

## حقوق حیوانات و تحقیقات زیست‌پزشکی

عبدالحسن کاظمی<sup>۱</sup>

ناصر رزم آرابی

بهرام صمدی راد

### چکیده

امروزه بخش عظیمی از تحقیقات علوم زیستی بر روی موجودات زنده به ویژه حیوانات انجام می‌پذیرد. بیشتر این آزمایش‌های علمی با درد برای حیوانات همراه است و تقریباً تمامی این آزمایش‌ها موجب مرگ زودرس همراه با درد برای حیوانات و در نتیجه موجب بروز واکنش‌هایی در سراسر دنیا در دفاع از حقوق حیوانات و محافظت از گونه‌های حیوانات در حال انقراض می‌شود.

دولت‌ها و نهادهای مردمی علاقه‌مند به حمایت از حیوانات، گاهی جلساتی در این خصوص برگزار می‌کنند، ولی امید زیادی برای رعایت این موضوع در سطح جهانی وجود ندارد؛ زیرا در جهانی که حقوق اولیه انسان‌ها نادیده گرفته می‌شود؛ امیدواری به رعایت حقوق حیوانات چندان مناسبی ندارد، ولی این بدان معنا نیست که باید بی‌توجه بود؛ زیرا با اصلاح و اجرای قوانین موجود یا وضع قوانین جدید و نظارت، کنترل و اجرای صحیح آن‌ها و گسترش این فرهنگ در بین محققان و دانشمندان که با حیوانات سروکار دارند؛ می‌توان تا حد زیادی آزمایش‌های علمی بر روی حیوانات را مدیریت کرد تا حیوانات تحت آزمایش، با حداقل درد در این آزمایش‌ها وارد شوند و در صورت لزوم در این مورد قوانین جامع جدیدی وضع شود.

در این مقاله قوانین و مقررات موجود در باب حقوق حیوانات بررسی و راهکارهایی برای حسن اجرای این قوانین و همچنین نظارت و کنترل بیشتر بر آن‌ها پیشنهاد می‌شود تا در جهت توجه بیشتر به حقوق حیوانات آزمایشگاهی و کاهش زجر و آلام آن‌ها در

۱. دکتری تخصصی بیولوژی مولکولی و فلوشیپ اخلاق زیست - پزشکی، پژوهشگر مرکز تحقیقات اخلاق و حقوق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران، دانشیار و رییس مرکز تحقیقات فلسفه و تاریخ پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز. نویسنده‌ی مسؤل  
www.SID-ir  
Email: kazemi1338@Gmail.com

مسیر پیشرفت علوم و فناوری‌ها قدمی برداشته شود. هدف اصلی این مقاله لزوم رعایت مسایل اخلاقی برای پژوهش و آزمایش بر روی حیوانات در چارچوب مقررات اسلامی و قوانین پذیرفته شده بین‌المللی است.

### واژگان کلیدی

حقوق حیوانات؛ آزمایش و تحقیق؛ کدهای اخلاقی

### حقوق حیوانات و تحقیقات زیست‌پزشکی

آزمایش‌های مختلف بر روی حیوانات در عرصه‌های مختلف علوم زیستی از جمله تحقیقات مختلف علوم پزشکی برای درک بیشتر انسان از پدیده حیات و فرآیندهای آن، بهبود روش‌های تشخیص، درمان و کنترل و پیشگیری از بیماری‌های مختلف انسان و حیوانات دیگر که بشر برای ادامه زندگی به آن‌ها وابسته است، اجتناب‌ناپذیر است. همچنین برای بررسی قدرت ایمنی‌زایی مواد بیولوژیک مورد استفاده در پزشکی و دامپزشکی، استفاده از حیوانات ضرورت پیدا می‌کند و برای ارزیابی میزان سمیت مواد مصنوعی مانند انواع پلیمرها و مواد صناعی جدید نیز که قبلاً در طبیعت وجود نداشته‌اند و امروزه با سرعت سرسام‌آوری وارد زندگی بشر می‌شوند، باز هم ناگزیر از آزمایش بر روی حیوانات به عنوان مدل‌های آزمایشگاهی هستیم.

بحث در مورد استفاده از حیوانات برای مقاصد علمی مانند پژوهش و آموزش و آزمایش مواد و داروهای تولیدشده بر روی حیوانات، در راس مباحث مربوط به حقوق و رفاه حیوانات قرار دارد که این مباحث از اواسط قرن نوزدهم به صورتی جدی مطرح شده‌اند و بعد از آن تاریخ توجه به رفاه حیوانات و مسایل مربوط به آن سیر تکامل را طی کرده است و به خصوص مسایل مربوط به اعمال بی‌رحمی و قساوت بر حیوانات را در بر گرفته است، اما در سال‌های اخیر، بیشترین تمرکز بر روی استفاده کردن یا نکردن از حیوانات در کارهای تحقیقاتی و حد مجاز تصرف و تسلط انسان بر حیوانات نقطه کانونی این مباحث بوده است.

