آن وجود ندارد و اصل در افعال، اباحه است. پس حرمت احتیاج به دلیل دارد؛ در حالی که اباحه احتیاج به دلیل ندارد<sup>[13]</sup>.

آیت‌الله خامنه‌ای: "استفاده از سلول‌های بنیادی را بلامانع دانسته‌اند، ولی استفاده همانندسازی آن را حرام می‌دانند". به نظر می‌رسد طبق نظر آیت‌الله خامنه‌ای اگر مقصود از شبیه‌سازی انسان، جداکردن قطعه‌ای سالم از بدن او و پیوند به دیگری باشد، این عمل حرام است و به هیچ وجه جایز نیست؛ زیرا نسخه بدل، نفس محترمه است. اما اگر هدف این است که اعضای معین از بدن شبیه‌سازی و برای درمان بیماران استفاده شوند، دین خدا این عمل را می‌پذیرد و از آنجا که منفعت مردم در آن است، بدون این که به کسی ضرر برسد یا حرمتی هتک شود، آن را پاداش می‌دهد.

آیت‌الله عزالدین زنجانی: "وقتی در اصل شبیه‌سازی ادله‌ای بر حرمت وجود ندارد، شبیه‌سازی انسانی یا درمانی فرق نخواهد داشت و اشکالی ندارد". آیت‌الله زنجانی در فتوای خود تاکید کرده است که شبیه‌سازی اعضا که در خدمت درمان انسان قرار گیرد با مبانی دین اسلام ناسازگار نیست<sup>[14]</sup>.

۲- **جواز مشروط در خصوص شبیه‌سازی درمانی: در بررسی نظرات،** برخی از فقها رای بر جواز آن داده‌اند، اما بر این باورند که انجام گسترده آن منجر به مشکلاتی خواهد شد و مفساسدی به دنبال خواهد داشت. بنابراین حکم به جواز مشروط داده‌اند و استفاده از آن در سطح وسیع و گسترده را غیرمجاز شمرده‌اند.

آیت‌الله مکارم شیرازی: شبیه‌سازی برای پیوند اعضا اشکال شرعی ندارد. اگر مقصود از شبیه‌سازی انسان، جداکردن قطعه‌ای سالم از بدن او و پیوند به دیگری باشد، این عمل حرام است و به هیچ وجه جایز نیست، زیرا نسخه بدل، نفس محترمه است. اما اگر مقصود این است که اعضای معین مانند قلب، کبد و غیره شبیه‌سازی و برای معالجه بیماران استفاده شود، دین خدا این عمل را می‌پذیرد و از آنجا که منفعت مردم در آن است، بدون این که به کسی آسیب برسد یا حرمتی هتک شود، آن را پاداش می‌دهد. ایشان همچنین فرمودند: "استفاده از این سلول‌ها چنانچه موجب هلاکت جنین نشود، اشکالی ندارد"<sup>[1]</sup>.

آیت‌الله بهجت: "سقط یا قتل نباشد، اشکال ندارد"<sup>[13]</sup>. آیت‌الله بهجت بر این نظر هستند که فرآیند شبیه‌سازی درمانی، احتمال مرگ جنین را بالا می‌برد و این به‌خاطر نواقصی است که در جنین به وجود می‌آید و همچنین مشکلاتی نیز در ضمن انتقال جنین به رحم اتفاق می‌افتد. به‌خاطر همین دو دلیل فرموده‌اند که اگر باعث سقط یا قتل نباشد اشکالی ندارد.

نابودسازی نطفه منعقدشده، اما هنوز استقرارنیافته هم گفته می‌شود. جنین استقرارنیافته، مربوط به مرحله قبل از لانه‌گزینی است که به‌صورتی رها در رحم وجود دارد. عمل استخراج توده سلولی از رویان در صورتی قتل به حساب می‌آید که صدق عنوان قتل که از بین بردن نطفه غیرمستقر است پذیرفته شود، در حالی که رویان جنینی هفت‌روزه است که حکم نطفه غیرمستقر را دارد و هنوز به دیواره رحم نچسبیده است.

۶- قتل حتی به مرگ نطفه انعقادنیافته نیز گفته می‌شود. نادرستی این فرض روشن است؛ زیرا عرف، نابودی نطفه منعقدنشده را قتل نمی‌داند. از سوی دیگر فقها به عکس این امر یعنی به جواز ازاله منی نیز حکم کرده‌اند [12, 19].

