

اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال هشتم، شماره ۲۹، بهار ۱۳۷۹

## بررسی امکانات بالقوه و بالفعل جهت خودبستگی در تأمین گوشت قرمز

ناصر آقاعباسی\*

چکیده

دامداری از ارکان محوری بخش کشاورزی در توسعه اقتصادی کشور و از منابع عمده تأمین غذای انسان به شمار می‌رود. از یک سو نیاز روزافزون کشور به غذای مناسب با توجه به افزایش سریع جمعیت و از سوی دیگر پایین بودن ظرفیت تولید، وضعی را پدید آورده‌اند که نیاز کشور به استفاده از منابع غذایی زیاده‌تر شده است. این کمبود بخصوص در زمینه فراورده‌های دامی غذا، شدیدتر است. افزون بر اهمیت که تولید گوشت قرمز در کل ارزش وارداتی و اشتغال دارد، همه ساله مبالغ هنگفتی ارز برای تأمین کمبود این کالا از خارج، صرف می‌شود. از این رو مطالعه و بررسی در زمینه تولید و چگونگی رسیدن به خودبستگی امری ضروری است.

\* مربی دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید باهنر کرمان

از نتایج این پژوهش می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۸۱ درصد دامهای کشور در اختیار روستاییان قرار دارد و ۲/۴ میلیون بهره‌بردار روستایی وجود دارد که ۱۸۰ هزار خانوار نیز عشایر به شمار می‌آیند.
- سهم دامپروری در گروه کشاورزی برای سال ۱۳۷۰، برابر ۴/۴ درصد است (ارزش افزوده برابر ۱۳۵۹ میلیارد ریال).
- خوب بودن موقعیت ایران از نظر تعداد دام در جهان و همچنین در داخل (در سال ۱۳۷۰، برابر ۱۰۵ میلیون واحد دامی).
- وسعت مراتع از ۹۰ میلیون هکتار طی سه دهه گذشته (۴۰، ۵۰، ۶۰) به ۸۸ میلیون هکتار رسیده بدین معنا که نزدیک به ۲ درصد از آن کم شده است.
- تولید گوشت در سال ۱۳۷۰، برابر ۵۷۵ هزار تن بوده که رشد ۲/۴ درصدی داشته است.
- کاهش علوفه تولید مراتع از ۴ میلیون T.D.N به ۳/۴۷۴ میلیون T.D.N (طی سه دهه گذشته)
- ظرفیت کنونی مراتع، نزدیک به ۱۲/۸ درصد از نیاز غذایی دام موجود در مراتع را می‌تواند فراهم کند (۱۳/۵ میلیون واحد دامی).
- وضعیت تعادل دام و مرتع در استانهای گوناگون کشور یکسان نیست. در استانهای همدان، چهارمحال بختیاری، گیلان و لرستان، علوفه مراتع حتی نیاز فیزیولوژیک ۳ درصد از دامهای موجود را فراهم نمی‌کند، در حالی که در استانهای یزد، سیستان و بلوچستان و خراسان به ترتیب نزدیک به ۳۶، ۲۴/۲ و ۲۴/۲ درصد از دامهای استانهای یاد شده می‌توانند نیاز غذایی خود را به طور کامل از مراتع به دست آورند.
- دامهای ایران در فقر غذایی به سر می‌برند و به جای اینکه ۲۵۵/۵ کیلوگرم T.D.N تغذیه کنند تا به وزن ۲۵ کیلوگرم برسند، ۱۷۹ کیلوگرم T.D.N مصرف می‌کنند و وزن آنها به ۱۹ کیلوگرم می‌رسد.

- درصد تلفات دام در ایران بالاست (نزدیک به ۲۷ درصد)، بنابراین سالانه مقدار فراوانی گوشت و دیگر فراورده‌های دامی از میان می‌رود. (برپایه محاسبه انجام شده، مقدار درصد تلفات برای دام گوسفندی برابر ۲۲ درصد و برای دام گاوی ۱۵ درصد است که نزدیک به ۳۷۲ هزار تن گوشت می‌شود).

- کادر فنی موجود در بخش دام، تنها ۳۰ درصد دام را زیرپوشش قرار می‌دهد و نزدیک به ۷۰ درصد دیگر، از نیروی ماهر و متخصص محروم‌اند.

- کل منابع خوراک دام تولیدی برابر ۱۹/۴۷۴ میلیون تن T.D.N است ولی نیاز غذایی دامهای کشور برابر ۲۶/۸ میلیون تن T.D.N است، بدین ترتیب کسری برابر ۷/۳۵۳ میلیون تن در یک سال دیده می‌شود.

- رشد واردات علوفه از خارج نزدیک به ۱۳/۸ درصد بوده است.

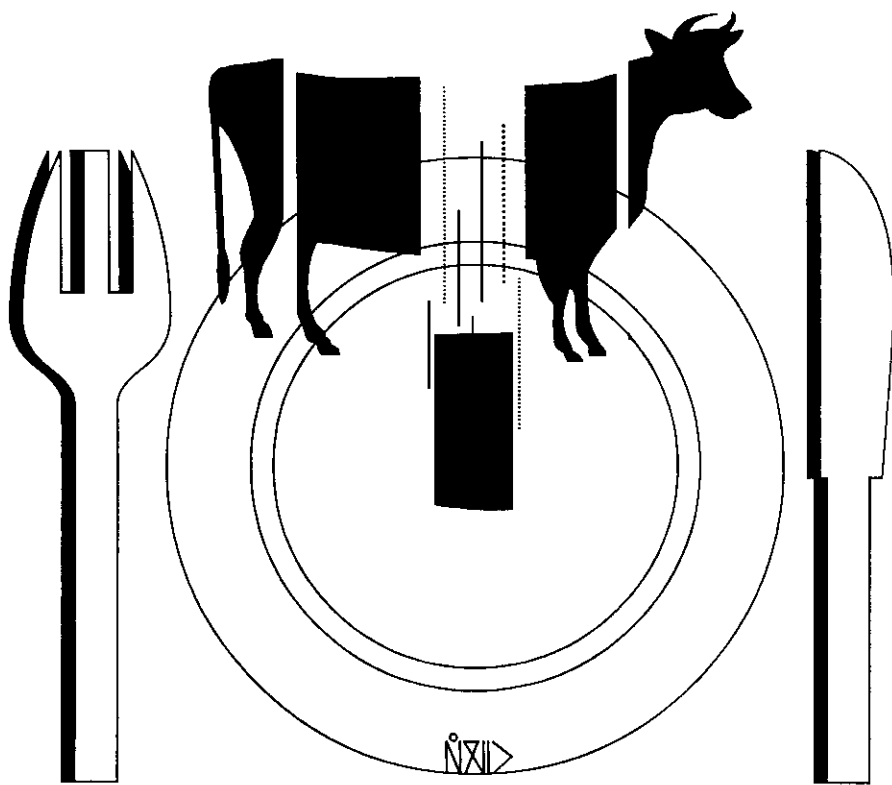
از مطالعه کششها، تولید نهایی، تخمین تابع تولید گوشت قرمز و تخمین تابع واردات علوفه، می‌توان به نتایج زیر اشاره کرد:

از تخمین تابع تولید گوشت قرمز و تولید نهایی و کششهای آن نسبت به نیروی کار، سرمایه و علوفه نتایج زیر به دست آمد:

- در بخش دام نیروی کار مازاد وجود دارد و تولید نهایی نیروی کار منفی و در ناحیه ۳ تولیدی است.

- بررسی کشش سرمایه نسبت به تولید گوشت قرمز نشان می‌دهد که اثر این نهاد بر تولید نهایی آن در حال زیاد شدن است.

- بررسی کشش علوفه نسبت به تولید گوشت قرمز نشاندهنده این است که تولید در ناحیه اول تولیدی قرار دارد که با افزایش یافتن علوفه، تولید گوشت هم افزایش می‌یابد و جای دارد تولید علوفه افزوده شود.



از تخمین تابع واردات علوفه نیز این نتایج به دست آمد: به کار بستن سیاستهایی که واردات علوفه را کاهش می دهد، زیرا با افزایش تولید، واردات کاسته می شود. همچنین نرخ ارز و تعداد دام در طی سالهای مورد مطالعه تأثیری بر واردات علوفه ندارد.

## مقدمه

دامپروری از زمانهای بسیار قدیم همواره یک رشته مهم کشاورزی و فعالیت اقتصادی به شمار آمده است تا جایی که گفته اند دامپروری مکمل کشاورزی است و کشاورزی بدون دامپروری دوامی ندارد. کشور ایران با داشتن موقعیت ویژه که نواحی سردسیر، گرمسیر و معتدل را در بر می گیرد، مستعد پرورش نژادهای گوناگون دام است. بنابراین از افزون بر پنج هزار سال پیش، گله داری و تربیت حیوانات در این سرزمین رایج بوده و وسیله امرار معاش به شمار رفته است. ولی با توجه به این همه پیشینه و موقعیت، دامداری آن طور که باید توسعه نیافته است و با نظر به رشد جمعیت و بالا رفتن مصرف، در تولید با کمبود روبه رو بوده ایم.

