دکابل پوهنتون د طبیعي علومو علمي-څېړنیزه مجله
مجله علمی-تحقیقی علوم طبیعی پوهنتون کابل
Journal of Natural Sciences
Kabul University
e-ISSN: 3078-6665
P-ISSN: 3078-6657

# Investigation of Macroscopic Liver Pathological Changes in Slaughtered Cattle at the Emirati Slaughterhouse of Kabul Province

**Mohammad Sangary[1*], Ziaullah Hakimi [2]**

[1,2]Paraclinic Department, Faculty of Veterinary Science, Kabul University, Kabul, Afghanistan

Email: mohammad123sangary@gmail.com

**Article History**

Recevied:
June 30, 2026

Accepted:
September 7, 2026

Published:
September 22, 2026

## Abstract

The liver is the largest internal organ in the body and is considered a nutritious food because it contains iron, copper, and several vitamins. In Afghanistan, the livers of cattle and other livestock are widely consumed as a palatable food. Due to its strategic anatomical location and diverse physiological functions, the liver is susceptible to various diseases, some of which may also have zoonotic potential. Since no accurate and comprehensive study has been conducted in Afghanistan on pathological changes in the livers of food-producing animals, particularly cattle brought for slaughter, the present study was undertaken. This cross-sectional study examined the livers of 450 cattle brought for slaughter at the Emirati Slaughterhouse in Kabul City during Eid al-Adha in 2024. The findings showed that cysts (6.2%), abscesses (2.2%), and thickening of the bile ducts (4.7%) were the major pathological changes observed in the livers of the examined cattle. Among these pathological changes, cysts—particularly hydatid cysts—are fortunately not usually transmitted to humans through the consumption of infected liver. However, the bacterial agents associated with hepatic abscesses may pose a potential risk of transmission to humans, particularly when proper food hygiene practices are not followed. Overall, the findings indicated that most hepatic pathological changes occurred at relatively low frequencies, while severe and advanced pathological lesions were comparatively uncommon.

**Keywords**

Liver; Cattle; Pathological changes; Cyst; Slaughterhause; Kabul

**Citation:** Sangary, M., & Hakimi, Z. (1405). Investigation of Macroscopic Liver Pathological Changes in Slaughtered Cattle at the Emirati Slaughterhouse of Kabul Province. *Journal of Natural Sciences – Kabul University, 9(2), 1–15.* https://doi.org/10.62810/jns.v9i2.592

دکابل پوهنتون د طبیعي علومو علمي-څېړنیزه مجله
مجله علمی-تحقیقی علوم طبیعی پوهنتون کابل
Journal of Natural Sciences
Kabul University
e-ISSN: 3078-6665
P-ISSN: 3078-6657

# د کابل ولایت امارتي مسلخ د ذبح شوو غوایانو په ځیګر کې د مکروسکوپیک پتولوژیکي تغیراتو څېړنه

پوهنمل محمد سنګري[1]، ضیاء الله حکیمي[2]

پاراکلینیک څانګه، د وترنري علومو پوهنځی، کابل پوهنتون، کابل، افغانستان

برېښنالیک: mohammad123sangary@gmail.com

**مخینه**

د ترلاسه کېدو نېټه:
۶چنګاښ، ۱۴۰۵

د منلو نېټه:
۱۶ وږی، ۱۴۰۵

د خپرېدو نیټه:
۳۱ وږی، ۱۴۰۵

**لنډیز**

ځیګر د بدن د داخلي غړو په منځ کې تر ټولو لوی غړی دی، چې د اوسپني، مسو او ځینو ویټامینونو د لرلو له امله مغذي خواړه ګڼل کېږي. په افغانستان کې د غوایانو او نورو څارویو ځیګر په پراخه توګه د خوندورو خوړو په توګه د هېوادوالو له لوري مصرفېږي. ځیګر د خپل موقعیت او څو اړخیزو دندو له امله د بېلابېلو ناروغیو پر وړاندې حساس دی، چې یو شمېر دغه ناروغۍ ممکن انسانانو ته هم انتقال شي. دا چې په افغانستان کې د خوړو څارویو په ځانګړې توګه د ذبحې لپاره راوستل شوو غوایانو په ځیګر کې د پتولوژیکي بدلونونو اړوند کومه کره او دقیقه څېړنه نه ده ترسره شوې؛ نو پر همدې اساس دا څېړنه په پام کې ونیول شوه. دا مقطعي څېړنه د ۱۴۰۳ هـ ل کال د لوی اختر په ورځو کې د کابل ښار په امارتي مسلخ کې د ذبحې لپاره د راوستل شوو ۴۵۰ غوایانو په ځیګرونو باندې ترسره شوې ده. پایلو وښودله چې کیستونه (٦,٢٪)، آبسې (٢,٢٪) او د صفراوي لارو پیرېدل (۴,۷٪) د یادو غوایانو په ځیګرونو کې مهم پتولوژیک بدلونونه وو. د یادو پتولوژیکي بدلونونو په منځ کې له نیکه‌مرغه کیستونه معمولاً د ککړ ځیګر د مصرف له لارې انسان ته نه لېږدي؛ خو د آبسو باکتریایي عوامل ممکن په سمه توګه د حفظ‌الصحې د نه مراعاتولو له امله انسان ته ولېږدېږي. د څېړنې پایلو وښودله چې د ځیګر ډېری بدلونونه نسبتاً په ټیټه کچه موجود وو او د شدیدو او پرمختللو پتولوژیکي بدلونونو پیښې لږې وې.

**کلیدي کلیمې**

ځیګر؛ غوایان؛ پتولوژیک بدلونونه؛ کیستونه؛ آبسې؛ مسلخ؛ کابل

## سریزه

الحمد لله رب العالمین و الصلوة و السلام علی سید المرسلین و علی آله و أصحابه أجمعین.

