

وزارت صنایع و معادن

معاونت امور صنایع

دفتر صنایع غیر فلزی

وضعیت صنایع لبنی کشور

تهیه و تنظیم :

گروه صنایع غذایی غیر کشاورزی

تقی جامه بزرگ - یوسف فلاحی پیشه

سید ذبیح ... پسته ای

تابستان ۱۳۸۶

مقدمه.....	۶
تاریخچه.....	۸
ارزش غذایی شیر و اجزاء تشکیل دهنده آن.....	۱۲
• چربی.....	۱۲
• پروتئین.....	۱۲
• لاکتوز.....	۱۳
• املاح.....	۱۳
• ویتامین.....	۱۴
پراکندگی استانی تولید شیر کشور.....	۱۵
شیر تولیدی کشور به تفکیک نوع دام.....	۱۷
مراکز جمع آوری شیر.....	۱۸
وضعیت موجود صنایع فرآوری شیر.....	۲۰
۱- مواد اولیه.....	۲۰
۲- تولید.....	۲۱
۳- میزان نیاز.....	۲۳
۴- تولید جهانی.....	۲۳
۵- وضعیت مالکیت.....	۲۳
۶- قدمت.....	۲۳
۷- وضعیت تکنولوژی.....	۲۴
۸- ارزش افزوده.....	۲۴
۹- تناسب ظرفیت کارخانه ها با میزان شیر خام تولیدی.....	۲۴
۱۰- اشتغال.....	۲۵

۱-۱- ترکیب میروی انسانی از نظر تحصیلات.....	۲۵
---	----

- ۱۰-۲- ترکیب نیروی انسانی از نظر مهارت ۲۵
- ۱۰-۳- ترکیب نیروی انسانی از نظر جنسیت ۲۵
- ۱۱- استاندارد ۲۵
- ۱۲- تعرفه گمرکی ۲۵
- ۱۳- واردات ۲۶
- ۱۴- صادرات ۲۶
- ۱۵- کارآیی (نرخ بهره برداری) ۲۷
- ۱۶- واحدهای مشکل دار (بحرانی) ۲۷
- ۱۶-۱- شیر و لبنیات ناب ورامین ۲۷
- ۱۶-۲- شیر و لبنیات گوارای بابل ۲۷
- ۱۷- قیمت ۲۷
- ۱۸- یارانه ۲۷
- ۱۹- بهره وری نیروی کار ۲۸
- ۲۰- کد آیسیک (ISIC) ۲۸
- ۲۱- استفاده از ذخیره ارزی ۲۸
- مشکلات عمده صنعت شیر و لبنیات ۳۰
- ۱- تعداد مراکز متولی صنعت شیر ۳۰
- ۲- روش پرداخت یارانه ۳۰
- ۳- عدم پرداخت بموقع یارانه ۳۰
- ۴- تأخیر در اعلام قیمت خرید شیر ۳۰
- ۵- کمبود شیر خام ۳۰
- ۶- کمبود مراکز جمع آوری شیر ۳۰
- ۷- کاهش کیفیت شیر ۳۰
- ۸- عدم فروش شیر خام به قیمت مصوب ۳۱

- ۹- اجبار صنایع لبنی به فروش محصولات غیر یارانه ای باقیمت سالهای گذشته ۳۱
- اقدامات انجام شده در بخش صنعت ۳۱
- ۱- پیشنهاد راهکار عرضه مناسب تر شیر یارانه ای ۳۱
- ۲- درخواست برای اعلام به موقع قیمت خرید شیر خام ۳۱
- ۳- درخواست کاهش حقوق ورودی شیر خشک ۳۱
- ۴- درخواست کاهش حقوق وروی کره فله ۳۱
- ۵- درخواست افزایش مبلغ یارانه شیر یارانه ای ۳۱
- ۶- پیشنهاد معافیت محصولات لبنی از پرداخت عوارض ۳۲
- راهکارهای پیشنهادی برای بخش صنعت ۳۲
- ۱- تشکیل خانه شیر ایران ۳۲
- ۲- هدفمند کردن پرداخت یارانه ها ۳۲
- ۳- پرداخت بموقع یارانه ۳۲
- ۴- اعلام بموقع قیمت خرید شیر خام ۳۲
- ۵- افزایش دامداریهای صنعتی ۳۲
- ۶- افزایش تعداد مراکز جمع آوری شیر ۳۲
- ۷- خرید شیر با در نظر گرفتن جایزه بهداشتی ۳۲
- ۸- فروش محصولات لبنی غیر یارانه ای با قیمت رقابتی ۳۳
- چشم انداز محصولات لبنی در سالهای ۱۲-۲۰۱۱ ۳۴
- ۱- افزایش قیمت فرآورده های لبنی طی سالهای ۹-۲۰۰۸ ۳۴
- ۲- کاهش قیمت ها پس از سالهای ۹-۲۰۰۸ ۳۵
- ۳- افزایش جهانی تولید شیر ۳۶
- ۴- افزایش مداوم مصرف جهانی محصولات لبنی ۳۶
- ۵- رکود و کاهش در تجارت جهانی محصولات لبنی ۳۷
- ۶- کاهش رشد صادرات جهانی محصولات لبنی ۳۷
- ۷- چشم انداز قیمت محصولات لبنی ۳۸

۳۸	۸- پنیر
۴۱	۹- شیر خشک کامل
۴۲	۱۰- شیر خشک بدون چربی
۴۲	۱۱- محدودیت رشد شیر تولیدی اتحادیه اروپا بخاطر اصلاحات CAP
۴۴	۱۲- آینده صنایع لبنی استرالیا
۴۵	۱۳- افزایش قیمت شیر در استرالیا طی سالهای ۸-۲۰۰۷
۴۵	۱۴- تولید
۴۶	۱۵- صادرات
۴۷	ضمیمه (۱): جدول تکمیلی: تعرفه - صادرات - واردات
۵۰	ضمیمه (۲): فهرست استانداردهای شیر و لبنیات
۶۵	مأخذ

شیر تنها ماده ای است که می تواند به تنهایی در یکی از حساسترین مقاطع زندگی انسان ، یعنی از زمان تولد تا چند ماهگی نه تنها کلیه نیازهای رشد نوزاد را تامین نماید بلکه ترکیبات بیولوژیک آن مصونیت لازم را در برابر بیماریهای عفونی از مادر به فرزند منتقل می سازد . برخلاف بسیاری از غذاها نیاز به مصرف شیر به دوره خاصی از زندگی محدود نبوده و در تمام سنین ، به ویژه در دوره رشد و کهنسالی مصرف بیشتر آن ضروری تر می باشد در حال حاضر ارزان ترین و باکیفیت ترین پروتئین حیوانی موجود در سبد مصرف خانوار که می تواند با درآمدهای جامعه هماهنگی داشته و نیز اشتغال زیادی را از تولید تا فرآوری بدنبال داشته باشد و سلامت و بهداشت جامعه را تضمین نماید و نسبت به سایر اقلام ارزبری کمتری داشته باشد ، پروتئین حاصل از فرآورده های شیر است . محاسبات نشان می دهد پروتئین استحصالی از هر کیلوگرم شیر بسیار ارزانتر از سایر محصولات پروتئینی دامی می باشد . شیر به عنوان منبع بی نظیر در تامین عناصر تشکیل دهنده استخوان ها و رشد آن اهمیت بسزایی دارد . ضمن اینکه حاوی پروتئین های ارزشمند و بخشی از ویتامین های مورد نیاز بدن نیز می باشد . با توجه به اهمیت این ماده غذایی در تغذیه و نقش آن در سلامتی هر فرد ، بررسی وضعیت تولید و مصرف شیر و فرآورده های آن ضروری بنظر می رسد .

مصرف شیر و فرآورده های مختلف آن به ویژه فرآورده های تخمیری منجر به افزایش طول عمر ، بازده جسمی و فکری بیشتر ، کاهش بیماری های عفونی و استخوانی و رشد مطلوب کودکان و نوجوانان می شود .

با تغییراتی که در بخش تولید شیر صورت پذیرفته ، به ویژه جایگزینی دامهای کم بهره با گاوهای دورگ و یا نژاد اصیل ، تولید سرانه شیر افزایش یافته و به حدود ۱۰۵ کیلو گرم رسیده است . البته این تولید و به تبع آن مصرف ، در استان های مختلف ، متفاوت است .

با اعمال ضریب اصلاح مربوط به حجم آب پنیری که مورد استفاده قرار نمی گیرد و همچنین ضایعات قبل از فرآوری و در حین فرآوری به نظر می رسد که مصرف سرانه در سال برای هر ایرانی بر حسب شیر مایع بین ۷۲-۷۵ کیلو گرم باشد در حالیکه بر اساس گزارشات قبلی سازمانهای ذیربط این مقدار حدود ۴۵ کیلو گرم بوده است .

این مقدار با توجه به میانگین مصرف سرانه جهان در سطح پایینی است. نظر کارشناسان بر این است که مصرف سرانه باید حداقل حدود ۱۵۰ کیلو گرم در سال برسد. اگر به آمارهای عوارض ناشی از کمبود کلسیم توجه کنیم ملاحظه می شود که سطح فوق حداقل انتظار را فراهم میکند. در کشورهای اروپای غربی و امریکای شمالی، مصرف سرانه شیر و فرآورده های آن که تبدیل به شیر مایع شده بین ۳۰۰ تا ۴۹۰ کیلو گرم در سال متغیر بوده و این منبع بیش از ۸۵ درصد کلسیم مورد نیاز مصرف کنندگان را تامین می کند.

در روستاهای ایران استعداد بالقوه افزایش تولید شیر موجود است و در برخی نقاط دیگر نیز امکان توسعه دامداریهای نیمه صنعتی و صنعتی وجود دارد. در بین گاوهای شیری نیز، بهره تولید نژادهای اصیل ۷۰ درصد بیشتر از نژادهای کم بهره بومی است. توسعه دامداریهای شیری اشتغال زیادی را در روستاها ایجاد می کند. به ازاء هر ۱۰ تن شیر در سال، یک شغل ایجاد می شود و اگر فرض کنیم در ده سال آتی بتوانیم دامداریهای شیری را تحت حمایت قرار داده و نصف شیر مورد نیاز را در روستاها تولید نماییم، بیش از ۲۵۰ هزار شغل ایجاد می شود و در کنار آن هزاران شغل در سیستم حمل و نقل، فرآوری و به ویژه توزیع به وجود می آید. مشاغل قابل توجهی نیز در بخش آموزش و پژوهش ایجاد می شود. ایجاد دامداری در کنار زراعت و باغداری ارزش افزوده این فعالیت ها را بالا برده و تمایل به مهاجرت را کاهش می دهد. دامداری وقتی به حداکثر سوددهی و ارزش افزوده خود می رسد که در کنار آن آخرین حلقه تولید یعنی صنایع آن نیز فعال شود. بنابراین شناخت قطبهای مستعد برای سرمایه گذاری و توسعه دامداری شیری و ایجاد کارخانجات تبدیلی و یا توسعه کارخانجات فعلی موجب می شود که این فعالیت کاملا اقتصادی شود.

بازگشت سرمایه در یک واحد صنعتی موفق شیر که فرآورده مناسبی را در حد مطلوب تولید کند نیز تقریباً از هر صنعت دیگری سریعتر است.

بیش از ۶۰ درصد شیر کشور از مجاری بهداشتی گذشته و به بازار مصرف عرضه می شود. با توجه به اثر انکارناپذیر فعالیت کارخانجات در شکوفای شدن دامداری کشور، این نیاز وجود دارد که علل عدم فعالیت آن دسته از کارخانجات غیر فعال و نیمه فعال مورد بررسی قرار گرفته و با رفع مشکلات آنها ظرفیت فعال صنایع و درصد بهره برداری از آنها را افزایش دهیم.

تاریخچه

تاریخ استفاده بشر از شیر بعنوان غذا به چندین هزار سال برمی گردد. تاریخ شروع روش های سنتی فرآوری شیر را نمی توان دقیق روشن کرد. ولی با توجه به مآخذ موجود، ملاحظه می شود که تهیه این فرآورده ها از دیرباز بشرح زیر مورد عمل بوده است:

با افزودن مایه به شیر، ماست و پنیر تهیه می گردید.

جدا کردن کره از شیر و ماست در اثر بهم زدن در ظروف بسته (نظیر مشک و خیک).

این روش ها علاوه بر تهیه فرآورده های لبنی امکان نگهداری و مصرف نسبتا دراز مدت مواد غذایی موجود در شیر را نیز به مردم میداد. هنوز هم در اکثر روستاها و شهرستان های ایران که فاقد واحدهای صنعتی می باشند، این روش ها رواج دارند.

صنعت شیر در ایران در سال ۱۳۲۶ همگام با توجه و تمایل روز افزون مردم به مصرف شیر و فرآورده های لبنی بهداشتی پایه گذاری شد و فکر ایجاد واحد تهیه و توزیع شیر بشکلی نسبتا بهداشتی تر با تاسیس کارگاه لبنیات سازی آسترا در خیابان فردوسی تهران به مرحله عمل نزدیک شد. در این کارگاه پس از جداکردن خامه از شیر، آن را در دیگهای بزرگی جوشانده سپس در بطری هایی که دارای درب چوب پنبه ای بودند عرضه می کردند. در این کارگاه علاوه بر شیر، فرآورده هایی نظیر ماست، کره و پنیر ایرانی نیز تهیه می شد.

در همان سال کارگاه دیگری به نام (ب. ب) در خیابان ایرانشهر تهران تاسیس شد که به همان روش کارگاه آسترا کار می کرد. گر چه این کارگاه پس از یکی دو سال تعطیل شد، ولی توانست نخستین قدم ها را در راه مدرنیزه کردن صنعت شیر ایران بردارد.

در اواخر سال ۱۳۲۷ یا اوایل سال ۱۳۲۸ کارخانه نسبتا مدرنی در " جوادیه " تهران احداث شد که در واقع نخستین موسسه ای بود که صنعت مدرن شیر را در ایران پایه گذاری کرد. این کارخانه که **آلفا** نامیده می شد کار خود را با دریافت روزانه ۵ تن شیر خام و تبدیل آن به انواع محصولات لبنی آغاز کرد. این کارخانه دارای دستگاه های خامه گیر، پاستوریزاتور و بطری پرکنی بوده و موفقیت زیادی در عرضه شیر بهداشتی بدست آورد.

دستگاه بطری شویی کارخانه آلفا یک دستگاه ساده و نیمه خودکار بوده که با دارا بودن مخازن محلول شسنشو و برس های موتوری برای شستشوی داخل و خارج بطری، امکان شستن

بطری را به کمک دست کارگر و ماشین فراهم می ساخت . با این روش بطریهای شیر پس از شستشو و آب کشی بوسیله کارگر و ماشین در آب کلردار قرار می گرفت و سپس برای پر شدن آماده می گردید .

مدت فعالیت واحد مذکور ۱۰ سال و حداکثر ظرفیت آن به ۱۵ تن در روز رسید که در سال ۱۳۳۸ بعلت ورشکستگی تعطیل شد .

از جمله دیگر واحدهایی که بعدا اقدام به تهیه و توزیع شیر و ماست بسته بندی شده نمودند ، میتوان ، **میکی ماست** و **لارک** را نام برد که هر یک به نوبه خود خدماتی را در عرضه فرآورده های شیری بهداشتی انجام دادند .

در سال ۱۳۳۳ طرح تاسیس " کارخانه شیر پاستوریزه تهران " با اقدامات وزارت بهداشتی - سازمان برنامه و موسسه یونیسیف (وابسته به سازمان ملل متحد) آماده گردید . بر اساس این طرح مقرر شد که ساختمان و سرمایه لازم توسط سازمان برنامه از محل اعتبارات عمرانی کشور تامین گردد و ماشین آلات مورد نیاز نیز بوسیله یونیسیف به ایران اهداء شود . در مقابل ، دولت ایران تعهد نمود که معادل یک برابر و نیم ارزش ماشین آلات (معادل ۴۳۰ هزار دلار) برای مدت هفت سال قسمتی از شیر تولیدی کارخانه شیر پاستوریزه تهران را جهت تغذیه کودکان نیازمند اختصاص دهد تا بدین ترتیب بهبود چشمگیری در تغذیه این طبقه از جمعیت ایران ، حاصل گردد . پس از امضاء قرارداد کارهای ساختمانی و نصب ماشین آلات شروع و در آبان ماه ۱۳۳۶ کارخانه شیر پاستوریزه تهران با ظرفیت اولیه ۴۵ تن در روز گشایش یافت .

احداث کارخانه شیر پاستوریزه تهران و استقبالی که مردم از محصولات آن بعمل آوردند ، باعث رونق و ایجاد دامداریهای متعدد گردید . این دامداریها که جدا از سنت دیرین و قدیمی دامداری ایران تاسیس شده بودند از مدرنترین وسایل موجود در این راه مدد گرفته و با امکانات نوینی که بدست آورده بودند ، تهیه شیر بصورتی کاملا بهداشتی انجام پذیرفت و رونق دامداریها باعث ازدیاد محصولات تولیدی کارخانه شیر پاستوریزه و در نتیجه باعث تضمین هر چه بیشتر بهداشت و سلامتی مردم تهران گردید .

استقبالی که مردم تهران از محصولات کارخانه شیر پاستوریزه بعمل آوردند ، موجب رشد تقاضای شیر خام بیشتری توسط این کارخانه گردید و مسئولین به فکر تشویق حرفه دامداری افتادند ، به همین منظور کارخانه برای تشویق دامداران با دادن کمک های نقدی و جنسی و

راهنمایی های فنی موجبات بهبود کار و افزایش تولید شیر را فراهم ساخت ، در نتیجه ی این کمک ها و راهنمایی ها دامداری هایی که در ابتداء فقط چند راس گاو داشتند با اصلاح نژاد و در اختیار گرفتن گاوهای اصیل شیری ، بهبود قابل ملاحظه ای در کیفیت و کمیت شیر تولیدی آنها حاصل گردید .

در شهریور ماه ۱۳۳۹ دومین کارخانه شیر پاستوریزه در تهران به نام " شرکت لبنیات پاستوریزه پاک " به ظرفیت ۳ تن در ساعت در تهران تاسیس گردید .

در طول برنامه عمرانی دوم (تا آخر سال ۱۳۴۱) واحدهای دیگری در شهرستانهای تبریز ، رشت و آبادان تاسیس شدند .

در طول برنامه عمرانی سوم (۴۶- ۱۳۴۲) شش واحد دیگر در شهرستانهای ، اصفهان ، شیراز ، مشهد ، ساری ، باختران و اهواز احداث شدند .

در طول برنامه عمرانی چهارم (۵۱- ۱۳۴۷) در دیماه سال ۱۳۴۷ طبق اساسنامه ای که از تصویب کمیسیون های وزارتخانه های دارایی ، کشاورزی و استخدام مجلسین گذشت ، شرکت سهامی صنایع شیر ایران تشکیل و علاوه بر کارخانجات شیر پاستوریزه تهران ، کارخانجات شیر پاستوریزه تبریز و شیراز نیز در اختیار این شرکت قرار گرفت ، ضمناً یک کارخانه شیر نیز توسط بخش خصوصی در ارومیه ایجاد شد .

در طول برنامه عمرانی پنجم (۵۶- ۱۳۵۱) واحدهای تولیدی شیر در کشت و صنعت اراک و مادی دیری (می ماس) از طریق بخش خصوصی و شرکت تهیه و توزیع شیر ایران وابسته به بانک توسعه کشاورزی و بانک توسعه صنعتی و معدنی ایران جهت تامین شیر و تغذیه رایگان دانش آموزان مدارس ابتدایی و راهنمایی تاسیس گردیدند .

شرکت تهیه و توزیع شیر ایران مأموریت یافت یازده کارخانه جهت تولید شیر پاستوریزه و استرلیزه و سایر فرآورده های شیری با ظرفیت های بین ۱۵۰-۷۵ تن در روز ، در مراکز استانها ایجاد و تحت پوشش خود قرار دهد . با توجه به این که تامین شیر خام با ظرفیت های یاد شده در شهرستانها غیر ممکن بود ، پیش بینی گردید در بدو شروع کارخانجات با یک سوم ظرفیت از شیر خام و دو سوم ظرفیت از شیر باز ساخته استفاده نمایند ولی به تدریج که تولید شیر خام در شهرستانها افزایش یافت از تولید شیر بازساخته کاسته شود .

