پرآورد ضرایب اقتصادی صفات تولید شیر و طول عمر در گراشی حداقل هزینه و در محدودیت
كل نهاده در سه گاوداری هلهشانی

سید ابوالحسن میر مهدوی چابک، مرادپاشا اسکندری نسب، عبدالrahمن شادیروحی و احمد فریابی

چکیده
با استفاده از یک مدل قطعی برای گله‌های گاو شیری مطلق با سیستم نرخ گذاری شیر در ایران، معادلات ضرایب اقتصادی تولید شیر، درصد چربی، درصد پروتئین و طول عمر گله در گراشی حداقل هزینه و در محدودیت کل نهاده و برای شرایط بلند مدت می‌توان نرم‌افزارACS و محیطMATLAB را برای شبیه‌سازی و حساب‌سازی ضرایب اقتصادی صفات نسبت به 20 درصد تغییر (کاهش یا افزایش) قیمت عقده و کنسانتره، هزینه‌های گذاراب و غیر غذایی، قیمت شیر به نرخ دولتی و آزاد، سهم فروش شیر به نرخ دولتی، میانگین تولید شیر، درصد چربی و پروتئین و طول عمر گله بررسی شده است. ضرایب اقتصادی تولید شیر در شرایط مینیما در سه گله به ترتیب برای گله 555-024-052 و 045-050-081 ضرایب اقتصادی درصد چربی 34-23 و درصد پروتئین و طول عمر گله 34-03 و 087-077-093 و 039-039-039 تأثیر تغییر عوامل مختلف سیستم سیستم تولید چربی ضرایب اقتصادی صفات در سه گاوداری یکنوا: 1. ضرایب اقتصادی تولید شیر، درصد چربی، درصد پروتئین و طول عمر گله به ترتیب به تغییر میانگین تولید شیر، قیمت دولتی شیر و میانگین طول عمر گله بیشتر حساسیت را نشان دادند.

واژه‌های کلیدی: ضرایب اقتصادی، مدل قطعی، تولید شیر، درصد چربی، درصد پروتئین، طول عمر گله، گاه‌های شیری هلهشانی

مقدمه
سهم رشد ژنتیکی یک صفت در بهبود پایین می‌آید و ارزش یا ضرایب اقتصادی آن صفت نامیده می‌شود. (6 و 9).

ضرایب اقتصادی صفات در گروه حیوانات بترر در اهداف

1. به ترتیب کارشناس ارشد و عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی گیلان
2. استادیار علوم دامی، دانشگاه کشاورزی، دانشگاه زنجان
3. استادیار علوم دامی، دانشگاه کشاورزی، دانشگاه گیلان

169
اقتصادی آن صفت (i) حاصل می‌شود (9):

\[ u_i = \frac{\partial Q}{\partial y_i} \]

شادیور و همکاران به بررسی ضرایب اقتصادی تولید شیء درصد چربی شیر و طول عمر گله در سطح یک گاو‌داری پرداختند و یک مدل زیستی اقتصادی برای بی‌آورد ضرایب در سطح گاو‌داری‌های صنعتی ایران ارائه کردند.

با توجه به این که هم‌اکنون به پروریون شیار هم در نظر گذاری شیریمکت تعلق می‌گیرد، لازم است ضرایب اقتصادی این صفت بی‌آورد شود.

شادیور و همکاران فقط از اطلاعات یک گله استفاده کردند.

بودن و ضریب اقتصادی پروریون بی‌آورد نشده بود.

یکی از اهداف تحقیق حاضر بی‌آوردی جدید از ضرایب اقتصادی تولید شیر، درصد چربی و طول عمر گله و علل روی آن بی‌آورد ضرایب اقتصادی بی‌آوردی است. هدف دیگر این تحقیق بررسی میزان تفاوت ضرایب اقتصادی صفت در شرایط متفاوت یک گله دارد.

