



مرکز تحقیقات اسلامی

اصفهان

گامی



عمر الکرما
علیه السلام

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



تأليف: شهيد دكتور سيد رضا پاكيزاد

جلد نو از دهم

اولین دانشگاه

و آخرین پیامبر

چگونه از بستر بلند شویم -

چگونه راه برویم -

آداب تخیلی -

نسواک و ...

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
۸	اولین دانشگاه و آخرین پیامبر صلی الله علیه و آله و سلم جلد ۱۲
۸	مشخصات کتاب
۹	اشاره
۱۱	توجه
۱۲	ستایش:
۱۳	هدیه ورود
۱۸	تثلیث
۲۴	اماخدای اسلام
۲۶	صلیب مقدس
۳۰	پاکی و پاکیزگی
۳۵	رابطه توبه و تطهیر
۴۳	چگونه باید از بستر بلند شد؟
۵۳	راه رفتن اسلامی
۶۵	پیاده روی جوان و سالمند
۶۶	قرآن و غذا و پیاده روی
۶۹	پیاده روی زن و مرد
۷۳	راه رفتن و اثر آن در سلامتی
۸۸	پس از رختخواب به مستراح رفتن
۱۱۶	فیزیولوژی تخلیه به اختصار
۱۱۹	نظافت و اهمیت آن در اسلام
۱۲۲	مجدد رابطه تطهیر و توبه
۱۲۳	دانستنیهای ازمسواک و مسواک کردن
۱۴۳	خمیر دندان

۱۵۳	دانشتیهایی چند از دندان
۱۷۱	تاریخچه دندان پزشکی و دندان سازی
۱۷۹	خلال کردن
۱۸۳	کراهت در شستشوی با آب آفتاب زده
۱۸۴	آب مضاف
۱۸۵	اتصال بکر و شستشو با آب قلیل
۱۸۶	آب نظیف و آب کثیف
۱۸۸	آب در کرات آسمانی
۱۹۰	چرا آب کر حدی دارد!
۱۹۳	طرز پیدایش باران
۱۹۴	آب
۲۰۴	موارد استعمال آب
۲۱۰	منابع تأمین آب
۲۲۵	آب و قمر در عقرب
۲۲۶	تندرسی و نظافت
۲۲۹	پاسخ سربازی؟
۲۳۱	کار برای خدا
۲۳۲	استحمام
۲۳۴	چند مرتبه در هفته باید حمام رفت
۲۳۷	آداب استحمام در اسلام
۲۴۰	شستشو چه میکنند؟
۲۴۱	حرارت آب برای شستشو چقدر باشد
۲۴۴	ساعت شستشو
۲۴۵	دانشتیهایی از استحمام
۲۴۸	آوازه خوانی در حمام
۲۵۵	به کدام حمام باید رفت؟

- ۲۵۷ چه روزی باید استحمام کرد
- ۲۵۹ بخار گرم حمام
- ۲۶۶ تار یخچه حمام و استحمام
- ۲۷۲ حمام و مسیحیت
- ۲۷۳ حمام و اسلام
- ۲۷۵ اروپا پس از قرن وسطی
- ۲۷۷ اثرات انقلاب صنعتی
- ۲۷۹ تاسف نویسنده
- ۲۸۰ استحمام در استخر
- ۲۸۲ استحمام در چشمه
- ۲۸۲ استحمام در رودخانه
- ۲۸۳ استحمام در دریا
- ۲۹۰ دوش آب سرد
- ۲۹۱ سرد کردن بدن
- ۲۹۲ اعمالی را که پوست انجام می دهد و دانستنی هائی از پوست
- ۲۹۶ اهمیت نظافت
- ۲۹۶ حرارت بدن
- ۳۰۰ عرق کردن
- ۳۰۴ تولید و دفع حرارت
- ۳۰۷ استدراک جلد ۱۲
- ۳۰۹ 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؟)؛ ۸۰ ریال (ج. ۱، چاپ سوم)

وضعیت فهرست نویسی: برون سپاری

یادداشت: فهرست نویسی براساس جلد دوم، ۱۳۶۳.

یادداشت: چاپ سوم: ج. ۱: ۱۳۸۸ (فیبا)

یادداشت: چاپ چهارم.

یادداشت: ج. ۷ (چاپ؟): ۱۳۵۴.

یادداشت: ج. ۱ (چاپ سوم): ۱۳۴۹.

یادداشت: کتابنامه به صورت زیر نویس.

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/پ۲ الف ۸ ۱۳۶۳

رده بندی دیویی : ۲۹۷/۴۸۵

شماره کتابشناسی ملی : م ۶۳-۲۸۴۰

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

اولین دانشگاه و آخرین پیامبر از شهید دکتر سید رضا پاک نژاد

جلد دوازدهم: بهداشت بدن و اسلام (چگونه باید از بستر بلند شد - چگونه راه رفت - چگونه عمل تخلی و مسواک انجام داد - چگونه استحمام کرد) تقدیم میگردد.

ص: ۱

اشاره

جلد اول: میکروب شناسی در اسلام - زیست شناسی در اسلام - جنین شناسی در اسلام.

جلد دوم: بهداشت شهر در اسلام - بهداشت اجتماع در اسلام .

جلد سوم: بهداشت غذا و تغذیه در اسلام (فلسفه روزه - دانستنیهای از غذا و تغذیه).

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

جلد پنجم: بهداشت غذا و تغذیه در اسلام (عسل).

جلد ششم: بهداشت غذا و تغذیه در اسلام (شیر).

جلد هفتم: بهداشت غذا و تغذیه در اسلام (خرما و انگور).

جلد هشتم: بهداشت غذا و تغذیه در اسلام (گوشت).

جلد نهم: بهداشت غذا و تغذیه در اسلام (بقیه خوردنیهای که نامشان در قرآن است).

جلد دهم: بهداشت غذا و تغذیه در اسلام (بقیه خوردنیهای که اسلام نامشان را برده است).

جلد یازدهم: متمم آنچه تا کنون گفته شده و فشرده و خلاصه ای از ده جلد قبلی.

از انتشارات

کتابفروشی اسلامیة

حق چاپ محفوظ است.

نقل مطالب کتاب با ذکر مأخذ بلامانع است.

توجه

چهار تذکری که در آغاز جلد اول چاپ سوم به بعد داده شده بقوت خود باقیست.

ترجمه چاپ اول هر جلد با اجازه نویسنده و سایر جلد ها آزاد است.

تذکر

تا کنون چندین مرتبه به انواع و اقسام گفته ام مقصود تطبیق آیات الهی با علمی نیست که وضع یا درک یا تحقیق شده بشری می باشد و مدام دستخوش طرح و طرد است، بلکه بر این اعتقاد که موازین صاحب ارزش علمی را میتوان مروج قرآن معرفی نمود نوشته میشود آن هم ترویجی که نشان داده میشود با پیشرفت هر چه بیشتر دانش آشنائی به دقایق دینی بیشتر میگردد.

ستایش:

سبحان الله

توحید خالصی که اندیشه های عالمانه روز آن را می طلبد و در انحصار مسلمانان است (۱) مسلمانانی که هم در مرحله عقیده ایمان بخدا دارند و هم در مرحله عمل خدا را عبادت می کنند (۲).

درود:

درود بر نبی گرامی اسلام که : علم و قلم آغاز سخنان وحی شده بر ایشان است و پیروانش را فرموده روزانه ده مرتبه از خدا بخواهند که همه مسلمانان را به راه راست هدایت فرماید راهی که به کمال رسیدگان پیمودند نه راه دانشمندان لا دین و نه راه دینداران جاهل (۳).

درود بر دوازده جانشین ایشان به ویژه درود بر تشکیل دهنده حکومت واحد جهانی پیشوای وقت و امام زمان حضرت محمد بن الحسن العسگری ارواحنا فداء (۴) و السلام علينا و علی عباد الله الصالحین

۱- شرح مبسوط در جلد اول چاپ چهارم به بعد.

۲- شرح مبسوط در جلد اول چاپ چهارم به بعد.

۳- و این سخن از اسلام است العلم و الدین تأمان و اذا افترقا احترقا (علم و دین که با هم نباشند آتش می افروزند).

۴- شرح در ابتدای جلد هشتم.

هدیه ورود

خداوند خدای ما خداوند واحد است، سلام دوست عزیز. سلام علیکم، حال شریف شما چطور است، مثل این که مسافرتان طول کشید... - بلی خداوند همیشه رحمان و رحیم است و ما را محافظت می فرماید ... ما هر دو یک خدا را پرستش می کنیم آیا حیف نیست که ایمان و عقیده ما دو نفر با هم فرق داشته باشد؟

- اما چطور می توانم ایمانم را تغییر دهم و حقیقت الهی را انکار کنم.

- آن حقیقت الهی کدام است

- ما می گوئیم خدا یکی است، لا اله الا الله و او روح است در صورتی که شما می گوئید او سه تاست! آیا کفری بزرگتر از این می شود

- زبانم لال اگر بگویم خدا سه تاست، ای دوست شما اشتباه می کنید، از شما می پرسم مگر در قرآن خدا به ۹۹ اسم نامیده نشده

- درست است.

- پس وقتی که می گوئید خدا عادل است یا خدا رحیم است هر کدام یکی از این صفات الهی را توصیف می کنید

- بلی درست است.

- ماهم وقتی که می گوئیم پدر و پسر و روح القدس هر کدام یکی از صفات شخصیت‌های او را بیان می کند. ما بخدای

یگانه ایمان داریم چنانکه شما هم ایمان دارید، خدا روح است پس ما نمی توانیم او را لمس کنیم، او را ببینیم، او را بشنویم، در کتاب مقدس می نویسد که خدا من و شما و تمامی بشر را دوست دارد زیرا آنها را خلق کرده است، چون بشر را دوست دارد و می داند که بوسیله گناه از او جدا کرده شده در زمانهای قدیم بر پیامبران به طریقه های مختلف ظاهر شد ولی دو هزار سال قبل اراده فرمود تا مجسم شده به بشر بفهماند که او را دوست دارد، روح او در مریم دمید و مریم پسری زائید که نام او عیسی یعنی نجات دهنده.

چه بود؟

در لوس انجلس امریکا صفحاتی پر می شود به زبانهای مختلف از جمله فارسی با علامت کارخانه **Buenas nuevas**، همه برای تبلیغ به دین مسیح. از صفحات مذکور مطالب تبلیغاتی چندی از توحید و نبوت و دعوت و ... شنیده می شود و مهمتر از همه مسئله توحید است و در توحید از همه مهمتر مطالبی است که با گذاشتن یک صفحه گرام شنیده شد و نوشتم! (از آغاز: خداوند خدای ما... تا پایان عیسی یعنی نجات دهنده).

مگر می خواستم تبلیغ کنم؟ و صدای صفحات لوس انجلس را بوسیله کتابم بگوش کسانی که به مطالعه کتابهای مسلمانان علاقمند برسانم؟

میسوین پروتستانها در ژوئن ۱۹۶۸ برای مهمانان کارگر مقیم سویس (Meos - Svizzera) صفحات تبلیغاتی ذکر شده را می فرستادند، به خانه ما هم فرستادند و از این جهت مطالبش

را نقل کرد که: آخرین تحولات تبلیغاتی آقایان بشمار می رود و از این محکمتر و فوق العاده تر برای دفاع از پایه های لرزان اقوم داری اسلحه ای و مطلبی ندارند و باز به خاطر این که جلد در دست بحث از بهداشت بدن خواهد داشت یکباره بجای هدیه ای که به ما عنایت کردند و یک صفحه تبلیغاتی دادند هدیه ای تحت عنوان تشکر و پاسخ و سپس چون نامی از صلیب مقدس نبردند در این باره مطلب تازه ای تقدیمشان می دارم

تشکر و پاسخ:

بهمین دلیل که مسلمانان می گویند: الله عادل و رحیم است نصارا هم الله و مسیح و روح القدس دارند. آیا درست است؟ و اگر بقول خودشان ۹۹ اسم خدا در قرآن است پس ۹۹ وجود متمایز از یکدیگر می توانند شرکت خدایی تشکیل دهند.

بعلاوه از کجا مسلمانان گفته اند خدا، روح است و با چه مدرکی که خدای متعال چون از زمان حضرت آدم تا حضرت مسیح هر چه پیامبر فرستاد نتیجه نگرفت، اراده فرمود و مجسم شد تا به بشر بفهماند که او را دوست دارد بلکه چگونه دانستند از اینرو که هر چه پیامبر فرستاد و نتوانستند بشریت را هدایت نمایند خودش به شکل مبدل و لباس آدمی به زمین آمد، بعلاوه مگر حضرت مسیح که نعوذ بالله مرتبت خدایی داشت توانست با آمدنش کاری کند که: کوره های آدمسوزی نباشد؟ بمب اتم و نیدروژن نباشد؟ گانگستر و هروئین نباشد؟ ... و .. اینها که شما نصارا می گوید چیزی است که باید جای خالی فطرت شما را که در انتظار آمدن مصلحی است پر کند که ما آن را معتقدیم و تشکیل دهنده حکومت

واحد جهانی را چشم به راه که با حضرت مسیح بیایند و اصلاح کلی نمایند.

علاوه ترا از همه آنکه در این صورت آیا می توان حضرت ابراهیم و حضرت موسی ار هم تا مقام حضرت مسیح بالا برد؟
(اوائل هم مسیحیان حضرت موسی را پسر خدا می دانستند).

اگر می گوئید قرآن ما خدا را عادل و رحمان میدانند و از قرآن می پذیرید آیات زیر هم مربوط بقرآن است: و قالوا اتخذ الرحمن و لذا سبحانه (سوره انبیاء) منزّه است همان رحمانی که فرمودید از این که می گوئید فرزندی دارد!

لقد كفر الذين قالوا ان الله هو المسيح ابن مريم (سوره مائده) آنانکه قائل به خدائی مسیح پسر مریم شدند محققا کافر گشتند.

لقد كفر الذين قالوا ان الله ثالث ثلاثة (سوره مائده) آنانکه گفتند: پروردگار سومین فرد (اب و ابن و روح القدس) می باشد به یقین کافر شدند و بعد می فرماید و مامن اله الا اله واحد کانا یا کلان الطعام انظر کیف نبین لهم الايات ثم انظر انی یوفکون حتما خدایی جز خدای یگانه نیست... مسیح پسر مریم یغمبری بیش نبود که پیشاز او نیز پیغمبرانی آمده اند و مادرش هم زنی راستگو و باایمان بود، هر دو بحکم بشریت غذا تناول می کردند بنگر چگونه ما آیات خود را (در بشر بودن مسیح) روشن بیان می نمایم، سپس بنگر که آنان چگونه بخدادروغ می بندند.

می دانید چرا از خوردن در میان آنهمه افعال حضرت مسیح نامبرده شده؟ برای این که از خصلت جدا نشدنی موجود زنده تغذیه است

برای حداقل جلوگیری از مردن و از اینرو کسی که نیازمند غذا و محتاج لقمه ای است فقیر الی الله بوده و در درجات بسیار بالای انسانیت روسولی بزرگوار و اولوالعزم. و اشاره بخوردن ادب قرآن است که نخواسته بگوید خدایان شما فضولات غذایی هم دارند!

بعلاوه خوردن مقدمه کارهای دیگر می باشد: ترمیم بدن رشد بدن، داشتن حس شهوت و ... آیا مسیحی که نصارا می گویند احتیاج به تصدیق کتاب پیامبران قبلی و بشارت به آمدن انبیاء بعدی داشت می تواند کسی باشد که در ارسال و اعزام آنان (قبل و بعد از خود) دخالتی کرده باشد؟ اگر جواب مثبت بود یعنی با آمدن خود حضرت هم کاری صورت نگرفت و باید بعدیهانیز کمک کنند و اگر جواب رد داده شد یعنی حضرت نمی تواند خدا یا پسر خدا باشد!

تنها گفتن الله و مسیح و روح القدس خود اثبات کثرت حقیقه است هر چند بین آنان وحدت نوعیه فرض شود مانند پسر و برادر و پدرشان که رد حقیقت انسانیت وحدت دارند اما از نظر فرد در کثرتند بعلاوه چه احتیاج که خدا را ماندن در رحم طریق آمدن را انتخاب فرماید یا آنجا که در انجیل، حضرت خود را انسان و فرزند انسان می خواند چه معنی دارد و ای این که انابه و زاری و دعا و خشوع و خضوعش در برابر ذات مقدس باری تعالی چگونه توجیه می شود و مهمتر از همه آنکه تحولات علمی و وسیعی که سراسر جهان غرب را فرا گرفته و هر لحظه از حقایقی تازه پرده برداری می نماید بهمین علت که نمی تواند برای آفریدگار آفرینش شریکی از نوع انسان قائل شد، روز بروز بر تعداد بی دینان و

آزردگان از کلیسا افزوده و تزاید فاصله بین دین و دانش روز افزون و چشمگیر بوده و مطالب بسیاری دیگر در این باره که در کتابهای چندی برشته تحریر درآمده است.

نا گفته نماند کسی که صفحات تبلیغاتی ۹۹ نام خداراهماندانبو ورح القدس بازگو می گرد کمکی و معاونی داشت که می گفت آنچه رابرخی از مسلمانان نیز می گویند وآن عقیده بر زائد بودن بعضی صفا باریتعالی بر ذات مقدسش است- و حال آنکه بمحض این که صحبت از زیادتی و و کمی شود محدود و کوچک و بزرگ بودن مطرح می شود- بجای خدای احد واحد خدایانی تصور می گردد یعنی اگر العیاذبالله گفتیم فلائن چیز خدا بر ذاتش زیادتی دارد قائل به خدای دیگری در برابرش شده ایم.

اجازه اقتباس :

توبه کردن و اعتراف بگناه که در مذهب مخصوصا از لحاظ سلامت حیات روانی بسیار مهم است در نصارا باید با حضور کشیش باشد و رد اسلام حضور روحانی لازم نیست و موضوع خلق باخالق است و در روش اسلامی شخصیت فرد کوچکترین آسیبی نمی بیند ولی بطریق مسیحیت علاوه بر فسادی که احيانا ممکن است بعلت نشان دادن گناه شایع گردد باعث تحقیر و شکست شخصیت فرد می گردد.

تثلیث

کاتالویک ها و پروتستانها در هیچ مسئله دینی باندازه تثلیث با یکدیگر موافق نیستند!

تثلیث یعنی سه گانه پرستی: پدر خداست. پسر (مسیح)

خداست. روح القدس خدا، و با این حال آنان سه تا نیستند بلکه یک خداست.

دو فرقه کوچک مسیحی (Jehovites, Unitarian) یونترینها و یهویت ها با تثلیث مخالفند و با کمال قدرت با عقیده تثلیث مبارزه مینمایند.

این مطلب بسیار مهم را بدانید که اصطلاح تثلیث در کتاب مقدس وجود ندارد و تا متجاوز از یک قرن بعد از مسیح هم در کلیسا دیده و شنیده نشده است.

از ارکان اولیه سخن نصاراست که پسر و پدر همزمان و جاویدند ولی بلافاصله این رکن و اساس را فراموش کرده و می گویند پسر اولین مخلوق نامیده شده است! و در بسیاری از اوقات نام خدا را می برند آنچنانکه گویی اوهیت آن دو دیگر (روح القدس - مسیح) فاصله دار شده و وصل و قطع زمانی داشته و لازم آمده است که از : خدای پدر فقط نام برده شود نه از خدای پسر یا خدا روح القدس.

جملات: خدای حکیم واحد (رساله اول تیمو باب ۱ جمله ۱۷) خدا واحد است (رساله اول تیمو باب ۲ جمله ۵) و خدای ما خداوند واحد است (انجیل مرقس باب ۱۲ جمله ۲۹) و ... هم در کتابهای آقایان دیده میشود که با تثلیث سازگار نیست!

تثلیث در میان مصریها، بابلیها، زردشتیها، هندوها، بودائیها، یونانیها، اسکاندیناویها معمول و رایج بوده:

مصریها: سراپیس - Serapis - ایسیس Isis - مروس Morus

بابلها: انو (گاو نر) Anu - انلی (گاو ماده) Enlil - ایا (کودک) EA.

زردشتیها: هرمز Ormuz - آناهیتا Anahita، میهرا Mihra.

هندوها: برهما Brahma، ویشنو Vishnu، شیوا Shiva.

بودائیهها: بودا Buddha، بودیسات Bodisat، گوتاما Gotama.

یونانیها: زئوس Zeu، آتن Athene، آپولو Apollo.

اسکاندیناویها: ادھین Odhin، توهر Thor، فری Frey داشتند. (۱)

تری مورتی (سه گانه پرستی) که برهما آفریدگار جهان ویشنو اداره کننده - شیوا خراب کننده آن است و روح خدا در بسیاری حیوانات حتی افعی و مار و شیر و پلند و گاو فرو میرود. یزدان - اهرمن که یزدان از طبیعت آتش و خورشید است که الهه فراوان به نام «میترا» (خدای مهر) اوستا (خدای مادینه سحرگاه) ایو (خدای باد) بهمن (خدای زراعت) آشا (خدای آتش) گرداگرد خدایند و به او کمک مینمایند خدایان فراوان که مرده اند و ایزاناگی (خدای مرد) از گوشه چشمش خدای آفتاب می چکد و نبیره (نی نی گی) برای اراده حکومت زمین میفرستد و ژیمو نتمو فرزند زاده اولین خدای مجسم در پیکر بشر به صورت امپراطوری در گفته شده بدینگونه عقایدی دارند.

نتیجه آنکه: چند مطلب بسیار مختصر آوردم تا برای وضع اجتماعی و مذهبی و فلسفی مسیحیان نمونه ای باشد و بتوان با توحیدی که مسلمانان به آن ایماندارند مقایسه نمود! مسلمانانی که اگر به زبان ستایش کنند (الحمد لله - لا اله الا الله - الله اکبر) با پوزش طلبند (سبحان الله و الحمد لله و ...) و اگر حرکتی در برابرش به عنوان تعظیم و تکریم و عبادت داشته باشند (رکوع و سجود) باز معذرت خواسته وی را تسبیح مینمایند (سبحان ربی...) (۱) و مسلمانانی که هم در مرحله عقیده فقط خدا را ستایش میکنند و هم در مرحله عبادت او را بنده اند.

تثلیت از خودشان

به کسی زبان دراز گویند که بدون توجه به اینکه طرفش بزرگتر از اوست پاسخهای تند و تیز بدهد، مخصوصا که صدا را هم بلند کند ولی زبان درازی اجتماع غیر از اینست و بسیار پسندیده میباشد و هیچ زبانی از اجتماع درازتر از زبان انسیکلوپدیها نیست، زیرا به همه کس پاسخ میدهد اما علمی و ادبی و بدون صدا و صدمه و دلخوری برگزار میگردد. و دائره المعرف نداشتن یعنی بی زبانی و ندانستن و نداشتن و هم اینک نکاتی از عقیده تثلیث از دائره المعارف امریکانا (۲).

۱- تثلیث خصیصه اختصاصی و اساسی مسیحیت است که بنابر این کیفیت خدا در سه شکل پدر و پسر و روح القدس وجود

۱- شرح مبسوط جالب آنرا در اول جلد اول چاپ سوم به بعد مطالعه فرمائید.

۲- جلد ۲۷ صفحه ۶۸.

دارد اما در همان حال کلیسا اصرار دارد خدا یکی است و بنابراین ایجاد یک سری می شود که واقعا مافوق فهم بشر است و برآستی اگر بخواهیم در نظر بگیریم این موضوع مافوق استدال و دلیل و برهان نیست و ممکن است بشر بآن دست بیابد اما بخوبی تفهیم نمی شود.

۲- تعریف این مطلب: خدا پدر است و پدر خداست- خدا پسر است و پسر خداست- خدا و روح القدس است و روح القدس خداست بیشتر در فرهنگ رومی (لاتین) بکار میرود...

۳- اطلاعات کتاب مقدس راجع بخدا را عهد عتیق شروع می شود که تأکید زیادی روی وحدانیت خدا مینماید مثلاً: ای اسرائیل خدای ما خدای واحد است (سفر تثیه باب ۶ آیه ۴) و یهودیت از قدیم مذهب توحید بوده و خالصترین شکل وحدانیت را در زمان قدیم یهود داشته است.

۴- عباراتی مانند: بیا انسان ار بسازیم (آیه ۲۶ فصل اول سفر پیدایش) انعکاس و بازمانده داد گاه خدائی عبری خیلی قدیمی و تنها دو گانه پرستی است که گرفتار شده و در عهد جدید بکار رفته و بسوی تثلیث رفته است.

۵- بنا به عقیده مسیحیان اولیه موسی هم پسر خدا بود و او مسیح را تقدیس و تجلیل کرد (ناگفته نماند گفتن موسی پسر خدا بود بدین علت که زمینه مساعدی را برای پسر خدا شدن بعدی فراهم میآورد)

۶- در کتاب اعمال رسولان سخنی دارند که به تثلیث

چسبانده اند و اینک از کتاب خودشان(۱): من ایمان دارم بخدای پرد قادر مطلق، خالف آسمان و زمین و بعیسی مسیح پسر یگانه او خداوند ما و به روح القدس (فراموش نشود که گفتم تثلیث در کتاب مقدس وجود ندارد و فقط همین جمله را دستاویز کرده اند)

۷- بعضی مکتبهای مسیحی عقیده دارند مسیح فقط انسان نبود بلکه یک موجود نیمه خدائی بود که جسم او فقط یک فانوم (شبح) بود(۲) و او نه فقط با بدن (گوشت) متولد شد و نه با جسم (گوشت) مرد اما اینگونه عقاید معارض عقاید رسمی کلیسا می باشد و بنابراین مورد قبول کلیسا نمی باشد.

آنچه فهمیده می شود:

آنچه فهمیده می شود بشر با آن فطرت نیرومند پرستشی که در نهاد خود دراد همیشه بمذهب متوجه بوده و بقول آن دانشمند پیدایش مذهب و انسان باهم بوده است اما با آنکه حضرت نوح و پس از آنحضرت دیگر انبیا سعی فراوانی برای برقرار ساختن مکتب توحید نمودند ولی بشر مثل این که به امور مربوطه بزمین جدا از کارهای آسمانی فکر میکرد مثلاً زلزله و خورشید گرفتن را و دوگانه پرستی ار اختیار نموده اما مگر مکتب توحید که واقعیت محض است اجازه داد حتی برای یک لحظه قضیه توحید فراموش شود بلکه آنچه بیش از همه دانشمندان جهان را از اولین و آخرین

۱- اظهار نظر از نویسنده اولین دانشگاه است.

۲- به اصطلاح بدن مثالی بود.

مشغول داشته و میدارد ارتباط هستی و جهان و بالاخره خداشناسی و مسئله توحید است بناچار آدمی با توجه بعالم متافیزیک یک خدای واقعی داشته و بعد با درست کردن خدای زمین و آسمانی تثلیث را انتخاب نمود و بنظر من این ساده ترین راه توجیه علت پیدایش ثنویت و تثلیث (پدر خدای متافیزیک - روح القدس خدای آسمانی پسر خدای زمین).

تثلیث پس از پیدایش طبقه حاکمه و استبداد بطرز دیگری موجودیت یافت یعنی نه تنها تثلیث بلکه تعیین ۲ خدا یا ۳ خدا یا ۴ خدا یا بینهایت خدا برحسب این بود که کدامیک برای حفظ موقعیت طبقه حاکمه بهتر تشخیص داده شود همانگونه که پس از حضرت عیسی و آن دعوت کذائی که برای توحید انجام گرفت چنین معلوم گردید برای حفظ مقام هم کلیسا و هم امپراطور سه خدا داشتن اولی است و تا کی ادامه داشته باشد (حتی در مذهبهای دیگر)؟

اما خدای اسلام

از بزرگی پرسیدند چه دلیلی برای تو بهترین دلیل خداشنسی بود؟ گفت این که خدا محسوس نیست! آری اگر خدا محسوس بود مثلاً با حس شامه درک میشد بشر کنجکاو تمام آزمایشگاههای خود را درباره پژوهش بوئیدنیها مجهز میساخت.

اگر خدا با گوش حس میشد اصوات و امواج مورد مطالعه همگان قرار می گرفت و اگر چشیدنی بود همه لابراتوارها حکم زبان مییافت و اگر دیده میشد هرچه زا علم بود و نبود در قلمرو

رنگ شناسی و دیدنیها بود و ... در این صورت که عرفت کلی بموضوعی حاصل می گشت که در این جا خدا بود موضوع اهمیت میافتاد یعنی در حقیقت خدا کوچک میشد و میشد تا آنجا که اگر بفرض محال کسی بود که بهمه چیز خدای آگاه و مطلع می گردید خودش خدا بود.

بعلاوه آموزش و دانش هم محدود میشد و مثل امروز نبود که بشر برای شناسائی حقیقت به پژوهش درباره ارتباط هستی و جهان پردازد و لالجرم علمی در دسترس باشد تمام نشدنی، این که همیشه و برای همه عصرها دانشمندان جهان بموضوع خدائی مشغول بوده وهستند و خدا درک نمی شود و محسوس نیست بهترین محرک و مشوق بشر می باشد تا از هر دری و هر مطلبی و هر چیی به بررسی و تحقیق پردازد.

ولی هم اکنون که پروردگار ماده را شبیه آفرید چون خود شبیه ندارد، ماده رامتقارن آفرید که خود قرینه ندارد: ماده رازوج آفرید که خود زوج ندارد، در نهاد ماده زادن قرار داده که خود نه زاده شده نه زایمان دارد. در ماده مرگ قرار که خود ندارد مادھو ضد ماده د ارد که خود ضد ندارد در ماده چرت زدن خستگی و دگرگونی و مرگ و ... قرار داد که خود ندارد و مهمتر از همه که ماده را در انتظار کمال قرار دارد و حال آنکه خود عین کمال است و صمد همین معنیر امیدهد زیار ماده توخالی خلأ دارد که باید با روبه کمال رفتن بحداقل برساند و خدا صمدوبی نیاز از همه چیز است از اینرو مکان این که ماده و آنچه در قلمرو مادهاست که خود چیز دیگری آفریده شده نمی تواند خدارابشناسد

و بهترین حق شناسائی را نبی گرامی بجا آورند که فرمودند ما عرفناک حق معرفتک و اگر غیر از این بود بشر با وسعت مغز و علمش متوجه نمی گردید که هر چه آدمی پیش رود خدایش بزرگتر است و در هر حال الله اکبر و در هر وضع و الله علی کل شی محیط و ذات مقدسش بر همه چیز احاطه دارد و رب العالمین یکتا و ابدی و ازلی و دانا و توانا و بینا و قیوم و رئوف و حی و ... است و باز هم اگر گفته شد خدا کامل است چون ما ناقصیم یا اگر گفته شد خدا ماده نیست چون ما ماده هستیم و بی نیاز نیست چون ما نیازمندیم و بهر صورت صفات سلویه ای که بخدا نسبت میدهیم بطور غیر مستقیم به نقص خود اعتراف مینماییم و بهترین تعریف رای توصیف خدا با هم سبحان الله.

صلیب مقدس

این قسمت همانگونه که تذکر دادم صفحات کتبی هدیه ای من است بجای صفحات صوتی هدیه ای نامبردگان و مطلبی است بسیار ارزنده و کاملاً تازه و جالب.

خوانندگان محترم این را قبلاً شنیده بودند که اصطلاح تثلیث متجاوز از یک قرن بعد از مسیح به کلیسا وارد شده ولی بطو قطع نشنیده اند که نام صلیب ورد حقیقت قضیه بدار زدن حضرت مسیح نیز مدتها بعد از حضرت عنوان گردیده است و اینک پس از اظهار شگفتی از بیاری مطبوعات کشور کهبی اطلاعی خود را در مذهب گاه بگاه آنچنان بر صفحات و اوراق منعکس می کنند که شگفت آور است مگر پدر و مادر این نویسندگان مسلمان نبوده؟

مگر حتی برای یک مرتبه درباره چگونگی رابطه صلیب و حضرت مسیح از زبان قرآن چیزی نشنیده اند؟ مگر آنچه در مطبوعات نصاری است و منعکس می کنند و نمی فهمند چگونه نقل و انتقال صورت گرفته و نمی دانند نقل مطالب مذهبی نصارا هم بدون کم و کاست منعکس نمودن مشت باز شدن است و از جمله شرم آور این که بگویم عقیده نصارا راجع به دار زدن حضرت مسیح حتی بدون آنکه جمله اش را تغییر دهند، ترجمه کرده مینویسند و در کشوری که قرآن حاکم است و می فرماید و ماقتلوه و ماصلبوه (۵۷ النساء) نه حضرت مسیح را کشتند نه دار زدند لاقلاً چرا در نوشتن انعکاس مطالب روزنامه های مذهبی نصارا به نقل از کتابهای اسلامی عدول نمی کنند و یا جانب احتیاط رعایت نموده از کی دانش آموزی که تعلیمات دینی اش از خواننده سؤال نمی نمایند؟ بهر صورت هم اینک مطلب شاید هرگز نشنیده را برای شما نقل کنم که صلیب زدن حضرت مسیح با این اهمیت و ارکان بودن هم بعقیده برخی از نصارا همانگونه که قرآن فرماید واقعیت ندارد! و این راهم بگویم چه بسیارند اصحاب جراید که میدانند اگر بخواهند یک داروی مختصری برای انسانها تجویز کنند با آزمایشهای متعدد بر روی حیوانات مختلف پس از گذشت مدت زمانی اجازه میدهند در داروخانه شان باشد و تجویز شود در صورتی که برای تشخیص اثر فلان قانونی باید چند قرن صبر کرد و اصحاب مذکور میدانند حاصل چند قرنی درخت اسلام تمدن علمی و درخشان قرنهای ۴-۵-۶ هجری و محصول درخت تمدن غرب صرفنظر از تکنیک های پیشرفته اشان گانگستریست، ماری جوانا، هروئین،

تکزاسیم، و ... و آنچه هم اکنون غریبها بوجودش مصطر بند که همه خلاصه می شود رد رابطه غرور آمیز انسان و طبیعت و رابطه تیره و تأسف انگیز انسان و انسان.

و اینک اظهاری که راجع به صلیب مقدس شده است . شاگردان مسح عمری با ایمان راسخ در دخمه ها و سردابهای رم با محرومیت‌های لاینطق و سروری فناپذیر می گذراندند - تصویبهای زیادی بر دیوارها نقش شده ولی هیچکدام مصلوب شدن حضرت عیسی را نشان نمی دهد زیرا شوق و ذوق آنها برای رسیدن بزندگی ابدی آنقدر زیاد بود که اصلاً بفکر غم و غصه خوردن و زجر کشیدن نبودند گمان می رود مردی بنام اوریجین اولین کسی بود که در قرن سوم میلادی افکار مسیحیان را متوجه مصلوب شدن حضرت عیسی بعنوان قربانی گناهان مردم دنیا کرد، (نقل از کتاب راه پیمایی انسان از عصر بربریت تا ایجاد جامعه ملل متحد از دایره المعارف جوانان فصل شانزدهم) (۱) خارج از برنامه بگویم: در همین هفته فروردین ۵۰ مبلغینی به شهر ما آمدند بدون آنکه کسی حرفی بزند و اشکالی کند چرا آقایان کشیشان بهشت می فروشند این مطلب از مطرح و از چند نفر حاضر پرسیده اند پس شما چرا نماز و روزه می فروشید در حالی که این فروش برای نگهداری دین است و آن فروش جهت تخریب مذهب (توضیح آنکه نماز و روزه ای از مسلمانی بعلى و زاجمله بیماری فوت می شود یا با نادرستی بجای آورده شده است فرزندش که قضایش را باید بجا آورد وقتش ضیق و گرانبهاست یکی را که نمی تواند جز نماز و روزه

کاری کند مزد می‌دهد تا بانجام امور مذکور پردازد تا نشان داده شود مقررات دین تعطیل بردار نیست اما کسی که بهشت خرید در سایه این دارایی می‌خواهد هر کار بکند و در حقیقت خلاف دین بجای آورد).

با این همه طول و تفصیل مت. سقم که مسلمان و یهود و نثارا که همه خدا می‌گویند چرا نباید فقط در برابر کسانی باشند که پشت بخدا و ملحدند.

خدا و تثلیث

دیگر مطلب بسیار تازه و بسیار مختصر است اما برای بعضی دستاویز و برای برخی عبرت انگیز. ساسر کتابهایم پر از مطالب اقتراحی و ابتکاری است اما هم اکنون چه نامی بگذارم آیا اقتراحی و ابتکاری است اما هم اکنون چه نامی بگذارم آیا اقتراح آیا باتکار آیا چیزی که حضرت ولی عصر ارواحنا فداه تبسم می‌فرمایند و عده ای ناراحت می‌شوند یا خدای ناکرده و برعکس! یا چیز دیگر؟ ولی بالاتر از خشنودی اما وقت چپی نیست.

بندگان از روی جهل خالق درست می‌کنند، معبود می‌تراشند و در تواریخ خوانده اید گاه هم خدای خود را در زمان قحطی می‌خورند و این بیاد بود خدای خرمائی عراب عصر جاهلیت نوشته شده باشد و چه بسا بندگان در سطح بسیار عالی تکنیک و علم که باز هم خدا تراشند و اینقدر سجده آدمی می‌کنند که جبران سجده بر پدرشان حضرت آدم بوشد و بناچار مسجود بوجود می‌آید. (و کذلک نولی بعض لا ظالمین بعضا- ۱۲۹ الانعام مردم ستمکار والی ستمکار درست مینمایند)

اما از تثلیث خارج نشویم: بندگان چند خدا: ۲-۳-۴ و ... و N خدا درست کرده و می کنند ولی مسئله مطرح تثلیث است!

خدای متعال در قرآن کریمش به نوعی تثلیث نه بمعنای سه گانه پرستی بلکه برای عبرت بندگان و هدایت کردنشان اشاره ای دارد که برای شرح و بسط هر کدام چند برگ اشغال و کتاب از موضوع خارج می شود از اینرو با اشاره می گویم و می گذرم و جای خود شرح میدهم: حضرت آدم و حوا هنگام نافرمانی سومی اشان شیطان بود، هابیل زمان آغاز خونریزی و برادر کشی سومیشان کلاغ، و ... و بالخره سمبل استبداد فرعون و الگوی اقتصاد قارون، سومی اشان نماینده مذهب بلعم باعو ربود (مقصود این که هر جا پای عصیان پیش کشیده شد راهنما سومیشان است و چه بسا که سه موجود یا سه نفر جمع شدند و هیچکدام شیطان نبودند بلکه از طرف رحمان بودند).

پاکی و پاکیزگی

ان الله يحب التوابين و يحب المتطهرين (۲۲۱ البقره) تقریبا کلیه جلد های قبلی مزین و مشرف با آیه شریفه ای از قرآن کریم شدند: جلد غسل با آیه: و اوحی ربك الى النحل جلد شیر با آیه: و ان لكم فی الانعام ... جلد خرما و انگور با ... و هم اینک جلد بهداشت بدن هم طبق معمول با ان الله يحب التوابين و يحب المتطهرين شروع می گردد.

تمام آیه چنین است: و یسئلونک عن المحیض قل هو اذی فاعتزلوا النساء فی المحیض و لا تقربوهن حتی یطهرن فاذا تطهرن فاتوهن من حیث امرکم الله ان الله يحب التوابين و يحب المتطهرين.

سخن از عادت شدن زنان است که در قسمت مربوطه شرح

خواهم داد و آنچه جای گفتن این که پروردگار در پایان این آیه یعنی پس شرح و بسط مختصر معجز آمیزی از قاعدگی زنان می فرماید خدا دوست میدارد کسانی که پاک می شوند از پلیدیها و گناهان و پاک می کند از آلودگیها و ژولیدگیها. یادتان باشد آیه مربوط بعسل با جمله: ان فی ذلک لایه لقوم یتفکرون و آیه مربوط به انگور و خرما با جمله ان فی ذلک لایه لقوم یعقلون ختم میشد و شرح دادم چگونه عسل سبب می شود آدمی بتواند بهتر فکر کند و انگور و خرما که بهتر تعقل نماید و بهمین منوال جمله پایان آیه مورد بحث با مطلب آیه عجیب متانسب و خوانا و پیوند معجز آسا دارد.

مردی که زمان قاعدگی آمیزش کند دستگاه تناسلی مجروح زن را که مستعد پذیرش عفونت است مبتلا میسازد و احتمال این که خود نیز به بیماریهای التهابی آمیزشی یا ... دچار شود داده می شود (با توجه به این که میکربهای بیماری زا در این جا اغلب غیر مقاومند و مرد زود بهبود مییابد و لیکن اگر زن میکرب گونوکک داشته باشد در این حال زودتر و سخت تر مرد را مبتلا میسازد و اگر ضربه ای ایجاد شود امکان ابتلا و سرایت به به مثانه و قسمتهای مجاور مهبل زن هم میروود و چه بسیار که میکرب را بقسمتهای دورتر منتقل ساخته باشند) آمار گرفته شده نشان میدهد سرطان کل رحم به ترتیب در نزد یهودیان مسلمانان، هندوها، کمتر بوده بدین علت که زمان قاعدگی آمیزش ندارند (و علل دیگر که شرح داده خواهد شد) و موارد ابتلا نزد نصارا که چندانن پرهیزی در این باره ندارند بیشتر است.

آمیزش زمان قاعدگی یعنی آمیزش زمانی که زن راغب نیست و میل جنسی در او صفر است و تمایل زن در دو زمان: قبل از قاعدگی و نزدیک به ۱۳-۱۵ روز بعد از قاعدگی یعنی حدود اوولاسیون و تخمک گذاری بیشتر از مواقع دیگر می باشد. آمیزش زمان قاعدگی و بی میلی زن سبب بروز عوارض روانی از جمله سرد مزاجی وی می گردد بعلاوه مرد و زنی که زمان عادت آمیزش نمایند از کار آلوده ای که انجام داده اند اشمئزازی حاصل نموده و در صورت تکرار هر دو نسبت بیکدیگر فاصله ای خواهند گرفت که زمینه روانی دارد.

بهر صورت آمیزش زمان قاعدگی ابتلائات جسمی و روانی را موجب می گردد که بهمین مناسبت قرآن نیز به تطهیرهای روانی و جسمانی اشاره می فرماید (توبه و تطهیر).

ان الله يحب التوابين: خدا دوست میدارد کسی که توبه می کند کسی که برگشت و بازگشت دارد، کسی که زندگی نوآغاز می کند کسی که منمیگویم خود را از مرتب دممغ شدن، دکوراژه گردیدن توپوزی دشن، سر خوردن، دلسرد گردیدن، مایوس دشن و ... رهانیده و باتوبه کردن خود را حاضر به پذیرش نوعی تطهیر هم مینماید مگر نیست که اگر آدمی بتواند بسیاری از بهترین زنان را در اختیار داشته باشد زمان ناتوانی دکوراژه و وامانده و پس زده می شود؟ مگر نیست که اگر آدمی بالاترین مقام برندگی در قمار را داشته باشد بالاخره زمان یاس و نومیدی را در پیش دارد مگر نیست که اگر آدمی بتواند بهترین مشروبات الکلی جهان را بحلقوم فرو ریزد بالاخره بدنش پذیرش مداوم را از دست میدهد

و باز هرچه از گناه بنظر آورید بالخره روزی آدمی را دکوراژه و دلسرد کرده و با ایجاد عقده های روانی سنگین مانع کمال وی می گردد لذا باز می گویم توبه کردن یعنی زندگی جدیدی بر اساس عقل آغاز کردن.

ان الله يحب المتطهرين: ان الله را که در آیه مستتر بود افزودم تا روشنتر باشد که خدای متعال دوست میدارد متطهرین را که در این جا تطهیر بدو قسمت بزرگ تطهیر ظاهر و تطهیر باطن تقسیم می شود و در حد بسیار اعلاهی هر دو تطهیر است از ماسوی الله و این که درون و اندرون و قلب و آنچه را که آدمی دارد از هر چیز جز خدا خالی سازد که در این حال تطهیر واقعی انجام گرفته و تطهیرهای دیگر بالتبع انجام خواهد گرفت که عبارتند از تطهیر بدن از فسادهایی که بر جسم مترتب می گردد که قرآن بعنوان مثال آمیزش زمان قاعدگی را ذکر فرمود و نیز تطهیر بدن از کثافات و آلودگیهایی که برای بدن بعنوان متجاسر شناخته می شوند اعم از این که کثافات خود مزاحم باشند و صدمه رسانند یا این که منافذ تنفسی پوستی را فرا گیرند و مانع از رسیدن اکسیژن و عناصر لازم به پوست و خروج عرق و فضولات از آن گرداند.

نوعی دیگر تطهیر بدن دور شدن از سموم و زهر آیه هایی است که بتدریج یا ناگهان بوجود میاید و مرگ ناگهانی یا تدریجی ایجاد مینماید و باز هم در این مورد و تمام موارد بهترین مثال آمیزش زمان قاعدگی و عادت می باشد و چه زهر آگینی از ایجاد سرطان که همیشه مسمومیت تدریجی بدن بال دارد بدتر کدامکان ایجاد آن با آمیزش زمان عادت هست؟

اما مقصود بحث از توبه نبود و راجع به توبه در بهداشت روانی به تفصیل گفته خواهد شد، بحث از تطهیر باطن بدن و خالی شدن از ماسوی الله نیز در جای دیگر خواهد شد و آنچه مربوط به بهداشت بدن و مطلب انتخابی مورد بحث می باشد تطهیر ظاهر بدن می باشد که در اسلام بوسیله آب یا خاک انجام می گیرد.

پروردگار جمله ان الله يحب يا والله يحب را در چند مورد ذکر فرموده و در پایان آیات مربوطه کلمات المحسنين (البقره ۹۵) التوابين (۲۲ البقره) المتطهرين (۲۲۲ البقره) المتقين (۷۶ آل عمران) الصابرين (۱۴۶ آل عمران) المتوكلين (۱۵۹ آل عمران) المقطين (۴۲ المائده) المطهرين (۱۰۸ التوبه) را آورده و خود رساننده این مطلب است که تطهیرین مقام والایی دارند که همانند متقین و محسنین و ... میتوانند حبیب خدا باشند!

آنچه در این جا مطرح است این که چرا توبه قبل از تطهیر ذکر و ان الله يحب التوابين و يحب المتطهرين آورده شده نه چنین ان الله يحب التوابين و يحب المتطهرين؟ زیرا پرهیز از گناه و زندگی جدید آغاز کردن بر تطهیر در هر موردی مقدم است و تا کسی کار بد را کنار نگذارد طهارت برایش مفهومی ندارد و اصولاً کسی که می خواهد کار بدی کند زانفک بد شروع می کند. (الاعمال بالنیات)

بعلاوه همانگونه که بنده با توبه بازگشت بطرف خدا دارد ذات مقدس تواب الرحیم وی نیز تقریباً میتوان گفت توبه ای بلکه بازگشتنی بسوی بنده اش دارد: لقد تاب الله علی النبی والمهاجرین و الانصار الذین ... (۱۱۷ التوبه) و تاب الله علیکم ... (۱۳ المجادله) و ...

رابطه توبه و تطهیر

میل بنظافت در وجود آدمی بلکه طبیعت بودیعه نهادشده و تمام موجودات زنده از نبات و حیوان یکنوع نظافتی از اندرون خود دارند که رفع فضولات باشد و نوعی نظافت سطح و بیون که به کمک آب و باد و خاک و آفتاب انجام می گیرد، بقیه موجودات نیز هرکدام بنحوی تصفیه ای دارند که مخصوص خودشان است چنانچه دریا هم که بوسیله گل و لای درودخانه آلوده و امکان پر شدن دارند بوسیله زلزله و ... تطهیر می شوند.

(من اگر برای شما بگویم همه چیز جهان در حال تطهیر است و این نوعی از تکامل کلی جهان می باشد ممکن است درباره مسائل اساسی چندی مانند: علم، فطرت، توحید سؤال کنید که آیا این ها هم در حال تطهیرند؟ خواهم گفت هرکدام بطرز خاصی در قلمرو جاء الحق و زهق الباطل (۸۱ الاسراء) که کمال تطهیر است قرار می گیرند و برای هر سه قسمت مذکور مختصر شرحی می دهم.

چه بسیار مطالب و مائلی که در یک دوره بعنوان علم و اصول بدیهی معرفی می شود و در زمانهای بعد همانها را موهوم و خرافات تلقی می کنند یعنی حتی علم هم تطهیر می شود.

یکی از کششهای اساسی انسان تمایل طبیعی وی به پرستش است که هرچه علم پیش میرود تمایل مذکور نیز بهمان تناسب طبیعی تر شده بطرف وحدت میل مینماید و این خود نوعی تطهیر

است که از انسانهای اولیه که آثار پرستش در آنها دیده و از جریان توقعی ها تا کنون ادامه داشته و خواهد داشت که روزی که بنابر وعده قرآن: هو الذی ارسل رسوله بالهدی و دین الحق لیظهره علی الدین کله صورت تحقق پذیرد (۳۲ التوبه - ۲۸ الفتح) و اسلام دین کلی و جهانی گردد.

بطور قطع ایده وصول به حکمی که بحث خداشناسی دراد توجه گروه عظیمی از بشریت بلکه از عظمای بشریت را مشغول داشته است و اگر مطلب مذکور اصالتی نداشت طبیعت آن را تصفیه میکرد و توجه بیشتر به مسائل خداشناسی که متناسب با پیشرفت علم صورت می گیرد علاوه بر اینکه جنبه اتصال عالم امر و عالم خلق را بیکدیگر دارد نشان میدهد که تا تاها و مغواها و ... هذ چند فائق و حاکم گردند مذهب باقی میماند و ماندن مذهب رساننده این معنی می باشد که مذهب برای بشر لازم است و حتی برای تاتارها و مغولها نیز حلالو لازم است و آنها را در خود حل و تصفیه خواهد نمود و نیز مطالب مذکور و مربوط به تصفیه کلی جهان مرا اجازه میدهد در برابر آنهمه تعریف که از تاریخ شده و هنوز هیچ تعریفی از آن قبولیت عامه نیافته مننیز تاریخ را چنین تعریف می کنم: تاریخ عبارت از وقایعی است که طبیعت قادر به هضم و تحلیل آنها درخود نیست).

در تمام موجودات یک قاعده اساسی برقرار است که اگر تطهیر سطحی تعلل بیند تطهیر درونی صدمه پذیرد و در صورتی که طهارت داخل ناراحت گردد پاکیزگی بیرون خلل یابد و رد آدمی که احسن التقویم و دارنده مغز و فکر است علاوه بر آنچه موجودات

دیگر از احشاء و پوست دارند باید تطهیر مغزی و فکری نیز خلق شده باشد یعنی موجودات دیگر با داشتن احشاء بلکه حیات فضولات داخلی دارند و با دارا بودن پوست و سطح بلکه مرز با محیط آلودگیهای بیرونی هم دارند اما آدمی با مغز و فکر ممکن است تفکرات ناپاک یا پاک داشته باشد که پاکیزگی قسمت مشترک با حیوانات با تطهیر، با این تفاوت که نظارت آن قسمت بر این (نظارت فطری مغز بر ارگانسیم) آدمی را خدائی و تطهیر عالی مینماید و من درجلدهای اولنی دانشگاه هر جا سخن از تطهیر باطنی است آن را پاک شدن و در صورتی که از طهارت ظاهر سخن باشد پاکیزه گردیدن خواهم آورد (طهارت مغزی = پاک. طهارت بدنی = پاکیزه)

پاک بودن و پاکیزه شدن در آدمی تابع احوال وی است و بین جبر و اختیار قرار دارد. دفع فضولات در زمین پاکیزگی باجبار است و شستشوی بدن با اختیار.

پاکی و بر فطرت بودن و دوستدار فضیلت و محبت بودن باجبار است و تمایل به خودی حیوانی با اختیار و شگفتی اینجاست که آدمی از فضولات هر دو (پاکی، پاکیزگی) متنفر است و همگان میل ندارند نه فضولات پاکیزگی را بخود برگرداند نه آلودگیهای پاکی را (یعنی اشتباه زندگی را بخود برگشت نمیدهد و اگر داد همان می شود که گویا دل شناسا و چشم بینا و گوش شنوای خود را از دست داده و چون حیوان شده ام ا چون میتواند با مغز بالا-تراز حیوان حیوانت بیشتری داشته باشد از حیوان گمراه تر است. لهم قلوب الیفقهون بها ولهم اعین لایبصرون بها ولهم

آذان لا یسمعون بها اولئک کالانعام بل هم اضل ۱۷۹ الاعراف) (۱) اینکه می گوئیم کسی حار نیست ناپاکیزگی یا فضولات پاکیزگی را بخود برگرداند مگر غیر از این است؟ کیست آنکه چرک بدن، ترشحات بینی، فضولات دیگر را مجدد بخود بمالد یا بخود برگرداند و با این مقدمه آیا قبول نداردید کسکه حاضر است ناپاکی یا فضولات پاکی را بخد برگرداند یعنی توبه کند و باز بشکند و برگردد یعنی از خانه جدید عقلائی مجدد به خرابه قدیمی گمراهی مراجعت نماید زاحیوان پست تر و گمراه تر قلمداد گردد (کالانعام بل هم اضل).

باز هم توبه و تطهیر

برای هر کس میتوان فکر کرد یک ظاهری دارد و یک باطنی و قدر مسلم اینست که زیبایی و جمال پسندیده است و رد صورتی که کسی ظاهر یا باطنش نیکو و زیبا بود پسندیده و چه بهتر که ظاهر و باطن هر دو خوب و بحد کمال باشد بیتنام انگلیسی در کتاب اصول قوانین می گوید اعتدال ملکات نفس و نظافت جسم باهم ارتباط دارد.

مطلب این است که توبه یعنی بدیها را پشت سر گذاشتن و

۱- بعنوان مثال کسی که حقوق مردم را محترم نداشت و حق الناس را رعایت نکرد برای دزدیدن دانه ای گردو از دست کودک یتم حاضر است و حال آنکه دانه ای برلیان بر گردن خر آوزند امانت نگهدار است زیرا مغز شناسا ندارد که بدتر از حیوان شود.

بسوی کمال رفتن و تطهیر یعنی مرتب و تطهیر یعنی مرتب پلیدی را دور کردن. فلان عمل بدی را پوزش از خدا و جبران آنچه بطرف صدمه وارد آمده و تصمیم قطعی براینکه تکرار نشود پاک مینمایند و آلودگی ظاهر را نیز همان برگشت دادن بدن یا لباس بوضع طبیعی و اولیه تطهیر مینمایند.

راستی هر جا میرسیم و هر مطلب بررسی می شود بزرگواری نماز بیشتر هویدا می گردد نمازی که تما معصومین هنگام رحلت بآن سفارش کردند و همین جا را بنگرید که میتوان گفت نماز علاوه بر آنچه در جلد دوم درباره اش گفتم که قطره ای از دریا بود هم اکنون اضافه کنم نماز توبه دهنده عجیبی است کسی که بخواهد نماز درست بخواند باید جایی که میایستد لباسی که میپوشد و هزاران مطلب دیگر مربوط به نمازش بلاشکال باشد در اینصورت نماز همانگونه که پیشوایان ما بجای توبه ذکر کرده خود توبه دهنده عجیبی است. (عجلوا بالصلوه قبل الفوت - عجلوا بالتوبه قبل الموت).

حرف آخر را اول زدن

قبل از اینکه بخواهم کتابم را که بهدشات بدن است تقدیم بدارم حرفم را زده باشم که می خواهم برای شما ثابت کنم هرچند توبه پایه و اساس تعویض زندگی و حیات جدید آغاز کردن است اما این آب تطهیر است که آسیاب توبه را حرکت میدهد و چرخ زیبایی و پاکیزگی را بکار میاندازد مگر نه این است که آدمی هنگام شستن، خسته می شود و آنچه بنام پوست بر بدنش او

را مرز است و از سایرین و محیط جدایش میسازد برای هر دفعه صابون زدن تصویر می کند زیادی می باشد اما جانش چه؟ بهمان مقدار که در وسعت، قابل مقایسه با جسم نیست تطهیرش هم سخت تر است تا آنجا که با خود جنگیدن (توبه کردن) جهاد اکبر است (۱) و با دیگران جنگیدن آسان و جهاد اصغر: همانگون هکه نبی اکرم فرمودند.

پاکی و پاکیزی باید چون شیء و سایه اش به دنبال یکدیگر کشیده شوند که نه توبه با جسمی آلوده و ژولیده خوشبو است که جانی نامتمرکز و پژمرده (الظاهر عنوان الباطن) پروای توبه اش چیست؟ و نه جایی ناپاک در شستن جسمش روح قهرمانی و شخصیت بارز خود را نگهداری خواهد کرد و رنجوری یکی طرد دیگری است همانگونه که نزد اسلام مطلب مهمتر از همه است که خدا دوست میدارد توبه کنندگان و تطهیر کنندگان را.

علم جهان فعلی فقط در خدمت غرائز درآمده برای بهتر خوردن بهرت بیوشیدن کمتر مریض شدن بیشتر عمر کردن و بالاخر بهرت زیستن و بیشتر از لذت بهره بردن ولی برای وجدان بشر، سرمایه روحانی بشر و اینکه انسان واقعی ساخته شود علم هنز و مسخر نشده و توجهی جالب نیز باین قسمت معطوف نگشته سات اما قرآن را بنگرید که چگونه دستور میدهد که دائم میل دشاته باش قوای نهفته کمالاتی باطن را بعلیت درآوری تا سرمایه رذیلت عقب رانده شود جای آن را سرمایه فضیلت پر کند و اگر بهمین جمله کوچک قرآن - ان الله يحب التوابین و يحب المتطهرین

۱- به این شرط که توبه نوعی مبارزه با نفس محسوب شود.