پروتئین مورد نیاز بدن از دو منبع حیوانی و گیاهی فراهم می شود، ولی به علتهای گوناگون از جمله اینکه در منابع گیاهی دو اسید آمینه مهم و ضروری به نام «لیزین و تریئوفان» به صورت بسیار کم و محدود وجود دارند، می توان گفتن تغذیه گیاهی کامل و توصیه شدنی نیست، از این رو در کشورهایی که تولید و مصرف گوشتشان بالاست، همیشه بخش عمده کالری مورد نیاز روزانه از گوشت دریافت می شود که غذای کاملی به شمار می آید. جبران این کمبود تولید، برای کشور ایران که دارای وسعت زیاد خاک و تعداد در خور توجه ای دام است و تنوع آب و هوایی مناسب برای تولید محصولات کشاورزی گوناگون دارد، کاری ناممکن نیست ولی رسیدن به مرزهای خودبستگی در زمینه محصولات کشاورزی و دامی، نیاز به کوش و تلاش در راستای افزایش بازدهی تولید و بالا بردن میزان بازدهی عوامل تولید (آب، خاک، دام) دارد.

در بیشتر نقاط دنیا پرورش دام از مهمترین فعالیتهای اقتصادی برای تأمین نیاز پروتئین حیوانی به شمار می آید و از سویی تولیدات این زیربخش در ارزش افزوده بخش کشاورزی

همواره روند روبه رشد داشته به طوری که در طی سالهای ۱۳۳۹ - ۵۶ در برگیرنده ۴۳ درصد ارزش افزوده زیربخش کشاورزی بوده است و در سال ۱۳۵۸ برابر ۴۸/۷۶ درصد، سال ۱۳۶۰ نزدیک به ۴۷/۴۴ و سال ۱۳۶۶ برابر ۴۴ درصد ارزش افزوده زیربخش کشاورزی را در برداشته است.

عواملی مانند نیاز روزافزون کشور به غذای مناسب با توجه به افزایش سریع جمعیت، لزوم بهبود وضع تغذیه و بهداشت مردم، توسعه الگوهای مصرف شهری و رو آوردن بیشتر جمعیت مولد روستاها به سوی مراکز صنعتی و پایین بودن ظرفیت تولید و عوامل کشاورزی، وضعی را پدید آورده‌اند که نیاز کشور به استفاده از منابع غذایی افزونتر شده است. این کمبود مخصوص در زمینه فراورده‌های دامی که پایه اصلی غذا را تشکیل می‌دهد، شدت بیشتری دارد. میزان پروتئین ضروری روزانه بدن در مجموع پروتئین حیوانی و گیاهی، به طور تقریب یک گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن برای افراد بالغ و بیش از ۳ گرم برای هر کیلوگرم وزن بدن در سنین رشد است. میزان مصرف سرانه پروتئین در کشورهای جهان سوم متفاوت است به طوری که در گروه کشورهای پیشرفته سرمایه‌داری، متوسط مصرف سرانه پروتئین نزدیک به ۹۹/۵ گرم در روز است که بیش از ۶۰ درصد آن از منابع حیوانی فراهم می‌شود. این درصد برای کشورهای در حال توسعه کم بوده و مقدار مصرف سرانه پروتئین برابر ۵۹ گرم است که در همین حال، کمتر از <sup>۱</sup> آن از راه منابع حیوانی فراهم می‌شود.

<sup>۴</sup> ایران در میان کشورهای جهان از نظر مصرف مواد غذایی حیوانی و گیاهی در وضعیت نامطلوبی به سر می‌برد. مقدار واردات گوشت قرمز بر پایه آمار شرکت سهامی بازرگانی دولتی ایران در سال ۱۳۶۷، برابر ۱۳۹/۲ هزار تن و مقدار واردات در سال ۱۳۶۸ نزدیک به ۲۰۲/۵ هزار تن بوده است. ارزش وارداتی گوشت قرمز با توجه به آمار و ارقام گمرک جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۶۷ حدود ۱۷ میلیارد ریال بوده که این میزان ۳/۰۳ درصد کل ارزش وارداتی کشور را تشکیل داده است. با توجه به میزان ارز اختصاص یافته به گوشت قرمز وارداتی، این کالا به عنوان یکی از کالاهای اساسی به شمار می‌آید و افزون بر اهمیتی که تولید آن در کل اقتصاد

کشور و اشتغال دارد همه ساله مبالغ هنگفتی ارز برای تأمین کمبود این کالا از خارج صرف می‌شود از این رو مطالعه و بررسی در زمینه تولید، مصرف و چگونگی رسیدن به خودبستگی امری ضروری است.

#### مواد و روشها

در این پژوهش به منظور شناخت بهتر مسائل دامپروری ایران، از روش کتابخانه‌ای و میدانی، به بررسی و مقایسه دامپروری عشایری، نوین و سنتی، دو رگ‌گیری، امکانات بالقوه و بالفعل، تولید گوشت قرمز طی سالهای ۱۳۴۹ - ۶۹، میزان واردات، مصرف و مصرف سرانه، منابع تغذیه و تغذیه و سرانجام امکانات و تجهیزات بهداشت دام، پرداخته شد و در پایان نیز نیازها شناسایی و میزان تأمین آنها به وسیله تولیدات داخلی و چگونگی رسیدن به خودبستگی در تأمین گوشت قرمز بررسی شد. همچنین به منظور برآورد شاخصهای تابع تولید گوشت قرمز یا به بیان دیگر، تخمین تابع تولید گوشت قرمز، از مشاهدات گفته شده که به صورت سری زمانی از سال ۱۳۴۹ - ۶۹ در دسترس‌اند، استفاده شد. برای تخمین این تابع، روش حداقل مربعات معمولی به کار رفت که به روش (Ordinary least square method) OLS معروف است. به طور خلاصه این روش بر آن است تا خطی را از میان نقاط پراکنده از یک صفحه به گونه‌ای عبور دهد که مجموع مجذورات فاصله از خط مینیمم شود.

برای چنین منظوری از سیستم نرم‌افزاری TSP (که جهت محاسبات اقتصادسنجی تهیه شده است) استفاده شد. در فرایند تخمین تلاش شده است تا تمامی فرضهای روش OLS رعایت شود. برای رفع خود همبستگی نیز دستورات MA (1) با دقت به کار گرفته شدند. ضرایب یا شاخصهای محاسبه شده در توابع تولید گوشت قرمز، به وسیله آزمون  $t$  و شکل تابع یا معنیدار بودن تابع، به کمک آزمون  $f$  آزمایش شد تا معنیدار بودن آن اثبات شود.

به بیان دیگر صفر بودن شاخصها با توجه به فرض زیر مورد آزمون قرار گرفت:

$$H_0 : a : = 0 \quad I = 1 \dots n$$

$$H_1 : a : \neq 0$$

## نتایج و بحث

### وضعیت دامپروری در ایران

دامداری از ارکان محوری بخش کشاورزی در توسعه اقتصادی کشور و از منابع عمده تأمین غذای انسان به شمار می‌رود. طی دوره ۱۳۵۳-۷۰ از تولیدات بخش کشاورزی سهم زیر بخش دام، از ۳۳ تا ۴۴ درصد متغیر بوده است (۱)، بنابراین، پس از زراعت، دامپروری بالاترین جایگاه را در جریان ارزش افزوده کشاورزی به خود اختصاص داده است.

دامپروری از نظر تأمین پروتئین گوشتی و لبنی نیز بسیار اهمیت دارد، با این توجه که امروزه با تمامی پیچیدگی و پیشرفتهای علوم، هنوز در امر جانشین سازی مواد غذایی چیزی ارائه نشده است. پرورش دام افزون بر تأمین فراورده‌های دامی، می‌تواند بر فعالیت زراعی نیز تأثیر مثبت داشته باشد. از دامپروری می‌توان به دلیل تبدیل کردن تولیدات جانبی و اضافات کشاورزی به خوراک دام، به عنوان مکمل فعالیتهای زراعی یاد کرد.

کشور پهناور ایران به لحاظ برخورداری از موقعیت طبیعی ویژه در زمینه تنوع آب و هوایی، وجود ارتفاعات، تفاوت در درجه حرارت و رطوبت، کوه‌ها و دشتهای، از چند هزار سال پیش تاکنون همواره مستعد پرورش دام با استفاده از چرای طبیعی بوده است. در بخشهای بعدی این مقاله، برای آشنایی بیشتر با وضعیت دامپروری، به شرح اجمالی آن در عناوین مختلف، پرداخته می‌شود.

