



گزارشی از وضعیت

زراعت دام و علوفه کشور

ن - مهدی پورحسین

• هر چند گروه زراعت در طی سالهای ۶۲-۵۸ دارای بالاترین سهم - ۵۵/۶ درصد در ایجاد ارزش افزوده بخش کشاورزی است، ولی قابل ذکر است که میزان تغییرات این سهم در طی زمان مورد بررسی تنها با سرعت ۲/۱ درصد در حال افزایش بوده است؛ و این در حالی است که گروه دامپروری با داشتن ۴۱/۲ درصد سهم در ایجاد ارزش افزوده بخش مزبور، دارای سرعت رشد منفی ۲/۳ درصد در تصاحب این سهم بوده است.

هر چند گروه زراعت دارای بالاترین سهم - طی سالهای (۵۸-۶۲) - در ایجاد ارزش افزوده بخش کشاورزی است، ولی قابل ذکر نیز میباشد که میزان تغییرات این سهم در طی زمان مورد بررسی تنها با سرعت ۲/۱ درصد در حال افزایش بوده و برعکس گروه ماهیگیری با داشتن کمترین سهم (۰/۵ درصد) در ایجاد ارزش افزوده بخش کشاورزی، دارای بالاترین سرعت در افزایش این سهم میباشد (۲۹/۵ درصد)، و این در حالی است

جهت شناساندن اهمیت بخش کشاورزی در اقتصاد ایران، لازم است زیر گروههای تشکیل دهنده این بخش را مورد مطالعه قرار داده و حول دو مولفه: ۱- نقش هر گروه در ایجاد ارزش افزوده بخش کشاورزی، و ۲- نقش هر گروه در جوابگویی به تقاضا و عرضه کل از لحاظ کمیت و کیفیت، به ادامه بحث پردازیم.

طبق محاسبات انجام شده بطور متوسط در دوره چهار ساله ۶۲-۵۸ سهم سالیانه بخش کشاورزی در تولید ناخالص داخلی برابر ۳۹۷/۷ میلیارد ریال بوده، این مقدار از جهت زیر گروههای تشکیل دهنده آن نیز قابل بررسی است.

با نگاهی به جدول (۱) متوجه میشویم که دو گروه زراعت و دامپروری روی هم حدود ۹۷ درصد ارزش افزوده بخش کشاورزی را بوجود میآورند. زراعت دارای بالاترین سهم بوده و ماهیگیری با فاصله بسیاری زیاد دارای کمترین سهم. اما روند تغییرات میزان سهمها و تغییرات میزان ارزش افزوده گروهها حکایت از مطلب دیگری دارد.

که گروه دامپروری با داشتن ۴۱/۲ درصد سهم در ایجاد ارزش افزوده بخش کشاورزی دارای سرعت کاهنده ۲/۳ درصد در تصاحب این سهم است.

از دیدنی دیگر ارزش افزوده بخش کشاورزی با رشد متوسط ۴/۸ درصد در سال در حال افزایش بوده، در حالیکه ماهیگیری با سرعت ۳۷ درصد و زراعت با نرخ ۷ درصد بالاترین نقش را دارند.

در نهایت ذکر این نکته ضروری است که روند تغییرات ارزش افزوده بخش کشاورزی تابع مستقیمی از روند تغییرات گروه زراعت بوده، و با درصد بالایی، ارزش افزوده بخش کشاورزی متأثر از ارزش زایی گروه زراعت است.

این مطلب با توجه به ارقام ارزش افزوده هر یک از گروهها قابل بررسی است.

حال اگر مؤلفه دیگر را پیش بکشیم، یعنی چگونگی واکنش کمی و کیفی در قبال تقاضای کل و عرضه کل، و با توجه به الگوی مصرف خانوار ایران و از لحاظ عرضه محصولات کشاورزی به بازارهای داخلی و خارجی، زراعت از اهمیت بالایی برخوردار میگردد. این مسئله از این جهت نیز حائز اهمیت است که زراعت با توجه به زیر بخشهای خود باید جوابگویی نباتات علوفه ای مورد نیاز دام نیز باشد؛ با این تذکر که

جدول (۱) ارزش افزوده بخش کشاورزی به تفکیک زیربخش های تشکیل دهنده آن (۵۸-۶۲)

متوسط ارزش افزوده	زیربخش کشاورزی	زیربخش زراعت	زیربخش دامپروری	زیربخش جنگلداری	زیربخش ماهیگیری
مقدار ارزش افزوده (میلیارد ریال)	۳۹۷/۷۰	+۲۲۱/۵	+۱۶۳/۵	+۱۰/۵	۲/۲
سهم از کل (درصد)	-	۵۵/۶	۴۱/۲	۲/۶	۰/۵
رشد متوسط سهم از کل	-	+۲/۱	-۲/۳	-۳/۷	+۲۹/۵
رشد میزان ارزش افزوده	۴/۸	۷	۳	۲	۳۰

جدول (۲) تصویری از وضعیت اراضی زراعی کشور

مقدار (میلیون هکتار)	کل اراضی کشور	اراضی قابل کشت	اراضی زیرکشت	اراضی زیرکشت آبی آیش	اراضی زیرکشت گندم
سهم از کل (درصد)	۱۶۵	۵۱	۱۵/۲	۴/۹۵	۵/۵
سهم از قابل کشت	-	۳۱	۹/۲	۳	۳/۳
سهم از زیرکشت	-	-	۲۹/۸۵	۹/۷	۱۰/۸
	-	-	-	۳۲/۵	۳۶/۲

بیانگر حالات متوسط در طی دوره ۶۳-۵۸ میباشد.

نتایجی که از جدول فوق استنباط میشود عبارتند از:

۱- فقط ۳۰ درصد اراضی قابل کشت بالقوه زیر کشت رفته؛ باید توجه کنیم که این امر نباید حمل بر این شود که سیاست گسترش اراضی زیرکشت را بدون توجه به استعداد خاک و هزینه باروری آن و شیب زمین لزوماً باید در پیش گرفت. از طرف دیگر بدلیل رشد بالای جمعیت و ثابت بودن مقدار اراضی کشور، حیات توسعه محصولات کشاورزی در اساس، با اتکاء به شیوه های ازدیاد بازدهی زمین در واحد سطح موثر خواهد بود.

۲- دیمکاری در ایران دارای اهمیت بسیار بالائی میباشد، چرا که ۶۸ درصد اراضی زیرکشت به دیمکاری اختصاص دارد.

۳- اراضی زیرکشت گندم، به تنهایی بیش از ۳۵ درصد اراضی زیرکشت و ۱۹ درصد اراضی قابل کشت و ۳/۳ درصد کل اراضی کشور را به خود اختصاص داده که به تنهایی از میزان کل اراضی زیرکشت آبی بیشتر می باشد؛ همچنین اهمیت دیمکاری نیز در این محصول قابل تعمیم است چرا که ۲/۳ اراضی زیرکشت گندم اختصاص به گندم دیم دارد.

زمینهای مزروعی از لحاظ مساحت اراضی بهره برداری نیز قابل بررسی است.