توجه فرموده باشید کاملاً معلوم است که خدای دسوت تواین و متطهرین یعنی توجه و عنایت بعلمی که هم در خدمت غرائز است و هم در خدمت فطرت، هم فرد سازی است هم اجتماع سازی هم توجه بدنای آدمی است هم برای دیگرش و خلاصه توبه و تطهیر یعنی عوالم تکامل و ترقی.

باز هم توبه و تطهیر

تطهیر آب، تطهیر خاک، تطهر آفتاب را ملاحظه خواهید فرمود چگونگی و می بینید چگونه شهرها و محتویاتش بوسیله آنها پاک می شود و همچنین بدنها. البته عوالم دیگر نیز که مطهرات دست دوم بوده تطهیر کنند آفرینش تکیونند چون باد که اگر در محلی حتی سه روز نوزد امکان دارد عفونت بگیرد و زلزله که دریاها را بوسیله فضولات رودخانه ها نمی گذارد پر شود و آتش و اشعه های رنگی و ماراء و مادون آنها و ... اما همانگونه که آب و خاک و باد و آفتاب و ... تطهیر کننده جهانند و محیط مادی را روشن میسازند دین و علم نیز تطهیر کننده جان اند و محیط معنیو رانور میسازند و یخرجهم من الظلمات لای النور تا حدودی. در اینجا آشناتر به نظر میرسد تو به با توجه به اینکه علم و دین ارتباط خاص و جدانشدنی دارند همان تطهیر با دین و علم است و علمی را که برای نجات بشر و هدایت و رو به کمال رساندنش انتخاب شود دین گویند کما آنکه با پیشرفت هرچه بیشتر علم آشنایی بدقائق دینی بیشتر می شود و این سمانا گوشه ای از همان علمی است که برای مردم زمان غیر علمی نامی مستقل بدان دادند حتی به هدایت

رسیدگان را متدین نامیدند و از اینقرار توبه خروج از ظلمات بسوی نرو، از جهل به علم و از کفر بهاسلام، از ضلالت به هدایت و خلاصه توبه علم زندگی است و تطهیر و تجدید آن و در حقیقت توه هم تطهیر زندگی است.

از کجا شروع کنم

چگونگی شروع این جلد ساعتی مرا مشغول داشت چند طریق بذهنم رسید که انتخاب یک یاز آنها بنظرم بهتر است مسلمانانی را قرض می کنم که صبح جمعه زابستر برخاسته براس استحمام آماده می شود و بعد وضو می گیرد ضمنا هنگام استحمام باینت، غسل مستحب جمعهر انیز بجا میاورد مسواک میزند، مویش را و ... و با توجه بمقدمه مذکور اول باید بدکر چگونه باید از بستر بلند شد پرداخت وبعد مکانیسم عمل تطهیر آبو خاک وبالاخره آداب و اعمال استحمام را شرح دادو برای مزید اطلاع به بحث مطالبی پرداختکه مرود ساتفاده قرار خواهد گرفت از چگونگی تعریق و تبخیر و تعادل حرارت بدن و ... که یک بحث علمی خواهد بود (هم بحث علمی که اولین دانشگاه است وهم مذهبی که آخرین پیامبر).

چگونه باید از بستر بلند شد؟

یک لوله ای باندازه قد خود بردارید در جلوی آن بایستید و در نقطه مقابل قلبتان تلمبه ای نصب کنید هرگاه لوله را بطور افقی بر زمین گذاشته ته لوله را در ظرف آبی قرار دهید تلمبه با مختصر اشاره کار می کند و شاید هم بدون اشاره و آب از ظرف پایین به ظرف بالا یا باغچه که هم اکنون هر دو بر یک سطح قرار دارند وارد می شود اما اگر بخواهید تلمبه را عمودی و ایستاده قرار دهید فشار زیادی لازم است تا از ظرف پایین که برابر انگشتان پای شماست آب را به ظرف بالایی که برابر سرتان است وارد گرداند، اما یک حالت سوم نیز داریم که تلمبه مذکور افقی افتاده و آب از آن عبود مینماید که ناگهان آن را عمودی کنید و در اینحال وزن آب سرتاسر لوله فشاری برای برگشت تحت اثر جاذبه زمین مینماید که تلمبه زدن را باید با فشار بیشتری انجام داد تا هم جبران انرژی برگشت وزن آب بشود و هم برای کشیدن آب از پا بطرف قلب و راندن از قلب بالا- قدرت داشته باشد. (نیرو برای گذراندن آب، نیرو برای خشی کردن وزن آب و جاذبه، نیرو برای برگشت آب بطرف مخالف)

قلب با توجه به اینکه انشعابات هم بر آن ضمیمه است و باید خون را بطرف شعریه های دست و ... برساند خون را از نوک پا بطرف قلب و از قلب بطرف سر میراند و در حال استراحت و خوابیده که این علم ساده تر و با سهولت بیشتری انجام می گیرد قلب را

راحت می کند اما بکسی که خوابیده و ناگهان بالفاصله پس از بیدار شصدن بلند شده ایستاده یا حرکت مینمایند آنقدر بقلب خود فشار وارد میآورد که دو شاهد عادل گواهی میدهند که بقلب ستم شده و برنج افتاده است شاهد اول آنکه بسیاری از نامبردگان خود متوجه شده اند که با انجام این عمل یا نبضشان تند می شود یا اندکی نفسشان ناراحت می گردد و شاهد دوم که فوق العاده اهمیت دارد اینکه از هر مؤسسه بهداشتی پرسید چه چیزهایی باعث کوتاه شدن عمر می گردد؟ در بین عواملی که برای شما می شمارند یکی از آنها که در بین پنج عالم اول می باشد این است که : بلند شدن ناگهان پس از استراحت عمر را کوتاه مینماید. ناگفته نماند عواملی برای راندن خون از پا بطرف قلب و از آن جا بجانب سر برای کمک قلب خلق شده اند که به اهم آنها اشاره می گردد:

قلب دو حفره در بالا دارد بنام دهلیزها و دو حفره در پایین بطنها. خون ابتدا وارد دهلیز می شود و با انقباضش به بطن خودش که در زیرش قرار دارد میریزد و بطنها هر کدام با انقباض شدید خون را بطرف ریه ها و گردش خون بگریان میاندازد.

شعریه های وریدی آنچه باید از فضولات بدن را جمع کرده پس از تشکیل سیاهرگها مرتب خون را به دهلیزها وارد میسازند و از دهلیزها خون به بطنها میریزد و باقیمانده خون در دهلیز که ۳۰ درصد است با انقباض دهلیز به بطن زیرشض وارد می شود. انقباض شدیدی بطنها، تخلیه رگها به دهلیزها، انبساط ریه ها، فشار عضلات بر جدار و ریدها، تشکیلات و وضع دو گردش بزرگ و کوچک خون، ساختمان جداروریدها و رگها، ساختمان داخل

وریدها کهر در گهای طویل مخصوصا پاداری کیسه های لانه کبوتر مانند است که اگر بخواهد خون در اثر جاذبه و سنگینی برگردد کیسه ها پر شده و ورید مسدود گردیده اجازه برگشت خون داده نمی شود اما خونین که بطرف قلب میاید از فواصل کیسه ها باسانی می گذرد، خون فوقانی بدن که با قوه جاذبه بطرف قلب رانده می شود و ... که اگر بخواهم هر کدام را صشرح دهم مفصص خواهد شد طالبین میتوانند بکتابهای فیزیولوژیکی مراجعه نمایند و بخوبی واقف گردند که قلب شخص خواب که در استراحت کالم است با ناگهان ایستادن چه فشاری بر آن تحمیل می گردد نبض و فشار خون پس از مدتی خواب یعنی صبح به نازلترین درجه میرسد و بعد بتدریح شروع به بالا رفتن درجه حرارت اعضاء بدن و ماهیچه ها و مراکز دماغی می گردد ویان حالت و تحول در هوای سرد مدت بیشتری لازم دارد و در هر صورت پس از استراحت کالم (خواب) ناگهان ایستادن فشار زیان آوری به قلب وارد می گردد.

نظر اسلام بریا از بستر بلند شدن

برخی از مسائل و مطالب اسلامی آنقدر در سالهای قبل بنظر کوچک میامد و امروز اعجاب انگیز است که تصور نمی توان کرد همانگونه که بعضی اخبار و احادیث هم اکنون برای بسیاری جالب نیست و بدون شک در آینده نزدیک اهمیت خود را نشان خواهند داد و تذکر این نکته لازم است: درود بر آنان که در سالهای قبل اصرار نداشتند اخبار و احادیث نامتناسب هر زمان و ناسازگار روز را که گفتنش حتی جنبه استحباب هم نداشت بر هر منبر و در هر

مجلس بگوش متجددین برساند همانطور که امر دوز بسیاری از متفکرین اسلام یرعایت این قسمت را مینمایند بهر صورت من خود در شگفتی ام و غرق در اعجاب که در اسلام رعایت حقوق مردم تا چه پایه است که حتی سلامتی بدن را بالاترین حق دانست ه و ملاحظه بفرمایید برای بلند شدن از بستر چه دستورات عجیبی میدهد و آنچه در اینجا فوق العاده حائز اهمیت است و هنوز بشر از روی گردنکشی حاضر نیست آن را بپذیرد اینکه نه تنها در اسلام دستور است که ناگهان از بستر نباید بلند شد بلکه به جنبه رواین و معنوی افراد بیشتر توجه نموده پس از بیدار شدن دستور میدهد وسیله ای برای مسرور ماندن تا خواب دیگر برای خود فراهم نمایند و یکی از مهمترین وسائل مذکور که امروز مورد تصدیق و علاقه علم روانپزشکی است تلقین بخود می باشد و بزودی ملاحظه خواهد فرمود چگونه اسلام دستور میدهد که صبح آدمی پس از بیدار شدن کار خود را بخدا واگذارد و باو توکل کند و او را برای همه چیز کافی بداند و بهترین و کیل خود محسوب دارد و در ضمن خدای را شکرگزاری و سپاس نماید که از بسیاری نعمتها برخوردارش نموده و کسی که صبح بیاد خود آورد که در خانه اش سلامتی، فرزند سالم، امنیت، آبرو، غنای طبع و ... وجود دارد تا مدتی مسرور و برای کار کردن آماده تر است که شرح این قسمت را چون مربوط به مسائل روانی است در جلد مربوطه خواهم داد اما مطلب اصلی:

نبی گرامی چون از خواب بیدار شدی سجده کردی خدای

را (۱) و حضرت صادق از امیرالمؤمنین علیه‌السلام نقل می‌فرماید چون یکی از شما از خواب بیدار شد بگوید: لا اله الا الله الحی القيوم و الله علی کل شیء قدير سبحان رب النین و اله المرسلین سبحان رب السموات السبع و ما فیهن و رب العرش العظیم و الحمد لله رب العالمین پس چون بنشیند بعد از بیداری بگوید پیش از این که برخیزد: حسبی الرب من العباد حسبی الذی هو حسبی حسبی الله و نعم الوکیل. (۲)

ملاحظه فرمودید اگر امروز بما اعلام خطر می‌کنند نباید پس از خواب ناگهان از جا جست که عمر قلب و آدمی کم و کوتاه می‌گردد اسلام می‌فرماید چشم که باز کردی چند لحظه ای بهمان وضع یعنی چشم باز و خوابیده بمان و بعد هم پیش از برخاستن چند لحظه ای بنشین و چه بهتر که ابتدا بحالت سجده که فشار قلب بحد اعتدال بین خوابیدن و نشستن است درآی و بعد بایست ولی در هر حال تمرکز قوای فکری و آرامش اعصاب که الا بذکر الله تطمئن القلوب باشد مهمتر از همه است و باید زمان چشم باز کردن، هنگام سجده، وقت نشستن و در هر حال دعا خواند و خود را بدست آرامش و اطمینان سپرد. یادآوری مجدد این نکته جالب است که اسلام دوست دارد پس از چشم باز کردن هم قدری بهمان وضع با چشم باز خوابید.

۱- مکارم الکرائم ترجمه مکارم الاخلاق صحه ۱۴۹.

۲- همان صفحه.

اگر ماشین شما شب در گاراژ بماند یا استراحتی! که به آن داده شده وضعش در این دو حال با یکدیگر متفاوت است از باطریش آبش و ... شما که شب را خوابیده اند طولانی تر از خوابی که اسلام برایتان بنام خواب قیلوله وضع کرده خواب کرده اید و خواب قیلوله همان خواب وسط روز است که در همین بهداشت بدن شرح آن را خواهم داد، ولی روی سخن من با چنین عنوانی شروع و متکی است که می خواهم بگویم علم فقط تا اینجا مراقب از بستر بلند شدن گردیده که قلب خراب نشود و زیانی بآن نرسد ولی اسلام اولاً دستوراتی بیشتر برای از بستر بلند شدن طرف صبح داده تا پس از خواب قیلوله که خواب کوتاهتری است و علت آن را هم اکنون خواهید دانست و ضمناً متوجه خواهید شد که اسلام تا کجا پیش رفته و دستور داده که علم هنوز بآنجا نرسیده است، گفتم ماشین شما که یکشب یا چند شب استراحت کرده باهم در دو وضع قرار دارند خواب شب نیز آنقدر تنوس و کشش عضلات را از بین می برد و استراحت کلی برای همه اعضاء بوجود میآورد که خواب قیلوله این کار را نمی کند و اسلام بهمین مطلب نیز بذل توجه فرمود ملاحظه کردید پس از بیدار شدن دستور میدهد در همان وضع دراز کش چشم ها را تا چند لحظه ای (زمانی که طول میکشد دعا خوانده شود) باز نگهدار و آفرین بر اسلام که استراحت عمیق بدن را تبدیل با استراحت کمتری کرده و رعایت حتی تنوس عضلات کوچک پلکها و سایر اعضاء را مینماید و سپس دستور بتدریج از بستر بلند شدن میدهد (در

بیهوشی نیز اولین عضلات که بیهوش! می شود مربوط به چشم است و آنکه قبل از همه برمی گردد باز وابسته بچشم) بیدرا شدن و فلان دعا را با چشم بازخواندن یعنی مدت معین کردن یعنی اسلام بجای آنکه بخواهد بفرماید مثلاً یک دقیقه و نیم با چشم باز در حال درازر کش باشید تا عضلات شما بیدار شود و کشش خود را بازیابد و آماده کار گردد می فرماید فلان دعا را بخوان که اگر درست خوانده شود همان یک دقیقه و نیم طول خواهد کشید و در سایر موارد نیز بهمین منوال میتوان مدتی را که اسلام در آن زمان تعیین کرده دانست و در آن زمانی که ساعتی نبود چه رسد درجات ساعت و دقیقه ها و ثانیه ها.

برای مزید اطلاع همشهریانم و کسانی که در حاشیه کویزند یا اوضاع طبیعی مشابهی دارند و در خانه های خود سردابه ای کرده و در دل خاک حفره ای کنده و در تابستان از پله ها پایین رفته و استراحت مینمایند و ناگهان با شنیدن صدای در که کسی میکوبد یا تلفنی که در اطاق بالاست زنگ میزند یا بعلت دیگر بسرعت از خواب و استراحت برخاسته پله ها را گرفته بالا- میآیند ستم بزرگی بقلب خود وارد آورده سلامتی خود را لطمه میزند. قبلاً گفتم پله بالا رفتن از هر ورزشی سنگین تر است و حتی آمار مصرفی کالری کارها و ورزشهای معمول را در جلد سوم دادم و پله بالرفتن زا هر ورزشی سخت تر بوده و فشار زیادتری بقلب وارد میاورد و چرا سردابه ها خنک است قبلاً شرح دادم گرمای سطح زمین چه موقع در اعماق زمین اثر می کند و سرمای سخت چه زمانی در دل خاک جای می گیرد.

چه وقت باید بلند شد!

با آنکه همه میدانند زیرا مجربند که هر کس طلوع صبح صادق بیدار باشد یا بقول بوذرجمهر سحرخیز باشد و کامروا رنگ و روی گلگون خواهد داشت یعنی چهره ای چوئن گل و کسانی که آفتاب برآید و بیدار شوند اگر اندک رنگی هم برچهره داشته باشند مربوط به عوامل دیگر است ورد جلد‌های قبل شرح دادم چرا رنگ و ری سحر خیزان گلگون است و به چگونگی ذرات آهن یونیزه ای که همراه اشعه های طلایی خورشید در فضا منتشر می شود و بوجود عناصر دیگر صبح و اینکه هو الطیف تر و بدن گرد و غبار و آلودگیهای ناشی از اجتماعات است و به ... اشاره کردم و باز هم در جلد مربوط به اسلام و بهداشت محیط اشاره ای خواهم نمود (ناگفته نماند ذرات آهن و اکسیژن فراوان و ... که همه از ضوابط خونسازیند و مصفی بدن محسوب در صبح صادق سبب گلگون شدن می گردند).

واکنش بیدار کننده

صفحاتی از کتابهای اولین دانشگاه و آخرین پیامبر اقتباس مطالبی است از کتابهای فیزیولوژی و امکان اینکه گفته شود نقل و انتقال از کتابهایی علمی که در دسترس است چرا؟ بهمین علت که نام دوره کتابهایم اولین دانشگاه است از این رو لازم میدانم مسائل و مطالب دانشگاهی نیز داشته باشد بعلاوه آنکه سعی شده مطالب کتابهای دیگر را بسیار مختصر ذکر نموده و با دخل و تصرفی چند بصورت ساده تری نقل نمایم و آنچه را هم از دین خواهم گرفت مربوط به آخرین پیامبر! یعنی کتابهای اولین دانشگاه

و آخرین پیامبر هم مسائل دانشگاهی را می خواهد و هم مطالب مذهبی و هماکنون مختصری راجع به بیدار شدن از خواب آورده می شود.

در خواب سیستم فعال کننده مشبک کاملاً غیر فعال می باشد و برای اینکه بفعالیت درآید باید تحریکاتی از منابع دیگر برسد که اهم آنها عبارتند از: امپولسیونهای حس ویژه ای که از عضلات میرسند و امپولسیونهای حس درد زا پوست، تحریکات بینایی چشم ها، تحریکات شنوایی گوش ها و هر کدام از نامبردگان سیستم فعال کننده مشبک را فوراً بفعالیت واداشته حیوان را از خواب بیدار می کنند. و کیفیت مذکور را واکنش بیدار کننده نامند که برخی در بیدار کردن نیرومندترند مانند درد و تحریکات پیکری ویژه ای تا آنجا که آسیب شدید رشته های حسی آوران ار که به سیستم مذکور ختم می شود اگر آسیب به بیند میزان بیداری بشدت مختل می شود و اگر تنه دماغی در سطوح مختلف قطع شود مشاهده می شود هرچه سطح مقطع بالاتر باشد درجه بیداری حیوان کمتر می شود تا آنجا که اگر قطع در بالای محل ورود ریشه حسی عصب پنجم به ناحیه پلی سیستم شبکه ای داده شود حیوان بخواب دائم فرو میرود نو تحریکات حسی پیکری در او بی اثر خواهد بود ولی تحریک الکتریکی سیستم شبکه ای در بالای محل انقطاع موجب بیداری می گردد.

قشر مغز نیز میتواند سیستم مذکور را تحریک کند و سبب فعالیت در بیداری کردن گردد. افزایش فعالیت سیستم بر تونیسیته عضلات تمام بدن میافزاید. تحریک سیستم فعال کننده مشبک

بسیاری از فعالیت های خودکار بدن را افزایش میدهد.

این رشته های محیطی و ابران نیز بنوبه خود تحریکات پیکری را که بسلسله اعصاب میرسند زیاد می کنند در اینجا تحریکات ویژه ای عضلات که عمل بیدار کننده اشان بسیار شدید است اهمیت دارند و لذا دو عمل داریم یکی فعالیت سیستم فعال کننده مشبک که موجب افزایش فعالیت محیطی می شود و افزایش فعالیت محیطی که از طریق انعکاس، فعالیت سیستم فعال کننده را افزایش داده و مجددا فعالیت خویش را میافزاید و براساس ایندو بازگشت که یکی بقشر مغز میرسد و دیگری پس از رسیدن بمحیط تشکیلات شبکه ای باز می گردند تئوری دو جانبه خواب و بیداری بشرح زیر گفته می گردد:

در قدیم راجع بخواب حرفهایی و تئوریهایی داشتند که زمان بحث از خواب شرح خواهم داد و هم اکنون نزدیکترین بحث مربوط به تئوری دو جانبه خواب و بیداری چنین است که هرگاه سیستم فعال کننده مشبک بفعالیت درآید تحریکات بازگشتی دو جانبه ای که از قشر مغز و محیط بآن میرسند در جهت نگاهداری حالت فعالیت در این سیستم اعمال اثر خواهند کرد و بدین ترتیب شخص که بیدار شد مایل است بیدار بماند و پس از آنکه بیداری طولانی شد بسیاریاز نورن های این حلقه از جمله آنها که در سیستم فعال کننده مشبک قرار دارند بتدریج خسته می شوند و یا از تحریک پذیریشان کاسته می گردد و در نتیجه میزان فعالیت قشری و محیطی هر دو کاهش یافته و شدت جریانهای بازگشتی دو جانبه هم کاهش و سبب نقصان فعالیت سیستم فعال کننده مشبک می گردد

کاهش فعالیت قشر مغز سبب کلاشه بیشتر فعالیت سیستم شبکه ای شده تا آن جا که چون تحریک پذیری نورنها به حد بحران رسید حلقه معیوبی تشکیل می گردد تا غیر فعال شدن تمام یا اکثر عوامل مدارهای دوجانبه و بالاخره ایجاد حالت خواب ادامه یابد.

مرحله بعدی اینگونه تصور می شود: پس از اینکه سیستم فعال کننده مشبک مدتی در حال استراحت مانند نورونهایی که مدارهای دو جانبه شرکت دارند بتدریج میزان تحریک پذیری عادی خود را باز می یابند و با وجود یان برای این که بیداری پیش آید لازم است عوامل بیدار کننده سبب آغاز فعالیت سیستم فعال کننده مشبک گردند.

راه رفتن اسلامی

شخصی که به طریق اسلامی خوابیده که بعد خواهم گفت خوابیدن اسلامی چگونه است و هم اکنون به روش اسلامی از جابر خاسته: لحظاتی با چشم باز به همان حال دراز کشی مانده - اندکی بلند شده یعنی چرخیده و به حال سجده درآمده و اگر یادتان باشد در جلد دوم گفتم از کدام طرف باید چرخید (باتوجه به کبد که نیمه راست بدن را سنگین تر می کند) - بعد نشسته - هم اکنون ایستاده است و مدت زمان آن را هم با دقت تعیین کرده اند یعنی گفته اند به اندازه فلان دعا خواندن که آن هم اظهار تشکر و سپاس و مسرت صبحگاهی است که خود مایه و ریشه مسرت تا آخر روز است و هم اکنون می خواهد راهبرود یا برای گرفتن وضو، یا به جا آوردن غسل ...

راه رفتن که چگونگی آن و فوئادش را به زودی شرح خواهم

داد علم هنوز به قلمرو آن وارد نشده و نتوانسته باشد جواب این سؤال را بدهد: چگونه باید راه رفت؟ در صورتی که اسلام همان گونه کهنکته ای را فروگزاری نکرده و هرچه را باید گفت گفته است در این باره نیز به طور تفصیل دستوراتی دارد اما چون راه رفتن نزد اسلام فوق العاده اهمیت داشته به طرز راه رفتن در قرآن نیز اشاره شده است.

و عباد الرحمن الذين يمشون على الارض هوناو اذا خاطبهم الجاهلون قالو اسلاما و... (۶۳ الفرقان)

قرآن بندگان خدای را که معرفی می فرماید خدائی که در اینجا رحمن معرفی می گردد که رحمن الدنیاست و دوست و دشمن را روزی می دهد و به همین مناسبت دستورات مربوطه در اینجا نیز به کار دنیا آید و فوق العاده هم به کار آید قرآن فرماید بندگان خدا آنان هستند که بر روی زمین هونا راه میروند و چون مردم جاهل به آنان خطاب کنند با سلامت و زبان خوش به آنها پاسخ دهند یا برای مغز بیمارشان طلب سلامتی نمایند قسمت دوم فعلا مربوط به بحث ما نیست و در بهداشت روانی به تفصیل گفته خواهد شد اما همین قدر بگویم متوجه باشید قرآن نمی فرماید چون عباد الرحمن با جاهلان حرف زنند بلکه می فرماید چون عبد الرحمن طرف خطاب باشند یعنی عباد الرحمن سعی می نمایند با جاهلان صحبت نکنند ولی اگر جاهلی با آنان سخن گفتن در جوابش به او خوش زبانی و سلام می کنند.

اما کلمه هون چه معنی دارد تا بدانیم چگونه باید راه رفت و طرز راه رفتن چگونه است؟

هون: سبک رفتن، آسان رفتن، به استراحت رفتن، نرم و مدارا رفتن، با بردباری رفتن. با صلح و آرامش و وقار رفتن اما با خواندن این کلمات کسی نمی تواند راه برود یعنی اگر بگوئیم آقا جان سبک راه برو تصور می کند باید شل راه برود. نرم راه برو خیال می نماید یواش باید باشد. با وقار باش گمانش لازم است سرو گردن را سفت روی بدن باید گرفت. با صلح و آرامش برو ظن او چنین است که به هر کس میرسد با روی گشاده بگذرد و ...

برای اینکه بدانیم هون یعنی چه؟ چه کسی اولی تر از نبی گرامی که قرآن درس دهد و خود به آن عمل فرماید از این رو باید دید نبی گرامی چگونه راه می رفتند.

راه رفتن آخرین پیامبر

صدها کتاب نوشته اند و از زندگانی نبی گرامی همه چیز را گفته اند از جمله طرز راه رفتن حضرت چگونه بوده است در همه دیده می شود... اذا مشی تکفا تکفیا کانما ینحط من صعب اما در تاریخ یعقوبی جمله ... او یتقلع من صخر ... نیز اضافه شده است (ناگفته نماند در بسیاری از کتابها جمله اولی تکفا تکفئا ضبط شده است).

حضرت چون راه میرفتند آنچنان بود که از سرایشب پایین میامدند و جمله اضافی اینکه گویا حضرت پایشان را از سنگ می کنند و بر میدارند که مربوط به تاریخ یعقوبی است در اینگونه راه رفتن امتیازات زیر هویدا است:

الف: انسان از لحاظی با حیوانات پستاندار صفات مشترکی دارد و از جمله داشتن دست و پا و پستانداران هنگام راه رفتن همانقدر که پابرداشته میگذارند دستشان نیز حرکت می کند و این انسان می باشد که هنگام راه رفتن ممکن است اشتباهی را مرتکب شود دستش را در جیش کند راه برود یا در پشت سر بگیرد و قدم بردارد و چنین راه رفتنی آدمیرا از آنهمه خواص که در پیاده روی است محروم میسازد و خواص مذکور را شرح خواهم داد مخصوصا بیماران مبتلا به بیماری قند که پیاده روی برایشان سودمند است چنانچه دست خود را هنگام پیاده روی حرکت ندهند از آن اثر سودمند بی بهره خواهند ماند ولی کسی که می خواهد از سرایش پایین بیاید اگر ملاحظه کرده باشید دستهایش را برابر و معادل حرکات پایش حرکت میدهد و در روایت است که هونا یعنی راه میروود آنطور که خدا او را آفریده است (متوجه وجه مشترک انسان و حیوان و اینکه حیوان دستهارا به اندازه پاها در راه رفتن حرکت میدهد باشید).

ب- جمله ای که یعقوبی افزوده هرچند توضیح واضح است اما جالب می باشد زیرا مسئله مورد بحث را تأکید و محکم نموده و کسی که زا سرایش میاید نمی تواند پایش را خاک بکشد بلکه برداشته و میگذارد و مخصوصا باید پایش را محکم بزمین بسپارد و محکم از زمین جدا کند و حضرت چنان میگردند که گویا پایشان را که به صخره سنگها چسبیده جدا می فرمایند وی یعقوبی همین را متذکر است.

ج- کسی که از سرایشب میاید سرو گردنش ار مانند گردنکشان نمی گیرد و حضرت چنین بودند

د- برای پایین آمدن از سرایشب چشمها مراقب است و نمی تواند جز جلو جایی را بنگرد همانگونه که حضرت همیشه به جلو و زمین مینگریستند و مطلب اخیر زیر را کتابها هم آورده اند.

ه- هنگام راه رفتن حضرت کمی ب طرف جلو متمایل بودند و خود معلوم است کسی که سرایشب میرواندکی به طرف جلو است و بزودی می خوانید علاوه بر اینکه در این وضعیت قرار گرفتن هرگز سستی و پا خاک کشیدن پیش نیامده شخص محکم و با اراده راه میروند، ستون فقرات نیز در همین وضع قرار گرفته است رد حالی که کسی که چون متکبران سرو گردن و بدن را بعقب اندازد پایش پیش نمی رود و راه رفتن سست و خسته کننده بوده مهره های ناحیه پشتی کمری بخصوص آنها که نیمه حرکتی هستند در وضع بدی روی هم قرار میگیرند.

و- در جلدهای قبل گفتم: پیشوایان اسلام اگر کسی را میدیدند پا بخاک میکشد و یا سست میروند باو تذکر میدادند ولی کسی که در سرایشب است باجبار محکم میروند و بهمین لحاظ راه رفتن حضرت ار به سرایشب رفتن تشبیه کرده اند.

ز- قبلاً نوشتم برای بیرون آمدن از مسجد یا مستراح کدام پای خود را باید بیرون گذاشت و در بهداشت مسکن خواهم گفت مسلمان از خانه یا ... که خارج می شود یا بانها وارد می گردد کدام پا را جلو اندازد. با یان مقدمه وضع رفت و آمد مسلمین را در

معا بر بنظر آورید که همه قسمت‌ها را رعایت کرده همه همگام و با هم بوده و مانند کسانی هستند که از سراشیب روانند آیا اینطور نیست که همه چون نظامیان همگام می باشند آری اسلام چنین خواسته که پیروانش همگام، همدست، یکدل باشند.

ح- سراشیب رفتن کمتر ایجاد خستگی مینماید برعکس سر بالا رفتن که زحمت کشیدن است. در سراشیب مفصل‌ها آن اندازه تا نمی شود که در سر بالا رفتن می شود و همین الان که فیزیولوژی راه رفتن را مینویسم خواندن آن شما را به بهترین راه رفتن که همان سراشیب رفتن است هدایت مینماید.

ط- بارها این مطلب را گفته ام (مخصوصاً اوایل جلد دوم) که اسلام وقتی موضوعی را اهمیت میدهد که به جنبه اثباتی آن امر و زمان نفی آن نهی کرده باشد مثلاً در موضوع غذا می فرماید شراب نخور ولی چه باید خورد مورد علاقه و توجه اش قرا گرفته دستوراتی میدهد ولی چون بدکر شهرنشینی میپردازد به مقررات مربوطه اش اشاره می فرماید اما در بادیه و صحرا چه قوانینی از اسلام بجای مانده؟ هیچ زیرا اسلام دوست ندارد کسی صحرا نشین و دور از اجتماعی باشد که امکان اجتماعی و مرفقی بودنش بیشتر است و با این وضع گویا می فرماید صحراننشینی باید از صفحه روزگار برافتد. در مورد راه رفتن نیز خیلی خیلی شگفت آور است که سراشیب رفتن یا بروش سراشیب رفتن را ممدوح می‌شمارد و علناً از پله بالا رفتن ابراز عدم رضایت مینماید و حال آنکه علم روز فقط این دو مسئله را مطرح ساخته که مصرف کالری در سربالا رفتن بیشتر از کلیه حرکات سخت بوده و

ارقام و اعداد چندی از برای مقایسه در جلد سوم آوردم و دیگر این که بیماران قلبی را برای این که فشاری بقلبشان وارد نگردد از سربالا رفتن بویژه از پله رفتن ممنوع میسازد (ناگفته نماند کوهنوردی که نوعی سربالا رفتن است نزد اسلام ممدوح و شرح آن را خواهم داد).

ی - مزیت دوگانه زیر را بعنوان اینکه در دست پژوهش است و آمار و ارقام بعدی آن را طرح یا طرد خواهد نمود تذکر میدهم یکی اینکه پا بلند کردن و گذاشتن و دست را مانند سرایشب شدگان بنوسان انداختن نوعی همانگی بین اعضاء خواهد بود همانگونه که نت ها و پرده های موسیقی هم آهنگ می شود و لذا چنین راه رفتن رافع عصبانیت است و اگر مخاطب جاهلی پیدا نشود که محیط را آلوده کند و آغاز و پایان پیاده روی مسرت بار می باشد و دیگری.

یا- پا بلند کردن و گذاشتن ژست مخصوصی دارد که نه کند راه رفتن است نه دویدن و در عین حال تند رفتن معتدلی است.

دستور پیاده روی از قرآن

ای کسانی که می خواهید سالم بمانید بویژه ای کسانی که مدتی است دردمند و بیمارید بخصوص ای مبتلایان به بیماریهای تغذیه ای مخصوصا ای اشخاصی که مدتهاست به مرض قند یا زخم معده و یا اثنی عشر دچارید آری مخصوصا بشما می گویم بدستور مورد بحث توجه فرمایید و در صورتی که بهتر شدید که بدون شك خواهید شد بشکرانه سلامتی باز یافته و بهبودی نسبی که بهره اتان شده در اعتلای

معارف اسلامی و ترویج قرآنی که به کمک شما شتافته بکوشید و بهترین کمک بقرآن اینست که دو گوهر گرانبهای مورد علاقه اش دین و علم را قدر شناسید و هر جا از این دو سخنی و ترویجی است در نگهداریش کوشا باشید.

و عباد الرحمن الذی یمشون ... بندگان خدای رحمان کسانی هستند که مشی و پیاده روی دارند ولی چگونه باید راه رفت و پیاده روی نمود! فصاحت و بلاغت قرآن اینجا آشکار می شود که در دو کلمه هرچه لازمه بهترین پیاده رفتن هاست بیان می فرماید: الذین یمشون علی الارض هونا. راه میروند بر زمین، هون که شرح دادم مشخصات اینگونه پیاده روی و هون رفتن چیست و اگر به کلمه ارض در آیه توجه فرمایید باز گویای این مطلب است حرکتهایی که اطلاق بر پیاده روی نمی شود چندان مؤثر نیست و کارمندی که می گوید از اطاق رئیس تا مدیر کل سی پله است و هر روز باید سی مرتبه بالا پایین کنم و این پدر جد پیاده روی است پذیرفته نمی شود و باید پیاده روی کرد و چون به قرآن توجه کنیم که یکی دیگر از مشخصات پیاده روی را بیان می فرماید می فهمیم مقصود از پیاده روی قرآنی چیست! و اذا خاطبهم الجاهلون قالو سلاما به آیات مذکور (۶۳ الفرقان) که توجه فرمایید می بینید پس از کلمه عبادالرحمن چند نوبت الذین آورده شده که همه شرح علائم و امتیازات عبادالرحمن می باشد ولی پس از یمشون علی الارض هونا کلمه الذین دیده نمی شود و لذا میتوان گفت این جمله عطف به جمله قبل بوده و عبادالرحمن کسانی هستند که راه میروند هون و خود با کسی از جهال سخن نمی گویند و اگر جاهلی ایشان را مخاطب ساخت باسلام و نرم زبانی پاسخش خواهند داد و این از جمله دستورات بسیار شگفت

علمی عصر حاضر است که قرآن مجید دستور می فرماید و بشخص پیاده رو تذکر میدهد علاوه بر اینکه باید هون راه بروی باید دور از عصبانیت باشی و کارمندی که ناراحت است و پله بالا میرود یا سی مرتبه اطراف خانه می گردد که کاری انجام دهد پیاده روی قرآنی نکرده پیاده روی قرآنی اینست که : ساعتی فارغ از عصبانیت ها و برخورد با اجتماع جاهل به پیاده روی پردازد و آنقدر هم پیاده روی کند که پیاده روی بر زمین محسوب شود که بنابر عقیده بعضی از بهداشت چها حد آن سه کیلومتر است ولی از قرآن و اسلام نتوانستم مقدارش را پیدا کنم و از اهل بصیرت و مربوطه تقاضا دارم چنانچه دانستند اطلاع دهند آری از شگفتیهای بسیار جالب اینکه نوععصبانیت را هم قرآن در یک کلمه بیان می فرماید زیرا میدانیم کسی که پیاده روی می کند نمی تواند فارغ از بعضی امور باشد و بهیچ فکر نکند و یا د طلبکار و ... ننماید لهذا قرآن می فرماید از آنگونه عصبانیتهایی که زا برخوردیها جاهلانه ناشی می شود باید دور بود و در اهمیت موضوع باز تکرار می کنم: اگر امکان دارد مکان خوب و زمان خوب را برگزیده روزانه پیاده روی درست دور از ناراحتی و عدم آرامش را پیشه خود سازید که فوق العاده در تندرستی و طول عمرتان مؤثر است.

مکان خوب یعنی هرچه دوراز گرد و غبار و نزدیک به سبزی و اکسیژن و نسیم و لطافت باشد بهتر و زمان خوب یعنی تابستان صبح و شب را انتخاب نمایید نه ظهر گرما و آفتاب زننده ناراحت کننده و زمستان ظهر یا فریب بآن.

یقین خواننده محترم باین نکته اسلامی توجه نمودند: اسلام زمان غذا خوردن، مستراح رفتن و تخیلی، راه رفتن و ...

را دور از دغدغه و با آرامش خاطر خواسته و این مطلب را رساننده است که : اسلام انتظار دارد آنقدر ساعت کار باید مرتب باشد و کارها نیز درست انجام شود که خاطره ای و عدم آرامشی برای ساعات بعد باقی نگذارد و در این حال و آن حال و ... آرامش داشتن یعنی سراسر زندگی در آرامش بودن.

باز هم پیاده روی از قرآن

تحت عنوان کلمه مشی که هم گام برداشتن محسوب شود و هم راه و روش انتخاب شده ۲۳ مرتبه در قرآن مطالبی هست و همه و همه تأیید می کنند پیاده رفتن را تا آن جا که آن را با نبیاء و فرشتگان نسبت داده ورد مورد اول پیاده روی را در کنار تغذیه و غذا قرار داده است (و ما ارسلنا قبلک من المرسلین الا انهم لیاکلون الطعام و یمشون فی الاسواق (۲۰ الفرقان) و قالو مال هذا الرسول یا کل الطعام و یمشی فی لاسواق- ۷ الفرقان) گویا برای انسان و حتی اینکه وجه تشابه انسانیت انبیاء و سایرین نشان داده شود بدو عامل بزرگ نگهدارنده حیات انسانی اشاره گردیده که غذاست و پیاده روی که در جایی حتی پیاده روی را برای بدست آوردن بلکه مقدمه تهیه غذا و کلیه لوازم زندگی (رزق در جلد ۴ شرح دادم) بر غذا مقدم داشته می فرماید فامشو فی مناکیبها و کلو من رزقه (۱۵ الملک).

آنگاه که حضرت موسی در صندوق گذاشته و بر نیل افکنده شد و خانواده فرعون آن را گرفت و خواهر حضرت در تعقیب نوزاد عزیز نگران میرفت چنین راه رفتنی که در تعقیب پیامبر اولوالعزم

الهی و برای دل‌بندی و حفظ و حراست اوست پروردگار با کلمه مشی آورده و می‌فرماید: اذتمشی اختک فتقول هل ادلکم علی من یکفله (۴۰ طه) و چه نتیجه بسیار عالی از این مشی که توانست نوزاد بزرگوار را فقط از پستان نبی پرور مادر سیراب نماید.

همانگونه که بارها اشاره کردم: اسالم چون بخواهد بمطلبی اهمیت بدهد هر دو وجه مطلب را رعایت کرده جنبه نفی و اثبات آن را وارد مینماید و زاجمله همین پیاده روی است که اگر در یکجا از هون رفتن تعریف می‌کند در موارد زیر انواعی از راه رفتن را نمی‌پسندد:

ولا تمش فی الارض مرحا انک لن تخرق الارض (۳۷ الاسراء) و هرگز در زمین بکبر و ناز مرو که به نیرو زمین را نتوانی شکافت

ولا تصعر خدک للناس ولا تمش فی الارض مرحا (۱۸ لقمان) و هرگز به تکبر و نزا از مردم رخ متاب و در زمین باغرور و تبختر قدم برمدار.

واقصد فی مشیک و اغضض من صوتک (۱۹ لقمان) در رفتارت میانه روی اختیار کن و سخن آرام گو.

باز توجه فرمایید قرآن چه اصراری دارد که راه رفتن دور از عصبانیت و جهالت باشد یعنی هم شخص راه رونده جهالت نکند و هم اگر بکسی برخورد سعی کند جاهل نباشد و اگر بود سلامت ردش کند و این سملئه را تا بآنجا کشانده که طرز سخنگفتن را هم به راه رونده یاد میدهد چه مخاطبی و طرفی داشته باشد چه نداشته باشد و اگر داشت و جاهل بود سلاما و سلامت سخن گوید و در غیر این صورت هیچگاه بلند و صدادار و جاهلانه صدا بلند نکند

و از مرحله واغضض من صوتک انحراف حاصل ننماید و چقدر پیاده روی در قرآن اهمیت دارد که شاخ و برگها و انشعابات نیز که برای پیاده روی لازم بوده داده شده و شرح و بیان گردیده است.

از نبی و از علی

کسی که پیاده روی می کند بدون شک همینکه مخاطب قرار گرفت او را صدا کرده و طرف توقع دارد بسخنانش گوش داده شود اینجا آغاز نرمش و سلاما است و باید با هر حرکت و ره سخن طرف با نرمشی مساعد و سازگار پاسخ داد و چه بسا شمارا صدا کنند و شما نگاهی کنید و بگذرید یا کمی برگردید و پاسخ داده و نداده براه رفتن ادامه دهید اینها بهیچوجه نرمش و سلاما نیست بلکه نبی گرامی هرگاه مخاطب قرار می گرفتند رو بعقب برمی گردانیدید و با همه بدن توجه می فرمودند (و اذا التفت التفت معا) و این عمل فوق العاده در طرف اثر خوبی میگذارد گویا مخاطب می گوید من سراپا در اختیار توام و بسخنان تو علاقمندم گوش بدم و این آغاز نرمش و سلاما است و در اسرار العقاید اضافه کرده کانه البدر اذا بدر و الوبل اذا مطر (نبی گرامی خرامان خرامان چون ماه در آسمان یا قطرات باران ریزان راه میرفتند).

این راست است که طول عمر با قطر شکم نسبت معکوس دارد ولی برای کم کردن قطر شکم چه باید کرد؟ ورزشهایی است که دراز باید کشید و پارا مرتب روی شکم خم کرد یا ایستاده پارا تا کرده روی شکم آورد یا پارا در جایی گیر انداخت و خود خم و

راست شد و بهرت زا همه که دراز کشید و با چند شماره تا آنجا که امکان دارد شکم را تو کشید و لحظاتی بهمان فرورفتگی شم را نگهداشت و با ز آزاد کرد و تکرار نمود و بالاخره با ورزش قطر شکم را کم کرد که بیشتر از همه با بکار بردن پا کم کردن قطر شکم امکان دارد و پیاده روی بهترین ورزش بهمین منظور است هم مزایا و خصوصیات گفته شده را دارد و هم قطر شکم را کم می کند پس برای کم کردن قطر شکم و زیاد کردن طول عمر هم میتوان ورزش کرد و هم پیاده روی نمود و در هر دو قسمت این بکار بردن پاهاست که اثر مطلوب را میگذارد و حضرت علی باین مطلب اشاره کرده می فرماید واضمطروا بطونکم واستعملوا اقدامکم (شکمتان را لاغر و قدمهایتان را بکار اندازید) و در حقیقت به ارتباط بین لاغر شدن شکم با بکار بردن قدم اشاره فرموده است هر چند لاغر شدن را نتیجه مطلق راه رفتن نفرموده باشد.

پیاده روی جوان و سالمند

آیا پیاده روی بنابر آنچه تا کنون گذشت شامل احوال کودک، جوان، سالمند و پیران هم می شود و آیا قرآن در این باره آنها را از یکدیگر متمایز ساخته و برای هر کدام دستور جداگانه داده است. راجع به کودک در بهداشت نسل بحث خواهیم کرد و در باره جحوان هم در جلد بعد که از ورزش و اسلام مطالبی است خواهیم آورد که چگونه فرزندان حضرت یعقوب که حضرت یوسف را به بیابان بردند هنگام مراجعه به صیدر عرض کردند رفتیم بسابقه بدهیم (بدویم) و گرگ آمد یوسف را که مراقب لباسهایمان بود

درید و پیامبر از مسابقه آنان اشکالی نفرمود از اینرو باید جوان علاوه بر پیاده روی جست و خیز و دویدنی هم داشته باشند.

قرآن و غذا و پیاده روی

هم اکنون سه اسم آشنا ردیف یکدیگر: کلام خدا، غذا که هشت جلد کتابهای مرا تشکیل میدهد و چقدر موفق باشم به کلام خدا نسبتش دهم؟ پیاده روی که چندین صفحه این جلد را در بر گرفته و چند مرتبه از آن در قرآن نام برده شده. پیاده روی که چندین صفحه این جلد را در بر گرفته و چند مرتبه از آن در قرآن نام برده شده. یکی از آن موارد که جلوه خاص و اهمیت فوق العاده ای به مفهوم واقعی پیاده روی داده می شود توجه قرآن بشاخ و برگهای پیاده روی و اهم مسائل مربوط براه رفتن می باشد و از جمله: پس از پیاده روی چه باید کرد و چه باید خورد و چه وقت باید خورد که تعجب خواهید کرد اگر گفته شود هر سه مورد اشاره قرآن قرار گرفته است.

کسی که بدستور قرآن پیاده روی کند نه از طرف خودش جهالتی بمنصه ظهور میرسد و هم اینکه از برخورد با جاهلان به نرمش و سلامتی خواهد گذشت موتور سواران می گویند ما همیشه آهسته میرویم و دقت و رعایت مقررات می کنیم اما اگر طرف مقابلشان مست بود چه خواهند کرد؟ در پیاده روی قرآن می گوید خودت جاهل مباش و جاهلان را با سلامتی نفس رد کن و با وجود این که ذهن و جان در آرامش است عضلات در رفتن خستگی میپذیرند و بالاخره رونده احساس واماندگی می کند مینشیند، تکیه مینماید می خوابد، اینجا چاره ای نیست انرژی و حرارت برای راه رفتن و فکر راه درست کردن لازم است که آن هم باید با رسیدن مواد

اولیه بدن بدل مایتحلل و جبران مصرف شده ها گردد و مواد اولیه بر سفره است و خوردن برای همین مخصوصا کسی که بخواهد پیاده رویش علمی یعنی مفید باشد باید این کار دیگر را هم فوق العاده اهمیت دهد که قرآن هم آن را متذکر است ولذا خیلی مهم تلقی باید کرد: کسی که پیاده رفته و خون بیشتری در اعضائی که حرکت بیشتری و فعالیت زیادتری داشته اند جمع شده یعنی در پاهو سپس دستها وبعد ... باید بمحض احساس خستگی استراحت کند تا همه اعضاء ار بقدر السهم و بمقدار لزوم از خون و در حقیقت از غذا و ... بهره برسد و خون بدرستی در سراسر بدن تقسیم گردد آنوقت است که رخصت و رود غذا بمعده داده می شود زیرا این خون است که همه جا باید باستقبال اعمال بدنی بشتابد خون باید در معده باستقبال ورود غذا حاضر باشد و اگر با خام خوری شروع شده این استقبال معمولی و بدون سرو صداست و در صورتی که با غذای پخته آغاز گردد استقبال گرمی بعم لخواهد آمد زیرا در امتداد قرون و اعصار بر بنام خوری پرداخته و چنین عادت دارد و پخته خوری برایش غیر آشنا و غذا جسم خارجی تلقی و هجوم خون گویا برای دفاع از تازه وارد متجاسر می باشد.

کسی که پیاده روی کرده و هم اکنون خسته است استراحت مینماید خون بقدر السهم بهمه جا میرسد و از جمله بمعده.

این استراحت لازم است نه تنها بواسطه همین کمبود خون بلکه بدن خسته و مسموم، مسموم زیرا اسید لاکتیک ایجاد شده در عضلفات بعلت خستگی ماده زهراگینی است و با استراحت به آب و انیدرید کربنیک تبدیل و خارج می گردد و بدن خسته و

مسموم هرچند گرسنه باشد اشتهایی ندارد و ابتدا برفخ خستگی میپردازد.

غذا بمعده وارد می شود چه غذایی باشد در آنجا که از روزه میگفتم و افطار و سحری چه باشد در جلد سوم تحت عنوان اینکه آیا روزه مانع پیشرفت کار و بنیه اقتصاد است باثبات رساندم که رساندن مواد بیاض البیضی بمقدار کافی ببدن رفع خستگی مینماید و کسی که پیاده رفته و خسته شده واستراحت کرده که استراحت پس از پیاده روی استراحت کوتاهی است باید سعی کند در غذای برگزیده اش مواد بیاض البیضی بوده باشد نبی گرامی در ماه رمضان پس از حفر خندق دعوت شدند پذیرفتند وبا اصحاب رفتند وبا غذای پروتئین دار افطار نمودند و قبلاً آن را شرح دادم وهمه این دستورها از قرآن است که چون خضر و حضرت موسی از پیاده روی و گذشتن از محل مقرر زیاده رفتند خسته شدند حضرت موسی فرمود غذایمان بیاور که خسته شدیم و احتمالاً در کنار دریانانی داشتند و ماهی ماهی ای (نه آن ماهی که در آب جست بلکه احتمالاً ماهی خورده باشند) آتنا غدثنا لقد لقینا من سفرنا هذا نصبا (۶۲ الکهف).

بدون شک توجه فرمودید که چنین بنظر میرسد طاقت پیاده روی حضرت موسی کمتر بوده که اظهار خستگی کرده یا آنکه بوجه روانی مسئله توجه نموده بهر صورت اظهار خستگی نمودن و استراحت مختصر کافی هست که بدن برای پذیرش غذا آماده باشد اما جالبتر از همه اینها این مسئله است که اگر رونده خود جهالت کند یا در تماس با جاهل با نرم زبانی و سالما او را رد نکند پیاده رویش اصالت خود رازا دست میدهد بدین دلیل که در راه

رفتن بجای اینکه سهم پاها و اعضاء حرکت کننده بیشتر باشد شخص در برخورد با جاهل بر حسب اینکه عصبانی شود یا بترسد خون بیشتری در صورتش جمع شده قرمز می‌شود یا خون از صورتش رانده می‌شود و رنگ پریده می‌گردد و نه تنها اصالت پیاده روی را از دست داده بلکه چون بغذا نشیند با توجه باینکه ترس یا عصبانی دگرگونیهای ترشچی و عصبی بوجود می‌آورد و قبلا شرح دادم چگونه مقداری از مواد بیاض البیضی در شکم کسی که آرامش خاطر ندارد هضم نشده به پتومائین که لغت یونانی و بمعنی نعش است تبدیل می‌شود و رل هیپوتالاموس را در این باره شرح دادم همه را در جلد هشتم که در انحصار گوشت بود در اینصورت شخص جاهل یا تماس با جاهل داشته نه تنها اصالت پیاده روی را از دست داده بلکه به تغذیه درست نیز نائل نگردیده و جذب صحیحی دریافت نکرده است و قرآن را بنگر که در دو جمله چقدر مطلب را رسانیده است.

پیاده روی زن و مرد

تا کنون هرچه گفتم مربوط به پیاده روی مردان بود آیا زن هم باید پیاده روی کند و در راه با جاهلان حرف نزنند و اگر با او حرفی شد به نرم زبانی در کند و ...؟ نه خیر حساب زن در بسیاری از موارد جداست و اسلام به تناسب ساختمان روانی و جسمی هر کدام دفتری سوا بانان داده و مقرراتی وضع کرده است زن با جاهل حرف نزنند اصلا وارد نیست اگر جاهل با زن حرف زد نرم زبانی کند نه خیر اسلام با آنهمه خصومتی که با متکبران و بخیلان دارد صمیمی ترین دوست

زنان متکبر و بخیل است زنانی که اصلاً نرم‌زبانی و سخاوت لازم ندارند نه برای فروش عاطفه و احساساتشان نه برای فروش خودشان یا دارایی شوهرشان و در بهداشت روانی بیشتر خواهم گفت. پس زن پیاده روی نکند؟ پیاده روی در را در جریانهای چندی و از جمله قضیه خضر و موسی دیدید در تعقیب علم و آموزش تربیت و پرورش، و بالاخره علم معاش و اجتماع آموختن بود اما زن عاطفه و احساساتش بیشتر است لذا او هم باید پیاده روی اش بدنبال عاطفه و احساساتش باشد و اگر کودکش را در جعبه ای گذاشتند و بر نیل انداختند باید پیاده برود تا بسر نوشت پاره جگرش آگاه شود و قرآن مگر چه می گوید که مادر حضرت موسی همین کار را کرد و کلمه مشیو پیاده روی را برای همین در قرآن آورد که قبلاً آیه و ترجمه اش را آوردم (۴۰ طه) و همانطور که بسیاری از مطالب مرا تازه می بینید این قسمت هم توفیق بهره من شد ورد تأیید این مطلب که پیاده روی زن برعکس آنچه درباره مرد است پیاده روی محسوب می گردد یعنی کارمندی که صدها پله را این اطاق بآن اطاق اداره رفت و آمد دارد اگر پیاده روی نکرده اما زن بدنبال عاطفه و احساساتش که رمکز آن بلکه همه آن درخانه اش جمع است و لذا رفت و آمدهای در خانه اش پیاده روی محسوب می گردد درحالی که مرد برای تعلیم طرز معاش مرکزیت علم و عقلش که باید بیشتر کند بهره اعظمش خارج از خانه است و تأیید مطلب مذکور قرآن را بنگر که اگر از غیر خدا بود در آن اختلاف دیده میشد اما در باهر دو زن صالحه کریمه که همدوش یعنی ردیف پیامبران ناماشن را ذکر فرموده حضرت یوکائید مادر علیه حضرت موسی و حضرت مریم مادر عالیه حضرت عیسی است که

اولی ار می فرماید بدنبال احساسات و عاطفه اش جعبه محتوی فرزندش را تعقیب فرمود (پیاده روی کرد) و چون به مریم میرسد برای اینکه نشان دهد پیاده روی مردان اگر خارج از خانه و متوجه شئون زندگی مردانه آنهاست پیاده روی زن خارج از خانه نبوده و شئون زندگی زنانه آنها چیزی تکمیل کننده شئون مردان است و لذا وقتی نام پیامبران و حتی حضرت عیسی کهجزو آنان است برده می شود می فرماید هیچ پیامبری جز این نبود که طعام می خورد و در بازار راه میرفت (و ما ارسلنا قبلک من المرسلین الا انهم لیلکلون الطعام و یشون فی الاسواق - ۲۰ الفرقان) اما همینکه بنام مریم میرسید مریمی که همه جا نامشان با نام پسرش مسیح همراه است چون به مسئله پیاده روی میرسد پیاده روی در خارج از خانه و بازار را از او دور ساخته و فقط به خوردن طعامش اشاره می فرماید (و امه صدیقه کانا یا کلان الطعام - ۷۵ المائده) آری اسلام همان احترامی را که برای سربازان قائل است سربازانی که مشغول جهاد با کفار در جبهه جنگند برای مردی قائل است که بقرای امرار معاشش مشغول کسب و کارش است ما وقتی بزن میرسد میزان کردنش با سرباز مجاهد در راه خدا را زمان بارداری یا شیردادنش بحساب میاورد و برای خانه داریش چه ارزشها که در بهداشت نسل خواهم گفت:

بد نیست بعنوان نمونه به گزارشی از رساله دکترای آقای دکتر اشتراوزنبرک که در شانزدهمین کنگره جهانی طب ورزشی داده شده و نتیجه آن مطلب زیر بوده اشاره گردد.

«یک بانوی خانه دار در حین جمع آوری رختخواب روزانه بطور معمول بیش از یک مرد در کارگاههای مدرن امروزی تحرک

دارد... انسان امروزی بعزت فقر تحرک فاقد جریان خون ضروری برای سلامتی می باشد ... بنابراین، بانوان خانه دار به مراتب سالمتر از شوهران خانه زندگی می کنند... فعالیت خانه داری یک حسن دیگر نیز دارد و آن کمک به زیبایی بانوان است زیرا تحرک مؤثرترین عامل برای لاغر شدن خانمهاست و کارهای خانه داری برای حفظ فرم زیبایی بدن باندازه ورزش موثر می باشد در مورد خانمهای باردار نیز به ثبوت رسیده که کارهای خانه داری، که جانشین اقسام ورزش بشمار میاید، کمک موثری در تسهیل زایمان می باشد».

