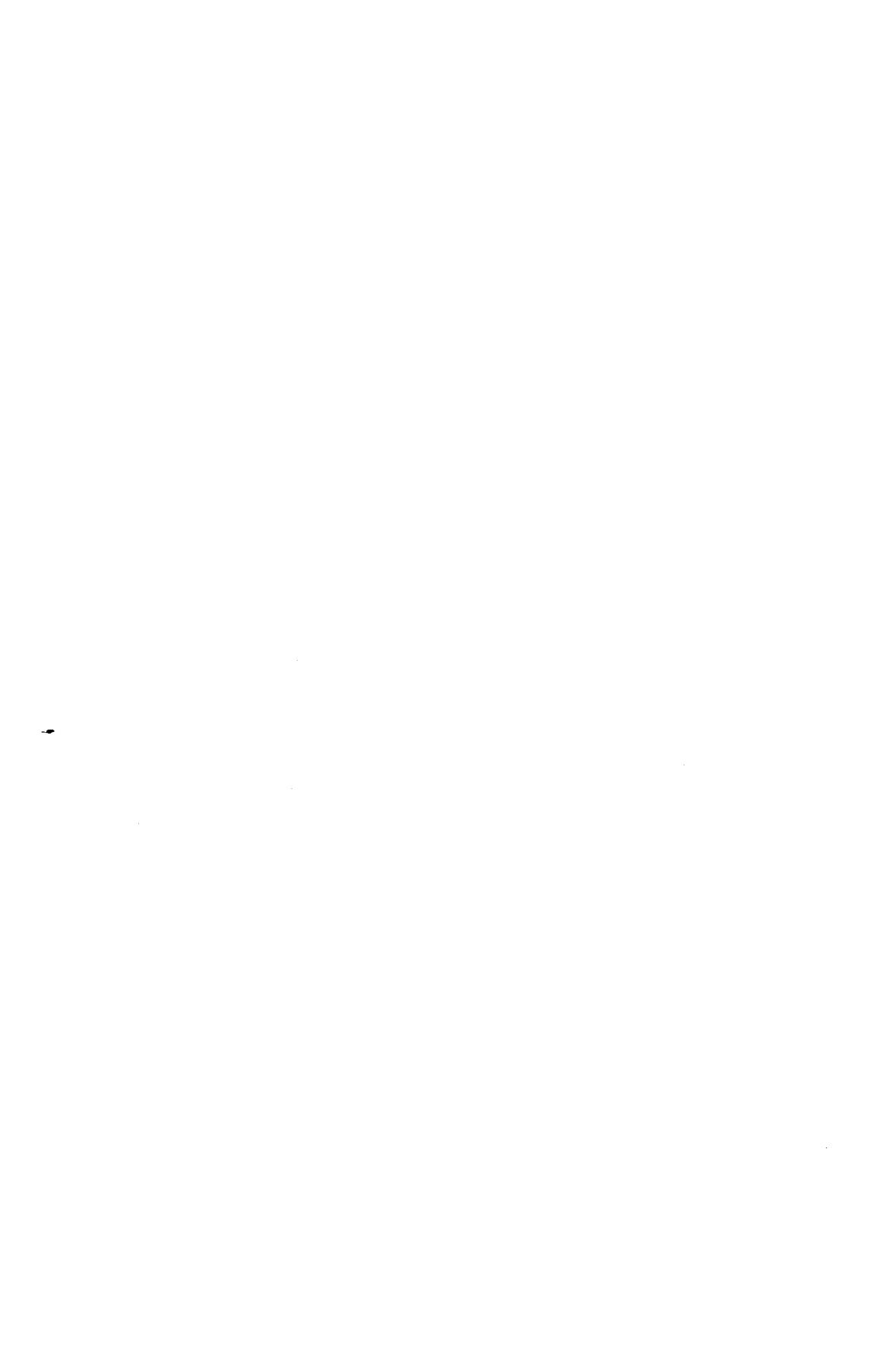
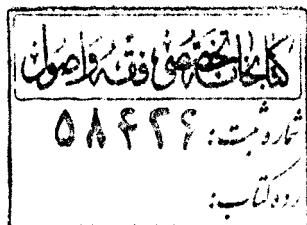


الله
الله الرحمن الرحيم

١٢



مبانی شرعی ذبح حیوانات حلال گوشت



مؤلف و گردآورنده:

مهرنوش شیردلی

(عضو هیئت علمی گروه علوم و صنایع غذایی دانشگاه علوم پزشکی خدمات درمانی بهداشتی استان اصفهان)

ویدا سادات انوشه

مریم السادات شهیدی



پاییز ۱۳۹۹

شیردلی، مهرنوش، ۱۳۶۸-	مؤلف و گردآورنده	سرشناسه
مبانی شرعی ذبح حیوانات حلال گوشت / مهرنوش شیردلی، ویدا سادات انوشه، مریم السادات شهیدی	عنوان و نام پدیدآور	
یزد، انتشارات اندیشمندان یزد ۱۳۹۷	مشخصات نشر	
۷۰	مشخصات ظاهري	
شابک ۹۷۸-۶۰۰-۴۸۴-۰۷۹-۸	شابک	
۱۵۰۰۰ ریال	وضعیت فهرستنويسي	
فیبا	یادداشت	
كتابنامه: ص. [۶۹]-[۷۰]	موضوع	
ذبح (فقه)	موضوع	
Slaughtering and slaughter-houses (Islamic law)	موضوع	
کشتار دام و کشتارگاه ها -- بهداشت	موضوع	
Slaughtering and slaughter-houses -- Sanitation	موضوع	
مواد غذایی -- جنبه های مذهبی -- اسلام	موضوع	
Food -- Religious aspects -- Islam	موضوع	
فقه جعفری -- رساله عملیه	موضوع	
.Islamic law, Ja'fari -- Handbooks, manuals, etc*	موضوع	
- انوشه، ویدا سادات. ۱۳۷۲	شناسه افزوده	
مریم، السادات شهیدی	شناسه افزوده	
BP1۹۴/۳ ش/۹۲ م۲ ۱۳۹۷	ردهبندی کنگره	
۲۹۷/۳۷۴	ردهبندی دیجیتی	
۵۴۰۰۷۶۲	شماره کتابشناسی ملی	



مبانی شرعی ذبح حیوانات حلال گوشت

- ❖ مؤلف و گردآورنده: مهرنوش شیردلی - ویدا سادات انوشه - مریم السادات شهیدی
- ❖ ناشر: انتشارات اندیشمندان یزد
- ❖ نظارت چاپ: سید محمد موسوی
- ❖ صفحه آرا و طراح جلد: آتنا ماندی
- ❖ شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۴۸۴-۰۷۹-۸
- ❖ چاپ نخست: پاییز ۱۳۹۹
- ❖ قیمت: ۱۵۰۰ تومان
- ❖ شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

نشانی ناشر: یزد، خیابان فرخی یزدی، پاساز ۱۱۰، طبقه همکف، انتشارات اندیشمندان یزد

تلفن ۰۳۵ - ۳۶۲۶۹۳۳۰ - ۹۱۳۳۵۶۶۶۷۲



مشکر فراوان از استادگرامی جناب آقا دکتر بهادر حاجی محمدی

فهرست مطالب

فصل اول: تعریف مواد غذایی حلال و حرام از منظر قرآن و احادیث

۱۱.....	مقدمه
۱۵.....	تعریف گوشت حلال
۱۶.....	اهمیت و تأثیرات مصرف غذای حلال
۱۶.....	(الف) اهمیت و تأثیر مصرف غذای حلال از دیدگاه قرآن
۲۰.....	(ب) اهمیت و تأثیر مصرف غذای حلال از دیدگاه احادیث
۲۳.....	مشخصات حیوانات حلال گوشت و حرام گوشت
۲۳.....	- آبزیان
۲۴.....	- پرنده‌گان
۲۴.....	- چهارپایان

فصل دوم: ذبح شرعی دام‌ها مطابق با شریعت مقدس اسلام

۲۹.....	احکام شرعی ذبح
۲۹.....	- شرایط ذبح
۳۲.....	- دستور سربزیدن
۳۴.....	- کشتن شتر (نحر)
۳۵.....	اجزای حرام حیوان حلال گوشت
۳۶.....	مبانی کشتار شرعی دام در کشتارگاه‌های صنعتی
۳۶.....	۱- تأسیسات و امکانات کشتارگاه
۳۷.....	۲- خصوصیات محل احداث کشتارگاه
۳۷.....	۳- تأسیسات ساختمانی کشتارگاه
۳۸.....	سالن کشتار
۳۹.....	سردخانه

۴۰	انبار پوست خام
۴۰	سایر امکانات و تجهیزات کشتارگاه
۴۱	عملیات کشتار دام
۴۱	۱- بیحسی
۴۲	۲- خوننگیری
۴۳	۳- پوست کنی:
۴۳	۴- تخلیه امعاء و احشاء
۴۳	۵- شقہ کردن لاشه
۴۴	۶- بازررسی
۴۴	۷- دوش دادن
۴۴	کشتار اخطراری
۴۵	بازرسی بهداشتی گوشت و آلایش‌های دامی در کشتارگاه
۴۷	- بازررسی بهداشتی قبل از کشتار
۴۸	گاو
۴۸	گوساله
۴۸	تورم مفاصل، دیفتری، آبله، سالمونلوزیس
۴۸	گوسفند
۴۸	лагری مفرط، تب برفکی، لنفادنیت کازئوز، پنومونی، اسکرپی
۵۰	ذبح طیور
۵۰	- شرایط ذبح
۵۱	- دستور سر بریدن:
۵۳	فرآیند تهیه گوشت طیور و فرآورده‌های آن
۵۳	مرحله ۱- تخلیه طیور در کشتارگاه
۵۳	مرحله ۲- سالن کشتار

..... ۵۳	مرحله ۳- خونگیری
..... ۵۳	مرحله ۴- خیساندن در آب گرم
..... ۵۳	مرحله ۵- پر کنی
..... ۵۴	مرحله ۶- جدا کردن سرو شکافتن چینه دان
..... ۵۴	مرحله ۷- تخلیه امعاء و احشاء
..... ۵۴	مرحله ۸- مرحله شست و شوی لاشه
..... ۵۴	مرحله ۹- سرد نمودن لاشه
..... ۵۵	مرحله ۱۰- خط آبچکان
..... ۵۵	مرحله ۱۱- بسته بندی مرغ
..... ۵۵	مرحله ۱۲- سردخانه نگهداری مرغ
..... ۵۵	مرحله ۱۳- حمل و نقل مرغ بسته بندی
..... ۵۵	احکام صید انواع آبزیان
..... ۵۵	(الف) ماهی
..... ۵۷	ب) آبزیان حلال
..... ۵۷	ج) آبزیان حرام
..... ۵۸	فلسفه تحریم اجزاء حرام حیوان حلال گوشت
..... ۵۸	(الف) طحال
..... ۵۹	(ب) غدد جنسی
..... ۵۹	ج) بیضه حیوان حلال گوشت
..... ۵۹	(د) عدد (دُشول)

فصل سوم: دلایل حرام بودن گوشت خوی

..... ۶۳	برخی از ضررهاي جسمی مصرف گوشت خوک
..... ۶۳	۱- سیستی سرکوس سلولوزه
..... ۶۵	۲- تریشنلا اسپیرالیس

۶۷.....	۳- آلات آلاتی
۶۹.....	منابع و مأخذ

مهنمترین مواردی که سبب انجام کشтар اضطراری دام می‌شود عبارتست از شکستگی‌ها و تصادفات شدید، بیرون زدن زدگی رحم و سخت‌زایی، زمین‌گیری‌های طولانی مدت مثل تب شیر و اختلالات تنفسی حاد نظیر انسداد مجاری.

امام باقر ﷺ می‌فرمایند: «پیامبر خدا، از این که گوشت، خام خورده شود، نهی کرده و می‌فرمودند: تنها درندگان، چنین گوشتی می‌خورند. گوشت را هنگامی بخورید که آفتاب یا آتش، آن را دگرگون ساخته باشد».

امام رضا ﷺ می‌فرمایند: «خوردن گوشت خام، در شکم، کرم پدید می‌آورد».

امام صادق می‌فرمایند: «رسول خدا ﷺ گوشت ماهیچه و سر دست را دوست داشت و گوشت ران را مکروه می‌دانست».

امام علیؑ فرمودند: «رسول خدا از گوشت، ماهیچه دست را دوست داشتند».

پیامبر ﷺ فرمودند: «گوشت گوسفند درمان است».

امام صادقؑ فرمودند: «گوشت گوسفند همراه با شیر لشه‌ها را استحکام می‌دهد».

