

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
موسسه آموزش و ترویج کشاورزی



سازمان جهاد کشاورزی برای تولید

معاونت علمی و فناوری

شبکه دانش کشاورزی

سلسله برنامه‌های ویدیو کنفرانس انتقال دانش به روز در گستره ملی بخش  
کشاورزی

عنوان: مقایسه خصوصیات پروار بره‌ها پس از شیرگیری با  
پروار پس از خروج از مرتع

سخنران: **علیرضا چگنی**

عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی لرستان  
بخش تحقیقات علوم دامی

۱۲ مرداد ۱۴۰۴ - ساعت: ۱۰



## مقدمه

دسترسی به غذای کافی و با کیفیت برای حفظ ساختار و کارکرد طبیعی بدن انسان در طول دوره زندگی از پایه های اصول بهداشتی است.

- وجود منبع پروتئینی یکی از اجزاء غذای سالم است که هم رشد و هم نگهداری بدن را از طریق 25000 پروتئین کد شده در ژنوم انسان تامین می نماید
- پروتئین نقش بسیار مهمی در اعمال حیاتی انسان دارد. بدن انسان از پروتئین برای ساخت عضلات، تاندون ها، پوست و ارگان های داخلی استفاده می کند. علاوه بر این هورمون ها، آنزیم ها و انتقال دهنده های عصبی نیز از جنس پروتئین هستند.
- در بسیاری از کشورها، کمبود پروتئین بعد از کمبود انرژی، دومین عامل سوء تغذیه شدید و مرگ و میر است
- در راستای افزایش روز افزون جمعیت، تأمین نیاز غذایی به ویژه پروتئین مورد نیاز جامعه بسیار ضروری و حیاتی می باشد.



## مقدمه

- گوشت یکی از مهمترین و اساسی ترین منابع پروتئینی مورد نیاز انسان می باشد.
- میزان پروتئین ضروری روزانه بدن، یک گرم برای هر کیلوگرم برای افراد بالغ و 3 گرم در سنین رشد است (نصری، 1370).
- سازمان غذا و دارو آمریکا پیشنهاد می کند که بزرگسالان حداقل ۵۰ گرم پروتئین باید در طول روز مصرف کنند اما تحقیقات انجام شده نشان می دهد که میزان پروتئین دریافتی به عواملی مثل سن، جنسیت، وضعیت سلامتی و سطح فعالیت اشخاص بستگی دارد.



### مقدمه

طبق مرجع فعلی سازمان بهداشت جهانی، میزان توصیه شده پروتئین رژیم غذایی برای بزرگسالان باید روزانه حداقل ۰/۸ گرم پروتئین به ازای هر کیلوگرم وزن بدن آن‌ها باشد. هرچند این مقدار پروتئین هنوز هم کم است و برای ورزشکاران بسیار ناکافی است.

### پروتئین مورد نیاز بر اساس سن

پروتئین مورد نیاز	در روزده سنی
حدود ۱۰ گرم	نوزادان
۱۹ تا ۳۴ گرم	کودکان در سنین مدرسه
حداقل ۵۲ گرم	پسران نوجوان
حداقل ۴۶ گرم	دختران نوجوان
حداقل ۶۰ گرم	مردان بالغ
حداقل ۵۰ گرم	زنان بالغ
بالای ۷۱ گرم	زنان باردار یا شیرده



سیرالکنداری برای تولید

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
موسسه آموزش و ترویج کشاورزی



## مقدمه



لیمومی | تجربه سلامتی Limoome.com

علیرضا چگنی

[cheqeni48@yahoo.com](mailto:cheqeni48@yahoo.com)



## مقدمه

- طبق آمارهای موجود بیش از 43 درصد از تولید گوشت قرمز کشور مربوط به دام سبک می باشد
- پرورش گوسفند به شکل کنونی با توجه به افزایش سریع تعداد دام در برخی سالها و کاهش در سالهای اخیر در کشور و همچنین تخریب مراتع آینده نامطمئن دارد.
- افزایش تولید گوشت قرمز به بھای تخریب مراتع منطقی به نظر نمی رسد.
- بنابراین لازم است با سیاست مشخص، برنامه ریزی برای افزایش تولید گوشت قرمز اعلام و به مرحله اجراء درآید.