مالداري په هېواد کې په ځانګړې توګه په کلیوالي سیمو کې د خوړو چمتو کولو، کاري بوختیا او کورنیو د ګټې یا عاید لویه او مهمه سرچینه جوړوي. مالداري د افغانستان د کرنې د ناخالص کورني تولید ۱۵ سلنه چې شاوخوا ۶۸۰ میلیونه امریکایي ډالره کېږي جوړوي او څه باندې یو میلیون دندې یې رامنځ ته کړي. بوس توروس (Bos taurus) چې ډېری وختونه د کورنۍ غوا په نوم هم پېژندل کیږي د شمالي افریقا، اروپا او سویلي آسیا په ګډون د نړۍ په ډېری سیمو کې په پراخه توګه ساتل او روزل کېږي (Al-mahmodi & Atyia, 2024). د ملګرو ملتونو د خوړو او کرنې اداري د ۲۰۲۵ کال د راپور پر اساس په افغانستان کې ۵,۵ میلیونه کورنۍ غواوې شتون لري (Our World in Data, 2026) چې د کورنیو له لوري په انفرادي او په فارمونو کې په ډله‌ییزه بڼه ساتل کېږي.

کورنۍ غواګانې په عمده ډول د شیدو او غوښې د تولید لپاره روزل کېږي. پوستکي، بېلابېل داخلي غړي لکه: ځیګر، پښتورګي، زړه، ماغزه او نور یې د فرعي محصولاتو په توګه کارول کېږي. ځیګر د بدن د داخلي غړو په منځ کې تر ټولو لوی غړی او د اندوکراین سیستم غده ده چې د زهري موادو د پاکولو، صفرا او پروټینونو تولید، هضم، د کاربوهایډریټ، شحمیاتو او پروټین میټابولیزم، دفاعي سیستم او د هورمونو د تولید په ګډون کې شمېر دندې لري (Valkova et al., 2023; Zachary & McGavin, 2012). ځیګر د اوسپنې، مسو او ویټامین ای (A) او بي (B) د لرلو له امله مغذي خواړه ګڼل کېږي. په افغانستان کې د غواګانو او نورو څارویو ځیګر په اسانۍ سره له قصابیو څخه د لاسرسي وړ دی او په پراخه توګه د خوندورو خوړو په توګه د هېوادوالو له لوري مصرفېږي (Akter et al., 2022).

ناروغیو، ناامنیو او وچکالیو په تېرو څلوېښت کلونو کې د هېواد د مالدارۍ برخه په خورا بد ډول اغېزمنه کړې ده. ناروغۍ چې په هېواد کې د څارویو د نفوس د اغېزمنېدو یو مهم او اغېزمن لامل بلل کېږي د ویروسي، باکتریایي او پارازیټي عواملو په ګډون د بېلابېلو عواملو په وسیله رامنځته کېږي او د بېلابېلو غړو د اخته کېدو په ذریعه په کوچنۍ او لویه کچه د څارویو د مړینې سبب ګرځي. یو له دغو غړو څخه چې ډېری وختونه په ناروغۍ اخته کېږي او د پتولوژیکي بدلونونو د رامنځته کېدو پر اساس د انسانانو له مصرف څخه وځي، ځیګر دی. ځیګر د خپل ستراتیژیک موقعیت او څو اړخیزو دندو له امله د بېلابېلو ناروغیو پر وړاندې حساس دی. ځیګر د پارازیټي او نورو ناروغیو له امله زیانمنېږي، چې د

انسانانو له مصرف څخه وځي او هر کال د ځيګر يوه لويه اندازه د مسلخونو څخه بهر کېږي، چې د حيواني پروټين ضايع کېدو او اقتصادي زيان لامل کېږي (Akter et al., 2022).

څېړنو څرګنده کړې ده، چې په ځيګر کې د بېلابېلو ناروغيو کچه د ساحې جغرافيايي جوړښت، اقليم او د څړځايونو کارونې او نورو عواملو پورې تړاو لري. له همدې امله په هر هېواد او حتی د يو هېواد په بېلابېلو برخو کې په ساتل کېدونکو څارويو لکه غوا، وزو او مېږو کې بايد ورته څېړنې ترسره شي، څو د هغې پر اساس شته ناروغيو ته د کنټرول او مخنيوي پروګرامونه جوړ او پلي شي. دا چې تر اوسه په افغانستان کې د خوړو څارويو په ځانګړې توګه د ذبحې لپاره راوستل شوو غواګانو په ځيګر کې د ناروغيو يا پتولوژيکي بدلونونو د شتون، سلنې او ډولونو په هکله کومه کره او دقيقه څېړنه نه ده ترسره شوې، پر همدې اساس دا څېړنه په پام کې ونيول شوه. د دې څېړنې پايلې به ياد مسلخ ته د راوړل کېدونکو غواګانو په ځيګر کې د ميکروسکوپيکو کتنو پر اساس د رامنځته شوو پتولوژيکي بدلونونو سلنه او د هغې پر اساس به د اړونده نارغيو اټکليزه شيوع څرګنده کړي. دا کار به اړونده مسوولينو او په ساحه کې فعالو وترنر ډاکترانو ته د يادو ناروغيو په هکله د قصابانو او هېوادوالو د عامه پوهاوي د لوړاوي په برخه کې به د لا زيات تمرکز او اغېزمنتيا سبب شي. پر دې سربېره د يادې څېړنې د پايلو پر بنسټ کېدای شي په ساحه کې د يادو ناروغيو د مخنيوي او درملنې اړوند د مالدارانو د عامه پوهاوي کچې د لوړوالي او د ناروغيو د مخنيوي او کنټرول لپاره په امارتي کچه مهم پلانونه جوړ او پلي شي.