رابطه پیاده روی مرد و زن

تا کنون چنین معلوم شد که پیاده روی مرد بدنبال عقلش باید بود و پیاده روی زن در پی عاطفه و احساساتش همان دو گوهر گرانبهایی که در هر دو جلوه مخصوص بخود دراد و باید هم داشته باشد مرد باید عقل معاش داشته باشد و پیاده روی از جنبه مذکور خارج نگردد و زن لازم است چراغ احساس و عاطفه اش همیشه روشن و خانه وزندگی را منور سازد و پیاده روی هم روی بهمین جانب دارد که اگر جای آندو را عوض کنیم گویا سخن نبی گرامی را بر عکس کردیه ایم که زن گل است و ریحان نه کشتی گیر و قهرمان و بشر هنوز با آنکه تلاش می کند همه جا زن و مرد را مساوی کند در این قسمت موفق نشده بلکه جرئت نکرده است خلبانی را یاراندن تریلی را یا کارهای قهرمانی و سنگین را بزنان واگذارد و بالاخره باید مراعات تفاوت بین زن و مرد کرد که طبیعت

اختلافی بین آنان قائل شده و سعی زنان در اینکه مساوی مردان باشند خود بهترین دلیل بر وجود اختلافی است که در آنان وجود دارد و باز در جای خود شرح داده خواهد شد.

مرد اگر بدنبال عاطفه و احساساتی که دارد پیاده روی کند زود خسته می شود و حوصله اش باصطلاح سر میرود و زن اگر بخواهد در تعقیب عقل و امرار معاش پیاده روی کند نمی تواند، مردمایل است و بلکه انتظار دارد در محل عاطفه و احساسات یعنی خانه اش بااستراحت پردازد و هر قدمی در آنجا بردارد برخالف انتظارش انجام گرفته وزن نیز در خارج از خانه اش پیاده روی سختی را میگذراند و شاید همین امر نیز مسبب بوجود آوردن محیط عاطفه باشد بوسیله زنان در آن محلی که خارج از خانه بکار مشغول می شوند و بهمین لحاظ از خانه خودش برداشت عاطفه و احساسات کرده و حال آنکه مرد اگر در خانه اش و محیط عواطف و احساسات به پیاده روی پردازد بالاخره جنبه معاش و اقتصاد را از نظر دور نمی دارد.

راه رفتن و اثر آن در سلامتی

اگر توجه نماییم همین راه رفتن های معمولی (رفتن به محل کار و برگشت، اینجا و آنجا رفتن) حداقل روزانه ۳-۴ کیلومتر و گاهی ۱۲ کیلومتر می شود که در حقیقت راه رفتن جزئی از زندگی بلکه جزئی از شما شده و لذا اگر بهتر راه رفتن را خوب یاد بگیرید در زندگانی خود اثر گذاشته اید و من بهتر راه رفتن را که بدون شک نبی گرامی آن را اختیار و انتخاب فرموده

بودند (پا بلکه تمام طول پا را محکم برداشتن و از زمین جدا کردن، حرکت دادن دستها، دور از عصبانیت ها و ...) برای شما شرح دادم امروز مشخصات خوب راه رفتن را در حد کمال درست راه رفتن دانسته اند که عبارتند از نشاط، زیبایی، توازن، عدم حرکت زائد، راست و مقابل خود راه رفتن، تمام طول قدم را به کار بردن، نوسان نداشتن سرین ها، تنفس عمیق، در امتداد یک خط بودن تهیگاه، سینه، سر، به تناسب وضع، نه گامهای کوتاه نه گامهای بلند برداشتن، تکیه گاه کاملاً صاف و راست برای قدمها درست کردن، شانه ها و دستها به طور طبیعی حرکت دادن خوش آهنگ رفتن یعنی نباید یک پا سگین تر از پای دیگر گذاشته شود و چون حیات روانی، عاطفی و جسمانی به حسنعمل عضلات وابسته است و نقش مهم راندن خون به طرف قلب با عضلات است باید راه رفتن خصوصیات مذاکور را دور از عصبانیت داشته باشد و اگر به روش نبی گرامی راه روید همه امتیازات مربوط به راه رفتن را بدست آورده اید.

اینکه قدیمی ها و اجدادمان قوی تر و سالمتر از افراد امروزی بوده اند دلائلی بر آنها قائلند که یکی از آن ها پیاده روی است پیاده روی ورزشی است متناسب با هر سن و سال و حتی برای هیچ بیماری مزمنی (جز موارد استثنائی) انجام آن منع نشده است، پیاده روی عضلات و مفاصل را به کار انداخته نرم کرده گردش خون را در آنها بهتر کرده در دفع فضولات و رساندن اکسیژن و غذا به آنها کمک می نماید.

تنفس را بهتر و عمیق و اکسیژن گیری را بهتر می گردانند و در نتیجه همه جا تغذیه و تهویه بهتر می شود، پیاده روی برای کسانی که یبوست دارند، کم اشتهايند، روحیه کسل و خسته

دارند عصبانی هستند کارهای فکری زیاد دارند لازم است نتیجه ورزشها روی تناسب اندام مؤثرند ولی هر کدام به نوعی روی قسمتی از بدن اثر می گذارند ولی پیاده روی اثر عمومی بدنی دارد و تناسب کلی اندام به وجود می آورد.

در کنگره بین المللی متخصصین بیماریهای قلب در لندن که به تاریخ ۱۲ سپتامبر ۱۹۷۰ تشکیل شد راجع به پیاده روی و بیماریهای عروق کر نر چنین گزارشی هم داده شد.

یک دسته ۳۴ نفری که از ایسکمی (کم خونی) قلب رنج می بردند شش ماه روزی یک ساعت پیاده روی ۶۰ درصد علائم بیماریشان کاملا از بین رفت.

دسته ۳۳ نفری که انفارکتوس شریانی قلبی داشتند پس از ۶ ماه پیاده روی علائم بیماریشان کم و زیاد نشده بود ولی درد جلو قلب از بین رفته بود.

دسته سوم ۳۳ نفری که از انفارکتوس خلفی میوکارد رنج می بردند پس از ۶ ماه پیاده روی علائمشان تخفیف یافته و دردهای جلو قلبشان به کلی مرتفع شده است.

بر اثر تجربه های زیاد ملاحظه شد پیاده روی و حرکات فیزیکی ملایم میزان کلسترل بدن را کم می کند.

پیاده روی واکنشهای شیمیائی و فیزیولوژیکی مختصر در زان طولانی در بدن ایجاد و مقدار خونی که در ثانیه از قلب خارج می گردد کمی زیادتر و در نتیجه سرعت جریان خون در عروق تأمین و بازی جدار عروق روی اصول صحیح و آرام تأمین می شود.

طبق آخرین اطلاعات پیاده روی مانع تصلب شرایین

می گردد. (۱)

مگر تغذیه بدن مدیون گردش خون نیست؟ مگر خود مواد غذایی و اکسیژن به همه بدن نمی رسانند؟ مگر خون دارنده اکسیژن و مواد غذایی از ریه به قلب چپ وارد نمی شود و به همه اعضاء نمی رسانند؟ اما چگونه خون از فشار ستون خون در ارتفاع قلب تا نوک پا خلاصی داشته و خوب گردش خود را انجام می دهد تا غذا و اکسیژن بخوبی به همه بدن برسد و سلامتی پایدار بماند عوامل چندی مؤثر است که در همین جلد شرح دادم و یک عامل مهم معضلات بدنند به ویژه عضلات اندام تحتانی مخصوصا پاها از این قرار بدون این که شرح دهم دانستید پیاده روی چه اندازه اهمیت دارد با کمکی که به گردش خون و در نتیجه تغذیه بهتر بدن و سلامتی آن می نماید.

پیاده روی نه تنها بهترین ورزش است بلکه در همه فصول می توان انجام داد، در همه سنی می توان عمل نمود، همه کس می تان بکار آورد، در تمام ایام و ساعات میتوان اقدام کرد، بدون مربی بدون نیازمندی به محل مخصوص، بدون ابزار و هزینه، بدون توجه به حال و وضع می توان پیاده روی را به عنوان بهترین ورزش انتخاب نمود در صورتی که هر کس در نوع ورزش بلاقید یا متنفر یا ناتوان است ولی در مورد پیاده روی هیچ روحی ابا و سرپیچی و ناخواسته ای جز کسالت و تنبلی وجود نخواهد داشت. زمان پیاده روی باید مراعات نکاتی کرد که از جمله انتخاب لباس و کفشهاست که در بهداشت لباس خواهم گفت چگونه انتخاب لازم است زمان پیاده روی نباید اشیاء زیادی حتی دوربین های عکاسی

و چتر و کیف با خود داشت که این پیاده روی حساب نمی شود.

پیاده روی غیر از دویدن است که دویدن پیاده روی عجولانه حساب می شود، طول راه نباید به حساب آید بلکه احساس خستگی قبول است که باید پس از احساس رفع خستگی نمود و در صورت لزوم یا تمایل پیاده روی را ادامه داد.

هر چند همانطور که گفتم در هر ساعت و روز و فصل می توان پیاده روی کرد ولی ساعات اول صبحگاهی که هوای سالمتر، پراکسیژن تر، بدون گرد و غبار محتوی ذرات آهن یونیزه ای است که با اشعه های پلائی خورشید پراکنده می شود، درجه حرارت مناسب و زمان پس از استراحت می باشد بهترین ساعت انتخاب شده است و سپس هنگام فروکشیدن اشعه های خورشید یعنی نزدیک مغرب و بالاخره شب هنگام می باشد. حتی المقدور از پیاده روی در آفتاب گرم تابستان که عرق ریزی و ... دارد باید صرف نظر نمود ولی در زمستان پیاده روی وسط النهار مطلوب است. پیاده روی در محل های خلوت که دور از عصبانیت هاست بهتر و اگر در جای پردرخت باشد به طریق اولی تغذیه اکسیژنی بهتری انجام خواهد گرفت.

زمین انتخاب شده بهتر است لغزنده، گل و لای، سنگلاخ نباشد، پیاده روی دسته جمعی دور از عصبانیت لذت بخش تر است. تنها زمانی که پیاده روی را باید ترک کرد پس از غذا یعنی زمانی است که باید خون بسیاری متوجه معده برای انجام اعمال محوله گردد و پیاده روی بسیاری از این خون را برای عمل خود اختصاص خواهد داد ولی این فاصله اگر با غذای شب کوتاه هم باشد بلا اشکال

است کسانی که تب یا بیماری حاد و مفصلی و استخوانی دارند به ویژه مبتلایان به گریپ و سرماخوردگی باید پیاده روی را موکول به زمان دیگر نمایند.

قبلا- شرح دادم چنانچه دستهای یکی را به بندند چه عصبانیتی برایش رخ می دهد و چگونه اختلالات روانی به وجود می آورد و چون آدمی مصنوع خود را دوست تر از مصنوعات دیگران می دارد ولو اینکه کیفی و کما پست تر باشد زیرا به دست خود تهیه کرده و کار کردن با دست رفع عصبانیت می کند و اگر چون کشاورزان در هوای آزاد و با صفا انجام گیرد نتیجه مطلوبتر است ولی بستن دست همین کشاورز به زودی وی را عصبانی می کند از این رو می توان به اهمیت دست تکان دادن هنگام پیاده روی واقف شد تا آنجا که گویا شخصی پیاده روی که دستها را به پشت زده راه می رود راه رفتنش محصول خودش نمی باشد! و آنچه در فایده بردن عضلات و مفاصل از پیاده روی شرح دادم گویا چون به سینه می رسد در شانه و دستها سدی ایجاد و عضلاتی و مفاصلی را محروم می سازند.

چقدر تکرار کنم که مسائل مهم تجاوز از هر دو طرفش مطرود است و اسلام به هر دو وجه مسئله مورد بحث توجه فرموده و مثال زدم اگر اسلام می گوید پر خوردن و کم خوردن بد است حد اعتدالش را می گوید چه باید کرد اگر جبن و تهور را سرزنش می نماید حد اعتدالش که شجاعت باشد مدح می کند و چگونگی آن را بیان می دارد و به همین منوال در تمام موارد و از جمله در اینجا که اگر پیاده روی ممدوح است یک طرفش که سوار شدن است یا طرف دیگرش بی حرکتی مذموم می باشد و اینک شرح مختصری از

آنها: سوار شدن بر اسب و ... که در اسلام ردیف تیراندازی مدح گردیده علاوه بر اینکه تهیه نیروی دفاعی و تقویت از قوای سواره اسلامی می باشد خود نوعی ورزش محسوب می گردد و اسب سواری با آن حرکاتی که به بدن وارد می سازند اثر جسمانی خوبی دارد ولی سوار شدن بر مرکب ه ایی که استرس های مداوم دارد به ثبوت رسیده موجب کوتاهی عمر می گردد: استرس تحریکی است که روی تماس اعصاب چه محیطی چه مرکزی گذاشته می شود و انواع و اقسام مختلف دارد و نوعی که در ماشین سواری ایجاد ناراحتی می نماید استرس از راه بینائی است زیرا بیشتر کارها اتوماتیک انجام میگیرد و نقش اسای با بینائی است بدین صورت که راننده مانع را می بیند بهمغز گزارش می شود فرمان صادر و پا خود به خود قبل از آنکه فکری بشود روی ترمز فشار وارد می نماید حال اگر تصور حادثه ای پیش آید استرسی چنین وضع روی می دهد: فرض کنید یکی ناگهان به طرف اتومبیل دوید تصور تصادف علاوه بر ترمز زدن واکنشهای چندی را به وجود می آورد: فوری اسید کلریدریک زیادی بهعلت تحریک عصب دهم تشرح و به معده می ریزد و زیاد تکرار شدن اسید سوزان مذکور جدار معده یا اثنی عشر را سوزانده ایجاد زخم می نماید.

مقدار زیادی ادرنالین از کبسول فوق کلیوی تشرح و فشار خون را بالا- می برد ولی پس از مدتی به میزان طبیعی و احتمالا کمتر بر می گردد.

کلیه ها منقبض و مقداری ادرار وارد مثانه می شود وحتی مثانه هم منقبض وحس ادرار کردن به وجود می آید. غده درقی یا

تیروئید مقداری تیروکسین و دی یدو تیروزین ترشح می نماید. هیپوفیز هورمونهای را که برای ترشح سایر غدد ترشح می کنند ترشح نکرده یا کمتر ترشح می نمایند.

در عقده های عصبی مقداری استیل کلین ترشح می شود. رگهای سطحی منقبض و پوست سرد و بی رنگ می گردد. عدم تعادل اعصاب، احتمالاً بی خوابی، احتمالاً تهوع یا ... نیز ممکن است وجود آید.

در خاتمه آزمایشی که در دانشگاه مینوزتا بر روی سه دسته ۷۰۰ نفری به عمل آمده و نتیجه را چنین اعلام داشته اند بنویسم: کسی که ورزشهای سبک از نوع پیاده روی و نرمش بطور مداوم انجام می دهد کمتر به بیماریهای عروقی قلب دچار می شود و آن دستکسانی هم که مبتلا به بیماریهای عروقی قلب بوده اند و زیر نظر پزشک ورزش های یاد شده را انجام داده اند درمان ضایعات عروقی آنان تسریع شده و به حمله دوم انفارکتوس معمولاً مبتلا نگردیده اند و حتی در اثر گسترش سیستم کلاترال، تغذیه قسمت انفارکتوس میوکارد قلب تأمین گردیده و نمایش الکتریکی قلب (الکترو کاردیوگرام) طبیعی شده و ضایعات قلبی که در الکترو کاردیوگرام نیز دیده می شود به کلی از میان رفته است.

بیماران مبتلا به انفارکتوس به خصوص در نوع انفارکتوس خلفی و دیافراگماتیک پس از مدتی ورزش، نوار قلبی آنها طبیعی می گردد.

اکثر کسانی که زندگی توام با ورزشهای سبک مثلاً پیاده روی در محیط آرامی داشته اند نوار قلبی آنان طبیعی نشان داده شده

و کمتر به بیماری انفارکتوس میوکارد مبتلا می شوند. (۱)

برای این که نشان دهم توجه مردم متمدن چگونه به پیاده روی جلب شده کافیسیت بگویم: در سویس جمعه هر هفته رادیوی زوریخ بعدازظهر برنامه پیاده روی آخر هفته را مفصلا اعلام می دارد و در اشتوتگارت و برخی شهرها تلفن ها آماده اند که نقاط و راههای خوش آب و هوای هفته را به منظور پیاده روی روز یکشنبه به شما می گویند.

در ایل دو فرانس ۲۷ جاده مخصوص علامتگذاری شده برای پیاده رفتن در سویس ۲۴ انجمن راه پیمائی مربوط به انجمن های جهانی وجود دارد.

در آلمان ۴۹ کلوپ راه پیمائی با سیصد و سی هزار عضو وجود دارد. رورژن اپل صاحب صنایع اتومبیل سازی اپل بنیاد خیریه پیاده روی درست کرده و یکی از پزشکان که با آن در تماس است اظهار می دارد نصف بیماران من با یک ساعت پیاده روی منظم همه روزه بهبود یافته و احتیاج به درمان ندارند دکتر ارنست فروم رئیس جامعه پزشکان آلمان مفیدتران می گوید: راه روی بهترین وسیله تندرستی جامعه است و از تمام کمکهای بهداشتی و حتی از ساختن بیمارستانها و ساناتوریم ها برای ملت مفید تر است. (۲)

بی حرکتی که یکی از عوامل بزرگ کوتاه کردن عمر

۱- مجله نظام پزشکی شماره ۳ صفحه ۲۰۲.

۲- مجله تندرست شماره ۲ ساله ۲۳ صفحه ۱۷ زالاورنس ایوت فرانسوی.

است تا آنجا که مسلم است سه چیز قدرت دفاعی بدن را کم می کند بی حرکتی، چربی زیاد بدن، نارسائی کبد و کسی که بی حرکت است یا کم حرکت می کند پتاسیم بیشتری از او دفع می شود و ابتلائات دیگر که در جای خود شرح خواهم داد.

درباره راه رفتن هر چه گفتم آنچه فوق العاده و بسیار بسیار اهمیت دارد انتخاب و شناسائی راه است که آن جزئی از زندگی است و این همه اش.

راه رفتن از لحاظ فیزیولوژی

اگر دوچرخه سوار باشید میدانید از ابتدا که می خواستید یاد بگیرید مغز را برای هر قسمتی چگونه به کار می انداختید فرمان مغز بود که دستها را محکم بگیرید راه را نگاه کنید دوچرخه را و خود را متعادل بگیرید و ... ولی کم کم کار به جایی رسید با آن که فکرتان جای دیگر بود و چه بسا دستها راهم ول کرده بودید بدون توجه پا زده می رانید هم اکنون درباره حرکت و راه افتادن می خواهم همین مطلب را برایتان بگویم که : اطلاعات حسی در تمام سطوح سیستم اعصاب مرکزی جمع شده و موجب بروز پاسخ های حرکتی مناسب می گردند که در نخاع شوکی به صورت انعکاسهای ساده آغاز و به تنه دماغی بسط و به قشر مغز رسیده تحت کنترل در می آیند و این رفلکس ها و مخصوصا کنترل مغزی بر اعمال حرکتی متناسب با تکامل دستگاه اعصاب اهمیت بیشتری پیدا می کند آن چنان که در بیشتر حیوانات غیر پستاندار تحریک پذیری مراکز نخاعی در مدت چند ساعت پس از شوک نخاعی به میزان طبیعی می رسد در صورتی که در انسان ۲ - ۴ هفته وقت لازم دارد، اصولا تحریکات

حسی از ریشه های خلفی به نخاع وارد و فرمانهای حرکتی از ریشه های قدامی صادر می گردد که رشته های خروجی یا به عضلات مخطط می روند یا رشته های باریکی هستند که بین دوکهای عضلانی را عصب می دهند یا آنها که به دستگاه عصبی سمپاتیک میروند و محل اتصال بلکه ارتباط رشته های حسی ورودی و رشته های حرکتی خروجی در ماده خاکستری نخاع می باشند.

همین که ناحیه کوچکی از پوست آزرده شد گیرنده های حسی تحریک و تحریکات را به نخاع منتقل می سازند و در ضمن درحوزه انتشارانتهای حسی اعصاب اتساع عروقی هم به وجود می آید که علت آن هنوز ناشناخته باقیمانده و تا فاصله ۵الی ۱۰ میلیمتری در اطراف ناحیه آزرده اتساع مذکور و پرخونی مشاهده می شود بعد در اثر رفلکس عصبی و به علت کشش انتهای فنی شکل دوکهای عضلانی انقباض رشته های عضلانی شروع می گردد که با تحریک رشته های عصبی لابلای دوکها نیز انقباض مذکور صورت میگیرد و دوکها عضلاتی تونیسیته عضلات و به ویژه عضلات نگاه دارنده وضعیتی را حفظ می نمایند و این کیفیت حتی به هنگام استراحت عضله نیز وجود دارد.

دوکهای عضلانی به وسیله رشته های عصبی دسته دوم تونیسیته آنها کنترل می شود و این رشته ها ۳۱ درصد کلیه رشته های اعصاب را تشکیل می دهند، کشش ناگهانی دوکهای عضلانی تحریکات چندین برابر قوی تر از هنگامی که کشش مداوم بر عضله می شود به وجود می آورد و لذا شدت انعکاس ناشی از کشش ناگهانی بسیار بیشتر از انعکاس ناشی از کشش بسیار تدریجی می باشد (البته

خواننده محترم باخ واندن این قسمت متوجه خواهد شد که کجای مطلب سخنان قبلی را مثلاً ناگهان از بستر جستن را تایید می نماید و هر مطلبی مربوط به کجاست).

انعکاس چندی (مخالفت با تغییرات طول عضله که انعکاس کششی اساسی است، انعکاس کششی منفی که اگر عضله ای کوتاه شود به ویژه اگر سریع باشد تعداد تحریکات به وسیله دوکهای عضلانی کاهش می یابد، واکنش ناشی از کوتاه شدن که اگر قسمت دوم مذکور روی داد در ظرف ۵ - ۱۰ ثانیه دوکهای عضلانی به وضع جدید عادت می نمایند و بیشتر تونیسیته مجدد برقرار می گردد واکنش ناشی از دراز شدن که در تعقیب واکنش ناشی از کوتاه شدن روی می دهد، انعکاس ناشی از زیاد کشیده شدن عضله که سبب می شود عضو روی خود خم گردد چنانچه اگر بار زیادی به پا تحمیل شود پا خم می گردد انعکاس کشکی که با ضربه زدن به زردپی کشکی حاصل می شود، انعکاس تاکننده ها که تحریک دردناک سبب ناشدن و دور کردن عضو از عامل دردزا می گردد.

انعکاس کششی تاکننده ها که با تحریک مختصر به وجود نمی آید ولی کشش های شدید تحریک آمیزند. انعکاس متقاطع بازکننده ها که تحریک بازکنندگی سبب باز شدن اندام متقابل می گردد.

عصبی شدن متقابل که تحریک گروهی از عضلات با مهار شدن گروهی دیگر همراه است و در بسیاری انعکاسهای نخاعی که به حرکات انتقالی کمک می نماید اهمیت بسیار دارد، زیرا سبب می شود هنگامی که یک اندام به عقب حرکت می کند اندام دیگر به جلو حرکت نماید.

حالت انعکاسی که اگر انعکاس تاکننده ای مثلا در طرف چپ روز کند انعکاس تاکننده بعدی تا چند ثانیه در این اندام به اشکال صورت خواهد گرفت ولی انعکاس بازکننده متقابل در این اندام با شدت بیشتری بروز می کند).

انعکاس کششی که ناشی از تحریکات دوکهای عضلانی است و تسهیل کار سلولهای شاخ قدامی می شود و انقباض تونیک عضلات را سبب می شود تنها اساس انعکاسهای وضعی بدن نیست زیرا رشته های عصبی نوع اول که شرح دادم (از جمه سه نوع) می توانند تونیک عضله را نقصان یا افزایش دهند و چون حفظ وضع بدن مستلزم وجود انقباض تونیک دائمی است این مکانیسم برای کنترل تونیسیت عضلانی به منظور حفظ وضعیت بدن به خوبی پرورش یافته است به علاوه رفلکس هایچندی در حفظ وضعیت و حرکات انتقالی دخالت دارند (واکنش نگاهدارنده مثبت که فشار بر کف پا وضع نهائی خاصی به وجود می آورد که اندام را در وضع کشیده قرار میدهد و اگر توجه فرموده باشید در وضع سراشیب رفتن بهترین فشار و بهترین وضع اندام را داریم).

واکنش مغناطیسی کهاگر فشار بر یک طرف پا وارد شود یا به همان طرف حرکت خواهد کرد و اگر فشار به طرف جلو باشد اندام نیز به جلو خواهد آمد و اگر به عقب فشار وارد آورند پا نیز به عقب خواهد آمد و اگر به عقب فشار وارد آورند پا نیز به عقب خواهد رفت یعنی کف پا همیشه در جهت مخالف نیروی وارده فشار می آورد و این وضع به دوام تعادل کمک می کند و اگر حیوانی به یک طرف متمایل شود یا بخواهد بیفتد همان طرف کف پا تحریک شده و اندام خود به خود به حال اکستانسیون در آمده بدن

را به طرف مقابل می برد و کسی که سرایش می رود یعنی گویا می خواد به طرف جلو بیفتد اندامش مستقیم و در وضع مناسب قرار میگیرد. انعکاس فشاری بازکننده ها که نتیجه کشیده شدن پوست دو طرف و کف انگشتان پاست که چون فشار به طرف بالا برانگشتان وارد آید انقباض ناگهانی عضلات سرین سبب فشردن پا به پائین و عقب می شود و این انعکاس برای جستن، دویدن اهمیت فراوان دارد.

رفلکس گام برداشتن مستقل در هر اندام که اگر قسمت کمری نخاع قطع گردد و برش طولی از وسط نخاع آن چنان بگذرد که ارتباطات نورونی بین دو اندام را قطع نماید هر کدام از پاهای خلفی می توانند عمل گام برداشتن را انجام دهند بدین ترتیب که ابتدا پا به سمت جلو خم می شود و ثانیه ای بعد به عقب رفته در وضع اکستانسیون قرارا میگیرد و مجددا عمل فلکسیون انجام و سیکل مزبور تکرار می گردد و به نظر می رسد نوسانات پا به جلو و عقب ناشی از دو پدیده مهار متقابل و برگشت مجدد بین عضلات تا کننده و باز کننده باشد به این معنی که خم شدن پا به جلو سبب مهار متقابل عضلات باز کننده می شود ولی اندکی بعد عمل خم شدن رو به اتمام می رود، در این هنگام بازگشت مجدد تحریک در عضلات باز کننده می شود ولی اندکی بعد عمل خم شدن رو به اتمام می رود. در این هنگام بازگشت مجدد تحریک در عضلات باز کننده پا را به پائین و عقب حرکت می دهد، پس از آن که اکستانسیون پا مدتی طول کشید بالا-خره پایان می پذیرد و تحریک مجدد عضلات تا کننده آغاز می گردد. انعکاس کششی تاکننده ها که در اثر تحت کشش قرار گرفتن انتهای منشعب دوکهای عضلانی به وجود می آید قرار گرفتن انعکاس دیگری است که احتمالا در حرکات منظم شبه راه رفتن دخالت دارد.

کشیده شدن پا به پائین می تواند چنین انعکاسی را ایجاد نماید و باعث بلند شدن مجدد پا گردد به این ترتیب چندین مدار نوروئی مختلف در نخاع وجود دارد که سبب حرکات نوسانی مداوم پا در حین انجام اعمال شبیه راه رفتن می شود. اما اگر قسمت کمری نخاع آن چنان که گفته شد بریده نشود اگر یک اندام به جلو گام بردارد معمولاً اندام مقابل در جهت عقب حرکت می کند. این عمل نتیجه عصبی شدن متقابل دو اندام است.

اگر حیوان بدون مغزی را با پارچه ای که زیر شکمش افتاده و راحت است او را بیاویزیم کششی که بر پاهایش وارد می شود سبب انعکاس گام برداشتن در هر چهار اندام می شود که به صورت ضربدر بین اندامهای قدامی و خلفی صورت می گیرد یعنی پای خلفی راست و پای قدامی چپ با هم به عقب حرکت می کند و در همین ضمن پای قدامی راست و پای خلفی چپ به جلو حرکت می نماید.

در حیوانات نخاعی گاهی هم رفلکس چهار نعل به وجود می آید که هر دو اندام خلفی به جلو حرکت می نماید به هر صورت از بحث در دست چنین معلوم می شود که طرح کلی راه رفتن در نخاع کامل می شود ولی این عمل خود به خودی برای حرکات مداوم یا زمانی که قصد و تشخیصی در کار باشد کافی نیست (برای طالبین خواندن فیزیولوژی های معمول و جدید معرفی می شود و اقتباس من از فیزیولوژی گایتون بود) ناگفته نماند تحریک مراکز داخل یا اطراف هسته های زیر تالاموس می تواند موجب بروز انعکاسهای معینی برای راه رفتن شود و عمل اصلی قشر مغز در حفظ وضعیت و حرکات انتقالی افزودن هدف و مقصود به آنهاست

پس از رختخواب به مستراح رفتن

تقریباً کلیه خوانندگان می دانند مسائلی که در رساله های عملی مراجع تقلید ذکر شده حاصل بررسی های چندین ساله در اخبار و احادیث و ... اسلامی می باشد و لذا اگر به جای آوردن چند خبر و حدیث مسئله ای را از رساله ای نقل کرد مهم مطلب را کمتر طولانی ساخته ام هم بهره بیشتر رسانده ام و هم عمل به آن چه از لحاظ آقایان مراجع سندیت داشته بدون اشکال خواهد بود.

شخص انتخاب شده همین که از خواب برخاست و به طریق اسلامی به راه افتاد به احتمال قوی به سوی مستراح خواهد رفت برای مستراح کلمایت وضع شده که کلمه مذکور از همه مناسب تر یعنی علمی تر است که به زودی علتش را خواهید خواند اما ذکر کلمات خلا بدین مناسبت که آدمی از فضولات خالی می شود و متوضا که آدمی در آنجا شستشو و وضوی قسمتی از بدن دارد هم بی جا نبوده و نیست.

شخص به همان روش گفته شده پیش می آید اما همین که به در ورودی مستراح رسید باید در راه رفتن خود توجه خاصی کند اگر پای راستش برای گذاشتن به مستراح جلو می باشد عوض کند و مستحب است پای چپ در مستراح گذاشته شود و علتش این که اگر طرف در آن حال حالش به هم بخورد یا حالت عشی که داشته بروز کند یا هدف قرار گیرد چون نیمه طرف راست بدنش که کبد سنگین را حمل می کند ورزش بیشتری دارد در مستراح نمی افتد و بیرون می افتد و حال آن که با عدم رعایت همین مستحب امکان افتادن در مستراح هست.

اصولا این مسئله را باید مطرح ساخت که آیا شخص بعد از خواب یعنی طرف صبح باید برای اجابت مزاج اقدام کند؟ دانش روز این مطلب را توصیه و سفارش می نماید که آدمی سعی کند برای اجابت مزاج هر روز وقت معینی داشته باشد و به آن عادت کند تا نظمی در کارش باشد و بیشتر به این علت که در آن هنگام بدن حاضر به تحریک شود و هر چه در کلن دارد خارج سازد و اجازه برگشت ندهد که به زودی زیان آن را خواهم گفت ولی هنوز این مطلب مورد بحث قرار نگرفته که عادت مذکور بهتر است صبح باشد یا ظهر یا شب و به همین اکتفا گردیده که وقت معینی باید داشته باشد اما اگر مطلب جالب جلد دوم را فراموش نفرموده باشید که از حضرت علی نقل کردم که به فرزندش حضرت مجتبی فرمود رعایت چهار چیز بفرماید که مستغنی از طیب باشد و یکی از آنها چنین بود: قبل از خواب خود را به بیت الخلا عرضه بدار و عجب سخنی است یکی این که می رساند موضوع دفع عادت است و با رفتن به مستراح قبل از خواب به تدریج عادت خواهد شد و اگر چنین نبود حضرت می فرمود چنانچه اجابتی لازم داشتی به مستراح برو دیگر آن که شب که زمان استراحت است و بدون شک چند ساعت طول خواهد کشید و می دانم با گذشت زمان بیشتر قدرت جذب سموم مدفوع بیشتر می شود و زمان استراحت یعنی هنگام خواب با جذب سموم به علت جریان کند خون شعریها امکان ایجاد ناراحتی هائی می شود که صبح پس از بیدار شدن و حرکت کردن و به جریان افتادن خون زایل می شود و وجود مدفوع در کلن ها برای شخص خواب و در حال استراحت بسی زیان آور است و کسی که بتواند قبل از خواب

خود را عادت به دفع و اجابت مزاج دهد برایش بهتر و مفیدتر می باشد که از همه مهمتر احساس دفع قبل از رفتن به مستراح و تحریک کلن ها و دفع کلی فضولات است.

محل مستراح را کجا انتخاب باید کرد؟ مستحب است هنگام تخلی به شدت از انظار مردم مخفی بود و دوری گزید و نبی گرامی هرگز در حال غایط دیده نشدند غائط در لغت مکان پست را گویند و به همین جهت نجاست آدمی را غائط می گویند و نامگذاری حال به اسم محل می باشد که باید از نظر مردم پست و بدون نظر و توجه باشد.

و در حدیث است که از اوصاف لقمان حکیم این بود کسی او را در حال بول و غایط ندید و اهمیت این مطلب یکی این که کسی که دیده نشد خجالت ندارد و از طرف دیگر تفرقه حواس برایش به وجود نیامده و تخلی با آرامش و کامل نه منقطع صورت می گیرد مدفوع کردن در شارع یعنی راههایی که محل عبور مردم است و در مشرعه ها که اجای برداشت آب است و در مواضع لعنت یعنی مکانهایی که مردم به آن نیازمندند و کسی که آنجا را آلوده کند و لغتش می نمایند و درجائی که کاروان بار میافکنند و در محل های تأذی یعنی جاهائی که با کثیف شدن مردم اذیت می شوند و بر قبرستانها و میان قبرها، زیر درخت میوه، آستانه خانه ها، سوراخ خانه حیوانات و بول بر زمین سخت و در آبها به ویژه آب را کد مکروه می باشد و از طرفی گفتم حضرت باقر فرمود من فقه الرجل ان یختار موضعا لبوله و باید مردم دانا محلی را برای بول کردن خود اختیار کنند و با دقت و توجه به مطالب اسلامی مذکور

میتوان گفت نظر اسلام این است محل مستراح آن گونه انتخاب شود که هیچگونه آزاری به دیگران وارد نیآورد حتی اگر مگسی می تواند بر مدفوعشان نشیند و دست و پائی آلوده کرده بر غذای همسایه وارد نسازد یا بو یا رطوبت یا حتی توجه اسلام را ملاحظه فرمائید که ادرار و مدفوع بر قبرستان را مکروه دانسته تا شخص با آن محل آلوده کمتر تماس گیرد و در قبرستان آلوده خود را کمتر برهنه کند و موضع مهمتر از همه آن که ممکن است ایجاد اختلاف شدید بین مسلمین به وجود آورد و یکی ببیند یا بفهمد دیگری قبر یکی از خویشاوندانش را آلوده ساخته و کدورتی و تفرقه ای بین مسلمانان سبب گردد.

ولتر که برای تعریف کردن انسان می گوید حیوانی است انتخاب کننده آیا همان سخن ۱۳ قرن حضرت صادق نیست که می فرماید آدمی بین جبر و اختیار قرار گرفته است مگر اختیار و تقویض و اراده و انتخاب فرقی دارد بلکه کلمه انتخاب قلمرو کمتری از اختار دارد و جنبه روانی اختیار نیرومندتر است به هر صورت چون حضرت می فرماید از فقه و دانائی مردم با توجه به این که حضرت به فقی احترام گذارده و کلمه رجل ذکر فرموده آری از فقه رجل اینست که انسانیت و اراده و اختیار به کار برد و موضعی برای ادرارش منظور دارد آخر چقدر اسلامی برای حتی محل ادرار مراقب است که برای خوب و درست انتخاب کردن محل ادرار کلمات فقه، رجل، اختیار که همه دانائی و توانائی را شامل است به کار برده که محل ادرارش درست معین گردد و عیب انتخاب کلمه موضع است که اگر حضرت به جای

این کلمه، کلمات محل، مسکن و ... را آورده بود چنین نبود موضع یعنی جائی که خود وضع کرده می‌سنجد برآورد می‌کند، به آن توجه می‌نماید که شرائط لازم به کار برده شود و در حقیقت همه را می‌توانم در یک جمله خلاصه کنم: اسلام همان گونه که برای انتخاب محل غذا و سفره و میزاهمیت قائل است برگزیدن موضع دفع فضولات و مستراح را مهم می‌شمارد.

شخص وارد مستراح می‌شود باید اگر مکان مذکور سرپوشیده است اول پای چپ را برای نشستن بنهد و تکیه بر پای چپ نماید و این نیز دستور جالب اسلامی است زیرا کلن دساندان (قولن نازل) که بر کتوم و مقعهد ختم می‌شود در طرف چپ قرار دارد و با این وضع نشستن سیگموئید و رکتوم راحت تر باز می‌نماید و دفع به خوبی و آسانی انجام می‌گیرد و قصد کلی این است که فضولات آمده بر کتوم مجدد به کلن برنگردد و تحریک معکوس صورت نگیرد بلکه سیگموئید و رکتوم در استراحت تمام و بدون وجود عامل تحریکی بوده باشد. رو به قبله یا پشت به قبله نشستن و ادرار یا مدفوع کردن حرام است که نمی‌دانم همانگونه که مسیر جریان های مغناطیسی زمین هنگام خواب در صورت دراز کش به طرف قبیله اثر مفیدی بر بدن میگذارد که در جلد دوم شرح دادم آیا رو یا پشت به قبله اجابت مزاج یا ادرار کردن نیز اثر زیان بخش دارد؟ ولی کسی که به قانونی احترام گذارد محل قانونگزاری را محترم میشمارد و مسالمانی که برای کانون وحی و قبله اسلام به حقیقت احترام قائل بود غائط و محل پست را برابر آن مکان عالی و مقدی نخواهد نمود (البته کسانی هستند که اگر در وسط بیابان و تنهائی بخواهد از آنان بادی خارج شود باز به احترام قبله سعی می‌کنند در آن حال رو به قبله یا پشت به آن نباشند)

اصولا گفتم برگزیدن کلمه مستراح بهترین انتخاب است و همانگونه که زمان بر سفره نشستن به تفصیل برای شما گفتم باید آرامش خاطر داشت تا غذا خوب هضم و جذب شود صرفنظر از آنکه شخص مضطرب اشتهای خوردن هم ندارد کسی که برای اجابت مزاج در موضعی نشست باید آرامش خاطر داشته باشد مضرب نباشد کا اضطراب در حال تخلی خطرش بیشتر از مضطرب بر سفره نشستن است امروزه بیماری خطرناکی به نام یبوست تمدن دامن گیر بسیاری از افراد شده شخص وارد آپارتمانها، کاخها، آسمان خراش ها می شود محلی برای اجابت به زودی پیدا نمی کند یا جمعیت یا کاریا وضع موجود او را اجازه اجابت نمی دهد، معطل می ماند خود را از دفع نگه میدارد در نتیجه مدفوع از رکتوم تحریک شده که هم اکنون مضطرب است به سوی قولن بر میگردد کهاین خطر بزرگی است و یبوست اضطرابی یا یبوست تمدن یا یبوست پسی شیک به وجود می آید که مبتلایان فراوانی دارد که در حقیقت نوعی مسمومیت تدریجی است و به همین جهت که موضع ادرار و مدفوع باید جایی دور از اضطراب باشد به آن مستراح گفته اند که در حقیقت باید جای استراحت باشد و ببینید چقدر اسلام دستور دارد و توصیه می کند هنگام مستراح رفتن با یاد خدا کردنا آرامش خاطر فراهم گردد، هنگام ورود به یاد دستور خدا و پای چپ نهادن، وارد شدن بر پای چپ نشستن و بسیاری دستورات دیگر که همه در حقیقت یاد خدا کردن و آرامش خاطر فراهم آوردن است به ویژه چون می بینم دستور خواندن آیت الکرسی در مستراح داده شده که سرا پا نام خدا و وعده های بسیار عالی و خروج اهل ایمان از ظلمات به سوی نور و ورود مردمان

بی ایمان از نور به ظلمات است یقین می نمائیم کلمه مستراح بهترین انتخاب است که متأسفانه چون متجددین کلمات دیگری به کار می برند بگوییم:

دانستم چرا استعمار لباس ما را عوض کرد زیرا تکنیک پارچه زیادی تولید کرد پارچه زیاد بازار و مصرف کننده می خواست این هم تا مد و مدپرستی اشان پذیرفته نشود پارچه اشان پذیرفته و خریداری نمی شود. دانستم چرا کلاه سرمان گذاشتند زیرا کلاههایشان باید مصرف گردد دانستم چرا پلک بالای چشم پریرخان باید آبی گردد و پلک زیرین سورمه ای و لبها قرمز و گوشها بنفش و نوک دماغ زرد و ... برای این که محصولات رنگی و آرایشی اشان مصرف داشته باشد دانستم چرا و چرا و چرا و ... و همه اش را دانستم برای اینست که ما بهتر سواری بدهیم و آنها بهتر سواری بگیرند و خدای ناکرده اگر هم در سواری ناراحتی برایشان پیش آمد آزرده خاطر نشوند ولی در اینمسئله خیلی خیلی مانده ام که بعضی ها چگونه زبانشان بهراحتی دبل یوسی و توالت می گوید ولی کلمات فارسی یا عربی قدیم خودشان را نمی گویند؟ آبریزگاه، مستراح و ...؟ این که از سواری دادن هم تجاوز کرده است و کسی سورا می خواهد و مصیبت اینجاست که کسی نگوید خم شو سوارت شوم و ما همین که به طرف رسیدیم خم شویم.

دزدی به قافله ای زد زنی زیبا را گرفتند آورند مجلسی ترتیب دادند گفتند برایمان برقص، زن از شوهر شرم می کرد شوهر رامجبور کردند به او دستور رقصیدن داد زن رقصی جالب و نمایان کرد و چشمکها زد و ابروها انداخت و ادا و اطواری بسیار

چون آزاد شدند مرد زن را سرزنش کرد و از خوش رقصی وی نالید.

استعمار هم اگر می خواهد پارچه اش مصرف شود یا لوازم آرایشش مشتری داشته باشد دیگر از کی و کجا و چگونه خواست نام پسرت نام دخترت نام تجارتخانه ات نام مغازه ات نام خانه ات و حتی مستراحت را فرنگی بگذاری؟ این نیست جز دهن کجی به فرهنگ گذشته امان و به شخصیت گذشتگان و آباء و اجداد و فقط هم شایسته کسانی است که دین گذشته، ملیت گذشته پدر و مادر گذشته، تاریخ گذشته همه را مسخ شده و پست و منحط به شمارند و زندگی خود را از صفر که ابتدای سواری دادن و استعمار را راضی نگهداشتن است شروع کرده باشند!

مکروه است در موقع حدث بول و غایط با فرج روبروی آفتاب و ماه شدن یا در برابر باد نشستن و مکروه است ایستاده تخلی کردن زیرا آلودگی بیشتری پیش می آید و عضلات منقبض شوند که برای دفع باید کمک نمایند بیشتر برای سرین نگهداشتن فعالیت دارند و آن فشار واقعی که برای دفع لازم است وارد نیامده و مدفوع کاملاً خارج نخواهد شد و چگونگی دفع فضولات را خواهم گفت مستحب است نگاه به مدفوع کردن و این دستور بسیار جالبی است که مدیر روزنامه از بی اطلاعی اینموضوع بسیار جالب علمی را به عنوان اهانت علم کرده و دربرگش با آب و تاب و استهزاء درج نموده بود.

امروز ارزش پرستار کمتر از طبیب نیست حتی آن باجی که ظرف مدفوع بیمار را می برد اگر زن خوبی باشد به مدفوع می نگرد

خونی، چرکی، انگلی یا ... در آن بود به پزشک اطلاع می دهد و چه بسا همین اطلاع به قیمت جان مریض تمام شده مخصوصا در بیماران جراحی شده که ارزش فوق العاده دارد و اسلام خواسته شخص خود پرستاری کند به مدفوعش بنگرد چرکی، خونی، انگلی داشت مراجعه و معالجه کند و بیماری را کهنه و مزمن نسازد به همین دلیل باید مستراح روشن باشد که مدفوع خوب دیده شود و نیز مستراح باید تمیز باشد و اگر دستورات نظافت اسلامی منظور گردد و در عین حال حساب شود آدمی در مدت ۰۷ سال اگر هر روز را چند دقیقه حساب کند به مستراح می رود جایی که باید مدتی از عمرش در آن بگذرد مسلم است تمیز انتخاب خواهد شد و مستراح گر روشن و تمیز نباشد آمار دقیق نشان داده آدمی احساس ناهماهنگی و کثافت و ناراحتی کرده ترک محل را اولی دانسته خود به خود تحریکات قولن ها برای دفع از بین می رود و یکی از علل ایجات یبوست همین است (برای رفع و درمان یبوست در جلدهای چندگانه مربوط به غذا و تغذیه به بسیاری از خوراکیها دافع و رافع یبوست اشاره کردم).

مستحب است پوشانیدن بدن و مخصوصا سر در هنگام تسلی و با توجه به اینکه موجودات ذره بینی متجاسر در فضای اکسیژن دار فوق العاده کمتر بوده و هر چه آلودگی هوا بیشتر باشد بر میزان و مقدار متجاسرین افزوده می شود (کما آن که در اجتماع آلوده نیز روز به روز تعداد متجاسرین افزایش می یابد) و تعداد آنها در جلد دوم گفتم که در باغ چقدر است و در خیابان چه اندازه و در بازار چه رقمی است و هم اکنون

باید گفت در مستراحی که غالباً گازهای دیگر نیز متصاعد است و اگر سر و بدن برهنه باشد و شعریه ها عکس العمل انقباضی یا انبساطی نشان دهند و خون بیشتری به طرف احشاء رانده شود احتمالاً برای دفع زیان آور است مخصوصاً پوشاندن سر که جای مرطوب چرب تاریک و بسیار مساعدی حتی برای رشد متجاسرینی است که احتمالاً وارد خواهند شد اهمیت بیشتری دارد. مکروه است ایستاده و سر بالا ادرار کردن مکروه است خوردن و آشامیدن و حرف زدن زمان تخلی: آشامیدن که کمتر اتفاق می افتاد و خوردن نیز امکانش فقط ماندن مقداری غذا در دهان یا خوردن تنقلات است و حرف زدن نیز کمتر روی می دهد ولی در هر صورت هر کدام باشد مکروه است زیرا بزرگترین عملی که باید در مستراح انجام گیرد و ضروری تر از همه می باشد شخص باید حالت دفکاسیون به خود بگیرد (دفکاسیون یعنی تخلیه و دفع) و کسی که دهانش مشغول باشد (خوردن - آشامیدن - حرف زدن) نمی تواند مراقب مخرجش هم باشد و گفتم مستراح یعنی جای استراحت، جایی که باید استراحت از لحاظ دفع انجام گیرد و مزاحمی برای تخلی پیدا نشود و مشغول بودن دهان همان گونه که در جلد چهارم شرح دادم خود باید با آرامش خاطر بوده باشد و کسی که فلینظر الانسان الی طعامه وی درست انجام نگیرد هضم و جذبش به دلائلی که قبلاً شرح دادم خوب انجام نخواهد گرفت و کسی که نظر و مراقبت به خوردن داشته باشد دفعش به آرامش و مراقبت انجام نمی گیرد و انگهی نا چیز خون اضافی برای دفع متوجه پائین می شود ناچیز خون اضافی برای مضغ و بلع به بالا متوجه می گردد و در نتیجه ناچیز خونی

از احشاء و اندرون کسر می آید که قابل اغماض بوده ولی بهتر است انجام نگیرد و اگر حرف زدن ضروری و فوریت نداشته باشد به مستراح کشیده نمی شود و اغلب سخنانی که به مستراح کشیده می شود ناراحت کننده است و اضطراب هم گفتم سبب بد دفع شدن و ماندن فضولات و مسمومیت می گردد. مکروه است خود را به زحمت انداختن و به عجله و فشار مدفوع کردن و نبی گرامی نهی فرمودند که قبل از این که به طور کامل قضای حاجت انجام نگرفته از جا بلند شدن و کسی که مدفوعش کامل خارج نشده در حقیقت به مستراح نرفته و به استراحت نرسیده و شاهدش کسانی هستند که به علت اسهال به ورم رکتوم مبتلا شده اند اینها با آن که مدفوعی در رکتوم ندارند همان ورم زیادتی می کند و به جای مدفوع تحریکشان مینماید و برای اجابت می دوند و مایوس بر می گردند یا به اندازه و مانند مرغی دفع می کنند و استراحت ندارند و کسی که مدفوعش به تمام خارج نشده همین حال را دارد که اگر ناراحت هم نمی شود و نمی دود ولی به استراحت واقعی هم نرسیده و همان مدفوع ماندهاگر به طرف کلن برگردد با ماندن و جذب مجدد موادش مخصوصا تریپتوفان زهر آگینی برای بدن خواهد داشت.

پس از دفع کامل نیز نشستن و طول دادن در مستراح مکروه است و میدانیم هر جا به علت فشار امکان دارد وریدها بیرون بزنند در فشاری که در حمالان بر پایشان وارد می شود یا در کسانی که کار زیاد استاده دارند وریدها ایجاد دوالی (واریس) می نماید و در رؤسائی که زیاد بر صندلی و در ماشین می نشینند و مقعدشان باز میافتد به خصوص در کسانی که در مستراح معطل می مانند و طول می دهند

ورید بیرون میزند و بواسیر ایجاد می گردد.

همان گونه که به کار انداختن دهان در خوردن و آشامیدن و حرف زدن هنگامی تخلی کراهت داشت از مسواک کردن و خلال نمودن نیز باید هنگام تخلی پرهیز نمود که هر گونه عمل مذکور در محیط آلوده ای چون مستراح انجام گردد مضموم است علاوه بر این که از تمرکز حواس برای دفع می کاهد.

سؤالی که در اینجا می شود اینست: چرا اسلام به پاره ای از مطالب مربوط به تخلی که فوق العاده اهمیت دارد اشاره نکرده است مگر مطلبی مهمتر از این داریم که ماندن مدفوع و برگشت آن به کلن زیان کلی دارد و ایجاد مسمومیت می نماید در صورتی که می بینیم علاوه بر اشتغال به آیت الکرسی در حین تخلی دو دعا که هر دو تقریباً یک سطرند وارد شده در آن دو به زهر آگینی مدفوع و این که باید دفع کامل انجام گیرد اشاره کرده اند.

بسم الله و بالله اعوذ بالله من الرجس النجس الخبیث المخبث الشیطان الرجیم که باید هنگام ورود به مستراح خوانده شود و به استغاثه و استعاذه از رجس و نجس و خبیثی مدفوع کند به خدای متعال.

مدفوع را چون شیطان بداند که باید همانند آن از خود دور سازد و طرد کند و اجازه ندهد بماند و آزارش رساند.

الحمد لله الذی رزقنا نفعه و دفع عنا اذاء یالها نعمه لایقدر القا درون و صفها که مستحب است پس از فراغت از اجابت مزاج دست به شکم کشیده خوانده شود که آنچه از غذا که بواسطه هضم تبدیل به خون می شود نافع و آنچه به صورت بول و غائط خارج می شود

اذیت است. (۱)

هم اکنون دفع کامل انجام گرفته و شخص مسلمان که به دستور اسلام هر وقت حس اجابت مدفوع یا ادرار دارد آنها را دفع می کند الان کار خود را کرده مستحب است استبراء کند یعنی سه مرتبه از مقعد به زیر بیضه ها دست بکشد و سه مرتبه از زیر بیضه ها به سه حشفه و سه مرتبه هم حشفه را فشار دهد و مجرا را از مانده ادرار احتمالی تنفیه و پاک کند.

مجدد به نظافت و تمیزی و روشنی لازم مستراح اشاره کنم که اگر جای استراحت و در واقع کلمه مستراح نباشد دفع کامل انجام نمی گیرد و هر چه زودتر شخص می خواهد از آنجا فرار کند خلاصی یابد لذا مقداری مدفوعش می ماند و یکی از علل تولید کننده یبوست نیز در بعضی مکانها وجود مستراهای ناراحت کننده است که آدمی خود را نگه می دارد تا با آنها تماس نیابد و در نتیجه مبتلا به یبوست می شود و به همین لحاظ هم تجدد یبوست می دهد و هم عقب ماندگی و در هر حال باید رعایت بهترین وضع را نمود.

اینک استبراء کرده می خواهد خود را بشوید اینجاست که می گویم متاسفانه نظیف بودن مستراح را متحدین تاسی نکرده اند، شلوار آلوده کردن را خوب آموخته اند و تقلید یعنی همین که آدمی همه چیز خود را بگذارد از اربابش تقلید کند گرچه آلوده کردن شلوار باشد و آزادی و بلکه کمال آزادی اینست که قرآن دستور می دهد: «فبشر عباد الذین یستمعون القول

فیتبعون احسنه» و بندگانی را بشارت می‌دهد که گوش می‌دهند و مغز را به کار می‌اندازند که خوب و بدش را سوا کنند و بهترینش را بگزینند در غرب تقریباً همه و همه مقعد را با کاغذ پاک می‌کنند و محل ادرار را وا می‌گذارند و بعد خودشان آمار می‌دهند که در اروپا و امریکا و محلهائی که خود را با آب نمی‌شویند نواسیر (شقاق) رقم درشت تری را نشان می‌دهد.

در کسانی که با آب مخرج خود را می‌شویند و از کاغذ توالت استفاده نمی‌کنند ابتلا به بیماری سینیوس پیلونیدال (Pilonidal Sinus) فوق العاده در آنان نادر است و در کسانی که با کاغذ توالت خود را پاک می‌کنند موهای موجود در اثر استعمال کاغذ در بالای جین بین دو کفل و یا در گودی پشت مقعد (در صورتی که موجود باشد) جمع می‌گردد و با ایجاد سینیوس پیلونیدال کمک می‌نماید (نقل از جراحی دستگاه گوارش تألیف همیلتن بیلی مک نل لا و قسمت مربوطه) (سینیوس پیلونیدال سینیوس مزمن و عود کننده ای است که در خط وسط در حدود اولین مرهه دنباله وجود دارد که اغلب شرابه ای از مواز دهانه آن آویزان است ترشحات این سینیوس معمولاً خون آلود و حاوی مواد چرب و بد بو و گاهی مو است بیمار از ترشح، درد و وجود توده ای حساس در قسمت انتهائی ستون فقرات شکایت دارد.

در همان ماخذ همانند ماخذ دیگر چون به شرح علل ایجاد کننده خارش مقعد می‌پردازد چنین متذکر است که استعمال کاغذ توالت یکی از علل بوده و در کسانی که از آب برای شستن استفاده می‌نمایند بیماری مذکور دیده نمی‌شود.

ایراد به اسلام این است که دست به مقعد مالیدن و در نتیجه بن ناخنها را آلوده کردن سبب خود الودگی و نقل تخم انگلها و یا باکتریها به دهان می شود که با غذای بعدی وارد می گردد ولی دستورات لازم را که در این مورد از اسلام برای شما می نویسم و قضاوت درست و نادرست بودنمطلب و مکتب اشکال کنندگان را به شما واگذار می کنم ولی قبلا نیز این مطلب را بگویم که فقه، تطهیر مخرج را اینچنین انقی می داند که ابتدا با سنگ یا چیزهائی که می توان مخرج را تطهیر نمود آن را پاک کرد یعنی تا اینجا به اصطلاح با فرنگی ها روش یکی است (۱) و بعدانقی است که با آب هم شسته شود لذا اگر مسلمان و نصارا هر دو با کاغذ یا سنگ خود را پاک کردند و بعد پا و احتمالا دستشان به بدن و علاوه تر به شلووارشان رسید و خود آلودگی پیش آورد مسلمانان خود را با آب می شویند و آن قدر هم می شویند که چون دست مالیدند آثاری از مواد سه گانه غذائی که آخر از همه چرب بودن است لمس و حس نشود و باز هم در مسلمان شرایط زیر جزو ضوابط محسوب می باشد:

۱ - مسلمان ناخن هایش آنقدر کوتاست که باتوجه به این که مستحب است هفته ای دو متره بگیرد میزانش را می توان سنجید و در همین جلدها در بهداشت ناخن بیشتر خواهم گفت.

۲ - برای مسلمان یک دست معین کرده اند به دهان برده شود و یک دست به مخرج و در این مورد اصرار و ابرامی است که معلوم

۱- اگر مدفوع سرایت به اطراف کرده یا خون داشته با کاغذ و سنگ و امثالهم پاک نمیشود و بقیه موارد مانند نصاراست با توجه به اینکه در اینصورت نواسیر زیاد میشود.

می شود اگر کسی خواست دست چپش را هم به دهان یا به غذائی که به دهان باید وارد شود وارد بنماید لازم است دست مخرجی را به وضع دست دهانی در آورد یعنی همانند آن یکی نظیف نماید مگر در جلد دوم نگفتم اسلام به کسی که دست و صورت خود را شسته دستور می دهد با هوله خشک کند ولی اگر شستشو به منظور بر سفره نشستن انجام یافته حتی اجازه نمی دهد به هوله اصابت کند در اینجاست که از شما می پرسیم همین اسلام آیا اجازه می دهد دست به مخرج زده را به غذا برد؟ دست به هوله زده را که اجازه نداد این یکی را هم اجازه نخواهد داد.