مواد و روش‌ها

در این تحقیق برای محاسبه ضرایب اقتصادی تولید شیر، درصد چربی و پروتئین و طول عمر گله از آمار درآمدها و هزینه‌های سال 1379 مربوط به سه واحد گاو‌داری صنعتی برخورش گاو‌های شیاریمکت در دو استان گیلان و مازندران استفاده شد. واحدهای مذکور به ترتیب شرکت شهیم کشاورزی و دامداری می‌باشند.

کشاورزی و ترویژی گاو‌دست در استان مازندران بودند.

گاو‌داری‌های اول و سوم دارای مدیریت دولتی و گاو‌داری دوم دارای مدیریت خصوصی است که جمعاً دارای 12565 رأس گاو شیری می‌باشد. هر سه واحد دارای کشت علف‌های بوده و شیر تولید آن‌ها هم به کارخانه‌های دولتی و هم به صورت آزاد فروخته می‌شود.

با استفاده از آمار ثبت شده گاو‌ها، میزان تولید شیر سالانه یک رأس گاو شیری، درصد چربی، درصد پروتئین و طول عمر شیر را در می‌آورد. سپس، با استفاده از مدل مذکور، محاسبات اقتصادی صفت در می‌آورد.

به درصد (Q) در محاسبه ضرایب اقتصادی صفت (i) صفر بکل تعیین کرد (8). پس این

بودن نهاده می‌تواند بررسی اقتصادی صفت تأثیر بگذارد. ضریب (i) بکل توجه به این که میزان انتخاب در نسل بعد ظاهر می‌شود. به‌این‌نوع تولید در زمان آینده مورد توجه قرار گرفت و بی‌آورد شیریمکت بدن خطای بوده و در زمان‌ها و مناطق و حتى گله‌های مختلف متفاوت است و در صورت محسوبه میزان تأثیر عوامل مختلف بر ضرایب اقتصادی صفت و هدف اصلی

نژاد می‌توان در میزان عمومی عوامل تولیدی را شناخت (1).

با شناسایی میزان حساسیت ضرایب اقتصادی صفت به تغییرات عوامل مختلف، می‌توان در صورت بررسی تدریجی و یا تک‌پارامتری در عوامل تولیدی، هدف اصلی نژاد را به مقدار حساسیت (Q) از تغییر داد (6 و 7).

زمانی که اهداف اصلی نژاد بی‌روی گراس‌اچ حداکثر که هزینه یک واحد از درآمد تنها می‌شود، نتیجه آن کاهش هزینه هر واحد از درآمد می‌شود بود (7 و 6).

در تحقیقات چندی که در زمینه تصمیم‌گیری در بسته‌بندی، پیشنهاد گردد که با توجه به بند مدت بودن برناهای اصلاح نژاد، گله هزینه‌های بی‌آوردی به صورت هزینه‌های متغیر و وابسته به مقدار تولید و با نوع‌بندی و تعداد گاورو در حداکثر

شوند (1).

یکی از روش‌های محاسبه ضرایب اقتصادی، روش معادله‌ی میانگین صفت است (9).

سود است (1 و 9). در این روش یک مدل تحلیلی برای تعبیه کارایی اقتصادی می‌تواند تپشکی شود. در این تحقیق از معادله‌ی (Q) تابع با عناصر امارگیری برای تولید محاسبه می‌شوند:

\[ Q = f(y_1, y_2, ..., y_m) \]

در این معادله‌ی (Q) میانگین صفت (i=1,2,...,m) واحد m و تعداد صفت مؤثر بر کارایی اقتصادی است. تابع کارایی اقتصادی در

گراش حداکثر هزینه به صورت Q نشان داده می‌شود از

محاسبه مشتق تابع فوق بر حسب میانگین صفت ضریب...
برآورده ضرایب اقتصادی صفات تولید شیر و طول عمر در گراشی حداقل هزینه و...

غل دبیرآورده شد (3). میانگین هزینه تولید یک واحد نهاد، یک رأس کار با استفاده از مدل‌های چندواکتر (4) برآورده شد.