### بررسی حقوق حیوانات در غرب

نخستین بار در جهان غرب پس از رنسانس، همراه با صنعتی شدن جهان، در سال ۱۸۲۲ م. قانونی برای حمایت از حیوانات در پارلمان انگلستان به تصویب رسید و این قانون در سال ۱۹۱۱ م. تکمیل شد. بعدها در کشورهایمانند آلمان، آمریکا، اسپانیا، بلژیک، دانمارک و برخی دیگر از کشورها قوانینی مشابه تدوین و تصویب شد و به مرور تبصره‌هایی بر آن افزوده شد. این قوانین شامل مباحثی در خصوص بارکشی و ایجاد درگیری میان حیوانات، کشتن آنها با مواد سمی، بریدن دم اسب، شکار گوزن در شب، مبارزه با بیماری حیوانات و بیهوشی قبل از ذبح بود. از اشکالات مهم قوانین مذکور، فقدان جامعیت، جزئی و موردی بودن آن قوانین بود علاوه بر آن این قوانین در برخی موارد راه افراط را پیش گرفتند.

زمانی که حیوانات برای مقاصد علمی مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ بایستی معیارهای اخلاقی معقولی برای رفاه حال این حیوانات رعایت شود، اما این امر همیشه محقق نمی‌شود و غالباً حیوانات مجبور به تحمل درجاتی از ناراحتی، بیماری، درد و یا اضطراب به عنوان قسمتی ضروری از مطالعات تجربی هستند. واضح است که از نظر اخلاقی نیاز به مجوز ویژه‌ای برای انجام دادن این تحقیقات وجود دارد و باید تصمیماتی در مورد زمان، نحوه و معیارهای اخلاقی مورد قبول برای این مطالعات اتخاذ گردد و بنابراین تصمیم‌گیری‌های اخلاقی در مورد استفاده از حیوانات برای مقاصد علمی جایگاه ویژه‌ای پیدا می‌کند. (مقیم، حاجی، ۱۳۸۵ ش.) و در همین راستا مقالات انتقادی اخلاقی در مورد حقوق حیوانات، به منظور کسب این اطمینان خاطر نوشته می‌شوند که در تمامی مراحل کارهای علمی بر روی حیوانات، از طراحی اولیه تا تکمیل مطالعه و بررسی نتایج؛ به طور

واضح و شفاف ملاحظات اخلاقی برای استفاده از حیوانات باید مورد ارزیابی‌های دقیق قرار بگیرد و ملاحظات ذیل در آن‌ها منظور گردد:

۱. بررسی امکان رسیدن به هدف با استفاده از سایر جایگزین‌های موجود و بدون استفاده از حیوانات آزمایشگاهی.

۲. متعادل کردن نتایج مثبت حاصل از تحقیق نسبت به نتایج منفی پیش‌بینی شده که حیوانات تحت مطالعه را درگیر می‌کند.

۳. آزمایش‌های طراحی‌های شده با چه امکانات و چه مهارت‌هایی انجام خواهد شد. در این مورد پیش‌بینی‌های منطقی که بیانگر امکان وصول به اهداف قابل دسترسی در این آزمایش‌ها هستند و همچنین امکان رسیدن به بیشترین مقدار از نتایج مثبت، باید محاسبه شوند.

۴. تا چه میزان می‌توان از درد و رنج حیوانات تحت آزمایش کاست و رفاه نسبی برای آن‌ها فراهم کرد و با اجرای 3RS (سه آر) شامل: جایگزینی؛ کاهش و پالایش کردن و همچنین بهینه‌سازی استانداردهای پرورش و نگهداری حیوانات، مراقبت، آموزش مؤثر نظارتی و مدیریتی تمام افراد مسؤول و مراقبان، رفاه نسبی حیوانات را تامین کرد.

حیوانات مورد استفاده در پژوهش باید از هر نظر امکانات رفاه نسبی خود را دریافت کنند، آن‌ها باید به درستی نگهداری و تغذیه شوند، محیط‌شان باید کاملاً بهداشتی باشد و البته، تامین وضعیت زندگی امن و راحت با در نظر گرفتن وضعیت خاص برای گونه‌های مختلف حیوانی ضروری است. این حیوانات سزاوار وضع بهداشتی زندگی، رژیم غذایی مناسب و آب، تمیز کردن قفس و تعویض بستر توسط افراد ماهر در فواصل مناسب زمانی در طول هفته و تعطیلات می‌باشند.

XXXIXth World Congress of the History of Veterinary Medicine)

(۲۰۱۰م.)