فصل اول:

تعریف مواد غذایی حلال و حرام از منظر قرآن و احادیث

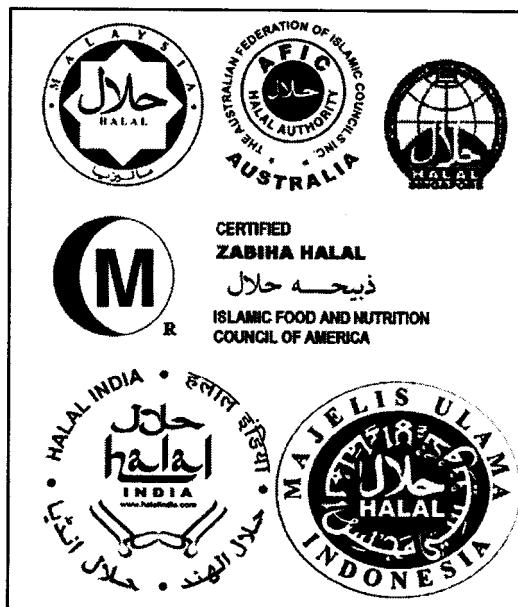


تعريف گوشت حلال

در مباحث دینی اصطلاحاتی وجود داشته که هر یک تعریف خاصی دارند؛ عبارت گوشت حلال از این دسته است. حلال از لغت حِلَّ «گره گشایی» و باز شدن عقده‌ها می‌آید، گره‌ها و تنگناها و اختلالاتی که حرام می‌تواند ایجاد کند توسط حلال گره گشائی و روانسازی می‌شود. با مصرف غذای حلال که شرع مقدس به وسیله حدود و چارچوب‌هایی آن را پاک می‌داند، هماهنگی روانی و سیستم اعصاب و زندگی شاداب و طول عمر و سایر نظمات درونی و برونی انسان ایجاد گردیده و مانع انحطاط و اختلال می‌شود.

حرام به معنای ممنوع و در مقابل آن حلال به معنی آزادی در عمل است و حلال و حرام بودن کاری یا غذایی مربوط به مصلحت انسان است و خداوند از آن سودی نمی‌برد. همانطور که در آیه ۱۶۸ سوره بقره، خداوند می‌فرماید: «ای مردم از آنجه خدا در روی زمین از حلالها و پاکیزه‌ها آفریده، بخورید». از این آیه این نکته استنباط می‌شود که حلال بودن چیزی همراه با طیب و پاکیزه بودن آن است و طیب به معنای آن چیزی است که با طبع انسان سازگاری داشته باشد.

استنباط گروه‌های مختلف مسلمانان از واژه حلال متفاوت است. مردم خاورمیانه حلال را بیشتر به گوشت و مرغ نسبت می‌دهند، در حالی که مردم جنوب و جنوب غربی آسیا بیشتر بر این باورند که کلیه غذاها و محصولات مصرفی باید حلال باشد.



شکل ۱: لوگوهایی که در کشورهای مختلف نشان‌دهنده حلال بودن موادغذایی است.

اهمیت و تأثیرات مصرف غذای حلال

در رابطه با مصرف غذا، قرآن به پاکیزه و حلال بودن آن در چندین آیه اشاره می‌نماید که به ذکر برخی از آن‌ها می‌پردازیم. در سوره نحل، آیه ۱۱۴ می‌فرماید: «پس از آنچه خدا روزیتان کرده است، حلال و پاکیزه بخورید». همچنین در آیه ۱۷۲ سوره بقره آمده است: «ای اهل ایمان روزی حلال و پاکیزه‌ای که ما نصیب شما کردہ‌ایم بخورید و شکر خدارا به جای آرید». در سوره مائدہ، آیه ۸۸ می‌فرماید: «از آنچه خدا روزی شما قرار داده است، حلال و پاکیزه بخورید».

الف) اهمیت و تأثیر مصرف غذای حلال از دیدگاه قرآن:

- از ویژگی‌های پیامبر خاتم ﷺ که خداوند متعال به آن اهمیت داده، تعلیم غذای حلال است.

همانطور که در سوره اعراف آیه ۱۵۷ آمده است:

﴿الَّذِينَ يَشْعُونَ الرَّسُولَ النَّبِيَّ الْأَمِيَّ الَّذِي يَحْدُوْنَهُ مَكْتُوبًا عِنْهُمْ فِي التَّوْرَاةِ وَالْإِنجِيلِ يَأْمُرُهُمْ بِالْمَعْرُوفِ وَنَهَا هُمْ عَنِ النَّكَرِ وَلَمْ يُحِلْ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْحَنَابَثَ وَيَنْهَا عَنْهُمْ إِصْرَهُمْ وَالْأَغْلَالُ الَّتِي كَانَتْ عَلَيْهِمْ فَالَّذِينَ آمَنُوا بِهِ وَعَزَّرُوهُ وَنَصَرُوهُ وَاتَّبَعُوا التُّورَ الَّذِي أُنْزِلَ مَعَهُ أُولَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ﴾

«همان کسانی که از این رسول و پیامبر (ناخوانده درس) که او را نزد خود {با همه نشانه‌ها و اوصافش} در تورات و انجیل نگاشته می‌یابند، پیروی می‌کنند؛ پیامبری که آنان را به کارهای شایسته فرمان می‌دهد، و اعمال زشت باز می‌دارد، و پاکیزه‌ها را برابر آنان حلال می‌نماید، و ناپاک‌ها را برابر آنان حرام می‌کند، و بارهای تکالیف سنگین و زنجیرهای {ی جهل، بی خبری و بدعت را} که بر دوش عقل و جان آنان است بر می‌دارد، پس کسانی که به او ایمان آورده‌ند و او را در برابر دشمنان حمایت کردند و یاری‌اش دادند و از نوری که بر او نازل شده پیروی نمودند، اینان همان رستگاراند».

• استدلال به روزی حلال برای حقانیت دستورات خداوند:

﴿وَاللهُ جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الْفَسِيلَمْ أَرْوَاجَأَوْ جَعَلَ لَكُمْ مِنْ أَرْوَاحِكُمْ بُسِينَ وَحَفَلَةً وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ أَفِإِلْبَاطِلِ يُؤْمِنُونَ وَيُنِعَّمُتِ اللَّهُ هُمْ يَكُفَّرُونَ﴾

(سوره نحل آیه ۷۲)

«و خدا برای شما از خودتان همسرانی قرار داد و از همسرانتان برای شما پسران و نوادگانی نهاد و از چیزهای پاکیزه به شما روزی بخشید آیا [باز هم] به باطل ایمان می‌آورند و به نعمت خدا کفر می‌ورزند».

- دادن روزی حلال، تکریم بشر است. چون روزی حلال سبب اعتلای انسان شده و زمینه برتر شدن او را نسبت به بسیاری از آفریده‌های پروردگار فراهم می‌کند.

﴿وَلَقَدْ كَرِّمْنَا بَنِي آدَمَ وَجَعَلْنَاهُمْ فِي الْأَرْضِ وَاجْرَوْزَ قَاهُمْ مِنَ الطَّيَّابَاتِ وَفَصَلَنَاهُمْ عَلَىٰ

﴿شَيْئٍ مِنْ خَلْقَنَا فَضِيلًا﴾ (سوره اسراء آیه ۷۰)

«به راستی ما فرزندان آدم را به موهبت عقل و خرد گرامی داشته و آنان را در دریا بر کشته‌ها و در خشکی بر مرکب‌ها سوار نموده و از خوراکی‌های مطبوع به آنان روزی داده و آنان را بر بسیاری از کسانی که آفریده‌ایم چنان که باید برتری بخشیده‌ایم».

- دعوت به خوردن از روزی پاک که ویژگی روزی حلال است.

﴿كُلُوا مِنْ طَيَّابَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَلَا تَطْغُوا فِيهِ فَيَحِلَّ عَلَيْكُمْ غَصَبٌ وَمَنْ

﴿يَحِلُّ عَلَيْهِ غَصَبٌ فَقَدْ هُوَ﴾ (سوره طه آیه ۸۱)

«از آنچه روزی شما کردیده‌ایم - که پاک و پاکیزه است - بخورید و در بهره برداری از روزی‌ها با ناسپاسی و کفران نعمت تجاوز‌گری نکنید که خشم من بر شما لازم خواهد شد، و هر که خشم من بر او لازم شود، قطعاً سقوط می‌کند و تباہ می‌گردد».

- به نظر می‌رسد دعوت پیامبران به خوردن روزی حلال و ارتباط روزی حلال با عمل صالح برای این است که روزی حلال انرژی مشتی را در آنان به وجود می‌آورد تا کار صالح و شایسته انجام دهند.

﴿يَا أَيُّهَا الرُّسُلُ كُلُوا مِنَ الطَّيَّابَاتِ وَاعْمَلُوا صَالِحًا إِنِّي بِمَا تَعْمَلُونَ عَلِيمٌ﴾

(سوره مؤمنون آیه ۵۱)

«ما به فرستاد گان خود گفتیم: ای پیامبران، از چیزهای پاکیزه بخورید و استفاده ببرید و به شکرانه نعمت‌های الهی کاری شایسته کنید. قطعاً من به آنچه می‌کنید به خوبی آگاهم، مبادا از فرمان من روی برتابید».

- وفای به تعهدات که زمینه تشکیل جامعه مدنی انسانی است، با خوردن چهارپایان که رام هستند انجام می‌گیرد؛ چرا که با مصرف آن‌ها، انسان دچار توهش نمی‌شود:

﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَوْفُوا بِالْعُهُودِ أَحِلَّتْ لَكُمْ بَهِيمَةُ الْأَنْعَامِ إِلَّا مَا يُلْئِى

عَلَيْكُمْ غَيْرَ مُحَلّي الصَّيْدِ وَإِنْتُمْ حُرُمٌ إِنَّ اللَّهَ يَحْكُمُ مَا يُرِيدُ﴾ (سوره مائدہ آیه ۱)

ای کسانی که ایمان آورده‌اید، به تمام پیمانها و قراردادهای خود وفا کنید. چهارپایان دامی (ستر، گاو، گوسفند و بز) - جز آنچه بر شما خوانده می‌شود - برای شما حلال گردیده است. این در حالی است که شکار را آن‌گاه که به احرام حج یا عمره مُحرمید حلال نمی‌شمارید. بی‌تردید، خداوند هر حکمی بخواهد مقرر می‌دارد.

- خودن از روزی حلال پاک، موجب جدایی انسان از پیروی خط شیطان می‌شود. غذای پاک زنگار را از قلب انسان می‌گیرد تا انسان دشمن خود را که شیطان است، بشناسد و از او اجتناب کند. شیطان که نمی‌خواهد انسان چنین صفائی بیابد، به تحریف روزی حلال روى می‌آورد تا انسان با مصرف روزی‌هایی که حلال نیستند، گمراه شود و از او متابعت نماید:

﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُّوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُواتِ الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُبِينٌ إِنَّمَا يَأْمُرُكُمْ بِالسُّوْءِ وَالْفَحْشَاءِ وَأَنْ تَقُولُوا عَلَى اللَّهِ مَا لَا

تَعْلَمُونَ﴾ (سوره بقره آیات ۱۶۸-۱۶۹)

«ای مردم! از آنچه در زمین، حلال و پاکیزه است بخورید! و از گام‌های شیطان، پیروی نکنید! چرا که او، دشمن آشکار شماست! او شما را فقط به بدی‌ها و کار زشت فرمان می‌دهد و اینکه جاهلاته اموری را {به عنوان حلال و حرام} به خدا نسبت دهید».

• خوردن روزی حلال زمینهٔ شکرگزاری را در انسان به وجود می‌آورد، و یکتاپرسی، مشروط به خوردن روزی حلال است:

﴿فَكُلُوا مِمَّا رَزَقْنَاكُمُ اللَّهُ حَلَالًا طَيِّبًا وَ اشْكُرُوا نِعْمَتَ اللَّهِ إِنْ كُنْتُمْ إِيمَانِيَّةً تَعْبُدُونَ﴾

(سوره نحل آیه ۱۱۴)

«پس، از آنچه خدا روزیتان کرده است، حلال و پاکیزه بخورید و شکر نعمت خدا را بجا آورید اگر او را می‌پرستید!».

ب) اهمیت و تأثیر مصرف غذای حلال از دیدگاه احادیث:

به طور کلی، همه چیز برای استفاده و بهره‌مند شدن انسان مجاز دانسته شده است. هیچ چیز ممنوع نشده مگر آنچه که ممنوعیت آن به‌طور صریح به وسیله آیات قرآن و یا در احادیث موثق سنت پیامبر ﷺ آورده شده است. قوانین شریعت اسلام به مردم آزادی خوردن و نوشیدن هر آنچه دوست دارند را به شرط آنکه حرام نباشد داده است.

پیامبر اکرم ﷺ فرمودند: «ای علی! هر کس حرام بخورد قلبش سیاه، دینش فاسد، نفسش ضعیف، و دعایش رد و عبادتش کم می‌شود». «ای علی! آنکه غذای شبه‌ناکی بخورد، در دینش دچار تردید شده و قلبش تاریک می‌شود».

«ای علی! هر آنکه حلال خوری پیشه کند، دینش روشن و قلبش درخشنان شده و اشک چشمش از خوف خدا جاری گردیده و دعایش هیچ پرده‌ای نداشته و مستجاب می‌شود».

الف) فضیلت گوشت از دیدگاه ائمه ﷺ

امام علیؑ فرمود: «گوشت، سرور خوردنی‌ها در دنیا و آخرت است». از امام علیؑ نقل شده که پیامبر اکرم ﷺ فرمود: «سرور خوردنی‌ها در دنیا و آخرت، گوشت، سپس برنج است».

امام صادقؑ فرمودند امیر المؤمنینؑ فرموده است: «بر شما باد به خوردن گوشت، چون گوشت، برای آدمی گوشت می‌آورد. هر کسی چهل روز بر او بگذرد و در آن فاصله گوشت نخورده باشد، بد خلق خواهد شد».

پیامبر اکرم ﷺ فرمود: «هر کسی چهل روز بر او بگذرد و گوشت نخورده باشد، باید قرض الحسن بگیرد و گوشت بخورد».

