



مرکز تحقیقات اسلامی

اصفهان

گامی



عمران  
علیه السلام

www.ghaemiyeh.com  
www.ghaemiyeh.org  
www.ghaemiyeh.net  
www.ghaemiyeh.ir



تالیف: شہید ڈاکٹر سعید احمد خان

جلد ششم

اولین دانشگاه

# و آخرین پیامبر

یہداشت غذا و تغذیہ

(شیر)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اولین دانشگاه و آخرین پیامبر صلی الله علیه و آله و سلم

نویسنده:

رضا پاک نژاد

ناشر چاپی:

اسلامیه

ناشر دیجیتالی:

مرکز تحقیقات رایانه‌ای قائمیه اصفهان

## فهرست

۵	فهرست
۱۱	اولین دانشگاه و آخرین پیامبر صلی الله علیه و آله و سلم جلد ۶
۱۱	مشخصات کتاب
۱۲	اشاره
۱۵	ستایش :
۱۵	درود
۱۶	کتاب اول
۱۶	قرآن، بهداشت را این گونه تقسیم بندی کرده است
۱۷	یک نوع دسته بندی آیات
۱۸	آنچه خود متوجه شدم و نامگذاری یک دسته آیات
۱۹	آیات هیجده گانه بهداشتی
۲۲	دسته ای از آیات که متمایز از آیات قبل و بعد خودند
۲۳	اولین اعجاز
۲۳	دومین
۲۴	سومین معجزه
۲۴	چهارمین
۲۵	پنجمین
۲۶	ششمین معجزه
۲۶	هفتمین
۲۶	هشتمین
۲۷	نکته ای شگفت
۲۸	نتیجه از هشت مطلب
۲۸	تقسیمات بهداشتی :
۳۰	چرا با کلمه واللّه

۳۱	نتیجه چیست
۳۲	جلد ششم درباره چیست
۳۲	یک معجزه دیگر قرآن
۳۳	رژیم همه چیز خوری
۳۴	چگونگی شروع کتاب
۳۸	کتاب وان لکم فی الانعام لعبره
۳۸	اشاره
۳۹	عبرت
۴۰	وان لکم
۴۲	عبرت در انعام
۴۲	عبرت از شتر
۴۶	یک تذکر جالب
۴۶	عبرت گیرندگان
۵۲	یک معجزه قرآن
۵۳	دومین
۵۳	اشاره
۵۴	مطلب خودمان
۶۰	کتاب نسقیکم مما فی بطونه من بین فرث و دم
۶۰	اشاره
۶۱	یاد آوری
۶۲	نسقیکم
۶۲	بطون
۶۳	اجازه خواستن
۶۴	مدفوع
۶۵	پیدایش مدفوع
۶۸	اعمال ترشعی لوله گوارش

۷۱	هضم و جذب
۷۲	جذب در معده و روده
۷۳	گرسنگان نام
۷۹	خون - دم
۸۲	بین
۸۸	باز خارج از موضوع
۹۴	کتاب لبنا شیر
۹۴	اشاره
۹۵	لبن
۹۶	تعریف شیر
۹۹	تاریخ شیر
۱۰۲	ساختمان پستان
۱۰۴	چگونگی ترشح شیر
۱۰۵	ترشح آغوز
۱۰۷	رنگ شیر
۱۰۷	ساختمان فیزیکی شیر
۱۰۸	ترکیب شیمیائی شیر
۱۱۱	نکته علمی و جالب از قرآن
۱۱۶	چه چیزهایی از راه شیر به نوزاد می رسد
۱۱۷	چیزهایی که سبب تغییرات شیر می شود
۱۲۰	شرح یک مطلب اسلامی
۱۲۱	میکرب های شیر
۱۲۲	حساسیت در برابر شیر
۱۲۲	نوعی دیگر اثر میکربها بر شیر
۱۲۳	قدرت دفاعی شیر در برابر میکربها
۱۲۳	سخنی از نبی گرامی

- ۱۲۴ ----- هضم شیر
- ۱۲۵ ----- ضد عفونی کردن شیر
- ۱۲۶ ----- حکومت قرآن در مدتی معین
- ۱۲۹ ----- انسان و انعام
- ۱۳۱ ----- کره
- ۱۳۴ ----- پنیر
- ۱۳۵ ----- ناخوشی ها و آفات پنیر
- ۱۳۶ ----- آیا سزاوار است
- ۱۳۷ ----- ماست
- ۱۳۹ ----- BABEURRE بابور
- ۱۳۹ ----- سرشیر یا خامه
- ۱۳۹ ----- لبن
- ۱۴۰ ----- MAZUM مازوم
- ۱۴۰ ----- KOUMYS کومیس
- ۱۴۰ ----- KEFIR کفیر
- ۱۴۰ ----- شیر خشک
- ۱۴۱ ----- شیر تغلیظ شده
- ۱۴۱ ----- بستنی
- ۱۴۲ ----- شیرهای مخصوص
- ۱۴۶ ----- خواص و فوائد شیر و فرآورده هایش
- ۱۴۷ ----- بخشی از انواع شیر در زمان قبل
- ۱۵۲ ----- دانستنیهای چند از شیر
- ۱۶۲ ----- یک معجزه از قرآن
- ۱۶۳ ----- بقیه دانستنیها
- ۱۶۴ ----- درسی از قرآن
- ۱۶۵ ----- بقیه دانستنیهای چند از شیر



- ۱۶۷ ----- عوامل مهم موجود در شیر
- ۱۶۹ ----- بقیه دانستیهای چند از شیر
- ۱۷۳ ----- بی انصافی نسبت به معجزات اسلامی
- ۱۸۱ ----- بقیه دانستیهای چند از شیر
- ۱۹۰ ----- چرا پنیر و... و چرا کعکعه
- ۱۹۳ ----- دانستیهای از شیر
- ۱۹۷ ----- باز هم دانستیهای چند از شیر
- ۱۹۸ ----- یک مسئله اسلامی
- ۲۰۰ ----- مورد استعمال شیر در پاره ای موارد
- ۲۰۵ ----- کتاب خالصا سائفا للشاربین
- ۲۰۵ ----- اشاره
- ۲۰۶ ----- خالص و معجزه قرآن
- ۲۰۹ ----- علمای اعلام
- ۲۱۳ ----- کمبود کلسیم در بدن
- ۲۱۴ ----- یکی از کارهای شگفت انگیز شیر
- ۲۱۴ ----- مجدد از قرآن
- ۲۱۵ ----- فرق سائغ و طیب
- ۲۲۰ ----- رژیم شیر
- ۲۲۲ ----- نکته قابل توجه
- ۲۲۳ ----- شیر و فراورده هایش در آیات و اخبار
- ۲۲۳ ----- اشاره
- ۲۲۴ ----- کدام انتخاب شود ؟
- ۲۲۶ ----- مطالبی مربوط به شیر، از آیات با اختصار
- ۲۳۵ ----- مطالب شیر ، از اخبار
- ۲۳۷ ----- پنیر و گردو
- ۲۴۲ ----- شیر و گوشت

- ۲۴۶ ..... رابطه نسیان و پنیر
- ۲۵۱ ..... برای چندمین دفعه
- ۲۵۲ ..... مضمضه کردن شیر
- ۲۵۶ ..... گوشت گاو و شیر گاو
- ۲۵۷ ..... گاو زرد و گوسفند سیاه
- ۲۶۰ ..... شیر غذای کامل
- ۲۶۱ ..... بقیه روایات و اخبار
- ۲۶۶ ..... شیر و فراورده هایش از زکریای رازی
- ۲۶۹ ..... مقایسه و معذرت
- ۲۷۱ ..... استدارک
- ۲۷۸ ..... درباره مرکز

مشخصات کتاب

سرشناسه: پاک نژاد، رضا، ۱۳۰۳ - ۱۳۶۰.

عنوان و نام پدیدآور: اولین دانشگاه و آخرین پیامبر صلی الله علیه و آله و سلم / از رضا پاک نژاد.

وضعیت ویراست: ویراست ۲.

مشخصات نشر: تهران: کتابفروشی اسلامیة، ۱۳۶۰ -

مشخصات ظاهری: ۴۰ ج.

شابک: ۲۲۰ ریال (ج. ۲)؛ ۱۸۰ ریال (ج. ۱۹)؛ ۱۸۰ ریال (ج. ۲۰)؛ ۸۰ ریال (ج. ۷، چاپ ۱)؛ ۸۰ ریال (ج. ۱، چاپ سوم)

وضعیت فهرست نویسی: برون سپاری

یادداشت: فهرستنویسی براساس جلد دوم، ۱۳۶۳.

یادداشت: چاپ سوم: ج. ۱: ۱۳۸۸ (فیبا)

یادداشت: چاپ چهارم.

یادداشت: ج. ۷ (چاپ ۱): ۱۳۵۴.

یادداشت: ج. ۱ (چاپ سوم): ۱۳۴۹.

یادداشت: کتابنامه به صورت زیرنویس.

مندرجات: ج. ۳. میکروب شناسی - زیست شناسی حیوانی - جنین شناسی. - ج. ۱۹ و ۲۰. بهداشت لباس. --

موضوع: اسلام و علوم

موضوع: اسلام و بهداشت

موضوع: اسلام و مسائل اجتماعی

رده بندی کنگره: BP۲۳۲/پ ۲ الف ۸ ۱۳۶۳

رده بندی دیویی : ۲۹۷/۴۸۵

شماره کتابشناسی ملی : م ۶۳-۲۸۴۰

مبسوطی از رساله دکترا که با درجه ممتاز گذشته و اینک به نام:

اولین دانشگاه و آخرین پیامبر

از

دکتر سید رضا پاک نژاد

(جلد ششم) از بهداشت غذا و تغذیه (شیر در آیات و اخبار)

تقدیم میگردد

ص: ۱

**اشاره**

جلد اول: میکروب شناسی - زیست شناسی حیوانی - جنین شناسی چاپ شده در سالهای ۱۳۴۳-۱۳۴۴-۱۳۴۶.

جلد دوم: بهداشت شهر - بهداشت اجتماع چاپ سالهای ۱۳۴۵ - ۱۳۴۷.

جلد سوم: بهداشت غذا تغذیه (چه باید خورد و چگونه باید خورد و ...) ۱۳۴۶.

جلد چهارم: بهداشت غذا و تغذیه (چه باید خورد و چگونه باید خورد و ...) ۱۳۴۷.

جلد پنجم: بهداشت غذا و تغذیه (عسل) ۱۳۴۸.

از انتشارات:

کتابفروشی اسلامیة

حق چاپ محفوظ است

نقل مطالب کتاب با ذکر مأخذ بلامانع است

ص: ۳

توجه

چهار تذکری که در آغاز جلد اول چاپ سوم داده شده است به قوت خود باقیست. ترجمه چاپ اول هر جلد با اجازه نویسنده و سایر چاپ ها آزاد است.

آغاز جلد ششم

## ستایش:

سبحان الله

توحید خالصی که اندیشه های عالمانه روز آنرا می طلبد و در انحصار مسلمانان است (۱)

## درود

درود بر نبی گرامی اسلام و دوازده جانشین ایشان بویژه درود بر تشکیل دهنده حکومت واحد جهانی پیشوای وقت و امام زمان حضرت محمد بن الحسن العسکری ارواحنا فداء (۲).

---

۱- ستایش و درود را که بطرز جالب و خاصی در آغاز جلد اول چاپ سوم آوردم ملاحظه فرمائید.

۲- ستایش و درود را که بطرز جالب و خاصی در آغاز جلد اول چاپ سوم آوردم ملاحظه فرمائید.

## کتاب اول

### قرآن، بهداشت را این گونه تقسیم بندی کرده است

کلاسهای بهداشت جهان تا کنون بهداشت را تقسیم کرده بودند به: بهداشت غذا - بهداشت بدن - بهداشت لباس - بهداشت مسکن - بهداشت نسل - بهداشت روان. (ملاحظه فرمایید در تمام موارد توجه به من و فرد است از غذایشان و مسکن و لباس و... و جایی و نامی از محیط نیست.

در این اواخر در سراسر گیتی و از جمله در محیط ما کلمات فضای سبز، نوسازی و.. به گوش می خورد که هر کدام رشته مخصوص به خودند و در آن روزگار که تواستند همه را هماهنگ و متمرکز سازند تازه توانسته اند به یک تقسیم بندی دیگری از قرآن نزدیک شوند یعنی توانسته اند بهداشت محیط را نیز به بهداشت های غذا، لباس، روان و.. افزوده و ایجاد فضای سبز و نوسازی و.. را شاخ و برگهای بهداشت محیط به حساب آوردند. ولی قرآن علاوه بر این که بهداشت های غذا - بدن - لباس - مسکن - نسل - روان - بهداشت های محیط را جزو تقسیمات بهداشتی خود آورده، بهداشت دیگری را نیز در این مورد توجه و دستور جهان علم قرار گیرد.



## یک نوع دسته بندی آیات

سور و سوره يك معنايش حصار و تقريبا محدود نمودن است.

در قرآن به يك دسته آیات به وسیله «بسم الله الرحمن الرحيم» از آیات دیگر متمایز و جدا گردیده و در حصار و سور رفته و از این رو آن را سوره نامیده اند که شمارش آنها به ۱۱۲-۱۱۴ سوره می رسد و کوچکترین آن ها سوره کوثر و بزرگتر از همه سوره بقره و گرامی ترینها سوره نصف القرآن (فاتحه الكتاب سبع المثانی و..) سوره حمد می باشد.

با تعریفی که شد می توان گفت : سوره مجموعه ای از آیاتی جد می باشد که به نام مخصوصی محصور و نامگذاری شده اند : یکی سوره حمد است دیگری محمد، نور، حدید و....

در بین آیات يك سوره، باز می بینیم : چند آیه را روی هم رفته بدون آن که در حصاری قرار دهند نامگذاری دیگری کرده اند يك جا آیت الكرسي داریم جای دیگر آیه نور و...

قرآن را باز کنید و جلو خود بگذارید می بینید در بسیاری از موارد و از جمله سوره بقره آیه ۲۵۴ تا ۲۵۶ آیات قبل و بعد سه آیه مذکور یعنی ۲۵۳ و ۲۵۷ هیچ گونه ارتباطی با یکدیگر ندارند.

راجع به کفر و ایمان وانفاق رزق سخن آورده شده

ناگهان ندر بازه ذات مقدس باری تعالی جل جلاله صحبت می شود و در آخر نیز بلافاصله کلام به ابراهیم عدول می ماید و این آیت الکرسی است. همینطور در آیه نور و آیات... که هر کدام مطلب مخصوصی بوده و کاملاً از آیات قبل و بعد خود متمایز و به سهولت قابل باز شناختند.

### آنچه خود متوجه شدم و نامگذاری یک دسته آیات

جلد قبلی درباره غسل به زنبور عسل را از سوره نحل بنویسم ناگهان متوجه شدم :

قبل از آیه ۶۴ راجع به امم گذشته و اختلافات آنها مطالبی است که ناگهان صحبت از نزول باران می شود و روئیدن گیاه و پیدایش چارپایان و فراورده های غذایی (شیر - عسل - خرما - انگور) و باز همان قسم مطلب دنبال شده پس از مسائل غ ذایی آیاتی آورده می شود که همه درباره زدگی دنیا و بهتر زیستن است تا جائیکه به دو کلمه شگفت آور «یتیم نعمته» و «یعرفون نعمت الله» می رسیم که خود معلوم است با ذکر مطالب قبل نعمت الهی به تمام و کمال ذکر شده و همه برای بقا حیات و بهتر زندگی کردن وجودشان ضروری است.

آیات مذکور از نزول باران شروع شده و به یتیم نعمته پایا می باید و عجیبتر ای است که بلافاصله یع نی پس از تمام شد آیه ۸۱ از قیامت و بعث و عذاب و عقاب مطالبی شروع می شود.

اینک دستورات زندگانی دنیا تمام شده و راجع به مزرعه آخرت هرچه از ضروریات بوده گفته آمده ناگهان درباره آخرت آیاتی آورده می شود. گویا پروردگار می خواهد بفرماید اگر از نعمت ها و مزایای ذکر شده به نحو احسن استفاده و بهره برداری شد کارهای آخرتی هم به نحو احسن و به سهولت برگزار خواهد گردید و در غیر این صورت جز فراهم ساختن وسائل عذاب عملی انجام نگرفته است، از این قرار همانند سه آیه آیت الکرسی که برای خود استقلال و نامی داشتند از آیه ۶۴ تا ۸۱ یعنی این هیجده آیه نیز مستقلند و من آیات تقسیمات بهداشتی قرآنی را آیت السلامه نامگذاری ام! چرا؟

### آیات هیجده گانه بهداشتی

در این جا آیات هیجده گانه را با ترجمه تحت اللفظی اشان ذکر می نمایم. (از آیه ۶۴ سوره نحل به بعد).

والله انزل من السماء ماء فاحيا به الارض بعد موتها ان في ذلك لاية لقوم يسمعون. و خدا از آسمان باران فرستاد تا زمین را پس از مرگ زنده کرد. البته در این کار آیت قدرت و حکمت الهی بر آنانکه سخن بشنوند پدیدار است.

روزی به مرز رفته بودیم که بستگان یکی از آقایان همکارانم فوت کرده بود چند پزشک در گوشه ای بودند مرا خواندند و اشاره به سنگ قبری کردد که بر آن نوشته بود ... خلق الموت و الحیوه ... و گفتند چرا موت قبل از حیات آورده شده؟ گفتم اولین شرط ایجاد حیات این است

که در آن عمل شیمیائی انجام گیرد و هر عمل شیمیائی بدون دخالت آب غیر ممکن است و دو چیز مرده و خشک بر یکدیگر اثری ندارند از اینرو قبل از شروع عمل شیمیائی موت و بعد از آن حیات موجود است و آب در حقیقت باعث و موجب پیدایش حیات می باشد همانگونه که پروردگار فرماید و جعلنا من الماء کل شیء حی و حیات هر چیزی را در این قرار داده است که از آب بوده باشد. همین آیه ای را که الان آوردم بروشنی می فرماید: فاخیا به الارض بعد موتها - زمین را پس از مرگ زنده کرد ولی با چه زنده کرد با انزل من السماء ماء و آبی که از آسمان فرستاد.

و ان لکم فی الانعام لعبره نسقیکم مما فی بطونه من بین فرث و دم لبنا خالصا سائغا للشاربین. و البته برای شما هوشمندان ملاحظه حال چار پایان (از شتر و گاو و گوسفند) همه عبرت و حکمت است که ما از میان (دو جسم ناپاک) سرگین و خون شیر پاک شما را می نوشانیم که در طبع همه نوشندگان گوارا است.

و من ثمرات النخیل و الاعناب تتخذون منه سکرا و رزقا حسنا ان فی ذلک لاید لقوم یعقلون. و هم از میوه های درخت خرما و انگور که از آن نوشابه های شیرین و رزق حلال نیکو بدست آرند در این کار نیز آیت قدرت حق برای خردمندان پدیدار است.

و أوحی ربک الی النحل ان اتخذی من الجبال بیوتا و من الشجر و مما یعرشون ، ثم کلی من کل الثمرات فاسلکی سبل ربک ذللا بخرج من بطونها شراب مختلف الوانه فیه شفاء

للناس ان في ذلك لايه لقوم يتفكرون. (ايندو آيه در اول جلد قبلی ترجمه و به تفصیل پيرامون آن بحث شد يعنى در حقيقت پايه و اساس كتاب عسل من بود).

والله خلقكم ثم يتوفىكم و منكم من يرد الى اردل العمر لكى لا يعلم بعد علم شيئا ان الله عليم قدير و خدا شما بندگان را آفريده بعضى را بسن انحطاط پيرى مى رساند كه هر چه دانسته همه را فراموش مى كند همانا خداست كه هميشه دانا و تواناست (شما را گاهى قوت و دانش مى دهد و گاهى مى گيرد).

خواهشمندم آياتى را كه نوشته ام بدقت بنگريد مخصوصا متوجه باشيد چند تاى از آنها با - والله - شروع مى شود.

والله فضل بعضكم على بعض فى الرزق فما الذين فضلوا برادى رزقهم على ما ملكت ايمانهم فهم فيه سواء افبنعمه الله يجحدون. و خدا رزق بعضى از شما را بر بعض ديگر فزونى داده آنكه رزقش افزون شده بزير دستان و غلامان زياده را نمى دهد تا با او مساوى شود (ليكن مقام خدائى ما را به بتى با بشرى مى دهد تا با خدا شريك و مساوى داند زهى جهل و ناسپاسى) آيا نعمت ايمان بخدا را (بعضيان و شرك) بايد انكار كنند؟.

والله جعل لكم من انفسكم ازواجاً و جعل لكم من ازواجكم بنين و حفده و رزقكم من الطيبات افا لباطل يومنون و بنعمت الله هم يكفرون و يعبدون من دون الله ما لا يملك لهم رزقا من السموات و الارض شيئا و لا يستطيعون. و خدا از جنس خودتان براى شما جفت آفريد (يعنى زنان را براى آسائش

و آرامش مردان آفرید) و از آن جفتها پسران و دختران و دامادان و نوادگان برای شما خلق فرمود و از نعمتهای پاکیزه لذیذ روزی داد آیا مردم (با وجود این همه نعمت های خدا) باز بیاطل می گروند و بنعمت خدا کافر می شوند و بت پرستان از جهل خدا را که نعمت های بیشمار بآنها داده نیم پرستند و بجای او بتهایی را پرستش می کنند که در آسمان و زمین مالک چیزی که روزی بمشركان دهند اصلا نیستند و توانائی بر هیچ کار ندارند.

..... کذلک یتم نعمته علیکم لعلکم تسلمون ..... چنین نعمتهای خود را بر شما تمام و کامل کرد تا مگر مطیع و تسلیم امر او باشید.

### دسته ای از آیات که متمایز از آیات قبل و بعد خودند

بار دیگر بگویم که سوره نحل شامل چند آیه است که آنرا از سایر قسمت هیا قرآن یعنی از سوره های دیگر جدا می سازد. (اصولا سوره یعنی حصار و چند آیه که حصار و جدایند سوره و در حصار رفته گویند) و در این سوره نیز چند آیه است که باز دسته جمعی متمایز از آیات دیگر همین سوره اند زیرا:

۱) با کلمه واللّه شروع شده اند و آیه دیگری در این سوره با این کلمه آغاز نگردیده است.

۲) با کلمه یتم و تمام شدن تمام گردیده اند.

۳) با آب و عمل شیمیائی و حیات شروع و تا آنجا

ادامه دارد که سخن از حشر و نشر و جهان دیگر می شود.

۴) همه صحبت از دستوره‌های غذائی و مراتب و مسائل زندگی دنیاست و ناگهان تمام شده سخن از سرای دیگر است.

۵) معجزات علمی یکنواختی که همه در پیرامون اثرهای شگرف غذائی و بهداشتی است و بر طول عمر و سلامتی و نشاط بدن مؤثر است در آیات مذکور چشمگیر می باشد.

### اولین اعجاز

این بود که به مراحل منظم و مرتبی از موت و حیات اشاره کرده عناصر مرده و مواد خشک را با نزول باران مؤثر بر یکدیگر دانسته و سپس با ترتیب خاصی به ذکر انعامی می پردازد که از مرحله اول حیات (گیاهان) استفاده کرده شیری خالصا سائغا در دسترس همگان قرار می دهند بعد به دو میوه کاملاً-مختلف و سرشار از خواص یعنی به خرما و انگور توجه فرموده و آنها را که مستقیماً در دسترس بشر قرار می گیرند نشان می دهد.

مرحله بعد زنبورهای عسلند که از همان عناصر مفید شهد گیاهان استفاده کرده شراب مفیدی بنام عسل برای انسانها آماده می سازند.

### دومین

تا اینجا از خوردنیها و آشامیدنیهایی که قرآن نام برد: آب بود و شیر - خرما و انگور - عسل.

شما اگر در مسابقه ای شرکت کنید که مربوط بامور غذایی باشد و بگویند نام چند خوراکی را که دارنده تمام عناصر مفید و لازم برای بدنند بنویسید آیا انتخاب بالا را نمی پذیرید؟.

### سومین معجزه

پروردگار به قدرت خود اشاره فرموده و دام و انعام و پستاندازان را در برابر حشره ای قرار داده عجائب خلقتش را که در خدمت انسانند نشان می دهد. یکجا از دل سنگ آب برآید یا از آسمان بریزد. جای دیگر از زوایای شاخ و برگ غذا بروید و در محل دیگر از پستان حیوان و در نقطه ای از بطن حشره ای.

### چهارمین

همینکه از نزول باران سخن است آیه به یسمعون و شنیدن ختم می شود (همه می شنوند و اب مربوط بهمه است) و گوش شنوا نیز می تواند از این آیت الهی کسب فیض و علم نماید.

آخر آیه شیر و لبنیات ، خالصا سائغا للشاربین است و در انحصار کسانی که به طبعشان سازگار می باشد و در این جلد شرح ناسازگاری و چگونگی آنرا خواهم داد.

آیه نخیل و اعناب و خرما و انگور به لقوم یعقلون ختم می گردد و بارتباط علم و عقل و رل خرما و انگور در این باره اشاره خواهم نمود.



پایان آیه مربوط به زنبور عسل لقوم یتفکرون است و ملاحظه نمودید از اعمال بسیار عالی عسل خوب مشروب نمودن دستگاہ تفکر و سلسله اعصاب و مغز است و تاکنون چند مرتبه باین موضوع اشاره کرده هم در طب قدیم و هم در پزشکی جدید هم در اخبار به چنین موضوعی بویژه به یکی از قوای مربوطه که نگهداری حافظه بوسیله عسل باشد اشاره گردید.

### پنجمین

هفت مرتبه کلمه والله در این گروه آیات در ابتدای آنها) قرار داده شده و با همین کلمه مقدس باز تقسیم بندی مخصوص در این هجده آیه که با نزول باران شروع و به یتیم نعمته پایان می پذیرد بکار رفته که بسیار جالب است.

چهار جنبه علمی و اعجاز گفته شده در پیرامون کلمه والله اولی بود و اینک دومی آن شروع می گردد. در تینجا پس از اینکه مجدد سخن از حیات و خلقت و وفات و موت می دارد (متوجه باشید که در آغاز نزول باران کلمات موت و حیات بود و اینجا برای انسان که از نعمت های الهی بهره مند شده کلمات خلقت و فوت بکار رفته است) و در ضمن به ارذل العمر و طول عمر اشاره می فرماید و آیه را به علو و قدرت ذات مقدس خود پایان می دهد مثل اینکه می خواهد به بشر بفهماند که آب و انگور و خرما و عسل و شیر جملگی در زیاد کردن عمر مؤثرند و همینطور هم هست و شرح خواهم داد. (و آوردن کلمات موت برای مراحل اولیه حیات و فوت جهت زندگی انسان بر پایه اعجازی در مرتبه

عالی است زیرا این انسان است که از دست می دهد و فوت می کند یعنی خودش نیز در گذشتش دست دارد)

### ششمین معجزه

والله بعدی وجه مشابهی با قبلی دارد. در آیه قبل به انسانی اشاره فرموده که از ارذل العمر و طول عمر بی بهره نمانده و در اینجا به فضیلت همین انسان بهره مند شده از رزقهای نیکوئی مانند آب و خرما و انگور و شیر و عسل اشاره می فرماید. گویا انسان عمر دراز یافته بوسیله نعمت هائی که خدا به خواص شگرفشان اشاره می کند باید از سایر معمرین متمایز باشند و وجه تمایزشان این باشد که لطف الهی شامل حالشان شده یکنوع فضیلتی (فضیلت غذایی) برای آنان قائل شده باشد.

### هفتمین

باز بدنبال کلمه والله به اولاد و نوه و زن و فرزند اشاره فرموده مثل اینکه می خواهد این مطلب را به ما برساند که با توجه به خوراکیهای خدا پسندانه داشتن یک خانواده لارژ و وسیع قطعی است و هر یک از اهل این خانواده موفق بدیدار حتی نوادگان خود شده و طول عمری بس تعجب آور خواهند داشت.

### هشتمین

سه دفعه دیگر کلمه والله آورده شده یکجا سخن از این است که بشر از مادر بدون علم دنیا آمد و در جای دیگر

مسئله لباس و منزل و مسکن و در آخری سخن از محیط خارج و نعمت های خدا دادی مربوطه اش می نماید که در هر حال کسیکه از غذای خوب برخوردار بود سالم است و کسیکه سالم است روح سالمتری داشته و چنین شخصی می تواند به علم و لباس و منزل و مسکن و محیط داخل و خارجش بذل توجه شاخص و قابلی نموده از مواهب طبیعت و نعم الهی بااعتدال و بحق بهره برگیرد و بهره برساند کذلک یتیم نعمته علیکم لعلکم تسلمون باین امید که مطیع و فرمانبردار ذات مقدس خالق آنچه گفتیم بوده باشد.

### نکته ای شگفت

کلمات کذلک یتیم نعمته ، از همه گیراتر و شیواتر است.

خوب توجه فرمائید : قرآن پس از آنکه به تقسیم بندی بهداشتی بنحو مطلوب و برگزیده خود اشاره فرموده به تمامیت موهبت و نعمت و عنایتی که نسبت به بندگان مبذول فرموده اشاره می کند گویا بذکر این حقیقت می پردازد که بعدها نیز بوسیله بشر عالم و خردمند مواردی و سر فصلهائی به تقسیمات بهداشتی افزوده شده و بآنچه در قرآن ذکر شده باز اضافه تری آورده می شود اما نعمت تمام بوده و هر چه آورده می شود خارج از تقسیمات قرآنی نبوده و از فروع و شاخ و برگ اصولی خواهد بود که اسلام متذکر و قرآن آورده است.

## نتیجه از هشت مطلب

توجه فرمودید که لازم ترین چیزهایی که برای یک زندگی با نشاط و آبرومند بنظر می رسد قرآن از آنها در چند آیه نام برد : از غذا - درمان روان - لباس - خانواده - مسکن و ...

آب را بری پیدایش حیات - انگور و خرما را بعنوان رزق و حسن و سکر - عسل بنام یک شراب شفا بخش ، شیر یک فراورده سازگار برای عده ای مخصوص و بدینطریق بحث غذا را که مطلب کتابهای من است در انحصار غذا و درمان و حد فاصل ایندو در آورد : غذا (شیر) درمان (عسل شفا بخش) حد فاصل غذا و درمان (رزق حسن و سکر - خرما و انگور) از اینرو چنین نتیجه می گیریم که اسلام برای پایداری صحت و سلامتی بشر بستر گرم رعایت از اصول بهداشت بخصوص بهداشت غذایی را گسترده و جایی برای استراحت بر روی فرآورده های غیر غذایی باز نکرده و اگر اشاره به درمان و شفا نیز می نماید همه جا سخن از غذاست. در آیات مذکور نه تنها سخن از بهداشت غذایی بعمل آمده بلکه رعایت بهداشت روانی ، بهداشت لباس ، بهداشت مسکن ، بهداشت نسل و نواده نیز شده و از آنها سخن بمیان آمده است.

## تقسیمات بهداشتی :

آخرین اعجاز از قرآن که گفته می شود

آخرین معجزه ای از قرآن که در این قسمت برای شما خواهم آورد تقسیم بندی بهداشتی شگفت آور قرآن می باشد که در

برابر هفت کلمه مقدس «والله» آورده شده است.

اولین والله آغاز آیه ای است که راجع به آب بحث شده و مجدد نوشتن آیه لازم به نظر نمی رسد

بدنبال والله اولین ، آیه هائی است که درباره غذاها و اثر و درمان غذائی می باشد.

والله دومی صحبت از طول عمر و زدادن و مردن می باشد. بدنبال سومین والله مطالبی از فضیلت های غذائی و غیر غذائی (رزق) می باشد که بعضی ها بهره مندند.

چهارمین موضوع بهداشت خانواده و نسل است.

پنجمین بهداشت روانی و توجه به گوش و چشم و دل می باشد.

ششمین درباره بهداشت مسکن گفتگوئی دارد.

هفتمین بهداشت محیط را بیان می دارد.

بهداشت روز را دیدید که به بهداشت پنجگانه تقسیم می گردید و هنوز هم تقسیم بندی سابق محفوظ بوده و بهداشت های غذا - بدن - لباس - مسکن - نسل - روان حتی جزو برنامه تدریسی دانشکده هاست ولی قرآن علاوه بر وجه مشترکی که در بهداشت های غذا - لباس - مسکن و روانی با علم روز دارد و بجای بهداشت نسل بهداشت خاندان و نسل را متذکر است عناوینی بنامهای بهداشت محیط - بهداشت رزق - بهداشت طول عمر باز کرده است.

هر چند سالهای اخیر در برنامه های جدید کشورها بهسازی

توان بخشی - بهیاری و توانسازی و عمران و کلمات مشابه دیگری که برگشت همه توجه به محیط و بهداشت آن است بچشم می خورد ولی ۱۵ قرن قبل بهداشت محیط از جمله توجهات قرآن کریم بوده است.

یکی از شاهکارهای قرآن جدا کردن بهداشت غذا و بهداشت رزق از یکدیگر است زیرا از یکطرف اهمیت بهداشت غذا را با استقلالی که بآن داده، رسانده و از طرف دیگر به چیزهای دیگری که مرتبط و پیوسته با داخل و خارج بدن انسان می باشد از هوا و غیره که همه را خواهیم گفت اشاره فرموده است.

### چرا با کلمه **والله**

علم تجوید که راه خوش خواندن و درست قرائت نمودن قرآن را تعلیم می دهد از جمله دستوراتش این است: هر گاه از وسط سوره قرائت شروع شد همانگونه که خود قرآن دستور می دهد باید گفت **اعوذ بالله من الشیطان الرجیم** (فاذا قرئت القرآن فاستعذ بالله من الشیطان الرجیم - سوره نحل) مگر آنکه اسامی جلاله ذات مقدس پروردگار در سر آیه بوده باشد که در اینصورت با **بسم الله الرحمن الرحیم** آغاز باید کرد (یک علت اینکه سوره برائت بدون **بسم الله** است همین است که با بیزاری و نام مشرکین شروع شده است).

از جمله گفته شده است: آیاتی که با نام خدا شروع می شود صواب است و سخن از فضل و نعمت و رحمت الهی، چنانچه بدنبال هفت «والله» که اشاره شد به ترتیب کلمات زیر در

(آیات اول) کلمات حیات و زندگی - رزق نیکو - شفا.

(دوم) طول عمر.

(سوم) فضیلت در رزق.

(چهارم) رزق طیب - رزق حسن و نیکو.

(پنجم) شنوائی و بینائی بعد از نادانی و ناتوانی.

(ششم) لوازم زندگانی.

(هفتم) سخن از تمامیت نعم الهی است.

### نتیجه چیست

نتیجه اینکه: قرآن با تقسیم بندی بهداشت روز موافق بوده و در عین حال انتظار دارد در آینده بهداشت های سه گانه محیط رزق - طول عمر نیز جایی برای بهتر زیستن در ردیف تقسیمات بهداشتی پیدا نمایند و مهمتر آنکه آیات با نام اختصاصی ذات مقدس پروردگار یعنی با کلمه «الله» و کلمه الله هی العلیا (سوره توبه) شروع شده تا توجه همگان را بجانب اهمیت فوق العاده اصول هفتگانه بهداشتی جلب نموده و هر پیرو قرآنی نهایت جدیت را برای رعایت آنها معمول بدارد یعنی آغاز هر یک چون با کلمه والله بوده هر کدام را باید بسم الله و دارای استقلال دانست.

شاهکار دیگر قرآن تذکری است که درباره اثر اجتناب ناپذیر هر یک از موارد هفتگانه بهداشتی مذکور در زندگی انسان داده و آنها را به ترتیب خاص اهم فالاهم آورده است چنانچه از اول صحبیت از غذا داشته و ما می دانیم غذا دگرگون سازتر از موارد دیگر در وضع

آدمی است و بهمین ترتیب قسمت دوم از سوم و سوم از چهارم مهمر و مؤثرتر است تا آخر.

### جلد ششم درباره چیست

در جلد سوم و چهارم اطلاع داده شده که چند جلد بعدی در انحصار غذاهائی خواهد بود که نامشان در قرآن آورده شده است ضمناً خودم قبل از همه عسل را انتخاب کردم و چنین دلیل انتخابم را آوردم که جدا شده از سینه حیوان سازگارتر برای انسان بوده و بعد عصاره های گیاهی و در درجه آخر آبی است که از نهاد سنگ خارج می گردد و لذا فرآورده های حیوانی را مقدم داشتم و از میان فرآورده های حیوانی عسل را جلو انداختم بدین علت که قرآن بخاصیت شفا بخشی آن اشاره فرموده است ولی اینک می بینم اشتباه کرده ام زیرا رد تقسیمات بهداشتی غذائی که قرآن انجام داده است اول از شیر و سپس خرما و انگور و بعد عسل صحبت کرده است از اینرو حق بود که از شیرو سپس خرما و انگور و آخر عسل نوشته باشم و اینک جلد ششم درباره شیر تقدیم می گردد.

### یک معجزه دیگر قرآن

اگر قبلاً متوجه تقسیم بندی بهداشتی قرآن شده بودم و جلد مربوط به شیر را مقدم داشته بودم این معجزه قرآنی را نیز گفته بودم ولی اکنون متوجه شده و نوشتم:

یادتان باشد نوشتم آنچه از حیوان است به حیوانی بنام انسان سازگارتر از آنهاست که از گیاه بدست می آید یعنی شیر



و عسل که از انعام و زنبور است بیشتر و بهتر بسازمان بدنی انسان سازگار و نزدیک می باشد تا هندوانه و گوجه و ... ولی متوجه نبودم که بگویم انسان حیوان پستانداری است و زنبور از جمله حشرات می باشد و لهذا آنچه از پستان خارج می شود بانسان پستاندار نزدیکتر از عسلی است که از بطن (چینه دان و معده و دهان) زنبور عسل خارج می گردد (شرح آنرا در جلد قبل دادم) و این مطلب را هم اکنون از قرآن آموختم که شیر را بر عسل مقدم داشته است و نظم و ترتیب خاص بعدی را هم دارد که مطلب قبلی مرا تأیید می نماید که شیر (از پستان) - عسل (از بطن) - به ترتیب در قرآن آورده شده و گفتم و باز خواهم گفت شیر از خرما و انگور و حتی عسل برای بدن سازگارتر و نزدیکتر به ساختمان بدن است.

### رژیم همه چیز خوری

در جلد قبل گفتم رژیم بر چند قسم است رژیم گوشتخواری ، رژیم گیاه خواری و ... و بیان داشتم که اسلام فقط با رژیم همه چیز خوری موافق است بشرط آنکه غذای حلال طیبی بوده باشد و چه بهتر که حسن و نیکو انتخاب گردد. اینجا باید بیفزایم همینکه در جلدهای قبل در چند مورد نقل از امام خواندید که می فرماید سبزی بخورید که با شما چنین و چنان می کند و سودمند می باشد و اینک نیز کتابی در دست شماست که از فرآورده های حیوانی می باشد و جلدی نیز بعدا درباره گوشت ها داریم یقین خواهید کرد که تنها رژیم همه چیز خوری را اسلام برگزیده است رژیمی که هم گیاه خوری باشد هم گوشتخواری.

## چگونگی شروع کتاب

جلد قبل که درباره عسل بود بدینگونه آغاز گردید که دو آیه سوره نحل را که درباره چگونگی ساختمان عسل و خواص آن اشاره ای داشت آورده و جزء جزء آنرا مورد بحث قرار دادم، در این جلد نیز با احترام قرآن باید از قرآن آورد ولی کدام آیه را انتخاب خواهم کرد؟ در چند برگ جلوتر ملاحظه فرمودید که هنگام تقسیم بندی بهداشتی قرآن نوشتم: اولین غذائی را که قرآن از آن نامبرده شیر و فرآورده های لبنیاتی است و بعد راجع به عسل می باشد و چون از همین سوره آیات مربوط به عسل برگزیده شد آیات شیر را نیز از اینجا انتخاب می کنم و قرآن در این باره مبسوط تر آیه ای ندارد و چنین است:

و ان لکم فی الانعام لعبره نسقیکم مما فی بطونه من بین فرث و دم لبنا خالصا سائغا للشاربین.

و البته برای شما هوشمندان ملاحظه حال چارپایان (از شتر و گاو و گوسفند) همه عبرت و حکمت است که ما از میان (دو جسم ناپاک) سرگین و خون شیر پاک شما را می نوشانیم که در طبع همه نوشندگان گوارا است.

از قرار معلوم در این جلد باید از انعام - عبرت - سقایت - بطون - فرث - دم - لبن - خالص - سائغ - شاربین مطالبی آورده و به سه کتاب: و ان لکم فی النعام لعبره - نسقیکم مما فی بطونه من بین فرث و دم لبنا - خالصا سائغا للشاربین تقسیم کرد.

در سوره مومنون نیز داریم :

و ان لکم فی الانعام لعبره نسقیکم مما فی بطونها و لکم فیها منافع کثیره و منها تأکلون و علی الفلک تحملون.

و برای شما در مطالعه حال چارپایان و حیوانات اهلی عبرت خواهد بود که (مانند مادر) از شیر خود بشما بیاشامند و در آنها برای شما منافع بسیاریست و از برای گوشت آنها نیز (غذاهای گوناگون ماکول) تناول می کند و بر آن چارپایان و نیز بر کشتی ها در سفر سوار می شوید.

در سوره نحل چون بآیه مربوط بانعام می رسیم می بینیم به ترتیب آیاتی است: در باره نزول باران - چگونگی پیدایش شیر از بین سرگین و خون و سپس از عسل و خرما و انگورو نسل و محیط آیه هائی. اما قبل از این دسته آیات سخن از پیامبر و کفر و ایمان و اختلاف و ... و بعد از آنها صحبت از بعث و قیامت می باشد.

در سوره مومنون همه بر عکس آیات در سوره نحل است یعنی قبل از یکدسته آیات که مربوط به زندگی انسان و غذاها و نزول باران می باشد آیاتی است مربوط به شرح حال و چگونگی صفات و سجایای مومنون و جایگاه واپسین آنان فردوس برین و بعد از آن دسته آیات راجع به پیامبر است و کفر و ایمان و اختلاف.

در سوره مومنون پس از چگونگی ساختمان انسان و دگرگونیهای که در رحم و خارج از رحم بخود می گیرد به آفرینش آسمانها اشاره ای کرده ، آنگاه به نزول باران و سپس راجع به خرما و انگور و میوه های دیگر و در آخر به انعام و فراورده

های آن اشاره می نماید (یعنی درست برعکس آیات سوره نحل که شیر اول بود و انگور و خرما و ...)

اینکه در سوره نحل آیات از نزول باران شروع شده و در سوره مومنون از خلقت انسان به بعد ، آنچه بنظر نویسنده می رسد علت آنکه در آنجا از آیات تکوینی شروع و دخالت قدرت ذات مقدس الهی را منظور داشته و در اینجا به ترتیب پس از پیدایش انسان به مختصر نفوذ وی در پیدایش ها اشاره گردیده است. مثلا در آنجا از شیر - خرما - انگور - عسل - بهداشت نسل - محیط اشاره ای است که به ترتیب نفوذ ظاهری قدرت بشری در آن چشمگیرتر است و در آیات سوره مومنون بر عکس می باشد.

شاید در همین برگ کتاب دو آیه : و ان لکم فی الانعام لعبره نسقیکم مما فی بطونه - و ان لکم فی الانعام لعبره نسقیکم مما فی بطونها برای شما تعجب آور جلوه نمود زیرا دو جمله کاملا متشابه و یکسان یکی دارای ضمیر مذکر و دیگری مؤنث برای اولی وهله نشان دهنده اختلاف و مغایرتی بوده باشد در حالی که می توان علل متعدده این تفاوت را در کتابهای تفسیر و از جمله کشف زمخشری جست که یکی از آنها این است که در یکجا توجه بانعام از لحاظ اسم جمع بودن آن که ضمیری مفرد مذکر دارد و در جای دیگر بعنوان اینکه فقط از شیر دادنش و سقایت از بطونش نامبرده شده ضمیر مفرد مؤنث آورده اند (و هرگز این دو کلمه - بطونه بطونها مورد اشکال حتی معاندین هم قرار نگرفته است). صفحه ۲۷ کتاب و ان لکم فی الانعام لعبره و البته برا شما در چارپایان عبرت است



ص: ۲۷

**کتاب وان لکم فی الانعام لعبره**

**اشاره**

و البته برای شما در چارپایان عبرت است

**عبرت**

آیا پروردگار، کلمه عبرت را در برابر چه کسانی آورده است؟

از خردمندان: لقد كان في قصصهم عبرة لأولی الالباب.

از صاحبان بصیرت: فاعتبروا یا اولی الابصار.

از شما (کم): همانگونه که در آیه مورد بحث ملاحظه فرمودید و ان (لکم) فی الانعام لعبره.

و ...

صاحبان خرد که از سرگذشت های شیرین و زیبائی چون داستان حضرت یوسف عبرت گیرند از اینجهت که خوابی دید و بسرنوشتی قبلا-اطلاع حاصل کرد و با آنکه نزدیکترین کسانی (ده برادر بزرگتر) خواستند در سرنوشتش دگرگونی بوجود آورند نشد که نشد! او را به چاه انداختند که از بین برود از قعر چاه بیرون و باوج عزت رسیده او را به زندان انداختند. زندان وسیله خیری گردید و...

اما چرا از خردمندان انتظار دارد از داستان حضرت یوسف و قصه های دیگر عبرت بگیرند؟ زیرا این خردمندانند که در داستان مثلا نامبرده می توانند بررسی های به عمل آورند که قدمت فرهنگی قبل از تورات دارد، یعنی اینان از وضع زندان آن زمان اطلاعاتی کسب می کنند و همچنین از چگونگی سپاهیان قضاوت و رفتار با متهمین - پرستش و معبود و معابد - کاروانیان قحطی زدگان - تعبیر خواب - مسئولیت وزیر دارایی و نخست

اما بینایان از سرگذشت به کیفر رسیدگان عبرت گیرند زیرا اگر چشم بینایی نباشد هلاکت قوم لوط و ع و ا و ثمود که سهل است در صورتی که از هر ده نفر بشر نه نفرش نیز به هلاکت رسند باز طولی نمی کشد که در بین بازماندگان کسانی دیده شوند که برای زودتر نزدیک شدن به گناه بر یکدیگر سبقت بگیرند و این تنها اولی الابصارند که از سرنوشت های مذکور عبرت می گیرند.

عبرت در معنی نگاهی است حزن آور از روی بصیرت به سرنوشتی یا اتفاقی یا پدیده ای که انسان از آن پند بگیرد. بیدار شود، متوجه گردد و در هر صورت همه به نفع وی باشد و اعتباری حاصل آید.

پند گرفتن، مقیاس، سنجیدن، نوع، شگفت، کسی را که سخت تنبیه کردنکه همه تقریبا معنای مجازی عبرت است و بهتر از همه: عبور کردن طبیعت است از غفلت به سوی بیداری و آگاهی.

## وان لکم

هم اکنون گفتم چرا از خردمندان و صاحبان بصیرت درخواست عبرت گرفتن شده است و اینک باید بیفزاییم چرا در مورد بررسی وضع انعام و چگونگی شیر، از دسته ای (کم) این انتظار را دارند؟

برای این است که در این کلمه کوچک شیمیست ها جا دارند (کسانی که باخواص شیمیایی شیر سر و کار دارند و عناصر موجود در آن) فیزیولوژیستها در آن کلمه مستترند (آنانکه به وضع تهیه



شیر و مکانیسم عملیات خون و سرگین و اع مال احشاء و انعام حیوانات آگاهند) و غذا شناسان که چرا شیر برای نوشاندگان خالص و گواراست و...

کسیکه کتاب ریاضی می نویسد و در آن کلمات « شما » را می آورد، مقصودش این است که ریاضی دانها توجه نمایند وانگه از شیمی مجلداتی دارد و خطابی از « شما » نظرش این است که شیمیست ها متوجه گردند و... به همین روش که کتاب جهانی قرآن میفرماید شما و به دنبال آن کلمه از شیر و خون و انعام و عبرت کلماتی دارد یعنی شما فیزیولوژیست ها شیمیست ها و... توجه نمایید.

قرآن کتاب آسمانی و مجموعه ای از آیات خدایی است و اگر رعایت این گونه نکات در آن نشده بود من هرگز در آنجا که درباره اختلاف نابغه و پیامبر هفتاد و جهخ تمایز نوشتم این مطلب را نمی آوردم که :

قرآن در هر زمان بالاتر از شرح و تفسیری است که بر آن نوشته می شود در صورتی که شرح و بسط تمام عملیات نوابغ به وسیله بعدیها اضافه تری دارد و روشن تر می گردد. اگر قرآن می خواست مانند کتابهایی باشد که امثال من و... می نویسم به جای کلمه « کم - شما » باید گفته باشد برای شما شیمیست ها فیزیولوژیست ها - علمای تغذیه - دامپزشکان و... در احوال چارپایان عبرتی است که در این صورت قرآن کتاب موجز و آیات معجز نبود بلکه جار و جنجالی بود بدرازا و مکرر.

**عبرت در انعام**

چند آیه سوره نحل را قبلاً آوردیم که خود مجموعه ای جداگانه و مستقل به شمار بودند و در ضمن به بهداشت هفتگانه اشاره ای داشتند که اولین آنها سخن از خرما و انگور و عسل و در اهمیت دو تایی آن (شیر و عسل) همین بس که علاوه بر مقدم داشتن آن دو این موارد، دو سوره قرآن نیز به نام تولید کننده آنها: انعام و نحل نامگذاری شده است.

هر چند انعام جمع نعم و نعم به شتر گفته می شود و در این صورت انعام بالاخص معنایش شتران خواهد بود ولی در قرآن و کتابهای لغت گاو و گوسفند نیز علاوه حساب شده در حالی که به شتر می توای گفت انعام ولی به گاو و گوسفند بدون شتر انعام گفته نمی شود. افزوده شود با توجه به سوره انعام که نام (ضان) و (مغز) و... در آن است احتمالاً می توان گفت هر کدام از این قبیل نشخوارانی که شیرشان از لحاظ اسلام حلال و طیب برای آشامیدن است از انعام محسوب می شوند.

**عبرت از شتر**

کلمه نعم یعنی شتر و به گاو و گوسفند نیز اطلاق می شود و این که در جای دیگر قرآن بشر را به آفرینش فوق العاده شتر (افلا ينظرون الى الابل كيف خلقت) متوجه میسازد بجاست

مختصری از عجائب خلقت شتر آورده شود :

و اینک صرفنظر از آنچه شیر شتر علاوه تر دارد به پاره ای از عجائب خلقت شتر اشاره میشود:

۱- شتر پستانداری است که کیسه صفرا ندارد.

۲- محتویات معده اش را می تواند به حجم زیاد به دهان آورده و باز برگرداند.

۳- اعضای ظاهریش نیز منتخبی است از عضوهای پستانداران دیگر مثلاً لبش از خرگوش که همه می دانند.

۴- بهترین ضریب اتکاء در انتخاب سطح دستها و کف پاهایش برای عبور از شنها به کار برده شده

۵- بلند شدن شتر از زیر بار سنگین با توجه به توزین اهرمها به وسیله گردن درازش انجام می گیرد.

۶- دشمن و خطر را از فاصله بسیار زیاد حس می کند.

۷- گلبولهای بیضوی هسته دار قرمز خونس با سایر پستانداران فرق دارد.

۸- هر گاه جاده اصلی وی که به سوی مقصد کشیده شده باشن یا برف پوشیده و بدون آثار بماند شتر راه گم نکرده طریق خود را طی می نماید.

۹- رشدش در ۵-۶ سالگی است که می توان از او کار گرفت.

۱۰- طرز مقاربت شتر از پشت به پشت بوده و هنگام زایمان ساربان به کمک آنان برای بیرون آورد حاشی شتر (نوزاد شتر) کمک می نماید.

۱۱- سرعتش در صحاری به ۱۲ کیلومتر و در تندروها (جماز) حتی به ۲۴ کیلومتر در ساعت می رسد (که یک هفته استراحت به آن ها داده خواهد شد).

۱۲- به عادات و رسوم شتر باید احترام گذارد و از جای قدیمی به جدید که آورده شد باید به او تعارف کرد.

۱۳- از عجائب شتر این است که در حال بیماری هم اغلب کار می کنند ولی ناگهان افتاده سقط می شود و اگر شتری در قطار بغ لطف ساریان می داند مرده است.

۱۴- بیست الی سی فرسنگ در مدت سی الی ۵۵ ساعت می تواند محمولات خود را با چرای عادی حمل نماید.

۱۵- درشن زار بهتر از فلات و کوه کار می کنند.

۱۶- راهی ار که قبلاً رفته است اگر بدانند با بی آبی مجدد دچار خواهد شد هنار بر می دارد (شتری پس از ۱۷ روز در حرارت ۳۷ سانتی گراد با خوردن یونجه و برگهای خشک نخل در صحرای سوزان یک مرتبه صد لیتر آب خورد). (۱)

۱۸- همانگونه که چشم مرغان دارای یک دریچه ای است که در مواقع ضرورت بردیده شان کشیده می شود بینی شتر نیز پرده ای دارد که در طوفانهای شدید نمی تواند حالت خفگی به وی دست دهد و در شنزارهای طوفانی به خوبی راهروی می نماید.

۱۹- آنچه از همه مهمتر است کینه توزی شتر می باشد در همین چند روز اخیر در قریه ای از یزد (بندر آباد با ضم کلمه) شتری جوا بیست ساله ای را با وضع فجیعی کشت، جوان که

قبلا با چوب به سختی شتر را مضروب ساخته بود چندین روز بعد شتر او را تنها می بیند به طرفش آمده با دهانش بازوی جوان را گرفته به زمین انداخته و آنقدر سینه اش را بر جوا می مالد و می کوبد تا جان می دهد.

از شخص مورد اع تماد از رباطات شنیدم که یکی از ساربانهای شتری را به سختی می زند و سپس از ترس انتقام وی را می فروشد شش ماه بعد فروشنده به کارونسرای وارد می شود شتر را نمی شناسد به یکی کار داشته او را صدا می کند و خارج می شود شتر او را تنها می بیند تعقیب می کند و می کشد. ولی در مواقع دیگر یک کودک افسار قافله بزرگی را در دست دارد و می تواند همه را اداره کند و بهر راهی ببرد.

۲۰- اگر شتر آبستن را در جای تگی به دور چیزی بچرخانند سقط خواهد کرد.

۲۱- اگر شتری را چشم بسته مجبور به مقاربت با مادرش کنند و بعد متوجه شود بیضه ها و آلت خود را با دندان خواهد کند.

۲۲- معده و روده شتر در هضم مواد سلولوزی قوی است و از این رو می تواند مدتها فقط خار بخورد و چون خار سدیم زیاد دارد شیر شورتر است.

۲۳- در مواقع ضروری که شتر با گرسنگی روبرو می شود از ذخایر خود که در کوهان است برخوردار است.

۲۴- مالیدن چربی کوهان شتر به آلت آن را محکم و سفت می سازد.

