

# بررسی علل ضبط کبد و ریه گوسفند و بزهای کشتار شده در کشتارگاه شهرستان گچساران



JOURNAL OF VETERINARY CLINICAL RESEARCH

ام البنین قاسمیان کریک<sup>۱\*</sup>، علی عباسی هرمزی<sup>۲</sup>

۱- دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بهبهان، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، بهبهان، ایران.

۲- دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بهبهان، گروه دامپزشکی، بهبهان، ایران.

دوره چهارم، شماره سوم، پاییز ۱۳۹۲

صفحات ۲۱۱-۱۹۹

\*نویسنده مسئول: ghasemian1249@yahoo.com

## چکیده

بیماری کیست هیداتید و فاسیولوز بیماریهای مشترک بین انسان و حیوان بوده و فاقد علائم بالینی اختصاصی می‌باشند و تشخیص قطعی آنها در دامها بوسیله کالبد گشایی و یا بازرسی پس از کشتار است. بی شک بهداشت کشتارگاهها ارتباط مستقیمی با بهداشت و سلامتی جامعه دارد که کوچکترین بی‌توجهی در این راه خطراتی را متوجه افراد جامعه خواهد کرد. بنابراین تعیین وضعیت این بیماریها در دامها می‌تواند کمکی در جهت کنترل خسارات اقتصادی و بهداشتی ناشی از آنها باشد. کلیه کبدها و ریه‌های گوسفند و بزهای کشتاری در کشتارگاه شهرستان گچساران در تابستان ۱۳۹۱ مورد بررسی ماکروسکوپی قرار گرفتند. در مجموع ۳۸۰۲ راس گوسفند و ۷۸۷۳ راس بز طی فصل تابستان مورد کشتار گردید، از ۱۱۷۵۳ کبد و ریه بازرسی شده، ۱۵۳۱ عدد از آنها ضبط و از چرخه مصرف خارج شدند. نتایج نشان داد از این تعداد، در کبد گوسفند و بز به ترتیب: (فاسیولا ۹/۹۹٪، کیست هیداتید ۶/۲۰٪ و آبسه ۳/۴۶٪)؛ (فاسیولا ۹/۲۷٪، کیست هیداتید: ۹/۶۰٪ و آبسه ۳/۹۱٪)؛ در ریه گوسفند و بز به ترتیب: (پنومونی و پرخونی ۱۲/۸۶٪، کیست هیداتید ۴/۹۶٪ و آبسه ۵/۸۱٪)؛ (پنومونی و پرخونی ۱۶/۹۸٪، کیست هیداتید ۴/۷۶٪ و آبسه ۱۲/۱۴٪) بدست آمد. بنابراین نظارت و کنترل بهداشتی سازمانهای بهداشتی ذیربط ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: کیست هیداتید، فاسیولا، کشتارگاه، پنومونی، آبسه.



JOURNAL OF VETERINARY CLINICAL RESEARCH

J.Vet.Clin.Res 4(3)199-211, 2013

## The study of the reasons of the keeping the liver and lungs of slaughtered sheep and goats in Ghachsaran slaughterhouse

Ghasemian Karyak, O.<sup>\*1</sup>, Abbasi- Hormozi, A.<sup>2</sup>

1- *Young Club Researchers, Behbahan Branch, Islamic Azad University, Behbahan, Iran*

2- *Department of Veterinary, Behbahan Branch, Islamic Azad University, Behbahan, Iran*

\* *Corresponding author:* ghasemian1249@yahoo.com

### Abstract

Hydatid cyst and fasciolosis are zoonotic diseases without a specific clinical sign. Final diagnosis in animals can be made only by necropsy and post mortem inspection. Undoubtedly, hygiene of slaughterhouses has upstanding correlation with Community hygiene and health, fewer no attentions to this subject will follow more hazards to the people of society. Total liver and lungs of the slaughtered Sheep and goats in Gachsaran slaughterhouse were studied. Overall 3082 of sheep cases and 7873 goat cases slaughtered in summer season. A total of 11753 of liver and lung studied, 1153 samples deleted and out of consume cycle. The results showed that liver of sheep and goat infected (9.99% Fasciola, 6.20% hydatid cyst, abscess 3.46%); (9.27% Fasciol, 9.60% hydatid cyst, 3.91% abscess) respectively, (12.86% Pnemonia and permia, 4/96% hydatid cyst, 5.81% abscess); (16.98% pnemonia and permia, 4.76% hydatid cyst, 12.14% abscess) obtained in lung of sheep and goats respectively. As a conclusion, so more attention of related control organizations seems to be needed.

**Key words:** Hydatid Cyst, Fasciola, Slaughterhouse, Pneumonia, Abscess

مقدمه

بهداشت آرایش‌های خوراکی به خصوص کبد، که مورد تحقیق نیز قرار دارد، مربوط به قبل از رسیدن دام به کشتارگاه می‌باشد. در این تحقیق به دلیل ارزش غذایی اندک و نقش ریه در تغذیه انسان، کبد بیشتر مورد توجه و بحث قرار می‌گیرد. بهداشت گله‌های دام به عوامل مختلفی از جمله روش‌های دامپروری، اعمال روش‌های بهداشتی و پیشگیری از بیماریها در گله، پایش، جداسازی و درمان بیماران و حضور و نظارت مستقیم دامپزشکان و کارشناسان بهداشت مواد غذایی با منشاء دامی بستگی دارد. بنابراین با توجه به ارزش تغذیه‌ای کبد (غنی از آهن و محل ذخیره برخی ویتامینها) از زمان پرورش دام تا رسیدن آن برای مصرف مراحل متعددی طی می‌شود، در صورتی که اگر از بهداشت در هر مرحله غفلت شود خطراتی را برای مصرف کننده ایجاد می‌نماید. بیماری‌ها و ضایعات کبد و ریه متعدد هستند، یکی از فراوان ترین ضایعات موضعی کبد و ریه کیست‌های انگلی هستند که از این میان می‌توان به کیست هیداتید اشاره کرد (۱ و ۹ و ۱۷).