براساس قوانین پیشنهادی و مصوب CIOMS (شورای سازمان‌های بین‌المللی علوم پزشکی) در سال ۱۹۸۵ م. و تجدید نظرهای بعدی در سالهای ۱۹۹۳ و ۲۰۰۲ م.، مفاد این قوانین به صورت جهانی پذیرفته و مقرر شده است که در تمام آزمایش‌ها بر روی حیوانات آزمایشگاهی، باید روش 3RS (سه آر) مد نظر قرار گیرند که شامل: جایگزینی (replacement)، کاهش (reduction) و پالایش (refinement) به منظور بهبود کیفیت علمی و رعایت اصول اخلاقی در پژوهش در خصوص حیوانات است. بر اساس این قوانین مطالعات پژوهشی باید به درستی اجرا شوند، از ایجاد درد و رنج غیر ضروری برای حیوانات ممانعت به عمل آید، باید در جهت جایگزینی حیوانات با جایگزین‌های غیر حساس تلاش شود، از روش کاهش تعداد حیوانات به حداقل مورد نیاز استفاده شود و محدود نمودن آزمایشات به صورتی که استفاده از حیوانات حداقل درد و اضطراب را به آنها تحمیل نماید، مورد توجه باشد. این اصول عمده در وضع قوانین جدید تأثیر داشته و برای کنترل استفاده از حیوانات آزمایشگاهی، به طور رسمی در مصوبات بسیاری از کشورها گنجانده شده است. سه اصل مهم، جایگزینی، کاهش و پالایش، از موارد مشترک مورد قبول برای پژوهشگرانی است که از حیوانات استفاده می‌کنند. همچنین کسانی هم که مخالف استفاده از حیوانات در کارهای تحقیقاتی هستند، این اصول را قبول دارند؛ زیرا این اصول به صورت مناسبی تدوین شده است تا تنوع و تعداد حیوانات مورد استفاده را به حداقل برسانند، وضعیت استاندارد مطلوب مراقبت از حیوانات فراهم کند، استرس غیر ضروری و

یا درد را به حداقل برساند، و در بیشتر موارد منجر به حصول داده‌های قابل اطمینان‌تر شود.

استفاده از حیوانات در تحقیقات و تدریس شاید بیش از هر مسأله مهم دیگر در مورد رفاه حیوانات مطرح و در مواردی منجر به بحث‌های دامنه‌داری شده است. از اواخر قرن نوزدهم که تظاهراتی بر ضد کالبد شکافی حیوانات زنده در انگلیس بر پا شد تاکنون، ما شاهد بحث و جدل‌های زیادی درباره این گونه آزمایش‌ها بوده‌ایم. این بحث‌ها نشان‌دهنده تفاوت دیدگاه‌ها و عمق احساسات جامعه در خصوص روابط و مسؤولیت‌های انسانی در قبال حیوانات است و ابعاد فرهنگی، اجتماعی و شخصی نیز بر این روابط تأثیر گذارند؛ زیرا در این زمینه با طیف وسیعی از ارزش‌های متفاوت دارای قابلیت رقابت با هم دیگر روبه‌رو هستیم که امکان رسیدن به این توافق را مختل می‌کند که: آیا استفاده ما از حیوانات در آزمایشگاه‌ها دارای مقبولیت اخلاقی است؟

کشورها و فرهنگ‌های متفاوت باید از راه‌های گوناگونی که بیانگر تجارب تاریخی و تفاوت‌های فرهنگی آن‌ها است به این مسایل پاسخ دهند. با این شیوه، جوامع تلاش کرده‌اند که نگرانی خود را در مورد استفاده از حیوانات برای تحقیق و تدریس نشان دهند، اما اجازه استفاده گسترده از حیوانات در آزمایشگاه‌ها که مورد قبول همه جوامع باشد؛ هنوز محل مناقشه است و البته لازمه رسیدن به توافق عام، رعایت ملاحظات اخلاقی چندجانبه‌ای است که فرایندهای پشتیبانی در خصوص تصمیم‌گیری اخلاقی را طلب می‌نماید به طوری که امروزه برای استفاده از حیوانات برای اهداف علمی، کمیته‌های اخلاق در کشورهای مختلف دارای نقش محوری هستند. ( Australia's ethical framework for animals used in )

اگر حیوانات بتوانند درد را حس کنند و عواطف عمیق را تجربه کنند، معنایش چیست؟ اگر حیوانات درد را حس کنند و قادر به رنج کشیدن و احساس درد باشند، آن وقت ما باید قادر باشیم که برای آن‌ها موجب درد و رنج غیر لازم نشویم. در حالی که عده‌ای از مردم معتقدند که ایجاد درد و رنج برای حیوانات مادامی که نتیجه‌اش به نفع انسان‌ها باشد؛ اشکالی ندارد، اما عده‌ای دیگر عقیده دارند این کار نباید انجام شود، حتی اگر نتیجه‌اش به نفع بشر باشد.

### بررسی حقوق حیوانات در ایران

در محیط علمی کشور ما نیز توجهات و مقررات مشخصی در این خصوص وجود دارد و راهنمای اخلاقی کشوری برای استفاده از حیوانات در تحقیقات علمی توسط شورای سیاست‌گذاری وزارتی تدوین شده است و علاوه بر آن حساسیت‌ها و ملاحظات خاصی نیز در بعضی از مراکز دانشگاهی دیده می‌شود. برای مثال، بند ششم تعهدنامه اخلاقی پایان نامه‌های دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران تأکید می‌کند که: «تمامی موارد اخلاقی مربوط به تهیه و حمل و نقل حیوانات، نیروی اجرایی شاغل و روش نگهداری حیوانات در این طرح رعایت می‌شود.»

