

## Legal Status of Frozen Embryos

*Mahmoud Abbasi<sup>1</sup>, Elahe Parsa<sup>2</sup>, Elham Parsa<sup>3</sup>*

### Abstract

**Background and aim:** One of the achievements of medical science in the field of infertility among couples is frozen embryo so that sperm and egg of couples is frozen to be able to use if necessary. According to the laws and the rights of frozen embryos, the question that needs to be addressed is whether frozen embryos consider as a property or as a person.

**Method:** This is a retrospective study based on extensive literature survey, translated articles, theses and benefiting from the experiences of other countries.

**Findings:** There are three theories about frozen embryos. A group considers it as a merely property which have a value as an object. Another group believes that frozen embryos have an independent personality including all the rights and duties of the perfect man. The third group believes that the frozen embryo has a certain respect that should be supported.

**Conclusion:** among the presented opinions, the one which is an interstitial comment has more fans. According to the potential life of frozen embryos in case of death of one spouse, frozen embryos cannot be used as one of the heirs. Moreover, frozen embryos of separated couple are related to the content of the contract with clinic that what their decision are about frozen embryos.

### Keywords

Personality, Frozen Embryo, Property, Separation of Couples

Please cite this article as: Abbasi M, Parsa E, Parsa E. Legal Status of Freezen Embryos. *Iran J Med Law* 2016; 10(36): 37-54.

---

1. PhD, Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services, Medical Ethics and Law Research Center, Tehran, Iran.

2. PhD Candidate in Private Law, Department of Law, Yazd Branch of Islamic Azad University, Yazd, Iran. (Corresponding author) Email: elaheparsa@live.com

3. M.S.c Candidate in Genetics, Department of Biology, Ashkezar Branch of Islamic Azad University, Yazd, Iran.

Original Article Received: 18 September 2015 Accepted: 9 January 2016

## وضعیت حقوقی جنین فریز شده

محمود عباسی<sup>۱</sup>، الهه پارسا<sup>۲</sup>، الهام پارسا<sup>۳</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** یکی از دستاوردهای علم پزشکی در زمینه ناباروری زوجین انجماد جنین است. بدین گونه که اسپرم و تخمک زوجین را منجمد کرده تا در صورت لزوم بتوانند از آن استفاده کنند. در رابطه با احکام و حقوق جنین منجمد ابتدا باید وضعیت جنین منجمد را نسبت به مالیت داشتن یا شخصیت داشتن مشخص نمود.

**روش:** روش مقاله حاضر، توصیفی - تحلیلی است و شیوه گردآوری اطلاعات، کتابخانه‌ای می باشد.

**یافته‌ها:** در رابطه با ماهیت جنین منجمد سه نظر وجود دارد. گروهی جنین منجمد را مال تلقی کرده و برای آن ارزشی همانند یک شیء قائل شده‌اند. گروه دیگر معتقدند که جنین منجمد مانند یک انسان کامل دارای تمام حقوق و تکالیف است. گروه سوم بر این عقیده‌اند که جنین منجمد موجودی دارای احترام خاص است که باید مورد حمایت قرار بگیرد.

**بحث و نتیجه‌گیری:** از بین نظرات ارائه شده نظر سوم که نظر بینابینی است، طرفداران بیشتری دارد. با توجه به حیات بالقوه جنین منجمد در صورت فوت یکی از زوجین، جنین منجمد نمی‌تواند به عنوان یکی از وراثت قرار گیرد. همچنین وضعیت جنین منجمد در صورت جدایی زوجین منوط به محتوای قرارداد منعقدشده با کلینیک است که زوجین چه تصمیمی در مورد جنین‌های منجمد خود اتخاذ کرده‌اند.

### واژگان کلیدی

شخصیت، جنین فریز شده، مالیت، جدایی زوجین

۱. دانشیار و رییس مرکز تحقیقات اخلاق و حقوق پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۲. دانشجوی دکتری حقوق خصوصی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد، یزد، ایران. (نویسنده مسؤول)

Email: elaheparsa@live.com

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد ژنتیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اشکذر، یزد، ایران.

## مقدمه

یکی از مشکلاتی که در تمام جوامع بشری از قدیم‌الایام وجود داشته است، مسأله ناباروری زوجین است. امروزه دانش پزشکی و علم ژنتیک با پیشرفت‌هایی که در این عرصه داشته، توانسته‌اند تا حد زیادی با این مشکلات مقابله کنند. یکی از دستاوردهای علم پزشکی و علم ژنتیک این است که اسپرم و تخمک زوجین را فریز کرده و آن را نگهداری می‌کنند تا در مواقع لزوم زوجین بتوانند از آن جنین فریز شده استفاده کنند. از آنجایی که مبحث انجماد جنین در کشور ایران یکی از مباحث نوظهور است، سؤالاتی در مورد وضعیت جنین فریز شده به وجود آمده است. به عنوان مثال، در مواردی که یکی از زوجین فوت نماید، آیا جنین فریز شده را به عنوان یکی از وراثت می‌توان در نظر گرفت یا خیر؟ همچنین زمانی که بین زوجین جدایی حاصل می‌شود، اختیار جنین‌های فریز شده در اختیار کدام یکی از طرفین قرار می‌گیرد؟ پاسخ به این سؤالات مستلزم این است که وضعیت جنین فریز شده یا منجمد از نظر مال یا شخص بودن مشخص شود. در این صورت می‌توان به این سؤالات پاسخ قاطعی داد و ابهامات موجود را برطرف کرد. این مقاله ابتدا به تاریخچه جنین منجمد پرداخته و نحوه انجماد آن را بیان می‌نماید، سپس به بررسی اختلافات موجود در رابطه با وضعیت و ماهیت جنین منجمد پرداخته می‌شود. بعد از پذیرش نظر برتر، وضعیت جنین منجمد را در صورت فوت یکی از زوجین و جدایی آن‌ها به طور جداگانه مورد بررسی قرار می‌دهیم.