پس از نادرست‌انگاشتن فرض ششم، فرض پنجم باقی می‌ماند که بحث حرمت نابودی رویان هفت‌روزه به آن مرتبط است. ابطال این فرض را می‌توان با حدیثی معتبر از امام‌سجاد<sup>(ع)</sup> اثبات نمود که در آن حرمت سقط جنین و لزوم پرداخت دیه، ناظر به مرحله پس از استقرار و لانه‌گزینی آن در رحم است. راوی (سعیدبن مسیب) از امام‌سجاد<sup>(ع)</sup> درباره مردی می‌پرسد که با پا به زن بارداری ضربه زده و زن آنچه را در شکم داشته، به حال مرده انداخته است. امام می‌فرماید: اگر آنچه انداخته، نطفه باشد بیست دینار بر عهده اوست. راوی سؤال می‌کند: حد نطفه چیست؟ امام پاسخ می‌دهد: "هی التی اذا وقعت فی الرحم فاستقرت فیہ اربعین یوما؛" یعنی نطفه آن است که وقتی در رحم واقع شود، چهل روز در آنجا استقرار یابد. بعد امام می‌فرماید: اگر علقه باشد، چهل دینار بر عهده اوست. راوی سؤال می‌کند: حد علقه چیست؟ امام پاسخ می‌فرماید: "هی التی اذا وقعت فی الرحم فاستقرت فیہ ثمانین یوما؛" یعنی آن است که آن‌گاه که در رحم واقع شود، هشتاد روز در آنجا استقرار یابد. بعد امام می‌فرماید: اگر مضغه باشد، شصت دینار بر عهده اوست. راوی می‌پرسد: حد مضغه چیست؟ امام می‌فرماید: "هی التی وقعت فی الرحم فاستقرت فیہ مائه و عشرين یوما؛" یعنی آن است که آن‌گاه که در رحم واقع شود، ۱۲۰ روز در آنجا استقرار یابد. بعد می‌فرماید: اگر موجود زنده‌ای باشد، دارای استخوان و گوشت و اعضا و جوارح که در او روح عقل دمیده شده، دیه کامل بر عهده اوست [1].

علاوه بر روایت یادشده، از آیات مختلف قرآن کریم که ناظر به آفرینش انسان هستند، مانند آیه شریفه "ثم جعلناه نطفه فی قرار مکین" (سوره مومنون، آیه ۱۳) نیز استفاده می‌شود که اولین مرحله خلقت انسان، زمانی است که به‌صورت نطفه در رحم استقرار می‌یابد [1]. در ضمن اگر شبیه‌سازی درمانی حرام می‌بود، باید دورریختن جنین‌های آزمایشگاهی حاصل از IVF (بارداری داخل شیشه) نیز حرام محسوب می‌شد، در حالی که چنین نیست [20]. ذکر این نکته قابل توجه است که جنین شبیه‌سازی‌شده و جنینی که به کمک IVF به وجود می‌آید، هر چند بالقوه می‌تواند به انسان کامل تبدیل شود، اما وضع آن با جنینی که به‌طور معمول از طریق آمیزش جنسی به وجود می‌آید، متفاوت است؛ زیرا اولاً بارداری IVF با جنین شبیه‌سازی‌شده، نیاز به کمک انسان دارد؛ یعنی روند طبی انتقال جنین به رحم زن با کمک انسان صورت می‌گیرد و در غیر این صورت قابلیت تبدیل شدن به انسان را ندارد. ثانیاً جنینی که از طریق مقاربت جنسی به وجود می‌آید، با زنی که آن را حمل می‌کند، ارتباط فیزیکی مستقیمی دارد؛ در حالی که جنین آزمایشگاهی چنین ارتباطی ندارد [1, 21].

در ضمن دکتر آشتیانی (رئیس فقید و اسبق موسسه رویان جهاد دانشگاهی) اظهار نموده است که برای به‌دست‌آوردن سلول‌های

براساس اصل اباحه و قاعده "کل شیء لک حلال حتی تعلم انه حرام بعینه فتدعه"، شبیه‌سازی درمانی را مجاز شمرده‌اند؛ هر چند نمی‌توان به مبناهای ایشان ایراد وارد کرد. اما به نظر می‌رسد نکته قابل تامل آن است که نباید به‌طور مطلق درباره شبیه‌سازی درمانی حکم نمود؛ بلکه باید با تدقیق در موارد مختلف آن و با توجه به شرایط، هر یک از آنها را مطرح کرد؛ یعنی برای هر یک از آن حکم ویژه داد. برای مثال، اگر شبیه‌سازی درمانی برای علاج بیماری‌های صعب‌العلاج باشد حکمش با شبیه‌سازی درمانی برای خرید و فروش اعضای بدن متفاوت خواهد بود.

**ب) عدم جواز مطلق یا حرمت شبیه‌سازی درمانی:** عدم جواز مطلق یا حرمت شبیه‌سازی درمانی به چهار جهت از سوی فقها ابراز می‌شود که در ذیل به این چهار مورد اشاره شده است. قبل از وارد شدن به این جهات، باید به این نکته اشاره کرد که تا زمانی که عواقب و نتایج یک تکنولوژی قطعی نشده است، نمی‌توان به حرمت آن حکم نمود و در بحث، علمای اصول بعد از طرح مقدماتی نتیجه می‌گیرند که مقدمه حرام، حرام نیست، زیرا فاعل حتی پس از انجام مقدمات، که فی نفسه مباح هستند، همچنان قدرت فعل یا ترک فعل اصل عمل حرام را دارد. بنابراین حرمت یا کراهت از غایت به مقدمات موصول سرایت نمی‌کند.