## مقدمه

- بعلت مدیریت نادرست دام و مرتع در چند دهه گذشته و تخریب مراتع در کشور منجر به
  - کاهش وزن دامها پس از خروج از مراتع،
  - کاهش وزن لاشه دامهای کشتار شده،
  - صرف هزینه‌های زیاد برای نگهداری و تعلیف دام از مراتع فقیر،
  - فرسایش خاک و ... شده است.

• بنابراین لازم است تا حد امکان تدابیر عملی با تکیه بر نتایج تحقیقات از جمله جلوگیری از ورود دامها به مراتع و پروار آنها در محیط‌های صنعتی و سنتی و رونق حرفه پرواربندی اتخاذ گردد



## مرور منابع

- بره های نر سریعتر از ماده ها رشد نموده ، ضریب تبدیل بهتر و همینطور درصد لاشه بیشتری از بره های ماده داشته و چربی نیز در نرها کمتر از ماده ها تولید میشود (چگنی ، 1381).

- خصوصیات رشد و لاشه و ضریب تبدیل غذایی نیز در سنین مختلف در بره های پرواری متفاوت است

- بالاترین افزایش وزن روزانه

- در بره های نر در سن 6 ماهگی 212

گرم در روز



سپاراکنداری برای تولید

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
موسسه آموزش و ترویج کشاورزی



## مرور منابع

- پایینترین (بهترین) ضریب تبدیل غذایی در سن 6 ماهگی
- در بره های نر 6/2
- در بره های ماده 7/7
- به دست آمده است.

بره های ماده چربی بیشتری نسبت به بره های نر ذخیره کردند.

(کیانزاد و همکاران، 1372)



## مرور منابع

• ایلامی (1384) در پژوهش خود نتایج زیر را بدست آورد

• مدت پروار برای هر دو جنس نر و ماده بره های ترکی قشقای را 90 الی 120 روز (پروار از سن 4 ماهگی بعد از شیرگیری تا سن 7 تا 8 ماهگی) پیشنهاد کرد .

• از سن 8 الی 12 ماهگی کارایی پروار کاهش و چربی لاشه افزایش می یابد که کیفیت لاشه را نامطلوب می سازد .

• به دلیل وجود تنوع در صفات اضافه وزن



## مرور منابع

- عالم زاده و همکاران (1386) در مطالعه خود تحت عنوان تعیین سن و فصل مناسب پرواربندی گوسفند در خوزستان گزارش کردند.
- که اختلاف معنی داری در وزن، ضریب تبدیل غذایی بین گروههای سنی 4 تا 5 ماهه و 8-9 ماهه وجود داشت.
- افزایش وزن برهها در پایان آزمایش در گروه سنی 4-5 ماهه بیشتر از گروه سنی 8-9 ماهه بود.
- ضریب تبدیل گروه 4-5 ماهه در فصول تابستان و زمستان 6/35 و 6/35 بود که نسبت به گروه 8-9 ماهه در دو فصل (8 و 7/48) اختلاف معنی داری نشان داد.
- همچنین Jeremiah و همکاران (1997) پس از بررسی



## بیان مسئله

- با توجه به اینکه مقایسه دقیقی بین بره های پرواری که پس از شیرگیری پروار می شوند با بره های که در اوایل پاییز پس از خروج از مراتع پروار می شوند صورت نگرفته است.