در حال حاضر در ایران سازمان‌هایی هم مانند سازمان حفاظت محیط زیست، سازمان نظام دام‌پزشکی، و شرکت سهامی شیلات و... چندین انجمن و سازمان غیر دولتی از جمله انجمن حمایت از حیوانات، انجمن دوستی حیوانات و... به طور محدود در این زمینه فعالیت می‌کنند. تاکنون در ایران قانون اختصاصی جامعی برای حمایت از حیوانات تصویب نشده، اما مقررات پراکنده‌ای در قوانین مختلف

پیش و پس از انقلاب اسلامی تصویب شده است که برای مثال عبارتند از:



قانون شکار و صید، مصوب ۱۶ خرداد ۱۳۴۶ ش.، مقررات زیادی در مورد رعایت حقوق حیوانات در بردارد؛ از جمله:

«ماده ۱۱ بند د» جزای نقدی یا مجازات حبس را برای کسانی منظور شده است که به تخریب چشمه‌ها و آبخشور حیوانات در مناطق حفاظت شده و پناهگاه‌های حیات وحش اقدام می‌کنند.

«ماده ۱۲ بند د» جزای نقدی یا مجازات حبس برای کسانی قرار داده است که با آلوده کردن آب رودخانه‌ها، دریاچه‌ها و تالاب‌های حفاظت شده، چشمه‌ها و آبخشورها باعث آلودگی آب و از بین رفتن آبزیان می‌شوند.

«ماده ۱۳ بند ج» درباره مجازات کسانی است که به شکار صید یا کشتار جانوران وحشی با استفاده از سموم و مواد منفجره و امثال آن و شکار به صورت تعقیب با استفاده از وسیله‌ی نقلیه موتوری و همچنین کشتار آنان به طریق جرگه و محاصره دسته جمعی بپردازند.

قانون حفاظت و بهره‌برداری از منابع آبی مصوب ۱۴ شهریور ۱۳۷۴ ش.، مقرراتی در زمینه صید آبزیان، تکثیر و پرورش، جرایم و مجازات‌های مربوط به صید ذکر شده دارد و در مصوبه شماره ۱۴۰ مورخ ۷۴/۷/۶ ش.، شورای عالی حفاظت محیط زیست، بهای هر عدد از جانوران وحشی اعم از پستانداران، پرندگان، خزندگان و... از لحاظ مطالبه ضرر و زیان تعیین شده است که حتی مواردی همچون بهای نوزاد پستاندارانی که هنگام شکار در رحم مادر بوده‌اند، بهای تخم پرنده یا خزنده وحشی و بهای تخریب لانه و آشیانه پرنده را در بر می‌گیرد.

قانون مجازات اسلامی مصوب ۷ آذر ۱۳۷۰ ش.، نیز در دو ماده ۶۷۹ و ۶۸۰ در

مورد اتلاف حیوانات چنین آورده است:

ماده ۶۷۹ - هر کس به عمد و بدون ضرورت حیوان حلال گوشت متعلق به دیگری یا حیواناتی که شکار آنها توسط دولت ممنوع اعلام شده است را بکشد و یا مسموم یا تلف یا ناقص کند، به حبس از نود و یک روز تا شش ماه یا جزای نقدی از یک میلیون و پانصد هزار ریال تا سه میلیون ریال محکوم خواهد شد.

ماده ۶۸۰ - هر کس برخلاف مقررات و بدون مجوز قانون اقدام به شکار یا صید حیوانات و جانوران وحشی حفاظت شده نماید، به حبس از سه ماه تا سه سال و یا جزای نقدی از یک و نیم میلیون ریال تا هیجده میلیون ریال محکوم خواهد شد.

سازمان حفاظت محیط زیست نیز مجموعی از کنوانسیون‌ها در زمینه حمایت از حیوانات و گیاهان مقرر داشته که از جمله عبارتند از: کنوانسیون تجارت گونه‌های گیاهی و حیوانی در حال انقراض؛ پروتکل ایمنی زیستی که در آن سطح مناسب حفاظت از ساز و کارهای ژنتیکی بیان شده است؛ و کنوانسیون رامسر که به بررسی حفاظت از زیستگاه‌های تالابی می‌پردازد و... (پورمحمدی ۱۳۸۴ ش).

### بیانیه جهانی حقوق حیوانات

- ماده ۱: تمامی حیوانات دارای حقوق مساوی برای زندگی کردن تحت عنوان تعادل زیستی هستند این حقوق مساوی، گونه‌های مختلف و خاصی را تحت‌الشعاع قرار نمی‌دهد.
  - ماده ۲: به حق زندگی تمامی حیوانات باید احترام گذاشته شود.
  - ماده ۳:
۱. حیوانات نباید در معرض برخوردهای بد و اعمال بی‌رحمانه قرار گیرند.

۲. اگر نیاز به کشتن حیوانی باشد این عمل باید آنی، بدون درد و بدون درک حیوان صورت گیرد.

۳. با جسد یک حیوان با شایستگی باید برخورد شود.

• ماده ۴:

۱. حیوانات وحشی حق زندگی و تولید مثل آزادانه در محیط طبیعی زیستگاهشان را دارند.

۲. محرومیت طولانی مدت از آزادی برای حیوانات وحشی، شکارکردن و ماهی گرفتن تجربی به عنوان سرگرمی و نیز هرگونه استفاده از حیوانات وحشی به دلایلی که حیاتی نباشد، مغایر با این حق بنیادی است.

• ماده ۵:

۱. هر حیوانی که به انسان وابسته است، باید به شایستگی نگهداری و مراقبت گردد.