بنابراین علمای فقه امامیه با توجه به مبنایی که در مقدمه واجب برگزیده‌اند، مساله مقدمه حرام را نیز حل می‌کنند. علمایی مانند /امام‌خمینی<sup>(ع)</sup> [15] و مرحوم محمدرضا مظفر<sup>(ع)</sup> [16] که مقدمه واجب را مطلقاً واجب نمی‌دانند، مطابق این مبنا، مقدمه حرام را نیز مطلقاً حرام نمی‌شمارند، ولی کسانی که به نحوی مقدمه واجب را واجب شمرده‌اند، در مقدمه حرام قائل به تفصیل می‌شوند و بیان می‌کنند که مقدمات دو نوع هستند: بعضی از مقدمات وجودشان علت تامه برای ایجاد ذی‌المقدمه است و با بودن آنها به نوعی اجتناب‌ناپذیر ذی‌المقدمه محقق می‌شود که به این قبیل مقدمات، مقدمات تولیدی گفته می‌شود و بعضی مقدمات، شرط لازم ذی‌المقدمه هستند، ولی شرط کافی به شمار نمی‌روند. قائلان به حرمت مقدمه حرام، تنها قسم اول از مقدمات را حرام شمرده‌اند [17]. اکنون اگر هم بخواهیم از راه احتیاط شبیه‌سازی درمانی حرام دانسته شود، باید اثبات کنیم که شبیه‌سازی درمانی از باب توسعه در موضوع قتل است. بنابراین به نظر می‌رسد نظریه برتر در این باره آن است که حکم حرمت شبیه‌سازی درمانی، در این باره چندان مطلوب نیست [18].

### جهات حرمت شبیه‌سازی درمانی

پس از بیان دیدگاه در مورد عدم جواز مطلق یا حرمت شبیه‌سازی درمانی، فقها چهار جهت در مورد حرمت شبیه‌سازی درمانی ابراز نموده‌اند که به بررسی آن می‌پردازیم:

**الف) حکم حرمت نابودسازی رویان از باب قتل:** باید دید عنوان قتل که از نظر شرعی حرام است، در چه سطحی به از بین بردن جنین اطلاق می‌شود:

- ۱- قتل، تنها به مرگ جنینی که در آن روح دمیده شده گفته می‌شود.
- ۲- قتل، تنها به مرگ جنین قبل از دمیده شدن روح و به از بین بردن جنین دارای اعضا و جوارح قبل از ولوج روح گفته می‌شود.
- ۳- قتل به جنین دارای اعضا، حتی به‌صورت ناقص گفته می‌شود.
- ۴- قتل به از بین بردن نطفه شکل‌گرفته در رحم و لانه‌گزیده در دیواره آن گفته می‌شود.
- ۵- قتل به فراتر از نابودسازی نطفه مستقر گفته می‌شود و به

اختراعی را جایگزین آن می‌کند. این فرض مردود است؛ زیرا بعید است که شارع مفهوم ویژه‌ای برای قتل ارایه کرده باشد و اصل عدم عدول از مفهوم عرفی را کنار گذاشته باشد<sup>[12]</sup>؛ البته عدول احتیاج به دلیل دارد. استدلالی که ارایه می‌شود، در این زمینه از دو قرینه استفاده می‌کند: یکی، تعیین دیه به وسیله شارع برای فروش مختلف نابودسازی جنین قبل از ولوج روح، و دیگری اطلاق عنوان قتل در صحیفه *ابی‌عبیده* بر جنین غیر ذی‌روح. رد فرضیه اول: هر چند دیه برای آن مشخص شده، اما تعیین دیه هیچ ملازمه‌ای با حصول قتل ندارد<sup>[12]</sup>.

در ضمن روایاتی که در این زمینه هستند بر وجوب پرداخت دیه دلالت دارند، ولی به دلالت التزامی، حرمت سقط جنین را به اثبات می‌رساند<sup>[20]</sup>. از سوی دیگر دیه جنین قبل از ولوج روح، دیه کامل انسان نیست<sup>[12]</sup>. پس این مطلب نمی‌تواند قرینه‌ای برای عدول از معنی عرفی قتل از سوی شارع باشد. قرینه دوم هم قابل رد است؛ به جهت این که اطلاق عنوان قتل به آن مورد، ممکن است از باب امری دیگر باشد نه قتل. برای اثبات مفهوم اختراعی نیاز به استدلال‌های بیشتری است<sup>[12]</sup>.

**د) حرمت شبیه‌سازی درمانی از باب منع از نابودسازی:** بدیهی است که در این باره منعی در نصوص وجود ندارد؛ زیرا موضوع مذکور از موارد مستحدث است. ولی با دو فرض می‌توان موضوع را بررسی نمود:

۱- رویان با نطفه ملحقه در رحم که از نابودسازی آن در معتبره *اسحاق* منع شده است، در حقیقت یک موضوع است؛ در این حالت، منع از نابودسازی نطفه ملحقه در رحم به رویان هم سرایت می‌کند<sup>[12]</sup>. این فرض به‌طور قطع نادرست است؛ زیرا این دو با هم تفاوت‌هایی دارند.

۲- این دو، دو موضوع دارای اختلاف نسبت به هم هستند، ولی مناط واحدی، در منع از هر دو وجود دارد؛ یعنی این موضوعات از جهت مناط واحد برای حکم منع دارای شباهت هستند.

دو مناط را می‌توان در روابط معتبره *اسحاق* در نظر گرفت:

۱- صلاحیت‌داشتن برای انسان شدن: اگر این مناط اثبات شود، از بین رفتن رویان هم غیرمجاز خواهد بود. البته اثبات آن امکان‌پذیر نیست؛ زیرا در مورد روایت نمی‌توان الغای خصوصیت کرد و یکی از این خصوصیات، بودن در رحم است<sup>[12]</sup>.

