

شماره ۱۲۲، بهار ۱۳۹۸

صص: ۸۲-۶۹

تحلیل اقتصادی دامداری‌های سنتی در شهرستان چالدران

• اعظم رضایی (نویسنده مسئول)

استادیار گروه اقتصاد کشاورزی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

• محمد نصیرزاده

کارشناس مسئول امور دام مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان چالدران-سازمان جهاد کشاورزی استان آذربایجان غربی

تاریخ دریافت: اسفند ۱۳۹۶ تاریخ پذیرش: اردیبهشت ۱۳۹۷

شماره تماس نویسنده مسئول: ۰۱۷۳۲۴۴۰۸۷۱

Email: azam.rezaee12@gmail.com

چکیده

هدف مطالعه حاضر تحلیل وضعیت اقتصادی دامداری‌های سنتی در منطقه آوایی شمالي شهرستان چالدران است. داده‌های مورد نیاز با استفاده از تکمیل پرسشنامه و مصاحبه رودردو از ۱۲۲ واحد گوسفنداری فعال بر اساس جدول نمونه گیری بارگفت به صورت تصادفی در سال ۱۳۹۵ جمع آوری شد. برای ارزیابی اقتصادی واحدها با تقسیم‌بندی گوسفنداری‌های سنتی به اندازه‌های مقیاس کوچک، متوسط و بزرگ ابتدا سهم هزینه‌ها و درآمدها تعیین شد سپس از شاخص‌های ارزش حال منفعت خالص و نسبت منفعت به هزینه (در دو نرخ بهره ۱۴ و ۱۶ درصد) استفاده شد. نتایج نشان داد که در دامداری‌ها بیشترین سهم درآمدی جاری مربوط به فروش بهر با ۷۶٪ و درآمد ناشی از فروش شیر با ۱۳٪ است. همچنین هزینه علوفه بیشترین سهم هزینه را در منطقه آوایی شمالي به خود اختصاص داده است. بر اساس معیار ارزش حال منفعت خالص در نرخ بهره ۱۴ درصد بصورت کلی و به ازای هر واحد دامی به ترتیب ۱۳۴۱۱۱۸۰ ریال زیان وجود دارد. همچنین با نرخ بهره ۱۶ درصد بصورت کلی و به ازای هر واحد دامی به ترتیب ۶۹۴۸۰ ریال زیان وجود دارد. بر اساس معیار منفعت به هزینه در نرخ بهره ۱۴ درصد، دامداران در هر سه مقیاس با ضرر مواجه هستند و نسبت منفت به هزینه کمتر از یک است. به علاوه با افزایش نرخ بهره به ۱۶ درصد، بازدهی اقتصادی گوسفنداری‌های سنتی افزایش خواهد یافت.

واژه‌های کلیدی: گوسفند داشتی، چالدران، نسبت منفعت به هزینه، ارزش حال منفعت خالص، ارزیابی اقتصادی.

Animal Science Journal (Pajouhesh & Sazandegi) No 122 pp: 69-82

An Economic Analysis For Smalholder Sheep Farm in Chaldoran County

By: Azam Rezaee^{1*} Mohammad Nasirzadeh²

1-Assistant Professor of Agricultural Economics, Gorgan University of Agricultural Sciences & Natural resources

2-Expert-Organization Of Agriculture Jahad West Azarbaijan

Received: March 2018

Accepted: May 2018

The aim of the present study is economic analysis of smalholder sheep farm in Chaldoran county. The required data were collected by using questionnaires and face to face interviews of 122 unit based active sheep farms from randomly sample Bartlett table in 2016. For economic evaluation sheep farms devided to the small scale, medium and large scale and determined revenue and cost. Then the sheep farm analysed by using the net present value (NPV) method and benefit to cost ratio (BCR) sheep farms in 14% and 16% dicounting rate. Result indicated that sale of lamb (76%) and milk(13%) had the highest incom of total revenue, respectively. However feed shared the highest costs of the total variable costs, followed labor and other cost. According to NPV in 14% discounting rate, was totally and per sheep unit 134111880 and 694880 Rials losses. In 16% discounting rate, NPV was totally and per sheep unit 108826420 and 563870 Rials. According to BCR in 14% discounting rate, is smaller than 1 and economic returns increases by increasing the discountig rate to 16%.

Key words: Sheep, Chaldoran, Benefit to Cost Ratio (BCR), Net Present Value (NPV), Economic analysis

مقدمه

سالانه خود را از منبع طبیعی تجدید شدنی بدست آورد (حسینی، ۱۳۸۳). سیستم ستی بهره‌برداری از مراعع پیشترین سهم را در بهره‌برداری از مراعع کشور برای تولیدات دامی دارد. مراعع منطقه‌آوایی شمالي در استان آذربایجان غربی مورد بهره‌برداری دامداری ستی قرار می‌گیرد. اين منطقه با وسعت ۴۰۰۰ هکتار در شمال غربی شهرستان چالدران قرار گرفته است که از اين مقدار ۱۰۰۰ هکتار را زمین‌های زراعی و ۳۰۰۰ هکتار را مرتع (مناطق مسکونی، جاده‌ها، رودخانه‌ها و مناطق بدون پوشش گیاهی) تشکیل می‌دهد (اداره منابع طبیعی شهرستان چالدران، ۱۳۹۵). نژاد

همزمان با رشد جمعیت، تولیدات دامی همواره سهم مهمی در تغذیه بشر داشته است. در میان تولیدات دامی، گوسفند در مقایسه با سایر دام‌ها از مزایایی چون کم توقع بودن مصرف مواد غذایی، مقاومت به شرایط آب و هوایی سخت، عدم نیاز به جایگاه گران-قیمت و قدرت کوهپیمایی طولانی بهره‌مند است (زنور، ۱۳۸۲). نیاز روز افزون به حفظ انرژی، گوسفند را در مقایسه با سایر نشخوار کنندگانی که گوشت مصرفی انسان را تأمین می‌کنند در مقام بالاتری قرار می‌دهد زیرا عملکرد گوسفند در تبدیل علوفه به غذا موثرتر از گاو بوده و می‌تواند ۸۰ تا ۹۰ درصد از نیازهای

دیگر یک دوره چند ساله سرمایه‌گذاری توسط دامدار صورت می‌گیرد، بررسی اقتصادی بودن این فعالیت اهمیت پیدا می‌کند. در همین راستا این مقاله بدنیال تحلیل وضعیت اقتصادی گوسفندان منطقه آوایی شمالي شهرستان چالدران می‌باشد.

مطالعات مختلفی به بررسی وضعیت اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی پرورش دام پرداخته‌اند. کلانتر نیستانکی (۱۴۰)، به بررسی صفات تولیدی و تولید مثلی و شاخصهای اقتصادی گوسفند و بز در استان قم پرداختند و نشان دادند که فروش دام زنده بالاترین سهم درآمدی از کل درآمدها را داشته است. وطن خواه و همکاران (۱۳۸۴) در مطالعه‌ای به تحلیل هزینه - فایده و تعیین ضرایب اقتصادی صفات گوسفندان لری بختیاری در سیستم روستایی پرداخته است. نتایج این مطالعه نشان داد که هزینه‌ها، درآمدها و سود حاصل به ازای هر رأس میش در هر سال به ترتیب همکاران (۱۳۹۱) درآمدهای مختلف گوسفند افشاری را در مناطق روستایی بدست آوردند. نتایج نشان داد که سهم فروش گوشت با درآمد بیشترین میزان از سهم درآمدی را دارد. درآمد ۸۳ درصد حاصل از شیر، پشم و کود به ترتیب با ۱۱ درصد، ۴ درصد و ۲ درصد در رتبه‌های بعدی قرار دارند. فیاض (۱۳۹۱) در مطالعه‌ای بیش از ۹۵ درصد درآمد دامداران را از فروش دام زنده و کشتار شده محاسبه نمود. در بررسی‌هایی که در طرح تعیین مناسب‌ترین نوع دام از نظر عملکرد اقتصادی صورت گرفت این نتیجه تأیید شد. منابع تأمین علوفه در مناطق مورد بررسی مرتع ییلاق و قشلاق، پس چر مزارع و علوفه دستی بود. درآمد اصلی دامداران در این دو منطقه نیز فروش دام زنده بود، از این رو مقایسه درآمد اقتصادی بدست آمده از فروش به دلیل سهم آن در درآمد دامدار و همچنین امکان مقایسه به دلیل اینکه در هر دو منطقه فروش بردها و بزرگالهای درآمد اصلی آن‌ها را تشکیل می‌داد به عنوان معیار مقایسه اقتصادی درآمد مورد توجه قرار گرفته بود. باقری (۱۳۹۳)، به تحلیل اقتصادی پرورش میش در استان چهارمحال و بختیاری پرداختند. نتایج نشان داد که سهم هزینه‌های متغیر ۵۷ درصد از کل هزینه‌هاست. همچنین هزینه‌های کارگری، خوراک و حمل و نقل

