

واکاوی حکم تکلیفی مصرف فرآورده‌های دام و طیور تغذیه‌شده با پودر خون

دکتر احمد رضا افضلی

استاد حوزه علمیه قم

aahhmmaadd6@iran.ir

چکیده

سرایت حکم تغذیه با پودر خون به فرآورده‌های دامی، چالشی فقهی نوین در صنعت دامپروری است که با ورود محصولات خوکی، ضرورت آن دوچندان می‌گردد. این پژوهش به‌روش توصیفی-تحلیلی با هدف تبیین نقش استحاله، تفکیک منشأ و اصول عملیه در تعیین حکم تکلیفی مصرف این فرآورده‌ها، سامان یافته است. یافته‌ها نشان می‌دهد که استحاله در فرآیند تولید محقق نمی‌شود و عنوان «جلال» قابل تطبیق نیست. در فرض منشأ غیرخوکی، تنقیح مناط از ادله نهی از خوردن بول و خمر ناکارآمد است و روایت ابوبصیر، صرفاً بر کراهت خوردن دلالت دارد که به فرآورده نهایی سرایت نمی‌کند؛ ازاین‌رو، مصرف این فرآورده‌ها جایز است. در فرض منشأ خوکی، با تنقیح مناط از ادله «لبن خنزیر»، حرمت قطعی فرآورده‌های دامی، مشروط به تحقق «اشتداد لحم و عظم» ثابت می‌گردد و در فرض شک در منشأ، حسب مورد استصحاب موضوعی و در صورت عدم جریان آن، اصول حلیت و طهارت، حکم مسئله را تعیین می‌کنند. این پژوهش دو نوآوری اساسی دارد: نخست، تفکیک دقیق منشأ پودر خون به سه فرض (خوکی، غیرخوکی و مشکوک) و اثبات تأثیر این تفکیک در حکم نهایی؛ دوم، تفکیک میان «حکم تکلیفی خوردن» و «حکم مصرف فرآورده» و اثبات عدم ملازمه، که رویکردی نوین در استنباط احکام زنجیره‌ی تولید غذای حلال محسوب می‌شود.

کلیدواژه‌ها: پودر خون، فرآورده‌های دامی، استحاله، اشتداد لحم، جلال، فقه امامیه.

مقدمه

از منظر فقهی، تأمین امنیت غذایی و نظارت بر سلامت تغذیه، از وظایف بنیادین حاکمیت اسلامی است؛ چه اینکه میان حلال‌خواری و طهارت لقمه با سلامت جسم و روح پیوندی ناگسستنی وجود دارد.^۱ امروزه استفاده از نهاده‌های غیرمتعارف مانند پودر خون برای کاهش هزینه‌های خوراک در واحدهای صنعتی دامپروری گسترش یافته است و زنجیره‌ای از خوراک تا فرآورده‌های نهایی (گوشت، شیر و تخم‌مرغ) را تشکیل می‌دهد که به سفره‌ی انسان راه می‌یابد و پرسش‌های جدی در فقه اطعمه و اشربه برمی‌انگیزد. با وجود بدهات‌انگاری نخستین، مسئله به دلیل تردید در سرایت حکم، احتمال استحاله، تفاوت منشأ و آثار وضعی تغذیه، نیازمند پژوهشی مستقل است. وابستگی شدید صنعت دامپروری به واردات، یافتن جایگزین‌های داخلی چون پودر خون را راهبردی ساخته

^۱ حسینی دولت‌آبادی، مقاله کنفرانسی «تأثیر غذای حلال بر سلامت جسم روح از دیدگاه قرآن»

است.^۱ پودر خون، حاصل فرآوری خون حیواناتی چون گاو، گوسفند، شتر و خوک است که تا ۱۵ درصد جیره را تشکیل می‌دهد.^۲ با ورود این محصولات از کشورهای غربی و احتمال نجاست، واکاوی ماهیت فقهی پودر خون و حکم مصرف فرآورده‌ها ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. فقدان پژوهش جامع در شناخت ماهیت، فرآیند و سرایت حکم، خلئی جدی ایجاد کرده است.

هدف اصلی پژوهش، تبیین حکم فقهی مصرف فرآورده‌های دام و طیور تغذیه شده با پودر خون است تا با رصد مسیر از کشتارگاه تا سفره، حکم شرعی مصرف فرآورده‌های نهایی را استخراج و به دغدغه‌های تغذیه سالم پاسخ گوید. سؤال اصلی آن است که حکم فقهی مصرف گوشت، شیر و تخم مرغ این حیوانات از منظر فقه امامیه چیست. برای پاسخ، ماهیت پودر خون، فرآیند تولید و عناصر آن بررسی شده و تأثیرش بر حلیت فرآورده‌ها با ادله و قواعد اصولی واکاوی شده است.

نوآوری پژوهش در دو محور است: نخست، تفکیک سه‌گانه‌ی منشأ پودر خون (خوکی، غیرخوکی و مشکوک) و نشان‌دادن تأثیر آن در حکم نهایی که تاکنون به این دقت بررسی نشده است. دوم، تفکیک میان «حکم تکلیفی خوراندن» و «حکم مصرف فرآورده» و اثبات عدم ملازمه‌ی قطعی میان آن دو. این رویکرد افزون بر پاسخ به سؤال اصلی، روشی نوین برای مواجهه با مسائل مستحدثه در زنجیره‌ی تولید غذای حلال ارائه می‌دهد.

فرضیه پژوهش بر آن استوار است که حکم مصرف فرآورده‌ها، تابع سه‌گانه منشأ و اصول عملیه است و کراهت خوراندن به محصول نهایی سرایت نمی‌کند. این پژوهش با رویکرد توصیفی-تحلیلی و تکیه بر منابع کتابخانه‌ای، بررسی‌های میدانی و تحلیل اجتهادی ادله سامان یافته است. بررسی نظام‌مند پیشینه نشان می‌دهد که تحقیقات موجود در سه سطح دسته‌بندی می‌شوند: پژوهش‌های معطوف به حکم وضعی معاملات، حکم تکلیفی خوراندن، و موضوع‌شناسانه. در عرصه داخلی، عمده آثار بر حکم وضعی معاملات خون متمرکزند. مقاله «امکان سنجی فقهی تولید فرآورده‌های حلال از اجزای حرام» (اختراعی طوسی و ناصری مقدم) با بررسی قاعده «إذا حرم الله شیئاً حرم ثمنه»، بستری برای تحلیل معاملات پودرهای کشتارگاهی فراهم آورده، اما به حکم مصرف فرآورده‌های نهایی نپرداخته است. مقاله «تأثیر استحاله در تطهیر اشیای نجس»^۳ معیارهای استحاله را تبیین کرده، اما تأثیر آن را در سطح تطهیر خود ماده محدود ساخته و به سرایت حکم به فرآورده‌های نهایی نپرداخته است. سایر مقالات داخلی مانند «بررسی فقهی خرید و فروش و بهره‌گیری از پودر خون در تغذیه دام»^۴ و «مبانی معامله خون در اندیشه فقهای امامیه»^۵ نیز همگی در سطح معامله باقی مانده‌اند.

نزدیک‌ترین پژوهش داخلی به مسئله حاضر، مقاله «واکاوی فقهی حکم تکلیفی تغذیه دام و طیور با پودر گوشت» اثر افضلی (۱۴۰۴) است که حکم تکلیفی خوراندن پودر گوشت را مورد واکاوی قرار داده است. با این حال، پژوهش حاضر از چند جهت متمایز

^۱ نبی‌زاده و همکاران، «بررسی اثرات جایگزینی پروتئین پودر ماهی توسط پودر خون در عملکرد جوجه‌های گوشتی»، ۲۸۰-۲۷۳

^۲ آستیک و همکاران، پرورش طیور، ۱۷۸

^۳ ضیائی و شافعی‌پور، «تأثیر استحاله در تطهیر اشیای نجس»، ۱۳۹۷

^۴ صالحی‌زاده و میری، «بررسی فقهی خرید و فروش و بهره‌گیری از پودر خون در تغذیه دام»، ۱۳۹۹

^۵ خزائی، «مبانی معامله خون در اندیشه فقهای امامیه»، ۱۴۰۲

است: موضوع آن «پودر خون» است؛ متعلق حکم در پژوهش پیشین، فعل خوراندن و تکلیف پرورش‌دهنده، اما در این پژوهش، مصرف محصولات دامی و در حقیقت تکلیف مصرف‌کننده است. همچنین، در این پژوهش منشأ پودر به سه فرض غیرخوکی، خوکی و مشکوک تفکیک شده و ضمن بررسی اصول عملیه در فرض شک، عدم ملازمه میان حکم خوراندن و حکم مصرف فرآورده و نیز امکان استحاله در مرحله هضم و جذب بررسی می‌شود.

پژوهش‌های جدید بر اهمیت منشأ خوراک در یکپارچگی حلال تأکید دارند. Hasim و همکاران (۲۰۲۵) کنترل منشأ و ناخالصی خوراک و نبود استانداردهای یکپارچه را از چالش‌های اصلی دانسته‌اند. Filipa-Silva و همکاران (۲۰۲۴) نیز در بررسی فرآورده‌های جانبی حیوانی، از جمله پودر خون و مواد با منشأ خوکی، بر احراز گونه و ردیابی DNA خوک تأکید کرده‌اند. از حیث تغذیه‌ای، پودر خون منبع پروتئینی با منشأهای مختلف است که ارزش و قابلیت هضم آن به منشأ و فرآوری وابسته است (Babatunde et al., 2021) و ارزیابی منابع پروتئینی جیره نیز به منشأ و قابلیت هضم اسیدهای آمینه وابسته دانسته شده است (Alabi & Adedokun, 2025). با این حال، این مطالعات حکم فقهی مصرف فرآورده‌های حیوان تغذیه‌شده با پودر خون را با تفکیک منشأ بررسی نکرده‌اند.