کارهای ساختمانی و نصب ماشین آلات ۴ کارخانه از ۱۱ کارخانه بر اساس کارخانجات شیر پاستوریزه و استرلیزه در مناطق آذربایجان ، خراسان ، اصفهان و فارس در اوایل سال ۱۳۵۷ به اتمام و بهره برداری قرار گرفت .

در اواخر سال ۱۳۵۸ طبق تصمیمات شورای انقلاب اسلامی ایران ، شرکت تهیه و توزیع شیر ایران در شرکت سهامی صنایع شیر ایران ادغام و فعالیت شرکت ها بصورت یکپارچه درآمد . در بهمن ماه ۱۳۶۱ کارخانه شیر پاستوریزه و استرلیزه کرمان مورد بهره برداری قرار گرفت . ضمناً کارخانجات شیر پاستوریزه و استرلیزه مناطق گیلان ، گرگان ، زنجان ، همدان ، لرستان و خوزستان از سال ۱۳۶۰ به بعد مورد بهره برداری قرار گرفتند .

ارزش غذایی شیر و اجزاء تشکیل دهنده آن

در میان غذاهای مختلفی که روزانه به مصرف تغذیه انسان می رسد بدون شک شیر مناسبترین و متعادل ترین ترکیبات را دارا می باشد و به همین لحاظ است که معمولا شیر را غذای کامل می نامند . شیر هر یک از انواع پستانداران بهترین غذا برای نوزاد همان نوع است و عملا نمی توان هیچ غذای دیگری را جانشین آن ساخت . شیر در دوران کودکی ، جوانی ، بلوغ و کهولت نقش مهمی را در تغذیه انسان دارد . موادی که در ترکیبات شیر بکار رفته اند ، رشد و نمو بافت ها و اندام های بدن را در دوره ها کودکی و جوانی به خوبی تامین می کنند ، در دوره بلوغ و پیری نیز شیر سرشار از نیرو و نشاط بوده و با حفظ قدرت و سلامت انسان عامل موثر و مهمی در طول عمر بشمار می رود . میزان مصرف روزانه مواد لبنی هر نفر در یک کشور از نظر تغذیه و بهداشت نشانه ای از وضع اجتماعی آن کشور و مبین پیشرفت دامداری و تا حدودی سلامت افراد آن جامعه می باشد . در بررسی هایی که از طریق سازمان ملل در باره متوسط طول عمر انسان در ممالک مختلف جهان بعمل آمده ، نشان داده که طولانی ترین عمرها اکثرا در کشورهایی دیده می شود که مقدار مصرف روزانه شیر مردم آنها زیاد است .

عناصر متشکله شیر از نظر ارزش غذایی

۱- چربی

یکی از اجزاء مهم تشکیل دهنده شیر چربی می باشد که در اکثر کشورهای جهان قیمت شیر بر اساس مقدار چربی آن محاسبه و تعیین می شود ، در ایران هم مبنای قیمت شیرخام بر اساس چربی $\frac{3}{2}$ در صد می باشد و به ازاء هر $\frac{1}{100}$ درصد چربی اضافه و یا کم شده ، قیمت شیر نیز افزایش و یا کاهش می یابد .

از چربی شیر ، خامه ، کره و روغن حیوانی استحصال می شود ، درصد چربی خامه صبحانه 30% و کره 82% میباشد .

حالت تعلیق گویچه های چربی شیر و پایین بودن نقطه ذوب آن ، موجب تسهیل عمل هضم چربی ها می گردد . ضریب هضم چربی شیر 100% است و هر قدر قطر گویچه های چربی کمتر باشد ، هضم آن آسانتر است (مثل شیرهای هموژنیزه) . باید توجه نمود که در موقع تغذیه نوزادان با شیر گاو مقدار چربی شیر نباید از 30 تا 35 گرم در لیتر تجاوز نماید .

۲- پروتئین

شیر یکی از منابع مهم پروتئین حیوانی است. پروتئین های شیر نسبت به سایر پروتئین های موجود در طبیعت ساده تر و ارزان تر بدست می آید، از این جهت در مبارزه با فقر پروتئین از شیر و فرآورده های آن می توان بسادگی استفاده نمود. اسیدهای آمینه موجود در پروتئین های شیر گاو از نقطه نظر کمیت و کیفیت نسبت به سایر پروتئین ها برتری دارند و حاوی تمام اسیدهای آمینه لازم برای نگهداری و رشد و نمو بافت های بدن می باشد. ضریب هضم آنها حدود ۹۵ تا ۹۸ درصد است و تقریبا تماما جذب می گردند. از نظر ارزش غذایی، نیم لیتر شیر معادل ۱۰۰ گرم گوشت است.

۳- لاکتوز (قند شیر)

لاکتوز در داخل معده کمتر از ساکاروز تخمیر شده و قابلیت انحلال آن کمتر است در نتیجه خطر تحریک مستقیم مخاط معده یا روده بوسیله آن کمتر از ساکاروز می باشد و بهمین دلیل شیر در درمان مبتلایان به زخم معده و یا اثنی عشر مورد تجویز پزشکان قرار می گیرد. اسید لاکتیک که در اثر تخمیر قند شیر به دست می آید، در طب جدید به عنوان مکمل درمان به مقدار زیاد مورد استفاده قرار می گیرد. انواع مختلف شیرهای تخمیری، دارای اثر خوب و مساعد بر روی میکروب های روده هستند، این گونه از فرآورده های شیر بسادگی قابل هضم بوده و حاوی اکثر ویتامین های دسته B نیز می باشند.

۴- املاح معدنی

شیر منبع اصلی کلسیم و فسفر در تغذیه انسان می باشد. رابطه کلسیم به فسفر در شیر حدود ۱-۱/۴ بوده و این موضوع از نقطه نظر تغذیه ای فوق العاده حائز اهمیت است زیرا در جذب این دو عنصر بوسیله بدن تاثیر فراوان دارد. احتیاج روزانه انسان بالغ به کلسیم بطور متوسط یک گرم تعیین شده است که با مصرف حداقل یک لیتر شیر تامین می گردد. مصرف شیر در سنین مختلف به خصوص برای خردسالان و جوانان که استخوان هایشان در حال رشد و شکل گیری است و پیران که در معرض نرمی و پوکی استخوان هستند توصیه می گردد.

در مواقعی که شیر یا پنیر از برنامه غذایی انسان حذف می گردد ، برای جبران احتیاجات طبیعی بدن باید مقادیر زیادی از بعضی سبزیجات و میوه جات مصرف نمود . مقدار کلسیم موجود در یک چهارم لیتر شیر معادل با ۸۵۰ گرم کلم یا یک کیلو گرم پرتقال است . از طرفی جذب کلسیم در روده بعلت وجود پروتئین های حیوانی ، به خصوص لیزین و آرژنین ، چربی ها ، اسید لاکتیک ، ویتامین ها ، فسفر و فسفاتاز قلیایی ، بهتر صورت می گیرد . پتاسیم شیر نسبتا زیاد است و از این نظر شیر مدرر نیز هست .

۵- ویتامین ها

شیر حاوی تمامی ویتامین های مورد نیاز بدن (باستثناء ویتامین K) می باشد و مقادیر قابل توجهی ویتامین A و ویتامین B₂ دارد . حد متوسط نوع و درصد اجزاء تشکیل دهنده شیر انسان و چند نوع پستاندار شیرده اصلی به شرح جدول شماره (۱) می باشد .

جدول شماره ۱ : نوع و درصد اجزاء شیر در انسان و چند نوع پستاندار دیگر

نوع	آب %	چربی %	کازئین %	آلبومین %	مواد از ته %	لاکتوز %	مواد معدنی %
انسان	۸۸/۳	۶/۴	۰/۷	۰/۹	۱/۶	۶/۴	۰/۳
گاو	۸۷/۴	۳/۸	۲/۸	۰/۷	۳/۵	۴/۶	۰/۷
گاو میش	۸۲/۱	۷/۴	۴/۲	۰/۵	۴/۷	۴/۸	۰/۸
شتر	۸۷/۱	۳/۷	۰/۴	۲/۵	۳/۹	۵/۶	۰/۷
مادیان	۹۰/۶	۳	۱/۲۵	۰/۷۵	۳	۵/۸	۰/۴
الاغ	۸۹/۹	۱/۵	۰/۷	۱/۳	۲	۶	۰/۵
میش	۷۸/۹	۶/۹	۴/۴	۱/۲	۵/۶	۵	۱
بز	۸۶/۸	۴/۱	۳/۲	۱	۴/۲	۴/۶	۰/۸
لاما	۷۶/۵	۳/۱	۳	۲/۹	۳/۹	۵/۶	۰/۸

پراکندگی منطقه ای تولید شیر کشور

براساس آمار ارائه شده توسط وزارت جهاد کشاورزی مقدار شیر خام تولید شده کشور طی سال های ۸۳ و ۸۴ به ترتیب بیش از ۶/۷ و ۷/۲ بوده و روند تولید افزایشی می باشد . پراکندگی میزان تولید شیر خام کشور در سال های مذکور به تفکیک استان در جدول شماره (۲) آمده است .

بیشترین مقدار تولید شیر بعد از تهران مربوط به استان های اصفهان و مازندران و کمترین آن در استان هرمزگان بوده است .

جدول شماره ۲: میزان تولید شیر خام در کشور طی سالهای ۸۳ و ۸۴ به تفکیک استان

ارقام: هزارتن

ردیف	استان	سال ۱۳۸۳	سال ۱۳۸۴
۱	آذربایجان شرقی	۳۴۶/۳۲	۳۷۴/۴۶
۲	آذربایجان غربی	۳۲۵/۹۸	۳۵۱/۵۶
۳	اردبیل	۲۷۰/۰۸	۲۸۹/۰۰
۴	اصفهان	۵۴۵/۶۱	۵۷۲/۷۲
۵	ایلام	۳۸/۶۰	۴۵/۷۷
۶	بوشهر	۵۱/۰۴	۵۷/۶۹
۷	تهران	۷۱۱/۰۵	۷۴۴/۳۰
۸	چهارمحال و بختیاری	۱۶۵/۵۳	۱۷۸/۳۲
۹	خراسان رضوی	۴۶۸/۴۳	۴۹۴/۰۰
۱۰	خراسان شمالی	۸۷/۹۸	۹۳/۱۰
۱۱	خراسان جنوبی	۸۶/۰۹	۹۱/۲۱
۱۲	خوردستان	۳۱۹/۴۵	۳۴۵/۵۴
۱۳	زنجان	۹۸/۷۹	۱۱۱/۵۸
۱۴	سمنان	۷۹/۵۳	۸۵/۶۷
۱۵	سیستان و بلوچستان	۹۱/۶۹	۱۰۰/۳۹
۱۶	فارس	۳۲۳/۶۷	۳۵۶/۹۲
۱۷	قزوین	۱۵۶/۹۸	۱۶۹/۲۶
۱۸	قم	۸۸/۰۳	۹۵/۷۱
۱۹	کردستان	۱۲۲/۲۳	۱۳۹/۶۳
۲۰	کرمان	۱۳۷/۰۱	۱۴۹/۸۰
۲۱	چیرفت و کهنوج	۵۸/۷۲	۶۴/۳۵
۲۲	کرمانشاه	۱۳۶/۸۴	۱۵۷/۳۰
۲۳	کهگیلویه و بویراحمد	۴۰/۴۶	۴۶/۰۸
۲۴	گلستان	۲۹۲/۱۱	۳۱۷/۶۹
۲۵	گیلان	۲۵۱/۹۶	۲۶۹/۳۵
۲۶	لرستان	۲۴۴/۵۴	۲۶۶/۵۴
۲۷	مازندران	۴۹۷/۶۹	۵۲۷/۳۶
۲۸	مرکزی	۲۶۰/۸۴	۲۷۸/۸۴
۲۹	هرمزگان	۲۳/۶۹	۲۹/۸۳
۳۰	همدان	۲۹۶/۷۷	۳۱۷/۲۳
۳۱	یزد	۱۰۱/۹۵	۱۱۰/۱۳
	جمع	۶۷۱۹/۶۷	۷۲۳۱/۱۸

شیر تولیدی کشور به تفکیک نوع دام

مقدار شیر خام تولید شده توسط پستانداران عمده شیرده (گوسفند، بز، گاو اصیل، گاو آمیخته، گاو بومی و گاومیش) در سال های ۸۳ و ۸۴ به تفکیک نوع دام در جدول شماره (۳) آمده است. همانگونه که در این جدول مشاهده می شود بیشترین مقدار شیر تولید شده در سال های مذکور از گاوهای آمیخته و کمترین مقدار از گاومیش بوده است.

جدول شماره ۳: میزان تولید شیر خام در کشور به تفکیک انواع گونه های دامی در طی سالهای ۸۳ و ۸۴

ارقام: هزارتن

ردیف	نوع دام	سال ۱۳۸۳	سال ۱۳۸۴
۱	گوسفند	۲۸۹	۲۹۰
۲	بز	۳۷۱	۳۷۲
۳	گاو اصیل	۲۱۵۳	۲۳۱۳
۴	گاو آمیخته	۲۵۹۸	۲۹۷۶
۵	گاو بومی	۱۰۹۱	۱۰۵۲
۶	گاومیش	۲۱۸	۲۲۹
۷	جمع کل	۶۷۲۰	۷۲۳۲

مآخذ: معاونت امور دام وزارت جهاد کشاورزی

مراکز جمع آوری شیر

بمنظور تامین شیر خام مورد نیاز کارخانجات تهیه مواد لبنی بهداشتی با کیفیت خوب برای مصرف جامعه، طرح ایجاد مراکز جمع آوری شیر در سال ۱۳۶۵ و با اهداف زیر به شورای عالی کشاورزی و امور روستایی تقدیم گردید که پس از تصویب، مقرر شد در سه فاز یکساله ۹۸ مرکز جمع آوری شیر در شعاع عمل کارخانجات شیر کشور احداث و مورد بهره برداری قرار گیرد.

- تامین شیر مورد نیاز کارخانجات موجود و کاهش واردات شیر خشک
- سالم سازی شیر دریافتی از دامداران خرده پا و جلوگیری از انتشار بیماری های واگیردار مشترک انسان و دام
- تشویق دامداران به تولید بیشتر با تضمین خرید شیر آنها
- قطع دست واسطه ها و ارتباط مستقیم با دامدار

در ابتدای شروع فعالیت این مراکز مدیریت آنها زیر نظر شرکت سهامی صنایع شیر ایران بود، بتدریج که تشکل های گاوداران در مناطق مختلف قوت گرفت، این مراکز به تعاونی ها و اتحادیه های گاوداران واگذار گردید و بصورت مراکز طرف قرارداد شرکت سهامی صنایع شیر درآمدند. سپس علاوه بر مراکز تحت پوشش تعاونی ها، در بعضی نقاط مراکز خصوصی نیز با ضوابط مورد تائید صنایع شیر ایران دایر شد که مرتباً مرکز فوق به هر دو شکل مالکیت در حال گسترش می باشند. علیرغم موفقیت نسبی و اثرات ارزنده وجود مراکز جمع آوری شیر در تولید ملی، این مراکز دارای مشکلات و تنگناهایی هستند. در هر صورت بعد از گذشت ۲۰ سال از آغاز فعالیت مراکز جمع آوری شیر، وضعیت، تعداد مراکز جمع آوری و ظرفیت آنها بشرح جدول شماره (۴) می باشد.

تا پایان سال ۱۳۸۴ تعداد ۱۹۲۷ مرکز جمع آوری شیر با ظرفیت اسمی ۹۶۹۴ تن جذب شیر در روز در سراسر کشور فعال بودند و تعداد ۴۹۱ مرکز با ظرفیت ۱۹۸۳ تن جذب شیر در روز در حال احداث بوده اند که اکثر آنها به فعالیت رسیده اند و در حال حاضر بیش از ۲۴۰۰ واحد با ظرفیت ۱۱/۵ هزارتن جذب شیر در روز در زمینه جذب شیر و انتقال آن به صنایع تبدیلی فعالند.

جدول شماره ۴: تعداد و ظرفیت مراکز جمع آوری شیر تا پایان سال ۱۳۸۴ (واحد:تن در روز)

۱۳۸۵		۱۳۸۴		۱۳۸۳		۱۳۸۲		استان	ردیف
در حال احداث		ظرفیت	تعداد	ظرفیت	تعداد	ظرفیت	تعداد		
ظرفیت	تعداد							ظرفیت	تعداد
۱۹۱	۳۷	۳۴۵	۷۵	۴۵۰	۹۰	۴۸۰	۹۰	اذربایجانشرقی	۱
۲۷۱	۶۷	۵۰۳	۷۰	۱۵۶	۳۲	۲۵۶	۳۸	آذربایجانغربی	۲
۴۸	۱۶	۲۴۸	۱۰۸	۲۸	۸	۲۳	۶	اردبیل	۳
۵۱	۱۱	۸۱۵	۱۵۴	۴۴۵	۱۱۷	۳۰۰	۱۰۰	اصفهان	۴
۸	۶	۴۳	۱۷	۲۳	۶	۲۳	۶	ایلام	۵
۰	۰	۱۰	۲	۱۰	۲	۱۰	۲	بوشهر	۶
۳۰	۳	۳۹۳	۲۲	۲۰۵	۲۱	۲۸۷	۲۱	تهران	۷
۹	۳	۴۸	۱۶	۳۹	۱۳	۳۲	۹	چهار محال و بختیاری	۸
۳۵۳	۶۶	۲۴۰۰	۲۰۰	۲۳۷۳	۱۶۰	۸۱۵	۱۸۷	خراسان رضوی	۹
۶۵	۱۲	۱۴۸	۳۶	۲۸	۳			خراسان شمالی	۱۰
۴	۴	۵۵	۲۸	۱۰۵۰	۲۰			خراسان جنوبی	۱۱
۲۴۵	۸۳	۱۹۹	۵۸	۱۷۵	۵۱	۱۶۹	۴۷	خوزستان	۱۲
۵۴۵	۲۲	۲۷۴	۸۱	۱۱۴	۶۳	۱۰۴	۵۷	زنجان	۱۳
۰	۰	۱۶۱	۲۹	۱۵۵	۲۳	۱۲۶	۲۲	سمنان	۱۴
۰	۰	۴۰	۶	۲۰	۵	۲۰	۵	سیستان و بلوچستان	۱۵
۵	۱	۵۱۹	۱۲۵	۳۵۵	۱۱۳	۲۶۳	۵۲	فارس	۱۶
۵۶	۶	۱۶۰	۳۵	۱۱۴	۳۳	۱۰۸	۳۲	قزوین	۱۷
۲۰	۲	۱۵۹	۱۳	۱۶۰	۱۳	۱۴۵	۱۰	قم	۱۸
۰	۰	۱۰۰	۲۹	۷۸	۲۸	۶۳	۲۵	کردستان	۱۹
۴۵	۹	۱۵۸	۵۸	۱۵۰	۵۴	۱۴۲	۴۲	کرمان	۲۰
۶۸	۲۷	۲۶۰	۷۱	۲۰۸	۵۱	۷۶	۲۷	کرمانشاه	۲۱
۷۵	۳	۴۰	۱۶	۳۰	۱۲	۳۰	۱۲	کهگیلویه و بویر احمد	۲۲
۸۸	۳۳	۴۷۰	۸۸	۴۵۱	۸۰	۴۵۴	۷۶	گلستان	۲۳
۲۰	۴	۱۴۲	۲۲	۱۳۶	۱۷	۱۲۰	۱۷	گیلان	۲۴
۶۷	۱۳	۴۹۳	۱۰۷	۴۴۳	۱۰۶	۲۷۰	۸۶	لرستان	۲۵
۱۶	۵	۶۲۴	۱۰۲	۶۱۰	۱۰۴	۵۰۰	۴۳	مازندران	۲۶
۳۵	۱۰	۲۳۴	۸۸	۲۰۷	۸۲	۱۸۸	۷۶	مرکزی	۲۷
۵	۲	۲۵	۱۳	۱۲	۱۱	۶	۶	هرمزگان	۲۸
۱۵۲	۳۲	۴۳۵	۲۱۷	۳۵۳	۲۰۶	۳۰۱	۶۷	همدان	۲۹
۶۹	۱۴	۱۷۳	۳۴	۱۶۳	۳۳	۱۱۵	۳۰	یزد	۳۰
۰	۰	۲۰	۷	۱۲	۵	۷	۳	جیرفت و کهنوج	۳۱
۱۹۸۳	۴۹۱	۹۶۹۴	۱۹۲۷	۸۷۵۳	۱۵۶۲	۵۴۳۳	۱۱۹۴	جمع کل	

وضعیت موجود صنایع فرآوری شیر

صنعت شیر و لبنیات با سابقه ای ۵۰ ساله و حضور بیش از ۴۰۰ واحد فرآوری محصولات لبنی در سطح کشور علاوه بر جذب بخش قابل توجهی از نیروی کار در بخشهای کشاورزی، صنعتی، بازرگانی و خدمات، از جنبه تولید نیز به عنوان یکی از کالاهای استراتژیک جایگاه خاصی را در مباحث اقتصادی، اجتماعی دارد.