به طور کلی مقدار عبارت از فروش شیر (شامل فروش به نخ دولتی و آزاد) فروش دام (گوساله نوزاد، تلیسه، گاو حذفی و گاو قربانی) به فروش کرد.

هزینه‌های مورد محسوبه نیز عبارت از فروش شیر (شامل هزینه‌های تولید یک لیتر شیر، یک گرم چربی و پروتئین و هزینه‌های جنگلی و آبیاری یک رأس کار و شیر مصرف شده توسط گوساله‌ها)، نر و گوساله (شامل حقوق و مزايا)، سوخت (شامل گاز مصرفی، گازونیل، برق)، بهداشت و درمان و تولید و هزینه‌های منجره بودند.

برای محاسبه ضرایب اقتصادی صفات مدل قطعی زیر برای درآمد و هزینه سالانه گاو شیری مطرح است:

\[
L = \frac{N}{n}
\]

که در آن \(N\) تعداد گاو در به سال است. میانگین تعداد تولیده \(n\) میان‌گین در سال است.

طبق سیستم قیمت‌گذاری شرکت سهامی شیر، قیمت یک کیلوگرم شیر به میزان درصد چربی و پروتئین آن است و کمترین دارد. سطح منیاری درصد چربی و پروتئین تریب ۲/۳ و ۲/۳ درصد بوده و بیشترین ۹/۱ درصد افزایش یافته فیصد می‌باشد.

هزینه‌های ناچیز سالانه یک رأس گاو شامل احتیاجات غذایی نگهداری و دو همه آمریکان و هزینه‌های غیر غذایی است و درآمد حاصل از فروش گوساله، گاو نر و کودک از هزینه‌های فوق کسی می‌باشند. هزینه‌های خالص جایگزین برای تفاوت هزینه یک رأس لیسه جایگزین از فروش شیر به رأس گاو حذفی به دست می‌آید.

برای محاسبه ضرایب اقتصادی بیک الصفت (۲) با گراشی حداقل هزینه و وابسته بودن هزینه‌های ناچیز به تعداد گاو، از

\[
R = [M(m(B+q_1 s_1 + q_2 s_2 )) + (1-m)u)]
\]

\[
C = [M(b+t_1 s_1 + t_2 s_2 ) + D + (a/L) + H]
\]

علائم درمان‌های بالا به شرح زیر می‌باشد:

- میانگین تولید شیر در یک دوره شیردهی \(M\) می‌باشد.
- سطح فروش شیر به نخ دولتی \(m\) می‌باشد.
- قیمت یک کیلوگرم شیر به درصد چربی یک پایه طبق نرخ گاز دولتی \(B\) می‌باشد.
- قیمت یک کیلوگرم شیر به درصد پروتئین یک پایه \(q\) می‌باشد.
- میانگین درصد چربی اضافه نسبت به درصد پایه \(s\) می‌باشد.
- میانگین درصد پروتئین اضافه نسبت به درصد پایه \(q\) می‌باشد.

پایهی میان‌گین درصد پروتئین اضافه نسبت به درصد پایه \(B\) می‌باشد.

\[
B = \frac{M(m(B+q_1 s_1 + q_2 s_2 )) + (1-m)u)}{M(b+t_1 s_1 + t_2 s_2 ) + D + (a/L) + H}
\]

\[
q = \frac{M(m(B+q_1 s_1 + q_2 s_2 )) + (1-m)u)}{M(b+t_1 s_1 + t_2 s_2 ) + D + (a/L) + H}
\]

\[
s = \frac{M(m(B+q_1 s_1 + q_2 s_2 )) + (1-m)u)}{M(b+t_1 s_1 + t_2 s_2 ) + D + (a/L) + H}
\]
جدول 1. میانگین صفات