## تاریخچه انجماد جنین و نحوه انجماد آن

فکر فریز یا منجمد کردن سلول سابقه بسیار طولانی دارد. از حدود ۷۰ سال پیش سلول‌های گوناگون از جمله پوست، کبد و سلول‌های جنسی را به وسیله دستگاه‌هایی منجمد می‌کردند، البته تکنیک این کار برای هر سلول بدن و کاربرد آن متفاوت است. اولین انجماد موفق اسپرم ۵۵ سال پیش بوده است. اسپرم (سلول جنسی مرد) سلولی کوچک و مایع داخل سلولی آن کم است. به همین دلیل، انجماد آن کار دشواری نیست و نگهداری آن نیز آسان است. طولانی‌ترین زمان نگهداری اسپرم که به تولد نوزاد زنده منجر شد، ۲۱ سال بوده است. این اسپرم متعلق به جوان آمریکایی است که مبتلا به بیماری هوچکین شده بود و باید شیمی‌درمانی و رادیوتراپی می‌کرد که در نتیجه آن قدرت باروری‌اش از دست می‌رفت. برای همین پیش از شروع درمان

در حالی که هنوز ازدواج هم نکرده بود، اسپرمش را برای آینده منجمد کردند و زمانی که متأهل شد، حدود ۴ سال پیش با اسپرم خودش، صاحب بچه شد (۱). از تاریخچه فریزکردن سلول‌های جنسی در دنیا بیش از نیم قرن می‌گذرد، در آن روزگار هنوز لقاح مصنوعی خارج رحمی و سپس قراردادن جنین تشکیل‌شده در بدن مادر (IVF) وارد عرصه پزشکی زنان نشده بود، زیرا عمر این روش به ۳۰ سال می‌رسد. درباره فریزکردن جنین، پس از این‌که روش لقاح مصنوعی خارج رحمی به عنوان روشی مناسب جای خود را باز کرد، ضرورت منجمدکردن جنین‌های تشکیل شده حس شد. اولین کودک حاصل از انجماد امبریو در سال ۱۹۸۴ میلادی در ملبورن متولد شد (۲). انجماد جنین تکنیکی با کارایی بالا است، اما تنها در بیمارانی قابل استفاده است که بتوان از آن‌ها تخمک‌گذاری بالغ گرفت و زمان کافی قبل از شروع درمان سرطان برای جمع‌آوری تخمک را داشت (۳). به طور کلی، روش فریزکردن جنین، روشی معمول و قابل اجرا در اکثر مراکز درمان ناباروری است، اما محدودیت‌های این روش شامل این موارد است: هنگامی که شروع درمان سرطان قابل تأخیر نباشد. بنابراین زمانی برای تحریک تخمدان جهت گرفتن تخمک وجود ندارد. همچنین زمانی که تحریک تخمدان برای بیمار مضر باشد و یا در مواردی که فرد مجرد است و یا تمایلی به استفاده از اهدای اسپرم نداشته باشد، انجام این روش امکان‌پذیر نیست. علاوه بر موارد فوق، تعداد تخمک‌ها و در نتیجه جنین‌های به دست‌آمده در این روش محدود می‌باشد که این مسأله باعث کاهش شانس بارداری فرد در آینده می‌شود. علاوه بر این، انجماد جنین در روش کمک باروری، هزینه‌بر و درصد موفقیت پایین است، احتمال تولد در انتقال جنین‌های منجمد و ذوب‌شده تقریباً ۱۱٪ گزارش شده است (۴ و ۵).

انجماد بر روی جنین‌های روز سوم و در مرحله هشت تا شانزده سلولی انجام می‌شود. برای انجماد ابتدا جنین‌ها به مدت پنج دقیقه به محیط فسفات بافر پروپاندیول یک و نیم مولار و ساکاروز یک دهم مولار انتقال داده می‌شوند. تمام محیط‌های فوق حاوی سرم آلومین انسانی ۱۰٪ هستند، سپس جنین‌ها در نی‌هایی با حجم دوپست و پنجاه میکرولیتر از دمای آزمایشگاه با سرعت منفی دو درجه سانتی‌گراد در دقیقه به منفی هفت درجه می‌رسند و در این زمان فرایند القای یخ‌زدگی انجام می‌گیرد، پس از پنج دقیقه توقف در این مرحله، جنین‌ها با سرعت منفی سه دهم درجه سانتی‌گراد در دقیقه به دمای منفی سی درجه سانتی‌گراد می‌رسند. سرانجام با سرعت منفی ده درجه سانتی‌گراد

جنین‌ها سرد می‌شوند تا به دمای منفی صد و هشتاد درجه سانتی‌گراد برسند، در این زمان جنین‌ها مستقیماً به داخل ازت مایع انتقال داده می‌شوند و تا زمان ذوب در آنجا نگهداری می‌شوند (۶).

### وجود تعارض در رابطه با ماهیت جنین فریزشده

قبل از این‌که در رابطه با وضعیت حقوقی جنین منجمد در صورت وقوع فوت و جدایی زوجین به بحث و بررسی بپردازیم، لازم است که تعارض‌های موجود در رابطه با ماهیت جنین منجمد را مورد مطالعه قرار دهیم تا بتوانیم وضعیت حقوقی آن را روشن کنیم. با وجود مطالعاتی که در زمینه مالیت یا شخصیت جنین آزمایشگاهی بین حقوقدانان و فقها صورت گرفته است، اما هنوز به اجماع در این زمینه دست نیافته‌اند و در رابطه با وضعیت حقوق مالی و غیر مالی جنین آزمایشگاهی اختلاف نظرهایی مشاهده می‌شود. در رابطه با وضعیت حقوقی جنین منجمد در مواردی مانند فوت یکی از زوجین و جدایی آن‌ها ابتدا باید مال یا شخص بودن جنین منجمد که خود نوعی جنین آزمایشگاهی است که سیر تکامل او متوقف شده است، روشن شود تا بتوان در مورد این مسائل اظهار نظر کرد. در مورد وضعیت جنین فریزشده سه نظر ارائه شده است که هر کدام از این نظریات دارای طرفدارانی هستند. در ادامه ابتدا به تبیین نظریه‌ها می‌پردازیم و سپس با انتقاد از آنها نظر مختار را بیان می‌کنیم.

#### ۱- نظریات ارائه‌شده در رابطه با ماهیت جنین فریزشده

در رابطه با ماهیت جنین فریز شده سه نظر وجود دارد که در ادامه مطالب به بیان هر کدام می‌پردازیم.