امام صادقؑ می‌فرماید: «گوشت از گوشت به رویش می‌آید و هر کسی آن را چهل روز ترک کند، خلق او بد می‌شود. آن را بخورید که بر توانایی چشم و گوش شما می‌افزاید».

امام صادقؑ فرمودند: «گوشت با شیر خورش پیامبر است. گوشت همراه با شیر افزايش توانايي جسمی و از بين رفتن ضعف بدن می‌باشد و با برکت نيز بوده».

پیامبر ﷺ فرمودند: «کسی که چهل روز گوشت نخورد بداخلان می‌شود گوشت بخورید، زیرا قدرت شناوی را تقویت می‌کند».

پیامبر ﷺ فرمودند: «گوشت بخورید زیرا گوشت، گوشت بدن را افزایش می‌دهد و هر کس چهل روز گوشت نخورد بداخلان می‌شود و هر کس بداخلان شد به او گوشت بدھید هر کس چرسی بخورد به همان اندازه، باعث بیماری اش می‌شود».

پیامبر ﷺ فرمودند: «گوشت و شیر، گوشت می‌رویانند و استخوان‌ها را استحکام می‌بخشند و گوشت، شناوی و بینایی را افرون می‌کند».

امام باقر ﷺ فرمودند: «خوردن گوشت بر شناوی و بینایی و توانایی می‌افزاید».

امام صادق ﷺ فرمودند: «گوشت موجب ازدیاد و تقویت قوای بینایی و شناوی و نیز قوت بدن می‌شود».

پیامبر ﷺ فرمودند: «بهترین خوارکی در دنیا و آخرت گوشت است».

(ب) سیره معصومین درباره مصرف گوشت:

محبوب‌ترین غذاهای نزد پیامبر ﷺ گوشت بود. حضرت گوشت مرغ و گوشت حیوانات صحرایی و پرنده‌گان میل می‌کرد.

امام صادق ﷺ درباره سیره پیامبر اکرم ﷺ فرمود: «رسول خدا ﷺ بسیار گوشت را دوست می‌داشت».

و نیز آن حضرت از پیامبر اکرم ﷺ این سخن را نقل فرمود: «ما قریشیان قومی دوستدار گوشتیم».

همچنین امام صادق ﷺ نقل کرده است که امیر مؤمنان ﷺ از عادت نمودن به خوردن گوشت کراحت داشت و می‌فرمود گوشت خوردن مانند شراب خوردن باعث حریص شدن و خو گرفتن بدن و اعتیاد به آن می‌گردد.

پیامبر ﷺ می‌فرمایند: «هر کس چهل روز (پی در پی) گوشت بخورد سنگدل می‌شود».

امام باقر ﷺ می‌فرمایند: «پیامبر خدا، از این که گوشت، خام خورده شود، نهی کرده و می‌فرمودند: تنها درندگان، چنین گوشتی می‌خورند. گوشت را هنگامی بخورید که آفتاب یا آتش، آن را دگرگون ساخته باشد».

امام رضا ﷺ می‌فرمایند: «خوردن گوشت خام، در شکم، کرم پدید می‌آورد».

امام صادق می‌فرمایند: «رسول خدا ﷺ گوشت ماهیچه و سر دست را دوست داشت و گوشت ران را مکروه می‌دانست».

امام علیؑ فرمودند: «رسول خدا از گوشت، ماهیچه دست را دوست داشتند».

پیامبر ﷺ فرمودند: «گوشت گوسفند درمان است».

امام صادقؑ فرمودند: «گوشت گوسفند همراه با شیر لشه‌ها را استحکام می‌دهد».

از امام صادقؑ روایت شده است که: «هیچ کس گوشت مردار نمی‌خورد مگر اینکه بدن ضعیف و رنجور شود، نیروی او را می‌کاهد و نسلش را قطع می‌کند و خورنده مردار نمی‌میرد مگر ناگهانی». این مفاسد شاید به این علت باشد که دستگاه گوارش نمی‌تواند از مردار، خون سالم و زنده بسازد. به علاوه، مردار، کانونی از انواع میکروب‌هاست. از این رو، اسلام علاوه بر این که خوردن گوشت مردار را حرام کرده، آن را نجس هم دانسته است تا مسلمانان کاملاً از آن دوری کنند.

امام رضاؑ خام خوردن گوشت را به علت پیدایش بیماری‌های انگلی شدیداً نهی فرموده‌اند.

مشخصات حیوانات حلال گوشت و حرام گوشت

-آبزیان:

از حیوانات دریایی جز برخی ماهیان خورده نمی‌شود، از ماهیان فقط آنچه در اصل خلقت دارای فلس (پولک) است خورده می‌شود هر چند فلس آن باقی نمانده باشد و می‌گو از جنس ماهیان فلس دار می‌باشد که

خوردنش جایز است. به عنوان مثال انواع کپور یا ماهی سفید و یا قزل آلاها حلال و ماهیانی همچون مارماهی حرام هستند.

- پرنده‌گان:

فقها نشانه‌های پرنده‌گان حرام گوشت را چند چیز دانسته‌اند:

الف) صفیف «بال نزن»: پرنده‌ای که در حال پرواز بال نزدنش بیشتر از بال زدنش باشد.

ب) درندگی: هر نوع پرنده‌ای که درنده باشد.

ج) پرنده‌ای که چینه‌دان، سنگدان و خارپشت پا نداشته باشد.

د) پرنده حلال گوشتی که به خاطر خوردن نجاست گوشت آن‌ها به طور عرضی حرام شده باشد.

ه) پرنده‌ای که به دلیل خاص از طرف شرع روایتی بر حرمتش وارد شده باشد مانند طاووس که هیچ یک از نشانه‌های حرام بودن را ندارد اما طبق دلیل رسیده از شرع حرام می‌باشد.

- چهارپایان:

چهارپایان خود شامل اهلی و وحشی هستند. برای حرام گوشت بودن چهارپایان ۲ شرط لازم است:

الف) درندگی حیوان ب) مسوخ بودن حیوان

مسوخ بودن یعنی حیواناتی که معروف است از حالتی به شکل فعلی در آمده‌اند مثل فیل، خرس و میمون.

از چهارپایان خشکی که اهلی هستند تمام اقسام گوسفند، گاو و شتر حلال گوشت‌اند و خوردن گوشت اسب، قاطر و الاغ مکروه است و غیر از این اقسام از چهارپایان خشکی اهلی مانند سگ، گربه و غیره حرام هستند و از چهارپایان وحشی آهو، گاو، بزکوهی، گورخر حلال هستند.

حیوانات درنده از چهارپایان حرام بوده و عبارتند از هر حیوان درنده‌ای که دارای چنگال و نیش قوی باشد مانند شیر، پلنگ، یوزپلنگ، گرگ و یا چنگال ضعیف داشته باشد مانند رویاه و کفتار که حرام هستند.



فصل دوم:

ذبح شرعی دام‌ها مطابق با شریعت مقدس اسلام

احکام شرعی ذبح

- شرایط ذبح:

اول - ذابح (سو بُر):

۱- کسی که سر حیوان را می‌برد چه مرد باشد و چه زن، باید مسلمان باشد و بچه مسلمان هم اگر ممیز باشد، یعنی خوب و بد را بفهمد می‌تواند سر حیوان را ببرد.

۲- در سر بریدن حیوان، فرقی بین زن و مرد نیست.

۳- در حلال بودن حیوان ذبح شده، شرط است که ذابح مسلمان باشد و از این جهت فرقی بین کلیه فرق مسلمین نیست.

دوم - وسیله سر بری:

وسیله سر بری، چاقوی آهنی است و باید کاملاً تیز باشد.

امام خمینی (ره) می‌فرماید: ذبح به غیر از آهن در حال اختیار جایز نیست پس اگر حیوان را به غیر آهن در حالی که می‌توان با آهن ذبح کرد، ذبح کند آن حیوان حلال نیست ولی اگر آهن یافت نشود و با تأخیر ذبح ترس فوت ذیحه برود یا ناچار به ذبح باشد جایز است.

سوم - رو به قبله بودن:

الف - دام سبک (گوسفند، بز و غیره):

۱- در موقع سر بریدن حیوان، باید جلو بدن حیوان رو به قبله باشد و کسی که می‌داند باید رو به قبله سر ببرد اگر عمدتاً حیوان را رو به قبله نکند حیوان حرام می‌شود. ولی اگر فراموش کند یا مسئله را نداند یا قبله را اشتباه کند یا نداند قبله کدام طرف است یا نتواند حیوان را رو به قبله کند اشکال ندارد.

۲- حتی المقدور در ذبح، محل ذبح و جلوی بدن حیوان باید رو به قبله باشد و الا ذیحه حرام می‌شود.

- ۳- رو به قبله بودن محل بریدن (گلو) به تنهایی کافی نیست.
- ۴- هنگام ذبح نباید صورت و پوزه‌ی حیوان به سمت بالا چرخانده شود.
- ۵- توجه شود که هنگام ذبح، فاصله (زاویه) بین زیر چانه و گردن گوسفند نباید طوری زیاد شود که سر گوسفند از قبله برگردد.
- ۶- سر گوسفند نباید دور پای ذبح برگردانده شود زیرا باعث می‌شود محل ذبح (محل بریدن گلو) و صورت از قبله منحرف شوند.
- ۷- هنگامی که چند گوسفند پشت سر هم ذبح می‌شوند به گونه‌ای که پهلوی گوسفند دوم (بعدی) روی گرده (پشت) گوسفند اول (قبلی) قرار می‌گیرد، باید دقت شود که دست، پا و شکم گوسفند بعدی (دوم) از قبله به سمت بالا (سقف) متمایل نشود.
- ۸- بعضی بزها و گوسفندان شاخ‌های بلند دارند و گاهی اوقات برخورد شاخ با کف محل ذبح باعث می‌شود گلو از قبله به سمت آسمان منحرف گردد، بنابراین تا آنجا که ممکن است باید در رو به قبله نمودن گلو دقت نمود.

مثالاً اگر بر روی سینی (میز) ذبح می‌شوند، بایستی در صورت امکان نوک شاخ از انتهای سینی بیرون گذاشته شود تا گلو رو به قبله قرار گیرد.

- ب- دام سنگین (گاو):**
- گاو قبل از ذبح یا شوک می‌بیند (به وسیله جریان برق بی‌حس می‌شود) و یا شوک نمی‌بیند.
- ۱- شوک می‌بیند؛ که ذبح آن به دو صورت است:
- الف) روی زمین طوری خوابانده می‌شود که پهلوی چپ یا راست روی زمین قرار می‌گیرد.
- ب) از پا به جرثقیل آویزان می‌شود.
- ۲- شوک نمی‌بیند؛ که به دو صورت ذبح می‌شود:

الف) روی زمین خوابانده می‌شود.

ب) گاو به صورت ایستاده وارد دستگاه مخصوصی می‌شود و سپس توسط این دستگاه رو به قبله می‌شود به گونه‌ای که پهلوی گاو به طرف زمین و جلوی بدن (شکم، سینه، گردن و سر) به سمت قبله قرار می‌گیرد. ناید گاو را به صورت ایستاده رو به قبله نمود. رو به قبله بودن گاو در این صورت به گونه‌ای است که سر و دست‌های حیوان رو به قبله بوده و بدن آن عمود بر قبله باشد.

چهارم- گفتن «بسم الله»:

- ۱- وقتی ذابح می‌خواهد سر حیوان را ببرد یا کارد به گلوبیش بگذارد، باید به نیت سر بریدن، نام خدا را ببرد و همین قدر که بگویید «بسم الله يا الله اکبر و يا الحمد لله» کافی است و اگر بدون قصد سر بریدن نام خدا را ببرد، آن حیوان پاک نمی‌شود و گوشت آن هم حرام است.
- ۲- گفتن «بسم الله الرحمن الرحيم» به صورت کامل لازم نیست بلکه گفتن «بسم الله» برای هر حیوان کفايت می‌کند.
- ۳- گفتن «الله» به تنها ی کفايت نمی‌کند.
- ۴- «بسم الله» باید به زبان آورده شود یعنی به گونه‌ای گفته شود که لب‌ها تکان خورده و کلمه به صورت بلند یا آهسته تلفظ شود (مانند خواندن حمد و سوره در نماز).
- ۵- بنابراین لازم است ذابح هنگام سر بری از ماسک استفاده کند تا لب و دهانش خون آلود نشود.
- ۶- گفتن «بسم الله» باید به صورت صحیح باشد. بنابراین باید هنگام گفتن «بسم الله»، از وجود سیگار بین دو لب، پر بودن دهان وغیره جلوگیری نمود تا بتوان «بسم الله» را درست تلفظ کرد.

۷- اگر فاصله‌ی بین گفتن «بسم الله» و بریدن گلو زیاد باشد، کفايت نمی‌کند و باید هنگام ذبح مجدداً «بسم الله» گفت.

- دستور سر بریدن:

- ذابح باید چهار رگ (هواء، غذا و دو رگ خونی) را به گونه‌ای برد که:

الف) کاملاً قطع شوند (زخمی یا پاره کردن آنها کافی نیست).

ب) بریدن به صورت پشت سر هم باشد:

یعنی نمی‌توان تعدادی از رگ‌ها را پس از گذشت زمان برید، بلکه باید طوری بریده شوند که به صورت معمول بتوان گفت همه رگ‌ها را پشت سر هم بریده‌اند. (باید جوری برید که کسی نگوید گلو طی دو دفعه یا دو نوبت بریده شد).