۱- مواد اولیه

بطور کلی مواد اولیه مورد نیاز صنعت شیر و فرآورده های لبنی را می توان در چهار گروه مختلف دسته بندی کرد :

- مواد اولیه مصرفی عمده : شیر خام ، شیر خشک و کره
- مواد اولیه مصرفی غیر عمده : شکر ، کاکائو ، مایه پنیر ، مایه ماست ، نمک طعام ، اسانس ها ، استابیلایزر و امولسیفایرها
- ظروف و مواد بسته بندی شامل : انواع مختلف پاکت های شیر ، کیسه های پلاستیکی ، گرانول پلی اتیلن جهت تهیه بطری های پلاستیکی ، پلی استارین جهت تهیه لیوان های پلاستیکی ، انواع شیشه های شیر ، انواع کارتن ، سبدهای پلاستیکی ، انواع فویل آلومینیمی جهت درب بندی ظروف و بسته بندی کره ، انواع قاشق های چوبی و پلاستیکی مخصوص بستنی و سایر مواد بسته بندی
- مواد شیمیایی شامل : انواع مواد شیمیایی مورد مصرف در شستشوی دستگاه ها ، کف سالن و همچنین نیاز آزمایشگاه های کارخانجات شیر پاستوریزه

مهمترین گام در تولید فرآورده های لبنی تامین مواد اولیه آن یعنی شیر خام است و از این جهت صنعت شیر و لبنیات وابستگی شدیدی به بخش دامپروری داشته و متاثر از عوامل موثر در آن می باشد .

میزان تولید شیر خام در سال ۸۳ حدود ۶/۷ میلیون تن و در سال ۸۴ به میزان ۷/۲ میلیون تن بوده که در مقایسه با سال قبل ۷/۵٪ رشد داشته است . (جدول شماره ۲)

۲- تولید

واحدهای تولیدی شیر و فرآورده های لبنی بالغ بر ۴۳۲ واحد به ظرفیت اسمی تولید فرآورده های لبنی ۳/۷ میلیون تن در سال می باشند. (ناشی از جذب حدود ۴/۶ میلیون تن شیر خام) تعداد و ظرفیت صنایع لبنی به تفکیک استان در جدول شماره (۵) می باشد .

میزان تولید انواع فرآورده های لبنی طی سال ۱۳۸۵ حدود ۲/۹ میلیون تن (ناشی از جذب حدود ۳/۸ میلیون تن شیر خام) بوده است .

طبق کدهای آیسیک حدود ۵۴ نوع محصول در این صنعت از قبیل ، شیر ، ماست ، پنیر ، کره ، دوغ ، کشک ، شیر خشک ، خامه ، بستنی ، آب پنیر و تولید می شوند .

جدول شماره ۵ : واحدهای صنعتی تولید فرآورده های لبنی به تفکیک استان

درصد به کل کشور		ظرفیت (تن)	تعداد واحد	نام استان
ظرفیت	تعداد			
۰/۰	۰/۲	۱۲۰۰	۱	ایلام
۰/۳	۰/۲	۹۷۰۰	۱	هرمزگان
۰/۹	۰/۵	۳۳۷۴۶	۲	خوزستان
۲	۰/۷	۷۳۲۵۰	۳	زنجان
۲/۱	۰/۹	۷۶۵۱۴	۴	سیستان و بلوچستان
۰/۵	۰/۹	۵۵۲۶۷	۴	قزوین
۰/۳	۱/۲	۱۰۱۳۲	۵	چهارمحال و بختیاری
۰/۳	۱/۲	۱۱۸۶۵	۵	کردستان
۱/۲	۱/۲	۴۳۰۲۰	۵	قم
۲/۶	۱/۴	۹۵۵۸۹	۶	سمنان
۳/۴	۲/۳	۱۲۷۲۰۰	۱۰	کرمان
۰/۸	۲/۳	۲۹۰۹۰	۱۰	اردبیل
۲/۸	۲/۵	۱۰۵۰۹۰	۱۱	مرکزی
۲/۹	۲/۸	۱۰۷۶۶۳	۱۲	کرمانشاه
۱/۸	۲/۸	۶۶۵۲۰	۱۲	یزد
۳/۷	۳	۱۳۵۵۵۲	۱۳	گیلان
۳/۶	۳/۲	۱۳۴۷۶۱	۱۴	همدان
۶/۲	۳/۵	۲۲۹۱۶۴	۱۵	آذربایجان غربی
۱/۶	۳/۵	۵۸۰۹۸	۱۵	لرستان
۳/۱	۳/۹	۱۱۶۶۷۳	۱۷	فارس
۵/۲	۴/۴	۱۹۲۷۳۸	۱۹	خوزستان
۶/۲	۵/۳	۲۲۸۸۸۰	۲۳	مازندران
۴/۱	۷/۴	۱۵۳۰۶۸	۳۲	آذربایجان شرقی
۱۱/۳	۷/۴	۴۱۸۴۸۳	۳۲	اصفهان
۱۱/۱	۱۰/۶	۴۱۳۲۰۶	۴۶	خراسان
۲۱/۱	۲۶/۶	۷۸۴۹۴۹	۱۱۵	تهران
۱۰۰	۱۰۰	۳۷۱۱۴۱۸	۴۳۲	جمع کل

۳- میزان نیاز

بنا به گزارش وزارت جهاد کشاورزی طی سال ۸۴ مقدار ۷/۲ میلیون تن شیر خام تولید شده است. اگر جمعیت کشور در سال مذکور را ۷۰ میلیون نفر در نظر بگیریم میزان تولید سرانه شیر خام کشور حدود ۱۰۳ کیلوگرم می شود میانگین مصرف سرانه شیر توصیه شده در جهان ۱۵۰ کیلوگرم می باشد. بنابراین برای رسیدن به آن مقدار می بایستی ۱۰/۵ میلیون تن شیر تولید گردد و این مقدار از تولید واقعی کشور ۳/۳ میلیون تن بیشتر است .

۴- تولید جهانی

- برآورد مقدار تولید سالانه شیر خام در جهان ۶۳۰ میلیون تن می باشد
- میزان تولید سالانه کشور ۷/۲ میلیون تن است
- سهم تولید ایران ۱/۱۴٪

۵- وضعیت مالکیت

۹۶٪ مالکیت واحدهای صنعت شیر و لبنیات خصوصی و ۴٪ آن عمومی میباشد .
۹٪ مالکیت واحدهای این صنعت فردی ، ۸٪ آنها تعاونی ها ، ۳٪ هم دولتی و بقیه از نوع سایر مالکیت ها می باشند .

۶- قدمت واحدهای تولیدی موجود

اولین کارخانه های صنعتی که در زمینه تولید شیر پاستوره و بهداشتی تاسیس گردیدند ، کارخانه آسترا و (ب . ب) در سال ۱۳۲۶ و متعاقب آن واحد آلفا ، میکی ماست و لارک بودند که بعد از چند سال فعالیت تعطیل شدند .
اولین واحد صنعتی فرآوری شیر که در حال حاضر نیز فعال می باشد ، کارخانه شیر پاستوریزه تهران است که در سال ۱۳۳۶ تاسیس شد و پس از آن در سال ۱۳۳۹ کارخانه شیر پاستوریزه پاک راه اندازی گردید. طی سالهای ۵۷-۱۳۴۱ شانزده واحد در تهران و شهرستانها احداث گردید .
طی سالهای ۶۷-۱۳۵۷ هفت واحد دیگر نیز در شهرستانها به تولید رسیدند و بدین ترتیب تا سال ۱۳۶۷ تعداد واحدهای فعال در زمینه تولید انواع فرآورده های لبنی به ۲۵ واحد رسیدند و سایر واحدها از سال ۶۷ به بعد موفق به تاسیس و اخذ پروانه بهره برداری شده اند.

• بیش از ۵۰ سال	۱ واحد
• بیش از ۴۷ سال	۱ واحد
• بیش از ۲۹ سال	۱۶ واحد
• بیش از ۲۰ سال	۷ واحد
• کمتر از ۲۰ سال	۴۰۷ واحد

۷- وضعیت تکنولوژی صنعت

استاندارد عمر مفید ماشین آلات در صنعت شیر و فرآورده های آن ۱۰ سال می باشد که بستگی به سیستم های نگهداری و تعمیرات کارخانجات دارد . مالکیت بخش عمده ای از این صنعت خصوصی بوده و صاحبان صنایع جهت حضور در صحنه رقابت و تصاحب سهم بیشتری از بازار مصرف ، افزایش صادرات ، کاهش هزینه ها و افزایش سوددهی واحداشان ، اقدام به نصب ماشین آلات مدرن و افزایش تنوع و کیفیت محصول نموده اند تکنولوژی موجود بدلیل جدیدالاحداث بودن بخش عمده آنها تقریباً مدرن و به روز می باشند .

۸- ارزش افزوده

ارزش داده صنعت شیر و لبنیات در سال ۱۳۸۳ برابر ۸۳۸۱ میلیارد ریال و ارزش ستانده آن ۱۰۶۳۹ میلیارد ریال می باشد بنابراین مقدار ارزش افزوده صنعت در سال مذکور ۲۲۵۸ میلیارد ریال و درصد آن ۲۱٪ می باشد. سهم ارزش افزوده صنعت شیر و لبنیات در ارزش افزوده کل صنعت ۱/۲٪ و در صنایع غذایی ۱۲/۷٪ می باشد. که رتبه اول را در این صنعت داراست .

آمار سال ۱۳۸۳ مرکز آمار ایران

ارزش داده	۸۳۸۱	میلیارد ریال
ارزش ستانده	۱۰۶۳۹	میلیارد ریال
ارزش افزوده	۲۲۵۸	میلیارد ریال
سهم در ارزش افزوده صنعت	۱/۲٪	
سهم ارزش افزوده در صنایع غذایی	۱۵٪	
رتبه در بین صنایع غذایی	اول	
درصد ارزش افزوده	۲۱٪	

۹- تناسب ظرفیت کارخانجات با میزان شیر خام تولیدی

بر اساس اعلام وزارت جهاد کشاورزی کل شیرخام تولیدی کشور ۷/۲ میلیون تن و ظرفیت اسمی جذب شیر در صنایع حدود ۴/۵ میلیون تن می باشد. در سال ۸۵ عملاً ۳/۹ میلیون تن شیر جذب صنعت شده است .

متناسب با روند افزایش تولید شیر کشور در بخش صنعت نیز روند توسعه وجود داشته بنحوی که در حال حاضر صنعت توان فرآوری تمامی شیر خام قابل جذب کشور را دارد.

۱۰- اشتغال

افراد شاغل در این صنعت حدود ۳۰ هزار نفر می باشند. سهم اشتغال کارخانجات شیر و لبنیات به کل صنعت ۱/۷٪ و به اشتغال صنایع غذایی ۱۱٪ می باشد.

۱-۱۰- ترکیب نیروی انسانی از نظر تحصیلات

۲٪ شاغلین این صنعت (۶۰۰ نفر) بی سواد و ۹۸٪ (۲۹۴۰۰ نفر) باسواد می باشند. ۴۱٪ آنها (۱۲۳۰۰ نفر) دارای مدرک کمتر از دیپلم، ۳۸٪ (۱۱۴۰۰ نفر)، ۱۲٪ (۳۶۰۰ نفر) لیسانس و ۸٪ (۲۴۰۰ نفر) فوق لیسانس و ۱٪ (۳۰۰ نفر) دارای مدرک دکترا هستند.

۲-۱۰- ترکیب نیروی انسانی از نظر مهارت

از نظر محل و نوع فعالیت افراد شاغل در صنعت شیر و لبنیات، ۷۱٪ در بخش تولید (۲۱۳۰۰ نفر) شامل ۳۵٪ (۱۰۵۰۰ نفر) ساده، ۲۴٪ (۷۲۰۰ نفر) ماهر، ۵/۴٪ (۱۶۲۰ نفر) تکنیسین و ۶/۶٪ (۱۹۸۰ نفر) مهندس و ۲۹٪ (۸۷۰۰ نفر) در سایر بخش ها فعالیت می نمایند. هستند.

۳-۱۰- ترکیب نیروی انسانی از نظر جنسیت

از نظر جنسیت ۹۰٪ شاغلین در این صنعت (۲۷۰۰۰ نفر) مرد و ۱۰٪ (۳۰۰۰ نفر) آنها زن هستند.

۱۱- استاندارد

تعدادی از محصولات لبنی مشمول اجرای اجباری استاندارد می باشند که عبارتند از:

شیر - پنیر - خامه - کره

لیست کامل استانداردهایی که در زمینه صنعت شیر و محصولات لبنی تدوین شده اند در پیوست شماره (یک) می باشد.

۱۲- تعرفه گمرکی

فرآورده های لبنی تحت تعرفه فصل های ۴، ۲۱ و ۳۵ کتاب مقررات صادرات و واردات طبقه بندی میشوند که تعداد آنها ۲۹ عدد و میانگین حقوق ورودی ۲۹,۵٪ می باشد. بیشترین حقوق ورودی مربوط به کره بسته بندی کمتر از ۵۰۰ گرم و پنیر تازه با ۷۰٪ و کمترین آن با ۴٪ مربوط به مواد اولیه شیر خشک اطفال، فرآورده های مخصوص تغذیه کودکان و کره در بسته بندی بیش از ۵۰۰ گرم می باشد.

جدول شماره ۶: تعداد و مقدار حقوق ورودی محصولات لبنی

درصد حقوق ورودی	۴٪	۱۰٪	۱۵٪	۲۵٪	۳۰٪	۴۵٪	۶۵٪	۷۰٪	جمع
تعداد	۵	۲	۸	۱	۳	۴	۴	۲	۲۹

۱۳- واردات

واردات محصولات لبنی در سال ۸۳، ۸۴ و ۸۵ به ترتیب ۴۲۷۸۵، ۵۰۳۴۲ و ۶۰۴۴۳ تن و به ارزش ۹۸، ۱۲۱ و ۱۳۹ میلیون دلاری باشد. میزان واردات در طی سالهای گذشته افزایشی بوده است. علت افزایش واردات علیرغم افزایش میزان تولید کشور به علت افزایش میزان مصرف سرانه و افزایش جمعیت کشور می باشد. محصولات وارداتی عمدتاً کره و شیرخشک صنعتی و شیر خشک اطفال می باشند.

جدول شماره ۷: میزان واردات طی ۲ سال ۸۳ و ۸۴ و ۸۵

واردات شیر و لبنیات			سال
میانگین قیمت (دلار /تن)	ارزش(دلار)	مقدار(تن)	
۲۲۸۵	۹۷۷۹۶۸۲۱	۴۲۷۸۵	۸۳
۲۴۳۰	۱۲۰۸۶۰۸۱۴	۵۰۳۴۲	۸۴
۲۲۹۷	۱۳۸۸۴۳۶۵۴	۶۰۴۴۳	۸۵

۱۴- صادرات

صادرات محصولات لبنی در سالهای ۸۳، ۸۴ و ۸۵ به ترتیب ۳۳۹۷، ۸۳۲۱ و ۱۰۲۷۱ تن و به ارزش ۵/۵، ۱۶/۶ و ۲۷/۲ میلیون دلار است. میزان صادرات نیز طی سالهای گذشته افزایشی بوده است بطوری که در سال ۸۵ نسبت به سال ۸۴ از نظر وزنی مقدار ۲۳٪ افزایش صادرات وجود داشته است و عمدتاً شامل شیر، بستنی، ماست، شیرخشک اطفال و پنیر می باشد.

جدول شماره ۸: میزان صادرات طی سال های ۸۳ و ۸۴ و ۸۵

صادرات شیر و لبنیات			سال
میانگین قیمت (دلار /تن)	ارزش(دلاری)	مقدار(تن)	
۱۶۲۹	۵۵۳۵۲۵۸	۳۳۹۷	۸۳
۱۹۹۵	۱۶۶۰۱۳۲۶	۸۳۲۱	۸۴
۲۶۴۰	۲۷۱۸۱۷۵۲	۱۰۲۷۱	۸۵

۱۵- کارایی (نرخ بهره برداری)

طی ۵ سال گذشته بیشترین تولید مربوط به سال ۸۵ به میزان ۲/۹ میلیون تن بوده که نرخ بهره برداری آن ۷۸٪ می باشد.

۱۶- واحدهای مشکل دار (بحرانی)

۱-۱۶ شیر و لبنیات ناب ورامین

این واحد در سال ۸۲ با شرایط بحرانی و کمبود نقدینگی مواجه شد و درخواست تسهیلات آن مورد بررسی قرار گرفت و با پرداخت ۵ میلیارد ریال وام از محل تبصره ۳ به آن شرکت موافقت بعمل آمد.

۲-۱۶ شیر و لبنیات گوارای بابل

این شرکت نیز به دلیل کمبود نقدینگی و عدم توان پرداخت حقوق پرسنل، بدهی های سر رسید شده و تهیه مواد اولیه جهت تولید، فعالیت با وضعیت بحرانی مواجه شده بود. بنابه درخواست واحد در زمینه دریافت تسهیلات مالی و با پرداخت ۱/۵ میلیارد ریال تسهیلات به آن شرکت موافقت بعمل آمد.

۱۷- قیمت شیر خام

بنا به تصویب شورای اقتصاد در سال ۸۴ قیمت خرید شیر خام با ۳/۲ درصد چربی معادل ۲۵۰۰ ریال و در سال ۸۵ قیمت پایه محاسبه یارانه هر کیلو گرم شیر خام با ۳/۲ درصد چربی معادل ۲۷۲۳ ریال و در سال ۸۶ معادل ۲۹۰۰ ریال تعیین شده است.

جدول شماره ۹: مقایسه قیمت خرید شیر در سالهای ۸۴، ۸۵ و ۸۶

سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶
قیمت خرید شیر خام	۲۵۰۰	۲۷۲۳	۲۹۰۰

۱۸- یارانه

با پرداخت یارانه به محصولات لبنی، مصرف این گونه محصولات در سبد تغذیه ای خانوار افزایش می یابد. سابقه پرداخت یارانه شیر و همچنین برنامه "شیر مدارس" در کشورهای صنعتی حدود یک قرن سابقه دارد. در کلیه کشورهای اروپایی و آمریکایی به تولید کننده شیر یارانه پرداخت می شود. در این میان اتحادیه اروپا بیشترین و استرالیا و نیوزیلند کمترین یارانه را می پردازند. سالها بود که برنامه شیر مدارس متوقف بود، مادران باردار و شیرده نیز تحت پوشش برنامه شیر یارانه ای نیستند و اصولاً روستاها همواره از شمول شیر یارانه ای خارج بوده اند. بنابر این کشور ما از جمله کشورهایی

است که حداقل یارانه را در این بخش پرداخت کرده است و زیان های ناشی از پوکی استخوان چند برابر یارانه شیر است .

یارانه شیر در کشور ما فقط به شیر مورد مصرف روزانه مردم داده می شود و این در حالی است که در سایر کشورها به منظور حمایت از تولیدکننده ، صادر کننده و مصرف کننده و در جهت کاهش قیمت تمام شده شیر ، یارانه را به دامدار پرداخت می گردد .