## یک تذکر جالب

فرصت طلبانی که می گویند: حضرت محمد چون شن و شتر را فراوان دید در قرآنش از آنها زیاد نامبرده است متوجه نبوده اند که در میان بیابان شن و جوار کاروانشتر نامبردن از گلزارها و ثمراتیکه باید در مورد بهره برداری زنبوران عسل قرار گیرد نشانی از سخن رسوا کننده آنان بوده و این دو آیه مذکور که راجعه شیر و عسل به دنبال یکدیگر آورده شده یکی از بهترین گواه جهانی و عمومی بودن رسالت نبی گرامی است.

## عبرت گیرندگان

از عبرت گرفتن وضع انعام آنچه را توانسته ام در معرض انتقاد و اصلاح قرار دهم چنین است:

(۱) اولین عبرت همان است که در آیه به دنبال کلمه لعبره آمده و آن به وجود آمدن مایعی است ه نام شیر از میان دو جسمه نام خون و سرگین، در حالیکه تغییرات تکوینی و تشریحی به دست لذت آشامندگان داده می شود.

حالت تکوین سرگین و خون لا- تغییر خوراک حیوان ترکیبات مختلفی داشته، مثلا- اگر به گاو علف تازه بدهند محتویات سرگین و ترکیبات خونس با زمانیکه فقط کاه خورده باشد متفاوت است در صورتی که شیر در هر حالت وضع ثابتی داشته

با غذاهای مختلف در بعضی عناصرش بسیار ناچیز تغییری وجود خواهد آمد.»

از لحاظ تشریح سرگین جسم پلید آلوده ای بوده و خون نیز نجس و خوردنشان حرام می باشد در صورتی که شیر پاک و خالص در هر حال از میان دو جسم پلید نجس بیرون می آید و ثابت است به علاوه نه رنگ خون در شیر اثر می گذارد نه بوی سرگین در آن وارد می شود و نه...

(۲) نه این است که در اسلام برای کسانی حج رفتن واجب شده که مستطیع می باشند از این رو در میان آنان که به حج می روند فقط صاحبان ثروت و کسانی که حکم و اعلان جنگ شرکت دارند.

اسلام بر صاحبان ثروت و آنانکه می توانند اوراق بهادار کشور و اعلامیه های حیات و ممات مردم را زیر و رو کنند واجب گردانیده در عمرشایک مرتبه به حج بروند و اعمالی را انجام دهند که یکی از آنها به وجود آوردن اجتماعی است مشابه آنچه در روز حشر می باشد، روزی که پروردگار فرماید کانهم جرداد منتشر (سوره القمر) و بشریت مانند سپاهیان ملخ که از زمین بلند می شوند با وجود آمدن عوامل فیزیکی و شیمیایی و مکانیکی چند که یکی از آنها اولتراسوند (صور اسرافیل) است و شرح همه در جلد مربوط به معاد داده خواهد شد از زمین سر بر می دارند و در برابر پیشگاه با عظمت و مقدس پروردگار می ایستند حاج پسی از این که مراحل چندی از حج را گذرانند تا حدودی باطری دینی و فطریش از اسید مناظر مشابه معاد پر شد

ناگهان با یک منظره بسیار وحشت آور و مهیب چندین هزار گوسفند سر بریده خون آلودی مواجه گردد تا برای العین آنان که حق امضای صلح و جنگ را در دست دارند بیند این که منظره کشتار انعام است چه نفرت آور و زننده است و بزودی اعلان جنگ اسانها را صادر نکنند و کشتارهای دسته جمعی به راه نیندازند.

حاجیانی که خود مجسمه هایی از موجودیت صحرای محشرند و به زودی همان خواهند شد که هم اکنون الگوی آنند به زودی بشریت را با منظره کشتار مواجه نسازد.

این که حاج نمی تواند گوسفندی معیوب بر گزیند تا در قربانی کردن سهیم گردد و شرایط انتخابی چندی بر آن مترتب است شاید شاهد ای معنی بوده باشد که کشتار دسته جمعی انعامی سالم و جوان بیدار کننده حس عطوفت و اسانیت کسانی باشد که حکم کشتار دسته جمعی جوانان شریعت به دست آنان است.

(۳) چنانچه هزاران راس انعام در باغ خود داشته باشند و مرتب علوفه و خوراکشان را از دسترنج خود برای آنها در طویله شان بریزید تا اینکه آنها را هر روز در بیابانی که رایگان به اختیارش در آمده چرا بدهید در پرداخت زکات اسلامی در صورت اول معاف بوده و وضع دوم باید همانگونه که دولتن ها از موتورهای مالیات یا عوارض می گیرند که از اسفالت خیابان های استفاده می نمایند که دولت مهیا ساخته است شما نیز باید همینکه جمع حیوان معین به حد نصاب رسید مقدار معلومی از آنان را به مالک و صاحب بیابان «خدا» پردازید تا در راه رفع فقر و پریشانی



اهل و عیال خدا (بینوایان) مصرف می گردد و وضع چنین قانونی بهترین راه حمایت از کسانی که رنجبر و زحمتکشند.

(۴) در حلد قبل به تفصیل بیان داشتیم که به تازگی فروشندگان عسل و شیر سر و صدای تبلیغاتی زیادی دارند که زنبورشان از همه نوع گلی و گاوشا از همه گیاهان بهره ای دارند فراورده هایشان نیز سرشار از هر نوع عناصر موجود در آن گیاهان است و در ضمن از قرآن شاهد آوردم که زنبور عسل قرآن که عسل شفا بخشی دارد از کل ثمرات و همه گلها بهره بر می دارد و گاو و اسلامی نیز همانگونه که نبی گرامی فرمودند تداووابالبان البقرفاها تاکل من کل الشجر و از کل شجر و همه چراگاهها تغذیه می شود از این رو شیرش دارنده همه نوع عناصر و ویتامینی می باشد.

زنبور عسل و گاو از همه گیاهان بخورند عسل و شیرشان مورد تعریف قرار می گیرد که شفا بخش است و دیگری درمان کننده، این معنا را می رساند که اگر انواع گیاهها به آنها نرسد از خاصیت شفا بخشی و درمانیشان کاسنه می شود و نتیجه می گیریم که ۱۵ قرن قبل، قرآن این مطلب علمی را گوشزد می فرماید که: بعضی عناصر موجود در گیاهان می توانند از راه گوارش حیوا وارد شیر شوند.

(۵) آیاتی چند در قرآن داریم که نشانی از سواری دادن انعام و یا باربری آنهاست: و جعل لکم من الفلک و الانعام ماطرکبون (سوره الزخرف) و علیها الفلک تحملون (سوره المومنون)

و آیه ای است که قبلا بیان داشتیم پروردگار می فرماید: و الخیل و البغ ال و الحمیر لتر کبوها و... (سوره نحل) و اسب و استر خر را مخصوص سواری قلمداد نموده و بعد از آن می فرماید در آینده (پس از نزول قرآن) وسائل چندی برای سوار شد ایجاد خواهد شد که هم اکنون (زما صدر اسلام) کسی آنها را نمی شناسد و از جمله خلق خواهد شد وسائل سواری که از حد گذرنده است (بسیار سریع السیرند) مقصود این است که قرآن از اسب و استر و خر برای سواری و از مطلق انعام برای استفاده غذایی نامبرده و این مطلب شاید رساننده این حقیقت باشد که استفاده غذایی از فراورده های شان برتری دارد و در جای خود از آن بحث خواهیم کرد.

(۶) آیات چندی است از جمله در سوره یونس: انما مثل الحیوه الدنیا کماء انزلنا من السماء فاختلط به نبات الارض مما یا کل الناس و الانعام حتی اذا اخذت الارض زخرفها و ازیتن و ظن اهلها انعم قادرون علیها اتیها امرنا لیلا اونهارا فجعلناها حصیدا کان لم تغن بالامس کذلک نفصل الایات لقوم یتفکرون. که مضمون ترجمه اش چنین است که از آسمانها فرستاده می شود تا بروید گیاهانی که مورد بهره برداری مردم و اعام قرار می گیرد تا زمانی که زمین هر گونه زخرف و زینتی دارد به خود می گیرد و مردمش تصور می کنند خود بر آن قادر و متصرفند که ناگه فرما الهی در رسد و همه را دور کند آنچنانکه گویی روز قبلش در زمین هیچ نبوده است.

در سوره طه: الذی جعل لکم الارض مهذا وسلک لکم

فیها سبلا و انزل من السماء ماء فاخرجنا به ازواجنا من نبات شتی کلوت وارعوا انعامکم ، بدین مضمون : خدا زمین را گهواره شما قرار داد و راههای در آن برای ارتباطات و رفع نیازمندیها و آب از آسمان فرستاد که انواع گوناگون گیاهان بروید تا مردم و انعام از آنها بخورند.

در سوره سجده : اولم یروانا نسوق الماء الی الارض الجرز فنخرج به رزعا تاکل منه انعامهم و انفسهم افلا یبصرون ، آیا ندیدید که آب باران را به سوی زمین خشک بی آب و گیاه می بریم تا حاصلی که مردم و چارپایانشان از آن بخورند میرویانیم. و در سوره عبس و سوره... امثال متاعکم و لانعامکم و.....

به آیات فوق توجه فرمودید که همه جا انسان و انعام را در یک چیز شریک و سهیم دانسته و آنم استفاده غذایی از روئیدنیهاست بعد متوجه آیات دیگری باشید : و الانعام خلقها لکم فیها دف و منافع و منها تأکلون (سوره نحل) و لکم فیها...

در این آیه تمام کلماتش مانوسند فقط دف ء که ضد سرمای تند دانسته می شود مضمون آیه چنین ترجمه می شود : چارپایان را خلق فرمود جهت گرم کردن شما در برابر سرمای سخت و فوائد بیشمار دیگر که به شما برسانند و از جمله گوشتشان و فراورده ایشان که بخورید. آوردن سه کلمه اکل (خوردن) و دف ء (گرم کردن) و منافع به نظر سطحی تصور می شود چنین معنا را می دهد که از پشم و پوست انعام برای ضیافت در برابر سرما استفاده می شود در صورتیکه دف ء که ضد تندی سرماست و قبل

از منافع دیگر و حتی جلوتر از خوردن و اکل آورده شده و در عین حال نسبت دفء و منافع به خلق و آفرینش تکوینی بیشتر مربوط بوده و تاکلون را که تا حدودی در اختیار بشر قرار داده از یکدیگر متمایز می سازد از این رو می توان گفت که دفء شامل گرم کردن هم بیرون بدن می شود با پشم و پوست و... انعام و هم مسئله گرم نمودن داخل بدن را مطرح می سازد (با سوختن چربیها و پروتئین های آنها).

اینکه در جای دیگر قرآن نامی از پشمینه پوشی به وسیله انعام آورده شده شاید مؤید مطلب عنوان شده باشد.

### یک معجزه قرآن

به شرطی که مطلب قبلی مرا که نیمه تمام فراموش نفرمایید یک معجزه شگفت انگیزی از قرآن را برای شما ذکر می کنم.

وقتی دز فرمولهای ریاضی فرمول:

$$A+B+D=A+B+M$$

مشاهده شود شما بر دو قسمت مساوی و مشابه دو طرف خط می کشید و می گوئید از این قرار  $D=M$

و ان لکم فی الانعام لعبره نسقیکم مما فی بطونها و لکم فیها منافع کثیره و منها تاکلون (سوره مومنو) را در یک طرف و آیه قبلی و الانعام خلقها لکم فیها دفء و منافع و مها تاکلون (سوره نحل) را در برابرش می نویسیم یقین وقتی در کلمات مشابه دو آیه خط بزنید نسقیکم مما فی بطونها در برابر دفء قرار

می گردد یعنی اگر شیر آشامیدید عملی انجام داده اید که شما را در رار سرما حفظ می نماید و به اعجاز دومی توجه فرمایید.

## دومین

### اشاره

در جلد قبلی آوردم و باز توجه شما را به آیه بالا که از سوره طه نقل شده جلب می نمایم از آنجا که فرمود... نبات شتی کلوا وارعوا انعامکم، و انسان وانعام را در خوردن گیاه شریک نشان داد همینطور در سوره عم : اخرج منها ما و مرعیها و الجبال ارسیها متعالکم و لانعامکم.

فراموش نفرمایید همانگونه که عسل شفا بخش است با این شرط که زنبورها از کل ثمرات بهره برداری نمایند شیر نیز درمان است در صورتی که از کل الشجر چرا کرده باشد (قبلا گفتیم تداووا بالبان...) و باز ر این جلد برای شما خواهم آورد که کرم (با کسروف ورا) پرده شیر و ماده چربی شیر با تغذیه بهتر حیوان افزایش خواهد یافت اینک توجه به این مطلب که شیر خوردن انسان را بر ضد گرما مجهز می سازد و با تغذیه بهتر حیوان گرمای حاصله برای انسان بیشتر است به این نکته اعجاز آمیز اسلامی که چربی ها در گرم کردن بدن نسبت به مواد غذایی دیگر برتر و افزونترند سر تعظیم فرود خواهید آورد و خواهید دانست در قرآن حتی به کالری حرارتی بیشتر چربیها اشاره گردیده است. یقین است هر دانشجویی می داند بر تلو در ۱۸۹۹ نشان داد : حرارتی که از مواد غذایی مختلف در بدن تولید می شود برابر مقدار حرارتی می باشد که از

سوزاندن آنها در هواپیما پیدا می شود و به نتایجی رسید که یک گرم البومین ۸/۴ کالری و یک گرم قند ۲/۴ و یک گرم چربی ۴/۹ کالری حرارت می دهد و آتوترا در ۱۸۹۹ و لوفر در ۱۹۰۰ به پژوهشهای جالبی دست می زند از تولید انرژی غذایی در بدن کسی که در اتاق کاملاً مسدودی به سر می برد (اتاق کالریمتری) تعیین ارزش غذایی و مولد حرارتی صحیح و مطالب دیگر.. اما قرآن چه کرده که در قرن ۱۵ قبل اشاره به منبع ایجاد کننده حرارتی غذایی چون شیر می نماید.

### مطلب خودمان

بر گردیم به مطلب خودمان: در سوره محمد است: والذین كفروا يتمعون و یا کلون کما تاکل الانعام و النار مثنوی لهم. کافران در موارد سکس و آمیزش و خوردن همانگونه اند که انعام متمتع میشوند و میخورند.

از آیاتی که آوردم شاید مطالب زیر عاید گردد:

۱) انسان از گیاه «شتی» و «غلب» و... بخورد و انعامش را نیز بر آنها بچرخاند دو معنی دارد اینکه انواع و اقسام گیاهان موجود باشد دیگر اینکه همه تازه و بر چراگاه باشد که مورد استفاده خود و انعامتان قرار می گیرد و لازم به بحث نیست که این دو موضوع بس جالب را شرح دهم زیرا: همه عناصر در همه گیاهان موجود است و هر چه تازه تر باشد موجودیت بیشتری دارند و هر چه زمان بر سبزی بگذرد عناصرش روبه کاهش می رود.

۲) با آنکه به کرات سخن از دریا و نهرها شده و آیاتی در این باره داریم در این باره داریم قرآن پافشاری دارد همه جا برای در عین حال که به لزوم تنوع گیاهان اشاره می فرماید جهت معرفی بهترین آنها یک شرط سودمند را قائل گردد و آن نزول باران و فرستادن آب است از قسمت بالا- (آسمان) بر گیاهان (همانگونه که امروز معمول گردیده است که با آب پاشهای مخصوص آب را بر سر گیاهان پخش کرده می ریزند) و ما می دانیم زنبور عسل روز بعد از باران فراورده ای بهتر و بیشتری داشته که شرح دادم و انعام نیز از گیاهان باران خورده فرآورده بهتری می دهند زیرا باران دارنده عناصر مفیدی از جمله ویتامین B۱۲ می باشد (شستشوی عناصر مفید گیاهان به وسیله باران بسیار ناچیز است)

۳) اما آنجا که از ارض و جرز و زمین باران نرسیده صحبت شده و نامی از آب باران آورده نشده استفاده گیاهی حیوان را قبل از انسان ذکر فرموده گویا پروردگار می خواهد هنگام به دست آوردن گیاه با شرایط بهتر، از ابتدا مورد استفاده انسان و بعد انعام قرار گیرد در صورتیکه در ارض جرز حیوان از گیاه بهره ببرد و انسان از انعام و فراورده هایشان.

۴) یقین است که کلمه ازواج (ازواج من نبات شتی) توجه فرمودید که ۱۵ قرن قبل قرآن کریم به نر و ماده بودن همه گیاهان اشاره فرموده است در صورتیکه تشخیص نر و ماده بودن بسیاری از آنها سابقه بیشتر از دوسه قرن ندارد.

۵) در سوره الحجر است: ذرهم یا کلوا و یتمتوا...

و در این جا آوردند که یتمون و یا کلون کما تأکل الانعام یعنی در آنجا که سخن از کافران است خوردن را قبل از تمتع آورده در صورتیکه هنگام شرکت با حیوانات تمتع را اول ذکر کرده و بعد خوردن را، و این می رساند که کافران خوردنشان به مانند انعام بدون توجه به کیفیت غذا (فلینظر الانسان الی طعامه) و بدون عمل به مفاد دستور انتخاب کمیتی غذا (کلوا و اشربوا و لا تسرفوا) بوده از این رو حیوانی همانند باشند که یک سوراخ دارند برای اینکه غذا واردش کنند و دیگری که از آن تمتع برگیرند (این دو هم به اجبار فرمان آفرینش تکوینی یکی جهت حفظ بقای فرد و دیگری برای صیانت بقای حیات نسل و اجتماع) و اصلا و ابدا از دخالت مغز و آفرینش تشریحی در آن خبری و اثری نیست و به کیفیت و کمیت توجهی نمی باشد.

پروردگار به نبی گرامی می فرماید: کافران را وا بگذار که بخورند و تمتع ببرند در صورتیکه ذات اقدسش خود هنگام تقسیم مردم به مومن و کافر. کافران را می فرماید متمتع می شوند و می خورند همانند انعام و جایگاهشان آتش است نبی گرامی کافران را وا بگذارد بخورند و تمتع ببرند تا آرزوهایشان بر دلشان بماند یک عمل تشریحی است زیرا از جانب نبی گرامی مأموریت انجام پذیرفته است در صورتیکه کافران متمتع شوند و بخورند همانند انعام مستقیما به وسیله ذات مقدس پروردگار اعلام گردیده و یک عمل خلقت تکوینی است که می توان در این چند جمله آنها را خلاصه نمود: از لحاظ تشریح خوردن (حلال باشد یا حرام) در تمتع و نطفه اثر دارد چنانچه در اخبار و احادیث نیز اشاره



به اثر خوراک والدین در وضع فرزندانشان شده است و چون تمتع همیشه پس از خوردن حاصل می گردد و شکم گرسنه (چنان قحط سالی شد اندر دمشق - که یاران فراموش کردند عشق) عشق نمی شناسد و به همان نسبت که نزد کافران خوردنی بد و برخلاف دستور دین انتخاب می گردد و این آرزو نزدشان می ماند زیرا می بینند، جان کننده و زحمت کشیده تا وسایل رفاه و خورد و خوراک زن و فرزند فراهم آورند و اینک آنان بر خرمن آرزویش آتش می افکنند و بر او و زرو و بال سنگین و مزاحمند.

اما این که پروردگار می فرماید تمتع گیرند و بخورند مانند انعام و از لحاظ تکوین موضوع بررسی می شود این که : در هر حال ملک منظم است، و هر چند تمتع کافران برای صیانت بقا و حیات نسل بوده باشد یا جهت حفظ بقا و نگهداری نفس در هر دو صورت چه نسل و چه نفس با یک فرمول درست ریاضی، تغذیه انسانی چون جنبه حیوانیت به خود گرفت جایگاهی جز آتش نمی تواند بپذیرد زیرا، ملک منظم است و همه چیز به نظم و حساب حتی هر چه را ماه خورشید دارد، و الشمس و القمر به حسابان (سوره الواقعة).

۶) آنچه از آیه سوره محمد که آوردند به نظر می رسد این که برای مغزی ها ایمان و عمل صالح مطرح است و جهت انعامی ها و بی مغزان فقط خوردن و تمتع بزرگترین مسئله زندگی بلکه برای زندگیشان همین دو کافی است.

۷) موارد دیگری نیز در باره انعام در قرآن آورده شده از شکارها - رنگ های انعام - قربانی کردن هابیل و قابیل

قربانی نمودن حضرت ابراهیم که عملاً به مردم آن زمان یاد داد: نه تنها برای بت بزرگ (بعل) نباید نخست زاده ذکور را فدا کرد بلکه برای خدای جل جلاله نیز این کار شایسته نبوده و فدا کردن انعام شایستگی دارد. و چند مورد دیگر که در قران از انعام نامی آورده شده از هر کدام می توان به نحوی پند و عبرت گرفت و همه در آینده مورد بحث قرار می گیرند فقط خود را ناگزیر می بینم این مطلب را تکرار نمایم که عبرت گرفتن واقعی از مسائل شیر انعام همان است که در آیه مربوط آورده شده و آن به وجود آمدن شیری است (حلال و طیب) از میان دو چیز (حرام و خبیث) از لحاظ خلقت تشریح و پیدایش شیری با ثبوت عناصر در آن از میان دو چیزی که دستخوش تغییرات است بر حسب غذا (از لحاظ خلقت تکوین) و این که محصول فراهم شده از خونی که همیشه PH آن قلیاست و از محتویات معده با PH اسید و روده ها با PH قلیا پیدا شد و خود داری PH مخصوصی هست که خواهیم گفت: همیشه می تواند در معده اسید و روده قلیا اثر گوارشی پسندیده خود را داشته باشد همانگونه که نبی گرامی نیز اشاره فرموده اد و در جلد قبل آورده شد نتیجه آنکه: شیر عناصر نسبتاً ثابتی دارد که از میان دو ماده نسبتاً نا ثابت پیدا شده.

شیر دارای PH نسبتاً ثابتی است که می تواند در هر محیطی اثر پسندیده خود را داشته باشد شیر یک غذای حلال طیب و پاکی است و از میان دو چیز ناپاک بوجود آمده است.

شیر رنگی دارد که با وجود جدا شدن از میان سرگین و خون نه بوی آنها را دارد و نه رنگشان را.



كتاب نسقيكم مما في بطونه من بين فرث و دم

اشاره

## یاد آوری

نظر ظاهر بینان است که بحث طولانی از مطالب مذهبی (مانند چند برگ گذشته) آقایان دانشجویان را خسته می کند و زیاده گویی از مباحث علمی مانند برگی که هم اکنون نوشته خواهد شد) آقایان طلاب را ناراحت می نماید در صورتیکه من از آقایان طلاب معذرت می خواهم اگر مطالب مذهبی به درازا می کشد و از آقایان دانشجویان پوزش می طلبم چنانچه مباحث علمی طولانی می گردد زیرا امروز: شکاف بین هر دو ترمیم شده همانگونه که شریعت و حقیقت - تشریح و تکوین - دستورات دینی و فرمولهای علمی از اول تا آخر با هم بوده اند و آنان دوست می دارند هم مطالب علمی و مذهبی را و اینان نیز طلاب مباحث مذهبی و علمی اند.

بحث طولانی هم اکنون شروع می شود، زیرا باید در این قسمت از بطون انعام و آنچه از شیر می دانیم و در قسمت قبل از سرگین (فرث) و خون (دم) مطالبی بنویسیم و هر چند بنا را بر اختصار بگذاریم باز به درازا می کشد.

**نسقیگم**

در قلمرو این کلمه که آشامیدن باشد در چند سوره قرآن (اعراف - فاتر - سجده) در مورد زنده کردن زمین خشک و مرده به کار رفت.... لاسقینا لبلد میت. فسقنا الی بلدمیت فاحینا به الارض و در این صورت با توجه به آیه وجعلنا من الما کل الشی حی که دو چیز خشک بر یکدیگر اثر ندارد و دخالت آب برای شروع اعمال شیمایی که اولین شرط حیات است لازم می باشد، آشامیدن نوعی بذل و عنایت و توجه خاص می باشد که یک جا ذات اقدس الهی برای زنده کردن زمین خشک و مرده فرموده و جای دیگر برای زنده نگه داشتن نوزاد قبل از تولدش مهیا و مهنا گردانیده و اینک برای بر پا نگه داشتن کودک و برنا و پیر آن را تجویز می فرماید.

**بطون**

خروج عسل از بطون که بطنهای چندی است و به زنبور عسل ارتباط داشت و قرآن آن را متذکر بود در جلد قبلی مورد بحث قرار گرفت و اینک خروج شیر را نیز از بطون پستاندار باید شرح دهم. هر چند در این جا مسئله بطنهای حیوان روشنتر بوده و چون موضوع شیر جدا شده از میان فرث و دم ما را به بطنهای قلب پستانداران که پر از دم (خون) است و بطن پر از فرث حیوان (شکمبه) متوجه می سازد و شرح هر کدام در جای خود به اختصار داده خواهد شد اما از کجا قرآن ۱۵

قرن قبل گذر گاه خون و سرگین را شامل چند حفره دانسته و آنها را بطون نامگذاری فرمود؟ دیگر با معجزه های قرآن آشنایی دارید و ضمن مطالعه به نکات علمی شگفت قرآن باز هم بر خواهید خورد. تنها ناگزیر به ذکر این مطلب که شکمبه نشخوار کنندگان دارای چند حفره (چهار) بوده و به عقیده برخی : با منظور داشتن ضمیر مفرد (ه) در کلمه بطونه و ضمیر مفرد (ها) در جمله نسقیکم مما فی بطونها از سوره مومنون مقصود قرآن کریم تمام اعضای داخلی شکم حیوان از کبد، طحال و غیره و در این صورت با توجه به دخالت اعضای دیگر در عمل هضم و جذب و خون سازی (مربوط به فرث و دم) به اعجاز دیگر قرآن وقوف حاصل خواهیم کرد.

### اجازه خواستن

اگر یادتان باشد در جلد قبلی تقریباً ده خبر و روایت آوردم که معروفترین آنها من عرفا نفسه فقد عرف ربه بود و مزمون همه این که : خودشناسی خداشناسی است در این جا باید افزود با توجه به این که سوخت و سازهای غذایی و هضمی و جذبی در پستانداران با توجه به اختلافات جزئی چندی که مهمتر از همه اختلاف طول روده های پستانداران است که در جلد قبل به آنها اشاره شد شاید این اجازه را داشته باشند که از مدفوع و خون و شیر انسان بحث و بررسی به عمل آورده و شناسایی انسان را مقدم و برتر دارم.

ناگفته نماند : همه جا سعی در اختصار مخصوصاً مطالب مربوط

به مدفوع و خون می گردد و هم اکنون این سؤال را در این جا از خوانندگان می نمایم، آیا صلاح است هر غذایی را که در قرآن از آن نام برده شده به تفصیل آورد و یک جلد را در انحصار و اختصاص یکی از آنها در آورده و جلدهایی به ماند کتابهای عسل و شیر تقدیم داشت یا رعایت اختصار بیشتری پسندیده تر می باشد همانند این کتاب خستگی آور خواهد بود؟ منتظر قضاوت و انتقاد و بلکه چشم انتظار پاسخ عنایت آمیزتان هستم!

## مدفوع

هر روز در حدود ۵۰۰ CC محتویات گذشته از مری و معده و روده کوچک از دریچه بین دو روده کوچک و بزرگ (ایلئوسکال) عبور کرده به روده بزرگ وارد می شود در کولن (قولن) بیشتر آب و عناصر موجود جذب شده و تقریباً ۱۰۰ CC مایع همراه مدفوع خارج می گردد عمل جذبی روده بزرگ در نیمه اول آن به نام قولن جاذب صورت می گیرد و در قسمت دوم که مدفوع انبار می شود قولن انبار کننده نامگذاری شده است.

سطح مدفوع به علت وجود بی کربناتهای جذب نشده قلیایی و عمق و داخل آن که فعالیت باکتریها وجود دارد اسید می باشد. (فعالیت باکتریها در انعام فوق العاده اهمیت دارد زیرا در هضم سلولوز که قسمت اعظم آنهاست مؤثرند) باکتریها در ساختن ویتامین K، ویتامین B۱۲، تیامین ریو فلاوین و گازهای گوناگون دخالت دارند که ساختن ویتامین K به وسیله آنها حائز اهمیت است زیرا به وسیله غذا مقدار لازم وارد بدن نمی شود



مدفوع یک نفر انسان سالم سه چهارم آب است و ۳۰ در صد بقیه باکتریهای مرده - ۱۰ - ۲۰ درصد چربی، ۱۰ - ۲۰ درصد مواد معدنی ۲ - ۳ در صد پروتئین و قریب ۳۰ درصد مواد دیگر.

### پیدایش مدفوع

در پیدایش مدفوع که قسمت بدون مصرف غذایی وارد شده است به علاوه بعضی دیاستازها و عناصری که بدن به آن افزوده دستگاه گوارش دخالت می نماید که از دهان شروع و به مقعد ختم می گردد و هر قسمت از این لوله مذکور برای انجام عملی مأموریت یافته اند چنانچه عبور ساده غذا به طرف معده در مری اباشته شدن غذا و ماده مدفوعی در معده و قولن طرف چپ (قولن نازل) - هضم غذا در معده و دوازدهه و ژگوزونوم و ایلئون - جذب در تمام روده کوچک و نیمه اول قولن انجام می گیرد جدار روده و معده چند نوع حرکت دارد که سبب می شود قسمت وسط غذا نیز با جدار آنها تماس پیدا کرده و در عین حال به طرف جلو رانده شوند. (بسیاری از هیجانان و ناراحتی های روانی از قبیل وحشت و ترس به وسیله دستگاه عصبی سمپاتیک و چه بسا اضطراب و ترس و خشم و غصه طولانی به واسطه اعصاب پاراسمپاتیک دیگر گونیهای در کار دستگاه گوارش به وجود می آروند بدین طریق که در وضع اول حرکات لوله گوارش را متوقف و در صورت اضطراب و غصه حرکات را افزایش داده و ایجاد اسهال می نماید و در جلدهای قبلی گفته شد که چگونه غذای تهیه شده از راه حرام و ستم بر دستگاه گوارش اثر بعدی خواهد گذاشت).

غذا با جویدن در دهان مرحله اول گوارش انجام می گیرد که در جلد‌های قبل به آن اشاره گردید و سفارش اسلام را نیز در این باره آوردم. بعد عمل بلع است که در مرحله اول با اراده و به کمک زبان و در مرحله دوم و سوم که غیر ارادی است همه از حلق به مری و از مری به معده رانده می شود، هنگام عبور لقمه از حلق به مری سوراخ‌های بینی که در حلق باز است به وسیله شرع‌الهنک مسدود می شود تا ذرات لقمه به بینی وارد نشود و طناب‌های صوتی به یکدیگر با شدت هر چه تمامتر نزدیک شده و اپی گلود عقب رفته نمی گذارد لقمه وارد مجرای ریه (تراشه) که باز و فراخ است گردیده بلکه لقمه را وارد مجرای تگتر و بسته تر مری می نماید. در آنجا که غذا از مری به طرف معده رانده می شود حرکات کرمی (دودی) مری به طرف معده است آنچنانکه اگر شخص سرش را پایین و پاهایش را بالا کنند باز آب یا لقمه به طرف بالا در معده می افتد.

غذا که وارد معده می گردد سه عمل بر آن صورت می گیرد: عمل انباری معده که تا حدود یک و نیم لیتر در خود جای می دهد و هر غذای بعدی بر سطح قبلی جای داده می شود - عمل مخلوط شدن که غذا را با جدار معده و در نتیجه با ترشحات آن مجاور می سازد و در ضمن به تدریج آن را به سوی دریچه بین معده و روده می راند - عمل رانده شدن به جلو که بستگی به پذیرش اثنی عشر نسبت به محتویات معده دارد.

اعمال تخلیه معده به وسیله فشار حرکات دودی انجام می گیرد ولی دریچه بین معده و اثنی عشر (پیلور) مانع عبور غذا می شود

تا این که حرکات دودی تجدید و تکرار می شود و با هر موج چند سانت متر مکعب از غذای آبکی شده در معده (کیم) وارد اثنی عشر می گردد تا آنجا که اثنی عشر انباشته شود در این حال با عکس العمل (رفلکس) مانع تخلیه بعدی معده می شود به علاوه که دریچه پیلور عمل شگفت انگیز دیگری دارد: معده محیطی اسید و روده قلیا دارد زمانی که غذا در محیط معدی به خوبی آغشته با ترشحات گردید و اسیدی شد یک طرف دریچه پیلور که به جانب معده است با اسید باز می شو و جانب دیگر که به طرف اثنی عشر است با قلیا شدن کیم در معده بسته می گردد و عجیب این است که غذای چرب در معده به همین منوال حتی تا سه ساعت به تاخیر می افتد.

در روه کوچک نیز حرکاتی است که غذای شیره ای شده (کیم) را به هم می زند تا با جدار روده و ترشحات آن تماس یابد و حرکاتی که آن را به جلو یعنی به جانب مقعد براند.

از کبد مرتبا صفرا ترشح و در کیسه صفرا جمع می گردد همین که غذای چرب وارد روده کوچک شد ترشحاتی از جدار روده به خون و از آنجا به کیسه صفرا رفته آن را منقبض ساخته صفرا را به طرف روده می راند در این حال حرکات دودی روده به سوراخی ادی (سوراخی از مجرای کیسه صفرا که در روده باز می شود) می رسد و هنگام عبور آن را باز می کند و مقداری صفرا بر کیم ریخته می گردد و با هر حرکت دودی این عمل تکرار می شود و ما می دایم املاح صفراوی برای هضم چربیها (امولسیونه کردن چربیها) لازمند.

دریچه بین روده کوچک و بزرگ (ایلئوسکال) نمی گذارد از روده بزرگ فضولات به روده کوچک برگردد ولی با هر موج دودی فقط CC۵ و در روز CC۴۵۰ از کیم روده کوچک را به روده بزرگ وارد می کند.

در روده بزرگ آب و الکترولیت‌های موجود در کیم جذب می شوند، ماده مدفوع انباشته می گردد تا وقتی که مجددا همانند ابتدای این لوله (در دهان) که تا حدودی عمل ارادی وجود داشت باز شود، برای اجابت مزاج نیز تا زمانی محدود اراده دخالت می نماید.

### اعمال ترشعی لوله گوارش

از دهان تا قولن آنزیم‌های ترشح می شود (در قولن بسیار ناچیز است) برای هضم غذا و موکوسی ترشح می شود برای اینکه جدار روده از طرفی از این ترشح غلیظ در تماس با غذا محفوظ بماند و از طرف دیگر با عمل لغزنده ای که انجام می دهد عبور مواد را تسهیل کند.

محرک اغلب ترشحات لوله گوارشی فقط غذای وارد شده در آن است و مقدار ترشعی که می شود همیشه در خور و اندازه ای است که برای هضم مواد بآن نیازمندند و حتی نوع آنزیم ها و سایر مواد مترشحه بر حسب نوع غذا تغییر می کند.

در دهان روزانه بین CC ۱۰۰۰ تا CC ۱۵۰۰ بزاق از غدد (بناگوشی - تحت فکی - زیر زبانی) ترشح می شود (غدد

کوچک دیگر نیز هستند) نوع آبکی آن که دارای پتیلین است و بر مواد نشاسته ای اثر می نماید و نوع سفت آن که اطراف لقمه را لغزنده می سازد و هر وقت آدمی غذای سفت بخورد آبکی بیشتر به کمک می آید و ترشح بزاف سه مرحله دارد مغزی که با شنیدن نام یا بوی غذا قبل از ورود غذا به دهان ترشح شروع می گردد - مرحله دهانی که با تماس غذا ایجاد می گردد و مرحله معدی روده ای که مخصوصا اگر غذای محرکی بوده باشد برای رقیق کردن آن تا صدمه ای به جدار نرسد معده و روده نیز کمک عکس العملی می نمایند.

عمده ترشح مری همان ماده موکوسی است که لیز خوردن و لغزندگی دارد.

در معده سلولهای هستند که موکوس ترشح می نمایند و آنها که مخصوصا پپسین را مترشحند - سلولهای که ترشح اسید کلریدریک می نمایند - مقداری هم لپياز و آمیلاز در معده ترشح می شود (مجموع ترشحات از کلیه مراحل سه گانه مغزی - معدی روده ای معده به ۲۰۰۰CC در روز می رسد که با هیجان و اضطراب تغییر و ازدیاد فاحشی می یابد و به ۲۶۰۰۰ یا بیشتر می رسد).

در ترشح معده با: ورود غذا به روده - با پیشرفت و کفایت هضم در خود معده - با پیدایش و وجود چربی و بمیزان کمتری قند در روده کوچک وقفه حاصل می گردد.

ترشحات لوزالمعده (تریپسین - کیموتریپسین - کربوکسی پلی پپتیداز برای مواد بیاض البیضی. آمیلاز برای قندی نشاسته ای ها - لپياز جهت چربیها ...) قادر به هضم هر سه دسته

مواد غذائی (پروتئین ها قندی ها - چربی ها) هستند.

ترشحات لوزالمعده نیز هماهنگ ترشحات معده و روده ها بوده و حتی در مرحله مغزی معده بوسیله راه عصبی ترشح آن آغاز می گردد که با ورود غذا به روده افزوده می شود کبد آنزیم گوارشی ندارد و از نظر هضم فقط اسیدهای صفراویش اهمیت دارند. ترشح کبد برخلاف سایر ترشحات متناوب نبوده و صل بهم صورت می گردد ولی تا در روده نیازی بآن نباشد در کیسه صفرا جمع می گردد و ترشحات روزانه صفرا بطور متوسط ۶۵۰ CC می باشد.

ترشحات روده فراوان بوده چند نوع برای هضم مواد بیاض البیضی - چهار نوع (سوکراز - مالتاز - اینرو مالتاز و لاکتاز) جهت هضم قندیها - لیپاز که سبب تجزیه چربیهاست - اندکی آمیلاز که بر قندیها اثر دارد و ... و مجموع همه روزانه به ۳۰۰۰ CC می رسد.

موکوس ترشح مهم روده بزرگ است که مانع خراش دیوار روده می شود و مواد دفعی را بهم می چسباند و سطوح آن را ملایم و لغزنده می سازد و سدی در مقابل اسیدهایی است که در عمق مواد مدفوعی است و مهمتر از همه دیواره روده را در برابر فعالیت شدید باکتریها حفظ می نماید (در غیر اینصورت دیواره تحریک شده علاوه بر موکوس مقدار زیادی آب و الکترولیت نیز ترشح می نماید که نمونه ای از آن بوجود آمدن اسهال عفونی است).

## هضم و جذب

آنچه لازمه حیات است و باید به بدن برسد در جلد چهارم در تقسیم بندی غذاها آورده شد که قندها بودند و چربیها و پروتئین ها و ویتامین ها و مواد کانی و ... ولی بحث ما در اینجا از سه تای اول است زیرا بهمین صورت که وارد بدن می شوند نمی توانند بهمان شکل طبیعی از جدار روده و معده جذب شوند.

در هضم غذاهای گوناگون هیدرولیز رکن اصلی عمل هضم است و تقریباً تمام مواد قندی نشاسته ای - چربیهای خنثی که تقریباً تمام چربیهای غذای روزانه را تشکیل می دهند و پروتئین ها بوسیله پدیده هیدرولیز شکسته و به مواد ساده قابل جذب تقسیم می شوند.

هیدراتهای کربن (مواد قندی) سه مبدء دارند: سوکروز (قند نیشکر) لاکتوز (دی ساکارید موجود در شیر که بعد راجع بآن بحث می شود) و مواد نشاسته ای که تقریباً در تمام غذاها بویژه در غلات و حبوبات وجود دارد و قندهای گوناگون دیگر و مقدار کمی قند ناشی از مواد گوشتی و سلولز.

در دهان مواد قندی با پتیالین بوسیله جویدن مخلوط می گردد و ۳ - ۵ درصد نشاسته در آن به مالتوز تبدیل می گردد ۳۰ - ۴۰ درصد نشاسته وارد شده به معده قبل از آنکه کاملاً غذا با ترشحات معده مخلوط گردد به مالتوز مبدل می شود ولی بیشتر از همه آمیلاز الفای لوزالمعده و ناچیز آمیلاز در روده نیز بقیه عمل تبدیل را انجام می دهند. در روده نیز آنزیم های

چهارگانه که نام برده شدند لاکتوز و سوکروز و مالتوز و اینرومالتوز را می شکنند و بعناصر ساده ای قابل جذب تبدیل می نمایند (لاکتوز که مورد بحث ما خواهد بود به یک مولکول گالاکتوز و یک مولکول گلوکز تجزیه می شود).

چربیهای غذای روزانه چه حیوانی چه نباتی بیشتر چربیهای خنثی هستند و بوسیله لیپاز معدی و اسید کلریدریک در معده هضم ناچیزی می شوند و بقیه در روده کوچک انجام می گیرد که با دخالت صفرای ترشح شده از کبد و مخصوصا لیپاز لوزالمعده و اندکی لیپاز روده کوچک انجام می گردد.

مواد بیاض البیضی تقریبا منحصر می شوند به گوشت ها و سبزیجات. در معده بوسیله پپسین (در محیطی که حتما باید اسید باشد) در جوار اسید کلریدریک - رنسن که کازئین شیر را منعقد و آنرا دلمه می نماید و در شیرخواران فراوان وجود دارد و به هضم کازین کمک می نماید. در روده کوچک تریپسین لوزالمعده با عمل هیدرولیز و کیموتری پسین کربوکسی پلی پپتیداز نیز در هضم مواد سفیده ای شرکت می نمایند در روده کوچک ترشحات خود روده نیز شرکت دارند.

### جذب در معده و روده

۹/۰ تمام جذب در روده کوچک است که به ۵/۹ لیتر می رسد (بانضمام ترشحات جدارها). سطح روده ها برای آنکه بر طول روده ها افزوده نشود اما سطح آن در برابر غذا فوق العاده افزایش یابد دارای برجستگیها و چین و شکن هائی شده که در آنها



شعریه های شریانی و وریدی و مجاری لنفاوی تا نزدیک نوک آنها پیش آمده و تعداد آن ها به میلیونها می رسد. علاوه بر قندیها - چربیها - سفیده ایها، آب و سدیم و کلر، پتاسیم، کلسیم، منیزیم، فسفاتها و بیکربناتها و از گازهای در روده اکسیژن جذب می شوند.

### گرسنگان نام

طبق معمول می خواهم برای رفع خستگی از موضوع خارج شوم. در جلدهای قبلی هم موضوعهائی خارج از برنامه آوردم که جالبترین آنها - فرق نابغه و پیغمبر - بود (۱) و استقبال بی نظیری از آن بعمل آمد زیرا: از هفتاد وجه تمایزی که بین پیامبر و نابغه آوردم کسی نمی تواند منکر همه اش گردد و پذیرفتن فقط یک مورد اختلافش کافست که بقول یکی از آقایان همکارانم حتی فلان استادی در دانشکده آنرا عنوان نکند که: پیامبران نوابغ خارق العاده ای بودند که در مردمشناسی و علم الاجتماع فوق العادگی داشته اند یا اینکه همکارم آقای ... کتابچه ۷۲ صفحه ای اش را چاپ کند و اصرار داشته باشد رایگان در اختیار برخی مردم و حتی بعضی ادارات قرار دهد و قضیه کتابچه از اینقرار است.

چاپ ۱۳۴۶ بنام: چگونگی بوجود آمدن نبوغ - طرز پیدایش ایان.

چند برگش که مربوط به قسمت اول (طرز پیدایش نوابغ) بود از کتابهای اساتیدی چند استخراج و خلاصه می شد در اینکه

هر کس شکست عشقی - درد یتیمی - رنج فقر و ... بیشتر کشیده باشد می تواند بیشتر امیدوار باشد که نابغه خواهد شد و با کمال تأسف باید گفت نویسنده بمطالعه همان اوراق قدیمی اکتفا نموده و پژوهشهای جدید یعنی موضوع ژن ها را که در پیدایش نبوغ (بویژه مسئله موتاسیون و جهش) را که عامل اصلی است فراموش کرده اند مطالعه شود ، همچنین وقت آنکه کتابهای مؤلف محترم کتاب نبوغ و دانشمندان تالیف ها و لرلک ارلیس یا ... را بخوانند نداشته اند.

قسمت دوم چون معلومات خودشان نیز در آن وارد شده حاوی چنین مطالبی است : محمد به تمام آنچه باعث تحرک پیدایش نبوغ بود رسید از جمله از پدر و مادر در شش سالگی یتیم شد (هر بچه دبستانی می داند که حضرت در شکم مادر بودند که پدرشان وفات یافت) به هرگونه رنج و بدبختی دچار گردید (با توجه باینکه خاندان رسالت و خویشاوندان حضرت از قریش و بزرگ مکه و کلید دارد حرم بودند و سقاییت خارج با آنها بود !)

بعد نبوغ انشتین (یهودی) با نبوغ حضرت مقایسه شده و در عین حال در سراسر کتابش فقط درباره حضرت محمد و حضرت عیسی سخن هائی گفته و از حضرت موسی علی نبینا و علیه السلام (پیامبر یهودیان بیک مورد اکتفا نموده و نامی آورده است. کسیکه حداکثر ده مرتبه به مجالس وعظ و خطابه اسلامی رفته باشد. دانش آموزی که درسهای تاریخی اسلامی دبستان و دبیرستانی خود را یادآورد همینکه کتاب مذکور را

می خواند بیاد دو چیز می افتد !.

(۱) آیا کسیکه تا این پایه از اسلام بی اطلاع است قصدش از بحث اسلامی و نوشتن کتاب مربوطه چیست ؟

(۲) آیا کسانی که سالهای قبل تاریخ خوانده اند مطالبی غیر از مطالب کتابهای تاریخی امروزی دیده اند یا از خواص دانشکده پزشکی دگرگونسازی تاریخ است !.

اما همان دانش آموز اینگونه پاسخ می دهد و خود را اقناع می کند : عربی در چاه زمزم ادرار کرد تا معروف شود ! چند سال پیش روزنامه ها نوشتند خساطی بگوش رئیس جمهوری زد پس از دستگیری به پلیس گفت هیچکس بمن اعتنا و توجهی نداشت خواستم معروف شوم ، این هم سومی آنها که آقای دکتر به مسلمین و نصارا منت گذاشته کتابی نوشته و حتی رایگان هم باطراف فرستاده اند و ما منتشان را قبول داریم زیرا در کتابشان مطالب رسوا کننده زیر چشمگیر است :

(الف) قرآن دستور غیر عملی صادر می کند که باید نوزادان را دو سال شیر داد. اما ما در چه خیالیم و فلک در چه خیال. ما در جلد قبل (۱) همین آیه را بعنوان اعجاز و شگفتیهای اسلام آوردیم که چگونه قرآن تولد از شش ماه بعد را قابل زیست دانسته و دوران شیر دادن را بر حسب رسیدن و یا نارس بودن نوزاد تعیین فرموده است و ایشان آنرا غیر علمی تصور کرده است.

(ب) قرآن هر چه دستور یا وعده می دهد به مردان است

و عده بهشت را فقط به مردان می دهد و ... زنان را بکلی فراموش کرده و بحساب نیاورده. این هم جوابش با دانش آموزان دبستانهایی است که قرآن خوانده اند تا پس از ذکر این مطلب که در قرآن سوره زنان ، النساء داریم ولی سوره رجال نداریم برایش بشمارند :

چند مرتبه کلمه مؤمنات (و المؤمنین و المؤمنات - مردان با ایمان و زنان ایماندار) حافظات قانات و ... و کلماتی که مؤنث است آورده شده بعلاوه مگر برای یک مرتبه هم شده ای آیه را نخوانده است : انی لا اذیع عمل عامل منکم من ذکر او انثی (سوره آل عمران) و من یعمل من الصالحات من ذکر او انثی و هو مؤمن (سوره النساء) من عمل صالحا من ذکر و انثی و هو مؤمن ... (سوره ق) من عمل صالح من ذکر او انثی و هو مؤمن فلنحییه حیوه طیبه (سوره النحل) که عمل زند و مرد حساب می شود و اگر عمل مرد یا زن صالح باشد پاداش و زندگانی گوارا و شایسته ای خواهند داشت. (البته بدانند ذکور یعنی مردان - اناث یعنی زنان) مهمتر آنکه بعلتی (می ترسم علتش را بنویسم نویسنده اغفال شود) در اکثر مورد ضمیر مذکری ورده شده و مؤنث را هم شامل است : کتب علیکم الصیام. اقم الصلاه یعنی هم مردان و هم زنان روزه بگیرند و هم نماز بپای دارند.

متأسفانه مؤلف مذکور کتابهایی که راجع به زن در اسلام نوشته شده نخوانده اند که در عصر جاهلیت مردم چه بودن و در

اسلام و قرآن و نزد نبی گرامی و ائمه اطهار چه شدند.

نزد قرآن: سوره ای بنام زنان (النساء) نازل شده و سوره رجال نداریم. زنی بنام حضرت مریم بالاترین مقام را دارد (۱). زنی (همسر فرعون کافر) سرمشق زنان عالم محسوب شده و از سخنش تعلیم جهانی داده می شود (۲) و مهمتر از همه که: بسیاری از مردان بر بعضی از زنان و برخی زنان بر بعضی مردان فضیلت دارند (الرجال قوامون علی النساء بما فضل الله بعضهم علی بعض ... سوره النساء).

از اسلام که: هر گاه فرزندی به نماز مستحبی ایستاده و پدر او را صدا کرد باید بدون اینکه نمازش باطل گردد اظهار وجود نموده پاسخ دهد در صورتیکه اگر مادر او را صدا کرد می تواند نماز را ببرد و او را اجابت کند از نبی گرامی و ائمه اطهار هزاران خبر و حدیث ..... اللجنة تحت اقدام الامهات (بهشت زیر پای مادران است).

دیگر در خانه اگر کس است یک حرف بس است خدا رحمت کند این یمین را: آنکس که نداند و نداند که نداند - در جهل مرکب ابدالدهر بماند. آنکس که نداند و بداند که نداند - لنگان خرک خویش بمنزل برساند. و آنکس که بداند و بداند که بداند - اسب شرف از گنبد گردون بجهاند. و من اضافه می کنم: آنان که ندانسته کتابی بنویسند - دانند ندانند و پی نام و نشانند. فقط طرح این مسئله مانده است که آیا مؤلف خود

۱- سوره آل عمران.

۲- سوره التحريم.

با چه تحریکاتی نبوغ نویسندگی پیدا کرده اند. چنانچه توانستند علل را پیدا کنند در این مقایسه و سنجش نیز موفق خواهند گردید که: آیا اسلام برای زنان چه کرد و کسانی چند غرب زده برای زنان چه کرده اند. زن یک کالای تجارتي که اگر تصویر نیمه عریانش بر کالا- قالب نشود برای فروش روی دست صاحبش می ماند. اگر زن نیمه عریان در فیلم بازی نکند یا پشت مجله گراور نشود یا در رستوران و هتل ها برقصشان و در هواپیماها بساقشان توجه نگردد نه آن فیلم آموزنده خواهد بود نه آن مجله مطالب بدرد بخوری خواهد داشت نه آن رستوران غذای سازگار و خوبی دارد و نه هواپیما زود و خوب به مقصد خواهد رسید آیا احترام زنان در معیشت بی ارزش. ارزشمند است و یا شرافتشان با بحد نصاب رسیدن مشتری بستگی دارد.

انصاف باید داد که در مواردی چند آقای نویسنده به گوشه ای از نبوغ خود آب و رنگی داده اند مخصوصا آنجا که می گوید خدای مسلمانان حنجره و طنابهای صوتی دارد زیرا در قرآن است که خدا حرف زده خدای مسلمانان چشم و گوش دارد زیرا در قرآن است که هوالمیع البصیر شنوا و بیناست. شایسته است واقعیتی را عرض کنم. سالهای قبل - چند نفر از دوستان در خدمت مرد فاضل عالمی بودیم. در گوشه ای که ما بچه ها بودیم یکی می گفت فلانی «از» را «عز» نوشته و دیگری می گفت بهمان «است» را «عصمت» می نویسد آن مرد مذکور گفت واقعیتی است مهمتر که آقائی بود هر وقت می خواست بنویسد «خر» یک «هر»

می نوشت و نقطه ای بالای می گذاشت «هز».

خدا مریضای همه پزشکان را شفا عطا فرماید و گاهی نیز نظر مرحمت و شفا به برخی پزشکان قلمزن نویسنده مانند دو نفر پزشکان محترم: نویسنده کتاب ۷۲ صفحه ای مذکور و نویسنده کتابهای اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، بفرماید!

البته گاهی هم نبوغ و تحرک بعلت در بدری و سرگردانی در غربت پیش می آید که کسی کارهایی کرده باشد و از خجالت نتواند در شهرش بماند!

### خون - دم

با آنکه فوق العاده رعایت اختصار شده و همه دستگاہ گوارش در احصار چند برگ در آمد در یک حالت بینابینی بسر می برم زیرا با نقل مطالبی از کتابهای دیگران و نام خود را بعنوان نویسنده بر آن گذاردن دور از انصاف می دانم در صورتیکه به اجبار برای نتیجه گیری باید از ساختمان و چگونگی پیدایش فرث (فضولات) و دم (خون) مطالبی بنویسم، باز هم چشم انتظار عنایات اصلاحی و انتقادی خوانندگان هستم که در این باره قضاوت و دستور دهند آیا باز هم هر غذائی را به تفصیل در یک جلد بیاورم؟. (آنچه را می توان مایه امیدواری دانست آنکه: چون در جلدهای فیزیولوژی و اسلام آوردن همین مطالب ضروری است در ایجا هست و آنجا گفته و تکرار نخواهد شد) دستگاهی که خون در آن است (دستگاه قلبی عروقی) مسئول انتقال مایع و مواد غذائی از یک قسمت بدن بقسمت دیگر است.

۵۷ درصد وزن بدن مایع است قسمت اعظم این مایع

یعنی ۲/۳ آن در داخل یکصد تریلیون سلولهای بدن و ۱/۳ بقیه مایع خارج سلولی است که دائما در سراسر بدن در حال حرکت و اختلاط می باشد و در دو مرحله در تمام بدن گردش می کند: مرحله اول گردش مایع بین سلولهای بدن و مویرگهاست. مایع خارج سلولها مقدار زیادی ین سدیم و کلر و بیکربنات و مواد غذایی و ترشحات یاخته را دارد مقادیر کمی یون کلسیم، منیزیم، فسفر و اسیدهای سولفات و فسفات و مقدار زیادی پروتئین دارد (مواد غیر الکترولیتی مایع خارج سلولی درصد: فسفولیپیدها ۲۸۰ - کلسترل ۱۵۰ - گلوکز ۱۰۰ - اسید اوریم ۳ - اوره ۱۵ - کراتینین ۱۵ - بیلی روبین ۵/۰ و ... ) (ترکیبات داخل سلولی بدون ین کلسیم است).