### نظامهای بهره برداری

طرح مسائل و مشکلات مربوط به دام و گوشت زمانی جامع خواهد بود که در پیرامون

موضوع با توجه به ویژگیهای اقلیمی و طبیعی آن مطالعه لازم انجام گیرد و از آنجا که پیوستگی ویژه‌ای در سلسله مراحل تولید گوشت از آغاز تا انتهای خط وجود دارد لازم است کم و کیف موضوع به طور دقیق مطالعه شود. عمده فعالیت دامپروری در ایران به سه شکل عشایری، روستایی و نوین انجام می‌شود.

#### دامپروری عشایری

برپایه تعریف به کار رفته در سرشماری اجتماعی - اقتصادی، عشایر کوچنده کشور به خانوارهایی گفته می‌شود که در زمان سرشماری سه ویژگی عمده ۱- وابستگی ایلی ۲- اتکالی معاش به دامداری ۳- شیوه زندگی شبانی یا کوچ، داشته‌اند. برپایه تعریفهای این سرشماری، کوتاه یا بلندبودن مسیر کوچ تغییری در مفهوم کوچ نمی‌دهد. شمارکل خانوار عشایر کوچنده در سال ۱۳۶۶ به ۱۸۰/۲۲۳ خانوار می‌رسید. بالاترین سهم عشایر کوچنده کشور مربوط به استان فارس می‌شود که نزدیک به ۴۰ درصد است. استانهای چهارمحال بختیاری و کهگیلویه و بویر احمد، کرمان، آذربایجان شرقی و غربی به ترتیب سهمهای کمتری دارند.

برپایه سرشماری اختصاری اجتماعی - اقتصادی عشایر کوچنده کشور در سال ۱۳۶۶، عشایر ۱۷/۵ میلیون واحد گوسفندی در اختیار داشته‌اند. همچنین از نزدیک به ۱۸۰/۲۳۳ خانوار عشایری، ۴۶/۹ درصد تنها به دامداری می‌پردازند و ۲۶/۴ درصد نیز به دامداری و زراعت و ۱/۶ درصد به دامداری و باغداری اشتغال دارند و زراعت برای آنها تنها جنبه خود مصرفی دارد. برپایه آمار سرانه، هر خانوار نزدیک به ۱۰۰ رأس گوسفند دارد که ۳۸/۴ درصد خانوارها زیر ۵۰ رأس، ۲۴/۴ درصد خانوارها بین ۵۰ تا ۱۰۰ رأس و ۳۳ درصد باقیمانده بیشتر از ۱۰۰ رأس گوسفند، داشته‌اند. در نتیجه نزدیک به ۷۰ درصد خانوارهای عشایر با بعد خانوار ۶/۴ نفر، کمتر از ۱۰۰ رأس گوسفند دارند که پاسخگوی نیاز آنها نیست.

گفتنی است ارزش افزوده بخش کشاورزی جامعه عشایری برابر ۱۲۶/۴۷۶ میلیارد

ریال است (۲۱).

## دامداری روستایی

این شیوه دامداری در آبادیها و روستاهای ایران رایج است و هر خانوار، با توجه به وضع مالی، مقدار علوفه و امکانات زراعی خود اقدام به نگهداری تعدادی دام می‌کند. دام روستایی به طور معمول در طی روز در کشتزارها و یا مراتع اطراف چریده و شب هنگام به روستا باز می‌گردد. در فصل زمستان، روستاییان دام خود را در آغل نگهداری و با علوفه دستی و خشک تغذیه می‌کنند. به استناد نتایج سرشماری عمومی کشاورزی در سال ۱۳۶۷، سرمایه دامی کشور نزدیک به ۱۰۲ میلیون واحد گوسفندی از انواع دام بوده است. در این راستا حدود ۲/۴ میلیون واحد بهره‌برداری دامی در کشور وجود داشته است که ۱۸۰/۲۳۳ بهره‌بردار آن عشایری و ۲/۲ میلیون بهره‌بردار آن کشاورزی در روستاهای کشور بوده که این بهره‌برداران دست کم به پرورش یک نوع دام اشتغال داشته‌اند که نزدیک به ۱۸/۲ درصد آنها بدون زمین و باقیانده دارای زمین بوده‌اند. افزون بر این، ۳۴ درصد از بهره‌بردارها تنها به پرورش دام کوچک پرداخته، همچنین ۳۲ درصد به پرورش دام بزرگ و باقیانده نیز به پرورش دام کوچک و بزرگ اشتغال داشته‌اند. تعداد دام هر خانوار بهره‌برداری روستایی، به طور متوسط حدود ۴۲ واحد گوسفندی بوده است.

در مجموع نزدیک به ۲۰/۶ درصد از دامهای روستایی کشور (برحسب واحد گوسفندی)، به بهره‌بردارهای بدون زمین تعلق داشته، همچنین ۱۰/۱ درصد به بهره‌بردارهای کمتر از یک هکتار و ۸/۲ درصد به بهره‌بردارهای ۱ تا ۲ هکتاری متعلق بوده است. در این راستا بهره‌بردارهای ۲ تا ۵ هکتاری و ۵ تا ۱۰ هکتاری و ۱۰ تا ۵۰ هکتاری به ترتیب ۱۸/۸، ۱۷/۴ و ۲۱/۶ درصد از سرمایه دامی کشور را در اختیار داشته و بهره‌بردارهای بیش از ۵۰ هکتار نیز تنها دارای ۳/۳ درصد از انواع دامهای سرمایه‌ای بوده‌اند (۷).

## دو رگ گیری

سرشماری عمومی کشاورزی در سال ۱۳۶۷ نشان داد که نزدیک به ۲۱۳۶۴۰ رأس

گاو نژاد خارجی و ۵۰۳۸۱۵ رأس گاو دورگه در سطح کشور وجود داشته است. چگونگی توزیع گاوهای نژاد خارجی و دورگه در استانهای کشور نشان می‌دهد که استان خراسان حدود ۱۲/۵۷ درصد گاوهای نژاد خارجی و ۱۶/۳۷ درصد گاوهای دورگه را در خود جای داده و پس از استان یادشده استان مازندران حدود ۱۱/۱۴ درصد از گاوهای نژاد خارجی و ۱۵/۴۷ درصد از گاوهای دورگه را به خود اختصاص داده است. استان تهران نیز نزدیک به ۲۰/۱ درصد از گاوهای نژاد خارجی کشور را در برداشته است.

استان بوشهر و هرمزگان به دلیلهای مختلف همچون شرایط اقلیمی، سهم بسیار ناچیزی از گاوهای نژاد خارجی و دورگه کشور داشته‌اند. نتایج به دست آمده از سرشماری عمومی کشور در سال ۱۳۶۷ نشان می‌دهد که در مجموع، نزدیک به ۳/۳۵ درصد از گاوهای کشور نژاد خارجی و ۷/۶۲ درصد دورگه بوده‌اند (۲۱).

#### دامپروری صنعتی

برپایه آمار مرکز آمار ایران، در سال ۱۳۶۹ تعداد گاودارهای صنعتی ایران ۷۶۱۳ عدد است که از این تعداد ۱۹/۹ یعنی بیشترین آنها، در خراسان وجود دارد، پس از خراسان استان اصفهان ۱۹/۲ درصد و سپس استان تهران ۱۷/۷ درصد از گاودارهای صنعتی را در خود جای داده‌اند، در این راستا استان بوشهر و هرمزگان دارای کمترین تعداد گاوداری بوده‌اند. ظرفیت کل گاودارهای کشور در سال ۱۳۶۹ برابر ۷۱۳۲۶۶ رأس بوده است که از این مقدار استانهای تهران با ۳۱/۴ درصد و اصفهان با ۱۵/۲ درصد و خراسان با ۱۳/۲ درصد به ترتیب بیشترین ظرفیت نگهداری گاو را دارند، همچنین استانهای بوشهر و هرمزگان در مرتبه آخر قرار می‌گیرند.

از آنجا که در پرورش انواع دام به شیوه سنتی با توجه به وسعت و ظرفیت مراتع کشور، محدودیتهایی وجود دارد همچنین دامها از نظر تولید شیر و گوشت بازدهی چندانی ندارند، توسعه فعالیت گاوداری صنعتی، رونق بیشتری در صحنه اقتصاد کشور پدید می‌آورد (۲۱).

## بررسی و مقایسه امکانات بالقوه و بالفعل

میزان تولید گوشت در سال ۱۳۴۶ نزدیک به ۳۷۶/۹ هزار تن بوده که در سال ۱۳۷۰ به ۵۷۵ هزار تن رسیده است. نرخ رشد تولید گوشت قرمز به طور متوسط طی سالهای ۱۳۴۶ - ۷۰ حدود ۲/۴ درصد است که با توجه به نرخ رشد جمعیت (۳/۷ درصد) مشخص می شود که تولید گوشت قرمز کشور با شکاف متوسط رشد ۱/۳ درصد روبه رو است.