یارانه در کشورهای غربی و اقیانوسیه باعث شده که قیمت کالاهای خارجی از قیمت محصولات داخلی آن کشورها بیشتر باشد و در نتیجه افزایش مصرف سرانه و صادرات ، تولید نیز با استقبال بیشتری مواجه شده و افزایش یابد .

بنا به تصویب شورای اقتصاد در سال ۸۵ پنیر کالابریگی، شیرمدارس و شیرخانوار مشمول پرداخت یارانه بوده اند .

جدول شماره ۱۰: مقدار یارانه و میزان محصول مشمول پرداخت یارانه در سال ۸۵

نام کالا	مقدار (تن)	مبلغ یارانه (میلیارد ریال)	قیمت فروش (ریال / کیلوگرم)
پنیر کالابریگی	۱۲/۲۴	۲۱۲	۶۷۰۰
شیر مدارس	۱۶۵۰۰۰	۶۱۷	-
شیرخانوار	۱۳۴۴۰۰۰	۲۱۸۹/۹	۱۹۰۰
جمع	۱۵۰۹۰۱۲	۳۰۱۸/۹	

۱۹- بهره وری نیروی کار

بهره وری نیروی کارصنعت شیر و لبنیات با توجه به ارزش افزوده (۲۲۵۸ میلیارد ریال) و تعداد اشتغال (۳۰ هزار نفر) ۷۵/۳ میلیون ریال می باشد .

۲۰- کد آیسیک (ISIC)

محصولات این صنعت تحت کد آیسیک ۱۵۲۰ شناسایی و در ۵۴ ردیف طبقه بندی می شوند .

۲۱- استفاده از ذخیره ارزی

تعداد ۲۰ واحد از کارخانجات این صنعت جهت خرید ماشین آلات و ارتقاء تکنولوژی ، مبلغ ۱۴۴/۵ میلیون دلار از حساب ذخیره ارزی استفاده نموده اند ، اسامی و مبلغ ارزی استفاده کنندگان طی جدول شماره (۱۱) آمده است .

جدول شماره ۱۱: واحدهای لبنی استفاده کننده از حساب ذخیره ارزی

ردیف	نام واحد	استان	مبلغ (دلار)
۱	هنگامه فجر هیرگان (نونا)	گلستان	۳۲۸۴۰۰۰
۲	لبنی تین	تهران	۳۷۳۰۰۰۰۰
۳	شیر پاستوریزه یزد	یزد	۱۳۹۸۴۶۰
۴	تارا سبلان	اردبیل	۴۵۹۰۴۹۷
۵	راد	خراسان رضوی	۶۰۰۰۰۰۰
۶	تولیدی مطهر گیلان	گیلان	۱۰۰۰۰۰۰
۷	احسان نهاوند	همدان	۴۷۴۰۰۰۰
۸	صنایع شیر ایران	تهران	۱۳۸۳۰۰۰۰
۹	صنایع شیر ایران	چهارمحال و بختیاری	۲۴۴۸۰۰۰۰
۱۰	پنیر سازی کدبان	خراسان	۹۱۰۰۰۰
۱۱	پنیر دامنه سرآب	آذربایجان شرقی	۴۴۰۰۰۰
۱۲	نهاوند لبن	همدان	۸۲۰۰۰۰
۱۳	پنیر خامه ملایر	همدان	۸۲۰۰۰۰
۱۴	پاستوریزه پاک آرا	کردستان	۸۳۰۰۰۰
۱۵	پگاه اصفهان	اصفهان	۶۹۳۰۰۰۰
۱۶	کشت و صنعت پنیر غرب	کرمانشاه	۴۳۴۱۸۸۷
۱۷	گیلان شیر	گیلان	۱۰۶۰۰۰۰۰
۱۸	پگاه آذربایجان غربی	آذربایجان غربی	۱۶۵۶۸۹۵۰
۱۹	نصر گستر اراک	مرکزی	۲۲۰۰۸۰۰
۲۰	فرآورده لبنی کاله	مازندران	۲۳۸۹۲۰۹
	جمع		۱۴۴۴۷۳۸۰۳

۲- مشکلات عمده صنعت شیر و لبنیات

۲-۱- تعدد مراکز متولی صنعت شیر

وجود مراکز متعدد تصمیم‌گیری موجب چندگانگی و عدم هماهنگی در سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، نظارت و اعمال تولی‌گری در بخش تولید شیر و فرآورده‌های آن شده است.

۲-۲- روش پرداخت یارانه

پرداخت یارانه به تعداد معدودی محصول لبنی و در بخشی از سطوح جامعه (بیشتر شهری) پرداخت می‌گردد. در این روش بر توزیع صحیح یارانه و توزیع صحیح محصولات لبنی نظارت کافی صورت نمی‌گیرد و لذا از اهداف اصلی تخصیص یارانه دور مانده ایم.

۲-۳- عدم پرداخت به موقع یارانه

این امر موجب شده که واحدهای صنعتی خریدار شیر از دامداران با کمبود نقدینگی مواجه شده و ناچاراً از بانکها با کارمزد نسبتاً بالا وام دریافت نموده و صنایع طرف قرارداد برای توزیع محصولات یارانه‌ای با زیان مواجه شوند.

۲-۴- تاخیر در اعلام قیمت خرید شیر

همواره قیمت خرید شیر از دامدار، بعد از گذشت چند ماه از سال اعلام می‌گردد و این در حالی است که صنایع از اولین روز آغاز سال اقدام به خرید شیر از دامدار می‌کنند و تا تعیین قیمت شیر خام و محصولات فرآوری شده بلا تکلیف می‌باشند.

۲-۵- کمبود شیر خام

در سالهای اخیر همواره در نیمه دوم سال صنایع فرآوری لبنی و صنایع مصرف‌کننده شیر خشک صنعتی با کمبود مواد اولیه مواجه بودند و به دلیل کاهش شیر عرضه شده قیمت آن بیشتر از قیمت مصوب بوده و به دلیل احتساب قیمت محصولات بر مبنای قیمت مصوب، صنایع فرآوری با ضرر و زیان مواجه شده‌اند.

۲-۶- کمبود مراکز جمع‌آوری شیر

براساس آمار ارائه شده از طرف وزارت جهاد کشاورزی، میزان شیر خام تولیدی کشور بیش از مقداری است که جذب صنعت شیر شده است. عدم جذب سایر شیرهای بدلیل کمبود مراکز جمع‌آوری شیر است که در محلهای تولید شیر دامداران کوچک (روستائیان و عشایر) باید احداث شوند.

۲-۷- کاهش کیفیت شیر

در سالهای گذشته که کمبود شیر وجود نداشته و صنایع مبادرت به صادرات شیر خشک می‌نمودند جهت ارتقاء کیفیت شیر تولیدی در دامداریها جوایز بهداشتی برای خرید شیر از دامداران پرداخت می‌شد. با کمبود شیر خام در سالهای اخیر صنایع فرآوری حساسیت کمتری موقع خرید شیر از دامدار داشته و دامداران با اطمینان از فروش شیر با قیمت بیشتر از قیمت مصوب شورای اقتصاد دقت کمتری در بهداشت شیر تولیدی می‌نمایند.

۲-۸- عدم فروش شیر خام به قیمت مصوب

بدلیل کمبودی که نیمه دوم سال در عرضه شیر خام وجود دارد و افزایش مصرف فرآورده های لبنی صنایع ناچارند شیر خام مورد نیاز خود را به قیمتی بالاتر از قیمت مصوب خریداری نمایند.

۲-۹- اجبار واحدهای تولیدی به فروش محصولات لبنی با قیمت پایان سال ۸۵

سازمان حمایت از مصرف کنندگان و تولیدکنندگان طی نامه شماره ۳۵۶۶/۲ مورخ ۸۶/۴/۱۴ و سازمان تعزیرات حکومتی طی نامه شماره ۵۰۰/۲۹۹۸ مورخ ۸۶/۴/۱۴ واحدهای لبنی را ملزم نمود که عرضه کلیه محصولات لبنی را کماکان با قیمت های سابق (قیمت های پایان سال ۸۵) عرضه نمایند .

۳- اقدامات انجام شده در بخش صنعت

۳-۱- پیشنهاد در خصوص راهکار عرضه مناسب تر شیر یارانه

در این خصوص پیشنهاد شد در صورت امکان یارانه به واحدهای دامداری تولید کننده شیر خام پرداخت شود تا شیر خام تولیدی ارزانتر در اختیار صنایع قرار گرفته و تمامی محصولات لبنی با قیمتی نازلتر عرضه شوند و در صورتی که این روش امکان پذیر نباشد اقشار کم درآمد و مصرف کننده فرآورده های لبنی شناسایی و محصولات لبنی بین آنها توزیع گردد.

۳-۲- درخواست برای اعلام به موقع قیمت خرید شیر

۳-۳- درخواست برای کاهش حقوق ورودی شیر خشک

جهت تامین بخشی از کمبود شیر مورد نیاز صنایع از طریق واردات پیشنهاد گردید حقوق ورودی شیر خشک صنعتی از ۲۵٪ به ۴٪ کاهش یابد که این درخواست در کمیته کارشناسی کمیسیون ماده یک آئین نامه مقررات صادرات و واردات جهت اجرا تا پایان سال ۱۳۸۵ مورد توافق قرار گرفت که تاکنون ابلاغ و اجرا نگردیده است.

۳-۴- درخواست کاهش حقوق ورودی کره فله

میزان تولید کره فله کشور بین ۱۰-۵ هزار تن و نیاز به این کالا حدود ۴۰ هزار تن می باشد صنایع بسته بندی کره جهت تامین نیاز کشور ناچار به واردات ۳۰ هزار تن در سال می باشند . به دلیل الزام در واردات کره و جهت کاهش قیمت تمام شده آن درخواست کاهش حقوق ورودی به ۴٪ شد که در کمیسیون مربوطه تصویب و به واحدهای ذیربط ابلاغ گردید .

۳-۵- درخواست افزایش مبلغ یارانه شیر یارانه ای

مبلغ یارانه پرداختی به صنایع تولید کننده شیر یارانه ای بر مبنای قیمت خرید شیر خام هر کیلوگرم ۲۹۰۰ ریال محاسبه شده می شود در حالیکه صنایع شیر خام را با قیمتی بیش از مبلغ مذکور خریداری می نمایند با توجه به ثابت بودن قیمت فروش شیر یارانه ای، صنایع طرف قرارداد با

زیان مواجه می شوند ، بنابراین پیشنهاد شده است مبلغ یارانه برای هر کیلوگرم شیر یارانه ای افزایش یابد.

۳-۶- پیشنهاد معافیت محصولات لبنی از پرداخت عوارض

در حال حاضر شیر پاستوریزه و پنیر که از طرف دولت به آنها یارانه پرداخت میگردد از پرداخت عوارض معاف می باشند پیشنهاد شده است جهت کاهش قیمت تمام شده و افزایش مصرف این محصولات تمامی فرآورده های لبنی از پرداخت عوارض معاف گردند که تاکنون مورد موافقت کارگروه مربوط قرار نگرفته است.

۴- راهکارهای پیشنهادی برای بخش صنعت

۴-۱- تشکیل خانه شیر ایران (IRAN DAILY BOARD) به منظور یکپارچه کردن کلیه سیاستگذارانها توسط کلیه دست اندرکاران صنعت (در قالب شورایی شامل تولید کنندگان، فرآوری کنندگان و هماهنگی با ارگانهای دولتی) در جهت برنامه های توسعه اقتصادی ، سیاسی و اجتماعی و کاهش تصدی گریها و معضلات ناشی از چندگانگی تصمیم گیری در صنعت شیر ایران

۴-۲- هدفمند کردن پرداخت یارانه ها

هدفمند کردن یارانه های پرداختی به همراه افزایش آنها و توجه به الگوی مناسب مصرف غذایی و افزایش مصرف سرانه فرآورده های شیری پاستوریزه جهت جلوگیری از آسیب ها و عوارض اجتماعی و بهداشتی در بین اقشار جامعه .

۴-۳- برنامه ریزی برای پرداخت به موقع مبلغ یارانه تا آنها با کمبود نقدینگی مواجه نشده و مجبور به اخذ وام با کارمزد و احیاناً جریمه دیرکرد از بانکها نگردند . به علاوه در اثر کمبود نقدینگی صنایع توان پرداخت به موقع پول شیر خریداری شده از دامدار را نداشته و دامداران طرف قرارداد خود را از دست میدهند.

۴-۴- اعلام به موقع قیمت خرید شیر خام موجب می شود صنایع محصولات تولیدی را با احتساب قیمت خرید مصوب به فروش برسانند.

۴-۵- افزایش دامداریهای صنعتی

در اثر افزایش دامداریهای صنعتی علاوه بر افزایش مقدار تولید شیر خام کیفیت تولید آن ارتقاء یافت و شیر با کیفیت و وضعیت بهداشتی بهتری در اختیار صنعت قرار می گیرد.

۴-۶- افزایش تعداد مراکز جمع آوری شیر

بنابر اعلام وزارت جهاد کشاورزی ۷/۲ میلیون تن شیر تولید می شود و فقط ۳/۹ میلیون تن از آن جذب صنعت شده است با افزایش تعداد این مراکز میتوان بقیه شیر تولیدی را نیز جذب صنعت نمود.

۴-۷- خرید شیر با در نظر گرفتن جایزه بهداشتی

در اثر کمبود شیر ، صنایع ناچار است نظارت بهداشتی هنگام خرید شیر خام را کاهش دهد ولی در صورتی که قیمت مصوب اعمال شود صنایع می توانند شیر دامدارانی را که شیر با کیفیت بهتر را

عرضه کرده اند گرانتز خریداری نموده و با اینکار سایر دامداران را تشویق به ارتقاء کیفی محصول نموده و به تدریج کیفیت شیرخام تولیدی بهتر از وضع موجود شود.

۸-۴- فروش محصولات لبنی غیر یارانه ای با قیمت رقابتی

با عنایت به اینکه سازمان حمایت از تولیدکنندگان و مصرف کنندگان اعلام نموده که فروش محصولات لبنی در سال ۸۶ بایستی به قیمت سال ۸۵ باشد، پیشنهاد می شود برای جبران بخشی از ضرر و زیان واحدهای تولیدی تمهیدات لازم اندیشیده شود.

چشم انداز محصولات لبنی در سالهای ۱۲-۲۰۱۱

افزایش قیمت فرآورده های لبنی طی سالهای ۹-۲۰۰۸

در اواخر سال ۲۰۰۶ قیمت های جهانی محصولات لبنی افزایش چشمگیری داشته و در سه ماهه اول سال ۲۰۰۷ نیز نسبتاً روند مذکور ادامه داشته است. افزایش قیمت های جهانی عمدتاً ناشی از محدودیتهای ایجاد شده در بخش تامین از سوی سه صادرکننده عمده جهانی شامل اتحادیه اروپا، نیوزیلند و استرالیا رخ داده که افزایش تقاضای جهانی نیز در این امر تاثیر داشته است. برخی از محدودیتهای مذکور بواسطه تغییرات جوی و رویدادهای طبیعی می باشد که با توجه به استمرار آن پیش بینی می گردد طی سالهای آتی نیز شاهد افزایش قیمت در مورد این محصولات باشیم.

در استرالیا خشکسالی اخیر موجب کاهش چشمگیر تولید محصولات لبنی و همچنین کاهش صادرات آنها در سالهای ۷-۲۰۰۶ و ۸-۲۰۰۷ شده است. کشاورزان و دامداران به منظور کنترل هزینه ها منجمله هزینه های تامین خوراک و علوفه و آبیاری اقدامات مختلفی را انجام داده اند که مهمترین آن کاهش تعداد دام می باشد.

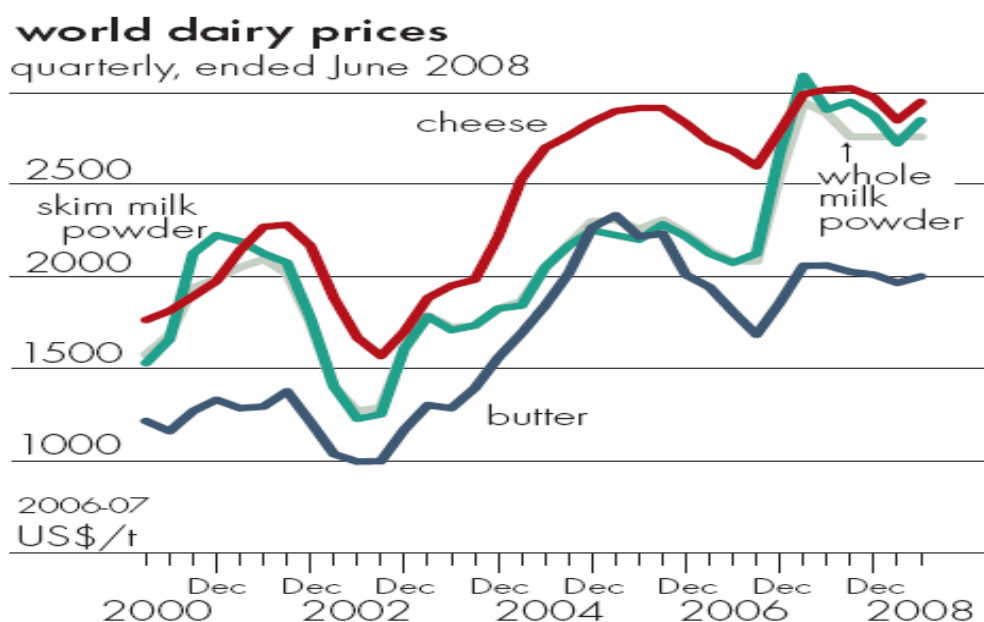
شرایط آب و هوایی نامناسب در نیوزیلند نیز مانع از تحقق رشد مورد انتظار برای تولید در سال ۲۰۰۷ خواهد بود. پیش بینی می گردد میزان تولید شیر در اتحادیه اروپا که بزرگترین تولیدکننده محصولات لبنی در جهان می باشد، در سال ۷-۲۰۰۶ بدلیل شرایط نامساعد جوی (خشکسالی - گرما) در بسیاری از مناطق، علیرغم افزایش سهمیه های شیر، ثابت بماند.

اعمال اصلاحات منبعت از اجرای سیاست های عمومی کشاورزی (CAP) در اروپا، انگیزه تولید شیر را در بین دامداران کاهش داده که یکی دیگر از دلایل کاهش تولیدات عنوان می شود. انتظار می رود که افزایش تولید را در برخی از کشورهای مهم صادراتی محصولات لبنی نظیر آرژانتین و اوکراین داشته باشیم ضمن اینکه کشور چین نیز در حال افزایش چشمگیر فرآورده های لبنی که عمدتاً در بازار داخلی این کشور مصرف می گردد، می باشد.

برخلاف شرایط نامساعد در بخش تامین، تقاضای جهانی برای محصولات لبنی بالاخص در کشورهای در حال توسعه آسیای جنوب شرقی، فدراسیون روسیه، خاورمیانه و شمال آفریقا بدلیل رشد

اقتصادی مناسب و افزایش میانگین درآمد در این کشورها افزایش داشته است. علیرغم پیش بینی محدودیت در تامین محصولات لبنی در کوتاه مدت، انتظار می رود قیمت اکثر محصولات لبنی طی دو سال ۲۰۰۸-۹ افزایش یابد.

پیش فروش مقادیر متنابهی از محصولات لبنی در سال ۲۰۰۶-۰۷ توسط دامداران استرالیا، منعکس کننده افزایش اخیر قیمت جهانی محصولات مذکور نمی باشد و عقد قراردادهای جدید صادراتی طی سالهای ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ در برگیرنده افزایش قیمت خواهد بود. نمودار ۱ روند تغییر قیمت محصولات لبنی را در جهان طی سالهای ۲۰۰۰-۰۸ نشان می دهد.