لازم نیست که همه رگ‌ها با یک بار کشیدن چاقو بریده شوند بلکه با برش‌های متعدد هم می‌توان سر برید.

ج) بریدن رگ‌ها باید از زیر برآمدگی گلو (جوze) باشد به گونه‌ای که برآمدگی در سر بیفتند.

نکته:

۱- اگر رگ‌ها به صورت کامل بریده نشوند، حیوان مردار و حرام می‌شود مگر اینکه ذابح قبل از مرگ حیوان دوباره رگ‌ها را به صورت کامل برد که در این صورت حیوان حلال است. فقط باید بین بریدن رگ‌ها آن قدر فاصله نیفتند که شرط پشت سر هم بریدن رگ‌ها از بین برود.

۲- اگر بعد از بریدن، برآمدگی (جوze) در بدن (گردن) بیفتند، حیوان مردار و حرام می‌شود مگر اینکه ذابح قبل از مردن حیوان (خروج کامل روح) از زیر برآمدگی، چهار رگ را به صورت کامل برد که در این صورت حیوان حلال می‌شود.

۳- جوزه را نباید از بیخ برید بلکه حتماً باید مقداری از نای و مری به جوزه متصل باشد تا شخص بیند و مطمئن شود رگ‌ها درست بریده شده‌اند.

۴- اگر شک کنیم که همه رگ‌ها به صورت صحیح بریده شده‌اند یا نه و حیوان هم در همان حال بمیرد، محکوم به مردار بودن و حرمت است.

- بریدن سر به سه صورت امکان‌پذیر است:

الف) اگر بریدن سر از پشت گردن باشد که همراه قطع شدن مهره‌ها و نخاع (مغز حرام) است، حیوان مردار و حرام می‌شود.

ب) از وسط گردن (چاقو بین مهره‌ها و رگ‌ها فروبرده شده و به سمت جلو (بیرون گردن) کشیده می‌شود به طوری که رگ‌ها از پشت بریده می‌شوند) مکروه است (یعنی باعث مردار و حرام شدن حیوان نمی‌شود اما بهتر است انجام ندهند).

ج) بریدن سیر از جلو (زیر گردن) صحیح است (بهتر است این گونه انجام شود).

- قطع سر حیوان قبل از مردن گناه (حرام) است اما باعث مردار و حرام شدن حیوان نمی‌شود.

- هنگام سر بریدن باید مطمئن باشیم که حیوان زنده است، مثلاً به خاطر شوک نمرده است.

در صورتی که نسبت به زنده بودن دام در هنگام ذبح شک داشتیم، باید دو نشانه زیر با هم وجود داشته باشند تا بتوان گفت حیوان حلال است:

اول: حرکت حیوان هر چند بسیار کم باشد، مثلاً فقط پلک تکان بخورد.

دوم: خروج خون به صورت معمول (مثل دام مشابهی که زنده بوده و ذبح شده).

- کشتن شتر (نحر):

شتر حیوان حلال گوشتی است که کشتن آن از نظر شرعی با ذبح سایر دام‌ها تفاوت‌هایی دارد. بنابراین شرایط و دستور کشتن شتر - که به آن (نحر) می‌گویند. به صورت زیر آورده شده است.

شرایط نحر:

اول - نحر کننده:

فرقی نمی‌کند نحر کننده مرد یا زن باشد، بلکه نحر کننده باید مسلمان باشد.

دوم - وسیله نحر:

وسیله نحر باید یک شیء آهنی نوک تیز مانند چاقو یا نیزه باشد.

۱- شتر باید نحر شود که فرو بردن چاقو و یا نیزه تیز آهنی در نرمی که بین سینه و گردن واقع است می‌باشد و افضل است که شتر ایستاده و رو به قبله نحر شود.

۲- در حال نحر کردن همین که شتر رو به قبله ایستاده باشد، کفایت می‌کند.

۳- اگر چهار رگ شتر را ببرند و تازنده است به دستوری که گفته شد کارد در گودی گردنش فرو کنند، گوشت آن حلال و بدن آن پاک است و نیز اگر کارد در گودی گردنش فرو کنند، گوشت آن حلال و بدن آن پاک است.

۴- اگر شتر در حالی که زانوها را به زمین زده، یا به پهلو خوابیده و جلو بدنش رو به قبله است، کارد را در گودی گردنش فرو کنند اشکالی ندارد.
 ۵- در نحر شتر سایر شرایط از جمله مسلمان بودن ذابح، استفاده از نیزه یا چاقوی آهنی، استقبال قبله، وجوب تسمیه (ذکر نام خدا) و استقرار حیات قبل از نحر لازم است.

۶- چنانچه شتر در مرحله اول وارد کردن چاقو، نحر نگردید، می‌توان مجدداً با فاصله او را نحر کرد مشروط بر اینکه نحر بر شتر زنده واقع شود.

اجزای حرام حیوان حلال گوشت

خوردن پانزده چیز از حیوان حلال گوشت (گاو، گوسفند، بز، پرنده‌گان و ...) حرام است که عبارتند از:

- ۱- خون
- ۲- فضله
- ۳- نخود مغز (چیزی که در مغز سر است و به شکل نخود می‌باشد)
- ۴- فرج (آلت حیوان ماده)
- ۵- نری (آلت حیوان نر)
- ۶- غدد (دُشول)
- ۷- تخم (بیضه - دنبلان)
- ۸- حدقه چشم (مردمک)
- ۹- مغز حرام (نخاع)
- ۱۰- پی (که دو طرف ستون فقرات است)
- ۱۱- زهردان
- ۱۲- سپر ز (طحال)
- ۱۳- بول دان (مثانه)
- ۱۴- بچه دان (رحم)
- ۱۵- کيسه‌ی میان سُم (ذات الاشجاع)

اگر در حیوان کوچک (مانند گنجشک) بعضی از این اجزاء قابل تشخیص یا جدا کردن نباشد، خوردن آن اشکال ندارد.

مبانی کشتار شرعی دام در کشتارگاه‌های صنعتی

با توجه به این که بیماری‌های بسیاری، نظیر انواع کیست‌ها و انگل‌ها می‌توانند بر اثر ذبح نامناسب و کنترل نشده توسط گوشت به مصرف کنندگان منتقل شوند؛ کنترل دام، کشتار صحیح و سپس کنترل گوشت توسط یک دامپزشک ضروری است. ضمناً باید این نکته را فراموش نمود که بسیاری از عوامل بیماری‌زای فرصت‌طلب به سبب کشتار در شرایط غیر بهداشتی و یا نگهداری نامناسب گوشت قابل انتقال هستند. لذا آشنایی و رعایت شرایط بهداشتی کشتار و نگهداری صحیح گوشت قربانی تا حدود زیادی می‌تواند بر کنترل بیماری‌های قابل انتقال توسط گوشت مؤثر باشد.

کشتارگاه به محلی اطلاق می‌شود که در آن دام‌ها و طیوری که مصرف غذایی دارند کشتار می‌شوند. همچنین به عنوان یک کارخانه تولیدی فراورده‌های گوشتی به شمار می‌آید و هرگونه تأسیسات از قبیل آزمایشگاه، سردخانه، دستگاه‌های تهیه فراورده‌های گوشتی، دستگاه‌های تبدیل مازاد کشتار به مواد خوراکی حیوان و یا کود، سالن کشتار، سالن انتظار و دیگر ساختمان‌های ضروری که در محوطه مذبور باشند جزء کشتارگاه محسوب می‌شوند. به بیان دیگر، کشتارگاه به عنوان یکی از مراکز کنترل بیماری‌های مشترک بین انسان و دام و همچنین به عنوان یک کارخانه تولید فراورده‌های گوشتی به شمار می‌آید.

۱- تأسیسات و امکانات کشتارگاه:

ساخت یک کشتارگاه نیازمند رعایت اصولی است که بر اساس استانداردهای مختلفی تنظیم شده‌اند. نظر به هزینه بسیار بالای تأسیس

کشتارگاه، لزوم توجه به استانداردهای موجود به منظور افزایش بهره‌وری اهمیت بالایی دارد. برای احداث یک کشتارگاه استاندارد، توجه به خصوصیات محل ساخت و نیز انواع تأسیسات و ماشین‌آلات مورد نیاز کشتارگاه ضروری است.

۲- خصوصیات محل احداث کشتارگاه:

در ارتباط با موقعیت جغرافیایی محل کشتارگاه، ویژگی‌های زیر باید لحاظ شود.

- دسترسی به منابع آب و برق به میزان کافی (برق کشتارگاه باید سه فاز و مجهز به ژنراتور باشد).
- امکان ایجاد سیستم زهکشی فاضلاب
- دسترسی به جاده‌های حمل و نقل
- دور بودن از محدوده شهری
- نزدیکی به مرکز پرورش دام
- مجاور نبودن با کارخانجات صنعتی
- قرارگیری در فضای باز و زمین‌های قابل توسعه

۳- تأسیسات ساختمانی کشتارگاه:

کشتارگاه‌های صنعتی از اجزا و ساختمان‌های مختلفی تشکیل شده‌اند:
سالن انتظار^۱ (محل نگهداری دام‌ها قبل از انتقال به خط کشتار)
محل نگهداری دام‌داری استانداردهای متناسب با میزان کشتار روزانه است که امکان نگهداری دام‌ها را قبل از کشتار فراهم می‌سازد. استاندارهای سالن انتظار در جدول زیر آمده است.

1. Lairage.

سالن انتظار معمولاً از آغل‌های مختلفی تشکیل می‌شود که هر یک برای نگهداری ۲۰-۲۵ رأس گاو کافی است. حیواناتی که دارای شاخ هستند به علت اینکه ممکن است به یکدیگر آسیب برسانند باید از هم جدا شوند. محل انتظار از طریق راهروهای مختلفی به خط اصلی کشتار منتهی می‌گردد. سالن انتظار دام دارای قابلیت شستشو و دارای سیستم نرده کشی و باکس‌بندی است. به نحوی که امکان بازرگانی قبل از کشتار و اقدامات ضدعفونی بعدی را فراهم می‌سازد. از آنجاییکه سالن انتظار آلووده‌تر از دیگر بخش‌های کشتارگاه است، هیچ‌یک از کارکنان آن اجازه ورود به قسمت‌های دیگر را ندارند.

جدول ۱: استاندارهای سالن انتظار

مساحت مورد نیاز به ازای هر رأس گاو (به صورت بسته) ۳/۳ مترمربع	
مساحت مورد نیاز به ازای هر رأس گاو (به صورت باز) ۲/۳-۲/۸ مترمربع	
۲/۵ سانتی متر به ازای هر ۱/۲ متر	شیب کف
۱/۲ متر	ارتفاع سکوی تخلیه دام
۳۰ درجه	شیب سکوی تخلیه دام
۲/۴ متر	طول دهانه آغل
۴۵/۶ مترمربع	مساحت هر آغل

سالن کشتار^۱

محلی است که اکثر عملیات کشتار دام و استحصال گوشت در آن انجام می‌شود. سالن کشتار باید از یک طرف مشرف به سالن انتظار دام بوده و از طرف دیگر با دیگر تأسیسات کشتارگاه ارتباط داشته باشد. اندازه و

1. Slaughter hall.

نوع سالن کشtar به نوع سیستم طراحی آن بستگی دارد. سالن تمام اتوماتیک و زنجیره‌ای خط کشtar باید به نحوی باشد که هیچ قسمت از عملیات کشtar روی زمین صورت نگیرد. کف سالن باید دارای شبیب ملایمی به سمت آبروها باشد. به منظور گرم یا خنک کردن و تهویه سالن باید تجهیزات لازم نصب شود. دیوار سالن باید سیمانکاری و با سطح صاف و نفوذناپذیر پوشانیده شود. همچنین سقف سالن‌ها باید نسبت به حرارت و رطوبت عایق باشد. تجهیزات و ساختمان سالن‌های کشtar گاه باید به نحوی باشد که ورود انواع جانوران مزاحم نظری پرندگان وحشی، موش و نیز سگ و گربه‌های ولگرد به داخل آن امکان‌پذیر نباشد. تأسیس لوله‌کشی آب گرم (حداقل 82°) و نیز آب سرد در تمام قسمت‌های کشtar گاه‌ها الزامی است. آب مصرفی در کشtar گاه از نظر استاندارد میکروبی باید خصوصیات آب شرب را دارا باشد. نور سالن کشtar به دو صورت طبیعی (از طریق تعییه پنجره) و یا مصنوعی (لامپ) تأمین می‌شود. بیشترین نور مورد نیاز در کشtar گاه، مربوط به محل بازرگانی‌های بهداشتی بوده و نور با طول موج نور طبیعی ایده‌آل است. تهویه سالن کشtar به صورت طبیعی با تعییه پنجره یا مصنوعی به وسیله دستگاه‌های تهویه تأمین می‌شود.

سردانه

هر کشtar گاه باید به سیستم انجاماد و انبار نگهداری گوشت با ظرفیت مناسب با میزان کشtar مجهز باشد. این مکان باید شرایط لازم برای ذخیره‌سازی گوشت را حداقل به مدت ۴۸ ساعت داشته باشد. باید توجه داشت که باز و بسته شدن مداوم درب‌ها سبب افزایش نامطلوب درجه حرارت و اثر منفی روی لашه می‌شود. به همین دلیل درب‌ها باید خودکار

باشد تا از ورودی هوای گرم و افزایش دمای سرداخانه ممانعت به عمل آید.

