

## Original Article

### Cryonics: Satisfaction for Survival or Suicide

Neda Sotoudeh Ravesh<sup>1</sup>, Majid Vaziri<sup>2\*</sup>

1. Jurisprudence and Basics of Islamic Law, Faculty of Law, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2. Jurisprudence and Basics of Islamic Law Department, Faculty of Literature and Humanities, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. (Corresponding author) Email: dr.majid.vaziri@gmail.com

Received: 9 November 2019    Accepted: 11 April 2020

#### Abstract

With the Advancement of Science and Technology, New Challenges Enter the Legal Field. One of These Advances is Cryonic Technology, Which is a Form of Human Protection. in the Cryonic Process, the Human Body Freezes at Very Low Temperatures (Minus 196 Degrees) to Prevent the Decay of Living Cells. in Fact, With This Process, the Human Body Can be Preserved Until a Cure is Found for Certain Problems and Diseases, And Life Can be Restored to Frozen People. the Present Study, Which Has Been Compiled by Descriptive-Analytical Method, Tries to Compare the Definition of Death and Suicide By Explaining the Process of Human Freezing. The Findings Indicate That There Are Two Views in This Regard: Some Jurists Believe That the Cryonic Process is Not Allowed. Because This Process and Consent to it is in Fact Considered As an Example of Suicide or Suicide and in Line With its Ruling, They Cite Verses and Hadiths That Prohibit Suicide or Suicide. in Contrast, Another Group of Jurists, Based On Various Verses and Hadiths, Including "I Am the Revival of the People", Have Issued a Ruling Authorizing the Cryonic Process. Examining the Evidence and Considering the Concepts of Death, the Stages of Human Life in Terms of Medicine and Suicide, It Becomes Clear That Cryonics is Not Just a Case of Suicide. Rather, It is an Opening to Life, And as a Result, the Process Seems to be a Logical and Justified Solution For the Incurable Patient.

**Keywords:** Cryonics; Human Freezing; Suicide; Murder; Incurable Patient

**Please cite this article as:** Sotoudeh Ravesh N, Vaziri M. Cryonics: Satisfaction for Survival or Suicide. *Iran J Med Law*, Special Issue on Human Rights and Citizenship Rights 2020; 375-389.

## کرایونیک: رضایت برای ادامه حیات یا خودکشی

ندا ستوده‌روش<sup>۱</sup>، مجید وزیری<sup>۲\*</sup>

۱. گروه فقه و مبانی حقوق اسلامی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. گروه فقه و مبانی حقوق اسلامی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسؤول)

Email: dr.majid.vaziri@gmail.com

دریافت: ۹۸/۸/۱۸ پذیرش: ۹۹/۱/۲۳

### چکیده

با پیشرفت علم و تکنولوژی، چالش‌های جدیدی وارد فضای حقوق می‌شود. یکی از پیشرفت‌های مزبور، فناوری کرایونیک می‌باشد که یک نوع محافظت از انسان محسوب می‌شود. در فرایند کرایونیک، بدن انسان در دمای بسیار پایین (منفی ۱۹۶ درجه) به حالت انجماد درمی‌آید تا از این طریق امکان جلوگیری از فساد سلول‌های زنده فراهم شود. در واقع با این فرایند می‌توان بدن انسان را تا زمانی که راه‌کار درمانی برای مشکلات و بیماری‌های خاص پیدا شود، حفظ نمود و دوباره حیات را به افراد منجمد شده بازگرداند. پژوهش حاضر که با روش توصیفی - تحلیلی گردآوری شده است، تلاش می‌کند تا با تبیین فرایند انجماد انسان، تعریف مرگ و خودکشی به مقایسه آنها بپردازد. یافته‌ها بیانگر آن است که دو دیدگاه در این خصوص وجود دارد: برخی فقها قائل به عدم جواز فرایند کرایونیک هستند. زیرا این فرایند و رضایت به آن را در واقع مصداقی از خودکشی یا قتل نفس قلمداد و در راستای حکم خود به آیات و روایاتی که خودکشی یا قتل نفس را ممنوع اعلام کرده است، استناد می‌کنند. در مقابل، دسته‌ای دیگر از فقها با استناد به آیات و روایات مختلف از جمله «من أحياء الناس»، حکم به جواز فرایند کرایونیک صادر نموده‌اند. با بررسی ادله و توجه به مفاهیم مرگ، مراحل حیات انسان از جهت پزشکی و خودکشی، آشکار می‌شود که کرایونیک نه تنها مصداق خودکشی نیست بلکه روزه‌ای به سوی حیات است و در نتیجه به نظر می‌رسد که فرایند مزبور در ارتباط با بیمار لاعلاج یک راه‌کار منطقی و موجه محسوب می‌شود.

**واژگان کلیدی:** کرایونیک؛ انجماد انسان؛ خودکشی؛ قتل نفس؛ بیمار لاعلاج

## مقدمه

یکی از فناوری‌های جدید که وارد حوزه پزشکی و مهندسی ژنتیک شده است، فناوری کرایونیک می‌باشد. هدف از این فرایند، جلوگیری از فساد پروتئین‌ها و سلول‌های زنده بدن انسان از طریق انجماد در دمای بسیار پایین می‌باشد؛ با این امید که با پیشرفت علم پزشکی و تکنولوژی، آن‌ها را به زندگی عادی خویش بازگردانند. از آنجا که تاکنون علم نتوانسته است هیچ‌یک از افراد منجمدشده را به زندگی بازگرداند برخی اقدام به کرایونیک را نوعی خودکشی تلقی می‌کنند. کرایونیک تاکنون فقط در برخی کشورها در حال انجام است، اما با توجه به سرعت پیشرفت‌های علمی به نظر می‌رسد که در سال‌های آینده شاهد ورود این فرایند و فناوری‌های راجع به آن، به کشورهای مختلف از جمله کشورهای اسلامی باشیم. در نتیجه با توجه به حساسیت این موضوع، لازم است که مفاهیم و عناوین فقهی مانند خودکشی، مرگ و ... که با فرایند کرایونیک چالش ایجاد می‌کنند را مورد تحلیل و بررسی قرار دهیم.

## بحث

به دلیل نو پدید بودن مسأله کرایونیک در این زمینه تحقیقات اندکی موجود است که می‌توان به پایان‌نامه‌های «مشروعیت انجماد بیمار لاعلاج از نظر مذاهب فقهی» نوشته مجتبی طواف (۱۳۹۳ش) و «کرایونیک از منظر فقه شیعه»، نوشته سمیه مولوی فر (۱۳۹۵ش) و مقالاتی با عناوین: «بررسی جواز کرایونیک براساس آیات و احادیث»، «تبیین و بررسی مفهوم انجماد انسان و حیات دوباره»، «حکم انجماد از نگاه فقهای مذاهب»، نوشته شهناز بصیرزاده و سارا ادیبی (۹۵ و ۹۶ش) نام برد که در هیچ‌یک مفاهیم خودکشی، مرگ و مراحل حیات انسان از نظر پزشکی بررسی نشده است. نظر به اینکه قائلین به عدم جواز مشروعیت کرایونیک به ادله‌ای همچون القاء نفس در تهلکه، قتل نفس به غیر حق، اضرار به نفس و ... استدلال می‌کنند، ضروری است تا با تبیین مفاهیم مذکور به استدلال آنان، مستدل پاسخ داده شود.

## مفهوم‌شناسی

## ۱- فرایند کرایونیک

فرایند کرایونیک درواقع شعبه‌ای از علم فیزیک محسوب می‌شود که هدف آن مطالعه و بررسی واکنش بافت‌های زنده و پروتئین‌ها به قرار گرفتن در دمای بسیار پایین و انجماد می‌باشد (۱).

در شرکت‌های انجماد، زمانی که بیمار با وضعیت ایست قلبی مواجه می‌شود، متخصصان و پزشکان کرایونیک پیش از آنکه سلول‌های مغز از بین بروند، جسم بیمار را در حالت انجماد قرار می‌دهند و به وسیله یک دستگاه خاص، خون و اکسیژن را به مغز می‌رسانند که در نتیجه این فرایند، از مرگ سلول‌های مغزی جلوگیری می‌شود (۲).

درواقع فرایند کرایونیک این امکان را دارد که در ارتباط با افراد زنده و افرادی که هنوز مرگ قطعی برای آن‌ها رخ نداده است و در نتیجه امکان احیاء عملاً وجود داشته باشد، اعمال شود. با کمک این فرایند می‌توان امیدوار بود که در آینده چنانچه فرایندهای درمانی پیشرفت داشتند، افرادی که به واسطه کرایونیک منجمد شده‌اند را به حیات بازگرداند.