گوسفندان منطقه، ماکویی می‌باشد که در زمرة مقاوم‌ترین گوسفندان ایرانی به شمار رفته و در مقابل تغییرات جوی از خود مقاومت نشان می‌دهد. بلندی اعضا قدرت راهپیمایی حیوان را چند برابر کرده است. دوره شیرواری گوسفندان ماکویی در فصول مناسب سال به ۱۳۰ تا ۱۴۰ روز می‌رسد که میزان شیر تولیدی به- طور متوسط ۷۵ کیلوگرم با چربی متجاوز از ۶ درصد می‌باشد. به دلیل مناسب بودن بازار ایران برای گوشت گوسفند، بسیاری از عشاير و پرورش‌دهندگان، گوسفند ماکویی را به صورت پرواری نگهداری نموده و در آخر به عنوان گوسفند گوشتی وارد بازار می‌کنند (حسینی، ۱۳۸۳). جمعیت گوسفند داشتی (ژاد ماکوئی) که در روستاهای آوایی شمالي پرورش داده می‌شود، حدود ۲۵۰۰۰ رأس می‌باشد. این تعداد گوسفند تا حدودی می‌تواند در مرتع موجود تغذیه شود بدون اینکه موجب آسیب به مرتع گردد. مشکل اصلی زمانی رخ می‌دهد که در اوج موقعیت حساس مرتع یعنی در اواسط خرداد ماه خیل عظیم جمعیت گوسفند داشتی توسط عشاير از شهرستان‌های مجاور بخصوص پلداشت با جمعیتی معادل ۷۵۰۰۰ رأس گوسفند به این مرتع محدود هجوم می‌آورند. بنابراین جمعیت گوسفند در این منابع محدود به ۱۰۰۰۰۰ رأس می‌رسد (اداره منابع طبیعی شهرستان چالدران، ۱۳۹۵). در این منطقه مجوز چرا توسط اداره منابع طبیعی از اواسط خرداد تا اوخر شهریور داده می‌شود، عشاير زمان‌بندی مذکور را رعایت می‌کنند ولی روستاییان زودتر از موعد مقرر در فروردین ماه یا هر موقع که شرایط آب و هوایی مساعد باشد دامهایشان را به مرتع می‌برند و چرای زودرس انجام می‌دهند (اداره منابع طبیعی شهرستان چالدران، ۱۳۹۵). البته قانون ضبط دامها در صورت چرای زودرس توسط اداره منابع طبیعی در برخی از روستاهای انجام می‌گیرد. همچنین چرای بی‌رویه به دلیل وجود عشاير و روستاییان در اواسط خرداد تا اوخر شهریور وجود دارد که فشار بر مرتع را افزایش می‌دهد و مرتع پایمال و تخربی می‌شوند و موجب ناپایداری اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی می‌شود. با توجه به اینکه بخشی از تغذیه دام از مرتع صورت می- گیرد و استفاده پایدار از مرتع بسیار مهم تلقی می‌شود و از طرف

کل و مجموع آن‌ها، برای فضول مختلف، نوع نژاد، سیستم پرورش و اندازه گلهای مختلف وجود داشت. این نتایج می‌توانند در برنامه‌ریزی جهت بهبود عملکرد ساختهای اقتصادی به منظور افزایش بهره‌وری و بازدهی اقتصادی در واحدهای گاوداری کوچک روستایی مورد استفاده قرار گیرند. شریفی و همکاران (۱۳۹۷)، به ارزیابی اقتصادی گوسفند مغانی با استفاده از روش منفعت به هزینه (تحلیل هزینه-فایده) پرداختند. آنالیز اقتصادی سیستم تولید نشان داد که هزینه‌ها، درآمدها و سود حاصل به ازای هر رأس میش در سال به ترتیب ۹۴۳۷۶۱۷/۸۸، ۹۴۳۷۶۵۴/۴۹ و ۱۰۶۳۷۶۵۴/۴۹ روش ارزش حال خالص و بازده برنامه‌ای دامداران را به سه دسته با NPV منفی، NPV مثبت و زیر خط فقر و NPV مثبت بالای خط فقر تقسیم‌بندی رندند. همچنین Otaishat و همکاران (۲۰۱۲)، به تحلیل اقتصادی سیستمهای مختلف گوسفندداری با استفاده از روش‌های ارزش حال منفعت خالص، تحلیل هزینه-فایده و نرخ بازده داخلی در اردن پرداختند. نتایج نشان داد که در سیستم عشاری نسبت به سیستم سنتی نسبت منفعت به هزینه توجیه اقتصادی دارد و برابر ۲ است. اما در سیستم سنتی این نسبت کمتر از یک است.

مواد و روش‌ها

آمار و اطلاعات مورد نیاز در این تحقیق از طریق مصاحبه حضوری و تکمیل پرسشنامه جمع آوری گردید. پرسشنامه با استفاده از نظرات متخصصان علوم دامی، اقتصاد کشاورزی، مرتعداری و کارشناسان محلی طراحی شد و پس از تکمیل ۳۰ پیش‌پرسشنامه، ایرادات آن برطرف گردید. بر اساس اطلاعات گرفته شده از اداره منابع طبیعی شهرستان چالداران با توجه به

