



A Jurisprudential and Legal Study of the Possibility of Using Nuclear Energy to Remove Excess Body Parts

Ali Reza Salim¹, Saleh Rezaii Pishrobat^{2*}, Mohammad Mousazadeh¹

1. Department of Law, Maragheh Branch, Islamic Azad University, Maragheh, Iran.

2. Nuclear Science and Technology Research Institute, Tehran, Iran.

ABSTRACT

Background and Aim: In the past decade, the use of limited nuclear technology to remove excess body parts has become common and on the one hand, it is incomplete in the regulations of the Ministry of Health and on the other hand, it has been met with a lack of opposition from the Medical System Organization. In this study, the jurisprudential and legal nature of using this method has been studied.

Method: This study was conducted using an analytical-descriptive method and attempted to explain the true legal nature of using nuclear technology to remove excess body parts.

Ethical Considerations: In all stages of writing, the research principles were followed.

Results: In summarizing the jurisprudential material, as well as the extensive interpretation of the regulations related to nuclear medicine, the use of nuclear technology, which in some way causes the burning of excess parts, has a legal prohibition, which has led to the widespread use of this method in the absence of applicable laws and appropriate executive regulations. In most Western countries, the use of this method is also prohibited and the export of its equipment to other countries is questionable. Therefore, legal prohibition should be considered in the use of this method.

Conclusion: The final conclusion is that in the absence of the specific responsibility of the Ministry of Health, nuclear medicine affairs have many ambiguities and in the absence of appropriate measures by the Ministry of Health, this method is now used in the private sector and there is no legal possibility of dealing with violators. It is necessary to close the gap in the regulations of the Forensic Medicine Organization and the Ministry of Health and to prohibit the use of this technology in the removal of excess body parts in all public and private sectors.

Keywords: Nuclear Program; Nuclear Medicine; Specific Responsibility; Cancer; Excess Body Parts

Corresponding Author: Saleh Rezaii Pishrobat; **Email:** nzryhsyn192@gmail.com

Received: April 01, 2025; **Accepted:** August 27, 2025; **Published Online:** February 05, 2026

Please cite this article as:

Salim AR, Rezaii Pishrobat S, Mousazadeh M. A Jurisprudential and Legal Study of the Possibility of Using Nuclear Energy to Remove Excess Body Parts. *Medical Law Journal*. 2025; 19: e62.

مجله حقوق پزشکی

دوره نوزدهم، ۱۴۰۴

Journal Homepage: <http://ijmedicallaw.ir>

بررسی فقهی و حقوقی امکان استفاده از انرژی هسته‌ای در حذف اجزای اضافه بدن

علیرضا سالم^۱، صالح رضایی پیش‌رباط^{۲*}، محمد موسی‌زاده^۱

۱. گروه حقوق، واحد مراغه، دانشگاه آزاد اسلامی، مراغه، ایران.

۲. پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای، تهران، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: در دهه گذشته، استفاده از فناوری محدود هسته‌ای برای حذف قسمت‌های اضافی بدن مرسوم شده و از یکسو ناقض آیین‌نامه‌های وزارت بهداشت می‌باشد و از سوی دیگر با عدم مخالفت سازمان نظام پزشکی رو به رو بوده است. در این پژوهش ماهیت فقهی و حقوقی استفاده از این روش مورد مطالعه قرار گرفته است.

روش: این پژوهش به روش تحلیلی - توصیفی انجام شده و هدف اصلی تبیین ماهیت فقهی و حقوقی در استفاده از فناوری هسته‌ای برای حذف اجزای اضافه می‌باشد.

ملاحظات اخلاقی: در تمامی مراحل نگارش، مطابق با اصول تحقیق عمل گردید.

یافته‌ها: در جمع‌بندی مطالب فقهی و همچنین تفسیر موسع آیین‌نامه‌های مرتبط با پزشکی هسته‌ای، استفاده از فناوری هسته‌ای که به نوعی موجب سوزاندن اجزای اضافه می‌گردد، دارای منع قانونی بوده که در خلأ قوانین موضوعه و مقررات اجرایی مقتضی، موجب رواج استفاده از این روش گردیده است. در اکثریت کشورهای غربی نیز استفاده از این روش ممنوع می‌باشد و جواز صادرات تجهیزات آن به دیگر کشورها محل سؤال است. بنابراین در استفاده از این روش می‌بایست منع قانونی در نظر گرفت.

نتیجه‌گیری: نتیجه نهایی اینکه در غیاب مسئولیت خاص وزارت بهداشت، امورات پزشکی هسته‌ای دارای ابهامات فراوانی بوده و در غیاب اقدامات مقتضی وزارت بهداشت، اکنون این روش در بخش خصوصی به کار گرفته شده و قانوناً امکان برخورد با متخلفین وجود ندارد. نیاز است که در مقام رفع خلأ آیین‌نامه‌های سازمان پزشکی قانونی و وزارت بهداشت، استفاده از این فناوری در حذف اجزای اضافه بدن، در تمامی بخش‌های دولتی و خصوصی ممنوع اعلام گردد.

واژگان کلیدی: برنامه هسته‌ای؛ پزشکی هسته‌ای؛ مسئولیت خاص؛ سرطان؛ اجزای اضافی بدن

نویسنده مسئول: صالح رضایی پیش‌رباط؛ پست الکترونیک: nzryhsyn192@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۱۲؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۰۵؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۲/۰۵

خواهشمند است این مقاله به روش زیر مورد استناد قرار گیرد:

Salim AR, Rezaii Pishrobat S, Mousazadeh M. A Jurisprudential and Legal Study of the Possibility of Using Nuclear Energy to Remove Excess Body Parts. Medical Law Journal. 2025; 19: e62.

مقدمه

عقیده عمومی بر این است که برنامه هسته‌ای معادل بمب اتم می‌باشد، اما حقیقت چیز دیگری بوده و مواردی متعدد از استفاده صلح‌آمیز انرژی اتمی نظیر تولید برق، غنی‌سازی خاک کشاورزی و صنعت پزشکی وجود دارد. تقریباً در تمامی دنیا، صنعت هسته‌ای در اختیار مطلق دولت‌ها قرار داشته و به هیچ عنوان اجازه ورود بخش خصوصی بدان داده نمی‌شود.