۱-۱- مالیت‌داشتن جنین فریزشده: مال در لغت به معنای خواسته و آنچه در ملک کسی است، می‌باشد (۷) و در اصطلاح حقوق مال چیزی است که دارای ارزش اقتصادی باشد (۸ و ۹) و قابلیت معامله و داد و ستد را داشته باشد. همچنین قابل تقویم به پول باشد (۱۰) و (۱۱). گروهی معتقدند که مفهوم مال یک حقیقت عرفیه است که برای تعریف و تشخیص آن باید به عرف مراجعه کرد (۱۲). گروهی با توجه به تعریف مال جنین منجمد را مال تلقی کرده و برای آن ارزشی همانند یک مال قائل شده‌اند به گونه‌ای که انسان قدرت تملک و تصرف آن را دارد (۱۳ و ۱۴)، چراکه از نظر ژنتیکی به آن وابسته است (۱۵). این گروه جنین منجمد را به

عنوان یک شی تلقی می‌کنند که ممکن است برای تولید مثل یا تحقیقات پزشکی مورد استفاده قرار بگیرد که در این راستا قطعه‌قطعه می‌شود یا به محصولی برای تجارت تبدیل می‌گردد (۱۶). آن‌ها برای اثبات سخن خود بر تسلط انسان بر اعضای بدن خود استناد می‌کنند (۱۷) و معتقدند که جنین منجمد هم جزئی از فراورده‌های بدن انسان است، پس می‌تواند مورد خرید و فروش واقع شود. انتقادی که بر این نظر وارد است این است که اسپرم و تخمک را می‌توان قبل از لقاح از فراورده‌های بدن انسان قرار داد، ولی بعد از لقاح اسپرم و تخمک یک موجودی مستقل هستند که در خود امکان تبدیل شدن به یک شخصیت انسانی را دارند (۱۸). در بین فقها با وجود اختلافاتی که در مورد مالیت داشتن جنین منجمد وجود دارد، اما فقهایی مانند حضرت آیت‌... سیستانی و حضرت آیت‌... صافی گلپایگانی قائل به مالیت نداشتن جنین منجمد هستند، ولی برای صاحب آن حق اولویت به وجود می‌آورد و چنانچه از آن صرف نظر نکرده یا آن را واگذار ننموده، صاحب اختیار می‌باشد که به هر کس بخواهد، واگذار نماید یا از آن رفع ید کند و در مقابل رفع ید یا اعراض می‌تواند مبلغی وجه دریافت نماید (۱۹ و ۲۰). برای فهم بیشتر موضوع دو پرونده معروفی که طرف دادخواست‌دهنده با اعتقاد بر مالیت جنین منجمد خواستار صدور حکم به نفع خودش بود را مطرح می‌کنیم. یکی از پرونده‌های معروفی که در رابطه با جنین منجمد در ایالت متحده آمریکا مطرح شد پرونده Davis V Davis بود (۲۱) که دیوان عالی ایالت تنسی آمریکا به بحث پیرامون قیمومیت جنین منجمد پرداخت.

در این دعوا طرفین در مورد هفت جنینی که در طول زندگی‌شان منجمد کرده بودند، نمی‌توانستند به توافق برسند. همسر آقای دیویس درصدد بود تا از جنین‌های منجمد در جهت باردارشدن استفاده کند، ولی شوهر سابق او مایل نبود تا بعد از انحلال رابطه زناشویی وظایفی از باب پدر بودن بر او تحمیل شود. دادگاه بدوی اختیار جنین‌های منجمد را به خانم دیویس واگذار کرد. دادگاه تجدید نظر این حکم را رد کرد و مجدداً مورد فرجام‌خواهی قرار گرفت. در این پرونده، دادگاه درصدد بود که جنین منجمد را مال تلقی کند و بعد از طلاق، اختیار آن به کسی واگذار شود که درصدد است از جنین استفاده کند. (۲۲ و ۲۳)

رأی دیگر مربوط به پرونده دل زیو (Del Zio) بود که علیه یک مرکز پزشکی (Presbyterian) مطرح شد. این پرونده مربوط به صاحب جنینی بود که برای لقاح آزمایشگاهی تلاش می‌کردند. با این روش، تخمک و اسپرم خانم و آقای دل را گرفته و آن‌ها را بارور کرده و سپس در دستگاه

انکوباتور ذخیره و نگهداری کردند و بعد آن جنین‌ها را کشت کردند. دکتر ریموند که در این مرکز پزشکی مشغول کار بود، جنین‌های کشت‌شده را بدون رضایت زوجین از بین برد. آقای دل علیه دکتر ریموند و مرکز پزشکی دادخواستی به دادگاه تقدیم کرد و بیان داشت که جنین‌های کشت‌شده مال او محسوب می‌شدند و دکتر ریموند مالش را به طور غیر قانونی تلف کرده است. او همچنین خواستار خسارت معنوی وارده به خود و همسرش شد. در نهایت دادگاه بعد از بررسی پرونده ادعای آقای دل نسبت به مالکیت او در مورد جنین‌ها حکم نداد، اما دادگاه در مورد خسارت معنوی وارده حکم داد و قائل به این بود که استفاده از رویکرد مال‌بودن جنین چندان توجیه‌پذیر نیست (۲۴ و ۲۵).

**۲-۱- شخصیت داشتن جنین فریزشده:** گروهی از حقوقدانان برای جنین منجمد ارزش و احترام همانند یک انسان در نظر گرفته‌اند و در نتیجه برای او حقوق مربوط به شخصیت قائل شده‌اند (۱۶). حقوق مربوط به شخصیت حقوقی است که برای هر انسان قطع نظر از وابستگی او به گروه اجتماعی خاص تعلق می‌گیرد (۲۶) و تمام عناصر سازنده شخصیت است. علاوه بر حمایت از شخصیت جسمی انسان از شخصیت معنوی و اخلاقی انسان نیز حمایت می‌کنند (۲۶). پس حق والدین برای استفاده از جنین منجمد باید از بین برود و نمی‌تواند عمده‌اً جنین منجمد را از بین ببرند. همچنین استفاده از جنین منجمد برای تحقیقات نیز ممنوع است (۱۶). در ایالت متحده آمریکا دو ایالت میشیگان و داکوتای شمالی استفاده جنین را برای تحقیقات ممنوع اعلام کرده و برای جنین منجمد شخصیت انسانی قائل شده‌اند (۱۶).