۲- آغاز تحرک در آن به سوی تبدیل شدن به انسان: در اینجا هم نمی‌توان الغای خصوصیت کرد؛ یعنی جنین باید در رحم باشد تا اگر به حال خود رها شود، بتواند به رشد خود ادامه دهد. در حالی که در مورد رویان هفت‌روزه چنین نیست؛ زیرا اگر رها شود، از بین خواهد رفت و برای ادامه حیات خود نیاز به عملیات طبی دارد<sup>[1, 12]</sup>.

### دیدگاه اهل سنت در خصوص شبیه‌سازی درمانی

اهل سنت بر حرمت شبیه‌سازی انسان اجماع دارند، اما این اتفاق نظر در مورد شبیه‌سازی درمانی و پژوهشی وجود ندارد. اکثر علمای سنی میان دو مرحله حاملگی تفاوت قائل شده‌اند و می‌گویند روح‌دار شدن، بعد از ۱۲۰ روز یا اتمام ماه چهارم اتفاق می‌افتد<sup>[3, 22]</sup>. از طرف دیگر، تعدادی از علمای اهل سنت، احتیاطی برای این تفاوت قائل شده‌اند؛ زیرا معتقدند جنین در دوره قبل از روح‌دار شدن، زنده است و از بین بردن آن گناه محسوب می‌شود<sup>[23]</sup>. این ادله موجب ظهور دو نظر متعارض از سوی فقهای اهل سنت در این زمینه شده است:

۱- **جواز در خصوص شبیه‌سازی درمانی:** شورای امنای دانشگاه الازهر مصر در فتوای خود تاکید کرده است که شبیه‌سازی اعضا به

بنیادی جنینی، از جنین‌هایی استفاده کرده‌اند که کیفیت انتقال نداشتند و مازاد IVF بودند و رضایت صاحبان آنها نیز جلب شده است<sup>[7, 11]</sup>.

لازم به ذکر است که معتقدان به حرمت نابودسازی رویان هفت‌روزه از باب قتل، ممکن است از روایت زیر برای اثبات مدعای خویش استفاده کنند:

در روایت معتبر *اسحاق* که شیخ صدوق آن را در کتاب "من لایحضره الفقیه" بیان می‌کند، از امام سؤال می‌شود آیا زنی که ترس باردار شدن دارد، می‌تواند برای از بین بردن آنچه در شکم خود دارد، دارو مصرف کند؟ امام علی<sup>(ع)</sup> این عمل را مجاز نمی‌داند. سؤال‌کننده می‌گوید: آن نطفه است! امام می‌فرماید: اولین چیزی که خلق می‌شود، نطفه است<sup>[12]</sup>.

پس از آنجا که رویان هفت‌روزه در حکم نطفه مستقر نشده است و از سوی دیگر در این حدیث، از بین رفتن نطفه مستقر نشده به مثابه قتل است، شبیه‌سازی درمانی جایز نیست.

اشکال: با توجه به این که در حدیث، از قتل سخنی گفته نشده است، نمی‌توان منع از نابودسازی نطفه غیرمستقر را از باب منع از حیث قتل به حساب آورد؛ به‌خصوص در روایت به قرینه‌ای بر می‌خوریم که حاکی از این است که عرف، از بین بردن نطفه را قتل نمی‌دانسته است. قرینه این است: زمانی که امام<sup>(ع)</sup> خوردن دارو را حتی در نطفه بسته شده منع می‌کند، سؤال‌کننده با تعجب می‌پرسد: "آنها هو نطفه". اگر واقعاً عرف آن هنگام به از بین بردن "نطفه در مراحل اولیه منع‌شدن" به چشم قتل نگاه می‌کرد، پیدایش چنین سؤال در ذهن مخاطب آن هم با تعجب، توجیه‌پذیر نبود<sup>[12]</sup>. پس از این روایت نمی‌توان برای اثبات فرض پنجم استفاده کرد.

**ب) حکم حرمت نابودسازی رویان از باب توسعه در موضوع قتل:** برای این نظر، به روایتی اشاره می‌شود که به "توسعه تعبدی در موضوع قتل" اشاره کرده است. این روایت در مورد زنی است که برای سقط جنین خود دارویی را مصرف کرده است. امام در پاسخ، فروشی از جنین را که هنوز ولوج روح نیافته، بیان می‌کنند و برای هر یک دیه‌ای خاص تعیین می‌کنند. سپس در پاسخ این پرسش که "فهی لاترث من ولدها من دیته" آیا این زن از فرزند خود (جنینی که سقط کرده) ارث می‌برد؟ می‌فرماید: "لا لآنها قتلته؛ نه، چون وی او را کشته است". در این روایت تعبیر قتل به کار رفته است<sup>[12]</sup>.

همان طور که در ادله مربوط به حرمت نابودسازی رویان هفت‌روزه از باب قتل آورده شد، عنوان قتل تنها پس از مرحله استقرار و مرحله لانه‌گزینی آن در رحم است. پس این دیدگاه نیز مردود خواهد بود.