**تېرو آثارو ته کتنه**

څېړنو ښودلې ده، چې د ځيګر بالغ چينجي، د ځيګر التهاب، نری رنځ (توبرکلوز)، هيداتيدوز، سيستيسرکوز، د ځيکر دانې (آبسې)، د صفراوي لارو پېړېدنه (غټوالی)، شحمي بدلونونه، وينه بهېدنه، د کلسيم رسوب، نکروز، فبروز او سيروز د ځيګر تر ټولو عامې ناروغۍ دي، چې د ذبح شوو څارويو په ځيګر کې موندل کيږي (Akter et al., 2022; Al-Mahmood et al., 2017; Ghalandarzadeh & Amniattalab, 2019; Mimoune et al., 2022; Mohamed, 2021). د پورته ذکر شوو ناروغيو او پتولوژيکي حالتونو کې يو شمېر يې يوازې څاروي اخته کوي او په څارويو کې د مړينې او ځيګر د ضايعاتو لامل کېږي، خو يو شمېر نور يې چې زونوز (Zoonosis) بڼه لري کولای شي انسانانو ته ولېږدېږي (Mohamed, 2021). د يادو پتولوژيکي بدلونونو په منځ کې د آبسو او نورو پتولورژيکي بدلونونو باکترياييي عوامل په ځانګړې توګه د نري‌رنځ ناروغي د نورو عواملو په پرتله زيات عامې روغتيا ته ګواښ پېښوي. يادې ناروغي معمولاً د ځيګر په کتلو، لمس کولو او پرې کولو سره پېژندل کېږي. د يادې موضوع اړوند په

گاونډيو او د سيمې په کچه نورو هېوادونو کې بېلابېلې څېړنې ترسره شوي، چې تر ټولو زياتې اړوندې يې په لاندې ډول ذکر کېږي.

هغه څېړنه چې په نايجريا کې د ذبح شوو غوايانو په ځيګرونو باندې ترسره شوې ځرګندوي، چې د ټولو (۲۸۶) معاينه شوو ځيګرونو له ډلې څخه ۲۳,۳۱٪ يې پتولوژيک بدلونونه درلودل چې د ځيګر غټېدنه، پرخوني، وينه بهېدنه، نکروز او فبروز د يادو بدلونونو عمده ډولونه وو (Adam et al., 2022). بله څېړنه چې په ۲۰۲۲ کال په بنګله دېش هېواد کې د غوايانو او وزو په ځيګرونو ترسره شوې ځرګندوي چې د ځيګر عمده پتولوژيک بدلونونه د ځيګر چينجي له وجې رامنځته شوي (Akter et al., 2022). هغه څېړنه چې د المحمود او ملګرو له لوري يې په ۲۰۱۷ کال په عراق کې ترسره شوې ځرګندوي، چې له ټولو (۶۲۱۱) پلټل شوو ځيګرونو څخه ۱۱,۸۸٪ يې په پتولوژيکي بدلونونو اخته وو، چې د ځيګر چينجي (۳,۳۴٪)، هيداتيد کيست (۳,۱۲٪)، د ځيګر آبسې (۲,۲۹٪)، د ځيګر او صفراوي کڅوړې التهاب (۲,۰۱٪)، او د ځيګر وينه بهېدنه او پرخوني (۱,۰۳٪) يې په ترتيب سره مهم تغييرات وو (Al-Mahmood et al., 2017). هغه څېړنه چې په سوډان کې د محمد له لوري د ذبح شوو غوايانو په ځيګرونو ترسره شوې ښيي، چې له ټولو (۲۳۴۱۷۵) ځيګرونو څخه ۳,۸٪ يې غيرنورمال وو چې د ځيګر چينجي، سيستيسرکوز، نکروز او آبسې يې څلور مهم پتولوژيک حالتونه وو (Mohamed, 2021). هغه څېړنه چې د ايران د زابل ښار په مسلخ کې ترسره شوې ښيي چې له ټولو (۲۸۱) ځيګرونو څخه ۳۲,۰۲٪ يې مکروسکوپيک پتولوژيک بدلونونه درلودل چې هيداتيدوز، د ځيګر چينجي، د ځيګر التهاب او شحمي تغييرات يې تر ټولو مهم پتولوژيک بدلونونه وه(Sanjari et al., 2018). هغه څېړنه چې ابراهيمي او ملګرو يې د خوست ښار په وزو باندې د ځيګر چينجي د ناروغۍ په هکله په ۲۰۲۳ کال کې ترسره شوې، وښودله چې له ټولو (۱۰۰) نمونو څخه ۳۸٪ يې د ځيګر چينجي په ناروغۍ اخته وې (Ibrahimi et al., 2024).

## د څېړنې مواد او کړنلاره

### د څېړنې سيمه

دا څېړنه د کابل ښار د مکروريانو څلور لارې ته څېرمه په نهمه ناحيه کې د غوښې او لبنياتو د چمتو کولو د اماراتي شرکت اړوند په مسلخ کې ترسره شوې ده. کابل ښار چې د هېواد يو له ګڼ‌مېشتو ښارونو څخه دی د احصايې او معلوماتو د ملي ادارې د معلوماتو پر اساس څه باندې ۵ ميليونه نفوس لري، چې د هېواد ټول نفوس شاخوا ۷مه برخه جوړوي (NSIA, 2025). د کابل ښار د غوښې لويه برخه د هغو

ځارویو له لوري چمتو کېږي چې د هېواد په نورو ولايتونو کې روزل کېږي او د خرڅلاو لپاره د کابل ولايت ته راول کېږي. ياد مسلخ ته هره ورځ په لس‌گونه او سل‌گونه ځاروي لکه: غويان، مېښې او پسونه راوړل کېږي؛ څو هېوادوالو ته باکيفيته غوښه چمتو کړي.

### د نمونې اندازه

د نمونې اندازه د معياري نمونې د اندازه کولو فورمول په کارولو سره د يوې مقطعي مطالعې لپاره حساب شوه. د ۹۵٪ باور کچې، د ۵٪ خطا او د خپرېدو د ۵۰٪ فرض شوي کچې په پام کې نيولو سره (ځکه په پخوانيو خپرو شوو منابعو کې د يادې موضوع د شيوع او خپراوي اړوند معلومات شتون نه لري)، د نمونې لږترلږه اړينه اندازه محاسبه شوه. د مطالعې د دقت ښه کولو، احتمالي نيمگړو ريکارډونو د لرې کولو او د احصايوي دقت د زياتولو لپاره د نمونې اندازه ۴۵۰ ته لوړه شوه. له همدې امله، په ټوليزه توگه په مطالعه کې ۴۵۰ ځاروي شامل او وڅېړل شول.