در سطح بین‌المللی، دو مقاله مروری مهم، مسئله را از زاویه‌ای دیگر بررسی کرده‌اند. مقاله «چشم‌اندازی بر تغذیه حلال دام در تولید گوشت حلال»^۱ با استناد به قوانین مالزی و آرای مذاهب اربعه، بر تأثیر مستقیم خوراک بر گوشت و شیر تأکید دارد، اما همچون پژوهش‌های داخلی در سطح حکم تکلیفی خوراندن باقی مانده است. در میان این منابع، مقاله «نگاهی جهانی به خوراک دام در منظر حلال»^۲ اصلی‌ترین منبع متعارض با پژوهش حاضر است. نویسندگان با استناد به قرآن، روایات نبوی و آرای فقه‌های مذاهب اربعه، پودر خون را از مصادیق قطعی نجس و غیرحلال معرفی کرده‌اند. آنچه در استدلال ایشان برجسته است، توسل به مفهوم فقهی «جلاله» و احادیث نبوی ناهی از اکل حیوان پلیدی‌خوار است. ایشان با تکیه بر روایات کتب سته که مصرف گوشت، شیر و سوارشدن بر حیوان تغذیه شده از پلیدی‌ها را در صورت تغییر بو، طعم یا رنگ گوشت یا شیر ممنوع یا مکروه شمرده‌اند، بر این باورند که تغییرات عینی در فرآورده‌ها، دلیلی مستقل و کافی برای حرمت یا کراهت شدید آنهاست. رحیم و همکاران با تکیه بر فقه اهل سنت و توسل به جلاله، تغذیه با خون را موجب تغییر عینی در گوشت و شیر و در نتیجه حرمت یا کراهت شدید مصرف دانسته‌اند. این رویکرد با مبانی فقه امامیه در انحصار جلال به عذر از انسان سازگار است و هیچ اشاره‌ای به نقش استحاله در تطهیر ندارد؛ از این رو با یافته‌های پژوهش حاضر در سه محور کلیدی تعارض دارد: هرگونه تغذیه مستمر با پودر نجس را مطلقاً موجب سلب حلیت می‌داند؛ بحثی از استحاله ندارند و صرفاً بر نجاست ذاتی تکیه کرده‌اند؛ و جلاله را شامل خوک و سایر نجاسات می‌دانند. کتب فقهی کلاسیک و معاصر نیز مبانی نظری لازم را فراهم آورده، اما به سرایت حکم به فرآورده‌های نهایی نپرداخته‌اند و منابع موضوع‌شناختی نیز فاقد تحلیل فقهی از حکم مصرف فرآورده‌ها هستند. برآیند بررسی نشان می‌دهد که هیچ‌یک از پژوهش‌های پیشین به‌طور جامع به تبیین حکم فقهی فرآورده‌ی نهایی مصرفی انسان نپرداخته‌اند؛ این پژوهش، چهار مفهوم را تفکیک می‌کند: نجاست پودر خون، حرمت فعل تغذیه، حرمت خود

^۱ اقبال و همکاران، «چشم‌اندازی بر تغذیه حلال دام در تولید گوشت حلال»، ۲۰۲۰

^۲ رحیم و همکاران، «نگاهی جهانی به خوراک دام در منظر حلال»، ۲۰۲۲

حیوان، و حرمت فرآورده‌های نهایی. از این رو، پژوهش حاضر با رویکرد اجتهادی امامیه و تفکیک دقیق منشأ و تمرکز بر سرایت حکم، خلا علمی موجود را پر می‌کند.

۱. مفهوم شناسی

شناخت موضوعات، پیش‌نیاز هر پژوهش فقهی است؛ چه اینکه احکام شرعی بر مدار موضوعات خود می‌چرخند. بهره‌گیری از پودر خون در خوراک دام، مسائل فقهی نوپدید پدید آورده که پاسخ به آنها بدون شناخت دقیق ماهیت این فرآورده میسر نیست. بدین منظور، چیستی پودر خون و جایگاه تغذیه‌ای آن، عنوان فقهی «جلال» و شمول آن بر حیوان، گستره مفهومی «دام و طیور» و «واحدهای پرورشی صنعتی» و نیز فرآیند تولید پودر خون، به‌اختصار واکاوی می‌شود. این مفهوم‌شناسی، مباحث نظری را به استنباط عملی پیوند می‌زند و زمینه‌ساز مباحث حکم‌شناختی بعدی است.

۱/۱ مفهوم پودر خون

پودر خون، فرآورده‌ی فرعی کشتارگاه‌هاست که از خشک‌سازی و آسیاب خون دام‌های حلال‌گوشت (گاو، گوسفند، شتر) یا حرام‌گوشت (خوک) به‌دست می‌آید. معادل انگلیسی آن «Blood Meal» و در عربی «الدَّم المَجْفَف» و «مَشْحُوق الدَّم» است.^۱ پودر خون، خون کاملاً خشک‌شده و بدون افزودنی است که با حذف رطوبت، ماندگاری یافته است.^۲ این محصول، به‌دلیل پروتئین بالا، مکملی اقتصادی در جیره‌ی حیوانات محسوب می‌شود.^۳

۲/۱ مفهوم جلال

«جلال» در لغت به حیوانی که از «عذره» تغذیه می‌کند اطلاق می‌شود^۴ و در روایات به حیوانی که «تَأْكُلُ الْعَذْرَةَ» معرفی شده است.^۵ فقهای امامیه نیز در تعریف آن بر تغذیه از عذره تأکید داشته‌اند.^۶ از جمله احکام مترتب بر حیوان جلال، حرمت گوشت، شیر و تخم‌مرغ آن پیش از استبراء است.^۷ با این حال، در مفهوم «عذره» و دایره شمول آن میان فقها اختلاف نظر وجود دارد که در بخش‌های بعدی بررسی می‌شود. از آنجا که صدق این عنوان بر حیوان، آثاری چون حرمت فرآورده‌ها و لزوم استبراء را در پی دارد، واکاوی دقیق معیارهای تحقق آن در موضوعات مستحدثه ضروری است.

^۱ Bradley and et al. Review: Rodale's All-New Encyclopedia of...، 11.

^۲ نبی‌زاده و همکاران، «بررسی اثرات جایگزینی پروتئین پودر ماهی توسط پودر خون در عملکرد جوجه‌های گوشتی»، ۲۸۰-۲۷۳

^۳ همان

^۴ ابن‌منظور، لسان العرب، ۱۱/۱۱۹

^۵ کلینی، الکافی (ط- الإسلامیة)، ۶/۲۵۰

^۶ محقق حلی، شرائع الإسلام فی مسائل الحلال والحرام، ۳/۱۷۰

^۷ نجفی، جواهر الکلام فی شرح شرائع الإسلام، ۳۶/۲۷۱

۱/۳. مراد از دام و طیور

دام و طیور در این نوشتار به حیوانات پرورش یافته‌ی صنعتی در واحدهای سازمان یافته اطلاق می‌شوند که هدف، تولید فرآورده‌های غذایی مانند گوشت، شیر، تخم مرغ و پشم است.^۱ دام‌های صنعتی شامل گاو، گوسفند، بز، شتر و نشخوارکنندگان حلال گوشت هستند^۲ و طیور صنعتی شامل مرغ گوشتی و تخم‌گذار، بوقلمون، شتر مرغ و بلدرچین‌اند.^۳ بر این اساس، حیوانات وحشی، سنتی و غیر حلال گوشت (چون خوک) مشمول تعریف نیستند.

۲. روش تولید پودر خون

تولید پودر خون به عنوان منبع پروتئینی در تغذیه دام و طیور، از جمع‌آوری خون در کشتارگاه آغاز و با بسته‌بندی پایان می‌یابد. کیفیت نهایی به روش‌های جمع‌آوری و فرآوری وابسته است. در ایران، معمولاً خون گاو، گوسفند، بز و شتر جمع‌آوری می‌شود، در حالی که در دیگر کشورها خون خوک و شتر مرغ نیز به کار می‌رود. خون با پمپ به مخازن دوجداره منتقل و با بخار آب (نه آب جوش یا حرارت مستقیم) تا دمای ۱۸۰ درجه حرارت داده می‌شود. استفاده از بخار آب از فرسایش مخزن جلوگیری کرده و تبخیر کامل آب را ممکن می‌سازد؛ ضمن اینکه فشار بالا، بافت‌های پروتئینی و چربی را تجزیه می‌کند. این فرآیند حدود ۷ ساعت طول می‌کشد تا ماده خشک حاصل شود. پس از خشک شدن، ماده از الک عبور داده می‌شود تا ناخالصی‌هایی مانند شاخ جدا شوند، سپس سرد و به پودر ریز آسیاب می‌گردد. رنگ پودر از قهوه‌ای روشن تا تیره متغیر است و تیرگی آن به مدت ماندگاری خون پیش از فرآوری بستگی دارد. پودر خون بوی خاص خود را دارد و باید از بوی فساد عاری باشد.

با وجود ارزش پروتئینی بالا، فرآوری نادرست، قابلیت هضم اسیدهای آمینه، به‌ویژه لیزین را کاهش می‌دهد.^۴ فرآوری صحیح، تا ۸۰٪ لیزین را برای حیوان قابل دسترس می‌کند (همان). همچنین عدم خوشخوراکی و عدم تعادل اسیدهای آمینه، مصرف آن را در جیره‌های طیور محدود کرده و ارزش بیولوژیکی را کاهش می‌دهد (همان). شرایط غیربهداشتی و بالا بودن شاخص‌های فساد چربی و پروتئین در کشتارگاه‌ها، زمان ماندگاری محصول را کاهش می‌دهد؛ با این وجود، پودر خون تا حدود ۲ درصد در جیره طیور قابل استفاده است.^۵

۳. بررسی استحاله فقهی در فرآیند تولید پودر خون

تبدل موضوعات احکام شرعی، از مباحث پویای فقه است که خروج شیء از عنوانی مانند «نجس» و ورود به عنوانی جدید را تبیین می‌کند. احکام شرعی تابع موضوعات خویش‌اند و با تبدیل ماهوی موضوع، حکم سابق زایل می‌شود.^۶ در صنعت دامپروری، استفاده از

^۱ "Livestock," *Gale In Context: Middle School* (Gale, 2015), Gale Document Number:

GALE | GRNMAO459428201

^۲ آبیاری، پرورش و نگهداری گاو شیری، ۲۶-۲۳

^۳ ایران‌پور، پرورش جوجه گوشتی، ۴۰-۲۴

^۴ Miller, Feedstuff, ۲۲

^۵ همان

^۶ حسینی مراغی، *العناوین الفقهیه*، ۱/۱۸۰

پودر خون، چالش‌های فقهی برانگیخته است. با توجه به نجاست عینی خون، پرسش اساسی آن است که آیا فرآورده‌های صنعتی تولید پودر خون، مصداق استحاله و موجب طهارت آن می‌گردند یا خیر.

درک صحیح از استحاله در فقه شیعه، نقشی محوری در تعیین حکم طهارت و حلیت مواد صنعتی دارد. بسیاری از پودرهای پروتئینی پیش از فرآوری، نجس‌اند؛ از این رو، تبیین اینکه آیا فرآورده‌های صنعتی به استحاله و طهارت پودر خون می‌انجامند، ضروری است.