در برخی از ایالات متحده آمریکا با استناد به این که زن بر بدن خود تسلط دارد و حفظ حریم خصوصی او لازم است، معتقدند که تلف جنین منجمد از نظر قانونی بدون اشکال است (۲۷)، اما کسانی که قائل به عدم ائتلاف جنین هستند در پاسخ می‌گویند که درست است که زن بر بدن خود تسلط دارد، اما این در مواردی است که جنین در داخل رحم مادر باشد، ولی در مواردی که جنین خارج از رحم مادر است و یا به صورت منجمد هست، دورانداختن و اعدام او ممنوع است. این مسأله نشان‌دهنده این است که آن‌ها دارای احترام همانند سایر انسان‌ها هستند و زمانی که جنین از رحم مادر جدا شود و قابلیت بقا را خارج از بدن مادر داشته باشد، در این زمان به حق خصوصی زن خاتمه داده می‌شود. حتی در قانون ایالت میسوری آمریکا مقرر شده است که کودکی که هنوز متولد نشده است، منافع قابل حمایت در زندگی دارد و

قوانین همه دولت‌ها به نفع کودکی که متولد نشده، در هر مرحله از رشد تفسیر خواهد شد و دارای همه حقوق مادی و معنوی همانند سایر اشخاص آن ایالت است.

این گروه معتقدند که به علت این که جنین خارج از رحم می‌تواند به حیاتش ادامه دهد، البته نه به طور طبیعی، بلکه ممکن است جنین با استفاده از وسایل و دستگاه‌های پزشکی به حیات خود ادامه دهد. از این رو وجودی مستقل برای او در نظر می‌گیرند که مانند اشخاص یک جامعه دارای حق حیات و تمام آثار وابسته به آن است (۲۷). گروهی که مخالف شخصیت‌داشتن جنین هستند برای رد نظر موافقان این گونه استدلال می‌کنند که جنین اگرچه از نظر زیست‌شناختی موجودی مستقل به شمار می‌آید، اما از نظر حقوقی تا زمانی که زنده به دنیا نیامده است، شخص مستقلی محسوب نمی‌شود (۲۶). بنابراین نمی‌تواند دارای حق و تکلیف باشد، به همین جهت شخصیت او همانند یک انسان کامل متمتع از تمام حقوق مدنی نیست، بلکه شخصیت او بالقوه است (۱۲).

یکی از پرونده‌های مهمی که با توجه به نظر شخصیت‌داشتن جنین منجمد رأی صادر شده، پرونده «Kass v. Kass» است که دادگاه برای جنین منجمد تمام حقوق قانونی را قائل شده است. همچنین پرونده «Roe v. Wade» که در دادگاه لوئیزونا آمریکا مطرح گردید و دادگاه با این استدلال که آغاز زندگی جنین منجمد از زمان انعقادش است، حکم را صادر کرد (۱۶ و ۲۸).

**۳-۱- جنین فریزشده به عنوان موجودی دارای احترام خاص:** سومین نظری که در رابطه با وضعیت جنین منجمد ارائه شده، این است که جنین منجمد نه مال صرف و نه شخص مطلق است. این گروه نظر میانه را اتخاذ کرده‌اند. آن‌ها معتقدند که جنین منجمد موجودی است دارای احترام خاص و در موقعیتی فی‌مابین مال محض و شخصیت مطلق وجود دارد (۱۵ و ۲۱). این گروه برای توجیه نظر خود به تعریف دو کلمه شخص و مال می‌پردازند. در فرهنگ حقوقی «Black» واژه «شخص» به عنوان یک انسان (شخص طبیعی با حقیقی) تعریف شده است. منشأ این تعریف به متمم قانون اساسی آمریکا برمی‌گردد که صریحاً از واژه «Person» استفاده کرده است و این شامل اشخاصی که هنوز متولد نشده‌اند، نمی‌شود.

همچنین واژه «مال» تعریف شده به عنوان یک شیء ویژه و خاص که منحصرأ به یک نفر تعلق دارد یا به عبارت دیگر، حق انحصاری نسبت به چیزی به گونه‌ای که حق تملک و تصرف را از دیگران منع کند، با این تعریف جنین منجمد مال محض و مطلق تلقی نمی‌شود. دلیل این



مسأله این است که جنین نمی‌تواند حق انحصاری نسبت به یک شخص باشد. علاوه بر این، اگر جنین منجمد را به عنوان مال در نظر بگیریم، حقوق قانونی را نمی‌توان برای او منظور کرد (۲۹). بنابراین جنین نه مال مطلق و نه شخص مطلق است، بلکه جنین منجمد یک شخص بالقوه است که توانایی آن را دارد که به انسان کامل تبدیل شود. در واقع، این جنین هنوز انسان کامل با تمام حقوق و مزایا تلقی نمی‌شود. همان چیزی که دیوان عالی کشور تنسی در پرونده دیویس به آن اشاره کرد که جنین منجمد به صورت بالقوه حیات انسانی دارد، اما نباید به عنوان یک انسان دارای حق حیات تلقی شود.

به نظر می‌رسد بین دو گروه که جنین را به عنوان مال در نظر می‌گیرند و گروهی که جنین را به عنوان شخص در نظر می‌گیرند، این نظریه جایگاه بهتری دارد. در اینجا اولین نکته‌ای که به ذهن متبادر می‌شود، این است که جنین منجمد زندگی می‌کند، پس توانایی آن را دارد که به انسان کامل تبدیل شود. از طرف دیگر، جنین اگرچه شخص نیست، اما مستحق برخی حمایت‌ها و احترام می‌باشد. توانایی جنین منجمد به انسان شدن امتیازی خاصی است که برای او در نظر گرفته می‌شود، اگرچه هیچ‌گاه وجود خارجی پیدا نکند (۳۰).

در پرونده «Davis» اگرچه دادگاه در ابتدا تمایل به مال بودن جنین منجمد داشت و در نهایت با بررسی این موضوع که آیا جنین مال یا شخص محسوب می‌شود، اظهار داشت که جنین‌های منجمد نه فرد هستند نه مال. جنین‌های منجمد جزء دسته‌ای محسوب می‌شود که شایستگی احترام را دارند، چراکه از نیروی بالقوه برای حیات بشری برخوردارند. این بدین معنا است که هر گونه منفعتی که خانم و آقای دیویس از این جنین‌ها می‌برند، در این مورد، منفعت حقیقی ناشی از یک دارایی نیست (۲۱).