### د ارقامو راټولول

په لومړي سر کې د ارقامو د راټولولو لپاره د بېلابېلو مأخذونو په کارولو سره يو فورم جوړ شو. په دې فورم کې د د ځيگر د مشخصاتو اړوند بېلابېلې پوښتنې لکه د ځيگر رنگ، اندازه، کلکوالی او نرموالی او د بېلابېلو ناروغيو پتولوژيک بدلونونه لکه د دانو (آبسو) شتون، د ځيگر د چينجيو شتون، د کيستونو شتون او نور ځای پر ځای شوي وو. دا څېړنه د ۱۴۰۳ هجري لمريز کال د لوی اختر په ورځو کې د غوښې او لبنياتو د چمتو کولو د اماراتي شرکت په مسلخ کې ترسره شوه. د څېړنې پر مهال لومړی مسلخ ته د راوستل شوي ځاروي ظاهري بڼه او ځانگړتيا لکه عمر، جنس، نسل، بدني وضعيت، د ژامې لاندې او د خېټې پرسوب ارزول او ثبت کېدل. له هغې وروسته کله به چې ياد ځاروی ذبح او داخلي اعضا به يې راوويستل شول د ځاروي ځيگر به په هر اړخيزه توگه د مسلخ د مسوول ډاکټر په همکارۍ ارزول کېده.

### تجزيه او تحليل

راټول شوي معلومات لومړی مايکروسافټ ايکسل (Excel) ته داخل او وروسته د احصايوي تحليل لپاره د IBM SPSS احصايوي نسخې (۲۵ ورژن) ته ولېږدول شول. د تشريحي احصايې برخې د فريکونسي، سلنې او اوسط په کارولو سره وښودل شوې

## موندني

### *عمومي معلومات*

په دې څېړنه کې په ټولیز ډول شاوخوا ۴۵۰ څاروي شامل وو، چې له ذبح کولو وروسته یې ځیګرونه د بېلابېلو ناروغیو اړوند پتولوژیکي بدلونونو د موندلو لپاره د وترنر ډاکتر له لوري وکتل شول. مسلخ ته راوړل شوو څارویو بېلابېل عمرونه درلودل چې اوسط یې ۲،۰۱ کاله وه (لږ عمر ۲ او تر ټولو زیات عمر ۵ کاله وه).کله چې په څېړنه کې شامل ټول څاروي د عمر په لحاظ په درې ډلو ووېشل شول (له یو کلن کم عمر لرونکي، د دوو او دریو کالونو تر منځ او څلور کلن یا له هغې پورته) ولیدل شول چې له یو کلن ښکته هیڅ څاروی په څېړنه کې نشته، ۴۴۹ څارویو د دوو او دریو کالونو تر منځ عمر درلود او یوازې یو څاروي پینځه کاله عمر درلود. د ټولو ذبح شوو څارویو له ډلې څخه ۶۰٪ یې ښځینه (غواګانې) او ۴۰٪ یې نارینه (غوایان) وو. د نسل پر اساس د ذبح شوو څارویو ۵۸٪ یې دورګه څاروي او پاتې ۴۲٪ یې وطني نسلونه وو. څېړنې په ډاګه کړه چې مسلخ ته راوړل شوي ۳۷٪ څاروي د بدني وضعیت له اړخه ډنګر ول په داسې حال کې چې پاتې ۶۳٪ نور یې متوسط او ښه ول. په څېړنه کې د ټولو څارویو له ډلې څخه ۸٪ څارویو د ژامې لاندې پړسوب درلود، ۳۳٪ څارویو په نس کې په غیرنورمال توګه له اندازې زیاتې اوبه درلودې. په (۱ انځور)کې په څېړنه کې د شاملو څارویو د جنسیت، نسل، بدني وضعیت او د ژامې لاندې پړسوب اړوند عمومي معلومات وړاندې شوي دي.