دیگر نکات مهم در هنگام قرار دادن لاسه‌ها در سرداخانه به شرح ذیل است:

۱. لاسه‌ها باید با یکدیگر در تماس باشند.

۲. لاسه‌های سرد و گرم باید در کنار هم قرار گیرند.

۳. دمای سرداخانه به طور مرتب کنترل شود.

۴. باید با کنترل رطوبت از بخارزدگی بر روی انواع تجهیزات مختلف کشتارگاه ممانعت به عمل آورد.

۵. در اطراف لاسه‌ها، هوای خوبی جریان داشته باشد.

انبار پوست خام

احداث این انبار در کشتارگاه چندان ضروری نیست. زیرا پوست‌ها باید به طور روزانه از انبار خارج و روانه بازار شوند. پوست‌ها باید به خوبی نمک‌زده و سپس به صورت دسته‌هایی مرتب شوند. زیرا انباشتن روی یکدیگر به فساد سریع آن‌ها منجر می‌شود. پوست‌های خام را می‌توان از طریق کوتاه کردن قسمتی از موها به وسیله یک قیچی علامت‌گذاری کرد.

سایر امکانات و تجهیزات کشتارگاه

- تجهیزات بازیافت ضایعات کشتارگاهی به منظور تهیه خوراک دامی و یا تولید محصولات صنعتی
- کوره به منظور سوزاندن لاسه‌های غیر قابل مصرف و عفونی
- اتاق گوشت‌های بازرگانی شده
- اتاق گوش‌های ضبطی
- اتاق به منظور شستشو و پاکسازی محتويات محوطه بطنی و آلایش‌های دامی

- اتاق تعویض لباس
- انبار پس‌ماندها و فضولات دامی
- انبار چربی خارجی
- آزمایشگاه
- دفترکار دامپزشکی: این دفتر برای نگهداری اسناد و مدارک کشتارگاهی به کار می‌رود و باید به سیستم‌های رایانه‌ای تجهیز شود.
- سرویس بهداشتی و حمام

عملیات کشتار دام

به کلیه اعمالی که در یک کشتارگاه صورت می‌گیرد اعمال کشتارگاهی گویند که به دو دسته اعمال اصلی و فرعی تقسیم می‌شوند. اعمال اصلی شامل مراحل بی‌حسی، خونگیری، پوست کنی، تخلیه امعاء و احشاء، بازرسی بهداشتی، دوش دادن، خنک کردن است که در سالن کشتار انجام می‌گیرد.

۱- بی‌حسی:^۱

بی‌حس کردن دام‌ها به منظور مخاطره آمیز نبودن کشتار برای کارکنان، اجتناب از آزار و رنج حیوان طی کشتار و همچنین خونگیری کامل و مطلوب انجام می‌گیرد.

همچنین بی‌حس کردن دام‌ها به علت کاهش استرس حیوانات قبل از سر بریدن به حفظ کیفیت گوشت منجر می‌شود. امروزه بی‌حسی با استفاده از جریان الکتریسیته رایج‌ترین و مناسب‌ترین روش بی‌حسی است. با استفاده از

1. Stunning.

دو الکترود، جریان مستقیم الکتریکی به مغز وارد می‌شود. در این روش یک حالت تشنج و غش طی مدت تماس الکتریکی ایجاد می‌شود. ولتاژ مورد استفاده نباید کمتر از ۷۵ ولت و جریان نباید کمتر از ۲۵۰ میلی آمپر باشد.

۲- خونگیری:^۱

این مرحله با بریدن سر دام از بالای اپیگلوت (ناحیه حلق) و از چپ به راست آغاز می‌شود. سپس هر لشه دام در حالی که از پا روی قلاب ریلهای متحرک آویزان است، به جایگاه خونگیری هدایت می‌شود. فاصله بین بی‌حسی و خونگیری نباید بیش از ۵ دقیقه باشد. البته برای گوسفندان بهتر است که حتی الامکان بلا فاصله پس از بی‌حسی (کمتر از ۲۰ ثانیه) عمل سربری انجام گیرد تا کیفیت لشه در حد بالای حفظ شود. خونگیری معمولاً ۵-۶ دقیقه طول می‌کشد و طی این مدت ۴۰-۶۰ درصد از حجم خون از بدن دام خارج می‌شود. خون باقی مانده عمدتاً در امعاء و احشاء و به مقدار کمتری (۳-۵ درصد) در عضلات می‌ماند.

کشتار و خونگیری از دامهای آلوده می‌تواند سبب انتقال آلوودگی به جایگاه خونگیری و یا دیگر لشه‌ها شود. این موضوع اهمیت بازرسی قبل از کشتار حیوانات را نشان می‌دهد.

برای کاهش رنج دامها در حین سربری باید به نکات زیر توجه کرد:

۱- طول چاقو دو برابر عرض گردن باشد.

۲- چاقو بسیار تیز باشد.

۳- در حین سربری، لبه‌های برش گردن بر روی چاقو قرار نگیرند. زیرا موجب تقلای شدید و رنج دام خواهد شد.
۴- عمل برش به سرعت انجام شود.

1. Bleeding.

۳- پوست کنی:^۱

در مورد کشtar نشخوار کنندگان کوچک (گوسفند و بز) یک مرحله اضافی باد کردن پوست انجام می‌شود.

وارد کردن هوای فشرده در زیر پوست کشاله ران با بهره‌گیری از دستگاه کمپرسور بادی (دستی یا اتوماتیک) انجام می‌شود. این کار با سمت کردن اتصالات و چسبندگی‌های پوست به لشه موجب تسهیل پوست کنی می‌شود.

در مرحله پوست کنی، پوست‌ها پس از جداسازی به طور موقت در اتاق‌های مخصوصی دسته‌بندی و علامت‌گذاری می‌شوند. مرحله پوست کنی، بیشترین افزایش را در میزان آلدگی لاشه به اشرشیا کلی موجب می‌شود. با توجه به آلدگی پوست به انواع میکروارگانیسم‌ها باید در حین پوست کنی دقت بیشتری به عمل آورد.

۴- تخلیه امعاء و احشاء:^۲

به منظور تخلیه امعاء و احشاء ابتدا بر بشی در بخش شکمی لاشه ایجاد شده و محتويات توسط کارگر همان بخش به بیرون هدایت می‌شود. سپس با برش چادرینه‌ها و اتصالات مربوطه، امعاء و احشاء از لشه جدا شده و به سینی‌های مخصوص نگهداری یا به محل پاک کردن انتقال می‌یابد. مرحله تخلیه امعاء و احشاء بیشترین احتمال افزایش را در میزان آلدگی به سالمونلا موجب می‌شود.

۵- شقه کردن لاشه:^۳

بخش کردن لاشه به دو نیمة تقریباً مساوی و متقارن را شقه کردن گویند که معمولاً این کار با اره مخصوصی انجام می‌گیرد.

1. Dressing.
2. Evisceration.
3. Splitting.

۶- بازرسی:^۱

بازرسی بهداشتی شامل بازرسی‌های قبل از کشtar و پس از کشtar است.

۷- دوش دادن:

طی زنجیره کشtar، بار میکروبی سطح لاشه بر اثر تماس با دست کارگران یا محتویات دستگاه گوارش افزایش می‌یابد. بنابراین به منظور کاهش بار میکروبی، لашه را با آب سرد (حدود 4°C) شست و شو می‌دهند. از طرف دیگر دوش دادن لاشه موجب کاهش دمای آن شده و در نتیجه از کاهش وزن ناشی از تبخیر سطحی لاشه جلوگیری می‌شود. باید توجه داشت که شدت فشار آب باید کافی باشد تا آلودگی‌های سطحی را به خوبی پاک کند. آب

لوله کشی شهری و یا منابع مشابه که مورد رسوب دادن یا کلرزنی واقع شده‌اند، کاملاً برای شست و شوی لاشه مناسب‌اند. اما آب با منشاء مشکوک باید کلر زده شده و یا استریل شود.

۸- کشtar اضطراری^۲

اصطلاح کشtar اضطراری به کشtar دام‌هایی اطلاق می‌شود که به علت درد حاد و یا شرایط خاص قادر به ادامه حیات طبیعی نبوده و تعلل در کشtar منجر به تلف شدن آن‌ها می‌شود.

مهم‌ترین مواردی که سبب انجام کشtar اضطراری دام می‌شود عبارتست از شکستگی‌ها و تصادفات شدید، بیرون‌زدگی رحم و سخت‌زایی، زمین‌گیری‌های طولانی مدت مثل تب شیر و اختلالات تنفسی حاد نظیر انسداد مجاري.

1. Inspection.

2. Emergency slaughter.

بازرسی بهداشتی گوشت و آلایش‌های دامی در کشتارگاه

حفظ سلامت جامعه مهم‌ترین هدف از انجام بازرسی‌های بهداشتی در کشتارگاه‌ها است. در کشتارگاه‌های پیشرفته و صنعتی، مکانیسم‌های مختلفی برای گردآوری مستمر داده‌ها و اطلاعات دام‌های کشتاری و تجزیه و تحلیل آن‌ها از منابع مختلف وجود دارد. یکی از کاربردهای اصلی این سیستم، استفاده از اطلاعات کشتارگاه به منظور تشخیص دقیق بیماری‌ها و انواع اپیدمی‌ها است. سیستم ثبت اطلاعات در کشتارگاه باید شامل اطلاعات دقیق دام (سن، جنس، گونه و نژاد)، شرایط بیماری، عامل بیماری و وزن گوشت و ضمائم ضبطی باشد. به منظور تضمین سلامت مصرف-کنندگان محصولات گوشتی، رعایت برخی از اصول و استانداردها در بازرسی بهداشتی ضروری است. در کشور ما دستورالعمل‌هایی به منظور تبیین اصول روش‌های بازرسی قبل از کشتار و نیز بازرسی پس از کشتار تدوین شده‌است. بازرسی بهداشتی باید به صورت منظم و هدفمند انجام پذیرد تا اطمینان لازم از سلامت محصولات گوشتی موردن مصرف انسان حاصل شود.

اصولًا سه دسته از گوشت‌ها غیر قابل عرضه برای مصرف انسان هستند:

(الف) واردات غیر قانونی:

در موقعي که دام زنده یا لاشه از کشور دیگری به طور غیر قانونی و بدون اخذ مجوزهای بهداشتی لازم وارد شده باشد.

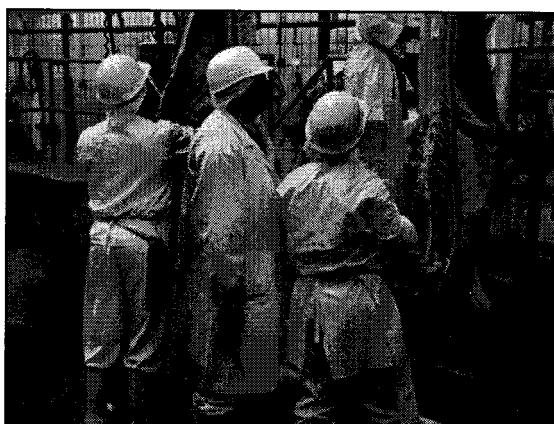
(ب) کشتار و عمل آوری غیر قانونی:

در مواردی که کشتار دام و یا عمل آوری گوشت در خارج از کشتارگاه‌ها و مراکز صنعتی و بدون نظارت‌های قانونی انجام شده باشد.

ج) گوشت گونه‌های حفاظت شده و در معرض خطر: شکار غیرمجاز و مصرف گوشت برخی از گونه‌های حیوانی حفاظت شده، در برخی از نقاط دنیا به ویژه قسمت‌های مرکزی و غربی قاره آفریقا رواج دارد. یکی از مهم‌ترین علل آن فقر و وضعیت نامساعد اقتصادی بومیان منطقه است. اصولاً به هر گوشت یا لاش‌ای که به صورت غیر قانونی از شکار حیوانات حیات وحش کمیاب و در معرض خطر حاصل شود، «اطلاق می‌شود.



شکل ۲: بازرسی بهداشتی اندام‌های خوراکی



شکل ۳: بازرسی بهداشتی لاش

- بازرسی بهداشتی قبل از کشtar:

مهم‌ترین اهداف بازرسی قبل از کشtar عبارتند از:

(۱) تعیین بیماری‌هایی که تشخیص آن‌ها در بازرسی پس از کشtar و از روی لاشه امکان‌پذیر نباشد. هاری و کزار از جمله بیماری‌هایی هستند که تشخیص آن‌ها تنها از طریق کترل عالیم بالینی و رفتاری حیوان قابل تشخیص است.

(۲) تشخیص حیوانات دارای بیماری‌ها و عوارض قابل درمان و تعویق کشtar آن‌ها تا زمانی که به طور کامل بهبود یابند. زیرا برخی از عوارض زودگذر و قابل درمان مانند خستگی مفرط دام به ضبط کل یا بخشی از لاشه منجر می‌شوند.

(۳) جلوگیری از کشtar دام‌های مبتلا به بیماری‌های مسری و خطرناک (نظیر شاربن، جنون گاوی و هاری) و معدهوم سازی این دام‌ها به منظور پیشگیری از انتشار عوامل عفونی.

(۴) اطمینان از اینکه حیوانات به طور کامل استراحت کرده و کلیه اطلاعات لازم برای تشخیص و قضاؤت‌های بعدی در مورد لاشه آن‌ها اخذ شده است.