قلب مانند تلمبه ای است که یک قسمت خون را به ریه ها می فرستد و در آندو همیشه ۴۱ خون وجود دارد تا اکسیژن داخل حبابچه های ریوی را بگیرند و به همه بدن برسانند و گاز کربنیک را بگیرند و از طریق ششها دفع نمایند و این گردش کوچک خون است. قسمت دیگر گردش بزرگ خون است که قسمت بیشترش در مویرگهای جدار دستگاه گوارش بجریان می افتد (یعنی با سرگین و مدفوع و فضولات تماس دارد) تا از این راه هیدراتهای کربن و اسیدهای آمینه و غیره موجود در غذاها را که در روده ها هستند جذب نمایند و بطور کلی قلب یک انسان طبیعی در هر دقیقه پنج لیتر خون به دستگاه گردش خون می فرستد. مایع خارج سلولی شامل پنج قسمت مایع بین سلولی - پلاسما -



مایع مغزی نخاعی - مایعات لوله گوارش - مایع فضاهای ذخیره ای بدن می شود که قسمت دوم و چهارم آن مورد نظر و بحث است.

حجم متوسط خون در انسان بالغ ۷۰ کیلوگرمی CC۵۰۰۰ است که ۲۷۵۰ آن پلاسما و CC۲۲۵۰ گلبولهای قرمز است و هر چه چربی بدن بیشتر شود خون نسبت به وزن کم تر شده است و در زنان چاق کاهش بیشتری از زنان غیر چاق دارد (پلاسما به خون بدون سلول گویند)

مایع لوله های گوارش مقدارش در ساعات مختلف روز متناسب با هضم و جذب مواد غذایی فرق می کند و در مواقعی یک لیتر و در هنگام انسداد روده حتی به ده لیتر می رسد و آنچه مهم است اینکه: الکترولیت های مایعات دستگاہ گوارش شبیه مایع بین سلولهاست و از اینرو این مایعات نیز جزو مایع خارج سلولی محسوب می شوند.

گویچه های سرخ با قطر متوسط ۸ میکرون و ضخامت حداکثر ۲ میکرون مکعب بطور متوسط در فرد سالم نزدیک پنج میلیون عدد در میلیمتر مکعب خون وجود دارد و مهمترین عملشان رساندن اکسیژن از شش ها به انساج مختلف بدن است. گویچه های سرخ در چند هفته اول بوسیله کیسه زرده جنین و در اواسط آبستنی توسط کبد و قسمتی از طحال و غده لنفی و در ماههای آخر آبستنی بوسیله مغز استخوان ساخته می شود که تا زمان بلوغ تمام استخوانها در این کار دخالت می نمایند اما بعد از بیست سالگی گلبول سرخ سازی بوسیله

استخوانهای مهره ها - دنده ها - استخوان جناغ سینه انجام می گیرد (مقداری نیز گلبول سفید در خون همیشه وجود دارد که در جلد اول بآنها اشاره شد).

آنچه در اینجا لازم است باختصار گفته شود اشاره ای به خون زن آبستن است که اندکی قبل از زایمان حجمش سی درصد بالاتر از طبیعی است. ابتدا در اثر افزایش حجم خون و رقیق شدنش گلبولهای سرخش کمتر می باشد اما در اواخر بارداری مغز استخوان برای ساختمان گلبولها بسیار فعال شده و شمارش گلبولها را بسر حد طبیعی می رساند. بهر صورت زمان زائیدن نزدیک به دو لیتر خون اضافی در دستگاه گردش خون مادر وجود دارد که فقط ۴۱ این خون در حین زایمان از دست می رود و بقیه ذخیره اطمینان بخشی می باشد.

۸ درصد خون در شریانها و ۵ درصد در مویرگهای بزرگ و ۲ درصد در مویرگهای متوسط و ۵ درصد در مویرگهای کوچک و ۱۲ درصد در وریدهای بزرگ و ۲۵ درصد در وریدها و سینوسها و غیره است.

## بین

... بین فرث و دم ... بین محتویات شکمبه انعام و خون آنان ...

بین در فارسی میان دو چیز را بیاد می آورد. اگر گفته شود نقطه «الف» بین نقاط «ب» و «ج» قرار دارد یعنی «الف» می تواند نقطه ای باشد که دنده به دنده نقطه «ب» گذاشته یا کمی

دورتر و دورتر و ... یا در کنار نقطه «ج» یعنی نقطه الف یکی از هزاران نقطه هائی است که فاصله بین ب و ج را پر کرده اند و میان دو کس جنگ است و بین دو کس صلح و ... همه از این حد معنی تجاوز نمی کند ولی در عربی کلمه بین معانی مختلفی دارد از جمله : جدائی - پیوستگی - دوری - فزونی - فشلیت و ...

بررسی کلمه «بین» در قرآن : سخن بسیار تازه و شگفتی می باشد و در عین حال ممکن است اشتباه هم کرده باشم ولی بهره برداری و نتیجه گیری در هر صورت یکی است.

کلمه انرژی را در بسیاری موارد دیده و حتی بچگونگی پیدایش انرژی در تمام قسمت ها آشنائید : در فرمولهای شیمیائی معدنی - در ساختمان و سنتز مواد آلی و .... از جمله انسان دستگاهی است که قسمتی از عناصر غذایی را به انرژی مبدل می سازد. انسان هر عملی را انجام می دهد مقداری از آن انرژی اخذ شده را مصرف می کند. انسان از عصاره های خاک آفریده شده و بسوی آن برمی گردد و تا زمانیکه در این دنیاست باز عناصر اخذ شده از خاک را بوسیله گیاه و حیوان انجام گرفته بنام غذا می خورد و به انرژی و عمل مبدل می سازد : انسان از خاک است و بسوی خاک بر می گردد و در هر حال خاک نگهدارنده است و فردا نیز همین خاک با جمع و جور ساختن انرژیها و عناصری که هر کدام بنام وی مشخص و مختصند او را زنده و مبعوث می نماید. از موضوع خارج نشوم ، تصور کنم هر جا در قرآن حاصل از بین چیز یا چیزهائی بوجود آید که مراحل جمادی و نباتی و پست جنبندگان در کار است یک کلمه بین ذکر

شده باشد: باران از بین ... شیر از بین ... و نطفه بین صلب و ترائب و ... اما همینکه موجود می خواهد مغزی پیدا کند و رتبه ای در زندگانی باو داده می شود بلکه بدرجه حشر و قسامت مفتخر گردد (و اذا الوحوش حشرت: سوره التکویر) تا آخرین قسمت که مدال پر افتخار فتبارک الله احسن الخالقین بر سینه اش زده می شود که ای انسان تو آنچنان مخلوقی که پروردگار در آفرینش تو بخود دست مریزاد گفت؛ همه و همه در هر قسمت نسبت بیکدیگر ارتباط و پیوستگی پیدا می نمایند بلکه می توان گفت: در قسمت های عالی و مغز دار آفرینش حاصلی که از چیز یا چیزهایی بوجود می آید هر کدام دارای استقلال و ویژه خودند و در هر مورد کلمه «بین» در آن باره تکرار شده (قال ذلک بینی و بینک از قصص - بیننا و بینک از طه - بینی و بینک از زخرف و کهف - بینها و بینه از آل عمران - بینکم و بینه از نساء - بینک و بینه از فصلت و .....) فقط این معنای شگفت را فراموش نفرمائید. در اخبار و احادیث داریم که اعمال نیک بصورت جوانی یا فرشته ای نیکو کارهای بد و زشت بشکل عفریتی و رؤوس الشیاطینی در می آیند و بهمین جهت است که در قرآن نیز در آن مورد که می خواهد رابطه انسان را با گناه مجسم سازد می فرماید فاصله دوری بین او و بین گناهِش را آرزو دارد و کلمه «بین» را تکرار کرده است و اگر آنچه را در این قسمت می نویسیم درست باشد از عجائب علمی است زیرا تجسم عمل یا تبدیل نیرو به ماده از طرف انسان در یک سطح مغزی و بالا بشمار رفته و بعلت اینکه فردای قیامت باز باید همه جمع و جور

و انسانی شوند کلمه بین در اینجا نیز مستقل و تکرار گردیده یکی برای شخصی که گناه کرده و دیگری برای گناهی که مرتکب شده و آرزوی دوری از آنرا می کند.

بهر صورت این قسمت درست است که ... بین فرث و دم ... و خروج شیر از میان آنچه در شکمبه انعام است و خونشان با این مناجات حضرت کاظم علیه السلام شباهت کلی دارد آنجا که در زندان هارون الرشید می فرماید: یا مخلص الشجر من بین رمل و طین و ماء ... ای پروردگاریکه گیاه را از بین خاک و شن و آب خلاص کردی ... صرفنظر از اینکه حضرت برای خلاص گیاهی بزمینی اشاره می فرماید که هم گل داشته باشد هم شن و متخصصین مربوط به علمی بودن این قسمت که از بحث ما خارج است وقوف کلی دارند آنچه مقصود ماست حضرت خروج گیاه را چنین توجیه می فرماید که دارنده عناصری است که ابتدا در خاک بوده و بعد آب آنها را با خود برداشته و بانجام اعمالی چند پرداخته و به همراه عناصر خاکی و اعمالی همه را تا نوک درخت و انتهای شاخ و برگها رسانده است.

خروج شیر من بین فرث و دم نیز بهمین نحو یعنی تقریبا شبیه خروج شیر پرورده گیاه از بین خاک و آب است: خون خود را به آنچه در شکمبه حیوان است می رساند و در سطحی بسیار وسیع در میلیونها شعریه در برابر فرث قرار می گیرد و عناصر مفید و لازم را از آن اخذ و بدرخت ریشه داری که نوک انتهائیش در نوک پستان خلاصه و جمع شده می رساند.

مادر غذا می خورد شیر و عصاره اش به خون وارد می شود

شاخ و برگهای انتهائی دستگاہ خون و عروق و قلب در مجاور شاخ و برگهای انتهائی دستگاہ گردش خون جنین قرار می گیرد و تا در شکم است بدینطریق او را تغذیه می نماید اما همینکه از مادر جدا شد سر این قطب نمای تغذیه کننده متوجه نوک پستان می شود، دیگر مادر نمی تواند خون خود را به خون نوزاد برساند از اینرو باید تغییر حالت و تصفیه ای انجام پذیرد که حاصل جدید بر کودکش گوارا و سازگار باشد و از اینجاست که شیر بوجود می آید از بین فرث و دم ... از بین آنچه خود می خورد و آنچه جنین می خورد چیزی که نوزاد خواهد خورد.

اما از لحاظ علمی مطلب را مورد بحث قرار می دهیم: می دانیم گلووسیدها (قندهای نشاسته ایها) غذای نیرو بخش و چربها غذای گرمازا هستند مواد بیاض البیضی غذای سازنده بشمار می روند و قسمتی از اسیدهای آمین دار پس از جذب بمواد پروتئینی مبدل می شوند. در سابق تصور می کردند که این مواد پروتئینی فقط برشد جانداران جوان کمک می کنند و یا در افرادی که بحد رشد و نمو خود رسیده اند جایگزین پروتئین های ساختمانی تجزیه شده می شوند. اما در سالهای اخیر تجربیات گرانبهای شونهایمر (Schoenheimer) و استفاده عناصر ایزوتوپ نشان داد که پروتئین های ساختمانی بدن همیشه به حالت فعال می باشند یعنی متوالیا ذرات اسیدهای آمین دار خود را از دست می دهند و ذرات جدیدی جایگزین آن می کنند بنحوی که همه پروتئین های ساختمانی بدن پس از مدتی بکلی نو و تجدید می گردند مثلاً هر ۳۵ روز نیمی از فیبرینوزن و هر ۲۵ روز نیمی از گاماگلوبین پلاسمای

خون تجدید می گردند. بعضی پروتئین های پلاسمای خون که در کبد ساخته می شوند توانائی آنها دارند که وارد فضای بین یاخته ای بافت بشوند در آنجا ذرات اسیدهای آمین دار خود را از دست بدهند و بدین طریق احتیاج پروتئین های ساختمانی یاخته ها را برطرف کنند.

اما پروتئین های پلاسمای خون تنها منبع استفاده یاخته های بدن نیستند و این یاخته ها ممکن است احتیاج خود را از اسیدهای آمین دار ذخیره بدن که در بافت ها و جریان خون وجود دارد تامین کنند. این ذخیره اسیدهای آمین دار غذایی پس از جذب جزئی از این ذخیره کلی می شوند و سپس بتدریج بمصرف می رسند مثلا- پستانها برای ساختن مواد پروتئینی شیر تنها از اسیدهای آمین دار ذخیره بدن استفاده می کنند. کازئین و لاکتوز شیر در خون وجود ندارند و در غدد پستانی ساخته می شوند. در ساختن مواد چربی شیر نیز پستانها دخالت می نمایند ولی قسمت های دیگر موجود در شیر (ویتامین ها - نمک طعام و فسفاتها) بدون تغییر از پلاسمای خون به برکت عمل ارتشاح وارد شیر می شوند.

لاکتوز قند موجود در شیر همه پستانداران است و مبداء آن گلوکز خون می باشد که پستانها قسمتی از آنرا به گالاکتوز مبدل می سازند و سپس از ترکیب گالاکتوز و گلوکز لاکتوز ایجاد می شود (۱)

بطوریکه ملاحظه فرمودید از جمله (من بین فرث و دم) تولید شیر از نتیجه جذب مواد غذایی بوسیله خون و ارتباط مستقیم خون با بطون بدن اینکه بوی یکی وارد دیگری و رنگ آن وارد این شود می باشد.

### باز خارج از موضوع

در این چند جلد هر وقت پشت سر هم برگ هائی از مطالب مذهبی آوردم یا از دانش و بحث علمی چند صفحه را پر نمودم بتصورى که ناچار از آن جدا نمى توانم شد و خوانندگان خسته مى شوند برای رفع خستگی است که معمول کرده ام خارج از موضوع و جدا از برنامه مطالبی را بنویسم چنانچه :

جلد اول که مربوط به میکرب شناسی و اسلام - زیست شناسی حیوانی و اسلام - جنین شناسی و اسلام بود مطالب چندی از این قبیل داشت : شیاطین چیستند و شرحی و تقسیماتی از آنها - چرا بنوشتن کتاب پرداختم - انگیزه انتخاب نام کتاب «اولین دانشگاه و آخرین پیامبر» چیست ؟ و ...

جلد دوم که درباره بهداشت شهر و بهداشت اجتماع است دارنده : اثبات طول عمر حضرت بقیة الله از وواحنا فداء - تعدد زوجات - آیا دین از سیاست جداست ؟ - آیا اسلام با زور شمشیر پیشرفته ؟ و ...

در جلد سوم که بهداشت غذا و قسمت اعظمش درباره روزه است به مطالب خارج از موضوع اما غذایی اشاره شده است.

در جلد چهارم که بهداشت غذا و از تعریف غذا - تغذیه - تقسیم



بندی اغذیه - تعیین رژیم و ... سخن بمیان آمده فرق نابغه و پیامبر نیز دیده می شود و ...

در جلد پنجم که فقط راجع به عسل نوشته شده چندین خارج از برنامه دارد ، از جمله : چرا کشور ایران تشیع را پذیرفت و ...

صرفنظر از اینکه مطالب خارج برای رفع خستگی خوانندگان و بعنوان تنوع آورده شد در صورتیکه باین مسئله توجه فرموده باشید : هر موضوع خارج از برنامه ای که ذکر شده همیشه داغ ترین موضوع روز بوده است بیشتر رفع خستگیان گردیده است چنانچه ذکر هفتاد وجه - الامتیاز بین پیامبران و نابغه تحت عنوان «فرق نابغه و پیغمبر» در جلد چهارم مراهم از بس مورد تشویق الطاف عده زیادی قرار گرفتیم از خستگیها رهاوند.

باید دانست هر گونه اشکالی که بدین گرفته می شود مخصوص دسته ای و در انحصار زبان هایی چند است چنانچه آنانکه فریاد می زنند دین از سیاست جداست دارای کسب و کار و خصائص جدا و متمایز از کسانی هستند که با طرح تعدد زوجات اسلامی مخالفند و... و با واحد و مقیاس بزرگتری در جهان می بینیم پناه بردن جوانان به بیتلیسم و هیپیسیم و... یاروی آوردن جوانان یک منطقه دیگر به کانونهای که با تبلیغات مژادی مبارزه می کنند هر دو با توجه به احتیاج مبرمشان به نیروی عاطفه است در صورتیکه انقلاب دانشجویان عزب امریکا و اروپا جنبه خاصی دارد که در همان زمان انقلاب جوانان آفریقا برای به دست آوردن

نان و در درجات بالاتر جهت کسب آزادی و استقلال می باشد.

خدای ذوالجلال همه نوع جانوری و هر گونه انسانی خواسته است در یک نقطه جانورانی که در سبیری به سر می برند و در نقطه دیگر که در صحراء الکبیر افریقا مسکن دارند آنجا سردترین و اینجا گرمترین، در بین آدمیان نیز یک جا هستند که می گویند محمد از عرب است و من فارسیم و من ترکم یا رومی یا قطبی یا... و غیرت دارم پیامبری را از غیاب دیارم بپذیریم! اینان اگر در مکه بودند به بهانه این که محمد از شعب ابوطالب است و آنان از برزنی دیگر، باز سر ناسازگاری نشان می دادند همان گونه که اجدادشان هر روز به بهانه این که تعظیم به بت بیگانگان خارج از شئونات قبیله ای آنان است بتی به نام قبیله و بعدها به نام دسته اهلی کوچک بر بت هایی که در کعبه گذاشته بودند افزودند و حتی بتی که منحصر به یک فرد مشخص بود و مایل بود به تنهایی بتی داشته باشد.

دسته مذکور که بالاخره باید یا خودشان به پیامبری برگزیده شوند یا به تنهایی بتی داشته باشند یا مهمتر از هر دو به مقامی رسند که جاه و جلال اقناع کننده و بت مانندی باشد و یک عده در برابرشان بت زده و اسیر شده آری این دسته خصایص مغزی متمایز از مغزهای گروه دیگری را دارند که می گویند: عیسی از مشرق بود و غرب پیرو اوست عیسی از قاره دیگر بود و قاره اسی اروپا و امریکا به نام وی ایمان دارند نه عیسی لندن است نه پاریسی نه نیویورکی اما ب خدا ارتباط روحی و ارتباطش قطع ی است و دیگر در بند این نیستند که در چه محله ای به دنیا آمده و تا

چه فاصله می توان به او ایمان آورد همانگونه علم از هر جا اشد بدون توجه به مهد علیا یا سفلیش مورد پذیرش است.

صرفنظر از این که قرآن در چند جا محمد را متعلق به همه جهان دانسته توجه به این چند مطلب جالب تر است :

قرآن کتابی است که در هر زمان در سطح بالاتری از تفاسیرش قرار داشته ! آیا کتابی چنین در همه جهان سراغ دارید ؟

قرآن کتابی است که مبارز می طلبد تا همانندشان یا مانند قسمتی از آن بیاورند ! آیا با این همه دشمنانی که اسلام دارد کسی به مبارزه در این میدان قدم نهاده است ؟

قرآن چون خورشید درخشانی از علم است که در لایه های از قرون و اعصار پیچیده شده و با گذشت زمان و لایه ها به تدریج از آن باز و جنبه های علمیش چشمگیر و افزونتر می گردد ! کتاب همانندش کدامست ؟

قرآن کتابی است که گروندگان گواهی گویند کلم خداست و به نبی گرامی اسلام وحی می شد و آنانکه از منکران هستند در اثبات این که آیا کلام کیست مانده اند چون با هیچ مدرک و سند و قطعه و تاریخی نسبت دادنش به اینکه کلام حضرت محمد است امکان نیافته ! آیا کتاب دیگری کخ مردم در برابرش بدو دسته تقسیم شوند یک دسته گویند کلام خداست و دیگران گویند بالاخره عوالمی ناشناخته در کار بوده می شناسد ؟ (البته شنیده اند که عده کمی از معاندین گفته اند، راهبی بود یا کشیشی بود یا آهنگری یا.. که حضرت از آنان کلمات را می گرفت و به مردم

می رساند! صرفنظر از اینکه اگر آهنگر یا کشیش چنان کلماتی را بدست آورده بودند چرا خودشان ادعا نکردند باید از زود باوران پرسید آیا در کدام کتابی نوشته: محمد در گیر و دار جنگ بدر ناگهان اجازه خواست تا به شهر برگردد و از آهنگر آیه احد خود را بدکان آهنگری رساند و دستور گرفت یا مهمتر از همه آیا طرز نزول آیات، محل نزول، شأن نزول، تقسیمات آیات به محکمت و متشابهات و سوره ها و... با تماس پیامبر از دکان آهنگری جور در می آید؟

مهمتر از آنکه: نبی گرامی می خواهند عقیده مردم را عوض کنند در این مسئله چه غوغاها و غزوات در کار است ولی کار وحی به همین سادگی و بدون مراقبت مردم صورت گیرد که از یک طرف به مردم بگویند عبا بیاورد تا خود را در آن پیچم که هنگام نزول وحی است و عده ای نظاره کنند. اما نیمه های شب هیچکس نفهمد از آهنگر آیه و دستور بگیرند! چوب را آب فرو می نبرد دانی چیست؟ شرمش آید ز فرو بردن پرورده خویش (این هم برای معذرت خواهی از ساخت مقدس اسلام)

این که بعضی می گویند اعراب عصر جاهلیت با شنیدن قرآن به علت فصاحت و بلاغتش ایمان می آورند و امروز جنبه علمی قرآن نگهدارنده قرآن است مورد ایراد و اشکالم است! و می گویم هر آیه قرآن که به عنوان معجزه ابدی است از هر کجایش و از هر لحاظش برای ابد بدو طریق هل من مبارزه می طلبد. یک طریق که همه می دانند و در قرآن است که اگر جن و انس پشت به

پشت یکدیگر بگذارند تا همانند قرآن را بیاورند نخواهند توانست و در آیه دیگر که سوره ای نمی توان همانند قرآن آورد  
و...

اما راه دوم که پروردگار عملا قرآن را بمیدان مبارزه با علمای هر رشته وارد ساختهو مخصوصا اصرار دارد هرچه علم پیشرفته تر و تحولات دانشی تکمیل تر و ارزنده تر باشد مخصوصا باید قرآن مسئله تقلید است! مگر نیست که مجتهد اعلم باید قرآن را خوب بفهمد و مسائل را از آن بیرون کشد و مگر نیست که در تشیع باید هر کس تقلید از مفتی و مرجع تقلید زنده نماید. و مگر مقایسه این دو گواهی نمی دهد که فهم قرآن در هر زمان باید با اعلم زنده زمان باشد و مگر نیست این شجاعت (و معذرت می خواهم به تصدیق دلهای لرزان این جسارت) در انحصار قرآن است و بقیه کتابهای که مربوط بادیان و مذاهب و مسلک هاست یا مخفیانه یا دور از میدان علم به دعوت مشغولند. این شجاعت قرآن و هل من مبارزه طلبیدنش مگر در باره فصاحت و بلاغت و اعجاز دانشی و تحولات علمی و... نیست!؟

ص: ۸۳

کتاب لبنا شیر

اشاره

## لبن

بحث در اطراف سه ماده: فرث و دم و لبن بوده و دومی و سومی (دم - لبن) با تغییرات فاحش غذایی ناچیز تغییر رنگی داده و همیشه اولی (دم) قرمز است و دومی (لبن) سفید رنگ، و این تنها در حالت مرضی مخصوص است که در رنگهای هر دو امکانی به وجود آمدن دگرگونیهایی هست.

اینکه قبل از تعریف شیر، عنوان «لبن» آورده شد برای بیان علت نامگذاری این ماده خارج شده از بین فرث و دم است که چرا به آن لبن گفته اند.

در زبان ریشه دار عربی «لسان عربی مبین» نه تنها قواعد صرفی و نحوی... چشمگیر است بلکه در هر مورد نامگذاری اشیاء نیز بر حسب اسلوب و قواعدی به عمل آمده است چنانچه برای اسب ده ها کلمه وضع شده و آن اسبی و فرسی که نسبت ه صاحب خود با وفا بوده و او را در میدان جنگ تنها نمی گذارد و فراستی دار نام جداگانه ای از اسب فرار کننده یا اسبی دارد که... از این روست که تعمق و تدبر در کلمات عرب به ویژه برای نزدیک شدن بساحت مقدس کلمات قرآن

تجهیزات فراوان علمی لازم است (۱).

دم که از دم (اولی با دو حرف دال و میم و دومی بافتحه دال) یا ادم Adom یا ادام Adom قرمز بودن یا قرمز شدن یا نور نشان دادن یا قرمز کردن در شهرهای مختلف یا ازاد امدام Adamdam یعنی مایل به قرمزی یا ادمونی Amoni قرمز نما یا Odam سنگ قیمتی قرمز که از یک طرف به طرف دیگرش می نگرد و اشیای پیداست و مانند الماس نور می دهد (۲) و احتمالاً- ادیم یا سفره قرمز نیز از همان ریشه باشد گرفته شده و ه مناسبت قرمزی خون در عبری و عربی به آن دم گفته شده است و به هین منوال شیر را که لبن است و لبن که از معنای سفیدی آن استفاده گردیده نامگذاری کرده اند.

### تعریف شیر

قالیچه چهار فصل را دیده اید؟ عکسهای چندی در هر طرفش نمایان است یعنی از یک جانب فصل بهار است و گلها و غنچه ها و از جانب دیگر و ته ها و میوه جات و آبشارها و تابستان و از طرف سوم درختها نیمه عریان که مقداری از برگهای خود را به زمین خزان افکنده اند و... اما تاکنون از هیچ کتابی

۱- قابل توجه نویسنده کتاب پیدایش نبوع و ادیان و بقیه گرسنگان نام.

۲- اقتباس از کتاب: رنگها در وصیت نامه قدیم نویسنده Roland Gradwiohle رولاند گراندول Die Farben Im Alten Testamen



این مطلب را نه شنیده و نه دیده اید و نه تا کنون کسی آن را عنوان کرده و من اینک رای ابد درباره عظمت و اعجاز قرآن این سخ را به یادگار می گذارم :

آیه مورد بحث ما اگر چه به ظاهر ساده و کوتاه بلکه توضیح واضح است ولی با معذرت خواهی می گویم که بی شباهت به قالیچه چهار فصل نیست که در قلمرو خود هم بهار دارد هم تابستان هم...

و ان لکم فی الانعام لعبره نسیقکم مما فی بطونه من بین فرث و دم لنا خالصا سائغا للشار بین : از انعام برای آشامیدن چیزی از بین فرث و دم خارج می شود خالص و گوارا برای آشامندگان ، با نظر سطحی توضیح واضحی بیش نیست ولی اگر عینکی بزنند و در برابر همین آیه قرار گیرید خواص شیر را خواهید یافت و با عینک مخصوص به نحوه ترشح و فیزیولوژی آن پی خواهید برد و اگر عینک معرفت برای بیرون کشیدن تعریف شیر از آیه زده شود بهترین تعریف شیر را باز از همین قد و قواره به ظاهر کوتاه آیه به دست خواهیم آورد ! چرا؟

تعریف های مختلفی از شیر شده که به چند تای آنها اشاره میگردد:

شیر مایعی است که از غده پستان حیوانات پستاندار ترشح می شود که طبعاً برای تغذیه نوزاد آنهاست

شیر محصول کامل و بی کم و کاستی است که از دوشیدن حیوان ماده شیر بدست می آید.

شیر عبارت از مایعی است که چند روز پس از زایمان از

پستان دام ترشح شده و یگانه خوراک وزادان در ماههای اولیه زندگی می باشد.

شیر مایعی استسفید رنگ و کمی شیرین و دارنده بوی مخصوص که بر حسب نوع حیوان تغییر می نماید و از پستان حیوان ن خارج می شود.

شیر ترشخی است از پستان حیوانات ماده که پس از وضع حمل صورت می گیرد و آخرین مرحله تولید مثل است.

شیر عبارت از سرمی است (خونابه ای است) که در آن چربی، مواد آلی، مواد معدنی، دیاستازها و گلبولهای سفید و... موجود است.

شیر...

اما تعریف قرآن: از آن جا که فرث به علاوه عناصر مفیدی که به خون وارد شده مساوی است با غذایکه خورده شده و ترشحاتی که بدن به آن غذا افزوده است از این رو: شیر محصولیست که از دو گذرگاه فرث و دم گذشته تا به صورتی خالص (۱) و سائغ (۲). جهت نوشاندگان در آید (دقت فرمائید در تعریف های کهخ از شیر شد زمانی آن را از نقطه نظر ترکیبی و وقت دیگر از لحاظ پیوستگییش با آبستنی و مراحل ترشحاتی غ دد زایمانی و گاهی هم از نقطه نظر فیزیکی و خواص آن بیشتر مورد مذاقه قرار گرفته در صورتی که قرآن همه را در یک سطر گنجانیده و ترکیبات و فیزیک و خواص و.. و همه را منظور داشته و چون کلمات خالص و سائغ شرح داده شدند همه ادعای های مرا قبول خواهید فرمود.

۱- هر دو شرح داده خواهند شد.

۲- هر دو شرح داده خواهند شد.

شاید نکته بسیار جالبی بوده باشد که پروردگار از محل خروج شیر (پستانها) نامی برده و به جای آن به بطون اشاره می فرماید زیرا تشکیل شیر ناچار به وجود بطون پیوستگی داشته و رابطه فرث و دم با بطن ها قطعی است در صورتی که اگر پستان خوکچه هندی (کوبی) آبستنی را قطع نموده در زیر پوست گوش حیوان پیوند نمایند غده پیوندی بزرگ شده و پس از وضع حمل شیر ترشح می نماید با یان وضع قبول می فرمایید که اگر قرآن از پستان نام می برد یا فواصل بین دم و فرث و بطون را فراموش کرده بود اشکال واردی داشتیم و تعریف شیر را نیز از قرآن همانند بعضی دانشمندان به محل شیر احاله و اشاره می گردد.

### تاریخ شیر

از چه زمان شیر مورد استفاده بشر قرار گرفته؟ سوالیست که هر چقدر بنگریم بیشتر در تاریکی های تاریخ فروی رویم ولی آنچه نشان داده از آن روز که اهلی کردن انعام معمول گردید استفاده از شیرشان نیز متداول شده است بدین صورت که از اول بشر نیز مانند نوزاد حیوان به مکیدن پستان می پرداخته اند و دوشیدن و تغییراتی در آن به تدریج حاصل گردیده است بدین طریق که شیر دوشیده در کناری سرد شده و بر آن خامه ای بسته و یه وجود اتفاقی کره و چربی شیر وقوف حاصل آمده و آن گاه که شیر در معرض تخمیر قرار گرفته بسته و دلمه شده و ماست نیز شناخته شده است.

یک محل ماست بندی و شیر درست کنی مربوط به تقریباً سه هزار

سال قبل از میلاد مسیح وابسته به یک پرستشگاه نزد سومرین ها به دست آمده است (سومرین ها Sumeriens قبل از قرآن ۴-۱ پیش از میلاد مسیح در کشور سومر بودند از خلیج فارس تا بابل و قومی از سمیت ها که در شمال افریقا تا جلو آسیا بودند آنان را از بین بردند و از نژادهای مختلف عربی - آشوری - حبشی و اسرائیلی ها تشکیل شده بودند و این سومری های قدیم بودند و سومری های جدید وقتی در سال دو هزار قبل از میلاد حاکم شدند دوباره از حمورابی ها که از سمیت ها بودند شکست خوردند و از لحاظ حکومتی تحت سلطه بابلی ها در آمدند.

در وداها Vedas کتاب مقدس هند از پیشرفت های تربیتی حیوانات شیرده و از گله ها و تجارت شیر و کره و پنیر مطالبی آورده شده است.

شیر بز و میش غذای اصلی یهود حساب می شود عیسای Isaie راجع به پنیر با پسرش داوود (۱۰۱۱ - ۹۷۲ قبل از مسیح) سخنانی دارد.

یونانیها از کره بعنوان مرهم و رومی ها از انواع مختلف پنیر استفاده می کردند و در زمان ژول سزار به خوراک آنان که از شیر و پنیر و گوشت بود اشاره شده است.

حدود قرن پنجم میلادی جمعیت های شمالی اروپا و اغلب ایرلاندها بتدریج به استعمال کره پرداختند.

مستاجران شارلمانی که کره و پنیر بوی تسلیم می کردند شناخته شده اند.

حدود قرن هشتم میلادی در جائیکه نروژیها بودند کره

را دریانوردان در شیشه‌هایی کرده در کشتی‌های خود بمعرض تماشا می گذاشتند و بسط آن در قرنهای ۱۱ و ۱۲ در ممالک جنوبی بود و بالاخره در ۱۸۹۰ شیر در نیویورک پاستوریزه شد.

اما تاریخ استعمال شیر مصرفی خالص یا مخلوط با شیرینی‌ها یا نشاسته باز بزمانهای بعید بر می‌گردد و در هر زبانی به شیر نامی داده بودند.

Khschira خشیرا و Le Dughdha دوغدها در سانسکریت Gala Le گالا- در یونان - Lebin لبن در عرب - Le Dud دود در هندی - Lac لاک در لاتین. در کتاب مقدس از گله متشکل از دویست بز و دویست میش و ۴۰ گاو حضرت یعقوب سخن آورده‌اند و از گله‌های بی‌نهایت بزرگ داریوش و حمام گرفتنش با شیر ذکری هست.

در کتاب هردوت اطلاعاتی از شیر هویداست و نزدیک به زمان هردوت بقراط در کلینکش از کره و پنیر صحبت می‌کرد.

شگفت‌انگیزتر از همه تذکراتی است که ارسطو (۳۸۴ - ۳۲۲ قبل از میلاد) در کتابش «تاریخ حیوانات» داده و ترکیبات شیر حیوانات مختلف را مقایسه کرده و در بعضی قسمت‌ها به تفصیل شرح داده است.

Pline (۷۹- ۲۴) بعد از میلاد) در کتاب تاریخ طبیعی اش از شیر خر و شیر بز سخنانی دارد. Galien (۱۳۱ - ۲۰۱) بعد از میلاد) از کره سخنانی دارد.

بشر در طول تاریخ هر زمان از روی جهل یکی از انعام را مقدس دانسته گاو را بحدی احترام می‌کردند

که مخلوطی از شیر و ادرار و مدفوعش را می خورده اند. در ایران باستان نیز گاو مقدس بوده و ... جالب اینجاست که در یک نقطه از جهان مازاد شیری را که انسان دوشیده جهت نوزادش می گذاشتند و در نقطه دیگر همه را جهت نوزاد تخصیص می دادند و در کوهستان آلپ گوساله ها همه شیر مادر را در اختیار داشتند و حال آنکه اهالی از شیر بز و میش می نوشیدند و این افتخار ۱۵ قرن برای اسلام باقی مانده است و بسی قابل توجه انجمن حمایت حیوانات می باشد که دستور می دهد هر گاه در اثر دوشیدن حیوان زیانی به نوزادش متوجه گردد حق استفاده از شیر حیوان ممنوع بوده و آنچه را می توان دوشید مازاد محصول محافظتی نوزاد می باشد.

### ساختمان پستان

تعداد پستان نزد انعام متفاوت بوده و تعدادهای شگفت انگیز نیز در تاریخ ثبت و ضبط است اما نزد زنان یک زوج است و ساختمانشان همانند غدد عرق می باشد، بدین معنی که دارای لوله های منشعبی است که اطرافشان را سلولهای نسج همبند فرا گرفته است و از یکدیگر جدایشان ساخته است. لوله ها دارای دو نوع سلول می باشند یک عده سلول ردیف در داخل که بلندند و ترشح دارند و یک ردیف خارج که ساختمان آنها عضلانی پوششی است.

پستانها چند مرحله را می گذرانند.

دوره جنینی که از جنس سلولهای پوستی درست می شوند و با ورود ترشحات جفت به خون بزرگ می شوند.

موقع تولید که اثر ترشحات جفت از بین می رود و پستانها متسع و بزرگ شده ترشحاتی از آنها خارج می گردد که آنرا ترشح سحر و جادو گفته اند.

پستانها کوچک می شوند تا زمان بلوغ که فعالیت تخمدانها شروع شود در اینوقت هم نسج غده ای پستان و هم نسج فواصل غده ها زیاد شده و پستان بزرگ می شود.

در مواقع قاعدگی پستانها اندکی کوچک و بزرگ می شوند (در انعام این حالت در موقع فحل شدن و استرس حیوان روی می دهد).

موقع حاملگی لوله هائی که در پستان است و تا نوک پستان امتداد دارد از ته منشعب و زیاد شده و رویهم جمع می شوند و ترشح مختصری نیز دارند (Autenatal) این لوله ها بتوسط مجاری مخصوص بنوک پستان مربوط هستند و آنها را مجاری شیر دهنده (Galactophere) گویند. پس از وضع حمل سلولهای نسج همبندی نیز درشت شده و نسج بین سلولی را تشکیل می دهند. ترشح شیر با غدد تناسلی ارتباط کاملی دارد و حتی نمو پستان دو موقع انجام می گیرد یکی زمان بلوغ دیگری در موقع آبستنی و در هر دو قسمت ترشح فولیکولین و پروژستین زیاد و باعث فعالیت غدد پستان می گردد. هرمون پرولاکتین که از قسمت قدامی هیپوفیز ترشح می شود باعث ترشح شیر است و علت ترشح نشدن شیر در زمان آبستنی اثر متوقف ساز ترشح فلیکولین و پروژستین بر قسمت قدامی هیپوفیز است ولی پس از زایمان ایندو که مقدارشان کاسته می گردد پرولاکتین زیاد و در نتیجه

شیر زیاد می شود.

در اواخر بارداری پستان آمادگی برای ترشح دارد اما تا قبل از تولد نوزاد روزانه فقط چند سانتی متر مکعب مایع ترشح می نماید که آنرا آغوز یا کلوستروم (Colostrum) و در یزد هروش (با ضمه هموزن ترش) گویند که با شیر دو اختلاف نمایان دارد یکی اینکه تقریباً بدون چربی است و دیگر اینکه صد برابر کمتر است و ۲ - ۳ روز پس از زایمان ترشح شیر بحداکثر می رسد ولی اگر نوزاد دیگر قبل از زایمان پستان را بمکد شیر حقیقی حتی قبل از زایمان خارج می گردد.

### چگونگی ترشح شیر

در نسج غده پستان برای ترشح شیر کیفیات زیر بوجود می آید.

سلولهاییکه در سطح داخلی مجاری شیر واقعند و مشغول ساختن مواد اختصاصی شیر می باشند هسته های سلولی اشان در نوک سلول بطرف مجرا جمع گردیده است اینها بزرگ و مخصوصاً بلند می شوند و در اینحال پر از سلولهای کوچک چربی و میتوکنسدری و هسته های کاذب می شوند. بعد گلبولهای چربی بزرگ شده و بطرف قطب داخلی می آید و با مقداری از سیتوپلاسمای سلول آنجا جمع می شود.

مواد ساخته شده از سلول خارج و به مجرا وارد می شود و در زمان مکیدن یا دوشیدن غشاء سلولها پاره شده و حتی گاهی هسته سلولها بخارج دفع می شود. بعد مرحله استراحت شروع



می شود یعنی مرحله ای که سلولها ترمیم و از نو بکار ساختن مواد اختصاصی شیر مشغول می گردند.

ترشح شیر از سلولها بدرون حفرات کوچک نسج غده (آلوئولها) مداوم است ولی ریزش شیر از نوک پستان مداوم نیست زیرا زمانیکه طفل می مکد تحریکات عصبی از راه اعصاب بدنی به نخاع و از نخاع به هیپوتالاموس رفته و باعث دو نوع ترشح می گردد که یکی از آنها (اکسی توسین) از راه خون به پستانها می رسد و نسوج اطاف مجاری و آلوئولها را که گفتیم پوششی عضانی است منقبض می سازد و در نتیجه به مجاری و آلوئولها فشار وارد آمده شیر بطرف نوک پستان رانده می شود و جالب اینجاست که بمحض رسیدن لب کودک به نوک پستان تمام این اعمال در ظرف نیم دقیقه کامل شده و نه تنها شیر در پستانی که بآن لب زده شده جاری می گردد بلکه در پستان دیگر نیز همین جریان برقرار می شود.

قبل از ترشح آغوز نیز ترشحاتی که بیشتر همانند پلاسمائی است که در خون می باشد از پستانها اندکی خارج می گردد.

### ترشح آغوز

آغوز که در روزهای اول زایمان ترشح می شود و طول مدت آنرا به تفاوت حتی تا ۱۲ روز می رسانند دارای ساختمانی مشابه شیر بوده ولی مقدار آلبومین و کلرور و خاکسترش بیشتر و قند و فسفر و کلسیم آن کمتر از شیر و پروتوپلاسمش دارای مقدار زیادی چربی است ولی چربی آزاد آن چنانچه گفتیم

تقریباً هیچ است.

آغوز زرد رنگ است و قلیائی و با حرارت منعقد می شود. (کتاب درسی شیر نمی نویسم تا شرح و بسط بیشتری داده شود ولی اطلاع بر بعضی قسمت ها نیز لازم بنظر می رسد).

موقع خشک شدن پستان هم در چند روز آخر مایعی شبیه آغوز از پستان خارج می شود.

علت پیدایش آغوز را چنین می گویند: شیر ترشح شده و خود را برای تغذیه نوزاد در آلئولها آماده پذیرائی می دارد و بعلت ماندن مدت بیشتر و بالا رفتن فشار آلدولها (حباب ها) و ممانعت از ترشح سلولها تعادل ترکیب شیمیائی بین شیر و خون بوجود می آید که نتیجه آن بوجود آمدن آغوز است.

[البته توجه فرمودید: ترکیب آغوز مشابه خون بوده ولی شیر حالتی بین مواد غذائی اولیه کیم شده در بدن (فرث) و خون دارد.]

موضوع جالب این است که چرا موقع زایمان پستان به شیر می افتد؟ علت آنستکه همه گونه هرمونی در خون موجود است و با انجام زایمان پرولاکتین نیز اضافه شده پستانها را بشیر می اندازد. خالی شدن رحم نیز یک شرط فرعی برای ترشح و جریان شیر است چه اگر زهدان را قبل از موعد طبیعی هم خالی کنیم شیر از پستانها روان می گردد و برعکس اگر بعد از زایمان رحم را مثلاً از پارافین پر کنیم ترشح شیر بتأخیر می افتد یا اصلاً بند می آید.

## رنگ شیر

شیری که آب بآن اضافه نشده و کره آنرا نگرفته اند سفید مایل به زرد است و هر چه مقدار چربیش بیشتر باشد بیشتر متمایل به زردی است ولی فصل - منطقه - غذای حیوان در رنگ شیر اثر می گذارد و همچنین در مقدار و رنگ چربی شیر نیز مؤثر است چنانچه چربی شیر زمستانی پررنگ تر از شیر تابستانی است.

هر چه کره شیر را بیشتر بگیرند و آب بآن بیفزایند تمایل بیشتری برنگ آبی پیدا می کند بعضی میکروبها نیز می توانند شیر را برنگهای آبی یا قرمز یا زرد درآورند.

شیر دارای بوی مخصوصی است ولی برحسب علوفه حیوان متفاوت و متغیر می گردد. شیر نیروئی قوی برای جذب بوها دارد از اینرو بوی ظرف و محیط آلوده نیز در شیر اثر می گذارد.

مزه شیر چندان ارزش تشخیصی ندارد زیرا با ناحیه و علوفه و رژیم تفاوت کلی پیدا می نماید و در نزد زنان معمولاً شیرین است.

## ساختمان فیزیکی شیر

شیر مایع لزجی است که در آن لا-کتوز و یک قسمت املاح معدنی محلول و ماده چربی بشکل گلبولهای ریز و بحالت امولسیون در آن است ، گلبولهای چربی که یکنواخت در شیر

بحالت پایدار پراکنده اند بوسیله مواد آلبومینوئیدی (کازئین - لاکتوز آلبومین - لاکتو گلوبولین) که با یک قسمت مواد معدنی (فسفات دو کلسیم) بشکل یک محلول کلئیدی آنرا در آورده اند می باشند ولی اگر مدتی شیر را آرام بگذارند حالت یکنواختی را از دست داده گلبولهای چربی از بقیه شیر که آنرا لاکتو پلاسم *Lactoplasme* گویند جدا شده و در سطح شیر سرشیر را تشکیل می دهند (سرشیر یا کرم *Creme*).

عواملی مانند بعضی باکتریها یا حرارت یا برودت می توانند زودتر باعث پیدایش و تشکیل سرشیر شوند. وزن مخصوص شیر ۱۰۲۹ - ۱۰۳۳ و حرارت مخصوصش ۹۵/۰ یعنی زودتر از آب بجوش می آید و زودتر هم سرد می گردد - گلبولهای چربی شیر ۲ - ۲۹ میکرون قطر دارند و هر چه قطرشان بزرگتر باشد شیر با ارزش تری بحساب می آید.

### ترکیب شیمیائی شیر

#### (۱)

۳/۸۷ درصد شیر آب و بقیه از مواد ازت دار و چربی و قند و مواد معدنی و دیاستازها و ویتامین ها درست شده است که مقدار هر کدام در انعام بخصوصی متفاوت بوده و بهر کدان از آنها اشاره ای خواهد شد (در شیر عناصر دیگر و گازهایی نیز یافت می شود که خواهیم آورد).

مواد بیاض البیضی شیر عبارتند از: کازئین - لاکتو آلبومین -

---

۱- کسانیکه مایل باشند آخرین اطلاعات علمی را بتفضیل بدانند به رساله دکترای آقای دکتر حسن حاج فرج الله شماره ۱۵۴۹ دانشکده داروسازی مراجعه نمایند.

## لاکتو گلوبولین.

کازئین بکنوع آلبومین فسفر دار بوده و ماده اصلی بیاض البیضی شیر می باشد و در صد قسمت آن ۶۵/۱۵ ازت - ۸۴۷/۰ فسفر - ۷۵۸/۰ گوگرد یافت می شود و در برابر اسیدها اگر هیدرولیز شوند اسیدهای آمینه چندی خواهند داد: آلآمین **Alamine** - والین **Valine** - لوسین **Leucine** - پرولین **Proline** - تیروزین **Tyrosine** - اسید کلو تانیک **Acide Glutanique** - تریپتوفان **Tryptophane** - ارژینین **Arginine** - هستیدین **Histidine** و لیزین **Lysine** (هر چند شایسته است شرح مبسوطی از کازئین و عناصر دیگر موجود در کازئین و مواد دیگر شیر داد ولی بذکر اسیدهای آمینه ای که با هیدرولیز کازئین بدست می آید و هر کدام یک عنصر مفید و ارزنده ای در مقام تغذیه محسوب است اکتفا گردید)

کازئین در شیر نظیر فیبرین در خون بوده و چگونگی پیدایش پنیر نظیر انعقاد خون می باشد (آنجا کازئینوژن و اینجا فیبرینوژن)

لاکتو آلبومین و لاکتو گلوبولین که اولی شبیه آلبومین سرم خون بوده و در ۷۵ درجه منعقد می شود و دومی مانند گلوبولین خون است و بوسیله حرارت منعقد می گردد و از روی مقدار لاکتو آلبومین است که می توان نوع شیر را معین کرد و در گلوبولین شیر است که پادزهرهای ایمنی بخش موجود بوده و از مادر به نوزاد منتقل می گردد.

علاوه بر مواد بیاض البیضی سه گانه گفته شده که مواد از ته

پروتئیکی محسوب می شود شیر دارای مواد از ته غیر پروتئیکی نیز می باشد که بمقدار یک گرم در لیتر شیر وجود دارد مانند گلی کوکل Glicocole همچنین در شیر اسید اوریک ، گزانتین ، کراتین ، کراتینین ، لسی تین و کلسترین وجود دارد.

لاکتوز: قند شیر است و در شیر و تمام حیوانات همین قند وجود دارد با اختلاف جزئی در مقدار آن مثلا شیر گاو میش و بز و میش در حدود ۳۰ گرم در لیتر و شیر زن و ماده الاغ و مادیان ۶۵ گرم در هر لیتر قند دارد.

قند شیر با دوشیدن بیشتر می شود و اگر ندوشند یا نمکند ، مقدار قندش کاسته می گردد.

قند شیر (لاکتوز) از یک ملکول گلوکز و یک ملکول گالاکتوز درست شده که در برابر دیاستاز معده بخصوص معده نوزادان الکتوز به دو قند نامبرده تجزیه می شود قند شیر بواسطه دگرگونیهای گلوکز خون درست می شود و برای اثبات رابطه بین قند و شیر و خون کافست پستان دام بریده شود و نتیجه را که زیاد شدن قند ادرار دام است مشاهده نمود (سلولهای مخصوص پستان مامور تغییر گلوکز و تولید لاکتوزند).

مواد چربی: چربی شیر را سلولهای پستانی ترشح می نمایند و با چربی موجود در خون فرق دارد اما سلولهای پستان مواد اصلی چربی مانند کلسترین و لستین از خون می گیرند (البته توجه فرموده اید که هر جا به ارتباطی بین شیر و خون اشاره می گردد با حروف درشت چاپ می گردد تا توجه خوانندگان را به آیه شریفه و ارتباط شیر و خون جلب نمایم) بعلاوه افزایش مقدار چربی شیر دام با مقدار چربی در مواد

مصرفی غذائی دام بستگی دارد. چربی شیر بانواع و نژاد و منطقه نیز نسبتی و ارتباطی دارد. تعداد دانه های چربی در هر سانتیمتر مکعب شیرین بین دو الی یازده ملیون است.

مواد معدنی شیر: فلزات شیر: سدیم - پتاسیم - کلسیم - منیزیم - روی - منگنز - مس و اندکی آهن و شبه فلزات آن عبارتند از فلور - کلر - ید - گوگرد - فسفر - برم - بروارسینیک.

در شیر مقداری اسید سیتریک است که چون ترش شود به اسید استیک و اسید کاربونیک تبدیل می گردد.

گازهای شیر: اکسیژن - ازت و اسید کاربونیک.

دیاستازهای شیر: دیاستازهای که مواد بیاض البیضی و چربی و نشاسته را تجزیه می نمایند مانند گالاکتاز و لیپاز.

دیاستازهایی که منعقد کننده اند.

دیاستازهایی که اکسید کننده اند مانند پراکسیداز و کاتالاز.

دیاستازهایی که کاهش دهنده اند. (مهمترین دیاستاز شیر گالاکتاز است که کازئین شیر را حل می نماید)

بقیه دیاستازها به زودی گفته می شود.

### **نکته علمی و جالب از قرآن**

از هر کس و از هر جا سؤال شود از کجاست خواهند گفت از غذا خوردن عصاره هائی وارد خون می شود سلولهای پستان از خون شیر می سازند ، ولی با توجه به اینکه بعضی

عناصر اصلی شیر که دگرگون‌ساز خواص شیراند ز غذا نبوده بلکه منشئی از محتویات روده (کیم) درند گفتن اینکه غذا خون می شود و خون شیر ، فقط یک مطلب ساده عوام پذیری است در حالیکه اگر بخواهیم با افزایش جبه علمی ، مطلب را توجیه کنیم باید گفت شیر محصول میانجی خونی است که از محتویات شکمبه (در انعام) عناصر و موادی جذب کرده چنانچه از دیاستازهای چندی که مشابه دیاستازهای موجود در شکمبه حیوان است برخوردار می باشد و بهمین جهت است که کتاب آسمانی قرآن حتی در اینجا نیز بجای غذا ، کیم که فرث یا محتویات شکمبه باشد آورده است (فرث محتویات شکمبه است نه سرگین که از مخرج حیوان خارج گردیده است).

ویتامین های شیر : بدن انسان و انعام قادر نیست ویتامین بسازد بلکه باید ساخته شده آنها بوسیله غذاها وارد بدن شود از اینرو مقدار ویتامین در شیر بستگی دارد به غذائی که خورده می شود ، چنانچه ویتامین های شیر انعامی که از شبزیجات تازه و صحرا خورده باشند بیشتر از ویتامین موجود شیر حیواناتیست که در اصطبل با علوفه خشک و کم ویتامین تغذیه می گردند.

ویتامین های در شیر که محلول در آبند : ویتامین A ، ویتامین B ، ویتامین G و ویتامین P - ویتامین های محلول در چربی : ویتامین A ، ویتامین D و ویتامین E است که دو تای A و D در شیر نسبتا فراوان یافت می شود (فراموش نشود که ویتامین A که آنرا ویتامین رشد و نمو نیز گویند یا ویتامین D که ضد بیماری



راشیتیک و نرمی استخوان ها می باشد در شیر فراوان بوده و بنحو خاصی قرآن به آن دو اشاره کرده که مورد بحث قرار خواهد

گفت امروز وجود تمام ویتامین ها در شیر حیوانی که خوب چرا کرده یافت می شود که بزودی گفته خواهد شد.

اسیدهای آمینه موجود در شیر گاو بر حسب گرم در صد

ماده متشکله\*\*\*کازئین\*\*\*لاکتو گلوبولین\*\*\*لاکتالبومین

ازت تام\*\*\*۳۳/۱۵-۶۳/۱۵\*\*\*۶۰/۱۵\*\*\*۸۶/۱۵

فسفر تام\*\*\*۱۱/۰-۹۹/۰\*\*\*۰\*\*\*۰

گوگرد تام\*\*\*۷۲/۰-۰۳/۱\*\*\*۶/۱\*\*\*۹۱/۱

گلیسین\*\*\*۵/۱-۳/۲\*\*\*۴/۱\*\*\*۲/۳

الانین\*\*\*۲-۸/۳\*\*\*۷\*\*\*۱/۲

والین\*\*\*۳/۶-۵/۱۰\*\*\*۱/۶\*\*\*۷/۴

لوسین\*\*\*۹/۷-۱۲\*\*\*۵/۱۵\*\*\*۵/۱۱

ایزولوسین\*\*\*۴/۴-۴/۶\*\*\*۹/۶\*\*\*۸/۶

پرولین\*\*\*۵/۷-۱۷\*\*\*۱/۵\*\*\*۵/۱

فنیل آلانین\*\*\*۶/۴-۸/۵\*\*\*۵/۳\*\*\*۵/۴

تیروزین\*\*\*۲/۳-۱/۸\*\*\*۷/۳\*\*\*۴/۵

تریپتوفان\*\*\*۸۳/۰-۲/۲\*\*\*۷/۲\*\*\*۷

سرین\*\*\*۵/۵-۸/۶\*\*\*۴\*\*\*۸/۴

ترئونین\*\*\*۴/۴-۱/۵\*\*\*۵\*\*\*۵/۵

سیستین و سیستین ۰-۰\*\*\*۴۳/۰-۰\*\*\*۴/۳\*\*\*۴/۶

متیونین ۵/۲\*\*\*۱/۴-۵/۲\*\*\*۲/۳\*\*\*۹۵/۰

ارژنین ۹/۱\*\*\*۳/۴\*\*\*۸/۲\*\*\*۲/۱

هیتیدین ۹/۲\*\*\*۷/۳\*\*\*۶/۱\*\*\*۹/۲

لیزین ۵/۱۱\*\*\*۸/۱۱\*\*\*۹/۸-۲/۶\*\*\*

اسید ایپارتیک ۷/۱۸\*\*\*۴/۱۱\*\*\*۴/۸-۴\*\*\*

اسید گلوتامیک ۹/۱۲\*\*\*۳/۱۹\*\*\*۲/۲۳-۴/۲۲\*\*\*

ازت آمید ۴/۱\*\*\*۱/۱\*\*\*۶/۱\*\*\*

آنزیم های موجود شیر

نوزده آنزیم اخیرا در شیر جدا کرده اند بنام های آلدولاز - آمیلاز آلفا - آمیلاز بتا - کرینیک ایندراز - کاتالاز - لیزوزیم - پراکسیداز - فسفاتازاسید - فسفاتاز الکالن - گرانین اکسیداز - سیتو کرم C - ردوکتاز - دیافوراز - استراز - لاکتاز - لپاز - پروتاز - رودانز - ریونوکلئاز - سلولاز (اخیرا لاکتوز سنتتاز) و احتمالا آنزیم های دیگر بعد کشف خواهد شد.