## ۲- تعریف مرگ از نظر پزشکی

از نظر پزشکی، مرگ، توقف کامل و بی‌بازگشت اعمال حیاتی است و معمولاً ابتدا قلب از کار افتاده و در پی آن مرگ سلول‌های مخ فرا رسیده و در نتیجه آن تنفس و حس و حرکت از بین می‌رود و گاهی بالعکس ابتدا مرگ یاخته‌های مغزی پیش می‌آید و قطع تنفس و در نتیجه فقدان اکسیژن در خون، باعث از کار افتادن قلب می‌گردد و در هر دو صورت مرگ قطعی و واقعی فرا می‌رسد. بنابراین این عقیده قدیمی که گفته‌اند؛ با آخرین ضربان قلب، روح از جسد، مفارقت می‌گزیند به طور کلی صادق است. با این حال وقفه اعمال حیاتی و حس و حرکت را همیشه نمی‌توان دلیل قطعی مرگ دانست. زیرا گاهی خفیف شدن بیش از حد اعمال حیاتی که منجر به مرگ ظاهری می‌گردد و با وسایل معمولی نمی‌توان آن را اثبات نمود با مرگ قطعی اشتباه می‌شود (۳).

در سال‌های اولیه قرن بیستم «قطع کامل و برگشت‌ناپذیر فعالیت‌های قلبی و تنفسی» به مثابه معیار استاندارد قانونی و

که این مسأله کلیت ندارد، زنده شدن پسر بچه‌ای ۲۳ دقیقه پس از غرق شدن از جمله این موارد استثنایی است. در این مورد شاید قرار گرفتن جسد در سرما و در نتیجه نیاز کمتر مراکز حیاتی به اکسیژن، موجب بازگشت کودک به زندگی باشد (۳).

پروفسور هامبورگر (Hamburger) با اشاره به همین موضوع چنین بیان می‌دارد که فرایند مرگ، یک فرایند دفعی یا به تعبیری حادثه‌ای واحد و فوری نیست. به بیان ساده‌تر در فرایند مرگ، در یک لحظه تمام کارکردهای حیاتی بدن انسان از بین نمی‌رود بلکه در برخی موارد با کمک وسایل و ابزارهای پزشکی، فرایند مزبور مدتی به تأخیر می‌افتد. به تعبیری در هر مرحله از مرگ، قسمت خاصی از ارگان‌های بدن انجام کارکرد و وظایف خود را متوقف می‌کنند. در نتیجه لازم است که ابتدا مراحل مختلف حیات انسان را بررسی کنیم (۴).

**۲-۳-۲- مراحل حیات:** اقسام حیات از نگاه دانش پزشکی به این قرار است:

**۲-۳-۱- حیات کامل جسد:** در این وضعیت کلیه ارگان‌های بدن در ارتباط کامل با یکدیگر قرار دارند و سطح هشیاری شخص در سطح عالی و کامل قرار دارد.

**۲-۳-۲- حیات نباتی مستمر (Persistent vegetative states):** در این حالت، با توجه به از بین رفتن قشر مخ در مغز که وظیفه ادراک و حرکات ارادی را بر عهده دارد، شخص قوه ادراک و امکان انجام حرکات ارادی خود را از دست می‌دهد. به بیان ساده‌تر، شخص قدرت درک فضای پیرامون خود و واکنش نسبت به آن را ندارد، اما قسمت ساقه مغز که وظیفه کنترل اعمال غیر ارادی و حیاتی بدن را بر عهده دارد، سالم است. در نتیجه کنترل حرارت بدن، حرکات قلب، تنفس و ضربان صورت می‌گیرد. به همین دلیل است که برخی نویسندگان به این وضعیت، «مرگ شناخت و ادراک» می‌گویند.

در برخی مواقع نیز شخص نیاز به فرایند تنفس مصنوعی دارد. درواقع قسمت مغز انسان از سه قسمت اصلی تشکیل شده است: قسمت اول «مخ» می‌باشد که وظیفه اصلی آن نقش‌آفرینی به عنوان مرکز فکر، هشیاری و احساس است؛

پزشکی و علامت اساسی برای تشخیص و تعیین مرگ بود. در نیمه دوم قرن بیستم و در پی تحول تکنولوژی زیست پزشکی و تکنیک‌های احیای قلب و ریه (شوک الکترونیکی، دستگاه تنفس مصنوعی و محرک مصنوعی ضربان قلب) علم تجدید حیات پدید آمد که به دنبال آن، همیشه توقف و نارسایی قلبی - ریوی به مثابه وضعیتی غیر قابل بازگشت تلقی نمی‌گردد. بنابراین معیار مرگ با تغییری بنیادین مواجه گشت. از این پس، ایست قلبی و تنفسی در حال حیات سلول‌های مغز پایان زندگی شمرده نمی‌شود. بنابراین، انسان زنده است تا زمانی که سلول‌های مغز او زنده باشند (۴).

پزشکان برای مرگ آثار و نشانه‌هایی را بر شمرده‌اند که عبارتند از: علائم مرگ ظاهری و علائم مرگ حقیقی.

**۱-۲- علائم مرگ ظاهری:** چنان‌که گفتیم اعمال تنفسی و حرکات قلبی بی‌نهایت خفیف شده و حتی ممکن است ظاهراً متوقف به نظر برسد. در اغلب اوقات با تنفس مصنوعی و رساندن اکسیژن و تحریک قلب با جریان برق (الکتروشوک) شخص به زندگی باز می‌گردد (۳). به فاصله ۳ تا ۵ دقیقه مرگ ظاهری تبدیل به مرگ قطعی می‌شود و این زمان زمانی است که سلول‌های مغزی هنوز نمرده‌اند. از بین رفتن اعمال قلبی و عروقی و تنفسی در یک زمان با هم اتفاق نمی‌افتد و در بین آنها از بین رفتن اعمال قلبی و عروقی از همه مهم‌تر است. قلب ممکن است بعد از مرگ سلول‌های مغزی از کار افتاده و تنفس متوقف شود. در مرحله مرگ ظاهری، شخص به طور قطعی نمرده است و می‌توان دو مرتبه با ماساژ قلب و رسانیدن خون به مغز و جلوگیری از مرگ سلول‌های مغزی کسی را که مبتلا به مرگ ظاهری شده زنده نگه داشت (۵).

**۲-۲- علائم مرگ قطعی:** مرگ وقتی قطعی است که اعمال قلبی و عروقی و حسی و حرکتی به طور کامل از بین برود و برگشت آن امکان نداشته باشد (۳). و سلول‌های مغزی به طور حتم مرده‌اند (۵).

معمولاً مرگ حقیقی سه تا پنج دقیقه پس از قطع تنفس و جریان خون و به عبارت دیگر ظاهر شدن علائم ذکر شده به وقوع می‌پیوندد، ولی به طور استثنایی و به ندرت دیده شده

## ۳- خودکشی

معادل عربی واژه خودکشی، انتحار از ماده «ن ح ر» است (۹). در اصطلاح فقه و حقوق خودکشی فعل اختیاری است که فرد عاقل برای سلب حیات از خود مرتکب آن می‌شود، در خودکشی، خلاف قتل که آن هم از اعمال سالب حیات به شمار می‌رود، جانی و مجنی‌علیه، شخص واحدی است (۱۰).

## ۴- ادله عدم جواز کرایونیک

۴-۱- آیات: در ارتباط با حکم عدم جواز برای انجام فرایند کرایونیک، چند آیه از قرآن کریم از سوی فقهای مخالف با فرایند کرایونیک به عنوان مبنای اصلی معرفی شده است که در ادامه به بررسی آیات مزبور می‌پردازیم.

آیه ۱۹۵ از سوره مبارکه بقره، اولین آیه‌ای است که در این راستا مورد استناد مخالفین فرایند کرایونیک قرار گرفته است. آیه مزبور می‌فرماید:

و در راه خدا انفاق کنید و خود را با دست خود هلاکت نکنید و نیکی کنید که خدا نیکوکاری را دوست می‌دارد (۱۱). استدلال: به اعتقاد مخالفان، آیه شریفه، هر نوع عملی را که انسان را در معرض هلاک شدن قرار دهد، ممنوع و حرام اعلام کرده است (۱۲).