۱انځور: له ذبح کولو وړاندې د حیوان ځانګړتیاوې د سلنې پر اساس

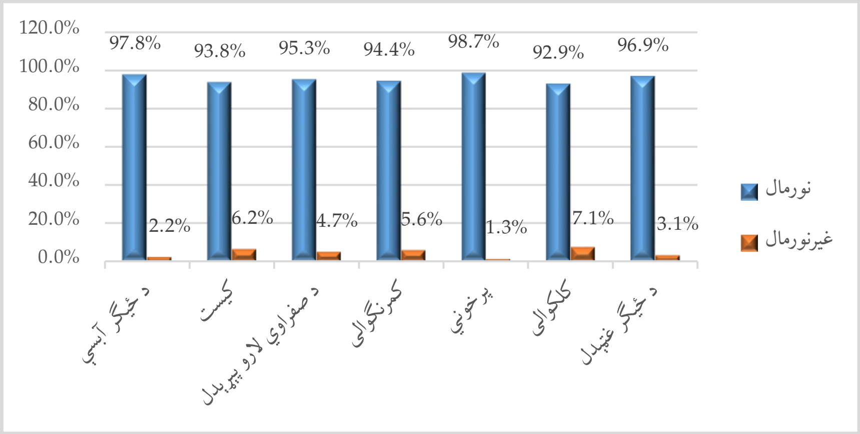
### د ځیګر مکروسکوپیک بدلونونه

د ټولو معاینه شوو ځیګرونو له ډلې څخه یوازې په یوه ځیګر کې په لږه اندازه شحمي بدلونونه ولیدل شول. په همدې ډول د معاینه شوو ځیګرونو له ډلې څخه په ۱۰ دانو (۲,۲٪) کې یې آبسې ولیدل شوې. د عمر په پام کې نیولو سره د ځیګر د آبسو ټولې لس واړه پېښې په هغو غوایانو کې ولید شوې، چې د ۲ او ۳ کالونو ترمنځ عمر یې درلود. د جنسیت او نسل په لحاظ د ځیګر د آبسو پېښې د نارینه او ښځینه جنس او د دورګه او وطني نسلونو ترمنځ مساوي وې. د بدني وضعیت په پام کې نیولو سره څرګنده شوه چې د ځیګر د آبسو له ټولو پېښو څخه ۳ یې په ډنګرو او پاتې ۷ یې په متوسط بدني وضعیت لرونکو څارویو کې رامنځ ته شوې وې. په هر اغېزمن شوي ځیګر کې د آبسو شمېر په اوسط ډول ۹,۴ دانو ته رسېده چې د حد اقل اندازه ۱ او د حد اکثر اندازه یې ۲۷ دانې وې. د اندازې له مخې له هرو لسو آبسو څخه د نهو قطر یې ۱ سانتي متر او یا له هغې څخه کم وو او یوازې د یوې آبسې قطر له ۲ سانتي متر څخه زیات وو.

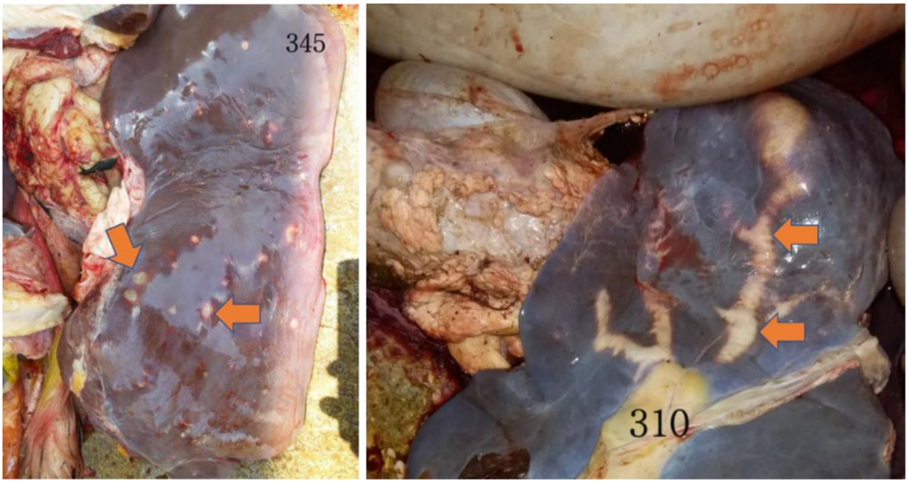
د معاینه شوو ځیګرونو په هیڅ یوه نمونه کې د ځیګر چینجي و نه لیدل شول. د ټولو ۴۵۰ معاینه شوو ځیګرونو له ډلې څخه په ۲۸ دانو (۶,۲٪) کې یې کیستونه ولیدل شول. د نسل په پام کې نیولو سره ۶۷,۸٪ کیستونه په دورګه او پاتې ۳۲,۲٪ کیستونه په محلي نسلولو کې و موندل شول. د جنس په پام کې نیولو سره څرګنده شوه چې ۵۷٪ کیستونه په نارینه او پاتې ۴۳٪ په ښځینه څارویو کې موجود وو. د ځیګر په کیست اخته ۲۱٪ څاروي د بدني وضعیت په لحاظ ډنګر وو. په هر ځیګر کې په اوسط ډول د کیستو شمېر ۷,۲۸ دانو ته رسېده. د څېړنې پرمهال، په هیڅ کوم ځیګر کې د فیبروز پېښه و نه لیدل شوه. د معاینه شوو ځیګرونو له جملې څخه په ۲۱ دانو (۴,۷٪) ځیګرونو کې د صفراوي مجراوو پېړېدل ولیدل شول. د ځیګر د مکروسکوپیک بدلونونو ارزونې وښودله چې د معاینه شوو ځیګرونو له ډلې څخه ۵,۶٪ یې د نورمال حالت په پرتله یو څخه کمرنګه وو. له دې جملې څخه ۴,۷٪ ځیګرونو منتشره یا خپره او ۰,۹٪ موضعي کمرنګي درلوده.

همدارنګه د ټولو معاینه شوو ځیګرونو له ډلې څخه ۶ دانو (۱,۳٪) کې یې پرخوني ولیدل شوه. د معاینې پر مهال په هیڅ کوم ځیګر کې وینه بهېدنه و نه لیدل شوه. د معاینه شوو ځیګرونو له ډلې څخه ۳,۱٪ یې د نورمالې اندازې په پرتله لوی شوي وو. په همدې ډول ۷,۱٪ ځیګرونه د نورمال حالت په پرتله کلک شوي وو. د لمس کولو په وسیله تر معاینې وروسته څرګنده شوه چې ۱,۳٪ ځیګرونو ماتېدونکی غیرنورمال حالت درلود یعنې ځیګر په اسانۍ سره ټوټه کېده. په پای کې د معاینه شوو

ځیگرونو کې په هیڅ نمونه کې د تومور اړوند کلکه کتله ونه لیدل شوه. د ځیگر د مکروسکوپیکو بدلونو عمومي سلنه په (۲ انځور) کې ښودل شوې ده.