طبق آمار موجود با قرار دادن درصد تعداد بهره برداری بر روی محور افقی و درصد مساحت اراضی بر روی محور عمودی منحنی لورنس را رسم

• **دارا بودن بالاترین سهم در ایجاد ارزش افزوده بخش کشاورزی، نقش تعیین کننده محصولات زراعی (گندم، برنج زراعت های صنعتی و نباتات علوفه ای) در نیل به خود کفایی و استقلال اقتصادی و توانایی محصولات این گروه در ایجاد فعالیتهای اقتصادی گسترده، از دلایل با اهمیت بودن گروه زراعت می باشد.**

گروه دامپروری بعد از زراعت با اندک اختلاف بالاترین درصد ارزش افزوده را (۴۱/۲ درصد) در ارزش افزوده بخش کشاورزی داشته است.

بگونه محوری میتوان دلایل با اهمیت بودن زراعت در کشاورزی را نسبت به سایر گروههای این بخش بدین ترتیب ذکر کرد:

۱- زراعت دارای بالاترین سهم در ایجاد ارزش افزوده بخش کشاورزی است.

۲- محصولات زراعی بخصوص گندم، برنج، زراعت های صنعتی و نباتات علوفه ای نقش زیادی در خود کفائی و استقلال اقتصادی ایفا مینمایند.

۳- محصولات زراعی بر خلاف سایر گروهها میتوانند مبنای فعالیتهای بسیار زیاد اقتصادی دیگری نیز واقع بشوند و از این رهگذر بر ارزش افزوده کشور رشدی شتابنده بدهند.

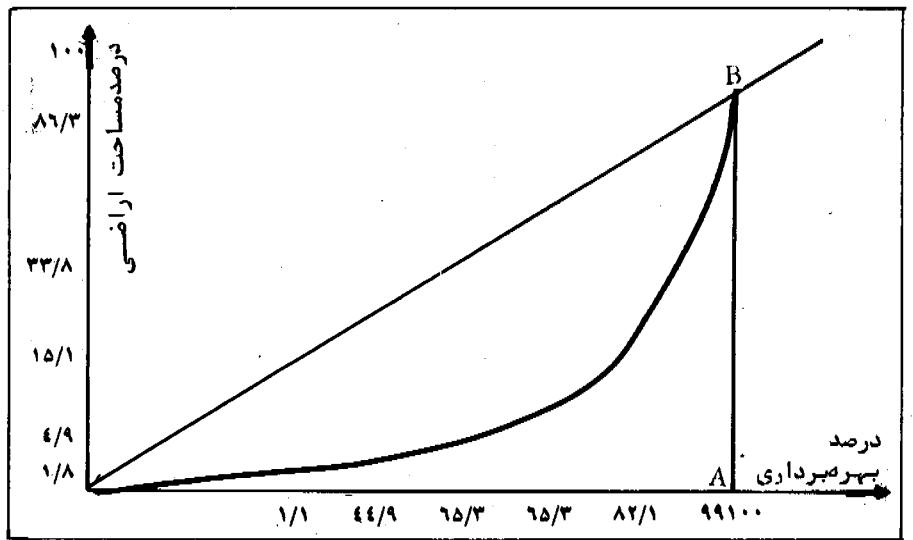
با توجه به مطالب فوق مطالعه زراعت از بخش کشاورزی را آغاز می کنیم.

زراعت

در ابتدا لازم است بدلیل ماهیت فعالیت زراعی نظری به وضع اراضی کل کشور از دید کشاورزی بیفکنیم.

جدول (۲) یک تصویر کلی از وضع اراضی زراعی بدست میدهد، ارقام مندرج در این جدول





می‌نمایم.

با عنایت به اینکه خط ۴۵ توزیع برابری را بین درصد بهره‌برداری و درصد مساحت اراضی بیان می‌دارد، وضع موجود اراضی از دو لحاظ مورد اشکال است:

- ۱- کوچکی واحدهای تولیدی و پراکندگی آنها، بطوری که ۵۰ درصد بهره‌بردارها را زمین‌های کمتر از دو و یک هکتار تشکیل می‌دهد.
- ۲- توزیع نامناسب زمین؛ با توجه به بدترین وضع توزیع - شکل - وضع موجود - منحنی - به آن زیاد نزدیک است.

مورد اول که تحت عنوان کوچکی واحدهای تولیدی و پراکندگی آنان ذکر گردید، یکی از مشکلات مهم کشاورزی ایران می‌باشد. این مطلب در ارتباط با پراکندگی بسیار زیاد روستاها بیشتر به مشکلات می‌افزاید.

بعد از انقلاب منحنی فوق بطرف خط ۴۵ حرکت نموده است ولی طبق آمار موجود ۶۵ درصد تعداد بهره‌بردارها ۲۲/۷ درصد مساحت اراضی را بخود اختصاص داده‌اند؛ یعنی شکل پراکندگی واحدهای زراعی و کوچکی آنها مورد توجه قرار نگرفته است. این مطلب توسط متوسط اراضی دایر هر واحد بهره‌بردار قابل بیان است که این شاخص از ۶/۳ هکتار به ۶/۱ هکتار تبدیل شده است، یعنی سطح متوسط هر واحد زراعی کمتر گردیده است یا همچنین تعداد بهره‌بردار زیادتر گردیده است. با این تذکر که سطح متوسط کشت آن ۶۵ درصد بهره‌بردار دارای زمین کمتر از ۱/۴، به ۲/۱ هکتار بعد از انقلاب رسیده است.

ادامه بحث را در ارتباط با اراضی زراعی

• **اراضی زیرکشت گندم به تنهایی بیش از ۳۵ درصد اراضی زیرکشت و ۱۹ درصد اراضی قابل کشت و ۳/۳ درصد کل اراضی کشور را بخود اختصاص داده است؛ در این میان، کشت گندم به روش دیمکاری، با اختصاص ۲/۳ اراضی زیرکشت بخود، اهمیت بالائی را نصیب خود نموده است.**

• **کوچکی واحدهای تولید و پراکندگی آنها، بطوری که ۵۰ درصد بهره‌بردارها را زمین‌های کمتر از یک و دو هکتار تشکیل می‌دهد، و توزیع نامناسب اراضی، از مشکلات مهم کشاورزی ایران می‌باشد.**

کشور در راستای این امر که محصولات زراعی در چه میزان کشت و تولید میشوند ادامه می‌دهیم.

جهت انجام امر فوق ضرورت جمع‌آوری آمار بدیهی می‌باشد و با توجه به کمبود آمار و همچنین وجود اختلافات شدید در آمارهای ارائه شده توسط کارگزاران گوناگون و با توجه به موارد زیر بر آن شدیم که فقط آمارهای وزارت کشاورزی را مورد استفاده قرار دهیم و موارد قابل ذکر از این قرارند که:

۱- استناد به آمارهای وزارت کشاورزی بدلیل اینکه ارگان اجرایی و برنامه‌ریزی کشاورزی کشور می‌باشد و با توجه به موضوع مورد بحث، مناسبتر جلوه می‌کند.

۲- در اکثر تحلیل‌های وزارتخانه‌ها و ارگانهای دیگر، منشاء تجزیه و تحلیل‌ها، آمارهای وزارت کشاورزی بوده است.

۳- آمارهای این ارگان سالهای بیشتری را تحت پوشش خود قرار می‌دهد.

با نگاهی به آمار نامه‌های سالهای ۶۳-۶۰ وزارت کشاورزی مشخص می‌گردد که سطح کل اراضی کشت شده بطور متوسط حول ۱۰/۶۰۰ هزار هکتار می‌باشد، همچنین روند سطح کل اراضی کشت شده از رشد نامحسوسی برخوردار است. بطور متوسط ۵۰ درصد اراضی کشت شده به محصول گندم اختصاص دارد؛ محصولات جو، برنج، حبوبات با اختلاف زیاد رتبه‌های بعدی را دارا می‌باشند. جهت شناخت دقیق‌تر ناچار به ریز شدن در مطلب هستیم.