(۵) حصول اطمینان از نظافت و ضد عفونی کامیون‌های حمل و نقل.

بازرسی قبل از کشtar در دو مرحله انجام می‌گیرد که ابتدا در هنگام ورود دام به کشtarگاه و دیگری قبل از کشtar دام انجام می‌گیرد. تعداد دام‌ها و تراکم آن‌ها در اصطبل انتظار باید طوری باشد که معاينه و بازرسی آن‌ها به آسانی امکان‌پذیر باشد. بازرسی قبل از کشtar باید در روش‌نایی کافی و در مکانی که حیوانات در دو حالت استراحت و حرکت به خوبی دیده می‌شوند انجام گیرد. در حین بازرسی، تمام وضعیت‌های غیر طبیعی حیوان، عالیم بیماری، آشفتگی، جراحات و غیره باید مورد توجه قرار گیرد.

دامهای دارای کوفتگی یا شکستگی های وسیع باید به صورت اضطراری کشtar شوند. حیواناتی که علایم بالینی بیماری را نشان می دهند باید به منظور انجام آزمایشات لازم و قضاوت نهایی تحت مراقبت قرار گیرند و آن هایی که درمان شده اند به عنوان موارد مشکوک باید از حیوانات سالم جدا شوند. تاریخچه مدیریتی محل و وضعیت پرورش دام می باشد در برگه گزارش بازرگانی قبل از کشtar ثبت شود.

دیگر اطلاعات مورد نیاز عبارتند از:

- مشخصات صاحب دام
- تعداد حیوانات گله در زمان ورود
- جنس، سن، گونه و نژاد دام
- تاریخ و ساعت دقیق بازرگانی قبل از کشtar
- علایم بالینی و دمای بدن (در صورت وجود بیماری)

پس از انجام بازرگانی قبل از کشtar، در صورت تأخیر در کشtar به مدت بیش از یک روز، بازرگانی بهداشتی باید مجدداً انجام گیرد. مهم ترین بیماری ها و ضایعات قابل تشخیص در بازرگانی قبل از کشtar در جدول زیر آمده است.

جدول ۲: مهم ترین بیماری ها و ضایعات قابل تشخیص در بازرگانی قبل از کشtar

سل، اکتیومایکوز، اکتیوباسیلوز، لاگری مفرط، شارین علامتی، تومورها، شارین، هاری، کزار، هاری کاذب، تورم پستان، التهاب رحم، جفت ماندگی، تب شیر	گاو
تورم مفاصل، دیفتری، آبله، سالمونلوزیس	گوساله
لاگری مفرط، تب برفکی، لفادنیت کازئوز، پنومونی، اسکرپی	گوسفند

- بازرسی بهداشتی بعد از کشtar:

- بازرسی پس از کشtar به منظور تشخیص و حذف گوشت‌های آلوده و نامناسب برای مصارف انسانی انجام می‌گیرد.
- تشخیص حاد و یا مزمن بودن ضایعه
 - تشخیص موضعی و یا عمومی بودن ضایعه
 - تشخیص اهمیت جراحات پاتولوژیکی عمومی روی لاشه و ارتباط آنها با اندام‌های دیگر بدن بویژه کبد، کلیه، قلب، طحال و سیستم لنفاوی
 - انطباق یافته‌های حاصل از بازرسی قبل و پس از کشtar به منظور تشخیص نهایی
 - ارسال نمونه‌های مشکوک به آزمایشگاه به منظور تشخیص قطعی عامل بیماری

قضاؤت نهایی با بررسی لاشه و بخش‌های مختلف آن و براساس مشاهده، ملامسه، بوییدن، برش روی اجزای لاشه و نیز تجزیه و تحلیل علایم قبل از کشtar و نتایج آزمایشگاهی صورت می‌گیرد. در زمان بازرسی لاشه، باید به رنگ، بو، علایم کوفنگی و دیگر مشاهدات غیر طبیعی لاشه توجه کرد. همچنین برخی از عقده‌های لنفی باید ملامسه و برش داده شده تا ضایعات احتمالی مشاهده شوند. قفسه صدری و محوطه شکمی نیز باید به دقت مورد بازرسی قرار گیرند.

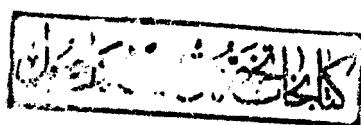
- اصلاح و یا ضبط لاشه می‌تواند به علت حداقل یکی از موارد زیر باشد:
- بخش‌هایی که غیر طبیعی یا آلوده باشد.
 - بخش‌هایی که مصرف آن به انتقال آلودگی به انسان و بروز بیماری منجر شود.

- بخش‌هایی که برای مصرف کننده غیر قابل قبول و نامطبوع باشد.
- قضاؤت بعد از بازرگانی پس از کشتنار بر سه اساس است.

۱) ضبط کلی لاشه: در موارد آلودگی به پاتوژن خطرناک و یا ابتلا کل یا بخش زیادی از لاشه به آلودگی انجام می‌شود. مثل سل حاد، شاربین، زردی کل لاشه، آلودگی‌های شدید انگلی در کل لاشه

۲) ضبط موضوعی: در موقعی که آلودگی فقط قسمت‌های محدودی از لاشه و یا آلایش‌ها را در گیر کند. مثل کوفنگی و ضرب‌دیدگی موضوعی لاشه، آلودگی موضوعی به برخی از انگل‌ها در این موقع فقط قسمت‌های دارای ضایعه حذف شده و مابقی اجازه مصرف دارند.

۳) مصرف مشروط: گاهی لاشه به برخی از پاتوژن‌هایی آلوده است که در صورت انجام حرارتی یا سرمایی مرتفع می‌شود. مثلاً لاشه مبتلا به برخی از انگل‌ها در صورتی که در سرمای شدید یا حرارت بالا قرار گیرند آلودگی برطرف می‌شود که اینکار در صنایع انجام می‌شود. البته اینگونه گوشت‌ها برای مصرف خانوار منع مصرف دارد. (متصوف مشروط یعنی اجازه مصرف به شرط انجام تیمارهای خاص و یا نوع مصرف خاص)



ذبح طیور

- شرایط ذبح:

اول - ذابح (سربری):

فرقی نمی‌کند نحر کننده مرد یا زن باشد، بلکه ذابح باید مسلمان باشد.

دوم - وسیله سر بری:

وسیله سر بری فقط چاقوی آهنی می‌باشد.

۱- چاقو کاملاً تیز باشد.

۲- از چاقو استیل استفاده نشود.

سوم - رو به قبله بودن:

هنگام ذبح باید سینه، گردن و سر مرغ رو به قبله باشند (یعنی مرغ به صورت عادی با دو پا از قلاب آویزان باشد).
رعایت نکردن این مسائل به صورت عمده‌یا از روی بی‌توجهی و سهل‌انگاری باعث می‌ته و حرام شدن مرغ می‌شود.

چهارم - گفتن «بسم الله»:

- ۱- گفتن «بسم الله الرحمن الرحيم» به صورت کامل لازم نیست بلکه گفتن «بسم الله» برای هر حیوان کفايت می‌کند.
- ۲- گفتن «الله» به تنهایی کفايت نمی‌کند.
- ۳- «بسم الله» باید به زبان آورده شود یعنی به گونه‌ای گفته شود که لب‌ها تکان خورده و کلمه به صورت بلند یا آهسته تلفظ شود (مانند خواندن حمد و سوره در نماز).
- ۴- بنابراین لازم است ذابح هنگام سر بری از ماسک استفاده کند تا لب و دهانش خون آلود نشود.
- ۵- گفتن «بسم الله» باید به صورت صحیح باشد. لذا باید از ایجاد موانع جلوگیری نمود تا بتوان «بسم الله» را درست تلفظ کرد.
- ۶- برای هر قطعه مرغ گفتن یک مرتبه «بسم الله» واجب است.

- دستور سر بریدن:

- ۱- ذابح باید چهار رگ (مجرای هوا (نای)، مجرای غذا (مری) و دو رگ (خونی) را به گونه‌ای برد که:
 - الف) همگی کاملاً قطع شوند (زخمی یا پاره کردن آن‌ها کافی نیست).
 - ب) بریدن به صورت پشت سر هم باشد.

یعنی نمی‌توان تعدادی از رگ‌ها را پس از گذشت زمان برید، بلکه باید طوری بریده شوند که به صورت معمول بتوان گفت همه‌ی رگ‌ها را پشت سر هم بریده‌اند.

لازم نیست همه‌ی رگ‌ها با یک‌بار کشیدن چاقو بریده شوند بلکه با برش‌های متعدد هم می‌توان سر برید.

ج) با توجه به آویزان بودن مرغ، بریدن رگ‌ها باید از بالای برآمدگی گلو (جوزه) باشد به گونه‌ای که پس از ذبح برآمدگی در سر بیفتد.

۲- قطع سر حیوان قبل از مردن گاه (حرام) است اما باعث مردار و حرام شدن طیور نمی‌شود.

۳- بریدن سر حیوان از پشت گردن باعث میته (مردار) و حرام شدن آن می‌شود.

۴- هنگام سر بریدن باید مطمئن باشیم که حیوان زنده است (مثلاً به خاطر شوک نمرده است).

۵- در صورت ذبح مرغی که نسبت به زنده بودن آن اطمینان نداریم، باید دو نشانه زیر با هم وجود داشته باشند تا بتوان گفت حلال است:

- حرکت حیوان هر چند بسیار کم باشد. مثلاً فقط پلک تکان بخورد.

- خروج خون به اندازه معمول (مثل مرغ‌های زنده‌ای که سر بریده می‌شوند).

۶- لازم نیست مرگ به علت قطع رگ‌ها باشد بلکه پس از انجام ذبح شرعی، حیوان به هر علتی بمیرد حلال است. مانند افادن در حوضچه‌ی خونگیری، قطع سر، مردن در اسکالدر و غیره.

۷- اگر گوشت از بازار مسلمانان و یا از دست مسلمانی خریداری شود حلال است هر چند معلوم نباشد ذبح شرعی شده یا نه و جستجو هم لازم نیست.

۸- مسأله (ویژه ذابحین و مسئولین کشتارگاه‌ها): اگر در مورد ذبح شرعی شک داشته باشیم (یعنی مطمئن نباشیم که ذبح شرعی با شرایطش به صورت کامل صورت گرفته یا نه)، طیور محکوم به مردار بودن و حرمت است.

فرآیند تهیه گوشت طیور و فرآوردهای آن

مرحله ۱- تخلیه طیور در کشتارگاه:

طیور توسط کامیون‌های مخصوص حمل مرغ زنده به داخل کشتارگاه منتقل شده و در سالن سرپوشیده قرار می‌گیرند. سپس توسط کارگران از سبد‌ها خارج و بر روی قلاب‌های ریل متحرک قرار گرفته تا زنجیره کشتار شروع شود. مرغ‌ها در این مرحله از پا آویزان بوده و در این حالت توسط مأمور بهداشتی مورد بازررسی و بازدید قبل از کشتار قرار می‌گیرند.

مرحله ۲- سالن کشتار:

مرغ‌ها توسط ریل متحرک خط کشتار از طریق یک دریچه وارد سالن کشتار می‌شوند. در ابتدا در سالن کشتار توسط یک جریان ۶۰ ولتی در درون آب تحت بی‌حسی قرار می‌گیرند. تنظیم این جریان در امر ذبح و خونگیری بسیار مهم بوده، افزایش آن سبب تلف شدن مرغ، قبل از ذبح و کاهش آن سبب اذیت و صدمات مرغ بر روی زنجیره کشتار می‌شود.

مرحله ۳- خونگیری:

عمل ذبح و خونگیری مرغ‌ها بلافضله بعد از مرحله بی‌حسی توسط کارگران و با رعایت موازین ذبح شرعی انجام می‌گیرد.

مرحله ۴- خیساندن در آب گرم:

مرغ‌ها پس از خونگیری توسط ریل متحرک وارد دستگاهی بنام اسکالر شده و در آبی با دمای 65°C به مدت ۲ دقیقه قرار می‌گیرند تا پرها آماده جدا شدن شوند.

مرحله ۵- پرکنی:

بلافاصله مرغ‌ها بعد از دستگاه اسکالر وارد دستگاه پرکنی که دارای پره‌های پلاستیکی می‌باشد شده و در مدت کمتر از ۱ دقیقه تمامی پرها از

بدن مرغ جدا می شود. ضمناً در همین حین شست و شوی لاشه توسط دوش -
ها صورت می گیرد.

مرحله ۶- جدا کردن سر و شکافتن چینه دان:

در ادامه مسیر ریل متحرک سر مرغها (که قبلاً بریده شده ولی جدا
نشده است) توسط دستگاه بصورت خودکار جدا می گردد. سپس چینه دان
توسط کارگران برش داده شده و تخلیه می شود.

مرحله ۷- تخلیه امعاء و احشاء:

کارگران در اطراف ریل متحرک کشtar اقدام به تخلیه آلایش های
مرغ می کنند و آلایش های خوراکی در یک روند مجزا و آلایش های غیر
خوراکی نیز در مسیر دیگر قرار می گیرند. در مسیر آلایش های خوراکی
(دل، جگر، سنگدان) مأمورین بهداشتی سلامت و قابل مصرف بودن آنها
را تأیید می کنند تا بعد از آن وارد مراحل شست و شو و بسته بندی شوند.