به ترتیب بیشترین سهم را از هزینه‌ها به خود اختصاص داده است. درآمد حاصل از فروش دام با بیش از ۹۸ درصد بیشترین سهم درآمدی را دارد و درآمد فروش پشم در رتبه بعدی قرار دارد. سود به ازای هر واحد دامی ۳۷۳۳۱۹-۳۷۳۳۱۹ ریال و بازدهی اقتصادی ۰/۹ است. در واقع درآمدها فقط ۹۰ درصد از هزینه‌ها را پوشش می‌دهد و با افزایش برهمایی سود مثبت خواهد شد. مظفری (۱۳۹۴)، به تعیین حد بهینه فعالیت دامداری در مراتع منطقه الموت قزوین با استفاده از مدل برنامه ریزی پویای غیر خطی زیست-اقتصادی طی سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۸۵ پرداخت. نتایج نشان داد که نگه داری و پرورش دام سبک (گوسفند و بز) و سنگین (گاو و گوساله) در مراتع منطقه الموت طی سال‌های موردنظر به صورت غیربهینه، با روندی صعودی و بدون توجه به تحریب این منابع صورت گرفته است. نتایج مازاد وجود دام سبک (گوسفند و بز) و سنگین (گاو و گوساله) را نسبت به حد بهینه به تعداد متوسط ۴۷۲ و ۲۰۶۷ راس برای مراتع الموت شرقی و به تعداد متوسط ۶۱۰ و ۲۲۶۸ راس برای مراتع الموت غربی نشان می‌دهد. حقیان و همکاران (۱۳۹۵)، به بررسی تقویم کاری و بازدهی مالی دامداری سنتی در مراتع منطقه بلده نور (بخشی از مراتع البرز مرکزی) پرداختند. نتایج نشان داد تقویم کاری نظام دامداری سنتی منطقه دارای پنج دوره کاری با فعالیت‌های متفاوت دامداری در طول یک سال است. در مورد میزان بازدهی مالی دامداری سنتی، تمامی هزینه‌ها و درآمدها در طول سال محاسبه گردید. نتایج در این بخش نشان داد با در نظر گرفتن ارزش مالی برده‌ها، سود خالص روزانه دامداری در دویلات ۷۰۷۴۶ تومان، در چل ۶۹۶۴۰ تومان و در بلده ۸۱۴۲۲ تومان برآورد گردید. وطن خواه و همکاران (۱۳۹۶) به تحلیل اقتصادی گاوداریهای زابل پرداختند. نتایج نشان داد که مجموع فرصت‌های اقتصادی برآورده شده به ازای هر رأس گاو در سال معادل ۱۹/۶۸ میلیون ریال به ترتیب شامل ۸/۱۳ میلیون ریال (٪۳۷/۷۳) برای متوسط شیر تولیدی روزانه هر رأس گاو، ۶/۴۷ میلیون ریال (٪۳۲/۵۱) برای متوسط سن در اولین گوساله‌زایی، ۳/۵۸ میلیون ریال (٪۲۰/۵۸) بودند. تنوع قابل ملاحظه‌ای برای فرصت‌های اقتصادی پنج گانه، درصد آن‌ها از

هزینه کاه، هزینه کنسانتره، هزینه مزارع خریداری برای پس چر،
هزینه علوفه جهت تغذیه زمستانه.

هزینه نیروی کار: هزینه پشم چینی، دستمزد چوپان و هزینه
فرصت از دست رفته برای نیروی خانوادگی.

هزینه حذف و اضافه کردن دام: هزینه خرید گوسفند و بره-
های جایگزین، هزینه دام و بره تلف شده.

برآورد درآمد: درآمد شامل خود مصرفی، فروش دام و
فرآوردهای دامی است که عبارتند از درآمد فروش دامهای
حذفی، در آمد کشتار دامها جهت خودمصرفی، فروش بره، فروش
شیر، فروش پشم، فروش کود دامی، میزان غرامت دریافتی از بیمه،
با توجه به اینکه دوره زمانی برای بازدهی اقتصادی گوسفند داشتی
حدود ۴ سال است می‌توان از روشهای اقتصاد مهندسی برای به
دست آوردن ارزش حال جریانهای درآمدی و هزینه‌ای به منظور
بدست آوردن سود اقتصادی واقعی تر استفاده نمود. معیارهای
موردن استفاده شامل ارزش حال خالص (تفاضل بین ارزش حال
جریان فایده و ارزش حال جریان هزینه‌ها)، و نسبت فایده به هزینه
(نسبت ارزش حال جریان فایده بر ارزش حال جریان هزینه‌ها) بود
که ابتدا آمار و اطلاعات مورد نیاز با استفاده از پرسشنامه تهیه و
سپس به کمک نرم‌افزار Excel معیارهای مربوط محاسبه شد.

معیارها و پارامترهای اولویت بندی اقتصادی واحدهای دامی

برای محاسبه ارزش حال منفعت خالص^۱ (NPV) و نسبت منفعت
به هزینه^۲ (BCR) از فرمولهای (۱) و (۲) استفاده شده است
(سلطانی، ۱۳۸۶). در روابط مذکور t عمر مفید دوره دامداری، B
و C به ترتیب منفعت و هزینه جاری در هر سال، n رخ بهره و n
تعداد سالهاست.

$$\sum_{t=1}^{t=n} \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} = NPV \quad (1)$$

اگر ارزش حال منفعت خالص (NPV)، برای هر واحد یا مقیاس-
های مختلف مثبت باشد، یعنی واحد دامی در دوره بازدهی خود
سودده است ($NPV > 0$). اگر اگر ارزش حال منفعت خالص

مساحت مرتع که حدود ۳۰۰۰ هکتار در منطقه آوایی شمالی
می‌باشد تعداد ۲۵۰۰ دام روستاییان از مراعت استفاده می‌کنند و
۱۷۰ دامدار با تعداد دام متوسط ۱۵۰ رأس وجود دارد. برای تعیین
حجم نمونه طبق جدول بارتلت با در نظر گرفتن $t=1.96$ حجم
نمونه برابر ۱۲۰ بود که در این مطالعه آمار و اطلاعات از ۱۲۲
واحد دامداری بدست آمد و با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی
داده‌های لازم جمع‌آوری گردید. پرسشنامه طراحی شده شامل سه
بخش بود؛ بخش اول شامل پرسش‌هایی برای بدست آوردن
خصوصیات فردی، اجتماعی و حرفه‌ای دامداران بود. بخش دوم
مربوط به شرایط و ویژگیهای مرتع و جایگاه مورد استفاده
دامداران بود. بخش سوم پرسش‌هایی برای بدست آوردن هزینه‌ها و
درآمدهای دامداران برای تحلیل اقتصادی واحدها بود. هزینه‌های
دامداران عبارتند از: هزینه‌های متغیر یا جاری شامل حق بیمه
پرداختی به مرتع، اجاره مرتع، هزینه آب شرب، هزینه بره ماده
اضافه شده به گله، هزینه دام تلف شده، هزینه بره تلف شده، هزینه
پشم چینی، هزینه کود دامی، هزینه چوپان، مقدار هزینه فرست از
رفته نیروی کار خانوادگی، هزینه پس چر، هزینه علوفه -
دست

دستی، هزینه کاه زمستانه، هزینه کنسانتره، هزینه دارو و درمان و
بوده است.

هزینه‌های مرتبط با چرا: شامل هزینه اخذ پروانه چرا، جریمه
بابت مازاد دام، هزینه اجرای طرح‌های مرتعداری، اجرای طرح و
عملیات اصلاحی، هزینه سایر ارگانها از جمله امور عشاير، اجاره
مرتع، هزینه کپه کاری، هزینه پیش تیمارهای جوانه زنی و بیمه
مرتع بودند که در قالب پرسشنامه از دامداران پرسیده شد. هزینه -
های مرتبط با چرا از آن جهت که به بهره‌برداری پایدار از مراعت
کمک می‌کند مورد اهمیت قرار دارد.

هزینه‌های مرتبط با جایگاه: نوع مصالح جایگاه، تناسب تعداد
دام و جایگاه، وضعیت کیفی جایگاه از نظر دامداران، میزان اجاره
جایگاه، هزینه جمع‌آوری کود دامی از جایگاه (با توجه با اینکه
در زمان حضور دامها در جایگاه کود دامی تولید می‌شود، هزینه
نظافت و جمع‌آوری کود دامی از جایگاه اهمیت دارد) و...
هزینه تغذیه گوسفندان و دارو و درمان: هزینه آب شرب،

نشان داده شده است. با توجه به اهمیت اندازه مقیاس در سودده یا زیان ده بودن یک بنگاه اقتصادی دامداریها را از نظر تعداد گوسفند به سه دسته مقیاس کوچک، متوسط مقیاس و بزرگ مقیاس تقسیم نمودیم. در این راستا گله‌های ۵۰-۱۵۰ رأسی در مقیاس کوچک، ۱۵۰-۳۰۰ در مقیاس متوسط و ۳۰۱-۷۵۰ در مقیاس بزرگ طبقه-بندی شدند. بر اساس جدول (۱) میانگین سنی دامداران مقیاس کوچک ۳۹ سال، متوسط مقیاس ۴۷ و بزرگ مقیاس ۴۲ سال بود.