در کشور ما هنوز منبع حقوق موضوعه در خصوص مسائل هسته‌ای وجود ندارد. وزارت بهداشت با استفاده از اختیارات قانونی خود، چهارچوبی برای پزشکی هسته‌ای مشخص نموده است. بر این اساس، مواردی محدود از استفاده پزشکی هسته‌ای عمدتاً در تولید دارو و تصویربرداری در بیمارستان‌های مجهز انجام شده و بر انحصار این تکنولوژی تأکید شده است (۱)، اما بخش خصوصی کوچک در استفاده از فناوری «برنینگ (Burning)» فاقد ممنوعیت بوده و سازمان پزشکی قانونی در چندین مورد اعلام داشته که هیچ منع حقوقی برای فعالیت بخش خصوصی در این حوزه وجود ندارد. در خصوص تلقی شدن به عنوان هسته‌ای / غیر هسته‌ای بودن این فناوری نیز هیچ اظهار نظری صورت نگرفته است (۲). با این اوصاف خطر سرطان با احتمال بالا جان بیماران را تهدید می‌نماید.

در کشور ژاپن از سال ۲۰۰۰ استفاده از این تکنولوژی ممنوع اعلام شد (۳). از دیدگاه علمی، نفوذ پرتوهای اورانیوم به بدن انسان، می‌تواند موجب سرطان‌زایی گردد (۴). در دوران شوروی سابق نیز استفاده از این فناوری تازه به ظهور رسیده ممنوع شده بود (۵).

با این اوصاف استفاده از این فناوری (در ادامه در این خصوص بیشتر توضیح داده شده است) در کشور ما دارای ابهام است، به نحوی که به صورت غیر صریح در این مورد صحبت شده و در عین حال استفاده از آن رواج دارد. به هر حال دیدگاه‌های علمی سرطان‌زاد بودن این روش را تأیید نموده‌اند. بنابراین ضرورت داشته که برای نخستین بار ضمن یک تحقیق علمی به بحث در این خصوص پرداخته شود. از این رو پژوهش

کنونی دارای نوآوری محض می‌باشد. ابتدا این نوع فناوری از دیدگاه علمی بررسی شده، سپس دیدگاه‌های فقهی و حقوقی مرتبط بیان، وضعیت آن در دیگر کشورها بررسی و در نهایت ماهیت کنونی این مهم در کشور و چالش‌های آن مورد مطالعه قرار گرفته و مبتنی بر نتایج تحقیق، برای حل آن راهکارهایی ارائه شده است.

۱. کاربرد علوم هسته‌ای در امور پزشکی: دانشمندان از مدت‌ها پیش به این نکته پی برده که درون هسته اتم برخی از مواد، انرژی نهفته فراوانی وجود دارد. در نهایت در میانه جنگ جهانی دوم، این تلاش‌ها به ساخت بمب اتم منتهی شد (۶). از این فناوری در علوم پزشکی استفاده فراوان می‌گردد. در حالت اول انرژی تولیدی از این مسیر برای تولید دارو استفاده می‌شود؛ در حالت دوم پرتوهای حاصله به بدن نفوذ کرده و برای درمان برخی بیماری‌ها و یا عکس‌برداری استفاده می‌شوند (۷). تجربه نشان داده که در مواردی که هر تکنولوژی جدید با جان انسان‌ها در ارتباط می‌باشد، وزارت بهداشت تا زمان حصول اطمینان از فقدان اثر منفی بر سلامتی شهروندان، مجوز استفاده از آن را صادر نمی‌نماید. حصول این اطمینان به واسطه چندین دور آزمایش در نمونه‌های مختلف انجام شده که بحث در این خصوص خارج از پژوهش کنونی می‌باشد.

۱-۱. کاربرد عمومی: به صورت عمومی تجهیزات هسته‌ای به صورت کلان در بیمارستان‌های مجهز مستقر شده و پیش از آن طی چند دوره اطمینان به کارکرد بی‌خطر آن به تأیید مقامات بهداشتی می‌رسد. طی جستاری در منابع حقوق موضوعه، مطلبی در خصوص پزشکی هسته‌ای یافت نشد، اما طی تفسیر چند ماده مهم از قانون تشکیلات نظام پزشکی مصوب ۱۳۶۷، صدور مجوز مراکز درمانی و شرط اقدامات بخش دولتی به وزارت بهداشت سپرده شده و در آیین‌نامه اجرایی این وزارتخانه که هر ساله به‌روزرسانی می‌گردد، صدور مجوز فعالیت پزشکی هسته‌ای، به طور مطلق در اختیار وزارت بهداشت قرار دارد و تنها به چند نوع کاربرد خاص محدود می‌باشد.

اطلاق هسته‌ای/ غیر هسته‌ای بودن این فناوری، اختلاف نظر وجود داشته باشد.

آیین‌نامه صدور مجوز مراکز لیزر درمانی که آخرین نسخه اصلاحی آن به سال ۱۴۰۲ مرتبط است، اعطای جواز استفاده از لیزرهای غیر از تیتانیوم را به تشکیل کمیته مشترک وزارت بهداشت منوط نموده است (۱۲). از طرف دیگر هرگونه صدور مجوز در خصوص پزشکی هسته‌ای در انحصار وزارت بهداشت قرار دارد. در حال حاضر این اقدام تحت پوشش کلینیک‌های جراحی محدود انجام شده و به دلیل آنکه آثار منفی آن به مرور زمان ایجاد شده، بیماران متوجه ایرادات این روش نمی‌باشند (۱۳). به نظر می‌رسد که دیدگاه وزارت بهداشت به این فناوری نه به عنوان فناوری لیزری و نه به عنوان فناوری هسته‌ای است که در هر صورت می‌بایست نسبت به استفاده از این تکنولوژی اظهار نظر قطعی خود را ارائه دهد.