- این پژوهش در راستای نیل به اهداف فوق، طراحی و به مرحله اجرا درآمد به طوری که مقایسه بین دو گروه زیر انجام شد

- بهار به‌ها در سن 4 ماهگی (پس از



## اهداف

- تعیین بهترین سن و جنس شروع پروار بره های پرواری
- - با توجه به خصوصیات لاشه بره ها (بهبود کیفیت لاشه از طریق تولید حداکثر گوشت لخم، حداقل استخوان و درصد مناسبی چربی)
- اقتصادی نمودن پرواربندی و ایجاد اشتغال
- در استان لرستان تعداد دام 6 برابر ظرفیت مراتع برآورد شده است
- مدیریت صحیح دام در مرتع با نگرش استفاده بهینه از منابع



## مواد و روشها

### • تعداد دام

- 60 رأس بره نر و ماده (30 رأس نر و 30 رأس ماده)

### • نژاد بره ها

- نژاد گوسفند لری

### • سن بره ها

- 4 ماهگی (پس از شیرگیری) و 7 ماهگی (پس از خروج از مرتع)

### • محل انجام آزمایش

- ایستگاه تحقیقات علوم دامی سراب



## مواد و روشها

- طول دوره پروار
- 105 روز

### • طرح آزمایشی

- طرح کاملاً تصادفی با روش فاکتوریل (2×2) شامل 2 سطح جنس و 2 سطح سن

پروار بره ها پس از خروج از مرتع		پروار بره ها پس از شیر گیری		
15	15	15	15	تعداد بره
ماده	نر	ماده	نر	جنس
3	3	3	3	تعداد تکرار
5 راس	5 راس	5 راس	5 راس	تعداد مشاهده در هر تکرار



سپاه کداری برای تولید

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

موسسه آموزش و ترویج کشاورزی



## مواد و روشها

- تمام شرایط نگهداری و مدیریتی برای بره ها یکسان در نظر گرفته شد.
- دوره سازگاری به مدت 20 روز برای عادت کردن بره ها با شرایط آزمایش از قبیل جایگاه، روش نگهداری، جیره های آزمایشی انجام شد.
- طی این دوره اقدامات بهداشتی از قبیل تزریق واکسن و خوراندن داورهای ضد انگلی انجام گرفت
- در پایان دوره سازگاری میانگین وزن زنده دامها جهت شروع آزمایش در تیمارهای مختلف تعیین و ثبت گردید.



## مواد و روشها

- به علت تفاوت جزئی در وزن اولیه بره ها، در هنگام تجزیه و تحلیل از روش کواریانس استفاده گردید ( ولی عامل کواریانس معنی دار نشد).

- در طول دوره آزمایش هر دو هفته یک بار بره ها به صورت انفرادی وزن کشی شدند.

- جیره غذایی تیمارهای مورد آزمایش بر اساس وزن زنده و حداکثر اضافه وزن روزانه مورد انتظار، با استفاده از جداول استاندارد احتیاجات غذایی (NRC) و منابع خوراک دام



سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
سازمان جهاد کشاورزی

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
موسسه آموزش و ترویج کشاورزی



## مواد و روشها

### ترکیبات شیمیایی اجزاء جیره

فسفر %	کلسیم %	انرژی قابل متابولیسم (Mcal/kg)	پروتئین خام %	
0.220	0.068	3.04	12.42	دانه جو
0.387	0.15	2.75	32.57	کنجاله پنبه دانه
0.523	0.081	2.53	16.1	سبوس گندم
0.178	1.12	1.99	15.4	یونجه
0.07	0.14	1.56	2.6	کاه گندم



سیرالکداری برای تولید

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
موسسه آموزش و ترویج کشاورزی



## مواد و روشها

مقادیر اجزاء جیره پره های پروری بعد از خروج از مرتع پروتئین		مقادیر اجزاء جیره پره های پروری بعد از شیر گیری		
7 ماهه ماده	7 ماهه نر	4 ماهه ماده	4 ماهه نر	
31.45	28.05	36.22	36.22	یونجه %
28.88	32.06	31.64	31.46	دانه جو %
12.84	11.45	14.63	14.63	کاه گندم %
19.24	13.18	14.63	14.63	سبوس گندم %
7.58	15.25	3.055	3.055	کنجاله پنبه دانه %
3.4	3.4	2.9	2.9	انرژی قابل متابولیسم (Mcal/kg)
16.3	16.5	15.5	15.5	پروتئین %
1.5	1.5	1.5	1.5	Ca/p