۱/۳. ماهیت استحاله و دیدگاه‌های فقهی پیرامون مطهریت آن

استحاله در فقه به تغییر ماهوی ذات شیء گفته می‌شود. سه دیدگاه عمده در این باره شکل گرفته: متقدمان (شیخ طوسی و محقق حلی) آن را تنها در موارد منصوص (مانند تبدیل شراب به سرکه یا خاکستر شدن اعیان نجس) پذیرفته‌اند.^۱ متأخران (علامه حلی و صاحب جواهر) استحاله را قاعده‌ای کلی دانسته و معتقدند با تغییر ماهیت، موضوع نجاست منتفی می‌شود.^۲ محقق نراقی میان نجاسات عینی و متنجسات تفکیک کرده و استحاله را تنها در نجاسات موجب طهارت می‌داند.^۳ امروزه دیدگاه دوم (مطهریت مطلق) قول مشهور است.^۴ برتری این دیدگاه در سه نکته است: تغییر ماهوی، موضوع نجاست را زائل می‌کند؛^۵ ادله نقلی و اجماع، قابل تسری به سایر موارد است؛^۶ و دیدگاه تفصیلی با اشکال نقضی مواجه است؛ زیرا در متنجسات نیز استحاله، عنوان نجاست‌زده را زائل می‌کند.^۷

۲/۳. مرجع تشخیص و معیارهای استحاله

مرجع تشخیص استحاله، عرف دقیق و خبره است، نه عرف مسامحه‌گر.^۸ در تعریف فقهی استحاله، معیار اصلی «تبدل حقیقت و صورت نوعیه» است؛ چنان‌که محقق کرکی آن را تغییر ماهیت و خروج شیء از نوع سابق به نوعی دیگر دانسته است.^۹ و شهید ثانی و صاحب عروه نیز بر تبدل صورت نوعیه و پیدایش حقیقتی دیگر تصریح کرده‌اند.^{۱۰} اختلاف، بیشتر در «شاخص تشخیص» این تبدل است.

^۱ طوسی، الخلاف، ۴۹۹/۱؛ حلی، المعتمد فی شرح المختصر، ۴۵۱/۱

^۲ حلی، منتهی المطلب فی تحقیق المذهب، ۲۸۶/۳؛ نجفی، جواهر الکلام فی شرح شرائع الإسلام، ۲۷۸/۶

^۳ نراقی، مستند الشیعه فی أحكام الشریعه، ۲۳۰/۱

^۴ انصاری، فوائد الأصول، ۲۹۹/۳، همان، کتاب الطهارة، ۳۸۲/۲

^۵ حسینی مراغی، العناوین الفقهیه، ۱۸۰/۱

^۶ خوئی، التنقیح فی شرح العروه الوثقی، ۱۷۱/۳

^۷ انصاری، رسائل فقهیه، ۲۹۶/۵-۲۹۵

^۸ نائینی، فوائد الأصول، ۵۷۴-۵۷۵، محسنی، الفقه و مسائل طبیه، ۳۵۶/۱

^۹ محقق کرکی، رسائل المحقق الکرکی، ۱۰۲/۲

^{۱۰} شهید ثانی، المقاصد العلیه، ۱۵۴؛ سیدمحمدکاظم یزدی، العروه الوثقی، ۱۳۲/۱

در این زمینه سه دیدگاه رقیب مطرح است: محقق نراقی «تغییر اسم و عنوان عرفی» را کاشف از تبدل حقیقت می‌داند^۱، لیکن صرف تغییر اسم کافی نیست؛ زیرا تبدیل گندم منتجس به آرد یا شیر منتجس به پنیر، با وجود تغییر نام، استحاله محسوب نمی‌شود.^۲ دیدگاه دوم، «تغییر آثار و خواص» است که از کلام میرزای قمی استفاده می‌شود، ولی این معیار نیز جامع نیست؛ زیرا در مواردی چون تبدیل شیر به ماست و پنیر، خواص تغییر می‌کند بی‌آنکه تبدل ماهوی محقق شود.^۳ دیدگاه سوم، معیار قراردادن مطلق «تغییر شیمیایی» است^۴، اما این معیار نیز مانع نیست؛ زیرا پختن، تخمیر و ترش شدن با وجود تغییر شیمیایی، لزوماً استحاله فقهی نیستند.^۵

ازاین‌رو، «انعدام و زوال ماده سابق» را باید نه تعریف مستقل استحاله، بلکه شاخصی برای احراز تبدل حقیقت دانست؛ یعنی عین سابق به‌گونه‌ای زایل و به موجودی دیگر تبدیل شود که عرفاً موجود جدید، بقا و استمرار همان موضوع پیشین محسوب نگردد. این مبنا با استدلال محقق حلی سازگار است که نجاست را قائم به اجزای عین نجس دانسته و بقای اجزا را موجب بقای حکم می‌شمارد^۶ و نیز با بیان آیت‌الله سیدمحمدسعید حکیم که معیار را تعدد عرفی دو موجود و عدم صدق بقا و استمرار یکی بر دیگری می‌داند.^۷ بنابراین، مقصود از «انعدام کامل» نابودی مادی عناصر نیست، بلکه زوال موضوع سابق و تبدیل آن به حقیقتی است که عرف آگاه آن را استمرار ماده نخست نداند.

۳/۳. تطبیق استحاله در پودر خون

تطبیق معیارهای استحاله بر فرآیند تولید پودر خون، با تکیه بر عرف دقیق و خبره، نشان می‌دهد که استحاله فقهی رخ نداده است. عرف عام، پودر خون را ماده‌ای جداگانه می‌پندارد، اما مرجع تشخیص، عرف خبره است که پودر خون را خون خشک‌شده و تغلیظ‌یافته می‌داند که با حذف آب، فرم جامد یافته است؛ نه ماهیتی نوین. (نبی‌زاده و همکاران، بررسی اثرات جایگزینی پروتئین پودر ماهی توسط پودر خون در عملکرد جوجه‌های گوشتی، ۲۸۰/۳۶-۲۷۳). تطبیق سه معیار بر این فرآیند چنین است:

نخست، معیار تغییر اسم: صرف تغییر عنوان به «پودر خون»، بدون تحول در جوهر، استحاله نیست؛ چنانکه تبدیل گندم نجس به آرد یا شیر به پنیر، با وجود تغییر اسم، مصداق استحاله نیست.^۸ در تولید پودر خون، تنها آب تبخیر شده و اجزاء اصلی (پروتئین‌ها، اسیدهای آمینه، املاح) باقی‌اند؛ ازاین‌رو تغییر اسم کاشف از تبدل حقیقت نیست.

^۱ ر. محقق نراقی، مستند الشیعة، ۳۲۶/۱

^۲ میرزای قمی، ۱/ ۴۹۱؛ شهید ثانی، روض الجنان، ۵۹۳/۲

^۳ میرزای قمی، غنائم الأيام، ۱/ ۴۹۱

^۴ الهواری، استحاله النجاسات، ۲؛ ابوالوفاء، مبحث إعلامی حول الاستغناء عن المحرمات والنجاسات، ۲۵

^۵ محسنی قندهاری، الفقه ومسائل طبیة، ۱/ ۳۶۳-۳۶۴

^۶ محقق حلی، المعتمر، ۴۵۱/۱

^۷ استفتائات دفتر آیت‌الله سیدمحمدسعید حکیم، موضوع استحاله

^۸ میرزای قمی، غنائم الأيام فی مسائل الحلال و الحرام، ۴۵؛ همو، ۴۹۱

دوم، معیار تغییر آثار و خواص: تغییر هیئت ظاهری (از مایع سرخ به پودر تیره) سطحی و ناشی از حذف آب است و خواص تغذیه‌ای و ترکیبات اصلی خون دستخوش تغییر نشده‌اند. نراقی تصریح می‌کند که تا زمانی خواص اصلی باقی است، استحاله محقق نمی‌شود^۱ و عرف خبره این را تأیید می‌کند.

سوم، معیار انعدام کامل ماده (برگزیده): مهم‌ترین معیار، زوال کامل اجزاء و عناصر ماده سابقه است.^۲ در پودر خون، عناصر اصلی چون پروتئین‌ها، اسیدهای آمینه و مواد معدنی به‌طور کامل باقی‌اند و تنها آب تبخیر شده است. تا زمانی اجزاء اصلی باقی‌اند، نجاست زائل نمی‌شود.^۳

بنابراین، از منظر عرف خبره، پودر خون استمرار وجودی خون است با رطوبت کمتر و تغییر حالت از مایع به جامد، تغییر شکل ظاهری است نه تغییر در جوهر. از این رو، فرآیند صنعتی تولید پودر خون، مصداق استحاله فقهی نبوده و در صورت نجاست ماده اولیه، پودر خون نیز نجس باقی خواهد ماند.

۴/۳. تطبیق استحاله در معده و بدن حیوان

پس از اثبات عدم تحقق استحاله در تولید پودر خون، این پرسش مطرح می‌شود که آیا هضم و جذب آن در دستگاه گوارش حیوان، می‌تواند مصداق استحاله فقهی باشد و حکم نجاست را بردارد؟ برای پاسخ، همان سه معیار پیشین (تغییر اسم، تغییر آثار و خواص، و انعدام کامل ماده) را بر هضم تطبیق می‌دهیم.

نخست، معیار تغییر اسم: هضم، تجزیه‌ی شیمیایی و جذب ذرات است، اما عنوان عرفی «خون» به ماده‌ای دیگر تبدیل نمی‌شود. استحاله در نگاه عرف، تغییر در خود شیء است، نه تحلیلی در باطن بدن در غیاب ادراک حسی. عرف، هضم را «استحاله» نمی‌داند، بلکه «تغذیه و جذب» می‌نامد. میرزای قمی (ره) بر این تأکید دارد که تغییر اسم عرفی، زمانی است که شیء در خارج، عنوانی دیگر یابد، نه در فرآیند نهانی.^۴

^۱ نراقی، مستند الشیعه فی احکام الشریعه، ۳۲۵/۱

^۲ حلی، المعبر فی شرح المختصر، ۲۸۸/۳

^۳ خوئی، التنقیح فی شرح العروه الوثقی، ۱۷۲/۳

^۴ میرزای قمی، غنائم الأيام فی مسائل الحلال و الحرام، ۴۹۱

دوم، معیار تغییر آثار و خواص: در هضم، پروتئین‌ها و چربی‌ها تجزیه می‌شوند، اما این تغییر در سطح عناصر مغذی است، نه ماهیت عرفی خون. هدف از تغذیه، بهره‌گیری از همان مواد خون است. نراقی (ره) تصریح می‌کند که تا زمانی خواص اصلی ماده باقی است، استحاله محقق نمی‌شود.^۱

سوم، معیار انعدام کامل ماده: در هضم، اجزای سازنده به کلی نابود نمی‌شوند؛ یا جذب بافت‌ها می‌گردند یا به صورت مدفوع دفع می‌شوند. جذب، از قبیل «تولید بافت جدید» است، نه استحاله. محقق حلی (ره) بر زوال کامل اجزاء و پیدایش جوهرهای متفاوت تأکید دارد که در هضم احراز نمی‌شود.^۲ خویی (ره) نیز بر تغییر خارجی و محسوس تکیه دارد، نه تغییرات ناپیدا.^۳ افزون بر این، اگر تغذیه به «اشتداد لحم و عظم» بینجامد، استحاله رخ نداده و قاعده «حرمت نسل و گوشت» در صورت خوکی بودن منشأ جاری می‌شود.^۴ بنابراین، استحاله فقهی نه در تولید و نه در هضم پودر خون تحقق نمی‌یابد و حکم نجاست تا زمانی که به شکل خارجی و عرفی متحول نشود، باقی است.