ویتامین های شیر

امروز عقیده دارند تمام ویتامین ها در شیر وجود دارد: ویتامین A - ویتامین های B (۱B) - B در هر لیتر ۴۴/۰ میلی گرم - ۲B ۷۵/۱ میلی در لیتر نیاسین ۹۴/۰ میلی گرم - ۶B ۶۴/۰ میلی گرم - ۵B ۶۴/۳ - بیوتین ۰۳۱/۰ - اسید فولیک ۰۰۲۸/۰ - ۱۲B ۰۰۶۳/۰ - ویتامین C ۲۰ - ویتامین D ویتامین E یک - ویتامین K ۱K و ۲K هر دو ناچیز و اسیدهای چرب ضروری ناچیز - اسید پارا امینو بنزویم ۱/۰ - عامل بیفیدوس ویتامین Bt - کولین ۱۲۱/۰ - اینوزیتول ۱۱۰ - اسید لیپویک - اسید اورتیک یا ۱۳B ۰۹/۰ - کوانزیم Q و ....

### چه چیزهایی از راه شیر به نوزاد می رسد

این موضوع که مادر، بعضی غذاها یا دواها را بخورد از پستانش به نوزاد برسد مهم است از اینرو به اختصار می گوئیم پاره از گیاهان از شیر دفع می شوند: سیر - پیاز - پیازچه - جعفری - افسنتین - رازیانه - روناس شیر را در موقع دفع قرمز و ریوند و زعفران و هویج زرد رنگ و نیل آبی می نماید.

ترشی از شیر نمی گذرد از اینرو اینکه می گویند ترشی خوردیم بچه امان سرمات خورده برایش بد شد عاری از حقیقت است انعامی که باکنجاله نواله و تفاله کشمش یا باقیمانده های آبجوسازی یا قند سازی تغذیه شده باشند شیرشان کودکان را باسهال می اندازد و ادامه تغذیه با چنین شیری خطرناک است.

داروهائی که از شیر دفع می شوند: اطروپین - انتی پیرین - کلی شیسین - نیکوتین - استریکنین - و کنین بمقدار کم و مرفین باندازه فوق العاده ناچیز.

چند دقیقه پس از خوردن الکل آزمایش در زنان بعمل آمده نشان می دهد مقدار الکل خون و شیر مساوی می گردد و در انعام نیز الکل از راه پستان دفع می گردد.

ارسنیک فوق العاده کم - برمورها کم - کلرال سریع ولی کم - کلروفورم اندکی - اتر - املاح آهن - سرب فوق العاده کم - جیوه کم و در حدود یک هفته پس از تزریق - املاح انتی موئن زود و طولانی - املاح پتاسیم خیلی کم - نمک طعام زود -

سالیسیلات دو سود کم - ید - اورطروپین.

بعضی پادتن ها و پادگن ها و برخی زهرا به های میکربی نیز از راه شیر دفع می شود.

### چیزهایی که سبب تغییرات شیر می شود

۱ - تأثیر نوع : چنانچه بین شیر زن و میش و بز و الاغ و ... اختلافاتی از مواد متشکله وجود دارد که خواهیم گفت.

۲ - تأثیر نژاد : نژاد گاو بعضی کشورها کره اش بیشتر و در جای دیگر مقدارش افزون و ...

۳ - اثر تغذیه : غذائی که از لحاظ کیفیت و کمیت در حد مکفی انتخاب شود می تواند مقداری شیر با ترکیب نسبتاً ثابتی بدهد و زیاد دادن نوعی غذا در شیر حیوان چندان اثری نمی گذارد ولی کم کردن غذای حیوان سبب نقصان مواد شیرش می گردد. فقط نوع چربی داده شده بانعام سبب پیدایش همان نوع چربی در شیرش می گردد.

۴ - سن : مقصود سن شیر است چنانچه شیر یک روزه (ابتدای شیر دادن که آنرا آغوز گویند) با شیر روزهای بعد تفاوت دارد ولی بعداً نسبتاً ثابت می ماند از این رو می توان شیر دایه ای که مثلاً بچه یکساله دارد به حتی نوزاد یک ماهه خوراند و همینطور تا آخر.

۵ - ساعات روز : چربی شیر در دوشیدن شب بیشتر از صبح است و در ساعات روز متغیر.

۶ - آب و هوا : انعام را به نقاط گرم ببرند آب بدنش از راه ریه و پوست تبخیر شده از اینرو در نقاط مرطوب و معتدل شیر بیشتری بدست می آید.

۷- اثر کار: شیر حیوان پس از کار چند ساعته و خستگی کاهش می یابد و اگر کار معتدلی انجام دهد شیر بیشتر و غلیظ تری خواهد داشت مخصوصا اگر در هوای آزاد گردش دهند حتی در زمستان اثر افزایشی در شیر نشان خواهد داد. (در اینجا شما را متوجه دستور شفقت آمیز اسلام می نمایم که حق ندارد کسی در صورتی که نقصان شیر حیوان به نوزادش ضرر می رساند او را خسته نماید)

۸- اثر دفعات دوشیدن: اگر دفعات دوشیدن بشرط آنکه حیوان را خسته ننماید زیاد باشد شیر بیشتر و چربی افزونتری خواهد داد. (حتی اگر یک دوشیدن را در چند ظرف کنند ظرف آخری چرب تر است)

۹- قاعدگی: بعضی زنان زود قاعده می شوند یعنی هنوز چند ماهی از شیر دادنشان نگذشته قاعده می شوند با آنکه چنین شیری تغییر مهمی با شیر قبلش ندارد در نوزادان ممکن است سبب اسهال یا اگزما گردد.

۱۰- فحلی: زمانی که حیوان آماده برای جفت گیری می شود شیرش بوی نامطبوعی داده زودتر ترش می شود و اگر به کودک خورانده شود ممکن است سبب اختلالات هاضمه ای گردد.

۱۱- حجم غیر مساوی دو پستان: هر پستانی غدد ترشچی بیشتری داشته باشد مقدار شیرش بیشتر است و در زنها دیده شده پستان بزرگتر چند برابر کوچکتر شیر داده بعلاوه که ترکیب شیر هم در دو پستان یکی نبوده و آنکه کوچکتر است اغلب چرب و آلبومینش بیشتر می باشد از اینرو درست است که می گویند

نوزاد را باید از هر دو پستان تغذیه نمود.

۱۲ - تاثیر بیماریهای عفونی در شیر: بیماریها صورت ظاهر شیر را تغییر نمی دهند ولی با نقصان تغذیه در بیماریها مقدار و ترکیب عناصر در شیر نقصان می یابد.

۱۳ - بیماریهای پستان: تغییراتی در ترکیب شیر بوجود می آورد.

۱۴ - جراحی و برداشتن تخمدان حیوان: مدت شیر دادنش ادامه یافته و چربی شیر بیشتر می شود و در بعضی نقاط این عمل انجام می گیرد.

۱۵ - مدت شیر دادن: ترکیبات در دوران شیر دادن تغییراتی می نماید چنانچه چربی در ماه چهارم کاهش یافته و مجدد اضافه می گردد.

۱۶ - سن انعام: در مقدار و ترکیب شیر اثر کلی دارد و گاو از ۷ سالگی تا ۹ سالگی بیشتر از هر سنی شیر می دهد.

۱۷ - داروها: بعضی داروها در کم و زیاد کردن شیر مؤثرند چنانچه دیان رومی و رازیانه و افسنتین و دانه کتان شیر را زیاد و تریاک و بلادن و اطروپین باعث کاهش می گردد.

۱۸ - طرز دوشیدن: بعضی عقیده دارند اگر پستانها را متقاطر بدوشند یعنی یک سر پستان عقب را با سر پستان جلوی مخالف آن انتخاب نموده و با هم یا فشار جهت خروج از آن دو اقدام گردد بهترین طریق دوشیدن است. (نوزدهمین شماره را اسلام بآن افزوده و آن وضع رواین دوشنده است که شرح خواهم داد).

## شرح یک مطلب اسلامی

با آنکه متوجه شده اید تمام ۱۸ قسمت را بدون شرح گذاشته و باختصار هر چه تمامتر برگزار کرده ام با وجود این اشکال خواهد شد که این همه شرح و بسط برای چه و ۱۸ موجب تغییر دهنده شیر گفتنی نبود.

صرفنظر از اینکه این هم نوعی راهبردی جهت افزایش معلومات عمومی عده ای است فراموش نشود که اسلام نیز به بعضی علل مذکور که در تغییر دادن شیر اهمیت بیشتری دارند اشاره کرده و حتی به برخی از آنها قبلاً آشنا شده اید و بقیه را بعد خواهیم گفت بعنوان مثال: اگر از شما پرسند مطلب کدام یک از این ۱۸ شماره مهمتر بود یقیناً جواب خواهی داد شماره سه از جمله با اهمیت هاست آنجا که گفته شد غذای حیوان اگر از لحاظ کیفیت و کمیت در حد اعتدال باشد شیری ارزنده خواهیم داشت و این در صورتی است که حیوان از هر نوع علوفه تازه ای خورده باشد ولی قرآن بر فراز این سخن بیرواز درآمده صرفنظر از اشاره به تازگی علوفه که حتی دستور چرا دادن انعام را بر آنها می دهد تا یک لحظه هم هست از طراوت گیاه با چیده شدن کاسته نشود و مهمتر آنکه: بهمان منوال که خوراک آدمی را به کیفیت و کمیت دستور برگزیدن می دهد انتظار دارد انعام را نیز آدمی در این قسمت با خود شریک گرداند و آیاتی را قبلاً در این زمینه آوردم که حتی در این دو کلمه یک بحث هم کرده بودم (کلوا و ارعوا انعامکم) ملاحظه فرمائید در اینجا آنچه از سبزیجات که برای آدمی طیب و سازگار است و انسان می تواند از آن استفاده نموده و



عناصر مفیدش را به بدن خود وارد نماید اسلام انتظار دارد همان سبزیجات با همان عناصر بین فرث و دم گذشته از راه پستان به نوزاد انسان و انعام برسد.

### میکرب های شیر

یا شیرده بیمار است و میکرب از داخل بدن به نوک پستان و شیر می آید یا شیر از خارج آلوده می گردد و آلودگی از خارج نیز ممکن است از نوک پستان وارد شده پستان ورم کرده و میکرب در شیر بوده باشد،

سر پستان را که بعضی تر می کنند آلوده می سازند - گرد و غبار اصطبل - ناتندرستی شخص دوشنده - طرز دوشیدن - ظرفی که شیر را در آن می ریزند - پستان کثیف - نوع غذا باعث آلودگی شیر می شوند.

میکرب پیوسیانیک رنگ شیر را آبی - میکرب ژیوزوس و اریتروسیائوس و خون شیر را قرمز - میکرب سنگزانتوم و اوراتیئوس زرد - میکرب تورولانیگراسیاه و میکرب لاکتیس ویسکوزی شیر را چسبنده می کند و خوراندن تمام شیرهای نامبرده به حیوانات پس از سترون کردن اشکالی ندارد. بعضی میکربها از راه شیر بیماریهای ایجاد می نمایند: سل - تب برفکی - تب مالت - اسهال عفونی و ...

### حساسیت در برابر شیر

ممکن است در اعمال فیزیولوژیکی بدن اختلالاتی بوده باشد ولی شیر بدون عیب بواسطه ماده بیاض البیضی که دارد در آن بدن تولید شوک انافیلاکسی نماید در اینصورت شما را به جلد چهارم تحت عنوان «عادت» بر می گردانم که می توان پس از دوشیدن شیر کازئین آنرا گرفته مقداری شیرینی افزوده بتدریج و اندک اندک تجویز نمود تا بدن بآن «عادت» کند.

کازئین شیر که نوعی آلبومین فسفر دار است قسمت اعظم مواد بیاض البیضی شیر را تشکیل می دهد و در آن تعداد زیادی اسیدهای آمینه (با اختلاف جزئی در شیرهای انسان و گاو و بز و ...) لازم برای رشد و نمو و نگاهداری و ترمیم بدن باندازه کافی موجودند.

مایه پنیر (پرزور) که مخمر مخصوص معده شیرخواران است کازئین را رسوب می دهد و بدین طریق می توان شیر بدون کازئین برای عادت دادن بدست آورد.

### نوعی دیگر اثر میکربها بر شیر

بیشتر میکربها و لورها و کفکها ، لاکتوز شیر را به آب و اسید کربنیک تبدیل می نمایند.

بعضی لورها تولید الکل می نمایند (در هوای گرمتر اسید استیک بیشتر)

میکربهای شیر را تلخ می نمایند و گاهی نیز تلخی شیر مربوط به علف است که حیوان خورده یا بستگی به ظرف مسی دارد که شیر در آن کرده اند. شیر ممکن است طعم صابون پیدا کند گاهی طعم شلغم دارند، زمانی به شیر طعم توت فرنگی و نوعی میکرب است که باعث می گردد شیر طعم گردو پیدا کند، شیر بوی طویله و آغل را نیز می تواند پیدا کند و اگر شیر را مدتی در ظرف فلزی نمایند اسید لاکتیک آن مقداری از فلز را در خود حل می نماید (به جلد سوم مراجعه فرمائید و از دستور اسلام در انتخاب ظروف بهره بگیرید)

### قدرت دفاعی شیر در برابر میکربها

شیر خام قدرت دفاعی قابل ملاحظه ای در برابر میکربها دارد که تا مدتی در آن محفوظ می ماند (شیری که تازه دوشیده اند آزمایش شود دیده می شود که میکربهای در آن زیاد نشده بلکه قدری هم کم می گردد) و این مدت از سه الی هشت ساعت باقی است (البته میکربهایی که با محیط شیر خو نگرفته اند زودتر از بین می روند) و اگر شیر را بجوشانند میکرب بهتر در آن رشد می کند.

### سخنی از نبی گرامی

در جلد اول آنجا که از «شیطان - میکرب» بحث کردم از نبی گرامی آوردم که فرمودند: شیطان در غذای داغ شده نصیبی دارد. اینجا نیز ملاحظه فرمودید که شیر خام و داغ نشده

(طبیعی) ضد شیطان و میکرب است و رشد میکرب و نصیب آن همانگونه که نبی گرامی فرمودند در شیر داغ شده بهتر و بیشتر است. باز شما را به عنوان «برای خوردن چه باید کرد؟» جلد سوم حواله می دهم که چگونه نبی گرامی دستور دادند از غذائی انتخاب شود که سخن و حرارتش در حدود حرارت بدن آدمی است. باید الان بپرسم: آیا این دستور به ما نمی رساند که شیر خام تازه خارج شده از پستان بخوریم و اگر اشکال در این است که چرا به سلامتی حیوان توجه نشده تا شیر آلوده خورده نشود این را هم از اسلام برای شما خواهم آورد که چگونه به همه جوانب توجه داشته است.

### هضم شیر

چند دقیقه پس از ورود شیر به معده، ترشحات آغاز می گردد. قریب ربع ساعت بعد شیر در اثر اسید معده منعقد می شود و سرم آن جدا شده وارد روده و در آنجا تجزیه و جذب می گردد. قسمت منعقد شده در معده بوسیله حرکات معده قطعه قطعه می شود و بعد بذرات کوچک تقسیم شده وارد روده گردیده و بطور کلی پس از هفت ساعت چیزی از شیر در معده باقی نیست بیشتر محتویات معده که وارد روده شد (تقریباً پس از ساعت) لوزالمعده بر فعالیت خود می افزاید و شیر از لحاظ مواد بیاض البیضی کمتر از غذاهای دیگر احتیاج به ترشحات لوزالمعده داشته و با وجود این ۹۳ درصد مواد بیاض البیضی شیر جذب می گردد.

**ضد عفونی کردن شیر**

اگر شی را تا ۶۰ درجه حرارت دهند در ساختمانش تغییر پیدا نمی شود ولی در حرارت بیشتر مواد بیاض البیضی آن کم و بیش منعقد می گردد و برهی موادش تجزیه و بعضی املاحش غیر محلول می شوند و از ۷۰ - ۸۰ درجه بالاتر دیاستازها و عده ای میکربهای غیر بیماری زایش از بین می روند. ویتامین A در حرارت زیاد و کم مدت کم می شود و ویتامین C در برابر حرارت طولانی گر چه اندک است حساس می باشد. شیری که در صد درجه جوشیده هضمش آسانتر است.

پاستوریزاسیون: در صورتیکه حیوان مسلول نباشد و دوشیدن شیر هم در محیطی با شرایط بهداشتی انجام گیرد با این عمل می توان شیر را تا دو شبانه روز نگه داشت و در غیر اینصورت با پاستوریزه کردن شیر (حرارت دادن تا هفتاد درجه و بعد بتدریج سرد کردن) هنگام سرد شدن شیر میکربهاییکه در برابر حرارت ۷۰ درجه مقاومند دوباره شروع به رشد می کنند.

دستوری جالب: شیر در ۱۰۵ درجه بجوش می آید ولی در ۸۵ درجه چربیهای روی آن می بنسد و شروع به بالا آمدن می کند، از اینرو باید مرتب آنرا بهم زد که حرارت به همه قسمتهای شیر برسد و مدت ده دقیقه آنرا جوشاند باید شیر را پس از دوشیدن بلافاصله جوشاند و حداکثر سه چهار ساعت بیشتر آن را معطل نکرد زیرا در این مدت میکربها در شیر زیاد شده و زهرابه خود را وارد شیر کرده اند که با جوشانده، سموم حاصله

از بین نمی رود.

امروز شیر را به وسیله بخار آب تا ۱۱۰ درجه تحت فشار حرارت می دهند و شیر مطمئن به دست می آید.

### حکومت قرآن در مدتی معین

عنوان فوق با آنکه قدیمی و دمده شده و با پیشرفت بیشتر علم باز کهنه تر می گردد و کسی آن را ع نوان نخواهد نمود ولی وابسته به چند سال قبل جوابش را می نویسم و سؤال بلکه مطلب این است که نفراتی چند می گفتند: قرآن در زمان نبی گرامی اسلام و تا چند سال بعد از آن قانون بسیار محکم و متقنی بود ولی به درد زمان های اتم و عصرهای فضا و دورانهای تسخیر کرات نمی خورد در صورتیکه آنچه به تجربه رسیده برعکس تصور مذکور حتی بزرگترین انقلاب هر عصر در صورتی که پایه و اساس بلکه اسکلت اسلامی نداشته پس از چندی از هم پاشیده و تغییر ماهیت داده و خلاصه تر آنکه هر گونه انقلابی برای بهبود اوضاع، آبهستن انقلاب جدیدتری است برای بهبود اوضاع، و حال آنکه چهره قرآن روز به روز درخشانتر می گردد.

کسانی که گفتند قرآن برای زمانمخصوص نبی گرامی و چند سال بعد از آن اشکال کارشان همین که چند سال است که خود به دنبال زمان نبی گرامی می آوردند و به آن زمان پر سعادت اضافه می نمایند، و در عین حال چاره ای هم ندارد که اقرار کند بعد از نبی گرامی یز چند سال حاکم بوده زیرا علی بن ابیطالب بون قرآن - نهج البلاغه بدون قرآ - واقعه کربلا بدون قرآ و...

نوعی پذیرش اجباری برای آن است.

با توجه به اینکه قریب ۲۳ سال قرآن. به تدریج بر قلب نبی گرامی وحی گردید و همان نبی بنا بر آنچه از شیعه و سنی روایت شده عترت و کتاب (ائمه اطهار که نامشان را هم حضرت ذکر کرده است و قرآن) را در کنار یکدیگر داشته آیا زمان حضرت صادق و یا عصر حضرت رضا یا دوران ائمه چهارگانه برادران سنی ما کدامیک خارج از حکومت قرآن بوده است و اگر کسی ادعا کرد و یک رقم پانصد هزار و یا هزار و پانصد و... برای دوران حکومت قرآن معین نمود صرفنظر از این که نمی توان آغاز این ارقام را تعیین کرد که آیا از روز تولد نبی گرامی محاسبه شود یا روز هجرت یا رحلت یا... و در نتیجه عدد ادعا شده را بر آورد نمود مواج بودن قدرتهای که هر روز بر سر کار بودند و یکی به قرآن بود و دیگری بر قرآن و یکی قرآن را حاکم می دانست و دیگری نمی دانست یا مسلمان که بار دیگر روزگار حکومت قرآن را با ظهور مصلح کل انتظار دارند، همه و همه بر مدت حکومت قرآن که مردم از روی هوی و هوس آن را رقم می زنند خط بطلان می کشد.

مهمتر از همه کشش آیات بسیاری از قرآن است که تا قیامت دامن علمی خود را می گسترانند و سخنان باطلی که زمان حکومت قرآن را محصور می نماید باطل می گرداند، به عنوان مثال یکی از آنهاست که در جلد اول گفتیم (۱) بدین مضمون : حیواناتی چند سواری شما مردم (صدر اسلام) خلق کردیم و باز هم برای سواری شما چیزهایی خلق می کنیم که هم اکنون شما مردم

(صدر اسلام) آن نمی شناسد و نمی داند و برای نمونه گفته شود از جمله چیزهایی که بعدها (بعد از صدر اسلام) خلق خواهد شد و سائل سریع السیری است که از جمله آنها مرکبهای از حد گذرنده (حد صوت یا نور) می باشد. اگر قرآن مخصوص زمان نبی گرامی بود به جای اشاره به زمان «توجه به حد انرژیها» به تفصیل از نماز و روزه سخن می گفت حتی از این که چند رکعت باید خواند امروز مرمی هستند که در اقلیتند و به زودی اکثریت خواهند یافت و کارشان چنین است: اگر مجله یا کتابی خواندند که همه چیزش را فهمیدند چون اتاق و زمین و مسکنشان گران و کم وسعت است و جایی برای نگهداری همه کتابی ندارد مجله یا کتاب را پس از خواندن در صندوق اشغ الدان شهرداری می اندازند. هیچ کتابی نمی تواند در همه زماها حکومت کنند زیرا پس از سالی چند یا بهترش را نوشته اند یا اینکه کلیه مطالبش آن چنان دانسته شده که باید در عطاری به کار نسخه پیچی آید یا در آشغالدان انداخته شود جز قرآن که همیشه بر افراز تفسیرها و ترجمه هائی بوده و خواهد بود که بر آن نوشته اند و آیاتش به دو دسته محکومات و متشبهات شاید از این جهت تقسیم شده که هر روز گوشه ای از متشابهات شاید از این جهت تقسیم شده که ره روز گوشه ای از متشابهاتش چهره علمی تازه ای کند و تا پایان جهان کسی نتواند ادعای این کند که: همه اش دانسته شد و به کار دکان عطاری آید.

ناگفته نماند اثبات خاتمیت نبی گرامی خود بهترین دلیل بر این است که حکومت قرآن تا پایان جهان پایدار است و ما به تدریج جزو مطالب خارج از برنامه آنها برای شما خواهیم آورد.



## انسان و انعام

درست است که انسان را برای شرح انتخاب کردم تا به چگونگی پیدایش شیر اطلاعاتی به دست آید ولی کتاب در اصل مربوط به اعام است و شایسته این که در ضمن دانستینها به نکات برجسته و اختلاف فاحش بین آنچه وابسته به انسان و ام بوه و در قلمرو مطلب مورد بحث می باشد اشاره نمود.

قبل از قبل از اینکه انعام مسخر بشر گردند یعنی در آن زمان که اهلی نشده و وحشی بودند همیشه در تکاپوی بدست آوردن نقاط سبز و خرم بودند ولی با اهلی شدن مجبور گردیدند با اختیار و طبیعت بشر سازش کنند و هرچه به آن دادند بخورند در صورتی که نظر علم بر این است که زمین منبع ذخیره غذایی بوده و بر حسب ترکیبات گوناگونی که در گیاه آن یافت می شود و به حال انعام مفید است شیرشان نیز مفید و گوارا خواهد بود و نظر قرآن را نیز تا کنون چند مرتبه ملاحظه نمودید که مایلست: انعام از نباتات گوناگون (نبات شتی) بهره برد و بهره برساند تا آنجا که آواز کلوا و ارعوا انعامکم از قرآن بلند است که در استفاده گیاهی، انسان و انعام را شریک می خواهد.

زمین هایی که آهک و اسید فسفریکش کم است استخوان حیوان خوب رشد نکرده قد کوتاه مانده اند.

هر چه گیاه جوان تر باشد بیشتر بخورد انعام می رسد زیرا هر قدر که از سرعت نمو و فعالیت گیاه کاسته شود سلولهای گیاهی چوبی تر و خشتر می گردند.

نشخوار کنندگان دارای چهار معده می باشند (متوجه کلمه بطون که جمع بطن است و در آیه مورد بحث آورده شده هم باشید) و در چهار معده ایها سلولز که در گیاه فراوان است بهتر هضم می گردد زیرا مدت توقف گیاه در آنها بیشتر است.

بر عکس انسان که بهتر است با غذای آب نخورد مخصوصا اگر غذای چربی خورده باشد، آب در شکم حیوان غذایش را رقیق می کند و جریان آنرا در جهاز گوارش آسان می سازد و برعکس نقصان آب در تغذیه تولید اختلال میکند بدین معنی که انعام تشنه غذا را خوب هضم نمی کنند و غذای بدون آب سخت و سفت در جهاز گوارش روی هم انباشته می گردد و خون حیوان را غلیظ و حرارتش را زیاد و لاغر می سازد.

باید دانست همانگونه که خوراک انسان دارای مواد از ته مواد چربی - مواد هیدروکربنه - سلولز - مواد آلی و کافی است غذای انعام نیز دارنده همان مواد می باشد - در انسان تا حدودی آشنایی بعمل آمد که هضم و جذب چگونه و چه مقدار است در انعام نیز اگر به عنوان مثال علف چمن انتخاب شود که دارای ۵ ر ۹ گرم مواد از ته ۲ گرم مواد چربی - ۴۲ گرم مواد قندی نشاسته ای ۲۶ گرم سلولز (۵ ر ۷۹ جمعا) درصد گرم مواد قندی می باشد عناصر هضم شدنی آن به ترتیب ۵ ر ۵ - ۱ - ۲۶ - ۸ ر ۱۴ (جمعا ۳ ر ۴۷) است یعنی صد گرم علف چمن که ۵ ر ۹ گرم مواد از ته خام دارد پس از خوراندن بانعام ۴ گرم آن در مدفوع دیده می شود و لهذا ۵ ر ۵ گرمش هضم شده است.

از شگفتی های تغذیه انعام اینکه هر قدر میزان غذای

ترکیبی حیوان را بالاتر ببرند نسبت مواد هضم شده آنها برعکس پایین می آید و دادن غذا زیادی به حیوان نتیجه ای در بر ندارد مثلاً اگر ببه گوسفندی ۸۰۰-۱۲۰۰ گرم یونجه خشک داده شود ۶۱-۶۲ درصد آن جذب می شود و اگر غذای غنی تری و بیشتری بدهند بقیه از راه مدفوع خارج می گردد.

گیاه قبل از گل دادن قابلیت هضم بیشتری دارد و هنگام گل دادن باز قابلیت هضم بیشتری از زمان میوه دادنش دارا می باشد جز ذرت که هر چه بر آن بگذرد سلولزش کمتر و برای هضم بهتر است.

کاه غلات بهاره هضم بهتری از کاه غلات پاییزی دارد زیرا دوره رویش گیاه در بهار کمتر است.

گیاهی که در زمان غیر بارانی و خشک برداشته شود بهتر است ولی هر چه گیاه آبدارتر باشد قابلیت هضمش بهتر می باشد.

علف های کوهستانی بهتر از دشتی هستند و عطر و طعم بیشتری دارند.

علفهای خرد شده بهتراند.

## کره

وقتی ذرات و دانه های چربی خوب بهم نزدیک شد و بیکدیگر چسبیده کره درست می شود. این عمل را با حرکات نوسانی یا دورانی مداومی که به شیر وارد می و شد انجام می دهند و امروز بوسیله ماشین هایی کره گیری (و در دهات با جنباندن مشک های پر از شیر) چربی کره بین ۸۰-۸۵ درصد است

و اگر کمتر از ۸۰ باشد کره خوبی نیست. آب ۱۰-۱۵ درصد کازئین ۸۵. ر. لاکتوز ۷۵. ر. گلیسرین ۴ (سرشیر ۶۴-۷۸ درصد آب ۱۸ درصد چربی)

رنگ کره بر حسب نوع حیوان متفاوت است. کره گاو در حال معمولی زرد تیره یا زرد مایل به سفیدی و کره میش و گاو میش سفید است و برخی برای فروش بهتر کره آنرا با زعفران یا هویج زرد ررنگ می نمایند.

کره خوب: زرد رنگ است سفت و بهم فشرده و یکنواخت بوده با چاقو می توان تیغه های نازک از آن جدا کرد و در وسط برش های مقطع صاف و یکنواختی بوده و دانه های سفید که کازئین و قطرات شیر منجمد شده است دیده نمی شود. بوی آن اندکی معطر و روی زبان تا حدودی شیرین و مزه فندق تازه می دهد.

فاسد شدن کره: کپک زدگی است که به ندرت دیده می شود و در اثر کثافت ظروف یا محیط بوجود می آید

مزه پیه که در اسید مجاورت باهوا پیدا می شود.

تند شدن کره در برابر حرارت معمولی است بعلت اکسیداسیون یا حملات میکروبی و با دوباره آب کردن کره تندی آن کاسته شده و می توان آن را به مصرف رساند.

کره ممکن است بوی گاو یا طویله یا صابون یا ماهی بدهد که دوتای اول بعلت وجود اصطلبل های کثیف و بوی صابون با رشد میکروب فلورنس و بوی ماهی با رشد ائیدیوم است.

تلخی کره با رشد برخی میکروبها بوجود می آید.

میکروب های بیماری زا نیز ممکن است بر کره اضافه شود.

هضم کره: چون ذرات کوچکی درست شده آسان است ولی اگر آن را داغ و پخته کنید خوب نیست.

برای نگهداری کره: می توان یخچال - حرارت ۱۸۰ درجه - افزایش ۴-۸ درصد نمک بکار برد. راه آسان که بتوان در تابستان ۱۰-۱۲ روز و زمستان قریب یک ماه کره را نگهداشت این است که کره را در کوزه های لعابدار با فشار وارد کنند که هوای در بین قطعات کره باقی نماند بعد کوزه را در بشقابی که مقداری آب نمک در آن است وارونه کرده در جای خنک بگذارند.

با نمک می توان کره را حتی تا یکسال نگهداشت بدین ترتیب که کره را هنگام مالش بصورت ورقه های نازک در آورد و نمک پاشید (به نسبتی که گفته شد) و آن را متحد الشکل ساخت (با ماشین بهتر است) و آن را در کوزه کرد و آب شور بر آن ریخت (اگر بخواهند کره را در جلیک یا پیط نمایند باید کف آنها را گچ بگیرند).

میتوان کره را در ظرفی سرپیچ دار ریخت و آن را محکم کرد و در همان وضع جوشاند و خنک کرد و تا شش ماه آن را نگهداشت.

در ایران کره را در کوزه ماستی تازه انداخته و پیه آب شده یا پارافین روی آن میریزند.

تقلبات کره: آب - مارگارین - روغن نارگیل و... ممکن است به کره افزودیا برای اینکه مدتی کره را خراب نشود به آن اسید بوریک یا جوش شیرین افزود یا برای اینکه مدتی کره خراب نشود به آن اسید بوریک یا جوش شیرین افزود.

برای تهیه کره تقلبی مصنوعی راه های است که در ایران دو قسمت روغن و هفت قسمت ماست شیرین را مخلوط کرده خوب می زنند و با آب سرد می شویند ممکن است ده تخم مرغ را خوب زده پنج کیلو شیر و ۴۵۰ گرم آرد گندم افزوده بجوشانند و با اضافه کردن یک قطه کره تقلب را انجام داد.

دو قسمت پنیر کهنه و یک قسمت شیر مخلوط کردن و کره مصنوعی بدست آوردن باز راه دیگری است (اخبار و احادیثی که از مردم متقلب مذمت کرده در جلدهای قبلی آورده شد).

## پنیر

### (۱)

بستن شیر بوسیله مایه پنیر ایجاد پنیر می کند (مایه پنیر در چهارمین معده بچه شیرخوار نشخوار کنندگان یافت می شود): بر حسب اینکه چربی شیر انتخاب شده را گرفته یا نگرفته باشند پنیر چرب و غیر چرب در صورتیکه شیر را برای پنیر کردن حرارت بدهند یا ندهند پنیر پخته و نپخته داریم.

پنیر در صورتی تازه است که به شکل توده یکنواختی باشد که قابلیت ارتجاع کافی داشته و چون آن را با دست قطع نمایند خطوط و زوایای حاصله در مقطع مستقیم باشد و کثافت و مواد خارجی یا حشرات در آن دیده نشد و در صورتی پنیر خوب گویند که

علاوه تر، بو و مزه مطبوعی داشته باشد) اگر شیر ترش برای تهیه پنیر بکار می رود قابلیت ارتجاع نخواهد داشت)

### ناخوشی ها و آفات پنیر

۱- پنیر پف کرده: در پنیر پخته دیده می شود که سوراخهای داخلی دراز و غیر منظم بامزه تند و نامطبوع دارد و اگر شدید نباشد پنیری است باد کرده و ترکیده.

۲- آب شدن پنیر که با ورود قارچی به آن پیش می آید.

۳- بعضی از میکروبها پنیر را تلخ می نمایند.

۴- میکربی است که لکه های قرمز بر پنیر می گذارد.

۵- میکرب لکه های آبی.

۶- گاهی لکه ای سیاه.

۷- زمانی میکروبها سوراخهای نامنظم در پنیر ایجاد می نمایند.

۸- گندیدن پنیر که بواسطه میکربهای بی هوازی بوجود می آید.

۹- گاه میکربهای بیماری زا مانند میکرب سل و ... در پنیرند که تحقیق آن با آزمایشگاه می باشد.

باید دانست که علت اصلی رشد میکربها کم بودن مایه پنیر یعنی نقصان فرمان لاکتیک است.

برای نگهداری پنیر ممکن است از یخچال استفاده نمود یا پنیر را نمک زده در کوزه ها ریخته و سر کوزه را گچ یا غیره خوب مسدود نمود که هوا وارد نشود یا پس از نمک زدن در کوزه

ریخته سر آن را بسته و وارونه در زمین مخصوصا در شن فرو می نمایند.

پنیر برای معده و روده مفید است. خلط صالح تولید می کند. تن را فربه می نماید. ثقیل و دیر هضم است. اگر پنیر را بریان کرده بخورند رافع اسهال است.

### آیا سزاوار است

کم کم کتابی که باید علمی و مذهبی باشد چهره خاصی بخود می گیرد که مورد چنین ایرادی است: اوراق بسیاری از این جلد از کتابهای کلاسیک نقل شده، ممکن بود آنها را از جای دیگر خواند.

آیا طریق نگهداری حتی پنیر و ماست جزئی از امور زندگی نیست و مایل بشناسائی آن نمی باشند؟

آیا وقوف به باز شناختن شیر سالم از فاسد ارزشمند نیست؟

آیا شناسائی طرز رفتار با انعام برای بدست آوردن بهترین شیر جزو زندگی نمی باشد؟ آیا... بعلاوه برای برخی از خوانندگان دسترسی باینگونه مطالب سخت است و مهمتر از همه اینکه ملاحظه خواهید فرمود: چون بمطالب مذهبی می رسیم از بسیاری مطالب آورده شده استفاده خواهیم کرد! با وجود این همانطور که وعده دادم از هر یک غذائی که در قرآن از آن نامی هست یک جلد تقدیم خواهیم کرد چنانچه جلد قبلی درباره عسل و اینک درباره شیر است و بر حسب ردیف آیه ای که در



سوره نحل ملاحظه فرمودید و آیاتش را آوردم دانسته شد که جلدهای بعدی مربوط است به خرما و انگور و ...

چنین سزاوار است که جلد پنجم و ششم (عسل - شیر) را در معرض اصلاح و انتقاد ارباب نظر قرار دهم و از آنان استمداد طلبم تا نظر خود را بفرمایند، آیا هر یک غذا در یک جلد باشد یا حد متوسط و مطالب مورد نیاز انتخاب گردد یا راه سوم که بحداقل رسانده شود (با توجه به اینکه مثلاً یک جلد راجع به انجیر نوشتن سخت بوده و درباره گوشت دو جلد یا بیشتر نیز می توان نوشت)

## ماست

### (۱)

شیری که بواسطه افزودن مایه بآن بسته است ماست گویند. ابتدا شیر را با حرارت ملایمی می گذارند ثلث آن تبخیر گردد و آنرا در ظرف تمیزی کرده و حرارت آنرا به ۴۵ درجه می رسانند (در حالیکه مایه یا مقداری ماست بآن اضافه کرده اند) ۲ - ۵ ساعت آنرا در حرارت ۴۵ درجه نگه می دارند و بعد آنرا در جای سردی قرار می دهند (برای افزودن ماست به شیر به عنوان مایه بهتر است ماست را زیر پرده شیر وارد کنند)

بستن شیر و تولید بیشتر بوسیله اعمال حیاتی موجودات

---

۱- برای اطلاع بیشتر به رساله های ۱۳۱ - ۴۱۱ - ۴۲۸ - ۷۶۰ دانشکده داروسازی مراجعه شود از آقایان دکتر مسعود توتون چی - دکتر جواد بلورچیان - دکتر محمد تقی سرکارات پور و خانم دکتر فخر الزمان واعظ زاده رجائی.

ذره بینی است که مهمترین آنها باکتریوم بولگارلوم است.

ماست خوب آنست که رنگ سفید و یکنواخت داشته باشد و اگر آنرا ببرند سرم شفافی ترشح کند (و سطحی صاف و بدون چین خوردگی و در صورت تازه بودن مزه شیرین داشته باشد و مواد خارجی و حشرات در آن دیده نشود).

ماست ترش برای کسانی که اختلالات عصبی دارند زیان آور است.

ماست را در جای سرد باید نگهداری کرد و اگر زردابه ای که اطراف ماست است بوسیله ای مقداری از آنرا جدا کنند ماست بهتر نگهداری می شود.

شیر که تبدیل به ماست می گردد مواد ازته ای آن کاهش می یابد - چربی آن تقریباً تغییر نمی کند - لاکتوزش کاهش یافته اسید لاکتیک آن افزایش می یابد و الکل و الدئید در آن پیدا می شود.

ماست در تخمیر روده ای و برخی سوء هضمها و در یبوست های معمولی و مسمومیت های خود بخودی که منشأ هاضمه ای دارند مفید است.

ماست برای اشخاص سرد مزاج خوب نیست. رطوبت را زیاد می کند - محرک باه است. دیر هضم می باشد ولی روده ها را باز می کند. کثیر الغذاست و برای معالجه مرض سل نافع است.

در ماست نوعی مواد بیاض البیضی است که سرعت هضم و جذب می شود.

بسیاری از ویتامین های گروه B را باکتری های مسات در روده ها ساخته و بخون می فرستند.

گاز و عفونت روده پیران با خوردن ماست اغلب برطرف می شود.

### **بابور BABEURRE**

شیری که سرشیرش را گرفته و مقدمات تخمیر لاکتیک در آن شروع شده گویند و برای تغذیه کودکان شیرخوار که مبتلا به سوء هاضمه معدی روده ای یا دچار بیماریهای جلدی با مسمومیت غذائی باشند مفید است.

سوپ بابور عبارتست از ۱۵ گرم (۱۰ - ۲۰ گرم) آردهای مختلف بابور مخلوط با ۸۰ گرم قند معمولی که با آب یک لیتر شده و روی آتش ملایم می پزند و صاف می نمایند.

### **سرشیر یا خامه**

شیری را که مدتی آرام گذاشته اند روی آن سرشیر جمع می شود که امروز با چرخاندن شیر (سانتریفوژ) بدست می آورند.

### **لبن**

در مصر شیر بریده شده تخمیری را لبن گویند. شیر را جوشانده و سرد کرده در مشک هائی که سطح داخلیشان از دفعات قبل چرب باقیمانده می ریزند تا در اثر وجود عده زیادی باکتریها لبن بدست آید. در لبن مقداری الکل و  $CO_2$  نیز که از تجزیه گالاکتوز و گلوکز بوجود آمده دیده می شود.

## مازوم MAZUM

شیر تخمیر شده ای که اسید لاکتیک زیادی دارد و از شیر گاو میش یا گوسفند و بز تهیه می شود و در آمریکا معمول است.

## کومیس KOUMYS

از تخمیر شیر مادیان و بندرت از شیر الاغ یا گاو بدست می آید غذای سهل الهضمی است مدر بوده و بعلت وجود الکل محرک است.

## کفیر KEFIR

از تخمیر شیر انعام بویژه بز بدست می آید و در اثر وجود چهار نوع موجود ذره بینی و دخالت آنها در عمل تخمیر شیر بوجود می آید در سوء هضم هائی که اسید معده کم است در عدم تحمل معده ای - استفراغ زنان باردار - اورمی و برخی التهابات معدی روده ای کودکان مصرف می شود.

## شیر خشک

(۱)

از تبخیر سریع آب شیر بدست می آید و پودر سفید یا زرد بدست می آید که چون با آب ترکیب نمایند شیر تقریباً طبیعی بدست می آید با این تفاوت که چون وجود چربی در شیر خشک

---

۱- رساله دکترای آقای دکتر اکبر کاشانی زاده شماره ۴۸۸ دانشکده داروسازی.

باعث زود فاسد شدنش است مقداری از چربی آنرا می گیرند.

### شیر تغلیظ شده

از تبخیر شیر در دستگاه تخلیه هوا در حرارت پائین بحدی که به حجم ۴۱ یا ۵۱ حجم اولیه برسد شیر تغلیظ شده بدست می آید که در قوام و غلظت همانند عسل است و هنگام مصرف باید ۴ الی ۵ برابر آب بآن افزود. این شیر که در قوطی های محکم شده بفروش می رسد در صورتیکه منفذی پیدا نکند مدتها سالم می ماند و برای مصرف خوب است.

### بستنی

بستنی ترکیبی است از شیر - خامه (سرشیر) شکر و مواد مختلف غذایی (تخم مرغ - میوه - آب میوه جات و ...).

چربی بستنی ها بر حسب آنکه چه نوعی از آنرا خواسته باشند به تفاوت از ۶ الی ۱۵ درصد می تواند بوده باشد.

خامه و قسمت های دیگر شیر بطور متوسط ۵/۷ درصد است.

ساکارز یا قندی که در شیر می ماند ۱ درصد.

سفیده تخم مرغ یا ژلاتین یا گروب یا اگاراگار که برای یکنواخت کردن بستنی بکار می برند ۳/۰ درصد.

مواد بهبود ساز و زیبا ساختن بستنی مانند لیستین یا مونو استئارات دو گلسیرول یا سربیتول.

تخم مرغ ۲۵/۰ - ۱۰ درصد. بر حسب اینکه خواهان چگونه بستنی بوده باشیم.

عطرها مانند وانیل - شکلات - قهوه - بادام - فندق - پسته و ... یا میوه ها مانند توت فرنگی - زردآلو - پرتقال - موز - هلو - آلبالو و ...

برای سفت کردن بستنی سابق از یخ و نمک و امروز جریان هوای سرد در فضاهاى محدود استفاده می نمایند.

بستنی برای اولین مرتبه بوسیله مارکوپلو سیاح معروف حدود قرن ۸ میلادی به اروپا آورده شد و اولین دفعه بوسیله اشپز فرانسوی اول (۱۶۵۱) در دربار فرانسه رونق گرفت.

برای اطلاع کافی از کشک برساله دکترای آقای دکتر حسین قریب بشماره ۵۳۹ دانشکده داروسازی مراجعه شود.

### شیرهای مخصوص

(۱)

شیر زن: تقریباً یک هفته بعد از زایمان عناصر اختصاصی آغوز از شیر ناپدید می گردد.

مقدار لاکتوز شیر زن (یعنی قند شیر زن) بیشتر از گاو بوده ولی املاح معدنی و مواد از ته اش کمتر است بعلاوه ۵۴ فسفات شیر گاو بصورت فسفاتهای معدنی است در صورتیکه بیشتر از ۲۱ فسفاتهای شیر زن بحالت ترکیبات آلی است و همین

---

۱- رساله دکترای آقای دکتر اخلاقی بشماره ۷۰۰ دانشکده داروسازی تحت عنوان: ارزش غذائی شیر حیوانات مختلف و تغییرات لازم در آنها برای تغذیه کودکان.

ترکیبات سهولت هضم را برای کودکان فراهم می سازد.

اختلاف دیگر شیر زن را با شیر گاو یا خصوصیاتش را باختصار می گویم زیرا در بهداشت نسل نیز گفتن آن لازم به نظر می رسد و تکرار نخواهد شد.

کازئین شیر زن و شیر گاو نیز یکسان نیست چنانچه اگر شیر زن در محیط کلرئیدریک یا پپسین مجاور شود باقیمانده ای ندارد و کازئین شیر زن با اسیدها بویژه اسید استیک بسختی رسوب می کند و با اسید بیشار کازئین منعقد شده دوباره حل می گردد و اگر بوسیله کلرور سدیم اشباع شود رسوب نمی کند. شیر زن با مایه پنیر یک دلمه می دهد در صورتیکه شیر گاو یک چیز متراکم و جمع شده ای ایجاد می کند، کازئین شیر زن ۸ گرم در لیتر و گاو ۳۱ گرم می باشد. شیر زن دارند یک ماده چپ گرد است که هنوز بخوبی شناخته نشده در حالیکه شیر گاو چنین چیزی ندارد. شیر زن دارای قندی بمقدار بسیار کم است که در ۱۹۳۰ بوسیله پولونوسکی Polonovski پیدا شد و آنرا ژینولاکتوز Gynolactose نام دادند.

شیر گاو: تا کنون بیشتر روی سخن ما از این قسمت بوده از اینرو شناسائی مجدد لازم به نظر نمی رسد. مواد معدنی شیر گفته شود:  $Ca$  ۲/۱ - ۵/۲ - ۵۰۲ P ۴/۱ - ۵/۲، گرم در لیتر،  $Mg$  ۲۰/۰ - ۳۰/۰ - ۳۰/۰ گرم در لیتر،  $Na$  ۵/۰ - ۹/۰ - ۰۲ گرم در لیتر می باشد. بعقیده بسیاری وزن کل املاح شیر گاو

۵/۹ گرم در لیتر است.

شیر الاغ: کازئین این شیر زیاد است از این رو زود می بندند. شیر الاغ واکنشی تقریباً مشابه شیر زن در برابر اسید کلریدریک و پپسین دارد لهذا در سوء هضم و برخی ناراحتی های دیگر گوارشی تجویز می شود ولی اغلب جنبه داروئی دارد نه غذایی زیرا شیر الاغ کمیاب و رود منعقد شده و کالری حرارتی هم که ایجاد می نماید یک لیتر و نیم آن در برابر یک لیتر شیر زن است.

شیر بز: از حیث ترکیب به شیر گاو نزدیکتر است و بهتر است در صورتیکه شیر گاو بود، نوزاد را از شیر بز معاف داشت.

شیر شتر: ترکیب شیر شتر تقریباً مشابه شیر بز است (۱) و اینک درصد گرم شیر شتر ترکیب چنین است. (بر حسب گرم)

نیترات دو کربن ۵ چربی ۴ پروتئین ۳ ر ۳ آب ۸۷ کالری ۶۹ ویتامین ۲ B۰۰۰۱۸/۰ ویتامین ۱B۰۰۰۰۶/۰ ویتامین A VOIU آهن ۰۰۰۲/۰ کلسیم ۱۵/۰ ویتامین C ۰۰۱/۰ نیاسین ۰۰۰۳/۰

۱- نقل از نشریه FoodComposition Tables For Use In Middle East از انتشارات دانشگاه امریکایی بیروت سال ۱۰۹۶۴.



ناگفته نماند ترکیب شیر شتر با وجود اینکه ظاهراً در یک حدود تغییرات تقریباً ثابت اما طرز تغذیه حیوان در بعضی موارد (ویتامین ، املاح) موجب نوسانهای نسبتاً شدیدی در ترکیب شیر میگردد.

شتر و بز دو حیوانی هستند که معمولاً از خار و گیاهان سخت که مورد استفاده گوسفند و گاو... نیست تغذیه می کنند از اینرو بعلت زیاد بودن مقدار املاح (که مقدار زیادی بصورت کلورهای سدیم و... است) در اینگونه گیاهان بیش از گیاهان سبز و با طراوت است که مقدار مواد معدنی موجود در شیر شتر بیش از گاو نشان داده می شود.

شیر گاو همانطور که گفتیم بعلت کمی آهن در نوزادان ایجاد ایمنی (کم خونی) هیپوکرم می نمایند ولی شیر شتر بعلت داشتن آهن بیشتر ، کمتر این عارضه را خواهد داد.

شیر شتر از لحاظ کلیسم نیز بیشتر از گاو (و کمتر از گاو میش) غنی است.

کره و پنیر از شیر شتر درست نمی کنند و آنرا بهمان صورت یا بشکل دوغ و کشک می خورند.

## خواص و فوائد شیر و فرآورده هایش

(۱)

شیر گاو کثیر الغذاست - برای اشخاص سرد مزاج مفید است ، مولد خون می باشد و قلب و دماغ را تقویت می کند - ملین است تن را فربه می کند - غم دغدغه را دور می نماید - برای سینه مفید است و به تنهائی غذای کاملی است.

شیر گاو میش: تن را فربه می کند - مولد خون است ، چربی بمقدار زیاد دارد : مولد نیرو و انرژی است عضلات را تقویت می کند.

شیر گوسفند: دماغ و نخاع و قوه باه را تقویت می کند برای زخم روده و پیچش سودمند است اثرات داروهای سمی را خنثی می کند. اگر با روغن بادام و صمغ عربی خورده شود ، دافع سرفه است.

شیر شتر: رنگ را روشن و بلغم را دفع می کند مقوی است - برای فرونشاندن ورم سودمند است و ضد یبوست می باشد.

شیر خر: دیر هضم - مصلح آن شکر است - سرور آور می باشد - برای مرض سل نافع است. قلب و دماغ را قوت می دهد لاغری را برطرف می کند. برای رفع سرفه سودمند است برای اشخاص گرم مزاج مفید است.

شیر زن: مولد رطوبت است و مقوی دماغ - چین و چروک صورت را از بین می برد برای سرفه خشک نافع است.

---

۱- این قسمت از کتاب راهنمای تندرستی و درمان طبیعی نقل شد.

## بخشی از انواع شیر در زمان قبل

در اینجا عین جملات یکی از کتابهای قدیمی (وابسته به دانشمندان و نویسندگان اسلامی) بنام تحفه حکیم مؤمن آورده میشود:

لبن : بفارسی شیر و به ترکی سود نامند مرکب القوی و مشتمل بر دهنیه و مائیه و جنبیه و دسومه آن در اول گرم و خشک و مائیه در دوم سرد و تر و جنبیه در اول سرد و خشک است پس شیر هر حیوانی در گرمی و سردی و بیوست و رطوبت بحسب غلبه یکی از اجزاء ثلثه متفاوت می باشد و شیر اکثر حیوانات بانفراده مذکور میشود و امور کلیه و مشترکه در اینجا مرقوم میگردد هر چه در تغذیه انساب است از حیوانیست که اقرب بولادت انسان باشد لهذا شیر گاو بهتر از سایر است و بعد از آن شیر بز و گوسفند و آهو و شتر و الاغ اسب و خرگور و خوک و غیره در تداوی اقوی اند و از گاو و گوسفند در تغذیه و همچنین بحسب تعلیف و سن و فصل مختلف می باشد چه هر گاه بمسکرات و مخدرات تغذیه حیوان کنند مثل قنب و خشخاش و مانند آن شیر آن مخدر و مسکر میشود و از تعلیف بمسهلات و قوابض و مبردات و مرطبات و مسخنات و ملطفات و امثال آن آثار آن متبدل میگردد و شیر تازه دوشیده با حرارت لطیفه است و آن بعد از سرد شدن زائل می شود پس باید در حین استعمال گرم نمود تا موجب سرعت نفوذ آن گردد و از مطلق شیر بدون قیدی مراد شیر گاو است و در تغذیه بعد از گوشت و تخم نیمبرشت

موافق ترین اغذیه و هر چه جنبیه در آن غالب باشد مسدد است و الا مفتوح و طلای اقسام آن موافق ورم مقعد و قرحه و درد آن و قرحه مثانه و اورام عانه و رحم است و استعمال شیر بعد از ترشیها و یا میوه های تازه و ماهی و پیاز و امثال آن حائز نیست و مادامیکه از معده نگذشته باشد چیزی خوردن و خوابیدن مفسد آن و با وجود اخلاط فاسده در بدن استعمال انرا مهلك دانسته اند و قبل از انقضای چهل روز از ولادت و در زمستان بسبب غلظت آن و قریب الولاده را مسبب غلبه مائیه استعمال جائز نیست و آخر فصل بهار تا اواسط تابستان استعمال آن اولی است و اکثار آن مورث تبها و تولد قمل و بجهت دسومه سریع الاستحاله بدخانیه و در اماکن حاره و معده ضعیف باعث مضرت است و موافق سود او بین و یابس المزاج و معتادین افیون و قلیل آن در تغذیه و کثیرش در تلین طبع قوی تر است و مجموع شیرها ملطف و جالی و رافع اخلاط سوخته و موافق اعضای تناسل اند.