۲انځور: د ځیگر بېلابېل پتولوژیکي حالتونه د نورمالو حالتونو په پرتله




۳انځور: په پورته انځور کې (ښي لوري ته) د وکتور په وسیله د صفراوي لارو هایپرپلازیا او پراخېدنه او(کیڼ لوري ته) د ځیگر د پاسه د زیات شمېر آبسو شتون ښودل شوی دی. نوټ: د ۳۴۵ او ۳۱۰ عددونه د اړونده فورمونو مسلسلې شمېرې دي

**مناقشه**

د دې څېړنې موندنې ښیې چې د ارزول شوو ځیگرونو له ډلې څخه ۲,۲٪ یې په آبسو اخته وو؛ په داسې حال کې چې د علي‌زاده او امنیت طلب څېړنه چې د ایران په ارومیه ښار کې یې د غوایانو په ۱۲۸۶ ځیگرونو ترسره کړې په ځیگر کې د آبسو ٦,۴٪ شتون راپور ورکړی دی. په ارومیه ښار کې د

ترسره شوې څېړنې پایلې د ۳ برابره زیاتو آبسو شتون څرګندوي چې دا زیاتوالی له یو اړخه د ساحې په جغرافیایي جوړښت او په ساحه کې د ځینو نباتاتو په شتون پورې تړاو لري او له بله اړخه په ځیګر کې د آبسو شتون د څاروي په عمر پورې هم تړاو لري؛ یعنې هرڅومره چې د یو څاروي عمر زیات وي په هماغه اندازه د هغه څاروي په ځیګر کې د آبسو د شتون احتمال زیات دی. فسیولوز یا د ځیګر چینجی هم په ځیګر کې د آبسو د شتون یو احتمالي عامل بلل کېږي؛ چې په دې صورت کې د ځیګر چینجي مهاجرت د آبسو په رامنځ ته کېدو پورې تړلی بلل شوی دی (علی‌زاده او امنیت‌طلب، ۱۳۹۷). د باکتریایي عواملو له ډلې څخه فوزوباکتریوم نکروفوروم (*Fusobacterium necrophorum*) د ځیګر د آبسو عمده لامل ګڼل کېږي. د دې ترڅنګ تروپیریلا پیوجن (*Trueperella pyogenes*)، ستریپتوکوک، ستافیلوکوک او نورې باکتریاوې هم له آبسو څخه د اخیستل شوو نمونو په پایله کې تجرید شوي دي (Foreman, 2024). له بله اړخه هغه څاروي چې په آزاده توګه په څرځاینو کې څري د هغو څارویو په پرتله چې په لاسي توګه تغذیه کېږي د ځیګر چینجي له وسطي/منځني کوربه (میزبان) سره د مخ کېدو احتمال ډېر دی چې دا هم د مساعدونکو عوامل څخه ګڼل کېږي (علی‌زاده او امنیت‌طلب، ۱۳۹۷). بله څېړنه چې د تاجیک او همکارانو له لورې د ایران د شیراز ښار په مسلخ کې په ۴۳۵ غوایانو ترسره شوې د ټولو پلټل شوو ځیګرونو له ډلې څخه ۲۸ دانو (۶،۴۴) یې آبسې درلودې؛ چې د دې څېړنې پایلې هم زموږ د څېړنې له پایلو سره مطابقت نه لري (تاجیک او ملګري ۱۳۹۲). هغه څېړنه چې د المحمود او ملګرو لخوا یې په ۲۰۱۷ کال د عراق په یو ښار کې ترسره شوې د ذبح شوو غواګانو په ځیګر کې د آبسو ۲،۲۹٪ پېښو شتون راپور کړئ چې یادې پایلې زموږ له موندنو سره یوشانوالی لري او هغه تاییدوي (Al-Mahmood et al., 2017).

د دې څېړنې په پایله کې د ځیګر چینجي کومه پېښه و نه موندل شوه. په داسې حال کې چې د علي‌زاده او امنیت‌طلب د څېړنې په پایلو کې د ځیګر چینجي د پېښو کچه ۲۵،۵٪ ته رسېده. هغه څېړنه چې د ابراهیمي او ملګرو له لورې یې د خوست ښار په ۱۰۰ وزو کې ترسره شوې ده د ځیګر چینجي د شتون کچه ۳۸٪ ښودل شوې. چې د دواړو څېړنو پایلې زموږ له موندنو سره همغږي نه لري. دا چې زموږ په څېړنه کې د ځیګر چینجي کومه مثبته پېښه نه ده موندل شوې کېدای شي بېلابېل عوامل ولري؛ خو زموږ په آند عمده لامل به یې دا وي چې په دې څېړنه کې نسبت نورو ورته ترسره شو څېړنو ته د نمونې اندازه کوچنۍ وه او بل دا چې یاده څېړنه په یوه ډېره لنډه موده چې درې ورځې کېږي یوازې په غوایانو کې ترسره شوې ده. په دې څېړنه کې د ځیګر چینجي نشتون په دې معنی نده چې په هېواد کې د څارویو د ځیګر چینجي پېښې نشته، بلکې دا موضوع په ځینو نورو فکټورونو پورې هم تړاو لري چې

د هغو له جملې څخه یوه داده چې ذبح شوي څاروي د هېواد له کومو برخو څخه راوړل شوي وو او د هغوی د روزنې طریقه څه ډول وه. دا چې ذبح شوي څاروي له دویم او درېیم لاس پلور وروسته مسلخ ته رارسېږي؛ نو پر دې اساس د څارویو د روزنې ساحې او د روزنې د طریقې (لاسي یا څړځای) اړوند کره معلوماتو ته لاسرسی ستونزمن او ناشونی وو. په دې څېړنه کې د ځیګر اړوند پتولوژیک بدلونونه یوازې د ظاهري بڼې په کتلو سره ثبتېدل یعنې د ځیګر دننیو بدلونو لپاره ځیګر نه ټوټه کېده؛ په داسې حال کې چې په نورو څېړنو کې د چینجیو د ارزونې لپاره ځیګر ټوټه کېده او د هغې اړوند پارازیتولوژیک معاینات ترسره کېدل.