## مصرف و مصرف سرانه گوشت قرمز در کشور

برآورد میزان مصرف و مصرف سرانه گوشت قرمز در کشور، از راه محاسبه مقدار تولید و واردات با توجه به تخمین زده شده از سطح تولید گوشت قرمز در سطح کشور، انجام گرفت. میزان مصرف به دست آمده برای سالهای ۱۳۴۹ - ۷۰، رشد متوسط آن را برابر ۳/۴ درصد نشان داده است همچنین میزان مصرف برای سال ۱۳۷۰ برابر ۶۹۶ هزار تن و مصرف سرانه در آن سال برابر ۱۱/۷۶ کیلوگرم بوده و مصرف سرانه کشور طی سالهای ۱۳۴۹ - ۷۰ دامنه ای بین ۱۱ تا ۱۵ کیلوگرم داشته است. از سال ۱۳۴۵ میزان واردات گوشت از ۱۵۴ هزار تن به افزون بر ۱۵۰ هزار تن در سالهای گذشته رسیده است. کل گوشت وارداتی که از حاصل مجموع گوشت گوسفند و گاو به دست می آید در سال ۱۳۵۰ برابر ۷ هزار تن است که این رقم به ۱۲۱ هزار تن در سال ۱۳۷۰ می رسد و متوسط رشدی برابر ۲۷/۲ درصد در سال داشته است. واردات علوفه به کشور نیز از این روند افزایشی بی نصیب نمانده است به طوری که میزان واردات علوفه از ۲۳۶ هزار تن در سال ۱۳۴۹ به بیش از ۲ میلیون تن در سال ۱۳۷۰ می رسد. نگرشی بر روند واردات گوشت و علوفه مورد نیاز دامها طی سالهای گذشته این واقعیت را نشان می دهد که مجموع تلاشهای انجام یافته در راستای رسیدن به خودبسنندگی در زمینه گوشت، کافی نبوده است.

## بررسی وضعیت مراتع

به استناد قدیمیترین سند از گذشته، نزدیک به ۹۰ میلیون هکتار از مساحت کشور را

۵۴/۶ درصد) مرتع در بر گرفته است که ۱۴ میلیون هکتار (۱۵/۵ درصد) آن مراتع خوب، ۶۰ میلیون هکتار (۶۶/۶۷ درصد) آن مراتع متوسط و ۱۶ میلیون هکتار (۱۷/۷ درصد) دیگر آن مراتع کویری بوده‌اند. عملکرد انواع مراتع یاد شده به ترتیب ۲۹۰، ۹۲ و ۲۶/۵ کیلوگرم علوفه خشک در هکتار و تولید سالانه مراتع کشور حدود ۱۰ میلیون تن علوفه خشک بوده است. وسعت مراتع هم اکنون نزدیک به ۸۸ میلیون هکتار است که این موضوع نشان می‌دهد وسعت مراتع کشور حدود ۲ میلیون هکتار (۲ درصد) کاهش یافته به طوری که نسبت کاهش مراتع در استانهای کرمان، خراسان، مرکزی، اصفهان، زنجان و فارس بیش از دیگر استانهای کشور بوده است. وضعیت تعادل دام و مرتع در استانهای گوناگون کشور یکسان نیست. در استانهای همدان، چهارمحال و بختیاری، گیلان و لرستان، علوفه مراتع حتی نیاز فیزیولوژیک ۳ درصد از دامهای موجود را فراهم نمی‌کند، در حالی که در استانهای یزد، سیستان و بلوچستان و خراسان به ترتیب نزدیک به ۲۴/۲، ۲۴/۲، ۳۶ درصد از دامهای استانهای یاد شده می‌توانند نیاز غذایی خود را به طور کامل از مراتع به دست آورند. به وسیله مراتع موجود در کشور می‌توان نیاز غذایی ۱۶/۷ درصد دامهای روستایی را تأمین کرد (۱).

#### تغذیه و تعلیف دام

به طور کلی منابع علوفه‌ای کشور در برگیرنده: مراتع طبیعی، گیاهان علوفه‌ای (یونجه، شبدر و ذرت)، پس مانده محصولات کشاورزی و ضایعات صنایع غذایی (انواع کنجاله و ملاس چغندر قند) و واردات علوفه از خارج است. مراتع طبیعی، تولیدی برابر ۳/۴۸۳ میلیون تن T.D.N داشته‌اند که این مقدار نزدیک به ۱۷/۸ درصد از کل منابع خوراک دام را در بر می‌گیرد، در این راستا تولید نباتات علوفه‌ای حدود ۲۲/۴ میلیون تن است. آخرین منبع فراهم کننده غذای دام، مازاد محصولات فرعی و زراعی کارخانه‌هاست که می‌توان از آنها کاه گندم، کاه جو و حبوبات، تھولات سبوس، تفاله چغندر قند، ملاس نیشکر، انواع کنجاله و پس چر مزارع را نام برد. نزدیک به ۵۹/۲ درصد T.D.N مورد نیاز دام کشور به کمک پس مانده محصولات

مزارع و ضایعات کارخانه‌های صنایع غذایی فراهم می‌شود که T.D.N تولید شده آن حدود ۱۲/۵۲۳ میلیون تن است. با توجه به جمعیت دامی کشور (۱۰۵ میلیون واحد دامی در سال ۷۰) و مقدار خوراک ایده‌آل برای هر واحد دامی (یک گوسفند به وزن ۲۵ کیلوگرم) که نزدیک به ۲۵۵/۵ کیلوگرم T.D.N است، کل غذای لازم برای دامهای کشور حدود ۲۶/۷ میلیون T.D.N می‌شود، در این راستا اگر تولیدات داخلی بدون ضایعات، ۱۹/۴۷۳ میلیون T.D.N در نظر گرفته شود، ۷/۲۲۶ میلیون تن کسری خوراک دام در یکسال دیده می‌شود. بنابراین غذای موجود تنها می‌تواند برای تعلیف ۷۶ میلیون واحد دامی کشور بسنده باشد و باقیانده دامها نیز در همین مقدار غذا شریک‌اند. در این راستا کمبودی برابر با ۷۶ کیلوگرم T.D.N در دامهای ایران باعث گرسنگی و کاهش وزن آنها شده است، به طوری که متوسط لاشه آنها از ۱۹ کیلوگرم تجاوز نخواهد کرد، در حالی که اگر سالانه ۲۵۵/۵ کیلوگرم T.D.N خوراک دام برای آنها تهیه شود وزن هر واحد دامی به ۲۵ کیلوگرم می‌رسد که افزایش وزنی نزدیک به ۶ کیلوگرم خواهیم داشت و در این راستا میزان گوشت تولیدی در اثر کمبود غذای دام، ۱۸۹ هزار تن می‌شود که به تقریب برابر واردات گوشت از خارج است. برنامه‌ریزان و کارشناسان اعلام کرده‌اند که افزایش تولید علوفه از ۱۰ میلیون تن به ۳۳ میلیون تن T.D.N، نیاز به یک دوره ۱۰ ساله دارد. همچنین بر پایه نظر کارشناسان با اصلاح ۷۶ میلیون هکتار مراتع متوسط و ضعیف که میزان برداشت از آنها به ترتیب برابر ۹۲ و ۲۶ کیلوگرم در هکتار است، می‌توان بازدهی مراتع را ۳ تا ۱۱ برابر افزایش داد که در این راستا با برنامه‌ریزی درست در یک فاصله زمانی مناسب می‌توان به هدف ارتقای سطح تولید مراتع به ۳ برابر تولید کنونی دست یافت.

#### امکانات و تجهیزات بهداشت دام

به استناد نتایج سرشماری عمومی کشاورزی کشور در سال ۱۳۶۷، نزدیک به ۱۰ درصد آبادیهای دارای سکنه کشور (حدود ۶۵۴۷ پارچه آبادی)، از دامپزشک و تکنسین دامپزشکی برخوردار بوده‌اند. در میان استانهای کشور، در استان سمنان نزدیک به ۷۸/۷ درصد و در همدان

۳۴/۲ درصد و در باختران ۲۷/۹ درصد آبادیهای دارای سکنه، دامپزشک و تکنسین دامپزشکی داشته‌اند. در حالی که در استان خراسان تنها ۲/۵ درصد و در گیلان ۳/۱ درصد آبادیهای دارای سکنه چنین امکاناتی برخوردار بوده‌اند. همچنین در سال یادشده ۷۶۷ آبادی دارای سکنه، ایستگاه دامپزشکی داشته‌اند که در استان ایلام ۴/۱ درصد و در استان چهارمحال و بختیاری ۳/۲ درصد آبادیهای دارای سکنه، چنین امکاناتی داشته‌اند. همچنین در استان آذربایجان غربی و سیستان و بلوچستان به ترتیب ۰/۴ درصد و ۰/۵ درصد آبادیها دارای ایستگاه دامپزشکی بوده‌اند.