لبن البقر: شیر گاو است و گاو میش از جنس آنست و اغلظ از آن و هر دو را دهنیه غالب و مائیه و جنبیه کمتر و مایل با عتدال و غلیظ تر از سائر و تازه دوشیده آن که سرد نشده باشد بنوشند مبهی و مسمن و منضج و سریع الهضم و کیر الغذاء و نیکو کننده رخسار و مولد منی، و مدر فضلات و مقوی جوهر دماغ و تریاق سموم است بقی و حافظ رطوبات اصلی و ملین طبع و مرطب دماغ و جهت سجح و نسیان و غم و سواس و تقویت بدن و قرحه ریه و سل که خلطی باشد و امراض پیسی و جرب و قوبا

و حكه و جذام و مطبوخ آن با برنج جهت طول عمر و با گردكان و خرما جهت فربهی گرده و بدن و داغ كرده آن با آهن و سنگ تفته جهت اسهال و قطور و طلای آن جهت اكثر امراض چشم نافع حتى مایوس العلاج از مداومت آن صحت می یابد و با كندر جهت طرفه و با انزروت جهت ناخنه و سبل و تریاق و طلای آن با سفیداب قلمی جهت نقرس و اورام حار مجرب و با افیون و موم روغن زیتون رافع درد نقرس حاره و قدر شربتش از نیمرطل تا يك رطل و مضر صاحبان سپرز و ورم احشاء و جگر و ضعف عصب و درد سر و سدر و صرع و مضر دندان و زنان آبستن و صاحبان خفتان رطوبی و هجر و اكثر آن مورث سنگ مئانه و گرده و تولد قمل و برص و سریع الاستحاله بخلط غالب معده و مصلحش شكر و عسل و شرب آن با شهد و شكر مانع انجماد آن است و چون منجمد گردد باعی لرز و قشعیریه و عرق سرد و غشی و اختلال عقل و خناق میشود و رافع آن قی و صرف باسكنجین عسلی و سرکه ممزوج با آب یا فورنج و بدستور تخم كرفس و عسل با آب و شربت پنیر مایه را تا بقدر يك مثقال از مجربات شمردہ اند.

لبن الضان : شیر گوسفند است و دهنیه و جبنيه آن غالب و غلیظ تر از شیر گاو و بهترین آن از میش سیاه در تقویت باء و تدارك مضرب جماع و ادویه سمیه و تقویت جوهر دماغ و نخاع و قرحه ریه و امعا و نفث الدم مؤثر و با روغن بادام و صمغ عربی جهت سرفه مجرب و در سایر افعال و مضرات مانند سائر

شیرهاست.

لبن المعز: شیر بز است و مائیه آن غالب و برودت و رطوبت آن زیاد و مدر فضلات و جالی و مرطب و در جراحت ریه و حلق و مثانه و تب های مزمنه و دق و غرغره آن در ورم لهاه و خناق انفع وسی مثقال آن تا چهل و پنج مثقال با دو مثقال کثیرا و نیم مثقال رب سوس و صمغ بادام جهت نفث الدم و سرفه و علل سینه مفید ایت و در سائر افعال مانند شیر گاو و از آن لطیف تر و بدلش شیر گاو است و بدستور عکس آن.

لبن النساء: شیر زنان موافق ترین شیرهاست و از مرضعه دختر سردتر است و مدر بول و مرطوب دماغ و حنجره و مفتاح سده خیشوم و رافع سل و یبوست سینه و سرفه پیسی و سعوط آن جهت خشکی دماغ و بی خوابی و سرسام و اختلال عقل و ضماد و قطور آن جهت درد چشم و خشونت پلک و ترطیب دماغ و درد گوش و ورم و قرحه آن مفید و قدر شربتش از دو وقیه تا نیم رطل و بدلش شیر الاغ است و چون شیر حامله را بر روی قمل بدوشند قمل بمیرد یا در زیر آن بماند آنزن بدختر حامله خواهد بود و بعکس آن به پسر و از مجربات است و بهترین شیر زنان و سائر البان آن است که چون بر روی ناخن بریزند جمع شود و با چسبندگی باشد با اعتدال قوام.

لبن اللقاح: شیر شتر است و دهنیه از جهت شدن امتزاج آن جدا نمی شود لهذا گرم و رقیق و مائل بشوری است مفتاح و مدر بول و زورد آب که ماء اصفر نامند و با شکر مقوی بدن و صاف کننده رخسار و محرک باه و اشتها و جهت سده و یبوست

جگر و اورام صلبه باطنی و ضیق النفس و ربو و استسقای زقی و طبلی و علل سپرز و بواسیر نافع و چون ببول شتر بیاشامند مسهل زرداب و باید بتدریج از دو وقیه بنوشند تا بیک رطل رسد و در اورام حلبه با روغن هان محلله بنوشند مانند روغن تادرین و بادام تلح و پسته و امثال آن و باید شتر را تا ده روز قبل از استعمال شیر آن تعلیف بر ازیانه و کنگر و کاسنی و درمنه و امثال آن نمود.

لبن الاتان: شیر الاغ است مائیه آن غالب و بغایت قلیل الجبیه و دهنیه و سردترین شیرها و بسیار مرطب و مبرد است و مفرح و جالی و مفتوح و بطیء الاستحاله بخلط غالب معده و جهت سل و دق و هزال و پیسی و سرفه حاره و نزلات تند و عسر النفس حار و نفث الدم و التهاب خون و صفرا و جراحی رحم و مثانه و آلائت بول و حرقة البول و قرحه امعاء و زحیز و حقنه آن جهت جراحی امعاء و رحم و اسهال دموی خصوصا باقبضات و مضمهه آن جهت تقویت لثه و دندان و ضماد آن جهت اورام حاره ظاهری و باطنی خصوصا با زعفران و جهت دمعه و سلاق مفید و مضر مرطوبیت و درد سر بارد و مصلحش کلنکین و قدر شربتش از دو وقیه تا نیم رطل است با شکر و کتیرا و روغن کدو و رب سوس و امثال آن و تعلیف آن با اشیاء مناسبه هر علتی شرط است و بدلش شیر بز.

لبن الرماک: شیر مادیان است جبیه آن کمتر و گرمتر از سائر شیرها و مفرح و محرک باه و اشتها و مدر حیض و بول و موافق قرحه مثانه و مجاری بول و حقنه آن منقی قرحه رحم

و حمل آن با نشاره عاج بعد از ظهر معین حمل عاقر است و از خواص آن است که در هر سالی که قلیلی از آن باطفال دهند در آن سال آبلکه بر نیارند و اگر بر آید زیاده بر چند عدد نباشد و از مجربات مکرره است و ترش کرده شیر مادیان را قمز نامند و در اکثر افعال قوی تر است.

لبن الخنازیر: شیر خوک است و نزد بعضی بغایت ممدوح و موافق سل و دق و مورث بهق و وضع است.

لبن الغزال و لبن حمار الوحش: شیر آهو و خرگور گرمتر از شیر مادیان و لطیفتر و در تحریک باه اقوی است.

لبن الحفاش و لبن الاسد: شیر شب پره و شیر در نهایت گرمی و در غایت جلا و ادرار و نفوذند.

لبن الجامض: بفارسی ماست نامند در دوم سرد وتر و مرطب و مقوی باه محرومین ممسکن تشنگی و غذائیت آن بدوغ زیاده و در سایر افعال قریب با آن است و مضر معده سرد و کثیف و دیر هضم و مسدد و مولد خلط خام و مضر تب های مرکبه و عقبه و مصلحش معاجین حاره و زنجبیل پرورده است.

### دانستنیهای چند از شیر

شیر نخست زانزدیک تر است به شیر طبیعی Levioet شیردایه هائی که زایمان اولشان نیست پنیری و تا حدودی برای نوزادان زیان آور دانسته و SiBaLDi ادعا دارد که چنین شیری را شیتیسیم را تحریک میناید ولی این عقیده رد شده است.



نخست زا - جند زا - بطور متوسط

وزن مخصوص - ۱۰۳۸۴ر - ۱۰۳۲۳۰ - ۱۰۳۲۶۷

آب - ۳۵/۸۸۹ - ۸۸۵۵۳ - ۸۸۹۰۰۸

قسمت های جامد - ۱۱۰ر۶۵ - ۱۱۴ر۴۷ - ۱۱۰ر۹۲

شیرینی - ۱۴ر۴۴ - ۴۶ر۸۲ - ۴۳ر۶۴

کازئین و مواد خارجی - ۳۹ر۴۶ - ۳۹ر۲۷ - ۳۹ر۲۴

نمک برحسب خاکستر - ۱ر۳۹ - ۱ر۳۷ - ۱ر۳۸

کره - ۲۵ر۶۶ - ۲۷ر۰۱ - ۲۶ر۶۶

در کد دایه ها ۱۷۸۱ قدغن شده برای دایه ها که تنبیه بدنی شوند.

بهتر است از دایه های خیلی چاق صرفنظر شود.

زنهای حامله می توانند بدون اشکال بچه شیر بدهند (در صورتی که بخودشان یا بچه در شکمشان صدمه ای نرسد) در التهابات تبار کازئین و کره شیر بیشتر میشود (و اگر مزمن باشد کره و نمکها افزایش می یابد و قند ثابت و کازئین کم می شود).

کره گاو نگهداری شده در طویله بیشتر است از گاوی که در صحرا واگذار شده است.

شیر گاوی که در کوهستان است روشنتر می باشد، اما کره کمتر از شیر گاوی دارد که در کوهستان نیست (با همان غذا تغذیه می شود).

زن ۶۸ ساله که دوقلو شیر می داده وزن ۸۰ ساله و زن ۷۵ ساله صرعی و دختر ۸ ساله شیرده تا کنون گزارش شده است.

در روزنامه Reins ۱۷۷۱ از زنی بنام مارتینو نقل

شده که پستان چیش از بلوغ تا ۵۵ سالگی شیر می داد نام مردانی که بچه های خود یا دیگری را شیر می دادند ثبت شده و در موزه Havane از یک مرد سیاه این عمل باقیست در ۱۸۴۵ دکتر Auzias یک جوان عرب دانشجوی پزشکی بنام زوخاری افندی را باریش سیاه نشان داد که پستانهای بزرگی داشت و چون آنها را فشار می داد شیر از آنها جستن می کرد.

شیردادن پستان مرد آنقدر فراوان ملاحظه شده که یک امر مسلم و قطعی است.

ارسطو در کتاب سوم قسمت ۱۶ بز نری را که در لنون Lenon شیر می داد نشان می دهد blumenbach در ۱۸۰۵ در getsen هانور بر نر شیرده ای را سراغ داشت و دکتر Schlossherger از شیر بز نری ۵/۲۶ وزن در هزار کره جدا کرد.

Geffroy در آکادمی علوم شیر بز نری را که مدت پنج سال بدون شاخ و در عشق تند بود و شیرش در آخر فصل شدنش پیدا می شد بشکل مایع چسبیده و غلیظ و نمکی و سرشار از البومین بود نشان داد.

ژولی و فیل هول از قوچها - گاوان نر - سگها و گربه های نر شرح شیر دادنهایی کرده اند که محصول روغن بیشتری داشته است ولی طبیعت بطور کلی شیردادن و این امر مهم یعنی تغذیه نوزاد را بعهدہ مادران گذاشته و شیردادن نرها امری است استثنائی.

بعضی گیاهان شیر را زیاد و برخی کم کنند. آنها که بنام

زیاد کننده نامشان ثبت شده از این قرارند : کاهنو کاسی - کلم تره گندنا - رازیانه - اقاقیای پیچ **Maceron** بهمن سرخ (مریم گلی) - سرو کوهی (۶۶) - شاهی آبی **Bette** - کنجد دم کرده - نقل بادیان - انیسون **Cerfeuil Le** - پلی گالا - اقطی (ضمان درخت) **Le Seneson** - گیاه شیردار - خطمی (پنیرک) - گزنه - زنگ گندم (سیاه قلم) - گل استکانی - گاله گالا **Galegala**.

اما آنها که شیر را کم می کنند : بلادن - یدور پتاس - انتی پیزین.

توجه : مادرانی چند از تزریق بعضی داروها بشدت اجتناب نموده اظهار می دارند که باعث کم شدن شیر و در ضعیف شدن نوزادشان می شود در صورتی که آنچه باعث کم شیری آنان می گردد بیماری مخصوصا تبی است که دچار شده اند و کمتر بداروهائی که آنان تصور می نمایند مربوط می باشد (مگر در حالات استثنائی)

گاوی که **Lagratiob** خورده شیرش ایجاد اسهال می کند همین طور اگر از فرفیون ها خورده باشد اختلالات هاضمه ای ایجاد می نماید.

گاوهائی که شرح دادیم شیرشان با خوردن تفاله های انگور و چغندر در کارخانجات بیماری زا است با آنکه شیر فراوانی با این تغذیه می دهند خودشان زود از پا در می آیند و می میرند.

درخت هائی هست که گوشت حیوان را سمی می کند (نوعی از تبریزی)

گیاهی بنام **Tenhuta** که نوعی از **Euphorbe**

میباشد در صورتی مورد استفاده حیوان قرار گیرد شیر بسیار اسهال و استفراغ آور شدیدی میدهد.

Colchicum Autumnal Conima Macultume Clemalis Vitabla plumbago European چهار

گیاهی هستند که در چراگاه شیر حیوان را سمی می نمایند.

در زنان تغذیه ناکافی اثر کاهش دهنده روی کره و کازئوم دارد و آب شیر را افزایش می دهد و از پرخوری نیز همین نتایج زیان آور بدست می آید و اثرات بدی روی سلامتی نوزادان (چه خوب بود در جلد دوم قسمت مربوط به بحث در آیه کلو او اشربوا و لاتسرفوا این مطلب را نیز آورده باشم) دارد.

ارزش شیر با کمیت کره اش نیست زیرا ممکن است کره شیر فراوان باشد اما از مواد ازته فقیر یا برعکس ، خشم وحشت تأثر شدید - اندوه - بدخلقی - دردهای عمیق می توانند ترکیبات شیر زن را تغییر دهند و زیان هائی (کلیک - اسهال - تب - تشنج) ایجاد نمایند. در این باره شرح داده شده که بین سربازی و مردی دعوا شد سرباز شمشیرش را بروی مرد کشید و زنش این جسارت را دید در حالیکه نوزادش را شیر می داد. نوزاد را سیر کرد در حالی که پس از چند لحظه مرد.

(Contesse ۱۸۳۷ Annl Litt. Britannique ۷۸۲ ۴۱p) دکتر در پاریس گزارش مشابه ای داد.

Petit. Radel شرح می دهد که سیاه پوستی را

در مستعمره ای بدایگی گرفتند سفید پوست با شلاق دایه را زیاد میزند ولی نوزاد سفید پوست پس از سیر شدن از شیر دایه تشنج کرده می میرد.

دو نفر از دانشمندان (Deyeux - Pamantier) سرگذشت عجیبی از شیرینی که پس از دو ساعت گذشته از کشمکش مانند سفیده تخم مرغ می بست داده اند بعد چهار نفر دیگر نیز گزارش مشابهی داده اند.

دکتر Meslier گزارش داد التهاب مغزی نوزادی که بزودی اکسیدانهای صرعی بدنبال داشت و علتش تغذیه شیر مادری بود خشن. شیر این مادر پس از خشونت کاملاً اسید می شد و تورنسل را بشدت قرمز می کرد بالاخره بنابر گزارشی ترکیبات شیر را بعد از یک تهییج تکان دهنده با شیر در حالت طبیعی این گونه مقایسه کرده اند :

بعد از یک تهییج - حالت طبیعی -

۰۳۲۹۹/۱ - ۴۹/۸۸۹ - وزن مخصوص

۹۰۸/۹۳ - ۸۸۹/۴۹ - آب

۰۷/۹۱ - ۵۱/۱۱۰ - قسمت های جامد

۹۲/۳۴ - ۵۲/۴۱ - مواد قندی

۰۰۰/۵۰ - ۰۲/۴۴ - کازئوم و مواد خارجی

۱۴/۵ - ۷۹/۲۳ - کره

۰۱/۱ - ۱۸/۱ - نمک ها بر حسب میزان ستون

تأثر و تغییرات (وزن مخصوص - قسمت های جامد - مواد قندی - کازئوم و مواد خارجی - کره و نمک ها) مخصوص

زنان نیست بلکه این تأثرات روحی بر انعام نیز مؤثر و مشاهده میشود.

دیده شده اشخاص ناشناس گاو را احاطه کرده اند و گاو شیرش را نگهداشته است.

ای بسا که گاو تا غذا دهنده اش را نبیند شیرش را ول نکند.

**Levailan** در شرح سفرافریقایش می نویسد گوساله ای مرد ، گاو شیرش را نگهداشت پوست گوساله را پر از کاه کرده به گاو نشان می دادند و شیرش را ول می کرد.

فشار زیاد بر انعام وارد آید اثر روی ترشحات آنها و از جمله شیرشان می گذارد و بسا که در اثر تأثر یا وارد ساختن جراحت به حیوان یا خشونت قبل از شیر دادن که موجب شده است حیوان شیر فاسدی داشته باشد.

**Bequrel Vernois** (این دو دانشمند) دایه ها را چنین تقسیم بندی کرده اند :

دایه درجه اول با رنگ گندم گون و با طراوت ، دارنده عضلات بازو و چاقی معتدل.

دایه درجه دوم با رنگ سفید و موی بوریا خرمائی و عضلات شل و اندکی منبسط.

بعضی ها نسبت ترکیبات شیر را برحسب رنگ متغیر می دانند و جدول زیر یکی از آنهاست.

با حالت متوسط - Blond- Brune

۰۳۲۶۷/۱ - ۰۲۸۸۸/۱ - ۰۳۳۷۷/۱ - وزن مخصوص

۰۸/۸۸۹ - ۲۰/۸۹۴ - ۱۷/۸۹۲ - آب

۹۲/۴۰ - ۸۰/۱۰۵ - ۸۳/۱۰۷ - اجسام جامد

۶۴/۴۳ - ۷۴/۴۴ - ۵۸/۴۵ - شکر

۲۴/۳۹ - ۳۰/۳۷ - ۲۷/۳۹ - کازئوم و مواد خارجی

۶۶/۲۶ - ۵۵/۲۲ - ۵۳/۲۱ - کره

۳۸/۱ - ۲۱/۱ - ۲۵/۱ - خاکستر نمک

سن دایه نیز اثر دارد روی تشکیلات شیر و این اظهار نظر تا ۱۸۵۳ مربوط به دستور و نظریه پزشکان بود از آن به بعد بررسی هائی بعمل آمد **Atius** سن ۴۰ را بهترین موقعیت **Von Swieten** سن ۲۵ - ۳۰ را بهترین سال زایمان و شیر دادن دانسته برخی ۱۸-۳۴ سال و دانشمند دیگری ۲۰ تا ۳۵.

**Bequler Verno** نتایج گرفته شده را در جدول زیر آورده اند.

حد متوسط - ۳۵-۴۰ ۳۰-۲۵ ۲۵-۲۰ سال ۲۰-۱۵ سال ۰۳۲۶۷/۱ ۰۳۲۴۲/۱ ۰۳۲۴۲/۱ ۰۳۲۲۰/۱ ۰۳۳۰۸/۱ ۰۳۲۲۴/۱

وزن مخصوص ۰۸/۸۸۹ ۰۴/۸۹۴ ۰۶/۸۸۸ ۰۶/۸۲۹ ۰۹/۸۸۶ ۰۹/۸۸۶ ۰۷۶۹۸۵ آب

۰۶/۱۰۵ ۰۹۲/۱۱۰ ۰۴/۱۰۷ ۰۹/۱۱۱ ۰۹/۱۱۵ ۱۵/۱۳۰ قسمت های جامد

۰۶/۴۳ ۰۵/۳۹ ۰۵۵/۳۹ ۰۷۷/۴۵ ۰۷۲/۴۴ ۰۲۳/۳۵ مواد قندی

۰۷/۴۲ ۰۳۳/۴۳ ۰۵۳/۳۶ ۰۸۳/۳۸ ۰۷۴/۵۵ کازئین و مواد خارجی

۰۶۶/۲۶ ۰۵۳/۲۲ ۰۶۴/۲۸ ۰۴۸/۲۳ ۰۲۱/۲۸ ۰۳۸/۳۷ کره ۰۳۸/۱ ۰۳۸/۱ ۰۰۶/۱ ۰۴۴/۱ ۰۴۳/۱ ۰۸۰/۱ نمک بر حسب خاکستر



بسیاری را عقیده بر این است که نژادهای اصیل و نجیب (از حیوان) غذا را بهتر هضم می نمایند (بعقیده نویسنده حتی انسان بواسطه آرامش خاطر) یک گرم چربی ۴/۹ - قندی ۱/۴ - ساکارز و لاکتوز ۹/۳ - گلوکز ۸/۳ - مواد ازته گیاهی ۳/۵ - مواد ازته حیوانی ۷/۵ کالری حرارت در بدن حیوان تولید می کند.

رژیم حیوانی نیز بیش از ده رقم می باشد که چهار گونه اش (خشک - آبدار - مخلوط - سبز) معروف می باشد، رژیم سبز را بهمان طریق که اسلام مایل است و گفتیم قرآن می فرماید کلوا و ارعوا انعامکم خودتان بخورید و از آن انعام را نیز بچرانید مورد پسند می باشد زیرا بر اثر گردش در مراتع عضلات و مفاصل حیوان قوی شده و عمل تنفس و گردش خونش صحیح انجام می گیرد بعلاوه برای شیردادن حیوان رژیم سبز از همه بهتر است. دفعات غذا خوری را نیز در انعام بالغ سه نوبت و هر چه سن کمتری داشت آنرا بیشتر باید کرد و آنچه نباید فراموش گردد رساندن آب حداقل دو مرتبه در شبانه روز به حیوان است (البته حیوانی که کار می کند باید جیره مخصوص داشته باشد)

آبی که به حیوان داده میشود بهتر است خواص آشامیدنی را داشته باشد (به جلد دوم مراجعه فرمائید) و حرارت آن بین ۱۲- ۱۵ سانتی گراد باشد (آب باران برای انعام بهترین و آب برف بدترین است و حیوان شیرده چون آب بیشتر از بدنش خارج میگردد احتیاج بیشتری به آب دارد).

## یک معجزه از قرآن

وقتی مواد قابل هضم برای حیوان را تعریف می کنیم می گوئیم: آن قسمت از غذا که پس از گذشتن از جهاز هاضمه در مدفوع دام مجددا دیده نشود قسمت قابل هضم غذاست و چون بخواهیم از خوراکی که مفید بحال نوزاد حیوان است و شیر نام دارد تعریف کنیم گفته میشود: آن قسمت از غذا که جهاز هاضمه و گردش خون و... گذشته و مفید بحال حیوان بوده و وارد جهاز تغذیه خون و... گذشته و مفید بحال حیوان بوده و وارد جهاز تغذیه نوزاد (پستان و...) شود در حالی که مواد زهر آکین و فضولات و... موجود در خون را نداشته باشد شیر می گوئیم.

آیا با توجه به مطالب فوق خلاصه ای از کلام گهربار قرآنی این نیست که شیر از بین محتویات شکنجه و خون و بین فرث و دم جدا میشود. محتویات شکنجه یعنی موادی که در حال جدا کردن مواد قابل هضم و غیر قابل هضم است و دم یعنی موادی که در حال جدا کردن مواد غیر قابل استفاده بدن انسان و نوزادش است از مواد قابل استفاده هر دو). به محتویات خون و غذا و... تا حدودی آشنائی بعمل آمد و اینک محتویات شکنجه یک گاو یعنی فرث را بطور کلی ذکر می کنیم: مواد از ته ۳/۱۰ - مواد چربی ۷۹/۱ - مواد قندی نشاسته ای ۴۷ - مواد سلولزی ۹/۳۱ - مواد معدنی ۱/۹

**بقیه دانستنیها**

برای تجویز شیر و گاو به کودک باید سعی نمود آنرا حتی الامکان شبیه شیر مادر ساخت و برای انکار باید شیر گاو جوشیده را با نصف حجم آب جوشیده مخلوط کرده به نسبت ۲۵ گرم در هزار نبات یا قند با آن افزود و چون شیر جوشیده فاقد ویتامین ث است روزانه یک فاشق چای خوری آب پرتقال بکودک خوراند.

بعضی از انعام مانند بزدارای دو پستان و برخی مانند گاو چارپستان دارند و دو پستان عقب بیشتر از دو پستان جلو شیر می دهد.

نوک پستان ماده گاو معمولاً دارای یک سوراخ است و حیوانات دیگر سوراخهای بیشتری دارد وزن مخصوص شیری که چربی آنرا نگرفته اند در ۱۵ درجه بین ۱۰۳۰-۱۰۳۳ و چربی گرفته باشند. ۱۰۳۴۵ می باشد.

برای تشخیص شیر تازه و کهنه اگر یک قطره محلول سولفات اندیکو اضافه کنیم رنگ آبی در محیط ایجاد میشود که بتدریج زایل شده و برنگ عادی بر می گردد با شیر تازه این رنگ ۱۰-۱۲ ساعت باقی می ماند و هر قدر شیر کهنه تر باشد رنگ آبی زودتر از بین میرود - ممکن است ۱۰CC شیر را با چند قطره آمونیاک مخلوط کرد اگر شیر تازه باشد حالت روانی و سیالی خود را از دست نمی دهد ولی ارگ کهنه و در حال فساد باشد بلافاصله پس از افزودن آمونیاک حالت چسبندگی بخود می گیرد.

برای تشخیص شیر جوشیده از نجوشیده : ۵CC شیر و ۵CC

محلول گایا کل یک صدم مخلوط کرده و پنج قطره آب اکسیژنه می افزایند اگر ترکیب قرمزی بدست آید شیر نجوشیده است

برای تمیز شیر زن از شیر گاو: ۵ سی سی شیر را با ۵/۲ سی سی آمونیاک یک دهم مخلوط کرده آنرا ۲۰ دقیقه در حمام مریم ۶۰ درجه قرار می دهند شیر زن باشد گلی مایل به بنفش و گاو باشد زرد خاکستری می گردد.

شیر را غذای کامی گویند زیرا مناسب ترین و متعادل ترین ترکیبات را دار است.

شیر هر حیوانی بهترین غذا برای نوزاد همان حیوان می باشد. شیر را می توان در دوران کودکی - بلوغ - پیری دارنده نقش مهم تغذیه ای دانست.

بررسی هائی که سازمان ملل متحد درباره حد متوسط طول عمر انسان در ممالک مختلف جهان بعمل آورده است نشان می دهد که طولانی ترین عمرها اکثرا در کشورهای دیده میشود که مصرف شیر مردم آنها زیاد است (۱).

## درسی از قرآن

برگهای نخستین همین جلد که در دست شماست حاوی مطالب جندی بود از جمله: گفتیم در سوره نحل چند آیه است که مجموعاً در تقسیم بهداشت شرکت کرده و چون به بهداشت غذا میرسد نام شیر - عسل - انگور و خرما را میبرد و بعد به طول عمر

---

۱- کتاب اصول بهداشت و صنایع شیر از آقای دکتر عباس فرخنده انتشار ۱۱۳۷ دانشگاه.

آنچنان اشاره میفرماید که گویا انتظار دارد آدمی نسل دوم و سوم خود را نیز به بیند. در ضمن نوشتن و از چند کتاب و دانشمند در جلد قبلی آدرس و مأخذ آوردم که عسل در زیاد کردن طول عمر مؤثر است و اینک باز در این برگ و صفحات دیگر خواهید خواند که شیر نیز در ازدیاد درازی سن اثر دارد و در جلد بعد نیز راجع به انگور و خرما همین مطلب را خواهید دید و به شگفت خواهید ماند که چگونه ۱۵ قرن قبل غذاهائی را که امروز کتابهای علمی مؤثر در زیاد کردن عمر شناخته اند قرآن نامبرده است.

### بقیه دانستیهای چند از شیر

به جای شیر می توان سبزیجات و میوه جات را خودر تا جبران کمبود احتیاجات طبیعی بدن بشود ولی صرفنظر از اینکه باید بجای شیر از آن دو زیاد خورد همیشه جذب کلسیم شیر در روده بعلت وجود پروتئین های حیوانی بخصوص لیزین و ارژنین : چربیها ، اسید لاکتیک و ویتامین d و فسفر و فسفاتاز قلیائی فوق العاده ساده تر صورت می گیرد (در آنجا که کلمه سائع را معنی می کنم این مطالب را بیاد داشته باشید) از جمله تحولات علمی جدید این است که دانسته اند هر قدر غذاهای حاوی کلسیم مانند شیر بیشتر مصرف شود احتمال جذب استرونیوم کمتر شده و بدن از خطر این عنصر رادیواکتیو که به مخرب استخوانها نامیده میشود محفوظ می ماند.

یک لیتر شیر که حد متوسط چربی دارد ۶۵۰ کالری ایجاد می نماید.

دوشیدن شیر باید سرعت انجام گیرد زیرا خروج شیر در اثر تحریک دست یا دهان است که رفلکسی ایجاد کرده سبب میشود هیپوفیز ترشحی وارد خون کند و انقباضی بر روی پستان بعمل آورد که بیش از ۱۰ دقیقه طول نخواهد کشید.

بیشتر ترکیبات شیر در خودپستان ساخته می شود لاکتوزیا چربیها - کازئین الفاو... برای تولید یک لیتر شیر حد اقل باید ۵۰۰ لیتر خون از پستان عبور نماید (برای تولید خون نیز قبلاً بیان داشتیم چه مقدار فضولات از روده باید عبور کند یعنی شیر جدا شده از بین فرت و دم چه کمیتی در برابر یکدیگر دارند)

همانگونه که جدار رحم متورم شده و ناگهان فرو میریزد وزن قاعد گیش آغاز می گردد و رحم سه مرحله استراحت - رشد ترشح دارد. پستان نیز سه مرحله (استراحت - رشد - ترشح) دارد که دو مرحله آخر یاخته های جلویی که استحاله یافته اند جدا شده و بداخل جبابچه های پستانی می افتند و شیر را همین قسمت است که درست می کند.

تولید شیر را در دنیا فعلاً در حدود ۴۵۰ میلیون تن سالیانه بر آورد کرده اند.

امریکا - شوروی - فرانسه - آلمان غربی - انگلستان - کانادا - استرالیا - هلند - دانمارک - زلاند نووارژانتین مهمترین کشورهای تولید کننده شیرند.

تولید شیر در کشور ما ایران سالیانه حدود یک میلیون و ششصد هزار تن است.

اسید هیپوریک یکی از ترکیبات طبیعی ادراار است که در

ادرار انعام بیشتر و انسان کمتر دیده می شود زیرا در ادرار حیوان موادی که تولید اسید بنزوئیک می کند بیشتر است.

### عوامل مهم موجود در شیر

**Norvaline** (نروالین): از هیدرولیز بعضی پروئیدها بدست می آید) از کراتین شاخ - کازئین - گلوبین) و همیشه بالوسین (Leucine) همراه است و مقدار آن در کازئین ۹/۷ درصد بوده و وجود آن برای رشد و نمو انسان و انعام ضرور است.

**Leucine** (لوسین) در سرم آلبومین ۵ ر ۲۰٪ - در لاکتالبومین ۴/۹٪ - در سرم آلبومین ۱۵٪ و در کازئین ۱۰٪ بوده و برای نمو و رشد ضروری است) در این گونه موارد توجه خاص بفرمائید تا هنگام معنی کردن کلمه سائغ از قرآن لذت بیشتری ببرید یعنی یادتان باشد که کازئین در شیر نروالین و لوسین و... دارد که در نمو نوزادان ضرور است) **Arginine** (ارژین) در تمام پروتئین ها دیده می شود و از یک ملکول اوره و یک ملکول ارنیتین (**Orntbine**) درست شده است بمقدار ۲/۵٪ در کازئین وجود دارد و وجودش در بدن نوزادان از لحاظ نمو و تکامل اهمیت بسیاری دارد.

**Lysine** (لیزین): اهمیت غذائی بسزائی دارد و اگر غذا فاقد آن باشد سبب عدم رشد و نمو کودک می گردد و تجربه نشان داده است کودکانی که نموشان متوقف شده (در اثر تغذیه با مواد فاقد لیزین) با افزودن لیزین بغذایشان سلامتی را از

سر گرفته و نمو شان تأمین میشود.

لیزین در شیر و تخم مرغ وجود دارد (حتی رشد چنبن در تخم مرغ را بعلت وجود لیزین دانسته اند) Serinc (سرین) بخصوص در ابریشم دیده می شود در شیر نیز بصورت کریستالهای محلول وجود دارد. وجودش در بدن از لحاظ نمو و تکامل رویان و نوزاد مهم است.

Metbionine (میتونین) ۵/۳٪ در کازئین وجود دارد و در نمو و تکامل فوق العاده مهم است.

Proline (پرولین): ۸ درصد در کازئین وجود دارد.

Hytidine (هیستیدین): ۶/۲ درصد در کازئین موجود بوده و برای تغذیه طبیعی وجودش لازم و فقدانش عوارض شدید ایجاد می نماید.

Tryptophane (تریپتوفان): ۲/۲٪ در کازئین وجود دارد و بنابر عقیده Eurth در بدن یک شخص متوسط الوزن مقدار تریپتوفان حدود ۱۱۵ گرم (۸/۰ در عضلات و ۱/۰ در کبد) می باشد.

تریپتوفان عمل فیزیولوژیکی مهمی در بدن دارد (خیلی بیشتر از لیزین). وجود آن از لحاظ تامین و کنترل تعادل ازتی حائز اهمیت بوده و غذاهای فاقد آن اختلالات شدیدی ایجاد می کند (ضعف مفرطی که منجر به مرگ خواهد شد) و چون در اینحال مقدار کمی تریپتوفن به بدن وارد شود عارضه بر طرف و حیوان یا انسان سریعا بهبودی می یابند.

بطور کلی آلبومین ها از پلی پپتیدها بوده و در آنها



(البومین ها) تمام اسیدهای آمینه دیده می شوند.

آلبومین ها در تمام نسوج : در سرم خون (سرم آلبومین) در شیر (لاکتالبومین) و در سفیده تخم مرغ (اوبومین) دیده می شود (از این قرار به اهمیت شیر پی برده میشود).

بیست اسید آمینه که تا کنون در شیر پیدا شده قبلاً ذکر گردید.

### بقیه دانستنیهای چند از شیر

سلولز در دستگاه گوارش نشخوار کنندگان تحت تأثیر تخمیرات میکربی قرار گرفته و گازمتان و  $2CO$  تولید میشود  $4CH_3 + 2CO_3 - 6O_{12}H_6C$  و این بهترین علائم طرز تشخیص متابولیسم گلوسیدها در آنها می باشد زیرا غالباً ده درصد انرژی حاصله از گلوسیدها بر اثر ایجاد گازمتان از بین میرود (گازمتان مورد استفاده حیوان نیست).

گوانز ساده که شاید بعلت کمی موقت تیروکسین جاری در خون عارض می گردد بعلیی پیدا میشود که یکی از آنها خوردن مواد ضد تیروئید است که امکان دادر سنتز تیروکسین را متوقف سازد. مواد ضد تیروئید در غذاها و داروها فراوان یافت میشوند کلم ، شلغم ، کبالت ، مشتقات تیواوره ، سولفامیدها - اسید پارا- امینوسالیسیلیک از آنهاست. شیر گاوهای که در زمستان مقدار زیادی کلم خورده اند همین خاصیت را دارد. در صورتی که رژیم غذایی مقدار کافی کلسیم داشته باشد حتماً فسفر لازم را هم به بدن

خواهد رساند(۱) از این قرار شیر سرشار از کلسیم ارزنده است.

مدتهاست ثابت شده (مدتی که نزدیک بیست قرن یا اندکی بیشتر است) در صورتی که اسلام قبلاً آنرا بیان داشته (۱۵ قرن قبل و در بهداشت نسل به تفصیل خواهم گفت) که شیر مادر بهترین و کاملترین غذا جهت رشد و نمو طفل شیر خوار است. ابتدا با مطالعه ویتامین ها و مواد معدنی موجود در شیر مادر بود که با این برتری و ارزش غذایی بیشتر شیر و قوف حاصل کردند ولی هم اکنون که مشخصات انزیم های شیر تا اندازه ای روشن شده این رجحان قوی تر گردیده زیرا بطور یقین فسفاتاز شیر مادر جهت رشد و نمو طفل شیر خوار ضروری است در صورتی که شیر گاو با پاستوریزه شدن این فسفاتاز را از دست می دهد.

دکتر لیت هام می گوید پروتئین موجود در شیر بنام کازئین حتی از پروتئین موجود در گوشت ها غنی تر بوده و ترشح هرمون ها را بالا میبرد بویژه در ترشح غده هیپوفیز تأثیر مستقیمی دارد ولی غده هیپوفیز مستقیماً جزو غده جنسی نبوده اما تأثیر زیادی در ایجاد قوای جنسی دار از این رو خوردن شیر قدرت جنسی زن و مرد را مضاعف میسازد بویژه چون در ترشحاتش ویتامین آ خیلی زیاد است در تنظیم عادت ماهیانه تأثیر مهمی دارد.

تقریباً در همه کشورها شیر گاو مورد استفاده است و مواد متشکله آن حدود مواد تشکیل دهنده شیر انسان است ولی نسبت مواد آن دو با هم وفق نمی دهد و شیر گاو طوری درست شده است که بچه ها بزرگ بهتر از نوزادان می توانند آنرا تحمل نمایند زیرا

مقدار اسید آمینه و املاح معدنی شیر گاو برای رشد گوساله ساخته شده است که در عرض ۴۷ روز وزنش دو برابر می شود در صورتی که وزن نوزاد انسان پس از چهار ماه دو برابر می شود (شیر الاغ نسبت ترکیبی نزدیکی به شیر انسان دارد).

چون در شیر و تخم مرغ آهن با اندازه کافی موجود نیست باید به کودکان سبزیجات و میوه جات که آهن دارند با آنان رساند.

بچه ها بهتر از نوزادان و بزرگ سالان شیر و گاو را تحمل می نمایند زیرا در معده آنان یک نوع مایه ای موجود است (Lab Ferman -) که شیر را بمحض وارد شدن در معده منعقد و قابل هضم می کند.

کره پس از سرخ شدن خیلی دیر هضم میشود از این رو بهتر است طبق معمول آنرا روی غذای پخته داغ گذارد.

ماست بخاطر دار بودن مقداری اسیدلاکتیک و همچنین فرمان لاکتیک از پرتوفاکسیون (عفونت) روده بزرگ جلوگیری می نماید و در درمان اسهال مؤثر است. ماست دارای مقدار قابل توجهی پتاسیم و اسیدهای مختلف است از این رو در شستشوی خون از مواد زیان آوری چون اوره و اسید اوریک و نیز کلسترل مؤثر است. ماست ترش شده برای کسانی که ناراحتی عصبی دارند بر ناراحتی می افزاید.

در اغلب ورمهای روده ممکن است در روده تولید زخم شود و این زخم ها محل ورود خیلی از موجودات و ترکیبات مضر گردد مخصوصا کلی با سیل و سموم آنها می تواند از این راه وارد قسمت های دیگر بدن شود که بیشتر از همه کلیه ها و مثانه می باشد

و بنابر عقیده بعضی که سردسته آنان پرفسور مچینکوف Methchnikoff می باشد با اغذیه شیری می توان با تهاجم این قبیل باکتریها مبارزه کرد و خوردن مقداری ماست (شیر ترش شده) میکربهای مودی از بین می رود.

شیر سالم چگونه شیری است؟ در صورتیست که نکات نامبرده زیر رعایت گردد.

۱- داشتن گاو سالم.

۲- افرادی که شیر می دوشند باید سالم باشند.

۳- طویله باید تمیز و عاری از گرد و غبار بوده و وسائل تهویه کافی داشته باشد.

۴- محل دوشیدن گاو باید از طویله جدا باشد.

۵- ظروف مخصوص که سطح باز آنها کوچک باشد باید بکار برده شود.

۶- انتقال شیر از یک محل به محل دیگر صحیح انجام گیرد.

۷- شیر پاستوریزه شود.

تاکنون چند مرتبه از پاستوریزاسیون صحبت شده از این رو مختصر شرحی داده شود:

پاستوریزاسیون عبارت است از گرم کردن شیر به حدی که به درجه جوش نرسد و نگهداشتن آن درجه در مدت معین و بعد سرد کردن ناگهانی شیر - درجه حرارت و مدت آن طوری حساب میشود که کلیه باکتریهای بیماری زا از بین رفته در صورتی که حداقل تأثیر روی ترکیب خود شیر وارد آید.

درجه حرارت لازم برای پاستوریزاسیون ۶۰-۵ ر ۶۱ درجه سانتی گراد و به مدت نیم ساعت بمدت ۱۷ ثانیه در درجه حرارت ۵/۷۱ درجه سانتی گراد و در هر دو طریق حرارت شیر را بکدفعه پائین آورده و آنرا خنک می کنند درجه حرارت شیر را نمی توان زیاد بالا برد چون حرارت زیاد تغییرات زیر را در شیر بوجود می آورد.

۱- جدا نشدن سر شیر از شیر.

۲- ایجاد مزه پختگی در شیر.

۳- دگرگونی فرمول چربی و قند در شیر.

۴- دلمه شدن آلبومین شیر. و اگر پاستوریزه شود یعنی حرارت زیاد بالا نرود فقط تغییرات زیر در شیر مشاهده میشود :

۱- از بین رفتن ویتامین C.

۲- از بین رفتن مقداری کلسیم شیر.

۳- از بین رفتن مقداری آنزیمهای طبیعی شیر که چندان مهم نیست.

### **بی انصافی نسبت به معجزات اسلامی**

هنوز راجع به شیر خیلی حرفها دارم که باید بزنم ولی بسیاری از آن مربوط به شیر مادر است که در جلد مربوط به بهداشت نسل باید آورده شود.

به من گفته شد چرا امام علیه السلام به آن مرد تنگ نفسی تجویز شیر شتر نکرد و بولش را درمان دانست و در جای دیگر پرسیدند این چیست که اسلام دستور می دهد وقت ورود به مسجد

پای راست را باید در آن نهاد و زمان وارد شدن به مستراح پای چپ را و باز گفتند که... و جواب همه را تحت عنوان :  
موضوعهای خارج از بحث و برنامه ، دادم و استقبال شایان توجهی نیز نسبت به جوابهای داده شده بعمل آمد.

درباره شیر و شیر دادن می گویند : این چیست که اسلام می گوید اگر کودک از پستادایه خورد با او محرم میشود و اگر  
دوشید و با او خوراند نمی شود ؟

هر چند باید این مسئله را در جلد مربوط به بهداشت نسل پاسخ دهم اما از آنجا که حوادث و سوانح و پیش آمدها معلوم  
نیست با عمرها و جانها چه کند با اشاره ای در اینجا اکتفا کرده و با طرح همین مختصر پرسش و پاسخ می گویم آیا بی  
انصافی نیست که نسبت به معجزات اسلامی که همه و همه جنبه علمی و آسمانی دارد با عینک غرب زدگی بنگریم ؟ ما  
مسلمانان امروز در غرب زدگی تا به جایی تنزل کرده و فرو رفته ایم که اگر زیر پایمان قالی های اجدادیمان را ببینیم به هوای  
قالیهای ماشینی پر و بال میزنیم ! چرا ؟ (با آنکه آنان برای یک وجب از قالیهای ما پیروازهای پر آرزو در می آیند).

برای اینکه اجداد ما در اشتباه عمر گذراندند و دیگران در عقل و شعور ! بهر صورت اگر هم اکنون بشما بگویم : چنانچه شیر  
دوشیده شود (در مجاورت هوا قرار گیرد) بعضی مواد آن از بین میرود آن هم موادی که در رشد و نمو نوزاد فوق العاده اثر  
بسزائی دارد دیگر نسبت به اسلام یا بهمین یک مطلب اسلامی چه نظریه ای خواهید داد ؟ آیا چشم بینای پیشوای اسلام تا چه

حد

علمی را منظور داشته که میفرماید اگر نوزاد از پستان بخورد به دایه مربوط میشود و دایه مادرش و محرمش حساب میگردد و این دایه است که از شیر جان خود نوزاد را مادروار بزرگ کرده است ولی اگر شیر را بدوشند و به نوزاد بدهند بعلت از بین رفتن بعضی مواد و عناصر رشد و نمو دهنده نوزاد گویا نوزاد با چیزهای دیگری رشد کرده و از شیر و جان دایه پرورش نیافته است و از دایه نشده است. لپساز موجود در شیر که بعقیده بعضی چند نوع است و برخی گویند یکی است که در حالات مختلف فرق دارد در برابر نور و حرارت و بعضی عوامل شیمیائی فوق العاده حساس است (صفحه ۱۰۶ رساله ۱۵۴۹ که شرح داده شد).

و اینک چند سطری از مجله دانشکده پزشکی (نامه دانشکده پزشکی) شماره چهارم سال بیست و یکم صفحه ۲۹۲ را بدون تغییر ذکر می نمایم :

(بررسی دیاستازهای شیر بویژه از نقطه نظر اهمیتی که در تغذیه و رشد و نمو اطفال شیر خوار دارا می باشند بایستی روی شیر زن و شیر گاو بموازات یکدیگر انجام گیرد تا اینکه از مقایسه نتایج بدست آمده رابطه ای که بین او دو نوع شیر از نظر انزیم های موجود در آنها وجود دارد روشن شود و نتیجه کلی و قابل استفاده برای بهبود تغذیه شیر خواران بدست آید.

در شیر گاو دیاستازهای زیادی وجود دارد که از دو نظر بسیار مهم هستند :

۱- وجود با تغییرات بعضی از آنها بطور کلی وسیله تشخیص فساد شیر و در نتیجه غیر قابل استفاده بودن آن می باشد مانند

## Calatase , Reductase و غیره.

۲-.....

مطالعه دیاستازهای شیر گاو که موجب تشخیص بیماریهای مختلف حیوان شیر دهنده و یا فساد شیر پس از دوشیدن میشوند از نظر بیوشیمی شیر اهمیت فوق العاده دارد.

ناگفته نماند دیاستازهای نامبرده که پس از دوشیدن شیر موجب تشخیص یا فساد می گردند در شیر زن هم وجود دارد منتها چون شیر گاو تقریباً تنها شیر بازار محسوب می گردد و مطالعه از این لحاظ بر شیر زن مفهومی ندارد لهذا مطالعه دیاستازی را بر شیر گاو با انحصار در آورده و ذکر کرده اند بعلاوه که: دوشیدن شیر سبب می شود تغییرات دیگری در آن پیدا شود:

قوه اکسید و احیاء شیری که از پستان خارج میشود در پناه هوا تقریباً ۱۳+ ولت است ولی پس از مجاورت با هوا در اثر جذب اکسیژن به ۲۵+ تا ۳۵+ ولت میرسد (۱).

فشار سطحی شیر نیروئی است که در سطح تماس شیر با یک ماده سیال دیگر با هوا بوجود می آید (۲).

در موقع خروج از پستان حجمی معادل تقریباً ۸ درصد شیر را گازهای محلول تشکیل می دهند که در مجاورت هوا بزودی این مقدار به تقریباً ۲ درصد تنزل می یابد. گاز کربنیک که ۵/۶ درصد گازهای محلول شیر را تشکیل می داد کاهش یافته و

۱- اصول بهداشت و صنایع شیر از ۱۱۳۷ انتشار دانشگاه تهران صفحه ۴.

۲- کتاب نامبرده ص ۷.



بالعکس اکسیژن ازدیاد حاصل می نماید (صفحه ۳۰).

ویتامی B<sub>۲</sub> یاریوفلاوین Riboflavin از مشتقات مواد رنگی طبیعی (فلاوین) هاست و ماده ای است محلول در آب و زرد رنگ که نسبت به نور بی اندازه حساسیت دارد و در برابر روشنائی ریشه جانبی خود را از دست می دهد (ریشه میتل جایگزین ریشه ریبتل میشود) و لو فلاوین Lumiflavin ایجاد می کند که فعالیت حیاتی ندارد.

ریبوفلاوین در برابر عوامل احیاء کننده دو اتم هیدرژن جذب می کند و بجسم بیرنگی موسم به لکوریوفلاوین Leucorboflabin مبدل میشود. واکنش فوق دو طرفی است و اگر محلول لکوریوفلاوین را در هوا تکان دهیم مجددا اکسیده و زرد رنگ میشود و ریبوفلاوین ایجاد می کند...

خواص حیاتی ریبوفلاوین - این ویتامین در بسیاری از بافتهای بدن وجود دارد. مخصوصا بحالت آزاد در شبکیه چشم و در شیر مشاهده میگردد. حذف ویتامین B<sub>۲</sub> از غذای موشهای جوان سبب توقف کامل رشد و نمو حیوان میشود و عوارض جلدی (خشکی و شوره پوست، ریختن مو) را بوجود می آورد، حیوان بتدریج ضعیف میشود و سرانجام می میرد بنابراین ریبوفلاوین در نمو کودکان و جوانان بی اندازه اهمیت دارد در بزرگسالان فقدان این ویتامین ترکھائی در گوشه لب ها بوجود می آورد و رگھای موئین صلبیه چشم را زیاد و نمایان می کند و اختلالات گوارشی از قبیل التهاب معده و روده ها و کم شدن اسید کلریدریک شیره معده و سرانجام آشفستگی در جذب مواد چربی آشکار میگردد و

مقدار چربی در مدفوع زیاد میشود و... (۱).

همین که شیر را دوشیدند و در ظرف کردند علاوه بر ذرات چربی که در سطح شیر جمع می شوند ذرات فسفات نزی کلسیک بعلت زیاد بودن وزنشان در ته ظرف رسوب می نمایند.

لاکتز موجود در شیر در مجاورت هوا بوسیله مخمرهای لاکتیک که در هوا فراوانند به اسید لاکتیک مبدل و اسید لاکتیک ایجاد شده کازئینات کلسیم موجود در شیر را تجزیه و املاح کلسیم ایجاد و در نتیجه کازئین راسب میشود (رسوب کازئین در این وضع با رسوب کازئین بوسیله مایه پنیر فرق داشته در قسمت اول اسیدها کلسیم کازئین را جذب و آنرا آزاد می نمایند و چون کازئین نامحلول است رسوب می کند ولی مایه پنیر کازئین را هیدرولیز میکند و جسمی بنام پاراکازئین بوجود می آورد و رسوب می کند).

مطلب دیگری باقی است: هر چند سالیان دراز گذشت تا توانستند اسیدهای آمینه ضروری و لازم برای بدن را بیابند، آزمایشگاهها مجهز شد، وقت ها صرف گردید تا اینکه در این اواخر آنها یعنی اسیدهای آمینه را ضروری شناخته و بخواص آنها بویژه لیزین و تریپتوفان و... پی بردند. اسلام نیز در برابر این مدت کوتاهی که آزمایشگاهها عمرشان در این باره سپری شده با سابقه ۱۵ قرن خود بمطالبي اشاره کرده که تصور کنم یکی از آنها همین باشد که: در صفحه ۱۴۷ کتاب منتشر شده از دانشگاه تهران بشماره ۱۰۹۱ به موضوع پایدار یا ناپایدار بودن اسیدهای آمینه در برابر هوا یا اکسیژن یا روشنائی پرداخته و در صفحه ۱۴۹ می گوید لیزین و تریپتوفان در برابر روشنائی ناپایدار

و در صفحه بعد مطالب زیر آورده شده است: اسید پانتوتنیک در پ هاش ۵/۵ تا ۷ اکثرا ثابت می ماند ولی در تحت اثر اسید قوی یا محیط قلیائی بسرعت هیدرولیز شده و در حرارت خشک گرما، اسید یا قلیائیات گرم نا ثابت می گردد پارا امینوبنزوئیک اسید مختصری در اسید سولفوریک N/۶ در حرارت بمدت یک ساعت مختصر افسد میگردد.... پیری دوکسین در حرارت - قلیائی قوی یا اسید ثابت می ماند ولی نسبت به نور مخصوصا نور ماوراء بنفش و در محلولهای قلیائی حساس می گردد. پیری دوکسال و پیری دوکسامین اگر در مجاورت هوا - حرارت و نور قرار گیرند بسرعت خراب می شوند... ریوفلاوین شیر که در آفتاب قرار گیرد از بین میرود (۵۰ درصد در دو ساعت) و نتیجه آن لومی فلاوین باعث از بین رفتن و فساد اسید اسکوریک شیر می گردد... تیامین در هوا بخصوص پ هاش های بالا غیر ثابت می باشد.

تا چند سال قبل بما می گفتند نه بقراط و سقراط گفته اند و نه مکتب اسکندرون اشاره ای کرده که شیردایه چون بدوشند با شیر در پستان تفاوت دارد این اسلام برای خودش مطالب تعجب آوری دارد ولی هم اکنون ملاحظه میفرمائید که در چند سال اخیر همان را دانستند که ۱۵ قرن قبل اسلام گفت و به تفاوت شیری که نوزاد از پستان یا ظرف می خورد اشاره فرمود وانگهی چه بسا هنگام مکیدن بالذتی که دایه از تماس دهان نوزاد با پستانش می برد ترشحاتی وارد خون و بعد شیر و بالاخره بدن نوزاد گردد و از این لحاظ نیز مطلب قابل توجهی بوده باشد.

ناگفته نماند: علت محرم نشدن دایه به کودک در صورتی که با پستان بوی شیر ندهد گفتیم احتمالاً این است که نوع یا نوعی از عوامل رشد و نمو نوزاد که در شیر دایه است در برابر حرارت و نور از بین رفته و نوزاد جنس دایه نمی شود بلکه امروز باثبات رسیده که مسائل روانی و عاطفه ای چندی نیز در کار است چنانچه هر دفعه نوزاد پستان را می مکد یا دستش را به پستان میزند مادر بقدر یک آمیزش لذت می برد و دایه نیز تا حدی تحریک میشود که عکسل العملهای ترشچی بوجود می آید و از جمله آنچه اخیراً دریافته اند اینکه، مدتی دیدند همین که مادر نوزاد خود را که در حال گریه بود بسینه چسباند آرام گرفت موضوع را تعقیب کرده فهمیدند نوزاد که در رحم بشنیدن صدای مخصوص قلب مادر توجه و آرامش داشته و عادتش شده از این ضربات منظم و مرتب و خوش آهنگ قلب لذت برده آرام میشود و چون مادر او را بسینه بچسباند یا از پستانش شیر بخورد مخصوصاً اینکه اسلام دستور می دهد از هر پستانش شیر بنوزاد داده شود که در بهداشت نسل توضیح داده خواهد شد نه تنها بخاطر خواص مختصر مختلف شیر دو پستان بوده بلکه رعایت یکی از آنها را بقلب شاید کرده باشد و در طرف چپ صدای قلب را بهتر بشنود و مخصوصاً اگر اسلام دستور داده باشد کدام پستان را مقدم بدارد تعجب خواهید کرد. بهر صورت نوزاد با شنیدن صدای قلب آرام میگردد و برای تأیید مطلب امروز نواری که صدای طبیعی قلب از آن شنیده میشود برای آرامش نوزادان بکار برده میشود ولی ناگفته نماند که حتی تماس با پوست مادر - بوی مادر - صدای قلب مادر و

تن صدای مادر و خلاصه همه چیز مادر است که سبب میشود نوزاد در بزرگی کمبود عاطفه نداشته باشد و تعجب خواهید کرد که درباره نوزادان یتیم اسلام چه غوغائی کرده که در قرآن برای فقرا کلمه اطعام و تغذیه و جهت یتیمان برای اینکه عواطف سر کوفته نداشته باشند دستور اکرم می دهد که با وجود آنکه نوزاد یتیم به تغذیه با نظر سطحی احتیاج بیشتری دارد که در بهداشت نسل خواهم گفت.