<table>
<thead>
<tr>
<th>وضعیت</th>
<th>طول عمر گله</th>
<th>درصد چربی</th>
<th>درصد پروتئین</th>
<th>تولید شیر (کیلوگرم)</th>
<th>واحدهای مورد مطالعه</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کاراژری اول</td>
<td>0.9</td>
<td>3/4</td>
<td>0.9</td>
<td>2.4</td>
<td>4927</td>
</tr>
<tr>
<td>کاراژری دوم</td>
<td>0.9</td>
<td>3/4</td>
<td>0.9</td>
<td>2.4</td>
<td>4995</td>
</tr>
<tr>
<td>کاراژری سوم</td>
<td>0.9</td>
<td>3/4</td>
<td>0.9</td>
<td>2.4</td>
<td>4861</td>
</tr>
</tbody>
</table>

\[ v_p = M \left( t_1 - mq_1, Q \right) / r \]
\[ u_0 = a / r L^2 \]
\[ \text{در این معادلات } r \text{ و } w \text{ به ترتیب درآمد و هزینه حاصل از فروش یک کیلو شیر بوده و به صورت زیر تعیین می‌شوند:} \]
\[ r = m (B + q_1 s_1 + q_2 s_2) + (1-m) u \]
\[ w = b + t_1 s_1 + t_2 s_2 \]
\[ \text{معادلات نام برد} \text{ در تشکیل شامل انتخاب براز صفات تولید شیر، درصد چربی و پروتئین و طول عمر گله استفاده شده است.} \]
\[ \text{با استفاده از آمار درآمدها، هزینه و روش‌های متفاوت (د) پارامترهای اقتصادی مدل برآورد شدند (جداول 1 و 2).} \]
\[ \text{براساس این پارامترها، ضرایب اقتصادی صفات تولید شیر (کیلوگرم) چربی شیر (درصد)، پروتئین شیر (درصد) و طول عمر گله (رژی محسوبی شده) این ضرایب در جدول 3 آرایه شده‌اند.} \]

\[ \text{ضرایب تولید شیر در گاوازه‌های سفیدرود، مهدشت و کاراژری برای ترتیب 0.15, 0.12, 0.05, 0.24, 0.20, 0.11, 0.06, 0.07, 0.039. در شرایط مبینه دست آمد. همینطوری که ملاحظه می‌شود ضرایب اقتصادی صفات در سه گاوازه متفاوت هستند و این نشان دهنده عکسی متفاوت سیستم مدیری در این گاوازه‌هاست.} \]

\[ \text{معادله زیر استفاده می‌شود:} \]
\[ Q = C / R \]
\[ \text{در صورت ثابت بودن مقدار نهاده کل (U), بین تعداد گاو (N), مقدار نهاده هر رأس (A) رابطه زیر برقرار می‌شود:} \]
\[ N = U / A \]
\[ \text{در انجا A عبارت است از:} \]
\[ A = M (b + t_1 s_1 + t_2 s_2) + D + a / L \]
\[ \text{اگر میانگین صفت و در ترتیب میزان نهاده مربوط به هر رأس گاو نیز تغییر کند، لازم است N به اندازه تعیین نمایید که مقدار کل نهاده (U) ثابت بمانند. برای محاسبه میزان تغییر N از معادله 8 برحسب } \text{ مشتق گرفته می‌شود:} \]
\[ \frac{\partial N}{\partial y} = C (\partial C / \partial y) / C^2 \]
\[ \text{چون U ثابت است، لذا} \]
\[ \frac{\partial N}{\partial y} = -U (\partial C / \partial y) / C^2 \]
\[ \text{علائم مفیدی نشان می‌دهد که جهت تغییر میانگین صفت و تعداد گاوا بر عکس وضعیت است.} \]

نتایج و بحث

معادلات ضرایب اقتصادی تولید شیر به همراه ضریب اقتصادی درصد چربی پروتئین و طول عمر گله در گراش حداکثر هزینه به شرح زیر به دست آمده‌اند:

\[ u_n = \left( C / R \right) - \left( w / r \right) \]
\[ v_r = M \left( t_1 - mq_1, Q \right) / r \]
جدول ۲. پرآورده‌های اقتصادی مدل و فروش شیر (ریال)