۴. بررسی شمول عنوان ثانوی جلال بر تغذیه از پودر خون

بررسی شمول عنوان «جلال» بر حیوان تغذیه شده با پودر خون، از آن رو ضروری است که در صورت ثبوت، احکامی چون استبراء بر آن مترتب می‌گردد و بر حکم فرآورده‌هایش تأثیر می‌گذارد. عنوان جلال، بنابر ادله لغوی، روایی و فتاوای مشهور، مختص حیوانی است که به خوردن مدفوع انسان (عذره) عادت کرده باشد و پودر خون از شمول آن خارج است. ازاین رو، احکام جلال بر این حیوان جاری نمی‌شود و حکم فرآورده‌هایش تابع ادله عام تغذیه از نجاسات خواهد بود.

۴/۱. واکاوی لغوی و روایی عنوان جلال

بر اساس کتب لغت، واژه «جلال» به حیوانی اطلاق می‌شود که از «عذره» تغذیه می‌کند. ابن منظور، حمیری، فراهیدی و صاحب بن عباد، «عذره» را به معنای مدفوع انسان دانسته‌اند.^۵ زبیدی نیز نهی از گوشت جلاله را به دلیل خوردن عذره می‌داند.^۶ در روایات نیز، صحیحی هشام بن سالم از امام صادق (ع) و روایت دعائم الاسلام، جلاله را حیوان عذره‌خوار معرفی کرده‌اند.^۷ همچنین صحیحی

^۱ نراقی، مستند الشیعه فی احکام الشریعه، ۳۲۵/۱

^۲ حلی، المعتمد فی شرح المختصر، ۲۸۸/۳

^۳ خوئی، التنقیح فی شرح العروه الوثقی، ۱۷۲/۳

^۴ طوسی، تهذیب الأحکام، ۴۴/۹

^۵ ابن منظور، لسان العرب، ۱۱۹/۱۱؛ حمیری، شمس العلوم، ۹۳۹/۲؛ فراهیدی، کتاب العین، ۱۸/۶؛ صاحب بن عباد، المحيط فی اللغة، ۴۰۶/۶

^۶ زبیدی، تاج العروس من جواهر القاموس، ۱۱۴/۱۴

^۷ کلینی، الکافی (ط- الإسلامیه)، ۲۵۰/۶؛ مجلسی، بحار الأنوار، ۲۴۶/۶۲

عبدالرحمن بن ابی عبدالله و روایت موسی بن اکیل، «عذره» را صرفاً به مدفوع انسان به کار برده‌اند (کلینی، الکافی (ط- الإسلامية)، ۴۰۵/۳؛ حر عاملی، تفصیل و سائل الشیعة إلى تحصیل مسائل الشریعة، ۱۶۰/۲۴). از این رو، تغذیه از پودر خون، هر چند به سبب نجاست بحث برانگیز است، اما مشمول عنوان «جلال» نبوده و احکام آن (چون استبراء) بر آن مترتب نمی‌گردد.

۴/۲. دیدگاه فقهای امامیه و تبیین نسبت آن با پودر خون

مشهور فقهای امامیه، عنوان جلال را به حیوان عذره خوار (خورنده مدفوع انسان) اختصاص داده‌اند (حلی، شرائع الإسلام فی مسائل الحلال و الحرام، ۱۷۰/۳؛ عاملی، الروضة البهیة فی شرح اللمعة الدمشقیة، ۲۹۰/۷؛ کاشف الغطاء، تحریر المجله، ۱۷۲؛ حکیم، مستمسک العروة الوثقی، ۱۳۳/۲). هر چند ابوصلاح حلبی آن را به مطلق نجاسات تعمیم داده (ابوصلاح حلبی، بی تا، ۲۷۷)، اما با استناد به ادله لغوی و روایی که عذره را خاص مدفوع انسان می‌دانند، و نیز اینکه حتی بر مبنای ابوصلاح حلبی نیز نجاسات باید با «عذره» تناسب داشته باشند، پودر خون از شمول عنوان خارج است؛ زیرا هیچ نسبتی با مدفوع انسان ندارد. از این رو، احکام جلال (حرمت اکل و لزوم استبراء) بر حیوان تغذیه شده با پودر خون مترتب نمی‌شود و حکم فرآورده‌هایش تابع ادله عام تغذیه از نجاسات، استحاله و تفکیک منشأ خواهد بود. برخلاف مقاله رحیم و همکاران (۲۰۲۲)، در فقه امامیه جلاله منحصر به عذره‌ی انسان است و احکام آن قابل تعمیم به پودر خون نیست.

۵. حکم تکلیفی فرآورده‌های دامی و طیوری متغذی از پودر خون

در مباحث پیشین، عدم تحقق استحاله در تولید و هضم پودر خون و عدم تطبیق «جلال» بر آن ثابت شد. از این رو، پودر خون خورنده شده در صورت نجاست منشأ، همچنان نجس است و سرایت این نجاست به فرآورده‌های نهایی (گوشت، شیر، تخم مرغ) به عنوان محور اصلی پژوهش، نیازمند واکاوی جداگانه است. پیش از ورود به احکام، تفکیک چهار مفهوم ضروری است: نخست، نجاست پودر خون؛ دوم، حکم تکلیفی خوراندن آن به دام (حرمت، کراهت یا جواز)؛ سوم، حکم خود حیوان تغذیه شده (آیا نجس یا حرام گوشت می‌شود؟)؛ و چهارم، حکم فرآورده‌های نهایی (گوشت، شیر، تخم مرغ). این تفکیک، از خلط میان «نجاست شیء» و «حرمت فعل» و «حرمت محصول» جلوگیری می‌کند و مبنای استدلال در بخش‌های بعدی است. این سرایت، تابع سه گانه منشأ است: غیرخوکی (شامل حلال مذبوح، حرام غیرخوکی و میتة)، خوکی (که به دلیل نصوص خاص و اجماع فقها احکامی متفاوت دارد) و شک در منشأ. در این بخش، با تکیه بر ادله تفصیلی هر فرض، حکم مصرف فرآورده‌ها را استنباط می‌کنیم تا نشان دهیم چگونه تفاوت در منشأ، حکم را از «جواز مطلق» تا «حرمت قطعی» سوق می‌دهد.

۵/۱. فرض اول: پودر خون با منشأ غیرخوکی: جواز مطلق مصرف فرآورده‌ها

در این فرض که پودر خون از منشأ غیرخوکی (حلال مذبوح، حرام غیرخوکی یا میتة) تهیه شده و استحاله رخ نداده، نجاست پودر باقی است. پرسش اصلی، سرایت این نجاست به فرآورده‌های نهایی (گوشت، شیر، تخم مرغ) و حرمت یا کراهت مصرف آنهاست. اما نجاست پودر، به خودی خود موجب حرمت فعل تغذیه یا حرمت فرآورده‌ها نمی‌شود؛ زیرا این سه، سه حکم مستقل‌اند و هر یک نیازمند

دلیل جداگانه است. برای پاسخ، سه راه بررسی می‌شود: تنقیح مناط از ادله‌ی نهی از خوردن بول، تنقیح مناط از ادله‌ی نهی از خوردن خمر، و استناد به عموم روایت ابوبصیر با تکیه بر قاعده‌ی تسامح. این مسیرها، امکان اثبات سرایت حکم به فرآورده‌ها را واکاوی خواهند کرد.

فتاوی‌ای برخی مراجع معاصر نیز مؤید عدم سرایت حرمت در فرض منشأ غیرخوکی است. آیت‌الله مکارم شیرازی (۱۳۸۷)، ضمن حکم به نجاست و حرمت خوردن مستقیم پودر خون، خوردن آن به حیوان را موجب حرمت گوشت حیوان نمی‌داند و در استفتایی دیگر استفاده از آن در خوراک طیور را جایز، هرچند ترک آن را بهتر، دانسته است. پاسخ مزبور فاقد تعلیل تصریحی است، اما از آن عدم ملازمه میان حرمت و نجاست نهاده با حرمت فرآورده‌ی حیوان استظهار می‌شود. آیت‌الله سید صادق روحانی (روحانی، ۱۳۹۴) نیز در صورت تحقق استحاله، پودر را پاک و در فرض عدم استحاله، صرفاً نجس دانسته و تغذیه از آن را موجب حرمت گوشت نمی‌شمارد؛ با تطهیر به حیوان عذره‌خواری که به حد جلالیت نرسیده و حیوان بول‌خوار. آیت‌الله وحید خراسانی (وحید خراسانی، بی‌تا) نیز حتی در فرض رویش گوشت مرغ به واسطه پودر خون، گوشت و تخم آن را حرام نمی‌داند و تنها تغذیه از شیر خوک همراه با رشد و نمو را از این حکم استثنا می‌کند. برآیند این فتاوا آن است که صرف نجاست ماده خوراکی و تأثیر آن در تغذیه، بدون تحقق عنوان یا دلیل خاص، برای اثبات حرمت فرآورده نهایی کافی نیست.

۵/۱. تنقیح مناط از ادله خوردن بول به حیوان

تعمیم حکم نهی از خوردن بول به حیوانات و سرایت آن به گوشت و شیر، نخستین راه برای اثبات حرمت مصرف فرآورده‌هاست. اما تنقیح مناط در اینجا ظنی است؛ زیرا علت حرمت در بول، یا نجاست یا عدم صلاحیت برای تغذیه دانسته شده^۱ و تنقیح مناط ظنی در فقه امامیه حجت نیست.^۲ افزون بر این، استدلال با چهار مانع روبه‌روست: اول، مانع سندی؛ روایت موسی بن اکیل به دلیل ارسال و وجود راوی ضعیفی چون علی بن حسان، فاقد حجیت است.^۳ دوم، مانع دلالتی مقامی؛ روایت ناظر به حکم پس از وقوع (تطهیر امعاء حیوانی که اتفاقی بول نوشیده) است، نه خوردن عمدی و مستمر. سوم، مانع دلالتی موضوعی؛ تفاوت ماهوی بول (مایع دفعی) با پودر خون (ماده‌ی جامد و مغذی) احراز مناط قطعی را ناممکن می‌سازد؛ چنانکه شهید ثانی مناط نهی از بول را «عدم صلاحیت برای تغذیه» دانسته که در پودر خون منتفی است.^۴ چهارم، مانع اصولی؛ روایت در مقام بیان حکم وضعی (طهارت گوشت) است، نه حکم تکلیفی خوردن یا سرایت به محصولات. بنابراین، تنقیح مناط از ادله‌ی بول برای حرمت خوردن یا مصرف فرآورده‌ها وجاهت علمی ندارد.