اکثر دامداران در هر سه گروه از نظر سطح تحصیلات در گروه ابتدایی قرار داشتند بطوریکه ۳۸٪ دامداران مقیاس کوچک، ۳۳٪ دامداران مقیاس متوسط و ۴۸ درصد دامداران مقیاس بزرگ تحصیلات ابتدایی داشتند. اکثر دامداران در هر سه گروه متأهل بودند (به ترتیب ۸۸، ۹۰ و ۱۰۰٪). اکثر دامداران دارای شغل جانبی بودند که ۴۸٪ دامداران مقیاس کوچک، ۵۹٪ دامداران مقیاس متوسط و ۷۹٪ دامداران بزرگ مقیاس دارای شغل جانبی کشاورزی بودند و بقیه شغل‌های دیگری مانند مغازه‌داری بودند. پیشترین میزان شغل جانبی کشاورزی مربوط به کشاورزان بزرگ مقیاس بود که اکثراً علوفه دامشان را از فعالیت کشاورزی تأمین می‌کردند. محل زندگی اکثر دامداران در هر سه گروه در روستا قرار داشت به نحوی که ۹۳٪ دامداران مقیاس کوچک، ۹۵٪ دامداران مقیاس متوسط و ۸۲٪ دامداران مقیاس بزرگ در روستا زندگی می‌کردند.

(NPV)، برای هر واحد یا مقیاس‌های مختلف منفی باشد، یعنی واحد دامی در دوره بازدهی خود زیان ده است ($NPV < 0$). همچنین اگر ارزش حال منفعت خالص (NPV)، برای هر واحد یا مقیاس‌های مختلف برابر صفر باشد، یعنی واحد دامی در دوره بازدهی خود سود صفر دارد یعنی در نقطه سر بر قرار دارد ($NPV = 0$).

$$\frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}} = BCR \quad (2)$$

اگر نسبت منفعت به هزینه (BCR) در هر واحد دامی (یا در هر مقیاس) بزرگ‌تر از یک باشد یعنی توجیه اقتصادی دارد ($BCR > 1$). همچنین اگر نسبت منفعت به هزینه (BCR) در هر واحد دامی (یا در هر مقیاس) کوچک‌تر از یک باشد یعنی آن واحد توجیه اقتصادی ندارد ($BCR < 1$). بعلاوه اگر نسبت منفعت به هزینه (BCR) برابر یک باشد یعنی در این واحد دامی منافع و هزینه‌ها با هم برابر هستند ($NPV = 1$).

نتایج

همانطور که قبلاً گفته شد در سیستم دامداری سنتی از زمان ورود بره به گله تا حذف آن حدود چهار سال طول میکشد برخلاف پرواپندي که این زمان به سه الی چهار ماه کاهش می‌یابد. خصوصیات فردی و اجتماعی و حرفاء دامداران در جدول (۱)

جدول (۱)- ویژگیهای فردی، حرفة‌ای و اجتماعی دامداران

مقیاس دامداری	سواد	وضعیت تأهل						شغل جانبی	محل زندگی	شهر
		کوچک	متوسط	بزرگ	کارمند	کارمند	کارمند			
کوچک	%۳	۳۹ سال	۴۷ سال	۴۲ سال	۰%	۰%	۰%	کشاورز	کوچک	*
متوسط	۰٪	۴۷ سال	۳۹ سال	۴۲ سال	۰%	۰%	۰%	کشاورز	متوسط	*
بزرگ	۰٪	۴۲ سال	۳۹ سال	۴۷ سال	۰%	۰%	۰%	کشاورز	بزرگ	*
								*		

مأخذ: یافته‌های تحقیق، *سایر در شغل جانبی عبارتست از: مغازه دار یا کارمند

بررسی وضعیت جایگاه دامها

وضعیت بهداشتی خوبی داشتند. اکثر دامداریها از نظر سطح بهداشتی متوسط بودند. ۹٪ از دامداریهای مقیاس کوچک و ۱۷٪ دامداریهای با مقیاس متوسط دارای وضعیت بهداشتی ضعیف بودند. بعلاوه هیچکدام از دامداریهای گروه مقیاس بزرگ در سطح بهداشتی ضعیف قرار نداشتند.

بر اساس جدول ۲، مالکیت جایگاه دامها در هر سه گروه بصورت شخصی بود. بیشترین مصالح مورد استفاده برای ساخت جایگاه خشت و گل بود. با افزایش مقیاس دامداریها هزینه‌های جاری جایگاه نیز بیشتر بود. هیچکدام از دامداریها از نظر فاکتورهای بهداشتی عالی نبودند. تنها ۲۲٪ دامداریهای مقیاس متوسط

جدول (۲)- ویژگیهای جایگاه دامها در مقیاسهای کوچک، متوسط و بزرگ دامداریها

مقیاس دامداری	وضعیت ملکی جایگاه	وضعیت مصالح جایگاه	وضعیت مساحت جایگاه به ازای هر راس دام	وضعیت بهداشت جایگاه		
				ضعیف	متوسط	عالی
کوچک	مالکیت شخصی	در صد خشت و گل	۸۰	٪۹	٪۹۱	٪۰
متوسط	مالکیت شخصی	در صد خشت و گل	۷۱	٪۱۷	٪۸۳	٪۰
بزرگ	مالکیت شخصی	در صد خشت و گل	۵۷	٪۰	٪۷۸	٪۲۲

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بررسی وضعیت پروانه چرا و مرتع در منطقه مطالعاتی

بر اساس جدول ۳، هیچکدام از دامداران پروانه چرا نداشتند. بیشتر دامداران از مرتع با موقعیت ضعیف و متوسط استفاده می‌کردند.

منطقه مطالعاتی از نظر وضعیت مرتع وضعیت عالی نداشت و

جدول (۳)- بررسی وضعیت پروانه چرا و مرتع در منطقه مطالعاتی

مقیاس دامداری	پروانه چرا	وضعیت مرتع			
		علی	خوب	متوسط	ضعیف
کوچک	ندارند	٪۰	٪۱۱	٪۴۸	٪۴۱
متوسط	ندارند	٪۰	٪۳	٪۴۶	٪۵۱
بزرگ	ندارند	٪۰	٪۵	٪۴۳	٪۵۲

مأخذ: یافته‌های تحقیق

تحلیل درآمدهای دامداری‌های شهرستان چالدران

مربوط به فروش بره با ۷۵٪ از کل درآمدها و درآمد ناشی از فروش شیر با ۱۳٪ در رتبه بعدی قرار داشت. درآمد فروش بره در گله‌های با مقیاس متوسط و بزرگ نیز به ترتیب با ۷۶ و ۷۷ درصد بیشترین سهم درآمدی را داشتند و درآمد فروش شیر در مرحله بعدی قرار داشت. همچنین میانگین درآمد جاری ناشی از دامداری سنتی در منطقه آواجق شمالی برابر با ۳۶۳۹۲۰۱۴ تومان و درآمد به ازای هر واحد دامی برابر با ۱۸۸۵۶۰ تومان است.