<table>
<thead>
<tr>
<th>(R/C)</th>
<th>C</th>
<th>R</th>
<th>W</th>
<th>a</th>
<th>D</th>
<th>t2</th>
<th>t1</th>
<th>b</th>
<th>r</th>
<th>q2</th>
<th>q1</th>
<th>U</th>
<th>B</th>
<th>m</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>۶۲۳۸۲۷۶۳۵ ۶۲۷۸۸۶۸</td>
<td>۲۷۰۲۸۶۷۲</td>
<td>۸۶۳۵۱۹۰۵</td>
<td>۲۰</td>
<td>۱۵</td>
<td>۱۳۱۵</td>
<td>۳۶۰</td>
<td>۹</td>
<td>۲۰</td>
<td>۱۵</td>
<td>۱۶۲۶۷</td>
<td>۱۰۷۵۲</td>
<td>۹۱۳</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>گاوداری اول</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۶۸۳۸۲۷۶۳۵ ۶۲۷۸۸۶۸</td>
<td>۲۷۰۲۸۶۷۲</td>
<td>۸۶۳۵۱۹۰۵</td>
<td>۲۰</td>
<td>۱۵</td>
<td>۱۳۱۵</td>
<td>۳۶۰</td>
<td>۹</td>
<td>۲۰</td>
<td>۱۵</td>
<td>۱۶۲۶۷</td>
<td>۱۰۷۵۲</td>
<td>۹۱۳</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>گاوداری دوم</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۶۸۳۸۲۷۶۳۵ ۶۲۷۸۸۶۸</td>
<td>۲۷۰۲۸۶۷۲</td>
<td>۸۶۳۵۱۹۰۵</td>
<td>۲۰</td>
<td>۱۵</td>
<td>۱۳۱۵</td>
<td>۳۶۰</td>
<td>۹</td>
<td>۲۰</td>
<td>۱۵</td>
<td>۱۶۲۶۷</td>
<td>۱۰۷۵۲</td>
<td>۹۱۳</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>گاوداری سوم</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

۱۰۴۸۱۸۸۱ ۵۵۸۲۰۱۵ ۳۹۶ ۴۳۲ ۱۳۳۶ ۲۰ ۲۰ ۱۵ ۱۶۲۶۷ ۱۰۷۵۲ ۹۱۳ ۶۸۳۸۲۷۶۳۵ ۶۲۷۸۸۶۸ ۲۷۰۲۸۶۷۲ ۸۶۳۵۱۹۰۵ ۲۰ ۱۵ ۱۳۱۵ ۳۶۰ ۹ ۲۰ ۱۵ ۱۶۲۶۷ ۱۰۷۵۲ ۹۱۳ ۶۸۳۸۲۷۶۳۵ ۶۲۷۸۸۶۸ ۲۷۰۲۸۶۷۲ ۸۶۳۵۱۹۰۵ ۲۰ ۱۵ ۱۳۱۵ ۳۶۰ ۹ ۲۰ ۱۵ ۱۶۲۶۷ ۱۰۷۵۲ ۹۱۳

میانگین سهم فروش شیر به نحو دولتی. (B) = قیمت دولتی یک کیلوگرم شیر با درصد چربی پایه. (q1) = قیمت آزاد یک کیلوگرم شیر، (q2) = قیمت یک واحد درصد پروتئین اضافی نسبت به ۱. (T) = درصد پایه، (a) = درصد پروتئین اضافی نسبت به درصد پایه. (C) = درصد حاصل از فروش یک کیلوگرم شیر، (b) = هزینه تولید یک کیلوگرم شیر با درصد چربی و پروتئین پایه. (H) = هزینه اضافی ناشی از افزایش یک درصد چربی. (Q) = هزینه اضافی ناشی از یک درصد پروتئین اضافی. (D) = میانگین هزینه خالص ناشی یک کیلوگرم شیر. (a) = هزینه خالص با حجم، (w) = هزینه یک کیلوگرم شیر با درصد پروتئین اضافی. (T) = درصد پایه، (a) = درصد پروتئین اضافی نسبت به درصد پایه. (C) = قیمت یک واحد درصد پروتئین اضافی نسبت به ۱. (T) = درصد پایه، (a) = درصد پروتئین اضافی نسبت به درصد پایه. (C) = درصد حاصل از فروش یک کیلوگرم شیر، (b) = هزینه تولید یک کیلوگرم شیر با درصد چربی و پروتئین پایه. (H) = هزینه اضافی ناشی از افزایش یک درصد چربی. (Q) = هزینه اضافی ناشی از یک درصد پروتئین اضافی. (D) = میانگین هزینه خالص ناشی یک کیلوگرم شیر. (a) = هزینه خالص با حجم، (w) = هزینه یک کیلوگرم شیر با درصد پروتئین اضافی.
علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی / سال دهم / شماره دوم / تابستان 1385