خدمات دامپزشکی نیز به طور گسترده در اختیار نیست و در تمامی زمینه‌ها به دلیل‌های گوناگون ارائه نمی‌شود. به همین دلیل هنوز پاره‌ای از بیماریهای مسری و مشترک میان انسان و دام چون سل و بروسلوز و موارد دیگر مشاهده می‌شود که هنوز ریشه کن نشده است و در نهایت میزان ضایعات و تلفات در حد بالا خواهد بود که این خود یکی از عوامل عمده کمبود گوشت و دیگر فراورده‌های دامی کشور به شمار می‌آید. به طور کلی مجموعه کادر فنی که در بخش دولتی در زمینه دادن خدمات به دامهای کشور عمل می‌کنند در برگیرنده ۳۹۰ مهندس دامپرووری، ۶۵۷ تکنسین دامپرووری، ۵۰۰ دکتر دامپزشک و ۵۰۰۰ تکنسین دامپزشکی است. با توجه به استانداردهای بین المللی برای هر ۱۰۰۰۰ واحد دامی یک دکتر دامپزشک و دو تکنسین دامپزشکی مورد نیاز است. در این راستا با توجه به استاندارد پیشگفته، نیروی شاغل برای دادن خدمات به حدود ۳۰ میلیون واحد دامی کشور بسنده است. حال آنکه رقم جمعیت دامی کشور در سال ۱۳۷۰، برابر ۱۰۵ میلیون واحد دامی است بدین معنا که ۷۰ درصد دام کشور با توجه به پرسنل موجود، از امکانات خدمات دهی به لحاظ نیروی انسانی ماهر و متخصص محروم‌اند.

مسئله دیگری که در ارتباط مستقیم با بهداشت دام کشور است، زیانهای اقتصادی برگرفته از کم توجهی نسبت به موضوع پیشگیری معالجه امور دام به شمار می‌آید که برآوردهای رقی آن (اقتصادی و سرمایه‌ای)، وضعیت نظام بهداشت دامی کشور را نشان می‌دهد. ارزش

سرمایه‌ای دام کشور (ارزش دام زنده) در زیر بخش دام و طیور ۳۲۱۳ میلیارد ریال برشمرده می‌شود که سهم دام به تنهایی ۳/۲۱۳ میلیارد ریال است. بنابراین دام کشور در محاسبات اقتصادی و برنامه‌ریزی (توسعه محوری کشاورزی) بی‌اهمیت نیست.

با در نظر گرفتن فراورده‌های دام (گوشت، شیر، پشم، کرک، پوست و آلایش) می‌توان گفت در مجموع، ارزش دام زنده و فراورده‌های آن به ۹/۲۸۱ میلیارد ریال می‌رسد بنابراین هرگونه کم‌کاری نسبت به مسئله بهداشت دام آثار سوء خود را به جای خواهد گذاشت. ضایعات دام کشور و فراورده‌های مربوط به آن ۲۷ درصد است که اگر رقم یاد شده کمی بازتر شود می‌توان دید ارزش کل تلفات و ضایعات در مورد گاو ۳۳۵/۷۹۸ میلیون ریال و در مورد گوسفند و بز ۴۶۴/۷۸۰ میلیون ریال است. در این راستا درصد تلفات و ضایعات پیشگفته، تنها گاو، گوسفند و بز را در بر می‌گیرد و بقیه در نظر گرفته نشده‌اند. در همین زمینه برای نمونه می‌توان گفت میزان ضایعات و زیانهای دامی که در موارد مختلف، برای گوسفند و بز دست کم حدود ۲۲ درصد و برای گاو و گوساله نزدیک به ۱۵ درصد در نظر گرفته می‌شود در مورد دام گوسفندی عددی برابر ۱۴/۰۸ میلیون واحد دامی می‌شود که با در نظر گرفتن متوسط وزن لاشه ۱۹ کیلوگرم، گوشت از میان رفته به ۲۶۷ هزار تن می‌رسد. این موضوع در مورد گاو و گاو میش نیز با در نظر گرفتن ۱۵ درصد تلفات نزدیک به ۳۷ میلیون واحد دامی می‌شود که ضایعات در این زمینه به ۱۰۵ هزار تن می‌رسد که می‌توان گفت در جمع ۳۷۲ هزار تن گوشت از راه تلفات دام به هدر می‌رود که این مقدار نزدیک به دو برابر میزان واردات گوشت از خارج است (با به حساب آوردن ۶/۵ میلیون رأس گاو، گوساله و گاو میش) (۱۱).

#### یادآوری چندین نکته

براساس استانداردهای بین‌المللی (موجود)، هر انسانی (به‌طور معمول یک فرد ۷۰ کیلوگرمی) روزانه دست کم به یک گرم پروتئین برای هر کیلوگرم وزن بدن خود نیاز دارد. این مقدار باید از دو منبع حیوانی و گیاهی فراهم آید، در این راستا ۲۵ تا ۳۰ درصد از پروتئین، از

منابع حیوانی باید تأمین شود که اگر این مقدار ۲۵ درصد در نظر گرفته شود به ۱۷/۵ گرم پروتئین حیوانی در روز نیاز است. از آنجا که به طور متوسط در انواع گوشت اعم از گوشت مرغ و ماهی و گوشت قرمز ۱۸ گرم پروتئین در هر صد گرم گوشت با استخوان و چربی وجود دارد. بنابراین روزانه به ۹۷/۲۲ گرم گوشت نیاز است که این مقدار برای یکسال به ۳۵/۴۸۶ کیلوگرم می‌رسد. برپایه نتایج آمارگیری بودجه خانوار که از سوی مرکز آمار ایران انجام گرفته است، به طور متوسط نزدیک به ۶۸ درصد از پروتئین حیوانی از گوشت قرمز، ۳۰ درصد از گوشت مرغ و ۲ درصد از گوشت ماهی فراهم می‌شود و حال اگر مقادیر استاندارد هر یک از انواع گوشت محاسبه شود این مقادیر برای گوشت قرمز برابر ۱۳/۲۴ کیلوگرم و برای گوشت مرغ ۱۰/۶۴۶ کیلوگرم و برای گوشت ماهی ۷۰۹/۰ کیلوگرم می‌شود.

مصرف و مصرف سرانه گوشت قرمز در طی سالهای ۱۳۴۹-۷۰ دیدگاه خاصی را از وضعیت تغذیه در کشور نشان می‌دهد. به طور متوسط طی سالهای یاد شده، همواره مصرف سرانه زیر حداقل مصرف سرانه تعیین شده از سوی جوامع بین‌المللی امور تغذیه (۱۴ کیلوگرم) بوده است.

براساس آمار سال ۱۳۷۰ مرکز آماری ایران، مصرف سرانه گوشت قرمز برای هر فرد ایرانی ۲۶/۴۹ کیلوگرم در سال بوده است. این آمار ارائه شده، شرایط خودبسندهی را از لحاظ تهیه و توزیع گوشت قرمز نشان می‌دهد. با مصرف سرانه ۲۶/۴۹ کیلوگرم گوشت قرمز، نرخ کشتار دام باید بالای ۶۰ درصد باشد و این نرخ باعث نابودی نسل دام در طی یک دهه می‌شود. همان طور که در بحثهای پیشین حساب شد، با تغذیه و بهداشت درست دام، ۵۶۱ هزار تن گوشت قرمز به دست می‌آید که نزدیک به چهار برابر واردات گوشت قرمز از خارج است. در این راستا میزان مصرف سرانه در سال ۱۳۷۰ به ۱۹ کیلوگرم می‌رسد که می‌توان تا اندازه‌ای به مرز خودبسندهی رسید. کمبود گوشت قرمز در کشور از راههای گوناگونی بر طرف شدنی است که می‌توان از این راهها به افزایش تولید گوشت قرمز و افزایش کالاهای جانشین اشاره کرد که رسیدن به این هدف نیز مستلزم به کار بستن سیاستهای همه جانبه و درست است.

برآورد توابع تولید گوشت قرمز و واردات علوفه

برآورد تابع تولید گوشت قرمز و واردات علوفه، با توجه به آمارهای سری زمانی ۱۳۴۹ - ۶۷ انجام گرفت. تابع یادشده با انواع مدلها تخمین زده شد، در این راستا به جز مدل نیمه لگاریتمی که نتایج آن آورده شده است هیچکدام از مدلهای دیگر پذیرفته نشد.