۱-۲-۳. آیین‌نامه پزشکی قانونی: در آیین‌نامه پزشکی قانونی، مسئولیت پزشکان و پرسنل سلامت در استفاده از فناوری ممنوعه معلوم می‌باشد، اما در خصوص نحوه استفاده صحیح از تکنولوژی‌های جدید، تا زمان صدور مجوز استفاده آن توسط وزارت بهداشت، سازمان پزشکی قانونی از ورود به قضیه خودداری می‌نماید (۱۴). بنابراین در این وضعیت به فرض عدم اظهار نظر وزارت بهداشت در خصوص ماهیت و جواز این تکنولوژی پزشکی قانونی فاقد رویه مشخص اجرایی می‌باشد.

۱-۲-۴. ماهیت فناوری: از دیدگاه علمی، تکنولوژی مذکور نوعی ابزار لیزری - هسته‌ای می‌باشد. با توجه به عدم برخورد مسئولین وزارت بهداشت با کاربران این ابزار، به نظر می‌رسد که از دیدگاه وزارت بهداشت این وسیله در شمول لیزرهای معمولی با قابلیت حذف اجزای اضافه گنجانده شده و این در حالی است که نوع فناوری لیزرهای سوزاننده غیر هسته‌ای می‌باشد (۱۴). سازمان پزشکی قانونی نیز به فرض عدم اعلام ممنوعیت رسمی استفاده از این تکنولوژی، تنها مسئولیت‌ها را از دیدگاه عام بررسی می‌نماید. با این اوصاف اختلاف نظر در خصوص ماهیت این فناوری، موجب بروز برخی تناقضات حقوقی - اجرایی در این حوزه گردیده است.

۱-۲. کاربرد خاص: از سال ۱۹۹۰، محققان پزشکی هسته‌ای در شوروی سابقه به امکان سوزاندن بخش‌های اضافه بدن همچون گوشت اضافه، زگیل، انگشت اضافه و... با اورانیوم غنی‌شده تا غنای ۱۰ درصد پی برده که در همان سال به موجب دستور وزارت بهداشت این کشور استفاده از این فناوری ممنوع اعلام شد (۸). با این حال تلاش‌های تحقیقاتی در این خصوص عمدتاً در مراکز تحقیقاتی در دیگر کشورها ادامه یافت و به صورت پنهانی و آشکار، از این تکنولوژی استفاده گردید (۹). صرفه اقتصادی بالای این فناوری در قیاس با عمل‌های متشابه که بسیار هزینه‌بردار است، موجب جذابیت آن گردید (۱۰). با وجود ممنوعیت استفاده از این روش به سبب احتمال سرطان‌زایی، به نظر می‌رسد که مافیای حاضر در کشورهای غربی عمدتاً با هدف تجارت به کشورهای جهان سوم نسبت به تولید آن اقدام می‌نمایند.

۱-۲-۱. منابع حقوق موضوعه: قانون تشکیلات وزارت بهداشت عملاً صدور مجوزهای پزشکی و درمانی را در انحصار وزارت بهداشت قرار داده است (۱۱). قانون نظام پزشکی کشور نیز در سال ۱۳۸۳ تصویب شد و برخی مسئولیت‌های خاص پزشکان را به صورت آیین‌نامه گردآوری نموده است. به نظر می‌رسد که سازمان پزشکی قانون هیچ اطلاعی از فناوری مورد بحث پژوهش ندارد، چراکه ضمن جستاری که در منابع حقوق موضوعه و آیین‌نامه‌های این سازمان انجام شد، تنها اظهار نظرهایی در خصوص کاربردهای عادی پزشکی هسته‌ای ذکر شده و عمدتاً مسئولیت مدنی و کیفری پزشکان در این حوزه مشخص شده است.

با این اوصاف استفاده از فناوری مذکور، تولید و واردات آن منوط به صدور مجوز وزارت بهداشت بوده و به تبع آن نیز سازمان پزشکی قانونی می‌بایست مسئولیت‌های حقوقی این حوزه را با ذکر جزئیات مشخص نماید.

۱-۲-۲. آیین‌نامه وزارت بهداشت: از دیدگاه علمی، فناوری لیزری ستون فقرات این تکنولوژی را تشکیل داده که منبع تولید آن اورانیوم می‌باشد (۱۱). بنابراین به نظر می‌رسد که در

حالی که خلاف آن وجود دارد) نمی‌توان منعی برای استفاده از آن یافت. بنابراین سازمان پزشکی قانونی در تبیین مسئولیت مدنی خاص این حوزه ناتوان است.

۳. دیدگاه‌های فقهی: در زمان صدر اسلام، اندام‌های اضافه برخی اشخاص مشهود بوده و فقها برای قطع آن دیه در نظر گرفته بودند. در خصوص جواز قطع/عدم قطع این اندام‌ها اظهار نظر متعددی وجود دارد. آنچه به موضوع پژوهش کنونی مرتبط است، نحوه قطع این اندام‌ها بوده که ذیلاً اهم نظرات مرتبط بحث گردیده است.

۳-۱. مذهب امامیه: مرحوم آیت‌الله بروجردی جواز قطع این اندام‌ها را تنها به وسیله جسم تیز صادر نمودند (۳۶). ایشان بیان داشته که خطرات جسمی برای سوزاندن این اندام‌ها وجود دارد (۳۷).

با این حال بیان داشته که گوشت‌های اضافه، حتی‌المقدور سوزانده نشود (۳۸). بیان شده که اگر اندام غیر مطلوب جسم نبود (مانند خال) سوزاندن آن ایراد دارد (۳۹). در مجموع توصیه ایشان این بود که اندام اضافه تنها به روش قطع کردن جدا شود (۴۰).