کاهش قیمت ها پس از ۲۰۰۸-۹

با توجه به پیش بینی رشد تقاضا برای محصولات لبنی طی ۵ سال آینده منتهی به سال ۱۲-۲۰۱۱) رشد اقتصادی برای عمده واردکنندگان محصولات مذکور انتظار می رود. از سال ۲۰۰۸-۰۹ در راستای افزایش تولید در کشورهای اصلی صادرکننده فرآورده های لبنی که احتمالاً بیش از رشد تقاضا خواهد بود، کاهش قیمت ها پیش بینی می شود. بعلاوه گسترش فزاینده صنایع لبنی در کشورهای در حال توسعه از قبیل چین و هند نیز متناسب با تامین افزایش تقاضای مصرف و کاهش واردات در این کشورها و مشارکت در تامین نیاز جهانی خواهد بود.

افزایش جهانی تولید شیر

تولید جهانی شیرگاو در سال ۲۰۰۶ در مقایسه با سال قبل با ۲٪ افزایش به ۴۲۵ میلیون تن رسید. افزایش مذکور عمدتاً ناشی از افزایش تولید شیر در کشور چین (۱۹ درصد در سال ۲۰۰۵)، آرژانتین (بیش از ۸ درصد)، برزیل و هند (مجموعاً بیش از ۳ درصد) می باشد. در میان صادرکنندگان عمده محصولات لبنی، تولید کشور نیوزیلند نیز ۵ درصد افزایش یافت در حالی که تولید اتحادیه اروپا و استرالیا یک درصد کاهش داشت.

پیش بینی می شود در سالهای ۲۰۰۷-۸ تولید جهانی محصولات لبنی با نرخ کمی رشد یابد که بخش قابل توجهی از این رشد به دلیل توسعه تولیدات در کشورهای تولیدکننده محصولات لبنی که جدیداً در این زمینه فعالیت می نمایند (چین، هند و آرژانتین) خواهد بود. در کشورهای صادرکننده عمده (استرالیا، نیوزیلند و اتحادیه اروپا) انتظار می رود رشد تدریجی تولید بواسطه بهبود شرایط فصلی نامناسب، کاهش محدودیت های آبیاری در استرالیا و مشوق های جدید در نظر گرفته شده تحت سیاست CAP اتحادیه اروپا باشد.

سرمایه گذاری های جدید در صنایع لبنی در کشورهای چین، هند و آرژانتین در نتیجه افزایش میانگین درآمدها، افزایش تقاضای داخلی و بالا بودن قیمت های جهانی صورت گرفته است. مع الوصف پیش بینی می شود تولید محصولات لبنی در واحدهای جدید التاسیس این کشورها از رشد بطئی برخوردار باشد. بعنوان مثال در ایالت متحده آمریکا تولید شیر در رقابت شدید با تولید غلات (مخصوصاً برای استفاده در تولید سوخت فسیلی BioFuel) قرار دارد که متعاقباً افزایش قیمت نهاده های دامی را نیز بدنبال داشته است.

در استرالیا و نیوزیلند با فرض اینکه شرایط نسبی آب و هوایی در سال ۲۰۰۷-۸ مناسب باشد، پیش بینی می شود تولید محصولات لبنی متناسب با رشد تعداد گاوها، افزایش یابد.

افزایش مداوم مصرف جهانی محصولات لبنی

مصرف جهانی شیر و فرآورده های لبنی در سالهای اخیر افزایش داشته و این امر بدلیل افزایش درآمد سرانه و تغییر الگوی مصرف مخصوصاً در کشورهای در حال توسعه آسیا می باشد. بعنوان مثال طی سالهای ۲۰۰۶-۲۰۰۰ مصرف سالانه جهانی شیر بیش از ۱۳ درصد (از ۱۵۰ به ۱۷۰ میلیون تن) افزایش یافته است. در سال ۲۰۰۶ مصرف شیر تازه در کشورهای با اقتصاد در حال توسعه (چین و هند) بترتیب ۱۸ و ۶ درصد افزایش داشته است. مصرف سرانه شیر و محصولات لبنی در این کشورها در مقایسه با کشورهای پیشرفته کمتر می باشد.

این امر پتانسیل قابل توجه مصرف در طول زمان بشمار می‌آید. در ۵ سال گذشته تا سال ۲۰۰۶ مصرف جهانی محصولات عمده لبنی از قبیل کره، ۱۰/۵ درصد، پنیر ۹/۵ درصد، شیرخشک ۸/۵ درصد افزایش پیدا کرده است. مصرف شیرخشک بدون چربی در این مدت ۹ درصد کاهش داشته است.

افزایش در مصرف محصولات لبنی در اثر افزایش میزان مصرف کشورهای چین، هند، منطقه روسیه و اوکراین بوده است. رشد اقتصادی مداوم و افزایش درآمد این کشورها مخصوصاً در چین و هند و از طرفی رژیم غذایی با الگوی غربی موجب رشد منطقی در واردات و تقاضا برای شیر و سایر محصولات لبنی شده است.

رکود و کاهش در تجارت جهانی محصولات لبنی :

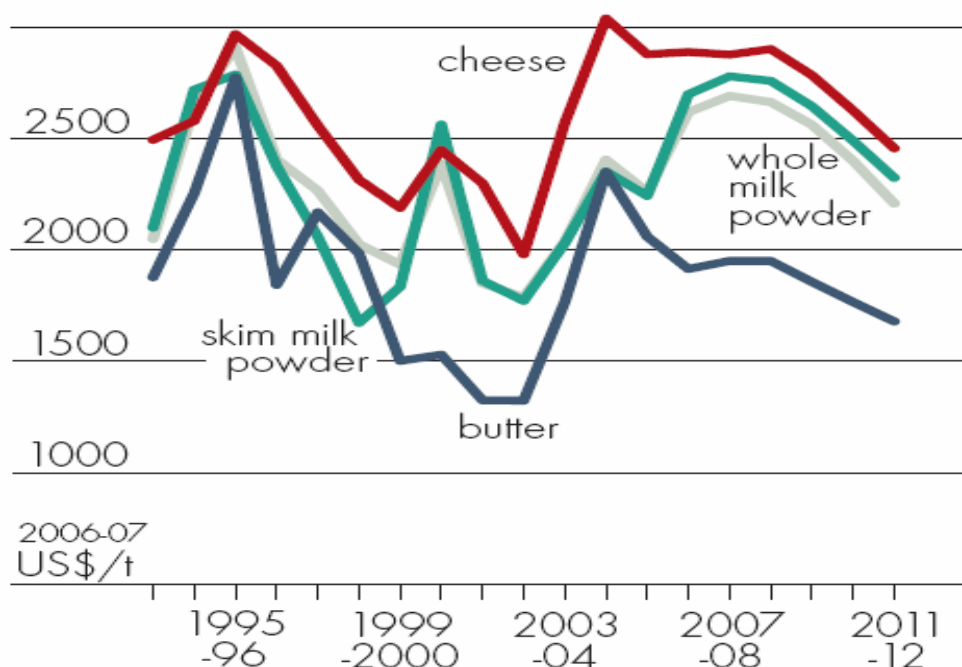
بدلیل افزایش تقاضای جهانی برای محصولات لبنی و به واسطه محدودیت در بخش تامین، موجودی محصولات لبنی در سال ۲۰۰۶ به سطح پائین نزول نمود و تولید محصولات لبنی در اتحادیه اروپا در اثر انگیزه تولیدی محصولات CAP در همان سطح باقی مانده است. در حالیکه که کل کره اروپا در حدود ۱۲۲ هزار تن در دسامبر ۲۰۰۶ بوده، حجم موجودی پنیر، شیرخشک، شیرخشک بدون چربی بطور قابل ملاحظه‌ای کاهش پیدا کرده است. در اثر اصلاحات اخیر CAP کاهش بیشتر حجم محصولات لبنی تحت تأثیر قرار خواهد گرفت. تقاضای جهانی هنوز تداوم داشته ولی رشد موجودی کاهش می‌یابد.

کاهش رشد صادرات جهانی محصولات لبنی

انتظار می‌رود در سالهای ۲۰۰۹-۲۰۰۷ رشد جهانی صادرات محصولات لبنی در اثر کاهش تولید در کشورهای عمده صادرکننده یعنی اتحادیه اروپا، استرالیا و نیوزیلند کاهش داشته باشد. طی سالهای آینده رشد صادرات جهانی محصولات لبنی با رشد تولید محصولات در اتحادیه اروپا، استرالیا و نیوزیلند مرتبط می‌باشد. اما با توجه به رکود تجارت در آمریکا و اتحادیه اروپا، رشد صادرات محصولات لبنی ممکن است کاهش داشته باشد. عامل دیگر در میزان تجارت این است که با افزایش محصولات لبنی در چین، برزیل و مکزیک این کشورها قادر خواهند بود که سهم مصرف محصولات لبنی خود را از منابع داخلی تأمین نموده و تقاضا برای واردات کاهش یابد.

چشم انداز قیمت محصولات لبنی

پیش بینی می شود قیمت های جهانی اکثر محصولات لبنی در سالهای ۲۰۰۷-۸ و ۲۰۰۸-۹ در اثر افزایش رشد تقاضای جهانی افزوده شود. تقاضای جهانی برای محصولات لبنی در سالهای اخیر بیشتر در نتیجه افزایش تقاضا برای پنیر، کره و شیرخشک بدون چربی بوده است. افزایش تولید پنیر در رابطه با درخواست در حال رشد سایر محصولات لبنی می باشد. بدلیل کاهش تولید شیرخشک نسبت به تقاضای جهانی قیمت این محصول افزایش یافته و پیش بینی می شود در چند سال آینده قیمت آن کاهش نیابد. انتظار می رود قیمت کره نیز پائین بماند و این نشانگر عدم رشد مصرف در بازارهای عمده جهانی است. نمودار ۲ پیش بین قیمت عرضه فرآورده های لبنی را طی سالهای ۲۰۱۲-۱۹۹۵ نشان می دهد.



پنیر :

افزایش درخواست جهانی برای پنیر نشان دهنده افزایش درآمد سرانه مصرف کنندگان است که موجب افزایش مصرف سرانه پنیر خصوصاً در کشورهای در حال توسعه آسیا و اروپای شرقی می باشد. ژاپن از عمده واردکنندگان پنیر دنیا است که تقریباً ۲۰ درصد واردات جهان (۲۰۰ هزار تن) در سال را به خود اختصاص می دهد. اگر چه در سال ۲۰۰۵ فدراسیون روسیه در واردات پنیر از ژاپن سبقت

گرفته است. (۲۳۰ هزار تن در سال ۲۰۰۶)، این افزایش ۷۷ درصدی از سال ۲۰۰۲ به بعد می‌باشد. پیش بینی می‌شود واردات پنیر با توجه به رشد ثابت مصرف آن در روسیه در سال ۲۰۰۷ همچنان افزایش یابد. مکزیک و جمهوری کره نیز از واردکنندگان عمده پنیر هستند. که میزان واردات خود را بترتیب ۵۷ و ۴۳ درصد از سال ۲۰۰۰ به بعد افزایش داده‌اند. این افزایش ۱۳ درصد از افزایش جهانی در سال ۲۰۰۵ را شامل می‌شود.

افزایش تولید جهانی پنیر با تداوم رشد تقاضای جهانی آن مرتبط است. بعد از سال ۲۰۰۹ رشد تولید و صادرات پنیر توسط تولیدکنندگان عمده موجب کاهش قیمت خواهد شد. انتظار می‌رود صادرکنندگان پنیر در اتحادیه اروپا بیشتر در بازارهای جهانی براساس قیمت رقابت داشته باشند. علت این امر آن است که صنایع لبنی اتحادیه اروپا مجبور است تابع کاهش های بوجود آمده ناشی از اجرای سیاستهای CAP باشد. جهت ادامه رشد جهانی تقاضای پنیر، قیمت جهانی آن در ۲ سال آینده افزایشی می‌باشد.

پیش بینی می‌شود قیمت جهانی پنیر بطور میانگین ۲۹۵۰ دلار آمریکا بازای هر تن باشد. با نگاهی به آینده و تداوم رشد تولید و صادرات پنیر توسط تولیدکنندگان عمده به نحوی برنامه‌ریزی شده است که در سال ۱۲-۲۰۱۱ قیمت پنیر ۲۴۸۰ دلار آمریکا بازای هر تن باشد. که این مقدار ۱۳ درصد کمتر از میانگین قیمت سال ۷-۲۰۰۶ می‌باشد. (جدول ۱- دورنمای لبنیات)

جدول شماره ۱- دورنمای لبنیات (قیمت جهانی محصولات لبنی)

سال	شرح کالا	واحد	۲۰۰۴-۵	۲۰۰۵-۶	۲۰۰۶-۷	۲۰۰۷-۸	۲۰۰۸-۹	۲۰۰۹-۱۰	۲۰۱۰-۱۱	۲۰۱۱-۱۲
	کره									
	اسمی	دلزار آمریکا/تن	۲۲۰۸	۱۹۹۸	۱۹۱۵	۲۰۰۰	۲۰۵۰	۲۰۰۰	۱۹۵۰	۱۹۰۰
	واقعی	دلزار آمریکا/تن	۲۳۵۶	۲۰۵۳	۱۹۱۵	۱۹۵۳	۱۹۵۹	۱۸۶۸	۱۷۸۰	۱۶۹۶
	شیر خشک بدون چربی									
	اسمی	دلزار آمریکا/تن	۲۲۱۰	۲۱۷۵	۲۷۰۰	۲۸۵۰	۲۹۰۰	۲۸۵۰	۲۷۵۰	۲۶۳۰
	واقعی	دلزار آمریکا/تن	۲۳۵۸	۲۲۳۵	۲۷۰۰	۲۷۸۰	۲۷۷۱	۲۶۶۲	۲۵۱۱	۲۳۴۷
	پنیر									
	اسمی	دلزار آمریکا/تن	۲۸۵۶	۲۷۹۲	۲۸۵۰	۲۹۵۰	۳۰۵۰	۳۰۰۰	۲۹۰۰	۲۷۹۰
	واقعی	دلزار آمریکا/تن	۳۰۴۷	۲۸۶۹	۲۸۵۰	۲۸۸۴	۲۹۱۴	۲۸۰۲	۲۶۴۸	۲۴۸۱
	گاو درجه b استرالیا	رأس	۲۰۷۶	۲۰۵۰	۱۹۴۰	۱۹۰۰	۱۹۳۰	۲۰۱۸	۲۰۹۰	۲۱۳۳
	تولید شیر هر رأس گاو	لیتر	۴۸۷۷	۴۹۲۳	۴۶۶۵	۴۶۴۱	۴۶۶۳	۴۷۱۰	۴۸۳۶	۴۹۸۰
	محصولات									
	کل شیر	میلیون لیتر	۱۰۱۲۵	۱۰۰۹۲	۹۰۵۰	۸۸۱۵	۸۹۹۸	۹۵۰۲	۱۰۱۰۵	۱۰۶۲۵
	فروش شیر	میلیون لیتر	۲۰۲۴	۲۰۶۶	۲۱۵۰	۲۱۸۶	۲۲۱۹	۲۲۶۱	۲۳۱۳	۲۳۷۳
	شیر فرآوری شده	میلیون لیتر	۸۱۰۱	۸۰۲۶	۶۹۰۰	۶۶۳۰	۶۷۷۹	۷۲۴۱	۷۷۹۲	۸۲۵۲
	کره	هزار تن	۱۴۷	۱۴۶	۱۳۰	۱۲۲	۱۲۳	۱۳۵	۱۴۷	۱۵۸
	پنیر	هزار تن	۳۸۸	۳۷۳	۳۶۰	۳۵۰	۳۵۵	۳۶۵	۳۷۵	۳۸۵
	شیر خشک بدون چربی	هزار تن	۱۹۱	۲۱۲	۱۹۰	۱۸۰	۱۸۱	۲۰۰	۲۱۹	۲۳۸
	شیر خشک کامل	هزار تن	۱۸۹	۱۵۸	۱۵۰	۱۴۵	۱۴۸	۱۶۰	۱۸۵	۱۹۹
	قیمت شیر									
	اسمی	دلزار استرالیا / لیتر	۳۱۵	۳۳۱	۳۲۶	۳۴۷	۳۶۷	۳۷۷	۳۷۸	۳۷۰
	واقعی	دلزار استرالیا / لیتر	۳۳۵	۳۴۱	۳۲۶	۳۳۹	۳۴۹	۳۵۰	۳۴۲	۳۲۷
	حجم صادرات									
	کره	هزار تن	۶۹	۸۲	۶۴	۵۷	۵۹	۶۴	۶۸	۷۱
	پنیر	هزار تن	۲۲۷	۲۰۲	۱۸۳	۱۶۸	۱۷۹	۱۸۱	۱۹۱	۲۰۲
	شیر خشک بدون چربی	هزار تن	۱۴۱	۱۸۱	۱۶۰	۱۴۱	۱۴۲	۱۵۷	۱۷۱	۱۸۵
	شیر خشک کامل	هزار تن	۱۰۵	۱۱۰	۸۷	۷۳	۷۶	۸۸	۱۱۲	۱۲۶
	ارزش صادرات									
	اسمی	میلیون دلار	۲۴۸۸	۲۵۷۰	۲۱۵۱	۲۱۶۰	۲۴۷۴	۲۵۰۷	۲۷۲۰	۲۸۸۸
	واقعی	میلیون دلار	۲۶۴۹	۲۴۵۰	۲۱۵۱	۲۱۰۸	۲۳۵۵	۲۳۲۸	۲۴۵۴	۲۵۵۳

شیرخشک کامل :

افزایش قیمت های جهانی شیرخشک در سال ۷-۲۰۰۶ در اثر کاهش تولید اتحادیه اروپا می باشد. زیرا قیمت تمام شده پنیر تولیدی با استفاده از شیر تازه گرانتر از مصرف شیرخشک می باشد. بنابراین اتحادیه اروپا مصرف شیرخشک را در تولید پنیر جایگزین مصرف شیر تازه نموده است.

کاهش موجودی شیرخشک که مربوط به افزایش تقاضا می باشد، تقلیل شیرخشک بازارهای اتحادیه اروپا را موجب شده و در نتیجه صادرات جهانی آن کاهش یافته و متعاقب آن قیمتها افزایش داشته اند. علیرغم افزایش قیمت شیرخشک، تقاضای بعضی از کشورها مانند الجزایر و چین افزایش داشته است. واردات این دو کشور در سالهای ۲۰۰۶-۲۰۰۲ بترتیب ۴۸ و ۱۰ درصد رشد داشته است. افزایش تقاضای کشور الجزایر در اثر افزایش درآمدهای نفتی تا جائیکه در سال ۲۰۰۶، ۳۶ درصد واردات جهانی را بخود اختصاص داده است.

افزایش تقاضای واردات در کشور چین نشانگر افزایش درآمد مصرف کنندگان، تشخیص صحیح دولت مبنی بر مفیدبودن شیرجهت ارتقاء سلامتی و افزایش تمایل به مصرف غذاها با الگوی غربی می باشد. کل مصرف شیرخشک در کشور چین طی سالهای ۶-۲۰۰۲ به میزان ۱/۰۸ میلیون تن بوده است که برآورد می شود ۷۳ درصد واردات را شامل شود.

انتظار می رود رشد تقاضا برای شیرخشک کامل و تجارت آن روبه پیشرفت باشد. در بعضی از کشورها (چین، چین تایپه، پرو) مصرف شیرخشک افزایش یافته است. و این افزایش، انعطاف بیش از حد شیرخشک کامل در تغذیه و پیشرفت تکنولوژی بسته بندی را که موجب حفظ طعم و مزه محصول بمدت طولانی تری می شود را نشان میدهد.

رشد مداوم در تولید شیرخشک کامل در چین و هند موجب تأمین سهم بیشتری از مصرف و جایگزینی واردات خواهد شد. بعلاوه رشد محصولات در این دو کشور از پتانسیل صادرات که قیمتها را نیز تحت تأثیر قرار خواهد داد، برخوردار می باشد. بعد از افزایش بی رویه قیمت های جهانی شیرخشک کامل در سالهای ۷-۲۰۰۶ در دو سال آینده همچنان قیمتها بالا خواهد ماند. (افزایش ۵ درصدی و رسیدن به حدود ۲۷۶۰ دلار آمریکا بازای هر تن در سال ۲۰۰۸-۲۰۰۷)

درآمدهای ناشی از افزایش کل صادرات موجب افزایش تقاضای واردات فرآورده های لبنی از جمله شیرخشک در سال ۱۰-۲۰۰۹ (تا آخر مدت چشم انداز) می شود. قیمت های جهانی ۱۷ درصد (۲۲۱۰ دلار بازای هر تن در سال ۱۲-۲۰۱۱) کاهش خواهد یافت.