به هر حال آن‌ها اختیار دارند تا در مورد دوراندازی این جنین‌ها در حیطه‌ای که در قانون تعیین شده است، تصمیم‌گیری کنند. دیوان عالی با ارزیابی منافع و مصالح طرفین به تصمیم‌گیری پیرامون این مسأله پرداخت و اظهار داشت که در مورد مسأله دورانداختن جنین‌های منجمد لازم است تا به خواست اهداکنندگان سلول جنسی توجه کرد، اگر نتوان خواست آن‌ها را به انجام رساند یا نتوان بر سر این مسأله به توافق رسید، در این حالت باید به ارزیابی مصالح طرفین پرداخت. برتری با طرفی است که مخالف زاد و ولد است. به شرط این‌که طرف دیگر از این امکان برخوردار باشد که به طریق دیگری باردار شود، اگر هیچ‌راه ممکن

دیگری وجود نداشته باشد، باید به بارداری از طریق جنین منجمد نظر مساعدی نشان داد (۳۱).

نمونه دیگری از اختلاف نظر مربوط به جنین‌های منجمد موردی است که در آن همسر سابق مرد خواستار حفاظت از جنین‌های منجمد برای استفاده از آن‌ها در پیوند بود و خواهان از بین بردن جنین‌ها بود (۱۶). دادگاه نیویورک و دیوان عالی تنسی در مورد این‌که قرارداد به طور کلی باید معتبر فرض شود و با وجود اختلاف نظر طرفین قابل اجرا باشد، موافقت نمود. همچنین دادگاه نیویورک دریافت که جنین‌ها با اهداف سازمانی به عنوان افراد در نظر گرفته نمی‌شوند و به علاوه طبق قانون فدرال آن‌ها به هیچ وجه مانند افراد، تحت محافظت قرار نمی‌گیرند. متن قرارداد در این پرونده خود حاکی از این است که در این اختلاف نظر، طرفین اختیار جنین را به عنوان مالکیت قانونی در نظر می‌گیرند که بایستی به عنوان دارایی در نظر گرفته شده و واگذاری آن بر اساس حکم دادگاه ذیصلاح صورت گیرد. در پرونده مورد بحث، دادگاه اظهار داشت که قصد واضح طرفین، اهدای جنین به کلینیک برای تحقیق بود و این در حالی است که دیگر قصد حاملگی نداشتند و قادر به تصمیم‌گیری درباره جنین منجمد خود نبودند (۲۷).

لیتوویتز علیه لیتوویتز (Litowitz V Litowitz) جدیدترین پرونده دیوان عالی کشور آمریکا است و بیانگر اختلاف نظر زوجین جدا شده درباره جنین‌های منجمدشان می‌باشد. برخلاف تمامی پرونده‌های دیگر، زن تخمک‌ها را ایجاد نکرده و ارتباط بیولوژیکی با جنین‌های منجمد نداشت و از اسپرم متعلق به مرد، پنج جنین به وجود آمده بود. سه جنین به مادری میانجی اهدا شده و کودکی متولد شد. زن و شوهر قبل از تولد فرزند متارکه کرده بودند. اختلاف نظر مربوط به توافق طرفین درباره دو جنین باقی مانده بود که در کلینیک تحت درمان و مراقبت بودند. آقای لیتو خواستار نگهداری آن‌ها برای فرزندخواندگی بود. در حالی که خانم لیتو خواستار اهدای آن‌ها به مادر میانجی بود. قاضی محکمه با بیان این‌که جنین‌ها، فرزندان بودند که نفع آن‌ها در این بود که با وجود یک والد مطلقه اصلاً متولد نشوند، اختیار جنین‌ها را به آقای لیتو واگذار کرد. خانم لیتو با ادعای این‌که قاضی در عدم اجرای شرایط قرارداد با کلینیک مرتکب اشتباه شده است و همچنین حق وی درباره جنین‌ها بایستی صرفاً بر اساس قرارداد تعیین شود، اعتراض نمود. در قرارداد منعقد در زمینه اهداکننده تخمک پیش‌بینی شده است که تمامی

تخمک‌های تولیدی توسط فرد اهداکننده طبق این قرارداد بایستی به عنوان دارایی والدین منظور شوند و والدین از حق انحصاری جهت تعیین اختیار تخمک‌های مذکور برخوردار می‌باشند. والدین به هیچ وجه بدون ارائه مجوز کتبی اهداکننده تخمک، به شخص ثالث اجازه استفاده از تخمک‌های مذکور را نمی‌دهند. دادگاه استیناف قضاوت محکمه بدوی در موارد متفاوت را مورد تأکید قرار داد. قراردادهای امضا شده توسط زوجین و کلینیک، زوج را ملزم به ادامه زندگی خانوادگی ننموده و حق مبتنی بر عدم تولید مثل مرد، دادگاه را ناگزیر به اعطای اختیار جنین منجمد به وی نمود. دیوان عالی، قضاوت دادگاه استیناف را نادرست دانست و برای بررسی بیشتر دادرسی کیفری را به تعویق انداخت. به اعتقاد اکثریت افراد تصمیم قاضی بایستی صرفاً بر اساس قرارداد اتخاذ گردد.

اگرچه به اعتقاد دیوان عالی قلمداد نمودن جنین به عنوان کودک توسط محکمه بدوی، سؤال برانگیز می‌باشد، ولی دیوان عالی اذعان داشت که تحقیق صورت گرفته در مورد این که جنین منجمد کودک می‌باشد یا خیر، بنا به گزارش ارائه شده به دادگاه، تحقیقی منطقی نمی‌باشد. قاضی محکمه بدوی تأکید کرده بود که تصمیم‌گیری در مورد جنین و حقوق قانونی وی به میزان کمی مورد توجه قرار گرفته و تمامی موارد مربوط به منافع کودک در نظر گرفته نشده است، اما دیوان عالی با این نظر مخالفت نمود، ولی اذعان داشت که پرداختن دادگاه به مباحث فلسفی، پزشکی یا قانونی مبنی بر قلمداد نمودن یا ننمودن جنین منجمد به عنوان کودک ضروری نمی‌باشد. در دادگاه صرفاً قرارداد مربوط به درمان با مراقبت، مورد نظر است. به موجب قرارداد زوج با اعطای اختیار جنین باقی مانده به دادگاه در صورت اختلاف نظر، موافقت نمود، ولی موفق به اجرای مفاد قرارداد نشد. بنا به مفاد قرارداد در صورت عدم درخواست زوج برای رشد بیشتر، جنین‌ها بایستی توسط کلینیک پس از پنج سال از بین بروند. چنین درخواستی صورت نگرفت. جنین بایستی از بین می‌رفت، ولی گزارش‌ها نشان نداد که جنین در حال حاضر زنده است یا خیر (۲۳).