بازده محصول گندم طی سالهای ۵۹-۵۸ با رشد منفی همراه بوده، هر چند که سطح زیرکشت افزایش نیزیافته است. طی سالهای ۶۰-۵۹ ما با ۱۲ درصد رشد مثبت عملکرد مواجه هستیم که بیشتر ناشی از افزایش تولید است، چرا که سطح زیرکشت نیز افزایش یافته است. از سال ۶۰ تا ۶۱ بازده دارای رشد منفی است که بیشتر ناشی از کاهش تولیدات می‌باشد و طی سالهای ۶۳-۶۲ بازده دارای رشد مثبت بالائی بوده، هر چند که سطح زیرکشت از رشد منفی برخوردار است و میتوان گفت که رشد تولیدات عامل اصلی بوده است.

در نهایت میتوان اینگونه نتیجه گرفت که سطح زیرکشت را نمیتوان بعنوان یک عامل تأثیرگذار مستقیم در افزایش بازده پنهانی یاد کرد، بطوری که عمدتاً رشد منفی بازده با رشد مثبت سطح زیرکشت همراه بوده و بالعکس، ولی تغییرات بازده را تابعی مستقیم از تغییرات تولید میتوان در نظر گرفت.

جهت بررسی دقیق موضوع فوق داده‌های زیر مورد احتیاج است:

۱- در سالهاییکه افزایش تولید همراه با کاهش سطح زیرکشت بوده است آیا زمینهای کشت نشده جزء زمینهای نیستند که به لحاظ کشت مقرون بصرفه نبوده‌اند؟

۲- وضعیت بکارگیری نهاده‌ها و ماشین‌آلات کشاورزی در مراحل گوناگون کاشت، داشت، برداشت چگونه بوده است؟

۳- مسائل جوی و منطقه ای در طی این سالها چگونه بوده است؟ بعلاوه عوامل دیگر تأثیرگذار ولی ذکر نشده کدام است؟

مشکل جمع آوری و کمبود آما، بررسی نسبتاً دقیق موارد فوق را نیز غیرممکن میسازد، ولی از جنبه دیگر میتوان بین آنچه واقع نموده با آنچه که برنامه ریزان وزارت کشاورزی در راستای برنامه پنجساله به برآورد اهداف کمی توسعه کشاورزی طی دوره ۶۲-۷۱ پرداخته اند، مقایسه ای نمود. طبق برآورد اهداف کمی توسعه کشاورزی در دو سال ۶۲-۶۳ در موارد ذکر شده و بین آمارهای منتج از آمارهای وزارت کشاورزی و برآوردهای

اظهار نظر نمود که در فصل وابستگی بدان اشاره می کنیم. ولی بگونه ای بسیار جزئی و اشاره ای میتوان گفت که واردات برنامه ریزی شده گندم با واردات انجام شده طی سالهای ۶۲ و ۶۳ تفاوت فاحشی داشته، بنحوی که واردات گندم طی سالهای مذکور سه برابر برآورد واردات لازم از دیدگاه برنامه ریزان بوده است.

در مورد محصولات برنج، حبوبات، سیب زمینی، پیاز (اکثر محصولات) که از قابلیت تغییر قیمت بالائی برخوردارند (تفاوتهای قابل توجه از دو جدول، نمودار میگردد.

در مورد محصول برنج وضعیت بگونه ای است

پنبه از محصولات است که سطح زیرکشت آن، در دوره ۶۲-۵۸، ۵۰ درصد کاهش شدید یافته است ولی بازده این محصول رشد مثبت داشته است.

چغندر قند بطور نوسانی بازده آن همراه با کاهش یا افزایش سطح زیرکشت، پائین یا بالا رفته است، قابل توجه اینکه اختلاف زیاد در دید برنامه ریزان و آنچه واقع شده است قابل توجه میباشد.



گزارش وضعیت زیربخش دام

همانطور که در ابتدای این گزارش مطرح شد:

- ۱- بطور متوسط گروه دامداری و دامپروری سالیانه ۱۶۳/۵ میلیارد ریال ارزش افزوده طی سالهای (۶۲-۵۸) بوجود آورده است.
 - ۲- سهم دامپروری در تشکیل ارزش افزوده بخش کشاورزی بطور متوسط ۴۱/۲ درصد بوده است.
 - ۳- سهم فوق از رشد منفی برخوردار بوده است (۲/۳ - درصد).
 - ۴- رشد متوسط ارزش افزوده گروه دامداری و دامپروری سالیانه ۳ درصد میباشد.
- دامپروری از نظر دیگر نیز مهم است و آن تأمین مواد غذایی از لحاظ پروتئین گوشتی و لبنی است. با این توجه که تا امروز با تمامی پیچیدگی و پیشرفتهای علوم، هنوز در امر جانشین سازی مواد غذایی چیزی ارائه نشده است؛ و این در حالی است که از یک طرف بحران کمبود مواد غذایی بخش عظیمی از جهان را فرا گرفته و قسمتهای عمده ای از آفریقا و آسیا را گریبانگیر گرسنگی حاد نموده و از طرف دیگر ایران دیرزمانی است که بحرگه وارد کنندگان فرآورده های دامی پیوسته است. اگر رشد مصرف فرآورده های دامی را تابعی از افزایش درآمدها و رشد جمعیت بدانیم، کاهش تولیدات دامی و از بین رفتن مراتع و بسیاری عوامل نامساعد دیگر را نیز نباید فراموش کرد. بهرحال باید کوشش نمود که از طریق بهره گیری در حد پتانسیل از منابع موجود و اعمال برنامه های صحیح پرورش دام همراه با اعمال مدیریت مناسب، کشور را بمرز خود کفائی رساند.



که افزایش سطح زیرکشت همراه با کاهش در بازده بوده، به زبان دیگر رشد مثبت سطح زیرکشت همراه با رشد منفی بازده میباشد.

حبوبات نیز از وضعیت مشابهی برخوردارند، بخصوص در این مورد که افزایش سطح زیرکشت، برابر ۱۰۰ درصد، همراه با کاهش بازده، برابر ۷۰ الی ۸۰ درصد، میباشد.

انجام شده طی سالهای فوق، اگر آمار نزدیک به واقعیت جمعیت را مدنظر قرار دهیم، متوجه می گردیم که برآورد انجام شده فاصله چندان و قابل توجهی با عملکردهای حاصله در موارد «کل مصرف انسانی»، «بازده در هکتار محصول گندم» و «واردات» ندارد. اما اگر به آمار واردات گندم دست یابیم بهتر میتوان در مورد این برآورد

جدول (۳) تعداد دام (میلیون راس)				
سال	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱
انواع دام				
گوسفند و بقره	۳۵	۳۱		۳۴
بز و بزغاله	۱۶/۷	۱۷		۱۸/۵
گاو و گوساله	۴/۷	۳/۶		۵
شتر (نر)				۰/۱

از جهت دیگر دستیابی به امر فوق بدون شناخت وضعیت موجود و نیازهای آتی امکان پذیر نیست. بدین منظور تشریح وضع دامپروری ایران را آغاز می‌کنیم. جدول (۳) تعداد دام کشور را در طول سالهای ۶۱-۵۸ نشان میدهد.