^۱ عاملی، الروضة البهیة فی شرح اللمعة الدمشقیة، ۲۹۸/۷

^۲ مظفر، أصول الفقه، ۲۳۵/۲

^۳ کلینی، الکافی (ط - الإسلامیة)، ۲۵۱/۶؛ نجاشی، رجال النجاشی، ۲۵۱؛ کشی، اختیار معرفة الرجال، ۷۴۸

^۴ عاملی، الروضة البهیة فی شرح اللمعة الدمشقیة، ۲۹۸/۷

۵/ ۱/ ۲. ناکارآمدی تنقیح مناط از ادله خوراندن خمر به حیوان

تعمیم احکام خمر به پودر خون از طریق تنقیح مناط، راه دوم است. تنقیح مناط در اینجا نیز ظنی است؛ زیرا علت واقعی حکم در خمر (خود عنوان، مستی، لطافت یا سرعت نفوذ) برای ما معلوم نیست و تنقیح مناط ظنی حجیت ندارد.^۱ در نصوص، خمر به دلیل اسکار و لطافت احکام خاص دارد؛ چنانکه در روایت زید شحام، امام (ع) عدم جواز خوردن محتویات شکم حیوان شارب خمر را مشروط به «حَتَّى سَكَرَتْ» قرار داده است.^۲ این تعلیق نشان می‌دهد که مناط حکم، تأثیر ویژه‌ی خمر در بافت حیوان است که به مستی می‌انجامد، در حالی که پودر خون فاقد اسکار است و از حیث لطافت، سرعت جذب و اثرگذاری، تفاوت ماهوی با خمر دارد. فقهای چون صاحب جواهر و امام خمینی بر این تفاوت تأکید کرده‌اند و حرمت امعاء را در خمر، حتی پس از غسل، باقی دانسته‌اند، برخلاف بول (نجفی، جواهر الکلام فی شرح شرائع الإسلام، ۲۸۹/۳۶؛ امام خمینی، ۱۳۹۲، ۱۷۲/۲). از سوی دیگر، تنقیح مناط نیازمند قطع به علت است و در خمر، تردید در تشخیص علت، خود برای نفی آن کافی است. بنابراین، قیاس پودر خون بر خمر، «قیاس مع الفارق» بوده و نمی‌تواند مبنای اثبات حرمت یا کراهت مصرف فرآورده‌ها باشد.

۵/ ۱/ ۳. کاربست قاعده تسامح و روایت ابوبصیر

آخرین راه استدلال، استناد به روایت ابوبصیر از امام صادق (ع) است که در پاسخ به سؤال از خوراندن «ما لا یَحِلُّ لِلْمُسْلِمِ أَكْلُهُ أَوْ شُرْبُهُ» به حیوانات، فرمود: «نَعَمْ، يُكْرَهُ ذَلِكَ».^۳ پودر خون به دلیل عدم استحاله، مشمول «خون» و «ما لا یَحِلُّ لِلْمُسْلِمِ» است، پس روایت بر کراهت خوراندن دلالت دارد. اما سند روایت به دلیل راویان غیر موثق و غالی (ابوعبدالله الرازی، حسن بن علی بن ابی حمزه و پدرش) ضعیف است.^۴ با این حال، قاعده تسامح در ادله سنن که در میان بسیاری از فقهای امامیه (چون شیخ انصاری، شهید ثانی، صاحب جواهر و محقق نراقی) پذیرفته شده، در باب مستحبات و مکروهات به روایات ضعیف عمل می‌کند.^۵

برآیند کاربست این قاعده در دو فرض است:

- نخست، فرض پذیرش قاعده تسامح: روایت ابوبصیر با وجود ضعف سند، قابلیت استناد می‌یابد و تغذیه دام با پودر خون، حکم کراهت اصطلاحی دارد؛ بدین معنا که کراهت، به خودی خود موجب حرمت مصرف فرآورده‌های نهایی نمی‌شود، مگر ادله‌ی دیگری بر سرایت آن اقامه گردد.
- دوم، فرض عدم پذیرش قاعده تسامح: روایت از حجیت ساقط می‌شود و هیچ دلیلی بر کراهت یا حرمت وجود ندارد؛ در این صورت، به اصول عملیه (اصل براءت و اصل طهارت) رجوع می‌شود، زیرا شک در حرمت مصرف فرآورده‌ها از نوع شبهه

^۱ آخوند خراسانی، کفایه الأصول، ۳۱۲/۲

^۲ طوسی، تهذیب الأحکام، ۴۳/۹

^۳ حر عاملی، تفصیل وسائل الشیعه إلى تحصیل مسائل الشریعه، ۳۰۹/۲۵

^۴ حلی، خلاصه الاقوال فی معرفه الرجال، ۲۶۸؛ نجاشی، رجال النجاشی، ۳۶؛ کشی، اختیار معرفه الرجال، ۸۲۷

^۵ انصاری، رسائل فقهیه، ۱۳۷؛ شهید ثانی، مسالک الافهام، ۵۱۴/۱۲

حکمیة تحریمیة و مجرای آن برائت است. نکته‌ی اصولی آنکه قاعده تسامح، یک اماره شرعی است که در صورت پذیرش، بر اصل برائت حکومت دارد و موضوع آن را از بین می‌برد؛ زیرا برائت جاری می‌شود که هیچ دلیلی وجود نداشته باشد، اما با روایت ابوبصیر (هرچند ضعیف‌السند)، دلیل بر کراهت هست و نوبت به برائت نمی‌رسد.^۱ در صورت عدم پذیرش، روایت ساقط و برائت جاری می‌شود.

با توجه به مجموع ادله، در فرض تغذیه با پودر خون غیرخوکی، حکم مصرف فرآورده‌های نهایی به شرط عدم قبول قاعده تسامح، جواز مطلق است و هیچ حرمت یا کراهتی بر آن نیست؛ چراکه دلایل نقلی معتبری بر سرایت نجاست وجود ندارد و اصول عملیه بر جواز حکم می‌کنند. در صورت پذیرش قاعده تسامح، اگرچه خوردن مکروه است، اما این کراهت به خودی خود و بدون دلیل مستقل، موجب حرمت یا کراهت مصرف فرآورده‌ها نمی‌شود و اصل جواز به قوت خود باقی است. از این رو، در هر دو صورت، حکم نهایی مصرف گوشت، شیر و تخم مرغ حیوان تغذیه شده با پودر خون غیرخوکی، جواز است و این جواز، در فرض عدم پذیرش قاعده تسامح مطلق و در فرض پذیرش آن، با کراهت مشروط فعل خوردن (که اثری بر محصول نهایی ندارد) همراه خواهد بود.

۵/۲. فرض دوم: پودر خون با منشأ خوکی

پس از جواز مصرف در فرض غیرخوکی، نوبت به مهم‌ترین فرض، یعنی منشأ خوکی می‌رسد. در اینجا پودر خون خوکی، بدون استحاله و با بقای نجاست و حرمت ذاتی خوکی، مصرف فرآورده‌های نهایی را با چالش مواجه می‌سازد. در این فرض نیز باید میان نجاست پودر، حرمت فعل تغذیه، حرمت خود حیوان و حرمت فرآورده‌ها تفکیک کرد؛ زیرا ممکن است فعل تغذیه حرام باشد، اما فرآورده‌ها با استبراء یا استحاله پاک شوند. وجود ادله‌ی خاصه و نصوص معتبر در خصوص تغذیه از مشتقات خوکی (به‌ویژه شیر آن) و امکان تنقیح مناط به پودر خون خوکی، حکم را به حرمت قطعی سوق می‌دهد؛ مشروط به تحقق شرط اساسی «اشتداد لحم و عظم» که در روایات به‌عنوان مناط اصلی حرمت معرفی شده است. این فرض، نقطه‌ی عزیمت پژوهش به سوی حرمت قطعی خواهد بود.

۵/۲/۱. واکاوی آراء فقهای امامیه؛ اجماع بر حرمت در صورت اشتداد

فقهای امامیه در مسئله حیوان تغذیه‌شده از شیر خوکی، دو حالت را تفکیک کرده‌اند که تعمیم آن به سایر اجزای خوکی (خون، گوشت، استخوان) راهگشاست:

- نخست، عدم اشتداد: اگر تغذیه به حدّ رویش و استحکام گوشت و استخوان (اشتداد) نرسد، حکم به کراهت و استحباب استبراء هفت‌روزه شده است. صاحب جواهر در این صورت قائل به کراهت است و استبراء را مستحب می‌داند؛^۲ این

^۱ انصاری، رسائل فقهیه، ۱۳۷

^۲ نجفی، جواهر الکلام فی شرح شرائع الإسلام، ۲۸۲/۳۶

حکم مبتنی بر موثق سکونی است که امام (ع) برای بره‌ای که شیر خوک خورده، استبراء هفت‌روزه و سپس جواز مصرف گوشت را صادر فرموده‌اند.^۱

- دوم، تحقق اشتداد: اگر تغذیه به حدی برسد که گوشت بروید و استخوان محکم گردد، فقها به اتفاق، حرمت ابدی گوشت و نسل را ثابت دانسته‌اند. صاحب جواهر می‌فرماید: «فإن اشتد حرم لحمه و لحم نسله أبداً و لا استبراء بلا خلاف أجده فيه».^۲ شهید ثانی در الروضة البهیه با تعبیر «إن اشتد حرم لحمه و لحم نسله» بر حرمت قطعی تأکید کرده^۳ و امام خمینی نیز در تحریرالوسیله، اشتداد ناشی از لبن خنزیر را موجب حرمت گوشت، نسل و حتی شیر حیوان دانسته است.^۴ این اتفاق نظر نشان می‌دهد که «اشتداد لحم و عظم» به عنوان مناط قطعی حرمت، در فقه امامیه جایگاهی رفیع دارد.

۵/۲/۲ تحلیل سندی و دلالتی روایات کلیدی

دو روایت موثق، مستند اصلی فتوای فقها در حرمت است:

- موثق حنان بن سدید: راوی از امام صادق (ع) درباره بزغاله‌ای که از شیر خوک تغذیه کرده تا «سَبَّ وَ اشْتَدَّ عَظْمُهُ» و سپس با گوسفندان جفت‌گیری کرده، سؤال می‌کند. امام می‌فرماید: «أَمَا مَا عَرَفْتَ مَنْ نَسْلُهُ بَعِيْنُهُ فَلَا تَقْرَبْنَهُ».^۵ سند روایت به دلیل وجود حنان بن سدید که شیخ طوسی او را ثقة و علامه حلی در او توقف کرده، «موثق» است، اما با اجماع فقها، این درجه از اعتبار کافی است.^۶ دلالتاً، عبارت «حَتَّى سَبَّ وَ اشْتَدَّ عَظْمُهُ» نشان می‌دهد که مناط حرمت، تأثیر تغذیه در تکوین جسمانی حیوان و رویش گوشت و استخوان از ماده حرام است؛ از این رو، هرگونه تغذیه از اجزای خوک که به اشتداد بینجامد، مشمول این حکم خواهد بود.

- موثق سکونی: امام (ع) درباره بره‌ای که شیر خوک خورده، به جای حرمت، حکم به استبراء هفت‌روزه و سپس جواز مصرف گوشت می‌دهد.^۷ این روایت که سکونی (عامی‌مذهب اما ثقة) آن را نقل کرده، در مقایسه با موثق حنان، نکته‌ی کلیدی را آشکار می‌سازد: در فرض عدم اشتداد، استبراء و تطهیر راهگشاست، اما در فرض اشتداد، حرمت ابدی ثابت می‌شود. فقها نیز

^۱ کلینی، الکافی (ط - الإسلامية)، ۲۵۰/۶

^۲ نجفی، جواهر الکلام فی شرح شرائع الإسلام، ۲۸۲/۳۶

^۳ عاملی، الروضة البهیه فی شرح اللمعة الدمشقیة، ۲۹۳/۷

^۴ امام خمینی، تحریرالوسیله، ۱۷۲/۲

^۵ طوسی، تهذیب الأحکام، ۴۴/۹

^۶ طوسی، الفهرست، ۱۶۴؛ حلی، رجال العلامة الحلی، ۲۱۸

^۷ کلینی، الکافی (ط - الإسلامية)، ۲۵۰/۶

موثقه سکونی را ناظر به عدم اشتداد دانسته‌اند.^۱ بنابراین، مجموع دو روایت نشان می‌دهد که «اشتداد» معیار اصلی حکم است، نه صرف تغذیه از ماده حرام.