با توجه به مطالب مطرح شده در قوانین متعدد دیوان عالی کشور آمریکا در زمینه وضعیت جنین‌های منجمد شده، به ویژه درباره قانون قراردادهای و تأثیر تغییر عقیده بعدی، تفاوت‌های روشنی مشاهده می‌شود. همچنین در ساختار و حوزه حقوق تولید مثل نیز تفاوت‌هایی دیده می‌شود. در اکثریت گزارش‌های مربوط به پرونده‌های راجع به این موضوع، مال یا شخص بودن جنین منجمد

مورد توجه قرار گرفته است، البته هماهنگی دیوان عالی در زمینه آزادی عمل تولید مثل نیز حاکی از محافظت قانونی و محدود جنین منجمد شده می‌باشد. دیوان عالی اقدام به تخصیص حقوق و یا حتی منافع قانونی برای جنین ننموده است. به اعتقاد این دیوان، جنین منجمد شده شخص محسوب نمی‌شوند. در پرونده دیویس گفته شد که جنین منجمد دارای محسوب نمی‌شود، ولی می‌تواند موضوع اصلی حقوق قراردادی از قبیل اتلاف و انهدام، قرار گیرد (۱۵).

## ۲- وضعیت جنین فریز شده در صورت فوت و جدایی زوجین

۲-۱- وضعیت جنین فریز شده در صورت فوت یکی از زوجین: یکی از سؤالاتی که در رابطه با وضعیت حقوقی جنین منجمد ارائه می‌شود، این است که آیا برای جنین منجمد در صورت فوت یکی از زوجین مانند جنین آزمایشگاهی سهم الارث معینی کنار گذاشته می‌شود؟ به عبارت دیگر، آیا جنین منجمد جزء وراث محسوب می‌شود که برای او حصه‌ای کنار گذاشته شود یا خیر؟ بدیهی است که هرگاه فاصله زمانی میان تشکیل و انجماد جنین و انتقال آن به رحم اندک باشد، به طوری که طول دوران بارداری از حداکثر مدت حمل تجاوز نکند، مشکل اساسی ایجاد نخواهد شد و همانند سایر موارد حمل‌های طبیعی، باید سهم الارث او کنار گذاشته شود، مشروط بر این که مرگ مورث پس از انتقال جنین به رحم اتفاق افتاده باشد، اما در مواردی که پس از انجماد جنین، سال‌ها طول می‌کشد که جنین به رحم مادر منتقل شود، آیا جنین به منزله معدوم است یا این که باید برای او سهم الارثی کنار گذاشته شود؟

برای پاسخ به این سؤال باید اهلیت تمتع جنین منجمد را بررسی کنیم. ماده ۹۷۵ قانون مدنی مقرر می‌دارد: «حمل از حقوق مدنی متمتع می‌گردد، مشروط بر این که زنده متولد شود.» تردیدی نیست که این ماده در مورد تخمک بارور شده در داخل رحم و تخمکی که در داخل محیط آزمایشگاه بارور شده است، قابل اعمال است، اما موضع نزاع جنین منجمدی است که هنوز به رحم مادر منتقل نشده است. برخی صاحب نظران معتقدند که هر چند قانون، حقوق مزبور را برای حمل به رسمیت شناخته است، ولی این عنوان به نطفه ترکیب شده مادام که خارج از رحم است، صادق نیست. در هر صورت، باید دانست قید داخل رحم خصوصیتی ندارد تا این که ابتدای پیدایش حق تمتع از حقوق مدنی را زمان انتقال به رحم قرار دهیم. ذکر عنوان حمل از جهت موارد عادی و طبیعی است که در آن تکون و تشکیل طفل از ابتدا در داخل رحم آغاز می‌گردد. این به آن جهت است کودک در دوران خارج از رحم نیز از حقوق مدنی متمتع می‌گردد (۳۲).

عده‌ای نیز معتقدند که بارداری و حمل از زمان ترکیب نطفه آغاز می‌شود. هر چند عنوان حمل بر نطفه‌ای که داخل رحم در حال رشد است، اطلاق می‌شود، اما به گفته برخی پزشکان حمل عبارت است از آمیخته‌شدن تخمک بارور زنده با بافت و نسوج زنده. با توجه به این تعریف، حمل بر زیگوت تشکیل شده در خارج رحم صدق می‌کند، لیکن باید دانست که موضوع احکام شرعی و حقوقی، عنوان حمل است و در عرف خاص پزشکی صدق حمل بر زیگوت تشکیل یافته در خارج رحم در ترتب احکام شرعی و قانونی کفایت نمی‌کند (۳۳). از سوی دیگر، ممکن است گفته شود که در احکام مربوط به جنین، حمل موضوعیت ندارد، بلکه موضوع اصلی احکام مزبور، جنین در حال رشد و نمو است، خواه در داخل رحم یا خارج رحم باشد، چنانکه برخی احادیث معصومین درباره حرمت اسقاط جنین این احتمال را تقویت می‌کند (۳۴).

با توجه به مطالب مطرح شده می‌توان بین دو مورد تفاوت قائل شد. مورد اول زمانی است که جنین بدون وقفه و انجماد به رشد خود ادامه می‌دهد، خواه در رحم یا خارج از رحم باشد. در این صورت جنین از تمام حقوق مدنی متمتع می‌گردد و با زنده‌متولدشدن این حقوق استقرار پیدا می‌کند. مورد دوم هنگامی است که جنین بعد از تشکیل، منجمد شده و مراحل رشد و تکامل آن متوقف می‌گردد و شاید سالیان دراز به حالت انجماد باقی بماند که در این صورت به علت عدم قراردادن آن در مسیر رشد و تکامل و نیز عدم صدق عنوان حمل، احکام حقوقی جنین بر آن مترتب نخواهد شد و از حقوق مدنی متمتع نمی‌گردد تا مجدداً در مسیر رشد و تکامل قرار بگیرد (۳۵).