### ج) حرمت نابودسازی رویان از باب قتل با یک مفهوم مخترع

**شرعی:** منظور این است که شارع برای قتل، یک مفهوم خاص اختراعی با گستره‌ای فراخ در نظر دارد که فراتر از قتل جنین ذی‌روح است و جنین غیر ذی‌روح و حتی بالاتر نطفه منعقد را هم در بر می‌گیرد. تفاوت میان "وجود مفهوم اختراعی شرعی برای قتل" با "توسعه تعبدی قتل" نیز روشن است. دومی مفهوم عرفی قتل و مرجعیت عرف برای تعیین مفهوم این واژه را نفی نمی‌کند و فقط در موردی خاص دست به توسعه می‌زند و از باب تعبد، احکام موضوع قتل یا پاره‌ای از آن احکام را در آن مورد جاری می‌داند؛ در حالی که اگر به ثبوت مفهوم اختراعی شرعی باور داشته باشیم، به آن معنی است که شارع به‌صورت کلی و برای همه موارد (نه فقط برای موردی خاص) مفهوم عرفی را کنار می‌گذارد و مفهومی

شرط آن که در خدمت درمان انسان‌ها قرار گیرد. با مبانی دین اسلام ناسازگار نیست<sup>[1]</sup>.

دکتر قرضاوی گفته است: "اگر منظور از شبیه‌سازی انسان، جداکردن قطعه‌ای سالم از بدن او و پیوند به دیگری باشد، این عمل حرام است و جایز نیست؛ چرا که نسخه بدل، نفس محترمه است. اما اگر منظور این است که اعضای معین از بدن (مانند قلب، کبد و غیره) شبیه‌سازی و برای معالجه بیماران مورد استفاده قرار گیرد، دین خدا این عمل را می‌پذیرد و از آنجا که منفعت مردم در آن است، بدون این که به کسی ضرر برسد یا حرمتی هتک شود، آن را پاداش می‌دهد"<sup>[3, 21]</sup>.

سازمان اسلامی علوم طبی در نهمین کنفرانس فقه پزشکی (اهل سنت) که در سال ۱۹۹۷ برگزار شد، بحث شبیه‌سازی را مورد بررسی قرار داد. در این کنفرانس تاکید شد که اسلام برای انجام پژوهش‌های علمی محدودیتی قائل نیست، بلکه آن را یک وظیفه دینی می‌داند، اما لازم است تمام جوانب امر بررسی و احتیاط لازم به کار گرفته شود<sup>[22]</sup>.

پس می‌توان گفت اصل اساسی آن است که جریمه و مجازاتی برای شبیه‌سازی درمانی نمی‌توان در نظر گرفت؛ زیرا در نص فقه چنین چیزی در نظر گرفته نشده است. پس شبیه‌سازی درمانی به جهت عدم وجود نص فقهی، حرام نیست و جریمه‌ای ندارد. از سوی دیگر شبیه‌سازی درمانی عملی پزشکی است، پس در حیطه قوانین پزشکی خواهد بود.

**۲- عدم جواز در خصوص شبیه‌سازی درمانی:** محمد رافت عثمانی معتقد است: "هرگاه جنین به مرحله‌ای از رشد برسد، گرفتن اعضای آن و کشت آن در بدن بیماران جنایت بر جنین و حرام است"<sup>[1]</sup>. شبیه‌سازی درمانی یعنی استفاده از جنین کلون شده برای پژوهش‌های طبی<sup>[1]</sup>. پژوهشگران امید دارند که با این تحقیقات به دانش درباره تحول جنینی و واکنش ژنی انسان (مخصوصاً در مواردی که ناهنجاری‌های ژنتیک منجر به بیماری می‌شود)، دست یابند. همچنین امید دارند که این تحقیقات به تولید بافت‌ها و اندام‌های قابل پیوند برای معالجه بسیاری از بیماری‌ها و آسیب‌های مزمن کمک کند. جنین‌هایی که در این پژوهش‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند از مرحله تک‌سلولی تا مرحله جنین تکامل‌یافته هستند؛ یعنی مرحله‌ای که جنین دارای حدود ۱۰۰ تا ۲۰۰ سلول است که هنوز به بافت‌های مشخص تمایز نیافته‌اند. این نوع استفاده از شبیه‌سازی درمانی طبق نظر رافت عثمانی مورد اشکال واقع شده است. مثل این که ممکن است جنین‌های کلون شده بیش از مرحله‌ای که سلول‌های بنیادین از آن گرفته می‌شود، رشد داده و مورد آزمایش قرار گیرند، یا این که ممکن است زنان دهنده تخمک در معرض بهره‌کشی قرار گیرند، یا این که ممکن است تولید جنین‌های کلون شده، خواسته یا ناخواسته، منجر به شبیه‌سازی انسان شود، یا این که این گونه پژوهش‌ها ممکن است حرمت حیات را از نظر جامعه مخدوش سازد؛ بنابراین عدم جواز را ذکر کرده‌اند.

پس عدم جواز شبیه‌سازی درمانی یک امر بدیهی و ضرورت منطقی است و نظام الهی یک نظام مبتنی بر اخلاق و ارزش‌ها برای تضمین ادامه زندگی و سعادت بشر است و در صورت بی‌توجهی به جنبه‌های اخلاقی و مذهبی در پیشرفت علم، انسان‌ها در آینده، بیش از امروز از علم بدون اخلاق و ارزش‌ها رنج خواهند برد.