غذایی در افراشی ضریب اقتصادی بسیار چشمگیر است که در منطق تولید و بازاریابی نقش بزرگی دارد. هر چه این ضریب اقتصادی بهبود یافت، افزایش هزینه‌های تولیدی را به طور مثبت و کاهش هزینه‌های تولیدی را به طور منفی تاثیر گذاشته خواهد کرد.

در این مقاله، به بررسی ارتباط ضریب اقتصادی غذایی با تولید بیشتر و کاهش هزینه‌های تولیدی اشاره خواهد شد. هدف اصلی این مقاله، بررسی تاثیر ضریب اقتصادی غذایی بر هزینه‌های تولید بیشتر و کاهش کیفیت و مقدار محصولات غذایی است.

اکنون، به دلیل تغییرات اجتماعی و تغییرات در رفتار درخرید غذایی، ضریب اقتصادی غذایی به عنوان یکی از عوامل مهم در تولید پیشرفت و کاهش هزینه‌های تولیدی مطرح شده است.

در این مقاله، با استفاده از مدل‌های ریاضی، تاثیر ضریب اقتصادی غذایی بر تولید بیشتر و کاهش هزینه‌های تولیدی بررسی شد.

(جدول 3)

با توجه به نتایج، تاثیر ضریب اقتصادی غذایی بر تولید بیشتر و کاهش هزینه‌های تولیدی مثبت است. به طور کلی، بهبود و تقویت اقتصادی غذایی به عنوان یکی از راهکارهای بررسی کاهش هزینه‌های تولیدی و افزایش کیفیت محصولات غذایی را در نظر می‌گیرد.

نتیجه‌گیری:

ضریب اقتصادی غذایی به عنوان یکی از عوامل مهم در تولید بیشتر و کاهش هزینه‌های تولیدی مطرح شده است. به طور کلی، بهبود و تقویت اقتصادی غذایی به عنوان یکی از راهکارهای بررسی کاهش هزینه‌های تولیدی و افزایش کیفیت محصولات غذایی را در نظر می‌گیرد.
جدول ۳ ضرایب اقتصادی صفات تولید شیر در صدر پرتین و طول عمر گله در شرایط میان و ۲۰٪ نوسان در سطح عوامل تولید نسبت به شرایط میان

| عوامل تولید | حداکثر عقافه | حداکثر کنترل | نسبت عقافه به کنترل | سرعت بررسی | نسبت فرش | نسبت دوست
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>طول عمر گله</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>درصد پرتین</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>درصد چپری</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