تحلیل هزینه‌های دامداری‌های شهرستان چالدران

هزینه‌های سالیانه عبارتند از: حق بیمه پرداختی به مرتع، اجاره مرتع، هزینه آب شرب، هزینه بره ماده اضافه شده به گله، هزینه دام تلف شده، هزینه بره تلف شده، هزینه پشم چینی، هزینه کود دامی، هزینه چوپان، هزینه فرصت از دست رفته، هزینه پس چر، هزینه علوفه و کاه زمستانه، هزینه کنسانتره، هزینه دارو و درمان. هیچ یک از دامداران نسبت به بیمه مرتع اقدامی نکرده بودند و اطلاعی در این مورد نداشتند. دامداران هیچ هزینه‌ای بابت اجاره مرتع به اداره منابع طبیعی و یا سایر ارگانها پرداخت نمیکنند. این موضوع گرچه نگاه اول به نفع دامدار میباشد، ولی با نگاه عمیقتر مشخص می‌شود که در اثر عدم نظارت ارگانهای ذیربط مرتع بیش از حد مورد استفاده قرار میگیرند و از آنجایی که هیچ مکانیسم ترمیمی وجود ندارد، مرتع پایمال میشود و در نتیجه علی‌رغم خسارت جبران ناپذیر به مرتع، دامدار نیز به علت از دست دادن منابع ارزان قیمت متضرر میشود. هزینه آب شرب: در فصل بهار، تابستان و نیمه اول پائیز که دام در بیرون از جایگاه میباشد از چشمه‌ها و یا رودخانه‌های موجود آب مورد نیازش تأمین میشود و در نیمه دوم فصل پائیز و زمستان گوسفندان روزانه یک وعده برای نوشیدن آب از جایگاه بیرون برده میشوند.

برخی از دامها به علتهاي مختلف (پيرى، بيماري و داشتن عيب) از گله حذف و در ميادين محلی بفروش مىرسيدند. عمدہ درآمد واحدها از طريق فروش برههای مازاد برニاز تأمین میشود که با توجه به مدیریتهاي مختلف در سنین مختلف روانه بازار میشوند، بطوريکه آن دسته از دامداران که توانايي و امكانات پرواربندی را دارند در شش ماهگی اقدام به پرواربندی بره های خود نموده و آن بره ها را پس از پروار و معمولاً در سن هشت ماهگی روانه بازار میکنند. حال آنکه بعضی ديگر از دامداران به دلایل مختلف از جمله نداشتن امکانات و نيز سرمایه کافی برههایشان را در سن ۷ ماهگی و بدون بردن به سیستم پرواری روانه بازار میکنند که در اينصورت سود آنچنانی نصیشان نمیشود و سود اصلی عايد دلالان و يا پرواربندان فصلی میشود. طول مدت شیردهی در گوسفند داشتی حدود ۶ ماه میباشد. در تمامی واحدها برها تا سن ۵ ماهگی از شیر مادر تغذیه میکنند و در اکثر واحدها اجازه میدادند شیر تولیدی را برها استفاده کنند و در نهايیت حدود یک ماه الى ۴۰ روز گوسفندان دوشیده میشوند که مقداری از شیر تولیدی به مصرف خانوار ميرسد و بقیه هم به کارگاه های تولید پنیر محلی فروخته میشود. پشم گوسفند نژاد ماکویی در منطقه بازار خوبی ندارد و هر كيلو بين ۳۰۰۰ تا ۲۵۰۰ تومان در بازارهای محلی بفروش ميرسيد. کود دامی نيز بازار خوبی ندارد و اکثر دامداران به دليل اينکه کشاورز نيز هستند کودها را در مزارع خودشان به عنوان کود دامی مورد استفاده قرار میدادند. درآمدهای واحدهای گوسفندداری در سه مقیاس کوچک، متوسط و بزرگ و به ازای يك واحد دامی در جدول ۴ نشان داده شده است. بالاترین میزان درآمد متوسط و درآمد به ازای يك واحد دامی مربوط به گله مقیاس بزرگ به ترتیب با ۷۷۶۶۸۷۲۰ تومان و ۱۹۲۷۲۶ تومان به ازای هرآس بود. همچنین در مقیاس کوچک بیشترین درآمد

واحد: ۵۰ ریال

جدول (۴)- درآمدهای واحدهای دامی با توجه به مقیاس

نوع درآمد	درآمد متوسط	کل	مقیاس							
			بزرگ		متوسط		کوچک		درآمد به واحد	
			درآمد	درآمد	درآمد به واحد	درآمد متوسط	درآمد	درآمد	درآمد به واحد	درآمد
میزان غرامت										
دریافتی										
درآمد ناشی از کود	۹۰۰۳۹۳									
درآمد پشم										
درآمد فروش شیر	۴۸۹۸۷۵۰									
درآمد فروش بره										
درآمد خود مصرفی بره	۴۰۲۵۸۳									
درآمد خود مصرفی دام حذفی	۳۰۱۲۵۰									
درآمد دام حذفی	۱۰۴۶۱۲۵									
جمع درآمد	۳۶۳۹۲۰۱۴									
مأخذ: یافته‌های تحقیق										
۱۸۹۸	۷۶۵۰۰۰	۲۱۱۹	۴۴۳۳۳۳	۲۲۱۶	۲۱۵۰۰۰	۱۹۵۵	۳۷۷۲۷۷۳			
۴۶۶۷	۱۸۸۰۶۷۷	۴۹۹۸	۱۰۴۵۷۷۸	۴۱۵۳	۴۰۲۸۱۵	۴۶۶۵				
۳۶۷۴	۱۴۸۰۴۳۵	۳۷۴۸	۷۸۴۱۲۵	۴۰۴۵	۳۹۲۳۴۴	۳۷۹۰	۷۳۱۴۸۸			
۲۴۸۸۹	۱۰۰۳۰۴۳۵	۲۵۹۷۱	۵۴۳۳۷۵۰	۲۵۲۸۵	۲۴۵۲۶۳۲	۲۵۳۸۲	۴۸۹۸۷۵۰			
۱۵۰۶۳۷	۶۰۷۰۶۷۳۹	۱۴۵۷۴۵	۳۰۴۹۳۵۵۰	۱۳۶۲۳۲	۱۳۲۱۴۴۵۶	۱۴۵۴۷۶	۲۸۰۷۶۸۴۲			
۲۲۲۹	۸۹۸۲۶۱	۱۷۶۰	۳۶۸۲۵۰	۲۲۳۷	۲۲۶۶۶۷	۲۰۸۶	۴۰۲۵۸۳			
۹۳۴	۳۷۶۵۲۲	۱۷۰۲	۳۵۶۰۰۰	۲۳۹۶	۲۳۲۴۵۶	۱۵۶۱				
۵۵۳۱	۲۲۲۹۱۳۰	۵۳۰۵	۱۱۱۰۰۰	۵۴۰۲	۵۲۲۹۴۷	۵۴۲۰				
۱۹۲۷۲۶	۷۷۶۶۸۷۲۰	۱۸۹۳۸۸	۳۹۶۲۴۷۰۳	۱۸۰۰۸۲	۱۷۴۶۷۹۴۶	۱۸۸۵۶۰				

رودخانه‌ها آب داده می‌شود و در طول فصل زمستان نیز از چشمه‌های موجود در اطراف روستا آب می‌نوشند. همانطور که در بحث درآمدها اشاره شد اصلی ترین منبع درآمدی برای واحدهای گوسفند داشتی فروش بره‌هاست. از طرفی دامدار مجبور است از یک سری از بره‌های ماده که هم از لحاظ سلامت بدنی و هم از لحاظ ژنتیکی وضعیت بهتری دارند را برای حفظ بقای گله بجای دامهای مریض، معیوب و یا پیر جایگزین نماید، که در این تحقیق آن را به عنوان هزینه سرمایه‌ای در سال اول در نظر گرفتیم. هزینه گوسفند، قوچ و یا بره تلف شده: در تمامی واحدهای دامی تلفات یک امر عادی می‌باشد ولی بسته به مدیریتهای متفاوتی که در دامداریهای مختلف اعمال می‌شود میزان تلفات متفاوت است. هزینه پشم چینی: همه ساله در اوایل تیرماه پشم دامها توسط کارگر

ضمون اینکه این نوع آب دادن یک سری مشکلاتی برای دام به وجود می‌آورد. که این مشکلات عبارتند از: ۱- روزانه یک وعده آب در اختیار دام قرار می‌گیرد که این موضوع از نظر مدیریتی یک عیب محسوب می‌شود چرا که دامی که تولید می‌کند بایستی در طول شباهه روز به آب آشامیدنی سالم دسترسی داشته باشد ۲- جایگاههای نگهداری دامها در فصل زمستان اکثر آمرطوب بوده و از لحاظ تهويه شرایط مناسبی ندارد. وقتی دامها برای نوشیدن آب به بیرون برده می‌شوند در شرایط آب و هوایی سرد و طوفانی که در بعضی از روزهای زمستان شدت‌شی بیشتر است، موجب سرما خوردگی و گاهی تلفات دام می‌شود. دامداران جهت آب شرب گوسفندان هیچ هزینه‌ای پرداخت نمی‌کنند چون در هفت الی هشت ماهی که دام در مرتع است از چشمه‌ها و یا

واحدهای متوسط ۳۳ درصد و در واحدهای بزرگ ۲۷ درصد است. همچنین ۲۰ درصد از سهم هزینه‌ها مربوط به هزینه چوپان است.