نکته‌ای که باید مورد توجه قرار گیرد این است که حرمت شیر در فقه امامیه دلیل مستقل از حکم گوشت دارد و نیازی به سرایت حکم از طریق «اشتداد لحم و عظم» نیست. در روایات، حرمت شیر به صراحت در کنار حرمت گوشت ذکر نشده، اما فقهای امامیه با استناد به اطلاق ادله و اجماع، شیر حیوان تغذیه شده از خوک را در صورت تحقق اشتداد، حرام دانسته‌اند. صاحب جواهر در این باره می‌فرماید: «فإن اشتد حرم لحمه و لحم نسله أبداً» و سپس با استناد به اجماع، حرمت شیر و سایر فرآورده‌ها را نیز ثابت می‌کند.^۲ بنابراین، حرمت شیر، حکم مستقلی است که شارع آن را در کنار حرمت گوشت بیان کرده و تابعی از حکم گوشت نیست. برای تخم مرغ نیز با تنقیح مناط از ادله حرمت شیر، حکم حرمت در صورت احراز اشتداد اثبات می‌گردد. بنابراین، در فرض منشأ خوکی، حرمت شیر و تخم مرغ، دلیل مستقل دارد و نیازی به استدلال بر سرایت حکم از گوشت نیست.

۵/۲/۳ تنقیح مناط و تعمیم حکم به پودر خون خوکی

تنقیح مناط در اینجا از نوع قطعی است؛ زیرا در روایات لبن خنزیر، علت حرمت به روشنی «اشتداد لحم و عظم» معرفی شده است.^۳ این تعلیق، صریح در علیت است و نشان می‌دهد خصوصیت شیر موضوعیت ندارد؛ زیرا در فرض عدم اشتداد، حکم حرمت ابدی ثابت نمی‌شود.^۴ پس مناط، تأثیر ماده در تکوین بدن است، نه نوع ماده. و این مناط با قطعیت کامل در پودر خون خوکی نیز وجود دارد؛ زیرا تغذیه مستمر از آن می‌تواند در تکوین بافت‌های حیوان تأثیرگذار باشد و در صورت احراز شرایط لازم، به اشتداد بینجامد. تنقیح مناط قطعی در فقه امامیه حجت است و تعمیم حکم با آن جایز می‌باشد.^۵ بنابراین، در صورت احراز اشتداد لحم و عظم، حکم حرمت ابدی گوشت و نسل به پودر خون خوکی تعمیم می‌یابد.

این احراز از وحدت مناط در تأثیرگذاری بر تکوین بدن، شمول عنوان «خنزیر» بر تمامی اجزاء و ردّ شبهه‌ی انحصار حکم به شیر، قابل اثبات است:

- نخست، وحدت مناط از حیث تأثیر در تکوین بدن: در موثقه حنان، معیار حرمت «شَبَّ وَ اشْتَدَّ عَظْمُهُ» (رویش و استحکام استخوان) نشان می‌دهد که شیر خوک به حدّی جذب بافت‌ها شده که جزء لاینفک پیکر حیوان گردیده است. این تأثیر مختص شیر نیست؛ بلکه هر ماده حرام مشتق از خوک (خون، گوشت، استخوان) که به صورت مستمر و به میزان تأثیرگذار در ساختار

^۱ نجفی، جواهر الکلام فی شرح شرائع الإسلام، ۲۸۲/۳۶

^۲ نجفی، جواهر الکلام فی شرح شرائع الإسلام، ۲۸۲/۳۶

^۳ طوسی، تهذیب الأحکام، ۴۴/۹

^۴ کلینی، الکافی (ط - الإسلامیه)، ۲۵۰/۶

^۵ آخوند خراسانی، کفایه الأصول، ۳۱۲/۲

بدنی مصرف شود، همان اثر را دارد. ذکر شیر در روایت ناظر به مورد ابتلاست، نه تعیین موضوعیت؛ زیرا اگر شیر موضوعیت داشت، در فرض عدم اشتداد نیز باید حرمت ثابت می شد، در حالی که فقها به اتفاق حکم به استبراء داده اند. شایان ذکر است پودر خون خوکی به دلیل پروتئین های قابل جذب، در تغذیه مستمر می تواند تأثیر عمیق تری بر بافت ها داشته باشد؛ اما این امر به خودی خود دلیل قطعی بر تحقق اشتداد نیست و نیازمند احراز کارشناسی است.

- دوم، شمول عنوان «خنزیر» بر تمامی اجزاء: حرمت و نجاست خوک در نصوص شرعی اختصا به شیر ندارد؛ بلکه به اتفاق فقها، تمامی اجزاء خوک ذاتاً حرام و نجس اند. قرآن با تعبیر «لَحْمُ الْخَنزِيرِ» (مانده، ۳) بر حرمت گوشت تصریح کرده و روایات آن را به تمام اجزاء تعمیم داده اند. بنابراین، اگر تغذیه از شیر خوک به دلیل اشتداد، موجب حرمت گوشت و نسل می شود، به طریق اولی تغذیه از خون خوک که عین نجاست و تأثیری عمیق تر دارد، چنین حکمی را در پی دارد. این همان تنقیح مناط قطعی با احراز وحدت علت است.

- سوم، رد شبهه انحصار حکم به شیر: شبهه ای انحصار احکام شدید به شیر خوک، با تصریحات فقها در نفی خصوصیت ساقط می شود. شهید ثانی در الروضه البهیة، عدم تعدی به سایر محرمات را ناظر به جایی می داند که مناط قطعی احراز نشود؛ در حالی که در پودر خون خوکی، مناط قطعی (اشتداد) در صورت احراز، قابل استناد است.^۱ صاحب جواهر و امام خمینی نیز با استناد به ادله و اجماع، حکم را محدود به شیر نمی دانند. بنابراین، انحصار حکم به شیر خوک وجاهت علمی ندارد.

در صورت تحقق «اشتداد لحم و عظم»، گوشت حیوان حرام قطعی و ابدی است و استبراء آن را برطرف نمی سازد. همان گونه که در بخش ۲/۵/۲ گذشت، حرمت شیر دلیل مستقل از اجماع فقها و اطلاق ادله دارد و حرمت تخم مرغ نیز با تنقیح مناط از همان ادله قابل اثبات است. اما در صورت عدم اشتداد، با استناد به موثقه سکونی، استبراء هفت روزه لازم است و پس از آن مصرف فرآورده ها جایز خواهد بود. در صنعت امروز، مصرف پودر خون خوکی تا ۱۵ درصد جیره ممکن است زمینه ساز اشتداد باشد، اما تحقق قطعی آن تابع شرایط پرورش، مدت مصرف، ترکیب جیره، سن حیوان و عوامل فیزیولوژیک است و باید توسط کارشناس خبره احراز شود. بنابراین، حکم حرمت ابدی در منشأ خوکی مشروط به احراز اشتداد لحم و عظم است؛ در غیر این صورت، احکام عدم اشتداد (استبراء هفت روزه) جاری می شود. بنابر این، در فرض منشأ خوکی، در صورت احراز اشتداد ناشی از تغذیه مستمر، حکم حرمت ابدی ثابت می شود؛ اما در صورت عدم احراز، حکم تابع موثقه سکونی و استبراء است.

لازم به ذکر است احراز اشتداد لحم و عظم، به عنوان مناط حرمت، یک امر موضوعی و نیازمند تشخیص کارشناس خبره (دامپزشک، متخصص تغذیه دام) است. معیارهای علمی و فیزیولوژیک آن، مانند میزان افزایش وزن، ترکیب بافت عضلانی و استخوانی، و اثر پروتئین های پودر خون بر سنتز بافت، باید در پژوهش های میان رشته ای آتی بررسی شود. بنابراین، حکم فقهی در منشأ خوکی بر پایه احراز این موضوع استوار است، نه صرف مصرف جیره.

^۱ عاملی، الروضه البهیة فی شرح اللمعة الدمشقیة، ۲۹۳/۷

۵/۳. فرض سوم: شک در منشأ پودر خون

پس از تبیین احکام دو فرض پیشین، اکنون نوبت به کاربردی‌ترین فرض می‌رسد: جایی که مصرف‌کننده یا پرورش‌دهنده در منشأ پودر خون (خوکی یا غیرخوکی) دچار شک می‌شود. این تردید می‌تواند ناشی از عدم اطمینان به ذبح شرعی، حلال یا حرام‌گشت بودن، یا فقدان نظارت کافی بر تولید و واردات باشد. با توجه به اینکه در فرض نخست به «جواز» و در فرض دوم به «حرمت قطعی» رسیدیم، اکنون پرسش اساسی آن است که در موضع شک و تردید میان این دو فرض، تکلیف شرعی مصرف‌کننده چیست که پاسخ آن نیازمند تعیین موضع شک و جریان‌دادن اصول عملیه مقتضی است.

۵/۳/۱. تعیین موضع شک

شک در این مقام از نوع شبهه‌ی موضوعیه است؛ مکلف در خوکی یا غیرخوکی بودن منشأ پودر خون تردید دارد، نه در حکم شرعی. می‌داند که اگر خوکی باشد حرام و اگر غیرخوکی باشد جایز است، اما نمی‌داند این پودر از کدام منشأ است. از این رو، شک میان حرمت و جواز قرار گرفته و با توجه به احتمال هر دو، باید به اصول عملیه رجوع کرد.

۵/۳/۲. بررسی اصل عملی مقتضی

در فرض شک در خوکی یا غیرخوکی بودن منشأ پودر، جریان «استصحاب عدم تحقق تغذیه با پودر خون خوکی» منوط به احراز ارکان استصحاب است. متیقن سابق آن است که همین حیوان، در زمان سابق پیش از آغاز تغذیه، با پودر خون خوکی تغذیه نشده بود؛ مشکوک لاحق، حدوث چنین تغذیه‌ای در دوره پرورش است؛ و وحدت موضوع نیز با فرض وحدت همان حیوان در زمان یقین و شک محفوظ است. اثر شرعی مستصحب نیز روشن است؛ زیرا بر مبنای پیش‌گفته، حکم خاص حرمت در منشأ خوکی فرع بر تحقق تغذیه با ماده خوکی و حصول اشتداد است؛ بنابراین، با استصحاب عدم حدوث تغذیه خوکی، این جزء از موضوع حرمت احراز نمی‌شود و حکم خاص آن مترتب نمی‌گردد. این استصحاب بر «غلبه عدم استفاده از فرآورده‌های خوکی» یا «اصل عدم ابتلا» مبتنی نیست، بلکه مستند آن همان یقین سابق و شک لاحق است.