به عقیده مخالفان، در فرایند کرایونیک نیز، شخصی که اجازه کرایونیک را صادر می‌کند در واقع دست به اقدامی زده است که برای او خطر جانی مسلم در پی دارد و این کار سبب مرگ وی خواهد شد.

جواب از استدلال: در تفسیر و بیان این آیه، احتمالات متعددی ذکر شده است که در ذیل به برخی از آنها اشاره می‌شود: «وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ؛ القاء به معنی انداختن و تعبیر بِأَيْدِيكُمْ اشاره به این که از روی اختیار خودتان چنین نکنید و مراد از تهلکه اعم از هلاکت دنیوی و اخروی است و مراد از القاء التَّهْلُكَةِ اقدام به هر عملی است که موجب وقوع در هلاکت انسان یا ترک عملی که باعث هلاکت آدمی گردد، مثلاً عملی که مریض انجام دهد و باعث زیادتی مرض یا موت او گردد مانند پرهیز نکردن و خوردن خوراک‌هایی که برای مرض او مضر است و یا اینکه معالجه نکند و دارو استعمال

قسمت دوم «مخچه» است که وظیفه اصلی آن ایجاد توازن میان اندام‌های مختلف می‌باشد؛ قسمت سوم «ساقه مغز» است که وظیفه اصلی آن کنترل و تنظیم تنفس، راه‌اندازی قلب و جریان خون می‌باشد. در شرایطی که «مخ» دچار وضعیت مرگ شده است، اما «ساقه مغز» هنوز حیات خود را حفظ کرده است، اصولاً بدن انسان دارای فعالیت‌های غیرارادی می‌باشد. در وضعیت مزبور، بدن عملاً شرایط خواب و بیداری را ادامه می‌دهد و حتی در مواردی شخص صداهای مبهمی را بیان می‌کند. لازم به ذکر است که این وضعیت با شرایط کمای عمیق متفاوت می‌باشد، البته در عمل ممکن است که وضعیت کمای عمیق تبدیل به حیات نباتی شود (۷).

۳-۲- حیات عضوی: در صورتی که عملکرد قسمت مغز و ساقه مغز به طور کامل از بین برود، می‌توان با استفاده از وسایل نگهدارنده حیات را در اعضاء مختلف بدن حفظ کرد. در این وضعیت، شخص دارای حیات مستقل نمی‌باشد، زیرا برای زنده نگه‌داشتن برخی از ارگان‌های داخلی و حفظ تنفس نیاز به دستگاه‌های نگهدارنده می‌باشد. به تعبیری چنانچه دستگاه‌های مزبور از شخص جدا شوند، مرگ کامل برای شخص رخ خواهد داد. در آثار برخی نویسندگان به این حالت، مرگ مغزی گفته می‌شود.

۴-۳- حیات بافتی: مجموعه‌ای از سلول‌های بدن را تشکیل می‌دهد که در پی تقسیم و تکثیر آنها به وجود آمده‌اند.

۵-۳- حیات سلولی: در این وضعیت، درواقع مرگ قطعی فرد و توقف فرایند تنفس رخ داده است، اما سلول‌های مختلف بدن انسان، بسته به ویژگی‌هایی که دارند می‌توانند تا مدت کوتاهی پس از توقف تنفس به حیات خود ادامه دهند (۴).

به طور کلی فرایند مرگ در سه مرحله اصلی اتفاق می‌افتد که مراحل مزبور عبارتند از:

- توقف کارکرد قلب و ریه‌ها؛
- مرگ سلول‌های مغزی در اثر فقدان اکسیژنی که قبلاً به واسطه گردش خون به سلول‌های مغزی می‌رسید؛
- در نهایت مرگ سایر سلول‌ها (۸).

نماید و به این سبب موجب هلاکت خود گردد، هر دو القاء در تهلهکه می‌باشد (۱۳).

برخی معتقدند؛ آیه به این معناست که بخل ننمایند. «یعنی خویشتن به هلاکت مکنی به آن که مال بخل کنی» (۱۴).

«وَ لَا تُلْقُوا» عطف به جواب شرط ضمنی است، یعنی اگر از انفاق خودداری کنید، دچار هلاکت می‌شوید و نباید به دست خود، خود را به هلاکت افکنید (۱۵).

مشابه همین حالت را می‌توانیم در روایتی از امام محمدباقر (ع) مشاهده کنیم که می‌فرماید: «اگر کسی تمام آنچه را دارد در راه خدا، انفاق کند، کار درست و خوبی نکرده و به این آیه کریمه عمل ننموده است» (۱۶).

یمان بن رباب و مفضل بن سلمه گفتند؛ عرب آن کس را که تن به هلاک فرو نهد و از نجات نومید شود، گویند: [أَلْقَى بِيَدِهِ إِلَى التَّهْلُكَةِ] (۱۴).

شیخ طوسی می‌نویسد: وَ قَوْلُهُ تَعَالَى (وَ لَا تُلْقُوا ...) به معنای لَا تَطْرَحُوا أَنْفُسَكُمْ بَأَنْ تَفْعَلُوا مَا يُؤَدِّي إِلَيْهِ (۱۷).

«وَ لَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ» یک قاعده کلی است، انسان نمی‌تواند بدن و مال خویش را به مهلکه اندازد و در راه‌هایی که نه نفع دنیا دارد و نه نفع آخرت اسباب دردسر و گرفتاری برای خویش فراهم آورد (۱۸).

در تفسیر نمونه ذیل آیه مذکور چنین آمده است:

جمله (وَ لَا تُلْقُوا...) هر چند در مورد ترک انفاق برای جهاد اسلامی وارد شده است، ولی مفهوم وسیع و گسترده‌ای دارد که موارد زیاد دیگری را شامل می‌شود؛ از جمله اینکه انسان حق ندارد از جاده‌های خطرناک (چه از نظر ناامنی و چه عوامل جوی یا غیر آن) بدون پیش‌بینی لازم بگذرد یا غذایی که به احتمال قوی، آلوده به سم است تناول کند و یا حتی در میدان جهاد، بدون نقشه و برنامه‌ریزی وارد عمل شود. در تمامی این موارد، انسان بی‌جهت جان خود را به خطر انداخته و مسؤول است (۱۹). خودکشی و ضرر به نفس، حرام قطعی است که از آیه استفاده می‌شود.

همان‌طور که ملاحظه شد احتمالات متعددی در آیه وجود دارد و مقصود آیه مشخص نیست. در نتیجه از حیث علم منطق و قاعده «اذا جاء الإحتمال بطل الاستدلال»، چنانچه در استدلال یکی از جنبه‌ها مدنظر قرار گرفته شود و سایر احتمالات در محاسبات جایگاهی نداشته باشند، عملاً استدلال مورد نظر باطل خواهد بود.

درواقع باید دقت داشت که وضعیت شخصی که در شرف مرگ می‌باشد و از نظر پزشکی احتمال قریب به یقین وجود دارد که مرگ او هر لحظه فرا برسد، در تلاش برای یافتن راه‌حلی برای نجات است، نه اینکه خود را در معرض مرگ قرار دهد. به تعبیری، شخص بیمار، با اعطای رضایت جهت انجماد، درواقع به کورسوی امید خود برای نجات در آینده و بازگشت به حیات چنگ می‌اندازد.

در چنین فرضی اگر چه تنها راه‌حل موجود برای بیمار مخاطره‌آمیز است، ولی از آنجایی که احتمال قابل توجهی برای درمان و حفظ جان بیمار وجود دارد، انجام چنین عملی نه تنها مصداق القاء در تهلهکه نیست بلکه اقدامی برای نجات از هلاکت محسوب می‌شود.

باید دقت داشت که در صورت پذیرش این فرض که، فرایند انجماد انسان را در معرض خطر قرار می‌دهد؛ باید در مقابل نیز به این نکته عنایت داشت که فرد مزبور در شرایط مرگ قریب‌الوقوع قرار گرفته است. به بیان ساده‌تر، از نظر احتمالات پزشکی، مرگ وی بسیار نزدیک می‌باشد. به تعبیری شخص بیمار لاعلاج بر سر یک دوراهی خطر قرار گرفته است. از یک‌سو، خطر مرگ به واسطه بیماری و از سوی دیگر، عواقب احتمالی ناشی از فرایند انجماد.