متغیرهایی که در این مدل به کار رفته‌اند به صورت زیر تعریف می‌شوند:

Y	تولید گوشت قرمز به هزار تن
C	جز عرض از مبدأ
L	نیروی کار شاغل در بخش دام
I	انباشت سرمایه
Q <sub>F</sub>	کل تولید علوفه داخلی به اضافه واردات

نتایج تابع به شکل زیر است:

$$I_Y = 5/69 + 7 \times 10^{-9} I - 12 \times 10^{-4} L + 8 \times 10^{-5} Q_F - 0/171 D$$

$$L = (32/7) \quad (2/37) \quad (-2/19) \quad (9/77) \quad (-6/73)$$

ضریب تعیین و آزمون F نیز به صورت زیر است:

$$R^2 = 0/97 \quad R^2 = 0/96$$

$$F = 94 \quad D = 2/1$$

بالا بودن ضریب تعیین و آزمون همچنین معنیدار بودن آزمون t نشان می‌دهد که مدل برآورد شده از قدرت توضیح دهی بالایی برخوردار است.

محاسبه کششها و تولید نهایی عوامل تولید گوشت قرمز

برای آنکه مدل بهتر تحلیل شود و نتایج روشنتری به دست آید همچنین جهت پرداختن به بحث درباره آنها، به کششهای تولیدی و بازده نهایی آنها توجه می‌شود.  
مقدار عددی کشش در سال ۱۳۴۹ نشان می‌دهد که در اثر یک درصد تغییر در میزان

نیروی کار، ۳۴/۰- درصد تغییر در تولید گوشت پدید آمده که اثر آن منفی بوده است؛ این امر بیان می‌دارد تغییر پیشگفته باعث کم شدن گوشت شده بدین معنا که در تولید اثر منفی داشته است. همچنین تولید نهایی آن نشان می‌دهد تولید در ناحیه سه تولیدی قرار دارد و هرچه کارگر افزایش یافته، تولید کم شده است که در نتیجه با مازاد نیروی کار روبه رو می‌شویم.

بررسی کشش سرمایه نسبت به تولید گوشت نیز نشان می‌دهد اثر این نهاده بر تولید مثبت بوده و تولید نهایی آن در حال زیاد شدن است بدین معنا که با افزایش سرمایه گذاری، تولید گوشت هم افزایش یافته است و جای دارد که سرمایه گذاری بیشتری انجام شود. در این راستا بررسی کشش علوفه نسبت به تولید گوشت نشان می‌دهد تولید در ناحیه اول تولیدی است بدین معنا که با افزایش علوفه تولید گوشت هم فزونی یافته است، و همچنین رابطه تنگاتنگی میان آنها وجود دارد.

تابع تخمین زده شده بعدی، تابع واردات علوفه بود که متغیرهای به کار رفته در این مدل

به صورت زیر تعریف می‌شوند:

Ti	کل علوفه وارداتی به تن
C	جزء عرض از مبدأ
gb	کل علوفه داخلی
ND	تعداد واحد دامی
RF	نرخ ارز رسمی

متغیر موهومی برای نشان دادن آثار انقلاب و جنگ (D) است و متغیر T روند سری

زمانی از سال ۱۳۴۹-۶۹ را نشان می‌دهد.

برآورد مدل یاد شده به شکل زیر است:

$$LTi = 5/69 - 0/001gb + 2/26ND + 4/4RF + 0/192T + 0/621D$$

$$t: (19/5) (-2/25) (0/79) (1/15) (4/66) (4/56)$$

ضریب تعیین و آزمون t نیز به صورت زیر است:

$$R^2 = 0/92 \quad R^2 = 0/89$$

$$F = 29/01 \quad D = 2$$

بالا بودن ضریب تعیین نشان می‌دهد که مدل برآورد شده از قدرت توضیح دهی برخوردار است.

برپایه معادله واردات علوفه، به ازای یک واحد تولید علوفه داخلی، مقدار ۰/۰۰۱ درصد واردات علوفه کاهش می‌یابد. در این راستا متغییر بعدی تعداد واحد دامی به شمار می‌آید که تأثیری در مقدار واردات علوفه ندارد و آماره t آن هم معنیدار نیست همچنین آماره t نرخ ارز نیز معنیدار نیست.

به طور خلاصه می‌توان نتایج تابع تولید گوشت قرمز را به صورت موارد زیر بیان کرد:

۱. به کار بستن سیاستی در بخش دامپروری که نیروی شاغل در این بخش را کاهش دهد زیرا با مازاد نیروی کار در بخش پیشگفته روبه‌روایم و شاید موضوع یاد شده از اینجا ریشه بگیرد که تعداد دام افراد شاغل در بخش دام که شغل دامپروری را در پیش گرفته‌اند به حد نصاب نمی‌رسد و باید تعداد دام بیشتری را نگهداری کنند و یا به سوی دامداریهای صنعتی بروند و در این راستا اگر به مسئله نیروی کار و آموزش آنها توجه کافی نشود پس از گذشت مدت زمانی، تولید بخش دام مورد تهدید و نابودی قرار خواهد گرفت و بنابراین در بخش یاد شده باید روی نیروی انسانی و آموزش علوم و فنون نوین وقت صرف شود.

۲. سرمایه‌گذاری در راستای دستیابی به رشد بخش دام و طیور لازم است و برای اینکه اثر سرمایه‌گذاری بر روی تولید گوشت قرمز بهتر مشاهده شود گفتنی است به ازای یک واحد سرمایه‌گذاری، به میزان ۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۷ درصد تولید گوشت افزایش می‌یابد همچنین در پیش گرفتن سیاستهایی که منجر به تشویق و افزایش سرمایه‌گذاری شود اجتناب ناپذیر است و راهی جز این راه برای رهایی از کمبود وجود ندارد.

۳. در پیش گرفتن سیاستهایی که تولید علوفه داخلی را افزایش دهد. برای اینکه اثر تولید

علوفه بر روی تولید گوشت مشاهده شود گفتنی است که به ازای یک واحد تولید علوفه، تولید گوشت به میزان ۸/۰۰۰۰ درصد افزایش می‌یابد. در همین راستا باید سطح زیر کشت گیاهان علوفه‌ای را افزایش داد تا فشار بر مراتع کمتر و از تخریب بیشتر آنها نیز جلوگیری شود که از این راه می‌توان به تولید هر چه بیشتر گوشت قرمز کمک کرد.

به طور خلاصه می‌توان یافته‌های تابع واردات را به صورتهای زیر بیان کرد:

۱. در پیش گرفتن سیاستهایی که واردات علوفه را کاهش دهد. با توجه به اینکه، با کاهش واردات میزان تولید علوفه داخلی افزایش می‌یابد و از میزان وابستگی به خارج کاسته می‌شود، بنابراین دولت باید در تشویق کشاورزان و دامداران در کاشت گیاهان علوفه‌ای بکوشد.
۲. نرخ ارز و تعداد دام در طی سالهای مورد مطالعه تأثیری بر واردات علوفه نداشتند.
۳. مرتبط بودن مسائل علوفه با تحقیقات و توسعه در راستای شناسایی گونه‌های علوفه‌ای که تولید بالا دارند، تشویق برای تولید بذر همچنین توسعه روشی با بازدهی بالا در نظامهای مختلف تولیدی همچون کشت تک محصولی علوفه، آیش غلات، آبیاری مراتع و موارد دیگر نیز از یافته‌های تابع واردات بر شمرده می‌شوند.

### نتیجه‌گیری

در پایان تمامی مطالب پیشگفته این پژوهش چنین نتیجه‌گیری می‌شود:

۱. مصرف گوشت در ایران با توجه به مصرف آن در دیگر کشورها، در سطح پائینی قرار دارد. مصرف سرانه گوشت در ایران نزدیک به ۱۲/۶ کیلوگرم است، در حالی که مصرف سرانه گوشت در کشورهایی چون آرژانتین، آمریکا، نیوزیلند به ترتیب برابر ۱۱۳، ۱۰۸ و ۱۱۰ کیلوگرم است. این کمبود مصرف که عوارض فراوانی دارد، تنها، برگرفته از کمبود گوشت نسبت به تقاضای آن است.

۲. عواملی چون رشد جمعیت، افزایش درآمد، کشش مصرف در برابر افزایش درآمد، ذوق و سلیقه مصرف‌کنندگان سبب شده است تا رشد سالانه‌ای در تقاضای گوشت پدید آید که

در این راستا رشد تولید گوشت خیلی کمتر از رشد تقاضای آن است (شکاف ۱/۳ درصد)، بنابراین شکاف عظیمی میان تولید و مصرف دیده می شود و به سبب همین اختلاف در تولید و مصرف است که سالانه نزدیک به ۳۰ درصد گوشت مورد نیاز مصرف کنندگان، از خارج وارد می شود.

۳. سرعت افزایش قیمت گوشت بیش از قیمت دیگر کالاهای مصرفی است. این رشد سریع تنها برخاسته از کمبود عرضه گوشت بوده است.