جدول (۴) آمار کشتار دام را بیان میدارد. آمار مذکور بدون در نظر گرفتن کشتار غیرمجاز در سطح روستاها و حومه شهرها ذکر گردیده است.

جدول (۵) وزن لاشه قابل مصرف دام را نشان میدهد، که در اکثر موارد وزن لاشه در دوره مورد بررسی کاهش داشته است. بطور کل وزن لاشه در سال ۶۱ نسبت به سال ۵۸ حدوداً ۲۳ درصد کاهش را نشان میدهد، ولی این نسبت بتدریج افزایش یافته، بنحوی که در سال ۶۳، ۲۹ درصد

ولی چون تولید کل در ارتباط با مصرف کل قرار میگیرد، با توجه به رشد مصرف، شکاف آن دو بیشتر گردیده، هر چند بازدهی بالا رفته است.

واردات انجام شده که در جدول (۷) و (۸) آمده، اقدامی است در این جهت که حفره ناشی از تفاوت تولید و مصرف پر گردد، رشد و واردات بیان دیگری از رشد شکاف مطرح شده نیز میباشد.

جدول (۸) و (۹) حکایت از این دارد که سیاست وارداتی در ارتباط با محصولات دامی و دام بر این روال بوده که از واردات دام بصورت زنده کاسته شود، بنحوی که واردات حیوانات زنده از ۱۲۵ هزار تن در سال ۵۸ به ۱/۷ هزارتن در سال ۶۲ رسیده است؛ یعنی واردات این قلم ۷۳ برابر کمتر شده است و یا واردات حیوانات زنده در سال

سال	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱
انواع دام	۷/۵	۵/۸	۴/۷	۴/۸
گوسفند و بروه	۱/۴	۱/۱	۱/۱	۱/۵
بز و بزغاله	۰/۷	۰/۵	۰/۴۸	۰/۵
گاو و گوساله	۰/۰۲۸	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲۷
گاو میش	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲۷
شتر				

سال	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳
انواع دام	۱۳۷/۶	۱۰۸	۹۰	۹۲/۵		
گوسفند و بروه	۲۰	۱۷	۱۶	۲۱		
بز و بزغاله	۶۷/۸	۵۰	۴۵	۵۴/۷		
گاو و گوساله	۳/۶	۳/۵	۳/۳	۴/۵		
گاو میش	۳/۹۵/۹	۴/۳	۶/۴			
شتر						
جمع	۲۳۵	۱۸۳	۱۵۹	۱۷۹/۵	۲۳۲	۳۰۳

افزایش را نشان میدهد.

اما جدول (۶) که بیان میانگین وزن لاشه یک رأس دام کشتار شده است، عمدتاً در دوره مورد بررسی از رشد قابل توجهی برخوردار میباشد؛ میتوان اظهار نمود که تعداد دام کشتار شده و وزن لاشه قابل مصرف هم جهت با هم در دوره زمانی فوق کاهش داشته، ولی بازدهی هر رأس دام افزایش یافته و این بدان معنی است که از دامهای کمتر، لاشه مصرفی بیشتری بدست آمده است؛

۶۲ به سیزده هزارم سال ۵۸ رسیده است. در همین راستا، واردات آگوسفند و بروه زنده از ۲۶۳۹ هزار رأس با وزن ۵۰ هزارتن در سال ۵۸، تبدیل به صفر رأس از سال ۶۲ به بعد شده است. اما واردات محصولات دامی، مانند گوشت و احشاء خوراکی و مواد لبنی و واردات گوشت گوسفند، بروه، گاو و گوساله، بصورت سرد و منجمد، افزایش داشته است. در مورد گوشت و احشاء خوراکی این افزایش به ۳/۵ برابر میرسد و در مورد شیر و مواد

لبنی و بطور کلی محصولات خوراکی که منشأ دامی دارند به ۱/۵ برابر، و واردات گوشت گوسفند و بروه سرد و منجمد به ۲/۶ و گوشت گاو و گوساله به ۱/۷ برابر، افزایش یافته که البته همراه با نوسانات بوده است.

سیاست فوق از جنبه نبود پروتئین لازم و غیرکافی بودن منابع غذایی دام در داخل، جهت رفع نیازهای غذایی دامی شاید قابل توجه باشد، ولی از نظر اینکه دام زنده در فرآیند پرورش آن در داخل، ارزش افزوده بیشتری از محصولات دامی وارداتی ایجاد میکند، قابل توجه نیست.

بررسی وضعیت ریالی واردات محصولات دامی در فصل وابستگی در بخش کشاورزی مورد بررسی قرار خواهد گرفت. حال با توجه به آنچه در بالا ذکر شد و با توجه به این مورد که پروتئین مورد نیاز بدن از دو منبع حیوانی و گیاهی قابل تأمین بوده، با این تأکید که رفع این نیاز فقط با مصرف فرآورده‌های گیاهی مؤثر، توصیه هم نشده، تأمین پروتئین حیوانی یکی از با اهمیت‌ترین مسائل مبتلا به کشور بوده است. هر چند آمار دلالت بر ازدیاد تعداد دام دارد، ولی بدلائل گوناگون جوابگوی نیازمندیهای موجود نبوده، برای این منظور بهتر است تخمینی از نیاز گوشتی بدست دهیم.

جیره غذایی معقول روزانه هر فرد ۷۰ گرم پروتئین است که باید ۲۲/۰۹ گرم آن از پروتئین حیوانی تأمین گردد (۳۰ درصد کل پروتئین مورد نیاز)، طبق برآوردی که انستیتو خواربار و تغذیه ایران در سال ۵۰ از مسائل تغذیه‌ای نموده به نتایج ذیل نائل آمده‌اند:

۱- رژیم غذایی به گونه‌ای است که ۶۷/۷ گرم پروتئین دریافت می‌گردد در حالیکه حداقل مقدار پروتئین لازم ۶۰ گرم میباشد.

۲- معادل ۱۱/۵ گرم از پروتئین دریافتی فوق از منابع پروتئین حیوانی است، در حالی که باید ۱۹/۹۵ گرم باشد.

۳- متوسط کالری دریافتی ۲۳۷۱ بوده که بترتیب ۷۳/۸ درصد از غلات و حبوبات، ۱۱ درصد از شکر، ۲/۹ درصد از سبزیجات و میوه‌جات، ۶/۱ درصد از محل پروتئین حیوانی، ۵۰ درصد چربی و بالاخره ۱/۲ درصد از سایر مواد میباشد.

آمار فوق بیانگر رقم نسبتاً پائین مصرف پروتئین حیوانی در جیره غذایی است. هر یک از

● میزان گوشت مورد نیاز برای تأمین پروتئین حیوانی لازم— ۳۴۵ هزار تن— برای ۴۵ میلیون نفر جمعیت در سال ۶۳، ۲/۳ میلیون تن می باشد؛ با توجه به عملکرد تولیدی گوشت کشور که بر طبق آخرین آمار، زیر نیم میلیون تن می باشد، مشخص می گردد که فاصله بسیار زیادی بین تقاضا و عرضه از منابع داخلی وجود دارد.