البته مفاد این اصل تنها «عدم تحقق تغذیه با پودر خوکی» است و از آن نمی‌توان خوکی نبودن منشأ پودر را به‌عنوان یک امر وجودی اثبات کرد؛ زیرا چنین نتیجه‌ای از لوازم عقلی اصل و مثبت خواهد بود. البته مفاد این اصل تنها «عدم تحقق تغذیه با پودر خوکی» است و از آن نمی‌توان خوکی نبودن منشأ پودر را به‌عنوان یک امر وجودی اثبات کرد؛ زیرا چنین نتیجه‌ای از لوازم عقلی اصل و مثبت خواهد بود. همچنین هرگاه یقین سابق نسبت به موضوع معین احراز نشود، استصحاب جاری نیست و نوبت به اصول حکمی می‌رسد.

در این مرحله باید میان «قاعده طهارت» و «استصحاب طهارت» تفکیک کرد. قاعده طهارت در فرض شک ابتدایی در نجاست جاری است و نیازمند یقین سابق نیست؛ از این رو، در صورت شک در نجاست فرآورده نهایی، به مقتضای «کل شیء طاهر حتی تعلم أنه قذر»، حکم ظاهری به طهارت می‌شود. اما استصحاب طهارت تنها در فرضی جریان دارد که طهارت همان موضوع در زمان سابق یقیناً احراز شده و اکنون در بقای آن شک شود. بنابراین، در فرض مورد بحث که نسبت به فرآورده نهایی غالباً حالت سابقه یقینی در

دست نیست، مجرای اصلی «قاعده طهارت» است، نه استصحاب طهارت. از حیث جواز مصرف نیز، «اصل حلیت» یا «برائت» مستقلاً اعمال می‌شود. در فرض جریان استصحاب موضوعی نیز نوبت به اصل حکمی در همان جهت نمی‌رسد؛ زیرا اصل موضوعی با تعیین وضعیت موضوع، بر اصل حکمی مقدم است.

۵/۳. قاعده سوق مسلمین

علاوه بر استصحاب طهارت، قاعده «سوق مسلمین» در صورت احراز شرایط آن، مؤید جواز مصرف در موضع شک است. بر اساس این قاعده، هرآنچه در بازار مسلمانان عرضه می‌شود، حمل بر صحت و طهارت می‌گردد، مگر آنکه خلاف آن یقیناً ثابت شود. این قاعده که در ابواب معاملات و اطعمه مورد پذیرش فقهاست، مبتنی بر غالب بودن معاملات شرعی در بازار مسلمین است و به صرف شک، نمی‌توان به حرمت یا نجاست کالا حکم کرد. اما در زنجیره‌های صنعتی و واردات معاصر، احراز شرایط این قاعده (مانند عرضه در بازار مسلمانان و نظارت شرعی بر زنجیره تولید و توزیع) نیازمند بررسی مستقل است. در این مقاله، کاربرد قاعده بر اساس فرض وجود نظارت شرعی استوار شده و بررسی تفصیلی شرایط آن در بازارهای صنعتی و زنجیره واردات، به پژوهش‌های بعدی واگذار می‌شود. با توجه به مجموع ادله، در موضع شک و فقدان قرائن بر خوکی بودن، قاعده طهارت، پاکی ظاهری فرآورده و اصل حلیت یا برائت، جواز ظاهری مصرف را اقتضا می‌کند، مگر آنکه دلیل یا اماره معتبری بر خلاف قائم شود. در وضعیت عادی و با فرض عدم دلیل معتبر بر خوکی بودن، حکم نهایی جواز است که با تسهیل بر مکلفین و نظارت‌های شرعی هماهنگ است.

۶. اشارتی به حکم وضعی (معاملات) فرآورده‌های نهایی

پس از تبیین حکم تکلیفی، اشاره به حکم وضعی معاملات فرآورده‌های نهایی ضروری است. در تحلیل اصولی، دو قاعده مواجه‌اند: عموم «أحل الله البيع» که بر صحت معاملات مال پاک دلالت دارد، و قاعده «إعانه بر إثم» که کمک به گناه را تحریم می‌کند. نسبت این دو قاعده از نوع «ورود» است؛ زیرا إعانه بر إثم، موضوع أحل الله البيع را در صورت کمک به گناه، از بین می‌برد.^۱ از این رو، در فرض خوکی بودن منشأ که گوشت و شیر حرام و نجس‌اند، معامله مصداق إعانه بر إثم بوده و از عمومات بیع خارج می‌شود، اما در فرض غیرخوکی، إعانه‌ای در کار نیست و عمومات جواز به قوت خود باقی است. حکم معامله تابع حکم تکلیفی مصرف است: در منشأ خوکی، خرید و فروش جایز نیست و از مصادیق «أكل مال به باطل» و «إعانه بر إثم» است؛ در منشأ غیرخوکی، فرآورده‌ها پاک و حلال بوده و معامله صحیح است. در موضع شک، اصولی چون استصحاب عدم تغذیه از پودر خوکی و قاعده سوق مسلمین بر جواز و صحت معامله حکم می‌کنند، مگر خلاف آن یقیناً ثابت شود. این اشارت، هرچند موجز، راهگشای فعالان اقتصادی در تأمین و توزیع محصولات دامی است.

^۱ فاضل لنگرانی، القواعد الفقهیه، ۴۵۰

نتیجه‌گیری

پا سخ به این پرسش که آیا تغذیه با پودر خون، موجب سرایت حرمت یا نجاست به گوشت، شیر و تخم مرغ می‌شود، از منظر فقه امامیه مطلق نیست و تابع سه‌گانه‌ی منشأ و اصول فقهی مقتضی است. بر پایه معیار «انعدام کامل» و با تکیه بر عرف خبره، استحاله نه در فرآیند تولید پودر خون و نه در هضم آن در بدن حیوان تحقق نمی‌یابد و عنوان «جلال» نیز قابل تطبیق نیست. ازاین‌رو، در منشأ غیرخوکی، تنقیح مناط از ادله‌ی بول و خمر ناکارآمد است و روایت ابوبصیر - حتی با پذیرش قاعده تسامح - صرفاً بر کراهت خوراندن دلالت دارد که به محصول نهایی سرایت نمی‌کند؛ ازاین‌رو، مصرف فرآورده‌ها جایز است. در منشأ خوکی، با تنقیح مناط قطعی از ادله «لبن خنزیر»، در صورت تحقق اشتداد لحم و عظم، گوشت، شیر و تخم مرغ حرام قطعی و ابدی است و استبراء نیز آن را برطرف نمی‌سازد. لازم به تأکید است که احراز اشتداد لحم و عظم یک امر موضوعی است و نه حکم فقهی؛ بنابراین در مقام عمل، مرجع تشخیص، کارشناس خبره دامپزشکی و تغذیه دام است و صرف مصرف پودر خون خوکی در جیره، بدون احراز اشتداد، موجب حرمت ابدی نمی‌شود. در موضع شک در منشأ، قاعده طهارت و قاعده سوق مسلمین بر جواز مصرف حکم می‌کنند، مگر قرائن معتبر بر خلاف اقامه شود.

دست‌آورد علمی مقاله در سه نوآوری است: تفکیک سه‌گانه منشأ، تفکیک چهارگانه میان نجاست پودر، حرمت فعل تغذیه، حرمت حیوان و حرمت فرآورده‌ها، و اثبات عدم ملازمه قطعی میان حکم خوراندن و حکم مصرف فرآورده که الگویی نوین در مسائل مستحدثه ارائه می‌دهد. کاربردهای عملی پژوهش، راهنمایی تولیدکنندگان و پرورش‌دهندگان در انتخاب خوراک حلال، تسهیل نظارت شرعی و کاهش نگرانی مصرف‌کنندگان است. محدودیت پژوهش، فرض عدم استحاله، عدم دسترسی به داده‌های تجربی و تمرکز بر فقه امامیه است. افق‌های آینده شامل پژوهش‌های تجربی میان‌رشته‌ای برای سنجش اشتداد لحم، بررسی آثار زیستی این فرآورده‌ها بر سلامت انسان و تدوین نظام رهگیری منشأ در پودرهای وارداتی است.

منابع

قرآن کریم

۱. آبیاری، مسعود (۱۴۰۱)، پرورش و نگهداری گاو شیری، چاپ اول، تهران: نشر آموزش کشاورزی.
۲. آخوند خراسانی، محمدکاظم (۱۴۰۹ق)، کفایة الأصول، قم: مؤسسة آل البيت (علیهم السلام) لإحياء التراث.
۳. ابوالصلاح حلبی، تقی بن نجم (بی‌تا)، الکافی فی الفقه، اصفهان: مکتبه الإمام امیرالمؤمنین علی (علیه السلام) العامة.
۴. ابوالوفاء، احمد (۱۹۹۵)، مبحث اعلامی حول الاستغناء عن المحرمات و النجاسات فی الغذاء و الدواء، کویت: بحث مقدم إلى ندوة الكويت الفقهية الطبية الثامنة.
۵. افضلی، احمد رضا (۱۴۰۴)، «واکاوی فقهی حکم تکلیفی تغذیه دام و طیور با پودر گوشت؛ با تأکید بر استحاله و تنقیح مناط در فقه امامیه»، آفاق فقهات، ۳(۴)، ۸۲-۹۹.