۳ - اسلامی که مایلست عادت شود قبل از خواب تخلی صورت گیرد و پس از آن نیز با وضو خوابیدن را مستحب می شمارد آیا پس از خواب چند ساعته اگر متجاسری بر حسب اتفاق مانده باشد زنده خواهد ماند؟

۴ - صرف نظر از آنچه گفته شد مستحب است بدون دست مالیدن مقداری آب ریخت و سپس دست مالید.

شستشو در مستراح

در جلد دوم گفتیم چگونه حمام و مستراح ما مبدل شد و برای مزید اطلاع بیفزاییم شستشوی با آب یا اینگونه است که ظرفی انتخاب می نمایند و آبی در آن کرده خود را می شویند که معمولاً در این کشور آفتابه ظرف مذکور است یا اینست که لوله ای به آب لوله کشی متصل است و به محلی آویزان آن را برداشته شیرش را باز کرده خود را شسته مجدد بسته و به محل می آویزند.

از جمله خواص شستشوی با آب علاوه بر این که کمتر نواسیر ایجاد می گردد مسئله مهمتری را حل می نماید که آن عبور فضولات از فاضلابهاست. در آن جا که با کاغذ خود را پاک می کنند مجبورند برای راندن فضولات و کاغذها و ... مقداری آب وارد فاضلابها کنند که چون به نفرات محل تقسیم شود تقریباً آبی می شود معادل آبی که یک نفر مسلمان خود را شستشو داده و مخرج خود را تطهیر کرده است.

مستحب است ابتدا مخرج شسته شود و دو عمل بهداشتی انجام خواهد یافت یکی تحریک محل و بهتر جریان یافتن محتویات شعریه هائی که برای دفع پر خون شده اند دیگری هر چه زودتر آلودگی مخرج را که مواجه با سلولهای ظریف سطح داخلی مخرج است پاک نمایند که آزردهائی کمتر خواهد بود و مسئله دیگر که امکان اتفاقش هست این که تنها محلی از بدن که درک حرارت نمی کند یعنی گیرنده حس حرارتی ندارد نوک آلت است و اگر ابتدا به شستن آن با آب داغ شود کمتر حسوس می باشد و نیز باید توجه داشت که اگر مخرج را ابتدا بشویند و برای ریختن اب به آلت آب کم بیاید می توان آلت را خشک کرد و آبی تهیه کرد و آن را شست و مهمتر آنکه آلت شستن و در حالی تخلی مخرج شستن ممکن است اندکی ادرار وارد مجرای ادرار شود و استبرائی که شده باطل گردد.

هم اکنون شخص از مستراح بلند می شود مستحب است سه مرتبه دست را روی شکم بکشد و خروج از مستراح عکس ورود

با پای راست باشد به همان دلیلی که گفتم تا پای راست خارج گذاشته شود کهاگر افتادنی پیش آمد در مستراح افتادنی نباشد.

ناگفته نماند برای شستشو رو به قبله بودن اشکالی ندارد ولی پوشاندن عورت آن قدر اهمیت دارد که اگر مجبور شدیم برای آن که ناحرم مارا نیند باید رو به قبله یا پشت به قبله نشستن را انتخاب نمائیم برای کودکان نیز اگر پدر و مادر مباشر باشند باید وی را رو به قبله یا پشت به آن ندارند ولی اگر خودش نشست جلوگیری نباید کرد این هم برای این که کودک عصبانی نشود و تخلیه کامل انجام گیرد.

دستور جالب

اسلام از ریختن مواد غذایی به مستراحها ممانعت نموده و خود دستور جالبی است:

فضولات هر چه باشد از حیوانی و نباتی در زمان کوتاهی تجزیه شده بیشتری به مایع تبدیل می گردد و در فاضل آبها کود است و لجن و ماسه و مقداری مواد غیرمحلول چون کاه و چوب پنبه و غیره به علاوه مقادیر فراوانی باکتریها که اگر ثقل ماده محیط اطراف باکتری کمتر از ثقل ماده پرتو پلاسم سلول باشد داخل سلول از آن پر می شود و برعکس اگر ثقل ماده محیط بیشتر باشد آب سلول کشیده شده خشک می گردد (امروز برای حفظ بعضی مواد از همین عمل استفاده نموده نمک یا قند به کار میبرند دوچیزی که بیشتر از همه از ریختن در مستراح به نظر اسلام ممنوعیت دارد) پرتوپلاسم باکتریها خشک و فعالیت آنها کاهش مییابد حال اگر این عمل جذب سطحی سبب شد پرتوپلاسم باکتریها

پر شود و به علت بودن اکسیژن کافی در مجاور باکتری توانست با اکسیداسیون مواد بازخود را برای تصفیه مجدد حاضر کند گازهای CO_2 و N_2O و آنیدرید سولفوریک SO_3 به وجود می آید. گازها مواد قلیائی موجود در فاضلاب ها کربناتها و نیتراها و سولفاتها محلول درست کرده و CO_2 باقی می ماند که یا در مایع موجود حل می شود یا متصاعد می گردد و به طور خلاصه مواد برای عبور و رانده شدن به سهولت آماده و حاضر می شوند اما اگر نمکیان که همانمواد قندی نشاسته ای است یا برنج یا چربی یا ... وارد مستراح شود بر سطح فضولات پرده ای عایق کشیده شده مانع از رسیدن اکسیژن هوا به باکتریها شده و در نتیجه اکسیداسیون باکتریهای هوازی رو به کاهش و اعمال باکتریهای غیرهوازی رو به شدت نهاده گازهای خطرناک ایجاد و مواد به خوبی تصفیه نشده هزینه های بیشتر و خطرات غیرقابل جبران به وجود می آورند و این خود کنترل همه جانبه اسلامی برای خوب تصفیه شدن فاضلابهاست و چه بسا بودند کسانی که قبل از مکانیزه شدن بسیاری اعمال برای خالی کردن چاه فاضلابها همین که شروع کردند در اثر گاز افتادند و مردند.

برای مزید اطلاع اضافه شود: اینکه اسلام غذا خوردن و مسواک کردن را در مستراح مکروه و ممنوع داشته یک علتش این است که حتی هسته یا پوست و خرده غذائی و ... به فضولات افزوده نشود و مصیبت مذکور را به بار نیاورد.

یک دستور جالب دیگر

در مستراح متجددین پس از اتمام اجابت مزاج دسته سیفن را می کشند که فضولات برود و تعفن ایجاد نماید ولی بسیار مهمتر روان شدن فضولات در فاضلابهاست که بدون آب موانعی را ایجاد می نماید اما آب فقط ریخته می شود و دو کار مذکور را انجام میدهد اما مسلمین سیفن مترحک دارند که یا بودجه ای بوده و لوله کشی داخلی داخل مستراح انجام گرفته و لوله ای نیز آویزان است شیر را باز کرده و لوله را جلو آورده تطهیر می نمایند یا این که لوله کشی نشده آب در ظرفی است با آن شستشو به عمل می آید اما در اینجا سه کار می شود هم فضلات می رود هم فاضلابها روان است و هم مخرج با آب شسته شده و بیماریهای سه گانه ای که گفتم در کسانی که شستشوی مذکور را دارند در حداقل است و این دو قسمت را به اختصار قبلا در جلد دوم ذکر کرده بودم.

مستراح عمومی

ما که مقصودم اکثریت قریب به اتفاق مسلمانان است البته مسلمانان امروز زیرا قبلا کسانی باید به جای این کلمه «ما» گذاشته شوند که امروز می خواهیم «ما» یعنی خودمان را با آنان مقایسه کنیم و وضع فلاکت بار ما در موضوع مورد بحث که با طرز ابرومند غرب برابر است در روزهای قبل برعکس و ما ابرومند بودیم به هر صورت چه شده در برخی مسائل و قضایا از غرب جلو افتادیم و در بسیاری موارد عقب ماندیم و در بعضی قسمت ها

برابری می کنیم یک تجزیه و تحلیل اجتماعی لازم دارد آن هم متکی بر بررسی عوامل روانی افراد: مثلا در ساختمانهایی که برای سینما شده عمارتهایی که ما داریم از بسیاری عمارتهای سینمای غرب بهتر است و اگر درصد حساب کنیم فوق العاده ما جلوتریم.

ابنیه مذهبی امان را در نظر آوریم می بینم تقریبا برابریم و اگر کلیساها بسیار عالی است مساجد بسیار عالی داریم اگر در هر گوشه ای کلیساست در هر زاویه ای مسجد است در نقاط دور افتاده و فقیرنشین کلیسای زیبایی دارند در فلان قریه که از دور دیوارها و عمارتهای خشتی آن پیدا می شون که از باد و باران و هزاران عوامل دیگر گزند دیده و وضع تاسف انگیزی دارند آن چنان که تصور می شود قریه ترک شده ای است که دیگر در آن از زندگی اثری و خبری نیست اما در میان آن همه خرابه یک عمارت بسیار زیبایی می درخشد که هنوز نزدیک نشده می فهمیم یا مسجد است یا حسینیه هر چند چون نزدیک شدیم نباید وضع نظافت آن را با نظافت محلهای مذهبی دیگران مقایسه کرد مخصوصا اگر حوض آبی باشد که بلافاصله آدمی را متوجه می سازد کهاسلام به خصائص سه گانه آب (رنگ، بو، طعم) توجه داشته و آب برخی از مکانهای مقدسه متاسفانه چیزی از سه خصوصیت مذکور را کم ندارد (البته همانگونه که اشاره کردم در دهات دور افتاده وضع آب مساجد یا حسینیه اشان چنین است در آن دهات که دستور استجاب مضمضه آب را هنگام وضو نمی دانند یعنی به آنان علامت داده نشده و خبر نداده اند که آب وضو خوردن در اسلام یکی است) اما آن چه

را ما خیلی بدتریم فراوان است که نباید نوشت و آن چه را خیلی عقب افتاده تریم و باید نوشت و میتوان نوشت اولاً کم داشتن بلکه نداشتن مستراح های عمومی و مهمتر آرزوی این که ایکاش همین کم را هم نداشتیم و هر کس در قهوه هانه های حتی نزدیک به بهترین و بزرگترین شهر پیاده شده باشد میدانند چه می گویم.

تاکنون شرح می دادم اگر مستراح کثیف یا کمتر از مورد نیاز باشد آدمی چگونه به بیماریهایی دچار می شود اما مستراح های مذکور هنوز واردش نشدی بیماری و کافیت یک مگس یا پشه از روی فضولات هفتاد و دو ملت خیز گیرد و بر روی خوردنیهایی که در معرض فروش یا در سفره یا بر میز است بنشینند و اگر عده مگسهای فعال زیاد باشد و به دست و پای هر کدام مقدار معینی چسبیده باشد تکلیف اضافی هم درست می نمایند و اگر به ذکر خیر یک مگس اکتفا گردد می تواند تخم انگلها. باکتریها و ... را از راه ذکر شده به حلقوم مسافرین و راد نمی اند یا اگر آبی است بر آب بنشینند و دست و پائی بزنند و بعد در آنها صرفی شسته شود و بالاخره غیر مستقیم هرچه باید پیش آید بیاید.

در داخل شهرها هم کمتر نیست هرچا باشد آدمی خودش یا بچه اش ممکن است ادرارش بگیرد یا بیمار باشد و ناگهان مدفوع فشار آورد شخص نتواند جلوگیری و خودداری کند گوشه ای پنهان را انتخاب و خود را راحت می سازد و برای همسایگان همان زمینه فراهم می آید که برای مسافرین فراهم می آمد.

(صرفنظر از اینکه بوئی ایجاد شود یا حشراتی مزاحم بدین وسیله مسکنی پیدا نمایند) از این رو بر دولت و ملت است که

با صرف مختصر هزینه ای جلو آن همه ابتلا را که با بیکار شدن در اثر بیماری و خروج ارز کشور از راه دارو و .. بگیرند و باز هم اشاره به مستراحهای عمومی کنم که در بعضی راهها به وسیله حتی شهرداری ساخته شده با آن تابلو زیبا و ظاهری آبرومند اما با ورود به آن مستراح معلوم می شود نقشه راه شهرداری محل از متصدی قهوه خانه مجاور گرفته است و در محلی که مردم از همه جور محل عبور دارند برای مستراح صحنی ساخته که هر کس گوشه ای را صاف و تمیز دیده بچه اش را همانجا بلند می کدن و سرپا می گیرد و صاف و برعکس صحن بزرگ ، دهانه مستراح برخلاف عادت مردم آن قدر کوچک و تنگ که اگر غفلت شود (که دائما در حال غفلت است) مستراح گرفته و پر می شود ثالثا یک دریگذاشته و بعد بریا آنکه در باز می شود شخص در حالت اجابت پیدا است یک تیغه ای ساخته اند که خجالت می کشم بگویم با آن که شیر آب و وسائل تظهير در مستراح هست و برخلاف بسیاری از مستراح های عمومی در راهها آب مجانی هم می باشد تیغه مذکور بچه کار برده شده که راستی شرم آور است نه تنها این که یک نفر غیر مسلمان آن را ببیند و آبروریزی باشد بلکه به جز همان کسی که پائین تیغه مذکور را با قدمشان و بالایش را با قلمشان ملوث کرده اند هر کس دیگر از این عمل و از نقشه ای که شهرداری یا مردم محل به کار برده اند متنفرند.

در ساختن مستراح عمومی باید چیزهایی رعایت شود: برآورد نمایند مردم وقتی مستراح را دیدند بچه خود را کناری نگه می دارند یا خیر و چه نحو مستراحی است که مردم رغبت به آن می کنند.

برای مستراحهای عمومی بهترین آنها کاشی هائی است که در برخی مستراحهای مساجد به کار رفته و گاهی هم از سمنت است دهانه فراخ دارد و به تدریج کم می شود و در پائین به سوراخی ختم می گردد و زیر سوراخ به وسیله دریچه ای گرفته شده که با سنگین شدن باز می شود و آب و فضولات خارج می گردد و از پائین چیزی متصاعد نمی شود و بالا نمی آید.

صحن مستراحهای عمومی باید حداقل باشد و اندکی به طرف مستراح شیب داشته باشد دیوارها کاشی یا ساده و بدون سوراخ و رف و طاقچه و بقیه اش را باید از آقایان مهندسین ساختمان پرسید که نزدیک است نقشه من هم همان نقشه شهرداری شود که از قهوه خانه بغل گرفته است، مستراح عمومی نباید نبش خیابان باشد مگر آن که فقط برای ادرار کردن منظور گردد آن هم به شرطی که همیشه اندک ابی در حال عبور باشد که بویی تولید نکرده. برای نشان دادن مستراح عمومی باید کمال دقت در نصب تابلو یا تابلوها به کار برود و با فلش نشان داده شود همچنین برای مستراحهای عمومی علامتی یا حرفی به کار برود که هر با سواد و بی سوادى آن را بشناسد.

لوله اب که بتوان آن را برای تطهیر و رد کردن فضولات به کار برد یا حداقل کاغذ توالت باید به جای گذاشت (ناگفته نماند شخص مسلمان می تواند در صورتی که خون در مدفوعش نباشد و حالت اسهال و سرایت نداشته باشد با کاغذ توالت که پک باشد خود را تطهیر نماید همین طور میتواند آلت خود را خشک کند و چون به منزل رسید آب بریزد).

تعداد مستراحهای عمومی باید به تناسب ایاب و ذهاب و جمعیت محل در نظر گرفته شود در فواصل معین و استاندارد شده

یک مستراح عمومی ساختمان گردد برای هر ۲۵ نفر در مکانهای عمومی یک عدد مستراح لازم است و بهتر است برای هر ۲۵ نفر ذکور یک مستراح نشسته و یک ایستاده و جهت هر ۱۵ دختر یک مستراح نشسته تهیه دید شرعا و عرفا ساختن مستراح عمومی در محلی که موجبات ازاد واذیت مردم فراهم می گردد قدغن است مراجعه کنندگان نیز باید رعایت نظافت بنمایند که اگر به قول معروف هزاری طرف خوب ساخته باشد خرابش می کنند.

ناگفته نماند مستراحهای بعضی ساختمانهای عمومی حسابشان همان استکه گفته شده از مساجد، تیمچه ها سراها و کاروانسراها و سینماها و غیره و از همه قابل توجه تر مستراح های مساجد است که اگر در قدیم به ندرت مسجدی پیدا می شد که مغذرت می خواهم بحث بین بدبوئی آب حوض یا مستراحش و سنجش بین آن دو بود هم اکنون خوشبختانه مومنین با آب دست نخورده وضو می گیرند و به مستراحی که چندان دور از اصول بهداشت نیست می روند.

بسیاری از مطالب مربوط به مستراح است که چون با بهداشت محیط سرو کار دارد در جلد اسلام و بهداشت محیط از آنها بحث خواهم کرد از قبیل: جمع آوری و دفع فضولات، اهمیت دفع مدفوع از لحاظ بهداشت همگانی، انتقال آلودگی توسط مدفوع در خاک خشک، تولید مثل مگس در مدفوع ولی چون نامی از مگس برده ام اضافه نمائیم مگس چه نوع معمول چه با بدنه آبی و چه با بدن سبز همه روی مدفوع در حال فساد تخم گذاری مینمایند و با برخاستن خود اندام موئین خود را به کثافات و میکروبهای زنده آغشته ساخته همان گونه که گفتم به خورد آدمی میدهند آنچه

دانستش مفید است این که مگسها دارنده جنبش نوری مثبت اند یعنی تحت تاثیر روشنایی جذب شده و از تاریکی گریزانند (در جلد پنم که بحث از رنگها بوده گفتم مگس از رنگ ابی و پشه از رنگ زرد گک ریزان است) لذا مستراح خوب آن است که سریعا مدفوع در آن به حفره یا مخزن تاریک زیر وارد شود (برای جلوگیری از تولید مگس و پشه یک فنجان نفت در هفته به چاه مستراح ریخته شود کافیست).

دیگر از مطالبی که در بهداشت محیط خواهم گفت دفع فاضل آبهاست (چگونه مدفوع سبب انتشار بیماریها می گردد. فاصله چاه مستراح و چاه آب چقدر باشد. میکربهای فاضل آبها ترکیب و کیفیت فاضل آب، لوله کشی منازل و فاضلابها، تصفیه فاضل آب).

مسئله سرپوش گذاشتن بر مستراحها هنوز حتی در پیشرفته ترین کشورها عملی نشده است و جدار سازی چاه مستراحها، کناره سازی مستراحها، اطاقک مستراح، در مستراح، تهویه مستراح و چاه آن در بهداشت محیط خواهم گفت.

انواع مستراح ها: گودالی با چاله های کم عمق که در اردوگاه ها و مواقع فوری از آن استفاده می نمایند به عمق نیم متر الی ۷۵ سانتیمتر و خاکهای آن را برای این که هر روز مدفوع را بپوشانند به کار میرود تا اینکه گودال پر شود و چاله دیگری حفر گردد ولی بهتر است در اطراف آن دیورای از خشت یا چوب یا پارچه و ... کشیده شود. مستراح های سطحی که در مواضع خلوت بدون چاله درست می کردند و چون مدفوع در معرض حشرات و

حیوانات است بهداشتی نمی باشد.

مستراح سطلی: که مدفوع را در سطرها جمع کرده هرچند روز یک دفعه حمل و به مصرف کود می رسانند و طریقه بسیار خطرناکی است مستراحهای کناره ای: که مستقیماً روی رودخانه یا دریا باز می شود و کاملاً برخلاف اصول بهداشت می باشد بخصوص اگر رودخانه کم آب باشد.

مستراح آبی: که مدفوع وارد خزینه ای از آب می شود و شرح آن را در بهداشت محیط خواهیم داد (ارتفاع آب بین ۱ - ۵/۱ متر میباشد) مستراح معمولی یا با چاه: که مزایای بهداشتی چندی دارد به شرط آن که در ساختمان و به کار بردنش دقت شده باشد قطر چاه معمولاً ۵۰ - ۸۰ - ۹۰ - ۱۰۰ و اگر دهانه مربع باشد ۱۲۰ سانتیمتر هر ضلع و عمق ۸/۱ - ۵ - ۸ - ۱۰ - ۲۰ متر دارد که بوسیله مجرائی به مستراح متصل است.

محاسبه چاه مستراح اهمیت دارد زیرا هرچه فاصله تخلیه زیادتر باشد بهداشتی تر می باشد و با گنجایش بیشتر هزینه کمتری ایجاد می نمایند.

هر لیتر مدفوع چنانچه ۱۰۰ گرم مواد جامد داشته باشد در چاه پس از یک سال به ۸۰ درصد وزناولیه کاهش می یابد یعنی ۲۰ گرم می شود و چون آب لجن بقیه ۸۰ درصدش رطوبت است لذا در سال ۱۰۰ گرم و برای هر نفر در سال ۵/۳۶ لیتر لجن بوجود می آید و لذا برای یک خانواده پنج نفر برای یک سال باید حجم ۱۸۲ لیتر منظور داشت و بهتر است برای تمیز کردن موضع از موادی چون سبزه، سنگ، خاک، پوستها و ... برای هر نفر

به جای ۵/۳۶ بیست لیتز اضافه منظور داشت (۵/۵۶). چاه مستراح که تا ۵۰ سانتیمتری زمین پر شده باید از خاک پرش کرد و آن را ترک نمود و چاه دیگری انتخاب کرد و در صورت امکان به چاه اولی وصل نمود که قسمت سطحی آن انتقال یابد. به هر صورت چاه پر شده باید ۹ - ۱۲ ماه برای تکمیل فعل و انفعالات به حال خود باقی بماند و سپس برای کود برداشته شود.

مستراح چاهکی نیز هست و به آن مستراحی گویند که قطر دهانه مستراح کمتر و عمق آن بیشتر است و در بهداشت محیط همه شرح داده خواهد شد.

نصب کاشی یا موزائی که از سیمان ساخته شده باشد بر مستراحهای آجری یا آهنی برتی دارد نشیمن مستراح باید طوری باشد که اجابت مزاج مستقیماً وارد دهانه شود و نوع روستائی نشین ها از همه بهداشتی تر است (از انواع چندگی، چمپاتمه ای، حتی نشیمن فرنگی) و آنچه اهمیت دارد این که باید نشیمن تا دهانه ای که مدفوع از آن به چاه وارد می شود بدون شکاف و درز و صاف باشد (نشیمن مستراحهای آبی بهتر است طرز دیگر باشد که در بهداشت محیط شرح خواهم داد).

فاصله مستراح از اطاق های نشیمن نباید از شش متر کمتر باشد.

فیزیولوژی تخلیه به اختصار

ابتدا تخلیه معده است که اصولاً به وسیله امواج دودی انجام میگیرد و به دوازدهه خالی می شود ولی باب المعده مانع عبور غذا می گردد. تا آن که بالاخره فعالیت امواج دودی باب را باز و تخلیه را انجام میدهد باهر موج دودی چند سانتیمتر مکعب غذای کیم شده به اثنی عشر وارد می گردد که درجه سیالیت آن و قابلیت پذیرش اثنی عشر در سرعت تخلیه موثر است و درجه سیالیت بستگی دارد به: نوع غذای خورده شده، میزان جویدن غذا، مدت توقف غذا در معده، شدت امواج مذکور و امواج مخلوط کننده غذا.

قابلیت پذیرش روده کوچک برای کیم نیز با: مقدار غذای ورودی به دوازدهه، اسیدیته کیم، نوع غذا بستگی دارد.

از عجائب خلقت در این قسمت: باب المعده به طرف معده به اسید حساس است و طرف متوجه اثنی عشر به قلیا، در محیط اسیدی معده چون غذا خوب اسیدی شد باب باز می شود ولی از آن طرف همین غذای اسیدی که به باب برسد بسته شده اجازه ورود مجدد غذا را نمی دهد تا اینکه در محیط قلیائی روده غذا قلیائی گردد و از این طرف هم کمک به باز شدن کند و شگفتی دیگر آن که چون روده پر شد فشار وارد آورده به وسیله رفلکس اجازه بیشتر پر شدن و انباشته شدن روده را نمی دهد و بالاخره رفلکسهای معدی روده ای بوسیله مایعات هیپو و هیپرتونیک از جریان سریع این مایعات به روده کوچک جلوگیری کرده و لذا از تغییرات سریع الکترولیتی در مایعات بدن هنگام جذب محتویات روده ممانعت می نماید و بدین ترتیب رفلکس مزبور

شخص را از مسمومیت با آب یا کم آبی اسموتیک به دنبال نوشیدن سریع مقادیر فراوان مایع حفظ می کند.

وجود غذاهای چرب در کیم باعث می شود هر مون آنتر و گاسترن از مخاط دوازدهه و ژژونوم خارج و به داخل خون جذب و حرکات معده را مهار و تخلیه را به نصف تقلیل دهد و گاه یک غذای چرب به همین طریق تخلیه معده را سه ساعت به تاخیر می اندازد که این تاخیر در مواد بیاض البیضی متوسط و در مواد قندی ناچیز است.

در همه روده کوچک انقباضات حلقوی است که گاهی قوی و زمانی ضعیف و اغلب بی نظم و هر ۱۱ دقیقه یک بار در دوازدهه به وجود می آید و هر چه به طرف پائین آید میزانش کمتر می شود و با همین حرکات ترشحات روده یا کیم و قسمت های جامد آن مخلوط می گردد و بدون شک حرکات دودی و ضد دودی روده ها نیز در این امر شرکت دارند و کیم را زمان عبور از روده کوچک در جهت عکس عقربه ساعت چرخش داده سبب تماس بیشتر کیم با مخاط روده ها می شود که علاوه بر مخلوط کردن عمل جذب را هم آسان می نماید.

وجود محتویات در هر نقطه روده سبب ایجاد موج پرستانیک می گردد که گاهی با شدت تا معقد و زمانی چند سانتیمتر را می پیماید چین های مخاطی نیز در اثر برخورد با محتویات وسعت سطحی یافته سطح جذب را زیاد می نمایند.

صفرآ نیز مرتب به وسیله کبد ترشح و در کیسه صفرآ جمع و تغلیظ می گردد و چون چربی وارد روده کوچک شد و از مجاور

سوراخ اودی (سوراخی که راه کیسه صفرا را به روده باز می کند) خواهد عبور کرد سوراخ بازو مقداری صفرا به اثنی عشر میریزد و چربی ها امولسیونه و به وسیله لیپازهای روده قابل جذب می گردد همانکون به دریچه ایلئوسکال می رسد دریچه ای که اجازه نمی دهد فضولات روده بزرگ به روده کوچک برگردد و فقط باهر موج دودی CC۵ و جمعا در ۲۴ ساعت CC ۴۵۰ کیم را از خود عبور داده وارد سکوم می نماید.

در کلن آب و الکترولیت ها جذب می شود مواد اضافی جمع و برای دفع آماده می گردد که نیمه اول کلن بیشتر عمل اول و نیمه دوم بیشتر عمل دوم مذکور را انجام می دهد. در قولون امواج دودی شبیه امواج روده کوچک وجود ندارد بلکه حرکات بزرگی است که چندبار در روز و اکثرا ۱۰ دقیقه پس از صرف صبحانه بروز می کند و فضولات را به طرف مقعد می راند و چون مدفوع به سیگموئید و به ویژه رکتوم وارد شد اجابت مزاج به وجود می آید برای اجابت مزاج حرکات بزرگ روده ای قدرت کافی دارند ولی انقباض تونیک و مداوم دواسفنکتر (مضیقه) داخلی مقعد و خارجی مقعد وضع مذکور را پیش می آورند.

مدفوع که برکتوم رسید رفلکس از راه اعصاب لگنی و هیپوگاستریک به قطعات خاجی نخاع شکوکی رسیده و بعد در جریان عصبی رفلکسی در طول الیاف پاراسمپاتیکی که داخل اعصاب نعوظی قرار دارند و کلن نازل، سیگموئید و رکتون رفته و باحرکات دودی و مهار اسفنکتر داخلی پدیده دفع به وجود می آید که در نوزادان و شخصی که نخاعش قطع شده جلوگیری از آن ممکن

نیست ولی دیگران می توانند از دفع نگهداری نمایند. در زمان دفع شخص ابتدا یک نفس عمیق کشیده دیافراگم را به پائین رانده و عضلات شکم را منقبض کرده و خلاصه از هر طرف به مدفوع برای راندن به طرف خارج فشار وارد آورده می شود. (هم اکنون شخص برای مسواک زدن آماده است).

نظافت و اهمیت آن در اسلام

النظافه من الایمان

النظافه من الایمان جمله بسیار مشهوری است که نبی گرامی فرمودند چون به قرآن مراجعه نمائیم آنجا که پروردگار می خواهد رحیم بودن خود را بر مؤمنین که نظافت مربوط به آنان است بیان فرماید به خروج آنان از ظلمات به سوی نور اشاره می کند (لیخرجکم من الظلمات الی النور و کان بالمومنین رحیما ۴۳ الاحزاب) و می توان با توجه به النظافه من الایمان و این که در قرآن همیشه نور مفرد و ظلمات جمع است نظافت را جزئی از نورانیت که همیشه یکی است و آلودگی و ژولیدگی را ظلمتی که برای پیدایش ظلمات لازم است محسوب داشت.

النظافه من الایمان مسئله و تنزل من القرآن ما هو شفاء و رحمه للمومنین (۸۲ الاسراء) و این که نظافت یک شاخه از شفاء و رحمت است روشن می سازد و با دقت در مطالب جلدی که در دستتان است اطلاع حاصل خواهید نمود که چگونه نظافت شفا و چرا رحمت می باشد همینطور می توان هر جا اسلام از مومن بیانی دارد متوجه گردید که چگونه نظافت از ایمان است و پاکی و پاکیزگی از اهل ایمان جداشدنی نیست اصولا قرآن سوره ای دارد به نام مومنون که

شروع آن با ذکرى از مشخصات اهل ايمان است که نماز با خشوعى دارند، از سخنان بيهوده دورى مى جویند، حساب اموالشان طبق موازين اسلامى عمل مى شود، دامشان پاک و محفوظ است، در امانت خيانت و در عهد شکستن ندارد. و بعد از اينکه مشخصات انسان غوطه ور در هوا را تمام نمود البته انساني بر فطرت يعنى برايمان به ذکر انسان غوطه ور در آب مخصوص مى پردازد و به مراحل خلقتش از عصاره خاک ، نطفه، علقه، مضغه و ... اشاره مى کند و آن گاه به انسان غوطه ور در خاک او اين که ميميرد و زنده مى شود پرداخته و از آسمان و زمين و اطعمه و اشربه و ... مطالبى ذکر مى فرمايد مثل اينکه بايد همان گونه که همه چيز در حد آفرينش به راه فطرت واداشته شده انسان نيز بايد ايمان با مشخصات مذکور داشته باشد تا هم آهنگ ساير کائنات بر فطرت بوده باشد و چون به شاخه اى از ايمان که نظافت باشد برسيم که در نظيف ترين صورتش تجلى فطرت است مى بينيم آن قدر در سطح بالا قرار مى گيرد که ذات مقدس ذوالجلال نيز در اين امر شريک بوده ان الله نظيف و يحب النظافه به گوش مى رسد.

بسم الله الرحمن الرحيم قد افلح المؤمنون الذين هم فى صلواتهم خاشعون و الذين هم عن اللغو معرضون و الذين هم للزكوة فاعلون و الذين هم لفروجهم حافظون الا على ازواجهم او ما ملكت ايمانهم فانهم غير ملومين فمنابتغى و راء ذلك فاولئك هم العادون الذين هم لاماناتهم و عهدهم راعون و الذين هم على صلواتهم يحافظون اولئك هم الوارثون الذين يرثون الفردوس هم فيها خالدون و لقد خلقنا الانسان من سلاله من طين ثم جعلناه نطفه فى قرار مكين ثم خلقنا

النطفه علقه فخلقنا العلقه مضغه فخلقنا المضعه عظاما فكسونا العظام لحمايم انشانه خلقا آخر تبارك الله احسن الخالقين ثم انكم بعد ذلك لميتون ثم انكم يوم القيامة تبعثون و لقد خلقنا فوقكم سبع طرائق و ما كنا عن الخلق غافلين و انزلنا من السماء ماء بقدر فاسكناه في الارض و انا على ذهاب به لقادرون فانشانا لكم به جنات من نخيل و اعتاب لكم فيها فواكه كثيره و منها تاكولن و شجره تخرج من طور سيناء تنبت بالدهن و صبغ للاكلين و ان لكم في الانعام لعبره نسقيكم ممافى بطونها و لكم فيها منافع كثيره و منا تاكلون و عليها و على الفلك تحملون.

اهمیت نظافت در اسلام

یک بار دیگر شرح دادم اسلام در گفتن همه چیز اقدام نموده و هیچ امری را فرو گذار نکرده ولی برای گفتن همیشه دو حالت به خود گرفته یا آن قدر به موضوع اهمیت داده که یک طرف قضیه را امر کرده و ضدش را نهی نموده همانند همین نظافت که النظافه من الایمان را دراد و در برابرش هم فرماید خداوند دوست نمی دارد کسانی را که کثیف و ژولیده اند و حالت دیگری فراموش کردن عکس قضیه است چنانچه در موضوع شهرنشینی ملاحظه فرمودید که اسلام چگونه قوانین جالی وضع می کند اما در چادر نشینی خاموش می شود مطلب را از نظر بشریت بالاخره فراموش شدنی پیش بینی می فرماید و در اهمیت نظافت همین بس که ایمان به خدا که هدف آفرینش است نظافت از آن باشد (النظافه من الایمان).

مجدد رابطه تطهیر و توبه

میل به نظافت در آدمی به ودیعت نهاده شده بلکه در تمام موجودات.

دفع فضولات یک نوع نظافتی از اندرون است و نظافت با آب و خاک و ... نوعی نظافت سطح و بیرون، با توجه به این که هر کدام رو به تعلل نهد دیگری صدمه بیند اگر پوست پاک نشود همان گونه که خواهم گفت تنفس پوستی مختل و در نتیجه احشاء صدمه بیند و اگر شستشوی درونی به خوبی انجام نگیرد و فضولات دفع نشود اثر پوستی آن ظاهر شده و علائم تشخیص و راهنمای پزشکان خواهد بود چون آدمی اراده دارد و بین جبر و اختیار است و می تواند از این موهبت فرار کند لذا همان گونه که دین برای شستشوی اجتماع و فرد با وسعت کلمه تطهیر لازم است: دین لازم و النظافه من الایمان: پاکیزگی و نظافت نیز لازم است دین به وسیله نبی گرامی ابلاغ شد و النظافه من الایمان نیز از ایشان است.

و ان الله يحب التوابین و يحب المتطهرین خلاصه شده ای از آنچه برای فرد اجتماع و انفس و آفاق لازم است.

النظافه من الایمان فشرده و خلاصه ای از آیه شریفه ان الله يحب التوابین و يحب المتطهرین می باشد زیرا النظافه اش می تواند خلیفه المتطهرین باشد و الایمانش به جای التوابین و مجموعه از همه آنها این که خدا و محمد و مومن و نظافت همه ردیف و باهم ذکر شده اند.

اینک برای مسواک کردن آماده می شویم:

دانستنیهای از مسواک و مسواک کردن

بشر از چه زمانی دندانهای خود را می‌شست، پیدایش اسباب یا مسواک برای شستشوی دندانها از چه وقت است خمر دندان یا ماده ای که برای شستشوی دندانها بکار می رود از چه هنگام پیدا شد؟ همه و همه در تاریکیهای تاریخ فرود می رود اما مسلم است از آنروز که حتی دفاع در برابر حیوانات را نمی دانسته خلال می کرده و آنچه در لای دندانهایش گیر کرده و آزارش میداده بلااراده دستش به طرف دهانش برای بیرون آوردن دراز می شده ولی بعدها فهمیده است که با سیخی یا چیز دیگری می تواند این کار را انجام دهد و به احتمال که شستن دندان را برای زیبایی آغاز کرده زیرا نیروی زیبایی در قاموس شناسائی انسانی نیرومندتر از قدرت بهداشت است ولی باز هم تاریخ توجه به زیبا شدن بوسیله داشتن دندانهای سفید تر از کی است؟ معلوم نمی باشد اما چنین حدس زده می شود در ضمن خلال کردن کم چوب یا ابزار دیگری را که به کار برده به همه دندانها کشیده باشد و باز گمان بیشتر این که انگشت را به جای مسواک به کار بردن تاریخ بعدی داشته این که انگشت را به جای مسواک به کار بردن تاریخ بعدی داشته باشد زیرا با توجه به عمرهای کوتاه انسانهای قدیم نیازشان به خلال کردن بیشتر بوده است که غیر ارادی بوسیله انگشتان انجام می گرفته است.

تصور می شود از آن زمان که آدمی دندان را سفیدتر و در نتیجه خود را زیباتر مشاهده کرد از مواد سفید رنگی برای پاک کردن دندانها استفاده کرده باشد و از آن روزی که نمک را به کار برده

توجهش به ریشه‌ها که می‌تواند نمک یا مواد دیگر را برای مالش به دندانها به کار برد جلب شده و در انتخاب ریشه‌ها به تدریج در اثر گزینش، بهترین آنها انتخاب شده و چه بسا قبل از این انتخاب بشری که در جنگلها با ریشه‌ها و گیاهان سرو کار داشته متوجه شده با دندان زدن به غذا دندانش پاک تر شده است.

اسلام و مسواک

شکی نیست مدتها قبل از اسلام برای پاک کردن دندانها ابزاری به کار برده شده ولی همان گونه که اشاره شد به احتمال قوی جنبه زیبایی داشته نه بهداشتی و برای پاک کردن دندان قوانین و مقرراتی وضع نشده بود و همانگونه که به وسیله پیامبران به آفرینش و هستی توجه گردیده و کلمات روح و نفس و ... به کار برده شده و علم و فلسفه چنین آغاز گردیده که نوابغی به کلمات مزبور رو کرده بحث نمایند، مسواک زدن هم به عنوان شستشوی دندان که متکی به بهداشت و سلامتی بوده و مقرراتی داشته باشد از پیامبران شروع گردیده و روایات زیادی در این باره داریم که برخی از آنها و از جمله حضرت صادق فرماید: السواک من سنن المرسلین (مسواک کردن از مقررات پیامبران است).

من سنن المرسلین السواک (از جمله مقررات پیامبران مسواک کردناست).

اربع من سنن المرسلین العطر و السواک و النساء و الحنا (چهار چیز از سنن پیامبران است بوی خوش، مسواک کردن، آمیزش با زنان، خضاب یا حنا).

ثلث اعطى الانبياء العطر و الازواج و السواك (سه چیز پیامبران را دادند بوی خوش و زن و مسواک) در حل و عقد چند مطلب شکی نیست: مسواک زدن سابقه قدیمی دارد. به وسیله پیامبران تحت انضباط در آمده است، اعراب عصر جاهلیت هم از این عمل اطلاع داشته اند بدین دلیل که حضرت ابراهیم پدر انبیاء و پسر حضرت به نام اسماعیل که جد اعراب حساب می‌شده و در برابر بنی اسرائیل به آنان بنی اسماعیل گفته اند مسواک می‌زده اند به علاوه که نبی گرامی مسواک زدن را به اعراب یاد دادند بلکه آنچه از اسلام در این باره توصیه شده و به آن یقین داریم توجه کامل و عنایت تمام به مسئله مسواک زدن و پافشاری تا سرحد وجوب رساندن عمل مذکور است و روایات زیادی در این باره داریم و اینکه بیشتر روایات که اصرار در انجام عمل مذکور دارد از نبی گرامی می باشد بلکه تمام روایات مربوطه از آن حضرت است خود نشان می دهد اعراب از مسواک زدن اطلاع داشتند اما توجهی نمی کردند و سستی می ورزیدند و برخی از آن روایات چنین است:

ما زال جبرئیل یوصینی بالسواک حتی ظننت انه سیجعله فریضه (همیشه جبرئیل مرا به مسواک کردن سفارش کرد آنقدر که گمان بردم به زودی از جمله رائج دینی مسواک زدن خواهد بود).

اوصانی جبرئیل بالسواک حتی خفت علی اسنانی (جبرئیل سفارشم به مسواک زدن نمود که بر دندانهایم ترسیدم یعنی این چه عضوی است مگر غفلت از آن چه بلایی ایجاد خواهد کرد و چگونه است که این قدر مورد توجه باید قرار گیرد).

مازال جبرئیل یوصینی بالسواک حتی خفت ان احفی اوادرد (هر مرتبه جبرئیل مرا به مسواک سفارش کرد آن قدر که ترسیدم دندانهایم بساید یا از بین برود)

امرت بالسواک حتی خشیت ان یکتب علی (دستورم دادند به مسواک زدن آن قدر که گفتم این کار بر من نوشته شد و واجب گردید).

جای بسی خرسندی است که تاریخ اسلام با ضوابط خاصی اصالت خود را حفظ کرده و صرف نظر از آن که قرآن کریم بدون حتی کلمه ای کم و بیش یا پس و پیش به ما رسیده و تا دامنه ابدیت به همین نحو خواهد رسید اخبار و احادیث درست اسلامی نیز برای حفاظت و پایداری اصالت به نحو خاصی نگهداری شده چنانچه در همین مورد ملاحظه می شود فقط لازم است از نبی گرامی راجع به مسواک کردن چنین سفارشهایی به جای مانده و به ما رسیده باشد تا بدانیم عمل مذکور اهمیت خود را به آنجا رسانده که اگر تمام سخنان نبی گرامی جز و حی چیزی نیست و ان هو الا- وحی یوحی مقبول همگانی می باشد در مورد مذکور باز نام جبرئیل به میان آمده تا اهمیت خاص موضوع مسواک مورد مذاقه قرار گیرد وانگهی ارتباط نبی گرامی با مردم عصر جاهلیت تحت عنوان مقررات وضع شده ای درآید که اهمیت نزدیک به وجوب یابد و مهمتر از همه این که حتی در عصر فضا همگان متوجه گردند هنوز هیچ مکتبی برای لجلب توجه پیروان خود به بهداشت دندان و دهان چنین سفارشهایی نکرده و باز هم به خواندن ادامه دهید تا به بینید اسلام برای مسواک زدن چه می کد و چه می گوید و چگونه ارتباطی با یکدیگر دارند.

یاد آوری دیگر اینکه سفارش های نبی گرامی که برای ثبات و توجه مسواک زدن آن را متکی به دین و مقدسات گردانیده عمل مسواک کردن را آن چنان نزد مسلمین گرامی داشته که حتی عصر جاهلیت را به بهداشت و کسانی که به پاشنه های خود شاش میکردند به پاکیزگی دهان و دندان توجه ساخته است.

باز هم اسلام و مسواک

چند صفحه دیگر، این عنوان را خواهید دید: خضاب کردن در آنجا می بینید امام می فرمایند حنا بستن سبب خوشبو شدن دهان می گردد.

برای من این سؤال پیش آمده مگر ماده عامل حنا «هنو - توکسین» یا ماده رنگین دیگری که دارد از راه پوست جذب خون شده از آنجا وارد دهان می شود یعنی یکی از طرق دفع آن بزاق میباشد هر چه کردم کسی را پیدا کنم این مطلب را بدانند یا از کتابی بخوانم نتوانستم ولی اگر همین عمل را خواننده ای که با آزمایشگاه مجهزی سرو کار دارد انجام دهد و مرا مطلع گرداند سپاسگزارم.

اما همین که می خوانیم اسلام فرموده مسواک کنید که راه خواندن و تکلم پاکیزه گردد و می دانیم دندان فقط در انسان عمل دومی غزار حمله و جویدن و گرفتن و پاره کردن غذا دارد و آن هم برای تکلم است در شگفتی عمیق فرو می رویم که در ۱۵ قرن قبل به عمل دوم دندان تکلم هم اشاره گردیده است.

پس به ریزه کرایهای اسلام حتی در خضاب کردن با حنا بر می خوریم که یا هنوز علم آن را مورد بررسی قرار نداده و یا این که وارد علم شده و من نمی دانم به هر صورت خواستم باز هم عنوانی درباره ارتباط اسلام و مسواک باز کنم و آنچه را از خواص مسواک کردن، اسلام شرح داده بحث نمایم و چیزهایی که نمی دانم تصور نشود در نوشتن فراموشی پیش آمده - نه خیر - هر چه را گذاشته و گذشته ام نمی دانسته ام و چون در ۱۴ قرن پیش به این کلمات توجه نمائیم که از خواص مسواک کردن بحث شده خیلی تعجب می نمائیم زیرا آن چه را تا چند قرن پیش در آن استادی به کار رفته و موشکافیها شده و بحث ها از آن بهعمل آمده محدود به چند مطلب است که در راس همه فلسفه قرار دارد و این تنها اسلام است که با سابقه و قدرت خود به بحث هر مسئله ای پرداخته کلیه قسمت های آن را مورد توجه قرار داده و از هر رویه و گوشه آن بحث کرده و مورد نمونه اش همین مسئله مسواک کردن است که نه تعریف از آن را فراموش کرده نه معرفی نوع ابزاری که باید به کار برود نه خمیری که باید دندانها را با آن شست و چگونه باید دندانها را شست و حتی نتیجه رعایت بهداشت دندانو دهان که هم اکنون روایات چندی در این خصوص آورده می شود.

فی السواک ثمانیه خصال، یطیب الفم، یشد اللثه و یجلو البصر و یذهب بالبلغم و یفرح الملائکه و یرضی الرب و یزید فی الحسنات و یصح المعده (نبی گرامی فرمودند در مسواک کردن هشت خصلت است دهان را پاکیزه می کند، لثه را محکم می سازد و چشمان را جلا و روشنائی می بخشد و بلغم را میبرد و فرشتگان را شاد و پروردگار

را خشنود می سازد، در حسنات می افزاید و بهداشت معده است) با آن که مسواک به دندانها زده می شود و آنها را پاکیزه و سفید می کند حضرت می فرماید دهان را طیب می سازد.

کلمه طیب را در جلد چهارم معنی کردم و چه جالب به کار برده شده زیرا وسعت دامنه طیب از طاهر بیشتر است در اینجا گفته می شود مسواک زدن دهان را طیب می کند (نه دندان را) و هم شامل دندان می شود و قسمت های دیگر جوار دندان از لحاظ پاکیزگی از لحاظ زیبایی از لحاظ برطرف ساختن آلودگیهای چشائی و بویائی و بینائی و ... یعنی منظره بد و بوی بد و مزه بد را هم برطرف میسازد و باز هم شما را به شرح کلمه طیب به جلد چهارم حواله می دهم که اگر مایل باشید بیشتر در این باره بحث شود مراجعه فرمایید.

یشد الله و شدت و استحکام لثه با مسواک زدن به علت برطرف شدن آلودگیهای است که در شیار بین دندانها و لثه وجود دارد و همین آلودگیهاست که با مسواک برطرف می شود و لثه را که مرتب در آلودگیها غرق بوده از بین برده و لثه نو و محکم روئیده است و این هم از عجائب آفرینش است که اگر انگشت زیر ماشین رود و گوشتش برود سلولهای باقیمانده از خون مصالح ساختمانی اخذ و شروع به ساختمان می کند و همین که انگشت به سرحد شکل و اندازه اولیه رسید ساختمان خود را متوقف و آغاز به ساختمان سلولهای پوستی می نمایند نه کمتر میسازند کهنوک انگشت گود شود و نه بیشتر که بر جسته گردد همین طور اگر عضوی در داخل کم قسمتی از آن از بین برود و عضوی باشد که قابل رویش باشد به همان شکل و رنگ و وضع و اندازه و وزن و ساختمان اولیه ای

که داشت در میآید در اینجا هر چه از لبه های نازک و گرفتار لثه که در میان آلودگیها و مواد تخمیر و فاسد شده کمک می طلبید به وسیله مسواک طرد گردد به همان شکل و وضع و رنگ و ساختمان و اندازه قبلی روئیده می شود یا اللعجب هر جای بدن زخم شود اگر به میکربی تماس یابد عفونت پذیرد و جدارهای گونه و لثه و دهان که بسیار ظریف و زود زخم و رنج اند و با جویدن مختصر نان خشکی خون از آنها جاری می شود و یا به مسواک زدنی جراحات می یابد هرگز در انسان سالم عفونت نمی یابد، ناگفته نماند از بین رفتن عضو و دوباره به شکل اول برگشتن هم مربوط به انسان است و چه بسا انگشتی زخم شود که بعد گود یا برجسته گردد در اثر غفلت آن که معالجه می کند یا آن که در مان می شود و در اثر مسواک هم هرگز با خراش و برطرف شدن لبه های گندیده لثه ها عفونت دیده نمی شود و باز در اینجا تعجب می کنم که چنین محیط را که خود دارنده عامل بسیار قوی و ضد عفونی است چگونه اسلام هم آن را پاک دانسته تا آنجا که اگر دهان خونی شد بدون آن که شستشو شود پس از برطرف شدن خون دهان پاک است و چشم بینای اسلام در همین ریزه کاریها جلوه بیشتر مینماید به هر صورت نبی گرامی فرمودند مسواک زدن دهان را طیب و لثه را محکم و دیدگان را جلا می دهد.

شما وقتی عینک غبار نشسته خود را خوب پاک می کنید یا سربازی که تفنگ خود را خوب تمیز می کند می گویند جلا یافت و آنچه در طب وارد است همین کلمه جلا است برای چشمها که اگر در حوالی آن هر عامل عفونی و آلودگی برطرف شود جلا و جلوه خاصی می یابد و بر عکس اگر دچار همسایه بد شود روبه کدورت رود تا آنجا که ممکن است یک دندان چرکین یا یک سینوس عفونت یافته

چشم را تار و حتی به طرف کوری بکشاند و چه بسا وجود یک کانون عفونی در دندان یا ... بر کلیه یا کبد اثر و غیر مستقیم جلا و روشنایی چشم را کم نماید.

نبی گرامی در هر مطلب یحیی در مورد جلای چشم «با صد هزار جلوه برون آمدی که من - با صد هزار دیده تماشا کنم ترا» به ذکر خواص مسواک زدن و اثر آن بر اعضاء مجاور پرداخته اند و گویا اصطلاحات طبی است که از دهان حضرت خارج می شود مثلا برای دهان کلمه طیب انتخاب می فرماید و برای لثه کلمه شدت و برای چشم کلمه جلا و پس از این که انگشت بر تکمه احساسات و عواطف پیروان خود می گذارند و می گویند: ای مسلمانی که خود جزو جامعه مسلمانانی و اگر فردی هستی تشکیل دهنده اجتماع هم هستی تو اگر دهانت را طیب و لثه ات را شدید و چشمت را حلا دادی و برادرت و افراد دیگر خانواده ات و بالاخره همه این کار را کردند بر سلامتی اجتماع مسلمانان افزوده ای و پیشبرد اجتماع مسلمین به طرف یک بهداشت صحیح و اصولی نه تنها فرشتگان را شاد می سازد بلکه آن که خالق فرشتگان و دهان و لثه و چشم توست راضی می گردد و با توجه به اینکه هر کس خدا از او راضی است بهداشت روحی و روانی بسیار جالبی هم دارد علاوه بر این که بر حسنات خود افزوده و ماجور و مثاب است معده خود را صحت بخشیده است نمی دانم به این معجزه حضرت توجه فرمودید که چرا جلای چشم و طیب بودن دهان و جلا داشت چشم را اول آورده و بعد به خشنودی و رضای فرشتگان و خدا پرداخته و در آخر به بهداشت معده اشاره فرموده اند؟ مگر نیست که در اسلام همیشه و همه جا

رعایت ترتیب شده و مطالب را بر حسب اهمیت از مهمترین شروع کرده و به آخر میرساند یا از قدمت آغاز نموده ابتدا قدیمی ترین را آورده و به زمان حال ختم می نمایند اما در اینجا چه شد که بهداشت دهان و دندان آغاز سخناست و در میان خشنودی خدا و فرشتگان و به صحت معده پایان می پذیرد؟

اگر بهداشت روانی شما درست نباشد مسواک زدن دندانها را پاک و دهان را خشبو و لثه را محکم می سازد اما با بهداشت روانی نادرست ناحیه هیپوتالاموس و سایر غدد و اعضاء اجازه نمی دهد گوارش درست باشد از این رو مسواک کردن و خشنودی خدا عینی رعایت بهداشت قسمت های اولیه دستگاہ گوارش و آرامش خاطر برای صحت معده و مگر نمی دانید همین دندانهای چرکین میتوانند آنقدر گوارش را ناراحت کنند تا به سر حد ابتلا به زخم بکشانند.

در جلد های قبل مخصوصاً جلد ۳ و ۴ به تفصیل گفتم چگونه بد خوردن و خوردن بد بر امعاء اثر بد می گذارد و نشان دادم به چه نحوی ورود غذای آلوده و در اینجا آلودگیهای دندان به معده زیان می رساند و مهمتر از همه ثابت کردم که با خطر پریشان بر غذا نشستن علاوه بر آن که اشتهائی نیست همان مقدار اندک خورده شده نیز هضم و جذب عادی نداشته معده خراب کن می باشد از اینرو چنانچه آلودگی دندان که غذا خراب کن است با عدم رضایت الهی که پریشانی خاطر میباشد هر دو با هم موجود بود از بهداشت معده خبری نیست و بر عکس همانگونه که نبی گرامی فرمودند غذای خوب و خدای خشنود نتیجه اش داشتن معده بهداشتی و سالم است.

لذا درود فراوان بر نبی گرامی که در خواص مسواک زدن

چنین فرمودند: بهداشت دهان و دندان و دروازه معده به علاوه آرامش اعصاب مساوی است با صحت معده و صحت معده یعنی عمری دراز و شاداب داشتن.

ناگفته نماند دندان را مسواک زدن و دروازه معده را پاکیزه داشتن خود به آرامش خاطر کمک مینماید یعنی هم معده خوب آرامش خاطر ایجاد می کند و هم آرامش خاطر بوجود آورنده معده بهداشتی است.

حضرت صادق فرماید. فی السواک عشر خصال مطهره للفم و مرضات للرب و مفرحه الملائکه و هو من السنه و یشد اللثه و یجلو البصر و یذهب بالبلغم و یذهب بالحفر (در مسواک کردن ده خصلت است دهان را پاک و خشنودی پروردگار و فرح فرشتگان را جلب مینماید و از سنت است و لثه را محکم و چشم را روشن نموده بلغم و فساد دندان را می برد) آنچه در اینجا به چشم تازه می آید یذهب بالحفر می باشد و به جای طیب نژ مطهره آورده است و تصور اینکه باید شرح داد نمی کنم زیرا فساد دندان از بین رفتن به وسیله مسواک توضیح واضح است.

لکل شیء طهور و طهور الفم السواک (از حضرت باقر است که هر چیزی را پاک کننده ای است و پاک کننده دهان مسواک کردن می باشد) بدون شک می دانید اگر برای بدن دو جبهه یا چند جبهه باز نشود همیشه بدن بر دشمن متجاسر غالب می گردد حتی اگر باکتری مقاوم و متجاسری چون میکرب کزاز وارد گردد و با آن خاک یا عناصر آلوده وارد نگردد احتمال ابتلا خیلی

کمتر است زیرا اگر خاک و میکرب با هم وارد شود بدن باید اول با ذرات خاک که بیگانه تر از باکتریها نسبت به بدنند پردازد (جماد، نبات حیوان به ترتیب اند و جماد از نبات و نبات از حیوان فاصله بیشتری به بدن دارند و باکتریها را اغلب از نباتات محسوب می دارند) و با این وضع که بدن مشغول با ذرات خاک است متجاسرین تکثیر و غالب و مبتلاد کننده می شوند، در دهان هم اگر دفاع از آلودگی های مربوط به تخمیرات و فسادهای دندانی به وسیله مسواک عمی گردد دهان خود قادر به دفع هر گونه دشمن متجاسری است و در جلدهای قبل گفتم یک بدن سالم در همان دهان میکربهایش کشته می شود و اگر نشد در اسید معده از بین می رود و اگر نرفت بدون شک ترکیبات صفرا فرصت زندگی به آن نمی دهد.

یک عنوان درشتی را که قبلا بحث شد و آیه قران است همیشه در مورد بهداشتی به نظر داشته باشید و ملاحظه فرمائید در هر حال نبی گرامی یا ائمه اطهار طبق آن آیه مدل و نمونه و الگو داده اند آیه شریفه مورد بحث ان الله يحب التوابین و يحب المتطهرین است و در این روایات دیدید که هم مرضات للرب بود و هم مطهره للفم و حتی از حضرت علی داریم السواک مطهر للفم و مرضات للرب که خود یک توجیه کوچکی از آیه مورد بحث می باشد السواک مطهر للفم برابر حیب المتطهرین و مرضات للرب قرینه يحب التوابین و حال آن که بهتر است گفته شود هم مطهر للفم و هم مفرحه للملائکة و هم ... همه موجب رضایت خداست.