پروتئین ها، اعم از نباتی و حیوانی، از خصوصیات ویژه ای برخوردارند، اما ارزش بیولوژیک هر پروتئین بستگی به غنای اسیدهای آمینه در آن دارد که سازنده مصالح ساختمان ذره ای آن می باشد. گفته میشود ده نوع اسید آمینه، برخی برای رشد و نمو و برخی جهت حفظ سلامت افراد، لازم است که باید در تغذیه انسان وجود داشته باشد. در ساختمان تمامی پروتئین ها تمامی اسیدهای آمینه ضروری وجود ندارد. فقط از پروتئین هائیکه ریشه حیوانی دارند مانند: گوشت، شیر و تخم مرغ میتوان همه آنها را دریافت نمود. قابل تذکر نیز هست که برخی از متخصصان علوم تغذیه بر این باورند که باید نیمی از پروتئین مورد نیاز از منبع پروتئین حیوانی رفع گردد.

همانگونه که متذکر شدیم میزان پروتئین معقول روزانه هر فرد ۷۰ گرم است، با این احتساب که باید ۳۰ درصد پروتئین از محل پروتئین حیوانی باشد و با این توجه که جمعیت ۴۵ میلیون نفری را برای سال ۶۳ در نظر بگیریم، میزان کل احتیاجات سالیانه به پروتئین حیوانی برابر ۳۴۵ هزار تن میگردد و اگر این فرض را درست بدانیم که یک کیلوگرم گوشت تولید ۱۵۰ گرم پروتئین مینماید مقدار گوشت مورد نیاز برای

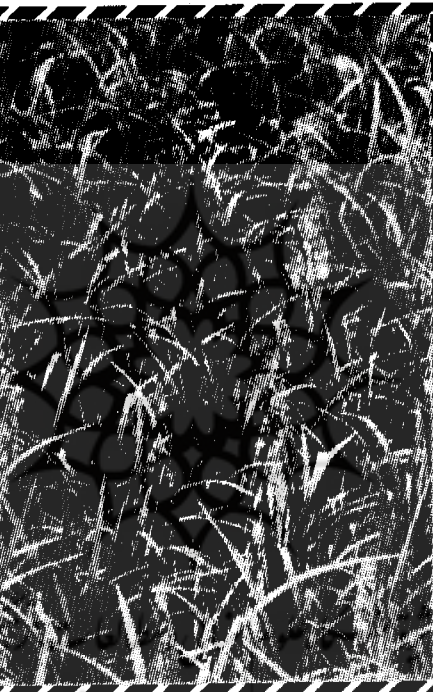
● با استناد به آمار، می توان گفت که واردات برنامه ریزی شده گندم با واردات انجام شده طی سالهای ۶۲ و ۶۳ تفاوت فاحشی داشته، به نحوی که واردات گندم طی سالهای مذکور سه برابر برآورد واردات لازم از دیدگاه برنامه ریزی بوده است.

تأمین ۳۴۵ هزار تن پروتئین برابر ۲/۳ میلیون تن میباشد.

با توجه به عملکرد تولیدی گوشت که بر طبق آخرین آمار، زیر نیم میلیون تن میباشد، مشخص میگردد که فاصله بسیار زیادی بین تقاضا و عرضه از منابع داخلی موجود میباشد.

از جانب دیگر با نگاهی به درآمد خانوارهای شهری و روستائی و محاسبه سهم هزینه های مربوط به مصرف گوشت، مشخص میگردد که این کالا سهم قابل توجهی را بخود اختصاص میدهد، که محاسبه آن از موضوع این مقاله خارج میباشد.

توجهی به جدول (۱۰) که متوسط مقدار گوشت مصرفی یک خانوار شهری و روستائی را در عرض



یک ماه نشان میدهد و مقایسه آن با گوشت مصرفی یک خانوار براساس نیاز پروتئین در حد ۷۰ گرم در روز و با ضریب اهمیت ۳۰٪ آن که باید از محل پروتئینهای حیوانی باشد که رقمی

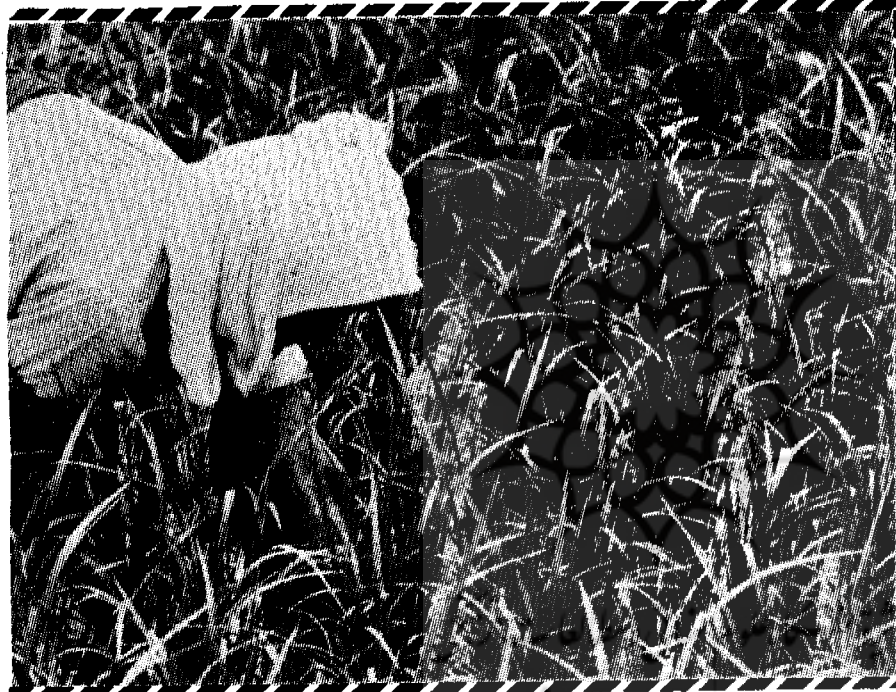
معادل ۲۱ کیلوگرم را بدست میدهد، متوجه میگردیم که بخصوص در نواحی روستائی مصرف گوشت تفاوت بسیاری با مقدار محاسبه شده دارد و این خود فقر انرژی پروتئینی حاکم بر سیستم و وضع تغذیه موجود ما را نشان میدهد.

محاسبه مقدار گوشت مصرفی یک خانوار پنج نفره در عرض یکماه:

$$\text{کیلوگرم} \quad 21 = 150 \div (5 \times 30 \times 30 \times 70 \times 70)$$

ادامه بحث را حول سه محور دنبال می کنیم:

- ۱- نحوه دامداری در ایران
 - ۲- منابع غذایی دام
 - ۳- بیمارهای دام
- در مورد نحوه دامداری، بطور کلی میتوان سه



شکل دامداری را در ایران مشاهده نمود:
الف- دامداری متحرک که میتوان آنرا بعنوان اصلی ترین دامداری در ایران ذکر کرد. این دسته از دامداران در سرتاسر سال مبادرت به کوچ در

جدول (۶) میانگین وزن لاشه یک رأس دام کشتار شده (کیلوگرم)

سال	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱
انواع دام				
گوسفند و بوبره	۱۸/۲	۱۸/۴	۱۸/۹	۱۹/۲
بز و بزغاله	۱۴	۱۴/۴	۱۳/۹	۱۳/۸
گاو و گوساله	۹۲/۵	۹۳/۸	۹۲/۷	۱۰۴/۲
گاو میش	۱۳۱/۱	۱۵۶/۱	۱۵۱/۱	۱۶۶/۷
شتر	۱۸۳/۶	۱۸۸/۱	۱۸۳/۹	۲۳۹

جدول (۷) مقدار واردات حیوانات زنده و فرآورده‌های دامی - هزار تن

سال	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲
شرح					
حیوانات زنده	۱۲۵	۵۵	۲۱/۶	۲۳	۱/۷
گوشت واحیاء	۷۹	۱۰۱/۶	۱۹۵	۲۵۴	۲۷۷
خوراکی					
شیر و محصولات	۱۵۴	۱۹۰	۲۳۳/۵	۱۷۸	۲۴۱/۵
لبنی و ...					
سایر محصولات حیوانی	۰/۰۵	۰/۰۱۴	۰/۰۷	۰/۰۰۴	۰/۰۰۸

طیور، تولید مثل و نگهداری آنها بیشتر تکیه بر وسایل سرمایه‌ای دارد تا نیروی انسانی، و نیروی انسانی مورد نیاز آن نیز بیشتر افراد متخصص و آگاه به مسائل دامداری و دامپروری می‌باشند تا یک فرد دامدار ساده.