مرحله ۸- مرحله شست و شوی لاشه:

مرغ های کشtar شده پس از تخلیه کامل امعاء و احشاء و بازرسی
بهداشتی، بعد از آنکه توسط دوش های مخصوص شست و شو داده شدند
وارد چیلر یا خنک کننده می گردند. این مرحله، چیلر اول است و مرغها در
واقع در تانک های محتوی آب در حین شست و شو سرد می شوند. مدت
زمان این مرحله ۱۰ دقیقه است.

مرحله ۹- سرد نمودن لاشه:

بعد از طی شدن چیلر اول، مرغها وارد مرحله چیلر دوم شده که حاوی
آب و یخ می باشد. این مرحله سرد کننده بوده و دمای بدن مرغ تا 4°C
کاهش می یابد. طول مدت آن ۵ تا ۱۰ دقیقه می باشد.

مرحله ۱۰- خط آبچکان:

بعد از مرحله چیلر دوم مرغ‌ها روی خط آبچکان قرار گرفته تا آب اضافی آن خارج شود سپس توسط ریل متحرک وارد اتاق سرد می‌شوند. که تا زمان بسته‌بندی، مرغ در دمای صفر تا ۴ درجه سانتی‌گراد و در رطوبت ۹۰ تا ۹۵ درصد قرار گیرند.

مرحله ۱۱- بسته‌بندی مرغ:

مرغ‌ها که کاملاً تمیز و سرد شده‌اند توسط ریل متحرک وارد سالن بسته‌بندی می‌شوند و توسط کارگران طبق قوانین خاص و رعایت اصول بهداشتی بسته‌بندی می‌گردند.

مرحله ۱۲- سردخانه نگهداری مرغ:

مرغ‌ها پس از بسته‌بندی تا زمان توزیع داخل سردخانه قرار می‌گیرند.

مرحله ۱۳- حمل و نقل مرغ بسته‌بندی:

مرغ‌های بسته‌بندی شده صبح زود توسط خودرو سردخانه‌دار و زیر نظر مسئول بهداشتی بارگیری و با مجوز صادر شده، از کشتارگاه خارج می‌شوند.

احکام صید انواع آبزیان

الف) ماهی:

۱. صید ماهی عبارت است از زنده از آب گرفتن و بیرون آب جان دادن ماهی
۲. در حلال بودن ماهی شرط است که از قسم ماهی فلس‌دار باشد که اگر در اصل خلقت از قسم ماهی فلس‌دار نباشد خوردن آن حرام است و تشخیص موضوع به عهده مکلفین است و اطمینان از گفته کارشناس نیز کفایت می‌کند.

۳. اگر ماهی فلسان دار را زنده از آب بگیرند و بیرون آب جان دهد، پاک و خوردن آن حلال است و چنانچه در آب یا در تور ماهیگیری در آب بمیرد پاک است ولی خوردن آن جایز نیست.
۴. چنانچه ماهی از آب بیرون بیفتند و یا موج آن را بیرون بیندازد، یا آب فرو رود و ماهی در خشکی بماند، چنانچه قبل از آنکه بمیرد با دست یا وسیله دیگر، کسی آن را بگیرد و سپس جان دهد حلال است و در غیر این صورت حرام می باشد.
۵. چنانچه دریچه تخلیه آب حوضچه های پرورش ماهی را به نیت صید ماهی ها باز کرده تا آب کاملاً تخلیه شود و ماهی ها در همان حال جان دهند، صید محسوب نشده و حلال نمی شوند.
۶. صید و عرضه ماهی زنده حلال است و اشکالی ندارد.
۷. ماهی و میگوهایی که صید می شوند و مجدداً در ظرف می میرند حرام اند و فرآوری و نگهداری و توزیع آن ها جهت مصرف انسانی ممنوع می باشد.
۸. از ماهی آنچه حرام است خون و کثافات (محتویات روده) آن است و بقیه اعضای آن حلال است.
۹. از خوردن ماهی کوچک داخل بدن ماهی بزرگتر که مرده خارج شود و نمی دانید موقع صید در شکم ماهی زنده بود و در خارج آب مرده یا نه، بایستی اجتناب کرد.
۱۰. خوردن اقسام میگو حلال است و حلال شدن آن مانند حلال شدن ماهی است.
۱۱. در صید ماهی لازم نیست صیاد مسلمان باشد.
۱۲. در صورت شک در اینکه ماهی از قسم حلال گوشت است یا حرام، محکوم به حلیت است اما در مورد زنده گرفتن از آب و مردن در خارج آب اگر شک داشته باشیم، محکوم به حرمت است.

۱۳. اگر با اتصال برق به حوضچه‌های پرورش ماهی، ماهی در آب بمیرد، حرام است.

۱۴. صید ماهی آن طور که در مراکز فروش ماهی زنده انجام می‌شود (که بعد از صید ضربه‌ای به سر آن زده و فوراً شکم آن را پاره می‌کند) اشکالی ندارد.

۱۵. خوردن ماهی جلال (که از مدفوع انسانی خورده باشد) حرام است مگر اینکه یک شبانه روز آن را در آب قرار دهند و استبراء شود.

۱۶. مردار حیوانی که خون جهنه ندارد (مانند مار و ماهی) نجس نیست.

۱۷. اگر ماهی از بازار مسلمانان یا دست مسلمانی خریداری شود، حلال است، هر چند معلوم نباشد که آنرا زنده از آب گرفته یانه و جستجو نیز لازم نیست ولی اگر بدانیم که ماهی در آب مرده، یا فلس ندارد حلال نیست.

(ب) آبزیان حلال:

۱. تمام اقسام میگو و ماهی فلس‌دار حلال است و در موارد شبیه در فلس‌دار بودن بعضی اقسام ماهی‌ها، نظر متخصصین مورد اعتماد، معتبر است.

۲. بنا به نظر اهل خبره، شاه میگو (لابستر) و خرچنگ آب شیرین جزء دسته میگوها محسوب شده و حلالند.

۳. خوردن خاویار و تخم ماهی فلس‌داری که تزکیه شده، اشکال ندارد.

۴. تاس ماهیان (اووزون برون، شیب و فیل ماهی) که به شهادت اهل خبره دارای فلس می‌باشند، حلالند.

(ج) آبزیان حرام:

۱. از حیوانات دریایی آنچه بر آن خرچنگ صدق می‌کند عرافاً خوردنش حرام است چه فلس داشته باشد چه نداشته باشد و آنچه عنوان

ماهی بر آن صدق می کند، با وجود شرایط دیگر محکوم به حلیت است و نیز میگو همه اقسام آن در صورت صدق همین عنوان بر تمامی آنها، محکوم به حلیت است.

۲. خرید و فروش آبزیان حرام، برای خوردن انسان شرعاً حرام و باطل است و فرقی در این باره میان فروش یا صلح یا معاوضه حق الاختصاص با پول یا مال دیگری نیست.

۳. خوردن نهنگ، صدف دریایی، عروس دریایی، قوریاغه و ماهی مرکب حرام می باشد.

۴. فرآوری و عرضه خاویار ماهیان بدون فلس و ماهیانی که در آب مرده اند حرام است.

۵. خوردن ماهیان بدون فلس مانند جری، مارماهی، سقنتور، زمیر، اشلمبو، سفره ماهی، گربه ماهی، اره ماهی، زمین کن و سوس ماهی حرام می باشد.

۶. تمساح حرام گوشت می باشد ولی تکثیر و پرورش تمساح و مانند آن برای منافع حلال از قبیل استفاده از پوست آن اشکال ندارد.

فلسفه تحریم اجزاء حرام حیوان حلال گوشت

الف) طحال:

امام صادق ﷺ می فرمایند: خدای عز و جل طحال را حرام نمود زیرا در آن خون می باشد، طحال در فساد به منزله مردار است و تغذیه با آن سبب فساد بدنها و بد خلق شدن انسان می گردد. امروزه از نظر علم پزشکی ثابت شده که انگل های خونی، سیاه زخم، ضایعات بیماری سل از جمله بیماری های است که به واسطه مصرف طحال حاصل می شود.

طحال به عنوان بزرگ‌ترین اندام لفی بدن هست و به دلیل وجود جریان خون زیاد به رنگ ارغوانی تیره است، طحال قبرستان سلول‌های خونی و سوم دیگر می‌باشد.

ب) غدد جنسی:

یکی دیگر از اجزاء حرام گوشت حیوان مصرف غدد جنسی ماده است که مولد هورمون استروژن می‌باشد و سبب بر هم خوردن سیکل‌های ماهیانه، خونریزی رحمی در زنان یائسه، افزایش خطر بروز سرطان رحم و سینه، سردردهای میگرنی، افزایش فشار خون می‌شود و از عوارض منفی مصرف غدد جنسی نر (مثل دنبلان) که حاوی تستوسترون می‌باشد موارد ذیل است:

- تأخیر در بروز علائم زنانه و پرمومی
- سرطان پروستات
- اختلالات متابولیکی
- افزایش فشار خون
- مشکلات گوارشی

ج) بیضه حیوان حلال گوشت:

بیضتین نیز خوردنش حرام است. زیرا نکاح و جماع بوده و مجرای نطفه می‌باشد و حضرت ابراهیم ﷺ وقتی قوچی در مکه بر او فرود آمد تا آن حضرت ذبحش نماید، ابلیس نزد ابراهیم ﷺ آمد و عرض کرد نصیب من را از این قوچ عطا کن. خدای متعال به او وحی فرستاد که طحال حیوان و بیضتین که هر دو حرام‌اند به ابلیس بده.

د) غدد (دُشول):

لینگکواتولا سراتا عامل یکی از بیماری‌های انگلی مشترک بین انسان و حیوان است. غدد لفی محل اصلی تجمع این انگل در دام‌های اهلی.

می باشد. انسان در صورت مصرف غدد لنفی آلوده، مبتلا به یماری لینگواتولیازیس می شود. در برخی از کشورها، مصرف غدد لنفی روده بند حیوانات به ویژه گوسفند و بزر رواج داشته و یکی از شایع ترین راه های ابتلای انسان به این انگل می باشد. میزان شیوع انگل لینگواتولا سراتا در دامها در خاور میانه از جمله ایران بسیار بالا است. لذا می توان نتیجه گیری کرد که در صورت عدم حرمت شرعی بافت غدد لنفی در اسلام، احتمال همه گیری های گسترده لینگواتولیازیس انسانی در کشورهای مسلمان نظیر ایران وجود داشت. بنابراین به نظر می رسد یکی از دلایل احتمالی حرام بودن مصرف غدد لنفی دامها از منظر اسلام، پیشگیری از آلودگی انسان به انگل لینگواتولا سراتا است.

فصل سوم:

دەلەيل حرام بودن گوشت خوک



در اسلام دلایل مختلفی در مورد حرمت گوشت خوک قید شده است که برخی از این موارد در ذیل اشاره می‌شود.

از دیدگاه قرآن کریم گرچه تمام اجزاء بدن خوک حرام است و نجاست آن ذاتی است لیکن مقصود به خوردن خوک نوعاً گوشت و فرآورده‌های آن است و تزکیه شرعی (کشتار طبق موازین اسلامی) بر حیوانات نجس العین مانند خوک واقع نمی‌شود. یعنی پس از ذبح، گوشت آن‌ها باز نجس است. در کلام وحی سوره‌های مبارکه بقره آیه ۱۷۳، مائده آیه ۳، انعام آیه ۱۴۵ و نحل آیه ۱۱۵ تصریح به حرمت گوشت آن شده است. لذا گوشتش در فهرست غذاهای حرام قرار گرفته است.

همچنین در روایتی از امام باقر (ع) آمده است: «خداآوند متعال در قرآن کریم حیوانی غیر از خوک را به طور مشخص حرام نکرده است».

برخی از ضررهای جسمی مصرف گوشت خوی

۱- سیستی سرکوس سلولوزه^۱:

سیستی سرکوس سلولوزه به مرحله نوزادی انگل تیا سولیوم گفته می‌شود. انگل بالغ در روده باریک انسان (میزان نهایی) زندگی می‌کند. میزان واسطه طور معمول خوک و گراز هستند، اما گوسفند و آهو نیز به ندرت ممکن است آلوده شوند.

مراحل نوزادی عمدتاً در عضلات جوشی، دیافراگم، زیان و قلب میزان واسطه سپری شده و در این نواحی تشکیل کیست می‌دهد. کبد، کلیه، ریه و مغز نیز ممکن است به درجات کمتری آلوده شوند. انسان در صورت مصرف اندام‌های آلوده دام‌ها به صورت خام یا نیم‌پخته، آلوده

1. Cysticercus cellulosae.

گشته و کرم بالغ در روده تشکیل می‌شود. آلودگی میزبانان واسطه از طریق بلع مدفع آلوده رخ می‌دهد. انسان در پاره‌ای از موارد ممکن است نقش میزبان واسطه را ایفا کرده که به تشکیل سیستی سرک در بدن منجر می‌شود. به همین دلیل این انگل از نظر بیماری زایی در انسان خطری دو چندان دارد. به‌ویژه اینکه تشکیل کیست در مغز انسان سبب بروز علایم و اختلالات عصبی شده و گاهی منجر به مرگ می‌شود. ابتلاء انسان به کرم بالغ در اکثر موارد فقط به تحریک ناشی از حرکت تخم در مقعد منجر می‌شود و در مواردی نیز درد شکمی و اختلالات گوارشی را به همراه دارد.