### بقیه دانستنیهای چند از شیر

اسیدهای آمینه ترکیب عمده یا اساس ساختمان پروتئینها می باشند که ۲۳ عدد از آنها بمقادیر قابل توجه در بدن وجود دارند و از این ۲۳ عدد ۱۸ تای آن در کازئین شیر موجود است ، گلیکوکول - آلانین - والین - لوسین - اینرولوسین - فنیل الانین تیروزین - سرین - متیونین - اسید اسپارتیک - اسید گلوتامیک - اسید هیدروکسی گلوتامیک - ارژنین - لیزین - هستیدین - تریپتوفان پرولین - هیدروکسی پرولین. که به خواص بعضی از آنها مخصوصا از این جهت که عامل رشد و نمودند اشاره شده و افزوده میگردد : تجربه نشان داده است که متیونین ۳ CH به کولامین می دهد و آنرا تبدیل به کولین می کند و هم چنین ۳ CH به اسید گوانیدین استیک می دهد و آنرا بدل به کراتین Creatine می کند از این رو چنین معلوم میشود زیاد شدن چربی کبد همراه با کم شدن کولین فقط وقتی ایجاد میشود که غذای بیمار منحصر به چربی و فاقد پروتئید (یعنی متیونین) بوده باشد.

خوراندن سیستین و متیونین به سگهائی که دچار آنمی (کم خونی) بوده اند مشاهده شده بسرعت بر مقدار هموگلوبین خو نشان افزوده شده است.

نبودن والین در بدن ایجاد علائم عصبی شده می کند، دست زدن با آنها آنها را شدید احساس می کند.

اگر مانعی در راه ترشح شیر از پستانها بوجود آید لاکتوز (قند شیر) وارد خون شده و بدون تغییر از کلیه ها دفع می گردد یک لیتر شیر زن حدود ۳۴ گرم چربی دارد ولی در برخی پستانداران دریائی این رقم به ۴۳۸ گرم میرسد.

ضریب جذب کلسیم در شیر خواران بزرگتر از اشخاص بالغ است. شیر خواران قادر جذب ۵۰٪ کلسیم موجود در مواد غذائی هستند و در بزرگسالان این نسبت به ۳۰ درصد میرسد.

شیرخواران ۷۰ درصد کلسیم شیر مادر را جذب می نمایند ولی فقط قادر در بجذب ۳۵ درصد کلسیم شیر گاو هستند.

مقدار کلسیم بدن از سایر عناصر معدنی زیادتر است.

جذب کلسیم مانند فسفر در نخستین قسمت روده ها انجام میگردد.

غذاهائی که دارای سبوس غلات هستند چون سبوس مذکور دارای مقداری اسید فیتیک می باشد با غذای کلسیم دار نباید خود زیرا فتییات کلسیم که جذبش سخت است بوجود می آید. همین طور بعضی گیاهان (اسفناج - ترشک) که اسید کزالیك دارند با کلسیم

اکزالات نا محلول ایجاد می نمایند که جذب دشواری دارند.

مصرف مواد گیاهی سبب افزایش کلسیم ادرار میگردد.

زن معمولاً ۱-۵ لیتر و گاو ۸-۱۰ در ۲۴ ساعت بطور متوسط شیر می دهد.

مقدار مواد سفیده مانند و بخصوص کازئین شیر گاو بیشتر از زن است و برعکس لاکتوز شیر گاو کمتر از زن می باشد از اینرو برای تغذیه نوزاد باید بمقدار کافی آب به شیر گاو اضافه کرد تا نسبت مواد پروتئینی آن کمتر شود و چون در این وضع نسبت اندازه لاکتوز کاهش پیدا می کند همراه با آب باید مقداری قند به شیر گاو افزود.

بر طبق درجه احتیاجات بشر مواد بیاض البیضی طبقه بندی شده و پروتئین های حیوانی بخصوص آنچه در لبنیات و گوشت و ماهی یافت میشود جزء طبقه اول محسوب میشود (ژلاتین بعلا ناچیزی تریتوفان از این تقسیم مستثنی است).

با آنکه پروتئین شیر و گوشت هر دو جزء طبقه یک محسوب شده است ولی از نظر ارزش بیولوژیک پروتئین شیر بمراتب بر پروتئین گوشت رجحان دارد.

پنیر و تخم مرغ و شیر از جمله بهترین منابع پروتئین هاست (۱).

بطور کلی اسیدهای آمینه لازم را باید با همدیگر به بدن رسانید نه در مواقع مختلف. اسید آمینه در بدن ذخیره نمی شود

حتی اگر زمان کوتاهی مثلاً یک ساعت بین دادن بعضی از اسیدهای آمینه اصلی و بقیه آنها فاصله شود (بطوریکه میزان رشد در مورد موش صحرائی، در این صورت نقصان می یابد) نظیر این امر در کارهای مربوط به ارزش حیاتی پروتئین ها مشاهده شده است.

پروتئین های نان، ارزش حیاتی متوسطی دارد، پروتئین های پنیر ارزش حیاتی عالی دارد. نان با پنیر دارای ارزشی برابر با ارزش حیاتی پنیر می گردد. لکن اگر نان و پنیر در مواقع جداگانه صرف شود پروتئین های پنیر ارزش پروتئین های نان را تکمیل نمی سازد. همین مطلب درباره پروتئین های سبب زمینی و شیر هم صادق است.

اگر این مطلب در مورد انسان صادق باشد و احتمالاً هم همین طور است پروتئین های فقیر هر غذا باید دارای پروتئین های غنی و قوی در هام غذا باشد.

رسم بدی که در بعضی از مدارس همگانی معمول است این می باشد که برای صبحانه و عصرانه نان و کره به شاگردان می دهند. این خوراک نه تنها از لحاظ تغذیه کم و ضعیف است بلکه پروتئین های گوشت نهار را هم تلف می کند.

اسیدهای آمینه اصلی باید همگی در یک آن به غشاء مخاط روده عرضه شود. این امر از لحاظ نظری موضوعی پیش می آورد که... بنابراین اگر اسید آمینه ای در روده کوچک آزاد نگردد ناچار باید تلف شود... ما عملاً مجبوریم روی این نکته تاکید کنیم که غذای روزانه در صورت امکان هر وعده غذا باید از



خوراکیهائی با ارزش حیاتی عالی تشکیل شود. منظور ما پروتئین های است که دارای ارزش حیاتی عالی است: پروتئین هائی را که از منابع حیوانی - شیر - تخم مرغ - گوشت ماهی - پنیر بدست آمده باشد معمولاً پروتئین های درجه اول می نامند (۱) (قابل توجه طرفداران رژیم گیاهی یا میوه خواری یا...)

در حالی که صد گرم از پروتئین های شیر تمام احتیاجات روزانه بدن را به اسیدهای مینه اصلی تأمین می کند پروتئین های گوشت از حیث والین - پروتئین های آرد سفید از لحاظ لیزین، تریپتوفان و احتمالاً والین - پروتئین های نان شیر مال از حیث لیزین و تریپتوفان و پروتئین های لوبیا چیتی یا سویا از لحاظ متیونین و والین فقیر است.

هر وقت گفته شود یک پروتئین در تغذیه انسان از پروتئین دیگر بهتر است مقصود آنست که آن پروتئین ارزش حیاتی و بیولوژیکی عالیتری دارد و غالباً ارزش و قیمت آنرا از حیث کمیت تعیین می نمایند.

به این ترتیب اگر صد گرم پروتئین موجود در غذا جای صد گرم پروتئین موجود در بدن انسان را بگیرد، می گویند که ارزش حیاتی آن صد است و بنابراین مثلاً اگر فقط جای شصت گرم را بگیرد ارزش حیاتی آن هم شصت خواهد بود.

نمی توان گفت که ممکن است همه نوع پروتئین غذایی با این درجه عالی برسد ولی گمان می رود که پروتئین های مخلوط شیر و تخم مرغ با این درجه ایدآل نزدیک باشد.

وجود اسیدهای آمینه: والین - لوسین - ایزولوسین - تره اونین - متیونین - فنیل الانین - تریپتوفان و لیزین برای هستی و حیات انسان ضروری است هر گاه این اسیدهای آمینه موجود باشد هر نوع اسید آمینه دیگر توسط بدن بوسیله سنتز ساخته میشود.

معمولاً هر پروتئینی که این اسیدهای آمینه ضروری را در بر نداشته باشد، مستقیماً در تغذیه انسان بیفایده است ولی ممکن است در صورت ترکیب با پروتئین های دیگر ارزش زیادی پیدا کند (۱) ... هر گاه نتیجه روشهای مختلف (تعیین ارزش حیاتی پروتئین ها) با هم جمع شود میان آنها توافق و هماهنگی نزدیکی به چشم می خورد. شیر و تخم مرغ در رأس این قسمت قرار دارد.

پروتئین های وشت و ماهی در مرحله بعدی است و سپس به ترتیب غلات و حبوبات و پروتئین های گردو قرار می گیرد (صفحه ۱۱۷).

هیچ پروتئینی را نباید به بهانه داشتن اسید آمینه کم، پست شمرد و دور انداخت و از طرف دیگر هیچ پروتئینی را نباید بخاطر دار بودن اسیدهای آمینه فراوان با ارزش دانست.

غالباً نقائص یک پروتئین ممکن است توسط پروتئین دیگر که خود آن هم ناقص است بر طرف گردد.

نتیجه عمده ای که از این تحقیقات در عمل تغذیه بدست می آید آن است که باید پروتئین ها را با غذا مخلوط سازیم.

۱- تمام این قسمت از صفحات ۱۱۴-۱۱۵-۱۱۶ کتاب ۱۰۹۱ انتشار دانشگاه بنام تغذیه و مواد خوراکی تألیف آقای دکتر موسی برال نقل شد.

ارزش حیاتی ژلاتین صفر است و ارزش پروتئین های نان هم با مقایسه با پروتئین های تخم مرغ کم است. معهذاً ترکیب ژلاتین با نان ، ارزش حیاتی پروتئین های نان را بالا میبرد و ژلاتین را حیث داشتن بیشتر اسیدهای آمینه ، فقیر است ولی دارای مقدار متناسبی لیزین می باشد که پروتئین های نان از حیث آن فقیر می باشد.

بطور کلی پروتئین های که از منابع حیوانی بدست می آید مانند تخم مرغ - شیر - گوشت - ماهی و پنیر از پروتئین هائی که از منابع نباتی کسب میوشد مانند : غلات ، حبوبات ، گردوها میوه ها و سبزیها دارای اسید آمینه اصلی می باشد. (صفحه ۱۱۸).

چربی شیر از جمله چربیهای است که با آسانی هضم میشود.

میزان کلر شیر بز دو برابر شیر گاو است.

پر اکسیدازها در گیاهان زیاد دیده میشود و در نسوج حیوانی بندرت دیده شده است ، تنها پر اکسیداز حیوانی که تا کنون بطور مسلم مشخص گردیده پر اکسیداز شیر و پر اکسیداز لکوسیت ها می باشد.

برای مقایسه مقدار ویتامین های موجود در شیر زن و شیر گاو در هر صد گرم شیر با چربی ۶/۳ گرم : ویتامین B<sub>۲</sub> شیر زن ۰۴/۰ میلی و شیر گاو ۰۲/۰ - ۰۵/۰ - ۰۲/۰ B<sub>۶</sub> - اسید پانتوتینیک ۹/۱ - ۵/۳ تا ۵/۴ ویتامین PP ۷/۱ - ۸۵/۰ ویتامین B<sub>۱۲</sub> ۰۳/۰ - ۰۰۰۵/۰ ویتامین C ۴ میلی - ۵/۱ میلی است.

بندرت ممکن است مردی از پستانش شیر خارج شود و حتی در مواردی نوزادی را با آن شیر دهد چنانچه در یکی دو سال اخیر نیز موردی مشاهده گردیده است (۱).

با آنکه حدود سی نمک معدنی در بدن انسان پیدا کرده اند که بعضی از آنها که بمقدار کم اند در اثر فوق العاده زیادند و وجودشان برای سلامتی ضروری شناخته شده و این تقریباً تنها شیر است که هر چند نمی تواند همه نمک های مذکور را به بدن برساند با وجود این مقدار املاح موجود در شیر برای جلوگیری از کمبود آنچه سبب خطر و خامت است کافی بنظر میرسد.

جبران کلسیم موجود در نیم لیتر شیر یا صد گرم پنیر را یک کیلو سیب زمینی و سه کیلو گوشت می تواند بنماید در صورتی که نه اشتها این مقدار را قبول می کند نه هاضمه قدرت آنرا دارد که هضمش کند.

کلسیم نه تنها برای استخوانها و ناخن ها و دندانها و موها و... وجودشان لازم است بلکه برای محکم کردن عضلات و مخصوصاً عضلات قلب که حرکت دائمی دارند لازم می باشد (فراموش نفرمائید که بزودی اثر کلسیم را بر عضلات بخصوص عضله قلب از طرف اسلام خواهم گفت).

بسیاری از بی خوابیها را بعلت کمبود کلسیم می دانند.

آزمایشات چندی ثابت کرده که قند شیر در جذب کلسیم تأثیر خوبی دارد.

قند شیر مدر خوبی است و در روده نیز غذای خوب و لازمی برای موجودات ذره بینی مفید می باشد. این مطلب را فراموش نفرمائید که در جایی باید بکار آید: بسیاری از بیماریها بنابراین تعریف که بیماری جز کمبودی نیست و شیر مانع بسیاری از کمبودیها میگردد بوسیله شیر درمان می گردد. اسیدهای آمینه موجود در شیر بطرز فوق العاده

به کار غدد می آید و مورد استفاده آنهاست.

ورزشکاران که احتیاج بیشتری به کلسیم دارند لبنیات بیشتری خواهند خورد.

در جلد قبلی راجع به اثر غذا حتی بر قد و قامت گفته شد و بعنوان مثال سیکها و پاتانها و مردمی را که در مدرس هندوستان مسکن دارند آورده گفتیم علت کوتاهتر بودن قد اهالی مدرس را در اختلاف غذائیشان با سیکها دانسته اند که آنان برنج و فلفل هندی و ماهی خشک شده و... از جمله اغذیه اشان بود و سیکها و پاتانها از ماست و کمی گوشت و مقداری سبزی و... استفاده می نمایند. ماک کاریسون چون این اختلاف را دید دو دسته موش را انتخاب کرد و بهر دسته غذای یکی از دسته های آدمیان نامبرده را داد و همان اختلاف را در آنان دید یعنی عده که از غذای پاتانها خورانده شده بودند درشت و فربه باموهای صاف بودند و دیگران کوتاه قد و نسبتا کوچک.

گفته می شود که ماهی خام دارنده ماده ضد ویتامین است که می تواند ویتامین های ماست را از بین ببرد. نان جو که دارای مقادیری ویتامین های B می باشد خوردنش را با ماست که همان ویتامین ها را دارد تجویز نمی کنند شیر اگر سالم باشد و خام نوشیده شود همان خاصیت خون را داشته و می تواند با باکتریها مبارزه کند و آنها را از بین ببرد.

در شیر پادزهرهای گوناگونی هست که فقط در شیر وجود دارد.

بعضی را عقیده بر این است که چون پنیر را در آب نمک اندازند کلسیم آن حل شده و دور ریخته می شود. سر شیر کلسترل خون را زیاد می کند و برخی گویند شیر خوردن کلیه ها را تنبل می کند.

(شرح خواهیم داد که اگر نسبت فسفر با کلسیم متناسب باشد بر کلیه تحمیل نخواهد شد و این دستور در اسلام هم داده شده است).

شاید این از خصوصیات شیر بوده باشد که: محصولات حیوانی الاصل جزو غذاهای اسیدی اند بغیر از شیر و پنیر.

از تازه های پزشکی: پنیر عمل هیپرتانسیون بعضی مواد انتی دپرسیوراسیب می گردد (۱).

بوسیله محققین انگلیسی روی اثر پنیر در بعضی مواد متوقف کننده منوآمین - اکسیداز (M.A.O) شده است بنظر میرسد که مصرف پنیر ایجاد اثرات ثانوی نامطلوب در نزد بیمارانی که **TranyleyPromine** یا **Phenelzine** مصرف نموده اند می نماید. **Asatoor** و همکارانش ماده مسئول در پنیر را احتمال میدهند یک تیر آمین باشد...

بعد از مصرف مقادیر زیادی پنیر یک قسمت قابل ملاحظه ای از آمین چنانچه غلظت روده ای از امکانات مکانیسم جذب روده و کبد گذشته باشد داخل جریان خون می گردد...

لذا باید بیماران را متوجه ساخت از خوردن پنیر مادامی که داروهای متوقف کننده می خورند پرهیزند.

### چرا پنیر و... و چرا کعکه

گلوکز پس از اینکه جذب سلولها شد بلافاصله یا بمصرف سلولها میرسد (که انرژی آزاد کند) یا بشکل گلیکوژن ذخیره می گردد. بقیه منوساکاریدها نیز تبدیل به گلوکز شده سرنوشت مذکور را دارند تمام سلولهای بدن قادر به ذخیره گلیکوژنند اما

این عمل بیشتر بعهدہ کبد و عضلات می باشد بطوری که کبد تا ۸ درصد و عضلات الی یک در صد وزن خود می توانند گلیکوژن ذخیره نمایند. عمل تبدیل گلوکز را به گلیکوژن عمل گلیکوژنز و تبدیل گلیکوژن را به گلوکز گلیکوژنولیز گویند.

اگر کسی شب غذا نخورد آخرهای شب گلوکز خونس کم میشود و برای رسیدن گلوکز به خون ناچار عمل گلیکوژنولیز انجام می گیرد بدین طریق :

هر ملکول گلوکز در گلیکوژن با فعل و انفعالات فسفوریلاسیون به کمک آنزیم فسفوریلاز از آن جدا میشود (در حال استراحت فسفوریلاز موجود در اغلب سلولها بصورت غیر فعال می باشد بطوریکه گلیکوژنز انجام میشود و گلیکوژنولیز انجام نمی گیرد لذا در موقع احتیاج باید فسفوریلاز فعال گردد) و فعال شدن فسفوریلاز یا بوسیله ترشح هرمونهای اپی نفرین و گلوکاکور می باشد بدین طریق که سیستم عصبی سمپاتیک تحریک و اپی نفرین از قسمت مرکزی غده فوق کلیوی آزاد می گردد (یا بوسیله خارج شدن گلوکز از سلولها که مورد بحث نیست) کاهش غلظت گلوکز خون هسته های سمپاتیک را در هیپوتالاموس تحریک و امواج عصبی تولید و از راه دستگاه عصبی سمپاتیک سبب ترشح اپی نفرین از غده مغز فوق کلیوی و همچنین ترشح نوراپی نفرین از غده مذکور و انتهای اعصاب سمپاتیک میگردد. هورمونهای مذکور بویژه اپی نفرین مستقیماً بر سلولهای کبید اثر کرده گلیکوژنولیز را تحریک می نمایند و گلوکز حاصل را به خون میریزد تا میزان قند خون بحد طبیعی باز گردد (البته فراموش نشود که در صورت سقوط شدید غلظت گلوکز خون این مکانیسم بکار می افتد).

با دانستن مطالب فوق شخصی را در نظر آورید که صبح و ظهر و شب غذا می خورد با فواصل کوتاهتر و شب تا صبح را غذا نمی خورد. بخصوص اگر شب زمستان باشد با آنهمه فاصله لا-جرم نزدیک های صبح غلظت گلوکز خون شدید پائین و مکانیسم مذکور بکار افتاده و مرتب هر شب اپی نفرین (آدرنالین) ترشح میشود و با ترشح مرتب آدرنالین که بالا برنده فشار خون است کم کم شخص را به فشار خون اسانسیل دچار می سازد و این دستور بظاهر کوچک امام را بنگرید که چقدر اعجاز آمیز می باشد هم آنجا که فرمود: شب نان و پنیر و گردو بخورید (نه صبح) و شب را بدون شام نخوابید ولو خوردن کعکعه (نان شیر مال) باشد که پیری را زوده میرساند.

نان شیر یعنی نشاسته و پروتئین یعنی دو چیزی که ابتدا نشاسته اش وارد عمل میشود و گلوکز سر شب را میرساند و بعد پروتئین برای رساندن گلوکز آخرهای شب به خون، زیرا می دانیم پروتئین دیرتر از سایرین به گلوکز مبدل می شود یعنی آخرهای شب بعلاوه خوردن کلسیم در شب که گفتم چه اندازه برای اعصاب محتاج با آرامش و اعصاب صدمه دیده در روز لازم است و خوردن پنیر و گردو نیز با آنان همه سراسر شب را هم رساننده کلسیم است زیرا دو کلسیم متراکم دیر و بتدریج خود را میرسانند و معجزه بیشتر آوردن کلمه پیر شدن است با توجه به اینکه پیدا شدن فشار خون و در نتیجه ناراحتی عروق بهترین علامت فرارسیدن پیری است (آیا از سخن امان نمی توان نتیجه گرفت که ناراحتی عروق سبب فشار خون نمی شود بلکه بر عکس ناراحتی و عیوب هرمونی و عصبی موجب ناراحتی عروق می گردد؟



## دانستنی‌های از شیر

برای جلوگیری از قاچاق و تقلب در لبنیات اولین قانون در ۲۶ نوامبر ۱۳۹۶ در پاریس وضع شد تا کسانی که کره را با گل همیشه بهار رنگ می نمایند تحت تعقیب قرار دهد.

Quevenne روی ۱۱۰۳ نمونه شیر گاو ۱۵ درجه برای تشخیص وزن مخصوص و زندهای متغیری ۱۰۲۲۸ - ۱۰۳۶۶ یافت مقدار شیر برای گرفتن ۵۰۰ گرم کره در سازیروگ ۹ لیتر در سوئیس ۷۵/۹ لیتر در انگلستان ۱۰ در فرانسه ۵/۱۰ ورنمیرگ ۱۳ - روسه ۱۴ - در هلند ۷/۱۴ و در بلژیک ۱۵ لیتر می باشد (۱).

اندازه گیری مواد پروتئیک شیر زن و گاو در حالات مختلف متغیر و از ۶۱/۰ تا ۵۲/۴ و متوسط آنرا ۹/۱ گفته اند و از شیر گاو ۰۶/۲ الی ۲ ر ۷ و متوسط ۶۰/۳ بحساب می آوزند. گیاهان مختلف فامیل نعناعیان (اویشن - اسطوخودوس - مرزنگوش - بادر نجوبه - سعتر دشتی - Sepolet - اکلیل کوهی نعناع - پونه) بویشان به شیر انتقال نمی یابد.

بوی سیر به شیر منتقل میشود و در ششمین دوشیدن اثری از بوی آن نیست.

در منه رومی - شاه بلوط هندی - برگهای کنگر - درخت شاه بلوط - شاخه های اقطی تلخی خود را به شیر منتقل می نمایند

---

۱- بسیاری از اطلاعات از رساله دکترای آقای رنه پومایو Rene Poumaillox از دانشگاه بر دو سال ۱۹۵۹ شماره ۴۰۸ استفاده شده.

**Peligot** بر روی خران آزمایش کرده تا چه غذائی بهتر وارد می کند همه عناصر مورد لزوم را بیشتر در شیر و در نتیجه چغندر از همه بهتر و بعد جو صحرائی و سپس یونجه و سیب زمینی و هویج را بهترین تشخیص داد (هویج که برگهای خشک نشده باشد)

یونجه سه برگی چربی شیر را افزایش می دهد.

سیب زمینی سرشار از مواد قندی نه تنها بر شیرینی شیر می افزاید بلکه چربی آنرا نیز افزایش می دهد. شیر گوشتخوار غیر درنده تا زمانی که با رژیم نان بسر می برد ترکیبات شیرش نزدیک میشود به ترکیب شیر حیوانات علفخوار.

در تمام سال هیچ وقت نمی توان از گاوی که در طویله بسر برده شیر خوبی با ترکیبات و عناصر مورد نیاز بدست آورد بلکه بهترین شیر بدست آمده بوسیله گاوهای است که چرا می کنند در چراگاههای پر گیاهی که اندکی گیاه از زمین بلند شده.

## Gras Mais Un Pen Eleves Vaches Ql Passent Dans Les Paturages Le Meilleur Lait Est Fourni Par Les

و در اینجا شما را بیاد دستور قرآن «کلوا و ارعوا انعامکم» می اندازم که انسان نیز ناگزیر است از گیاهانی که هنوز سفت نشده و گل نداده و تا حدودی هم از زمین بر آمده و بهترین موقع خوردنش است استفاده نماید و انعامش را نیز از همین گیاه بچراند (یعنی با تأیید دین و دانش انعام بهتر است بر زمین پر گیاهی که تازه روئیده چرا نمایند) در تغذیه تطبیقی که سخت ترین قسمت مربوط به علم غذا و تغذیه و مهمترین آنهاست حالات مختلف تضادی را چون شرح می دهند یکی را «تضادهای متابولیک»

نامند که ماده ای بعلت شباهت ساختمانی یا برخی خصوصیات دیگر اثرات متضادی با یک ماده مورد نیاز ارگانسیم داشته باشد. نمونه ای از این رقم تضادها در مورد زیکومارل و ویتامین K در ارگانسیم (یا رقابت سولفامیدها با اسید پارآمینوزوئیک بعلت شباهت ساختمانی و اثر باکتر یواستاتیک سولفامیدها) تضاد متابولیک گاهی بصورت رقابت در جذب، اختلال در جذب و... ممکن است در آید: چنانکه در جذب کلسیم وجود منیزیوم و پتاسیم بمقدار زیاد، ایجاد اختلال می کند (بزودی غذاهائی را که منزیوم یا پتاسیم فراوان دارند معرفی می کنم تا با پنیر و شیر آنرا نخورید) بر عکس کلسیم نیز سبب کاهش جذب بسیاری از عناصر میگردد و در واقع با آنها ناسازگاری دارد.

همچنین اسیدهای چربی ممکن است سبب نامحلول شدن کلسیم (ایجاد صابون کلسیم) و در نتیجه عدم جذب آن گردند از اینرومی فهمیم چرا نباید غذاهای چرب را با غذاهای کلسیم دار خورد یا چرا نباید قرص های کلسیم را با غذا تناول نمود.

لاکتز قند موجود در شیر تمام پستانداران است و مبدأ آن گلوکز خون می باشد که پستانها قسمتی از آنرا تبدیل به گالاکتز می نماید. سپس از ترکیب گلوکز و گالاکتوز ایجاد لاکتوز میشود.

زنی که قند خونسش بالا و مبتلا به دیابت (مرض قند) باشد مقدار لاکتوز شیرش افزایش نمی یابد. در شیر انزیم های آمیلاز لیپاز - پراکسیداز - کاتالاز - فسفاتاز و گزانتین اکسیداز وجود دارد ولی شیر گاو ویزامیلاز ندارد.

در ماههای اولیه زندگی کالریهائی که از شیرینی شیر

بدست می آید کمتر از کالریهایست که از چربی و پروتئین شیر اخذ میشود ولی در بالغین تا ۸۲ درصد مجموع کالریها بوسیله هیدراتهای کربن تأمین میشود.

تقریباً تمام خوراکهای حیوانی غیر از شیر و جگر از حیث کربوهیدراتها منابع بسیار فقیری هستند.

محرومیت غذایی یا هر عامل دیگری که ویتامین های بدن مادر را کم کند موجب کمبود ویتامین های موجود در شیر میگردد. داشتن رژیم شیر بمدت طولانی ایجاد عوارض چندی در بدن می نماید.

شیر در اثر جوشاندن: ارزش غذایی اش کم - مواد آلی فسفات دار ماندلستین را تجزیه و املاح کلسیم و پتاسیم را راسب و قسمت اعظم ویتامین های شیر از بین میرود.

در تب مقدار مواد بیاض البیضی شیر زیاد و لا-کتزش کم و در بیماریهای مزمن مواد پروتئینی کم و در اسهال خونی میزان ترشح شیر رو به نقصان میرود.

باز برای چندمین نوبت تکرار میشود: هیچکس نمی تواند با خواندن جلد پنجم که از عسل تعریف شده مرتب عسل بخورد و از بسیاری غذاها خود را محروم کند و با خواندن این جلد شیر بخورد یا با خواندن جلد بعدی خرما، انگور و... و باید متوجه بود که بطور کلی اسلام با رژیم همه چیز خوری موافق است که شرح داده شد و در جلد آخر بهداشت تغذیه خواهیم گفت چه باید خورد.

## باز هم دانستیهای چند از شیر

کسانی که رژیم شیر گرفته اند پس از خواب یا در خواب خود را غرق عرق بدبوئی یافته و این علامت ریشه کن بیماری مزمن است.

شیر برای کسانی که کلسترل خونشان بالاست خوب نیست.

شیر جهت کسانی که خونریزی دارند بعلت داشتن قییرین زیاد خوب است.

کسانی که مقداری آلبومین یا مواد بیاض البیضی با ادرارشان دفع می شود از نوشیدن مقادیر زیادی شیر و استحمام با آب گرم و استراحت اثر معجز آسائی خواهند دید (اغلب این بیماران مراجعه کرده می گویند قبل یا بعد از ادرار چیزی مانند سفیده تخم مرغ از مجرایشان خارج میشود).

شیر برای بیماریهای حاد خوب نیست و به کسانی که تب دارند باید اندک داد.

شیر در بیماریهای کم خونی - ضعف - سردرد - میگرن - سستی اعصاب - زخم معده و اثنی عشر - زیادی اسید معده - پائین افتادگی معده و روده و کلیه و رخم - جوش - کهیر - اکزما (سودا) کم خونی - ریزش مو - نزله بینی - نزله جهاز تنفسی - رماتیسم - برنشیت - سوء هاضمه - اسهال مزمن - استسقاء - آستم - تب زرد - تصلب شرائین - بواسیر - آپاندیسیت مزمن - نارسائی کبد - نارسائی جنسی - اتساع معده - دیابت (مرض قند) اوائل سل - آلبومین ادرار - لمبائو - اعتیادات مواد مخدره

و... نافع است.

رژیم شیر برای لاغر شدن مفید است.

رژیم بدون شیرینی و چربی گرفته در درمان بیماری قند بکار میرود.

شیر در بعضی نارسائی کلیه (مخصوصا اطروفی و ضمور آن) - صرع - بیماری پرستات - انوریسم ها و بعقیده برخی برای ضایعات شریانی مفید است (۱).

### یک مسئله اسلامی

در لابلای اوراق جلد‌های قبلی و بعدی گاهگاهی با این جمله برخوردید که از طرف پیشوایان اسلام گفته شده: خوردن فلان غذایی درمان همه دردهاست جز مرگ و این مطلب را نه یک مرتبه یا دو مرتبه بلکه در بسیاری موارد خواهید دید.

تصور کنم اگر لیست تمام غذاهائی که در این مورد از طرف اسلام عنوان شده بیرون آورده در کنار یکدیگر ردیف کنیم صورتی از غذاهائی خواهیم داشت که در سطح عالی تغذیه و ارزش بالای حیاتی قرار دارند و عملکردن با آن دستورات موجبات داشتن عمری بسیار دراز را فراهم خواهد نمود، بعنوان مثال:

سرانگشتی نمک قبل از غذا یا بعد از آن خوردن دافع بسیاری (۷۰ بلا) از بلاهاست (با شرائطی که در جلد سوم گفته شد) عسل یا شیر یا... درمان بسیاری دردهاست جز مرگ... جز

---

۱- این قسمت از کتاب فوائد میوه ها و سبزیها و شیر و عسل استفاده شد.

مرگ (در صورتی که همه طبق دستور و خواسته اسلام کیفا و کما انتخاب شود) سر جمع و مجموعه از غذاهای نامبرده جز مرگ درمان همه دردهاست بعلاوه که در همین جلد گفته ایم: بطور کلی آنچه را بدن لازم دارد باید به آن رساند مخصوصا اسیدهای آمینه لازم را باید با یکدیگر نه در مواقع مختلف خورد و در این صورت است که می گوئیم دانش جدید با تغذیه ای در سطح ارزشمند حیاتی عقیده دارد.

خود بدن آنچنان نیروی دفاعی در برابر بیماری و بلایا خواهد داشت که حضرت علی در چهارده قرن قبل فرمود دو اوک فیک (درمان تو با تو و در تست) و جز مرگ بدن از عهده راندن همه بیماریها بر خواهد آمد.

به یک قسمت از تغذیه تطبیقی در اسلام توجه خاص شده و در بسیاری از موارد می بینیم پیشوایان اسلام خوردن دو یا چند غذا را با یکدیگر ممدوح دانسته و خوردن چیزهایی دیگر را ممنوع دانسته اند و بزودی به قسمتی میرسیم که بعنوان مثال فرموده اند خوردن شیر با گوشت چنین و چنان می کند یا پنیر و گردو بهتر از پنیر تنها خوردن است و صدها مثال دیگر که در دوره این کتابها آنها بر خواهید خورد و به بیشتر عللی که چرا و از چه باید چنین و چنان کرد اشاره خواهیم کرد فقط باید این نکته فراموش نشود که غذا خوردن اسلامی فقط این نیست که کیفیت غذا (فلینظر الانسان الی طعامه) و کمیت آن (کلوا و اشربوا و لاتسرفوا) رعایت گردد بلکه باید جنبه روانی و روحی خورنده (و اشکروا...) در نظر گرفته شده و با رعایت بهداشت بدن و دستهایی پاک به

بهداشتی طیب و غذائی سازگار نزدیک شد.

حقیقت این است که چرخ سلامت عمر (عمری طولانی توأم با شادابی) را هفت دندانه است که باید در دندانه‌های گذشت زمان خوب جابجا شود تا خوب بچرخد و عمری دراز توأم با شادمانی را بسر انجام رساند و هفت دندانه مذکور هفت بهداشتی است که قرآن آنها را نام برد و در اول همین جلد آنها را آوردم یعنی باید بهداشت لباس - بهداشت بدن - بهداشت محیط و بهداشت روان و... همه و همه بنظم باشد تا بر بهداشت غذا نشست.

همین طور بهداشت غذا باید وجود داشته باشد تا بهداشت های بدن و لباس و محیط و... بدست آید و همه لازم ملزوم یکدیگرند و اگر کسی توانست همه را رعایت کند عمری بسیاری دراز و باور نکردنی خواهد کرد.

### مورد استعمال شیر در پاره ای موارد

شیر در حصبه و شبه حصبه از جمله رژیم غذائی بیمار است (۱).

شیر در مورد پیشگیری بیماری سل از غذاهای محافظ محسوب میشود (هر چند راه ابتلا از اینجا نیز ممکن است). امروز برای تعیین رژیم بیماران مبتلا به دیابت (مرض قند) اغذیه را به سه قسمت غذاهای ممنوع - غذاهائی که بمقدار معتدل می توان خورد و غذاهای آزاد تقسیم کرده اند که شیر جزو دسته دوم کره و پنیر

---

۱- این قسمت از درمان شناسی دنلپ جلدهای اول و دوم نقل میشود به قسمت مربوطه مراجعه فرمایند.



از دسته اخیر یعنی خوردنش برای بیماران مبتلا به دیابت آزاد است.

برخی شیر را بعنوان ضد اسید در زخم های دستگاه گوارش تجویز می نمایند.

شیر در گلو مری و لوفنریت غشائی بدون احتباس ازت نارسائی حاد کلیه تجویز می گردد.

شیر دارنده پورین هائی نیست که ایجاد اسید اوریک در بدن نماید و اگر در بیماریهای مربوط با افزایش اسید اوریک مقصود کم کردن کالری نباشد آزادانه می توان خورد (پنیر هم مانند شیر است).

به بیمارانی که دچار احتقان وریدی معده ها و روده ها و یک کبد محتقن هستند و رژیم کم نمک برای آنان (بیماریهای قلبی) تجویز میشود شیر را بمقدار معین و مجاز روزانه می دهند (حتی صبحانه و ظهر و شام). کره نیز تا حدی بدین گونه بیماران می توان داد.

پرفسور دنلپ (Sir, Derric, Dunlop) در صفحه ۷۶۱ کتابش می گوید: در کمی تغذیه ساده. تنها اصل درمان رساندن غذای بیشتر به بیمار است ولی متأسفانه در بسیاری از کشورها پزشک نمی تواند این عمل را انجام دهد و فقط بطور غیر مستقیم می تواند زارعین، اقتصاديون و مسئولین امور را به تولید بیشتر تشویق نماید. خوشبختانه امروزه در بسیاری از کشورها. سرویسهای رفاه مادران و کودکان تأسیس شده که به مردم شیر و غذای مدرسه می دهند.

و در صفحه ۷۶۳ می گوید: در گرسنگی مهمترین عامل درمانی شیر بی خامه می باشد.

شیر از جمله غذاهایست که در رژیم غذایی بیماران مبتلا به پلاگر داده میشود.

در بسیاری مسمومیت ها به ویژه مسمومیت با سرب مورد استعمال دارد.

در اکثر بیماریهای استخوانی شیر داده میشود.

در پلی نوریت ها بویژه پلی نوریت تغذیه شیر باید داد.

و در صدها بیماری دیگر...

شیر را در رژیمهای گوناگون تجویز می نمایند:

رژیم درمانی در لاغری: که رژیم از نوع هیپرپروتیدیک هیپرکالریک می باشد یعنی باید نزد اشخاصی که حالت لاغری با آنکه غذای کافی می خورند و لاغریشان ثابت می ماند رژیم غذایی پر از مواد بیاض البیضی و پر حرارت بدهند (شامل ۳۰۰۰ کالری و ۱۲۰ گرم پروتئین در شبانه روز) و برای تأمین کالری و مواد ازته فوق از غذاهائی استفاده میشود که لبنیات قسمت مهمی از آنهاست.

در کمبودهای تغذیه ای هر چه باشد (بعلت فقر اقتصادی و مالی - بی اشتهائی و بیماری و...) لبنیات غذای درجه اول جبران کننده محسوب می گردد.

در رژیم سنگ های کلیه: سنگهای نوع فسفات قلیائی اگر

باشد باید غذاهائی داد که ادرار را اسید کند و شیر ادرار را قلیائی ولی پنیر تجویز میشود.

در سنگ های اگزالیکی باید بکلی غذاهای غنی از اسید اگزالیکی و غذاهای کلسیم دار حذف گردد.

در سنگ های اوراتی که اغلب نزد اشخاص زیاده خور فراوان دیده میشود باید غذاهای عاری از پورین (مغز - جگر - قلوه حیوانات شکار ساردین و در درجه دوم گوشت - ماهی - نخود-لوبیا - عدس - مارچوبه - گل کلم - اسفناج - قارچ) فقط حذف گردد.

در سنگ های متشکل از سیستین رژیم ندارد.

در سنگ های کیسه صفرا بهتر است از شیر بصورت پودر پی چربی استفاده کرد.

در نفرس که باید از دادن غذاهای پورین دار خودداری کرد دادن شیر و خامه و انواع پنیر بدون اشکال است.

در ارتریواسکلروز و اتروم و هیپرکلسترلمی شیر بدون چربی و ماست بدون چربی خوب است.

رژیم در زخم های معده و اثنی عشر در حال حاد و مزمن با شیر مجاز است.

در کولیت های اولسروز لبنیات تجویز می گردد (پنیر بدون نمک و همه باید تازه باشد).

در سیروزها نیز لبنیات جزو غذاهای مجاز محسوبند (ولی پنیر بعلت دارا بودن نمک باید حذف گردد).

در هیپاتیت های ویرال هم شیر قسمت مهمی از رژیم بحساب است.



ص: ۱۹۳

کتاب خالصا سائفا للشاربین

اشاره

شیر خالص، سائغ برای نوشاندگان

## خالص و معجزه قرآن

کافیست برای پی بردن به جنبه علمی این کلمه و اعجاز آیه با دو چیز تماس گرفت: از چند کتاب لغت معنی و با چند نفر دانشجوی پزشکی. (یا یک عدد و یک نفر). وقتی به شگفت خواهید آمد که دانشجو برای شما شرح میدهد که رل شیر در استخوان سازی چیست. و بعد که در کتاب لغت می بینید یکی از معانی خالص پر شدن و سفید و شدید شدن استخوانهای بازو و ساق است به این حقیقت اعجاز آمیز پی خواهید برد.

و اینک بنده به جای دانشجو رل شیر را در استخوان سازی برای شما شرح میدهم (البته خالص دارای معانی دیگر هم هست: رسیدن - نجات یافتن - بازگشتن - خاص بودن برای کسی - حلال بودن - تمیز و مشخص شدن - ویژه و بدون آمیختگی).

قبلا از شما خواهش میشود اگر فراموش کرده اید که در شیر مقدار قابل ملاحظه ای کلسیم و ویتامین A و ویتامین D و فسفر و ... وجود دارد. مجدد به صفحات قبل آنجا که از ترکیبات شیر نوشته شده مراجعه ای بفرمائید همچنین اگر راجع به ویتامین A و ویتامین D که در جلد قبل بحث شده مطالبی به خاطر ندارید آنجا را نیم نگاهی بفرمائید یا اینکه اجازه بفرمائید خیلی مختصر

از آنها یادآوری نمایم که ویتامین D برای اینکه بتوان از کلسیم و فسفر موجود در غذا استفاده کرد باید وجود داشته باشد یا به عبارت دیگر ویتامین D برای تثبیت کلسیم و فسفر در بدن مورد لزوم میباشد.

مهمترین منبع غذایی کلسیم، شیر و مشتقات آن است که سرچشمه مهم فسفات نیز محسوب می شوند (۱).

جذب کلسیم از لوله گوارش به سختی انجام میگردد زیرا از طرفی ترکیبات مختلف آن به طور نسبی غیل محلول بوده و از طرف دیگر جذب آن مانند سایر فلزات قلیائی دو ظرفیتی از این راه کم است.

به عکس جذب فسفات اغلب اوقات کاملاً به خوبی انجام میپذیرد مگر هنگامی که مقدار زیادی کلسیم در غذا موجود باشد (البته در شیر هست).

یکی از خواص قطعی ویتامین D (در شیر فراوان است) قدرت در افزایش جذب کلسیم از لوله گوارش میباشد.

این نکته مسلم است که یک مکانیست دو جانبه عمل جذب کلسیم را از استخوان منظم مینماید و این هرمون پاراتیروئید است که عامل میانجی برای افزایش جذب کلسیم از استخوان به کار می برد.

استخوان از یک بستر ارگانیک مقاوم موسوم به ماده بنیادی تشکیل شده که با رسوب املاح کلسیم تقویت و تحکیم گردیده است. ساختمان استخوانهای نیمه متراکم تقریباً از ۳۵

درصد مواد آلی و ۶۵ درصد املاح معدنی تشکیل شده است اما در استخوانهای جوان نسبت مواد آلی بیشتر است.

املاح متبلوری که در تار و چود آلی استخوان ته نشین شده اند اساسا از کلسیم و فسفات تشکیل گردیده اند از ترکیب بعضی خواص همراه با همبستگی نزدیک رشته های کلاژن و بلورهای کلسیم ساختمانی استخوان پدید می آید و استخوان درست به همان روش ساخته میشود که بتن مسلح تهیه میگردد ولی مقاومت استخوان در برابر فشار حتی از بهترین بتون مسلح بیشتر است و تحملش نسبت به کشش تقریبا معادل مقاومت فولاد در بتن مسلح است.

ملح اولیه ای که در استخوان رسوب میکند به احتمال زیاد کلسیم و فسفات ابتدا به شکل  $PO_4HCA$  می باشد.

یکی از عجایب آفرینش بدن آنکه چرا فسفات های کلسیم در بافت های غیر استخوانی رسوب نمیکند (در شرایط غیر طبیعی و یا در مواقع پیری این عمل انجام میگردد).

سلولهای استئوبلاست در عین حال که سازنده استخوان استئو کلاست ها هر دو عمل یعنی جذب و هضم استخوان را انجام میدهند و جز در موارد استخوانهای در حال رشد، میزان تشکیل و تخریب استخوان با هم برابر است.

این بود مختصری از اثر مثبت شیر در تشکیل استخوان ها. اما اگر شیر به کودک نرسد یا به درستی نرسد باز مشاهده میشود طفل به بیماری استخوانی که یکی از آنها راشیتیس است دچار می گردد و اصولا راشیتیس بیماری فقر و تاریکی است. فقدان کلسیم روی اعصاب و عضلات و خاصه استخوانها اثر میکند و در نتیجه تغییر شکل در استخوانها (راشیتیس) بوجود می آید.



امروزه راشیتیسیم در بریتانیای کبیر و سایر کشورهای متری نادر است. این کیفیت معلول اقدامات متنوعی است که در طی ۴۰ سال اخیر انجام یافته و باعث بالارفتن سطح تغذیه و بهبود مسکن مردم شده است. طرح های مختلفی که جهت رساندن شیر به مردم ... اجرا شده است در رسیدن به این نتیجه اهمیت فراوان داشته است (۱). به هر صورت امروز هر دانشجوئی و حتی هر دانش آموز سالهای آخر میداند اهمیت شیر در ساختن استخوانها به چه حدی است و خوشبختانه

## علمای اعلام

و روحانیان محترم نیز در رساله های علمی خود در بحث مربوط به دایه و آنکه شیرش را نوشیده (رضاعه) چنین عنوانی دارند ما اشد العظم و انبت اللحم. چون شیر استخوان را محکم میسازد و ... کسی که نوزاد را شیر داده استخوان ساز و مادر محسوب میگردد از اینرو بنده اولین کسی نیست که این استنباط را کرده باشد هرچند جریان کارم چنین است.

در جستجوی معنای خالص بودم از آنجا که قرآن کتابی نیست که در آن توضیح و اوضحات بدهد .. شیر را خورد و گفت شیرین است .. پنجه را باز کرد و گفت وجب، لهذا هر معنائی که به دنبال کلمه لبن دربارہ خالص پیدا کردم قانع نشدم تا اینکه به موضوع استخوان سازی شیر رسیدم و دهانم از تعجب توأم با مسرت بازماند که راستی این کتاب آسمانی بزرگ از هیچ فروگذار نکرده، حتی از خواص درجه

اول شیر نیز که استخوان سازی باشد بیانی دارد. در ضمن متوجه شدم که آیات عظام اسلامی قبلا این موضوع را در رساله ها بیان داشته اند و به استخوان سازی شیر در مباحث مربوط به رضاعه و شیر دادن اشاره کرده اند و مهمتر آنکه اگر علم روز ما را به مدت محکم سازی استخوان به وسیله شیر مطلع نساخته یا اینکه مطلع ساخته و بنده نتوانستم آنرا بیابم، در اسلام مدت و مقدار آن هم معین شده و مسائل زیادی در این باره است که میتوان آنرا در رسائل علمیه یافت و شگفت انگیز مسائلی را دید و بر اسلام عزیز آفرین و بر آورنده اش درود فرستاد که یکی از آنها فرق گذاشتن بین موضوع مهمی است که اگر نوزاد از پستان بمکد یا شیر را بدوشند و به وی بدهند مییاشد که انشاءالله در قسمت بهداشت نسل بیان خواهم کرد. پس نتیجه این شد که قرآن کریم لَبَنًا خَالصًا علاوه بر معانی دیگر درباره استخوان سازی نیز اشاره ای دارد و اگر برای شما گفته شود چرا در لغات به استخوانهای دراز توجه شده بیشتر موجب شگفتی شما خواهد شد ولی اگر به کلماتی که در همین دو سه برگ اخیر درشت تر چاپ شده و به استخوانهای مخصوصا نیمه مترآگم اشاره گردیده توجه فرمائید و به کتاب استخوان شناسی نیز مراجعه نمائید و جنین شناسی را نیز مطالعه فرمائید و استخوانهایی را بشناسید که زودتر یا دیرتر از حالت غضروفی بیرون می آیند یا تا مدتها نیمه غضروفی اند باز بیشتر تعجب خواهید کرد و اگر بخوایم همه را برای شما بنویسم باز گفته خواهد شد این کتاب فقط نقل مطالبی است از کتابهای دیگر ولی همین قدر را فراموش نفرمائید که در شیر ویتامین D فراوان بود برای

جذب شدن کلسیم بلکه برای کمک کردن جذب کلسیم از روده و در شیر است کلسیم و فسفر به بهترین صورت که استخوانسازی از آنها انجام میگیرد و شرح مختصر هر قسمت را دادم.

سائغاً - سائغ را همه جا گوارا معنی کرده اند یا فرو رفتن در حلق به خوبی - عذب و شیرین - مهلت دادن به او - آسان خوردن و چون کلمه گوارا را که همه جا آورده اند بنگریم خواهیم گفت درست معنی کرده اند زیرا معانی دیگر این کلمه «سائغ» بازگو و روشناساز چگونگی و چرا شیر گواراست میباشند.

آنچه در اولین برخورد پیش می آید وجه تشابه بین دو کلمه طیب و سائغ است که طیب را همه جا گوارا و سازگار با بدن معنی کرده ایم و اینک سائغ را نیز گوارا میخوانیم و این قسمت را نیز معانی دیگر سائغ روشن خواهد ساخت یعنی در همین برگ به امتیاز سائغ بر طیب وقوف حاصل خواهید کرد.

در اینکه شیر از لحاظ وزن و قوام و ترکیبات طوری آفریده شده که در گلوی حتی نوزاد به خوبی و نرمی و گوارائی و با مهلت فرو میرود شکی نیست و از اینکه خوردنش آسان میباشد اشکالی نیست ولی آیا معنای سائغ همین است و قرآن همانطور که گفته خواسته به مردم بفهماند که: پنجه را باز کرد و گفت و جب و میفرماید شیر خوب خورده میشود و بچه هم به آسانی آنرا میخورد در صورتیکه سائغ معانی دیگری هم دارد و از جمله در تفسیر امام فخر رازی ساغ الشراب فی الحلق صاحب آورده شده و صاحبه را رافقه و عاشره و لازم هم دانسته است که مانی نر میکرد، لطف نمود کمک احوال گردید. با هم آمیختند، آمیزش کردند، پیوسته

با او بود، همیشگی کردن با آن، همراهی نمود با او و از او جدا شدنی نیست و ... دارد و کسیکه دانستنیهای مربوط به شیر را بیان داشته باشد و در ضمن به روش تقسیم بندی منظور که در جلد قبل به کار برده شده وقوف داشته باشد به تمام حقایق گفته شده از قرآن که در نهاد معانی سائغ مستتر است وقوف خواهد یافت زیرا تقسیم بندی درباره عسل چنین بود که در یک قسمت خواص عسر را شرح دادم و در بخش دیگر به خاصیت هائیکه اجزاء ترکیب کننده عسل دارند اشاره کردم. اینک برای شیر نیز باید متوجه باشید که اگر دارنده ویتامین A و یا ویتامین D و یا کلسیم و فسفر است، خاصیت ویتامین A و D و کلسیم و فسفر را خواهد داشت که همه را در جلد قبلی شرح دادم و تنها درباره کلسیم که بیشتر به شیر مربوط است اشاره و وعده به این جلد کردم و گلوکز را نیز که پیوستگیش با انگور و خرما بیشتر است به جلد هفتم حواله نمودم و اینک مختصری درباره ثبات عصمی در هنگام تعادل کلسیم و منیزم در بدن:

در جلد قبل عمل منیزیم را در بدن شرح دادم به مناسبتی که در عسل یافت میشد و اینک افزوده میشود که وجود کلسیم در جوار منیزیم باعث برقراری ثبات عصبی میگردد و هادی اصلی این جریانهای لحظه ای کلسیم می باشد ولی منیزیم میزان عادی کلسیم را در سیستم تنظیم مینماید. درون بدن این دو فلز با بار مثبت خود همینکه با ذرات با بار منفی تماس حاصل نمایند، جریان الکتریسیته ایجاد میگردد (جریان خفیف الکتریسیته از یون کلسیم به طرف لپیدهای عصبی با بار منفی حرکت میکنند هر وقت منیزیم کم شود

کلسیم ها به مصرف میرسد و هر وقت کلسیم به اتمام رسد فعالیت نسوج عصبی متوقف میگردد).

در مورد انعام که مورد بحث ما هستند اگر منیزیم کم شود دچار ضایعات عصبی میگردند و کزاز علفی در حیوان در اثر کافی نبودن منیزیم در کلروفیل تغذیه ای حیوان به وجود می آید که با علائم مختلف و تشنجات چندی همراه است.

اجازه بفرمائید درباره کمبود کلسیم در بدن و عوارض آن برای بیشتر فهمیدن معنی حقیقی سائغ مطالبی بنویسم.

### کمبود کلسیم در بدن

بدن انسان بالغ بین ۱۳۵۰ - ۱۸۰۰ گرم کلسیم دارد که ۹۹ درصد آن در استخوانها و دندانهاست. فقط یک درصد کلسیم بدن بوسیله نسوج مصرف میشود و اگر بدن فاقد آن باشد حالات عصبی - انقباض و پیچیدگی عضلات - ناراحتی عضله قلب - توقف رشد - بدی انعقاد خون و ... به وجود می آید.

اگر کلسیم به صورت محلول در خون وجود نداشته باشد، اعصاب نمیتوانند پیامها را رد و بدل کنند. عصاب کشیده شده انعطاف پذیری خود را از دست میدهند و این عارضه نزد کودکان با غمگینی و خمودی و زود به گریه افتادن ظاهر میگردد و اگر کلسیم به شدت کاهش یابد اسپاسم عضلات و تشنج به وجود می آید که احياناً تشنج اطفال به علت کمبود کلسیم و ویتامین ها نیز هست. بسا اطفال ناخنهای خود را جویده در خواب بیقراری نمایند. نزد بزرگان با حرکت دادن پا یا ضرب گرفتن یا از سر و صدا ناراحت شدن و حتی با

دوستان به عصبانیت رفتار کردن از علائم است (غذاهای دارنده کلسیم و ویتامین B کمپلکس و اسیدهای چرب غیر اشباع و ید و ویتامین D درمان آنان است).

در کمبود کلسیم انقباض و پیچیدگی عضلات بخصوص پا در پسران و عضلات شکم در دختران مشاهده میشود.

### یکی از کارهای شگفت انگیز شیر

در معده اسید کلریدریک با کلسیم به صورت ملح محلول در آمده آنرا برای جذب آماده مینماید. اگر چنانچه این اسید پر ارزش به مقدار کافی در معده وجود نداشته باشد، کلسیم به صورت نامحلول باقیمانده، همراه سایر مواد زائد دفع میگردد. در اینجا ویتامین B کمپلکس رل مهم دیگری را بازی میکند. اگر کمبود ویتامین مذکور منجر به کمبود اسید کلریدریک معده میگردد ویتامین D نیز لوله گوارش را اسیدی نموده به نحوی که کلسیم میتواند از خمل های روده جذب شود (توجه فرمودید که وجود کلسیم فراوان در شیر در کنار ویتامین D نسبتاً زیاد برای چیست و چرا از شیر در قرآن با دو کلمه خالص و سائغ تعریف شده است.

الان خواهیم گفت).

### مجدد از قرآن

اگر به شما گفته شود خواص اصلی و مهم هر غذا و از جمله شیر را شرح دهید آیا در برابر این اعجاز قرآنی سر تعظیم فرود نمی آورید که برای تعریف از شیر دو کلمه : خالص - سائغ، را

آورد که خالص آن رل استخوان سازی شیر است و سائغ آن: کمک احوال بدن، غذائی که با بدن نرمی و لطف مینماید آسان خورده میشود (هضم و جذب ناراحت کننده ای ندارد) و همیشگی با خورنده آن است (در کودکی - جوانی - پیری) و برای اینکه بیشتر به اهمیت این موضوع پی ببرید در صورتیکه دانستیهای از شیر را با دقت نخوانده اید مجدد مطالعه فرمائید.