حضرت امام خمینی (ره) ضمن استناد به قاعده لاضرر، سوزاندن این اندام‌ها را حرام دانستند (۴۱). همچنین بیان داشته شده که کاربری که این اندام را می‌سوزاند ملزم به پرداخت دیه و ارش خواهد بود (۴۲). ایشان بیان داشته که بی‌حسی موضعی پیش از بریدن اندام یک ضرورت است (۴۳). آیت‌الله نوری همدانی حتی به فرض بی‌حس بودن، سوزاندن اندام را ممنوع دانستند (۴۴).

آیت‌الله صافی گلپایگانی جواز سوزاندن اندام اضافه را به جواز وزارت بهداشت حسب اصول علمی منوط نمودند (۴۵).

آیت‌الله سبحانی بیان داشته‌اند که به شرط فقدان خطر به لحاظ علمی، سوزاندن اندام اضافه ایرادی ندارد (۴۶).

آیت‌الله علوی گرگانی سوزاندن اندام اضافه در وضعیت بی‌حسی را صحیح دانستند (۴۷).

۳-۲. مذهب شافعی: برخلاف دیگر نظریات اهل سنت، دیدگاه شافعیان نسبتاً معتدلانه می‌باشد. در برخی از منابع

۲. مسئولیت حقوقی: در وضعیت کنونی، مسئولیت حقوقی کاربران این دستگاه‌ها ناشناخته است، اما به نظر نمی‌رسد که مجازاتی برای آن‌ها لحاظ گردد. به موجب ماده دوم قانون مجازات اسلامی، تا زمان عدم وضع مجازات توسط قانونگذار، امکان برخورد با متخلفین وجود ندارد. این دیدگاه نیز بر حقوق اداری اثرگذار بوده و تا زمان اعلام رسمی ممنوعیت عمل خاص، امکان برخورد با متخلفین وجود نخواهد داشت.

۲-۱. فعل / ترک فعل زیانبار: اگر از دیدگاه لیزری بودن فناوری به موضوع نگریسته شود، به سبب غیر تیتانیوم بودن آن، می‌بایست وزارت بهداشت مجوز تخصصی استفاده از آن را صادر نماید. از دیدگاه هسته‌ای نیز این قضیه حاکم است (۱۵)، اما این تکنولوژی مسأله‌ای تخصصی بوده و عدم اظهار نظر قطعی در این خصوص موجبات عدم امکان برخورد با کاربران آن را فراهم نموده است. در واقع از دیدگاه حقوق اداری، اعلام نظر رسمی برای هر اقدام تنبیهی نیاز است. ساختار حقوق اداری در نظام‌های حقوقی نوشته بدین صورت است که خارج از نص صریح قانون انجام هیچ اقدامی توسط کارمندان قابل تصور نیست (۱۶). با این اوصاف وزارت بهداشت در اقدامات اجرایی خود دارای تناقض می‌باشد، لذا انتساب رکن نخست مسئولیت مدنی به کاربران این فناوری ممکن نمی‌باشد.

۲-۲. مسئولیت مدنی خاص: منظور از مسئولیت مدنی خاص، بررسی جنبه‌های مختلف مسئولیت مدنی، به خصوص ارکان ثلاثه، به صورت تخصصی بوده که از دیدگاه عمومی قابل تبیین نمی‌باشد (۱۷). سازمان نظام پزشکی نقش مهمی در تبیین مسئولیت‌های حقوقی خاص داشته که عمدتاً به صورت آیین‌نامه تدوین شده است (۱۸). در بسیاری از موارد، استعلام وضعیت مسئولیت مدنی خاص حوزه پزشکی، از سازمان پزشکی قانونی استعلام می‌گردد (۱۹).

در خصوص فناوری مورد بحث، بحث حقوقی به صورت رسمی وجود ندارد. حسب تفسیر موسع برخی آیین‌نامه‌های وزارت بهداشت استفاده از آن ممنوع بوده و حسب عدم اظهار نظر وزارت بهداشت و تلقی شدن در مجموعه لیزرهای عادی (در

مبدل گشته است. روش سوزاندن عضو به طور کامل مورد نپهی قرار گرفته که تعمیم آن به وضعیت امروزه می‌تواند استفاده از ابزارهای امروزی باشد. از طرف دیگر توصیه به حذف این اندام‌ها در کوتاه‌مدت نشان از آن دارد که اشخاص مبتلا به این وضعیت می‌بایست در اسرع وقت راه حل منطقی برای حذف اندام اضافه خود یابند و آن را به حال خود رها ننمایند. برخی فقهای تشیع استفاده از این روش را به جواز وزارت بهداشت منوط نموده‌اند و این در حالی است که وزارت بهداشت به صورت مستقیم به این وضعیت ورود ننموده، لیکن بعید به نظر می‌رسد که در نهایت استفاده از این روش را مجاز اعلام دارد، اما نظریه اقوی فقهای تشیع آن است که سوزاندن اندام ممنوع است و این مهم طی تفسیر چند اصل کلی فقهی حاصل گردیده است. بنابراین نمی‌توان دلیل فقهی برای جواز حذف اندام اضافه بدون بریدن آن صادر نمود و در بهترین حالت منوط به صدور مجوز مسئولین دانسته می‌شود.

۴. وضعیت در دیگر کشورها: برخی از کشورها استفاده از این فناوری را به طور کل ممنوع اعلام نموده که شوروی سابق در رأس آن قرار داشت (۲۰). در نظام‌های حقوقی کامن‌لا، اختیار برخورد با کاربران هر فناوری تنها به مقامات مجری سپرده شده است. با این حال در مواردی معدود مشهود بوده که استفاده از این فناوری فاقد ممنوعیت است (۲۱). در کامن‌لای انگلستان، کانادا و استرالیا، استفاده از این فناوری ممنوع می‌باشد (۲۲). قوانین منع استفاده از این فناوری در کشورهای فرانسه و آلمان وضع شده، لیکن تحقیقات در این خصوص و صادرات آن فاقد ممنوعیت می‌باشد (۲۳). تنها در ایالات متحده آمریکا تحت شرایط خاص و در برخی از ایالت‌ها، مجوز استفاده از این فناوری صادر می‌گردد (۲۴). در کشورهای شرقی مانند عراق، لبنان و... هیچ اظهار نظری در این حوزه صورت نگرفته و در غیب عدم توجه مسئولین، واردات و استفاده از آن مجاز می‌باشد (۲۵). در کشور ما نیز کاربران سعی در عدم اعلام رسمی برخورداری از این فناوری می‌باشند، اما برخورد با کاربران آن مشهود نمی‌باشد.