۲. حیوانات وابسته به انسان تحت هیچ شرایطی نباید به طور غیر منصفانه‌ای ترک و یا کشته شوند.

۳. هرگونه ازدیاد نسل و استفاده از حیوانات باید طبق احترام به ساختار ویژه فیزیولوژی و رفتاری آن گونه باشد.

۴. در نمایشگاه‌ها، نمایش‌ها و فیلم‌هایی که حیوانات در آن شرکت دارند، باید منزلت آن‌ها محترم شمرده شود و عاری از هرخشونت باشد.

• ماده ۶:

۱. هرگونه آزمایش زجرآوری بر روی حیوانات چه به صورت فیزیکی و چه روحی تجاوز به حقوق حیوانات محسوب می‌گردد.

۲. روش‌های جایگزین باید پیشرفته بوده و به صورت اصولی انجام گیرند.

- ماده ۷: هرگونه عمل غیر ضروری که باعث مرگ حیوانی گردد یا هرگونه تصمیمی که منجر به این عمل گردد جنایت علیه زندگی تلقی می‌گردد.
- ماده ۸:
- ۱. هرگونه عمل مغایر با بقای گونه‌های حیوانات وحشی و یا هرگونه تصمیمی که منتهی به این امر گردد، کشتار دسته جمعی تلقی می‌گردد.
- ۲. کشتار حیوانات وحشی، آلوده کردن و نابودی زیستگاه‌هایشان قتل عام محسوب می‌گردد.
- ماده ۹:

۱. شرایط قانونی ویژه حیوانات و حقوق آنان توسط قانون مشخص می‌شود.
۲. محافظت و حفظ امنیت حیوانات بر عهده سازمان‌های دولتی است.
- ماده ۱۰: مراکز تربیتی و مدارس مکلف به آموزش مطالبی مبتنی بر احترام گذاشتن، مراعات و درک حیوانات از دوران طفولیت به شهروندان خود هستند.
- بیانیه جهانی حقوق حیوانات رسماً در تاریخ ۱۵ اکتبر ۱۹۷۸ م. در شورای مرکزی یونسکو در شهر پاریس اعلان گردید. مفاد این بیانیه توسط اتحادیه بین‌المللی حقوق حیوانات در سال ۱۹۸۹ م. مورد تجدید نظر قرار گرفت و در سال ۱۹۹۰ م. به رئیس مجمع عمومی یونسکو تسلیم گردید و در همان سال منتشر شد. (مبشر، ۲۰۰۸ م. و آل داود، ۲۰۰۶ م.)

شایان ذکر است که رعایت مقررات خاصی بر مبنای حفظ سلامت حیوان که در طول پژوهش طراحی می‌شوند؛ از سویی باعث می‌شوند که حیوان مورد استفاده در طول زندگی در آزمایشگاه از وضعیت مطلوب برخوردار باشد و از این طریق اهداف انسان دوستانه مورد نظر بسیاری از مجامع حمایت از حیوانات تأمین گردد

و از سوی دیگر سلامت حیوان در طول مطالعه حفظ گردد تا اثرات سوء و مداخله گرانه بر نتایج پژوهش حذف شوند. (مبشر، ۱۳۸۷ ش.)

دین اسلام تأکید ویژه‌ای در خصوص مراعات اصول اخلاقی در امور پزشکی دارد و رعایت این اصول برای تمام مسلمانان ضروری است. در سال‌های اخیر دانشمندان و محققان و سیستم قضایی ایران تلاش زیادی را در زمینه تصویب و اجرای قوانین شدید در زمینه اخلاق در پژوهش داشته‌اند که برای مثال تکمیل بیانیه اخلاقی پژوهش در حیوانات را می‌توان ذکر کرد.

استفاده از حیوانات در زمینه تهیه پیوند برای انسان نیز دارای ظرافتی است. در اینجا ذکر این نکته ضروری است که:

مسائل حقوقی پیوند اعضا از حیوانات به انسان در جهان غرب بسیار جدی گرفته می‌شود. بر طبق بیانیه جهانی حقوق حیوانات مصوب ۱۵ اکتبر ۱۹۸۷ م. که در پاریس تحت حمایت سازمان یونسکو به تصویب رسیده است؛ اولاً همه حیوانات از لحاظ حیات یکسانند و حق زیستن آن‌ها محفوظ است و ثانیاً هیچ حیوانی نباید مورد سوء استفاده یا خشونت قرار گیرد. (مبشر، ۱۳۸۷ ش.)

اسلام مقررات و سفارش‌های بسیاری درباره حقوق حیوانات بیان کرده و از جنبه‌های مختلفی به این قضیه توجه کرده است، اما مسلمانان متأسفانه آن چنان که باید و شاید نتوانسته‌اند با استفاده از مقررات اسلام در مورد حقوق حیوانات، در دنیا ابراز وجود کنند. آنچه را که دنیا امروز تحت عنوان حقوق حیوانات عرضه می‌کند، اسلام در ۱۴۰۰ سال پیش دقیق‌تر و لطیف‌تر و حتی با ضمانت‌های اجرایی دنیوی و اخروی بیان کرده است. دین مبین اسلام در خصوص تأمین آب و غذای برای حیوانات و احترام به حقوق حیوانات و سلامتی آن‌ها تأکید ویژه‌ای