چگونه باید مسواک کشید؟

بشر از روزی که قوه تشخیص یافت تا بداند در شکافها و درزها امکان ماندن آلودگیها بیشتر است سعی کرد اگر مسواک را به طول وس راسر دندانها می کشد به طور عرضی نیز مسواک بزد تا شکافها یعنی فواصل دندانها نیز تمیز گردد و مقصد از مسواک هر چیزی است که برای پاک کردن دندانها به کار می رود الان هم اگر زندانپزشکی عصر فضا پرسیده شود چگونه باید مسواک کرد می گویند باید دهان را در حالی که نیمه باز نگه میدارند مسواک را به عرض دندانها بکشند و در آن موسساتی که بعنوان تبلیغات بهداشتی عکسهائی را منتشر می سازند مبینیم انسانی (البته تقریبا همیشه خانمی) را که دهان نمیه باز داشته و مسواک را به طرز خاصی در دست گرفته و زیر آن توضیح داده اند که مشغول مسواک زدن است اما به عرض دندانها میکشد یا باید کشید در اسلام نیز یعنی ۱۴ قرن پیش چنین دستوراتی داده شده است:

نبی گرامی فرمودند: اکتحلوا و ترا و استاکوا عرضا (با مله سر مه به چشم بکشید (طاق بکشید) و مسواک زدن را عرضی انجام دهید).

و باز از حضرت است: اذا تستکتتم فاستاکوا عرضا (هر گاه مسواک کردید به عرض دندانها مسواک بزنید).

چه وقت باید مسواک کرد

مسواک زدن قبل از خواب برای این که ساعتها محیط دهان در آرامش است و به راحتی در آن محوطه مساعد می تواند عمل تخمیر انجام گیرد یا اگر میکربی بود فعل و انفعالاتی صورت دهد.

مسواک زدن بعد از خواب زیرا هر چه را در زمان استراحت به وجود آمده و حاصل رشد میکربها یا عمل تخمیر است باید پاک کرد.

برای کسانی که کمی پیشرفته تر و محتاط ترند: مسواک کردن قبل از غذا که در اثر تماس غذا با آلودگیها حتی یک ذره کثافت وارد گوارش نشود و مسواک زدن بعد از غذا تا چیزی نماند که عمل تخمیر یا آلودگی را کانونی باشد.

اما آن که خیلی خیلی متجدد و متمدن است : مسواک زدن باید قبل از خواب بعد از خواب و قبل از هر غذا و پس از هر غذا انجام گیرد.

و آن که مسلمان است چنین دستوراتی دارد:

نبی گرامی به حضرت علی فرمودند : یا علی ... و علیک بالسواک عند کل وضوء (یا علی ... و بر تو باد که با هر وضو مسواک بزنی) و فرمودند یا علی علیک بالسواک عند وضوء کل صلوه (یا علی بر تو باد با هر وضوئی که نماز خواهی خواند به مسواک زدن) و از آن حضرت است: السواک شطر الوضوء (مسواک زدن نصف وضوست) و نیز فرمودند: لولا ان اشق علی امتی لامرتهم بالسواک

عند كل وضوء (اگر اتم به رنج نمی افتادند آنان را دستور می دادم که با هر وضو مسواک کنند).

سفارش مسواک زدن با وضو را آن قدر مسلمین رعایت می کردند که مردی فراموش کرد مسواک بزند قبل از وضو زیرا زمان مسواک زدن با وضو قبل از آن است نزد حضرت صادق آمد و جریان را به عرض رساند حضرت فرمود: باید مسواک زدن قبل از وضو بود اما اگر وضو گرفته و مسواک زدن فراموش شد بعد از وضو مسواک بزن (سئلت ابا عبد الله عن السواک بعد الوضو فقال الاستیاک قبل ان يتوضا قلت ارایت ان نسی حتی يتوضا قال یتساک ثم یتضمض ثلاث مرات).

نبی گرامی به حضرت علی فرمودند: یا علی علیک بالسواک لكل صلوه (یا علی بر تو باد که با هر نماز مسواک بزنی) و از حضرت صادق است رکعتان بالسواک افضل من سبعین رکعه بغير سواک (دو رکعت نماز کسی که با نمازش مسواک زده افضل از هفتاد رکعت نماز کسی است که مسواک نرده است).

حضرت علی فرماید: اذا توضا الرجل و سوک ثم قام فصل وضع الملك فاه علی فیه فلم یلفظ شیئا الا التقمه (هر گاه شخص وضو گرفت و مسواک کرد بعد به نماز ایتساد فرشته دهان به دهانش می گذارند هر کلمه از دهانش برآید فرشته فرو برد).

حضرت صادق فرماید: عن ابی عبد الله قال ان رسول الله کان اذا صلی العشاء الاخره امر بوضوءه و سوا که فیوضع عند راسه مخمر افیرقد ماشاء الله ثم یقوم فیستاک و یتوضا و یصلی اربع رکعات ثم یرقد ثم یقوم فیستاک و یتوضا و یصلی ثم قال لقد کان لکم فی

رسول الله اسوه حسنه.

(نبی گرامی هر گاه نماز خفتن را می خواند دستور می داد که اسباب وضو و مسواکش را نزدش می گذاشتند و رویش را می پوشانیدند قدری می خوابید سپس برمی خاست نخست مسواک و بعد وضو می گرفت و چهار رکعت نماز می خواند دوباره می خوابید بعد از آن برمی خاست باز مسواک و وضو و نماز می کرد سپس حضرت فرمود این عمل باید سرمشق پیروانش باشد لقد کان لکم فی رسول الله اسوه حسنه).

انه کان یستاک فی کل مره قام من نومه (هر نوبت رسول خدا از خواب برمی خواستند مسواک می کردند)

اذا قمت باللیل فاستک فان الملک یا تیک فیضع فاه علی فیک فلیس من حرف تتلوه و تنطق به الا بعد به الی السماء فلیکن فوک طیب الریح (حضرت صادق فرماید هر گاه بلند شدی شب مسواک کن که فرشته می آید و دهان بر دهانت می گذارد و هر حرفی می خوانی و می زنی ملک از آسمانها بالا می برد پس باید دهانت خوشبو باشد).

اذا قمت من فراشک فانظر فی آفاق السماء و قل الحمد لله الی ان قال وعلیک بالسواک فان السواک فی السحر قبل الوضو من السنه ثم يتوضا (از حضرت باقر است: هر گاه از رختخوابت برخاستی به اطراف آسمانها نظر کن و بگو الحمد لله ... و بر تو باد به مسواک زدن که مسواک زدن در سحر پیش از وضو از مقررات است سپس وضو بگیر).

نبی گرامی فرمودند: افواهمک طریق من طرق ربکم

فاحبها الى الله اطيها ريحا فطيوها بما قدرتم عليه (دهانهای شما یکی از راههای نزدیک شدن به خداست یعنی دعا کردن و مناجات نمودن پس محبوب ترین دهانها خوشبوترین آنهاست هر اندازه می تواند دهان را خوشبو نگهدارید یعنی همیشه بالخصوص هنگام عبادت از خوردن چیزهای بودار بپرهیزید و مسواک نمائید)

برای مسواک زدن در هر قسمت روایات بسیاری هست که از هر کدام یکی را انتخاب کردم و همه را فقط از کتاب وسائل الشیعه آوردم در اینجا باید اضافه نمایم آنقدر مسواک کردن به دفعات و روزانه چند مرتبه نزد اسلام ارزش داشته که چون برادر حضرت کاظم از آن حضرت راجع به کسانی که شب خیزی برای نماز دارند و مسواک در دستشان نیست سؤال می کند می فرماید با انگشت مسواک کند و نی گرامی نیز فرمودند با دو انگشت می توان مسواک در دل شب را انجام داد و این اجازه صرف نظر از اینکه پرده مواد تخمیری را می شکند و تا حدودی دندانها را تمیز می کند مهمتر آن است که سنت و مقررات فراموش نشده اجرا می گردد.

ملاحظه فرمودید: مسواک قبل از خواب و بعد از خواب پسند بود و آن که یک قدم جلوتر رفته قبل از غذا و بعد از غذا را اضافه می کرد ولی با توجه به اینکه در اسلام غذا را با وضو خوردن مدح کرده اند و شرح خواهم داد مسواک هم باید قبل از غذا بدهد و هم قبل از خواب و هم صبح و ظهر و شب یعنی حداقل سه مرتبه با نماز پنجگانه مسواک نمود و اگر برای نماز شب هم قیامی بود باید مسواک نمود.

سرپوش مسواک

الان وضع خوبی است مسواک های بهداشتی و جالبی به فروش میرسد و همه را جلدی و سرپوشی است و در نزد اسلام همین که وضع بسیاری مسلمانان به نظر آید تصور می کنم همیشه در مسواک کردن چنین روشی بوده که چوبی یا ابزار دیگری به کار برده شده و بعد هم کناری انداخته و مجدد آن را به کار میبردند و حال آن که الان نوشتم نییگرامی دستور می فرمودند اسباب وضو و مسواکشان را هم سرپوش و مخمر بگذارند و آیا امروز هم اگر آب بسیار نظیفی را برای مسلمانی بیاورند آن هم نه برای آشامیدن بلکه برای شستشو مگر آن را خواهد پوشاند؟

حضرت رضا هم که مردم می توانستند از زندگیشان مطلع باشند و از ایشان علم آموزند همه دیدند مسواکهایشان را در کیسه ای می کردند و به زودی برای شما شرح خواهم داد

یک یا چند مسواک

می گویند بهتر است مسواک قبل از خواب و بعد از آن جدا باشد که یکی خشک شود و به کار برده شود و دیگری برای نوبت بعد زیرا هم مویهای زیر و سفت آن آمادگی پیدا می کند و هم آن چه با رطوبت سازگار بوده در اثر خشک شدن از بین خواهد رفت شگفت اینجاست که حضرت رضا پنج مسواک داشتند هر کدام را برای نمازی به کار می بردند و بر آنها نوشته بودند نام نمازها را (صبح - ظهر - عصر - مغرب - عشاء) از این رو حضرت برای هر

۲۴ ساعت یک مرتبه یک مسواک از محفظه اش بیرون آورده به کار می بردند.

جنس مسواک

جنس مسواک چه باشد و سطحش چه شکلی داشته باشد حد نرمی و زبری آن چه میزان باشد همه را شرح داده ام و اینک با پیشرفت صنعت و هنر بهترین نوع مسواک تهیه و در معرض فروش قرار می گیرد اما در اسلام چه وسیله ای به جای مسواک به کار می رفت آنچه را حضرت رضا از آن تعریف می فرماید چنین است: و اعلم ان اجود ما استکت به لیف الاراک فانه یجلوا الاسنان و یطیب النکبه و یشد اللثه و یسمنها و هو نافع من الحفر اذا کان باعتدال و الاکثار منه یرق الاسنان و یزعزعها و یضعف اصولها (بدان که بهتر وسیله ئی که برای مسواک دندان به کار می رود و محکم می کند و البته مسواکی به دندان خدمت می کند که به اعتدال باشد زیاد روی در آن عاج دندان را می برد و موجب لغزش و ضعف ریشه های آن می گردد).

توجه فرمودید با آن همه سفار شدر مسواک زدن زیادتر از آن هم مذمت شده و جالب تر انتخاب چوب اراک است (چوب اراک که درختش قریب به درخت انار و برگش عریض و خزان ندارد و خار دار است و گلهایش مایل به سرخی و میوه اش به قدر سماقو عدس که بعد از رسیدن سیاه می شود و کمی شیرین است

و چوبش مناسب مسواک کردن چون مقطع آن ریشه ریشه می شود و بوی خوش می دهد و کمی لعابدار است و ترکیباتی دارد که دندان را سفید می نماید)

مضمضه کردن

امروز موجب شگفتی است اگر به کسی گفته شود پس از مسواک کردن باید آب در دهان کرد و مضمضه نمود و بیرون ریخت زیرا حس تنفر از پلیدیها ناخود آگاه چنین دستوری را می دهد ولی ۱۴ قرن قبل برای اسلامی که می خواهد هیچ نکته را فروگذار نباشد ذکر این دستور که پس از مسواک سه مرتبه آب در دهان کرده و مضمضه نموده یعنی به شدت در دهان حرکت داده و به همه جای دندانها و نواحی مجاور تا سرحد جائی که به آن غرغره گویند رسانده بیرون ریخت نوعی تکمیل و به کمال رساندن دستور مربوط به مسواک زدن است و در خبری از حضرت صادق که با کلمات سئلت ابا عبد الله عن السواک شروع می شد در آخر چنین جمله ای داشت قال یستاک ثم یتمضمض ثلاث مرات که پس از مسواک سه مرتبه مضمضه کردن را متذکر است و باز در جای دیگر می فرماید من استاک فلیتمضمض (کسی که مسواک می کند باید مضمضه هم بنماید).

خمیر دندان

خمیر دندانهای فعلی را قبل از اینکه خمیر دندان بهداشتی بتوان گفت باید خمیر دندان تجارتي نامید ولو این که رعایت شده باشد و عناصر لازم و مفید برای دندان هم در آن وارد کرده باشند زیرا خوشبو، خوشمزه و ... می نمایند که بازار فروش بیابند.

اسکلت خمیر دندان بهداشتی بر چند ماده نهاده شده که در راس همه نمک می باشد.

قبلا گفت تخمیر اسیدی دهان به دندانها صدمه می زند از این رو در فکر افتادند با تکریبات آمونیوم خمیر درست کنند تا از تشکیل اسید جلوگیری نماید.

در جلدهای قبل شرح مبسوطی از خواص کلروفیل دادم و در بعضی خمیر دندانها وارد کرده اند زیرا علاوه بر خاصیت ضد میکربی آن برای خوشبو کردن دهان نیز مورد استعمال دارد و در دانه های سبز درختان و جوانه های آنها فراوان است.

مدتی انتی بیوتیک ها را به خمیر می افزودند که به کلی متروک شد.

فلوتور که به میزان معلومی وجودش در بدن و در آنچه به دهان وارد می شود جهت سلامتی دندانها لازم است در برخی خمیر دندانها وارد می نمایند و میتوان در نمکهای طبیعی آن را یافت.

یک متخصص شوری داروی جدیدی به نام پانتراسین ساخته که در درمان عفونت های گلو مخصوصا برخی انرژین ها اعجاز مینماید و داروی مذکور اسکلت داروئی (باز داروئی) آن بر

شاخ گوزن قرار گرفته است. (برای مزید اطلاع: به نظر میرسد وارد کردن ذرات ریز سیلیکات. در خمیر دندان توسط ایلئون جذب و تولید بیماری ایلست رژیونال یا بیماری کردن کند، ۳۰۸ هملتن بیلی مک نل لاو)

هم اکنون خمیر دندانی که از طرف حضرت رضا معرفی شده و در طب الرضایش نیز منعکس است معرفی می‌نایم و قبل از بحث می‌خواهم دو مطلب مربوط به روایتی که گفته می‌شود مورد بررسی قرار دهید ۱ - آنچه را که برای دندانها تاکنون مفید تشخیص داده شده از نمک، فلوثور، پانتراسین و ... در نظر آورید و به بینید حضرت رضا چه می‌فرماید.

۲ - مهمتر آن که مواد مذکور از طرف حضرت باید مورد پژوهش آزمایشگاههای علمی مجهز قرار گیرد تا مواد مفید دیگری را که برای سلامتی دندان بعدها خواهند یافت زودتر بیابند و هم اینک آنچه حضرت فرمود:

فمن اراد حفظ الاسنان فلیا خذ قرن الایل محرقا و کز مارخا و سعدا وورد او سنبل الطیب وحب الاثل اجزاء سواء و ملحا اندر انیا ربع جزء فیدق الجیمع ناعما و یستن به فانه یمسک الاسنان و یحفظ اصولها منالافات العارضه (کسی که مایل به حفظ دندانهایش است بگیرد شاخ گوزن و بسوزاند و اگر مارک (میوه چوب گز) و سعد کوفی و گل سرخ و سنبل الطیب و حب الاثل از هر کدام به مقدار مساوی و یک چهارم آنها نمک ترکی و مجموع را کوبیده و سائیده و گرد حاصله را که نگهدارنده دندانها و جلوگیری از آفات و کرم خوردگی آنهاست مورد استعمال قرار دهد و اگر مایل باشد که

دندانهای سفید شود مخلوطی از نمک ترکی و کف دریا به میزان مساوی سائیده به دندانها بمالد و در همینجاست که حضرت می فرماید نباید پس از خوردن طعام گرم آب سرد نوشید که فساد دندانها را موجب می گردد (و شرب الماء البارد عقیب الشیء الحار و الحلاوه یذهب بالاسنان).

مختصری شرح از ترکیبات خمیر دندان مذکور

سنبل الطیب: گیاهی است علفی، خود رو در نواحی مرطوب جنگلها و اطراف جریانهای آب ودالها با ریشه معطر و ساقه راست و برگهای متقابل گلتهائی که بین تیر و مرداد به رنگ سفید گلی ظاهر می شود و قسمت مورد استفاده اش ریشه آن می باشد که به درازی ۲ - ۵ سانتیمتر و قطر ۱۲ - ۱۵ میلی متر و از عده بسیاری ریشه های افشان پوشیده شده و به صورتانوبه به طول ۸ - ۱۰ سانتیمتر و قطر ۱ - ۲ میلیمتر دیده می شود که چون خشک شود قهوه ای تیره می گردد با طعمی ملایم و سپس تلخ و معطر و بوی مطبوع که زمان خرد شدنیا خشک گردیدن ظاهر می گردد و زا آن اسید و الریانیك اسید مالیک رزین و مواد قندی واسانس بدست می آید که اسانس آن مرکب از کامفن، پی نن چپ، یوزنؤل چپ که در گیاه تازه به حالت اترهی استیک، فرمیک، پروپیونیک، بوتریک و مخصوصا والرینیك و ... می باشد.

گل سرخ: که گل محمدی نیز نامند عطر مشهوری دارد و دارای پکتین، تانن، اسید گالیک، کرسترین، مواد روغنی

سعد: ریشه ای است به اندازه زیتون و بزرگتر از آن و سیاه و اندرونش سفید و خوشبو و به فارسی مشک زمین و به ترکی طبلاق گویند برگش شبیه برگ کندنا و از آن درازتر و باریکتر و با صلابت و اندک خشونت و کم عرض.

گزمارخ که میوه درخت گز است و به عربی طرفا گویند بری آن بدون میوه و کوچکش مورد بحث دارای شکوفه سفید مایل به سرخی و میوه اش مثلث می باشد و درخت های گز بزرگ را اثل و حب الاثل که در خمیر دندان مذکور است از درختی چون سرو عظیم و برگش خشن و میوه اش بدون شکوفه و به قدر نخودی و بزرگتر از آن و تیره مایل به زردی که در میانش دانه های ریز به هم چسبیده است و در قدیم به عنوان دارو مصرف زیادی داشته است.

ترک مسواک

کسی که مرتب با مسواک سرو کار دارد اگر روزی آن را ترک کند ناراحت است و متتب نوک زبانش را به دندانها می مالد گویا می خواهد با زبان مسواک کند اما اگر کسی مایل بود چند مرتبه یا چند روز آن را ترک نماید از نظر اسلامی حضر باقر فرماید در سه (آیا سه وضو گرفتن آیا سه نوبت آیا سه روز) نباید بیشتر آن را واگذارد (فی السواک قال لاتدعه فی کل ثلث و لوان تمره مره).

محللهائی که نمی توان در آنجا مسواک نمود.

روزی دانش آموزانی به من گفتند آیا شرکت در جلسات مذهبی که در فلان عمارت تشکیل می شود گناه است؟ چند نفری می پرسیدند و چند نفری خود جواب می دادند نه خیر عمارت که خشت و گل است و چیزی نمی فهمدم و اگر ساختمانش هم ترویج فسق و فجور می کند الان می خواهند در آن همه از مذهب یاد کنند و نام خدا را ببرند حتمی است که گناه ندارد گفتم مستراح از خشت و گل است محل فسق و فجور هم نیست نماز هم بهترین و نزدیکترین وسیله یاد خدا کردن است آیا می توان در مستراح نماز خواند مسواک زدن هم با توجه به اینکه قرار شد همراه هر وضو همراه هر نماز همراه هر عبادت باشد چون در حمام و مستراح نمی توان نماز خواند همراهان نماز را هم نمی توان در جائی که نماز مجاز نیست واردش کرد وارد کنند که روایت راجع به مسواک زدن در مستراح در چند برگ قبلی و هم اکنون از حضرت صادق بیاورم که فرمود: ایاک و السواک فی الحمام فانه یورث و با الاسنان (از مسواک کردن در حمام بپرهیز که ریزش دندان خواهی یافت) و نبی گرامی مسواک کردن در حمام را نهی فرمودند (نهی رسول الله عن السواک فی الحمام).

از مسواک کردن

همانگونه که گفتم روایات بسیاری درباره مطلب مورد بحث در کتابها به چشم می خورد که چندتای آن را آوردم و در هر قسمت به ذکر یکی اکتفا شد و هم اکنون از قسمت های گوناگونی از هر کدام یکی را به عنوان نمونه ذکر می نمایم.

حضرت رضا فرمود: خمس من السنن فی الراس و خمس فی الجسد فاما التي فی الراس فالسواک و اخذ الشارب و فرق الشعر و المضمضه و الاستنشاق و اما التي فی الجسد فالختان و حلق العانه و نطف الابطين و تقليم الاظفار و الاستنجاء (پنج سنت در سر است و پنج سنت مربوط به بدن و آنچه در باره سر باید رعایت کرد مسواک زدن و شارب گرفتن و مو را اصلاح کردن و مضمضه نمودن و استنشاق و آنچه مربوط به بدن است ختنه کچردن و موهای زهار تراشیدن و نظیف کردن زیر بغل ها و گرفتن ناخن ها و استنجاء).

از حضر صادق است: النشرة فی عشرة اشیاء المشی و الركوب و الارتماس فی الماء النظر الی الخضرة و الاکل و الشرب و النظر الی المراه الحسناء و الجماع و السواک و محادثه الرجال (نشره در ده چیز است: پیاده روی، سواری کردن، در آب فرو رفتن، نگاه به سبزه نمودن، خوردن و آشامیدن و روی زن زیبا دیدن و آمیزش و مسواک و مجالست با رجال) توجه فرمودید که دو کلمه نشره و رجال را ترجمه نکردم زیرا حشر و نشر را که گفتیم می توانیم بفهمیم یعنی چه و بین خودمان هم معمول است می گوئیم مرده در فلان باغی وارد می شود زنده می گردد.

رجال هم متوجه باشید به هر کس گفته نمی شود و در قاموس قرآن بین رجال و اکابر فرق است آنان مردان بزرگند و اینان نامردان بزرگ و آیات مربوطه را قبلا آوردم.

نبی گرامی فرمودند: خمس من سنن المرسلین الحیاء و الحلم و الحجامه و السواک و عطر (پنج چیز از مقررات انبیاست حیا و حلم و حجامت و مسواک کردن و بوی خوش) و تنها کلمه ناآشنای مربوط به پیامبران در اینجا کلمه حجامت است که می گفتند غیرطبی و ضد بهداشتی و متروک شده است در صورتی که تجدید حیات کرده و طبی و بهداشتی شده و در کسانی که آن را رعایت کرده و می کنند کمتر به انفارکتوس قلبی یعنی سکتته های قلبی دچار می شوند و شرح آن را خواهم داد.

باز آن حضرت فرمودند: ثلاث حق علی کل مسلم الغسل یوم الجمعة و السواک و الطیب (سه چیز حق این است که مسلمان به جا آورد غسل جمعه و مسواک زدن و استعمال بوی خوش).

تقدیم به کسانی که مسواک نمی کنند

جنبه اثبات و نفی مسواک زدن بار دیگر اهمیت موضوع را در اسلام میسراند و فرمول کلی اسلام همین سات که در موارد بسیار مهم به یک مطلبی امر و به ضد آن نهی می کرد و بر عکس و از جمله ملاحظه فرمودید چقدر به مسواک کردن دستور و اهمیت داد و هم اکنون برای مسواک نکردن به عنوان نمونه روایت ذکر می کنم:

نبی گرامی کسانی را دیدند که دندانهای زرد آلوده داشتند

این همان رحمه للعالمین و لعلی خلق عظیمی است که کمتر دیده شده کسی را حتی سرزنش فرماید چقدر موضوع اهمیت داشته که نامبردگان را چنین عتاب و خطاب می فرمایند: مالی اراکم قلعامالکم لاتستاکنون (چرا باید دندانهای شما را زرد و کثیف بینم چرا مسواک نمی زنید) و حضرت صادق به شخصی فرمود: اتری هذا الخلق کلهم من الناس فقال الق منهم التارک للسوآک (آیا همه مردم را آدم حساب می کنی از آنها هر کس مسواک نمی زند جداکن).

غذا و دندان

شاید این سؤال برای شما پیش آمده با این همه اهمیت که درباره ارتباط بینغذا و دندان گفته شد و هم اکنون پس از مسافرتها و پژوهشها و بررسی دندانهای مردگان و فراغنه و کارگران هرم ساز فمیندند غذای نرم برای دندانها زیان آور و آنچه جویده خواهد شد مفید است خواهید پرسید چرا اسلام در این باره چیزی نگفته و حال آن که اگر به اهمیت جویدن غذا در اسلام و آن چه را که درباره همین مطلب در چند برگ شرح دادم مجدد مطالعه بفمائید خواهید دید اسلام چه گوید: چشمم داده اند زیبائیهای طبیعت را ببین؛ گوش داده اند فبشر عباد الذین یستمعون القول فیتبعون احسنه، دست داده اند بگیرد و بدهد و بالاخره دندان داده اند نه برای آب و اش و چیزهای آبکی و نرم خوردن، بلکه برای جویدن و شرح مفصل جویدن و خواصی و امتیازات آن را در جلد سوم دادم اما چرا اسلام صریحا به مسواک کردن قبل و بعد

از غذا اشاره نفرموده زیرا آنچه خرابی دندانها را سبب می شود و مربوط به غذاست همان گونه که علم و اسلام گفته اند باید غذاها از لحاظ گرمی و سردی زیاد فاصله درجاتی نداشته باشند که دندان را خراب نمایند و الا هر چه بعد در اثر تخمیر ایجاد می شود مربوط به همان موقع غذا خوردن نیست بلکه مربوط به فواصل غذا و عوامل پیش آورد تخمیر میباشد که اسلام در آن فواصل مرتب همانگونه که ملاحظه فرمودید دستور مسواک کردن می دهد به علاوه همانطور که گفتم چون غذا خوردن مستحب است با شستن و بهتر وضو گرفتن باشد از این رو قبل از غذا دستور مسواک غیر مستقم داده شده.

دانستنیهای از مسواک

بشر از چه زمانی دندانهای خود را می شست و پیدایش اسباب یا ماده ای که برای شستشو به کار میرد از کدام وقت است؟ همه در تاریکیهای تاریخ فرو می رود فقط میتوان گفت شستن دندانها سابقه چند هزار ساله دارد که تا حدودی از آن بحث خواهد شد و موادی را نیز در قرون و اعصار خیلی قدیم برای شستشو به کار میکردند که مختصر بحثی از آنها به عمل خواهد آمد ولی خمیر دندان را که قبلا در ظروف چینی و فلزی کرده به مردم می دادند در ۱۸۹۲ اولین بار به وسیله دندانپزشکی به نام دکتر واشنگتن شفیلد از ایالت کاتکتیک امریکا در لوله ای که یک سر باز و سر دیگر بسته داشت و تقریبا همانند لوله های خمیر دندان امروزی بود در دسترس قرار گرفت،

به ترتیب از : عمل مسواک کردن، دفعات مسواک کردن، انتخاب مسواک خوب و در آخر انتخاب خمیر دندان بحث خواهد

شد زیرا جنبه تجارتي و خوشبو و خوشمزه کردن دهان نیز در این آخري مطرح می شود لذا اهمیت نقش آن را در بهداشت دندان به ترتیب و در آخر ذکر کردم.

مسواک موئی بهتر از مسواک های نایلونی است موهای مسواک باید سفت و موازی باشد و سطحی مقعر داشته باشند رنگ موها بهتر است سفید باشد تا آلودگی در آن پیدا شد معلوم شود به علاوه که رغبت در مسواک کردن بیشتر می شود و بد رنگ تر از همه رنگ سیاه می باشد که پیدایش حالت تهوع نیز امکان وجودش هست عرض و طول قسمت موئی مسواک باید کم باشد که به خوبی و آسانی در دهان حرکت نماید و تمیز کند موهای مسواک که کچ شده ممکن است مخاط گونه ها مجروح و یا زبان را صدمه زند و باید عوض کرد، مسواک موئی خوب در اثر تماس با آب و خمیر دندان اندکی نرم می شود.

بهترین طریق مسواک زدن این است که از لثه ها به طرف سر دندان بوده باشد و مسواک را طولی کشیدن و به عجله زدن کار درستی نیست. دهان باید در حال مسواک کردن نیمه باز باشد و مسواک به سطوح داخل و خارج دندانها یعنی همه سطوح دندان کشیده شود.

بهتر است دو مسواک داشت تا همیشه مسواک خشک شده به کار برد و به زودی خواهید دید اسلام برای هر دفعه مسواکی را نام می نهد (مسواک صبح، ظهر، عصر، شب و ...)

کودکان را باید یاد داد که دندانهای شیری خود را مسواک

برای تمیز کردن سطوح جونده دندانها باید چندین بار در جهات مختلف مسواک را روی دندانها کشید.

دانستیهای چند از دندان

امروز سخن از لعاب دادن دندان به وسیله اشعه لیزر است و بحث از وضع دندان فضاوردان و اثر فضا بر آنها از این رو اقتباس از کتابهای دندانپزشکی چون برای همه ممکن است به ذکر مطلبی میپردازم متنوع و از اینجا و آنجا و در آخر طبق معمول فقط مختصری درباره فیزیولوژی دندان ها می نویسم. .

یک نفر عامی می گفت اگر هر روز که مسواک می کنم و آب در دهان مضمضه می نمایم با کثافات جدا شده از دندان ها در ظرفی بریزم و کناری بگذارم و آب ظرف پس از مدتی تبخیر شود آلودگیهایی که در ظرف میماند چه میزان است و آیا اگر مسواک نمی کردم همین کثافات وارد معده و روده ام می شد؟ یعنی اگر قسمتی از لایه آلوده بسته شده روی دندان هر صبح و شام به وسیله غذا جدا و به حلقوم فرو می رفت چه بلایی به سرم می آورد؟ هر چند در مکتب عامیانه مربوط گوئی کرده ولی بحث این قسمت پاسخ واقعی را آماده می سازد.

برای تعیین نقش اغذیه نرم در فساد دندان ها سرخ پوستان ناحیه اندس **Anbes** که غذای خوب نمی خورند و مسواک هم نمی زنند در نظر گرفته شد و دندان های آنها را سالمتر از اهالی شهر تشخیص دادند.

دندان های فراعنه و کارگران و اسرانی که باید در ساختن هرمها و قصور بزرگ آنها زحمت بکشند مقایسه شد و دندان های فراعنه خراب و فاسد و بقیه سالم و بی عیب بود و حال آن که خوراک آنها خوب و اینها پست به نظر می رسید.

دانشمندانی برای مطالعه در این خصوص به مسافرتها پرداختند و پس از این که از هشت قبیله قدیمی در پرو و گواتمالا و مکزیك دیدن کردند دانستند خوردن اغذیه نرم موجب فساد و خرابی و پسیدگی دندان می باشد به هر صورت پژوهشها و آزمایشان عدیده نشان داد دندان برای جویدن خلق شده و اگر عمل مذکور را انجام ندهد گویا دندان لازم ندارد و خود به خود رو به نیستی می رود و من اهمیت جویدن را چه از لحاظ علمی چه اسلامی بارها گفته ام به خصوص در جلد سوم یک بحثی تحت همین عنوان داشتم.

روی دندان یعنی قسمتی که دیدهمی شود لفافه محکم بلکه زرهی خلق شده که از محکم ترین عناصر شناخته شده می باشد به نام مینا ولی در برابر سرما گرما، اسید و ترشی به خصوص اگر محیط هر کدام ناگهان تغییر فاحش کند مثلا گرمی خورده و بلافاصله سردی به دندانها برسد تاب مقاومت نخواهد آورد و زیان خواهد دید و حضرت رضا به طرزی بسیار روشن از این عمل منع فرموده که از طب الرضا نقل نمودم به علاوه بارها به کلمه اعجاز آمیز «سخن» اشاره کردم که چگونه نبی گرامی دستور می فرمودند غذا نه گرم باشد نه سرد بلکه سخن باشد که حرارتی متعادل حرارت بدن خواهد داشت و رعایت این قسمت نه تنها مصرف انرژی بدن را برای گرم کردن سردی یا سرد کردن گرمی بدون جهت هدر

نمی دهد بلکه برای دندانها نیز بهترین محیط و برخورد خواهد بود به علاوه این دستور کوچک اسلامی را که در جلد سوم اشاره کردم توجه فرمائید چه اثری روی دندانها می گذارد گفتم مستحب است پس از غذا خوردن آبی در دهان کرد و مضمضه نمود و فرو داد و آب دوم را مضمضه کرد و بیرون ریخت و اگر پس از غذا خوردن پس مانده ای از غذا به جای بماند تخمیر در محیط مناسب دهان انجام و اسیدهای حاصل می گردد که الان گفتم بزرگترین دشمن مینا و زره دندانهاست.

اگر رعایت قسمت های مذکور نشده و دندان شکاف بردارد یا به وسیله اسید تخمیر پس مانده غذا میناحل شود میکربها به درون سوراخها و شکافها رخنه نموده کرم خوردگی به وجود می آورند.

طبقه زیر مینا عاج است که مجاری چند دارد و تغذیه دندانها به وسیله اینهاست و میکربهایی که وارد این قسمت شوند به تدریج عاج را خراب و کرم خوردگی درجه دوم به وجود می آید.

کرم خوردگی به تدریج توسعه یافته به قسمت مغز دندان که مرکز تقسیم غذاست می رسد و در اینجا بر عکس قسمت قبل که میکربهای اسید و فیل (ترشی دوست) خرابی می کردند جای خود را به میکربهای استرپتوکوک می دهند میکربی که در دهان فراوان و همیشه وجود دارد.

این قسمت از دندان مانند مینا و عاج زودتسلیم میکروبا نشده گلبولهای بدن را به کمک طلبیده همان می کند که در آخر جلد اول راجع به جنگ بین میکربها و بدن مفصل نوشت و در مجلات کشور منعکس گردید و حتی در یکی از مجلات طبی

مرتب به چاپ رسید.

اگر میکرب غالب گردد قسمت مغز یا پولپ را چاره ای جز بیرون آوردن نیست و اگر خارج نشود امکان ایجاد دمل و ... می رود.

بسیاری عقیده دارند پوسیدگی دندان بیماری کودکان است و می توان با خوراندن فلئور تا حدودی از آن پیشگیری نمود و کافی بودن فلئور در دوران تکامل دندانها پوسیدگی دندانها را کاهش می دهد و میزان کافی در منطقه معتدل یک واحد RPM فلئور است و در نقاط گرم که آب زیادتری نوشیده می شود رقم مذکور ۷/۰ و در آب و هوای سرد ۲/۱ واحد منظور شده است. بیشتر غذاهائی که ما مصرف می کنیم دارنده ۲/۰ - ۳/۰ واحد فلئور است و اگر محصول دریائی باشد ۵-۱۵ واحد فلئور دارد آن جا که راجع به سرانگشتی نمک خوردن قبل و بعد از غذا مخصوصا در نقاط گرم یا نمک و سرکه قبل و بعد از غذا در نقاط سرد در جلد سوم گفتم انتخاب نمک دریائی و طبیعی و چگونگی آنها را به نظر اسلام شرح دادم.

۲۵۰ میلی گرم فلئور در یک مرتبه خروده شود مسمومیت همراه با تهوع و استفراغ است و در شخص ۷۰ کیلوئی ۵-۱۵ واحد آن مرگبار و در کودک ۱۰ کیلوئی ۷/۰ - ۵/۰ واحد خطرناک است.

فلئور زیاد مصرف شود بیماری فلئوروز دندانی ایجاد می شود که خال دار شدن رشته های مینائی دندان هاست خالهای کوچک و سفید و نامنظم تا لکه های تیره و بزرگ و قهوه ای

که بالاخره به سوراخ شدن و شکستگی و شکفا مینا می انجامد ضمناً در استخوانها رویه آنها رشد بیشتر و استخوان دانسیته زیادتر می یابد و پیوندها و عضلات استخوان ناهموارتر می گرد و پی ها و پیوندها آهکی شده عوارض عصبی چون فلج سخت دو پا و یا دستها و پاها و فلج عصب های حرکتی پائین یا ضعف پا و ناتوانی حرکتی پا و دست دیده می شود.

یون های فلئور از هر جا باشد خواص فیزیکی و شیمیائی و فیزیولوژیکی یکسان دارد و اگر فلئور در محلولها باشد آسان از دستگاه هاضمه بگذرد و جذب شود و بخش بزرگی از آن در استخوانها و دندانها رسوب یابد. بیشتر بافت های بدن یک واحد یا کمتر فلئور دارند و میزان آن در آب دهان، خون، صفرا، مایعات بیرون سلولی از ۱/۱۰ هم کمتر است و با زیاد شدن فلئور آبهای آشامیدنی مقدارشان بیشتر نمی شود.

تقریباً ۷۵ درصد فلئور از پیشاب و مابقیاز مدفوع و تنفس دفع می گردد. با افزایش سن فلئور استخوان افزایش می یابد و در کودکان کمتر از ۱۰سال ۲۰۰ واحد و در ۸۰-۹۰ سالگی ۱۳۰۰ واحد است.

فلئور ممکن است نسبت جذب استخوانی را بالا برده از پوک شدن استخوان جلوگیری نماید. فلئور در دندان بشکل ماده شیمیائی فلئور و پاتیت ته نشین می شود و بتدریج در رویه ی مینا ساخته شده و بیش از بیرون آمدن دندان هنگام آهکی شدن مینا میزان ته نشینی فلئور بالا میرود و چون آهکی شدن مینا پایان پذیرفت فلئور رسوب یافته کاهش می یابد.

بالاترین اندازه رسوب فلئور پیش از بیرون آمدن دندانهاست و در اینجا بامیزان فلئور در آب آشامیدنی نسبت مستقیم دارد و توجه بمطالب فوق این مسئله را حل می کند چرا رویه مینای دندان چند سال پس از بیرون آمدن نسبت به پوسیدگی های دندانی کمتر آمادگی دارد و بلافاصله پس از نیش زدن استعداد پوسیدگی دندانها بیشتر است.

ناگفته نماند اخیرا گلوله شیشه ای پلاستیک شفاف روی دندانها قرار میدهند و بوسیله نورالکتریکی از قسمت درونی دندان مطلع شده قبل از اینکه صدمه و زیانی وارد دندان شود بیماری را کشف و درمان می نمایند.

از ۳ سالگی ۵۰ درصد بچه ها بطور متوسط ۳ دندان کرم خورده دارند و در ۴ سالگی ۶۰ درصد در پنج سالگی ۷۵ درصد در ۶ سالگی ۹۰ درصد. اگر در آغاز اولین پوسیدگی دندانها مورد درمان قرار گیرد آمار فوق دگرگون شده و فک که با دندانهای شیری پیوستگی دارد سالمتر خواهد بود. (تجویز فلئورید با سدیم اثر بهتری داشته و بعد دانستند فلورید روی مینا اثر بهتری دارد).

برای جلوگیری از کرم خوردگی دندانهای اطفال: باید آنان را به مسواک زدن آشنا ساخت مسواکی کوچک و سفت تا خرده غذاها در بن دندانها نماند. آب نبات و شیرینی های مکیدنی که محیط اسید برای دندانها درست می نماید از برنامه اشان حذف نمود. مراقب جذب فلئور در آنان بوده دندانهای که نادرست و کج و معوج و سوار بر یکدیگر بیرون آمده اصلاح

کرد بویژه اگر روی فک اثر گذارد که چانه جلو عقب می‌رود و اگر دندانهای ثنایا جلو آید لب بالائی بالا رفته دهان همیشه باز میماند و چه بسا جای زبان عوض و راه حنجره اشکال یافته تنفس کودک ناقص و چرت زد شدنش شروع گردید و رشدش را بد گرداند و در درجات بعد قفسه صدری را نامتناسب و در نتیجه گردش خون را خراب و مغز خوب تغذیه نشده شاگرد خوبی نباشد و با اصلاح تنفس کودک عقب ماندگیش جبران گردد بعلاوه بد جفت شدن دندانها با فشار نامتناسب و ضربه ای که به لثه وارد می‌آورد سبب برهنه شدن ای دندانها (الوئولیت) می‌گردد. شیرخواری که اختلالات دندانی خواهد داشت هنگام شیر خوردن بجای آنکه سر راخم کند سر را بالا می‌اندازد و همین در ساختمان دهان و دندانش مؤثر است.

این را هم بدانید ترس کودکان از دندانپزشک، ناراحتی دندانپزشک از جیغ و داد اطفال و ... سبب شده متخصصین دندانپزشک کودکان مورد توجه قرار گیرد و حدود ۱۵ سال است در کشورهای مرفعی متخصص مربوطه تحویل جامعه داده اند.

تقریباً یک نظریه عمومی است که فساد دندان در ایجاد رماتیسم، بی‌نظمی‌های گوارشی و عوارض گاستریک برخی بیماریهای جدی و بعضی ناراحتی‌های قلبی مؤثر است.

در تاریخ اشاره شده یونانیان و رومیان دندانهای سفید و محکم بردگان را میک‌یدند و با شیوه مخصوصی در لثه ثروتمندان سالخورده پیوند می‌زدند و امروز نیز پیوند زدن دندان می‌رود که معمول گردد.

گفته می شود بزودی واکسنی برای پیشگیری از پوسیدگی و کرم خوردگی دندان در دست تهیه است که با تزریق آن موفقیت شایان توجهی بدست آمده است.

شایع است که می خواهند دارویی به خمیردندان اضافه نمایند که مانع رسوب مواد زائد بریسه دندان گردد.

حلقه ساعت خود را بین دندانها بگیرید و گوشها را محکم بگیرید تک تک ساعت را قشنگ می شنوید بتهون موسیقی دان مشهور که کرد بود سر عصایش را بین دندانها می گرفت و سر دیگرش را روی پیانو قرار میداد و می شنید و امروز قائل بارتباط عصب شنوائی با اعصاب دندان بوده و متکی باین عقیده توانستند برای اشخاص کر دستگاهی بسازند که کوچک و ظریف بوده روی دندان شخص کر نصب و فرستنده کوچکی مانند ساعت نیز به میچ ببندند میکروفن امواج صوتی را بصورت امواج رادیوئی پخش و گیرنده ظریف آنها را روی دندان دریافت و بمرکز شنوائی می فرستد (ناگفته نماند برای تقویت کامل صوت در دندانهای دیگر تقویت کننده های ترانزیستوری نیز نصب می شود).

در جلد سوم گفتم چرا دندانها وصل نیستند چر نیمدائره کامل نمی باشند چرا نوکشان صاف نیست چرا سفید رنگند در اینجا اضافه کنم اگر یکی از دندانها بیفتد دندانهای طرفین با یکی از آنها بعلت فشارجویدن بیک طرف ممکن است خم شود و دندان برابر محل خالی هم که فاری بر آن وارد نمی آید تغییر محل دهد و اگر چند دندان پهلوی هم بیفتد فشار جویدن هماهنگ و یکنواخت بین دندانها

تقسیم نشده و نابرابری تقسیم فشار به فک و لثه باعث شل شدن سایر دندانها می شود و در نتیجه غذا لای فاصله های ایجاد شده میماند و عفونی شده و چنانچه گفتم سبب کرم خوردگی و پوسیدگی دندان می شود. در نتیجه جابجا شدن دندان مجاور در زیر لثه گودالی بوجود می آید.

غذاهائی که در آنها قند مصنوعی و جوش شیرین کرده اند موجب خرابی دندانها می گردد و سبزی و میوه های خام بهترین غذا برای دندانها محسوب می شود و این سخن گرچه از دکتر ربرتسون دندانپزشک معروف جهان است که تحت عنوان دندان درد یا مرض تمدن جدید چنین مطلبی را بیان داشته ولی حتما یادتان هست که اسلام چگونه خوردن سیب و خربزه را دستور میداد و حتی در مورد خوردن خربزه به دندانها توجه داشت.

قند و اقسام شیرینی و نان زیاد همان گونه که گفتم اسید لاکتیک ایجاد نموده و الکل و ترشی زیاد خوردن هم که اسید استیک به وجود می آورند و محیط اسید برای دندانها به وجود می آورند عامل مؤثری در پیدایش فساد و کرم خوردگی دندان ها می باشد.

از خوردن آب جوشیده خودداری فرمائید که چون فاقد کربنات کلسیم می باشد کمبود عناصر معدنی و آهکی دندان ها را سبب می شود باز تکرار کنم از خوردن غذاهای سرد و گرم خودداری فرمائید.

غذای نرم و زیاد پخته و کنسرو شده برای دندان ها ضرر دارد و خوب به موقع و تنفس هوای آزاد سودمند است.

لثه سالم رنگ صورتی داشته محکم به دندانها چسبیده بدون تورم و خونریزی است. بلوغ، قاعدگی، یائسگی و

برخی بیماریها می تواند شکل و یا رنگ و یا چسبندگی لثه را تغییر دهند.

دکستران ماده چسبناکی است که به وسیله عمل میکربها بر روی قند تولید می شود و عمده ترین عامل کرم خوردگی دندانهاست و با پیدا کردن داروئی به نام دکستراناز که مورد پژوهش است امکان دارد روزی از عمل فساد مذکور با تجویز آن جلوگیری گردد.

در کودکانی که قند نیشکر می خوردند و بهداشت دهانی خوبی نداشتند کرم خوردگی کمتری مشاهده شده که پس از پژوهش معلوم گردید نیشکر متوی مقدار زیادی پیریدوکسین بوده و کلریدرات پیریدوکسین اثر مطلوبی روی فلور میکربی دهان و روده ها دارد.

معتادین به سیگار مخصوصا کسانی که بین ۲۰ - ۴۰ سالگی سیگار گش بوده اند دندانشان شبیه کسانی است که ۱۵ سال از آنها مسن تر می باشند.

دندانهای سفید و شفاف و مرتب، لثه های خوش رنگ و دهان خوشبو تبسم را ملیح تر می کند.

اولین دندان را کودک در چه سنی در می آورد؟ بستگی به وراثت دارد ولی اغلب در ۶-۷ ماهگی ظاهر می شود و در ۱۲ ماهگی ۸ دندان دارد چهار ثنایا در بالا- و چهار در پائین و در ۲۰ ماهگی دندانهای شیر کامل است ولی نوزادانی هم دیده شدند که حین تولد دندان داشتند و از جمله سپتامبر ۱۶۳۸ لوئی ۱۴ پادشاه فرانسه.

حدود چهل روز بار داری که شد دندان ها در جنین شکل

می گیرند و در ۹ ماهگی جوانه های کوچک حقیقی در جای خود واقع می شوند.

سلامت و تغذیه مادر در پیدایش نوزاد مؤثر است و یک بیماری عفونی مادر باردار میتواند دندان ها را پیشرش نماید.

می گویند دندان در آوردن مانند مو در آوردن بدون سر و صدا و ناراحتی است باید افزود بعضی اختلالات و ناراحتی ها همراه ظهور اولین دندان و یا قبل از آن همراه کودک است چنانچه بدمی خوابد مضطرب است کم اشتها می باشد کمی حرارتش بالاست دهانش آبریزش دارد لثه هایش سرخ و متورم است و در این حال فشار بر لثه او را ساکت می سازد و جویدن یک بیسکویت در کودک یک ساله یا قطعه ای چوب مناسب است.

امروز عقیده دارند با گرمای زیاد اشعه لیزر یا قوتی به ویژه با استفاده از خواص محلولهای شیمائی فلز سدیم در مدت ۲۰۰۰۰۱ ثانیه می توان قشر خارجی مینا را بدون اینکه صدمه به مرکز دندان برسد سوزانید و به اصطلاح قشر خارجی را لعاب داد.

امروز مسائلی راجع به اثرات فضا بر انسان و به ویژه دندان ی وی مطرح است (اثرودنتالژیا) که امکان دارد دندان هائی که در شرایط معمولی بر زمین دردی ندارد در ارتفاعات دردناک گردد که همه از بحث ما خارج است.

رنگ دندان ها یا کاملاً سفید یا عاجی و یا متمایل به زرد می باشد و نوع رنگین آن محکم تر است و با هیچ مسواک و خمیر دندانانی پاک نمی شود.

جریان آزاد و فراوان بزاق در کرم خوردگی دندان مهم

است زیرا باعث تمیز شدن مکانیکی دندان ها می شود و به هر علت مانند شب که جریان بزاق کم می شود استعداد و خرابی دندانها خیلی افزایش می یابد (البته متوجه دستور مسواک در شب اسلام به طرز مخصوصی که شرح دادم شدید).

ضایعه ابتدائی کرم خوردگی به صورت یک پلاک که از قارچ یا مخمر می باشد تشکیل شده است و با موسین ایجاد می نماید منعقد شده می کند که در پناه آن باکتری اسیدی رشد می نماید ضایعه بعدا دو جانبه توسعه می یابد و بعد در حین جویدن دندان ها خرد می شود باد کالسیفیکاسیون مینا و خرابی آن خرابی دانتین (عاج) شروع می شود که اگر با درمان بهبود یابد یا خود به خود متوقف شود مغز دندان سالم می ماند و در مان عبارت از برداشت قسمت خراب و استریل کردن حفره و گذاشتن یک ماده پرکننده در حفره است که بهترین طریقه جهت حفاظت مغز دندان است اما اگر درمان نشود ضایعه به مغز دندان می رسد.

در مراحل اولیه خرابی دندان دردید وجود ندارد اما وقتی دانتین خراب شود به مرور که به مغز دندان می رسد درد شدت می یابد با شروع خرابی پولپ (مغز دندان) علائم آماس که تورم و فرمزی لثه و درد شدید باشد فرا میرسد بعدا مغز دندان می میرد (نکروزه می شود) و ایجاد آبه و دردهای فوق العاده شدید می کند که با انهدام عصب و بیرون آمدن چرک ممکن است درد آرام شود (گاهی ممکن است در بعضی افراد درد دندان به علل عصبی باشد).

دندانی که پولپ (مغز) آن خراب شود و آن را پر کنند

یک دندان مرده تلقی می شود که به تدریج تغییر رنگ داده و تیره تر از دندان طبیعی می شود اما وظیفه خود را انجام می دهد تا این که شکننده شده به آسانی بشکند و امکان هم دارد این دندان مانند دندان سالم در مقابل کرم خوردگی مقاومت کند اما به تدریج عفونت یابد.

لته میخکی رنگ است و هر تغییر رنگی به علت تغییرات عروقی است که در نتیجه بیماریهای موضعی یا عمومی به وجود می آید وجود کیسه هائی در لته که حامل سنگ است مهم می باشد زیرا دلالت بر شل شدن دندان می کند.

عقب رفتن لته از روی دندان بالاخص دندان نیش ممکن است به علت ضربه های مسواک باشد.

اگر چه دندان کشیده شود و در نتیجه فشار به قسمتهای دیگر غیرعادلانه وارد گردد خرابی دندان زودتر ایجاد می گردد پیوره یک بیماری التهابی لته است که در دهانهای کثیف و به علت ذخیره مواد نرم در حفره های لته پیش می آید بعدا املاح کلسیم روی آن را میپوشاند و منجر به التهاب می گردد. (قوس دندانی معیوب و به کار بردن خلال دندان و دندان های کرم خورده ای که درمان نشود ایجاد بیماری مذکور می نماید که ممکن است دهان را بگیرد ظاهر لته مشخص است کلفت و قرمز رنگ شده به حقه دندان نمی چسبد و خونریزی کرده به تدریج از روی دندان عقب می رود و دندان درازتر نمایان می شود.

عمل دندان انسان

درست است که عمل مهم دندانها گرفتن غذا و جویدن آنست که در جلد سوم شرح دادم اما در درجه دوم عمل دیگری هم دندان ها دارند اما در انحصار دندان های انسان است و آن به کار رفتن در موقع تکلم می باشد در همین جلد به روایاتی برخوردید که پیشوایان گرامی اسلام فرموده اند دندان هایتان را مسواک کنید که راه قرائت قرآن پاکیزه باشد و این خیلی تعجب آور بود دندان را چکارش با تکلم و قرائت و امروز می بینیم به اهمیت دندان آن هم دندان انسان در تکلم پی برده اند و چرا فقط قرائت قرآن را ذکر کرده اند نه مطلق تکلم را؟ زیر دستور نبی گرامی اجرا کردن و دندان پاکیزه نمودن و وارد یک عملی شدن که همه موجبات اطاعت از قانون را فراهم کرده باید عاقبت به خیر هم باشد و از این اطاعت نتیجه گیری عاید شده بسیار عالی باشد لذا باید تکلم هم از کلام خدا باشد که بهترین سخنها و آرامش دهنده ترین کلامهاست آری دندان در حیوانات برای اعمالی چند است از گرفتن و پاره کردن و نرم نمودن و در برخی از آنها وسیله حمله و دفاع و در بعضی جهت بریدن حتی درخت و بوته برای ساختن مسکن و در ماهی ها که به صورت دانه های ریزیدر آمده و از پوست سخت و سطح آن بیرون می آید و در پرندگان عمل خود را به قسمت شاخی منقار داده و در دو زیستان مانند لاک پشت آبی که دندان وجود ندارد و به وسیله تیغه شاخی منقارش عمل جویدن انجام می گیرد و در انسان برای تکلم نیز به کار می رود.

ناگفته نماند دخالت دندان در تکلم نزد بعضی زبانها بیشتر و برخی کمتر است و در سنین مختلف هم تفاوت می نماید و در سنین مخصوص توجه به آنها بیشتر است دخالت دندان در حرف زدن زیادتر است و اثر دندان های باز هم هر کدام نسبتی و اثری روی تکلم دارند و هر چه به عقب تر دهان برویم اثر دندان بر تکلم رو به کاهش می گذارد.

عده دندان ها

انسان بالغ و سالم که دندانهایش کامل و طبیعی باشد ۳۲ دندان دائمی، قرینه واقع در دو قوس افقی فکهای بالا و پائین به طور تساوی ۱۶ و ۱۶ عدد دارد که هر کدام به وسیله زائده الوثلی به فک چسبیده است ۴ جلو ثنایا، در طرفین آنها بالا و پائین یک عدد انیاب یا نیش یا سگی و در عقب این دندانها آسیاهای کوچک و سپس آسیاهای بزرگ ۱۲ عدد وجود دارد و ساده ترین فرمول برای تعیین موضوع مورد بحث این است که به چهار قسمت تقسیم شده و قسم افقی وعمودی هم دارد که ۴ قسمت میسازد و هر قسمت ۸ دندان دارد و هر مربعی از وسط شروع می شود.

۸۷۶۵۴۳۲۱-۱۲۳۴۵۶۷۸ شماره های یک و ۲ دندانهای ثنایای مرکزی و طرفی و ۳ نیش و ۴ و ۵ آسیای کوچک و بقیه آسیای بزرگند شماره ۶ آسیائی که در ۶ سالگی بیرون میآید و ۷ در ۱۲ سالگی و ۸ که به نام عقل نامیده می شود.

اندازه دندان های انسان در افراد مختلف متفاوت است و

بستگی به جثه شخصی ندارد و در عین حال مقدار و اندازه دندان ها را نمی توان تحت فرمولی در آورد اما به طور کلی طول دندان مهم است و استحکام دندان ها بستگی به طول ریشه دارد که در حفره استخوانی فک قرار دارد و آنها که ریشه کوتاه دارند اگر صدمه ببینند به زودی کنده می شوند.

از لحاظ شکل و رشد دندان ها شبیه مو یا بال یا فلس هستند که دارای منشاء اکتودرمی یا آندودرمی میباشند رشد دندان از مراحل ابتدائی حیات جنینی شروع می شود و منشاء آن غشاء مخاطی لثه است که سلولهای اپی تلیال آن تشکیل ساختمانی به نام عضو مینا می دهند و در زیر این قسمت نسج به خصوصی که شکل دندان آینده را خواهد گرفت تشکیل می شود با افزایش رشد ماده این پاپی (پولپ) دندان به دانتین تغییر شکل می دهد به استثنای قسمت مرکزی آن که تبدیل به مغز دندان می شود و شامل اعصاب و عروق است دانتین (عاج) ماده اصلی اغلب دندان هاست و در بعضی حیوانات مانند فیل و گراز دریائی رشد فوق العاده می یابد و ساختمان آن خیلی شبیه استخوان است حیوانات گوشتخوار نمی توانند عمل آسیاب کردن را در طول انجام دهند زیرا فک تحتانی که به سر لولا و مفصل شده فقط در یک سطح عمودی می تواند حرکت کند اما در علفخواران ممکن است حرکات لغزنده خوبی انجام گیرد که البته برای جویدن غذا لازم است زیرا فک تحتانی می تواند بر روی فک فوقانی در یک سطح جانبی حرکت کند و لذا دندان های آسیای زیرین میتواند بر دندان های آسیای فوقانی بلغزد.

وضع مفصل فک در انسان بینین گوشتخواران و علفخواران است در بین دندانهای مختلف هم تقسیم کار به وجود آمده است یک عده برای گرفتن غذا - جهت جویدن - حمله کردن و ... به کار می رود ناگفته نماند دندان های شیری ۲۰ عدد ۴ ثنایای میانی ۴ طرفی ۴ نیش ۴ آسیای اول ۴ آسیای ثانی است.