په همدې ډول، د دې څېړنې په پایله کې څرګنده شوه چې د کتل شوو نمونو په منځ کې یوازې ۶,۲ سلنه ځیګرونو هیداتید کیست درلود. بلخوا هغه څېړنه چې علي‌زاده او امنیت طلب لخوا په ۱۳۹۷ کال په ایران کې ترسره شوې په ځیګر کې د هیداتید کیست د خپرېدو کچه ۱۰,۹٪ راپور کړې چې پایلې یې زموږ له موندنو سره توپیر لري (علي‌زاده او امنیت‌طلب، ۱۳۹۷). زموږ او د علي‌زاده او امنیت‌طلب د څېړنو د پایلو ترمنځ د توپیر یو مهم لامل کېدای شي په څېړنه کې د شاملو څارویو په عمر پورې تړاو ولري، ځکه د علي‌زاده او امنیت‌طلب په څېړنه کې د لوړ عمر څاروي زیات شامل وو او د هغوی د پایلو پر اساس د هیداتید کیست زیاتې پېښې هم په همدې څارویو کې راپور شوې وې. هغه څېړنه چې د ال‌محمود او ملګرو له لوري یې ترسره شوې د هیداتید کیست پېښې ۳,۱۲٪ ښودلې دي، چې زموږ د موندنو په پرتله نیم کموالی ښیي (Al-Mahmood et al., 2017).

په کابل کې زموږ د ترسره شوې څېړنې پایلې څرګندوي، چې په ۱,۳٪ ځیګرونو کې پرخوني یا د وینې زیاتوالی موجود و. هغه څېړنه چې د ال‌محمود او ملګرو لخوا یې ترسره شوې په ځیګر کې د پرخونې د ۱,۰۳٪ پېښو راپور ورکړی (Al-Mahmood et al., 2017). د ال‌محمود او زموږ د څېړنو پایلې سره نږدې دي او مطابقت لري. د ځیګر پرخوني د بېلابېلو پتولوژیکي او فزیولوژیکي عواملو په ترڅ کې رامنځ ته کېدای شي. تر ټولو مهم لاملونه یې د زړه د ښي اړخ بېوسي، له وریدونو څخه د وینې د وتلو پر وړاندې خنډ، مزمنې تنفسي ناروغۍ او ځینې زهري یا عفوني حالتونه دي. یاد حالتونه په ټولیز ډول له ځیګر څخه د وینې د وتلو بهیر ګډوډوي چې په دې توګه په ځیګر کې د وینې د راټولېدو سبب ګرځي. سربېره پر دې، د ذبح کولو پر مهال پر حیوان فشار او په سمه توګه له بدن څخه د وینې نه وتل هم د ځیګر د پرخونۍ لامل کېدای شي. له همدې امله په څېړنو کې د ځیګر پرخوني تل د یوې ناروغۍ نښه نه ګڼل کېږي، بلکې د کلینیکي، اپیډمیولوژیکي او نورو موندنو په رڼا کې باید په پوره احتیاط سره تفسیر شي.

په دې څېړنه کې له ۴۵۰ کتل شوو ځیګرونو څخه ۲۱ ځیګرونه چې د ټولو ځیګرونو شاوخوا ۴,۷٪ جوړوي د صفراوي لارو په هایپرپلازیا اخته وو، چې په دې حالت کې د صفراوي لارو دېوالونه پېړېږي. هغه څېړنه چې د علی‌زاده او امنیت‌طلب له لوري ترسره شوې په هغې کې د صفراوي لارو هایپرپلازیا ۲۴,۵٪ ښودل شوې ده، چې یادې پایلې زموږ له موندنو سره خورا لوی توپیر لري (علی‌زاده او امنیت‌طلب، ۱۳۹۷). د صفراوي لارو د هایپرپلازیا یو مهم لامل د ځیګر چینجي ښودل شوی (Javaregowda & Rani, 2017) په داسې حال کې چې زموږ په څېړنه کې د ځیګر چینجي کومه مثبته پېښه نه ده موندل شوې. یاده موضوع د ځیګر چنیجي د نه شتون لپاره زموږ هاغه حدس او احتمالي دلیل لا قوي کوي چې د یادو چینجیو نه شتون مو د ځیګر نه پرې کول او د دننیو برخو د کتلو نه شونتیا ښودلې وه.

**پایلې**

د غواوو د ۴۵۰ معاینه شوو ځیګرونو د مکروسکوپیکي ارزونو پایلو وښودله چې د ځیګر ډېری بدلونونه نستباً په ټیټه کچه موجود وو او د شدیدو او پرمختللو پتولوژیکي بدلونونو پېښې لږ وې. د پتولوژیکي بدلونونو له ډلې څخه کیستونه (۶,۲٪) تر ټولو ډېر لیدل شوی بدلون و، په داسې حال کې چې د ځیګر آبسو کچه ۲,۲٪ ته رسېده. د پورته موندنو پرخلاف، د ځیګر چینجي، فبروز، وینه بهېدنې او توموري کتلو هیڅ پېښه و نه موندل شوه. همدارنګه د صفراوي لارو پېړېدل، ځیګر کمرنګي، پرخوني او د ځیګر ماتېدونکی قوام هغه غیرنورمال حالتونه دي چې په ټیټه کچه یې شتون درلود. د یادو پتولوژیکي بدلونو په منځ کې له نېکه‌مرغه کیستونه معمولاً د ککړ ځیګر د مصرف له لارې انسان ته نه لېږدي، مګر د آبسو باکتریایي عوامل ممکن په سمه توګه د حفظ‌الصحې د نه مراعاتولو له امله انسان ته ولېږدېږي. په ټولیز ډول د څېړنې موندنې څرګندوي چې د ذبح شوو غواوو په ځیګرونو کې پتولوژیک بدلونونه د نورو څېړنو په پرتله کم و. ترسره شوې څېړنه په ټولیز ډول په مکروسکوپیکو معایناتو هغه چې د سترګو په وسیله د لیدلو او تشخیص وړ وو ولاړه وه. د امکاناتو د نه شتون له امله موږ و نشو کولای چې د هستوپتولوژي او نورو آزمایښتوني آزمېښتونو لپاره نمونه واخلو. د څېړنې پر مهال د ځیګر معاینه د ځیګر له پرې کولو پرته ترسره کېده، په داسې حال کې چې د ځیګر پرې کول او هغه د دننۍ برخې معاینه د ځیګر چینجي د شتون لپاره اړینه بلل کېږي.