۴. دامهای ایران در فقر شدید غذایی به سر می برند، کمبود غذای دام باعث کاهش وزن لاشه شده است به طوری که متوسط وزن لاشه گوسفند از ۱۹ کیلوگرم تجاوز نخواهد کرد. در کشورهای پیشرفته متوسط وزن لاشه رقی نزدیک به ۶۰ کیلوگرم است.

به باور بیشتر کارشناسان دامپروری، مشکل اصلی گوشت در ایران، کمبود مواد غذایی دام و خدمات دامپزشکی به شمار می آید، به طوری که هر دام در سال به جای ۲۵۵/۵ T.D.N تنها ۱۷۹/۵ T.D.N واحد علوفه ای مصرف خواهد کرد. این فقر غذایی سبب شده است که وزن آنها کم شود. در این راستا هر دام سالانه به اندازه ۷۶ کیلوگرم T.D.N کمبود مواد غذایی دارد که اگر برابر ۲۵۵/۵ T.D.N در سال تغذیه کند وزن آن به ۲۵ کیلوگرم می رسد که برپایه محاسبه انجام گرفته، در مجموع ۱۸۹ هزار تن می شود که بیشتر از میزان واردات گوشت از خارج است.

۵. میان تعداد دام و ظرفیت منابع غذایی در ایران تعادل وجود ندارد. ظرفیت منابع غذایی دام (مراتع، گیاهان علوفه ای و مازاد محصولات کارخانه ها) در ایران سالانه به ۱۹ میلیون تن T.D.N می رسد که اگر برای یک واحد دامی در سال ۲۵۵/۵ T.D.N در نظر گرفته شود سالانه نیازی برابر ۲۶/۸ میلیون تن T.D.N واحد علوفه ای دیده می شود بدین معنا که منابع غذایی موجود برای ۷۸ میلیون واحد گوسفندی بسنده است و در این راستا سالانه نزدیک به ۱۰۵ میلیون واحد دامی در کمبود غذایی به سر می برند، بنابراین می توان گفت یکی از مشکلات اساسی در ایران مسئله گوشت به شمار می آید.

۶. درصد تلفات دام در ایران، رقی نزدیک به ۲۲ درصد در سال برای دام گوسفندی و

۱۵ درصد برای گاو و گوساله است و با توجه به تعداد گوسفند، بز و گاو موجود، سالانه ۳۷۲ هزار تن گوشت از راه تلفات دامی از دست می‌رود.

۷. وجود پی‌نظمی در مارکتینگ محصولات دامی و خوراک دام، از مشکلات گوشت در ایران به شمار می‌آید. به طوری که سالانه مقدار فراوانی خوراک دام در مناطقی که بدون مشتری است به هدر می‌رود. از سویی تعدادی از دامهائیز، به سبب کمبود غذا در مناطق دیگر از میان می‌روند.

۸. وجود دامداری متحرک (عشایر) در ایران که نزدیک به ۳۰ درصد دامهای کشور را در بر می‌گیرد، گره‌کوری به شمار می‌آید که تاکنون امکان حل آن به روشهای مورد نظر، انجام نگرفته است.

۹. در سه دهه گذشته حدود ۱۵/۶ درصد از مراتع کشور را مراتع خوب، ۶۶/۷ درصد را مراتع متوسط و ۱۷/۷ درصد باقیمانده را مراتع کویری تشکیل داده است ولی این نسبتها در سال ۱۳۷۰ به ۱/۱، ۲۹/۴ و ۶۳/۵ درصد تغییر یافته است، بنابراین مشاهده می‌شود که در طی چند سال گذشته حدود ۸/۵ درصد (نزدیک به ۸ میلیون هکتار) از وسعت مراتع خوب کشور کاسته شده است. همچنین حدود ۴۰ میلیون هکتار از وسعت مراتع متوسط کاهش یافته و به وسعت مراتع فقیر و بسیار فقیر و غیر قابل بهره‌برداری افزوده شده است، بنابراین می‌توان گفت که مراتع فقیر، بسیار فقیر و غیر قابل بهره‌برداری کشور که در سال ۱۳۴۱ نزدیک به ۱۶ میلیون هکتار اعلام شده بود، در سال ۱۳۷۰ به ۵۶/۲ میلیون هکتار افزایش یافته است.

وسعت مراتع کشور در حال حاضر، حدود ۸۸۳۰۰ هزار هکتار است، که این امر نشان می‌دهد وسعت مراتع کشور نزدیک به ۱۸۰۴۶۶۲ هکتار (۲ درصد) کاهش یافته که نسبت کاهش مراتع در استانهای کرمان، خراسان، مرکزی، اصفهان، زنجان و فارس از دیگر استانهای کشور بیشتر بوده است

در پایان می‌توان گفت که:

- به طور کلی ایران وضعیت مناسبی برای توسعه دامپروری دارد و در این زمینه منابع

دامی مهمی را نیز داراست. بر همین اساس کل جمعیت دامی در سال ۱۳۷۰ به ۱۰۵ میلیون واحد دامی می‌رسد و این جمعیت از رشدی در حدود ۲/۹ درصد برخوردار است.

- کشور ایران دارای تعدادی نژاد خوب گوسفندی و گاوی است که برنامه اصلاح نژادی به طور کلی باید برای این گونه دامها اجرا شود.

- بهبود در تولید، تغذیه، استعداد ژنتیکی و بازاریابی که تأثیر مستقیمی روی درآمد روستاییان خواهد داشت می‌تواند جایگزین واردات شود و مصرف سرانه را بالا ببرد.

### پیشنهادها

- در حال حاضر مراتع کشور برای چرای دامهای موجود، بسنده نیست از این رو اصلاح مراتع و تشویق کشت علوفه برای تهیه خوراک مورد نیاز دامها ضروری است. بی توجهی به کشت علوفه در برنامه‌های زراعی سبب شده است که از ارتباط زراعت و دامداری استفاده نشود و در نتیجه این دو بخش دارای عملکردی کمتر از حد معمول کشورهای پیشرفته باشند. بدیهی است تلفیق و استفاده بیشتر این دو بخش از یکدیگر، سبب افزایش عملکرد و تولید خواهد شد. با توجه به اینکه یکی از ذخایر کشور و ثروتهای عمومی این آب و خاک، مراتع به شمار می‌آیند، حفظ و نگهداری از آنها می‌تواند زندگی نسلهای آینده را تأمین کند. بنابراین ضرورت دارد سازمانهای مسئول و به طور سریع در راستای حفظ و اصلاح، احیا و بهره برداری مراتع، تصمیمهای لازم را بگیرند و به وسیله افزایش تولید محصولات دامی با به کار بستن شیوه‌های تجربه شده، اقدام به احیای آنها کنند. همچنین توجه به مراتع باید از راه فراهم کردن زمینه‌های توانمندی به منظور حفظ خاک و سرمایه‌های دامی وابسته به آن انجام شود.

احیای مراتع و به دست آوردن اطلاعات کافی در این زمینه از جمله تنظیم جمعیت دام لازم در هر منطقه از کشور، به آگاهی لازم نیاز دارد. همچنین لازم است، گونه‌های علوفه‌ای مناسبی که در بخش کویری کشور توانایی رشد و تعلیف دامی دارند، در مقدمه نظام مرتعداری مورد توجه قرار گیرند.

#### - درجه بندی گوشت

چون گوشتی که در دامداریهای پیشرفته تهیه می‌شود به سبب در نظر گرفتن خوراک بهتر برای دامها، به طور معمول مرغوبتر است و چون خوراک بهتر افزایش هزینه تولید را نیز در پی دارد در نتیجه قیمت بالاتری برای این گونه گوشتها پیشنهاد می‌شود.

#### - مسائل سنتی

عشایر به سبب حفظ موقعیت اجتماعی خود تعداد فراوانی دام نگاهداری می‌کنند بدون آنکه وزن آنها افزوده شود که این امر تضعیف مراتع را در پی دارد. آشنا نبودن دامداران به مسئله نسبت تبدیل علوفه به گوشت و نگهداری بیش از مدت مورد لزوم دامها نیز سبب فرسایش هرچه بیشتر مراتع می‌شود بدون آنکه عرضه گوشت قرمز را افزایش دهد. به طور کلی می‌توان بیشتر مسائل سنتی را از راه آموزش، درجه بندی گوشت و تعیین نرخهای توجیهی از میان برد.

#### - پرواربندی

تولید گوشت مرغوب و پرواربندی، مستلزم سرمایه‌گذاری کافی و ایجاد واحدهای پرواربندی است. از این راه می‌توان از دامهای موجود در کشور به گونه بهتری بهره‌برداری کرد. در ضمن در اینگونه دامداریها می‌توان از سرایت بیماریها با آسانی بیشتری جلوگیری کرد، همچنین با سرمایه‌گذاریهای کافی نیز می‌توان از نژادهای اصیل گوشتی برای بهبود دامهای بومی و بالا بردن کیفیت و میزان گوشت آنها استفاده کرد.