شیرخشک بدون چربی :

در سالهای ۲۰۰۶-۲۰۰۷ بدلیل درخواست ثابت و تولید کم جهانی، قیمت شیرخشک بدون چربی افزایش چشمگیری داشت که موجب کاهش صادرات مخصوصاً در اتحادیه اروپائی گردید. عمدتاً بدلیل کاهش منابع صادرات در سال ۲۰۰۶ واردات جهانی شیرخشک بدون چربی ۲۱ درصد یعنی به ۶۴۹ هزار تن کاهش یافت. عمده‌ترین واردات شیرخشک بدون چربی را طی سالهای ۲۰۰۲-۲۰۰۶ بترتیب اندونزی با بیش از ۲۷ درصد، چین، فدراسیون روسیه و مصر داشتند. در طی سالهای مختلف تقاضای جهانی برای شیرخشک بدون چربی بطور مداوم رشد کرده است و دلیل این امر افزایش درآمد کشورهای در حال توسعه آسیا و اروپای شرقی می‌باشد. مقررات غذایی اتحادیه اروپا و نگرانی‌های مربوط به جنون گاوی، موجب افزایش مصرف شیرخشک بدون چربی در تغذیه دام‌ها در اتحادیه اروپا گردیده و همچنین این امر سبب افزایش تقاضا در مصرف شیر خشک بدون چربی شده است.

برخلاف تقاضای بالا، تولید جهانی شیرخشک بدون چربی در سال ۲۰۰۶ کاهش چشمگیری داشت و دلیل این امر آن بود که کشورهای عمده صادرکننده بیشتر شیر تولیدی خود را صرف تولید انواع پنیر با قیمت بالاتر می‌نمودند. این قضیه موجب کاهش مقدار شیر جهت تولید شیرخشک بدون چربی (مخصوصاً در اتحادیه اروپا) شد که موجب کاهش صادرات و رکود بازارها در ایالت متحده آمریکا و اتحادیه اروپا گردید.

انتظار می‌رود رکود بازارهای شیرخشک بدون چربی و روند بهبود تدریجی، وضعیت محصولات لبنی در منطقه اقیانوسیه موجب حمایت از قیمت جهانی شیرخشک بدون چربی در سال ۲۰۰۷ گردد.

پیش بینی می‌شود قیمت‌های جهانی حدوداً ۶ درصد (یعنی رسیدن به حدود ۲۸۵۰ دلار آمریکا بازای هرتن در سال ۲۰۰۸-۲۰۰۷) افزایش یابد. در مدت چشم انداز از آنجائیکه منابع صادرات سریع‌تر از تقاضا برای واردات گسترش پیدا می‌کند، قیمت‌های جهانی به حدود ۲۳۵۰ دلار آمریکا بازای هرتن در سال ۲۰۱۱-۲۰۱۲ کاهش خواهد داشت.

کره :

قیمتهای جهانی کره در سال ۲۰۰۶-۲۰۰۷ بدلیل تولید کره در برخی از کشورهای واردکننده کاهش یافت صادرات کره از نیوزیلند - اتحادیه اروپا - اوکراین در سال ۲۰۰۶-۲۰۰۷ کاهش پیدا کرد و انتظار می‌رود در سال ۲۰۰۸-۲۰۰۷ نیز این کاهش ادامه یابد.

قیمت های جهانی کره در سالهای ۲۰۰۷-۲۰۰۸ و ۲۰۰۹-۲۰۰۸ بالاتر خواهد بود و این نشان‌دهنده رشد تقاضای منطقه و تولید کمتر جهانی است. ولی قیمت کره در مدت چشم انداز کاهش خواهد یافت و دلیل این امر کاهش تقاضای واردات در بازارهای عمده غرب مخصوصاً آمریکای شمالی، اتحادیه اروپائی و همچنین افزایش ناچیز در موجودی استرالیا، نیوزیلند، اوکراین و هند است. قابل پیش بینی است میانگین قیمت ۱۹۱۵ دلار آمریکا بازای هر تن در سال ۲۰۰۶-۲۰۰۷ به قیمت میانگین ۱۷۰۰ دلار آمریکا بازای هر تن در سال ۲۰۱۱-۲۰۱۲ برسد.

محدودیت رشد شیر تولیدی اتحادیه اروپا بخاطر اصلاحات CAP :

اتحادیه اروپائی بزرگترین تولیدکننده و نیز یکی از عمده ترین صادرکنندگان محصولات لبنی در جهان است. در طول ۵ سال تا ۲۰۰۶ صادرات محصولات لبنی اتحادیه اروپا تقریباً ۴۲ درصد صادرات جهانی پنیر ، ۳۶ درصد صادرات جهانی کره ، ۲۲ درصد صادرات جهانی شیرخشک بدون چربی و ۳۲ درصد صادرات جهانی شیرخشک کامل را بخود اختصاص داده است.

با چنین سهم عظیمی در تجارت جهانی در محصولات لبنی، تغییرات تولید محصولات لبنی در اتحادیه اروپا می‌تواند تأثیر زیادی بر جریان تجارت و قیمت‌های جهانی بگذارد. تولید شیر در اتحادیه اروپائی افزایش ناچیزی را در بردارد که نشان دهنده برابری تأثیرات افزایش ناچیز محصولات و هزینه‌های حمایت مزرعه داران تحت اصلاحات CAP است. نوسانات ارزش سهام محصولات بزرگترین تأثیر را بر روی قیمت محصولات لبنی در اتحادیه اروپا دارد. این مطلب که موضوع انتقاد در سال ۲۰۰۸ خواهد بود، تا سال ۲۰۱۵ از رشد کمی برخوردار می‌شود.

تأثیرات عوامل مؤثر تولید محصولات لبنی اتحادیه اروپائی شفاف نیست. زیرا سئوالاتی در این خصوص مطرح می‌باشد. از قبیل اینکه آیا دامداران اتحادیه اروپائی ، هزینه‌های سیاست حمایت کشاورزی را در قیمت محصولات تولیدی خود قرار میدهند یا خیر. تحت اصلاحات CAP که در سال ۲۰۰۵ تصویب شد انتظار می‌رود تولید محصولات لبنی اتحادیه اروپا کاهش یابد. زیرا تولید محصولات با ارزش تر مثل پنیر با کاهش حجم که از شیرخشک بجای شیرخام بعنوان ماده اولیه استفاده می‌شود، مدنظر می‌باشد.

تقاضا برای پنیر که همواره فراوان و بطور مدام در حال رشد می‌باشد. این تغییر در نوع محصولات تولیدی نشانگر مقدار تقاضا (و تفاوت قیمت) برای محصولات لبنی اتحادیه اروپا در طول مدت چشم انداز می‌باشد.

آینده صنایع لبنی استرالیا :

دستیابی به آب مهمترین عامل رقابت :

با توجه به وابستگی شدید صنایع لبنی به آب در مناطق کلیدی مثل ویکتوریای شمالی، خشکسالی می تواند تولید شیر را بطور جدی کاهش دهد. عموماً خشکسالی اخیر که اکثر نقاط استرالیا را فراگرفته، مراتع در دسترس مناطق کلیدی تولید لبنیات را تحت تأثیر قرار داده است. قیمت های خشک و کلیدی این کشور را تحت تأثیر قرار داده است.

کاهش توسعه ها در صنایع لبنی استرالیا در سالهای اخیر بدین معنی است که شرایط خشکسالی تأثیر بیشتری را نسبت به گذشته بر روی تولید دارند. مخصوصاً طی دهه گذشته خشکی به مناطق قابل کشت یعنی جاهائیکه منابع آبی و خاکی نسبت به مناطق خشک دیگر بیشتر بوده نفوذ کرده است. در نتیجه صنعت لبنیات وابستگی زیادی به منابع آبی جهت تأمین مراتع مناسب و علوفه مازاد پیدا کرده است.

در خشکسالی اخیر منابع آب کاهش یافته که موجب کاهش تولید شیر نیز گردیده است و این بخاطر کاهش رشد مراتع برای تأمین علوفه گاوهای شیرده می باشد. بعلاوه خشکسالی وسیع سبب گرانی غذای دامها از قبیل جو و علوفه خشک شده است.

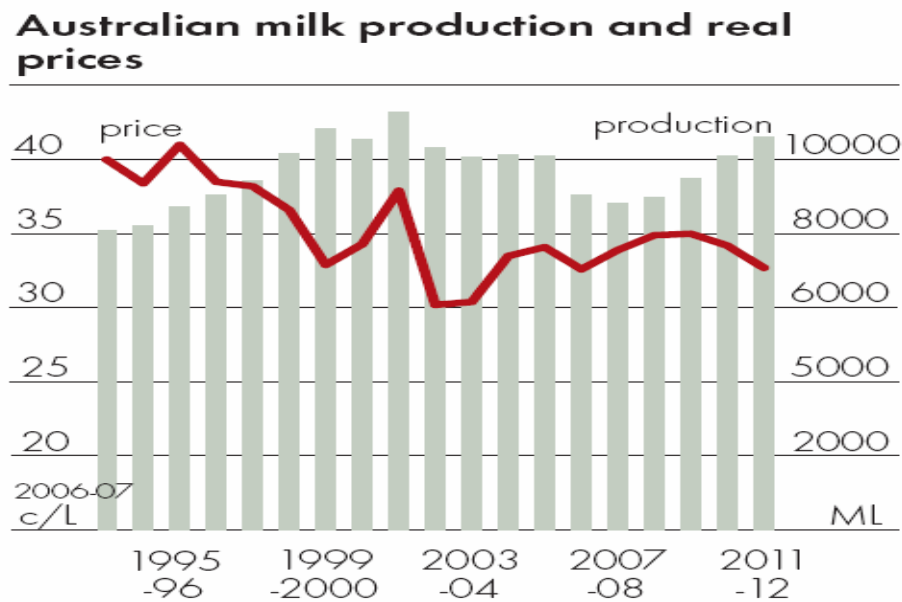
با در نظر گرفتن مجموع این عوامل، خشکسالی باعث افزایش هزینه های مواد خام شده و مزرعه داران را مجبور نموده تعداد دامهای خود را کاهش دهند و تولید شیر را متوقف کنند. و این اتفاقی است که در اوایل سال ۲۰۰۶ و اواخر ۲۰۰۷ رخ داده است. به جهت خشکسالی سال ۲۰۰۲-۲۰۰۳ مقدار آب در ذخایر زیرزمینی استرالیا مخصوصاً جنوب شرقی این کشور پائین بوده است. علیرغم بارندگی مناسب در طول مدت این سالها، مقدار آب برای تأمین ذخایر آب کافی نبوده است. برای خشکسالی سال ۲۰۰۶-۲۰۰۷ نیز مقدار کم ذخایر آب موجب شده که مقدار آب تخصیص داده شده است با آبیاری به مقدار چشمگیری کاهش یابد و این در حالیست که قیمت آب نیز بشدت افزایش یافته است.

در طول این مدت دسترسی به آب آبیاری برای صنایع لبنی به مقدار بارانی که در چند سال آینده خواهد بارید، بستگی دارد.

دسترسی به آب و رقابت برای منابع موجود، رشد تولید شیر را در کشور استرالیا محدود نموده و این محدودیت در مناطقی است که آبیاری از اهمیت زیادی برخوردار می باشد.

افزایش قیمت شیر در استرالیا در سالهای ۲۰۰۷-۲۰۰۸

نمودار ذیل میزان تولید شیر و قیمت های واقعی عرضه آن را در کشور استرالیا طی سالهای ۲۰۱۲-۱۹۹۵ نشان داده است :



پیش بینی می شود که قیمت شیر استرالیا حدود ۶ درصد یعنی به میزان ۳۴/۷ سنت بازای هر لیتر در سال ۲۰۰۷-۲۰۰۸ افزایش یابد. این مطلب نشان دهنده گرایش صنایع لبنی به صادرات با قیمت های جهانی محصولات لبنی می باشد. در طول مدت چشم انداز تا سال ۲۰۱۲-۲۰۱۱ انتظار می رود قیمت ها ۳۳ سنت در لیتر کاهش پیدا کند. (همانند سال ۲۰۰۶-۲۰۰۷)

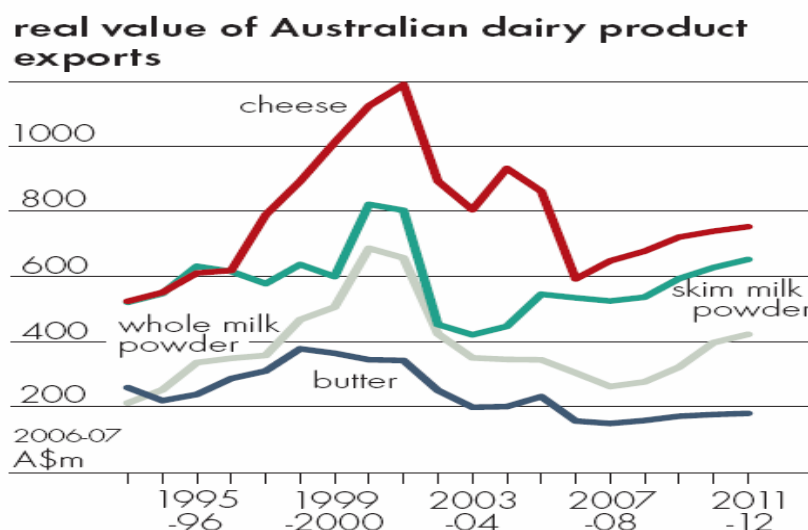
تولید :

تخمین زده می شود که تولید شیر استرالیا در سال ۲۰۰۶-۲۰۰۷ به میزان ۱۰ درصد کاهش (تولید سالانه ۹/۰۵ میلیارد لیتر) و در سال ۲۰۰۷-۲۰۰۸ مجدداً ۳ درصد (تولید سالانه ۸/۸ میلیارد لیتر) کاهش مواجه شود که این نشان دهنده خشکسالی شدید می باشد. تولید کل شیر استرالیا از سال ۲۰۰۸-۲۰۰۹ حدوداً ۱۰/۶ میلیارد لیتر می شود و تا سال ۲۰۱۲-۲۰۱۱ بهبود خواهد یافت. گرایش بسمت مزرعه های بزرگتر و بلحاظ تعداد کمتر و همچنین سرمایه گذاری در این زمینه موجب خواهد شد که تعداد گاوهای شیری افزایش یابد. گرچه انتظار نمی رود این عوامل باعث برگرداندن تولید شیر به سطح قبل از خشکسالی یعنی به بیش از ۱۱ میلیارد لیتر در سال تا انتهای مدت چشم

انداز برسد. تعداد گاوهای شیرده به ۱۲ درصد افزایش یافته و شیر تولیدی نیز طی سالهای ۲۰۰۷-۲۰۰۷ بطور میانگین ۷ درصد افزایش می‌یابد.

تغییرات در محصولات و کل تولید تحت تأثیر قیمت‌ها در مورد محصولات لبنی تولیدی استرالیا می‌باشد و همچنین محصولات متنوعی را در مدت چشم انداز تولید می‌کند. برای مثال قیمت‌های پنیر و شیرخشک بنظر می‌رسد از قیمت‌های سایر محصولات لبنی ثابت تر باشد. انتظار می‌رود قیمت‌ها در اثر تقاضای واردات ثابت برای پنیر در کشورهای آسیا، برزیل و منطقه روسیه و همچنین بعثت افزایش درخواست پنیر در اتحادیه اروپا روبه افزایش باشد. زیرا چنین محصولی از شیری تولید می‌شود که برای تولید شیرخشک مورد مصرف قرار می‌گیرد. در نتیجه قیمت بالای این محصولات (پنیر و شیرخشک) تولید و صادرات محصولات لبنی در کشور استرالیا در چند سال آینده افزایش می‌یابد.

صادرات استرالیا قبل از بهبود تدریجی با رکود مواجه می‌شود.



پیش بینی می‌شود ارزش کل صادرات محصولات لبنی استرالیا بمیزان ۱۶ درصد و به ارزش ۲/۲ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۶-۷ برسد. که بدلیل خشکسالی موجب کاهش تولید شیر و کاهش حجم صادرات خواهد شد. از سال ۲۰۰۷-۸ ارزش کل صادرات لبنی بتدریج به ۲/۶ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۱-۱۲ افزایش خواهد یافت. در اثر کاهش ارزش دلار استرالیا در مقابل دلار آمریکا، انتظار می‌رود که تأثیر روند نزولی قیمت‌های محصولات لبنی (براساس نرخ دلار آمریکا بیان شده) بر روی درآمد صادرات محصولات لبنی استرالیا طی مدت اخیر چشم انداز کاهش یابد.

نویسندگان مقاله: پتر بری (Peter berry) _ جان هوگان (John Hogan)

ضمیمه شماره (۱) : جداول تکمیلی

جدول شماره ۱۱ : شماره تعرفه و میزان حقوق ورودی محصولات لبنی در سال ۱۳۸۶

ردیف	شماره تعرفه	نام کالا	میزان حقوق ورودی
۱	۰۴۰۱۱۰۰۰	شیر و خامه - میزان مواد چرب آن از یک درصد وزنی بیشتر نباشد	٪۱۵
۲	۰۴۰۱۲۰۰۰	شیر و خامه - میزان مواد چرب آن بیش از یک درصد ولی از ۶٪ وزنی بیشتر نباشد	٪۱۵
۳	۰۴۰۱۳۰۰۰	شیر و خامه - میزان مواد چرب آن بیش از ۶٪ وزنی باشد	٪۱۵
۴	۰۴۰۲۱۰۱۰	شیر خشک اطفال در بسته بندیهای تحت خلاء و یک کیلوگرم و کمتر - مواد چرب بیشتر از ۱۵ درصد وزنی نباشد	٪۱۰
۵	۰۴۰۲۱۰۹۰	سایر	٪۲۵
۶	۰۴۰۲۲۱۱۰	شیر خشک اطفال در بسته بندیهای تحت خلاء و یک کیلوگرم و کمتر - مواد چرب بیشتر از ۱/۵ درصد وزنی باشد	٪۱۰
۷	۴۰۲۲۱۲۰	مواد اولیه شیر خشک اطفال حاوی چربی گیاهی	٪۴
۸	۰۴۰۲۲۱۹۰	سایر	٪۳۰
۹	۰۴۰۲۲۹۰۰	سایر	٪۴۵
۱۰	۰۴۰۲۹۱۰۰	بدون افزودن قند یا سایر مواد شیرین کننده	٪۴۵
۱۱	۰۴۰۲۹۹۰۰	سایر	٪۴۵
۱۲	۰۴۰۳۱۰۱۰	ماست و فرآورده های مخصوص تغذیه کودکان شیرخوار	٪۴
۱۳	۰۴۰۳۱۰۹۰	سایر	٪۱۵
۱۴	۰۴۰۳۹۰۱۰	سایر فرآورده های مخصوص تغذیه کودکان شیرخوار	٪۴
۱۵	۰۴۰۳۹۰۹۰	سایر	٪۱۵
۱۶	۰۴۰۴۱۰۰۰	آب پنیر و آب پنیر تغییر یافته	٪۱۵
۱۷	۰۴۰۴۹۰۰۰	سایر	٪۱۵
۱۸	۰۴۰۵۱۰۱۰	کره بسته بندی شده به صورت بسته های ۵۰۰ گرمی و کمتر	٪۷۰
۱۹	۰۴۰۵۱۰۲۰	کره بسته بندی شده به صورت بسته های بیش از ۵۰۰ گرم	٪۴
۲۰	۰۴۰۵۲۰۰۰	خمیرهای لبنی برای مالیدن روی نان	٪۳۰
۲۱	۰۴۰۵۹۰۰۰	سایر	٪۳۰
۲۲	۰۴۰۶۱۰۰۰	پنیر تازه	٪۷۰
۲۳	۰۴۰۶۲۰۰۰	پنیر رنده شده	٪۶۵
۲۴	۰۴۰۶۳۰۰۰	پنیر ذوب شده	٪۶۵
۲۵	۰۴۰۶۴۰۰۰	پنیر کپک دار	٪۶۵
۲۶	۰۴۰۶۹۰۰۰	سایر پنیرها	٪۶۵
۲۷	۲۱۰۵۰۰۰۰	بستنی و سایر شربت های تخ زده	٪۴۵
۲۸	۳۵۰۱۱۰۰۰	کازئین	٪۴
۲۹	۳۵۰۱۹۰۰۰	کازئینات و سایر مشتقات کازئین	٪۱۵