**منته او کورودانی**

موږ د غوښې او لبنیاتو د چمتو کولو د امارتي شرکت له مسوولینو او موظف وترنر ډاکټر څخه مننه کوو چې د دې څېړنې په ترسره کولو او د ډېټا په راټولو کې یې له موږ سره مرسته کړې.

**د لیکوالانو ونډه**

محمد سنګري د څېړنې عنوان او طرحه چمتو کړې او ضیاء الله حکیمي له ساحې څخه ډېټا راټوله کړې. د ډېټا تجزیه او تحلیل د دواړو لیکوالانو په همکارۍ ترسره شوې. محمد سنګري مقاله لیکلې او ضیاء الله هاشمي مرور او اصلاح کړې.

**د ګټو ټکر**

دواړه لیکوالان تصدیق کوي، چې د څېړنې په ترسره کولو او د مقالې د امتیاز په اخیستو کې د دوی ترمنځ د ګټو کوم ټکر نشته.

## اخځلیکونه

تاجیک، ج.؛ درخشنده، ع.؛ رستمی، ع.؛ و خواجویی، ل. (۱۳۹۲). بررسی میزان شیوع و برخی عوامل مرتبط با آبسه‌های کبدی در گاوهای کشتار شده در کشتارگاه شیراز. *تحقیقات دامپزشکی و فرآورده‌های بیولوژیک*، ۲۶ (۴)، ۵۵–۵۹ .https://doi.org/10.22092/vj.2013.101016

علی‌زاده؛ ر.؛ و امنیت‌طلب، ا. (۱۳۹۷). بررسی آسیب‌شناسی کبدهای ضبط شده گاوهای کشتاری در کشتارگاه ارومیه. *مجله پژوهش‌های بالینی دامپزشکی*، ۹ (۲)، ۱۲۱-۱۳۴ لینک

Adam, M., Bakare, R. A., Ola-Fadunsin, S. D., Akanbi, O. B., Kigir, E. S., & Barka, S. A. (2022). Pathological Changes of Fasciola Species Infection in Cattle Slaughtered in Ilorin Abattoir Kwara State , Nigeria. *Journal of Veterinary Medicine*, *16*(4), 356–363. https://doi.org/10.22059/IJVM.2022.342551.1005270

Akter, L., Pal, D. C., Sultana, N., Pervin, M., Siddiqi, M. N. H., & Karim, M. R. (2022). Anatomic pathology of cattle and goat liver collected from slaughterhouses in Mymensingh city of Bangladesh. *Journal of Agriculture, Food and Environment*, 3(2), 50–56. https://doi.org/10.47440/JAFE.2022.3210

Al-mahmodi, A. M., & Atyia, M. A. (2024). Anatomical , Radiological , and Corrosion Casting of the Liver , Gallbladder , and Biliary Duct System of Local Breed Cattle ( Bos ttaurus ). *Wasit Journal for Pure Science*, *3*(1), 116–127. https://doi.org/10.31185/wjps.290

Al-Mahmood, S. ., Farhan, A. ., Daoud, Z. ., & Hamed, O. . (2017). Pathological study of liver lesions in cattle slaughtered at Kirkuk province abattoir. *Iraqi Journal of Veterinary Sciences*, *31*(1), 7–16. https://doi.org/https://doi.org/10.33899/ijvs.2017.126713

Our World in Data. (2026). *Number of Cattle*. Our World in Data. https://ourworldindata.org/grapher/cattle-livestock-count-heads?tab

Foreman, J. H. (2024). *Liver Abscesses in Cattle*. MSD Manual. link

Ghalandarzadeh, B., & Amniattalab, A. (2019). Prevalence and pathological evaluation of hepatic fatty change in cattle slaughtered at Urmia abattoir , northwest Iran. *Iraqi Journal of Veterinary Sciences*, *33*(1), 45–50. https://doi.org/10.33899/ijvs.2019.125518.1040

Ibrahimi, M., Khalid, B., & Mirafzal, A. (2024). An Investigation of the Prevalence's of Fascioliasis in Goats in the Central Areas of Khost Province Afghanistan. *International Journal of Applied and Scientific Research (IJASR)*, *2*(2), 177–186. https://doi.org/10.59890/ijasr.v2i2.1303

Javaregowda, A. K., & Rani, K. B. (2017). Chronic bovine fasciolosis associated cholangiolithiasis : a case report. *Journal of Parasitic Diseases*, *41*(1), 90–92. https://doi.org/10.1007/s12639-016-0755-8

Mimoune, N., Hamiroune, M., Boukhechem, S., Mecherouk, C., Harhoura, K., Khelef, D., & Kaidi, R. (2022). veterinary sciences Pathological Findings in Cattle

Slaughtered in Northeastern Algeria and Associated Risk Factors. *Vet. Sci*, *9*(7), 1–14. https://doi.org/10.3390/vetsci9070330

Mohamed, K. A. D. (2021). A study on causes of cattle liver condemnation at an abattoir in Omdurman area , Khartoum State , Sudan. *BMC Veterinary Research*, *17*(1), 1–6. https://doi.org/10.1186/s12917-021-02766-4

NSIA. (2025). *Estimated Population of Afghanistan in 2025-26*. link

Sanjari, A., Davari, S. ., & Rasekh, M. (2018). Macroscopic and histopathological examinations of liver lesions in slaughtered cattle in Zabol City , Iran Abstract : *Iranian Journal of Veterinary Medicine*, *12*(2), 135–143. https://doi.org/10.22059/ijvm.2018.248683.1004869

Valkova, L., Voslarova, E., Nincakova, S., Passantino, A., & Vecerek, V. (2023). The Incidence of Liver Damage Found during Postmortem Examination at the Slaughterhouse. *Animals*, *13*(5), 1–13. https://doi.org/10.3390/ani13050839

Zachary, J. F., & McGavin, M. D. (2012). *Pathologic basis of veterinary disease* (5th ed.). Elsevier.