## ۲-۲- وضعیت جنین فریز شده در صورت جدایی زوجین: یکی دیگر از مسائل

بحث برانگیز در رابطه با وضعیت جنین منجمد زمانی است که بین زوجین جدایی حاصل می‌شود. زمانی که زوجین قبل از تصمیم به جدایی برای مشکلات ناباروری خود به مراکز درمانی مراجعه می‌کنند، توافق‌نامه یا رضایت‌نامه بین طرفین (مراکز درمانی و زوجین) تنظیم می‌شود. هنگامی که طرفین رضایت می‌دهند جنین‌های آن‌ها به وسیله کلینیک نگهداری شود، این رضایت‌نامه وضعیت جنین‌ها را بعد از وقوع جدایی مشخص می‌کند (۱۵). بنابراین این توافق‌نامه برای دادگاه در صورت وقوع جدایی و اختلافات معتبر خواهد بود (۳۶). کلینیک‌های ناباروری عموماً جنین‌های منجمد را برای مدت پنج سال نگهداری می‌کنند، اگر زوجین تمایل به استفاده از جنین نداشته باشند، جنین‌های منجمد اضافی به چهار صورت ممکن است،

استفاده شوند: ۱- اهدای جنین‌های منجمد به منظور تحقیقات؛ ۲- اهدای آن به زوجین نابارور؛ ۳- ائتلاف جنین‌های منجمد؛ ۴- ذخیره و نگهداری جنین‌های منجمد برای مدت نامحدود (۳۷). بنابراین وضعیت جنین منجمد زمانی اهمیت پیدا می‌کند که زوجین خواستار جدایی از هم باشند، اما در مورد وضعیت جنین‌ها به تفاهم نرسیده باشند. در واقع، یکی خواستار انهدام جنین و دیگری خواستار کشت جنین منجمد برای تولید مثل باشد. با توجه به نظریاتی که در رابطه با وضعیت جنین منجمد مطرح شد، به نظر می‌رسد که نظر سوم با عدل و انصاف سازگارتر است و در حال حاضر رویه دادگاه‌های آمریکا نیز به همین منوال است، اما در نظریه سوم هم برای تعیین تکلیف جنین منجمد دادگاه بر اساس سه رویکرد حکم صادر می‌کند. رویکرد اول منافع برتر در زاد و ولد است. این رویکرد زمانی قابل اعمال است که طرفین در زمان مراجعه به مراکز ناباروری قراردادی را بین خودشان مبنی بر وضعیت جنین منجمد مشخص نکرده باشند. دادگاه در این مورد دو حق تولید مثل و عدم تولید مثل را مورد بررسی قرار می‌دهد.

این رویکرد اولین بار در پرونده «Davis v Davis» مطرح شد. دادگاه حکم داد که منافع والدینی که می‌خواهند از جنین‌ها جهت پدر و مادر شدن استفاده کنند، بالاتر از منافع کسانی است که می‌خواهند از تولید مثل خودداری کنند و حق تولید مثل مرجح بر حق عدم تولید مثل است (۱۵). رویکرد دوم رویکرد قراردادی است که به موجب این رویکرد هنگامی که والدین قرارداد امضا می‌کنند و مشخص می‌کنند که در صورت مرگ یا جدایی یا عدم اهلیت یکی از والدین نسبت به جنین‌های باقی‌مانده قصد انجام چه کاری را دارند. این قرارداد فی‌مابین زوجین و کلینیک منعقد می‌شود و برای دادگاه‌ها لازم‌الاجرا می‌باشد.

این رویکرد در پرونده Kass و Litowitz مورد استفاده قرار گرفت (۳۷) و رویکرد سوم که از آن به عنوان رویکرد هم‌زمانی رضایت طرفینی یاد می‌شود، دادگاه ملزم است اختلافات مربوط به جنین منجمد را به گونه‌ای که مطابق اراده هر دو طرف باشد، حل نماید. طبق این رویکرد والدین در استفاده از جنین منجمد دارای حق مساوی هستند و دادگاه‌ها باید به قصد واقعی طرفین توجه نمایند، اگر باز توافق بین طرفین حاصل نشد، کسی که با ائتلاف جنین منجمد مخالف است (۱۵) باید هزینه‌های لازم و ضروری برای نگهداری جنین منجمد بپردازد، پس با توجه به مطالب مطرح شده می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که وضعیت جنین منجمد در

صورت وقوع جدایی بین زوجین منوط به این است که در زمان مراجعه زوجین به کلینیک‌های ناباروری، قراردادی بین طرفین منعقد شده باشد یا خیر. در صورت وقوع قرارداد بر اساس رویکرد قراردادی یا رضایت طرفینی اعمال نظر می‌کنند و در صورت عدم وجود قرارداد بر اساس تعادل منافع در تولید مثل رأی صادر می‌کنند.

### نتیجه‌گیری

با توجه به مطالبی که مورد بررسی قرار گرفت، سه نظریه در رابطه با وضعیت حقوقی جنین فریزشده مطرح شده است. گروه اول کسانی هستند که به جنین فریزشده به دید یک مال می‌نگرند و معتقدند که چون جنین متشکل از اسپرم و تخمک انسان است و انسان بر اعضا و جوارح خود مسلط است و مالک آن‌ها به شمار می‌آید، ارزشی همانند یک مال برای جنین منجمد قائل شده‌اند که می‌تواند تلف شود، صرف نظر از این‌که این جنین برای چه مسائلی نگهداری شده است. گروه دوم برای جنین منجمد شخصیت انسانی در نظر گرفته‌اند که مانند یک انسان کامل دارای تمام حقوق می‌باشد، اما دیدگاه سوم که از میان نظریات ارائه‌شده معقول‌تر به نظر می‌رسد و طرفداران بیشتری دارد کسانی هستند که معتقدند جنین فریزشده را نه می‌توان مال صرف در نظر گرفت و نه می‌توان انسان کامل با تمام حقوق و مزایا در نظر گرفت، بلکه او موجودی است دارای احترام که به صورت بالقوه دارای حق حیات است نه به صورت بالفعل در ضمن این‌که می‌تواند موضوع قراردادهای مربوط به اتلاف و انهدام قرار بگیرد. در مورد ارث جنین فریزشده با توجه به این‌که مسیر تکاملش متوقف شده است، در صورت فوت مورث جنین فریزشده جزء وراثت قرار نمی‌گیرد و حصه‌ای از سهم‌الارث برای او کنار نهاده نمی‌شود و در صورت جدایی زوجین، وضعیت جنین فریزشده منوط به این است که آیا زوجین تکلیف جنین‌های منجمد خود را مشخص کرده‌اند یا خیر. در صورت مشخص نکردن وضعیت، با ترجیح منافع برتر دادگاه حکم صادر می‌کند و در صورت مشخص کردن وضعیت جنین فریزشده، در صورت جدایی دادگاه طبق توافق طرفین حکم را صادر خواهد کرد.