فقهی به بی‌حسی موضعی در آن زمان اشاره شد که به وسیله بستن اندام انجام می‌شد. با این حال، حتی به فرض بی‌حسی این اقدام ممنوع دانسته شده است (۴۸). در جایی دیگر بیان شده که بریدن و گره‌زدن تنها راه حل مجاز برای از بین بردن اندام اضافه محسوب می‌گردد (۴۹). با این حال بیان شده که نباید اندام اضافه به مدت طولانی بر بدن باقی بماند (۵۰).

در تفسیر این نظریات می‌توان چنین بیان داشت که تنها روش بریدن برای حذف اندام اضافه، دارای مشروعیت می‌باشد.

۳-۳. تحلیل فقهی: آنچه در کلام فقهای محترم مشهود است، اینکه اولاً تنها بریدن عضو اضافه بدن مجاز است. آسیب به اجزای اصلی بدن مستوجب مسئولیت کیفری خواهد بود. با هدف حذف اجزای اضافه بدن، راهکارهایی وجود داشته و از دیدگاه فقهی نمی‌توان اجازه مطلق در این خصوص صادر نمود. در واقع حذف این اجزا می‌بایست در چهارچوب شرع مقدس اسلام به نحوی انجام شود که آسیبی متوجه بدن انسان نباشد. در روایت‌های موجود به این مسأله اشاره شده که تنها روش بریدن مورد تأیید حاکمان اسلامی وقت بوده است. در کلام فقهای اسلامی نیز به صورت جزئی به این مسأله پرداخته شده است. در آن زمان امکان بی‌حسی وجود نداشته و بریده‌شدن عضو تحت شرایط بهداشتی که شامل داغ‌کردن ابزارها بود، توصیه شده است، اما روش سوزاندن به صورت مستقیم و یا غیر مستقیم منع شده است. امروزه نیز از دیدگاه علمی ثابت شده که سوزاندن اندام موجب تحریک عصبی و آسیب بدان می‌گردد. بیان این مسأله در کلام فقهای اسلام تصادفی نبوده و برگرفته از برخی تعالیم کلی مندرج در قرآن کریم و سنت آن زمان بوده است. با این اوصاف می‌توان چنین بیان داشت که بریده‌شدن در شرایط بهداشتی روش مورد قبول برای حذف اجزای اضافه بدن است و دیگر روش‌ها مورد تأیید نمی‌باشد. اگر این شرایط به وضعیت روز تعمیم داده شود، شرایط بهداشتی آن زمان که شامل داغ‌نمودن ابزارها پیش از استفاده از آن بوده، امروزه به نوع استریل مبدل شده و بسته‌شدن بخش انتهایی عضو پیش از بریدن که نوعی بی‌حسی محسوب می‌شد، امروزه به استفاده از ابزار بی‌حسی

نیاز است که ضمن وضع منبع حقوق موضوعه (بر مبنای تعالیم فقهی) و یا تعیین آیین‌نامه اجرایی جدید لیزردرمانی، استفاده از این ابزار ممنوع اعلام شده و برای خاطیان نیز مجازات لحاظ گردد. استفاده از این روش با وجود مقرر به صرفه‌بودن، موجب خطرات جانی برای بیمار بوده که در رأس آن ابتلا به بیماری سرطان مورد توجه است.

بحث

۱. **تحلیل حقوقی:** تا اینجا به مشکلات حقوقی مرتبط با فناوری مورد بحث اشاره شد. به نظر می‌رسد که این چالش ترکیبی از چالش‌های حقوق اداری و حقوق موضوعه باشد. ذیلاً به معرفی این موارد و ارائه راهکار برای رفع آن پرداخته شده است.

۱-۱. **رفع تناقضات:** پرواضح است که چه در عرصه لیزری و چه در عرصه هسته‌ای، صدور مجوز این فناوری می‌بایست طی جلسه تخصصی وزارت بهداشت انجام شود. هسته‌ای بودن این فناوری از سال ۱۹۹۰ اعلام گردید (۳۰) و ممکن است تحت عناوین مختلف نسبت به واردات و استفاده از آن اقدام گردد. بنابراین نیاز بود که وزارت بهداشت طی بررسی میدانی نسبت به ماهیت این ابزار جدید وارداتی حساسیت به خرج می‌داد و حسب ماهیت هسته‌ای آنکه در منابع بی‌شمار علمی اعلام گردیده، در این خصوص اظهار نظر واقعی را بیان می‌داشت.

در عین حال سازمان پزشکی قانونی در تعریف ممنوعیت‌ها دچار سردرگمی بوده و این مهم در اعمال این سازمان مشهود است (۳۱). در بررسی قانون مصوب سال ۱۳۸۳، استفاده از هر ابزار پزشکی منوط به اعلام جواز آن توسط وزارت بهداشت دانسته شده و سازمان پزشکی قانونی ملزم به تبیین مسئولیت‌های تخصصی می‌باشد، اما به نظر می‌رسد که در عمل اصل بر جواز تمامی اعمال پزشکی است که می‌بایست خلاف آن اثبات گردد. بنابراین می‌بایست به عملکرد سازمان نظام پزشکی در رویه قضایی مذکور که عملاً استفاده از این فناوری را به رسمیت می‌شناسد، انتقاد وارد نمود که عدم

۱-۴. **دیدگاه علمی:** از دیدگاه علمی، ورود پرتوهای اورانیوم با دمای بالا، هرچند که موجب سوزاندن عضو و به تبع آن بخارشدن خود عضو می‌گردد، اما این پرتوها موجب اثرگذاری بر سلول‌های ناظر بر تولید شده که می‌تواند به ایجاد توده سرطانی منتهی گردد (۲۶). احتمال بروز سرطان در استفاده‌کنندگان و حتی کاربران این فناوری بسیار بالا دانسته شده است (۲۷). علت این امر حذف نظم سامان‌مند تولید سلول در کسری از ثانیه می‌باشد. در عین حال ورود عمیق این پرتوها به برخی از سلول‌های عصبی زمینه بروز سرطان را ایجاد می‌نماید (۲۸).