ارزیابی اقتصادی دامداریهای سنتی در شهرستان چالدران

برای انجام تحلیل‌های اقتصادی، با توجه به نرخ سود بانکی کوتاه مدت تحلیلها در دو نرخ بهره ۱۴ و ۱۶ درصد انجام گرفت. علی‌رغم اینکه در یک دوره یکساله در هر سه مقیاس و بصورت کلی درآمدها از هزینه‌ها بیشتر هستند و سود وجود دارد (بر اساس جداول ۴ و ۵)، با در نظر گرفتن یک دوره چهار ساله برای گوسفند داشتی و نرخ بهره ۱۴ درصد و احتساب هزینه‌ها و درآمدها در طول زمان و محاسبه ارزش حال آنها در هر سه مقیاس با زیان مواجه هستیم. با افزایش نرخ بهره، بازدهی اقتصادی بجز واحدهای کوچک مثبت خواهد بود. بر اساس جدول ۶، در نرخ بهره ۱۴ درصد در منطقه ۱۳۴۱۱۱۸۸ تومان زیان کل و به ازای هر واحد دامی ۶۹۴۸۸ تومان زیان وجود دارد. همچنین به ازای هر رأس دام در مقیاس کوچک ۱۵۲۹۳۲ تومان زیان وجود دارد که با افزایش مقیاس کاهش می‌یابد. در واحدهای مقیاس بزرگ به ازای یک واحد دامی ۲۷۱۰۸ تومان زیان داریم. مقادیر معیار منفعت به هزینه هم این نتیجه را تأیید می‌کند به طوری که در همه واحدها این معیار کمتر از یک است و با بزرگ شدن مقیاس این عدد به یک نزدیکتر می‌شود. به طور کلی می‌توان گفت با نرخ بهره ۱۴ درصد در یک دوره چهار ساله سیستم سنتی گوسفند داشتی سود منفی دارد. همچنین با افزایش نرخ بهره نگهداری گوسفند به صورت سنتی در مقیاسهای متوسط و بزرگ دارای توجیه اقتصادی است. در حالت کلی بر اساس سیستم دامداری سنتی در منطقه با نرخ بهره ۱۶ درصد به ترتیب ۱۰۸۸۲۶۴۲ تومان سود کلی و ۵۶۳۸۷ تومان سود سرانه وجود دارد.

ماهر پشم چین، چیده می‌شود. هزینه دستمزد به ازای هر رأس ۲۰۰۰ تومان بود. تا موقعی که دام در مرتع و یا پس چر مزارع بسر می‌برد هزینه‌ای بابت کود دامی ندارد. ولی موقعی که در جایگاه‌های محصور نگهداری می‌شود. حداقل یک الی یک و نیم ماه یکبار فضولاتشان باستی توسط کارگر به بیرون از جایگاه برده شود. گوسفندان در طول سال نیاز به مراقبت و نیز تغذیه دارند که این کار را چوپان انجان میدهد. آن دسته از دامدارانی که برای چوپانی و سایر کارها از نیروی کار خانوادگی استفاده می‌کردند، هزینه‌های و سایر کارها از نیروی کار خانوادگی استفاده می‌کردند، هزینه فرست از دست رفته در نظر گرفته می‌شود. هزینه تغذیه زمستانه: جهت تغذیه دستی در طول زمستان و یا در فصلی که دام در بیرون زمستان و نیز جو دامی خریداری می‌شود یه این اقلام ۶۵ الی ۷۰ درصد هزینه‌های گوسفنداری را شامل می‌شود. هزینه‌های دارو و درمان: واکسیناسیون و درمان دامهای بیمار حدود ۵ درصد از هزینه‌های گوسفند داریها را شامل می‌شود. در هر سال بنابر وضعیت مرتع و آب و هوا بین ۳۰ تا ۴۵ روز از مرتع استفاده می‌شود که درآمدها و هزینه‌هایی برای دامدار دارد. کود دامی که توسط دام به مرتع ریخته می‌شود به عنوان منع تغذیه‌ای برای مرتع تلقی می‌شود و برای دامداری درآمد از دست رفته‌ای است که قرار بود از فروش این کود دامی به دست آید. میزان علوفه دریافتی دام از مرتع نیز به عنوان درآمد دامدار از مرتع محسوب می‌شود که بطور متوسط در شرایط مناسب مرتع، هر دام به میزان ۲/۵ الی ۳ درصد وزن بدنی اش علوفه دریافت می‌کند. این علوفه یکی از منابع ارزان قیمت برای دامدار محسوب می‌شود. هزینه‌های انجام شده برای یک واحد دامی به صورت میانگین و با توجه به مقیاس و میانگین هزینه به ازای یک واحد دامی در جدول ۵ نشان داده است.

در تمامی اندازه واحدها هزینه علوفه، هزینه چوپان و هزینه پس چر به ترتیب بیشترین سهم از هزینه‌ها را به خود اختصاص داده است. به نحوی که در واحدهای کوچک این میزان ۳۴ درصد، در