در گوسفندان اغلب کیست‌ها در ریه و کبد مشاهده می‌شوند. در گاو و اسب معمولاً بیش از ۹۰٪ کیست‌ها در کبد یافت می‌شوند. هیداتیدوزیس یکی از بیماری‌های مشترک انسان و دام است که در مناطقی که دامپروری رواج دارد در انسان و دام نیز شیوع بیشتری دارد. این بیماری از عوامل آلودگی انگلی انسان و خسارت اقتصادی در بین دام‌های اهلی محسوب می‌گردد، که در نواحی مختلف دنیا نظیر آسیا، استرالیا، آفریقا، آمریکای جنوبی و آمریکای مرکزی با سیستم پرورش گوسفند، بز و گاو کاملاً شناخته شده است (۶ و ۱۱ و ۲۶). هیداتیدوزیس در مناطقی که پرورش گوسفند، بز و گاو به صورت سنتی می‌باشد و گله داری به کمک سگ گله در مراتع و چراگاه‌ها اداره می‌شود، رایج تر است (۹). وجود کیست هیداتید در ریه‌ها و کبد معمولاً بدون علامت می‌باشد و بیشتر آلودگی‌ها در بازرسی پس از کشتار مشخص

می‌شوند. در صورت آلودگی شدید کبد علائمی از قبیل نارسایی کبد، لاغری پیش رونده، اسهال، ادم، کم خونی، زردی، نفخ، آسیت و بزرگی کبد دیده می‌شود. در آلودگی شدید ریه‌ها، علائم کاهش ظرفیت تنفسی، افزایش تعداد تنفس، سرفه، لاغری و کم خونی دیده می‌شود. در آلودگی کلیه‌ها علائمی نظیر نارسایی کلیه، کاهش حجم ادرار، افزایش دفعات ادرار دیده شده و در موارد آلودگی شدید باعث اورمی و مرگ می‌شود. با توجه به غیر اختصاصی بودن علائم بیماری، تشخیص قطعی معمولاً پس از کشتار صورت می‌گیرد (۱۳ و ۱۵).

دیگروسلیوم و فاسیولا از ترماتودهای شایع در مجرای صفراوی می‌باشند که از حیوانات مختلف مانند گاو، گاو میش، شتر، گوسفند، بز، الاغ، خرگوش وحشی، گراز جدا شده‌اند. تغییرات ایجاد شده در کبد شامل تورم مجاری صفراوی و تخریب پارانشیم کبد است. در آلودگی شدید و طولانی، فیروز شدید مجرای صفراوی، سفت شدن و عضلانی شدن، چروکیده و اسکروزه شدن کبد و لبه‌های آن دیده می‌شود. سایر علائم شامل آنمی، ادم، لاغری، در موارد پیشرفته سیروز، انبساط مجرای صفراوی و تزايد سلولی می‌باشد. نشانی‌های آلودگی اغلب مخفی و غیر اختصاصی می‌باشند (۱۴ و ۲۲).

لذا بازرسی این نوع مواد غذایی و نیز کنترل بهداشتی کشتارگاهها و نظارت بر مراحل آماده‌سازی آن در پیشگیری از ابتلای مصرف کنندگان به بیماریهای قابل انتقال بین حیوان و انسان نقش ارزنده‌ای دارد. دقت در ضبط و معدوم نمودن بیماریهای منتقله از آرایش‌ها به انسان نظیر کیست هیداتید، فاسیولا و دیگروسلیوم و ... باید مورد توجه ویژه قرار گیرد؛ که در صورت عدم ضبط و معدوم نمودن این موارد در کشتارگاهها و مصرف آن در جامعه مشکلات عظیم بهداشتی را برای کشور به وجود می‌آورد (۷ و ۱۱ و ۱۷). همچنین نباید نسبت به این گونه بیماریها در آرایش‌ها بی‌توجه بود، ضبط و معدوم سازی آن به دامدار و تولیدکنندگان و نیز

به کشور از نظر اقتصادی زیانهای جبران‌ناپذیری را وارد می‌نماید. پس کشتارگاهها را می‌توان قلب بهداشت جامعه دانست و سازمان بهداشت جهانی نیز توصیه می‌کند که تمام تولیدکنندگان و فروشندگان، بازرسان و مصرف‌کنندگان فرآورده‌های دامی اطلاعاتی هر چند ابتدایی از بهداشت و میکروب شناسی داشته باشند که آموزش در این راه نقش عمده‌ای دارد (۱۷).

مطالعات فراوان در ایران بصورت پراکنده در استانهای مختلف کشور صورت پذیرفته و از سالهای دور حاکی از میزان آلودگی بالای این دو مورد است. بررسی کنندگان یکی از علل عمده میزان آلودگی و متغیر بودن آن را شرایط خاص جغرافیایی کشور، دامپروری سنتی و عشایری و بویژه بیلاق و قشلاق و انتقال شرایط آلودگی به مناطق نسبتاً پاک و یا عاری از آلودگی می‌دانند و محققین اکثراً در نتیجه گیریهای علمی خود به این موضوع اشاره نموده‌اند (۱۵ و ۱۸ و ۲۴). شهرستان گچساران نیز با داشتن آب و هوای مرطوب دارای میزان بالایی از دامپروری سنتی و عشایری می‌باشد. هدف اصلی بررسی علل ضبط کبد و ریه‌های گوسفند و بزهای کشتار شده در شهرستان گچساران و ارزیابی مقایسه‌ای نتایج حاصله با نتایج تحقیقات مشابه انجام شده در سایر مناطق کشور است.

#### مواد و روش کار

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی مقطعی است (روش نمونه گیری از نوع تصادفی ساده است). به مدت ۳ ماه از ابتدای تیر ماه تا انتهای شهریور ماه سال ۱۳۹۱ تمام کبد و ریه‌های گوسفند و بزهای کشتار شده در کشتارگاه شهرستان گچساران، جمع آوری و مورد بازرسی قرار گرفتند. این کشتارگاه، که در ۴ کیلومتری جاده گچساران - باشت در زمینی به مساحت ۵۰۰۰ مترمربع واقع شده، یک کشتارگاه سنتی بوده و حیوانات علفخوار از جمله بز، گوسفند و گاو در این کشتارگاه کشتار می‌شود. بز کشتارگاه بیشترین مورد

کشتار را به خود اختصاص می‌دهد.