۲-۴. **رویه قضایی:** در کشور ما تنها یک مورد شکایت نسبت به این روش وجود داشت که بیمار مدعی بود درد زیاد در عین عمل جراحی موجب بیهوشی وی گردیده است. سازمان پزشکی قانونی تنها قصور در بی‌حسی موضعی را اعلام و کلینیک متخلف را به پرداخت جزای نقدی و ممنوعیت موقت فعالیت محکوم نمود (۲۹). این حکم نشان از آن داشته که تنها به سبب قصور در بی‌حسی موضعی مجازات برای کاربر خاطی تعیین شد و این اقدام به معنی آن است که سازمان نظام پزشکی مشروعیت استفاده از این روش را به رسمیت می‌شناسد و یا اینکه از ماهیت دقیق آن بی‌اطلاع است.

روش

روش تحقیق به صرت تحلیلی - توصیفی و ابزار گردآوری اطلاعات به صورت فیشبرداری می‌باشد.

ملاحظات اخلاقی

در پژوهش حاضر جنبه‌های اخلاقی مطالعه کتابخانه‌ای شامل اصالت متون، صداقت و امانتداری رعایت شده است.

یافته‌ها

نتیجه نهایی اینکه استفاده از دستگاه برنینگ برای حذف اندام‌های اضافه بدن، بر مبنای انرژی هسته‌ای یا غیر از آن برخلاف قوانین موضوعه و مقررات بهداشتی تلقی گردیده و

۱-۵. **بررسی ماهوی:** چنانچه بیان شد، در جمع‌بندی مطالب فقهی مرتبط، نمی‌توان جواز برای استفاده از این روش یافت. نظام حقوقی نمی‌تواند مستقل از نظام فقهی باشد و می‌بایست در این چهارچوب به صورت رسمی منع استفاده از این روش را اعلام دارد، به خصوص اینکه از دیدگاه علمی زیانبار بودن استفاده از این روش به اثبات رسیده است. قانونگذار تنها حق وضع مجازات را داشته و چهارچوب مسائل تخصصی را به واحد مرتبط سپرده است. در پاسخ به این سؤال که نیاز است قانونگذار به قضیه دخالت نماید یا خیر، تنها می‌توان به مسئولیت نظارتی اشاره داشت. وزارت بهداشت موظف است که در چهارچوب آخرین یافته‌های علمی و همچنین عمل به مسئولیت‌های اجرایی خود، استفاده از این روش را ممنوع اعلام دارد. در این صورت قانونگذار می‌تواند برای تخلف از این موارد، مجازات تعیین نماید. به نظر می‌رسد که بهتر است جرقه مخالفت با این روش از وزارت بهداشت آغاز شده و سپس هیأت دولت طی هماهنگی با تمامی دستگاه‌های اجرایی، پیشنهاد قانون جامع این مهم را به صورت لایحه به قوه مقننه ارائه دهد. وزارت بهداشت تنها حق اعلام ممنوعیت استفاده از این ابزار را دارد، اما نیاز است که طی هماهنگی دستگاه‌های مختلف، برای سازمان‌های گمرک، تعزیرات، وزارت ارتباطات و دیگر دستگاه‌ها وظایفی تعیین نمود تا به صورت قاطع با ورود این ابزار به داخل کشور مقابله شده و میزان مجازات نیز تعیین گردد.

اگر نظر طرفداران این روش نیز بررسی گردد، هیچ راهکار قانونی برای جواز استفاده از این روش وجود ندارد: اولاً به لحاظ علمی مضر بودن آن به اثبات رسیده است؛ ثانیاً به لحاظ فقهی برای استفاده از آن منع دارد. با این وضعیت قانونگذار کشورمان به هیچ عنوان حق صدور جواز استفاده از این روش را نداشته و حتی به فرض محال تصویب، شورای محترم نگهبان با آن مخالفت خواهد نمود، در صورتی که وزارت بهداشت نسبت به این قضیه بی‌تفاوت باشد، می‌تواند مورد انتقاد قرار گیرد. بنابراین نیاز است که در اسرع وقت سازوکار ممنوعیت این روش تهیه و به مسئولین مربوطه ابلاغ گردد.

صدور مجوز و اظهار نظر صریح در خصوص ابزار مذکور را عاملی بر ممنوعیت آن دانسته و پیگیر صدور مجوز گردد.

۱-۲. **مسئولیت خاص:** تبیین مسئولیت خاص پزشکی در مواردی ممکن است که جواز عمل توسط وزارت بهداشت صادر شده باشد. بنابراین انتقاد از سازمان نظام پزشکی برای عدم تبیین مسئولیت این حوزه بی‌معناست (۳۲). ضمن تفاسیری که بیان شد، می‌بایست تا زمان اظهار نظر رسمی وزارت بهداشت، اصل بر ممنوعیت استفاده از فناوری مذکور قرار گیرد. بنابراین تنها جنبه مسئولیت خاص اینکه در صورت استفاده از آن، بسته به موضوع، کاربر و مسئول کلینیک، نسبت به عواقب آن دارای مسئولیت کامل می‌باشند. بنابراین تنها نیاز است که سازمان پزشکی قانونی تنبیهات انتظامی در این خصوص را وضع نماید.

۱-۳. **اقدامات اجرایی:** صدور مجوزهای کلی و بدون صراحت در جزئیات، یکی از انتقادات وارده به مقامات وزارت بهداشت می‌باشد (۳۲). در عین حال شفاف‌سازی گمرک نیز یک خواسته عمومی محسوب می‌گردد. آنچه طی بررسی آمار واردات در کشور مشهود بود، ابزار مذکور تحت عنوان واردات لیزر تیتانیوم انجام شده بود و واقعیت غیر از این است (۳۳). بنابراین شفاف‌سازی و بررسی‌های میدانی، اقدام اجرایی مقتضی و مورد انتظار می‌باشد.