خوشبختانه آلودگی انسان در ایران تاکنون گزارش نشده است. یکی از مهم‌ترین دلایل این امر، پرورش ندادن و مصرف نکردن گوشت خوک در کشور به علت اعتقادات مذهبی است. اما گاهی اوقات برخی از کشاورزان برای حفاظت از محصولات کشاورزی خود، گرازهای وحشی مناطق مجاور را شکار کرده که گهگاه ممکن است گوشت آن به مصرف خانوار برسد و یا به اقليت‌های غیر مسلمان کشور عرضه شود. در یک مطالعه در سال ۱۹۹۲، میزان آلودگی گرازهای وحشی شمال ایران به نوزاد تنبیاسولیوم ۴ درصد گزارش شد. در تحقیق مشابهی که توسط سلیمانی و همکاران در سال ۲۰۰۳ و در لرستان انجام شد، ۸/۳ درصد گرازهای وحشی آلوده به سیستی سرکوس سلولوزه بودند.

به‌منظور کنترل آلودگی باید گوشت خوک و گراز تحت سالم سازی حرارتی و سرمایی قرار گیرد. پخت کامل گوشت در ۴۰-۵۰ درجه سانتی گراد سیستی سرک را از بین می‌برد. سیستی سرکوس سلولوزه در مقایسه با سیستی سرکوس بویس نسبت به سرما حساس‌تر است. به طوری که قرار گیری گوشت در ۳- درجه سانتی گراد به مدت ۲۴ ساعت یا در ۳۰- درجه سانتی گراد به مدت ۳۰ دقیقه موجب سالم‌سازی آن می‌شود.

۲- تریشنلا اسپیرالیس:

نماتود بالغ ترشینلا اسپیرالیس در روده انواع پستانداران به ویژه خوک، گراز و انسان زندگی می‌کند و مرحله نوزادی در عضلات آنها و در داخل کیست سپری می‌شود. رت و برخی از جوندگان مخزن بیماری هستند. حیواناتی نظیر خوک از طریق مصرف گوشت لاشه جوندگان و یا گوشتخواران آلوده، به این عفونت مبتلا می‌شوند.

آلودگی انسان از طریق مصرف گوشت آلوده خوک به صورت خام و یا نیم‌پز رخ می‌دهد. شیوع آلودگی در جوامعی زیاد است که مصرف گوشت خوک به صورت خام و یا نیم‌پخته رواج دارد. به طوریکه اسکیموها حداًکثر میزان آلودگی را نشان می‌دهند (۴۰-۵۰ درصد). شایان ذکر است که این بیماری در ایران و دیگر کشورهای اسلامی که گوشت خوک مصرف نمی‌شود به ندرت گزارش شده است.

بین سال‌های ۱۹۶۴ تا ۱۹۹۹ در چین، ۵۴۸ مورد همه‌گیری انسان به تریشنلا گزارش شده است که ۵۲۵ مورد، ناشی از مصرف گوشت خوک و بقیه مربوط به گوشت دیگر حیوانات بوده است. سابقاً تصور می‌شد که نشخوارکنندگان اهلی نمی‌توانند به تریشنلا آلوده شوند. اما در سال‌های اخیر مطالعات تجربی و نیز آلودگی طبیعی گاو، گوسفند و بز این فرضیه را رد می‌کند. همچنین از گوشت گوسفند و گاو لارو (نوزاد) تریشنلا جدا شده است. در چین مصرف گوشت نیم‌پخته گوسفند غیر معمول نیست. گفته می‌شود که علت تعداد اندکی از همه‌گیری‌های تریشنلا در جمعیت انسانی چین، مصرف گوشت نیم‌پخته گوسفند و گاو بوده است. لذا این انگل نه تنها حیوانات همه‌چیزخوار (مثل خوک) و گوشتخواران (نظیر سگ)، بلکه علفخواران (از جمله دام‌های اهلی) را نیز آلوده می‌کند. مصرف گوشت آلوده اسب نیز ممکن است منجر به تریشنلوزیس در انسان

1. *Trichinella spiralis*.

شود. در سال ۱۹۷۶، اولین گزارش بروز اپیدمی تریشنلوزیس ناشی از مصرف گوشت اسب منتشر شد. اگرچه آلدگی اسب نسبت به خوک شیوع بسیار کمتری دارد، اما در برخی از کشورهای اروپایی که میزان مصرف گوشت این حیوان زیاد است از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد. در ایران آلدگی به تریشنلا در گراز وحشی، خرس قهوه‌ای، گربه وحشی، سگ‌های ولگرد، شغال، کفتار و روباه قرمز گزارش شده است. ولی در مورد آلدگی دام‌های اهلی گزارشی موجود نیست.

اولین مورد آلدگی انسان به تریشنلا در ایران در سال ۱۳۴۵ گزارش شد. در اردیبهشت ماه ۱۳۸۶، در اعصابی یک خانوار ساکن تهران که از گوشت گراز شکار شده و ارسالی از یک منطقه جنگلی واقع در استان گیلان به صورت کبابی مصرف کرده بودند، به طور همزمان علائم بالینی شاخص تریشنلوزیس ظاهر شد. تأیید آلدگی در دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران و به دنبال آزمایشات سرم‌شناسی و نیز بررسی گوشت مصرفی از نظر وجود لارو انجام گرفت. تاکنون، این دومین مورد گزارش مستند آلدگی انسان به تریشنلا در ایران بوده است.

بی‌تردید مهم‌ترین علت نادر بودن گزارشات موارد انسانی تریشنلوزیس در ایران، پرورش ندادن و مصرف نکردن گوشت خوک به دلایل مذهبی است. با این حال در مواردی گوشت گراز وحشی توسط برخی از شکارچیان به دست مصرف کنندگان می‌رسد. لذا احتمالاً تشخیص ندادن بیماری یا اشتباه آن با برخی از بیماری‌های دیگر مانند آنفلوآنزا (به دلیل وجود بعضی از علائم بالینی مشترک) یکی دیگر از علل پایین بودن گزارشات آلدگی انسانی در کشور است.

تریشنلا نسبت به دیگر انگل‌های گوشت مقاومت بیشتری نسبت به حرارت و سرما دارد. حداقل حرارتی که باید به همه قسمت‌های گوشت برسد تا لاروها نابود شوند، 70°C است. همچنین انجماد گوشت در دمای

^{۰۰}۱۵- به مدت ۳۰ روز و در 25°C - به مدت ۱۰ روز لاروها را بین می برد. بهترین راه تشخیص برای موارد مشکوک به تریشینولوزیس، به کارگیری ترکیبی از روش های کلینیکی، اپیدمیولژیکی و آزمایشگاهی است. در روش مستقیم، بافت های بیوپسی شده بین دو قطعه شیشه ای له می شوند و بررسی ها برای پیدا کردن لاروها با استفاده از میکروسکوب نوری صورت می گیرد. روش غیرمستقیم از طریق تهیه گسترش از خون محیطی انجام می شود. در روش مذکور، افزایش تعداد ائوزینوفیل های خون دال بر آلودگی است. همچنین انواع روش های سرم شناسی نظیر فلوکولاسیون بنتونیت در تشخیص عفونت مورد استفاده قرار می گیرد. تریشینولوزیس بالینی در انسان در سه مرحله رخ می دهد. اولین مرحله، مرحله روده ای است که در ۴-۵ روز اول اتفاق می افتد. وقتی که لاروها به همراه گوشت خورده شدند، از لحاظ جنسی بالغ شده و در مخاط روده جایگزین می شوند. طی این مرحله ممکن است علائم التهاب دستگاه گوارش ظاهر شود. در مرحله دوم که روزها یا هفته ها به طول می انجامد، لاروها شروع به نفوذ در بافت های عضلانی می کنند. این مرحله با درد عضلانی و تب مشخص می شود. در مرحله سوم که دوره نفاهت نامیده می شود لاروها در داخل عضلات کپسول دار شده و علائم فروکش می کند. مهم ترین راه پیشگیری از ابتلا به تریشینولوزیس، پخت کامل گوشت قبل از مصرف است. همچنین به کارگیری پرتوهای یونسانز و نیز انجام طولانی مدت گوشت در دماهای بسیار پایین از مناسب ترین راه های عفونت زدایی هستند.

۳- آلاریا آلاتا^۱:

آلاریا آلاتا ترماتود انگلی روده باریک برخی از گوشتخواران (میزبان اصلی) نظیر سگ، گرگ، رویاه، شغال و گربه است. طول انگل بالغ ۳-۶

1. Alaria alata.

میلی متر و عرض آن ۲-۱ میلی متر است. حلزون های آب شیرین میزبان واسط اول بوده و قورباغه میزبان واسط دوم است. برخی از حیوانات به ویژه گراز و حشی میزبان اتفاقی انگل هستند و مرحله عفونی مزوسر کر به نام دیستوموم موسکولوروم سویس در عضلات آنها مستقر می شود. البته گزارشات اندکی نیز در مورد آلودگی خوک و گاو منتشر شده است. آلودگی به انسان بیشتر از طریق مصرف گوشت نیم پخته گراز یا قورباغه منتقل می شود. در یک بررسی در کرواسی ۱/۸ درصد نمونه های گوشت گراز، آلوده به انگل بودند. البته بروز عفونت ناشی از مصرف گوشت آهی کوهی و خرگوش نیز گزارش شده است. علائم آلاریوزیس در انسان بستگی به محل استقرار آلودگی در بدن دارد. حضور انگل در چشم به اختلال در بینایی و حتی کوری منجر می شود.

آلاریا آلاتا از گوشت خواران و حشی استان های شمالی ایران جدا شده است. در یک بررسی در سال ۲۰۰۶، در استان های غربی ایران (آذربایجان غربی، کردستان و کرمانشاه)، آلودگی به آلاریا در ۱۰ درصد شغال های مورد مطالعه گزارش شد. اگرچه تاکنون گزارشی درباره آلودگی گراز های وحشی ایران به آلاریا آلاتا منتشر نشده است، اما به علت تماس نزدیک گراز با گوشت خواران و حشی (میزبان نهایی) در حیات وحش، آلودگی گراز های وحشی در ایران دور از انتظار نیست. لذا با توجه به احتمال عرضه و مصرف گوشت گراز توسط عده ای از شکار چیان غیر مجاز، لزوم انجام تحقیقات بیشتر در این زمینه ضروری است.

منابع و مأخذ

۱. قرآن کریم.
۲. آخوندی مصطفی. (۱۳۸۸). غذا و تغذیه در آموزه‌های دینی و یافته‌های علمی. انتشارات قم زمزم هدایت.
۳. استکی محمدجواد (۱۳۹۰). احکام شرعی ذبح. انتشارات کنکاش با همکاری اداره کل دامبزشکی استان اصفهان.
۴. الکافی.
۵. ایدرم حسن (۱۳۹۲). مبانی فقهی غذای حلال. انتشارات اسرار علم. تهران.
۶. بخار الانوار.
۷. پورحسینی مژده. (۱۳۸۷). اولین قانون تغذیه. مرکز نشر هاجر. چاپ اول.
۸. خانزادی سعید (۱۳۸۸). تولید موادغذایی حلال (ترجمه). انتشارات مرکز تحقیقات و اطلاعات رسانی اتاق اسلامی. چاپ اول.
۹. راشدی لطیف، راشدی سعید (۱۳۸۹). دایره المعارف طب جامع اهل بیت، طب جامع پیامبر اعظم، انتشارات پیام عدالت. چاپ سوم.
۱۰. رساله‌ی توضیح المسائل (حضرت امام خمینی (ره)).
۱۱. سلطانی علی محمد (۱۳۸۹). غذای حلال سلامتی پایدار. انتشارات نظری. تهران.
۱۲. شازده احمدی نورالدین. (۱۳۸۸). احادیث پزشکی حضرت علی. سرور قم.
۱۳. طبرسی حسین بن فضل. (۱۳۸۹). مکارم الاخلاق جلد اول. ترجمه رحیمیان محمدحسین. انتشارات مؤمنین. چاپ سوم.
۱۴. عابدی قاسم، رستمی فریده، رستمی سمیه (۱۳۹۰). بررسی تغذیه بر اخلاق از دیدگاه قرآن. همايش سراسری قرآن پژوهی و طب دانشگاه علوم پزشکی گلستان. اسفند ماه.

۱۵. علامه طباطبایی سید محمد. (۱۳۸۵). سنن النبی. ترجمه استاد ولی حسین. انتشارات پیام آزاد تهران. چاپ یازدهم.
۱۶. کشتکار محمد (۱۳۸۵). بهداشت و بازرگانی انواع گوشت دامی و فرآورده‌های خام. انتشارات پرتو واقعه با همکاران انتشارات دانش‌نگار. چاپ اول.
۱۷. کوپایه‌ای‌ها فاطمه. (۱۳۸۹). خانواده موفق دفتر پنجم تغذیه در خانواده. انتشارات دانشگاه پیام نور چاپ ششم.
۱۸. مجموعه خلاصه مقالات همایش گوشت حلال - زندگی پاک. استان اصفهان. ۲۹ خرداد ماه.
۱۹. مرادنپور حسین. (۱۳۸۷). طب النبی. انتشارات بوستان دانش قم.
۲۰. یارمحمدی پریسا (۱۳۹۱). قرآن و تغذیه سالم. ویژه نامه سومین همایش استانی قرآن و سلامت. شهرکرد، اسفند ماه.