جهت بررسی علل ضبط کبد و ریه‌های گوسفند و بزهای کشتار شده اقدام به جمع آوری آمارهای دامهای کشتار شده از شبکه دامپزشکی شهرستان گچساران بصورت روزانه گردید. در ضمن نویسنده هر روز رأس ساعت ۶ در محل کشتار حاضر و با کمک تکنسین شبکه دامپزشکی شهرستان به جستجوی ارگانهای آلوده می‌پرداخت. همچنین مشاهده ماکروسکوپی و ملامسه ارگانهای آلوده از نظر تغییر رنگ و حجم بافت و پارانشیم و دانه‌های نکروزه و تومورهای عمقی و کیستها و در مرحله بعد ضایعاتی از قبیل خونریزی‌های پتشی، آبسه، کیست هیداتید و بررسی علل آنها مورد توجه قرار گرفت. در هر کدام از کبد و ریه‌ها، مجاری صفراوی، نای و نایژه‌ها جهت رؤیت کرمهای پهن فاسیولا و دیکروسلیوم، خونریزی و پنومونی و نهایتاً کرمهای ریوی برش داده می‌شد. البته برشهایی در ناحیه ناف کبد و ریه گره‌های لنفوای جهت بررسی بیماری سل نیز برش داده می‌شدند. جهت این کار فرمهای مخصوصی برای ثبت تعداد و موارد آلودگی (از نظر عضو) تهیه شد که بتدریج و بصورت روزانه تکمیل می‌گردید. برای تحلیل نتایج بدست آمده داده‌های مورد نظر از برنامه SPSS تحت ویندوز ویرایش ۱۹ و آزمون آماری Chi-square استفاده گردید و سطح معنی داری برابر ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

#### نتایج

نتایج بدست آمده از این بررسی در جداول شماره ۱ تا ۵ و نمودارهای ۱ تا ۵ آورده شده است. در این بررسی تعداد ۳۸۰۲ راس گوسفند و ۷۸۷۳ راس بز در فصل تابستان مورد کشتار قرار گرفتند، نتایج نشان می‌دهد که تعداد کبد و ریه‌های ضبط شده و دچار ضایعات کبدی و ریوی بزهای کشتار شده در فصل تابستان بیشتر از تعداد کبد و ریه‌های ضبط شده و دچار ضایعات کبدی و ریوی گوسفندان کشتار شده می‌باشد.

## بررسی علل ضبط کبد و ریه گوسفند و بزهای کشتار شده در کشتارگاه شهرستان گچساران

۰/۰۵ کوچکتر است بنابراین با ۹۵٪ اطمینان می‌توان نتیجه گرفت که بین نسبت ابتلا گوسفندان و بزها به ضایعات ریوی در مرداد ماه تفاوت معناداری وجود دارد. کای اسکور مشاهده شده (۲۷/۳۱) با درجه آزادی ۲ از مقدار جدول (۵/۹۹) در سطح ۰/۰۵ بزرگتر است، بنابراین با ۹۵٪ اطمینان می‌توان نتیجه گرفت که بین نسبت ابتلاء گوسفندان و بزها به ضایعات کبدی در شهریور ماه تفاوت معناداری وجود دارد. به این معنی که تعداد بزهای مبتلا به ضایعات کبدی در شهریور بیشتر از تعداد گوسفندان مبتلا به ضایعات کبدی بوده است. مقدار کای اسکور (خی ۲) مشاهده شده (۱۷۱/۸۲) با درجه آزادی ۲ از مقدار جدول (۵/۹۹) در سطح ۰/۰۵ بزرگتر است، بنابراین با ۹۵٪ اطمینان می‌توان گفت نتیجه گرفت که بین نسبت ابتلا گوسفندان و بزها به ضایعات ریوی در شهریور ماه تفاوت معناداری وجود دارد. به این معنی که تعداد بزهای مبتلا به ضایعات ریوی در شهریور ماه بیشتر از گوسفندان است.

چون کای اسکور مشاهده شده (۱۱/۶۷) با درجه آزادی ۲ از مقدار جدول (۵/۹۹) در سطح ۰/۰۵ بزرگتر است، بنابراین با ۹۵٪ اطمینان می‌توان نتیجه گرفت که بین نسبت ابتلاء گوسفندان و بزها به ضایعات کبدی در تیرماه تفاوت معنا داری وجود دارد. به این معنی که میزان ابتلا گوسفندان به ضایعات کبدی در تیرماه بیشتر از بزها بوده است. چون مقدار کای اسکور (خی ۲) مشاهده شده (۳/۷۷) با درجه آزادی ۲ از مقدار جدول (۵/۹۹) در سطح ۰/۰۵ کوچکتر است بنابراین با ۹۵٪ اطمینان می‌توان گفت نتیجه گرفت که بین ابتلا گوسفندان و بزها به ضایعات ریوی در تیرماه تفاوت معناداری وجود ندارد. کای اسکور مشاهده شده (۱/۷۲) با درجه آزادی ۲ از مقدار جدول (۵/۹۹) در سطح ۰/۰۵ کوچکتر است، بنابراین با ۹۵٪ اطمینان می‌توان نتیجه گرفت که بین نسبت ابتلاء گوسفندان و بزها به ضایعات کبدی در مرداد ماه تفاوت معناداری وجود ندارد. چون مقدار کای اسکور مشاهده شده (۲/۷) با درجه آزادی ۲ از مقدار جدول (۵/۹۹) در سطح

جدول شماره ۱- تعداد کل کبدهای ضبطی گوسفند و بز در فصل تابستان

جمع	نوع دام				نوع ضایعات کبدی
	بز		گوسفند		
	مورد انتظار	مشاهده شده	مورد انتظار	مشاهده شده	
۲۹۵	۱۵۸/۳۹	۱۴۲	۱۳۶/۶۰	۱۵۳	فاسیولا
۲۴۲	۱۲۹/۹۴	۱۴۷	۱۱۲/۰۷	۹۵	کیست هیداتید
۱۱۳	۶۰/۶۷	۶۰	۵۲/۳۳	۵۳	آبسه
۶۵۰	۳۴۹	۳۴۹	۳۰۱	۳۰۱	جمع

تفاوت معناداری وجود دارد. به این معنی که میزان ضایعات کبدی در بزهای کشتار شده در تابستان بیشتر از گوسفندان می‌باشد.