در میان این دو خطر، خطر اول به مراتب بیشتر و پرمخاطره‌تر از خطر دوم می‌باشد. در نتیجه بر انسان واجب است که خطر اول را با پذیرش خطر دوم دفع نماید. زیرا نه در فضای منطق محض، بلکه در فضای احتمالات و منطق حاکم بر پزشکی، خطر اول به درجه حتمی‌الوقوع رسیده است و عدم رخ دادن آن منوط به احتمال محال است؛ در حالی که خطر دوم، اولاً به درجه حتمی‌الوقوع نرسیده است و ثانیاً از نظر

نحوی که باشد در اسلام منهی‌عنه است و خداوند آن را حرام نموده است. همچنین اگر شخصی اقدام به انجماد فرد دیگری کند درواقع مرتکب قتل نفس به غیر حق شده است که این نیز حرام می‌باشد. بنابراین انجماد اگر به درخواست خود بیمار انجام شود، خودکشی محسوب شده و اگر از جانب دیگری باشد قتل نفس به غیر حق خواهد بود که در هر صورت جایز نمی‌باشد.

علاوه بر آیات ذکر شده، روایاتی هم در این خصوص وجود دارد از جمله:

روایتی از رسول گرامی اسلام نقل شده است که می‌فرمایند: هر کس به وسیله آهنی خودکشی کند در آتش جهنم داخل می‌شود در حالی که آهن را به دست داشته و آن را در شکمش فرو می‌برد و تا ابد در آن می‌ماند و هر کس که با خوردن سم، خود را بکشد در جهنم وارد می‌شود در حالی که سم در دست دارد و آن را می‌خورد و تا ابد در آتش جهنم خواهد ماند و هر کس که خود را با پرتاب کردن از کوه بکشد در آتش جهنم پرت می‌شود و تا ابد در آنجا خواهد ماند (۲۱). امام باقر (ع) نیز فرموده‌اند: انسان با ایمان ممکن است به هر فشار و گرفتاری دچار گردد و به هر مرگی بمیرد، اما خودکشی نمی‌کند (۲۲).

همچنین امام صادق (ع) می‌فرمایند:

هر کس خواسته و آگاهانه خویشتن را بکشد، پیوسته در آتش دوزخ خواهد سوخت (۲۳).

آنچه از آیات و روایات مذکور به دست می‌آید آن است که نفس انسان محترم است و هر اقدامی که به نفس ضرر وارد نماید، جایز نخواهد بود و از آنجا که کرایونیک، قطعیت نداشته و ممکن است به انسان آسیب برساند، بنابراین انجماد انسان، خلاف فرمان الهی و مصداق ازهاق نفس از جانب خود شخص یا دیگری خواهد بود.

جواب از استدلال: زمانی که یک فرد بیمار مبتلا به بیماری لاعلاج، رضایت خود را مبنی بر انجام فرایند کرایونیک اعلام می‌کند، نه تنها قصدی برای پایان دادن به زندگی خود ندارد، بلکه هدف او حفظ حیات و نجات جان خود از مرگ حتمی می‌باشد.

عملی حتی احتمال زیادی برای نجات و بازگشت حیات در آن وجود دارد.

پرواضح است که در این فرض، به استناد قاعده «إذا تعارض التحريمان وجب ترجیح الأخف و ترک الأقوی»، مکلف در مواجهه با دو وضعیت حرام که باید حرامی را که خفیف‌تر می‌باشد (یعنی انجماد) را انتخاب و حرام قوی‌تر (یعنی ترک انجماد) را ترک کند (۲۰). به بیان ساده‌تر، دلیل خفیف‌تر بودن حرام بودن انجماد این است که در این فرایند احتمال مرگ بیمار وجود دارد، اما در ترک انجماد، مرگ بیمار قطعی می‌باشد.

آیات حرمت قتل نفس: دسته‌ای دیگر از آیات قرآن کریم که مورد استناد مخالفان کرایونیک قرار گرفته است، آیات راجع به حرمت قتل نفس می‌باشد که در ادامه به بررسی آن‌ها خواهیم پرداخت.

آیه ۹۳ از سوره مبارکه نساء می‌فرماید: و هر کس عمداً مؤمنی را بکشد، کیفرش جهنم است که در آن ماندگار خواهد بود، و خدا بر او خشم می‌گیرد و لعنتش می‌کند و عذابی بزرگ برایش آماده ساخته است (۱۱).

همچنین خداوند در آیه ۳۰ از سوره نساء می‌فرماید: خودتان را مکشید زیرا خدا همواره با شما مهربان است و هر کس از روی تجاوز و ستم چنین کند به زودی وی را در آتشی درآوریم، و این کار برای خدا آسان است (۱۱).

علاوه بر این در آیه ۳۳ از سوره مبارکه اسراء می‌فرماید: و نفسی را که خداوند حرام کرده است جز به حق مکشید.

در آیه ۶۸ از سوره مبارکه فرقان نیز همین مفهوم مورد اشاره مجدد قرار گرفته است. آیه مزبور می‌فرماید: و کسی را که خدا [خونش را] حرام کرده است جز به حق نمی‌کشند (۱۱).

استدلال: حق حیات به عنوان یک حق طبیعی برای هر فرد محفوظ می‌باشد، اما شریعت، اجازه هرگونه تصرف در نفس را به انسان نمی‌دهد و برخی امور را محدود می‌نماید. از جمله این امور آسیب رساندن به بدن و خودکشی است. بنابراین بیماری که خود را به دستگاه انجماد می‌سپارد در واقع به نوعی خودکشی کرده است و خودکشی هم به هر

در ادامه به برخی از روایات مزبور اشاره خواهیم داشت که مورد استناد مخالفین فرایند کرایونیک قرار گرفته است. رسول خدا (ص) فرمود: هر کس با مسلمانی دغلكاری کند یا به او زیان برساند یا با او نیرنگ نماید از ما نیست (۲۷-۲۸). همچنین در روایتی دیگر از آن حضرت آمده است که: «کسی که به مسلمانی زیان برساند از ما نیست و در دنیا و آخرت ما با او نیستیم» (۲۷).

از نظر مخالفان و منتقدان فرایند کرایونیک، در نظام فقهی - حقوقی اسلام مطابق با قاعده لاضرر، هر نوع ضرر و اضرار ممنوع می‌باشد. در تحلیل این قاعده باید دقت داشت که هیچ‌کس نمی‌تواند نه به خود و نه به دیگران ضرر برساند. در نتیجه چنانچه بیمار به فرایند کرایونیک رضایت دهد، درواقع رضایت به آسیب رساندن به خود داده و مرتکب فعل حرام شده است؛ از سوی دیگر، پزشکی نیز که فرایند مزبور را تجویز و اجرا می‌کند نیز به واسطه وارد آوردن ضرر به بیمار، مرتکب فعل حرام شده است. به بیان ساده‌تر، در فرایند کرایونیک نه رفتار بیمار و نه اقدام پزشک، هیچ‌کدام دارای وجاهت شرعی نمی‌باشد.

جواب از استدلال: در ارتباط با این ادعا باید به چند نکته مهم دقت داشت:

نکته اول اینکه، فرایند کرایونیک و انجماد درواقع قسمتی از فرایند درمان محسوب می‌شود. به بیان ساده‌تر، از نظر عنوان فقهی - حقوقی، باید فرایند کرایونیک را ذیل عنوان فرایند درمان قرار دهیم و آثار فقهی - حقوقی درمان را برای آن در نظر بگیریم. در فرایند درمان، چنانچه ضرری به بیمار وارد شود، عنوان «ضرر» برای آن در نظر گرفته نمی‌شود بلکه به آن «آثار جانبی فرایند درمان» اطلاق می‌شود، مگر آنکه در ارتباط با ضرر وارده، «تقصیر» ثابت شود که در این صورت با فضایی متفاوت مواجه هستیم.

نکته دوم اینکه، چنانچه فرایند کرایونیک را مصداق بارزی از اضرار قلمداد کنیم، باز هم باید به این نکته دقت داشت که در ادبیات فقها و حقوقدانان اسلامی، در ارتباط با وضعیت اضرار به نفس و اضرار به غیر باید قائل به تفکیک شویم. در ارتباط با حرمت اضرار به غیر، میان همه فقها اجماع وجود

فرایند کرایونیک اصولاً در شرایطی انجام می‌گیرد که شخص مورد نظر در حال مرگ می‌باشد و در نتیجه به هر دستاویزی برای نجات جان خود چنگ می‌زند. در مقابل مرگ حتمی، فرایند کرایونیک تنها راه‌حلی محسوب می‌شود که احتمال نجات جان فرد در آن وجود دارد. به بیان ساده‌تر، در این حالت کرایونیک جزئی از فرایند درمان محسوب می‌شود (۲). مع‌الوصف هدف پزشک و تیم درمانی نیز، انجام فرایند درمان و دور کردن بیمار از مرگ قطعی می‌باشد، البته نباید از نظر دور داشت که این فرایند نیز مانند سایر فرایندهای درمانی ممکن است منتهی به نتیجه مطلوب نشود. در نهایت به نظر می‌رسد که فرایند کرایونیک نه تنها نمی‌تواند به عنوان یک مصداق از خودکشی محسوب شود، بلکه فرایندی است که در جهت حفاظت از جان صورت می‌گیرد.