175
عدم ثبات قيمته دلالي شبه تأكد بروي خاص بطبخ بروتين
ضررده را نسبت به توليد شير دارد. بالا رفتن قيمته دلالي
شهر سهم خاص بر بالبرنذ سود سیستم از دیگر صفات بیشتر
موارد.
با توجه به جدول 2، واچ در ثبت بروز به خاک است،
یک واحد در صورت افتاده (q)، نسبت به دیگر واحدها کمتر است،
دمه تغییر ضریب اقتصادی درصد چربی نیز در آن زیادتر بود.
رحمه که در نسبت فروش شیر به نرخ دولتی 30 درصد
افزایش یا کاهش داده شد تغییر ضریب اقتصادی درصد چربی
در دولتی کمک حالت بود که در اثر تغییر کمیت به
نرخ دولتی ایجاد شد. ثبت نسبت دیده که فروش مقداری
از شیر بارای آزاد در ضریب اقتصادی درصد چربی می تواند
ثبات ایجاد کند.
مقایسه دامنه تغییرات مندرج در جدول 3 نشان از ثبات
پیشتر ضریب اقتصادی تولید شیر نسبت به درصد چربی است.
و تغییر عوامل تولید بر روی ضریب اقتصادی تولید شیر
نسبت به ضریب چربی کمتر از گذار است.
ضریب اقتصادی درصد پروتئین شیر در گاوداریهای اول
تا سوم بهترین 27-32-63-23 (جدول 3).
قد طبق ضریب اقتصادی پروتئین نسبت به ضرایب
تولید شیر و درصد چربی شیر بایان بود، بعضی از افراد اهداد
این صفت نسبت به صفت تولید شیر و درصد چربی شیر بیشتر
است.

اثر کاهش یا افزایش 20 درصدی قیمت دولتی شیر به
نوسان ضریب اقتصادی پروتئین در گاوداریهای مورد مطالعه
زیادتر از اثر قیمت علوفه و کسانتره بود. زیرا قیمت یک واحد
پروتئین اضافی (q) و هزینه آن (m) از قیمت و هزینه یک
واحد چربی کمتر بود.
کاهش یا افزایش میزان تولید شیر (جدول 3)، اثر کمتری
بر ضریب اقتصادی پروتئین شیر نسبت به دیگر عوامل تولیدی
داشت. همچنین با کاهش 20 درصدی میزان تولید شیر در
گاوداریهای مورد مطالعه، قدر طبق ضریب اقتصادی پروتئین
ضریب اقتصادی درصد چربی به میزانی تولید شیر و
درآمد و هزینه یک گرم چربی وابسته است (معادله 9-
ضریب اقتصادی درصد چربی در سه گاوداری به ترتیب برابر
24-11-11-11 (جدول 3). با کاهش این تغییر خواهد کرد. با کاهش
قیمت دولتی، به ترتیب یک گرم چربی هر تا سوم
15/116/1384 در ضریب اقتصادی تغییر ایجاد
می شود. با توجه به این مسئله نتیجه می گیریم که در صورت

176
نوسان قیمت علوفه، کساتورهای هزینه‌گیر و غیره از سیستم‌های پیدا کردن و قطرچه گذاری بررسی گردید. این با توجه به سیستم‌های بایگانی و یکسانی که در صفحات اول و دوم اشاره گردید، نتیجه‌گیری می‌گردد. در مورد رابطه بین این موضوعات، نمودار دسته‌بندی علوفه با به‌کارگیری تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی گیلان و مدیرخانی که در جمع‌آوری داده‌های این تحقیق نهایت همکاری لازم را داشته‌اند، نشان و قدردانی می‌شود.

سیاست‌گذاری

بدین وسیله از ریاست مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی گیلان و مدیرخانی که در جمع‌آوری داده‌های این تحقیق نهایت همکاری لازم را داشته‌اند، نشان و قدردانی می‌شود.

منابع مورد استفاده

1. شادی‌پور، ع. ۱۳۶۷. تعیین مناسب‌ترین هدف اصلاح نازدگی کاز هلشتناین در ایران. پایان‌نامه دکتری اصلاح نازد دام، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
2. شادی‌پور، ع. ۱۳۶۷. امام جمعه و الف. چژدری. بررسی ضرایب اقتصادی تولید دام، درصد چربی و طول عمر کهنه گاو‌های شیری در ایران. علوم و صنایع کشاورزی ۱۱ (۲):۴۹-۱۰۸
3. میرمحمدی، س. ۱۳۸۰. بررسی ضرایب اقتصادی تولید شیر، درصد چربی، درصد پروتئین و طول عمر کهنه در گاو‌های هلشتناین گیلان و مازندران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دامپروری، دانشگاه زنجان، ایران