از عجائب خلقت

در اکثریت حیوانات آفرینش دندان طوری است که مدت دندان داشتن معادل عمر حیوان است و عمری از حیوان که بدون دندان زنده باشد کوتاه است ولی در انسان چنین نیست و به دو عامل (تمدن - رژیم غذایی) بستگی دارد.

دقت فرمائید دندان ها که در انسان به کار تکلم آید با تمدن ارتباط دارد و با علم می توان هم دوران دندان داری را در انسان زیاد کرد و هم دوران بی دندان را به مدت طولانی ادامه داد و هم دندان مصنوعی گذاشت و هم دندان های جوان را در لثه کاشت.

دندان های ثنایا و انیاب و دومین آسیای کوچکیک ریشه دارند و اولین آسیای کوچک دو ریشه و هر یک از آسیای بزرگ سه ریشه اما در فک پائین ثنایا و انیاب و آسیای کوچک یک ریشه و آسیای بزرگ دو ریشه دارند.

دندان های شیری از ۶ - ۸ ماهگی شروع و ۱۸ - ۲۴ ماهگی کامل می شوند و دندان های دائمی از ۷ - ۸ سالگی شروع و ۱۷ - ۲۱ سالگی دندان های عقل بیرون می آید و گاهی هم بیرون نمی آید (برخی امراض مانند راشی تیسیم و کرتی نیسم رویش دندان را

به تاخیر میاندازد و بیماریهائی چند چون هیپرچنتی تالیسم **Hypergenitalism** رویش دندان راجلو میاندازد اما از همه مهمتر اختلالات غدد مترشحده داخلی و سفلیس و حاملگی است (با کم کاری تیروئید رویش دندان ها تاخیر افتاده دندان ها می افتد و به ای اینکه دندان های شیری بیفتد و دائمی بروید شیریهها باقی می مانند و کوچک و کوتاه هستند و زود خراب می شوند).

در اکرومگالی قوس دندان پهن و وسیع و اندازه دندانها تغییر کرده و بین آنها فاصله به وجود می آید. در بلوغ زودرس رویش دندان ها جلو می افتد. سفلیس دندان های هوجینکسونی که دندان های انیاب دکمه دارو کوچک و آسیا در رفتگی هائی به شکل مخصوص در سطح دهانی دارند. حاملگی بر عکس مشهور که گویند با هر زایمان یک دندان از بین می رود عاری از حقیقت است و علت این شایعه اینکه حاملگی اغلب در ۲۰ - ۳۰ سالگی و شیوع خرابی دندان در همین حدود سن می باشد).

علت لکه شدن مینای دندان تشکیل ناقص سطوح دندانانی است که منجر به ایجاد پیگمانتاسیونهای زرد رنگ می شود سطح دندان تیره و تباشیری رنگ (گچی رنگ) و زیر و دارای سوراخهای ریز است که با افزایش سن نواحی مبتلا گاه بی رنگ یا قهوه ای می شود مینای دندان زودشکسته می شود و علتش را جذب بیش از حد فلئور موجود در آب آشامیدنی در موقع کالسیفیکاسیون دندان های دائمی دانسته اند.

تاریخچه دندان پزشکی و دندان سازی

(۱)

اگر مقصود کشیدن دندان باشد که با ایجاد درد و ناراحتی شروع شده تاریخ دندان کشیدن به انسانهای اولیه میرسد که منطقه آنها رامی توان مصر و چین و هند و ... دانست اما چنانچه منظور ساختن پلهای طلا (بریج) به وسیله جواهر سازان یا کشیدن دندان بوسیله جراحان باشد تاریخش به اوائل یونان باستانی می رسد.

از بررسی فسیلهای انسانهای اولیه چنین معلوم می شود آنها هم ناراحتی های دندان داشته اند ولی کرم خوردگی دندان در بین آنها کمیاب بوده است (یکی از عللش را در همین جلد گفته ام که همانا خوردن غذاهای غیر نرم بوده است) ولی سائیدن بیش از حد دندان ها در آنها به علت خوردن غذاهای زبر زیاد دیده میشده است که آن هم از بررسی بقایای اسکلت و اسبهبهائی که از آنها باقی مانده معلوم می گردد بشر آن دوره اقدامی جهت درمان ناراحتی دندان نمی کرده است و هر دوره ای بشر موضوعی از دندان توجه اش را جلب مینموده و از پنج قرن قبل از میلاد تا قرن ۱۸ مهمترین کار دندانپزشکان کشیدن دندان دردناک و از آن به بعد تا نیمه قرن ۱۹ جانشین کردن بعضی مواد به جای دندان های افتاده و تا قرن بیستم پر کردن دندان و درمان پیوره و از ۱۹۳۰ توجه و علاقه به پیشگیری و کنترل بیماریهای دندان مخصوصا به عنوان قسمتی از بهداشت عمومی بوده است.

از ۱۰۰۰ - ۳۵۰۰ سال قبل از میلاد در مصر قدیم بیماریهای دندان وجود داشته و در نوشتجات آنها که به دست آمده بیماریهای دندان را به پنج نوع تقسیم می کرده اند که یک نوع آن به نام دندان شکل با یک نوع بیماری امروزی تا حدودی مطابق است.

در آن زمان کشیدن مرسوم نبوده و در دربار هر عضوی از فروع پزشکی مخصوص و از جمله برای دندان، دندانپزشک وجود داشته ولی نه به نحو تخصصی که امروز دارند و مجربند. در بین النهرین از قرن هفتم قبل از میلاد بنابر آن چه در نوشته های آشوریهها ضبط شده دندان کشیدن معمول بوده و در مواقعی که درد دندان، شلی دندان، تغییر رنگ دندان، بوی بد دهان، افزایش مقدار بزاق و احتمالاً کرم خوردگی وجود داشته کشیده می شده است آنها تصور میکردند که کرم علت پیدایش دندان درد است و درمانهای طبی و جادویی معمول بوده است.

در ۴۶۰ قبل از میلاد بقراط از بیماریهای دندان نام می برد جراحان انبرهائی داشتند که برای کندن دندان های شل به کار میبردند و تا اواخر قرون وسطی همین بود.

در یونان قدیم در پلهای طلائی دندان های انسان یا حیواناترا می گذاشتند و به جای دندان مصنوعی بود. فنیقی ها دندان های شل را با مهارت به وسیله آتل هائی از سیم های طلا در چهار قرن قبل از میلاد درست می کردند و همان وقت در ایتالیا از بریجها که دندان های انسان یا حیوان در آن بود و لحیم می شد به کار میبردند.

در ۴۰۰ - ۱۵۰۰ سال بعد از میلاد جراحان عرب و پزشکان مسیحی آثاری از خود باقی گذاشتند.

ابوالقاسم که تحصیلات طبی در قرطبه (کربا) داشت و حدود ۱۱۱۰ میلادی فوت نموده کتابی به نام التعریف دارد که راجع به بیماریهای دهان در آن شرح و بسطی داده است. گای دوشالیک در کتابی به نام طراحی کبیردر قرن ۱۴ نیز در این موضوع آثاری دارد.

در اواخر قرون وسطی وسائلی پیدا شد که می توانستند دندان های محکم را هم بکشند و این وسائل تا قرن ۱۸ مورد استفاده بود و در اینمدت مواد موقتی چون موم و رزین برای پر کردن دندان به کار می بردند که بعدها فلزات جای آنها را گرفتن که قبل از همه سرب بود هر چند قبل از سال ۱۵۰۰ گاهگاهی طلا به منظور مذکور به کار می رفت. رنسانس (۱۵۰۰ - ۱۷۰۰) اولین قدم اساسی برداشته شد و آلمانها اولین کتابها را تألیف کردند اما هیچ کدام رساله حرفه ای نبودند.

در قرن ۱۸ از استخوان عاج فیل یا دندان اسب آبی دندان تراشیده به جای دندان معمولی به کار میبردند و در اواخر قرن ۱۸ یک پلاک (صفحه) طلا که بر روی این دندان ها بریج میش د به کار میبردند. پس از سرب از قلع و بعد طلا برای پر کردن دندان استفاده کردند. ابتدا فقط قسمت خراب را برمی داشتند و محفظه را گشاد می کردند که بتوانند فلزات راجاهند البته در آن دوره پر کردن مانند امروز رایج نبود.

اوائل قرن نوزده دندان پزشکی به عنوان حرفه در برخی ممالک نضج می گرفت و موسساتی اولین مرتبه راجع به دندانپزشکی در ایالت متحده امریکا تاسیس شد در ۱۸۴۴ هارت سرد دندان

پزشک امریکائی اکسیدازت را در بی حسی دندان به کار برد و دو سال بعد ویلیام مورتون دندانپزشک دیگر سولفوریک اتر را به کار برد ولی تا ۱۸۶۰ بی حسی با اکسیدازت در دسترس همگان نبود و در حدود همین زمان دندانپزشکان متوجه شدند باید چیزی جانشین دندان های از دست رفته گردد و متوجه شدند کهاؤل باید قالب دهان را برداشت و سپس دندان مصنوعی ساخت ابتدا موم و بعد در ۱۸۴۴ گچ و در ۱۸۵۰ مخلوطی از مواد را برای قالب گیری به کار بردند.

کرم خوردن دندان

اوائل قرن ۱۹ می گفتند قسمت های سخت دندان (مینا و عاج) مانند سایر اعضاء زنده بدن به وسیله عوامل تحریک کننده آماس می کند و آماس از دور مغز دندان شروع و به انهدام مینا و عاج انجامیده و ایجاد کرم خوردگی می نماید عده ای هم عوامل شیمیائی را علت میدانستند که با ماندن غذای دندانها ایجاد می گردید و خرابی می کرد.

در ۱۸۴۳ آموس وسکت **Amos Wescott** دندانپزشک امریکائی اثر اسیدهای مختلف را بر دندان کشیده شده که همانند کرم خوردگی حفره هائی ایجاد می کرد نشان داد.

از ۱۸۸۰ - ۱۸۹۰ درباره ارتباط کرم خوردگی و میکروارگانسیم ها بحث می شد که تجزیه املاح غیر آلی در دهان با حضور میکروارگانسیمها ایجاد اسید و در نتیجه کرم خوردگی می نماید و در ۱۹۰۳ فرضیه گفته شده با نشان دادن این که قسمت کرم خوردگی

جائست که پلاکهای باکتری موجود است تکمیل شد از سال ۱۹۳۶ سعی در اثبات این مسئله بوده: اسیدی که مواد دندانی را حل می کن به وسیله تأثیر آنزیمهای باکتریها بر روی مواد هیدروکربونه به ویژه شکر و فرآورده هایش به سرعت تشکیل می شود و اسید ایجاد شده ایجاد اسید لاکتیک به سرعت تشکیل و در پلاکهای که کرم خوردگی شروع می شود مقدارش زیادتر است و در ۱۹۱۰ موضوع کانون عفونی بودن دندانهای چرکین و ایجاد بسیاری از ناراحتی عمومی در اثر وجود کانونهای چرکی مطرح شد و عده ای ورم مفاصل (ارتريت) و ب رخی ناراحتی های قبلی و اختلالات گوارشی را به عفونت های چرکی از قبیل آبسه های دندان نسبت دادند و دندانپزشکان و پزشکان زیادی عقیده داشتند اگر مغز دندان سالم نبود باید دندان را کشید و این مسئله هنوز موضوع مورد بحثی است ولی امروز اگر دندان هائی با مغز خراب هم باشند و با حال مریض معارضه نداشته باشند نمی کشند بار دیگر هم گفتم یک دوره ای هر کس را دستور می دادند گوشت نخورد و دندان ها را بکشد و چون به روایاتی می رسیدم که خلاف این دو بود تعجب میکردم و مطمئن بودم اگر روایت صحیح است تشخیص غلط است).

خداحافظی از بعضی مؤمنین مسواک کن

گاهی با برخی از نمازگزاران در جماعتها روبرو می شویم که دگرگونی اسلام در بسیاری از موارد نزد آنان هویداست و حتی درباره مسواک کردن نامبردگان یک ریشه خار (چون حضرت تفرموده اند ریشه خار باشد) از پدر بزرگشان بهارث برده و جانمایی را از مادر بزرگشان آن قدر اینجوب را قبل وبعد و وسط نمازها زندگان و مردگان به دهان برده و می برند و کثافت کاری می کنند که جز مشابه خودشان کسی رغبت نمی کند در کنارشانجماعت را درک کند بعد هم چوب را در کنار جانمازشان می گذارند و آنقدر کنار مذکور از آلودگیهای برداشته شده از دهان کثیف شده که گویا با سممت مخصوصی پارچه را آهار داده اند.

برادر جان اینکه ریشه چوب اراک انتخاب می شده متوجه باش اگر واجب بود نمی فرمودند به هر چیز و حتی انگشت می توان مسواک کرد و این همه دندان های مناسب و خوب که موجود است به علاوه اگر مسواک مستحب است آلودگیهای برداشته شده از دندان ها به وسیله مسواک فروردنش حرام است و حداقل سه مرتبه مضمضه بعد از مسواک مستحب است چوننه شما این کار را می کنید به علاوه نبی گرامی از به کاربردن دستمال آلوده به موادب یاض البیضی صریحا نهی فرمودند اگر جا نماز محترم خود را با دستما بینی گرفتن مقایسه کنی خواهی دیده چه کرده ای و مهمتر که نباید کاری کرد برادر مومن که در پناه خدا و جوار شما به نماز ایستاده به تهوع و استفراغ بیفتد.

اینکه مسواک زدن را هنگام وضو بیشتر سفارش کرده که آب باشد و مضمضه نه برداشت آلودگیهای و پنهان کردن آن در پارچه به علاوه این خلال کردنهایی که میان دو نماز می شود چیزی جز تهیه زمینهمساعد برای ابتلاذ به پیوره نیست و فایده ای جز ناراحت کردن کسانی که به امید خوشبو بودن نماز گزار کنار آدمی می نشینند ندارد خدا رحمت کند آیت الله بروجردی را که محال بود در برابر کسی حتی حبه قندی را در دهان بگذارد و بمکد و امان از دانشمندان بی دین و دینداران جاهل و اگر اسلام از خلال بحثی دارد خلال همان خالی کردن میان دندانهاست از غدهای مانده نه برای اذیت کردن برادر مومن که خلال بی موقع را به عنوان استحباب دستاویز نمود.

ممکن است به من گفته شود فرموده اند نمازی که با مسواک زدن خوانده شود هتفاد رکعت نماز بدون مسواک ارزش دارد ولی دو مطلب فراموش نشود یکی مضمضه کردن یعنی آب در دهان کردن و ریختن که مستحب اسب و با نماز ممکن نیست دیگر اینکه مسواک زدن زمان وضو یعنی نماز با مسواک کردن زیرا نماز بدون وضو وجود ندارد و مهمتر آن که روایات مربوط به مسواک زدن نزد وضو و نماز را مقایسه فرموده راه خود را انتخاب کنید.

مسواک زدن در اسلام و در عصر فضا

ملاحظه فرمودید هم اکنون سفارش می شود مسواک بزیند اسلام هم توصیه می کند بزیند آن گوید به عرض دندان ها بکشید این هم می گویند به عرض دندان ها بکشید آن می گوید چند مرتبه اب در دهان کردن مضمضه نمائید و بریزید این هم می گوید.

مسواک صبح و عصرتان جدا باشد این هم می گوید.، بهتر است در خمیر دندان از فلان ماده وجود داشته باشد مطلبی است که قبول هر دو زمان بود و شگفتا که اسلام سفارش به مسواک زدن قبل از خواب و بعد از خوابا می نماید در عصر فضا هم می گویند در این فواصل استراحت عمل تخمیر انجام و بیشتر به دندان ها صدمه وارد می آورد ولی اسلام با هر وضو با هر نماز و در سحر هم می خواهد شخص مسواک بزند یعنی فرصت این که لایه ای از مواد قندی بر دندان عمل تخمیر را شروع نماید داده نشود در عصر فضا می گویند آنچه لای دندان ها مانده آلوده است و پر از میکرب و فاسد شده و تخمیر یافته باید خلال کرد و به دور انداخت و کسی که غذای بین دندان ها را بیرون آورد و بخورد و مرتب بر این کار عمل نماید امکان ایجاد زخم اثنی عشر یا معده برایش هست لذا باید خلال کرد و اسلام قضیه را وارد فقه کرده و با تازیانه حلال و حرام مطلب را مورد مراقبت قرار داده می فرماید اگر چیزی از لای دندانها بیرون کشیده شد خوردنش حرام است و اگر با زبان از اطراف دهان جمع شد می توان جمع کرد و میل نمود یکی از والیان یزد در عصر قاجار صفره ای در دارالحکومه انداخت از هر دری سخنی بود حاکم

به یکی از روحانیان گفت چرا گوشت و مرغ سفره ما را مردم از حرام می دانند و همین اگر بر سفر شما باشد حلال می شمردند پاسخ دادما با زبانچرخاندن آن رافراهم می کنیم و شما با چوب به کار بردن بیرون می کشید. و اینک مختصری از خلال کردن

خلال کردن

خلال کردن از قدیم میان مردم رائج بوده رومیان قدیم جزو اسباب سفر که لازم می دانستند می بردند و هر جا و هر وقت که غذا می خوردند هر کس از آنها با فراخور حالش خلالی همراه داشت.

در اروپا دکانهای خلال فروشی به چشم می خورد که ردیف دکانهای دیگر کسب میکرد و خلالهای اشرافی که زرین و سیمین بود و بر روی آنها نقشهای گوناگون از گل و حیوان و انسان دیده می شد می فروختند و برخی از آنها حتی کشل خریدار را که در حال خلال کردن بو بر آن نقش مینمودند.

خلال مردم متوسط از چوبهای کاج و نسترن و .. بود. اشراف خلال را در جیب قبا و زنها در سرمه دان جای داده زمان بیکاری یا موقعی که مایل بودند خلال می کردند. در میان اقوام دیگر نیز خلال کردن کم و بیش دیده می شد و سابقه چند هزار ساله آن در اسلام به ثبت رسیده که اشاره خواهیم کرد.

امروزه هم به علت اینکه وضع دندان ها همانند سابق طوری است که نمی توان ذرات گیر کرده میان دندانها را با مسواک خارج ساخت خلال کردن را ضروری می دانند.

خلال دندان که یک بار به کار رفت باید دور انداخت و رعایت پاکیزگی خلال فوق العاده اهمیت دارد زیرا ممکن است خون را آلوده سازد خلال کردن با فلزات کار درستی نیست.

حبذا المتخللون من المتی فی الوضوء و الطعام (نبی گرامی: چه نیکند از امت آن آنها که در وضو و غذاخلال می کنند. رحم الله المخللين من امتی فی الوضوء و الطعام (نبی گرامی: خدا رحمت کند خلال کنندگان از امتم را در وضو و غذا) تخللوا فانه نظافه والنظافه تدعو الی الایمان مع صاحبه فی الجنه (نبی گرامی: خلال کنید که مایه نظافت است و نظافت باعث ایمان می باشد و ایمان با صاحب خود در بهشت است ، به عقیده برخی همانگونه که اشاره شد خلال کردن را ملاحظه فرمودید نزد اسلام پسندیده است که هنگام غذا و وضو انجام گیرد.

خلال کردنی که اسلام دارد مسواک کردنش هم اسلامی است یعنی اگر اسلام دستور می دهد پس از غذا و زمان وضو خلال کنید مسواک کردن را لازمتر دانسته و سفارش بسیاری کرده که در شبانه روز چند مرتبه انجام شود و مگر این همه مسواک زدن اجازه و فرصت ابتلا به پیوره را می دهد به علاوه خلال با غذا یعنی خالی کردن میان دندان ها از غذای مانده و خلال همراه مسواک زیرا سفارش بشتری چنین بود که وضو گرفتن با مسواک زدن همراه باشد و در عین حال هنوز عقیده کلی یعنی نظریه همه دانشمندان دندانپزشک باید اعلام گردد که خلال کردن چرا و چگونه استعداد پذیرش به پیوره به وجود می آورد و آیا این عمل اثر مستقیم دارد یا به طور غیرمستقیم مؤثر است؟

آب چگونه پاک می کند؟

(۱)

موجودات ذره بینی در آب که مجاور سطح آبند می توانند از اکسیژن در آب اکسیژن هوا که مرتب در آب حل می شود استفاده نمایند و موجودات ذره بینی دو از هوا که رفع احتیاجاتشان به همان اکسیژن اندک محول در آب است و به آنها غیر هوازی گویند و دسته اول هوازی.

اینها با اندک اکسیژن ماخوذه کثافات و آلودگیهای را به گاز انیدرید کربنیک (CO)_۲ یا متان (CH)_۴ و هیدروژن سولفور (H)_۲S و مواد آمونیاکی و ... تبدیل می نمایند و در صورتی که غلظت مایع بر موجودات مذکور چیره نشود و اکسیژن لازم در دسترشان باشد در مرتبه دوم مواد آمونیاکی را با دخالت اکسیژن به اسید نیتور (N)_۲O_۳ ضمن تصاعد هیدروژن مبدل بالاخره نیتريت ها به وجود می آورند و با فعل و انفعال سوم باز بوسیله اکسیژن به صورت نیترات به شکل اجسام راسب و یا به صورت املاح محلول در می آیند.

اعمال مذکور همانطور که اشاره شد با صاف و خالی بودن آب تناسب مستقیم دارد و نیز هر چه به علت جریان و تلاطم و وزش باد اکسیژن در آب بیشتر حل شود قدرت پاک کنندگی اش بیشتر است و در اینجا متوجه دستور اسلام می شویم که چرا هنگام وصل کر به آبی که می خواهیم آن را پاک کنیم بسیاری از علما دستور می دهند

۱- نقل از مطهرات در اسلام آقای مهندس مهدی بازرگان.

آن را به هم بزینیم.

اگر قبلا در آب مواد آلی آن قدر ریخته شده باشد که حیوانات ذره بینی را مشغول به تجزیه کردن بدارد برای آلودگیهای بعدی قدرت کمتری دارند و در صورتی که مواد مذکور غلظتش بر موجودات ذره بینی غالب باشد ابدا قدرت دفاعی نداشته و شرعا نیز به حساب آب مضاف پاک کنندگی از آن منتفی است ولو آن که مواد آلی معطر به آب اضافه شده باشد مثلا گلاب یا آن قدر میکرب یا مواد آلی اضافه شده باشد که اکسیژن موجودات ذره بینی مفید هم از بین برود و چه خوب است که در اینجا شما را به یاد فرمایش حضرت علی بیندازم که از آلوده کردن آب با درار منع فرموده و علتش هم اذیت و ستمی است که به موجودات ذره بینی مفید وارد میآید البته توجه فرمائید که تا آخر مطلب را حضرت علی می فرمایند نه علم جدید و چه آزاری بالاتر از این که مایه حیات موجودات یعنی اکسیژن از آنها سلب شود (الماء له سکان فلا تودوهم بیول و لا غائط) چه عجیب است که حضرت صادق وقتی می خواهد از رودخانه بحث فرماید ماء النهر یطهر بعضها بعضا (اجزاء آب جاری یکدیگر را پاک می کنند) را ذکر کرده و ب دون شک نهی که قسمتی از آن آلوده شده باشد میتوان گفت آن قسمت دیگر به پاک کردنش می شتابد و لذا عجب اینجاست که قسمت آلوده که موجودات ذره بینی اش مغلوبند به وسیله قسمت دیگر ممد می شوند و در غیر اینصورت یعنی چنانچه مواد آلی و آلودگی غلبه کند تجزیه و تحولات فساد آورد شروع و بوی نامطبوع بلند و رنگ و طعم آن متغیر می گرد که اسلام به این سه خصائص (بوی - رنگ و طعم) توجه فرموده است.

کراهت در شستشوی با آب آفتاب زده

آب و هوا همانند بقیه خلق شده ها در یکدیگر اثر دارند. هوا مقداری از اکسیژن و ازت خود را به آب می دهد و آب تبخیر شده بخار خود را به هوا می فرستد.

بخار آب هوا ممکن است به حدی برسد که گویند اشباع شده یعنی دیگر قدرت قبول آنرا نداشته باشد و به همین نحو اکسیژن حل شده در آب نیز امکان دارد آن قدر زیاد شود که به حد اشباع برسد. با توجه به دخالت اکسیژن در عمل تطهیر و تصفیه آب باید دانست عواملی و از جمله گرما می تواند تعادل اکسیژنی آب را به هم بزند چنانچه در حرارت بیشتر بخار بیشتری را هوا جذب می کند و اندکی از هوای محلول در آب فرار می نماید مثلاً در حرارت ۵ درجه هر متر مکعب آب می تواند تقریباً ۷/۱۲ گرم اکسیژن در خود حل کند و اگر درجه حرارت به ۲۵ برسد بیش از ۲/۸ گرم اکسیژن در آب باقی نمی ماند (هر قدر آب سردتر باشد اکسیژن محلول در آب بیشتر است و گرم کردن آب باعث اخراج اکسیژن می گردد) از این قرار آب آفتاب نخورده قدرت دفاعی بیشتری به وسیله داشتن اکسیژن بیشتر دارد (ناگفته نماند جذب سطحی آب از اکسیژن با کم شدن اکسیژن بیشتری می شود) به علاوه در هوای گرم موجودات ذره بینی فعالیت و در نتیجه کثرت محصول داشته گازهای انیدرید کربنیک (CO)۲ و متان (CH)۴ فرصت حل شدن و خروج تدریجی نداشته به شکل حبابهای کوچک

جمع می شوند و چون از آب سبکترند قطعات لجن را با خود به سطح می آورند و اسلام نیز شستشوی با آب گرم شده به وسیله آفتاب را مکروه می داند.

آبی که پاک نمی کند!

آبی که پاک است و پاک کننده و به هیچ وجه ناپاک نمی شود امکان دارد بر عکس شده نجس باشد و پاک نکند و این در وقتی است که مواد نجس و آلوده آن قدر باشد که محیط حیات و تحویل و تحول اکسیژن را بر موجودات ذره بینی فاسد سازد و در نتیجه فساد بوی مخصوص از آب بلند شود یا رنگ یا مزه اش تغییر یابد و این درست همان سخنی است که امام می فرماید: خلق الله الماء طهور الا ینجسه شیء الا ما غیر لونه او طعمه او را یخته.

آب مضاف

با آن همه تعریفی که از قدرت تطهیر کنندگی آب و چگونگی عمل موجودات ذره بینی برای به انجام رساندن عمل مذکور کرده اند دیگر معلوماست مقصود از آب مضاف بی خواهد بود که هر چند از لحاظ کمیت زیاد باشد کیفیت تصفیه ای نداشته و بحث از موجودات ذره بینی و اکسیژن دهندگی و تطهیر و ... اصلا مطرح نبوده و آب مذکور مضاف به عناصری نیست بلکه عناصر یا مواد هستند که آبدار میباشند (گلاب، سرکه، عرق بید، عرق بید مشک،

آب هندوانه، آب گوشت و ... در صورتی که اگر آبی باشد مضاف بهعناصری قدرت تصفیه و تطهیر خود را داشته و شرعا نیز پاک کننده می باشد چنانچه آبهای معدنی، آبهای گوگردار، آبهای از این دسته اند.

اتصال بکر و شستشو با آب قلیل

در تطهیر با آب اصل کلی رقیق بودن و تهویه است. برای رسانیدن اکسیژن به موجودات ذره بینی مقیدی که در آب آلوده مشغول انهدام مواد آلی و ذرات متجارسند، دو راه عملی پیشنهاد شده است:

۱ - مخلوط کردن آب آلوده با مقدرای زیادی آب تازه بطوری که محلول بسیار رقیقی حاصل گردد (صفحه ۲۵ جلد پنجم ماربوتن و ۸۴ ایمهف).

۲ - تهویه آب به وسیله گستراندن یا جاری ساختن است که در مورد آب قلیل وضع شده و در اسلام است که برای تطهیر وجدا ساختن آلودگی چنانچه آب کمتر از کر یعنی قلیل بود نمی توان نجس را به آب زد تا آلودگی بر آب غلبه نماید بلکه یک مرتبه آب ریخته غلظت آلودگی را کم کرده با ریختن مجدد آب را بر آلودگی غالب ساخت (طبیعت در گستراندن و جاری ساختن به بهترین وجه اکسیژن به موجودات ذره بینی در آب میرساند چنانچه در کوهسار و جای تنگ با زیر و رو کردن آب و جوش و خروش و کف نمودن هوا میبلعد و در دشت بر پهنا و سطح تماس خود با هوا می افزاید).

آب در اثر اعمال حیاتی و شیمیائی حیوانات ذره بینی کلیه کثافات را که منبع و منشاء آلی دارند از بین میبرد و از این رو آب طبیعتا پاک خلق شده و به ما نیز تعلیم داده اند چون با آب تماس یافتیم خدا را سپاسگزاری کنیم که آب را طبیعتا پاک خلق فرموده است (الحمد لله لذي جعل الماء طهورا و لم يجعله نجسا نه نجس و شگفتی اینجاست همانگونه که به ما تعلیم داده اند کلمه نجس را به دنبال پاک بیاوریم و بگوئیم خدا را شکر آب را پاک قرار داد نه نجس در کتابهای علمی هم پس از اشاره به انهدام و اعدام کثافات مذکور به وسیله آب می گویند: پس اب طبیعتا پاک خلق شده و نمی تواند ناپاک باشد (۱) و در این باره سخن الهی کافی است و انزلنا من السماء ماء طهورا (۴۸ الفرقان).

آب نظیف و آب کثیف

حضرت صادق فرماید: فی الماء الجن يتوضا منه الا ان تجرد ماء غير فتزله (در موارد ضروری می توان در آب تغییر رنگ یا تغییر بویا تغییر مزه داده وضو گرفت).

در برابر دستور داده اند از آبی برای استحمام انتخاب شود که رغبت در خوردنش شود (... و ان امکن ان تبلغ منه جرعه وسائل کتاب الطهاره فی آداب الحمام باب ۱۳ صفحه ۷۱) اذا دخل احدكم الحمام ليشرب ثلثه اكف من ماء هافانه یزدي فی بهاء الوجه و یذهب بالالم من البدن (حضرت صادق - فی فضل الماء و انواعه ۱۴ بحار).

۱- رساله دکترای ۳۸۳ آقای دکتر سید علی اصغر حاجی سید دانشکده داروسازی (بهداشت در مذهب تشیع).

و به همین مقیاس غسل که یک استحمام مذهبی است نباید آبش بدتر و ارزش بهداشتی کمتری داشته باشد. آب یکه برای استحکام انتخاب می شود رغبت در خوردنش شود یعنی ارزش برابر آب خوردن داشته باشد و چه جالب است که در جلد دوم درباره لوله کشی های آب گفتم آخرین متد تجدد و تمدن در آنجاست که آب خوردن و مصرف های دیگرشان هر دو تصفیه شده و یکسان در لوله جاری است و اسلام نیز می خواهد آب خوردن و حمامش یکی باشد جالب تر این مطلب است که قبلا- از حضرت رضا آوردم کسی که در آبی غسل کند که دیگری خود را در آن شسته و به بیمرای پوستی دچار شود ملامت نکند مگر خودش را (من اغتسل من الماء الذی قد اغتسل فیه فاصابه الجذام فلا یلومن الا نفسه) اصولا استحباب مضمضه کردن در شستشوی های اسلامی از وضو و از غسل همه و همه رساننده این مطلب است که باید آبی که بر پوست می خورد و آبی که وارد بدن می شود باید در تماس و ذائقه یکسان و هر دو از یک آب بوده باشد.

چنانچه به مسائلی توجه نمائیم که درباره آب گفته شد و همه مورد علاقه اسلام است به اهمیت موضوع واقف میشویم که تا چه اندازه باید آب خوردن، آب استحمام و هر گونه آب مصرفی با رعایت اصول بهداشت منطبق باشد چنانچه به عنوان مثال: منع شستشوی پارچه ای که عنوان لباس و پوشش دارد در آبی که روز جمعه و تعطیل و روز تماس مردم با آب می بایست شسته شود. نهی از دمیدن و پف کردن در آبی قصد آشامیدن آن دارند به علت

این که با فشار موجودات و ذرات در هوای مسیر دمیدن وارد آب میشود و امکان افتادن ترشحاتی از بزاق در آن هست بزاق کسی که ممکن است بیماریهای مسری هم داشته باشد.

کراهت گرفتن آب از دست کسانی که به پاکیزگی توجه ندارند یا مانند مستان و اشخاص غیر امین و پست می باشد که توجه به اصول و واقعیت ها نمی گذارند. منع از بول و غایط کردن در جوارى رودها و آبها و ...

آب در کرات آسمانی

آب از آسمان دانه دانه می ریزد نه جوی جوی و باریکه باریکه که خود از شگفتی ها و تطابق محاسبه ای نظام طبیعت است در اثر همین ریختن باریکه ها و جویها و ... مورد لزوم به وجود می آورد که بر سطح زمین لازم است و در میان آسمان و زمین دانه دانه لازم و بالاتر از ابرها غیر لازم است و نیست. می ریزد و برگها را جلا و گرد و غبار پراکنده در هوا و میکربهای منتشر در فضا را به زمین می کوبد و با کثافات سطحی در آغوش یکدیگر به دست خاک تطهیر کننده می سپارد که به زودی آفتاب بسیار میکرب کش پس از باران هم به کمکش بشتابد و چه بسیار آلودگیها را که به رودخانه و بالاخره به دریا می برد.

و جعلنا من الماء کلشی ء حی (۳۰ الانبیاء) و انزلنا من السماء ماء طهورا (۴۸ الفرقان) یک جا سخن از آب و ارتباطش با حیات و زندگی در یک شرط حصار شده که «الماء» و مطلق ماء برای هر چیزی زنده کننده قرار داده شده و جای دیگر آب از آسمان فرو آمده را طهور معرفی کردن جای بحثی را باز میکنند

که همانا توجه به این مطلب است که آب آسمان طهور است و آب به طور کلی زنده کننده از این رو و این آب در آسمانهای دیگر نیز یافت میشود و در کراتی دیگر نیز آب هست و بر عکس تصور که می گویند امکان دارد شرائط جوی بعضی کرات چنین اقتضا کند که مثلا الکل همان نقشی را در آنجا داشته باشد که آب در کره ما، یعنی زمین اب مایه حیات دارد و فلان کرده الکل مایه حیات دارد ولی اگر چنین چیزی هم درست باشد به نظر قرآن در کرات دیگر آب یافت میشود و رل اساسی آن نگهداری حیات و زنده کنندگی است و همین که از آسمان ما به زیر آمد و نزول یافت در این محطی عمل تطهیر را خواهد داشت! و آیا در کرات دیگر علاوه بر این نقش تطهیر نیز ایفا می کند؟ به احتمال قوی چون می خوانیم الحمد لله الذی جعل الماء طهورا و در اینجا به سپاسگزاری پروردگار از این که «الماء» را طهرو قرار داده میگردانیم می توان گفت در کرات دیگر هم آب «الماء» برای هر چیزی حی و طهور است.

آب پاک است و پاک کننده: و انزلنا من السماء ماء طهورا سوره نور یعنی فرو فرستادیم از آسمان آبی که پاک است و پاک کننده و از حضرت صادق است: خلق الله الماء طهورا - خداوند آب را پاک و پاک کننده خلق کرده است و باز از حضرت سات: الماء يطهر ولا يطهر آب هر چیز را پاک می کند و با هیچ چیز پاک نمی شود و بررسی های علمی جدید نیز ثابت نموده که آب تنها جدا کننده و مستهلک آنهاست بلکه در اثر فعل و انفعالات حیاتی و شیمیائی حیوانات ذره بینی کلیه آلودگیها را که منشاء آلی دارند از بین می برد فقط در زمانی که به علت فراوانی

مواد آلی یا فساد محیط قدرت آب تحت الشعاع قرار گیرد یعنی مواد آلی یا فساد محیط بر آب غلبه نماید موجودات ذره بینی آب ناتوان شده اکسیژن کافی نداشته فساد شروع و بوی مخصوص متصاعد می گردد امکانا تغییر رنگ نیز به وجود می آید (ایمهف صفحه ۷۹ - ۸۳) بنابر این نشانه شکست آب با تغییر رنگی ا بو یا عمیقا با اضمحلال موجودات ذره بینی آب حاصل می گردد و تعجب اینجاست که آن چه را امروز در آزمایشگاههای شیمی (رنگ، بو، مزه) بدان متوسل می شوند اسلام به سادگی در ۱۵ قرن قبل مقرر فرموده است و حضرت علی فرمود خلق الله الماء طهورا لاینجسه شی الا ما غیر لونه او طعمه او رائحته (خداوند آب را پاک و پاک کننده قرار داد و هیچ آن را نجس نمی کند مگر آن که رنگ یا بو یا مزه اش را تغییر دهد و عجیب تر نشان دادن طرف دیگر مسئله است که حضرت رضا درباره آب چاه فرمود:

آن زمان که رنگ و بوی آب برطرف شدنشان پاکی آن است.

چرا آب کر حدی دارد!

آب کر آبی است که هیچوقت نمی تواند از نجاست اشباع شود: می دانیم که برای نابودی مواد آلی در آب وجود اکسیژن ضروری است برای آبهائی که با هوا تماس دائم دارند طبیعتا اکسیژن لازمه را از هوا کسب میکنند و حداکثر ۲۰ روز وقت لازم است تا به طور کلی مواد آلی مبدل به مواد کانی گردد و خطر هرگونه فساد مرتفع شود و یان عمل در پنج روز اول شدید است.

اگر مقدار مواد آلی آب خیلی زیاد باشند و اکسیژن

به مقدار لازم نرسد پس از مدتی تولید گازهای گندیده مانند هیدرژن سولفور می نماید و ضمناً رنگاب کدر خواهد گردید که علامت فساد آن است.

اصل بر این است که هر قدر آب از اکسیژن سیرتر باشد کمتر و کندتر اخذ اکسیژن از هوا می کند و هر قدر گرسنه تر باشد بیشتر و تندتر بنابراین اگر آبی مثلاً چهل درصد از اکسیژن محلول در آن تحلیل رفته و غلظت نسبی اکسیژن ۶۰ درصد باشد در مدت یک روز از هر متر مربع سطح خود یک گرم اکسیژن جذب میکند و اگر اکسیژن محلول به قدری کم شده باشد که غلظت نسبی پنج درصد باشد قدرت جذب روزانه اکسیژن برای هر متر مربع سطح به ده گرم خواهد رسید (۹۰ ایمهف).

برای آبی که به حال خود گذاشته شده است راه دریافت اکسیژن از هوا میباشد و مطابق اصل فوق میتوان معلوم کرد که برای هر مترمربع سطح آزاد آب در روز چقدر جذب اکسیژن خواهد نمود.

اگر سطح آزاد آب را ۶ مترمربع و حجم آن را ۷ متر مکعب فرض کنیم اکسیژن مورد احتیاج برای هر متر مکعب آب که به منتهای آلودگی رسیده است d گرم و قدرت جذب روزانه اکسیژن از هر متر مربع سطح a گرم باشد در این صورت برای این که در مدت ۲۰ روز اکسیژن مورد نیاز به ذرات محلول برسد این رابطه موجود است $d \times 7 = a \times 206$ و از این رابطه عمق آب را بدست می آوریم $67h = ad \times 20 =$ و برای تعیین مقدار

صحیح عمق که به h نمایش دادیم باید دانست وقتی آلودگی آن به حد اشباع میرسد d چقدر است و چون در مورد نجاسات مختلف d ممکن است مقادیر متفاوت داشته باشد برای اطمینان بایستی کوچکترین d را انتخاب نمود.

از طرف دیگر باید دید در چنین محلول درجه غلظت اکسیژن و بنابراین مقدار متوسط a چقدر است و آیا رسیدن منظم اکسیژن در مدت ۲۰ روز مکفی بوده است یا خیر. (در اینجا از صورت تجزیه هائی که ایمهف در صفحه ۷۹ راجع به فاضل آبهای شهرهای آلمان داده است استفاده شده).

احتیاج پنج روزه اکسیژن را برای انهدام مواد محلول و مواد درد آلود ($۱۴۰+۶۰$) دویت گرم در هر متر مکعب اگر موجودی اولیه اکسیژن را که در آب تازه ۱۶ درجه حرارت ۱۰ گرم در هر متر مکعب می باشد از کل اکسیژن مورد احتیاج ۲۰ روزه که $۵/۱$ برابر احتیاج ۵ روز است کسر نمائیم $۲۹۰-۱۰-(۵/۱ \times ۲۰۰)$ - از طرف دیگر مطابق اصل کلی در چنین محلولی مصرف اکسیژن با علی درجه و غلظت اکسیژن محلول بسیار ضعیف میباشد و ما آن را به طور متوسط پنج درصد فرض می کنیم بنابراین طبق اصل کلی که ایمهف در صفحه ۹۰ داده است $a = ۱۰$ گرم برای هر متر مربع از سطح در روز و لذا $۶۹/۰$ $aa \times ۲۰ \cdot h = ۲۰ \times ۱۰ \cdot ۱۰ =$ و بطوری که اشاره شد دستور فقهی نیز سه وجب و نیم عمق هر طرف کر را با وجب شخص متوسط الخلقه یعنی حدود ۷۰ سانتی متر معین کرده است (۱) و در

جلد دوم گفتم سیصد و هشتاد و سه و نه دهم کیلو یا شصت و چهار من بیست مثقال کم به وزن من شاه یا سیصد و هفتاد لیتر حجم حداقل آبی است که میتواند کر نامیده شود و طول و عرض و عمق آن را $۷۲۵/۰$ متر گرفته اند (با توجه به ۶۹ تعیین شده در ایمهف و احتیاط ۷۲).

ناگفته نماند آب در اسلام به دو دسته تقسیم می شود قلیل و کثیر و حد قاصل این دو را کر گویند یعنی اگر از کر حتی اندکی برداشته شود قلیل میشود و آب بیشتر از کر را آب کثیر نامند.

آب کر همانطور که محاسبه نشان داده هیچ وقت نمی تواند از نجاست اشباع شود.

طرز پیدایش باران

در هیچ یک از زبانها و کتابها به جز کتابهای علمی جدید، حرکت باد را به طور کلی با کلمه گردش یا چرخش یاد نمی کنند و هرچه به کار میرفته کلماتی در قلمرو و مصادری چون: وزیدن، دمیدن، آمدن، زدن، رسیدن، خوابیدن، جای شدن و مانند آنها به کار رفته است اما قرآن ۱۵ قرن قبل در چند آیه کلمه «تصریف الریاح» را به کار میبرد کلمه ای که امروز پس از پژوهشهای علمی و محاسبات و مشاهدات جغرافیائی و هواسنجی و جوی ناچار از به کار بردن آنند زیرا تصریف به معنای گرداندن، مکرر آوردن، دگرگون کردن حالات است همچنین کلمه «ارسال» به معنای فرستادن در آیات چندی به کار رفته کهمانند کلمه قبلی در زبانها و ادبیات دیگران دیده نمی شود.

در قرآن به نقش اساسی خورشید و حرکت وضعی زمین در

به گردش آوردن بادهای و ریزش بارانها اشاره شده است (ان فی خلق السموات و الارض و اختلاف الليل و النهار ... و تصریف الريح ۴ جاثیه) که مطلب علمی تازه کشف شده ای میباشد و برای اطلاع به مکانیسم نقش و عمل خورشید و زمین در عمل مذکور و همچنینی برای دانستن مطالبی که بعداً گفته خواهد شد می توان به کتاب مربوط - باد و باران در قرآن - که به خوبی و سادگی آنها را بیان داشته مراجعه نمود.

در جلد های قبلی شرح دادم چگونه امام به وزن هوا اشاره می فرماید.

اکنون اضافه می کنم که قرآن به ثقل ابرها صراحت دارد (سحابا ثقالا - السحاب الثقال - ۵۵ الاعراف ۱۳ الرعد) و هم به نقش اساسی گردش زمین و آفتاب در گردش باد در سوره های نور (۲۱-۲۳) و نبأ (۱۰-۱۶) اشاره هائی دارد و در چهار آیه آغاز سوره و الذریات به مراحل متوالی بادهای مهاجر ... و در آیات دیگر طرز پیدایش باران اشاره گردیده هم اکنون از لحاظ علمی نیز باید مختصر آشنائی با آب حاصل گردد.

آب

در باره آفرینش و چگونگی پیدایش آب که فرمول O_2H و شاید صحیح تر $(H_2O)_N$ دارد در جلد اول مطالبی آوردم و اینک که ارتباطش با تطهیر بیشتر است بیشتر از آن می نویسیم.

آب یک ترکیب طبیعی است که تقریباً بیشتر از هر چیز دیگر

محیط می گیرد و از شگفتیهای طبیعت همین است که در تابستان چون احتیاج درختان و ... به اکسیژن بیشتر است دریاها مثل این که رعایت می کنند و زمستان باید مراعات سردی هوا هم بنماید و یخ ایجاد حرارت می کند.

آب به هر شکل (جامد و مایع و بخار) در طبیعت وجود دارد و مورد استفاده قرار می گیرد گرچه وزن ملکولی آن کم است (تقریباً ۱۸) اما نقطه جوش آن خیلی بالاست نئون که وزن ملکولی آن در حدود آب است (تقریباً ۲۰) در ۹/۲۴۵ درجه سانتیگراد می جوشد اما آب در درجه حرارت خیلی وسیعی به صورت مایع وجود دارد.

وزن مخصوص آب هم غیر معمولی است زیرا وقتی به صورت یخ باشد و آن را به درجه حرارت ۴ درجه سانتیگراد برسانیم وزن مخصوص آن مختصری افزایش می یابد اما اگر از چهار درجه بالاتر ببریم وزن مخصوص آن کم می گردد. نقطه جوش آمدن آب با هوا بستگی دارد چنانچه در ۷۶۰ میلیمتر جیوه فشار درصد درجه سانتیگراد به جوش می آید اما تاثیر فشار روی نقطه انجماد آب مشخص نشده است در فشار یک جو (۷۶۰ میلیمتر جیوه) صفر درجه حرارت سانتیگراد بخار آب و آب و یخ با هم به صورت تعادل هستند، اگر فشار جو را به صد برسانیم یخ در ۱- درجه سانتیگراد ذوب می شود و در فشار ۲۰۰۰ جو یخ در ۳۵- سانتیگراد ذوب می گردد و بر حسب فشار جوهای مختلف شش نوع یخ وجود دارد اما هیچ نوع آنها غیر از یخ معمولی در درجه حرارت محیط پایدار نیستند تغییر حجم آب وقتی یخ می بندد موضوع مهمی است که تقریباً

۱۱ درصد به حجم آن افزوده می شود و تظاهرات آن را به علت نیروئی که در ترکسیدن لوله ها و شکاف برداشتن پیاده روها و خرد شدن صخره هاست می بینیم در آب بر عکس مایعات دیگر از سطح به پائین یخ می بندد و آب بسته شده یعنی یخ روی آب است و اگر غیر از این بود اجساد کنار دریاها در جزر ومد آلودگی و تعفن به وجود می آود به علاوه در هوای سرد احتیاج به محفوظ ماندن آب زیر و گرم شدن هوای بالا- بیشتر می شود و یخ هر دو کار را انجام می دهد که در جلد اول چگونگی آن را شرح دادم.

آب با وزن ملکولی ۱۸ که دارد باید در حرارت و فشار معمولی به حالت گاز باشد و درجدول تناوبی مایع بودن آب از عجائب است.

آب فوق العاده مورد احتیاج است مصرفش زیاد می باشد لذا نباید زود بخار شود و زود یخ به بندد و فوق العاده جالب است که برخلاف قواعد معمول فاصله بین این دو یعنی بین بخار شدن و یخ زدن زیاد است. فشار سطحی آب زیاد و لذا به سهولت از میان خاک به ریشه ها و از آنجا به ساقه ها می رسد. آب حلال عجیبی در درجه معمولیو فشار معمولی است آن چه لازماست نگهداری شود در رطوبت زمین و آسمان غیر محلول و آن چه لازم است حل شود محلول می باشد.

آب رنگ مربوط به کناره قرمز طیف نورمرئی را جذب می کند لذا آن را آبی رنگ می بینیم. ملکولهای آب بر عکس مایعات دیگر که روی هم می لغزند روی هم می غلظند. آب خالص عایق و با حل شدن الکترولیت ها در آن به ویژه اسید کربنیک هادی می شود.

در بین خواص دیگر آب خاصیت حرارتی آن که بالاخص سبب می شود در صنعت موارد استفاده قرار گیرد مهم است واحد حرارت یعنی کالری که عبارت است از مقدار حرارتی که لازم می باشد تا یک گرم آب ۴ درجه حرارت (در حداکثر وزن مخصوص) را یک درجه سانتیگراد گرم کند تقریباً ۸۰ کالری حرارت باید گرفته شود که یک گرم آبی که درجه حرارت آن صفر درجه سانتیگراد است به یک گرم یخ صفر درجه سانتیگراد تبدیل کنیم و نیز ۵۴۰ کالری حرارت لازم است که یک گرم آب صد درجه حرارت را تبدیل به بخار کند و توجه به کالری مذکور یعنی ۵۴۰ موقعی که بخار متراکم در تامین حرارت منازل یا در صنایع به کار میرود خیلی مهم است.

خواص فیزیکی آب: آب مشروب باید عاری از همان خصوصیتی باشد که اسلام منظور داشته است یعنی باید بی بود، بی طعم و بی رنگ و صاف و زلال باشد. بو و طعم آن امکان دارد ارتباطی با آلودگی آب نداشته باشد ولی برای شرب خوب نیست. الکها، دیاتمه ها، پروتوزواها سبب بودار شدن آب میشوند و اگر مواد آلی در عمق آبهای راکد که اغلب اکسیژن کمی دارند پوسیده و فاسده شود آب بوی نامطبوع می گیرد.

امکان دارد آب چاهها بوی هیدرژن سولفور و آب نزدیک کارخانجات قند و غیره بوی و طعم نامطبوع پیدا نماید. طعم آبها بر حسب حل شدن املاح در مسیر جریان فرق می کند و چه بسا برای ضد عفونی کردن آب مثلاً با کلر طعم نامطلوبی پیدا کند

بوسیله هوا دادن که یکی از مراحل تصفیه آب است و شرح داده ام مقداری از بوی آب گرفته می شود.

رنگهای آبهای سطحی اغلب از جنس گیاهان است و کمتر مواد حیوانی سبب به وجود آوردن رنگ آب میشوند آبهای زیر زمینی اغلب بی رنگند. رنگ غیر طبیعی آنها در نتیجه مواد منعقد کننده که در تصفیه آب مصرف می شوند از بین میروند کدر بودن آب دلیل وجود مواد در آن نیست و صاف بودنش هم نشانی از سالم و غیر آلوده بودنش نمی باشد.

خواص شیمیائی آب: وجود بعضی مواد شیمیائی در آب آشامیدنی ممکن است مطبوع و حتی از لحاظ تغذیه مورد توجه باشد اما برخی مواد هم ممکن است علاوه بر نامطلوب کردن آب خطرناک و سمی بوده باشند و وجود بعضی املاح در آب از لحاظ اقتصادی هم زیان آور تشخیص داده شده است.

املاح محلول در آب را میتوان به چهار دسته تقسیم کرد: املاحی که اندکی خاصیت تغذیه ای دارند (آهن - مانگانز - روی - ید - مس) و کبالت که کمتر اثر تغذیه ای دارد و به طور کلی املاح آب که به کار تغذیه میروند از املاح مواد غذایی خیلی کمتر است. دوم املاحی که نه خاصیت تغذیه ای دارند و نه خاصیت سمی (آلمونیوم - قلع - کرمیوم - نیکل و ...) سوم املاح غیر تغذیه ای که مسموم کننده اند (سرب - آرسنیک - باریم - نقره و ...) باز شما را در اینجا متوجه حرام بودن ظروف طلا- و نقره از لحاظ اسلام می نمایم که امکان دارد غذایی در ظرف نقره املاح نقره مسموم کننده به وجود آورد و در جلد سوم دلائل دیگری نیز آورده شده است.

املاح مذکور در طبیعت به طور پراکنده وجود دارد و مصرف مقادیر کم ولی ممتد آنها ممکن است ایجاد مسمومیت مزمن نماید. چهارم املاحی که هم خاصیت تغذیه ای دارند و هم سمی مانند فلوز که شرح آن را در همین جلد داده ام.

بطور کلی هر چند باید عناصر فوق در آب به مقادیر مختلف وجود داشته باشد ولی مجموع کلیه مواد جامد که در آب مشروب وجود دارد نباید از هزار قسمت رد میلیون تجاوز نماید و اغلب ۵۰۰ و حتی رقم ۳۰۰ در میلیون را توصیه می نمایند.

آهن به صورت فرو یا غیر محلول به صورت کلئید یعنی فریک در آب یافت می شود. آبهای زیرزمینی دارای املاح بی کربنات دوفرو هستند و طعم نامطلوبی دارند و ایجاد زنگ زدگی لوله ها نموده لباسها را لکه می گذارند. راجع به ید که به علت کمبود ایجاد گواتر می ناید و قبلا شرح داده ام و در این آبها بر ماهی ها نیز اثر گذاشته می شود و در نقاط مرتفع و دور از دریا بدین سبب گواتر فراوان است.

سرب اگر کم باشد از راه کلیه ها دفع می شود و زیاده سبب مسمومیت می شود و آبهایی که مقدار زیادی گاز کربنیک دارند سربهارا حل می نمایند. سدیم اغلب به صورت کربنات و بیکربنات سولفات و کلرور دیده میشود که هیچکدام سبب سنگینی آب نمی شوند. کربناتها و بیکربناتها در اثر آزاد نمودن گاز کربنیک سبب فساد لوله دیگ جوش می شوند در حالی که سولفات در آن ایجاد کف مینماید.

مواد آلی آب یا گیاهی هستند یا حیوانی که به انواع مقادیر مختلف در آب دیده می شوند.

خواص فیزیکی آب مربوط به ساختمان شیمیائی و ترکیب آب است.

فلاسفه آب را یکی از چهار عناصر اربعه (آب، هوا، خاک، آتش) می دانستند با توجه به این که کلمه عنصر در آن روز مفهوم دیگری غیر از امروز داشت و خواص آب به عنوان سرد مرطوب معرفی می گردید بعد از کشف اکسیژن و هیدروژن یعنی قبل از سال ۱۷۸۳ هنری کاوندیش با ترکیب دو عنصر مذکور با جرقه الکتریکی آب را درست کرد و طریق دیگر که به فرمول آب پی بردند از ترکیب هیدروژن با اکسید مس داغ بود که ایجاد آب می کرد



بر طبق فرضیه جدید آب به چهار شکل وجود دارد که معمولی ترین آن این ساختمان است. $O : H$ می باشد که زاویه بین دو اتم هیدروژن تقریباً ۱۰۵ درجه است و چون بارهای مثبت و منفی از یکدیگر جدا هستند لذا ملکول آب یک ملکول قطبی و به عبارت دیگر مانند میله آهن ربا می باشد که اکسیژن به عنوان انتهای منفی و هیدروژن به عنوان انتهای مثبت این دو قطب است لذا آب یک حلال خوبی برای ترکیب یونیزه مانند اسیدها و بازها و املاح آنهاست.

اگر فقط قدرت جاذبه بین ملکولی در آب دخالت داشت نقطه جوش آن نزدیک نون بود در حالی که حالت دو قطبی بودن آن و فاصله زیاد بین دو ملکول هیدروژن آن قدرت تبخیری آن را کاهش

میدهد. اینکه آب جهت تبخیر شدن احتیاج به حرارت زیاد دارد به علت باندهای هیدروژن آن است.

آب سنگین: از آن جا که آب از ترکیب هیدروژن و اکسیژن به وجود می آید به ازای هر پنج هزار ملکول آب معمولی یک ملکول آن چیزی است که معمولا به آن آب سنگین گویند و اسم شیمیائی آن اکسید دئوتریوم است (O_2).

D Deuterium Oxide که ایزوتوب هیدروژن است که وزن اتمی آن ۲ می باشد نقطه انجماد آب سنگین $82/3$ درجه سانتیگراد و نقطه جوش آن $101/42$ و حداکثر وزن مخصوصش در $6/11$ درجه سانتیگراد می باشد.

تجزیه آب: منظور جدا کردن اجسام محلول و شناور در آن است به استثنای آب دریا و آب بعضی چاهها که شور است. مواد محلول در آب های سطح زمین و چاه های زیر زمین نسبتا کم است مقدار مواد محلول یا مواد معلق در آب به صورت چند قسمت یک در میلیون قسمت آب و اصطلاحا PPM اندازه می گیرند (Parts Per Million Parts Of Water)

در آبهای معدنی که از لحاظ طبی مورد استقبال قرار گرفته PPM حدود پنج هزار است و در اغلب آبهای معمولی مقدار PPM از ۳۰۰ تجاوز نمی کند مواد معلق در آب رودخانه غیر از مواقعی که سیلاب جاری است در حدود ۱۰۰۰ PPM می باشد که مقدار کمی است. از لحاظ امتحان شیمیائی آب نباید به مواد خیلی کم آن توجه کرد در امتحان آب معمولی معمولا مواد معلق در آب و کل مواد جامد محلول در آب و سیلیس و آهن آن را گزارش

می دهند. در بین کایتونها سدیم و پتاسیم و کلسیم و منیزیم و در بین آنیونها کربنات، سولفات، بیکربنات و کلرور را گزارش می دهند.