**۲-۴- خطرپذیری کرایونیک:** استدلال: برخی از منتقدان فرایند کرایونیک معتقدند که اساساً فرایند مزبور از نظر فقهی ایجاد خطر برای جان محسوب می‌شود و چنین خطری با توجه به برگشت‌ناپذیر بودن آن، جایز نیست (۲۴). به تعبیری چون اطمینان به برگشت فرد به زندگی وجود ندارد، پس جایز نیست بیمار را منجمد کرده و جان وی را به خطر انداخت.

جواب از استدلال: ریسک بر جان انسان در همه موارد غیر مجاز دانسته نشده است (۲۵). بلکه در برخی موارد امری لازم و ضروری به حساب می‌آید. در اینجا به حکم عقل برای جلوگیری از قرار گرفتن در خطر اهم (مرگ قطعی)، خطر مهم (مرگ احتمالی) اخذ می‌شود.

همچنین عدم جواز خطرپذیری بر جان انسان، مقید به زمانی است که امکان برگشت وجود ندارد، در صورتی که در کرایونیک امکان برگشت برای فرد وجود دارد.

بنابراین دلیل مذکور با توجه به آنچه بیان شد دلالتی بر عدم جواز انجماد ندارد و استدلال به آن ناتمام است.

**۳-۴- عدم جواز اضرار به خود و دیگران:** در نظام فقهی و حقوقی اسلام، در قامت یک قاعده کلی، وارد کردن ضرر به هرکس حتی «خود» حرام است (۲۶). این قاعده در روایات متعدد و به طرق مختلف مورد تأکید قرار گرفته است.



فرض نیز، میان انجام فرایند کرایونیک و امید داشتن به درمان در آینده از یک‌سو، و عدم پذیرش کرایونیک و رسیدن به مرگ قطعی از سوی دیگر، حرام خفیف‌تر که همان انجام فرایند کرایونیک است را انتخاب نمود (۲۰).

#### ۴-۴- تفویت تکالیف واجب: استدلال: استدلال دیگری

که منتقدان و مخالفان فرایند کرایونیک مطرح می‌کنند این است که فرایند مزبور عملاً باعث می‌شود که انجام تکالیف واجب هر فرد مانند اعمال عبادی، مسأله وصیت و ... متوقف شود. این مسأله صرفاً هم محدود به مسلمانان نیست، در واقع حتی اگر در مورد غیرمسلمان نیز فرایند کرایونیک انجام بگیرد در واقع فرصت هدایت و انجام اعمال نیکو نیز از این افراد گرفته می‌شود. در نتیجه با توجه به موارد مزبور نمی‌توان حکم به جواز انجام فرایند کرایونیک داد.

جواب از استدلال: در جواب به این استدلال باید گفت؛ انجماد بیمار بعد از ایست قلبی صورت می‌گیرد و در این هنگام فرد قادر به انجام هیچ عمل یا عبادتی نیست و پس از چند دقیقه در صورت عدم انجماد، مرگ مغز و به دنبال آن مرگ قطعی وی فرا خواهد رسید. بنابراین انجماد مانع انجام امور مذکور نخواهد بود.

#### ۴-۵- تغییر مفهوم مرگ: استدلال: «کرایونیک طبیعت

و مفهوم مرگ را تغییر می‌دهد». بنابراین جایز نیست. جواب از استدلال: در پاسخ این استدلال باید گفت؛ در این صورت هر پیشرفت در تکنولوژی و علوم پزشکی که مفهوم مرگ را تغییر دهد باید حرام و غیرمشروع باشد. قبل از دستیابی به فرایند احیای بیماران ایست قلبی و تنفسی، مرگ مفهوم دیگری داشت، اما پس از دستیابی به این شیوه درمانی، مفهوم مرگ تغییر کرد. بنابراین چنین استدلالی، با پیشرفت علوم جایگاهی ندارد.

#### ۴-۶- حیف و میل اندام: استدلال: «ممکن است امید

بستن به سرمازیستی حیف و میل اندام باشد» پس انجماد جایز نیست.

جواب از استدلال: در جواب باید گفت؛ کرایونیک به امید احیاء و بازگرداندن فرد به حالت صحت و سلامت اعضاء انجام می‌شود. کسی که بیماری لاعلاج دارد و یا قانوناً مرده است در

دارد، اما در ارتباط با حرمت اضرار به نفس، میان فقهاء اختلاف نظر وجود دارد. برای مثال شیخ انصاری حکم به حرمت اضرار به نفس صادر نموده است و تفاوتی میان وضعیت حرمت اضرار به غیر و اضرار به نفس قائل نیست. از نظر ایشان، اضرار به نفس مانند اضرار به غیر به واسطه ادله عقلی و نقلی حرام است (۲۶).

در مقابل برخی فقهاء اضرار به نفس را به صورت خاص و صرفاً در موارد مصرح حرام می‌دانند. مانند آیت‌الله خویی که در این زمینه می‌فرماید: آنچه که در منابع فقهی به صورت مطلق و در قامت یک قاعده کلی بیان شده است حرمت اضرار به غیر می‌باشد. در ارتباط با حرمت اضرار به خود چنین قاعده‌ای وجود ندارد. در نتیجه با توجه به وجود اصل صحت و جواز باید گفت حرمت اضرار به خود صرفاً در مواردی که شارع صراحتاً بیان کرده است مانند حرمت قتل، قطع عضو و یا مواردی مانند این‌ها وجود دارد (۲۹).

به عقیده ایشان، چنانچه با مبنای عقلی به این قضیه بنگریم متوجه خواهیم شد که از یک‌سو، حکم به حرمت اضرار به خود، به صورت مطلق بیان نشده است و از سوی دیگر، عقل، ضرر رساندن به خود را تا حدودی که تبدیل به اسراف و تبذیر نشود، می‌پذیرد؛ زیرا از حیث عقلی ضرری که امکان تحمل آن وجود دارد و غرض عقلانی نیز در میان باشد قابل پذیرش است (۳۰).

به بیان ساده‌تر، از منظر این دسته از فقهاء، اضرار به خود ممنوع و حرام نیست مگر در مواردی که نص از جانب شارع مبنی بر حرام بودن آن صادر شده باشد، و یا اینکه غرض عقلایی بر ضرر مزبور مترتب نشود.

در خصوص کرایونیک قطع به عدم رضایت شارع نداریم و غرض عقلایی بر این کار وجود دارد؛ چرا که این عمل در جهت نجات جان بیمار می‌باشد. بنابراین مورد بحث از مواردی است که اضرار به نفس در آن جایز است و مانعی ندارد.