بر اساس آمار دام موجود در سال ۶۱ از جدول (۳)، تعداد کل واحد دامی محاسبه شده برابر ۱۰۰ میلیون واحد دامی بوده، با این تعریف که هر یک رأس گوسفند یک واحد دامی بحساب می‌آید.

منابع غذایی دام و طیور

دامداری ایران از نقطه نظر منابع غذایی دام نیز قابل بررسی است. منابع غذایی دام را در موارد زیر میتوان نام برد:

مراعات، کاشت نباتات علوفه‌ای، پس چرا مزارع و سایر منابع غذایی دام که مواد زائد کارخانجات قند و شکر را نیز شامل می‌گردد. جدول (۱۱) اطلاعات کلی از موارد ذکر شده فوق را بدست می‌دهد.

همانگونه که از جدول فوق پدیدار است، بیش از ۱۲ میلیون تن علوفه از منابع پنجگانه ذکر شده میتوان T.D.N بدست آورد، و مناسب است که احتیاجات کل واحدهای دامی به T.D.N را نیز محاسبه کنیم.

مشخص گردید که حدود ۱۰۰ میلیون واحد دامی در ایران موجود می‌باشد. با فرض اینکه نیاز

● مشخص گردید که حدود ۱۰۰ میلیون واحد دامی در ایران موجود می‌باشد؛ با فرض اینکه جیره غذایی سالیانه نگهداری یک واحد دامی برابر ۲۵۵ کیلوگرم انرژی بر حسب T.D.N می‌باشد، مورد نیاز جهت ۱۰۰ میلیون واحد دامی برابر ۲۵/۵ میلیون تن می‌گردد که با توجه به تولید داخلی، با کسری به اندازه بیش از ۱۳ میلیون تن مواجه هستیم.

بهداشتی اکثراً در اطراف شهرهای بزرگ دایر شده‌اند، با این تذکر که مرغاریهای صنعتی درصد بسیاری از این نوع را بخود اختصاص داده‌اند. در این روش امور مربوط به تغذیه دام و

مراعات قشلاقی و بیلاقی مینماید. این نوع از دامداری اشکالات خاص خود را دارد بخصوص در ایران که تحرک دام بصورت پیاده رویهای طولانی باعث وارد آمدن ضایعات در وزن و تعداد دام میگردد؛ در کشورهای پیشرفته این مشکل را، با سیستم حمل و نقل توسط لکوموتیو، تا اندازه‌ای حل کرده‌اند. این نوع دامداری در ایران از لحاظ بهداشت دام به نسبت دامداری صنعتی در وضعیت نامناسبی قرار دارد، اکثراً منبع غذایی این نوع دامها مراعات طبیعی هستند.

ب- دامداری سنتی که بعنوان یک فعالیت جنبی و مکمل فعالیت زراعی در نظر گرفته میشود و بصورت رفع احتیاجات خود روستائیان بوده تا تولید جهت عرضه به بازار در مقیاس وسیع.

ج- دامداری مدرن یا صنعتی که با استفاده از ماشین آلات و روشهای علمی و رعایت امور

جدول (۸) مقدار برخی از اقلام گوشت فرمز وارداتی گزارش شده توسط سازمان گوشت کشور (هزار رأس - هزار تن)

سال	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳
شرح						
گوسفند و بره زنده (تعداد)	۲۶۳۹	۱۷۷۵	۶۱۹	۶۶	۰	—
گوسفند و بره زنده (وزن)	۵۰	۳۳	۱۲	۲	—	—
گوشت گوسفند و بره سرد	۵۵	۹۷	۱۱۴	۱۲۹	۱۵۵	۱۴۷
گوشت گاو و گوساله سرد	۲۱	۳۷	۲۳	۴۶	۵۴	۳۷
گوشت گاو و گوساله لوکس	—	۱۱	۱۱	۱۶	۲۰	۱۴

جدول (۹) مقدار گوشت وارداتی توزیع شده توسط سازمان گوشت کشور (هزار تن)

سال	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳
شرح						
گوشت گوسفند و بره سرد	۵۹/۶	۹۷	۱۰۶/۶	۱۱۷/۴	۱۵۶/۷	۱۳۹/۵
گوشت گاو و گوساله سرد	۶/۶	۳۰	۲۸	۲۹	۴۶/۶	۴۷/۵
و منجمد						

سال	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳
شرح						
خانوار شهری	۱۸/۳	۱۸/۹	—	۱۷/۲	۱۹/۷	۱۹/۷
خانوار روستائی	۹/۶	—	—	۸	۱۳/۵	۹/۳

نرخ آزاد آن محصولات در بازار آزاد تفاوت دارد. اقلام وارداتی علوفه شامل: ذرت، مایلو، جو، گندم، چاودار، دانه سویا، کنجاله تخم پنبه، تفاله چغندر قند پودر ماهی، کنستانتره، علوفه خشک و... میگردد که جدول (۱۲) آمار مربوط به این واردات را نشان میدهد. بحث ریالی این واردات در فصل وابستگی در بخش کشاورزی مورد استفاده قرار میگیرد.

هر چند که واردات علوفه بعد از انقلاب متأسفانه سیر افزایش داشته، بنحوی که میزان افزایش به گونه ای است که واردات علوفه توسط صندوق عمران مراتع در سال ۶۳، بیش از پنج برابر سال ۵۸ انجام گرفته است، اما همانطور که قبلاً نیز متذکر شدیم واردات انجام شده جبران کمبود مواد غذایی مورد احتیاج دامها را نیز ننموده است. جهت بررسی دقیق تر منابع غذایی دام هر یک از موارد ذکر شده در جدول (۱۱) را مورد بررسی قرار میدهیم.

۱- مراتع:

به کلیه اراضی که دارای پوشش طبیعی بوده و بنحوی خوراک دام از آن حاصل میشود و تجدید حیات آن بطور طبیعی انجام می پذیرد و همچنین آن قسمتی از اراضی که برای کمک به تجدید حیات پوشش نباتی طبیعی آن، بنحوی از انحاء بشر دخالت نموده و پس از این دخالت آن را بصورت سایر مراتع طبیعی اداره مینمایند، مرتع گفته میشود.