در سالهای اخیر اندازه گیری یون فلئور مهم شده است زیرا اگر در آب ۱۰ PPM یا همین حدود باشد فوق العاده برای دندانهای کودکان که در حال رشدند خطر دارد از طرف دیگر اگر مقدار فلئور آب یک PPM باشد فوق العاده برای دندان مفید می باشد و چون اکثر آبهای معمولی بدون فلئور است لذا در این گونه آبها که جهت آشامیدن به کار رود فلئور را اضافه می کنند.

تجزیه بهداشتی آب در درجه اول بررسی باکتری در آن است که اگر کلی باسیل در آن باشد دلیل آلودگی با فاضل آب می باشد و یا ممکن است باسیل تیفوئید هم باشد و در این تجزیه توجه به مواد شیمیایی آب آزمایش را تکمیل می کند که مهمتر از همه احتیاج آب به اکسیژن و مشخص کردن انواع ازت آن است (توجه اسلام را به این مطلب که در حداکثر توجه بوده به زودی خواهید خواند) که منبع ویروسی یا آمونیاکی دارد اگر آب در جایی باشد که فضولات صنعتی در آن بریزند مقدار و نوع ترکیب فلزات که امکانا ممکن است سمی باشند باید بررسی شود.

موارد استعمال آب

در صنعت مقدار کمی از آن در واکنشهای شیمیائی دخالت می کند در حالی که مقدار زیادی از آب دون اینکه تغییر پیدا کند در صنعت مورد استفاده قرار میگیرد و برای مورد استعمال آب کافی است همین یک جمله که تقریباً ترجمه آیه شریفه است آورده شود: برای باقی بودن حیات و برقراری بهداشت آب مورد استعمال دارد (و جعلنا من الماء کل شیء حی) و فراموش نشود بهداشت خود نوعی حافظ حیات است یعنی حیات سالم.

آب مشروب باید دارای کمی مواد محلول باشد و این نه تنها جهت تغییر نکردن طعم آن است بلکه در خواص فیزیولوژیکی آن هم دخالت دارد وجود بعضی مواد مانند کلرور سدیم یا بیکربنات دوسود در آب قابل اغماض است در حالی که وجود بعضی مانند آهن و کلسیم و منیزیم مضر است.

چون در آب گرم کن آب در فشار نسبتاً بالا- به جوش می آید لذا خلوص آب اهمیت زیادی دارد زیرا آب اینها به سرعت تغلیظ شده و لذا موادی که می توانند ایجاد کف نموده یا باعث سائیدگی و خراب شدن دستگاه شوند رسوب نمایند باید موجود نباشد حتی در قدیم که نسبت به مقادیر کم سیلیکات اهمیت نمی دادند حالا آن را از آب جدا می کنند.

ترکیبات قلیائی مخصوصاً املاح قلیائی در آبی که جهت کشاورزی به کار میرود قابل اعتراض است زیرا بعد از تبخیر آب ترکیبات مذکور در روی زمین باقی می ماند و اگر منطقه خشکی

باشد پس از باران هم برداشته و جدا نمی شود.

آبی که برای صنایع به کار میرود بر حسب آن که چه نوع کاری انجام گیرد متفاوت است و در هر حال نباید آهن داشته باشد. در صنایع نساجی و صباغی همانگونه که گفتم صابون که دارای املاح کلسیم یا منیزیم است ناسازگار و لکه گذار میباشد و امروز مواد پودری (دتر جنت) که هیچ لکه ای نمی گذارد به کار می برند آب در صنایع شیمیائی و داروئی و غذائی باید خیلی خالص باشد.

تأمین آب

چاه ها ، قنوت، آب انبارها ، برکه ها و هر جا بشر درست می کرد که آب در آن جمع شود یا ببارد و در آن جمع شود یا بجوشد و انباشته گردد همه نشانی از همان حس ذخیره کنندگی او است که به وسیله کدو، مشک، کوزه، ظروف و وسائل دیگر آب را از منبع به محل سکونت خود می برد و این آسانترین و اولین راه تأمین آب بوده است.

تمام مجاری که باید آب جمع کنند یا آب جمع شده را به محل مقصود برسانند دو زمان را طی کرده اند زمانی که از روی قانون ثقل و این که آب سراشیب روان می شود مجاری حفر میشدند و اینک زمانی که با اختراع تلمبه های گوناگون وضع مجاری را عوض کرده اند.

از زمانهای قدیم و پیش از میلاد مصریها، بابلیها، اهالی بین النهرین، ایرانیها و فنیقیها وسائل آب رسانی را ساخته تصور می شود ابتدا در زمین های صف آن نواحی کهسپیل گیر بوده منزل ساخته و در فصل سیر برکه ها و غدیرها را پر کرده و در فصول خشک،

از آن استفاده می کردند.

قدیم ترین چاه ارتزین از آثار فنیها مشاهده شده که در زمان اقتدارشان (۹۰۰ - ۱۰۰۰ پیش از میلاد) در آب رسانی مقام مهمی را داشتند و بهعنوان مثال می توان چاههای راس العین را نام برد که اینها چهار چاه عمیق ارتزین مجاور هم بود که بوسیله برچهای شش ضلعی سنگی که در حدود ۱۸ - ۲۰ فوت از سطح زمین ارتفاع داشت احاطه شده بود و از این ها آب را در مجاری به ساحل رسانیده و از آنجا در مشکهائی کرده در کشتی می گذاشتند و به جزائر نزدیک می بردند.

یونانیها در ابتدا از چشمه های بزرگی که در اطراف آتن وجود داشت آب را تأمین می کردند بعد کانالها برای زهکشی می کردند و برای اینکه بتوان به آسانی ۱۴۸ کانالها را لاروبی و گل کشی کرد در فواصلی روی تونل ها چاه هائی می کردند و گل را از آنها خارج می نمودند و عمیق ترین چاه عمودی که به منظور مذکور حفر شده ۲۱۶ فوت عمق دارد بقایای ۱۶ عدد از این چاه ها که به فواصل متفاوت و بین ۲۱۰ تا ۶۶۶ فوت حفره شده و برای زهکشی دریاچه کوپس Copais اقدام به حفر آنها نموده اند هنوز موجود است شبیه این تشکیلات جهت تأمین آب در آسیای صغیر، سوریه و فنقیه وجود دارد برای حفر با وسائل دستی استفاده می شده گاهی هم از آتش استفاده میکردند بدین طریق که سنگ را داغ می کردند و ناگهان آب سرد بر آن می ریختند سنگ خرد میشد. وسائل اندازه گیری آب سرد بر آن می ریختند سنگ خرد می شد. وسائل اندازه گیری هم نداشتند و چه بسا در اوائل که حفر چاه ها اشتباه در می آمد و بر روی تونل نمی رسید. از عجائب آن روزگار حفر

تونلهای بسیار باریکی است که فقط میتوان در آنها خزید و پیش رفت.

بشر تا این اواخر از منبع های مخصوصی استفاده میکرد که گاهی در سطح زمین بود مانند اطلاقهای بزرگی غیر قابل نفوذ که ستونها و سوراخهای سرد کننده و تهویه داشت زمانی مانند مکعب یا مکعب مستطیل و انواع و اقسام دیگر و از جمله آب انبارهای شهری است که هم اکنون در آن به نوشتن مشغولم و مولد و موطن من است یزد که بسیار ارزشمند و جالب می باشد و آب انبارهایی که اگر بخواهند هم اکنون مشابه آن را بسازند بیش از بیست میلیون ریال هزینه دارد و هر کدام از اینها در این شهر کم آب بلکه بی آب قبل از لوله کشی که پنج شش سال است کشیده شده به وسیله خیرمندان که خدا رحمتشان کناد ساخته شده و مورد احترام همگان بوده زیرا در فصل گرمای سوزان کویر همین آب انبارها فریادرسی می کردند و هنوز دائرنه ولی توجهی کهبه آنها می شد هم اکنون نمی شود.

آب انبار را چنین می ساختند استوانه ای مانند زمین را حفر میر کردند که بر حسب بزرگی و کوچکی منبع متفاوت است و حتی گاهی قطر انتخاب شده به حدود ۲۰ متر می رسد دیواره و کف آن را غیر قابل نفوذ کرده سر آن را گنبد وار می پوشانیدند و بر حسب بزرگی خزینه آن دو یا چهار یا شش بادگیر بر اطراف گنبد تعبیه می کردند که هم از لحاظ معماری فشار گنبد سنگینی بر زمین بوسیله سنگینی بادگیرها خنثی میشد و هم بادگیر که دارای سوراخهای مخصوصند و همیشه باد در آنها می چرخد سبب خنک کردن آب خزینه

می شدند و آنقدر این بادگیرها در شهر فراوان است که دستاویز تبلیغاتی روزنامه ها شده یزد را شهر بادگیرها گویند.

این بادگیرها اغلب در ضلع جنوبی خانه ها بر روی تالاری ساخته می شد و بازهم در بعضی خانه مقابل پنجره چاه آب زهی که دائم هم تهویه انجام می گرفت و هم خنک کننده بود و در برخی خانه نوع بسیار عالی آن وجود دارد که فوق العاده از کولر بهتر است.

در فصل پر آبی (زیرا آب در این شهر قطره قطره صحبتش است و بیشتر آرزوها روی هوا نیست بلکه روی آب است و چه عقده ها که در نتیجه بی آبی این شهر ایجاد نشده و اگر بررسی دقیق شود چیزها دیده می شود حتی می بینیم اغلب شعرای یزد تخلص خود را به جبران کم آبی شهر انتخاب کرده اند و معروفترین آنها سیجون، جیحون، فرات، محیط، قلزم می باشند و فامیلهایی هم که کلمه آب در آن به کار رفته نسبتا زیاد دیده می شود.

در فصلی که گفتم آب انبار را آب می کردند و آب در مسیر خود هزار گونه آلودگی جمع می کرد و می آورد بعد مقدار معینی نمک و چیزهای دیگر در خزینه می ریختند سبب می شد پرده ای روی آب بسته شود (به اصطلاح عوام) و چون دیگر اکسیژن وارد آب نمی شد باکتریهای هوازی و انواع و اقسام دیگر الگوتینه شده (جمع شده) به شکل لجن در ته خزینه جمع می شدند و تقریبا آب خالصی در تابستان در دسترس همگان بود (راجع به منابع آب و بهداشت چاه ها و چشمه هاو ... در بهداشت محیط شرح بیشتر داده خواهد شد).

مراحل اولیه تصفیه آب

از جمله نکات جالب این که از زمان قدیم احساسی راجع به ارتباط بین آب آشامیدنی و ابتلا به امراض وجود داشته است.

چهار قرن قبل از میلاد بقراط پدر طب می گفت آب آشامیدنی آلوده را قبل از استعمال باید تصفیه کرده جوشانید.

چینیها و مصریها عادت داشتند سولفات آلومنیوم را جهت تصفیه در ظروف آب بگذارند و تصفیه نمایند اما تصفیه واقعی آب از ۱۸۹۲ به وسیله ربرت کخ شروع شد وی متوجه دو شهر شد که در دو طرف رودخانه آلب بودند و اهالی یک شهر که التوننا **Altona** بود و عادت داشتند آب را قبل از مصرف بجوشانند مبتلا به وبا نشدند در ۱۹۰۹ کلر مایع جهت تصفیه آب به کار رفت و بعد طرق دیگر که در صفحات دیگر همین کتاب شرح داده ام.

موارد استعمال و مصرف آب

در درجه اول برای آشامیدن، تهیه غذا و نوشابه، استحمام و شستن، مشروب کردن باغات و چمن زارها و در درجه بعد جهت مقاصد صنعتی، تجارتي، تولیدی، انتقال موادز باله در فاضل آبها، آتش نشانی، آب پاشی خیابانها و پر کردن استخرهای شنا به کار میرود. جمعا هر نفر از ساکنین ایالات متحده در روز ۱۴۰ گالن آب مصرف می کنند (هر گالن معمولی حدود ۳/۷ لیتر و هر گالن امپریال حدود ۴/۵ لیتر است) و آمار نشان داده با افزایش درآمد مصرف آب زیاد میشود.

حدود ۲۰-۵۰ درصد مصرف آب در کنتورهای آزاد نشان داده نمی شود یعنی به مصرف خیابانها و فاضل آبها و آتش نشانی و ... به کار می رود. موضوع دیگر این که هرچه فشار آب بیشتر باشد زیادتر مصرف می شود و در جای دیگر همین جلد آماری از مصرف آب در صنایع و غیره داده ام.

منابع تأمین آب

اجتماعات کوچک اغلب از آبهای زیرزمینی و اجتماعات بزرگ از آبهای سطح استفاده می نمایند (از رودخانه ها، دریاچه و ...) و در بررس ۱۹۴۸ در ایالات متحده مشاهده شد ۶/۵۴ درصد از آبهای روی زمین استفاده می کنند.

چاه منبع موردتوجه تأمین آب است اما اشکالاتی دارد اولاً باید کیفیت و کمیت آن را کنترل کرد و مخصوصاً متوجه بود که با آب شوره که در چاه ها نفوذ می کند مخلوط نشود یا آلودگی نیابد. دیگر آن که اگر بیش از آنچه آب وارد می شود برداشت گردد سطح آب پائین می رود و قیمت آب گزاف میگردد چون خرج بیشتری خواهد داشت.

چاه اگر مجاور دریا باشد به علت فشار هیدرولیک آب شور ممکن است وارد چاه شود و چاه از حیز انتفاع بیفتد و یک راه مباره ای است که قبل از کشیدن آب مقداری آب روی سطح مجاور چاه پخش کنیم یا از رودخانه یا سیل که این عمل را باردار کردن مصنوعی گویند ولی اگر قابلیت نفوذ زمین کم باشد مواجه با اشکال می گردد.

آبهای زیرزمینی معمولاً- صاف، سرد، بی رنگ و سنگین تر از آبهای سطحی همان ناحیه هستند و از لحاظ وجود باکتری معمولاً- تمیزتر از آبهای سطحی همان ناحیه می باشند، آبهایی که از سنگهای آهکی بگذرند معمولاً سنگینترند و به علت شکافهایی که در سنگهای آهکی پیدا می شود احتمالاً آلودگی بیشتری دارند و این آبها بیشتر در لوله ها رسوب می نمایند.

آبهایی که از سنگهای گرانیت بگذرد سبکتر بوده و مواد محلول آن هم کمتر است اما مقدار انیدرید کربنیک آن بیشتر می باشد. درجه حرارت آبهای زیرزمینی در طول سال ثابت می ماند، آبهایی که در عمق ۱۰-۵۰ فوت قرار دارند معمولاً درجه حرارتی معادل درجه حرارت متوسط ناحیه دارند و اگر در عمق بیش از ۵۰ فوت باشند معمولاً در برابر هر ۶۰ فوتی که پائین برویم یک درجه حرارت آب اضافه می شود.

ضد عفونی و کلر زدن آب: ضد عفونی آب عبارت از کشتن مقدار زیادی میکروارگانیزم ها به وسایل گوناگون (شیمیائی حرارتی، ازن، اولترامیولیه و ...) می باشند کلر مایع از سال ۱۹۰۹ به کار برده شد و آن موقع قبل از تصفیه آب به کار می رفت اما حالا هم قبل از تصفیه آب و هم بعد از آن به کار می رود. کلر زدن قبل رشد الگهارا کنترل می کند و از جمع شدن مواد آلی در صافیها می کاهد و لذا مدت بیشتری می توان از صافیها استفاده کرد و کلر زدن بعد از تصفیه آب شماره همه انواع باکتریها را کم می کند وقتی آمونیاک با کلر ترکیب شود رشد بعدی باکتریها را در لوله ها آب می کاهد با وجود این کلر زدن یک عمل کامل نبوده

و باید اول موادشند و تصفیه آب هم لازم است. در مکانیسم عمل کلر زدن اتفاق نظر کامل وجود ندارد اما تصور می شود کلر با مواد بیاض البیضی و آمونیاکی دیواره میکرب و محتویات آن ترکیب شده باعث تجزیه دیوار میکرب می شود و فرضیه دیگر بر این است که عمل کلر باعث جلوگیری از عمل آنزیمی می شود که آنزیم مذکور کارش اکسیده کردن گلوکز می باشد و چون این عمل به وسیله کلر مختل شد سلول می میرد.

اخیرا میگویند اضافه کردن کلر به آب سبب پیدایش فعل و انفعالات شیمیائی و به وجود آمدن اسید هیپوکلرو می شود و اسیدها کشنده باکتریهایند. مقدار استعمال برای آبهای صاف مانند آب چاههای عمیق یا آب صاف شده از صافی شنی یک گرم در متر مکعب از هیپوکلریت کلسیم است ولی مقدار احتیاج در هر مورد فرق می کند ولی پس از ۳۰ دقیقه تماس باید ۲/۰-۵/۰ میلی گرم در لیتر کلر باقی بماند. مقدار نیاز با درجه حرارت و PH و وجود مواد آلی و در نتیجه فصول مختلف فرق می کند. امروز در تصفیه خانه ها قبل از توزیع آب با وسائل مکانیکی کلر اضافه می شود.

علت این که تصویه می شود کلر به آب افزود چون کلر در آب باقی می ماند و علاوه آن که نه تنها خاصیت اکسید کنندگی دارد که با مواد گندزدای دیگر در این خاصیت مشترکند بلکه از راه ترکیب با مواد ساختمانی سلول پدیده حیات را به سرعت از بین می برد و سابق تصور می کردند اسیدهیپوکلرو ایجاد اکسیژن جدید الولاده کرده و اکسیژن مذکور سلول را اکسیده کرده می کشد ولی امروزه دو فرضیه دیگر مطرح است: اسید هیپو کلرو و یون هیپوکلریت با

جدار سلول یا پرتوپلاسم ترکیب شده اعمال حیاتی را متوقف می سازد دیگر آن که اسید هیپوکلرو و یون هیپو کلریت با آنزیم های سلول که برای انجام اعمال حیاتی به عنوان کاتالیزر به کار میروند ترکیب شده و آنها را از بین می برد، و در نتیجه هر کدام از این دو فعل و انفعال دیگر سول نمی تواند ملکول گلوکز را شکسته و آن را اکسیده کند و به مصرف نیروی حیاتی خود برساند.

برای تهیه کلر اصول و اسکلت عمل مبنی بر استفاده از نیروی برق است که اول نمک طعام را از طریق الکترولیز تجزیه کرده کلر به دست می آورند و سپس آن را از محلول آهک عبور داده و هیپوکلریت کلسیم تهیه می کنند.

هوا دادن آب : به وسیله پخش آب در هوا یا وارد کردن هوا در آب یا به وسیله تکان دادن آب به وسیله موانع کوچک است و این عمل سبب بیرون رفتن هیدرژن سولفور و بوی کلرو بوهای مواد ارگانیک می شود همینطور مقداری آهن و منگانهز از بین می رود.

عواملی که سبب دخالت در مزه و بوی آب می شوند عبارتند از گازهای محلول در آب مثل هیدرژن سولفور و عوامل اعم از زنده یا مرده و فضولات صنعتی که قبل از همه مهمتر است. در آبهای سطحی بوی آب خیلی مهمتر از طعم آب بوده و مزه آب را به غیر از کلر می توان به وسیله عوامل اکسید کننده از بین برد که کربن فعال اهمیت بیشتری از سایرین دارد.

نفوذ آب دریا در مخازن آب زیرزمینی: مخازن آبهای زیرزمینی که در نزدیکی ساحل دریا باشد از جهتی مهم است زیرا آب را می کشند سطح

مخازن پائین می رود سطح آب از سطح دریا کمتر و پائین می شود آب دریا بدان سوی نفوذ میکند و این موضوع در آینده اهمیت بیشتری خواهد داشت و راه هائی برای مبارزه با کیفیت مذکور ارائه شده: کمتر کشیدن آب. آب کشیدن متناوب. باردار کردن چاهها به وسیله آبهای دیگر که اشاره شد. ساختن موانع مصنوعی در ساحل که مانع نفوذ گردد. کشیدن آبهای دریا که نفوذ کرده اند شیرین کردن آب و

در جائی که نتوان از آبهای تصفیه شده استفاده کرد می توان آلودگی اب را به وسایل مختلفی بر طرف یعنی آب را بهتر کرد.

- ربع ساعت آب را جوشانده در کناری بگذارند که هوای خارج شده از آن دوباره به آن برگردد.

- با افزودن یک قطره آب ژاول (برای هر لیتر آب) پس از بیست دقیقه آب را مصرف نمود یا با افزایش داروهای دیگر به آن مانند کلر یا ... می توان آب را در مخازنی جمع و با آب ژاول یا ازن تصفیه نمود یا با صافیهای کوچکی که برای تصفیه اختراع شده آب را تصفیه کرد ولی در هر حال بهتر است آب از روی شن ها گذشته و کثافات و آلودگیهایش گرفته شده باشد.

آب فوق العاده برای بدن ضروری است، انسانی که از غذا محروم ولی آب به او برسد می تواند مدتها زنده بماند و اگر غذاهای بدون آب به او برسانند زودتر خواهد مرد، آب محیطی در بدن است که می توان گفت بدن را در خود شناور ساخته و تمام عملیات شیمیائی در آن را انجام می دهد. آب مواد غذائی را به سلولها می رساند

آب فضولات و مواد زیان آور را با خود از راههای مختلف (ادار، عرق و ...) از بدن بیرون می نماید، تجزیه الکترولیتیک املاح هم به وسیله آب است و در تجزیه املاح به اسید و باز آب دخالت دارد و تقریباً ۶۳ درصد کلیه بدن آب است (۶۷ درصد بدن بالغ و ۷۷ درصد بدن نوزاد و ۹۷ درصد بدن جنین) ۵ درصد آب در خون ۳۵ درصد داخل سلولها ۱۵ درصد بین سلولها ۵ درصد به صور مختلف در حفره های گوناگون بدن.

و الله خلق کل دابه من ماء را که در جلد اول گفتم و شروع حیات را از دریاها آوردم و سخن ۱۵ قرنی قرآن را که سراسر اعجاز بود ذکر کردم و در مورد تشویق بسیاری قرار گرفتم هم اکنون میتوانم اضافه نمایم از آن روز که متوجه شدند بدن حیوانات را این همه آب فرا گرفته و تازه سبزیها و میوه ها بیشتر دارند تا آنجا که خیار حدود صد درصدش آب است و بعد که دانستند مواد معدنی پیدا شده در آب درست مثل موادی است که در بدن انسان می باشد مخصوصاً با توجه به ارتباط نمک با جنبندگان این اصل را که حیات از دریاهاست یک امر اصلی شناخته شد.

آب دریاها از آن روز که حیاب به وجود می آمد مانند امروز شود بود و احتمالاً سه درصد نمک داشت. سلول جاندار طوری با نمک خو گرفته که بدون آن نمی تواند زنده بماند و در جلد سوم گفتم نمک نگهبان بدن ماست زیرا علاوه بر آن که ضد عفونی کننده است اگر در بدن نباشد گلبولهای سفید که سرباز مدافع بدنند نمی توانند دفاع نمایند و اگر نمک بدن انسان خارج شود سی و حداکثر چهل روز بعد خواهد مرد.

در موجودات مدت لازم برای این که به اندازه وزن خودشان آب جذب کنند متفاوت است و این رقم در موش دو هفته، شتر سه ماه، کبک پست یکسال انسان یک ماه، کاکتوس تمام عمر یعنی ۳۹ سال میباشند. تاکنون این مسئله در پرده جهل بود که چرا آدمی نمی تواند آب دریا بخورد و پرنده و خزنده می خورند؟ با توجه به این که وقتی آب وارد بدن انسان شد وارد خون و بعد به فضای بین سلولها و بالاخره به سلولها وارد می گردد و اگر آب شور باشد نمک باعث میشود آب بین سلولها بماند و چون میزان نمک این قسمت بیشتر است آب از سلول برای رقیق کردنش وارد فضای بین سلول و از آنجا به خون وارد و از ادرار دفع می گردد (تقریباً برای هر لیتر آب شور یک لیتر و نیم ادرار دفع می شود و نیم لیتر اضافی آب داخل سلولهاست) اما چرا پرنده و خزنده می تواند آب شور بخورد بدون آن که تعادل بدنشان به هم بخورد؟ آنها غده ای مخصوص در سردارند که نمک را گرفته و به حال غلظت آن را دفع میکند و لوله ای که از آن غده راه دفع است در پرندگان به زیر زبان و در خزنده در کیسه اشک وارد میشود و پرنده از نوک و خزنده از اشک غلظت مذکور را دفع می نماید.

با آن که نقطه جوش اجسام گوناگون به وزن ملکولی شان بستگی دارد مثلاً پروپان با وزن ملکولی ۴۴ در ۴۲ سانتیگراد به جوش می آید آب با وزن مولکولی ۱۸ بایستی در ۲۶ درجه جوش آید ولی در صد درجه میجوشد و علتش ایناست: از عجایب آب اینکه بارهای مثبت و منفی هر مولکول آب یکدیگر را خنثی نمی کنند.

هر مولکول آب دارای دو قطب میباشد و مولکولهای آب بعلت

دو قطبی بودن چون خوشه انگور بیکدیگر چسبیده اند و خوشه ها نیز نسبت به یکدیگر در وضعی قرار گرفته اند که قرینه پنج تائی شبیه شاخه های یک ستاره درست کرده اند که همدیگر را در یک نقطه قطع می نمایند هر گروه مذکور مجموع پنج مولکول است کهب شکل یک هرن با قاعده چهار گوش قرار گرفته است و این هرماها با نیروهای کهکشانی چرخش و تغییر شکل پیدا مینمایند و خلاصه گروههای پنج سطحی مذکور حساس به نیروهای کهکشان بوده میتوانند انرژیهای رسیده از کهکشان را در خود انبار و ذخیره نموده و سپس آنها را منتشر سازند.

کمبود آب یکی از بزرگترین نگرانیهای بشریت است زیرا با پیشرفت صنایع مصرف آب سرسام آور شده و میشود در کشورهای مرفعی روزانه هر نفر ۵۰۰ لیتر آب مصرف می نمایند، برای تصفیه ۱۵۰ لیتر نفت به سه هزار لیتر آب و برای تصفیه یک تن فولاد ۲۷۵ هزار لیتر آب و جه هزار لیتر اسید سولفوریک بیست زهار لیتر آب لازم است.

امروز نزدیک به یک میلیون نفر در نقاط مختلف جهان آب آشامیدنی خود را از دریا تهیه می کنند که روزانه حدود دویست هزار متر مکعب میشود که در برابر ۱۲۵۰ میلیون کیلومتر مکعب آب اقیانوسها چون قطره ای در برابر دریاست. مصرف آب برای صنایع همانگونه که اشاره شد سرسام آورد بوده و در فرانسه فعلاً ۴۷ درصد در امور کشاورزی و ۴۵ درصد برای صنعت و ۸ درصد از شش میلاید تن آب سالانه فقط برای سایر موارد مصرف میشود و پیش بینی می گردد، کشور مزبور در سال ۲۰۰۰ میلادی ۱۷۰

میلیارد متر مکعب مصرف آب برای صنایع اتمی و هیدرولیک لازم خواهد داشت.

برای شیرین کردن آب شور میتوان آنرا بخار کرد و بخارش را سرد کرد، آب شور را تبدیل به یخ کرد و از آن آب شیرین تهیه کرد، قرصهایی از ترکیبات زلولیت، باریم، نقره در آب شور کرد و شیرین ساخت و این روش فعلاً متروک بوده فقط زمان جنگ بین الملل دوم توسط سپاه رومل در افریقا انجام می گردید روش دیگر الکترولیزه کردن آب است که آنرا میان دو غشاء جریان برق دار که غشاء های مذکور نقش الکترودها را بازی کرده و کلر بطرف یک قطب (آند) و سدیم بطرف قطب کاتد می رود و آب شیرین می ماند و امروز بار الکتور اتمی این کار بسهولت و فراوانی انجام می گیرد.

اصولاً تصفیه آب مراحل را طی کرده است که تقریباً بقرار زیر می باشد:

۱ هوادهی **Aeration** که جانشین کردن هواست بجای بعضی گازهای غیر مطبوع و بوداتر آب مثلاً SH_2 که در بعضی آبهاست و بودار می باشد و عمل یا بوسیله پخش کردن اب در هوا و مجدد جمع کردن آن است یا ساختن حوض پله ای که فواره ای وسط آن می باشد و آب در پله های چندی میریزد و سرازیر و جمع می گردد.

۲ ته نشینی **Sedimentation**: که یا ساده است یا همراه با انعقاد. نوع ساده ذرات ریز ماسه و شن را ته نشین میکند و غبار خاکی را که اغلب بحالت کلوئیدی می باشد پس از

مدتی طولانی راسب می سازد و لذاتیرگی آب بزودی تمام نمی شود و مدت مذکور از یک روز تا چند هفته ممکن است طول بکشد و عمل بدین نحو می باشد که آب را از حوضچه ها که سرعت آب را کم میکند عبور می دهند.

در نوع انعقادی آن عمل دلمه کردن اساس کار است یعنی برای اینکه رسوب مواد زیر کلوئیدی که به آن اشاره شد طول نکشد مواد شیمیائی چندی به آب اضافه مینمایند تا با ذرات کلوئیدی ترکیباتی رسوب کننده دست نماید و اغلب از سولفات آلومینیوم یا سولفات های فرورفریک و کلرور آهن اضافه می نمایند و برای اینکه دلمه شدن خوب انجام گیرد بهتر است آب قلیائی باشد که با افزودن آهک آبدار $Ca(OH)_2$ منظور حاصل و برای جلوگیری از سنگین شدن آب گاهیجوش شیرین نیز بکار می برند.

۳ صافیها **Filters** که بر دو قسند: ماسه ای کند ماسه ای تند.

ماسه ای کند: یک قشر ۶۰ سانتی متری ماسه ریز ازرو تا ۵/۱متری و در زیر آن طبقات شن و قلوه سنگ و در زیر لوله هائی که کاملاً بهم متصل نشده و فاصله دارند و آب در آخر توسط لوله ها جمع آوری می شود و آنچه باید رعایت شود ثبوت ارتفاع آب بین یک تا ۳۰/۱ متر بر سطح آن می باشد که با دستگاه کنترل کننده انجام می گیرد پس از چند هفته یا چند ماه، بر حسب آلودگی آب سوراخها و فواصل ذرات طبقه اول گرفته میشود که باید آنها را شست و یا آنکه عوض کرد. در نقاط سردسیر باید برای جلوگیری

از یخ زدگی برای صافیها سرپوش تهیه نمود.

صافیهای تند: که اگر آب با فشار وارد شود صایبهای تند فشاری گویند، مراح ته نشینی و دلمه کردن آب را قبلاً انجام داده بعد وارد این صایبها مینمایند که قشر ۷۵ سانتی شن قرار گرفته اند و زیر آن لوله های سوراخ دار کهابها را جمع و بمخزن میرسانند در این صافی حدود ۲۴-۷۲ ساعت باید جریان معکوس از طبقات گذرانند که سوراخهای مسدود پاک و باز شود.

در صافی های کند ۹۸-۹۹ و در اینجا ۹۰ درصد باکتریها از بین رفته بحساب می آیند ولی هیچکدام برای تصفیه و تهیه آب آشامیدنی تناسبی ندارند. صافیهای تند که میتوان با سطح کوچک انتخاب کرد میتوان در داخل بناها نیز بکار برد و از یخ زدگی محفوظ داشت.

۴ جمع کردن آب در منابع است که با کم شدن اکسیژن در آن باکتریها هم پساز رسوب ذرات بایکدیگر جمع و اگلوتینه شده رسوب می نمایند ولی باید از دستبرد انسان و حیوان مصون باشند.

۵ برای تصفیه آخر که تهیه آب آشامیدنی باشد باید گند زدائی نمود. اگر آب دریاچه یا رودخانه صاف است با کلر زنی (افزایش هیپوکلریت کلسیم یا گاز کلر) عمل را انجام میدهند که در آبیجاد اسید هیپوکلرو می کند که اسید مزبور میکروب کش می باشد.

اگر آب چاه عمیق یا گذشته از صافی کند باشد برای هر متر

مکعب آب یک گرم هیپوکلریت کل سیم کافست (ناگفته نماند احتیاج آب بکلر مذکور فرق دارد و در هر صورت باید سی دقیقه پس از افزودن کلر دو الی ۵ درصد میلی گرم در لیتر کلر در آب باقی مانده باشد و مقدار مذکور بادرجه حرارت آب مقدار مواد آلی در آن فرق میکند) علت اینکه در بین مواد گندزدا کلر انتخاب میشود این است که علاوه بر خاصیت اکسید کنندگی که در همه مواد گندزداست و کلر بطور شدید دارد با مواد ساختمانی سلولهای ترکیبی ساخته و میکروبها را فاقد حیات مینماید.

بی انصافی است در اینجا از ابن سینا یادی نکنم که گفته است برای تمیز کردن آب آنرا از شن بگذرانند و بالخصوص آنرا بجوشانند. (۱)

موضوع جالبی که نباید آنرا فراموش کرد درمان با آب میباشد: در کتاب ایفی ژنه که مربوط به پنج قرن قبل از میلاد مسیح می باشد نوشته: آب تمام بیماریها و نواقص جسمانی انسان را اصلاح میکند. اگوست امپراطور روم از یک مالیخولیای سخت رنج میبرد و همه پزشکان از درمانش عاجز مانده بودند تا برده ای دانشمند دوش آب سرد را از روی حسا تجویز کرد و بهبود یافت.

در قرون وسطی کلیسا آب حمام های طبی را قدغن کردن آنها را خلاف اخلاق معرفی نمود در دوران جدید آب درمانی بوسیله سباتین کنایپ (۱۸۲۱-۱۸۹۷ متولد باویر) در شهر و ریش فن متداول شد بعد الکساندر سالمانف پزشک مخصوص لنین

(متولد ۱۸۷۵) دیپلمه دانشگاه‌های برلن و مسکو به آب درمانی پرداخت و از نقاط جالب درمانش: گرفتن دوش آب سرد. تجویز آب سرد مخلوط با سرکه برای رفع نواقص عقلانی و تب اطفال بدن را با آب سرد و سرکه آغشته کرده بدون خشک شدن ۱۵ دقیقه در بستر بخوابد و بدن را با پارچه آغشته به آب سرد بپوشاند برای تسکین اعصاب و دردها سودمند میدانست.

چشم را با آب سرد بشویند عفونت آن رفع میشود، نوعی درد زانو یا دوش آب سرد بهبود می یابد و دستگاه عصبی و نقرس و دردهای رماتیسمی را سودمند است. حمام سرد بمدت کوتاه ۳-۵ دقیقه در بیماریهای عفونی حاد مؤثر است و آب سرد برای بیماران قلبی و سکائیکه حساسیت های عصبی دارند زیان دارد نشستن در طشت آب گرم برخی بیماریهای شکمی را درمان میکند دوش گرفتن نیم تنه تنگ نفس را برطرف می سازد. فلجها با آب بحرکت می افتند.

برخی زخمها که متکی به ناراحتی نخاع است با بخور و ماساژ آب و دوش نیم تنه دوبار در روز کاملاً درمان میشود. کنایپ میگفت حیوانات برایدردمان بسوی آب سرد روی می آورند و معلوم می شود آب درمان طبیعی است وی میگفت طول مویرگها صد هزار کیلومتر یعنی دو برابر و نیم قطر استوائی کره زمین است که اگر این عروق را باز و پهن کنند ۶۳۰۰ متر مربع میشود و علت بسیاری بیماریها کندی خون در این عروق است و درمان با آب جریان خون شعریه ها را تسهیل و تغذیه نسوج را بهتر میکند.

حمام پاها با آب ۴۰ درجه فشار خون را پائین می آورد... از طرف دیگر چون به بیماران مبتلا به سکته قلبی در گلاسکو و لندن

توجه شد ملاحظه گردید تعداد مبتلایان ۴۴-۳۰ ساله در گلاسکو خیلی بیشتر از لندن باشد در صورتیکه بین ۴۵-۴۹ ساله ها با نسبت جمعیت اختلافی دیده نشد در حالی که آب آشامیدنی گلاسکو سبک و دارای کمی املاح و آب لندن سنگین و پر از املاح کلسیم و منیزیم می باشد آماری که در آمریکا و سوئد هم گرفته شد همین نتیجه را دارد: هرچه آب آشامیدنی کم ملح تر باشد میزان مرگ و میر ناشی از بیماریهای قلب و عروق در سنین کمال بیشتر است و علت آن را هنوز نهفمیده فقط دانسته اند منیزیم در جدار شریانهای عضله قلب کسانی که آب کم منیزیم می نوشند وجود دارد ولی چگونه منیزیم مزبور ایجاد بیمرای می نماید ندانسته اند عده ای نیز عقیده دارند نوعی موجودات ذره بینی ناشناس سبب بعضی انواع نارسائی قلب می شود و ادعا مبنی بر این آزمایش است که زمان عمل بر روی قلب ماده ای در آن یافتند که در انساج پستانداران وجود ندارد و این دلیل بر وجود موجودات ذره بینی است و شگفتی اینجاست که با تزریق ماده مذکور به موش حیوان را ظرف ۲۴ ساعت تلف می نماید.

آب باران بیشتر در حالت تبخیر مانند مه زیاد اثر می کند و نفوذش فقط در حالت مایع چندان نیست ولی به طور کلی اثرات مکانیکی آب باران زیاد است: رفع خستگی می نماید حتی اگر صورتتان را زیر قطرات باران بدارید تصور می نمائید کمپرس تسکین دهنده ای آید. پوست را تقویت می نماید. فعالیت اعصاب و عروق دموی را زیاد می نماید و به زودی اثر خوش آب و رنگی را ظاهر می سازد. خون را تصفیه می کند چون گردش

خون را بهتر و دفع سموم را آسان تر می نماید.

به عقیده بعضی روز برقی کسی که ورزش می نماید باید از نفوذ نور احتیاط کند که عوارض و از جمله کک مک پوستی امکان پیدایشش هست نمی دانم متوجه مطالب جلد های گذشته شدید که اسلام از آشامیدن و شستشوی آب نیشان تعریف می کرد به ویژه آخر جلد پنجم را که حضرت علی می فرمود برای تسکین عصابیت ها خوب است و یادتان باشد گفتم آب باران چه عملهای سودمندی انجام می دهد و در نیشان ازن هوا که میکرب کش قوی است بیشتر بوده و در آب نیشان مقداری ویتامین ب ۱۲ یافت میگردد.

آبی که دارای سولفات و کلور و بی کربنات کلسیم و منیزیم زائد بر صد میلی گرم در لیتر باشد آب سخت نامیده میشود و برای شستن لباس احتیاج به مقدار زیادی صابون دارد علاوه بر آن در ترکیب با صابون دارد علاوه بر آن در ترکیب با صابون تولید دلمه کرده رسوبهایی بر لباس می گذارد و در ظرفها پس از حرارت و در لوله های توزیع و شبکه و کنتورهای آب زیرهای رسوبی آهکی مشاهده می گردد تا آنجا که ممکن است حتی سبب بستن کامل آنها گردد.

نمک زیاد آب را غیر قابل شرب و نامناسب برای مصرف می سازد ولی برای بعضی نقاط و برخی اشخاص این تناسب متفاوت است چنانچه اهالی بعضی نقاط شمال آفریقا آبی که ۳۰۰ میلی گرم در لیتر کلور سدیم دارد به راحتی می آشامند در صورتی که برای بسیاری مسهل محسوب میشود.

آهن ایجاد طعم نامطبوع می کند، رنگ منسوجات را می گیرد موجب تشکیل رسوبی در لوله ها می شود. هیدرژن سولفور اکسیژن محلول و انیدرید کربنیک در آب موجب اسیدیته و خورده شدن لوله های آهنی می گردند و انیدرید کربنیک از همه مزاحمتر است.

آب و قمر در عقرب

اسلام برای ازدواج، برای مقاربت، برای بسیاری اعمال زمانهای مخصوصی را تعیین نموده و از جمله ساعت ازدواج را دستور میدهد دور از زمان محاقو مخصوصا در غیرهنگام قمر در عقرب بوده باشد و شرح مطالب مربوط به ازدواج در جلدهای بعدی (بهداشت نسل) داده خواهد شد ولی آیا منظومه شمسی یا کهکشانها اثری در امور مذکور یا اعمال دیگر انسانی دارند؟ نوعی از اثر مذکور را خاطر نشان می سازد:

با آن که نقطه جوش اجسام گوناگون بستگی به وزن ملکولیشان دارد مثلا پروپان با وزن ملکولی ۴۴ در ۴۲ درجه به جوش می آید و آب با وزن ملکولی ۱۸ بایستی در ۲۶ درجه بجوشد ولی در صد درجه جوش می آید و علت استثنائی بودن آب در این امر چنین است:

بارهای مثبت و منفی هر ملکول آب یکدیگر را خنثی نمی کنند و هر ملکول آب دارای دو قطب می باشد و ملکولهای آب به علت دوقطبی بودن به هم چسبیده و شبیه خوشه انگور می باشند و خوشه ها نیز نسبت به یکدیگر در وضعی قرار دارند که قرینه بوده شبیه شاخه های ستاره درست کرده اند که یکدیگر را در یک نقطه قطع می نمایند. هر گروه مذکور مجموع پنج ملکول است که به شکل یک هرم با قاعده چهار گوش قرار گرفته است و این هرمها با نیروهای کهکشانی چرخش و تغییر شکل پیدا می نمایند با توجه به این که بدن در آب شناور است و تمام عملیات شیمیائی بدن به وسیله آب انجام

می گردد، و سبزی و میوه بیشتر از بدن آدمی آب دارد و خلاصه هر حیوان یا گیاهی روی زمین است قبل از هر چیز از آب تشکیل یافته و با توجه به این که نیروهای کهکشانی دخالت کلی در چرخش و تغییر شکل هرمهای ملکولهای آب دارند بدون شک کسی که در ماه فروردین به دنیا آمده اثر نیروهای کهکشانی بر دگرگونیهای جنینی اش با آن که در مهر ماه متولد شده اثر متفاوتی به جای گذاشته است و از کجا که هنگام قمر در عقرب اثر نامطلوبی بر اعمالی چند نداشته باشد؟

تندرسی و نظافت

اخبار و احادیث فراوانی درباره تندرستی و این که از نعمت های بزرگ الهی است در اسلام به چشم می خورد همین گونه چه بسیارند روایاتی درباره نظافت و پاکیزگی که در اینجا باختصار هر چه تمامتر و بدون شرح و بسط به پاره ای از آنها که در انحصار گفتارهای نبی گرامی و علی مرتضی است اشاره می نمایم. (۱)

اللهم عافنی فی نفسی : خدایا مرا سلامت بدار.

ان الاسلام نظیف فتنظفوا فانه لا یدخل الجنه الا نظیف: اسلام پاکیزه است شما نیز پاکیزه باشید که هر کس پاکیزه نیست به بهشت نمی رود.

ان الله تعالی جمیل یحب الجمال، سخی یحب السخاء نظیف یحب النظافه: خداوند تعالی زیباست و زیبایی را دوست دارد بخشنده است و بخشش را دوست دارد، پاکیزه است و پاکیزگی را

دوست دارد.

ان الله تعالى يبغض الوسخ و الشعث: خدای تعالی کثافت و ژولیدگی را دشمن دارد.

تنظفوا بكل ما استطعتم فان الله تعالى بنى الاسلام على النظافه و لن يدخل الجنه الا كل نظيف: هر چه می توانید پاکیزه باشید زیرا خداوند اسلام را بر پاکیزگی بنانهاده و جز مردم پاکیزه کسی به بهشت نمی رود.

من اصبح معافی فی بدنه آمنا فی سربه عنده قوت یومه فکانما حیزت له الدنيا بحذا قیرها هر کس تنش سالم است و در جماعت خویش ایمن و قوت روز خویش دارد جهان سراسر مال اوست.

النظافه منالایمان: پاکیزگی از ایمان است که شرح مفصلی دادم وهم اکنون کلماتی از حضرت علی:

التنزد اول النبل: پاکیزگی اولین بزرگواری است.

التزاهه آیه العفه: پاکیزگی نشانه پاکدامنی است.

العافیة هنا النعم: تندرستی گواراترین نعمتهاست.

العافیة اشرف اللباسین: تندرستی شریفترین دو لباس است

الصحة اهنی اللذتین: تندرستی گواراترین دو لذت است.

اتعجب لغفله الحساد عن سلامه الاجساد: شگفتار شگبران تا چه اندازه از تندرستی بی خبرند.

اوفق القسم صحة الجسم: تندرستی سازگارترین بخشش و بهره است.

اهنا الاقسام القناعه و صحة الاجسام: گواراترین بهره ها

قناعت و تندرستی است.

شیطان لایعرف فضلها الا من فقدهما الشباب و العافیه : دو چیز است که پایه و فزونی آن دو شناخته نگردد مگر گاهی که گم شوند یکی جوانی دیگر تندرستی.

سلو الله سبحانه العفو العافیه و حسن التوفیق: از خداوند سبحان گذشت از گناه و تندرستی و خوبی توفیق را بخواهدی.

ثوب العافیه اهنی الملامس: جلامه تندرستی گواراترین لباسهاست.

بالعافیه توجدلذه الحیوه: لذت زندگی در تندرستی پیدا می شود.

بالصحه تستكمل اللذه: لذت زندگی با تندرستی است لزومی که بیش از این نوشته شود نیست و در اهمیت نظافت و تندرستی آن قدر در جلد های قبل نوشته یا بعد خواهم نوشت که تجدید خاطره ضروری به نظر نمی رسد زیرا پایه و اساس جلد های بهداشتی همه برای آشنائی به مفاهیم تندرستی و اصول بهداشت در راه بدست آوردن تندرستی است با وجود این کلماتی را نوشتم و توجه به این که تنه - صحت - عافیت سلامت و ... اگر یکی یا دو تا سلامتی نفس را هم برسانند چون النظافه منالایمان قطعی است شامل صحت جسم هم میشود.

از حضرت صادق است: العافیه یعجز الشکر عنها - عافیت و سلامت نعمتی است که انسان عاجز از شکر آن است و حضرت رضا برای این که بیمار زودتر خود را به درمان برساند فرماید: حرم المریض خصلتین و لزمته خصلین، حرم القناعه فافتقد الراحة و

خرم الرضا فافتقد اليقين - برای بیمار دو کار حرام و دو کار لازم است قناعت حرام است که استراحت را میبرد (قناعت در وجه و وقت و کار و ...) رضا حرام است که یقین را می برد (منظور از رضا بی اعتنائی به مرض است).

این قسمت را با ذکر جمله ای از حضرت علی که بسیار شگفت آور است پایان می دهم زیرا حضرت از خدا مسئلت می نماید حتی هنگام رحلت در وضعی که دور از سلامتی است نباشد یعنی به اصطلاح عوام جا افتاده نگردد (اللهم اجعل نفس اول کریمه تنزعها من کرام).

پاسخ سربازی؟

غسل می کنیم نیت می کنیم، نماز نیت دارد، روزه با نیت است و خلاصه از چپ و راست می گردیم اسلام دستور می دهد نیت باید کرد و در نتیجه این سوال پیش می آید: چرا این همه نیت؟ جوابهایی داده شده که پاسخ زیر جالب است: غلام شش سال درس خوانده هر سال نموره اول بوده استعداد خوبی در ورزش نشان داده به سن سربازی میرسد به خدمت سربازی را به خوبی می داند ولی باز هم یک ماه گذشت هنوز حرکات اولیه را به او دستور می دهند هر روز او را به صف کرده می گویند به راست راست، به چپ چپ، عق گرد. حوصله اش سر می رود. خدا یا من از دبستان چپ و راست را می دانستم الان نزدیک دو سال است هنوز هر روزه میگویند به چپ چپ عقب گرد و ...

خدمتش تمام و به اجتماع وارد و زن و فرزندى پيدا مى كند. روز يکى به او مى گويد: غلام هر كار مى كنم اسلام ميگويد نيت كن نماز صبح نيت ظهر نيت شب نيت باز هم فرديش نيت سى سال بعدش هم نيت جواب مى دهد: در سربازى بودم هر روز چندين مرتبه ميگفتند به راست راست يك ماه همين حرکت يك سال و دو سال همين حرکت هم اکنون مى فهمم در اثر تکرار اين عمل فرمان فرمانده ما را چون عروسک کرده بود که بدون چون و چرا همين که صدايش را مى شنويم اطاعت کنيم و اين همه دستور برای ياد گرفتن و چرخش و گرديدن به يك جانب يا به عقب نبوده بلکه هدف ايجاد روح اطاعت دستورات فرمانده در سرباز است که در نتيجه فرمان تا اعماق روح و نفوذ و رسوخ کند که هر گاه به سرباز دستور داده شد در برابر آتش گلولى پيش روى کند بدون چون و چرا چون عروسكى که در دست صاحبش تسليم است به طرف جبهه اى که دستور دارد برود: اسلام هم دائم مى گويد نيت مرتب مى گويد خدا، صبح خدا ظهر خدا شب خدا وقت خدا بى وقت خدا، غسل خدا، وضو خدا، نماز خدا و خلاصه تا آنجا که از همه انساج خدا و از کليه سلولها خدا از سراسر وجود خدا هميشه دا همه جا خدا و آدمى در هر حال و هر وضع جز به خدا به هيچ، توجهى و اتکائى نکنند و ندهند و عجيب اين دستور است که اگر کسى نيت وضو يا غسل کرد ولى در حين شستشو آن چناناز مرحله پرت و از کار دور شد که اگر از او پرسند چه مى کنى نداند چه مى کند عملش باطل است يعنى يك نفر مسلمان بايد علاوه بر اينکه نيت مى کند بايد بر نيت خود پايدار و وفادار بماند و اضافه

می‌کنم نیت کردنهای پی در پی برای تلقین است بدین معنی که شخص دائم به خود بگوید من که نیت کردم به طرف خدا، به جانب خدا، قربه الی الله و روبروی خدا باشم چرا دزدی کنم، به چه جهت مردم آزاری نمایم علت اینکه فساد نمایم چیست و از آلودگیها بدین وسیله بر حذر و دور بماند به علاوه قدرت نهفته در نیت نیز مطرح است که آدمی هر روز چندین مرتبه تمرکز قوای دماغی می‌یابد.

کار برای خدا

عده ای فرصت طلب که میخواهند شمشیر خود را هر چه زودتر به شاه‌رگ گردن دین برسانند میگویند کار خوب خوب است! عمل خیر به خاطر نفس عمل که خیر است انجام دادن خیر است! ما هم نمی‌گوئیم آنچه گفته شد خلاف دارد فقط فراموش نشود همان گونه که یک مرتبه دیگر گفتم: کسی که عمل خیر به خاطر خوبی انجام میدهد اگر قدرتی با عملش مخالفت کرد ممکن است یکی دو مرتبه باز به انجام عمل خیر مشابه یادگیری بپردازد و اگر باز تازیانة قدرت را به طرف خود دراز دید دست از عمل خیر برمی‌دارد اما آن که کار خیر به خاطر خدا می‌کند اگر صد هزار مرتبه با تازیانة در برابرش سبز شوند او با صد هزار جلوه از روزنه ای دیگر سر بر می‌آورد به علاوه کار برای خدا باشد «ارزش» دارد نه «سود» یعنی کسی که مثلاً عمارت خیریه ای می‌سازد به خاطر عمل خیر به مردم سود رساننده در صورتی که اگر برای خدا باشد عملی انجام داده که ارزش دارد کسی که برافطار می‌نشیند و سائل در می‌زند نان یک ریالیش را به خاطر خدا به سائل می‌دهد. یک ریال به

اجتماع سود نرسانده بلکه عملی را برای اجتماع انجام داده که کارخانه ریال سازی است.

استحمام

چرا از استحمام شروع می شود؟

حمام رفتن علاوه بر اینکه پذیرفته هر ملت و مذهبی است نزد اسلام دارای اهمیت خاص و فوق العاده ای بوده از لحاظ کیفیت و کمیت جلودار غسلهای واجب و مستحب اسلامی میباشد تا آنجا که می توان غسل را نوعی از حمام رفتن مذهبی و آن را استحمام سالم نامید! و چرا چنین نامی به غسل دادم؟ بهاینعلت که غسل نوعی شستشوی اسلامی است که با نیت انجام گرفته و با توجه به آن و مراعات بعضی شرائط و ضوابط به انجام می رسد و علاوه بر سالم نگهداشتن بدن به اطالعت از اسلام جان را نیز به طرف سلم و سلامتی سوق می دهد و من هم آن را متکی بر این قرار استحمام سالم نام گزاردم و چون استحمام عنوان درشت بهداشتات بدن می باشد قبل از ذکر مطالب دیگر درباره استحمام نزد اسلام به بحث می پردازم.

آیا استحمام نیت دارد؟

کسی که لباسهایش را برداشته به قصد شستشو به حمام می رود فقط برای پاکیزه شدن و نظافت می رود ملسمان و غیرمسلمان، پیر و جوان، سیاه و سفید همین قصد را دارند اما مسلمان می تواند از همین حمام رفتن بدون نیت بهره عبادتی ببرد و از استحمام نیز رضایت الهی را جلب نماید:

فقه اسلامی چهار قسمت بزرگ دارد: عبادات، عقود، ایقاعات، احکام.

عبادات: طهارت، صلوٰه، زکوه، خمس، صوم، اعتکاف، حج، عمره، جهاد، امر به معروف و نهی از منکر، (ده تاست)

عقود: نوزده (رهن کتاب تجارت، گرو گذاشتن و گرو گرفتن و ...) ایقاعات یازده (طلاق و خلع و مبارات و ظهار و ...) احکام دوازده (صید و ذباحت، اطعمه و اشربه و ...) می باشد.

عبادات اعمالیست که به قصد قربت و برای نزدیک شدن به خدا انجام می شود لذا نیت دارد مانند نماز و روزه و ...

عقود که انعقاد رسمی آنه به گفته دو طرف بستگی دارد مانند خرید و فروش و ...

ایقاعات که با گفته یک طرف رسمیت پیدا می کند مانند اقرار و طلاق و ...

احکام که در انجام و عملی شدن آنها احتیاج به گفتن و تلفظ نیست و قانونیست که خود اجرا می شود مانند ارث.

ملاحظه فرمودید که عبادات نیت دارد و به قصد قربت برای نزدیک شدن به خدا انجام می شود ولی یک مسلمان زرننگ می تواند این قصد را حتی در تمام موارد و ریزه کاریهای زندگی وارد کند مثلا در مورد خوردنیها و آشامیدنیها و آداب و حدود آنها که ده جلد گذشته مرا تشکیل داد و از لحاظ فقه و جزو احکام محسوب می شود مسلمان زرننگ می تواند هنگام خرید، جنس مرغوب و تمیز خریداری کند و نیت کند که چون در خانه ام بیچه مسلمان

معتقد بزرگ می شود مایلیم غذایخوبی به آنان برسانم و تقربی حاصل کند! غذای خوبی به عنوان این که اهل وعیالش چشم به اویند تهیه و تقریبی بدست آورد و در هر مورد می توان حتی ریزه کاریهای زندگی را با نیت و به حساب تفر آورد و از جمله حمام رفتن کهچون خواست به استحمام برود نیت کند (در دل داشته باشد): پروردگار من از جمله بندگانی از توام که لااقل یاغی نیستم و آرم اسلامی و علامت عدم یاغیگری که نماز باشد دارم هم اکنون به حمام می روم که خود را تمی کنم و به سلامتی خود که یک فرد وابسته به اجتماع مسلمانان می باشم و گفتم یاغی نیستم و ... کمک نمایم و بدین طریق تقربی حاصل نماید و بدون شک کسی که مرتب در نیت تقرب حاصل کردن باشد مهلت بد کردن و رسوائی به بار آوردن نداشته و به مقصود خود که سعادت و از خواسته های اسلامی است بدون شک می رسد بلکه رسیده است.

چند مرتبه در هفته باید حمام رفت

مشهور است که غریبها هر روز حما می روند و حال آنکه برخی از آنان چنین اند و بسیاری که هفته و ماه و حتی بعضی که سال تا سال حمام نمی روند در صورتی که از آنان که هر روز حمام می روند اگر با دستور یک در میان حمام رفتن مسلمانان مقایسه کنیم باید یگوئیم مسلمانان روزی دو مرتبه حمام می روند البته با در نظر گرفتن اینکه مسلمانان هم مانند نصارا خود را با کاغذ پاک کنند و اگر نصارا با چنین وضعی که اثارش در پیرزومه هائی که به لباسشوئی می دهند خواه و ناخواه پیداست. چنانچه هر روز به حمام نروند

به خود و به همراهان و هم منزلان ستم کرده اند و با این مقایسه که مسلمان با طهار است و دستور دارد یک در میان به حمام برود رفتن مسلمان بیشتر از نصارا قلمداد می گردد (به علاوه مسلمین غسل دارند که در نصارا منحصر به غسل تعمید است).