نکته سوم اینکه، حتی در صورت پذیرش این فرض که فرایند کرایونیک، اضرار به نفس محسوب می‌شود و در نتیجه حرام است، در فضای عمل، شخص باید در دوراهی میان دو حرام، حرامی که خفیف‌تر می‌باشد را انتخاب کند. در این

۲-۵- روایات: محمد بن یحیی به ابو عبدالله صادق (ع) گفتم: خداوند کار شما را به اصلاح آورد، اجازه سوال می‌دهید؟ ابو عبدالله گفت: بلی. من گفتم: پیش از این شور و نشاطی داشتم و اینک آن شور و نشاط را ندارم. پیش از این به روستا می‌رفتم و یک نفر، دو نفر، زن یا مرد را به آیین حق دعوت می‌کردم و خداوند هر که را خواسته بود از ضلالت و گمراهی نجات می‌داد، اما اینک کسی را دعوت و تبلیغ نمی‌کنم. ابو عبدالله گفت: حرجی بر تو نیست که از دخالت میان خدا و بندگان خدا دست بکشی. زیرا خداوند هر کسی را که بخواهد از تاریکی به نور می‌کشانند. ابو عبدالله گفت: و اگر کسی را جوای حق و آماده هدایت بیایی و برخی حقائق مکتب را با او در میان نهی باز هم حرجی بر تو نخواهد بود. من گفتم: از معنی کلام خدا که می‌گوید: ... و کسی که یک نفر را از مرگ حتمی نجات بخشد به منزله آن است که همه مردم را از مرگ حتمی نجات بخشیده است. با خبرم سازید. ابو عبدالله گفت: یعنی از شعله آتش و یا سیلاب مرگ، نجاتش بدهد. ابو عبدالله صادق لحظه‌ای سکوت کرد و سپس گفت: تأویل والاطر آیه آن است که او را به حق دعوت کند و او بپذیرد (۳۲-۳۳). در روایتی دیگر چنین آمده است: از امام صادق (ع) نقل است که فرمودند: هر کس در مکانی که آب در آنجا موجود است (به دیگری) آب دهد، مانند کسی است که برده‌ای را آزاد کرده است و هر کس در مکانی که آب در آنجا وجود ندارد (به دیگری) آب دهد مانند کسی است که نفسی را زنده داشته است و هر کس نفسی را زنده بدارد گویی همه مردم را زنده داشته است (۳۴).

در تمام روایاتی که از نظر گذشت، یک نکته مهم به عنوان محور اصلی خودنمایی می‌کند و آن واجب بودن «احیای انسان» است. در واقع احیاء انسان و هر آنچه که لازمه آن باشد، با توجه به روایات فوق واجب است. پرواضح است که مطابق قواعد عمومی، مقدمه «واجب»، مستقلاً یک واجب محسوب می‌شود. در نتیجه از آنجا که فرایند کرایونیک یکی از مقدمات فرایند درمانی است و فرایند درمان نیز درواقع مصداقی از احیاء محسوب می‌شود، در نتیجه، نه تنها فرایند کرایونیک از نظر فقهی با مانعی مواجه نیست بلکه حتی

هر صورت اعضای او فاقد صحت و حیات بوده و چه بسا با انجام کرایونیک بازگشت این اعضاء به صحت و حیات امکان‌پذیر باشد. بنابراین کرایونیک حیث و میل اندام محسوب نمی‌شود.

## ۵- ادله جواز کرایونیک

۱-۵- آیه ۳۲ سوره مائده: آیه مزبور می‌فرماید: از این روی بر فرزندان اسرائیل مقرر داشتیم که هرکس، کسی را جز به قصاص قتل، یا [به کیفر] فسادی در زمین - بکشد چنان است که گویی همه مردم را کشته باشد و هر کس کسی را زنده بدارد، چنان است که گویی تمام مردم را زنده داشته است. و قطعاً پیامبران ما دلایل آشکار برای آنان آوردند، [با این همه] پس از آن بسیاری از ایشان در زمین زیاده‌روی می‌کنند (۱۱).

علامه طباطبایی در تفسیر این آیه چنین می‌فرماید:

مقصود از عبارت «زنده کردن» در آیه شریفه، فرایندی است که عقل متعارف به آن «زنده کردن» می‌گوید. زمانی که یک پزشک، بیماری را معالجه می‌کند و یا شخصی دیگری را از حالت غرق شدن نجات می‌دهد؛ عقل متعارف می‌گوید: فلان شخص را زنده کرد. خدای تعالی نیز در کلام مجیدش از این گونه تعبیرها دارد، مثلاً هدایت به سوی حق را احیاء خوانده و فرموده: *أَوْ مَنْ كَانَ مَيِّتًا فَأَحْيَيْنَاهُ وَ جَعَلْنَا لَهُ نُورًا يَمْشِي بِهِ فِي النَّاسِ*. پس به حکم به آیه کسی که گمراهی را به سوی ایمان راهنمایی کند او را زنده کرده است (۳۱).

صاحب تفسیر مجمع‌البیان نیز چنین آورده است:

«هرگاه کسی، شخص دیگری را از یک حالت کشنده نجات دهد مانند اینکه کسی را که در حال غرق شدن است، یا در حل سوختن است، یا زیر آوار مانده است را نجات دهد مانند این است که همه افراد انسانی را نجات داده است و خداوند اجری که به او می‌دهد برابر با اجر زنده کردن تمام انسان‌ها است» (۱۶).

با توجه به مطالب مذکور، کرایونیک ظن عقلایی بر احیاء و نیز یکی از مصادیق آن محسوب می‌شود. پس طبق این آیه شریفه، مورد تأیید شرع مقدس است.

به تعبیر دیگر معنای قاعده این است که در دین سختی و دشواری وجود ندارد و خداوند احکامی که از آنها حرج، استیصال و مشقت لازم آید را وضع نکرده و هر حکم و تکلیف حرجی و سخت و دشوار را برداشته است (۳۸).

در اینکه آیا به استناد قاعده لاجرح صرفاً می‌توان حرج‌های جسمانی را نفی کرد یا قاعده مذکور شمول و اطلاق دارد و حرج‌های غیرجسمانی را نیز در بر می‌گیرد بین فقهاء اختلاف وجود دارد.

گروهی از فقهاء معتقدند قاعده لاجرح منحصر در حرج جسمانی است (۳۹)، اما عده‌ای دیگر بر این باورند که این قاعده شامل حرج‌های غیرجسمانی نیز می‌شود.

براساس دیدگاه دوم که نظریه صواب و درست نیز همین نظریه است، حرج بر دو قسم است: حرج جسمانی و بدنی و حرج غیرجسمانی (۴۰).

بنابراین همان‌طور که مکلف در حرج جسمانی به قاعده لاضرر استناد می‌کند و بار مشقت و سختی تکلیف بدنی را از جسم خود بر می‌دارد، همین‌طور در حرج غیرجسمانی و تألمات روحی، روانی و ... نیز با استناد به قاعده شمول‌پذیر نفی حرج می‌تواند دشواری و مشقت این‌گونه حرج‌ها را از خود بردارد.

بیماری که در آستانه مرگ است و در حال حاضر درمانی برای بیماری وی وجود ندارد در حالی که طالب ادامه زندگی است و به دلیل غیرقابل درمان بودن بیماریش در وضع موجود، تحت فشار روانی قرار گرفته است می‌تواند اقدام به کرایونیک نماید تا از عسر و حرجی که به دلیل فشار روانی در آن قرار گرفته است رهایی یابد، زیرا که در دین اسلام، حرجی وجود ندارد و در صورتی که انجماد را جایز ندانیم، مکلف را در عسر و حرجی که شرع از آن منع نموده است، قرار داده‌ایم.

**۵-۵- حکم عقل:** در جایی که مرگ فرد، قطعی است و راه‌حلی وجود دارد که به وسیله آن هر چند برای مدت زمان محدودی می‌توان فرد را از مرگ نجات داد، عقل حکم می‌کند که به آن راه‌حل تمسک جست و شخص را از مرگ قطعی نجات دهند. بنابراین زمانی که درمانی برای بیماری انسان وجود ندارد و پزشکان از یافتن راه درمانی ناامید شده‌اند و تنها

چنانچه درمان شخص بیمار موکول به انجام آن باشد، انجام آن واجب محسوب می‌شود.

**۳-۵- حدیث لا ضرر و لا ضرار فی الاسلام:** درباره این حدیث و مدلول آن نظرات و اقوال متفاوتی ارائه شده است. شیخ انصاری معتقد است که حدیث لاضرر، وجود احکامی را که در شریعت عمل به آنها موجب ضرر شود نفی می‌کند (۳۵).

مرحوم آخوند هم بر این باور است که مدلول حدیث لاضرر، نفی احکام ضرری، به لسان ادعای نفی موضوعات ضرری است (۳۶).

اگرچه در مبانی شیخ انصاری و مرحوم آخوند کمی تفاوت به چشم می‌خورد، اما هر دو معتقدند که حدیث لاضرر، احکام ضرری را در اسلام نفی می‌کند.

حال با توجه به این مبنا چنانچه برای بیماری که در حال مرگ است و کرایونیک پروسه‌ای از درمان بیماری و مقدمه‌ای برای معالجات بعدی وی محسوب می‌شود انجماد را جایز ندانیم. شکی نیست که با این کار بیمار ضرر خواهد دید. در صورتی که حکم ضرری در دین مبین اسلام وجود ندارد. لذا حکم به جواز انجماد می‌شود.