سیرالکنداری برای تولید

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
موسسه آموزش و ترویج کشاورزی



## نتایج

اثر سن شروع پروار بر خصوصیات رشد و پروار بره های نژاد لری (میانگین  $\pm$  اشتباه معیار)

معنی	سن شروع پروار		صفات مورد مطالعه
	هفت ماهگی	چهار ماهگی	
**	$35/36 \pm 5/11$	$23/31 \pm 3/15$	وزن اولیه (kg)
**	$53/70 \pm 9/90$	$42/47 \pm 6/47$	وزن پایان دوره پروار (kg)
n.s	$18/43 \pm 6/26$	$19/42 \pm 5/10$	کل افزایش وزن دوره (kg)
n.s	$183/57 \pm 65/74$	$180/70 \pm 47/92$	میانگین افزایش وزن روزانه در کل دوره (gr)
**	$1/47 \pm 0/18$	$1/29 \pm 0/17$	میانگین خوراک مصرفی روزانه به ازای هر رأس (DM)
**	$175/00 \pm 21/26$	$153/97 \pm 20/54$	کل خوراک مصرفی دوره (kg)
**	$8/87 \pm 2/67$	$7/53 \pm 1/65$	ضریب تبدیل غذایی

\* : نشان دهنده تفاوت آماری بین تیمارها تا سطح ۵٪ ، \*\* : نشان دهنده تفاوت آماری بین تیمارها تا سطح ۱٪





سیرانه‌گذاری برای تولید

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
موسسه آموزش و ترویج کشاورزی



## نتایج

اثر سن شروع پرواز بر ترکیب قطعات لاشه بره های پرواری نژاد لری (میانگین  $\pm$  اشتباه معیار)

P	سن شروع پرواز		صفات	
	هفت ماهه	چهار ماهه		
	۳/۷۰	۳/۵۵	%	گردن
**	۱/۹۴۰ $\pm$ ۰/۳۲۰	۱/۴۲ $\pm$ ۰/۲۶۰	(kg)	
	۷/۴۶	۸/۵۷	%	کل دست
**	۳/۹۸۶ $\pm$ ۰/۶۲۴	۳/۴۹۲ $\pm$ ۰/۴۰۰	(kg)	
	۶/۵۶	۷/۷۱	%	سینه
n.s	۳/۵۵۶ $\pm$ ۰/۸۶۲	۳/۱۵۲ $\pm$ ۰/۴۷۰	(kg)	
	۱۲/۱۶	۱۲/۴۴	%	ران
**	۶/۵۵۸ $\pm$ ۰/۹۶۶	۴/۹۸۶ $\pm$ ۰/۴۳۲	(kg)	
	۷/۱۷	۷/۸۵	%	راسته
**	۳/۹۳۰ $\pm$ ۰/۷۰۲	۳/۱۴۴ $\pm$ ۰/۴۲۶	(kg)	
	۱۹/۴۴	۲۰/۱۷	%	دنبه
**	۵/۴۵ $\pm$ ۱/۸۹	۴/۲۶ $\pm$ ۱/۸۶	(kg)	
**	۵۹/۳۸ $\pm$ ۵/۶۱	۴۳/۴۰ $\pm$ ۷/۱۵	(میلی متر)	عرض عضله بزرگ
**	۲۹/۷۵ $\pm$ ۲/۹۶	۲۲/۶۱ $\pm$ ۳/۴۳	(میلی متر)	عمق عضله بزرگ پشت
**	۳/۸۱ $\pm$ ۰/۶۹	۲/۹۶ $\pm$ ۰/۵۶	(میلی متر)	ضخامت چربی پشت
*	۶۵/۷۵ $\pm$ ۱/۶۴	۶۷/۲۶ $\pm$ ۲/۴۸	(درصد)	گوشت لاشه
*	۱۸/۸۰ $\pm$ ۰/۷۸	۱۹/۲۲ $\pm$ ۱/۵۳	(درصد)	استخوان لاشه
*	۱۵/۴۵ $\pm$ ۱/۴۲	۱۳/۵۱ $\pm$ ۲/۰۳	(درصد)	چربی لاشه