۱-۴. **اقدامات قضایی:** نظام دادگستری در خصوص جواز هر مسأله، از متولیان و خبرگان موضوع استعلام لازم را اخذ می‌نماید (۳۴). بنابراین در وضعیت کنونی نظام دادگستری از اختیار مکفی برای برخورد با خاطیان امر برخوردار نبوده و اقدامات آنان ظاهراً قانونی محسوب می‌گردد، اما نیاز است که سازمان بازرسی کل کشور از اختیارات خود استفاده نموده و ترک فعل‌های سازمان‌های اجرایی را شناسایی و در غیاب دادگاه حقوق عمومی، مسأله را از طریق کیفری و مدنی پیگیری کند (۳۵). قوه قضاییه نیز مبتنی بر مباحث فقهی مطروحه، می‌تواند لایحه‌ای جهت ممنوعیت استفاده از روش‌های سوزاننده اندام اضافه به قوه مقننه ارسال دارد.

مشارکت نویسندگان

علیرضا سالم: نگارش و تحلیل اولیه.

صالح رضایی پیش‌رباط: نظارت و اصلاح.

محمد موسی‌زاده: تکمیل نگارش و اصلاحات.

نویسندگان نسخه نهایی را مطالعه و تأیید نموده و مسئولیت پاسخگویی در قبال پژوهش را پذیرفته‌اند.

تشکر و قدردانی

ابراز نشده است.

تضاد منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافع احتمالی را در رابطه با تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله اعلام نکرده‌اند.

تأمین مالی

نویسندگان اظهار می‌نمایند که هیچ‌گونه حمایت مالی برای تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله دریافت نکرده‌اند.

بیانیه هوش مصنوعی

از هوش مصنوعی، استفاده نشده است.

در خصوص مسئولیت وزارت بهداشت منبع حقوقی مدون وجود نداشته و عملکرد این وزارت خانه در چهارچوب حقوق اداری قابل تفسیر است. قانونگذار تنها به مسئولیت‌های سازمان پزشکی قانونی توجه کرده که کافی نمی‌باشد. تحت این شرایط تبیین مسئولیت‌های اجرایی مشکل خواهد بود. در عین حال تغییر این مقررات به سهولت ممکن است. بنابراین نیاز است که مسئولیت‌های عام وزارت بهداشت به درستی مشخص گردد تا زمینه برای برخورد قانونی با متخلفین فراهم شود.

نتیجه‌گیری

نتیجه نهایی اینکه استفاده از دستگاه برنینگ برای حذف اندام‌های اضافه بدن، بر مبنای انرژی هسته‌ای یا غیر از آن برخلاف قوانین موضوعه و مقررات بهداشتی تلقی گردیده و نیاز است که ضمن وضع منبع حقوق موضوعه (بر مبنای تعالیم فقهی) و یا تعیین آیین‌نامه اجرایی جدید لیزردرمانی، استفاده از این ابزار ممنوع اعلام شده و برای خاطیان نیز مجازات لحاظ گردد. استفاده از این روش با وجود مقرون به صرفه بودن، موجب خطرات جانی برای بیمار بوده که در رأس آن ابتلا به بیماری سرطان مورد توجه است.

بررسی میدانی قوی‌تر در بخش‌های درمانی و همچنین نظارت صحیح بر واردات، یک ضرورت محسوب شده تا بتوان به نحو احسن قانون را اجرایی نمود.

پیشنهادات: پیشنهاد می‌گردد که بدون وضع منبع حقوق موضوعه، وزارت بهداشت به صورت علی‌الرأس در خصوص ممنوعیت این روش لیزری اظهار نظر نموده و ضمن بررسی‌های میدانی قوی، با خاطیان برخورد نماید. نیاز است که سازمان پزشکی قانونی نیز مجازات‌های انتظامی بازدارنده در استفاده غیر قانونی از این روش وضع نماید. وضع مجازات‌های کیفری سنگین مستلزم وضع منبع حقوق موضوعه بوده که خارج از اختیارات اجرایی وزارت بهداشت و سازمان پزشکی قانونی قرار دارد.