وجود مراتع و گسترش و حفاظت از آنها بجز داشتن آثار مستقیم که همان جواب دادن به نیازهای غذایی دام است، دارای آثار جانبی خیلی مهمتری مانند بهبود محیط زیست، تلطیف هوا، جلوگیری از حرکت ویرانگر سیلابها و فرسایش خاک نیز میباشد. مراتع بعلت آنکه جزء منابع تجدید شونده میباشد، باید حداکثر سعی را نمود که زمینه تجدید شوندگی نه تنها از این برود بلکه مهیاتر نیز گردد؛ متأسفانه عوامل گوناگون مانند چرای مفرط در مراتع، بهره برداری نابهنگام از مراتع، تردد بیش از اندازه دام که باعث فشرده شدن زمین شده و نفوذ آب بزمین را سخت مینماید، سبب تخریب مراتع گردیده است.

بوته کنی و جمع آوری فضولات دامی و تبدیل

● هر چند که واردات علوفه بعد از انقلاب متأسفانه سیر افزایش داشته، به نحوی که میزان واردات علوفه توسط صندوق عمران مراتع در سال ۶۳ بیش از ۵ برابر سال ۵۸ بوده است، اما واردات انجام شده جبران کمبود مواد غذایی دامها را نیز ننموده است.

● سطح فعلی زیرکشت ذرت دانه ای در ایران پنج هزار هکتار با عملکرد چهار تن- در اغلب نقاط- می باشد. با توجه به واردات این محصول به میزان یک میلیون تن، اگر هدف قطع کامل واردات باشد، با عملکرد ۴۰ تن در هکتار به ۲۵۰ هزار هکتار زمین زیرکشت ذرت احتیاج داریم؛ به زبان دیگر ۵۰ برابر سطح فعلی.

تحويل میدهد. تولید کنندگان باید محصول خود را با قیمت رسمی به دولت تحويل دهند و در ازای آن، غذای دام با نرخ رسمی که خیلی پائین تر از نرخ بازار آزاد است، تهیه نمایند، توجه داریم که نرخ تحويل محصولات توسط دولت نیز خیلی با

جیره نگهداری سالیانه برابر ۲۵۵ کیلوگرم انرژی بر حسب T.D.N. برای یک واحد دامی می باشد، T.D.N. کل مورد نیاز جهت صد میلیون واحد دامی برابر ۲۵/۵ میلیون تن میگردد که با توجه به تولید داخلی با کسری باندازه بیش از ۱۳ میلیون تن مواجه هستیم؛ بزبان دیگر T.D.N. تولیدی موجود در داخل فقط ۴۸ میلیون واحد دامی را جواب میدهد. این برآورد در حالی است که نیاز غذایی طیور در نظر گرفته نشده است، همچنین معلوم نگشته که آیا میزان ضایعات در تهیه غذای دام به حداقل رسیده باشد، و از همه مهمتر با توجه به امکانات موجود آیا ۱۰۰ میلیون واحد دامی، تعداد دام بهینه ای است که در دست داریم؟ و از همه مهمتر اینکه کمبود T.D.N. مورد نیاز دام توسط واردات برطرف میگردد و با اطمینان میتوان متذکر شد که دامهای موجود در طول سال از جیره غذایی ناکافی بهره مند میگرددند که خود این امر دارای آثار سوء بر موجودیت دام خواهد داشت.

همانگونه که ذکر گردید واردات علوفه یکی دیگر از منابع غذایی دام را تشکیل میدهد. مسئولیت واردات و توزیع علوفه در کشور بعهده صندوق عمران مراتع میباشد. صندوق مزبور به مرغذاریهای طرف قرارداد دولت در قبال دریافت گوشت مرغ و تخم مرغ و همچنین به گاوداریها با توجه به شیر دریافتی، انواع علوفه با نرخ رسمی

جدول (۱۱) منابع غذایی دام و طیور

نام	میزان تولید	حاصل (میلیون تن)	نوع
۱- مراتع	۱۰ میلیون تن	۴	علوفه خشک
۲- زراعت علوفه		۲/۱۵۱	یونجه، شبدر، اسپرس، جو، ذرت وغیره
۳- مازاد محصولات زراعی و باغی		۴/۶۸۹	کاه گندم و جو و برنج و ذرت، حبوبات و سویا
۴- مازاد محصولات غذایی		۱/۲۲۲	
۵- مازاد کارخانجات صنایع غذایی		۰/۱۷۱	کنجاله، تخم پنبه دانه، تفاله چغندر قند، سبوس گندم
جمع		۱۲/۲۳۳	

سال	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵
نوع								(تادیمه)
جو	۲۱۶	۵۰۳	۴۳۵	۵۵۰	۵۳۳	۸۲۲	۴۲۰	۲۳۷
ذرت	۱۷۷	۵۷۹	۸۴۵	۷۸۵	۱۰۰۲	۷۷۹	۹۸۸	۷۳۳
مایلو	۵۰	—	—	۲۸۸	—	—	—	—
کنجاله سویا	۲۰	۱۲۹	۲۵۲	۳۳۸	۳۳۵	۳۹۶	۲۷۳	۳۰۱
پودر ماهی	—	—	۲۶	۶۴	۲۴	۷۰	۷۵	۶۳
گندم	—	—	۶۵	۵۱	—	۳۴۹	۷۳	—
کنستاتره	—	—	—	—	—	—	—	—
چاودار	—	—	—	—	۱۸	—	—	—
دیکلسیم	—	—	—	—	—	—	—	—
مواد داروئی فسفات	—	—	—	—	—	—	—	—
جمع	۴۶۳	۱۳۱۱	۱۶۳۳	۲۰۷۶	۱۹۱۲	۲۴۱۶	۱۶۲۹	۱۳۳۴

۲- زراعت نباتات علوفه ای:

نباتات علوفه ای نباتاتی هستند که اکثراً جهت رفع نیاز غذایی دام در برنامه کشت زارع قرار میگیرند و انواع گوناگون دارند که تعدادی از آنها را نام برده و مورد بررسی قرار می دهیم. ذرت دانه ای، ذرت علوفه ای، جوآبی و دیم، یونجه، اسپرس، شیدرو... از جمله نباتات علوفه ای هستند که میتوان نام برد.

سطح زیرکشت و میزان تولید نباتات علوفه ای بر طبق آمارهای وزارت کشاورزی در سالهای ۶۳ و ۶۲ حکایت از ۶۱۶ و ۶۵۲ هزار هکتار با تولید ۴۹۶۰ و ۵۱۴۸ هزار تن دارد.

با این توجه که تقریباً ۹۰ درصد اراضی زیرکشت رفته و ۸۵ درصد تولید نباتات علوفه ای از اراضی آبی میباشد، با این توصیف، اهمیت آب در کشت نباتات علوفه ای مشخص میگردد. شاخصهای مهم جهت مقایسه قرار دادن هریک از مواد غذایی مورد نیاز دام که به منظور تأمین آن نباتات علوفه ای کشت میگردند شامل درصدهایی از پروتئین خام، فیبر خام، کلسیم، فسفر و کالری انرژی قابل متابولیسم و... میباشد. از جهت دیگر باید بدانیم که غذای دام به دو گروه عمده تقسیم بندی میگردد. مواد خشبی که دارای فیبر خام بیش از ۱۸ درصد هستند و مواد متراکم یا کنستاتره که کمتر از ۱۸ درصد فیبر خام دارند. توجه داریم که قابلیت هضم مواد با درصد فیبر خام موجود در آن رابطه عکسی دارد، اما با این وجود

همانگونه که از جدول مذکور مشخص میشود مقدار کل تولید علوفه خشک برابر ۱۰ میلیون تن بوده، با فرض درست بودن اینکه هر واحد دامی احتیاج به ۶۰۰ کیلوگرم علوفه دارد، مقدار علوفه خشک تولید شده در داخل کشور فقط غذای ۱۷ میلیون واحد دامی را میتواند برطرف نماید؛ همانگونه که قبلاً نیز متذکر شدیم این مقدار علوفه تولیدی مراتع داخلی، ۳۳ درصد T.D.N تولید شده در داخل را دربر میگیرد، ولی فقط ۱۵/۶ درصد نیاز T.D.N صد میلیون واحد دامی را برآورده مینماید. این مسئله بیانگر بار زیادی است که دام بر مراتع وارد مینماید.