چون کای اسکور مشاهده شده (۲۴/۰۶) با درجه آزادی ۲ از مقدار جدول (۵/۹۹) در سطح ۰/۰۵ بزرگتر است، بنابراین با ۹۵٪ اطمینان می‌توان نتیجه گرفت که بین نسبت ابتلاء گوسفندان و بزها به ضایعات کبدی در فصل تابستان

جدول شماره ۲- تعداد کل ریه‌های ضبیطی در گوسفند و بز در فصل تابستان

جمع	نوع دام				نوع ضایعات ریوی
	بز		گوسفند		
	مورد انتظار	مشاهده شده	مورد انتظار	مشاهده شده	
۴۵۷	۲۶۹/۲۲	۲۶۰	۱۸۷/۷۸	۱۹۷	پنومونی و پرخونی
۱۴۹	۷۸/۸۷	۷۳	۶۱/۲۲	۷۶	کیست هیداتید
۲۷۵	۱۶۲	۱۸۶	۱۱۳	۸۹	آبسه
۸۸۱	۵۱۹	۵۱۹	۳۶۲	۳۶۲	جمع

جدول شماره ۵- تعداد کل کبد و ریه‌های ضبیطی به تفکیک نوع عارضه

درصد	تعداد	نوع بیماری
۲/۵۰	۲۹۵	فاسیولا کبدی
۲/۰۵	۲۴۲	کیست هیداتید کبدی
۰/۹۶	۱۱۳	آبسه کبدی
۳/۸۸	۴۵۷	پرخونی و پنومونی ریوی
۱/۲۶	۱۴۹	کیست هیداتید ریوی
۲/۳۳	۲۷۵	آبسه ریوی
۸۶/۹۸	۱۰۲۲۲	سالم
۱۰۰	۱۱۷۵۳	کل

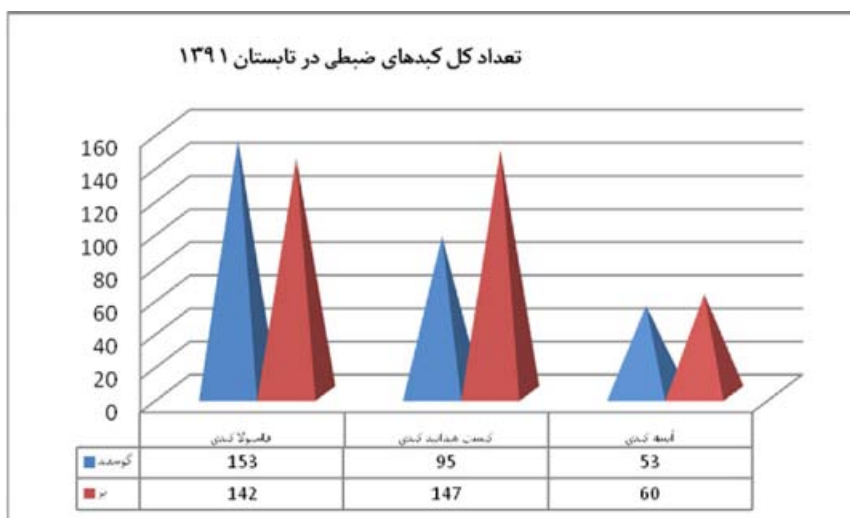
چون کای اسکور مشاهده شده (۱۵/۴۲) با درجه آزادی ۲ از مقدار جدول (۵/۹۹) در سطح ۰/۰۵ بزرگتر است، بنابراین با ۹۵٪ اطمینان می‌توان نتیجه گرفت که بین نسبت ابتلاء گوسفندان و بزها به بیماریهای ریوی در فصل تابستان تفاوت معناداری وجود دارد. به این معنی که میزان ضایعات ریوی در بزهای کشتار شده در فصل تابستان بیش از گوسفندان است.

جدول شماره ۳- تعداد کل کبد و ریه‌های ضبیطی و سالم

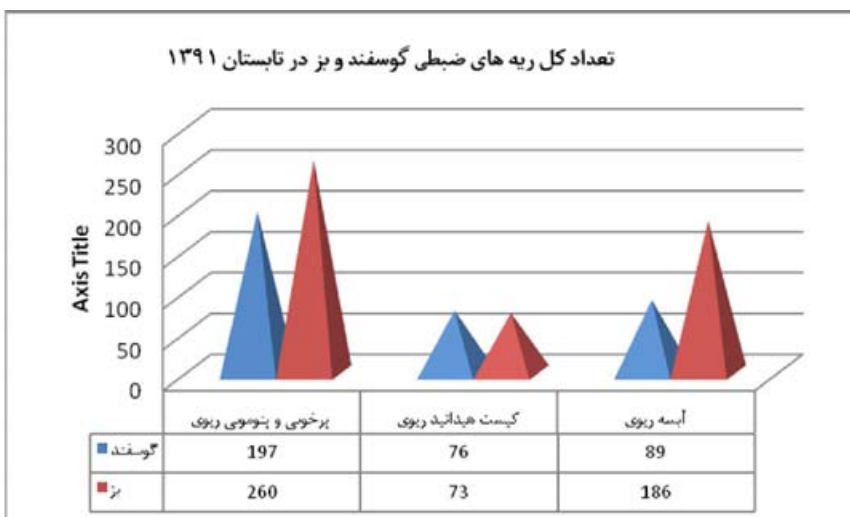
درصد	تعداد	
۱۳/۰۲	۱۵۳۱	ضبیطی
۸۶/۹۸	۱۰۲۲۲	سالم
۱۰۰	۱۱۷۵۳	کل