اثر متقابل سن شروع پروار و جنس بر ترکیب قطعات لاشه بره‌های پرواری نژادلری (میانگین ± اشتباه معیار)

صفات لاشه	خصوصیات پرواری بره‌ها بعد از شیر		خصوصیات پرواری بره‌ها بعد از خروج از مرتع	
	۴ ماهه ماده	۴ ماهه نر	۷ ماهه ماده	۷ ماهه نر
گردن (درصد) (کیلوگرم)	۳/۵۲ ۱/۳۱۱±۰/۰۹۸ <sup>c</sup>	۳/۵۹ ۱/۶۳۶±۰/۱۸۲ <sup>b</sup>	۴/۱۹ ۱/۱۰۶±۰/۱۸۰ <sup>b</sup>	۳/۲۱ ۲/۱۷۰±۰/۲۵۴ <sup>a</sup>
دست (درصد) (کیلوگرم)	۸/۹۹ ۳/۲۰۶±۰/۱۸۲ <sup>c</sup>	۸/۱۵ ۳/۷۷۶±۰/۳۵۰ <sup>b</sup>	۸/۳۵ ۳/۶۳۸±۰/۱۵۴ <sup>bc</sup>	۶/۵۷ ۴/۳۳۴±۰/۶۷۸ <sup>a</sup>
سینه (درصد) (کیلوگرم)	۸/۱۱ ۲/۹۲۲±۰/۵۲۲ <sup>bc</sup>	۷/۳۰ ۳/۳۸۲±۰/۲۸۳ <sup>b</sup>	۶/۵۹ ۲/۸۹۲±۰/۵۳۰ <sup>c</sup>	۶/۵۳ ۴/۲۲۲±۰/۵۴۴ <sup>a</sup>
ران (درصد) (کیلوگرم)	۱۳/۴۹ ۴/۷۷۲±۰/۳۶۳ <sup>c</sup>	۱۱/۳۹ ۵/۲۰۲±۰/۴۰۴ <sup>bc</sup>	۱۳/۳۷ ۵/۸۴۸±۰/۵۹۶ <sup>b</sup>	۱۰/۹۵ ۷/۲۶۴±۰/۷۰۸ <sup>a</sup>
دنبه (درصد) (کیلوگرم)	۱۴/۵۷ ۲/۵۶±۰/۵ <sup>d</sup>	۲۵/۷۶ ۵/۹۶±۰/۸ <sup>b</sup>	۱۶/۹۸ ۳/۷۲±۰/۵۴ <sup>c</sup>	۲۱/۹۰ ۷/۱۷±۰/۷۶ <sup>a</sup>



سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
سازمان جهاد کشاورزی

سازمان جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
موسسه آموزش و ترویج کشاورزی



اثر متقابل سن شروع پروار و جنس بر ترکیب قطعات لاشه بره‌های پرواری نژاد لری (میانگین ± اشتباه معیار)