مسلمانان از قطع کردن عضو و کشتن بیهوده حیوانات برحذر شده‌اند؛ بنابراین از ما انتظار می‌رود که محققان در زمان آزمایش بر روی حیوانات مقررات و قوانین اسلامی در این خصوص را رعایت و بر اساس اعتقادات اسلامی تحقیقات خود را بر روی مدل‌های حیوانی طراحی و اجرا کنند. در بسیاری از کشورها تمامی پژوهشگران برنامه‌های آموزشی خاصی را برای استفاده از مدل‌های حیوانی در آموزش یا پژوهش یاد می‌گیرند و در مراکز تحقیقاتی مربوطه بر روند اجرای پروژه‌های تحقیقاتی نظارت دقیقی وجود دارد.

اگر در مراقبت از حیوانات آزمایشگاهی در طول انجام تحقیقات یک دام‌پزشک نظارت داشته باشد، کیفیت مراقبت از حیوانات ارتقاء شایانی خواهد داشت. مراقبت‌های دام‌پزشکی شامل: کنترل وضعیت سلامت حیوانات آزمایشگاهی، جلوگیری از سرایت بیماری‌های مشترک بین انسان و دام (بیماری‌های زئونوز)، نظارت بر کار پرسنل، محل نگهداری حیوانات، نظارت بر حمل حیوانات و در صورت نیاز آموزش سایر جنبه‌های مراقبت از حیوانات آزمایشگاهی به پژوهشگران و ارائه گزارش‌های لازم به کمیته اخلاق است و بنابراین باید اختیارات کافی به این دام‌پزشکان بدهند که شامل دسترسی به تمامی حیوانات و منابع لازم، به منظور کنترل مراقبت‌های دام‌پزشکی (برای مثال پرورش، نگهداری) برای اطمینان از مطابقت این تحقیقات با اصول اخلاقی مصوب باشد. (مبشر، ۱۳۸۷ ش؛ قره‌باغی، ۲۰۰۷ م.) در ایران، با توجه به امکانات و پتانسیل‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی، این دانشگاه‌ها عنوان مراکز اصلی آموزش و اجرای طرح‌های تحقیقاتی بر روی مدل‌های حیوانی هستند. بنابراین گسترش این مسؤلیت و نظارت بر این راهبرد در طرح‌های تحقیقاتی به عهده دانشگاه‌های علوم پزشکی

بر طبق آموزه‌های دینی انسان در مورد تمامی امکاناتی که در اختیار دارد، مسؤول است این امکانات شامل حیوانات نیز می‌شود که باید حقوق آن‌ها محترم شمرده شود. حضرت علی ابن ابی‌طالب (ع) در این باره می‌فرماید: فرمان‌بردار خداوند باشید شما در برابر تمامی چیزهایی که در اختیار شماست، حتی بقای حیوانات خود مسؤول هستید. (نجم‌آبادی، ۱۳۶۹ ش.)

### حیوانات ترانس ژنیک و ملاحظات اخلاقی

اگرچه تولید حساب شده و کاملاً عالمانه و مسؤولانه حیوانات تراریخته کاربردهای بسیار ارزشمندی و مفیدی دارد، اما از خطرات متعددی که در زمینه این پژوهش‌ها می‌تواند پیش آید، هرگز نباید غفلت نمود. ملاحظات اجتماعی و اخلاقی این گونه پژوهش‌ها و بحث تفضیلی در خصوص کاربردها، چشم اندازها و چالش‌های پیش رو، البته مقاله مستقلی را می‌طلبد و در اینجا می‌توان بسیار گذرا، نگاهی به این موضوع بسیار با اهمیت انداخت: بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۹ م، تنها در کشور انگلیس، تعداد حیوانات ترانس ژنیک که در پژوهش‌ها مورد استفاده قرار گرفتند بیش از ۱۰ برابر افزایش داشت (از ۴۸۲۵۵ راس به ۵۱۱۶۰۸ راس). استفاده فزاینده از حیوانات ترانس ژنیک، به علل متعددی موجب اعتراض برخی از پژوهشگران و مردم شده است. از نظر برخی از صاحب‌نظران، تولید حیوانات ترانس ژنیک به نتایج پیش‌بینی‌نشده‌ای منجر می‌شود. این مسأله به دلیل دخول ژن بیگانه در مکان نادرستی از ژنوم حیوان است، این گونه حیوانات معمولاً از بیماری‌ها و اختلالات متعددی رنج می‌برند. علاوه بر این حیوانات ترانس ژنیک که به عنوان الگوهای ویژه بیماری‌ها تولید می‌گردند، به نحوی طراحی می‌شوند که تا حد امکان تمام نشانه و ویژگی‌های مرتبط با آن بیماری را نشان دهند،

بنابراین این حیوانات از درد و رنج ناشی از آن بیماری‌ها نیز در امان نخواهند بود. جدا از جنبه‌های سلامت و حقوق حیوانات، این نکته که آیا انسان‌ها مجازند که تنها برای حصول به اهداف خودشان به طور کاملاً مستقیم و در این حجم وسیع، ویژگی‌های ژنتیکی حیوانات را دست‌کاری کنند، هنوز بحث جدی محافل علمی است. بنابر این در کنار پژوهش‌های وسیعی که در زمینه بهبود این فناوری صورت می‌گیرد، شایسته است که مطالعاتی نیز به عواقب بالقوه گسترش این تکنولوژی اختصاص یابد. (کاظمی، ۱۳۹۰، ش.، نوری دلویی، ۱۳۸۱، ش.)