جدول شماره ۴- تعداد کل کبد و ریه‌های ضبیطی و سالم بصورت تفکیک شده

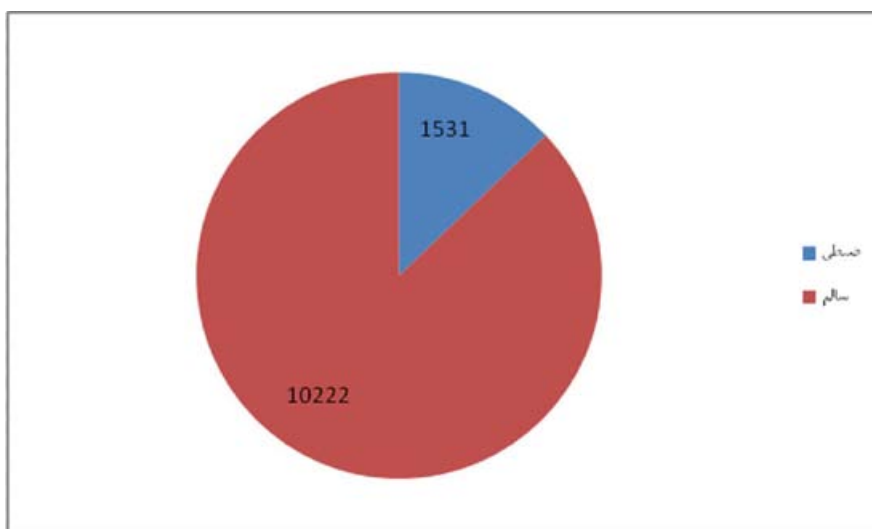
درصد	تعداد	عضو
۵/۵۳	۶۵۰	کبد
۷/۴۹	۸۸۱	ریه
۸۶/۹۸	۱۰۲۲۲	سالم
۱۰۰	۱۱۷۵۳	کل



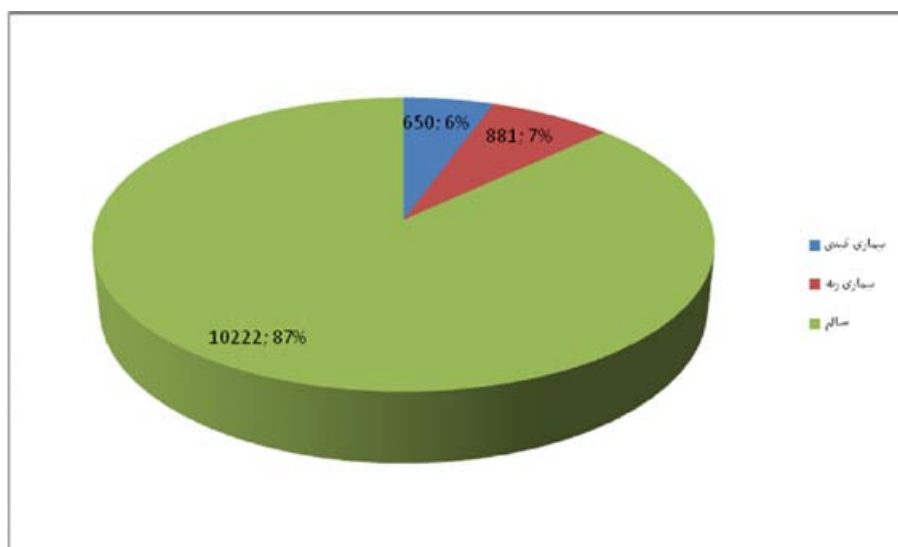
نمودار شماره ۱ - تعداد کل کبدهای ضبطی گوسفند و بز در تابستان ۱۳۹۱



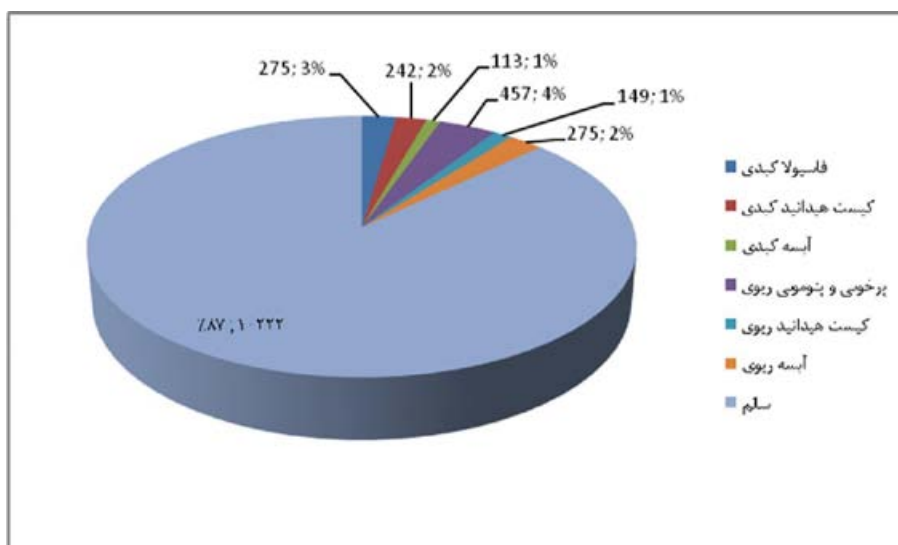
نمودار شماره ۲ - تعداد کل ریه های ضبطی گوسفند و بز در تابستان ۱۳۹۱



نمودار شماره ۳ - تعداد کل کبد و ریه های ضبطی و سالم



نمودار شماره ۴- تعداد کل کبد و ریه‌های ضبطی و سالم بصورت تفکیک شده



نمودار شماره ۵- تعداد کل کبد و ریه‌های ضبطی به تفکیک نوع عارضه

### بحث و نتیجه گیری

بیماری‌های زئونوز گروه بسیار مهمی از بیماری‌ها را تشکیل می‌دهند و اهمیت بسیار زیادی در بهداشت و سلامت انسان دارند. تعداد مبتلایان به انواع کر مها در جهان بالغ بر ۴/۵ میلیارد نفر و تعداد کودکان مبتلا به انواع کر مها در ایالات متحده آمریکا حدود ۵۵ میلیون نفر تخمین زده شده است. ارزشیابی اهمیت بهداشتی و اقتصادی هر بیماری، اولین گام در تعیین اولویتها و برنامه‌های کنترل و پیشگیری است.