خصوصیات پرواری بره‌ها بعد از خروج از مرتع		خصوصیات پرواری بره‌ها بعد از شیرگیری		صفات لاشه	
۷ ماهه نر	۷ ماهه ماده	۴ ماهه نر	۴ ماهه ماده		
۶۱/۶۹±۶/۱۷ <sup>a</sup>	۵۶/۰۲±۴/۶۱ <sup>a</sup>	۴۳/۹±۶/۴۴ <sup>b</sup>	۴۵/۹۳±۸/۰۴ <sup>b</sup>	(میلی متر)	عرض عضله زراس بزرگ پشت
۲۸/۹±۲/۹ <sup>a</sup>	۲۹/۸۶±۳/۱۱ <sup>a</sup>	۲۱/۷۸±۳/۶۱ <sup>b</sup>	۲۴/۲±۲/۹۳ <sup>b</sup>	(میلی متر)	عمق عضله بزرگ پشت
۴/۱۳±۰/۵۶ <sup>a</sup>	۳/۵±۰/۶۸ <sup>ab</sup>	۲/۸۹±۰/۶ <sup>b</sup>	۳/۰۱±۰/۵۴ <sup>b</sup>	(میلی متر)	ضخامت چربی پشت
۶۵/۸۶±۱/۹۳ <sup>a</sup>	۶۵/۷۶±۱/۴۱ <sup>a</sup>	۶۷/۶۲±۱/۷۹ <sup>a</sup>	۶۶/۶۹±۳/۰۶ <sup>a</sup>	(درصد)	گوشت لاشه
۱۸/۸۸±۰/۹ <sup>a</sup>	۱۹/۲۴±۰/۶۶ <sup>a</sup>	۱۹/۴۷±۰/۷۶ <sup>a</sup>	۱۸/۴۷±۱/۹۷ <sup>a</sup>	(درصد)	استخوان لاشه
۱۵/۲۸±۱/۵۳ <sup>a</sup>	۱۵±۱/۳۸ <sup>ab</sup>	۱۲/۸۱±۱/۷ <sup>b</sup>	۱۴/۸۴±۱/۸۹ <sup>ab</sup>	(درصد)	چربی لاشه



## نتیجه گیری

- خصوصیات رشد و صفات لاشه به استثنای چربی داخلی در نرها بهتر از ماده ها در شرایط یکسان بود
- با توجه به نتایج این تحقیق تفاوت معنی داری در اضافه وزن روزانه و ضریب تبدیل غذایی نرهای 4 ماهه و 7 ماهه وجود نداشت
- کل افزایش وزن در دو گروه فوق در طول مدت پروار یکسان و حدود 23 کیلوگرم بود
- تفاوت وزن اولیه در این دو گروه حدود



سپارکنداری برای تولید

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
موسسه آموزش و ترویج کشاورزی



## نتیجه گیری

- در مناطقی که وضع مرتع مناسب نیست ، بره ها پس از شیرگیری (سن 4 ماهگی) بایستی پروار شوند
- باعث جلوگیری از تخریب میشود.
- باعث کاهش هزینه نگهداری دام در مرتع می شود.
- در نهایت وزن نهایی بره ها حدود 47 کیلوگرم بدست می آید.

در مناطقی که وضعیت پوشش گیاهی مرتع مناسب است می توان پس از شیرگیری حدود سه ماه بره را وارد مرتع نمود و پس از خروج از مرتع آنها را پروار کرد و با وزن حدود 60 کیلوگرم کشتار نمود.



## پیشنهادات

- توصیه می گردد با توجه به سرعت رشد بالا فقط بره های نر وارد سامانه پرواربندی گردند

- توصیه می گردد در مناطقی که وضع مرتع مناسب نیست (اکثر نقاط کشور)، برای جلوگیری از تخریب بیشتر آن باید بره ها پس از شیرگیری (حدود 4 ماهگی) پروار شوند. و از ورود آنها به مرتع جلوگیری شود.

- تشویق دامداران به پروار بره ها پس از شیرگیری

- راه اندازی تشکل پرواربندان بره (بره های



سیرا کندی برای تولید

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
موسسه آموزش و ترویج کشاورزی



# پایان

با ذکر صلوات بر محمد و آل محمد (ص)



علیرضا چگنی

[chegeni48@yahoo.com](mailto:chegeni48@yahoo.com)