### دیدگاه عالمان یهود در خصوص شبیه‌سازی درمانی

دین یهود یکی از بزرگ‌ترین ادیان در دنیا به شمار می‌رود، بنابراین

ارزیابی نظرات این دین همانند نظرات فریقین از اهمیت بسزایی برخوردار است و از آنجا که در دین یهود، الزامات اخلاقی هم‌درجه الزامات حقوقی هستند و دو حوزه مجزا به حساب نمی‌آیند، باید دید شبیه‌سازی درمانی کدام یک از این احکام خواهد شد؟ عالمان یهود در این زمینه سه دیدگاه متفاوت ارائه داده‌اند:

**۱- جواز:** عده‌ای از عالمان یهود معتقدند که شبیه‌سازی درمانی جایز است، زیرا در دین یهود، رویان از شرایط انسان کامل و حمایت‌های ویژه او برخوردار نیست<sup>[24]</sup>. رویان، خارج از رحم مادرش و همچنین تا ۴۰ روز هیچ جایگاه حقوقی در قوانین هلاخایی ندارد، زیرا از نظر دین یهود، تا این زمان هنوز روحی در آن دمیده نشده است. بنابراین زمانی که از این رویان‌ها برای استخراج سلول‌های بنیادی استفاده می‌کنند، شأن جنین انسانی را ندارد و جایگاه آنها در دین یهود بسیار کمتر از یک انسان کامل است. بنابراین تخریب رویان‌ها برای استخراج سلول‌های بنیادی ممنوع نیست، بلکه جایز است<sup>[25]</sup>. براساس تعالیم دین یهود، هنگامی شخص حقیقی است که از مادر متولد شود. بنابراین طبق این تعالیم، تخریب جنین چندروزه بیرون از رحم، قتل به شمار نمی‌رود. البته باید دانست که طبق همین تعالیم، تخریب جنین به ادله جزئی و احمقانه پذیرفته نیست. اگر به منابع تامین‌کننده سلول‌های بنیادی توجه کنیم، درمی‌یابیم که رویان‌های حاصل از لقاح خارج‌رحمی، برای این امر به کار برده می‌شوند. در این روش، ممکن است تعداد زیادی از رویان‌ها به رحم زنان مورد نظر انتقال نیابند و منجمد شوند و تنها تعداد اندکی از آنها در رحم زنان کشت شوند. جنین‌های باقی‌مانده، از نظر دین یهود مقام و شأن انسانی ندارند و از سوی دیگر، بیرون‌ریختن این جنین‌ها، نادیده‌انگاشتن استعداد آنها برای انسان شدن است. در عوض، دانشمندان با استفاده از این رویان‌ها می‌توانند جان انسان‌ها را نجات داده، به درمان بسیاری از بیماری‌ها کمک کنند. بنابراین اگرچه تخریب رویان‌ها می‌تواند گناه به شمار رود، اما تعالیم دین یهود آن را به سبب نجات جان انسان‌ها مجاز شمرده است. براساس کتاب تلمود، رویان پیش از ۴۰ روزگی، آب خالص خوانده شده است و پس از آن نیز تا هنگام تولد، شأنی مادون انسان دارد و آب ساده خوانده می‌شود. در قانون مجازات دین یهود، سقط جنین در هر مرحله‌ای پیش از تولد وی، بلااشکال است؛ زیرا در میشتا آمده است که جنین هنگامی دارای شأن انسانی خواهد بود که تمامی اعضایش به‌طور کامل از رحم مادر جدا شود؛ زیرا براساس قوانین دین یهود، جنین پیش از تولد جزئی از اعضای مادرش محسوب می‌شود و تنها در صورت تولد، انسانی مستقل به حساب می‌آید<sup>[26]</sup>.

بنابراین در تعالیم دین یهود در این زمینه دو اصل اساسی وجود دارد: الف) شأن انسان کامل، پس از تولد برای فرد حاصل می‌شود. ب) تخریب محصولات ناشی از فرآیندهای کمکی تولیدمثل، در این تعالیم، قتل نفس به شمار نمی‌رود<sup>[24]</sup>. اما ذکر یک نکته هم خالی از لطف نیست که ایجاد رویان برای هدف تحقیقاتی در دین یهود مکروه است.

**۲- وجوب:** عده‌ای معتقدند که شبیه‌سازی درمانی یا تحقیقات در این زمینه با هدف درمان بیماری‌ها امری واجب و لذا حکم و فرمان خداوند است، زیرا تورات، ارزش فراوانی برای زندگی بشر قائل است. در ابتدای سفر آفرینش آمده است که همه انسان‌ها تجسم روح خدا هستند. پس از آفرینش مرد و زن، خداوند به آنها قدرت داد که در نظارت بر جهان با او مشارکت نمایند. تورات دستور داده است که بیماران را درمان کنیم و تا آنجا که ممکن است بر بیماری‌ها فائق آییم. انجام چنین عملی در واقع مشارکت با خدا در

فراوانی را برای زندگی بشر قرار داده است. عده‌ای دیگر از عالمان یهود معتقدند که شبیه‌سازی درمانی جایز است؛ زیرا در آموزه‌های یهود، رویان از شرایط انسان کامل و حمایت‌های قانونی برخوردار نیست. گروه دیگری از عالمان یهودی نیز تحقیقات مذکور را ممنوع دانسته، بیان می‌دارند که فراوانی مرگ رویان‌ها و نواقص موجود در تحقیقات، اصل اخلاقی لزوم عدم ورود ضرر به انسان را خدشه‌دار می‌کند. آنچه از بررسی دلایل عدم جواز روشن می‌شود این است که شبیه‌سازی درمانی نگرانی‌های جدی را در جهان ایجاد کرده و این تنها به‌خاطر سوء استفاده‌هایی است که ممکن است از آن بشود. اما دیدگاه علما بر جواز شبیه‌سازی درمانی بیشتر بر فواید آن تأکید دارد که افق جدیدی را برای مداوای امراض صعب‌العلاج یا لاعلاج گشوده و امیدهای فراوانی را ایجاد کرده است. پس می‌توان در مورد شبیه‌سازی درمانی این گونه گفت که عدم حرمت از بین بردن جنین پیش از استقرار در رحم فواید مهم و غایبات ارزشمند پژوهشی و درمانی دارد، پس در نتیجه شبیه‌سازی درمانی از نظر اکثر علمای شیعه و اهل تسنن و علمای یهود جایز است.