کنترل مؤثر بیماری در درجه اول مستلزم داشتن اطلاعات کافی در زمینه الگوهای انتقال بیماری در مناطق آندمیک است و این موضوع با وجود تنوع درون گونه ای در انگل، پیچیدگی بیشتری یافته است (۷ و ۸). بیماری کیست هیدانتید و فاسیولوز و دیکروسیلوم از بیماریهای دامی بوده که فاقد علائم بالینی اختصاصی می‌باشند و معمولاً تشخیص قطعی آنها در کالبد گشایی و یا پس از بازرسی پس از کشتار دام صورت می‌گیرد (۱۳ و ۱۵). کشتارگاهها یکی از مراکز



شیوع آلودگی در گاوها ۱۲/۵ درصد، گوسفندان ۱۱/۷۵ و بزها ۷/۱۶ درصد گزارش شده است (۲۱). انصاری لاری در سال ۲۰۰۵ در یک بررسی گذشته نگر از سال ۱۹۹۳ تا ۲۰۰۴ در استان فارس از مجموع ۳۴۸۵۶ رأس گاو، گوسفند و بز کشتار شده، از تعداد ۶۵۳۷ رأس گاو تعداد ۱۶۷۸ رأس (۲۵/۶ درصد)، از تعداد ۲۵۳۳۱ رأس گوسفند تعداد ۷۷۱۸ رأس (۳۰/۵ درصد) و از تعداد ۲۹۸۸ رأس بز تعداد ۵۳۹ رأس (۱۹/۸ درصد) مبتلا به کیست هیداتید در کبد بودند. ضمناً در بررسی فوق از مجموع ۳۴۸۵۶ رأس گاو، گوسفند و بز تعداد ۱۹۰۴۰ رأس کیست هیداتید در ریه آن‌ها گزارش شده است (۵).

در بررسی شیوع کیست هیداتیک در کشتارگاه میثم جنوب غرب تهران سال ۸۴-۸۷ در مجموع ۱۰۹۷۶۶ رأس گاو و ۴۵۷۷۹۳ رأس گوسفند در کشتارگاه میثم از ابتدای فروردین ۱۳۸۴ تا ابتدای فروردین ۱۳۸۷ کشتار گردید. نتایج این بررسی آشکار کرد که به ترتیب ۹۶/۳ درصد و ۶/۰۸ از کل کبدها و ریه‌ها به دلیل هیداتیدوزیس حذف گردیدند. شیوع کیست هیداتید در گوسفند بالاتر از گاو بود، و در نتیجه در گوسفند میزان حذف ریه به دلیل کیست هیداتید از حذف کبد بیشتر و در گاو این نسبت معکوس می‌باشد. میزان حذف کبد و ریه در گوسفند به ترتیب از ۴/۵۹ درصد به ۳/۷۰ درصد و از ۶/۹۳ درصد به ۵/۸۳ درصد کاهش یافت ولی میزان حذف کبد و ریه در گاو به ترتیب از ۳/۲۶ درصد به ۳/۹۳ درصد و از ۵/۶۱ درصد به ۶/۲۱ درصد افزایش یافت (۱۹). آلودگی با کیست هیداتید و فاسیولوز از دیرباز وجود داشته و اکنون هم دارای گسترش جهانی است و در مناطق گرمسیری آسیا، اغلب در کبد و ریه فراوان دیده می‌شود. از نظر درمانگاهی آلودگی ممکن است غیر آشکار و بصورت خاموش باشند و فاسیولوز بویژه در اکثر مناطق جهان وجود دارد فاسیولوز در گاوان بصورت مزمن ظاهر می‌شود ولیکن در گوسفندان به صورت حاد و کشنده ای بروز می‌نماید (۱۳ و ۱۸).

بررسی وردیابی بیماریهای دامی می‌باشد. اگرچه ممکن است در ثبت اطلاعات در کشتارگاهها اشتباهاتی رخ دهد، اما به جرأت می‌توان گفت که کشتارگاهها تنها و بهترین محل برای تخمین قریب به یقین میزان آلودگی‌ها هستند زیرا بیماری‌هایی نظیر هیداتیدوز، فاسیولوز، دیکروسلیوز، سل، ضایعات ریوی و... عمدتاً با چشم غیر مسلح قابل مشاهده و تشخیص هستند و بر همین اساس نیز اندامهای آلوده ضبیط و از چرخه مصرف خارج می‌گردند (۲۳). بنابراین جهت بررسی اپیدمیولوژیکی این بیماریها در گوسفند و بز که به عنوان میزبانهای واسط مطرح هستند، بررسی کشتارگاهی این بیماریها انجام گردید.

در این بررسی تعداد ۳۸۰۲ رأس گوسفند و ۷۸۷۳ رأس بز در فصل تابستان سال ۱۳۹۱ مورد کشتار قرار گرفتند، از ۱۷۵۳ کبد و ریه بازرسی شده، تنها ۱۵۳۱ عدد از آنها ضبیط و از چرخه مصرف خارج شدند و بقیه سالم و مورد مصرف قرار گرفتند. نتایج نشان داد از این تعداد، در کبد گوسفند و بز به ترتیب: (فاسیولا ۹/۹۹٪، کیست هیداتید ۶/۲۰٪ و آبسه ۳/۴۶٪)؛ (فاسیولا ۹/۲۷٪، کیست هیداتید: ۹/۶۰٪ و آبسه ۳/۹۱٪)؛ در ریه گوسفند و بز به ترتیب: (پنومونی و پرخونی ۱۲/۸۶٪، کیست هیداتید ۴/۹۶٪ و آبسه ۵/۸۱٪)؛ (پنومونی و پرخونی ۱۶/۹۸٪، کیست هیداتید ۴/۷۶٪ و آبسه ۱۲/۱۴٪) بدست آمد. البته هیچ‌گونه موردی از بیماری سل در کبد و ریه‌ها در گوسفند و بز مشاهده نشد.

در بررسی که سیاری و همکاران در سال ۱۳۸۶ در اهواز بر روی میزان شیوع کیست هیداتید و فاسیولوزیس در نشخوارکنندگان کوچک انجام دادند، از تعداد ۵۲۳ کبد ضایعه دار گوسفند ۷۹ درصد به انگل فاسیولا و ۲۰/۴۵ درصد دارای کیست هیداتید بودند. از تعداد ۱۰۰ کبد ضایعه دار بز ۱۰ درصد به انگل فاسیولا و ۵ درصد دارای کیست هیداتید بودند (۲۵).