**۴-۵- قاعده نفی عسر و جرح:** قاعده لاجرح، از مهم‌ترین قواعد فقهی است به دلیل آنکه در همه ابواب فقهی جریان دارد و حتی در بعضی از موارد که عنوان فرع فقهی نیز ندارند، این قاعده جریان می‌یابد. به عنوان مثال: در این بحث که «صیغه امر، دلالت بر مره دارد یا تکرار؟» از وجوهی که برای عدم دلالت بر تکرار به آن استدلال شده، «قاعده لاجرح» است به این بیان که اگر مکلف مأمور باشد امری را به صورت مکرر امتثال نماید، موجب حرج می‌شود و حرج در شریعت جعل نشده است. بالاتر آنکه این قاعده حتی در بعضی از مسائل غیرفقهی و اصولی نیز جاری می‌شود. به عنوان نمونه، می‌توان مسأله مشروعیت توبه و این که یکی از راه‌های تخلص از گناه، توبه است را به وسیله «قاعده لاجرح» استفاده کرد (۳۷). مراد از این قاعده در اصطلاح فقهی با توجه به آیات و روایات این است که: تکالیفی که در آن حرج وجود دارد و موجب مشقت و سختی برای مکلف است از وی ساقط است و

مطابق قواعد مسلم فقهی، آزمایش‌های پزشکی و روش‌های درمانی در مواردی که ضرورت اقتضاء می‌کند، جایز هستند. مقصود از ضرورت نیز وجود شرایطی است که حفظ جان بیمار یا سایر اشخاص موکول به انجام آزمایش‌های مزبور باشد (۴۶-۴۷). تشخیص ضرورت، امری تخصصی است، یک دفعه مریض خودش متخصص است و قدرت تشخیص دارد و در غیر این صورت مبنا و ملاک بر تشخیص پزشک حاذق امین است (۴۸).

#### ۸-۵- اولویت صدور اذن انجام فرایند کرایونیک

نسبت به صدور اذن جهت جدا کردن دستگاه‌های پزشکی نگهدارنده از بیمار: بیماری که به کمک دستگاه‌های احیاء سعی در حفظ حیات او می‌شود در صورتی که پزشکان از شفا یافتن وی ناامید شده باشند و هیچ پیشرفتی در سلامتی او به وجود نیامده باشد از نظر فقهی اجازه دارند که دستگاه‌های نگهدارنده را از بیمار جدا کنند. در واقع وضعیت بیماری نیز که شرایط قرار گرفتن در فرایند کرایونیک را دارد نیز دقیقاً به همین صورت است. به بیان ساده‌تر، با توجه به اینکه جدا کردن دستگاه‌های نگهدارنده از نظر شرعی اشکالی ندارد، به طریق اولی انجام فرایند کرایونیک و حفظ کردن جسم و به ویژه سلول‌های مغزی نیز جایز است. به این امید که در آینده با پیشرفت علم و تکنولوژی بتوان درمانی برای وضعیت بیمار پیدا شود.

#### نتیجه‌گیری

پس از بررسی ادله‌ی عدم جواز کرایونیک و با توجه به مفاهیم خودکشی، مرگ، مراحل حیات انسان در علم پزشکی و تبیین فرایند انجماد انسان چنین به دست می‌آید که: کرایونیک، خودکشی یا قتل نفس محسوب نمی‌شود. زیرا؛ بیماری که در حال مرگ است با انجماد خود در صدد است که از مرگ قطعی‌رهایی یابد پیداست که عقلاء در چنین مواردی به تنها راه‌حل موجود عمل می‌کنند. پس اقدام به انجماد، خودکشی و القاء در تهلهک نیست. به نظر می‌رسد حتی در فرضی که انجام فرایند کرایونیک را مصداقی از خطر احتمالی منتهی به مرگ قلمداد کنیم، باز

راه درمان احتمالی پیشرفت‌های پزشکی و علم نوین در آینده است و فقط از طریق نگه داشتن فرد در حالتی که حیات فعال وی به حیات منفعل تبدیل گردد، سپس مجدداً به حیات فعال باز گردد امکان‌پذیر است، عقل حکم می‌کند در مسأله مهم و سرنوشت‌سازی مانند: حیات و ممات فرد خود را به دستگاه انجماد بسپارد تا در آینده بتوان برای بیماری او راه درمانی پیدا کرد.

بنابراین در صورت احتمال نجات در حد یک احتمال عقلایی و قابل اعتنا بودن صرف‌نظر از آن جایز نیست (۴۱).

#### ۶-۵- تقدم وجوب حفظ جان در تراحم با احکام

دیگر: حفظ جان نه تنها واجب و در معرض نابودی قرار دادن آن حرام می‌باشد، بلکه به جهت اهمیت ویژه آن، ترک واجب یا فعل حرام در راستای حفظ جان، جایز بلکه واجب است؛ بدین جهت، خوردن مردار در صورت توقف حفظ جان بر آن واجب است (۴۲-۴۳).

با توجه به مطالب مذکور، در موضوع بحث که حفظ جان بیمار متوقف بر انجماد وی می‌باشد، حتی اگر کرایونیک را به هر علتی جایز ندانیم به جهت آنکه حفظ جان بیمار موکول بر انجام فرایند کرایونیک است، «حفظ جان بیمار» مقدم بر ارتکاب فعل حرام خواهد بود.

به طور کلی در صورتی که با روش‌های مشروع و حلال امکان تشخیص بیماری و یا درمان آن وجود داشته باشد انجام روش‌های غیر مشروع و حرام جایز نیست، اما اگر چاره‌ای جز انجام روش‌های غیرمشروع و حرام نباشد، انجام آنها در حد ضرورت اشکال ندارد (۴۴).

#### ۷-۵- جواز اقدامات پزشکی در هنگام ضرورت:

همان‌طور که قبلاً بیان شد از نظر دانشمندان کرایونیک و پروتکل‌ها و استانداردهای مؤسساتی که فرایند کرایونیک را انجام می‌دهند، بیماری که از طریق فرایند کرایونیک منجمد شده‌اند نه به عنوان یک «جسد» بلکه به عنوان یک بیمار و فرد زنده محسوب می‌شوند. از حیث فنی نیز فرایند کرایونیک نه یک فرایند رسیدگی به جسد بلکه یک روش پزشکی آزمایشی (experimental medical procedure) محسوب می‌شود (۴۵).

هم نمی‌توان حکم به حرام بودن و عدم جواز آن داد. دلیل این امر نیز به این مسأله باز می‌گردد که ترک فرایند کرایونیک در شرایط مزبور، منتهی به مرگ قطعی خواهد شد؛ در نتیجه، حکم حرام ناشی از فرایند کرایونیک خفیف‌تر از حکم حرام عدم انجام فرایند مزبور می‌باشد.

در پاسخ به آیات حرمت قتل نفس نیز باید گفت؛ بیماری که در شرایط ورود به فرایند کرایونیک قرار گرفته است، عملاً یک راه پیش‌رو دارد و آن مرگ قطعی است. فرایند کرایونیک در واقع می‌تواند به عنوان قسمتی از فرایند درمان و در شرایط مزبور تنها راه فرار از مرگ قطعی محسوب می‌شود. مضافاً اینکه، باید به این نکته نیز توجه داشت که هدف پزشک و کادر درمانی نجات جان بیمار می‌باشد، فارغ از اینکه در فرایند کرایونیک مانند سایر روش‌های درمانی ممکن است نتیجه مطلوب حاصل نشود.

بنابراین بیمار لاعلاج با اقدام به انجماد در صدد احیاء نفس، دفع ضرر از خود، نفی عسر و حرج روانی است و عقل حکم می‌کند به تنها راه باقیمانده برای حفظ نفس که همان کرایونیک است تن دهد تا شاید از مرگ قطعی و حتمی رهایی یابد. همچنین باید این نکته را نیز مدنظر قرار داد که حفظ حیات و تلاش در جهت آن، یک واجب شرعی برای هر فردی محسوب می‌شود. از طرفی فرایند کرایونیک از نظر فنی یکی از مراحل فرایند درمان محسوب می‌شود. به بیان ساده‌تر، فرایند کرایونیک حداقل به عنوان مقدمه فرایند درمان محسوب می‌شود. نفس فرایند درمان به واسطه حفظ حیات واجب است، در نتیجه مقدمه آن (یعنی فرایند کرایونیک) نه تنها اشکال شرعی ندارد بلکه واجب شرعی محسوب می‌شود.