### References

1. Nourahmadi E. The examination of religious decrees of an incognito embryo with no owner. Master of Science Dissertation. Yazd Iran: Yazd University; 2012. p. 218. [Persian]
2. Aflatunian A, Habibzade V. [Translation of Handbook of invitro fertilization]. Trounson A, Gardner D (Author). 2nd ed. Tehran: Teymorzadeh; 2004.
3. Chen CH, Zhang X, Barnes R, Confino E, Milad M, Puscheck E, Kazer RR. Relationship between peak serum estradiol levels and treatment outcome in invitro fertilization cycles after embryo transfer on day 3 or day 5. *Fertil Steril* 2003; 80(1): 75-79.
4. Son WY, Yoon SH, Yoon HJ, Lee SM, Lim JH. Pregnancy outcome following transfer of human blastocysts vitrified on electron microscopy grids after induced collapse of the blastocoele. *Hum Reprod* 2003; 18(1): 137-139.
5. Wang JX, Yap YY, Matthews CD. Frozen-thawed embryo transfer: influence of clinical factors on implantation rate and risk of multiple conception. *Hum Reprod* 2001; 16(11): 2316-2319.
6. Rezai A, Khabazian M, Ahmadi F, Ahmadi M, Razavi SH, Naser Esfahani M. The factor affecting fertility treatment using frozen embryos. *Anatomy Iran* 2006; 2(155): 153-161. [Persian]
7. Moen M. Persian dictionary. Tehran: Roshd publication; 2003. Property; p. 1237. [Persian]
8. Katuzian N. Property and Ownership. 29th ed. Tehran: Mizan; 2007. [Persian]
9. Hashemi A, Taqizade E. Property rights and ownership. Tehran: Payamenour University; 2012. [Persian]
10. Emami H. Civil Law. Tehran: Eslamiye; 1984. [Persian]
11. Safai H. Persons and Property. 9th ed. Tehran: Mizan; 2009. [Persian]
12. Karimi A. The transfer of gamet and embryo from property rights view: the donation of gamet and embryo. Tehran: Mizan; 2005. [Persian]
13. Crimmon L. Gametes, embryos and the life in being: the impact of reproductive technology on the rules against perpetuities. *Real Property, Probate and Trust Journal* 2000; 34(703): 97-720.



14. Dickens B, Cook R. The legal status of in vitro embryos. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2010; (92): 91-94.
15. Upchurch A. The deep freeze: a critical examination of the resolution of frozen embryo disputes through the adversarial process?. *Florida State University Law Review* 2005; 33(401-421): 395-435.
16. Baiman A. Cryopreserved embryos as America's Prospective Adoptees: Are Couples Truly "Adopting" or Merely Transferring Property Rights?. *William and Mary Journal of Women and the Law* 2009; 16(139-149): 132-154.
17. Mohaqeq Damad M. *Medical feqh*. 2nd ed. Tehran: Law publication; 2012. [Persian]
18. Karimi A, Karimi S. Conflicting on two the approach to vitro embryo; is it actual property or potential person?. *Journal of Medical law* 2014; 30(17): 11-36. [Persian]
19. The official website of grand Ayatollah saafi golpaygani. Available at: <http://safi.ir/form/367>. Accessed 2015 May 5. [Persian]
20. The official website of grand Ayatollah Seid Ali Hoseini Sistani. Available at: <http://www.sistani.org/persian/send-question>. Accessed 2015 May 5. [Persian]
21. Bell D. Disputes over frozen embryos?. *Mississippi Family Law Journal* 2011; 81(106): 105-115.
22. Troeger M. The legal statute of frozen pre embryo when disput arise during divorce. *Journal of the American Academy of Matrimonial Lawyers* 2003; 18(566-567): 563-587.
23. Zali A, Abbasi M. [Transation of Law and Ethics of Medical Research]. Plomer A (Author). Tehran: Legal Cultural Institution Sina; 2008.
24. Pieper M. Frozen-embryo: person or property? *Davis Creighaton Law Review* 2008; 23(816): 807-833.
25. Gaugier S. The Veto Approach: Disposal Strategies for Disputed Frozen Embryos. *Michigan State: University College of Law* 2010; 7: 1-27.
26. Safai H, Qasemzadeh M. *Persons and Persons under legal incapacity*. 10th ed. Tehran: Samt; 2005. [Persian]

27. Radhika R. Property, privacy and other legal constructions of human embryos. In: Nisker J. The 'Healthy' Embryo Social, Biomedical, Legal and Philosophical Perspectives. Cambridge University Press; 2010. p. 32-44.
28. Marrietta C. Frozen Embryo Litigation Spotlights Pressing Questions: What is the Legal Status of an Embryo and Can It Be Adopted?. Health Law Perspective 2010; 1(5): 1-8.
29. Erickson T, Erickson M. what happens to embryos when a marriage dissolves? embryo disposition and divorce. William Mitchell Law Review 2009; 35(480): 469-488.
30. Redman P, Redman L. Seeking a Better Solution for the Disposition of Frozen Embryos: Is Embryo Adoption the Answer. Tulsa Law Review 1999; 35(590): 587-598.
31. Abbasi M. [Translation of Law and Medical]. Blinda B (Author). 2nd ed. Tehran: Legal Cultural Institution Sina; 2005. [Persian]
32. Shahidi M. Modern human reproductive techniques from the view of jurisprudence and law. 2nd ed. Tehran: Samt; 2010. [Persian]
33. Mohseni A. Jurispence and medical issues. Qom: Islamic Advertising Office; 2003. [Persian]
34. Safai H, Alavi Qazveini A. The inherit of vitro embryos. Law Thought 2006; 11(56): 35-63. [Persian]
35. Alizadeh L, Omani Samani R. Posthumous assisted reproduction: patient's rights and Islamic view. Ethics and Medical History 2012; 4(90): 84-94. [Persian]
36. Pittman A. Assisted reproduction technolgh and the status of the embryo. Supra 2011; 81(103): 98-104.
37. Marold M. Ice, Ice, Baby! The Division of Frozen Embryos at the Time of Divorce. Hasting Women Law Journal 2014; 25(183-195): 179-200.