**تشکر و قدردانی:** از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش همکاری کردند تشکر و قدردانی می‌شود.

**تأییدیه اخلاقی:** اخلاق در پژوهش کاملاً در این مقاله رعایت شده است.

**تعارض منافع:** هیچ تعارض منافعی بین نویسندگان این مقاله وجود ندارد.

**سهم نویسندگان:** الهه سادات حجازی دهاقانی (نویسنده اول)، نگارنده مقاله (۵۰٪)؛ مسعود راعی دهقی (نویسنده دوم)، روش‌شناس/پژوهشگر اصلی (۵۰٪)

**منابع مالی:** این پژوهش از حمایت مالی هیچ نهادی برخوردار نبوده است.

#### منابع

- 1- Sadeghi M. The replication of man (from the point of view of the religions of heavenly religions and its review of Islamic jurisprudence). Q J Hum Sci. 2004;8(3):35-59. [Persian]
- 2- Ghanbari A, Ghazavi A. Simulation. Lab Diagn J. 2001;3(18):63-9. [Persian]
- 3- Gharzavi Y. Simulation?! Where are we going? Saaidiani N, translator. Dinpajouhan. 2003;3(3):23-5. [Persian]
- 4- Eslami SH. Human simulation of Shi'a point of view, four perspectives. Figh Med J. 2005;12(44):3-66. [Persian]
- 5- Javaheri H. Embryo division and simulation. J Figh. 2006;13(47):81-108. [Persian]
- 6- Saed MJ. Simulation in the international criminal law context; introductory considerations. Leg Inf J. 2004;5(10):13-35. [Persian]
- 7- Mohammadi A. Human cloning scientific, ethical, legal and religious aspects. 2<sup>nd</sup> Edition. Qom: Office of Ma'aref Publishing; 2010. [Persian]
- 8- Pourghahramni B. A look at the phenomenon of human simulation. J Ravagh-e-Andisheh. 2004;1(37):100-16. [Persian]
- 9- Heydari MH, Pashai Ahi E. Scientific fundamentals of human simulation and gene transfer. 1<sup>st</sup> Edition. Tehran: Hayan; 2008. [Persian]
- 10- Nazemi A, Hashemi M, Sharifi S. Human simulation. 1<sup>st</sup> Edition. Tehran: Aeezh; 2006. [Persian]
- 11- Nourmohammadi G. Human simulation: fears and

حفاظت از جهان و موجودات آن است. در دین یهود، بر افزایش توان درمان و نجات زندگی افراد به‌عنوان بخش بالارزش زندگی انسان‌ها تأکید فراوانی شده است [26].

بنابراین شبیه‌سازی درمانی در صورت ارتقای توانایی ما در درمان انسان‌ها باید مورد استفاده واقع شود، به شرطی که در زندگی بشر تخریبی به وجود نیاید. وجوب این عمل در تعالیم اخلاقی دین یهود به جهت دستور تورات در درمان افراد بیمار و نجات زندگی انسان‌هاست. این دستور به جهت اصل اخلاقی مسئولیت در دین یهود است؛ زیرا دین یهود به اصول اخلاقی تکلیف‌مدار پایبند است نه به اصول اخلاقی حقوق‌مدار.

**۳- حرمت:** گروه دیگری از عالمان یهود این تحقیقات را ممنوع می‌دانند و معتقدند که فراوانی مرگ رویان‌ها و نواقص موجود در تحقیقات، اصل اخلاقی لزوم عدم ورود ضرر به انسان‌ها را خدشه‌دار می‌کند. پس دین یهود دارای دامنه گسترده‌ای از متون است که تفاسیر مختلف و گاه متعارض را درباره مسایل ارایه می‌دهد که در مساله شبیه‌سازی درمانی نیز به ادله مختلفی استناد شده است که هر یک دارای اعتبار سندی نزد آن دین است. به نظر می‌رسد که اکثر ادله این دین در حرمت و جواز شبیه‌سازی مولد و در حرمت، جواز و وجوب شبیه‌سازی درمانی، برخاسته از اصول ملحوظ در متون آن است، نه ادله گذرا و موقت یا ناظر به شرایطی خاص [25].