مراتع پر محصول به زراعت محصولات دیگر و رها نمودن آن بعد از مدتی، بعلت کم شدن بازده زمین و بالاخره مهمترین عامل، عدم جوابگویی ظرفیت مراتع جهت کل دام های موجود، جهت نابودی مراتع را تندتر می نماید این مسئله را به کمک آمار و ارقام بیشتر روشن می نمایم.

جدول (۱۳) مساحت مراتع را بر حسب نوع آن و مقدار تولید علوفه خشک در هکتار را مشخص میکند، البته با این توجه که حدود ثابتهی بین جنگل، مرتع و اراضی زراعی وجود نداشته و ندارد، باید باین جدول ننگریسته شود، چرا که در اثر گذشت زمان جنگل به مرتع و مراتع به زمینهای زراعی تبدیل شده و میشوند و ندرتاً عکس روند ذکر شده رخ میدهد.



نباید درصد فیبرخام موجود از مقدار معینی کمتر گردد. طبق نظر کارشناسان، طبیعت دامهای ایران بعلت سطح پائین تولید شیر و گوشت، نیاز غذایی آنان با مواد خشبی تأمین میگردد و اهمیت این مواد بر مواد کنستانتره بیشتر است حال با توجه به مطالب فوق بررسی موردی زراعت نباتات علوفه ای را آغاز می کنیم.

۱-۲- ذرت دانه ای:

ذرت دانه ای از نظر ارزش غذایی برای دام و

حداقل دارای ۱۲۰ روز بدون یخبندان هستند صورت گیرد.

سطح فعلی زیرکشت ذرت دانه ای در ایران ۵ هزار هکتار با عملکرد ۴ تن میباشد. البته این عملکرد در بعضی نقاط کشور تا ۸ تن نیز بوده است. وضعیت فعلی کشت این محصول بعنوان یک زراعت جنبی و در حاشیه مزارع و برای تهیه بلال بوده، با توجه به واردات این محصول اگر هدف قطع کامل واردات باشد با فرض یک میلیون تن واردات و با عملکرد ۴ تن در هکتار به ۲۵۰

میباشد، چرا که مواد خشبی از درصد فسفر کم برخوردار بوده و جو بعلت داشتن فسفر زیاد مکمل آن میگردد. اگر برآورد لایحه خود کفائی جهادسازندگی در موضوع جو مورد نیاز را ملاک قرار دهیم که ۳/۱ میلیون تن میباشد، و با توجه به وضعیت کشت این محصول و تولید آن و با نگرش به واردات این محصول که در جدول (۱۲) مربوط به همین بحث آمده که بالای نیم میلیون تن میباشد، مشاهده میگردد که مجموع تولید داخلی و واردات، کفاف نیازجوی دامها را نمی نماید، بدین

جدول (۳) تخمین مساحت و تولید مراتع بر حسب نوع متر (میلیون هکتار) - (میلیون تن)		نوع مرتع	مساحت مراتع	تولید علوفه خشک
۱- مراتع خوب تا متوسط ۲۹۰ کیلوگرم علوفه خشک در هکتار		۱۴	۴	
۲- مرتع متوسط تا فقیر با تولید متوسط ۹۲ کیلوگرم علوفه خشک در هکتار		۶۰	۵/۵	
۳- مرتع فقیر با تولید متوسط ۲۶/۲۵ کیلوگرم علوفه خشک در هکتار		۱۶	۰/۴	
		۹۰	۱۰	

منظور استفاده بهتر از زمینهای آبی و دیم اختصاص داده شده به این محصول ضرورت بیشتری پیدا میکند.

کشت جو و گندم بعلت اینکه دو گیاه از یک خانواده هستند، شبیه هم و سیاست های توسعه کشتی و بازدهی یکسانی را میتوان پیش گرفت.



طیور اهمیت خاصی دارد، بنحوی که از جدول ضریب تبدیل هریک از اقلام خوراکی به T.D.N. مشخص است، ذرت دانه ای بیشترین میزان T.D.N. را در یک کیلو داشته است (۸۳٪) با این تأکید که ذرت دارای مصارف صنعتی و خوراکی انسانی نیز میباشد. ذرت بهترین غذا در زمستان برای دام میباشد، محصول فوق بعد از گندم و برنج دومین مقام در بین محصولات عمده کشاورزی در دنیا را بخود اختصاص داده است.

ذرت یکی از فرآورده های پردرآمد کشاورزی است، بطوری که سالیانه بیش از ۱۰۰ میلیون هکتار از اراضی دنیا به کشت این محصول اختصاص مییابد. از ذرت بیش از ۵۰۰ رقم فرآورده و محصولات جنبی میتوان بدست آورد. از جمله مصارف مختلف ذرت میتوان کنجاله، جوانه ذرت، تهیه الکل، نشاسته، خوراک دام و طیور، شربت قند، روغن، دکستروز، آرد، بلغور، استن، کاغذسازی، مقواسازی، عایق سازی و رنگ سازی نام برد. ذرت در مجموعه مواد غذایی طیور نقش عمده را دارد (۶۰٪).

کشت ذرت از ویژگی هائی برخوردار است که مهمترین آنها خاکهای قوی با ترکیب و خواص متوسط و درجه حرارت معتدل و آب کافی است. T.D.N مناسب برای کشت ذرت بین ۶ تا ۶/۵ بوده T.D.N کمتر از ۴/۵ و یا بیشتر از ۸/۵ مناسب کشت نیستند. کشت ذرت نباید در مناطقی که

هزار هکتار زمین زیرکشت ذرت احتیاج داریم، بزبان دیگر ۵۰ برابر سطح فعلی. مشکلی که در کشت ذرت باید بدان اشاره نمود، بعلت نیاز به ماشین آلات و ادوات خاصی که این نوع کشت احتیاج دارد، استفاده از آنها بصورت فردی در واحدهای کوچک زراعی اقتصادی نبوده و همین امر باعث عدم روی آوری زارعین به کشت این محصول میگردد، گمان میرود که تشکیل تعاونیهای کشت یا شرکتهای خدماتی مشکل موجود را حل نماید.

۲-۲- جو (آبی و دیم)

جوبا داشتن ۵ درصد فیبرخام جزء مواد متراکم است. ضرورت استفاده از جو در ترکیب غذا بخصوص همراه با مواد خشبی بسیار لازم



فهرست منابع و مآخذ:

- آمارنامه های وزارت کشاورزی
- سالنامه های آماری
- کتاب بررسی مسائل و مشکلات بخش کشاورزی
- نشریه شماره ۳۲ دفتر برنامه ریزی و بودجه
- آمار کشتارگاههای کشور - مرکز آمار ایران
- لایحه خودکفایی جهادسازندگی
- کتاب بررسی تحولات اقتصادی کشور
- کتاب مسائل اقتصادی کشاورزی نوشته اکبر

عبدالحسین زاده