## References

1. Bikayi A. Az Kerayonik Che Midanid. *Salamat Magazine* 2008; 1: 163.
2. www.alcor.org. reviews at 01/07/2020.
3. Goudarzi F. *Pezeshki ghanouni*. 4th. Tehran: Anishtain Publication; 1995. p. 93, 100, 100, 102.
4. Sotoudeh H. *Marge Maghzi Pardazeshe Feghghi hoghoughi*. Ghom: Markaze feghhi A'emeh Athar Publication; 2012. p. 17, 18.
5. Abasi AR. *Pezeshki Ghanouni va Marg Shenasi*. Dovomin Konferanse Melie O'loume Ensani Eslami; 2017. p. 34.
6. Tavakoli MM. *Marge Maghzi Az Manzare Hoghough Eslami*. FaslNameh Hoghough Pezeshki 2009; 9: 70.
7. Bar MA'. *Ahkamo Al-tadavi va Al-Halatal May'uoso Menha va Ghaziyato Mawto Al-Rahmat*. 1th. Makah: Daro Al-Menara Lel Nash va Al-To'zi'e Publication; 1995. p. 52, 53.
8. Sharafo-Al-Din A. *Al-Ahkamol Shari'a Le Al-A'malo Al-ayebah*. Koveit: Al-majleso Al-Vatani Le Al-Seghafa V va Al-Fonouno va Al-Adab Publication; 1983. p. 159, 169.
9. Johari A. *Tajo Al-Loghat va Sehaho Ara'bia*. 1th. Ghahereh: Ahmad abdulghafuor Athar Publication; 1999.
10. Aghayi-Nia H. *Hoghough Keyfari Ekhtesasi Jarayem Alayhe Ashkhas*. 1th. Tehran: Mizan Publication; 2010. p. 26.
11. Ghour'an Karim. *Soureh Baghareh: Ayeh 195. Soureh Nesa': Ayeh 30, 93. Soureh Asra': Ayeh 33. Soureh Forghan: Ayeh 68. Soureh Ma'edeh: Ayeh 32*.
12. Najafi-khomeini MJ. *Tafsire Asan*. 1th. Ghom: Eslamiyeh Publication; 1998. p.429, 430.
13. Tayeb A'. *A'tibolbayan*. 2th. Tehran: Eslam Publication; 1990. Vol. 2. P. 361.
14. Abolfotuohe-Razi H. *Rawzo Al-janan va Rawho Al-janan fi Tafsir Al-ghuoran*. 1th. Mashhad: Bonyade Pazhuohesh-Haye Eslami Publication; 1997. Vol. 3. p. 82.
15. Taleghani M. *Partovi az Ghouran*. 4th. Tehran. Sherkate Sahami Enteshar Publication; 1983. Vol. 2. p. 86.
16. Motarjeman. *Tarjomeye Tafsire Al-Mizan*. 1th. Tehran. Farahani Publicatin; Vol. 2. p. 239. Vol. 7. p. 13, 15.
17. Sheykhe-Tuosi M. *Al-tebyan Fi Tafsire Al-ghouran*. 1th. Beyruot: Ahya'e Al-taras Alarabi Publication; 1996. Vol. 2. p. 151.
18. Gharshi-Banayi A'. *Tafsire Ahsano Al-Hadis*. 2th. Tehran: Bonyade Be'sat Publication; 2000. Vol. 1. p. 357.
19. Makarem-Shirazi N. *Tafsire Nemoone*. 1th. Tehran: Daro Al-ketab Al-Eslamiye Publication; 1996. Vol. 2. p. 36.
20. Alkhajuoyi MA. *Al-rasa'el Al-Faghihe*. 1th. Tehran: Daro Al-ketab Al-Eslami Publication; 1990. Vol. 2. p. 103.
21. Moslem A. *Sahihe Moslem*. Beyrou: Daro Al-Ehya'ol Teraso Al-Arabi Publication; Vol. 1. p. 103.
22. Al-Nouri Al-Tabarsi H. *Mostadrako Al-Vasa'el*. Ghom: Mo'aseseye Alo Al-Bayt Le Ahya'e Al-teras Publication; Vol. 2. p. 145.
23. sheykh-Koleyni M. *Al-Kafi*. 3th. Tehran: Daro Al-Kotob Al-Eslamiye Publication; 1988. Vol. 7. p. 45.
24. Razavi-Fard B. *Marge Az Rouye Tarahom Faghede Vejahate Shar'i va Ghanouni Ast*. <http://www.titronline.ir>; reviews at 01/06/2020.
25. <http://www.khamenei.com>. reviews at 23/07/2020.
26. Al-Ansari M. *Rasa'ele Feghhyeh*. 1th. Ghom: Majma' Al-Fekr Al-Eslami Publication; 1990. p.116.
27. Hore 'Ameli A. *Vasa'elo Al-shi'e*. 1th. Ghom: Mo'aseseye Alo Al-bayt Le-Ahya'o taras Publication; Vol. 17. p.284. Vol. 22. p. 29.
28. Ebne-babeviye M. *O'yuone Akhbaro Reza*. 1th. Tehran: Jahan Publication; 1956. Vol. 2. p. 29.
29. Al- Khuoyi A. *Mesbahol Osuol*. 1th. Ghom: Muo'aseseye Ehya'e Asare Emama Khuoyi Publication; 2001. Vol. 1. p. 637.
30. Tabatabaii MH. *Tarjomeye Tafsire Al-Mizan*. 5th. Ghom: Jame'eye Modaresine Hozeye Elmiye Publication; 1953. Vol. 5. p. 519.
31. Barghi A. *Al-Mahasen*. 2th. Ghom: Daro Al-Kotob Eslamiye Publication; 1930. Vol. 1. p. 232.
32. Koleyni M. *Al-Kafi*. 4th. Tehran: Daro Al-Kotob Eslamiye Publication; 1896. Vol. 2. p. 211.
33. Tabarsi H. *Makaremo Al-Akhlagh*. 4th. Ghom: Al-sharifo Al-razi Publication; 1991. p. 135.
34. Sheykhe-Ansari M. *Fara'edo Al-Osuol*. 1th. Ghom: Majma'o Al-fekre Eslami Publication; 1998. Vol. 2. p. 460.

35. Al-akhuond Al-Khorasani M. Kefayato Al-Osuol. 1th. Ghom: Mo'seseye Alo Al-bayt Publication; 1998. p. 381.
36. Fazel-Lankarani MJ. Gha'edeh La Haraj. Ghom: Markaze Fegghi A'eme Athar Publication; 2014. p. 103. 115.
37. Bojnourdi M. Ghava'ede Fegghiye'. 3th. Tehran: Mo'aseseye O'ruoj Publication; 1979. Vol. 1. p. 366.
38. Khansari M. Resaleye Gha'edeye Nafye Zarar. 1th. Tehran: Al-maktabato Al-Mohamadie Publication; 1952. p. 226.
39. Naraghi M. A'va'edol Ayam Fi Bayane Ghava'edo Ahkam va Momate Masa'elo Halal val Haram. 1th. Ghom: Daftare Tablighate Eslami Publication; 1996. p. 191, 192.
40. <http://www.gorgani.ir>.  
<http://www.ayat-grami.ir>.  
<http://www.bayat.info>.  
<http://www.makarem.ir>. reviews at 02/07/2020.
41. Al-Najafi MH. Javahero Al-Kalam Fi Sharhe Sharayeo' Al-Eslam. 7th. Beyrout: Daro Al-Ahya'o Al-tarasatol Arabi Publication; 1897. Vol. 36. p. 427, 431, 432.
42. Hashemi-Shahroudi M. Farhange Feghh Motabeghe Mazhabe Ahle Beyt. 1th. Ghom: Mo'aseseye Da'erato Al-Ma'arefe feghhe Eslami Bar Mazhabe Ahle beyt Publication; 1897. Vol. 3. p. 40.
43. Fazel-Lankarani MJ. Ahkame Pezeshkan va Bimaran. 1th. Bakhsh Pajhouheshie Markaze Fegghi A'emeh Athar Publication; 1990. p. 5.
44. The Double Standard About Cryonics. [www.biostasis.com](http://www.biostasis.com); reviews at 08/04/2020.
45. Makarem-Shirazi N. Ahkame Pezeshki. Ghom: Eslamyeh Publication; 2000.
46. Montazeri H. Ahkame Pezeshki. Tehran: Sayeh Publication; 2006. Vol. 1. p. 151, 152.
47. <http://www.bayat.info>; reviews at 02/07/2020.