در ادامه بحث پیشنهادها، به موارد زیر نیز باید اشاره کرد:

- برای جلوگیری از بیماریهای واگیر و تلفات دامی در مراتع و دیگر موارد، همچنین جهت کمک به دامدار لازم است با به کارگیری سیستم بیمه، آینده تولیدکننده گوشت را تأمین کرد.  
- تأکید برگسترش امر تحقیقات (بنیادی - کاربردی) و بررسی همه جانبه برای شناسایی

امکانات و استعدادهای بالقوه دام و طیور بومی و منابع غذایی کشور.

- فراهم کردن امکانات لازم برای حداکثر به کارگیری محصولات زراعی و ضایعات آنها و همچنین ضایعات کشتارگاهی و کارخانه‌ای و نیز استفاده درست از منابع طبیعی و مراتع در راستای تغذیه دام (دامداران روشهای استفاده درست از مازاد محصولات زراعی و کارخانه‌ها را نمی دانند).

- بیرون کردن دام قابل پروار و وازده از مراتع و استفاده متناسب و طبیعی دامهای داشتی از مراتع.

- گسترش دادن صنایع تبدیلی و تکمیلی فراورده‌های دامی و خوراک دام و هسو و ههانگ کردن آن با برنامه توسعه پرورش دام و قطبهای تولیدی با تأکید بر صنایع کوچک.  
- تضمین خرید محصولات دامی و علوفه با توجه به هزینه‌های تولید و سود عادلانه تولید کننده در مقایسه با دیگر بخشهای اقتصادی.

- تبدیل کردن دامپروریهای سنتی به صنعتی و نگهداری تعداد دام بیشتر برای اینکده مازاد نیروی کار در بخش دام و طیور از میان رود و همچنین بیماریهای دامی کنترل شود.  
- حمایت و ایجاد تسهیلات لازم برای هدایت سرمایه‌گذارها در تولید فراورده‌های دامی.

- ایجاد شبکه‌های آموزشی، ترویجی و پژوهشی و اطلاعاتی به سبب پایین بودن سطح آگاهی دامداران در زمینه مسائل و اصول فنی و علمی دامداری و پرورش دام.  
- آشنا نبودن کشاورزان به کشت گیاهان علوفه‌ای عاملی در زمینه کمبود علوفه به شمار می‌آید که برای رفع آن باید اقدام کرد. از عوامل کمبود علوفه به ۲ مورد دیگر نیز می‌توان اشاره کرد: ۱. به سبب وجود مشکلات اعتباری و سست بودن بنیان مالی و همچنین داشتن نیازهای روزمره زندگی، کشاورزان کمتر حاضرند سرمایه اندک خود را از کشت محصولات سنتی چون گندم و برنج منحرف و متوجه گیاهان علوفه‌ای کنند. ۲. در آمدی که از راه کشت محصولات دیگر نصیب کشاورزان می‌شود به نسبت بیشتر از کشت گیاهان علوفه‌ای است.

- تعداد کل دامپزشکان کشور نزدیک به ۱۶۰۰ نفر است. از این تعداد، کمتر از ۶۰۰ دامپزشک در استخدام سازمان دامپزشکی کشور است. چنانکه ملاحظه می‌شود اندک بودن کادر موجود در این سازمان یکی از مشکلات اساسی به شمار می‌آید، بنابراین رعایت نکردن موازین بهداشتی در چراگاهها، مراتع، مکانهای نگهداری دام و دیگر تأسیسات پرورش آن سبب بروز شیوع انواع بیماریها و به طبع کاهش بازده تولید می‌شود، پس در این زمینه نیز اقدامات لازم باید انجام شود.

## منابع

۱. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، بررسی وضعیت گوشت قرمز، (آبان ۱۳۶۹).
۲. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، (۱۳۵۵)، محاسبه کشتش درآمدی تقاضا برای کالاهای مصرفی خوراکی برای مناطق شهری.
۳. شعاع، محمود. (۱۳۶۴)، پرورش گاو گوشتی، مرکز نشر دانشگاهی.
۴. هاشمی، ابوالقاسم. (۱۳۶۹)، ترجمه روشهای اقتصاد سنجی تهران، مرکز نشر دانشگاهی
۵. هزبر، کامبیز. (۱۳۶۸)، اقتصاد سنجی و کاربرد آن، دفتر مرکز جهاد دانشگاهی دانشگاه شهید بهشتی.
۶. چکیده مطالب کشاورزی ایران و جهان مجموعه سال ۱۳۶۹. وزارت کشاورزی.
۷. سازمان برنامه و بودجه، مرکز آمار ایران، سالنامه آماری کشور.
۸. ساولی، یداله. (۱۳۷۰)، گوشت قرمز - مصرف زیاد و تولید کم، مجله سنبله شماره ۳۴، (دیماه ۱۳۷۰).
۹. گمرگ ایران، آمار بازرگانی خارجی جمهوری اسلامی ایران، (۱۳۶۸).
۱۰. مرکز آمار ایران - سالنامه های آماری، ۱۳۴۹-۶۹.
۱۱. مرکز آمار ایران، نشریه آمار کشتارگاههای رسمی سالهای (۱۳۵۹-۷۰).

۱۲. مرکز آمار ایران (۱۳۷۰). گزیده مطالب آماری، شماره ۳۱.
۱۳. مرکز سازمان تحقیقات روستایی و اقتصاد کشاورزی، گزارشات اقتصاد کشاورزی سالهای ۱۳۶۱-۶۸.
۱۴. مرکز آمار ایران، نشریه آمارگیری نمونه‌ای تفصیلی بودجه خانوارهای شهری و روستایی، سالهای ۱۳۵۰-۶۸.
۱۵. مرکز آمار ایران (۱۳۵۱). کشش تقاضای کالاهای خوراکی و غیر خوراکی در مناطق روستایی - نشریه شماره ۳۱۴.
۱۶. مرکز آمار ایران، نشریه آمارگیری نمونه‌ای تفصیلی بودجه خانوارهای شهری و روستایی، سالهای ۱۳۵۰-۶۸.
۱۷. مرکز سازمان تحقیقات روستایی و اقتصاد کشاورزی، گزارشات اقتصاد کشاورزی، سالهای ۱۳۶۱-۶۸.
۱۸. مرکز آمار ایران (۱۳۷۰). گزینده مطالب آماری، شماره ۳۱.
۱۹. وزارت بازرگانی مؤسسه مطالعات پژوهشهای بازرگانی گوشت قرمز، (بهمن ۱۳۷۰).
۲۰. وزارت بازرگانی مؤسسه مطالعات پژوهشهای بازرگانی گوشت قرمز، (اسفند ۱۳۶۰).
۲۱. نشریه اطلاعات سیاسی، اقتصادی، وضعیت دام و دامداری در ایران، سالهای ۱۳۶۶-۶۹.
۲۲. نشریه وزارت جهاد سازندگی (اسفند ۱۳۷۰) شماره، ۱۵۰.
۲۳. وزارت بازرگانی مؤسسه مطالعات پژوهشهای بازرگانی گوشت قرمز، (مرداد ۶۴).
۲۴. وزارت کشاورزی مرکز تحقیقات روستایی و اقتصاد کشاورزی، ارزیابی برنامه پنجساله توسعه کشاورزی در زمینه واردات علوفه و گوشت قرمز، ۱۳۶۲.
۲۵. وزارت بازرگانی مؤسسه مطالعات پژوهشهای بازرگانی گوشت قرمز، (مرداد ۶۴).
۲۶. وزارت کشاورزی مرکز تحقیقات و اقتصاد کشاورزی، برآورد پیشبینی تقاضای گوشت مرغ و تخم مرغ، ۱۳۶۹.

۲۷. وزارت کشاورزی، پیشنهاد و قیمت‌های تضمینی و تثبیتی محصولات اساسی کشاورزی،

۱۳۶۹-۷۰.

۲۸. وزارت صنایع، سمینار فراورده‌های گوشتی (مرداد ۱۳۶۱).

29. Alexcev, Michael, Microeconomics modeling of parallel markets: the case of Agricultural Goods in the U.S.S.R. 1986

30. Alhston. J. and J. Chalfant. (1987), Weak separability and test for the specification of income in demand models with an application to the demand for meat in Australian. *Australian Journal of Agricultural Economic* / vol 31/No.1

31. Bolor forrosh, M,(1977). Demand estimation of meat in Iran.

32. Bhati. N, U. (1987). Supply and Demand Responses for poultry meat in Australia, Australian Bureau Agricultural and Resource Economics Can Act 1601.

33. Brester, G.W. and M.K. Wohgemant, (1991), Estimating interrelated for meat using new measures for ground table cut beef an *J.Agr. Econ.* 73,N.4.

34. Tomes, William and..., long randemand: A concept and elasticity estimates for meats.