References

1. Chang Y, Zhao X, Han Y. Responsibility under international law to prevent marine pollution from radioactive waste. *Ocean & Coastal Management*. 2022; 227(1): 21-25.
2. Moradi M, Tavakoli Tabasi A. The Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons (TPNW) and Its Consequences on the Nuclear Disarmament System with Emphasis on the Nuclear Non-Proliferation Treaty (NPT). *International Law Review*. 2021; 38(64): 273-306.
3. Schmidt J. The legality of unilateral extra-territorial sanctions under international law. *Journal of Conflict and Security Law*. 2022; 27(1): 53-81.
4. Wood M, Sthoeger E. The UN Security Council and international law. Landon: Cambridge University Publication; 2022. p.15-20.
5. Park P. International law for energy and the environment. Bon: CRC Press Publication; 2022. p.14-20.
6. Moxley C. Nuclear Weapons and International Law: Existential Risks of Nuclear War and Deterrence through a Legal Lens. Rowman & Littlefield. 2024; 1(1): 11-20.
7. McWhinney E, Singh N. Nuclear weapons and contemporary international law. Martinus Nijhoff Publishers. 2024; 4(2): 15-20.
8. Gong W. International law obligations for the disposal of Fukushima nuclear-contaminated water under the principles of nuclear safety. *Chinese Journal of Population, Resources and Environment*. 2024; 22(1): 10-19.
9. Meyrowitz E. Prohibition of nuclear weapons: The relevance of international law. Paris: Martinus Nijhoff Publishers; 2025. p.25-30.
10. Sagan S, Weiner A. The rule of law and the role of strategy in US nuclear doctrine. *International Security*. 2021; 45(4): 126-166.
11. Adib M. Principles of Civil Liability. Tehran: Mizan Publications; 2016. p.45-50. [Persian]
12. Badini H. Philosophy of Civil Liability. Tehran: Sahami Nabuq Publications; 2016. p.68-70. [Persian]
13. Bariklo A. Civil Liability. Tehran: Mizan Legal Foundation; 2006. p.55-60. [Persian]
14. Katouzian N. Non-contractual Obligations of Civil Liability. Tehran: University of Tehran; 2016. p.55-60. [Persian]
15. Bahrami Ahmadi H. Mandatory Guarantee of Civil Liability. Tehran: Imam Sadeq University Publishing; 2016. p.47-52. [Persian]
16. Bakhshizadeh M. Comprehensive Guide to Receiving Compensation in Liability Insurance, Tehran: Jangal Publications; 2017. p.69-71. [Persian]
17. Javaher K, Mohammad H. Principles and Principles of Compensation for Bodily Injury. Tehran: Sahami Nabuq Company Publications; 2017. p.54-60. [Persian]
18. Hosseini-Nejad H. Civil Liability. Tehran: Majd Publications; 2010. p.47-50. [Persian]
19. Hayati A. Civil Procedure Code in the Current Legal System. Tehran: Mizan Legal Foundation; 2011. p.69-74. [Persian]
20. Darabpour M. Rules for Dealing with Damage. Tehran: Ganj-e Danesh Publications; 2018. p.48-50. [Persian]
21. Ghasemzadeh S. Fundamentals of Civil Liability. Tehran: Mizan Publications; 2019. p.69-70. [Persian]
22. Ghasemzadeh S. Obligations and Civil Liability Without a Contract. Tehran: Mizan Legal Foundation; 2018. p.74-75. [Persian]
23. Jafari Langroodi J. Legal Terminology. Tehran: Ganj-e Danesh Publications; 2018. p.74-75. [Persian]
24. Ahmadi Movahed A. Execution of Criminal Sentences. Tehran: Mizan Publications; 2018. p.15-20. [Persian]
25. Akhundi M. Criminal Procedure Code. Tehran: Islamic Culture and Guidance Publishing and Publishing Organization; 2018. p.47-50. [Persian]
26. Ardebili M. General Criminal Law. Tehran: Mizan Publications; 2005. p.66-67. [Persian]
27. Bayat S, Lotfalizadeh E. Brief Criminology. Tehran: Dadbanan Dana Publications; 2001. p.66-68. [Persian]
28. Pourbafarani H. Crimes against Persons. Tehran: Jangal Publications; 2009. p.55-56. [Persian]
29. Jafargholizadeh H, Yahyizadeh J. Suspension of Execution of Punishment (Focusing on the New Law). Tehran: Famihi Publications; 2017. p.55-62. [Persian]
30. Khaleghi A. Criminal Procedure Code. Tehran: Shahr-e Danesh Publications; 2011. p.35-40. [Persian]
31. Zeraat A. Brief Description of the Islamic Penal Code of 1392. Tehran: Qoghnoos Publications; 2014. p.66-67. [Persian]

32. Sadri Arhami M, Haghghian M. Emerging Crimes against National Security. Tehran: Imam Hussein University Publications; 2019. p.55-60. [Persian]
33. Alipour H, Kargari N. Crimes against Financial Security. Tehran: Khorsandi Publications; 2017. p.57-59. [Persian]
34. Kaynia M. Fundamentals of Criminology. Tehran: University of Tehran Publications; 2017. p.21-25. [Persian]
35. Majidi S. Crimes against Security. Tehran: Mizan Publications; 2014. p.55-56. [Persian]
36. Alavi Tabatabai H. Memoirs of Ayatollah Boroujerdi's Life. Tehran: Information Publication; 1962. p.99-100. [Persian]
37. Shirmohammadi B, Shahidani S. Government in the political thoughts of Ayatollah Boroujerdi. History of Islam and Iran New Period. 2016; 1(1): 1-15. [Persian]
38. Abol-Hosseini R. The Pioneers of Al-Karam, p. Ayatollah Boroujerdi, p. Ayat Ikhlas. Andisheh Al-Karam. 2005; 5(1): 22-32. [Persian]
39. Sarvari H, Jafarian R. Obstacles to modernism in the seminary of Qom during the leadership of Ayatollah Boroujerdi [1325-40]. Historical Science Research. 2014; 11(1): 41-58. [Persian]
40. Shirmohammadi B, Shahidani S. The life of the great leader of the Shiite world Ayatollah Boroujerdi. Tehran: Motahar Publishing House; 1993. p.55-60. [Persian]
41. Mousavi Khomeini SR. Tahrir al-Wasila. Tehran: Imam Khomeini (S) Editing and Publishing Institute; 2008. p.77-80. [Arabic]
42. Mousavi Khomeini SR. Province of Jurists. Tehran: Imam Khomeini Works Editing and Publishing Institute; 2002. p.55-60. [Persian]
43. Ibn Abd al-Rahman M. Commentary. Cairo: Al-Azhar; 1986. p.99-100. [Arabic]
44. Nouri Hamdani H. Risalah Takhsir al-Masail. Qom: Dar al-Qalam; 2013. p.67-70. [Persian]
45. Safi Golpayegani L. Risalah Takhsir al-Masal. Qom: Dar al-Qalam; 2014. p.44-45. [Persian]
46. Sobhani J. Risalah Taqir al-Masail. Qom: Dar al-Qalam; 2016. p.33-35. [Persian]
47. Alavi Gorgani S. Risalah Takhsir al-Masal. Qom: Dar al-Qalam; 2017. p.88-90. [Persian]
48. Nawi A. Al-Mahdez. Damascus: Dar al-Kutb; 1988. p.55-60. [Arabic]
49. Ansari A. Contents. Damascus: Darul Kitab; 1987. p.69-75. [Arabic]
50. Abduh M. Tafsir Minar. Cairo: Al-Azhar; 1912. p.55-60. [Arabic]