واحد: ۵۵ ریال

جدول (۵)- هزینه‌های واحدهای دامی با توجه به مقیاس

مقیاس									
هزینه‌ها	هزینه متوسط به ازای یک واحد دامی								
هزینه دارو و درمان	۶۰۲۲۰۸	۳۱۲۰	۳۰۰۲۶۳	۳۰۹۵	۲۹۰۹	۶۰۸۷۵۰	۱۲۳۹۱۳۰	۲۳۱۵	۱۲۳۹۱۳۰
خسارت	۱۱۶۴۶۳۶	۶۰۲۹	۷۵۶۰	۷۱۶۹	۱۵۰۰۰۰	۱۹۵۰۰۰	۴۸۲۷		
قیمت کل کسانتره	۲۳۰۸۷۵۰	۱۱۹۶۲	۱۰۱۵۷۸۹	۱۰۴۷۲	۱۱۱۷۸	۲۳۳۸۷۵۰	۵۴۶۰۸۷۰	۱۳۵۱۷	
قیمت کل کاه	۱۸۵۲۰۸۳	۹۵۹۶	۸۷۱۹۳۰	۸۹۸۹	۸۹۰۸	۱۸۶۳۷۵۰	۴۲۶۰۸۷۰	۱۰۵۴۷	
قیمت کل علوفه	۹۶۲۷۷۰۸	۴۹۸۸۴	۵۵۸۷۵۴۴	۵۷۶۰۴	۵۲۹۳۵	۱۱۰۷۵۲۵۰	۱۷۱۲۲۸۲۶	۴۲۳۸۳	
قیمت کل پس چر	۳۵۵۳۲۵۰	۱۸۴۱۱	۱۹۴۴۵۶۱	۲۰۰۴۷	۱۷۰۸۷	۳۵۷۵۰۰۰	۷۵۰۲۱۷۴	۱۸۵۷۰	
جمع هزینه چوپان	۶۵۷۶۵۸۳	۳۴۰۷۶	۲۸۷۷۵۴۴	۲۹۶۶۵	۳۵۳۴۱	۷۳۹۴۲۵۰	۱۴۳۲۱۷۳۹	۳۵۴۵۰	
هزینه آورری کود دامی	۳۴۸۹۹۲	۱۸۰۸	۱۶۲۶۷۹	۱۶۷۷	۱۸۷۸	۳۹۳۰۰۰	۷۲۶۰۸۷	۱۷۹۷	
هزینه پشم چینی	۳۴۱۰۳۳	۱۷۶۷	۱۹۲۵۲۶	۱۹۸۵	۱۹۶۶	۴۱۱۲۵۰	۵۸۶۹۵۷	۱۴۵۳	
هزینه بره تلف شده	۲۳۳۶۶۷	۱۲۱۱	۱۰۵۲۶۳	۱۰۸۵	۱۴۲۱	۲۹۷۲۵۰	۴۴۱۳۰۴	۱۰۹۲	
هزینه دام تلف شده	۵۰۶۶۶۷	۲۶۲۵	۱۸۹۲۹۸	۱۹۵۲	۳۰۱۸	۶۳۱۵۰۰	۱۰۷۶۰۸۷	۲۶۶۴	
هزینه بره اضافه شده به گله	۱۳۶۹۰۰	۷۰۹۳	۷۴۰۸۷۷	۷۶۳۸	۵۷۳۵	۱۲۰۰۰۰	۳۲۱۹۵۶۵	۷۹۶۹	
هزینه گوسفند خریداری شده	۳۷۴۹۱۷	۱۹۴۳	۴۷۰۰۰	۴۸۴۵	۱۷۵۶	۳۶۷۵۰۰	۱۵۲۱۷۴	۳۷۷	
هزینه قصر و سقط جنین	۲۴۵۵۰۰	۱۲۷۲۰	۱۴۶۳۱۵۸	۱۵۰۸۴	۱۳۷۲۹	۲۸۷۲۵۰۰	۴۱۸۶۹۵۷	۱۰۳۶۴	
هزینه جاری جایگاه	۳۷۳۰۶۵	۱۹۳۳	۲۷۸۸۸۹	۲۸۷۵	۱۴۱۳	۲۹۵۶۵۲	۷۳۳۳۳۳	۱۸۱۵	
هزینه آب شرب - تانکر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۵۰۸۶۴
در صورت اجاره - میزان اجاره	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۶۰۹۴۸۹۱۳
حق بیمه برداختی به مرتع	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳۲۳۱۱۲۵۰
مجموع هزینه ها	۳۰۴۴۶۳۶	۱۵۷۷۵۲	۱۶۱۲۷۸۷۷	۱۶۶۲۶۷	۱۵۹۲۱۳	۱۵۰۸۶۴			

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۶- تجزیه و تحلیل اقتصادی دامداریهای سنتی در منطقه آوایی شمالي با توجه به مقیاس واحد: ۵۵ ریال

مقیاس	I=٪/۱۶ n=۴				II=٪/۱۴ n=۴			
	میانگین	میانگین	نسبت	ارزش حال	ارزش حال	منفعت خالص	خالص	ارزش
ارزش حال	ارزش حال	ارزش حال	ارزش حال	از ارزش	از ارزش	از ارزش	از ارزش	از ارزش
درآمد	درآمد	هزینه ها	هزینه ها	به	به	به	به	به
به ازای یک واحد دامی	-۲۴۱۹۰	-۲۳۴۱۷۷۹	۰/۹۷	۸۰۲۹۴۹۱۷	۷۷۹۵۳۱۳۸	-۱۵۲۹۳۲	-۱۴۸۰۴۹۱۲	۰/۸۳
متوسط	۶۵۹۴۸	۱۳۷۹۸۰۲۵	۱/۰۸	۱۶۳۱۱۳۵۵	۱۷۶۹۱۱۵۷۱	-۶۱۳۸۹	-۱۲۸۴۴۱۱۵	۰/۹۴
بزرگ	۹۵۵۸۲	۳۸۵۸۵۹۷۷	۱/۱۲	۳۰۸۱۷۳۸۸۲	۳۴۶۷۵۹۸۵۹	-۲۷۱۰۸	-۱۰۹۴۳۳۸۸	۰/۹۹
کل	۵۶۳۸۷	۱۰۸۸۲۶۴۲	۱/۰۷	۱۵۱۵۷۷۹۲۸	۱۶۲۴۶۰۵۷۰	-۶۹۴۸۸	-۱۳۴۱۱۱۸۸	۰/۹۱

مأخذ: یافته های تحقیق

بحث

به گوسفنداریهای کوچک کمتر شده و بر تعداد واحد های سودده افزوده شده است. بنظر میرسد دلیل افزایش واحد های سودده سرشکن شدن هزینه های جاری باشد. در این گروه نیز واحد های زیان ده وجود دارد که دلیل عمدۀ آن بالا بودن هزینه های جاری و عدم آگاهی دامداران از اصول فنی پرورش گوسفند است. در گوسفنداریهای با مقیاس بزرگ تعداد واحد های زیان ده به مراتب نسبت به واحد های کوچک و متوسط کمتر شده و بر تعداد واحد های سود ده افزوده می شود. دلیل اصلی این امر آنست که در واحد های بزرگ تجربه و امکانات مناسبی از جمله زمینهای کشاورزی بیشتر، جایگاههای بزرگ و بهداشتی تر، کارگر ماهر تر و چوپانهای حرفة ای تر وجود دارد که مظفری (۱۳۹۴) نیز بیان کرد که تعداد دامها در منطقه الموت بهینه نیست. همچنین با لحاظ دوره بازدهی چهار ساله انتظار می رود که دامداری سنتی سود مثبت داشته باشد. اما نتایج نشان داد که با نرخ بهره ۱۴ درصد در هر سه مقیاس زیان وجود دارد و با افزایش نرخ بهره به ۱۶ درصد باز هم واحد های کوچک توجیه اقتصادی ندارند که این نتیجه با

در هر سه مقیاس کوچک، متوسط و بزرگ اکثر دامداران روستائی، دارای تحصیلات ابتدایی، متأهل و دارای شغل جانبی کشاورزی بودند. در واقع روستائیان مراتع اطراف روستا دسترسی بهتری داشتند. همچنین میزان تحصیلات پایین ممکن است منجر به استفاده نامناسب از مراتع شود. همچنین با توجه به اینکه تأمین غذا بیشترین سهم از هزینه ها را به خود اختصاص داده است، داشتن شغل جانبی کشاورزی موجب دسترسی آسانتر و ارزان تر به غذای دام می شود. وضعیت بهداشتی جایگاه دامها به طور کلی در شرایط مناسبی قرار نداشت که موجب افزایش هزینه های نگهداری دام و عدم بازدهی اقتصادی واحد ها می شود. همچنین مساحت در نظر گرفته شده برای هر دام مناسب بود. با توجه به نتایج تحقیق، در گوسفنداریهای کوچک تعداد واحد های زیان ده بیشتر از واحد های سود ده میباشد. دلیل اصلی آن نیز اینست که در واحد های کوچک میزان هزینه های جاری بیشتر بوده و باعث می شود میزان سود پائین آمده و در اکثر مواقع زیان ده گردد. در گوسفنداریهای با مقیاس متوسط تعداد واحد های زیان ده نسبت

بازدهی اقتصادی دامداری‌های سنتی پیشنهاد می‌شود سازمانهای مربوطه اقدامات سخت‌گیرانه‌تری نسبت به چرای دام در مراتع منطقه انجام دهند.