جدول شماره ۱۲ : میزان صادرات فرآورده های لبنی در سال ۱۳۸۴

ردیف	شماره تعرفه	نام کالا	میزان (تن)	ارزش (دلار)
۱	۰۴۰۱۱۰۰۰	شیر و خامه با چربی کمتر از ۱٪	۲۰۵	۳۰۴۴۹۷
۲	۰۴۰۱۲۰۰۰	شیر و خامه با چربی ۱٪ - ۶٪	۸۶/۵	۷۳۶۷۴
۳	۰۴۰۱۳۰۰۰	شیر و خامه با چربی بیش از ۶٪	۹۷۷	۱۵۷۷۴۶۳
۴	۰۴۰۲۱۰۰۰	شیر و خامه با چربی ۱٪	۲۴/۴	۳۶۰۸۷
۵	۰۴۰۲۱۰۱۰	شیر خشک اطفال	۱۵/۸	۵۰۱۱۸
۶	۰۴۰۲۱۰۹۰	پودر شیر با چربی کمتر از ۱٪	۱۹۱	۶۵۷۴۹۹
۷	۰۴۰۲۲۱۰۰	پودر شیر	۱/۵	۸۶۳
۸	۰۴۰۲۲۱۲۰	شیر خشک اطفال	۱۶/۵	۲۲۱۰۸
۹	۰۴۰۲۲۱۹۰	سایر	۱۵۴	۹۱۳۳۶
۱۰	۰۴۰۲۹۹۰۰	شیر و خامه تغلیظ شده	۱۰۳۶	۷۳۶۹۶
۱۱	۰۴۰۳۱۰۱۰	فرآورده های مخصوص کودکان	۱۹/۵	۲۵۳۲۳
۱۲	۰۴۰۳۱۰۹۰	ماست	۱۲۵۲	۶۶۳۲۳۶
۱۳	۰۴۰۳۹۰۰۰	تعرفه غیر معتبر	۵۱/۶	۷۵۸۷۴
۱۴	۰۴۰۳۹۰۱۰	فرآورده های مخصوص کودکان	۴۱/۳	۴۶۴۶۰
۱۵	۰۴۰۳۹۰۹۰	دوغ	۴۷۹	۲۳۱۲۹۵
۱۶	۰۴۰۴۱۰۰۰	آب پنیر	۲۱	۶۹۲۵۵
۱۷	۰۴۰۴۹۰۰۰	محصولات لبنی	۷۰۵	۲۹۶۱۱۱۴
۱۸	۰۴۰۵۱۰۱۰	کره کمتر از ۵۰۰ گرم	۵۰	۴۸۳۳۰
۱۹	۰۴۰۵۱۰۲۰	کره بیش از ۵۰۰ گرم	۱/۸	۱۵۸۷
۲۰	۰۴۰۵۱۰۹۰	کره بیش از ۵۰۰ گرم	۲۹/۸	۲۶۱۸۲
۲۱	۰۴۰۵۹۰۰۰	مواد چرب لبنی	۰/۶	۱۷۶۴
۲۲	۰۴۰۶۱۰۰۰	پنیر تازه	۶۳۸	۸۵۶۸۶۲
۲۳	۰۴۰۶۲۰۰۰	پنیر رنده شده	۱۲۹	۵۳۹۱۰۷
۲۴	۰۴۰۶۳۰۰۰	پنیر ذوب شده	۵۶۷	۱۸۱۶۲۴۲
۲۵	۰۴۰۶۹۰۰۰	سایر پنیرها	۲۵۶۰	۶۳۵۱۳۵۶
	جمع		۸۳۲۱	۱۶۶۰۱۳۲۶

جدول شماره ۱۳ : واردات محصولات لبنی در سال ۱۳۸۴

ردیف	شماره تعرفه	نوع کالا	وزن (تن)	ارزش (دلار)
۱	۰۴۰۱۲۰۰۰	شیر و خامه با چربی ۱٪ - ۶٪	۰/۵	۴۰۷
۲	۰۴۰۱۳۰۰۰	شیر و خامه با چربی بیش از ۶٪	۵/۷	۲۵۳۰۵
۳	۰۴۰۲۱۰۱۰	شیر خشک اطفال	۴۷۱۹/۳	۱۹۰۸۴۹۳۷
۴	۰۴۰۲۱۰۲۰	شیر خشک اطفال (مصوب)	۴۵۰	۱۳۵۱۸۵۹
۵	۰۴۰۲۱۰۹۰	شیر خشک با چربی کمتر از ۱٪	۱۴۶۵	۳۰۶۹۴۰۵
۶	۰۴۰۲۲۱۱۰	شیر خشک اطفال	۳۶۸/۸	۱۴۹۴۹۰۶
۷	۰۴۰۲۲۱۲۰	شیر خشک اطفال (مصوب)	۳۱/۷	۲۳۰۲۲۵
۸	۰۴۰۲۲۱۳۰	مواد اولیه شیر خشک اطفال	۲۴۰۹	۵۶۹۸۳۷۴
۹	۰۴۰۲۲۱۹۰	شیر خشک با چربی بیش از ۱٪	۷۴۳/۵	۲۱۲۵۱۴۳
۱۰	۰۴۰۲۲۹۰۰	شیر و خامه تغلیظ شده	۹/۵	۷۶۰۸
۱۱	۰۴۰۳۱۰۹۰	ماست	۱۵	۳۳۴۵۰
۱۲	۰۴۰۴۱۰۰۰	آب پنیر	۵۶۱	۷۶۲۱۹۷
۱۳	۰۴۰۴۹۰۰۰	محصولات لبنی	۱۰۸	۲۹۱۶۳۰
۱۴	۰۴۰۵۱۰۱۰	کره کمتر از ۵۰۰ گرم	۳۹۴	۸۷۴۷۲۹
۱۵	۰۴۰۵۱۰۹۰	کره بیش از ۵۰۰ گرم	۳۸۷۲۱	۸۵۱۸۰۳۶۳
۱۶	۰۴۰۵۱۰۹۰	مواد لبنی	۱۰۰	۲۳۶۸۶۷
۱۷	۰۴۰۵۹۰۰۰	چربی شیر	۹۴/۵	۳۰۷۳۷۴
۱۸	۰۴۰۶۲۰۰۰	پنیر رنده شده	۴۵	۸۲۹۶۶
		جمع	۵۰۳۴۲	۱۲۰۸۶۰۸۱۴

ضمیمه : فهرست استانداردهای شیر و لبنیات

سال چاپ	تجدیدنظر	چاپ	شماره	موضوع
۱۳۶۹	۰	۳	۱۱۹۳	۱ روش جستجوی پنی سیلین در شیر با استفاده از دسکهای کاغذی دامنه کاربرد : تعریف, روش, آزمون, وسایل, ویژه, تعبیر نتایج تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی : ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۰۱
۱۳۵۳	۰	۱	۱۲۵۸	۲ تعیین فعالیت آنزیم فسفاتاز در شیر شیر خشک - دوغ کره - یودر دوغ کره - لاکتوسوم دامنه کاربرد : وسایل, و مواد لازم, تعریف, نمونه برداری, روش, آزمون تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی : ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۰۱
۱۳۶۴	۰	۲	۱۲۵۹	۳ تعیین مقدار کلسیم در شیر دامنه کاربرد : وسایل, و مواد لازم, نمونه برداری, روش, آزمون تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی : ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۰۱
۱۳۸۱	۱	۱	۱۲۶۰	۴ شیر - تعیین مقدار فسفر کل به روش جذب مولکولی بوسیله بناب سنجی - روش آزمون (تجدیدنظر) دامنه کاربرد : روش, آزمون تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی : ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۰۱
۱۳۵۴	۰	۱	۱۳۶۸	۵ روش شمارش کلی میکروبها در شیر و یودر لاکتوسوم دامنه کاربرد : مواد و وسایل, لازم, نمونه برداری, روش, آزمون, سان نتایج تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی : ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰
۱۳۷۲	۰	۲	۱۴۵۰	۶ تعیین مقدار آب شیر خشک دامنه کاربرد : نمونه برداری, روش, آزمون, تعبیر نتایج تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی : ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰
۲۵۳۶	۰	۱	۱۴۵۱	۷ تعیین مقدار اسیدلاکتیک و لاکتانها در شیر خشک دامنه کاربرد : وسایل, و مواد لازم, روش, آزمون, نمونه برداری, تعبیر نتایج تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی : ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰
۱۳۸۲	۰	۱	۱۵۲۸	۸ شیر و فرآورده های آن - شیر فرادما تجاری (UHT) - ویژگی ها و روش های آزمون (تجدیدنظر) دامنه کاربرد : تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی : ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰
۱۳۵۶	۰	۱	۱۵۲۹	۹ روش کشف چربی نباتی در چربی شیر بوسیله آزمایش

				استانات دو فیتوسترول
				دامنه کاربرد : خلاصه روش، نتایج نمونه برداری، روش آزمون
				تعداد صفحات :
				کد قیمت :
				کمیته های فنی :
				ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰
۱۳۵۶	۰	۱	۱۵۳۰	۱۰ روش تعیین مقدار ماده خشک در شیرهای کنسانتره بدون قند و شیرهای کنسانتره شیرین دامنه کاربرد : نمونه برداری، روش آزمون، گزارش تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی : ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰
۱۳۸۵	۱		۱۵۳۱	۱۱ شیر خشک و فرآورده های خشک شیر-تعیین مقدار چربی به روش وزنی سنجی-روش آزمون مرجع دامنه کاربرد : تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی : ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰
۱۳۵۵	۰	۱	۱۵۳۲	۱۲ روش تعیین مقدار چربی شیرهای کنسانتره و شیرهای کنسانتره شیرین دامنه کاربرد : نمونه برداری، اساس روش، وسایل و مواد، روش آزمون، گزارش تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی : ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰
۱۳۵۶	۰	۱	۱۶۲۹	۱۳ تعیین مقدار ساکارز در شیرهای کنسانتره دامنه کاربرد : روش آزمون تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی : ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰
۱۳۸۱	۰	۱	۱۶۳۱	۱۴ شیروفرآورده های آن کروماتوگرافی استرولهای چربی شیر- روش آزمون (روش مرجع) دامنه کاربرد : تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی : ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰
۱۳۸۳	۱	۱	۱۶۴	۱۵ شیر و فرآورده های آن - شیرخام - ویژگیها و روشهای آزمون(تجدیدنظر) دامنه کاربرد : تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی : ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۰۱
۱۳۷۸	۱	۲	۱۶۷۸	۱۶ یاستوریزاسیون شیر دامنه کاربرد : وسایل، روشهای یاستوریزاسیون تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی : ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰
۱۳۸۲	۱	۱	۱۷۵۶	۱۷ شیر و فرآورده های آن- تعاریف و واژه ها (تجدیدنظر) دامنه کاربرد : تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی :

۱۳۷۴	۰	۱	۲۰۱۲	۱۸ شیر خشک دامنه کاربرد : ویژگیها, بسته بندی, انواع, ساخت, نمونه برداری, روش, آزمون, علامتگذاری
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰				
۱۳۸۲	۰	۱	۲۰۸۰	۱۹ شیر و فرآورده های آن - اندازه گیری مقدار ماده خشک - بستر سرم - (روش مرجع) - روش آزمون
دامنه کاربرد :				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰				
۱۳۵۷	۰	۱	۲۰۸۹	۲۰ تعیین مقدار اسیدپتیه شیر خشک دامنه کاربرد : روش آزمون
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰				
۱۳۸۲	۰	۱	۲۰۸۹-۱	۲۱ شیر و فرآورده های آن - تعیین مقدار اسیدپتیه شیرخشک - (روش مرجع) - روش آزمون
دامنه کاربرد :				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰				
۱۳۸۲	۰	۱	۲۰۸۹-۲	۲۲ شیر و فرآورده های آن - تعیین مقدار اسیدپتیه شیر خشک (روش معمولی) روش آزمون
دامنه کاربرد :				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰				
۱۳۷۳	۰	۲	۲۰۹۰	۲۳ روش تعیین ضریب حلالیت شیر دامنه کاربرد : روش آزمون
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۰۱				
	۱	۱	۲۰۹۷	۲۴ خوراک شیر خوار ۲-شیر خشک ویژه تغذیه شیرخوار از ۶ ماهگی به بعد-ویژگیها و روشهای آزمون تحدیدنظر
دامنه کاربرد : مقررات امنی, اندازه ها, نصب, جوشکاری, حفاظت از زنگ کنتور, وسایل, گازسوز				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۷۵/۲۰۰ , ۲۳/۰۴۰/۰۱				
۱۳۶۱	۰	۱	۲۱۹۶	۲۵ تعیین مقدار مس, شیر و فرآورده های آن دامنه کاربرد : روش آزمون
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۰۱				
۱۳۷۸	۰	۱	۲۲۰۰-۸	۲۲ زنت های گاوی - اندازه گیری فعالیت کل لخته کننده گی شیر
دامنه کاربرد :				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				

				کمنته های فنی :
				ICS Code : ٦٧/١٠٠/٠١
١٣٧٢	٠	٢	٢٢٠٢	٢٧ شیر خشک مخصوص تغذیه اطفال دامنه کاربرد : ویژگیها، بسته بندی، عوامل، نایزرفتنی، روشهای آزمون، نمونه برداری تعداد صفحات : کد قیمت : کمنته های فنی :
				ICS Code : ٦٧/١٠٠/١٠
١٣٧٥	١	١	٢٢٠٢-١	٢٨ شیرخشک آدانه دامنه کاربرد : تعداد صفحات : کد قیمت : کمنته های فنی :
				ICS Code : ٦٧/١٠٠/١٠
	١	١	٢٢٠٢-٢	٢٩ خوراک شیر خوار ٢-شیر خشک ویژه تغذیه شیرخوار از ٦ ماهگی به بعد-ویژگیها و روشهای آزمون تحدیدنظر دامنه کاربرد : تعداد صفحات : کد قیمت : کمنته های فنی :
				ICS Code : ٦٧/١٠٠/١٠
١٣٧٢	٠	٢	٢٢٨٢	٣٠ تعیین مقدار آهن شیر دامنه کاربرد : روش آزمون تعداد صفحات : کد قیمت : کمنته های فنی :
				ICS Code : ٦٧/١٠٠/٠١
١٣٧٢	٠	٢	٢٢٨٤	٣١ روش تعیین ذرات سوخته در شیر خشک دامنه کاربرد : نمونه برداری، وسایل، معرفها، روش آزمون تعداد صفحات : کد قیمت : کمنته های فنی :
				ICS Code : ٦٧/١٠٠/٠١
١٣٧٢	٠	٢	٢٣٤٦	٣٢ روشهای آزمون شیر خشک مخصوص تغذیه اطفال دامنه کاربرد : نمونه برداری، روشهای آزمون تعداد صفحات : کد قیمت : کمنته های فنی :
				ICS Code : ٦٧/١٠٠/١٠
١٣٧٢	٠	٢	٢٣٨٨	٣٣ بودر جانشین شیر (جهت تغذیه گوساله) دامنه کاربرد : ویژگیها، بسته بندی، نمونه برداری، نایزرفتنیها، تعریف تعداد صفحات : کد قیمت : کمنته های فنی :
				ICS Code : ٦٥/١٢٠
١٣٧٢	٠	٢	٢٤٠٦	٣٤ حد مجاز آلودگیهای میکروبی در فرآورده های شیر دامنه کاربرد : تعیین حد مجاز آلودگی تعداد صفحات : کد قیمت : کمنته های فنی :
				ICS Code : ٦٧/١٠٠/٠١ , ٦٧/١٠٠/٣٠
١٣٦٧	٠	١	٢٨٥٠	٢٥ روش اندازه گیری ویتامین C در شیر خشک مخصوص تغذیه اطفال دامنه کاربرد : روش آزمون تعداد صفحات : کد قیمت : کمنته های فنی :
				ICS Code : ٦٧/١٠٠/١٠

۱۳۶۷	۰	۱	۲۸۵۱	۳۶ روش تعیین میزان قلیائیت خاکستر در انواع شیر خشک صنعتی
دامنه کاربرد : روش آزمون				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰				
۱۳۶۷	۰	۱	۲۸۵۳	۳۷ روش اندازه گیری ویتامین b1 در شیر خشک مخصوص تغذیه اطفال
دامنه کاربرد : روش آزمون				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰				
۱۳۷۲	۰	۲	۲۸۵۴	۳۸ روش اندازه گیری ویتامین B2 در شیر خشک مخصوص تغذیه اطفال
دامنه کاربرد : روش آزمون				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰				
۱۳۷۰	۰	۱	۳۱۷۴	۳۹ شیر و فرآورده های آن - نمونه برداری تجدیدنظر
دامنه کاربرد : ویژگیها، بسته بندی، نشانه گذاری، نمونه برداری، روشهای آزمون				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۲۲۰/۱۰				
۱۳۸۰	۱	۱	۳۲۶	۴۰ شیر و فرآورده های آن - نمونه برداری - تجدیدنظر
دامنه کاربرد :				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۰۱				
۱۳۷۳	۰	۱	۳۴۵۱	۴۱ روش شمارش میکرو ارگانیسم های سرماگرا در شیر و فرآورده های آن در ۶۱۵ درجه سلسیوس
دامنه کاربرد :				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰ , ۰۷/۱۰۰/۳۰				
۱۳۷۳	۰	۱	۳۵۴۳	۴۲ تعیین نقطه انجماد شیر (روش ترمیتورکریوسکوپ)
دامنه کاربرد : روش اندازه گیری				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۰۱				
۱۳۷۳	۰	۱	۳۵۴۹	۴۳ آسین کار نگهداری و حفاظت شیر پس از دوششش و انتقال آن
مراکز جمع آوری و کارخانجات شیر				
دامنه کاربرد : نگهداری و حفاظت				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰				
۱۳۷۲	۲	۴	۳۶۶	۴۴ اندازه گیری چربی شیر "روش ژیر"
دامنه کاربرد : روش آزمون				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				

۱۳۷۵	۰	۱	۳۷۶۸	<p>ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۰۱</p> <p>۴۵ اندازه‌گیری مقدار پروتئین شیر به روش بیوند با آمید ویلاک دامنه کاربرد : اندازه‌گیری تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی :</p>
۱۳۷۲	۲	۴	۲۸۴	<p>ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۰۱</p> <p>۴۶ اندازه‌گیری چربی شیر دامنه کاربرد : تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی :</p>
۱۳۸۲	۱	۱	۴۰۴۶	<p>ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰</p> <p>۴۷ «شیر و فرآورده های آن انواع ماست طعمدار ویزگنها و ورشهای آزمون»(تجدید نظر) دامنه کاربرد : تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی :</p>
۱۳۷۶	۰	۱	۴۰۴۹	<p>ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰</p> <p>۴۸ روش اندازه‌گیری کفایت همگن کردن شیر دامنه کاربرد : تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی :</p>
۱۳۷۷	۰	۱	۴۴۱۳	<p>ICS Code : ۶۷/۱۰۰</p> <p>۴۹ روش آزمون میکروبی شیر و فرآورده‌های آن جستجو و شناسایی سالمونلا دامنه کاربرد : تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی :</p>
۱۳۷۷	۰	۱	۴۴۴۷	<p>ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰ , ۰۷/۱۰۰/۳۰</p> <p>۵۰ روش اندازه‌گیری عدد پر اکسید چربی بدون اب شیر (روش مرجع) دامنه کاربرد : تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی :</p>
	۰	۱	۴۴۹۴	<p>ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰</p> <p>۵۱ بسته بندی - فرآورده های شیری آبگونه - گنجابه های مقوایی بك بار مصرف - ویزگنها وورشهای آزمون دامنه کاربرد : تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی :</p>
۱۳۷۷	۰	۱	۴۵۱۸	<p>ICS Code : ۵۵/۰۲۰ , ۶۷/۱۰۰/۱۰</p> <p>۵۲ آزمونهای میکروبی شیرو فرآورده‌های آن شمارش باکتری‌های مقاوم به حرارت دامنه کاربرد : تعداد صفحات : کد قیمت : کمیته های فنی :</p>
۱۳۷۶	۰	۱	۴۵۱۹	<p>ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۰۱ , ۰۷/۱۰۰/۳۰</p> <p>۵۳ روشهای آزمون میکروبی شیر و فرآورده‌های آن شمارش هاگ باکتری‌های هوازی دامنه کاربرد : تعداد صفحات :</p>