### رفاه حیوانات در تحقیقات

رفاه حیوانات دارای دو هدف اساسی است:

۱. کاهش درد و تعداد حیوانات برای اجرای تحقیقات
  ۲. حساس کردن دانشمندان به این سؤال که: آیا آن‌ها واقعاً برای انجام دادن تحقیقاتشان به حیوانات آزمایشگاهی نیاز دارند. (گیلمور، ۱۹۸۵، م.)
- اگر یکی از عناصر حقیقی در این بحث‌ها این نگرانی عمده باشد که: در انجام تحقیقات مسایل اخلاقی رعایت نمی‌شود، تفکر در مورد این مسأله، «زمانی که مسایل اخلاقی موجود وجود نداشت چه تحقیقاتی انجام داده می‌شد»، قابل تأمل است.

### کشتن بدون درد

زمانی که حیواناتی مانند گوسفند و بز یا سایر حیوانات دارای جراحات شدیدی هستند یا به بیماری‌های سختی مبتلا بوده و شانس زنده ماندن آن‌ها ناچیز است، آن‌ها باید کشته شوند. (AVMA (American Veterinary Medical Association



رهنمودهای ویژه‌ای در خصوص کشتن از روی ترحم حیوانات دارد که روش‌های مختلف مناسب کشتن برای این حیوانات را در بر دارد و شامل دوزهای بالایی از داروهای بیهوشی و تزریقی، گلوله‌های سوراخ‌کننده، خارج کردن خون بدن و یا شلیک‌کننده دقیق به سر حیوان است. سایر پیشنهادات در پروتکل‌های دیگر ممکن است بر حسب امکانات موجود و مهارت‌های لازم قابل اجرا باشد و جمیع موارد آموزش و مهارت کارکنان مسؤل کشتن حیوانات باید بر اساس پروتکل‌های موجود انجام پذیرد. قوانین محلی، استانی و یا کشوری در مورد انهدام لاشه این حیوانات باید دقیقاً اجرا شود. لاشه حیواناتی که به وسیله باریتورات‌ها کشته شده‌اند، ممکن است دارای مواد مضر برای حیوانات حیات وحش باشد و این لاشه‌ها بایستی به طریقی معدوم شوند که برای حیات وحش خطری نداشته باشند.

( Guide for the Care and Use of Laboratory Animals 2010, Federation )  
 ( Rose 2011, Smith 2007 of Animal Science Societies (FASS) 2010, در کتب راهنمای حیوانات آزمایشگاهی (هرگونه حیوان مهره‌دار مانند حیوانات آزمایشگاهی مرسوم، حیوانات رشته دامپروری، حیوانات حیات وحش و حیوانات) نحوه رفتار با این حیوانات برای امور تحقیقاتی و یا آموزشی بیان شده است. )  
 ( Guide for the Care and Use of Laboratory Animals (2010) ) کرمی، محمد؛ تقی‌زاده، حامد، ۱۳۸۹ ش.) که دربردارنده دو محور اساسی است: ۱. از حیوانات مورد استفاده باید مراقبت‌های مناسب به عمل آید؛ ۲. رفتار انسانی با حیوانات تول برای امر تحقیقات و آموزش ضروری است. (مبشر ۱۳۸۵ ش، مبشر ۱۳۸۶ ش، نبویان ۱۳۸۹ ش، کرمی، ۱۳۸۹ ش.)