منابع

- ارزانی، ح. ۱۳۸۶. گزارش طرح تعیین مفهوم واحد دامی و نیاز روزانه دام چراکنده در مراتع کشور، سازمان پژوهش‌های علمی کشور.
- اسدپور، ح. ۱۳۸۷. بررسی برنامه‌ها و ارزیابی اقتصادی طرح تعادل دام و مرتع در استان گلستان. نشریه علوم دام و آبیاری پژوهش و سازندگی. شماره ۷۸.
- اسکوتوزاد، م. م. ۱۳۷۷. اقتصاد مهندسی، مرکز نشر دانشگاه امیر کبیر.
- باقری، م. ۱۳۹۳. تجزیه و تحلیل اقتصادی پرورش سیم در عشایر استان چهارمحال و بختیاری. مجله تحقیقات دام و طیور. جلد ۳(۱). ۷۵-۸۵.
- حسینی، ع. م. ۱۳۸۳. پرورش گوسفند. تبریز. انتشارات کیمیا گسترش.
- حسینی، س. ۱۳۹۰. اصول کاربردی پرورش گوسفند. تهران: انتشارات مژ دانش.
- حقیان، ا.، حشمتی، غ.، بارانی، ح.، قربانی، ج. و حیدری، ق. ۱۳۹۵. مطالعه نظام دامداری سنتی منکری به عرصه مرتع در جوامع روستایی در روستاهای هدف منطقه بلده نور، استان مازندران. نشریه راهبردهای توسعه روستایی. دوره ۳(۴). ۵۰۸-۴۹۷.
- زنوز، م. ج. ۱۳۸۲. اصول نوین پرورش گوسفند. تهران: نشر پرتو واقعه.
- سلطانی، غ. م. ۱۳۸۶. اقتصاد مهندسی. چاپ دهم. انتشارات دانشگاه شیراز.

مطالعه باقری (۱۳۹۳) و همکاران (۲۰۱۲)، مطابقت دارد. همچنین مطالعه حقیان و همکاران (۱۳۹۵) با مطالعه حاضر همخوانی ندارد به دلیل اینکه در آن مطالعه یک دوره یکساله و بدون لحاظ نرخ بهره در نظر گرفته شده است. همچنین با افزایش نرخ بهره، بازدهی اقتصادی گوسفندداری‌های سنتی منطقه آواجیق شمالی چالدران افزایش خواهد یافت. با ارزیابی اقتصادی واحدهای دامداری سنتی در منطقه آواجیق شمالی، بیشترین سهم درآمدی جاری مربوط به فروش بره با ۷۶٪ از کل درآمدها و درآمد ناشی از فروش شیر با ۱۳٪ در رتبه بعدی قرار داشت. نتیجه مطالعه شریفی و همکاران (۱۳۹۷)، فیاض (۱۳۹۱)، موسیزاده و همکاران (۱۳۹۱) و باقری (۱۳۹۳) نیز این نتیجه را تأیید می‌کنند. همچنین نتایج مطالعه کلانتر نیستانکی (۱۳۸۴) نیز نشان داد که فروش دام بیشترین سهم درآمدی را دارد. همچنین در تأیید مطالعه حاضر ارزانی (۱۳۸۶) بیان کرد که بره مهمترین بخش درآمد پرورش گوسفند می‌باشد. همچنین میانگین درآمد جاری ناشی از دامداری سنتی در منطقه آواجیق شمالی برابر با ۳۶۳۹۲۰۱۴ تومان و درآمد به ازای هر واحد دامی برابر با ۱۸۸۵۶۰ تومان بود. همچنین هزینه علوفه، هزینه چوپان و هزینه پس چر به ترتیب با ۳۰، ۲۱ و ۱۱ درصد بیشترین سهم هزینه را در منطقه آواجیق شمالی به خود اختصاص داده‌اند. این نتیجه با مطالعه شریفی و همکاران (۱۳۹۷) و باقری (۱۳۹۳) که هزینه تعذیبه بیشترین سهم را در هزینه‌ها دارد همخوانی دارد.

نتیجه‌گیری

بطور کلی هر چند دامداران در یک دوره یکساله سود می‌برند اما با در نظر گرفتن نرخ بهره دامداری‌ها زیان ده هستند. با توجه به اینکه اکثر دامداری‌ها در منطقه آواجیق شمالی در مقیاس کوچک فعالیت می‌کنند پیشنهاد می‌شود سیستمهای دیگر پرورش گوسفند در منطقه از نظر توجیه اقتصادی مورد بررسی قرار گیرد و در صورت وجود بازدهی اقتصادی مثبت سیستمهای دیگر جایگزین دامداری سنتی بشود. از طرف دیگر با توجه به ارزش و جایگاه مراتع، وجود چرای زودرس و چرای بی‌رویه در منطقه و عدم

Al-Khaza'leh J, Reiber C, Al Baqain R and Valle Zárate A 2015: A comparative economic analysis of goat production systems in Jordan with an emphasis on water use. *Livestock Research for Rural Development. Volume 27, Article #81.* Retrieved April 17, 2018, from <http://www.lrrd.org/lrrd27/5/khaz27081.htm>

Al Baqain R and Valle Zárate A 2011: Economic Analysis of Bedouin Sheep Farming in Jordan and the Palestinian Territories. *Livestock Research for Rural Development. Volume 23, Article #249.* Retrieved April 17, 2018, from <http://www.lrrd.org/lrrd23/12/baqa23249.htm>

Qtaishat, T., Al-Sharafat, A and M.I. Majdalawi (2012). comparative economic analysis of sheep production systems: A case study of Jordan. *Journal of Food Agriculture and Environment.* 10(2):690-694.

▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪

سید شریفی، ر.، نور افکن، ف.، فولادی، م. و جمال سیف
دواتی. (۱۳۹۷). تعیین اهداف اصلاحی گوسفند مغانی در
سیستم پرورش عشايری. *مجله پژوهش‌های علوم دامی ایران.* جلد
۱۰. شماره ۱۰

فیاض، م ۱۳۹۱. مقایسه عملکرد اقتصادی گوسفند و بز متکی به
مرتع در استان تهران و اصفهان. *فصلنامه علمی پژوهشی
تحقیقات مرتع و بیابان ایران* ۱۹ (۳). ۴۴۲-۴۳۲.

کلانترنیستانکی، م. ۱۳۸۴. بررسی صفات تولیدمثای و شاخصهای
اقتصادی گلهای گوسفند و بز استان قم. *دومین سمینار
پژوهشی گوسفند و بز کشور، کرج.*

مظفری، م. ۱۳۹۴. تعیین حد بهینه فعالیت دامداری در مراتع منطقه
الموت با استفاده از مدل برنامه ریزی پویای غیرخطی زیست-
اقتصادی. *نشریه مرتعداری* ۲ (۱). ۱۰۱-۱۲۲.

موسی زاده، ل.، شادپور، ع. ا. و اسکندری نسب، م. ۱۳۹۱. برآورد ارزش اقتصادی صفات تولیدی و تولید مثای گوسفند
افشاری در سیستم روستایی. *نشریه پژوهش‌های علوم دامی،* جلد
۲۲ شماره ۲، صفحات ۳۵-۴۴

وطن خواه؛ مرادی شهر بابک؛ نجاتی جوارمی او و میرائی
آشتیانی س. ر. ۱۳۸۴. *تحلیل هزینه - فایده و تعیین ضرایب
اقتصادی صفات گوسفندان لری بختیاری در سیستم
روستایی.* دومین سمینار پژوهشی گوسفند و بز کشور. تهران.
موسسه تحقیقات علوم دامی کشور.

وطن خواه، م. کیخا، م، عباسی، م، بانه، ح، اسماعیل خانیان، س. ۱۳۹۶) برآورد فرستهای اقتصادی هر رأس گاو در
گاوداریهای زابل. *نشریه علوم دامی.* دوره ۳۰، شماره ۱۱۶،
پاییز ۱۳۹۶، صفحه ۱۳۸-۱۲۷.