در مطالعه دیگری در خصوص شیوع انگل فاسیولا هپاتیکا در دامهای کشتار شده در کشتارگاه شهر یاسوج بیشترین

احمدی در سال ۲۰۰۵ میزان آلودگی به کیست هیداتید را در تعداد ۲۳۳۶۶۱ نفر شتر کشتار شده در پنج استان کشور را ۳۵/۲ درصد گزارش نموده است بالاترین میزان آلودگی ریه ۴۹/۴ درصد، ۳۰ درصد توام در کبد و ریه و ۶ درصد در سایر اندامها گزارش شده است (۲). آخوند زاده بستی و همکاران (۱۳۸۸) میزان شیوع کیست هیداتید را در کبد و ریه ۵۴۷ راس گاومیش کشتار شده در کشتارگاه ارومیه، ۱۰/۶ درصد (۵۸ مورد) گزارش کردند، میزان آلودگی در کبد و ریه به ترتیب ۶۳/۷ درصد و ۷۷/۵ درصد بود (۳). در این تحقیق نتایج نشان داد که تعداد کبد و ریه‌های ضبط شده و دچار ضایعات کبدی و ریوی بزهای کشتار شده در فصل تابستان بیشتر از تعداد کبد و ریه‌های ضبط شده و دچار ضایعات کبدی و ریوی گوسفندان کشتار شده می‌باشد، شاید بدلیل تعداد بالای بزهای کشتار شده در کشتارگاه گچساران باشد.

با توجه به گزارش‌های موجود و نتایج این تحقیق این بیماریها در ایران شایع می‌باشد. تفاوت بین میزان شیوع در مناطق مختلف می‌تواند به علت اختلاف در شرایط محیطی و وضعیت بهداشتی در نواحی متفاوت باشد (۲۸). در اکثر گزارشات نگهداری توامان دامهای مختلف اعم از شتر، گاو، گوسفند و بز در بررسی، میزان درصد آلودگی با بسیاری از گزارشات محققین مطابقت داشته است. با توجه به متغیر بودن میزان و درصد آلودگی در سالهای مختلف و عدم کاهش میزان آلودگی انگلهای فوق در نشخوارکنندگان ضرورت تغییر روشهای سنتی دامپروری و نگهداری اصولی دامها و بویژه در مناطق عشایری کشور، ارتقاء سطح فرهنگی دامپروران و دست اندرکاران و بهینه کردن خدمات دامپزشکی، ابداع شیوه‌ها و روشهای جدید در پیشگیری، ارتقا مداوم سطح آگاهی جامعه درباره بیماریها و راههای انتقال آنها و جلوگیری از کشتار غیر مجاز دام که خارج از محدوده کشتارگاه و طبیعتاً بدون بازرسی (کبد و ریه) توسط متخصصین صورت می‌گیرد، رسیدگی به وضعیت

میزان آلودگی به کیست هیداتید در گوسفند و بزهای کشتار شده طی سالهای ۱۳۸۱-۱۳۸۵ در ایران بطور متوسط ۶/۷۳ درصد تعیین گردید. میزان آلودگی ریه ۱/۸ برابر آلودگی کبد بود. در بین ۲۸ استان مورد بررسی، استان‌های خراسان و یزد به ترتیب با ۱۸/۷۱ درصد و ۲/۴۰ درصد دارای بیشترین و کمترین آلودگی شناخته شدند (۲۷). میزان شیوع آلودگی هیداتیدوزیس در گوسفند و گاو کشتار شده در کشتارگاه قم ۹/۳ درصد و ۳/۵ درصد بود (۱۶). در مطالعه دیگر آخرین وضعیت آلودگی کیست هیداتید در برخی از مناطق کشور بر روی ۸۰۹۴۷ راس گوسفند کشتار شده در کشتارگاه کرج بررسی شده است، از میان ۸۰۹۴۷ راس گوسفند بررسی شده، تعداد ۱۵۳۰ راس مبتلاء به کیست هیداتید بودند که نشان دهنده فراوانی آلودگی به کیست هیداتید به میزان ۸۹/۱ درصد بود و ۶۰/۳ درصد کیستهای هیداتید بررسی شده بارور بودند. از میان نوزده منطقه بررسی شده، بیشترین و کمترین میزان فراوانی کیست هیداتید، به ترتیب مربوط به مشهد با میزان ۳/۸۳ درصد و کرج با میزان ۰/۸۳ درصد بود (۲۰). دلیمی و همکاران (۲۰۰۲) در بررسی آلودگی به کیست هیداتید در میزبان‌های واسط در گوسفند، بز، گاو و گاومیش به ترتیب ۱۱/۱، ۶/۳، ۱۶/۴ و ۱۲/۴ درصد و میزبان‌های نهایی، سگ، شغال طلایی، روباه قرمز و گرگ به ترتیب ۱۹/۱، ۲/۳، ۰ و ۶ درصد را در غرب کشور گزارش کرد، در همین مطالعه میزان سگ‌های آلوده در استان کردستان ۱۱/۴ درصد به دست آمده بود (۱۰). اخنفر و همکاران (۲۰۱۲) میزان شیوع کیست هیداتید بر روی ۳۶۵۰ راس گوسفند کشتار شده در لیبی ۲۰/۳۸۳ درصد (۷۴۴ مورد) گزارش کردند، همچنین میزان بروز کیست هیداتید در کبد بیش از ریه بود (۱۲). القریشی و بهناس (۲۰۱۲) در بررسی سرواپیدمیولوژی کیست هیداتید در ناحیه نجران عربستان سعودی، میزان شیوع کیست را در گوسفند، شتر و بز و انسان به ترتیب ۶/۸، ۲/۴، ۲/۵ و ۴/۵ درصد گزارش کردند (۴).