این نکته را هم توجه فرمائید که الاهم قالا هم مراعات شده و قرآن خالص را قبل از سائغ بیان فرموده است.

### فرق سائغ و طیب

در صفحات جلد چهارم غذای طیب را چنین تعریف کردیم غذائیکه اعمال مکانیکی و شیمیائی (خوردن و هضم و جذب و دفع) آن با بدن سازگار است. در اینجا غذای سائغ را آنچنان دانستیم که با بدن همراهی کند، مدارا نماید، خوب از حلق فرو رود نرم و شیرین و مهلت ده و کمک احوال باشد.

با تعریف و توضیح فوق وجه تمایز بین طیب و سائغ اینگونه خواهد بود: فرض کنید پیری زمین گیر شده اید و برای یاد گرفتن بعضی مسائل در کنار تلویزیون نشسته و به درس دادن استادی گوش میدهید. در اینحال اگر بخواهید برای انجام کاری بلند شوید تقریباً مشابه ورنان کودکی باید به وضع های گوناگون در آمد و بالاخره دست به دیوار یا عصا گرفت و بلند شد. اما اگر استاد دانشمندی در کنار شما باشد و شما را درس دهد هنگام بلند شدنتان دستی زیر بغل شما خواهد گرفت و براحتی بلندتان خواهد کرد

اینک در کنار هر دو استاد درس خوانده و به یک نحو یاد گرفته و راضی بوده اید ولی در مرتبه دوم علاوه بر تدریس و تعلیم استاد کمک احوالتان نیز بوده است. غذای طیب همانند استاد تلویزیونی است و غذای سائغ استادی که دستتان را میگرفت، در عین حال اگر استاد از شما پرستاری هم بکند و خوراکی برایتان تجویز کند که قوه و قدرتی پیدا کرده، خود بتوانید از جا بلند شوید در مثل همانند غذای حسن خواهد بود که در جلد چهارم شرح آنرا دادم.

شیر غذای سائغ است. چرا؟ زیرا آنچنان با بدن مدارا و همراهی میکند که حتی در مواردی که غذای دیگر نمیتواند دست آدمی را بگیرد همو میتواند و کمک احوال است. شیر سائغ است یعنی با آنکه طیب است بهتر جذب شدن دارد.

پرفسور دنلب در کتاب درمان شناسی خود صفحه ۲۶۲ تحت عنوان بی غذائی چنین میگوید: بی غذایی یا گرسنگی طولانی به حالتی گفته میشود که برای درمان بیمار ناچار شویم او را در بیمارستان بستری کنیم، این بیماران لاغرند و ۲۵ درصد یا بیشتر وزن اولیه خود را از دست داده اند. چشمانشان بی فروغ و سفیدی صلبیه چشمشان خیلی چشمگیر است. موها خشک بوده خوب تا نمیشود، پوست نازک، خشک و غیر قابل ارتجاع است و اغلب روی آن لکه های قهوه ای کثیف دیده میشود. اندامهای این بیماران حتی در هوای گرم، سرد و سیانوزه است. در این بیماران جز دستگاه عصبی و استخوانها همه احشاء و از جمله قلب کوچک میشوند. همراه با این اختلالات معمولاً برا دیکاردی وجود دارد و فشار خون سیستولی معمولاً کم است. خیلی جای تعجب است که



مقدار آب کل بدن کم نمیشود، از اینرو با از بین رفتن نسوج بالاخره خیز پیدا میشود ولی هیچ لزومی ندارد که این خیز با کاهش غلظت پروتئین پلاسما همراه باشد. خیز در صورت و اندامهای تحتانی از سایر نقاط بدن بیشتر جلب توجه میکند. مقدار گلبول های سرخ جاری در خون بدون تغییر زیادی در حجم پلاسما کم میشود و در نتیجه این بیماران دچار آنمی خفیفی از نوع نورموسیترو نور موکرم هستند.

شرایط کشاورزی و اجتماعی یا سیاسی که مولد این وضع نابسامان هستند باید در صورت امکان اصلاح گردد. بیمار را باید به محیط تازه ای با پرستاری خوب منتقل ساخت. اگر علت فقر تغذیه قحطی باشد بیمار را باید فوراً به بیمارستانی که نزدیک منزل اوست منتقل ساخت. باید دانست که مردم گرسنه بدون امید تازه بهبود نمی یابند.

غذا ظاهراً در درجه دوم باید در نظر گرفته شود. اما چه غذائی؟ بسیاری از مردم گرسنه بعلت اینکه غذائی جز کنسرو گوشت گوساله، لوبیای پخته یا نان سیاه در دسترس نداشته اند مرده اند. اسهال در اثر خوردن غذای نامناسب ممکن است باعث بی آبی و مرگ شود. جدارهای روده که چون کاغذ نازک شده است توانائی تحمل غذاهای خشن را ندارد. بعلاوه فقدان آنزیم های هاضمه ای بخصوص جذب چربیها را مختل میکند.

در گرسنگی مهمترین عامل درمانی شیر بی خامه (تازه یا خشک) میباشد. در موقع قحطی پزشکان باید این شیر را کنترل کرده و آنرا مثل دارو توزیع نمایند.... پروتئین هیدرولیز شده

(Hydrolysed) از راه خوراکی مزیتی بر شیر بی چربی ندارد ... در صورتیکه بیمار دچار فقر غذائی شدید باشد ولی با وجود این از خوردن غذا امتناع ورزد پیش آگهی خیلی بدی است شیر بی چربی را میتوان با لوله ای از بینی آهسته در معده تقطی نمود.

اصولاً باید دانست اصطلاح سوء تغذیه را باید به اختلالاتی اطلاق نمود که از مصرف ناکافی مواد غذائی خاص: یعنی اسیدهای آمینه، مواد معدنی یا ویتامین ها بوجود می آید و شیر تقریباً جبران کننده همه است.

ملاحظه فرمودید فرق غذای طیب و سائغ چیست؟ چه بسا که آدمی به حالی افتد که روده ها نازک شده یا ... نتواند غذای طیب را تحمل کند ولی میتواند غذای سائغ را بپذیرد، پس هر طیبی سائغ نیست ولی هر سائغی طیب میباشد.

شیر این مزیت را دارد که در هر دو مورد (سوء تغذیه و کمی تغذیه) در مواردی که اسیدهای آمینه و مواد معدنی و ویتامین ها کم اند یا بطور کلی غذا از لحاظ کمیت به بدن نمیرسد جبران کننده و همراه و سائغ میباشد.

للشاربین: اگر مقصود از شاربین با توجه به ضمائر (لکم) و (نسقیکم) آدمی باشد، کلمات خالص و سائغ درباره آنان بوجه احسن چگونگی عمل و خواص شیر را در خود مستتر داشتند که مختصر توضیحی داده شد، ولی اگر بتوان گفت نوشاندگان شیر نه تنها انسان است بلکه نوزاد حیوان را نیز میتوان محسوب نمود به شگفتی های دیگری نیز برمیخوریم که بیشتر آن بیماریهای

مشترک بین انسان و دام است که اگر در خالص یا سائغ بودن شیر خدشه یا نقصانی وارد گردد هر دو به آن دچار خواهند شد.

کزاز علفی را در جای دیگر شرح دادم و اینک به یکی دو بیماری اصلی که با خالص و سائغ ارتباط دارند اشاره ای میشود:

راشیتیس: بیماری مشترک انسان و دام بوده در نزد انسان به علت اختلال در متابولیسم کلسیم و فسفر است که در نوزادان به دنبال از شیر گرفتن بچه و با تغذیه غنی از غلات و فقیر از ویتامین D غذا داده میشوند بوجود می آید. چه در این حال ویتامین D آنقدر نیست که به جذب کلسیم از روده کمک کند به علاوه که ورود کلسیم نیز بواسطه نرسیدن شیر و غذای کافی ناچیز است و در بچه های راشیتیس می توان با رساندن حداقل نیم لیتر شیر به آنان رفع نیازمندی این قسمتشان را نمود (محیط را نیز باید در نظر گرفت زیرا ویتامین D در اثر تابش آفتار در پوست ساخته میشود) بیماری دیگر راشیتیس دررس یا استئومالاسی جوانان است و در بچه هائی که رژیم غذائیشان از نظر کلسیم و ویتامین D فقیر است و از تابش آفتار محرومند دیده میشود (استئومالاسی بالغین نیز که ناشی از رژیم است دیده میشود) این دو بیماری هم در انسان ممکن است پیدا شود و هم در حیوانی که از شیر مادرش باز داشته شده است (توجه شمارا به جلد دوم موضوع حمایت از حیوانات و دستورات اسلامی در این باره که کسی حق ندارد نوزاد حیوانی را از شیر باز دارد بحدیکه به او صدمه رسد جلب مینمایم). به هر صورت اگر مقصود قرآن از شاربین و نوشاندگان آدمیزاد است ۱۵ قرن قبل به این موضوع توجه فرموده که انسان از شیر حیوان بخورد

برایش خالص و سائغ است و از جمله بسیاری بیماریهای استخوانی محکم خواهد داشت و اگر مقصودش از نوزاد انسان و حیوان بوده باز اعجاز آمیز است که هزار و پانصد سال قبل به بیماریهای مشترک انسان و انعام اشاره فرموده است.

### رژیم شیر

در اینجا سخن از نوشانندگان شیر است و چه بسا در بین آنان کسانی هستند که به رژیم شیر واداشته شده اند، از اینرو آنرا به اختصار میگوییم.

رژیم های غذایی بیماران آنچه مورد نظر و توجه است: پرهیز کامل - رژیم خشک - رژیم آبکی - رژیم سبزی - رژیم میوه خام - رژیم گیاهی - رژیم ازته - رژیم نشاسته ای - رژیم هیدروکربنه - رژیم کلروره و از جمله رژیم شیر که مورد بحث است میباشد.

در رژیم شیر بیمار فقط شیر می آشامد. شیر بعلت چربی که دارد در معده مدتی میماند (شیر کامل جوشیده تقریباً ۳-۶ ساعت) لاکتوسرمش جدا میگردد قسمتی منعقد شده و وارد روده میشود. معده شیر را اکثراً خوب میپذیرد ولی با وجود آنکه در روده شیر گرفتار فساد و تخمی است چون زود جذب میشود (حدود ۲ ساعت) چندان زیانی نمیرساند. شیر مسمومیت نداده بلکه رفع سم میکند. صفرا آور و مدر است بعد از ۲۰ دقیقه خوردن شهر ادرار براه می افتد شیر از لحاظ املاح و آهن فقیر است

گالری زیادی هم ندارد و برای تأمین کالری بدن باید سه لیتر در شبانه روز خورد که آنهم روده و گردش خون را ناراحت میکند.

رژیم شیر مخصوص مبتلایان به بیماریهای کبد، معده، کیسه صفرا و قلب میباشد. به آنان که اسید معده زیاد و زخم معده دارند داده میشود و دادنش به کسانی که جدار معده ضعیف و یا عصیر میده کم دارند نباید داد. مبتلایان به بیماریهای روده که ماست را به خوبی تحمل میکنند با خوردن شیر ناراحت میشوند. در دردهای کیسه صفرا، سیروزهای کبدی، شیر داده میشود ولی به بیماران کلیوی از نظر ازت زیادی که دارد و به بیماران قلبی چون آب زیادی وارد بدن کرده قلب را خسته میسازد داده نمیشود. مقدار شیر نباید از ۲-۲/۵ لیتر در شبانه روز تجاوز کند. شیرینی و ویتامین C (آب پرتقال یا آب لیمو) باید به همراه شیر یا جداگانه خورد و اگر رژیم چند روزی طول کشید رساندن آهن نیز به بدن لازم است. دو لیتر شیر را بهتر است به دفعات نوشید شیر را باید جرعه جرعه نوشید و مدتی آنرا در دهان نگهداشت تا با آب دهان به قدر کفایت مخلوط گردد(۱).

---

۱- راهنمای تغذیه تقدیم به کنگره پزشکی (هفتمین کنگره) صفحه ۱۴۳ جلد دوم.

### نکته قابل توجه

در کتاب حدیقه الشیعه آنجا که سخن از قضاوت‌های حضرت علی است، سخن به اینجا می‌رسد که شیر زن که پسر زائیده سنگین تر از شیر دختر زایمان کرده است ولی در کتاب‌های جدید چنین چیزی نیافتم (آیا خبر درست است؟ که اگر هست توجه دانشمندان مربوطه را این نکته جلب مینمایم).

ص: ۲۱۱

شیر و فراورده هایش در آیات و اخبار

اشاره

**کدام انتخاب شود؟**

هر وقت یکی از پرونده های موجود در کتابخانه بسیار کوچکم را می بینم فوق العاده مسرور میشوم؛ این همان پرونده نسبتاً قطوری است که نامه های بسیاری در آن ضبط شده که همه و همه مربوط به پنج جلد کتابهای منتشر شده ام است از تشویق و تقدیر یا انتقاد و توبیخ و نصیحت.

اینک انتظار دارم مرا راهنمایی فرمایند در جلدهای بعد کدام یک از روشهای زیر را انتخاب کنم؟

(۱) وقتی از تحولات علمی و پژوهشهای جدید بحث می کنم یک مرتبه به جایی از مطلب میرسم که همه انتظار دارند خبر اسلامی مربوطه را نیز بنویسم مثلاً در آنجا که سخن از ایزن و تریپتوفان بود و نقش تغذیه ای و رشد و نمودشان در نوزادان و اینکه در برابر اکسیژن و نورنا ثابت می باشند همه مسلمین مخصوصاً بچه مسلمانها منتظر بودند بگویم آفرین بر اسلام که گفت اگر شیر دایه را بدوشند و به نوزاد دهند باوی محرم و او مادرش نمی شود! یا زمانی که گفتم اسیدهای آمینه ضروری باید با هم به بدن برسند و دو نوع کلسیم متراکم (پنیر - گردو) را باید با هم خورد همه جوانان اسلامی با چهره باز روشن شده که الان خواهم گفت درود



بر حضرت صادق که فرمود پنیر و گردو بهتر از پنیر تنها خوردن است.

(۲) آیا قسمت آیات و روایات از سایر قسمت ها جدا و مستقل باشد و ذکر مثلاً خبری که راجع به پنیر و گردو آورده شده مجدد اشاره ای به مباحث اسلامی آن بنمایم و در این جلد نحوه اخیر را انتخاب کردم تا کسانی که علاقه بهر یک از قسمتها دارند آزاد باشند و در انتخاب مطالب دینی و مباحث علمی کار سهولت بر گزار گردد (اگر طلاب نمی خواهند مباحث دینی را بخوانند قسمت های علمی را برگزینند و چنانچه دانشجویان مایل نیستند بررسیهای دانش را مطالعه کنند بخش دینی را انتخاب نمایند) بهر صورت باز هم منتظر نظر اصلاحی خوانندگان محترم هستم تا به من بفرمایند کدام یک از دو طریق فوق را پیش گیرم و اگر عنایتی فرمودند به یزد - دکتر پاک نژاد بفرستند و توجه بفرمایند که ما مسلمانان پیرو دین و کتابی هستیم که هدف زندگی را بر شناسائی زندگی ترجیح داده و بنای و ما خلقت الجن و الانس الایعبدون را برگزیده و واحد غیر قابل برگشتی که محیط بر هر بنای دیگر است وضع نموده و در صورتی گوشه آزمایشگاه و کنار محراب و زوایای اجتماعات رهبری را قبول دارد که همه و همه را هدفی جز اطاعت از وی جل جلاله که همانا شناسائی ذات مقدسش پایان همه آنهاست نبوده باشد.

## مطالبی مربوط به شیر، از آیات با اختصار

آنچه گذشته است

آیه شریفه و ان لکم فی الانعام... را از قرآن آوردیم و شرح و بسط دادیم و نکات علمی و اعجاز آمیز چندی را از همین آیه ذکر نمودیم که باز با اشاره ای از آنها نام میبریم. (البته فهرست وار ذکر می گردد و طالبین می توانند به صفحات قبل مراجعه نمایند)

۱- ملاحظه فرمودید که چگونه قرآن بهداشت را تقسیم کرده و در آغاز هر فصلی از تقسیمات بهداشتی کلمه مقدس «و الله» را آورده که در همان سوره دیگر چنین وضعی مشاهده نمی شود یعنی در آغاز هیچ آیه دیگری کلمه مقدس الله مذکور نیست و متوجه گردیدید که مرتبت غذا و منزلت شیر در نزد قرآن در کدام گوشه ای از بهداشت غذایی قرار دارد.

۲ - ۱۵ قرن قبل اسلام با این مطلب علمی اشاره کرده است بعضی عناصر گیاهی می توانند وارد شیر شوند!

از یک طرف فرمود فلان گیاه چنین و چنان خواصی را دارند و در جای دیگر است که با شیر گاوی که از گیاهان گوناگون چرا کرده برای درمان بنوشید یعنی اینکه خواص فراوان گیاهان در شیر وارد میگردد بلکه با توجه به جمله من بین فرث و دم لبنا و اینکه شیر از بین محتویات شکمبه و خون خارج میشود معلوم میگردد قرآن اشاره می کند با اینکه عناصر گیاهی در فرث و دم و لبن (هر سه) وجود دارد.

۳- بطور کلی خوردن شیر گاو و شتر و گوسفندان را بر شیر خر و مادیان و... برتر دانسته زیرا در سوره ای به شیر انعام (و ان لکم فی الانعام...) اشاره فرموده بدون آنکه سخن از سوار شدن بر آنان باشد و در سوره دیگر سخن از سوار گردیدن بر اسب و مادیان و خر است (و الخیل و البغال و...) بدون آنکه صحبتی از انتخاب شیرشان بمیان آید.

۴- اسلام به کالری حرارتی غذا (در اینجا از شیر) اشاره کرده :

گفتم اگر  $A+B+D=A+B+M$  باشد ، حروف مشابه را خط میزنیم نتیجه میشود  $D=M$ .

و ان لکم فی الانعام لعبره نسقیکم مما فی بطونها و لکم فیها منافع کثیره و منها تاکلون - و الانعام خلقها لکم فیهادف و منافع و منها تاکلون.

چون بر کلمات مشابه در دو آیه خط بکشید : نسقیکم مما فی بطونها در برابر دف ء که حرارت درونی و کالری حرارتی است قرار می گیرد یعنی آشامیدن شیر موجب میشود حرارت درونی برایتان ایجاد گردد.

۵- اسلام به کالری حرارتی بیشتر چربیها اشاره فرموده است : دستورات قرآن را آوردم که میفرماید سعی کنید انعام بر کل الشجر و نبات شتی و حدائق غلب (یعنی در گیاهانی فراوان) چرا کنند و تا به حدی سفارش فرموده که خواسته در استفاده از عناصر سبزیجاتی که باید مستقیماً به بدن بشر برسد و از راه شیر تصفیه و جوهر کشی شده وارد بدن انسان گردد زیرا دستور کلوا و

ارعوا انعامکم - متاعالکم و لانعامکم این است که استفاده غذائی انسان و انعام در کنار یکدیگر باشند و در نتیجه بهتر خوردن انعام که شیر چرب تری خواهند داشت دفء بیشتری ایجاد و کالری حرارتی در اثر چربی بیشتر خواهد بود.

۶- اسلام سبزیجات تازه تر را سفیدتر دانسته و عقیده دارد هر چه بر کهنگی آن بگذرد عناصر مفیدش کمتر میشود زیرا همه جا سخن از نزول باران و روئیدن گیاه و مورد استفاده قرار دادن انسان و انعام در حال تازه و طراوت بودن است.

۷- اسلام میل دارد سبزیجاتی که به بدن انسان میرسد سرشار از عناصر مفید بوده باشد و در همه جا انسان و انعام را در این وضع تغذیه ای مشترک خواسته و اگر ارش جرز و زمینی است که نمی تواند عناصر سودمند فراوانی داشته باشد در اینجاست که قبل از مورد استفاده قرار دادن انسان چنین سبزیهایی را انتظار دارد حیوان آنها را بخورد و عناصرش از راه شیر وارد بدن آدمی گردد. آیه مربوطه را بنگرید که چگونه نام انسان در عقب انعام بلکه زیر پستانشان قرار داده شده است.

۸- اسلام اشاره به این فرموده که بدن انعام سازندگی بیشتری داشته و این انسان است که محتاجتر بوده و باید در تلاش تهیه عناصر لازم از هر راهی بوده باشد زیرا حیوانی را که مورد حمایت اوست و تا به حدی حمایت می نماید که میفرماید در استفاده غذائی در کنار انسان بوده باشد (کلوا و ارعوا انعامکم - متاعالکم و لانعامکم) و اجازه میفرماید در اردرض جرز و زمین هائی که باران نیست و عناصر مفید از راه زمین و آسمان کمتر به گیاه رسیده است اول

حیوان از آن بهره بر گیرد و پس از آن انسان ، در حالی که راضی نیست حیوان گرسنگی کشیده سوء تغذیه دچار گردد استفاده از زمین جر زمینی کافی بودن مواد مذکور جهت وی اینکه خود سازندگی بیشتری دارد.

۹- اسلام عقیده دارد که ویتامین B ۱۲ در لبنیات و گوشت وجود دارد بلکه ساخته میشود !

مگر نیست که استفاده از سبزیجاتی که باران دیده اند در وهله اول به دستور اسلام با انسان و سپس با انعام میرسد ، در صورتی که زمین جرز و گیاه باران ندیده باید از اول گیاهش به مصرف انعام و در درجه بعد بصورت گیاه یا عناصر گیاه وارد شیر شده به بشر برسد.

حال متوجه این نکته باید بود : عناصری که در باران است و در زمین نیست هنگام رسیدن بزمین به سه صورت می باشد.

(الف) یا عنصری است مستقل مانند آنکه ویتامین B ۱۲ وازن osone همراه یا در باران هست و احتمالاً چیزهایی که هنوز پی بوجودش نبرده اند.

(ب) چیزهایی که استقلال نداشته و بصورت کاتالیزور در باران موجود و در زمین عمل می نمایند یعنی عمل شیمیائی متوقف خاک یا گیاه را براه می اندازند (یک لبه پهن چاقوی خود را اگر بر سطح آینه شیب دار بگذارید در آنجا متوقف میشود و با وجود شیب سرازیر نمی گردد ولی با افزودن یک قطره روغن لغزندگی آن شروع می گردد و این روغن در اینجا رل کاتالیزوری را دارد).

(ج) خاصیتی که از بالا بر برگ و ساقه ریختن از باران مشاهده شده و در همه چیز آن رشد بیشتری چشمگیر بوده است.

در هر صورت شما این سه وضع را که در ارض جزو و زمین باران ندیده وجود ندارد در برابر دستور اسلام قرار دهید که میفرماید هنگام استفاده از گیاه زمین باران دیده انسان مقدم است گیاهان بدون ویتامین B ۱۲ (و همچنین زمین پر گیاه اما بدون ویتامین B ۱۲) هر گاه مورد استفاده حیوان قرار گیرد و شیر و گوشتش دارای خاصیت درمانی باشد لاجرم دارنده عناصری است سودمند که علم روز به یکی از آنها یعنی B ۱۲ اشاره می کند که تقریباً با سخن قبلی ما یکی است که قدرت سازندگی انعام از انسان بیشتر است.

۱۰- وقتی قرآن هنگام استفاده گیاه بهتر انسان و انعام و زمان بهره برداری از گیاه پست تر انعام و انسان را شریک غذائی می خواند با توجه به اینکه هیچگاه قرآن بسوء تغذیه دستور نداده و موافقت نخواهد نمود که حتی نوزادی از انعام گرسنه بماند آیا چنین معنی نمی دهد که هنگام ایستادن انسان و قرار دادنش در وراء انعام یعنی باید گیاه از انعام عبور کند و مورد استفاده انسان قرار گیرد و این قسمت آیا نمی رساند که قرآن عقیده دارد بدن انعام سازنده تر از انسان است و در بدن انعام چیزهایی ساخته میشود که آدمی باید مهیا شده اش را مورد استفاده قرار دهد و مهمتر از همه آیا رساتر از این چه مطلبی که نشان دهد پروتئین های گیاهی با عبور از بدن حیوان در سطح و ارزش بالاتری

قرار خواهند گرفت و پروتئین بهتری خواهند شد؟

- ۱۱- گیاهان زمین باران دیده مرود استفاده انسان و انعام و بدون باران مورد استفاده انعام و انسان قرار گیرد این معنی را از قرآن درك می نمائیم که باران گیاهان را نزدیکتر و سازگارتر به تغذیه انسانی می گرداند.
- ۱۲- کلمه «نسیکم» در آیه دلیل است که شیر می تواند غذائی خوبی برای نوزاد و برنا و پیر بوده باشد (با توجه بضمیر - کم) در صورتی که برای انعام جز نوزادش مورد استفاده قرار نخواهد گرفت.
- ۱۳- با مقایسه دو آیه یا کلوا و یتمتعوا از سوره الحجر و آیه یتمتعون و یا کلون کما تأکل الانعام ملاحظه فرمودید چگونه قرآن به اثر غذا در نوزاد اشاره فرموده است. (در بهداشت نسل با اثر خارق العاده غذا در جنین اشاره خواهم کرد).
- ۱۴- همچنین با توجه به دو آیه فوق دیدید چسان قرآن به انسانهایی که متوجه کیفیت و کمیت غذا یعنی توجه به دو آیه فلینظر الانسان الی طعامه (وجه کیفی غذا) و آیه کلوا و اشربوا و لاتسرفوا (وجه کمی غذا) ندارند خوردنشان را حیوانی شمرده است.
- ۱۵- در آیه مورد بحث کلمه «بطون» و اشاره به بطن های هاضمه ای انعام از شگفتیهای مربوط به ۱۵ قرن قبل است.
- ۱۶- اینکه در آیه ضمیر مفرد (۰) در بطونه آورده شد متوجه می شویم که قرآن به تمام اعضاء داخلی شکم حیوان توجه فرمود و ضمیر مفرد (ها) در بطونها که در سوره مومنون است این

مطلب را تأیید می کند یعنی قرآن با ذکر کلمه بطون به دخالت بیشتر اعضاء همسایه معده و روده ها در عمل هضم و جذب اشاره فرموده و کبد و لوزالمعده و طحال را ذیمدخل می داند.

۱۷- در آنجا که از کلمه «بین» بحث کرده ام آیا توجه فرمودید که چگونه قرآن از تبدیل ماده به انرژی سخن گفته است؟

۱۸- همین کلمه بین که جلو فرث و دم گذاشته شده نکات علمی چندی میرساند که یکی از آنها تولید شیر است در نتیجه جذب مواد غذایی بوسیله خون.

۱۹- از معجزات قرآن این است که اشاره بخروج شیر از پستان نکرده و آزمایش جالب بریدن پستان حیوان و پیوند کردنش در محل دیگر بدن و خروج شیر از آن را بیان کردیم.

۲۰- و از اعجاز و شگلتیها اینکه قرآن به کیم و شیره در شکمبه حیوان اشاره کرده و لاجرم بورود عناصری از آن روده به شیر که دیاستازها باشد متذکر است.

۲۱- کلمه بین فرث و دم گویای مطلب بزرگی است از اینکه چون فرث حد ابتدائی و دم حد انتهائی در بطون دانسته شده لهذا هر جا فرث و کیم داخل شکمبه است در جذب عناصر و فرستادن بخون دخالت دارد و هر جا خون در گردش است و با ترشحاتی مواجه میگردد آنرا با خود داشته ممکن است آنرا به شیر وارد سازد.

۲۲- با ارتباط مستقیم خون با آنچه در شکمبه است اشاره گردیده.

۲۳- از آیات کلوا و ارعوا انعامکم - متاعالکم و لانعامکم



چنین می فهم که چون چرا بهتر از خوراک آخوراست از اینرو چرا قبل از گل دادن گیاه باشد بهتر بوده و هر چه گیاه جوانتر باشد برای تغذیه انسان و انعام بهتر می باشد.

۲۴- از آیه کلوا و ارعوا انعامکم و چرا دادن انعام مطالب سودمند دیگری نیز عاید می گردد که یکی از آنهاست قوت گرفتن مفاصل حیوان و رسیدن به رژیم سبز که شرحی از آنها داده شد.

۲۵- تعریف شیر در کتابهای گوناگون غذا و تغذیه را نوشتم و تعریف جالب قرآن را نیز آوردم که به دوباره خواندش می‌آرزد.

۲۶- در معنی کردن کلمه خالص که پرشدن و سفت شدن استخوان بود و با آن اشاره گردید با این اعجاز بزرگ قرآن که شیر را محتوی کلسیم و ویتامین A و D می داند وقوف حاصل نمودید.

۲۷- چه خوب فرموده اند پیشوایان دین که اگر سخنی از ما (یعنی از پیشوایان) نقل شد بقرآن عرضه شود و اگر مغایر بودند خبر حدیث را به جدار بگویند.

در همین جلد وقتی از امام یا نبی گرامی نقل میشود که حسوالابن... و مکیدن شیر یا مضمضه کردنش چنین و چنان می کند و تمام این اخبار و روایات را بقرآن عرضه داریم تقریباً می توان همه را دو کلمه خالص و سائغ جمع دید.

در اختلاف معنای بین سه کلمه: طیب و سائغ و حسن که چه غذائی طیب است و کدام سائغ و چه حسن مثال جالب تلویزیون و تدریس را آوردم که می توانید مراجعه بفرمائید و در کلمه سائغ

بهبتر جذب شدن و تدریج خوردن و مکیدن و مضمضه نمودن را مستتر بدانید.

۲۸- للشاربین: ملاحظه فرمودید در ابتدای آیه کلمات لکم، نسقیکم و خطاب به شما بود و در اینجا به استخوان سازی و خالص و سائغ بودن شیر اشاره میفرماید که نسبت به شاربین و آشامندگان چنین وضعیاتی را دارد که خود نشان می دهد قرآن نه تنها با استخوان سازی و رل سائغ بودن شیر در شیر اشاره فرموده بلکه نوزاد حیوان را که از آشامندگان است شامل می گردد و بهمین جهت میتوان گفت که قرآن حتی به بعضی بیماریهای مشترک بین انسان و انعام در زمینه ناخالص بودن و نارسا و سائغ نبودن شیر اشاره فرموده است.

۲۹- ملاحظه فرمودید که در آیات مذکور (آیت اسلامه) پس از ذکر نام شیر - خرما و انگور - عسل به زیاد گردیدن عمر اشاره شده و امروز میتوان تعریف هر چهار را در کتابهای علمی که موجب طول عمر می گردند یافت.

۳۰- در آیات مذکور (آیت السلامه) اول نام شیر برده شد و دیدید چند مرتبه اشاره به وجود پروتئین های با ارزش عالی در شیر کردیم و آنرا در سطح ارزش حیاتی درجه اول محسوب داشتیم که کم و بیش شرح داده شده و باز شرح داده خواهد شد.

**مطالب شیر، از اخبار**

حسواللبن شفاء من كل داء الاالموت (۱).

درباره این خبر در صورتی که حسورا بمعنای چیزی بالای چیزی خوردن صحیح بدانیم در جلد چهارم صفحه ۳۴ به تفصیل از آن حیث شده است در اینجا باید چون مطلب مربوط به شیر است و کتابش در دست می باشد جنبه دیگر علمی اش را نیز از یاد نبرد که: از خواص عمومی اسیدهای آمینه یکی اینست که چون اسیدهای آمینه دارای عامل اسید و عامل آمین اند بنابراین خواص اسیدی و باری ضعیف دارند و ضمن ترکیب با اسید در حضور آب اسید آمینه تبدیل به کاتیون و اسید مبدل به آنیون می گردد.

اسیدهای آمینه با بازها هم در محیط آبی تبدیل به آنیون و کاتیون می گردند بهر صورت اسیدهای آمینه آمفولیت اند یعنی هم با بازها هم با نمک ها تولید نمک می نمایند.

---

۱- قبلاً نیز چندین مرتبه نوشتم کلیه و اخبار و روایات غذائی از قسمت مربوط به اطعمه و اشربه سه کتاب بحار جلد ۱۴ (السماء و العالم) وسائل الشیعه و مستدرک است.

فرمولهای فوق و شرحی که داده شد تقریباً تکرار همان سخن قبلی در جلد ۴ است که گفتیم چگونه شیر هم در برابر غذای اسید و هم در مقابل خوراک قلیا عمل خود را انجام می دهد.

اما چنانچه حسو بمعنای کم کم خوردن و مکیدن شیر باشد نیازی به شرح و بسط نداشته و اینگونه آشامیدن را که امروز معمول و متداول ممالک متری است (بانیچه یا چیز دیگر) همه یا دیده یا شنیده ایم و کم و بیش به خواص اینگونه خوردن در جلد سوم اشاره گردیده است.

بد نیست بسخن کسانی هم وارد شوم که با کتابهایم یا کتاهای مشابه آن سروکاری ندارند ولی ممکن است بر حسب اتفاق نگاهشان با این جملات و کلمات بیفتد و اینان کسانی هستند که با حرکات لب و چشم و ابرو خواهند گفت: عجب! راستی نمی دانستیم اگر شیر را بطرزی که اسلام دستور داده بخوریم از همه دردی شفا می یابیم مگر مرگ! ولی جواب بلکه آسانترین جواب همیشه برای کل همزه لمزه و تپی که اشاره کردیم آماده است زیرا اینان در ان اسفل السافلین ایراد گیرها می لولند و اگر بر حسب اتفاق با چنین سوالی روبرو شدید این جمله را برای پاسخ دادنشان باید

آورد: بیماری چیزی جز کمبودی نیست و چون شیر مانع کمبودی میشود (اگر طرز خودش خورده شود) از اینرو مانع بیماریهاست جز مرگ.

### پنیر و گردو

در همین جلد گفته شد اسیدهای آمینه لازم باید با همدیگر به بدن رسانده شود نه در مواقع مختلف و حتی نباید یکساعت فاصله بین آنها باشد و آوردیم که نان با پنیر ارزشی برابر ارزش حیاتی پنیر دارد لکن اگر نان و پنیر جدا خوردن شود پنیر پروتئین های نان را تکمیل نمی سازد با آنکه پروتئین های پنیر ارزش حیاتی عالی دارد و پروتئین های نان ، ارزش حیاتی متوسطی و پروتئین های فقیر هر غذا باید دارای پروتئین های غنی و قوی در همان غذا باشد.

حال که دانستید پنیر با پروتئین های حیاتی درجه اول و نان درجه دوم است و جدا از هم خورده شود پروتئین های تکمیل شده نساخته اند متوجه این مطلب باشید که گردو نیز از جمله پروتئین های درجه دوم است (۱) و چون جدا از پنیر خورده شود پروتئین های یکدیگر را تکمیل نساخته اند.

بعلاوه وجود نیتروژن در پروتئین ها بقدری اهمیت دارد که برای حساب کردن پروتئین موجود در خوراکیها و همچنین برای تجربیات اندازه گیری تغییرات پروتئین در بزرگسالان و

---

۱- این مطالب از صفحه ۱۱۱، ۱۱۲، ۱۳۵ کتاب ۱۰۹۱ دانشگاه بوده و بهتر است در همین کتاب اولین دانشگاه آنجا که از صفحات مذکور مطالبی نقل شده برای آشنائی بیشتر و بهتر مجدد مطالعه فرمائید.

اطفال نیر بکار برده میشود... بعضی خوارکیها ممکن است حاوی مواد نیتروژن باشند در صورتیکه مواد پروتئینی نداشته و از مشتقات پروتئین نیز نمی باشند بعلاوه در پروتئین های مختلف مقدار نیتروژن متغیر است.

پروتئین های مواد تهیه شده از غلات معمولاً از پروتئین های مواد حیوانی ازتشان بیشتر است در نباتات چربیها بطور کلی قسمت مهمی از مجموع مواد جامد را تشکیل نمی دهند مگر در چند مورد از قبیل: زیتون و بعضی گردوها و حبوبات ...

معمولاً مصرف چربی در اقلیم سرد سیر بیشتر است از این رو با توجه به مطالب فوق در صورتی که حضرت صادق فرموده باشد الجوز و الجبن اذا اجتماعا فی کل واحد منها شفاء و ان افترقا کان فی کل واحد منها داء ، اگر پنیر و گردو جدا از هم خورده شود رنج است و با هم شفا و درمان متوجه چشم بینای پیشوایان اسلام می شویم که چگونه مدت ۱۴ - ۱۵ قرن مسلمانان را حتی از خوان کرم اسلام آنچنان برخوردار ساخته اند که در این مدت مدید غذاهائی با اتکاء بیک خبر و روایت میل نموده اند که تازه علم می خواهد آنها را بعنوان یک تحول علمی پذیرفته و مردم جهان را از گرسنگی کیفی نجات بخشد در صورتیکه تازه دستور پنیر با گردو خوردن یکی از هزاران دستوری است که داده اند و در کتابهای اولین دانشگاه به بسیاری از این گونه موارد برخورد خواهید خورد و مسرور خواهید شد که در طول زمان اجداد مسلمان ما چگونه که خورده اند که تازه می خواهند چگونه را انتخاب نمایند.

ناگفته نماند که توسط پیشوایان اسلام خوردن پنیر در صبح مذموم و در شب ممدوح شمرده شده و از جمله حضرت صادق فرماید هو ضار بالغداه و نافع بالعشی و یزید ماءالظهر.

چرا خوردن پنیر در صبح مذموم و در شب نیکوست احتمالات زیر هست :

۱ - چون نظر اسلام همانگونه که در جلد سوم به تفصیل گفته شد بر این است که بهترین غذا در صبح خورده شود بدین علت که پنیر نمی تواند به تنهایی غذای کافی و صبحانه اسلامی بوده باشد.

۲ - در جلدهای قبلی گفته شد که سابق بر این تصور می کردند هنگام خواب خون از مغز دور می شود و بدین جهت است که مغز حیوان (گربه آزمایش شده) در خواب پس از بازکردن جمجمه سفید دیده می شود ولی بعدها متوجه شدند که کلسیم بیشتری که در خون و مایع خارج سلول بدن است برای تغذیه مغز که هنگام استراحت به کلسیم بیشتری احتیاج دارد بسوی آن می آید و ازدیاد آهک است که آن را سفید رنگ جلوه می دهد و بهمین لحاظ که پنیر دارای کلسیم فراوانی است و احتیاج با آن در خوابهای هر چه عمیقتر دلهای شب بیشتر است بهتر انتخاب کردن آن در شب می باشد.

۳- پنیر در هضم غذائی نسبتاً مزاحم خواب نبوده و مجدد با آن در همین جلد اشاره خواهیم کرد من خود نظریه دوم را انتخاب می نمایم زیرا ممکن است با این فرموده حضرت که یزید ماءالظهر باشد مطابقت نماید.

اگر یادتان باشد در جلد اول هنگامی که از جنین شناسی

می گفتم حضرت در ضمن تعریف از مخ و دنباله آن به ماءالظهر که آب اطراف دنباله مخ (نخاع - مغز حرام) باشد اشاره فرمود و چون با هجوم کلسیم سراسر بدن به ماءالظهر برای تغذیه مغز هنگام خواب و استراحت سبب میشود وزن و حجم آن افزوده شود کلمه یزید را که حضرت آورده است بسیار بجا و مؤید مطالب خواهد بود. عناصر معدنی هیچوقت بصورت عنصر در معده انسان داخل نمی شوند فلزات مانند کلسیم و آهن... و شبه فلزات مانند فسفر و گوگرد... بحالت خالص قابل استفاده نبوده و ممکنست حتی بی اندازه مضر باشند و فقط بطور استثناء بصورت املاح معدنی (یعنی ترکیبات معدنی) استعمال میشوند مثلاً- نمک طعام (کلرور سدیم) مهمترین مورد عملی است. بطور کلی عناصر معدنی ضروری برای بدن، بصورت املاح آلی (یعنی ممزوج با مواد آلی که در حیوانات یا نباتات تهیه شده) مصرف میشوند مثلاً فسفر و گوگرد حالت ترکیب با پروتیدها می باشند و کلسیم که نسبتاً در شیر فراوان است بصورت کازئینات دوشو وجود دارد و آهن با یک ماده آلی مرکب در هموگلوبین خون می باشد. منگنز نیز همینطور در کلروفیل (ماده رنگی سبز) نباتات می باشد. تقسیم و توزیع عناصر معدنی در اغذیه مطابق قواعد کلی نسبتاً ساده ای صورت می گیرد. برای خاصیت اسیدی یا قلیائی اغذیه باید بخاطر سپرد که محصولات حیوانی الاصل (جز شیر و پنیر) غلات و مشتقات آن از اغذیه اسید و شیر و پنیر و محصولات نباتی الاصل (جز غلات و مشتقات



آن از اغذیه قلیائی است.

میزان تناسب کلسیم - فسفر در غذاها مختلف بوده و در شیر و پنیر و گردو و نان و... به ترتیب عبارتند از:  $۶/۱ - (۵/۱ - ۸/۰)$  -  $۵/۰ - ۳/۰$  می باشد (پنیر سفت  $۵/۱$  و نرم  $۸/۰$ ) و بطور کلی اغذیه اسیدی نسبتاً کلسیوم کمتر از فسفر دارند و اغذیه قلیائی کلسیوم بیشتر از فسفر. (۱)

بطوری که ملاحظه میفرمائید با خوردن پنیر و گردو یک تناسب عالی برای بهتر هضم و جذب شدن و هدر نرفتن کلسیم یا فسفر بکار رفته است. یعنی اگر پنیر خورده شود و کلسیم زیادتر از نیاز به بدن وارد گردد فسفر بدن دفع می گردد فسفری که در برکهای بعد خواهید دید چه رل مهمی در ساختمان بدن بویژه اعصاب دارد اما اگر کلسیم و فسفر با هم به تناسب وارد شوند (پنیر و گردو) کمتر این ابتلا روی خواهد داد.

این هم هست که: آینده در اثر پیشرفت و تحولات علم بهتر از امروز در این باره گفته میشود.

باز فراموش نشود که توجه به فصل در غذا خوردن اسلامی بحثی است از اینرو شما خوردن گردو را به زمستان و هوای سرد موکول سازید تا علتش را بگوییم.

---

۱- نقل از سری کتابهای: چه می دانم؟ تغذیه انسان صفحه ۵۵ تألیف Raymond Lalanne

**شیر و گوشت**

حال که در این بحث وارد هستیم و درباره اسیدهای آمینه و چگونگی انتخاب بهترین خوراک را از مخلوط کردن آنها بیان می‌داریم بهتر است از چند خبر و روایتی که واجع بهمین قسمت است اشاره ای بنمائیم.

مطلب قبل را که مربوط به ارزش حیاتی پروتئین های عالی از منابع حیوانی : شیر - تخم مرغ - گوشت - ماهی و پنیر و پروتئین های درجه دوم از غلات - حبوبات و گرده های و سبزیها بود میتوان بنحو دیگری هم بیان نمود.

در حالیکه صد گرم از پروتئین های شیر تمام احتیاجات روزانه بدن را به اسیدهای آمینه اصلی تأمین می کند ، پروتئین های گوشت از حیث والین - پروتئین های آرد سفید از لحاظ لیزین و تریتوفان و شاید هم والین و... فقیر است.

هر وقت گفته شود یک پروتئین در تغذیه انسان از پروتئین دیگر بهتر است مقصود آنستکه آن پروتئین ارزش حیاتی و بیولژیکی عالتری دارد و غالبا ارزش و قیمت آنرا از حیث کمیت تعیین می نمایند...

نمی توان گفت که ممکن است همه نوع پروتئین غذایی با این درجه عالی برسد ولی گمان میرود که پروتئین های مخلوط شیر و تخم مرغ با این درجه ایده ال نزدیک باشد (۱) و در اخبار این درجه به مخلوط شیر و گوشت بره داده شده حضرت صادق فرماید

کسی که احساس ضعفی در قلب یا بدنش می کند گوشت بره و شیر بخورد (من اصابه ضعف فی قلبه او بدنه فلیا کل لحم الضان باللبن فانه یخرج من اوصاله کل داء و غائله و یقوی جسمه و یشده) و از شگفتی های این خبر است که فرماید هر بیماری و رنجی از پیوندهای استخوانی خارج می گردد و ما رابطه شیر را با استخوان قبلاً شرح داده ایم.

اما چرا شیر و گوشت برای کسی که ضعف در قلب و بدنش است تجویز شده است ؟

هر چند کافی است گفته شود هر گاه نسبت کلسیم به فسفر  $Ca/P$  ۵/۰ تا ۲ باشد عمل جذب بخوبی صورت می گیرد ولی آنگاه که کلسیم بیشتر و فسفر کمتر است اختلال عمل جذب در این عناصر دیده میشود و این تنها فسفر بیشتر گوشت است که می تواند جبران کلسیم زیادتر شیر بنماید. با وجود این به شرح مختصری می پردازم.

می دانیم که تراکم یون کلسیم در مایع خارج سلولی از حدود طبیعی کمتر شود دستگاه عصبی تدریجاً بیش از پیش قابل تحریک می گردد. بنظر میرسد این کیفیت نتیجه افزایش قابلیت نفوذ جدار سلولهای عصبی باشد. با اینکه این افزایش تحریک پذیری هم در دستگاه عصبی مرکزی و هم در اعصاب محیطی پیدا میشود ولی تظاهرات آن بیشتر بصورت محیطی است. رشته های عصبی عملاً بحدی تحریک پذیر میشوند که شروع به تخلیه خود بخودی امواج عصبی می نمایند این تخلیه عصبی خود بخودی موجب پیدایش امپولسیونهای عصبی میشود که به نو به خود بعضلات مخطط

محیطی رسیده سبب انقباض تتانیک آنها می گردد.

نتیجه اینکه هیپوکالسمی موجب تتانی میشود.

هیپوکالسمی (کمی کلسیم) در انسان معمولاً علامت حاد دیگری غیر از تتانی ایجاد نمی کند زیرا قبل از آنکه علائم دیگر ظاهر شوند تتانی موجب مرگ بیمار می گردد. معمولاً هنگامی تتانی برقرار می گردد که غلظت کلسیم خون بحدود ۷ میلی گرم درصد که فقط ۳۰ درصد کمتر از حد طبیعی است برسد.

وقتی مقدار کلسیم مایعات بدن بحدی تنزل نماید که برای تولید تتانی کافی نباشد در آن حال تتانی نهفته وجود خواهد داشت. تتانی نهفته را می توان با مشاهده پاسخ آشکار اعصاب در مقابل تحریک خفیف آنها تشخیص داد. مثلاً در صورتیکه تتانی نهفته موجود باشد وارد ساختن ضربه به عصب هفتم در محلی که زاویه فک پائین می گذرد موجب انقباض و تکان عضلات صورت می گردد. دومین وسیله تشخیص تتانی نهفته بستن قسمت بالای بازو بکمک نوار یا بازوبند است که موجب ایسکمی اعصاب محیطی و افزایش تحریک پذیری آنها و در نتیجه اسپاسم عضلات قسمت های پائین بازو و دست می گردد. سر انجام هر گاه بیمار مبتلا به تتانی نهفته به شدت تنفس نماید قلیائیت حاصل از این عمل در مایعات بدن سبب افزایش قابلیت تحریک اعصاب می شود که بکمک هیپوکالسمی علائم آشکار تتانی را بوجود می آورد.

در حیوانات اجرایی که می توان سطح کلسیم آنها را از حد کشنده پائین تر برد مشاهده شده که هیپوکالسمی شدید قادر است

سبب اتساع شدید قلب، تغییر فعالیت آنزیمهای سلول و افزایش قابلیت نفوذ جدار تمام سلولهای بدن از جمله سلولهای عصبی گردد. (۱)

کسانی که مختصر اطلاعات طبی داشته باشند ضعف بدنی و قلبی ناشی از تحریک پذیری اعصاب را که بعلت کمبود کلسیم در بدن پیش آمده بخوبی پذیرفته و بآن دانائی دارند. آیا مگر بهترین راه رساندن کلسیم طبیعی به بدن با خوردن شیر نسیت؟ (رل گوشت را در جلد مربوطه شرح خواهم داد). بعلاوه منبع فسفات و گوشت سبب می شود با کلسیم فراوان شیر یک نسبت قابل توجه تغذیه ای فراهم نماید که هم اکنون خواهم گفت.

خوردن خرما یا عسل با شیر نیز در اخبار و روایات وارد است که صرفنظر از جنبه مخلوط کردن پروتئین های عالی با پروتئین های درجه دوم کامل شدن غذا متوجه این دو نکته نیز باید باشیم: یکی آنکه گفتیم برای نزدیک و شبیه کردن شیر گاو به شیر زن باید مقداری شیرینی و اندکی آب بآن افزود و دیگر آن که شرح داده شد آهن شیر گاو کم است و تأمین آن تا حدودی از راه خوردن شیر مخلوط با عسل یا خرما تأمین می گردد.

از قرار معلوم مخلوط شیر و عسل شرطی دارد و آن این است که شیر را تازه دوشیده باشند و در صورتیکه غیر از این باشد بهتر است شیر را جدا و عسل را نیز به تنهایی میل کرد همانگونه که حضرت ابی الحسن فرمود: من تغیر له ماء الظهر فانه ینفع اللبن الحلیب و العسل و برای جلوگیری از دگرگونی آبی که مراکز

عصبی در آن شناورند دستور خوردن شیر تازه جوشیده شده و غسل را می دهد در صورتیکه داریم مردی ظرفی نزد نبی گرامی آورد که در آن غسل و شیر بود آنحضرت ابا فرمودند از خوردن آن و گفتند دو شربت در یک شربت و دو ظرف در یک ظرف نمی خورم و بر کسی نیز حرام نمی کنم ولیکن مکروه می دارم فخر و حساب را بزیادتیهای دنیا در فردا و دوست دارم فروتنی را که هر که تواضع کند از برای خدای تعالی حق جل و علا مرتبه او را بلند گرداند انشاء الله تعالی (که احتمال داده می شود شیر را از راه دور آورده و کهنه شده باشد یا ظرفی بوده که آنها را فاسد نموده یا اینکه باید صبر نمود تا تحولات علمی پاسخ بیشتری بدهد یا داده و نادانی نویسنده مانع از گفتن آن است یا اینکه پیشوایان دینی چنین وظیفه استثنائی را داشته اند).

### رابطه نسیان و پنیر

جلد دوم که منتشر شد ضمن تشویق و تأیید بسیاری از مردم از جمله سؤال شد و گاهی نیز اشکال گردید چرا نوشته شده (آنجا که از بهداشت دفن کردن بحث شده) از این لحاظ شهداء را غسل نداده و کفن نمی کنند که هنگام جنگ بعلت فعالیت زیاد و خستگی شدید سراسر بدنشان را اسید لاکتیکی فرا می گیرد که خود ضد عفونی کننده قوی است و اجازه رشد باکتریها را در محیط خارج از احشاء و امعاء نمی دهد در صورتیکه باکتریهای داخل احشاء بعلت رشد آنها که غیز هوازیند با رشد و تکثیرشان اجازه زندگی به باکتریهای دیگر نداده و در غیر شهید فقط خارج از بدن را شستشو

نموده و سوراخها را با پنبه مسدود کرده و آلوده ترین آنها را مواجه با سفت ترین قسمت زمین (لحد) قرار می دهند و سپس جسد را در دو پارچه می پوشانند که پس از پاره شدن قبل از آنکه میکربها به لحد ریخته شود و بوسیله حشرات یا منافذی سطح زمین را آلوده نماید در همان پارچه در برابر رشد میکربهای غیر هوازی و ساپروفیت و بی آزار از بین برود و در اینصورت شستن و غسل غیر شهید همان غسل نظافت کردنی را انجام می دهد که اسید لاکتیک ایجاد شده در بدن شهید انجام داده است.

آری اشکال کردند که شان شهید اجل از این است که به علت پیدایش اسید لاکتیک در بدنش و توجه به آلودگی و باکتری او را بدون غسل و با لباسهایش دفن نمایند بلکه این امر مربوط به روحانیت شهید بوده و امری معنوی در کار است در حالیکه ما می دانیم اگر کسی در جنگ زخمی برداشت و خارج از جبهه به مداوا و معالجه و مرهم گذاری پرداخت و سپس بهمان علت زخم فوت کرد باید او را غسل داد و کفن کرد و باز خواهیم گفت این هم از توجه اسلام به شگفتیهای علم است زیرا بدن انسان یا حیوانی که پس از خستگی ها سرشار از اسید لاکتیک ضد عفونی کننده شده پس از استراحت عاری و بدون اسید مذکور خواهد بود.

این مطلب که خوردن پنیر یا سیب ترش یا گشنیز و خواندن سنگ قبر و ... سبب فراموشی می گردد حتی در حلیه المتقین که تقریباً در تمام خانه های شیعیان موجود است دیده می شود.

بما می گویند آخر پنیر سرشار از کلسیم است و رساندن کلسیم ببدن از واجبات بشمار می رود در صورتیکه اگر بدقت بروایات اخباری که درباره پنیر آورده شده توجه نمائیم خواهیم دانست

که این زیاد خوردن پنیر است که حافظه را کم می کند ولی چرا؟ باز باین معجزه علمی اسلامی بدقت توجه فرمائید.

اگر میزان فسفات مایع خارج سلولی بسیار کم شود یا بشدت افزایش یافته به ۳ تا ۴ برابر مقدار طبیعی برسد، تغییر سریع و مهمی در بدن ایجاد نخواهد شد.

هیپوکالسمی و هیپوفسفاتی (کمبود کلسیم و فسفر در خون) طولانی، هر دو اثر عمیقی در پائین آوردن مینرالیزاسیون استخوان دارند. و افزایش یا کاهش تراکم یون کلسیم در مایع خارج سلولی، موجب بروز اثرات فوری و شدید در بدن می گردد.

استخوان از یک بستر ارگانیک (عضوی) مقاوم موسوم به ماده بنیادی تشکیل شده که با رسوب املاح کلسیم تقویت و تحکیم گردیده است. ساختمان استخوانهای نیمه متراکم تقریباً از ۳۵ درصد مواد آلی و ۶۵ درصد املاح معدنی تشکیل شده است. اما در استخوانهای جوان نسبت مواد آلی بیشتر است.

هنگامی که مقدار کلسیم مایعات بدن از حد طبیعی بالاتر رود دستگاه عصبی دچار ضعف گردیده و رفلکس ها کند می شوند. عضلات نیز کند و ضعیف می گردند. این کیفیت احتمالاً نتیجه اثر کلسیم بر جدار سلولهای عضلانی است.

در حدود ۸۷ کلسیم غذای روزانه از راه مدفوع و ۸۱ باقی از راه ادرار دفع می شود ...

مهمترین منبع غذایی کلسیم، شیر و مشتقات آنست که سرچشمه مهم فسفات نیز محسوب می شوند اما فسفات در بسیاری



از مواد غذایی دیگر بخصوص گوشت موجود است.

جذب کلسیم از لوله گوارش بسختی انجام می گیرد زیرا از طرفی ترکیبات مختلف آن بطور نسبی غیر محلول بوده و از طرف دیگر جذب آن مانند سایر فلزات قلیائی دو ظرفیتی از این راه بسیار کم است.