## فهرست منابع

- مقیم‌حاجی، ابوالقاسم - (۱۳۸۵ش.)، حقوق حیوانات در اسلام، پژوهشکده باقرالعلوم (ع)، انتشارات نورالسجاد
- نورمحمدی، شیما - (۱۳۸۴ش.)، گستره حقوق حیوانات در اسلام و غرب (قسمت اول و دوم)، فصلنامه فقه و حقوق اسلامی (نشریه مرکز تحقیقات واحد خواهران دانشگاه امام صادق (ع)).
- عباسی، محمود - (۱۳۸۳ش.)، حقوق پزشکی. انتشارات حقوقی، تهران
- مبشر، مینا؛ آرامش، کیارش؛ آل داود، سید جاوید؛ اشرف کنجوی، نرگس اشرف؛ دیوسالار، کورس؛ لاریجانی، باقر - (۱۳۸۷ش.)، راهکارهای عملی اجرای دستورالعمل اخلاقی استفاده از حیوانات آزمایشگاهی در پژوهش کشور، مجله دیابت و لپید ایران ۱۳۸۸ش.، (۸) ۲
- نجم‌آبادی، محمود؛ ولایتی، علی‌اکبر - (۱۳۶۹ش.)، سوگندنامه پزشکی، مجموعه مقالات صاحب نظران در اخلاق پزشکی، تهران، واحد چاپ معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- کاظمی، عبدالحسن - (۱۳۹۰ش.)، چالش‌های اخلاقی، فقهی و حقوقی مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی، پایان‌نامه فلوشیپ اخلاق زیست پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- نوری دلویی، محمدرضا؛ نیک‌پور، پروانه - (۱۳۸۱ش.)، حیوانات ترانس ژنیک، مجله دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران ۶۰، ۶، ۲۱۸
- کریمی، محمد؛ تقی‌زاده، حامد، رفتار با حیوان آزمایشگاهی از منظر قرآن، مجله اخلاق و تاریخ پزشکی بهمن ۱۳۸۹ش.، (۱)۴
- نبویان، سیدمحمود؛ صاحبان حق، معرفت فلسفی بهار ۳ (۷). ۱۳۸۹ش.، (پیاپی ۲۷)
- مبشر، مینا؛ ابوالقاسم‌زاده، نازآفرین؛ بطحایی، فتنه‌سادات؛ آرامش، کیارش؛ اردشیرلاریجانی، محمدباقر، آگاهی، نگرش و عملکرد نسبت به رعایت اصول اخلاقی در پژوهش بر روی حیوانات آزمایشگاهی، اخلاق در علوم و فناوری، بهار و تابستان ۱۳۸۶ش.، (۲) ۲ (۱-۲)
- مبشر، مینا؛ موسوی، فاطمه؛ نخعی، نوذر؛ شیبانی، وحید، بررسی رعایت اصول اخلاق در پژوهش بر حیوانات آزمایشگاهی به روش کیفی. اخلاق در علوم و فناوری. زمستان ۱۳۸۵ش.، (۱)۱؛ ویژه نامه اخلاق پزشکی

XXXIXth World Congress of the History of Veterinary Medicine, Antalya-TR, 20-23 September 2010. Some Preliminary Notes for Ethical Conduct of Animal Experimentation

<http://www.biyotetik.org.tr/makaleler/Ulman%20et%20al.%20Animal%20Experimentation.pdf>

Australia's ethical framework for animals used in research and teaching. Margaret Rose and Elizabeth Grant. 2011.

- [http://www.daff.gov.au/animal-plant-health/welfare/aaws/aaws\\_international\\_animal\\_welfare\\_conference/aust\\_ralias\\_ethical\\_framework\\_for\\_animals\\_used\\_in\\_research\\_and\\_teaching](http://www.daff.gov.au/animal-plant-health/welfare/aaws/aaws_international_animal_welfare_conference/aust_ralias_ethical_framework_for_animals_used_in_research_and_teaching)
- Ale-Davoud SJ, Javadzade-bolouri A, Sadeghi H, Sabzghabie MAM, Latifi SM, Norouzian R. et al. (2006). Preparation of ethic codes for studies on laboratory animals. *J Babol Univ Med Sci*, 8(3): 55-64
- Mobasher M, Aramesh K, Aldavoud SJ, Ashrafganjooei N, K Divsalar, Phillips CJC, Larijani B. (2008). Proposing a National Ethical Framework for Animal Research in Iran , *Iranian J Publ Health*. A supplementary issue on Bioethics 37, 1: 39-46
- Gharebaghi1 R., Vaez Mahdavi2 MR., Ghasemi3 H, Dibaei A. Heidary F. (2007). Animal rights in Islam Proc. 6th World Congress on Alternatives & Animal Use in the Life Sciences, August 21-25, Tokyo, Japan.
- Gilmore, A., (1985). The use of animals in research, *CAN MED ASSOC G*. 132, 1: 564-571
- Federation of Animal Science Societies (FASS). 3<sup>rd</sup> edition Guide for the Care and Use of Agricultural Animals in Research and Teaching. 2010. <http://www.fass.org/index.asp?autotry=true&ULnotkn=true>
- Rose M, Grant ,E. Animal Welfare Committee, National Health & Medical Research Council, Canberra Prince of Wales Clinical School, University of NSW, Sydney. 2011. <http://www.mdpi.com/2076-2615/1/1/69/pdf>
- Smith JA, van den Broek FAR, Canto Martorell J, Hackbarth H, Ruksenas O, W Zeller. (2007). Principles and practice in ethical review of animal experiments across Europe: summary of the report of a FELASA working group on ethical evaluation of Guide for the Care and Use of Laboratory Animals (2010) PREPUBLICATION DRAFT Committee for the Update of the Guide for the Care and Use of Laboratory Animals Institute for Laboratory Animal Research Division on Earth and Life Studies THE NATIONAL ACADEMIES PRESS Washington, D.C., [www.nap.edu](http://www.nap.edu)
- Animal experiments, *Laboratory Animals Ltd. Laboratory Animals*. 41: 143-160

یادداشت شناسه مؤلفان

عبدالحسن کاظمی: دکتری تخصصی بیولوژی مولکولی و فلوشیپ اخلاق زیست - پزشکی، دانشیار و رئیس مرکز تحقیقات فلسفه و تاریخ پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز.  
نشانی الکترونیکی: kazemi1338@Gmail.com

ناصر رزم آرابی: دانشجوی PHD فارماکولوژی دانشگاه علوم پزشکی تبریز  
بهرام صمدی راد: استادیار سازمان پزشکی قانونی

تاریخ وصول مقاله: ۱۳۸۹/۵/۱۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۷/۱۸