## References

1. Ahadi, M., (2000) Evaluation of hydatid cysts in slaughtered animals and patients undergoing in the slaughterhouse of Ardabil. Pajohesh and Sazadegi Journal 4,129-131 (Persian)
2. Ahmadi, N.A. (2005) Hydatidosis in camels (*Camelus dromedarius*) and their potential role in the epidemiology of *Echinococcus granulosus* in Iran. Journal of Helminthology 79: 119-25
3. Akhondzade Basti, A. Rokni, N., Hajimohamadi, B., Athari, S.H., Misaghi, A., Gandomi Nasrabadi, H. (2009) Prevalence and severity of hydatid cysts in slaughtered buffaloes in Urmia. Journal of Veterinary Research 64( 3) 249-251
4. Al-Qurashi , A. M and Bahnass, M.M., (2012) Some epidemiological and Serological studies on hydatidosis in Najran region. Journal of American Science 8(12) 918-921
5. Ansary- lari, M., (2005) A retrospective survey of hydatidosis in livestock in Shiraz Iran based on abattoir data during 1999-2004. Veterinary Parasitology 133 119-23
6. Chobanov, R. E., Salekhov, A. A., Yarotskii, L. S., Alievam, T. I. and Gasanov, D. K.,(1992) Zoning of hydatidosis in Azerbaijan. Meditsinskaya Parazitologiya Parazitarnye Bolezni. 2 7-9
7. Craig, P.S., D.P. McManus, M.W. Lightowers, J.A. Chabalgoity, H.H. Garcia, C.M Gavidia, R.H. Gilman, A.E. Gonzalez, M. Lorca, , C. Naquira, A. Nieto P., Schantz, M., (2007) Prevention and control of cystic Echinococcosis. Lancet Infect. Dis. 7 385–394
8. Colon, G.A., (2002) Carcass elimination as a measure to prevent Hydatidosis, Veterinary Aspects of Echinococcosis Congress: 61-62
9. Dalimi A, Mohammadian B, Khesri, B., Motamedi G., (2002) Study of infestation herbivours to adult

بهداشتی کشتارگاه و همچنین کنترل و معدوم کردن سگهای ولگرد و شناسنامه دار کردن سگهای خانگی و سگهای گله بشدت احساس می شود. در خصوص فاسیولا حذف انگلها از میزبان و مراتع آلوده بوسیله درمان ضد کرم استراتژیک منظم، کاهش تعداد حلزونها که میزبان واسط اند، از طریق مبارزه شیمیایی و فیزیکی و استفاده از حلزون کشها می تواند موثر باشد. بنابر نتایج این مطالعه نیاز به یک برنامه جدی در جهت کنترل این بیماریها در شهرستان گچساران کاملاً احساس می شود.

- Nabbeyan, S., Razavi Dinani, S.M., (2003) Parasitic infestation in domestic animals Johnes Kaffman. Tehran University Press 2605 First edition, pp: 90-94, 88,17.
19. Khanjary, A., Bokaei, S., Abbaszadeh, S., Neamati, G., Akhondzade Basti, A., Misaghi, A., (2010) Prevalence of hydatid cysts in slaughtered animals of the Maisam slaughterhouse (Western south Tehran province) (1384-1387) Pajohesh and Sazadegi Journal. 88 40-44 (Persian)
20. Koohdar, V., Shojaei, S. R., Radmehr, B., Pakbaz, F. (2010) Abattoir study of hydatid cyst infestation in sheep from different regions of Iran. Journal of Veterinary Clinical Research. 1(1) 65-74
21. Moshfe, A., Bagheri, M., and Mohebinobandegany, Z. (2003). Prevalence of Fasciola hepatica in slaughtered livestock in Yasuj's slaughterhouse 2001-2002 J. Res. Rew. 30: 25-33 (Persian)
22. Otranto, D., Traversa, D. (2002) Review of Dicrocoeliosis of ruminants including recent advance in the diagnosis and treatment, Vet. Parasitol. 107 (4) 317-335
23. Papadopoulos, G., (2002) Echinococcosis and Hydatidosis in the world epizootological/anal problems in the Mediterranean area. Mediterranean area zoonoses control, Athens, 21-24
24. Saki, A., (1999) Contamination of hydatid cysts in in slaughtered buffaloes in Ahvaz slaughterhouse. Pajohesh and Sazadegi Journal 40 131-133 (Persian)
25. Sayyari, M., Paknejad, M., and Pourebrahim. M.R. (2007) Study prevalence of hydatid cyst and Fasciola in native ruminants of Ahwaz. Iranian Veterinary Journal. s
26. Shafizadeh, F.A., (1991). Check the status of human infection whith hydatid cyst in Lorestan Province. National Congress of hydatid cyst, Lorestan Province. 10-13.
- worm and slaughterd domestic animals to larval stage of Echinococcus granulosus in Kordestan province, Iran. Pajohesh and Sazadegi Journal 44 50-52 (Persian)
10. Dalimi, A., Motamedi, G., Hosseini, M., Mohammadian, B., Malaki, H., Ghamari, Z., Ghaffari Far, F., (2002) Echinococcosis/hydatidosis in western Iran. Veterinary Parasitology 105(2) 161-71.
11. Eckert, J, P. M., Schantz, R. B., Gasser, P. R., Torgerson, A. S., Bessonov, S. Movsessian, O., (2001) Geographic distribution and prevalence In: WHO/OIE Manual on Echinococcosis in Humans and Animals: A Public Health Problem of Global Concern Eckert J, Gemmell M.A., Meslin F-X, Pawlowski ZS (editors), Geneva: World Health Organisation, 100-142
12. Ekhnefer, A. M., Fathy, M., Abdel- Aal. Mansur; Yehia, A. M., Abdel- Moneim, Osman, A.M., (2012) Prevalence of hydatid cysts infesting sheep in Jabal Al Akhdar- Libya. Journal of American Science; 8(4)
13. Eslami, A., (1991) Veterinary helminthology .2end (ed.) Cestoda. Publication of Tehran university Pp:117-167
14. Eslami, A., (2006) Veterinary helminthology .3 rd (ed.) Trematoda. Publication of Tehran university Pp:103-111
15. Eslami, A and Hoseini, S. H., (1998) Analysis of infection of livestock cattle around Tehran. Journal of Veterinary Medicine, Tehran. 2, 35-41(Persian)
16. Fakhar, M., Sadjjadi, S.M., (2007) Prevalence of Hydatidosis in slaughtered herbivores in Qom province, Central part of Iran. Veterinary Research Communication 31: 993-997
17. Fazl-Ara, A., (2005) Sanitation facilities maintenance and food preparation. 2end (ed.) Press institute of Scientific and Applied Jihad Ministry, Tehran 65-68 (Persian)
18. Hoseini, S. H., Hadadzadeh, H., Meshki, B.,

27. Tavkolli, H., Bahonar, A., Jonaidy, N., (2008).  
Epidemiology Hydatidosis in Iran (1381-1385).  
Journal of Infectious and Tropical Disease 13(42)  
67-71(Persian)
28. Uluta E., Tuzer E., (2007) Prevalence of  
hydatidosis in slaughtered animals in thrace, Turkey.  
Turkiye Parazitol Derg, 31: 41-45