بعکس جذب فسفات اغلب اوقات بخوبی انجام می گیرد مگر هنگامی که مقدار زیادی کلسیم در غذا موجود باشد، زیرا کلسیم مایل است با آن، فسفات کلسیم غیر محلول بسازد که با مدفوع دفع می گردد. بنابراین بطور کلی میزان دفع فسفر از راه مدفوع، از روی میزان دفع کلسیم در مدفوع تعیین می شود. عبارت دیگر مشکل جذب کلسیم و فسفر عملاً همان مسئله جذب کلسیم است زیرا اگر کلسیم جذب شود فسفات نیز جذب خواهد شد (۱).

حال که دانسته شد خوردن پنیر که سرشار از کلسیم است سبب دفع فسفات زیاد از مدفوع می گردد.

از لیسیدهای مرکب، فسفو لیسیدهایند که فسفاتیدها از آن جمله بوده که یکی از آنها لیستین هایند Lecithines که در بافت های مغزی و عصبی و عضلانی و شیر و خون و مایع منی و بویژه در زرده تخم مرغ وجود دارند همینطور فسفاتیدیل سرین که در بافت های مغزی و بمقدار بسیار کم در خون وجود دارد و فسفا تیدیل اینوزیتول که در چربیهای بافت مغزی و دیگر بافتهای بدن وجود دارند.

فسفولپیدهای از دسته اسفنگومیلین در غلاف اعصاب و بافت مغزی مشاهده می شوند.

اگر بخواهیم باز به عمل کلسیم در پتانسیل های عصبی مخصوصا پتانسیل کار بنویسیم چند صفحه را باید از فیزیولوژی (گایتون ۲۵۴) نقل نمایم (علاقمندان می توانند مراجعه نمایند) فقط ذکر این نکته ضروری است که وجود فسفر یکی از مهمترین مواد معدنی لازم برای فعالیت سلولی است.

حال که چند چیز دانسته شد: کلسیم در شیر فراوان است و در پنیر به صورت تراکم وجود دارد و این کلسیم است که چون زیاد وارد شود فسفر زیادی را با خود از طریق مدفوع دفع می نماید و دو عامل موثر سازنده عصب و مورد احتیاج مغز یعنی کلسیم و فسفر بدین طریق دفع می شود، باید دانست هنگامی عمل جذب بخوبی انجام می گیرد که نسبت کلسیم به فسفر  $cap$  برابر ۵/۰ تا ۲ باشد بعلت کاهش فسفر یا افزایش کلسیم اختلال عمل جذب عناصر مذکور بوجود می آید. نتیجه آنکه پنیر با کلسیم متراکم و فراوانی که دارد فسفر اعضائی را که نگهدارنده قوه حافظه اند دفع کرده و رابطه اش با نسیان بدینگونه است. (تا کنون سه مرتبه این مطلب تکرار شد که بین ورود کلسیم و فسفر بدن باید تناسبی برقرار بوده باشد).

## برای چندمین دفعه

قبلا دو مرتبه یا بیشتر باین موضوع اشاره شده که: اخیرا شیرفروشان بزرگ جهان بهترین تبلیغ برای بیشتر فروش رفتن فرآورده هایشان را این می دانند که بتوانند ثابت نمایند گاوهای مؤسسه شان بر مراتعی چرا می کنند که در آن انواع و اقسام گیاهان نافع روئیده است.

وقتی نبی گرامی می فرماید: علیکم بالبان البقر فانها تخلط من کل الشجر (در جای دیگر: فانها ترد من الشجر - فانها تاکل من کل الشجر) که بر شما باد بخوردن شیر گاو و حال آنکه چرا کرده از بسیاری گیاهان و درختان. متوجه این نکته می شویم که چشم بینای پیشوای بزرگوار اسلام در ۱۵ قرن پیش باین مطلب علمی می نگریسته که:

گیاهان هر کدام خاصیتی مخصوص به خود داشته و هر چه بیشتر باشند خواص بیشتری دارند.

۲ - بسیاری از خواص گیاهان از راه هضم و جذب وارد خون و از آنجا به شیر وارد شده و انسان می تواند از آنهمه خاصیت با آشامیدن شیر بهره مند گردد.

۳ - من این کلمه «تخلط» را از همه جهت در مقام بینش و دانش بیشتر و بالاتری می بینم که حضرت آورده است و یقین دارم مقصود حضرت از آن نه تنها ذکر این شگفت علمی با سابقه ۱۵ قرنی است که بسیاری از خواص همه گیاهان در شیر وارد می گردد و بلکه در تمام اعضاء و سلولها بلکه در مایع های داخل و خارج

سلولی دیگر نیز مخلوطی از آنها مشاهده شده و علاوه بر آنکه برای خوردن انسان چنین فرآورده ای نافع است جهت گاو نیز مفید می باشد.

در کنگره بین المللی (۱۹۰۷) متوجه عناصر موجود در شیر که توسط گاو از گیاهان گرفته شده شیر را چنین تعریف کردند: شیر محصول کامل یک ماده شیر سالمی است که خوب تغذی کرده و درمانده نشده باشد و کاملاً و مرتباً دوشیده شود. این شیر باید به پاکیزگی گرفته شده عاری از آغوز باشد.

### مضمضه کردن شیر

در شیر اسیدهای چرب اشباع شده و اسیدهای چرب اشباع نشده وجود دارد که بعنوان مثال در شیر زن، اسیدهای چرب اشباع شده عبارتند از: اسید بوتیریک - اسید کاپروئیک - اسید کاپریک - اسید کاپریک - اسید کاپریک - اسید لوریک - اسید میریستیک - اسید پالمیتیک - اسید استئاریک - اسید آراشیک و غیره اسیدهای چرب اشباع نشده: اسید دسنوئیک - اسید اولئیک - اسید اکتادکادینوئیک - اسید اکتاد کاترینوئیک - اسید ایکوزاتترائوئیک - اسید ایکوزادینوئیک.

برای چه بذکر اسیدهای شیر پرداختم؟ زیرا در سه چهار مورد پیشوایان اسلام فرموده اند شیر را در دهان مضمضه کنید و بخورید و بدنبال آن کلمه «شیر چربی دارد» آورده شده

از اینرو باید روشن کرد مضمضه شیر در دهان با چربها چه می کند و چه خاصیتی برای بدن دارد.

چند مطلبی که بخاطر می رسد خواهم آورد ولی نمی دانم آیا تمام آنها درست است یا باید منتظر بود تا آینده علمی حقیقت آنرا بیان دارد.

در بزاق هیچ نوع آنزیمی که بتواند گلیسریدها را هیدرولیز کند وجود ندارد ولی لیپاز در معده آنها را تا حدودی هیدرولیز می نماید و این لیپاز معلوم نیست از خود معده ترشح شود. در هر صورت اگر لیپازی در معده ترشح بشود بعلت محیط اسیدی شیره معدی و عدم وجود مواد امولسیفیان در معده فعالیت آن بسیار محدود است زیرا لیپاز در محیط اسیدی فعالیت خود را از دست می دهد و از طرف دیگر هیدرولیز گلیسریدها بعلت عدم وجود مواد امولسیفیان بخوبی انجام نمی گیرد. حال مضمضه کردن شیر در محیط (PH بین ۶ - ۷) بزاق دهان تا چه حد می تواند جبران محیط اسیدی شیره معدی یا ممانعت از عمل لیپاز را بنماید و تا چه پایه این نظر درست است منتظر نظر اصلاحی اساتیدم.

آیا عنصر یا عناصری در چربی شیر موجود است که از راه مخاط دهان جذب می شود؟

یا اینکه مضمضه کردن شیر بعلت آن چربی که دارد مخاط دهان را مانند مخاط روده ها روغن کاری و بحای موکوس حفاظت می نماید؟ یا اینکه احساس چشائی را بنحو مطلوب بکار می اندازد تا سبب بهتر ترشح شده حتی آنزیم های معدی و روده ای گردد؟

بعضی عناصر از راه حتی پوست جذب می شود که در جلد سوم هنگام با دست غذا خوردن گفتم و امکان اینکه بطریق اولی از مخاط هم جذب شود هست.

آیا در ترشح بزاق اثری دارد؟

آیا در جلوگیری از کرم خوردگی دندان موثر است؟ فقط این نکته را در برابر آنهمه نادانی می دانم که دست قدرت واحدی که خواسته کودک هنگام شیر خوردن از سوراخهای باریک و تنگ پستان بخورد بنحوی که مضمضه می کند نماینده و فرستاده همان قدرت یگانه نیز دو کلمه حسواللبن (از سوراخ باریک خوردن! تمضمضوا) (بالاخره همانند کودک حرکاتی در دهان بوجود آوردن) را بکار برده و شیر خوردن بزرگان را نیز مانند نوزادان خواسته و بدین جهت روزگاری دیگر نویسنده دیگری هم خاصیت مکیدن کودکان و هم حسو و مضمضه کردن بزرگان را مورد مذاقه قرار داده و برای همگان خواهد نوشت (یا در گوشه دیگری هم اکنون نوشته اند و من نمی دانم)

اما آنچه حتمی است و هم اکنون آنرا از خواص مضمضه کردن شیر دانسته اند اینکه :

شیر دارای آنزیم های آمیلاز - لیپاز - پراکسیداز - کاتالاز - فسفاتاز و کزانتین فسفاتاز می باشد اما شیری که بیشتر مورد اکل و شرب قرار می گیرد یعنی شیر گاو و بز، آنزیم آمیلاز ندارد اما آنزیم تقریباً منحصر بفرد دهان آمیلاز یا پتیلین است و چون انسان شیر گاو و بز را مضمضه کند آمیلاز پیدا خواهد کرد و گواراتر و انسانی تر خواهد گردید و اگر شیر

دیگری هم بود باز بیشتر آمیلاز خواهد داشت و انسانی تر خواهد شد.

انشاء الله آنزمان که جلد مربوط به بهداشت بدن را بشما تقدیم می دارم در بحث از «وضو» خواهید خواند: یکی از مستحبات وضو مضمضه کردن آب است (با گفتن جمله اللهم لقنی ...) و تعجب خواهید کرد وقتیکه مدرک از نوشتجات یکی از دانشمندان شوروی برایتان خواهم نوشت که: روزانه چند مرتبه آب را در دهان مضمضه کنید (البته متوجه باشید سخن از زیبا شدن است) آری می گوید روزانه چندین نوبت آب در دهان کرده مضمضه نمائید تا دهان شما غنچه ای شود و اگر لبهای نامتناسبی دارید متناسب گردد. از شما سؤال می کنم! آیا مضمضه کردن شیر که علاوه بر آب فراوان محتوی ذرات چرب زیبا کننده است موجبات زیبا شدن دهان و لبها را فراهم نمی سازد؟! (تعجب نفرمائید که چرا جمله اللهم لقنی ... را نوشتم برای شما در آن جلد شرح خواهم داد که چگونه گفتن بعضی از کلمات روی بدن شما اثر می گذارد و اگر شما مرتب بخود تلقین کنید چشم زیبائی دارید مؤثر بوده و برعکس) آخرین مطلب اینکه: مرسوم است برای جلوگیری از کرم خوردگی دندان خکیر دندانهای محتوی فلوئور بکار برند تا در اثر خاصیت ضد کرم خوردگی فلوئور ابتلای مذکور پیش نیاید. مگر نمی توان مضمضه شیر محتوی این عنصر را دارنده همین خاصیت دانست.

## گوشت گاو و شیر گاو

هنوز چند صفحه ای نگذشته که گفتم امام علیه السلام خوردن شیر و گوشت را دستور داد اما همین الان می گویم حضرت علی می فرماید: (لحوم البقر داء والبانها دواء وأسمانها شفاء) که گوشت گاو درد و شیرش درمان و چربیش شفاست.

وقتی این را به آیه قرآن عرضه بداریم که از گوشت گوساله تعریف می فرماید و در جلد مربوط بگوشت تحت عنوان (فجاء بعجل حنیز) شرحش را خواهم داد و با توجه باینکه حضرت رضا در رساله ذهبیه از خوردن گوشت خام پرهیز می دهد. نکات زیر معلوم می گردد.

یک آفتی در گوشت گاو است که در شیر و پیه و نوزادش نیست و جز اینکه نگوئیم یکی از آنها ابتلاء و آلودگی گاو به کرم کدوست که در عضلاتش موجود بوده و در آن زمان شیوع داشته و در گوساله و شیر و پیه اش نبوده بهتر نمی توانیم حدس زد (گوساله هنوز بعلت اینکه طول زمان اجازه ابتلا نداده دچار نیست) اما چرا شیرش دواست زیرا همه صفحات این جلد مربوط به همین مطلب می باشد بقراری که ذکر شد یعنی:

گوشت گاو رنج است و شیر و چربیش درمان و شفا این معنی را می دهد که بیماری یا هر چیزی هست مربوط به شیر و چربیش نبوده بعلاوه ابتلای گوشتی گاو مسری نیست و به شیر و چربیش سرایت نمی کند.

بعد می خوانیم که از گوشت گوساله تعریف شده پس گوشت



گاو بطور مادر زادی بآن مرض مبتلا نبوده و باید مدتی بر او بگذرد تا دچار شود و این معلوم می گردد بنوعی از بیماری که از خارج باو می رسد دچار خواهد شد.

اما چه نوع بیماری است؟ با توجه به فرمایش حضرت رضا که نباید آنرا خام خورد مبتلا به چیزی است که در اثر حرارت از بین می رود.

### گاو زرد و گوسفند سیاه

در کتابهای اسلامی مبحثی باز شده: استحباب اختیار گوسفند سیاه و گاو زرد برای شیر و خوردن شیر باعسل و خرما. و حضرت صادق در این باره (قسمت اول) فرموده: لبن الشاه السودا خیر من لبن الحمر اوین و لبن البقر الحمرء خیر من السوداوین و شیر گوسفند سیاه را از چند گوسفند حمرا و شیر گاو حمرا را از چند گاو سودا و سیاه بهتر دانسته اند.

تصور نکنم این بحث هنوز در تحولات جدید علوم تغذیه ای وارد شده باشد که شیر گاو حمرا و گوسفند سودا بهتر از شیر انواع رنگهای دیگر است. (و اگر شده من بی اطلاعم).

برای شرح مطلب نیازمند بذکر مطالبی چند درباره ویتامین D که در شیر فراوان است می باشم.

Mellanby اولین دفعه بوجود عاملی در روغن کبد ماهی ها پی برد که خواص ضد راشیتیسیم داشت و در سال ۱۹۲۲ Mac Collum وجود دو ویتامین مختلف را در روغن کبد ماهی ثابت کرد و نشان داد چنانچه روغن کبد ماهی را در معرض

جریان هوای صد درجه حرارت بگذارند ویتامین A خواص خود را از دست می دهد و ویتامین دیگرش بنام ویتامین D که در برابر حرارت مقاوم است باقی می ماند طولی نکشید معلوم گردید اگر کودکان مبتلا به راشیتیس را در برابر آفتاب نگهدارند یا در معرض تابش اشعه ماوراء بنفش قرار دهند راشیتیس آنها برطرف می گردد و از این راه دانستند در بدن انسان یک موادی هست که مایه اولیه ویتامین D. (پرو ویتامین) و قبل از ویتامین است که با تابش به ویتامین D مبدل می گردد. بالاخره دانستند پرو ویتامین مذکور از استرولهاست (ارگوسترول) که به ویتامین D<sub>۲</sub> یا ارگوکالسیفرول مبدل می شود و دهیدروکلسترول مبدل به ویتامین D<sub>۳</sub> و ...

ویتامین های D کاذب جذب کلسیم در روده ها و رسوب آنها در نسج های استخوانی آسان می سازد و حتی اگر تناسبی بین کلسیم و فسفر نباشد ویتامین D سعی در برقراری تناسب را می نماید.

حال که بطور اختصار دانسته شد ویتامین D با آنهمه خواص در برابر اشعه های تابان خورشید درست می شود شما را به جلد قبلی حواله می دهم آنجا که راجع به رنگها صحبت بود و این مطلب جزئیش را تکرار می کنم که هر دانش آموزی هم می داند: رنگ سیاه یعنی آنچه همه اشعه های خورشید را جذب می کند و چیزی را منعکس نمی سازد که نورش دیده شود. از اینرو دو چیز دانسته شد.

ویتامین D پر خواص در برابر نور ساخته می شود و این بدن گوسفند سیاه است که نورها را جذب و ویتامین D بهتر یا احتمالاً بیشتری دارد.

اکا چرا گاو سیاه چنین نباشد و از گاو زرد مخصوص تعریف گردیده است؟

تصور کنم چنین باشد: در قرآن از گاو زرد رنگ مخصوص چنین تعریف شده که رنگش مسرت آور و تسر الناظرین است (صفراء فاقع لونها تسر الناظرین از سوره بقره) از اینرو چند احتمال داده می شود:

۱- رنگ مسرت آور بر دوشنده شیر اثر مطلوب گذارده و از کجا دوشنده مسرور بهتر عمل خود را انجام ندهد؟ و اگر این مطلب درست باشد یک شماره به چیزهایی که در دوشیدن و ترکیب مؤثر است (از غذا - فصل - تعداد دفعات دوشیدن و غیره که همه را در ۱۸ قسمت شرح دادم) از طرف اسلام به آنها می افزایم و از آن وضع و حالت روحی و روانی دوشنده است.

۲- احتمال دیگر اینکه زرد مخصوص همانگونه که در جلد قبل قسمت رنگها گفتم فرار دهنده پشه ها بوده و ممکن است گاو زرد مخصوص از حملات پشه ها در امان و مصون باشند و به نوعی بیماری که ناقل آن پشه می باشد مبتلا نشوند و انسان را دچار نسازند.

۳- بطور کلی ممکن است گاو زرد مصونیت مخصوصی در برابر برخی بیماریهای مشترک بین انسان و دام داشته باشد و در نتیجه کمتر به انسانها زیان برساند.

بهر ترتیبی که هست ذکر همین مطلب در ۱۴ قرن قبل که شیر با عوامل چندی از جمله رنگ حیوان ارتباط کیفی یا کمی دارد خود از معجزات محسوب می گردد.

۴ - آنچه یقین است نه احتمال متغیر بودن نسبت ترکیبات شیر بر حسب رنگ موی انسان است که در جدولی آورده شد و ملاحظه کردید.

Beavrel - Vernots (این دو دانشمند) در این باره زحماتی کشیدند و بارتباط ترکیبات متغیر شیر با رنگ موهایشان دنیای دانش را مطلع ساختند و برای اسلام همین افتخار بس که در ۱۴ قرن قبل به اثر رنگ در دگرگونی ترکیبات شیر حتی در انعام اشاره فرموده است.

### شیر غذای کامل

شیر گاو غذای ممتاز و تقریباً کاملی است در سری کتابهای چه می دانم (تغذیه انسان) ذکر شده (۱) و در کتاب راهنمای تغذیه جلد اول که به هفتمین کنگره پزشکی ایران تقدیم شده چنین می نویسد :

شیر تازه غذای کاملی است؟! در داخل شیر پروتئین - قند - چربی - مواد معدنی - مخمرها - دیاستازها و مواد تروفیلوفوکتین بحد کفایت وجود دارد و شیر از هر جهت غذای کاملی می باشد تمام مواد در داخل شیر از هر نظر بحال تعادل هستند (تعادل فیزیکی و شیمیائی - تعادل حیاتی) ... این معروف است که شیر نسبتاً غذای کاملی است (در نوزادان گفتن نسبتاً هم لازم نیست بلکه قطعی می باشد) و در اسلام از نبی گرامی داریم : لیس یجزی مکان الطعمو الشراب الا اللبن و نیازمندی و جبران طعام و شراب را

فقط شیر می نماید.

با ذکر این مطلب که نبی گرامی کلمه یجزی را بکار برده اند خوانندگان بلافاصله متوجه این جمله می شوند: کلام الملوک ملوک الکلام زیرا با آشنائی به خواص شیر و ترکیبات آن گفتن اینکه شیر در بین غذاها جبران و تلافی کننده خوردنیها و آشامیدنیهاست فوق العاده رساتر و علمی تر از گفتن اینکه: شیر غذای کاملی یا نسبتاً کاملی است می باشد.

### بقیه روایات و اخبار

اخبار و روایات دیگری درباره شیر و فرآورده هایش آورده شده که می توان با یکی دو سطر به جنبه اعجاز و علمی بودنش اشاره کرد.

از نبی گرامی است: شرب اللبن من الایمان. و شیر خوردن را از جمله ایمان داشتن ذکر فرموده و بنابر توصیه ای که از طرف اسلام داریم که احادیث و اخبار را بقرآن عرضه بداریم و اگر مخالف با قرآن بود آنرا به جدار و دیوار بزنیم همین کار را می کنیم:

در جلد سوم شرح دادم: چون پروردگار متعال انتخاب غذا را که از طیبات باشد و خوراک خوبی کیفا و کما باشد برای اهل ایمان روا دانسته (والطیبات من الرزق قل هی للذین آمنوا...) آیا کسیکه در صدد انجام خواسته پروردگار به نحو احسن برآید و لبنا خالصا سائغا للشاریین را که خود جل جلاله فرماید برای خوردن برگزیند آیا کاری در جهت ایمان انجام نداده است؟

نبی گرامی فرمودند: سید الاشربه اللبن. شیر، از بزرگوار

آشامیدنیهاست.

در میان آدمیان سید را به نسل های اصلح و انساب گویند که در لغت نامه به مهتر و بزرگ و با شرف و مجد معنی گردیده است و برای کسانیکه صفحات قبل را بیاد دارند کافیسست به سیادت شیر از این لحاظ که دارای ارزش عالی غذائی مخصوصا از نظر پروتئین ها می باشد اشاره کرد. از نبی گرامی است: *علیکم باللبان فانها یمسح الحر عن القلب كما یمسح الاصبغ العرق عن الجبین و تشد الظهر و تزید فی العقل الذهن و تجلوا البصر و تذهب النسیان.*

در این قسمت ضمن توصیه حضرت بخوردن شیر خواص چندی را جهت کسانیکه شیر می نوشند قائل شده است.

۱ - حرارت را از قلب آنچنان دور می سازد که انگشت از جبین و پیشانی عرق را بدور می نماید.

چگونگی این مطلب برای کسانیکه به روابط اعصاب با قلب مطلعند و بحث ما در قسمت مربوط به رل تنظیم کننده اعمال اعصاب بوسیله کلسیم و خواص ویتامین A و D را خوانده و دیدند ثابت کردیم چگونه شیر علاوه بر استخوانسازی در تقویت عضلات بویژه عضله قلب دخالت می نماید دیگر توضیح و شرح و بسطی لازم نیست تنها ذکر این تشبیه بسیار بجا و عالی را باید ناگفته نگذارد زیرا همانگونه که عرق با انگشت برطرف می شود و عضله احساس رفع مزاحمت می نماید، کسبیکه رنج قلبی بعلت کمبود کلسیم دارد با رساندن کلسیم لازم بوی احساس برطرف شدن رنجش سریع و تقریبا بلافاصله است.

۲ - تشد الظهر: محکم گرداندن پشت را در جای دیگر گفته ایم و لازم بتکرار نیست که کلسیم در استحکام پشت بویژه ستون فقرات عنصر لاینفک بشمار می رود.

۳ - تزید فی العقل: شیر در زیاد کردن عقل مؤثر است! با توجه به اینکه قرآن بین عقل و علم نسبت مستقیمی قائل است (و ما یعقلها الا العالمون) و اعصاب خسته و خوب تغذیه نشده (مخصوصا اسیدهای آمینه ضروری و کلسیم بآن نرسیده باشد که تقریباً همه در شیر وجود دارد) سبب می شود انسان خود به تلاشهای بی نتیجه در جهت زیاد کردن دانش وقوف حاصل نماید و برعکس مغز خوب تغذیه شده وسعت پذیرش علمی و در نتیجه عقلی خواهد داشت.

۴ - تزکی الذهن: صفا دادن و پاک کردن درک و فهم.

۵ - تجلو البصر و روشنائی بخش بینائی و جلای آن.

۶ - تذهب النسیان و برطرف ساختن فراموشی: هر سه را در چند قسمت و نوبت که سخن از غذای کامل و خوب بود شرح دادم و گفتم از علائم تغذیه خوب داشتن شریانهایی که خوب می تواند خون از آن عبور نماید و خوب مغر را تغذیه و مشروب نماید و در نتیجه جلا و بصر و تیز هوشی (با تعادل مخصوصا غدد مترشحه ای که خوب تغذیه شده اند) برقرار بماند.

از نبی گرامی است: کلوا الجبن فانه یذهب النعاس و یهضم الطعام (پنیر بخورید که سستی و خواب آلودگی را برطرف ساخته غذا را هضم می نماید) اثر کلسیم را در رفع سستی و چرت و بی خوابی و همچنین دخالت عناصر موجود در شیر را که مایه پنیر و آنزیم های چندی بآن افزوده شده در هضم غذا بقدر کافی شرح

دادم فقط بکسانیکه تازه غذای خود را ترش می کنند مخصوصا آنان که با خوردن مقداری برنج ترش می نمایند می گویم قبل از سیر شدن دست از خوردن بردارید و ۷ - ۸ لقمه نان و پنیر بخورید دیگر ترش نخواهید کرد وانگهی گفته شد که پنیر خلط صالح درست می کند و در نتیجه هضم غذا را بهتر می سازد.

می توان گفت تا حدودی اسلام اصرار دارد که مقداری از شیر یا فراورده های شیر در شب تناول گردد در اینجا دیدید حضرت چه می فرماید و در جلد سوم هم ملاحظه فرمودید که از حضرت کاظم نقل شد: شب را بدون شام نخواید ولو اینکه کعکه ای (نان شیر مال شده) چند لقمه ای هست باید خورد و در بحث از منافع خوردن پنیر با گردو با دو شرط یکی خوردن در غیر تابستان و دیگر نخوردن در صبح و میل کردنش در شب باز مؤید مطلب است.

از حضرت صادق است: مضره الجبن فی قشره. ضرر پنیر در لایه روی آن است. دو چیز را در نظر داشته باشید یکی اینکه شیر تازه و سالم کشنده میکربهاست و دیگری که آفات پنیر را شمردیم و این معلوم است که سطح آن از ابتدا مورد هجوم باکتریها قرار خواهد گرفت.

کسیکه برای واردش بالش یا متکا یا پستی آورده یا خواست با روغن معطری خوشبویش کند یا مهمتر از همه ظرف شیری باو داد خواهد پذیرفت. کسی نه پستی و بالش را رد کرده بر می گرداند نه ظرف شیر نه روغن معطر را (سه وسیله ای که یکی استراحت محیط می دهد و دیگری استراحت حد فاصل بدن و محیط و از همه مهمتر آنچه استراحت و تقویت داخل بدن را تأمین و فراهم



می سازد) و از نبی گرامی است که می فرماید: لا ترد الو ساده و اللبن و الدهن.

از حضرت ابی الحسن است: من اراد کل الماست و لا یضره فلیصب علیها الهاضوم قلت له و ما الهاضوم قال النانخواه (کسیکه خواست ماست بخورد و زیانی نبیند بر آن هاضوم که همان نانخواه باشد خواهد ریخت) نانخواه که زنیان نیز گفته می شود (۱) گیاهی است یکساله بی کرک و به ارتفاع ۳۰ تا ۹۰ سانتی متر که بطور خودرو در آسیای صغیر و هندوستان و مصر و ایران می روید و برگهائی با بریدگیهای بسیار و ظریف دارد. گلهای سفید رنگ و میوه اش بیضی شکل و شبیه میوه جعفری است و چون میوه اش را تقطیر کنند اسانسی با بوی مطبوع مخلوطی از تیمول و سیمن **Cymene** و دیپانتن و کارواکرول دارد و در مشرق ایران بآن اسپرکه گویند.

میوه اش ضد تهوع و باد شکن و قابض و محرک قوه باه و ضد کرم و مدر است (۲) و علت پاشیدن آن بر ماستی که بسیاری از مردم از باد آوردنش شاکی اند معلوم می باشد.

سفره ای در برابر حضرت صادق گسترده شد که حضرت آنرا تناول فرمود و در آن دوغ بود و رطب و انواع نان که با توجه به ترکیبات موجود در دوغ و خرما و نان هم کمبود آهن بوسیله خرما و کسر مواد نشاسته ای و شیرینی بواسطه نان تأمین شده و غذای نسبتاً کاملی خورده اند.

۱- حلیه المتقین صفحه ۵۳ در بیان بعضی از غذاها.

۲- گیاهان داروئی ایران صفحه ۳۲۸.

هر چند در جلد مربوط به گوشت از قرآن دلیلی بر رجحان مواد بیاض البیضی موجود در گوشت و شیر بر عناصر سفیده ای موجود در سبزیجات و غلات خواهم آورد ولی در پایان این حدیث معتبر را از نبی گرامی نقل می نمایم که : هر چه می خوردند و می آشامیدند می گفتند اللهم بارک لنا فیه وزدنا منه یعنی خداوندا برکت ده برای مادر اینکه آشامیدیم و از این بیشتر بمن عطا فرما.

### شیر و فراورده هایش از زکریای رازی

شیر دارای خاصیت غذائی بسیار بوده و نوع مرغوب آن بدن را فربه و حالت قشف و بدحالی را زایل می سازد و برای بیماریهای خشک مانند جرب و خارش و قوبا و تب لازم و سل و جذلم بکار می رود. شیر رطوبتهای اصلی بدن را نگاه می دارد و اثر غذای او مدت زیادی در بدن باقی می ماند ، برای سینه و ریه مفید است ولی بآن اندازه که برای سینه و ریه مفید می باشد برای سر و چشم و معده سازگار نیست.

شیرهای رقیق بر حسب نوع حیوان و سن و محل نگاهداری آن خواص مختلفی دارند : شیرهای غلیظ کیفیت غذائی بیشتری داشته و شیرهای رقیق از نظر هضم در معده ملایمترند ، شیر رقیق در معده کمتر حالت پنیری پیدا می کند.

علف خشک شیر حیوانات را غلیظ تر کرده و بالعکس حیواناتی که علف تازه و خوشبو می خوردند و در بیابانها می چرند و در یک محل ثابت نمی مانند شیرشان رقیق تر و لطیف تر از شیر حیواناتی است که در یک محل ثابت آنها را بسته اند و یا در منزل از آنها نگاهداری نموده و آذوقه می دهند، مخصوصا اگر علوفه حیوانات از کسب (بضم کاف کنجاله دانه های روغنی را گویند) و پنبه دانه باشد که در اینصورت شیر حیوان بسیار غلیظ و پر از فضولات گردیده تولید درد معده می نماید، از خوردن چنین شیری مستعدان به بیماری قولنج باید جدا پرهیز نمایند. اشخاصی که در بدن لکه های سفید دارند و یا از خوردن شیر سردرد میشوند و یا تب عارضشان میشود و نیز کسانی که بر اثر خوردن شیر دچار حالت استفراغ می گردند باید از خوردن این چنین شیر پرهیز نمایند.

کسانی که مایلند چاق و فربه شوند و بخوردن این شیر ادامه دهند بهتر است «شیر برنج هرائی» و «شیر روغن» (حلوای روغن با شیر و شکر) بخورند و برای دفع زیان آن بدو طریق زیر اقدام نمایند:

در صورتی که تولید نفخ در معده می نماید از داروهای گوارشی مقوی معده و شکننده باد مصرف نمایند و بورزش ادامه دهند و از حمام استفاده کنند. اگر خوردن شیر در بدن کسی موجب افزایش صفرا گردید بخوردن ترشیا مبادرت نماید و بیشتر رب میوه های ترش بخورد.

زبد (کره): غذائی است پر کیفیت، مغری و مملس (مغری بر وزن مگری غذائی است که روی خمل های معده را

میپوشاند و از جذب سریع آن جلوگیری مینماید و مملس آنچه که سطح روده و امعاء را نرم میسازد) و برای بعضی بیماریهای جلدی مانند قوبا مفید و برطرف کننده و همچنین زبری و خشونت بدن را از بین میبرد، طبیعت را لینت می دهد و اشتهای غذا را زایل میسازد. برای رفع ناسازگاری آن خوردن نمک و پنیر تند مفید است و نیز خوردن کره با عسل گوارا و بهتر قابل هضم میباشد.

پنیر تازه: بکندی جذب و دفع میشود و اشتهای غذا را کم می کند، برای گرم خویان و کسانی که مزاجی ملتهب دراند زیانش کمتر و بر عکس صاحبان طبیعت سرد و بلغمی از زیان خوردن و مصرف نمودن آن در صورت مداومت در امان نیستند و همین پنیر است که در بعضی مزاجها باعث تولید قولنج بسیار شدید بنام ایلائوس یا انسداد روده می گردد.

برای رفع بادی که از خوردن این نوع پنیر در بدن تولید میشود بهتر است آنرا با عسل بخورند و هر گاه پنیر تازه را با خرما مصرف نمایند کیفیت و اثر غذائی آن بیشتر میشود چه خرما دفع آنرا آسان نمی کند و مدت زیادتری در لوله هاضمه می ماند و ضمنا خرما مانند عسل پنیر را سبک و لطیف نمی سازد.

بعد از خوردن پنیر نباید غذای دیگری خورد تا آنکه بکلی از بدن خارج گردد و اشتهای صادقی احساس شود.

روزی که شخص از این نوع پنیر خورده باشد نباید از غذاهای آبغوره دار و هیچگونه غذائی که یا آبغوره ترش شده باشد بخورد میوه های تر نیز در آن روز نباید خورده شود.

## مقایسه و معذرت

در این جلد که مربوط به شیر و فرآورده های آن بود مطالبی راجع به شیر و فرآورده هایش نقل از زکریای رازی (ابوبکر محمد بن زکریای رازی متولد بین ۸۵۰ تا ۸۶۰ میلادی اهل ری نویسنده ۲۲۶ کتاب شیمی، ریاضی، نجوم، ادب و موسیقی و غیره که دائره المعارف معروفش الحاوی مشتمل بر بسیاری از مسائل طبی علمی و عملی و عقاید پزشکان قدیم و جدید است و شرح مختصری از کارهایش را در جلد چهارم آوردم) که در کتابش بنام منافع الاغذیه و مضارها نوشته آوردم (۱) ترجمه مرحوم دکتر سید عبدالعلی علوی نائینی. و در جلدهای بعدی نیز از هر غذائی بحث شود چنانچه از زکریای رازی مطلبی بود خواهم آورد و مقصودم نقل مسائل و مطالب غذائی از یک دانشمند بزرگ ایرانی بلکه جهانی است تا بتوان بخوانندگان گفت آیا حاضرید در مقام مقایسه بر آید و مطالب رازی را با دانش جدید و آنچه اسلام فرموده با علم روز کنار یکدیگر قرار دهید و به تفاوت‌های چندی از جمله آنچه در زیر نوشته میشود اقرار و اعتراف نمائید.

با توجه به اینکه فاصله زمانی اسلام با علم جدید تقریباً یک بر ابرونیم مطالبی است که از رازی تا زماننا هذا نقل میشود آیا کدام مطلب غذائی و تغذیه ای اسلامی را که از قرآن یا روایات صحیح است مخالف علم قطعی روز دیدید؟ ولی از رازی محل تامل بوده و باید در خواندن تجدید نظر فرمائید.

آیا توجه فرمودید آنچه رازی گفته است بنابر تجربیاتی

میباشد که بتدریج انسانها با آن وقوف یافته اند در صورتی که قرآن و اخبار معلوم است اتکائی به نوشتجات قبلی ندارند.

آیا از آنها آنچه رازی گوید هیچ توانستید یک پژوهش علمی و تحقق یافته عمیقانه ای بیرون کشید؟ در صورتی که دیدید قرآن با یک کلمه «خالص» به عنصر استخوان ساز شیر (کلسیم) اشاره کرده و با اشاره بلفظ (دف) حرارت زائی غذا را نشان داده و ملاحظه فرمودید اسید آمینه مهمی که عامل رشد و نمو نوزاد بوده و در شیر است یعنی عنصری که جنس بچه را جنس مادر یا دایه میسازد در برابر نور و حرارت از بین می‌رود و اسلام ۱۵ قرن قبل فرموده هرگاه دایه شیر بدوشد و به نوزاد بدهد (در برابر نور و حرارت قرار گیرد). بچه محرم او نیست (نوزاد جنس دایه نشده) در صورتی که اگر با پستان بخورد محرم وی خواهد گردید و بنحوی مادرش محسوب است و صدها مطالب اعجاز آمیز دیگر (تازه هنوز با پیشرفت علم تازه های دیگری از قرآن و اسلام آشکار خواهد شد در صورتی که مطالب هر دانشمندی روز بروز از حقایق فاصله بیشتری خواهد گرفت).

از اینکه مطالب آسمانی را با جملات دیگران مقایسه کردم معذرت خواسته بعنوان جبران شما را به تجدید مطالعه از جلد چهارم (هفتاد اختلاف بین نابغه و پیغمبر) دعوت می کنم. خرداد ۱۳۴۸

صفحه ۹ سطر ۲: اثر دو چیز خشک بز یکدیگر عمل شیمیائی حیاتی نیست!

سطر ۶ صفحه ۳۳ اضافه شود: جای ذخیره آب معروف است در شتر آنچنان می باشد که در مواقع ضروری ساریان آنچنان را سوراخ و آب می آشامد.

انتهای صفحه ۳۴: هر شتر نری بسته بقدرت خود سطحی از بیابان را تحت قدرت دارد یعنی کلیه ماده هائیکه در آن قسمت هستند متعلق به آن شتر نر می باشند حال اگر شتر نر دیگری به بیابان مذکور بیاید با شتر نر صاحب نفوذ می جنگد اگر جنگ زود پایان پذیرفت یعنی اگر یکی بزودی مغلوب گردید شتر نر غالب با نر مغلوب عمل هموسکسوئل (مقاربت دو هم جنس) انجام می دهد یا فقط مالشی انجام می دهد و در اینصورت مغلوب از آن بیابان فرار می کند و گذرانیدن شتر مذکور از آن بیابان بعدها نیر با اشکال مواجه می گردد اما اگر جنگ بزودی خاتمه نیابد آنقدر می جنگند تا یکی کشته شود.

از شتر داران مطلع شنیده میشود که هر گاه لب پائین شتر را بدوزد شتر حلم خود را آنچنان است از دست می دهد که خوی درندگی یافته و اگر در حالت معمول ممکن بود افسار یک قافله شتر را بدست کودکی داد و همه مطیع بودند در این حال یک گروه از عهده شتر

---

۱- لطفا صفحات نامبرده را در متن کتاب علامت بگذارید و هنگام مطالعه قسمت استدراک را بموقع مطالعه فرمائید.

لبدوخته بر نمی آیند.

صفحه ۱۱۹ سطر ۱۶: سلولز در دستگاه گوارش نشخوار کنندگان تحت تأثیر تخمیرات میکربی قرار گرفته و گازمتان و تولید میشود و این بهترین علائم تشخیص طرز متابولیسم گلوسیدها در آنها می باشد زیرا غالباً ده درصد انرژی حاصله از گلوسیدها بر اثر ایجاد گازمتان از بین میرود (گازمتان مورد استفاده حیوان نیست).

صفحه ۱۳۵ سطر ۴: و اغلب خواصی که ذکر شده است در حقیقت ادعائی بیش نیست و بدین منظور آوردم که در مقابل سنجش و مقایسه پی بعظمت مطالب ۱۵ قرنی اسلام برده شود.

صفحه ۱۴۶ سطر ۸: در روستاهای یزدهم همین کار را می کنند.

صفحه ۱۵۷ سطر ۶:

برای مزید اطلاع افزوده شود یک موضوع تحقیق یافته ثابت شده: زنان شیردهی که خود نوزادشان را شیر می دهند کمتر به انورسیون و برگشت رحم دچار میشوند بلکه با بدهان نوزاد گذاشتن پستان پس از زایمان رحم شروع می کند به برگشت نمودن بوضع تقریبی قبل از زایمان بطور سریه و حال آنکه در آنان که خود بنوزاد شیر نمی دهند امکان ابتلا به انورسیون هست.

دو شهر بزرگ ژاپون بلکه جهان توکیو و ازاکا را برای آزمایش جالبی انتخاب کردند و انتخاب دو شره مذکور از این جهت که دو شهر اجتماع کاملاً غربی داشتند: زنان کم بزایند و



بلافاصله پس از زایمان عینک دودی بزنند و پشت رل اتومبیل و ساعتی هم در استخر شنا یا دانسینگ و نوزاد هم در پانسیون شیر خوارگاه و حومه دو شهر مذکور کاملاً شرقی و زائو شوهر داری و شیر دادن و خانداری و تفریح خانوادگی را بر هر چیز برتر می دانند.

آمار بدست آمده وحشتناک بود و سرطان پستان را در شهر فوق العاده زیادتراً از حومه نشان می داد. یعنی در بین زنانی که خود نوزادشان را شیر می دهند سرطان پستان کمتر دیده میشد.

بجاست پاسخ سئوالی که در همین هفته داده شد آورده شود دوستانم گفتند: با پیشرفت صنعت و پیدایش مواد غذایی و این احتمال که بتوان روزی کیفیت زیاد غذا را در کمیت اندکی جا داده بمصرف رساند مگر بتدریج انسان را از روده و امعاء بی نیاز نخواهد ساخت و دستگاه هاضمه را بحداقل نخواهد رساند و زمان انسانهای آینده عالم را دارای مغزی بزرگ و دست و پائی کوچک و هاضمه ای اندک نخواهد دید (دست و پا نیز بتدریج کوچک خواهد شد چون کارها را دستگاهها انجام می دهند) جواب = دو مطلب مسئله روز است یکی ایجاد رحم های مصنوعی و بوجود آوردن انسان در آن و دیگری بزرگ شدن مغزها و کوچک شدن دستگاههای دیگر بویژه هاضمه و حرکتی.

یکی از رویدادهای آینده بطور قطع ایجاد رحم های مصنوعی است که اسپرم مرد و اول زن را بگیرند و در آن بگذارند زیگوت رشد کند و پس از ۹ ماه یا کمتر بیشتر نوزادی از انسان تحویل دهد ولی هرگز این کار جز برای آزمایشگاه و تفنن جنبه عملی پیدا نخواهد کرد زیرا همه انسانهای قابلمه ای یکنواخت و یکسان و دارنده یک شخصیت تقریباً برابر خواهند آورد و همانند دنیای

بره ها جهانی از انسانها دیده خواهد شد زیرا عواملی که در پیدایش شخصیت ها مؤثر است علاوه بر علل ژنتیک و ارثی هیجانات و کلیه رویدادهائی است که برای مادر روی می دهد. دعوای ملایم زن و شوهر در اول شب و صلح شیرین بعد از آن، عصبانیت ها مسرتها و... همگی آموزگار اعصاب و مغز و بوجود آورنده شخصیت اند که در رحم مصنوعی و انسانهای قابلمه ای بوجود نخواهد آمد و اما مسئله بزرگ شدن مغز انسانهای آینده و کوچک ماندن دست و پا بر عکس تصور نگرانیها همه از کوچک شدن مغز انسانهای آینده است نه دستگاه هاضمه اش با توجه به پیدایش مغزهای الکترونیکی و اینکه انسانها در آینده کلیه مسائل خود را از مغزهای مصنوعی خواهند پرسید و احتیاجی به فکر و پژوهش نداشته و در نتیجه بیکاری مغزها بتدریج کوچک خواهند شد ولی هیچ جای نگرانی نیست زیرا هدف انتخابی طبیعت معلوم است که هرگز امپراطورها و قدرتها را نمی خواهد زشتی ها و پلیدیها را نمی پسندد و با قدرت بسیار عجیب در انتخاب سه چیز کوشاست: قدرتهای معنوی - تعاون - زیبایی و در نتیجه اگر در استرالیا فلان مرغکی را از بین میبرند تا فلان علف فضای سبز شان را بیشتر کنند طولی نمی کشد از کشوری دیگر همان مرغکها را بالاجبار خریداری نموده و به کشور وارد و حالت تعادلی بوجود می آورند و تا کنون چند نوبت تصور شده تعداد مردان بر زنان فوق العاده افزایش یافته یا بر عکس و بلافاصله پس از چند سال تعادل عجیبی برقرار شده و هیچگونه جای نگرانی نیست زیرا قوای نیرومند متعادل کننده ای بر جهان حکمفرماست.

صفحه ۱۶۸ سطر ۶: با توجه به اینکه چشم نوزاد تا مدتی اشیاء را معکوس می بیند و گوشش تا چندی صداها را نمی شنود در صورتی ذکر این مطلب صحیح است که از راه دیگری نوزاد بصدای قلب یا چیز دیگری از مادر آرامش یابد!

صفحه ۱۷۸ موضوع «چرا پنیر و چرا کعکعه» فعلا- مطالعه نفرمائید بلکه چون موضوع مربوط به «پنیر و گردو» را در بر گهای آخر کتاب تمام کردید شروع بمطالعه نمائید.

صفحه ۱۸۰ سطر آخر: البته می دانیم سوخت در عضلات بصورت گلیکوژن است در حالیکه ففز در سلسله اعصاب است که بدن گلوکز را می سوزاند و این استثناء برای این است که عضلات کارهای مکانیکی انجام می دهند که چندان فوری نیست لذا سوخت آنرا گلیکوژن قرار داده اند که پیچ و تاب بیشتری داشته (مثلاً مانند گازوئیل) چون نوع کارشان از اعصاب پست تر می باشد مضافاً باینکه هیچ قندی بصورت گلیکوژن جذب بدن نمی شود و باید مبدل به گلوکز شده جذب گردد و گلیکوژن در کبد ساخته شود در صورتیکه سلسله اعصاب مرکزی عضو نجیب و ظریفی است و کارش پر ارزش انجام می دهد لذا سوختش گلوکز قرار داده شده که همیشه در خون اشخاص سالم هست و در دسترس می باشد ثانیاً اگر بهر علتی از جمله تزریق انسولین قند خون پائین بیاید. می توان فوری با خوردن شربت یا شیرینی و یا تزریق گلوکز را بمغز رساند و تشریفات و پیچ و تاب گلیکوژن را ندارد و بسرعت بمصرف مغز می رسد آخز مغز و محصولش هدف ویژه آفرینش است برای اینکه مغز آلت معرفت شناخته می شود و اگر از شروع خلقت

بوسیله جنبندگان تک سلولی از کنار دریاها بنگریم تا بانسان برسیم می بینیم مرتب دستگاه هائی در خدمت سلسله اعصاب بلکه مغز ساخته شده که هر کدام به نوبه و بنا بر وظیفه ای که دارند یا رساننده غذا باعصاب و مغزند و یا دفع سموم کند و بالاخره بهتر خدا را بشناسد و بهمین لحاظ هم باید فاصله غذا گیریش از طبیعت سهل و اقصر باشد!

صفحه ۱۸۶ سطر ۷: در دسر چند نوع - کهیر چند علت ضمور عضلات چند سبب و ... دارد لذا تشخیص اینکه شیر در کجا و کدام بیماری باید خورد باز بهتر است با مشورت پزشک انجام گیرد.

صفحه ۱۸۷ سطر ۱۱: تاکنون چند مرتبه به دواؤک فیک و نیروی دفاعی بدن که در خود بدن آماده معدوم ساختن متجاسرین است اشاره کرده ام ولی آنچه جالب است و در جلد بهداشت روانی خواهم آورد در این باره «دواؤک فیم» و بحث های روانی است که باز بهترین دارویش در خود می باشد و می توان داد سخن داد.

صفحه ۲۴۷ سطر ۱۲: اگر با شیردوشهای برقی استفاده شود موضوع منتفی است.

صفحه ۲۴۹ یک سطر به آخر مانده: بعضی از متخصصین بیماریهای قلب می گویند: بیماریهای قلب و عروق که بعلت عیوب انسدادی ایجاد شده بویژه آنچه مربوط به قلب است (انفارکتوس) فوق العاده شایع شده بویژه بین مردان جوان آلمانی (۳۰ - ۴۰ ساله) زیادتراست و علت آنرا یکی استعمال قرص های کنتراستیو

و جلوگیری از آبستنی دانسته گویند بدینوسیله میل جنسی در زنان افزایش یافته و اطمینانی که از آبستن نشدن دارند دفعات مقاربت افزایش کلی یافته و چون با هر مقاربت اکسیژن پائین افتاده در اعضای رئیسه مرد از جمله قلب و مغز و کلیه و سورنال وی اثر بدی می گذارد و در قلب زمینه را برای انفارکتوس مساعد می سازد (در اینجا شما را متوجه جلد دوم آنچه درباره طول عمر حضرت صادق فرمود می نمایم که یکی از آنها ولیقل غیثان النساء و اندک آمیزش کردن بود) یکی از علل شیوع انفارکتوس را هم برخی خوردن شیر زیاد (مثلا مدت سی سال هر روز حداقل یک لیتر) دانسته اند که بنظر اشکال در خوردن چیزهای دیگری است که لازم می دانند در صورت خوردن شیر باید خورده شود والا- تصور نکنم اسلام با مطلب مذکور موافق باشد.

صفحه ۲۵۱ سطر ۱۹:

۷- با توجه به مقدار فسفر و کلسیمی که در شیر است و می تواند اعصاب و مغز نوزاد را روپراه کند و با اینکه فسفر موجود در اعصاب رل مهمی را ساختمان عضو مذکور دارد و باید نسبتی با کلسیم CAP داشته باشد تا جذب شود از اینرو شیر در افزایش و نگهداشت سلامت مغز و اعصاب و در نتیجه محصول آنها مؤثر می باشد.

بسمه تعالی

هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ

آیا کسانی که می‌دانند و کسانی که نمی‌دانند یکسانند؟

سوره زمر / ۹

مقدمه:

موسسه تحقیقات رایانه ای قائمیه اصفهان، از سال ۱۳۸۵ هـ. ش تحت اشراف حضرت آیت الله حاج سید حسن فقیه امامی (قدس سره الشریف)، با فعالیت خالصانه و شبانه روزی گروهی از نخبگان و فرهیختگان حوزه و دانشگاه، فعالیت خود را در زمینه های مذهبی، فرهنگی و علمی آغاز نموده است.

مرامنامه:

موسسه تحقیقات رایانه ای قائمیه اصفهان در راستای تسهیل و تسریع دسترسی محققین به آثار و ابزار تحقیقاتی در حوزه علوم اسلامی، و با توجه به تعدد و پراکندگی مراکز فعال در این عرصه و منابع متعدد و صعب الوصول، و با نگاهی صرفاً علمی و به دور از تعصبات و جریانات اجتماعی، سیاسی، قومی و فردی، بر مبنای اجرای طرحی در قالب «مدیریت آثار تولید شده و انتشار یافته از سوی تمامی مراکز شیعه» تلاش می نماید تا مجموعه ای غنی و سرشار از کتب و مقالات پژوهشی برای متخصصین، و مطالب و مباحثی راهگشا برای فرهیختگان و عموم طبقات مردمی به زبان های مختلف و با فرمت های گوناگون تولید و در فضای مجازی به صورت رایگان در اختیار علاقمندان قرار دهد.

اهداف:

۱. بسط فرهنگ و معارف ناب ثقلین (کتاب الله و اهل البیت علیهم السلام)
۲. تقویت انگیزه عامه مردم بخصوص جوانان نسبت به بررسی دقیق تر مسائل دینی
۳. جایگزین کردن محتوای سودمند به جای مطالب بی محتوا در تلفن های همراه، تبلت ها، رایانه ها و ...
۴. سرویس دهی به محققین طلاب و دانشجو
۵. گسترش فرهنگ عمومی مطالعه
۶. زمینه سازی جهت تشویق انتشارات و مؤلفین برای دیجیتالی نمودن آثار خود.

سیاست ها:

۱. عمل بر مبنای مجوز های قانونی
۲. ارتباط با مراکز هم سو
۳. پرهیز از موازی کاری

۴. صرفا ارائه محتوای علمی

۵. ذکر منابع نشر

بدیهی است مسئولیت تمامی آثار به عهده ی نویسنده ی آن می باشد .

فعالیت های موسسه :

۱. چاپ و نشر کتاب، جزوه و ماهنامه

۲. برگزاری مسابقات کتابخوانی

۳. تولید نمایشگاه های مجازی: سه بعدی، پانوراما در اماکن مذهبی، گردشگری و...

۴. تولید انیمیشن، بازی های رایانه ای و ...

۵. ایجاد سایت اینترنتی قائمیه به آدرس: [www.ghaemiyeh.com](http://www.ghaemiyeh.com)

۶. تولید محصولات نمایشی، سخنرانی و...

۷. راه اندازی و پشتیبانی علمی سامانه پاسخ گویی به سوالات شرعی، اخلاقی و اعتقادی

۸. طراحی سیستم های حسابداری، رسانه ساز، موبایل ساز، سامانه خودکار و دستی بلوتوث، وب کیوسک، SMS و...

۹. برگزاری دوره های آموزشی ویژه عموم (مجازی)

۱۰. برگزاری دوره های تربیت مربی (مجازی)

۱۱. تولید هزاران نرم افزار تحقیقاتی قابل اجرا در انواع رایانه، تبلت، تلفن همراه و... در ۸ فرمت جهانی:

JAVA.۱

ANDROID.۲

EPUB.۳

CHM.۴

PDF.۵

HTML.۶

CHM.۷

GHB.۸

و ۴ عدد مارکت با نام بازار کتاب قائمیه نسخه :

ANDROID.۱

IOS.۲

WINDOWS PHONE.۳

WINDOWS.۴

به سه زبان فارسی ، عربی و انگلیسی و قرار دادن بر روی وب سایت موسسه به صورت رایگان .

در پایان :

از مراکز و نهادهایی همچون دفاتر مراجع معظم تقلید و همچنین سازمان ها، نهادها، انتشارات، موسسات، مؤلفین و همه

بزرگوارانی که ما را در دستیابی به این هدف یاری نموده و یا دیتا های خود را در اختیار ما قرار دادند تقدیر و تشکر می  
نماییم.

آدرس دفتر مرکزی:

اصفهان - خیابان عبدالرزاق - بازارچه حاج محمد جعفر آواده ای - کوچه شهید محمد حسن توکلی - پلاک ۱۲۹/۳۴ - طبقه  
اول

وب سایت: [www.ghbook.ir](http://www.ghbook.ir)

ایمیل: [Info@ghbook.ir](mailto:Info@ghbook.ir)

تلفن دفتر مرکزی: ۰۳۱۳۴۴۹۰۱۲۵

دفتر تهران: ۰۲۱ - ۸۸۳۱۸۷۲۲

بازرگانی و فروش: ۰۹۱۳۲۰۰۰۱۰۹

امور کاربران: ۰۹۱۳۲۰۰۰۱۰۹





مرکز تحقیقات اسلامی

اصفهان

خانه کتاب

WWW



برای داشتن کتابخانه های تخصصی  
دیگر به سایت این مرکز به نشانی

[www.Ghaemiyeh.com](http://www.Ghaemiyeh.com)

[www.Ghaemiyeh.net](http://www.Ghaemiyeh.net)

[www.Ghaemiyeh.org](http://www.Ghaemiyeh.org)

[www.Ghaemiyeh.ir](http://www.Ghaemiyeh.ir)

مراجعه و برای سفارش با ما تماس بگیرید.

۰۹۱۳ ۲۰۰۰ ۱۰۹