#### نتیجه‌گیری

در سال‌های اخیر انتشار خبر موفقیت دانشمندان علم ژنتیک در حوزه شبیه‌سازی درمانی دنیا را به شگفتی وا داشته است. پیشرفت دانش بشری در زمینه بیوتکنولوژی تولیدمثل و شبیه‌سازی درمانی، در دو دهه به گونه‌های غیرقابل تصور گسترش یافته است. همزمان با گسترش دانش بشری و دستاوردهای نوین آن در عرصه علوم تجربی و ژنتیک مسایل پیچیده فقهی که تا آن زمان مطرح نشده بودند نیز خودنمایی کردند که در حال حاضر به‌عنوان یک موضوع مهم مورد بحث علمای مذهبی جهان قرار دارد. سلول‌های حاصله از شبیه‌سازی درمانی امید ایجاد درمان‌های جدید را برای برخی بیماری‌های دژنراتیو از جمله بیماری‌های قلبی-عروقی، صدمات طناب نخاعی، بیماری پارکینسون و دیابت نوع یک فراهم نموده‌اند.

نکته مهم این است که اگر پژوهش در رویان اجازه داده شود باید گام‌هایی برداشته شود تا اطمینان لازم حاصل شود که این گونه پژوهش‌ها در چهارچوب اسلامی صورت می‌پذیرد و لذا باید راهنماها و استانداردهایی معین شود. از آنچه گفته شد، فقهای امامیه در مورد شبیه‌سازی درمانی سه نظر اتخاذ کرده‌اند که عبارتند از: جواز مطلق، جواز مشروط و عدم جواز مطلق که برای جواز مطلق و جواز مشروط ادله‌ای ذکر نشده، اما در مورد عدم جواز مطلق، حرمت شبیه‌سازی درمانی به چهار جهت از سوی فقها ابراز شده است. اما علمای اهل سنت در مورد شبیه‌سازی درمانی دو نظر اتخاذ نموده‌اند که عبارتند از: جواز و عدم جواز. علمای اهل سنت در مورد جواز و عدم جواز شبیه‌سازی درمانی متفق‌القول نیستند، آنان دلایلی را برای مخالفت خود اقامه نموده‌اند؛ از جمله شبیه‌سازی درمانی از امنیت تکنیکی و پزشکی قانع‌کننده‌ای برخوردار نیست و این کار با کرامت بشری سازگار نیست. عالمان یهود در زمینه شبیه‌سازی درمانی سه دیدگاه متفاوت ارایه نموده‌اند: عده‌ای از آنان با ارایه دلیل معتقدند که شبیه‌سازی درمانی یا تحقیقات در این زمینه با هدف درمان بیماری‌ها امری واجب، حکم و فرمان خداوند است؛ زیرا آموزه‌های تورات، ارزش

and legal approaches. In Bioethics papers in philosophical and scientific law. 2<sup>nd</sup> Edition. Tehran: SAMT; 2005. [Persian]

21- Tabatabaei SMH. Interpretation of al-Mizan. Mousavi Hamedani SMB, translator. Volume 2. 1<sup>st</sup> Edition. Qom: Dar al-Elm; 2017. [Arabic-Persian]

22- Larijani B, Zahedi F. Ethical and legal aspects of production and use of human embryonic stem cells. In Bioethics papers in philosophical and scientific law. 2<sup>nd</sup> Edition. Tehran: SAMT; 2005. [Persian]

23- Melati Rad A, Shahraz S, Saniee M, Zahedi L. Attitudes of Iranian professionals towards human cloning. International Congress of Bioethics. Tehran: National Institute of Genetics and Biotechnology; 2005. [Persian]

24- Campbell CS. Religious perspectives on human cloning. Rockville: National Bioethics Advisory Commission; 1997.

25- Berkofsky J. Jewish law may not ban cloning, but it's still not kosher [Internet]. San Francisco: The Jewish News; 2003 [cited 2018 May 12]. Available from: <https://www.jweekly.com/2003/01/17/jewish-law-may-not-ban-cloning-but-it-s-still-not-kosher/>

26- Chaudhary BP. Clone. In: Encyclopedia of global health. Zhang Y, editor. London: SAGE Publications; 2008.

2005. [Persian]

12- Moballeghi A. Jurisprudence review of therapeutic simulation. J Figh. 2006;12(4):137-49. [Persian]

13- Moeinifar M. Simulation in religious views and legal ideas. Tehran: Mizan; 2016. [Persian]

14- Taskhiri MA. A look at the subject of human simulation with the help of new technology. J Figh Ahl al-Bayt. 2007;13(52):52-70. [Persian]

15- Sobhani Tabrizi J. Refinement of principles of Rouhollah al-Mousawi al-Khomeini (Tahzib al-usul). Volume 1. 3<sup>rd</sup> Edition. Qom: Dar al-Fakr; 1988. [Arabic]

16- Mozaffar MR. Principles of inference of jurisprudence and law. Zera'at A, Masjedsraei H, translators. Volume 2. 1<sup>st</sup> Edition. Tehran: Ghoghnoos; 2001. [Arabic-Persian]

17- Akhound Khorasani MK. Sufficiency of principles (Kefayat al-usul). Abbasi MM, translator. Volume 1. 1<sup>st</sup> Edition. Qom: Dar al-Fakr; 2007. [Arabic-Persian]

18- Hejazi Dehaghani E. Legal and ethical principles of human simulation and its effects. Zahedan: Islamic Azad University, Zahedan Branch; 2016. [Persian]

19- Rezania Moalem MR. Medical fertilities from the point of view of jurisprudence and law. 1<sup>st</sup> Edition. Qom: Boostan-e-Ketab; 2004. [Persian]

20- Rahimi H. Therapeutic simulation, ethical, juridical,