۶. شیخ انصاری، مرتضی (۱۴۱۴ق)، رسائل فقهیه، قم: مجمع الفکر الإسلامی.
۷. شیخ انصاری، مرتضی (۱۴۱۹ق)، فرائد الأصول، قم: مجمع الفکر الإسلامی.
۸. شیخ انصاری، مرتضی (بی تا)، کتاب الطهارة (ط. قدیم)، قم: مؤسسة آل البيت عليهم السلام للطباعة والنشر.
۹. ابن منظور، محمد بن مکرم (۱۴۱۴)، لسان العرب، بیروت: دار الفکر للطباعة و النشر و التوزيع - دار صادر.
۱۰. ایران پور، جهان شاه (۱۳۹۷)، پرورش جوجه گوشتی، چاپ اول، تهران: شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران.
۱۱. حسینی مراغی، سید میر عبد الفتاح (۱۴۱۷)، العناوین الفقهیة، چاپ دوم، قم: مؤسسة النشر الإسلامی التابعة لجماعة المدرسین.
۱۲. حسینی دولت آبادی، سید محمد حسن؛ قلی زاده، مجید و شمس، محمد (۱۳۸۹). «تأثیر غذای حلال بر سلامت جسم روح از دیدگاه قرآن». ارائه شده در شانزدهمین کنگره دامپزشکی ایران، تهران.
۱۳. حر عاملی، محمد بن حسن (شیخ حر عاملی) (۱۴۰۹ ق)، تفصیل وسائل الشیعة إلى تحصیل مسائل الشریعة، قم: مؤسسة آل البيت (عليهم السلام) لإحياء التراث.
۱۴. حکیم، محسن (۱۳۷۴)، مستمسک العروة الوثقی، قم: دار التفسیر.
۱۵. محقق حلی، جعفر بن حسن (۱۳۶۴)، المعتبر في شرح المختصر، قم: مؤسسه سید الشهداء (ع).
۱۶. محقق حلی، جعفر بن حسن (۱۴۱۲)، منتهی المطلب في تحقیق المذهب، مشهد: آستان قدس رضوی.
۱۷. محقق حلی، جعفر بن حسن (۱۴۱۷)، خلاصة الاقوال في معرفة الرجال، قم: انتشارات مؤسسه نشر فقاہت.
۱۸. محقق حلی، جعفر بن حسن (۱۴۰۲ق)، رجال العلامة الحلی، قم: انتشارات شریف رضی.
۱۹. محقق حلی، جعفر بن حسن (۱۴۰۸ق)، شرائع الإسلام في مسائل الحلال و الحرام، قم: اسماعیلیان.
۲۰. حمیری، نشوان بن سعید (۱۴۲۰ق)، شمس العلوم، دمشق: دار الفکر.
۲۱. خزایی، احمد رضا (۱۴۰۰)، مبانی معامله خون در اندیشه ی فقهای امامیه، پژوهش های فقه و حقوق اسلامی سال هجدهم شماره ۶۶، ص ۱۴۰ - ۱۵۸.
۲۲. امام خمینی، روح الله (۱۳۹۲)، تحریر الوسیله، قم: مؤسسه تنظیم و نشر آثار امام خمینی (س).
۲۳. امام خمینی، روح الله (۱۳۹۲)، کتاب الطهارة، تهران: مؤسسة تنظیم و نشر آثار امام خمینی (قدس سره).
۲۴. آیت الله خوئی، ابوالقاسم (۱۴۰۷ق)، التنقیح فی شرح العروه الوثقی، قم: انتشارات لطفی.
۲۵. روحانی، سید صادق (۱۳۹۴)، حکم استفاده از پودر خون به عنوان خوراک طیور برخی از مرغدارای های صنعتی، پایگاه اطلاع رسانی مرجع ما، قابل دسترسی در <https://marjaema.com/?id=۵۵۵&p=۱۱۴>
۲۶. زبیدی، مرتضی (۱۳۸۵ق)، تاج العروس من جواهر القاموس، بیروت: دارالهدایه.
۲۷. شهید ثانی، زین الدین بن علی (۱۴۱۳ق)، مسالک الافهام، قم: مؤسسة المعارف الإسلامیة.
۲۸. شهید ثانی، زین الدین بن علی (۱۴۱۰)، الروضة البهیة في شرح اللمعة الدمشقیة (۱۰ جلدی)، قم: انتشارات مکتبه الداوری.

۲۹. شهید ثانی، زین الدین بن علی (۱۳۸۰)، روض الجنان في شرح إرشاد الأذهان، قم: بوستان کتاب
۳۰. صاحب بن عباد، إسماعیل بن عباد (۱۴۱۴ق)، المحيط في اللغة، چاپ اول، بیروت: عالم الکتاب.
۳۱. صالحی زاده، عبدالهادی؛ میری، سید محمد حسین (۱۳۹۹)، بررسی فقهی خرید و فروش و بهره‌گیری از پودر خون در تغذیه دام، بیست و هفتمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران.
۳۲. ضیائی، محمد عادل؛ شافعی پور، ایوب (۱۳۹۷)، «تأثیر استحاله در تطهیر اشیای نجس (بررسی موردی احکام فقهی صابون‌های ساخته شده از اجزای خوک)»، مجله علمی - پژوهشی فقه پزشکی، سال ۱۰، شماره ۳۶-۳۷، صص ۳۳-۴۵.
۳۳. طباطبایی یزدی، محمد کاظم (۱۴۰۹)، العروة الوثقی، بیروت: مؤسسة الأعلمی للمطبوعات.
۳۴. شیخ طوسی، محمد بن حسن (۱۳۸۷ق)، المبسوط في فقه الإمامية، تهران: مكتبة المرتضوية.
۳۵. شیخ طوسی، محمد بن حسن (۱۴۰۷)، الخلاف، قم: جماعة المدرسين في الحوزة العلمية بقم (مؤسسة النشر الإسلامي).
۳۶. شیخ طوسی، محمد بن حسن (۱۳۶۵)، تهذیب الأحکام، تهران: دار الکتب الإسلامية.
۳۷. شیخ طوسی، محمد بن حسن (۱۴۲۰ق)، الفهرست، قم: مكتبة المحقق الطباطبائي.
۳۸. طوسی، سید مصطفی اختراعی؛ ناصری مقدم، حسین (۱۳۹۶)، امکان سنجی فقهی تولید فرآورده حلال از اجزای حرام، مجله علمی - پژوهشی فقه پزشکی، سال ۹، شماره ۳۲-۳۳، صص ۷۱-۸۶.
۳۹. فاضل لنکرانی، محمد (۱۳۸۳)، القواعد الفقهية، قم: مرکز فقه الأئمة الأطهار عليهم السلام، چاپ اول.
۴۰. فراهیدی، خلیل بن أحمد (۱۴۰۹)، کتاب العین، قم: نشر هجرت.
۴۱. کاشف الغطاء، محمد حسین (۱۴۲۲)، تحرير المجله، قم: مجمع العالمي للتقريب بين المذاهب الإسلامية. المعاونة الثقافية، مرکز التحقيقات و الدراسات العلمية.
۴۲. کشی، محمد بن عمر (۱۴۰۴ق)، اختیار معرفة الرجال، قم: مؤسسة آل البيت (عليهم السلام) لإحياء التراث.
۴۳. شیخ کلینی، محمد بن یعقوب (۱۴۰۷ق)، الکافي (ط - الإسلامية)، تهران: دارالکتب الاسلامیه، چاپ چهارم.
۴۴. علامه مجلسی، محمد باقر (۱۴۰۳)، بحار الأنوار (طبیروت)، بیروت: دار إحياء التراث العربي.
۴۵. محقق کرکی، علی بن حسین (۱۴۱۴ق)، جامع المقاصد في شرح القواعد، قم: مؤسسة آل البيت (عليهم السلام) لإحياء التراث.
۴۶. محسنی قندهاری، محمد آصف (۱۳۸۲)، الفقه و مسائل طبیة، قم: بوستان کتاب.
۴۷. علامه مظفر، محمد رضا (۱۳۷۳)، أصول الفقه، قم: مؤسسه اسماعیلیان.
۴۸. مکارم شیرازی، ناصر (۱۳۸۷)، «حکم استفاده از پودر خون در تغذیه دام و طیور»، پایگاه رسمی دفتر آیت الله مکارم شیرازی، نشانی: <https://old.makarem.ir/main.aspx?typeinfo=&catid=۰&lid=۲۱> &mid=۴۴۷۸۱
۴۹. میرزای قمی، ابوالقاسم بن محمد حسن (۱۳۷۵)، غنائم الأيام في مسائل الحلال و الحرام، قم: مكتب الإعلام الإسلامي.
۵۰. میرزای نائینی، محمد حسین (۱۳۷۶)، فوائد الأصول، قم: جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.

۵۱. نبی زاده، علی، نصیری مقدم، حسن؛ افتخاری شاهرودی، فریدون، (۱۳۸۳)، بررسی اثرات جایگزینی پروتئین پودر ماهی توسط پودر خون در عملکرد جوجه‌های گوشتی، مجله علوم کشاورزی ایران، ج ۳۶، ص ۲۷۳-۲۸۰.
۵۲. نجاشی، احمد بن علی (۱۳۶۵)، رجال النجاشی، قم: مؤسسة النشر الإسلامي.
۵۳. صاحب جواهر (نجفی)، محمد حسن (بی تا)، جواهر الکلام (ط. الحدیثه)، قم: مؤسسه دائرة المعارف فقه اسلامی بر مذهب اهل بیت (علیهم السلام).
۵۴. محقق نراقی، احمد بن محمد (۱۴۱۵)، مستند الشیعة فی احکام الشریعة، قم: مؤسسه آل البيت (علیهم السلام) لإحياء التراث.
۵۵. آیت الله وحید خراسانی، حسین (بی تا)، «استبراء حیوان نجاست خوار»، پایگاه اطلاع رسانی مرجع ما، قابل دسترسی در <https://marjaema.com/?l=۱۴۸۷&s=۱۰۸&p=۴>
۵۶. الهواری، محمود (۱۹۹۵)، استحاله النجاسات، کویت: اعمال الندوة الفقهية الطبية الثامنة.
57. Alabi, Taiwo; Adedokun, Sunday (2025), "Amino Acid Nutrition in Poultry: A Review," *Animals*, 15(22), 3323. DOI: 10.3390/ani15223323.
58. Austic RE and Nesheim MC (1990). *Poultry Production*. 13th Ed. Lea and Febiger, Philadelphia. USA. 178 p.
59. Babatunde, Olufemi Oluwaseun; Park, Chan Sol; Adeola, Olayiwola (2021), "Nutritional Potentials of Atypical Feed Ingredients for Broiler Chickens and Pigs," *Animals*, 11(5), 1196. DOI: 10.3390/ani11051196.
60. Bradley, Fern Marshall; Ellis, Barbara W. (1997). Review: Rodale's All-New Encyclopedia of...
61. Filipa-Silva, Andreia; Castro, Raquel; Rebelo, Mariana; Mota, Maria J.; Almeida, André; Valente, Luísa M. P.; Gomes, Sónia (2024), "Enhancing the Authenticity of Animal By-products: Harmonization of DNA Extraction Methods from Novel Ingredients," *Frontiers in Chemistry*, 12, 1350433. DOI: 10.3389/fchem.2024.1350433
62. Hasim, Nur Asmadayana; Mohd Noor, Nurul Syazwani; Mhd Rodzi, Nur Anis Raihana; Hairulanuar, Nurhana Nazira; Mohd Kashim, Mohd Izhar Ariff (2025), "Implications and Challenges in Implementing Halal Standard of Animal Feed and its Marketability," *Samarah: Jurnal Hukum Keluarga dan Hukum Islam*, 9(3), 1660-1679. DOI: 10.22373/sjkh.v9.i3.26402.
- 63.
64. Miller, E. R.: Feedstuff, 18.04.1977, p.22

65. Iqbal, A., Shah, S. R. A., Cetingul, I. S., Qudoos, A., & Bayram, I. (2020). A review-halal animal nutrition perspective to the halal meat production. *Malaysian Journal of Halal Research Journal (MJHR)*, 3 (1), 16-22. <https://doi.org/10.2478/mjhr-2020-0003>
66. "Livestock," *Gale In Context: Middle School* (Gale, 2015), Gale Document Number:
67. Rahim, S. F. u., & Masood, M. A. B. (2022). Global view of animal feed in halal perspective. *GSC Advanced Research and Reviews*, 11 (1), 37-69. <https://doi.org/10.30574/gscarr.2022.11.1.0093>