کد قیمت :
 کمیته های فنی :
 ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۰۱

۱۳۷۷	۰	۱	۴۵۲۴	۵۴ شیر و فرآورده های آن - روش جستجو و شناسایی لیستر یا منوساتوجنز
دامنه کاربرد :				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۰۷/۱۰۰/۳۰ , ۶۷/۱۰۰/۱۰				

سال چاپ	تجدیدنظر	چاپ	شماره	موضوع
۱۳۶۴	۰	۲	۱۳۶۷	۵۵ تعیین فعالیت آنزیم فسفاتاز در بسترهای باستوریزه یابدار دامنه کاربرد : اصول کار، معرفیها، وسایل و مواد شیمیایی، روش کار، نمونه برداری
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰				
۱۳۸۱	۱	۱	۱۷۵۳	۵۶ پنبه و پنبه های فرآیند شده - تعیین مقدار ماده خشک کل (روش مرجع) - روش آزمون (تجدیدنظر)
دامنه کاربرد : روش آزمون				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰				
۱۳۵۶	۰	۱	۱۷۵۵	۵۷ تعیین مقدار خاکستر پنبه های ذوب شده دامنه کاربرد : دستگاه ها، روش آزمون، نمونه برداری
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰				
	۱	۱	۱۸۰۸	۵۸ پنبه و پنبه های فرآیند شده - تعیین مقدار فسفر کل، پروش جذب مولکولی بوسیله اسپکترومتری - روش آزمون-تجدیدنظر
دامنه کاربرد :				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰				
۱۳۵۶	۰	۱	۱۸۰۹	۵۹ تعیین مقدار کلرور پنبه (روش مرجع) دامنه کاربرد : وسایل، نمونه برداری، روش آزمون، گزارش آزمون
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰				
۱۳۷۷	۰	۲	۱۸۱۱	۶۰ تعیین مقدار پروتئین پنبه های ذوب شده دامنه کاربرد : شرح وسایل و مواد، روش آزمون، گزارش آزمون
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰				
۱۳۸۴	۱	۱	۲۰۲۶	۶۱ پنبه پروسیس و فرآورده های آن- محاسبه سبترات افزوده شده به عنوان عامل امولسیون کننده و اسیدی کننده و کنترل PH (برحسب اسید ستریک) دامنه کاربرد : روش آزمون
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				

				۲۰۷۸	۶۲ تعیین اسید سیتريك محتوی ینیر و ینیر ذوب شده
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
					دامنه کاربرد : روش آزمون
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
۱۳۷۱	۰	۲		۲۰۷۹	۶۳ تعیین مقدار جریبی ینیر سرم (روش مرجع)
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
					دامنه کاربرد : روش آزمون
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
۱۳۸۲	۰	۱		۲۰۸۰	۶۴ شیر و فرآورده های آن - اندازه گیری مقدار ماده خشك - ینیر سرم - (روش مرجع) - روش آزمون
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
					دامنه کاربرد :
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
۱۳۷۱	۰	۲		۲۰۸۱	۶۵ محاسبه مقدار امولسیفینه کننده فسفاتده در ینیر ذوب شده (روش مرجع)
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
					دامنه کاربرد : روش آزمون
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
۱۳۵۷	۰	۱		۲۰۸۸	۶۶ تعیین مقدار لاکتوز ینیر و ینیرهای ذوب شده
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
					دامنه کاربرد : اساس روش وسایل نمونه برداری روش کار
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
۱۳۷۲	۱	۴		۲۳۴۴	۶۷ ینیر ویژگیها
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
					دامنه کاربرد : ویژگیها، بسته بندی، تعریف، انواع، درجه بندی، روشهای آزمون، نمونه برداری، نشانه گذاری
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
۱۳۸۰	۰	۱		۲۳۴۴-۱	۶۸ ینیر رسیده در آب نمك - ویژگیها و روشهای آزمون
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
					دامنه کاربرد :
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
۱۳۷۴	۰	۱		۳۶۹۲	۶۹ اندازه گیری مقدار کلروره روش یتانسومتری در ینیر و فرآورده های فرآیند شده
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
					دامنه کاربرد : اندازه گیری
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
	۱	۱		۴۶۵۸	۷۰ شیر و فرآورده های آن - ینیرموزارلا (ینیر یتزا)
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
					دامنه کاربرد : ویژگیها و روشهای آزمون
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :

				کمیته های فنی :
				ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
۱۲۸۲	۰	۱	۴۶۵۹	۷۱ شیر و فرآورده های آن - پنیر پروسس - ویژگیها
				دامنه کاربرد :
				تعداد صفحات :
				کد قیمت :
				کمیته های فنی :
				ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
۱۲۷۸	۰	۰	۴۹۳۸	۷۲ روش ارزیابی حسی پنیر
				دامنه کاربرد :
				تعداد صفحات :
				کد قیمت :
				کمیته های فنی :
				ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰ , ۶۷/۲۴۰
۱۲۸۱	۰	۱	۵۵۵۲	۷۳ پنیر موزارلا - ویژگیهای میکروبیولوژی و روشهای آزمون
				دامنه کاربرد :
				تعداد صفحات :
				کد قیمت :
				کمیته های فنی :
				ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
۱۲۸۲	۰	۱	۵۸۰۷	۷۴ شیرخشک - مخلوط یخی خشک (بودر خشک فرآورده های یخی) و پنیرهای فرآیند شده - تعیین مقدار لاکتوز قسمت دوم - تعیین گالاکتوز مشتق شده از لاکتوز پروش آنزیمی - روش آزمون
				دامنه کاربرد :
				تعداد صفحات :
				کد قیمت :
				کمیته های فنی :
				ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰
۱۲۸۲	۰	۱	۵۸۶۵	۷۵ شیر و فرآورده های آن - ماه پنیر میکروبی (فارجی) ویژگیها و روشهای آزمون
				دامنه کاربرد :
				تعداد صفحات :
				کد قیمت :
				کمیته های فنی :
				ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
۱۲۸۲	۰	۱	۵۸۷۷	۷۶ شیر و فرآورده های آن - بودر پنیر - ویژگی ها
				دامنه کاربرد : ویژگی ها
				تعداد صفحات :
				کد قیمت :
				کمیته های فنی :
				ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
۱۲۸۲	۰	۱	۵۸۸۱	۷۷ شیر و فرآورده های آن - پنیر خامه ای - ویژگیها و روشهای آزمون
				دامنه کاربرد : ویژگیها و روشهای آزمون
				تعداد صفحات :
				کد قیمت :
				کمیته های فنی :
				ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
	۰	۱	۶۶۲۹	۷۸ شیر و فرآورده های آن - پنیر تازه - ویژگیها و روشهای آزمون
				دامنه کاربرد :
				تعداد صفحات :
				کد قیمت :
				کمیته های فنی :
				ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
	۰	۱	۶۷۵۹	۷۹ شیر و فرآورده های آن - استفاده از آغازگر در تولید پنیر - آسن کار
				دامنه کاربرد :

				تعداد صفحات :
				کد قیمت :
				کمیته های فنی :
				ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۰۱
۱۲۸۱	۰	۱	۶۸۱۲	۸۰ شیر و یودر شیر- پساب کره و یودر پساب کره - آب پنیر و یودر آب پنیر - تعیین فعالیت فسفاتاز فلزایی - روش معمولی- روش آزمون دامنه کاربرد : روش آزمون
				تعداد صفحات :
				کد قیمت :
				کمیته های فنی :
				ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰
۱۲۸۲	۰	۱	۶۹۵۹	۸۱ پنیر و فرآورده های آن - یودر آب پنیر- ویژگیها و روشهای آزمون
				دامنه کاربرد :
				تعداد صفحات :
				کد قیمت :
				کمیته های فنی :
				ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
۱۲۸۲	۰	۱	۷۳۶۵	۸۲ فرآورده های لبنی - پنیر- تعیین مقدار ناتاماسین در پنیر و لایه خارجی آن به روش یناب سنجی (اسپکتروفتومتری) جذب ملکولی و کروماتوگرافی مایع با فشار- روش آزمون دامنه کاربرد :
				تعداد صفحات :
				کد قیمت :
				کمیته های فنی :
				ICS Code :
۱۲۴۷	۱	۲	۷۶۰	۸۳ تعیین مقدار چربی پنیر و پنیر ذوب شده (روش مرجع) دامنه کاربرد : وسایل لازم آزمون، نمونه برداری، روش آزمون، معرفها
				تعداد صفحات :
				کد قیمت :
				کمیته های فنی :
				ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰
۱۲۸۲	۰	۱	۷۹۳۸	۸۴ شیر بدون چربی ، آب پنیر و دوغ کره - اندازه گیری چربی به روش گراومتری (روش مرجع) دامنه کاربرد :
				تعداد صفحات :
				کد قیمت :
				کمیته های فنی :
				ICS Code :
۱۲۸۵		۱	۸۷۸۰	۸۵ شیر و شیر خشک، دوغ کره و یودر دوغ کره، آب پنیر و یودر آب پنیر - شناسایی فعالیت فسفاتاز- روش آزمون دامنه کاربرد :
				تعداد صفحات :
				کد قیمت :
				کمیته های فنی :
				ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰
۱۲۸۵		۱	۸۷۸۵	۸۶ پنیر-تعیین مقدار چربی به روش ون گولیک روش آزمون دامنه کاربرد :
				تعداد صفحات :
				کد قیمت :
				کمیته های فنی :
				ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۳۰

شماره	جواب	تجدیدنظر	سال چاپ	موضوع
۴۰۴۶	۱	۱	۱۲۸۲	۸۷ «شیر و فرآورده های آن انواع ماست طعمدار ویژگیها و روشهای آزمون»(تجدید نظر)

					دامنه کاربرد :
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰
۱۳۷۹	۰	۰	۵۳۳۲	۸۸ ماست - آزمون اندازه‌گیری اسیدته کل قابل عیار سنجی به روش یتانسیومتری	دامنه کاربرد :
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۹۹
۱۳۸۲	۱	۱	۶۹۵	۸۹ شیر و فرآورده های آن - ماست - ویژگیها و روشهای آزمون (تجدیدنظر)	دامنه کاربرد : ویژگیها و روشهای آزمون
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۹۹
۱۳۸۲	۰	۱	۷۷۱۳	۹۰ ماست - شناسایی میکروارگانیسم های پایه تولید کننده ماست (لاکتوباسیلوس دلبروکوی زیرگونه - بولگاریکوس و استریتوکوکوس ترموفیلوس)	دامنه کاربرد :
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code :
۱۳۸۲	۰	۱	۷۷۱۴	۹۱ ماست - شناسایی میکروارگانیسم های پایه تولید کننده ماست - روش شمارش کلنی در ۳۷ درجه سلسیوس	دامنه کاربرد :
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code :

سال جاب	تجدیدنظر	جاب	شماره	موضوع	
۱۳۶۶	۰	۳	۱۲۵۵	۹۲ تعیین مقدار چربی روغن کره	دامنه کاربرد : وسایل و مواد لازم، اساس روش، نمونه برداری، روش کار، تعبیر نتایج
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۲۰
۱۳۵۶	۰	۱	۱۲۵۶	۹۳ تعیین مقدار آب روغن کره بر روش کارول فیشبر	دامنه کاربرد : وسایل و لوازم، روش کار، نمونه برداری، تعبیر نتایج
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۲۰
۱۳۵۳	۰	۱	۱۲۵۷	۹۴ تعیین اندیس اسید چربی کره (روش مرجع)	دامنه کاربرد : وسایل و مواد لازم، روش آزمون
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۲۰
۱۳۵۳	۰	۱	۱۲۵۸	۹۵ تعیین فعالیت آنزیم فسفاتاز در شیر شیر خشک - دوغ کره - پودر دوغ کره - لاکتوسرم	دامنه کاربرد : وسایل و مواد لازم، تعریف، نمونه برداری، روش آزمون

					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۰۱
		۱۶۲	۰	۰	۹۶ کره یاستوریزه
					دامنه کاربرد : ویژگیها، بسته بندی، روش، آزمون، نشانه گذاری، نمونه برداری
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۲۰
۱۲۷۲	۰	۱	۲۵۲۸		۹۷ آیین کار شستشو و ضد عفونی دستگاههای تهیه و بسته بندی کره
					دامنه کاربرد :
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۰۲۰ , ۶۷/۲۶۰ , ۶۷/۱۰۰/۰۱
۱۲۷۲	۰	۰	۲۵۲۹		۹۸ آیین کار شستشو و ضد عفونی دستگاههای تهیه و بسته بندی کره
					دامنه کاربرد :
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۲۶۰ , ۶۷/۰۲۰ , ۶۷/۱۰۰/۲۰
۹۹		۱	۴۶۹۲		۱۳۷۸ ارزیابی حسی کره با روش نمره دهی
					دامنه کاربرد :
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۲۰
۱۰۰		۱	۴۷۹۹		۱۳۷۸ اندازه گیری فندهای کاهنده در شکر خان نشکر، فرآورده های فرآیند نشکر و شکرهای ویژه به روش حجم ثابت لسن و اینون
					دامنه کاربرد :
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۸۰/۱۰
۱۰۱		۱	۶۸۱۲		۱۳۸۱ شیر و پودر شیر- بساب کره و پودر بساب کره - آب پنیر و پودر آب پنیر - تعیین فعالیت فسفاتاز قلبایی - روش معمولی- روش آزمون
					دامنه کاربرد : روش آزمون
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰
۱۰۲		۱	۶۹۲		۱۳۵۰ تعیین مقدار آب کره
					دامنه کاربرد : تعریف، روش، آزمون، نمونه برداری
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۲۰
۱۰۳		۱	۶۹۴		۱۳۵۰ تعیین مقدار نمک (کلور سدیم) کره
					دامنه کاربرد : تعریف، روش، آزمون، نمونه برداری
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۲۰

۱۰۴	روغن ها و چربی های حیوانی و گیاهی - مارگارین (کره نباتی) - روش های آزمون	۷۵۱۳	۱	۰	۱۳۸۳
دامنه کاربرد :					
تعداد صفحات :					
کد قیمت :					
کمیته های فنی :					
ICS Code : ۶۷/۲۰۰					
۱۰۵	کره پاستوریزه - راهنمای استقرار سیستم تجزیه و تحلیل عوامل خطرزا و نقاط کنترل بحرانی (HACCP)	۷۷۷۱	۱	۰	۱۳۸۳
دامنه کاربرد :					
تعداد صفحات :					
کد قیمت :					
کمیته های فنی :					
ICS Code :					
۱۰۶	شیر بدون چربی ، آب پنیر و دوغ کره - اندازه گیری چربی به روش گراویمتری (روش مرجع)	۷۹۳۸	۱	۰	۱۳۸۳
دامنه کاربرد :					
تعداد صفحات :					
کد قیمت :					
کمیته های فنی :					
ICS Code :					
۱۰۷	شیر و شیر خشك، دوغ کره و یودر دوغ کره، آب پنیر و یودر آب پنیر - شناسایی فعالیت فسفاتاز - روش آزمون	۸۷۸۰	۱		۱۳۸۵
دامنه کاربرد :					
تعداد صفحات :					
کد قیمت :					
کمیته های فنی :					
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۱۰					

سال چاپ	تجدیدنظر	چاپ	شماره	موضوع
۱۳۵۳	۰	۱	۱۲۵۸	تعیین فعالیت آنزیم فسفاتاز در شیر شیر خشك - دوغ کره - یودر دوغ کره - لاکتوسرم دامنه کاربرد : وسایل و مواد لازم، تعریف، نمونه برداری، روش آزمون
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۰۱				
۱۰۸	۰	۰	۲۴۵۳	ویژگیهای دوغ دامنه کاربرد : مواد اولیه، ویژگیها، انواع، افزودنیها، روشهای آزمون
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code :				
۱۰۹	۰	۱	۷۹۳۸	شیر بدون چربی ، آب پنیر و دوغ کره - اندازه گیری چربی به روش گراویمتری (روش مرجع)
دامنه کاربرد :				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code :				
۱۱۰		۱	۸۷۸۰	شیر و شیر خشك، دوغ کره و یودر دوغ کره، آب پنیر و یودر آب پنیر - شناسایی فعالیت فسفاتاز - روش آزمون
دامنه کاربرد :				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				

سال چاپ	تجدیدنظر	چاپ	شماره	موضوع
١٣٥٣	٠	١	١١٨٦	تعیین نسبت درصد وزنی چربی خامه
دामنه کاربرد : ویژگیها, بسته بندی, عوامل, نایذرفتتی, نمونه برداری, روشهای آزمون, نشانه گذاری				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ٦٧/١٠٠/٩٩				
١٣٧٤	٠	٣	١١٨٩	تعیین نسبت درصد وزنی چربی خامه
دामنه کاربرد : روش, آزمون, تهیه آزمون				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ٦٧/١٠٠/١٠				
١٣٧٨	٠	٠	٤٩٣٩	روش ارزیابی حسی خامه
دामنه کاربرد :				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ٦٧/١٠٠/٩٩ , ٦٧/٢٤٠				
١٣٨٠	٠	١	٥٦٦٠	بستنی و خامه - روش احیای آبی متیلن (آزمایش ردکتاز)
دामنه کاربرد :				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ٦٧/١٠٠/٤٠				
١٣٨٢	٠	١	٥٨٨١	شیر و فرآورده های آن - پنیر خامه ای - ویژگیها و روشهای آزمون
دामنه کاربرد : ویژگیها و روشهای آزمون				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ٦٧/١٠٠/٣٠				
١٣٨٣	٠	١	٧٦٨٦	یودر خامه-ویژگیها و روشهای آزمون
دामنه کاربرد :				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ٦٧/١٠٠/٩٩				

سال چاپ	تجدیدنظر	چاپ	شماره	موضوع
١٣٥٣	٠	١	١١٩٠	تعیین ماده خشك بستنی
دामنه کاربرد : روش, آزمون				
تعداد صفحات :				
کد قیمت :				
کمیته های فنی :				
ICS Code : ٦٧/١٠٠/٤٠				
١٣٨٣	٠	١	٢٤٥٠	بستنی - ویژگیها و روشهای آزمون
دामنه کاربرد :				

					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۴۰
۱۲۰	روش ارزیابی حسی بستنی	۴۹۳۷	۰	۰	۱۳۷۸
					دامنه کاربرد :
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۴۰ , ۶۷/۲۴۰
۱۲۱	بستنی	۵۲	۴	۰	۱۳۷۲
	دامنه کاربرد : ویژگیها, بسته بندی, مواد افزودنی, مقررات بهداشتی				
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۴۰
۱۲۲	بستنی و خامه - روش احیای آبی متیلن (آزمایش ردکتاز)	۵۶۶۰	۱	۰	۱۳۸۰
					دامنه کاربرد :
					تعداد صفحات :
					کد قیمت :
					کمیته های فنی :
					ICS Code : ۶۷/۱۰۰/۴۰

مأخذ :

دفتر آمار و اطلاعات وزارت صنایع و معادن

سالنامه آماری کشور در سال ۱۳۸۳

معاونت امور دام وزارت جهاد کشاورزی

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

انستیتو تحقیقات تغذیه و صنایع غذایی کشور

شرکت سهامی صنایع شیر ایران

مجله کالای استرالیائی (Australian commodities) جلد ۱۴ شماره ۱ فصلنامه مارچ ۲۰۰۷