الحمام یوم و یوم لا از فرمایشات حضرت اب الحسن و دیگر ائمه صلوات الله علیهم است حرف تازه ای بزعم که تصور نکنم شنیده یا خوانده باشید و آن این که نه تنها به زبان و کلام دستور یک در میان حمام رفتن داده است بلکه عملاً نیز چنین دستوری مشاهده می گردد نه این است که اسلام دستور می دهد هر روزی که به اجتماعی وارد می شوید باید غسل کنید که بوی آلودگی و عرق از شما بلند و مجلس ازدحام را متعفن نسازد، روزهای قتل امام و پیامبر غسل دارد زیرا مسلمان تظاهرات و جمعیتی دارد.

ایام عید امام و پیامبر و اسلام غسل دارد چون که باید در اجتماعات شرکت کند به علاوه که مستحب است خود را خوشبو کند و وارد شود یا یکی در منزل بنشیند و به مردم گلاب بدهد یا به آنان گلاب پاشد یا عطر بزند و اگر غسلهای واجب اسلامی (جنابت، مس میت و ...) را با غسلهای مستحب جمع بزیم در حدود نصف ایام سال میشود (با توجه به این که ثواب غسلهای جمعه که باز روز جماعت و دید و بازدید مسلمانان است زیاد و بسیار تاکید شده و در حدود پنجاه روز سال می شود) که باز یعنی عملاً دستور داده شده است که یک در میان باید به حمام رفت.

برای مزید اطلاع گفته شود تا حدودی می توان بوی افراد

مذهب های گوناگون را در شرائط مساوی تشخیص داد شرائط مساوی یعنی مثلا در افرادی که همه مرتب شستشو داشته باشند چنانچه بوی کسانی که پای آلوده دارند و خود را می شویند یا کسانی که به مذهب تجددند و سر خود را در نایلون می کنند و خود را می شویند و کسانی که با ادرار گاو تبرک می شوند و آنها که ... تا حدودی باز شناخته می شود.

ناگفته نماند یک در میان شستشو کردن از زبان برخی دانشمندان غرب نیز شنیده می شود که جای بسی شگفتی است.

خانم دکتر مارسل پیون که متخصص درمان بیماران با آب است میگوید: به طر و متوسط دو یا سه بار در هفته باید حمام کرد و هر روز استحمام در وان برای سلامتی خوب نیست و استحمام مکرر سبب شکنندگی و خشکی پوست می شود به علاوه صابون سبب میگردد قشر نازک و محافظ چربی که روی پوست می باشد از بین برود ولی می توان بقیه روزهای هفته را دوش گرفت.

برای کسانی که عضلات زیاد دارند مستحب است هر روز حمام بروند اگر برای کمتر شدن وزن به این عمل احتیاج دارند. (۱)

کسانی که هر روز استحمام می کنند پوستشان لطیف و حساس می گردد و ممکن است بیماریهای مختلف پوستی در آن به وجود آید که مهمتر از همه قارچهای مختلف است که امروز به علت نظافت زیاد دیده می شود.

آداب استحمام در اسلام

علاوه بر آن چه در جای دیگر گفته شد واجب است ستر عورت در حمام (آلت تناسلی جلو و مخرج - قبل و دبر) و می توان تخمها را با دست یا نوره پوشاند ولی مستحب است زانوها تا ناف پوشیده شود.

بالنگ باید به حمام رفت و اگر کسی هم نبود مکروه است ترک آن، حمام باید دارای سه قسمت باشد قسمتی جهت کندن لباس که سرد نباشد و قسمت دوم که نیمه گرم است و باید لحظاتی در آن مکث کند و بعد وارد قسمت سوم که داغ است بشود زیان ناگهان داغ شدن را که سبب می شود خون در پوست جمع و قلب از آن بی بهره گذارد و زیانهائی به وجود آورد شرح می دهم. مستحب است به قسمت سوم که رسید آب داغ را بر سر ریزد و سپس بر دو پا و بعد قدری بنوشد و بعد شروع به شستن نماید و شگفتی اینجاست که آموز برای ورود به آب داغ دستور میدهند پاها را بگذار و آبی بر پشت و سینه بریزد و سپس خود را بشوی در صورتی که اسلام جمع شدن و توجه خون را بهمکز عالیه بدن مهمتر دانسته سپس برای به جریان انداختن آن پارا دستور می دهد و از همه مهمتر میفرماید آبی که برای شستشو انتخاب می کنی آنقدر باید نظیف و تمیز باشد که به خوردنش رغبت نمائی.

مکروه است نوشیدن آب سرد در حمام و ریختن آن بر بدن و زیاد سرد شدن ناگهانی را در جای گرم شرح دادم. مکروه است در حمام خوابیدن مخصوصا به پشت خوابیدن و در حمام شانه زدن

و مسواک کردن و به صورت و سر مالیدن لنگ و اگر احتمال ضرر از به کار بردن چیزی داده شود استعمالش حرام است.

مستحب است در حمام به کسی که لنگ دارد سلام کردن و یا آیه قرآن بر او خواندن و مکروه است سلام و قرآن خواندن به برهنه. مکروه است برای زنان رفتن به حمامهای عمومی و علتش را شرح خواهیم داد. مکروه است با شکم گریسته یا پر یا سیراب یا تشنه وارد حمام شدن و شرح علت آن را خواهیم نوشت.

مستحب است چه در زمستان چه تابستان هنگام بیرون آمدن سر خود را با پارچه ای پوشاند. رفتن پسر با پدر به حمام کراهت دارد و مکروه است حمام عمومی را برای تشخیص یک نفر خلوت نمودن و شرح این قسمت در بهداشت روانی خواهد بود. متسحب است شستن سر با برگ سدر یا خطمی و تخصیص اسلام به شستن سدر با مواد مذکور جالب است زیرا شستشوی سایر بدن با چیز دیگر ریزش مو را سبب می شود.

مستحب است اگر حمام زیاد داغ است فرشی بیندازد و بنشیند و شرح مقایسه اشیاء هادی و عایق را در حمام با آن که حرارت مساوی دارند و اختلاف اثری که بر بدن می گذارند خواهیم داد. مستحب است پس از خروج از حمام مقداری آب سرد بر پاها ریخته شود (عکس العمل شگفت بدن در برابر این عمل و توجه خون به قسمت های دیگر) و مستحب است پس از حمام برای سپاسگزاری از این که آب را نظافت کننده قرار داده و هم اکنون بنده اش تمیز شده و از آلودگی ظاهر رسته دو رکعت نماز سپاس به جای آورد

یعنی تسکین بدست آورد ظاهر را با ذکر خدا به آرامش واقعی اعلا درجه برساند که الا بذكر الله تطمئن القلوب.

نظیف بودن حمام آن قدر قابل توجه اسلام است ه آبش باید انسان را رغبت آورنده باشد که مشتی بنوشد و زمین و فضائی که شخص نظیف را مسرت بخشد و دلپذیر باشد و اسلام که ساختن حمام را در ردیف ساختمانهای مقدس در آورده و همیشه سعی مسلمین در این بوده هر چه را منسوب به دین و خداست بهتر و عالی تر و نظیفتر از حتی خانه خود بسازند بدون شك مسلمانان در ساختن و انتخاب بهترین حمام دقت خواهند نمود.

ناگفته نماند در سالام به برخی خواص جالب استحمام اشاره شده و از جمله حضرت علی فرماید، استحمام کوفتگی و خستگی را از بین می برد (۱) و چگونگی آن را شرح می دهم. و با از آن حضرت این خبر عجیب است که اشاره به منافذ پوستی و در حقیقت تنفس جلدی نموده می فرماید: هر فرد مومن را شایسته است حمام بگیرد تا چرک که باعث مسدود شدن منافذ بدن است از بین برود (۲) کسی که می خواهد گوشت برویاند یک در میان حمام برود و آنکه می خواهد گوشت کاهش دهد همه روزه استحمام کند.

حضرت باقر حمام رفتن را نوعی درمان معرفی فرموده و ارزش استحمام را ردیف حجامت و دوا دربینی چکاندن قرارداده

۱- مکتب اسلام مسلسل ۷۶ صفحه ۶۲.

۲- همان مأخذ و صفحه.

است که هر سه در یک اثر شریکند و آن هم بهتر تنفس کردن و بهتر رسیدن و مصرف اکسیژن می باشد.

شستشو چه میکنند؟

خیلی به اختصار و به قول بازاریها تلگرافی بنویسم: شستن از بروز بشورات و ترکیدن پوست جلوگیری می کند، برخی بیماریهای پوستی را تا حدودی درمان است (داء الصدف و ...). چربی خارج شده به وسیله غدد تحت جلدی از پوست را که با گرد و غبار محیط مخلوط شده و خلل و فرج بدن را گرفته و مسدود نموده و تنفس جلدی را مانع اس تاز بین میبرد.

پوست دو طبقه دارد طبقه‌های که آن را می بینیم یا فوق جلد (اپیدرم) و طبقه بعدی یعنی طبقه زیر آن (درم) و اگر روئی را بکنیم زیر آن به رنگ گلی دیده می شود که حساستر از طبقه فوق خود است و همین قسمت حساس پوست اصلی را تشکیل میدهد و در این طبقه غدد عرق وجود دارد که تولید عرق می نماید و در این طبقه‌هاست غده هائی که موهاب بدن به آنها اتصال دارند و مواد چربی ترشح می کنند، سطح را چرب و نرم و محفوظ از خشکی و زود سرمازدگی و سریع گرمزدگی نگه می دارد.

گیسو و موها دیگر را نرم و لطیف و امان از سیخ شدن و چوبی گشتن و در هم شکستن میدارد، پوست سموم بدن و مواد مضره اندرون را دفع می کند، پوست سموم بدن و مواد مضره اندرون را دفع می کند. پوست به صورت عرق به کار کلیه وریتین و کبد کمک نموده اکسیژن جذب و مکمل تنفس است لذا پاک نکردن پوست اختناق دستگاههای تصفیه ای دیگر است و دقتی که اسلام برایتوجه به پاک کردن پوست نموده تا آنجا که اگر حتی یک سر

سوزن پوست زیرمانعی بماند مثلا چیزی چسبیده باشد و بقیه بدن تطهیر شود مثلا غسل داده شود غسل درست نیست و آن را در صورتی درست میدانند که هم نظافت ظاهر شود و آن ذره محل هم پاکیزه و بعد هم با نیت یعنی رعایت نظم و مقررات اسلامی پاک گردد یعنی اگر آن ذره محل طرف راست بود و برطرف و غسل داده شد باید طرف چپ هم مجدد غسل داده شود.

حرارت آب برای شستشو چقدر باشد

آبی که می خواهیم در آن شستشو کنیم چنانچه متناسب نباشد حالت های انرژی زای دفاعی بدن را جابجا می کند و بدن را مبتلا می سازد مثلا در آب سردتر از حد لازم باعث می شود شعریه های سطحی منقبض شود و خون به طرف داخل بدن رانده شده در نتیجه ویروسهای متجاسر در درجه اول و احتمالا- باکتریها محیط مناسب را مورد تاخت و تاز قرار داده ابتلائی که بیشتر از همه سرماخوردگی و گریپ است به وجود بیاورند.

ناگفته نماند بدن در صورت مشاهده خطر، خود به دفاع برمیخیزد و در برابر گرما کولر خود را به راه انداخته و در مواقع سرما بخاری را روشن میسازد. همین که سرما طولانی شد بدن احساس خطر می کند و مهمترین توجهش به عروق پر از خون گرم است که باید بدن را گرم نگه دارد و غذا و هوا را به همه بدن برساند لذا برای اینکه خون در عروق سطحی در برابر سرما منعقد نشود عروق را به عمق میبرد با کلفت کردن پوست و پیچاندن عضلات ریز به یکدیگر که مانند دانه هائی روی پوست ظاهر میشود در ضمن برای

اینکه حداقل خون در برابر سرما قرار گیرد عروق منقبض میشود وانگهی اگر باز سرما رفع نشد با دور شدن از سرما - روشنکردن بخاری، ورزش کردن، بدن با وسایل موجود خود را گرم می سازد یعنی بدن را به اجبار به ورزش کردن وامی دارد و لرز شدیدی عراض می گردد لرزی که تمام عضلات در آن شرکت می کنند تا بدن خوب گرم شود و همین طور هنگام احساس خطر گرما که عرق کردن و تعریق شروع و بدن را خنک می کند.

با توجه به مراتب مذکور چه بهتر است که بدن انرژی خود را در این راهها صرف نکند و آبی با حرارت سازگار با بدن انتخاب گردد و بهترین درجه آب در زمستان برای شستشو بین ۳۰-۳۵ و در تابستان ۲۰-۲۵ میباشد.

ناگفته نماند کسانی که حمام ماری و طریق پاستوریزاسیون را می دانند که حرارت پائین و نوسان دار به مدت طولانی کلیه میکربها را منهدم خواهد ساخت متوجه خزینه های حمامهای خواهند بود که به طریق اسلامی در دسترس قرار می گرفت یعنی حمامهای مذکور که از اول شب تا صبح به مدت طولانی با حرارت نزدیک به جوش (۷۰-۹۰) خزینه هایش پر از آب بود عاری از هر گونه میکربی می گردید و با رعایت دستور اسلام که نباید در آبی رفت که دیگری در آن خود را شسته است خزینه های نیز چون دوشها می تواند آبی تمیز و نظیف داشته باشد.

نکاتی که رعایش لازم است

بیشتر قسمت های بدون قلیا و شور است و محیط معده اسید میباشد پوست بدن نیز اندکی حالت اسیدی دارد و رنگ تورسنل را کمی قرمز مینماید از این رو چنانچه برای شستشو خواستید صابون بزنید چون صابون از قلیا درست میشود نباید زیادی روی بدن بماند بخصوص روی پوست اگر زیاد بماند و تعادل اسیدی پوست را آزرده سازد پيازهای مو سست شده مو ریزش یا شکنندگی مو پیش میآید لذا بلافاصله پس از صابون زدن آن هم بدون معطلی آب بریزید از اول هم که آب میریزید دست به محل نمالید زیرا دوباره کثافت و چربی حل شده در صابون را به پوست خواهید مالید.

اگر بیماری قلبی دارید در آب سرد نروید. گفتم آب سرد شعریه ها را منقبض می کند می دانید بدن ما همیشه متوجه است که آنچه مهمتر است رعایت کند در این حال که شعریه ها تنگ میشود قلب می بینید ماده حیاتی نمی تواند به اندازه کافی به وسیله خونهای کم شده در شعریه ها به انتها ها برسد لاجرم به فشار خود می افزایشد و چه بسا در آب سرد رفتن همان و فشار بر قلب تحمیل شدن همان و مردن بلادرنگ همان است. فشار خونیها نیز ناگهان به آب سرد رفتن را باید به کلی تعطیل نماید.

سخت ترین مواد را اگر زیاد گرم کرده بلافاصله سرد کنیم می شکنند و یا اگر سرد است گرم نمائیم خراب میشود بدن آدمی هم تابع همین قانون و هماهنگی نظم کائنات است و هرچند درجه

حرارت بدن شاطر آقائی که در قلب الاسد صدها مرتبه تا کمر در تنور رفته و بیرون آمده ندرتا بیشتر از ۳/۳۷ بوده و آن متصدی پخش یخ که از انبار یخ صدها قلب یخ را بیرون داده و باید یخ بزند باز کمتر اتفاق می افتد درجه حرارتش از ۲۶ درجه کمتر گردد ولی یک بار در برابرتنور بودن و ناگهان در آب یخ جستن یا بر عکس که باعث انقباض و انبساط های شدید و گرگونیهای میشود زیان فاحشی به بدن وارد می نماید و دستور اسلام را به زودی در این باره خواهید خواند که باید حمام سه قسمت داشته باشد معمولی نیم گرم - گرم و به تدریج شخص خود را گرم یا سرد کند و حتی دستور دارد در قسمت سوم که کاملاً داغ است به طرز خاص یابد آب داغ برخورد ریخت.

ساعت شستشو

هر کدام از اعضاء بدن وقت معینی برای شستشو دارند که در موقع خودش شرح آنها را می دهیم.

مقصود در اینجا ساعت آب تنی است چه برای استحمام چه غسل چه آب تنی به معنای مشهور آن یعنی در آب رفتن باشد چه آب به بدن ریختن به وسایل دیگر.

در آنجا که از خام خوری صحبت شد مخصوصاً آنجا که از خواص افطار با خرما بحث می کردیم گفتیم شروع غذا با غذای غیرخام برای بدن جسم خارجی تلقی شده گلبولهای سفید برای دفاع بسیج می شوند و اگر آغاز باخام خوری باشد چنین وضعی پیش نمی آید ولی همین که غذا خورده شد حدار معده قرمز و متورم

می شود زیرا شعریه ها پر خون شده برای این که بتواند ترشحات لازم که با بسیاری گلبولها همراه است بر غذا بریزد و هضمش را شروع نماید در نتیجه مقدار زیادی خون متوجه احشا شده است و در این حال که لازم است خون در اندرون باشد، استحام و هر نوع آب تنی که سبب می شود خون بهس طرح برگردد یا بیشتر به اندرون رانده شود قدغن و زیان آور است و عجیب دستور اسلام است که میفرماید با شکم پر به حمام نرود یعنی اگر شکم کمی غذا در آن باشد اشکالی ندارد و خوب است شما هم رعای تکنید با در شکم داشتن اندکی میوه یا غذا به حمام بروید تا کمی هم خون در معده متوجه نسوج گوارشی بماند و بقیه هم مشغول دگرگونیهای استحمامی گردد و طبق موازین پژوهشی بهداشتی بهترین ساعت شستشو قبل از غذا یا ۴ - ۵ ساعت بعد از می باشد (و اینک دستور اسلام که به زودی برای شما خواهم گفت که می فرماید با شکم خالی و پر به حمام نروید).

دانستیهای از استحمام

صابون باید در محل خشک نگهداری گردد که در غیر این صورت زودتر تمام شده، خاصیت و مخصوصا عطر خود را به زودی ازدست می دهد.

بتر است صابونی که شب استعمال می شود معطر باشد و صبح صابون بدون بو بوده باشد. صابونهای مختلف را نباید پهلوی یکدیگر گذاشت، برای کسانی که بدنشان زیرا عرق می کند و بو دارد صابونهای معطر مخصوص می سازند و هر کس صابون تازه ای استعمال

کرد دفعه اول باید مراقب حساسیت آن باشد که اگر پس از شستشو بدنش قرمز شد یا خارش پیدا کرد یا ناراحتی دیگر به وجود آورد از استعمال آن خودداری نماید.

ماندن صابون بر بدن همانگونه که گفته شد به علن اینکه اثر لیاست و پست بدن حالت اسیدی ضعیف دارد به ضرر بدن است و اگر به سرمالیده شود و مدتی بماند پوست را کاملاً آزرده، ساخته و ریزش مو به وجود می آورد، لذا پس از صابون زدن باید آب ریخت و از مالیدن دست خودداری کرد زیرا مجدد چربیها و کثافات حل شده در صابون به پوستمالیده خواهد شد و باقی خواهند ماند لذا ابتدا باید فقط آب ریخت و در اواخر دست مالید. برای بدن بهتر است بر لیفی از پارچه نازک صابون مالی را انجام داد به ویژه اگر از کتاب باشد بهتر است و لیف پارچه هائی که از پتروشیمی است امکان ایجاد حساسیت دارد.

آبی که برای صابون زدن به کار میرود اگر گرم نباشد آن گونه که شایسته است آلودگیها را در خود حل نخواهد کرد صابونهای بی ضرر ملایم هم وجود دارد.

کسانی که نوزادان خود را به حمام می برند مواظب باشند کف صابون در برابر سوراخهای بینی آنان به وجود نیاید که خطرناک است و اصولاً بهتر است لیف صابونی شده را ملایم به صورت آنان کشید و لزومی ندارد برابر بینی آنها را با صابون تمیز کرد: متجددین صابونهای مختلفی به کار می برند که ارتباطی به بهداشت نداشته و انتخابشان فقط جنبه تشریفاتی دارد چنانچه دختران جوان به صابونهای زرد و یا رنگهای باز، عاشق پیشه گان

به صابون های به شکل قلب، مردان دودی به صابونهای که بوی توتون یا چرم یا ادویه جات می دهند، زنان به صابونهای که ویتامین دار یا خامه دار است ابراز علامه مینمایند.

اخیرا در ژاپن صابونهای به بازار آورده اند که با شستشو مرتب هر لایه ای که مصرف می شود عکس خانمی را در وضعی تحریک آمیز نشان می دهد که مورد استقبال جوانانی قرار گرفته که همیشه دوست دارند کالاهای مورد مصرفشان به وسیله عکس خانمها تبلیغ شود یعنی همانها که زن را به زبان چیز دیگری معرفی می نمایند برای بهتر شدن فروش و مصرف تولیدات زن را وسیله ای ... قرار می دهند.

استعمال صابونهای قدیمی که در ایران ساخته میشد و می شود صابونهای بهداشتی و خوبی است. در صورتهای خشک و حساس بهتر است صابون مصرف نشود زیرا موادقلیایی صابون (پتاس و سود) پوست را خشک می نمایند و در اینجا صابونهای چرب و اسیدی بهتر است انتخاب گردد (صابون لانولین و گلسیرین) آبی که برای شستن صورت با صابون به کار می رود بهترین درجه انتخاب شده اش ۳۹ درجه است و ب بسیار گرم صورت را زود چروک دارد و سرد صورت را سرخ و احتمالا خشک مینماید. یک یاز نکاتی که بسیار لازم است رایت شد یان که بهتر است صابون راب ه لیف یا اسفنج یا به دست مالید و به صورت کشید و مالیدن صابون به صورت خوب نیست اگر عادت دارید گردن و گوش را هم بشوئید به گوش آب نزنید که امکان ورم کردن گوش داخلی هست . پس از شستن صورت را با هوله خشک نمائید و استعمال هوله دیگران خطرناک و آلوده

کننده است و در اسلام نیز منع شده حضرت علی فرماید: ثلاثة ليس لها اشتراك المشط و المنديل و المسواك (سه چیز مشترک نباشد شانه و هوله و مسواک) بهترین آب برای شستشوی صورت که فراهم کردنش اشکال دارد آب باران است.

برای اطفال نیز هبتر است صابون گلسیرین که کمتر ایجاد حساسیت می نماید به کار برد. آنچه گفتنش لازم است این که بهتر است صورت را مرتب صابون نزد و آنچه را لازم است صابون زد دستهاست ان هم قبل از غذا و بعد از اجابت مزاج فوق العاده لازم است که دستها با صابون شسته شود که از ابتلای بسیاری بیماریها و انگل ها در امان بود.

قبل از غذا نباید دست شسته خود را به چیزی زد و شیئی را لمس نمود تا با دست کاملا پاک و پاکیزه به سفره نشست و این مطلب در اسلام نیز توصیه شده و حضرت علی هرگز برای غذا خوردن چون دست می شستند دست خود را به چیزی نمی زدند که عین روایت را در بهداشت دست خواهم نوشت.

آوازه خوانی در حمام

چرا دوست داریم در حمام آواز بخوانیم مطلبی است که مورد بررسی قرار گرفته و چنین نتیجه گرفته اند چون هنگام شستشو شادمان و سرزنده میشویم و در حقیقت سلولهای بدن به ما دعا می کنند که آنها را از کثافت و چرک نجات داده و راه بهتر رسیدن اکسیژن را به آنها باز کرده ایم که همان مسامات پوست می باشد آنقدر

زنده دلی دست می دهد که بی اختیار به زمزمه کردن آهنگ مورد علاقه می پردازیم.

علت به وجود آمدن حالت مذکور اینست که در حمام که فضای بسته ای دارد الکتریسته به وجود آمده و این ماده نقش بزرگی در ایجاد مسرت خاطر دارد. الکتریسته مذکور بیشتر با باز کردن شیر آب، جریان آب، آب ریختن ها و خوردنشان به جدارها به وجی آید. آب به جدارها برمی خرد ذرات الکتریسته منفی ایجاد می نماید و اگر حمام در بسته باشد الکتریسته منفی فضای حمام را پر و در نتیجه هوای حمام آزاد و تازه و به اصطلاح بهاری و همچون میان گل و سبزه میشود و زمزمه شروع می گردد.

کسی که مسرت خاطرش حاصل و زمزمه اش شروع شده با باز شدن در حمام ناراحت میشود زیرا هوای مذکور را از دست داده و برخلاف تصور که سرد شدن حمام موجب ناراحتی می شود و چنانچه هوای بیرون با داخل حمام یکی هم باشد به علت تخلیه هوایحمام از الکتریسته منفی با باز شدن در حمام ناراحتی به وجود میآید (و چه بسا بد آوازی که تنها باشد و در حجم حمام صدای خود را دلنشین و عوضی بشنود!).

نکاتی دیگر از حمام

واجب ترین نکته ای که باید در حمام رعایت شود با کمال دقت متوجه بود از صابون زدن و شستشوی آلت نوباوگان و حتی کم سال تر از آنها و حتی بگویم از هفت سالگی به بعد جدا خودداری شود و درابسر و اسیون گرفتن از جوانان مبتلا به استمنا چنین معلوم

می شود که علت گرفتاری برخی از آنان ناشی از لذت بردنشان هنگام صابون زدن و شستن آلت بوده که به تدریج دستی به کار برده شده و به عمل خلاف بهداشت مذکور تحریکی پیش آمده است که منجر به ایجاد لذت شده و به علت کنجکاوی کودک دانسته و ندانسته در موقع غیر استحمام نیز می تواند آلت خود را تحریک نماید لابد خواهید گفت چرا درباره چگونگی خشک کردن بدنچیزی گفته شدند: هوله ای کهمی خواهید خود را خشک کنید اگر به صورت یک پالتو یا یک پیراهن باشد برای رعایت دستوری که خواهم داد بهتر است به ویژه اگر کلاه سرخود هم داشته باشد زیرا می توانید دستور اسلام را هم رعایت کنید که مایل است پس از استحمام و غسل چه با آب سرد و چه گرم سر را پوشاند و تنها فایده اش اینست که عضو عالیه بدن، سر، خون اطراف خود را از دست نمی دهد و حتی برای لحظه ای شعریه های کاسه سر یا پوست سرمقبض و در تعقیبش منبسط نمی شود و خون مغز را به خود جلب و جذب نمی نماید و از خونی که از قلب به طرف قسمت بالا سهمیه و بهره ای است در همان بهره همیشگی برخوردار خواهد ماند.

پس از شستشو هوله مذکور را میپوشید بلکه همه جای هوله را به اطراف خود می چسبانید برعکس لباس که در بهداشت مربوطه خواهم گفت باید هوله حالت کمپرس کردن در تمام قسمت بدن شما داشته باشد و اگر مقصودتان ماساژ نیست هیچ هوله به خود نمالید و به همین نحو که گفتم مانند کاغذ خشک کن که نامه ای را از رطوبت عاری می سازد خود را خشک کنید به ویژه اگر با آب باران اینکار را کرده باشید زیرا نفوذ آب باران در پوست بیشر است.

در سرما عروق خونی پوست جمع و جریان خون کند و پوست کم خون می باشد و به سرعت استعداد خشک شدنش بیشتر می شود زیرا غدد تشریح چربی و سباسه اش کم ترشح می کند و خطوط پوست نمایان تر میگردد یا چروک می یابد در این موقع تا می توانید از استعمال صابون خودداری کنید و چربی مختصر بر پوست را برطرف نسازید (ناگفته نماند ادوکلن و محصولات الکل دار همین کار را کرده سبب ایجاد چین و چروک می شود) همین مجالس اسلامی که می بینید یکی را در خانه مامور می کند به مردم گلاب بدهد یا عطر بپاشد تا اجتماع و ازدحام مجلس متعفن نباشد و بوندهد به ویژه در تابستان آیا می دانید در زمستان خاصیتش چیست از خشک شدن و برطرف شدن چربی و چین و چروک یافتن صورتتان جلوگیری می نماید چه بهتر که شما صبح ها مخصوصا زمستان به ویژه اگر استعداد خشکی پوست صورت دارید گلاب بنید یا از مرهم های بدون وازلین بمالید و از همه بهتر که مرهم مغذی پوست هم باشد مانند روغن بادام یا روغن ماهی اما متوجه باشید اگر وارد منزل یا مجلس می شوید گلاب بنید مخصوصا همانطور که معمول است گلاب را نیمگرب کنید و به مومنین بدهید با صورت سرماخورده ای که شعریه هایش منقبض است باز شود و به اصطلاح حال بیاید و هیچ گاه در این حال مرهم و روغن بکار نبرید بلکه هنگام خروج از خانه و یا چه بهتر قبل از خواب روغن مالی بنمائید تا پوست پر خون بتواند بهره تغذیه ای هم بکند.

باد هم رطوبت پوست را برمی چیند و مانند تلمبه رطوبت پوست را می مکد و برعکس تصور باد گرم هم مانند باد سرد پوست

را خشک میکند و در نتیجه چین و چروک زود ظاهر می گردد زیرا تغذیه پوست به علت کندی جریان خون در پوست بخوبی صورت نمی گیرد و به تدریج سلولهای سطحی پوست پولکی شده و به صورت فلس در می آید.

در آنجا که باد به پوستان زیاد می خورد از استعمال آب آهک دار خودداری فرمائید و اگر آب باران که از همه بهتراست در دسترس نبود بسیار کم بی کربنات دوسود یا برات دو سود به آب بیفزایید. صابون و مالیدنهای الکل دار به کار نبرید و از آب خیار یا مرهم های چرب یا آب گل خطمی و بابونه کمپرس و مرهم گذاری نمایند.

ماساژها و مشت و مالهای در حمام غیر از ماساژی است که برای بیمارانی به کار برده میشود که حرکت ندارند و باید خون سطحی را با ماساژ به راه انداخت و برای بدون سالم هیچ نیازی به ماساژ و مشت و مال در حمام نبوده و به هر نوعی باشد زیانبخش است.

ضوابطی مربوط به حمام

کسی که به کتابهای سه گانه ای بنگرد (بحار - وسائل - مستدرک) که بیش از کتابهای دیگر از آنها برداشت کرده ام همین که به ابواب مربوط به حمام و استحمام رسید با اخبار و احادیثی می رسد که با نظر اول تصور میکند همه خلاف یکدیگر و ضد و نقیضند در چند خبر از حمام تعریف کرده و در چند جای دیگر از آن مذمت شده است ولی با اندک دقتی که با توجه به اوضاع و احوال مرد و زن صورت گیرد که اسلام چه با فشاری عجیبی برای ستر عورت دارد

و تا چه حد برای جلوگیری از وسائل و مقدمات زنا و هرج و مرجهای اجتماعی و فسادهایی که در اثر لخت و برهنه شدن در برابر یکدیگر بر نوعی از حمام رفتن ها مترتب است به این اصل کلی وقوف حاصل می نمایند، به حمام رفتن هر چند متکی به نظافت ظاهر باشد و نظافت کلی پوست حاصل گردد در برابر راندک آلودگی روحی و باطنی نزد اسلام مذموم و ناپسند به شمار می آید مگر چه می توان فکر کرد برای اسلامی که نظافت را از ایمان نظافت را از عقل، نظافت را از دوستی خدا بداند و خود دستور ساختن حمام در هر خانه ای بدهد و آن همه قوانین و مقررات برای حمام و استحمام وضع کند و آن گاه از حمام بدگوئی و مذمت نماید.

جلد اول وسائل الشیعه از صفحه ۶۹ تا ۷۳ بست و هفت باز باز کرده که همه راجع به احکام و مسائل مربوط به حمام است و در اوائلش چنین متذکر که همه از نبی گرامی یا ائمه طاهرین است: حمام خانه خوب است که آتش را به یاد آورده چرک و آلودگی را زایل میکند.

حمام بد خانه ای است که پرده دری کرده عورتها در آن ظاهر می گردد. در حمام پرده میدرد و حیا می رود در حمام آزار و آلودگی برطرف می گردد.

نبی گرامی به علی مرتضی فرماید بدون پیش بند (لنگ) به حمام رفتن معلون است هم ناظر و هم منظور و خبرهای دیگری مشابه آنچه گفتم تا آنجا گفتم تا آنجا که حتی فرموده اند به حمام بالنگ بسته برو و باز هم چشم فراگیر و کمتر به بدنها بنگر و مهمتر ن که دستور داده شده کسی که به حمام می رود و ناظری هم ندارد به ویژه اگر در مکان بدون سقف باشد چه بهتر که عور و بدون پیش بند

یا حداقل چیزی که پس و پیش او را بپوشاند نباشد و آنچه بیشتر مورد تعجبی من است ممنوع ساختن نبی گرامی بدون پیش بند در آب رفتن و علت آن را گفتن است! و آیا نبی گرامی چه فرموده اند همان اسلامی که برای آب ساکنانی و اهلی قائل بود و امروز پی به اهمیت وجودی آنها برده شده و ملاحظه فرمودید موجودات ذره بینی در آب چه رل اساسی را در پاک کردن داشتن آری پیشوای همین اسلام می فرماید (و نهی صلی الله علیه و آله و سلم عن دخول الانهار الابمتر رو قال ان للماء اهلا و سکانا) بدونا ینکه پوشیده باشید در نهرها نروید که نهرها را اهلی و ساکنانی است. توجه فرمودید برعکس آنچه من گفتم که نهر را اهلی است حضرت می فرمایند آب را ساکنان و اهلی است و اگر در همین نهر آب نباشد یا آن را دگرگون سازند اهل و سکنه اش از بین خواهند رفت.

حضرت برای آب حمام اشاره به اهل و سکنه ای فرموده اند و به همین جهت میتوانم این سؤال را مطرح سازم: آیا با بستن پارچه ای که پیش و پس را از نظرها نگه دارد از ابتلائی که سکنه و اهل آب ایجاد خواهند نمود مصون و در امان خواهد ماندولی با توجه به اخبار و احادیثی که اهل و سکنه آبر در این مورد فرشتگان معین کرده اند به ما چنین پاسخ داده میشود در اینجا آزار و بیماری مطرح نبوده سعادت و صفا و دوری از شیطان که بیشتر به وسیله عورت و وسیله شیطنت را فراهم می سازد مطرح است (فی وصیه النبی لعلی قال و کره الغسل تحت السماء الا- بمیز رو کره دخول الانهار الا- بمیز رفان فیها سکانا من الملائکه ... و قال فی الانهار عمار و سکان من الملائکه).

ولی فرشتگان برای شخص لخت در آب چه میکنند؟ به او چه خواهند گفت؟ و مهمتر از همه تا به حال موجودات ذره بینی آب را می دانستیم و از فرشتگان آسمانی چیزهایی شنیده بودیم آیا فرشتگان در آنچه چیز یا چه کسند؟ فعلا و الله اعلم.

به کدام حمام باید رفت؟

عقل هر کس میرسد وقتی اسلام به او دستور می دهد یک در میان حمام برود و عملا نیز همین وضع را برای او به وجود می آورد یعنی آن قدر غسل واجب و مستحب مقرر می دارد که یک در میان خود را بشوید که دو مطلب را درک کند:

۱ - برای یک در میان خود را شستن کدام حمامی مهمتر از حمامی که در کنار خانه ساخته شده باشد که حداقل آدمی از اتلاف وقت ایاب و ذهاب نجات یافته و به قول بعضیها از استاد حمامی هم خجالت نکشد و اسام نیز دوست می دارد کنار هر خانه ای حمامی ساخته شود (از حضرت باقر: واجعلوا الحمام فی اکناف الدار).

۲ - ایراد بعضی هم با چنین وضعی منتفی است که می گفتند این همه غسل برای چه؟ برای این که آدمی یک در میان خود را بشوید (با توجه به اصل شستشو نه رعایت قسمت های دیگر که شرح داده یا خواهم داد).

ناگفته نماند ورود به حمامی که رعایت عفت نمی شود نزد اسلام حرام و ممنوع میباشد.

مسئله قابل توجهی را که نباید از نظر دور داشت و به بهداشت روانی ارتباط دارد ولی اشاره به آن را در اینجا لازم می دانم
استحمامی

است که ایجاد عقده های روانی می نماید یکی از آشنایان من که مردی معیل و تحصیلات عالیه دارد هنوز در این سن نزدیک به چهلش از رفتن به حمام های عمومی سرپیچی دارد یعنی از حمام های مذکور روی فرار در او مستقر است تحقیق کردم معلوم شد زمانی که خزینه ها را دوش کردند حمامی آنها یک سوراخی گذاشته بوده پدرش او را در حال درازکش وارد خزینه می کرده و در آن آب نزدیک به جوش به اجبار می انداخته است به هر صورت رعایت دستورات اسلامی که همه در اعتدال است و نه عقده های ناشی از افراط ایجاد می نماید نه تفریط در کلیه سئون زندگی بهترین راه انتخاب شده می باشد که اندک اندک به آنها آشنا می شوید یا آشنا هستید به هر صورت اگر برادر کوچک یا فرزندان را به حمامی عمومی می برید که ناگهان از شما خواست از آن حمام صرفنظر نمائید بی اعتنائی نکنید در صدد تحقیق برآئید و چه بهتر که او را به حمام دیگر ببرید تا علتش را دریابید اگر همراه شما به حمام نمی خواهد بیاید پی جوئی کنید آیا عیب در شماست یا فرزندان و هرگز خودتان قاضی نباشید زیرا ممکن است وسواسی که لعنتی ترین عملهاست در شما باشد و بچه را خسته و متنفر سازد یا در صابون زدن یا امر دیگری کار شما راه بد انتخاب شده ای باشد به هر صورت نه در کار حمام بلکه در هر امری چه بزرگ چه کوچک اگر به نظرتان رسدی سودمند و خداپسندانه است باز هم سعی کنید عقده ای ایجاد نشود باز شما را به یاد مردی می آورم که مسلمان شد رفیقش از صبح تا شب او را به دعا و نماز واداشت و روز بعد گفت این دین که به کار من که باید کار کنم تا زن و بچه ام گرسنه نمانند نمی آید بلکه دینی است که خدا درست کرده برای

بیکاران و حضرت صادق شنیدند و ناراحت شدند و از این گونه ایجاد عقده ها کردن دستور اجتناب دادند مشابه آن در حمام بردن بچه ها به وجود نیاید که فردا برای نظافت خانه ای حتی اگر عمومی هم هست روی خوشی نشان ندهند.

چه روزی باید استحمام کرد

اگر استحمام را جدا از غسل به حساب آوریم همانطور که اشاره شد یک درمیان باید شستشو انجام داد و حساب غسل در قاموس برخی چنین است که آمیزش نوابغ بسیار زیاد است و لاجرم استحمام آنان بلکه غسلشان روز وساعت نمی شناسد و پیشوایان اسلام برای نشان دادن این که باید یک دریمان استحمام کرد علاوه بر اینکه مثلا در باره غسل جمعه سفارشها کرده اند حضرت کاظم خود روزهای چهارشنبه به حمام می رفت و از جمله کارهای دیگر حضرت که در کتابها باقیمانده موضوع جالب توجه به گرمی کف و هوای حمام و فراز از اولی است که شرح آن را دادم و دستور می فرمود نمدی بر کف حمام بیندازند و بر آن می نشست.

این که گفتم حساب غسل و استحمام را اگر در دو سر فصل نویسیم استحمام یک در میان است و غسل دبون قید ولی نزد دانشمندان لادین و یا دینداران جاهل باز عوامل دیگری که در زندگیشان بلکه در همه شئون زندگیشان حام است که به عنوان مثال همین استحمام را می گویم:

دانشند لادین هر روز به دستور علم مورد بحث عمل می نماید و علم هنوز هم مرتب دستخوش تغییرات لذا روزگاری دانشمند

می گوید باید هر روز حمام رفت و نقطه مقابل آن اظهار می دارد چون انسان حیوان پستاندار است و پستانداران با آب تطهیر نمی کنند آدمی هم بهتر است در خاک بغلظد!

دیندار جاهل که زمینه ارثی قدرتی بیشتر از مذهب بر او دارد زیرا علم ندارد که تشخیص بدهد لذا خرابگری می کند مثلاً هزاران سال آباء و اجدادش با سنگهای تیز شده و بعد با کارد و بالاخره با شمشیر با یکدیگر جنگیده اند ترس از کارد برهنه آن چنان به ارث به وی رسیده که هم اکنون اگر کارد برهنه ای را در دست یکی ببیند و مسلسلی را در دست دیگری از کارد بیشتر میترسد و این قضیه که تحت عنوان (تابو) باید شرح داده شود از عقاید اولیه ای است که در بشر پیدا شده و درباره استحمام هم چنین فرک میکند اگر جنب باشد همه کارهایش خرابی خواهد داشت و نکبت به دست و پایش خواهد پیچید لذا همین که به پیری رسید و جنب شدن تمام شد حمام رفتن هم تمام می شود و چه بسیار پیران به چنین وضعی دچارند و حال آن که در نزد دانشمند دیندار قدرت قانون و مذهب زیاده از آنچه در اذهان به ارث رسیده و بر دین آباء و اجدادی است می باشد یعنی کسی که پیر هم شد استحمام و نظافت را هر چند دور از جنابت ها باشد انجام خواهد داد در پایان باید افزود روز جمعه را اسلام برای کسب طهارت های معنوی (عیادت، دید و بازدیدهای لازم، عبادتها و ...) و طهارت های جسمی (شستشو، تفریح و ...) قرار داده است ولی حضرت کاظم چهارشنبه حمام می رفت تا نسبت به جمعه یک روز فاصله باشد و آن چه خود فرموده که حمام باید یک در میان باشد خود عمل فرموده باشد.

بخار گرم حمام

دریاهای زمین در قدیم گرم بودند گرمی امروز آنها البته در صورتی که گرم باشند از خورشید گرفته می شود اما گرمی قدیم آنها از گرمی خود زمین بود، اولین سلول، اولین نطفه حیات اولین جنبنده در کنار همین دریاهای گرم به وجود آمد و قرآن نیز آن را تایید می کند و آیات مربوطه اش را با نظریه قرآن راجع به پیدایش حیات و تکامل در جلد اول آوردم.

سلولها که عادت کردند در محیط گرم به وجود آیند بعدها نیز در محیط مذکور ماندند و در برابر سرما مردند و توجه به این مطلب مدتی است سرطان شناسان را برای درمان بیماری سرطان به خود مشغول داشته و تا حدودی نیز موفق شده اند یعنی امیدوارند در آینده این نظریه که سلول از گرما برای ادامه حیات و سلامتی و توالد کمک میگیرد اساس درمان سرطان قرار دهند و حتی ابرواسیونهای زیادیست که بیماران ملانوم دار که سرطان خطرناکی است انتخاب کردند و خون ورید بیمار را خارج کرده تا چهل درجه و بعد تا چهل و سه درجه گرم نموده اکسیژن می دادند تا تصفیه شود آن گاه آن خون گرم را وارد بدن بیمار مینمودند و این روش را مدت سی و پنج روز ادامه داده در روزهای اول دوساعت و روزهای آخر ۸ ساعت خون گرم را وارد بدن بیمار می کرد و از ۲۶ نفر سرطان دار ۶ نفر مردند و ده نفر معالجه شدند و در بقیه بهبود نسبی ۲۰-۸۰ درصد سلولهای سرطانشان از بین رفته بود مشاهده گردید.

آزمایش مذکور نشان داد که سلولهای بدن ما که در آغاز به وجود آمدن حیات در دریاها ی گرم تولید شدند از خون گرمتر برای مبارزه با سلولهای سرطان کمک می گیرند و آنها را از بین می برند.

در اینجاست که دانشمندان از خود میپرسند: آیا در کشور فنلاند که به نسبت جمعیت چهل درصد کمتر از امریکا سرطانی دارد به علت عاداتی است که به حمام بخار گرم دراند و آیا ژاپنی ها که عادت دارند هر روز بدن خود را با آب خیلی گرم بشویند و در ژاپن شماره بیماران سرطانی با توجه به نسبت جمعیت ۲۰ مرتبه کمتر از امریکا است علت کمی بیمرای سرطان در کشور مذکور همین است که آنها هر روز با آب خیلی گرم استحمام می نمایند؟ اسلام هم با حمام گرم و هوای گرم آن موافق است اما خوابیدن به پشت در حمام یا اصولا با در حمام خوابیدن مخالف بوده می فرماید پیه کلیه ها ذوب می گردد.

حمام گرفتن بدون عجله و حسابی اثر روانی بیشتر و بهتری از اثر جسمی دارد و کسانی که با وان حمام میگیرند دانسته اند اثر آرام بخش و تکسین دهنده دارد و علاقه ورزشکاران به دوش به علت اثر تقویت کنندگی آن است. مزایای دوش سرعت جریان آب، سرد و گرم کردن و بهتر به جریان انداختن جریان خون و تسکین اعصاب و تقویت عضلات و در نتیجه برای قاچاق نیز بهتر است زیرا زمینه لاغر کردن دارد و وان گرم خستگی روزانه را برطرف می کند به ویژه اگر پس از ورزش یا کارهای سخت گرفته شود به علاوه به طور عمقی پوست را پاک می کند و خواب طولانی و آرام

مهیا می سازد، امروز به عقیده متخصصین بهتر است یک مرتبه استحمام با دوش و دفعه بعد با وان بوده باشد و بهتر از همه آنکه استحمام قبل از خواب اگر بود با وان و پس از خواب اگر بود با وان و پس از خواب با دوش باشد ولی به زودی نظر بسیار جالب اسلام را خواهید خواند فقط انتظار دارم مطالب قطعی علمی را که می گویم در ذهن بسپارید تابیشتر و بهتر به دستورات اسلامی جلب و جذب شده موجب شگفتی شما گردد که دستورات چهارده قرنی چگونه است.

اثر آب را بر بدن در حالات گوناگون می توان چنین خلاصه کرد: اگر نیم گرم باشد رفع خستگی میکند. با آب پخش کن پوست تقویت می شود با دوش سرد قوت می بخشد با حمام گرم مسکن است به شکل مالش استحکام پوست را سبب می گردد به صورت بخار لاغر می سازد کمپرس مرطوب رفع اختقان می کند به شکل بخور اثر عمقی می نماید.

باران پوست را نرم و لطیف میسازد (گفتم باران نیشان که محتوی عناصر اضافی به ویژه ویتامین ب ۱۲ می باشد مسکن عصبی است) آب دریا ضد عفونی می نماید و خلاصه آب میاه حیات و نظافت است و بدون آن زندگی محال است و در قرآن کریم به کرات به هر دو خاصیت آب اشاره گردیده است.

پوردها، نمک ها، سبوسها، زیزفون و ... دوران می ریزند که اغلب پودر پاک کننده و مسکن و رافع خستگی است نمکهای معطر برای خوشبو ساختن و نمکهای دریائی برای تقویت و رفع خستگی و سبوس برای تسکین و زیبا شدن و زیزفون مسکن و خواب آور بوده موادی نیز برای درمان مانند گل الگ **Algue** وجود دارد، حمام به خاطر باعث تعریق می شود و امکان دارد یک ساعت یک کیلو لاغر کند و

کسی که نمی خواهد لاغر شود پس از خروج باید مقدار آب بنوشد (نه زیاد سرد). حمام بخور جریان خون را سریع و سموم بدن را دفع می نماید ولی برای فشار خونها و بیماران قلبی خوب نیست. حمام بخار یا سونا Sauna نباید از هفته ای ۲ مرتبه تجاوز نماید و پس از حمام حداقل دو ساعت استراحت باید کرد و بهتر است دوش سرد و گرم گرفتو ماساژ و مالش داد.

در هر حال باید این نکته را نیز توجه داشت که تنها منظور از استحمام رعایت نظافت نیست بلکه آرامش خاطر و ایجاد خصوصیات روانی و از همه مهمتر رساندن آب به سلولهای پوست می باشد استحمام اگر مذهبی و واجب بود باید برای نماز یا امر واجبی که دستور داده شده انجام گیرد و در غیر این صورت بهتر است در شب قبل از خواب انجام گیرد تا فرصت بیشتر و استراحت بعدی داشته باشد.

آب ۳۴ تا ۳۶ درجه را آبی بی تفاوت و بیشتر از ۳۶ درجه را گرم و از ۳۳ تا ۲۸ نیمگرم و کمتر از آن را خنک و معمولا سرد میخوانند ولی این قاعده کلی نبوده و برای استعدادهای مختلف درجات مذکور فرق می کند و برای شستشوی نوزادان ۳۵-۳۶ درجه بهترین درجه است و می توان هر هفته ای یک درجه از آن کاست و آنها را عادت داد و مخصوصا پس از حمام باید آنها را خشک کرد و ماساژ ملایمی داد. استحمام دروان یعنی دراز کشیدن در آن نباید ۱۰ دقیقه و حداکثر بیش از ۱۵ دقیقه بوده باشد که اگر در وان داغ بیش از ۲۰ دقیقه راز بکشد خون زیادتری در سطح جمع شده بر کار قلب فشار و تحمیلی خواهد بود به خصوص اگر مبتلا به سرما

خوردگی به عنوان بهبود حالش یا در حمام هوای سرد کسی در وان داغ از مدت مذکور بیشتر بماند احتمال پیدایش سنکوپ میباشد زیرا از سردی و رگهای منقبض ناگهان به آب داغ وارد و خون زیادی به علت عکس العمل به پوست برگشته و قلب از خون بی بهره می ماند و جیره غذائی اش نمی رسد.

برای رفتن در داخل وان باید اندک اندک در آن فرو رفت یعنی ابتدا در آن نشست و مقداری آب به سینه و دوشها و پشت ریخت و بعد در آن خزید. استحمام طولانی در آب داغ برای مبتلایان به رماتیسم نیز زیان دارد گرچه درد کمتری را در آن روز خواهند داشت ولی روز بعد دردشان نیز شدیدتر خواهد شد، ماساژ دادن بعد از حمام بسیار خوب و مالش با ادوکلن و دفع مواد مسموم می کند و دومی سولهای بدن را تازیانہ بیماری میزند که کمترین آن خشک و شکننده شدن پوست است.

حمام ساختن مکانی که امتیازات فوق و گفته شده را دارد نزد اسلام و علم هر دو ارزشمند بوده و همانطور که گفتم باید محلی باشد که حس حمام رفتن را تحریک نماید و لذا باید سعی شود به بهترین وجهی ساخت شود.

کسی که بتواند از کاشی های ریز (سرامیک) در ساختمان آن به کار برد علاوه بر زیبایی در حفظ گرمی آن نیز کوششی کرده است کسی که به کتابهای اسلامی آنها که از حمام مطالبی دارند نظری کرده باشد می بیند از جمله مواردی که باز هم فراموش نشده توجه به اینست که ساختن مستراح و گذاشتن وان نباید فضای حمام را آن قدر اشغال

کند که فضای حمام زیاد تنگ باشد و حس آرامش و شادی را در آن از بین ببرد بلکه باید محیطی دلپذیر به جای گذارد. در صورتی که وان در گوشه ای قرار داده شود که بالاتر از سطح حمام باشد بهتر است اطراف وان پرده ای از الیاف مصنوعی یا نایلون کشیده شود.

کلاه حمام، شامپو، سنگ پا، لیف و نظایر آن در رأف فزی که پشت در پرده تعبیه شده گذاشته و بالای وان چراغ پرنوری که در عن حال حرارت پخش هم باشد نصب گردد فرش مخصوص حمام در کنار وان بگذارند که بالا فاصله پس از خروج از وان پا بر جای مناسب گذاشته شود که در فرق بین اجسام هادی و عایق در حمام شرح دادم. اشیائی که در حمام گذاشته می شود باید از نوعی باشد که رطوبت نپذیرد سرتاسر پنجره ای که در حمام است (در صورت بودن) بهتر است پرده نایلونی کشیده که هم از سرد شدن حمام جلوگیری نماید و هم زیباتر خواهد بود آن چه در حمام چشمگیر و باید کاملاً مراقبت کرد انتخاب رنگ حمام و قسمت های و اشیاء در آن است که در جلد پنجم بحث نسبتاً مفصلی از رنگها نمودم و رنگهای گرم کننده را معرفی کردم که برای حمام بهتر است انتخاب نمود شوفاژ یا بخاری مخصوص حمام فراموش نشود بخاری باید دور از وان و اطرافش پرده ای به کار برد که حرارت را یکنواخت پخش نماید مجدد درباره نظافت و تمیز بودن حمام که دلپذیر باشد یاد آور شده فراموش نفرمائید که جای آینه به دقت و ذلخواه تعیین شود و از به کار بردن رنگ سبز اطراف آینه خوداری نمایید که شکل آدمی را چون فضا نوردان خواهد نمود و چه بهتر در حمام که

هوای گرمسیری و مرطوب دارد دو سه گلدان مربوط به مناطق مذکور را که در آینه جلو می کند گذاشت.

ساختمان چرک: چرک تشکیل شده از املاحی که در عرق است و ترکیبات و عناصر موجود در عرق و میزان آنها را در همینجلد گفتم علاوه بر املاح مذکور چربی که از پوست ترشح می شود و مقدرای گرد و غبار که بر چربی می نشیند جزو ترکیبات چرک می باشد.

کیسه کشیدن برطرف کردن عناصر نامبرده است ولی با کیسه های سفت اپی تلوم سطحی که محافظ بدناست با چرک جدا شده و خراشهایی ایجاد می شود که بعد ممکن است میکرب وارد و عفونتی ایجاد گردد.

هم اکنون چه بسیار واکنش ها را که میتوان فقط با پاک کردن قسمت محافظ پوست تلقیح کرد و با کیسه ای که بیمرای مسری را از یکی به دیگری منتقل نماید به علاوه منظره زشت لوله های چرکین جدا شده از بدن که در تعقیب آن فعالیت شدید بدن و برداشت هائی که باید برای تجدید ساختمان قسمت محافظ نماید ما را از کیسه کشیدن ممنوع می سازد ولی در صورت تمایل می توان لیف زد که بهترین نوع آن از کتان می باشد در بهداشت لباس شرح خواهم داد.

چون سخن از حمام سونا شد گفته شود: کمیته تحقیقات پزشکی Federal Heath U.S. اطلاع داده زیانهای حمام سونا

بیشتر از فوائد آن است. حمام مذکور حرارت بدن را به سرعت بالا می برد و ضربانات نبض زیاد میشود و بیماران قندی و قلب و عروق ضرر فاحش می بینند لذا باید قبلا موارد فوق با نظر پزشک انجام شود به علاوه کسانی که یک ساعت بعد از غذا به حمام می روند یا قبلا مشروب یا داروهای ضد انعقادی، انٹی الرژی، داروهای تنگ کننده رگها داروهای محرک، داروهای خواب آور، داروهای آرام بخش خورده اند حمام سونا اثریدی روی بدن آنها می گذارد به علاوه حمام سونا برای اطفال مضر است و اگر وسائل ایمنی در حمام نباشد و حال هم خوردگی پدید آید کار درستی نیست.

تاریخچه حمام و استحمام

(۱)

قدیمی ترین حمام شناخته شده دو تاست یکی در موهنژودارو Mohenjo Daro واقع در دره سند پاکستان فعلی و دیگری در کنوسوس Cnossos واقع در جزیره کرت.

مردم موهنژو دارو هویتشان ناشناخته مانده ولی آن قدر دانسته شده که در زمانی قبل از مهاجرت قوم آریا در آن شهر حمام وجود داشته است حمامی که با دقت نقشی کشی و ساخته بوده اند و از کارهای جالب حمام مذکور لوله کشی آب و بلکه جالبتر لوله کشی آب منازل شهر بود.

در کاوشهایی که به سال ۱۹۲۰ شروع شد نشان داده شد که در هرخانه حداقل یک حمام وجود دارد با لوله های افقی که از آجر ساخته شده بود (امروز در بعضی قناتها به کار میرود و در یزد به آنها

گم بر وزن ام گویند و ابتدا از خاک رس مخلوط با خاک دیگر مانند لوله ها درست کرده سپس در کوره های آچرپزی آنها را می پزند) و در سقف هم لوله های سفالینی به کار میبردند (مانند نوع اولکوچکتر و نازک به ضخامت ظرفهای سفالین) که برای تعبیه مناسب بود لوله های مذکور را یا به وسیله آجر محفوظ میداشتند یا از جدار دیوارهای ضخیم عبور میدادند و از جمله در حفاریها یک حمام به ابعاد ۳۹×۲۳ فوت یافته اند که حدس زده شده به قدمت ۳۲۵۰ تا ۲۷۵۰ سال پیش از میلاد مسیح بوده باشد.

آنچه در جزیره کرت دیده شد بقایائی است که دارنده فاضل آب و حمام و وان می باشد و قدمت آن به ۱۸۰۰ تا ۲۰۰۰ سال قبل از میلاد می رسد.

مصالح ساختمانی در اینجا سنگ و سمنت بوده و لوله های عمودی که در آنها دیده شده به نظر میرسد مربوط به جهت جریانهای ابهائی است که باید از پائین به بالا جاری گردد و شگفتی آن که حدس زده میشود سازندگان به سیستم کنترل و تصفیه آب آشنا بوده اند.

درباره استحمام نیز در تمدن باستانی یونان مطالبی وجود دارد و هم در ۸۰۰ سال قبل از میلاد از صحنه های استحمام اولیه Ulysses در کاخ سیرس Circe شرحهائی داده و راجع به این که به وسیله زنان زیبای کاخ حمام داغی مهیا و او را شستشو داده عطر زنده و بعد لباس میپوشیدند مطالبی آورده شده است و آبی که بدین منظور داغ میشد به وسیله دیگهائی بود که روی سه پایه قرار می گرفتند و حمامها از سنگهای براق و مرمر یا چوب ساخته می شد و حتی منلوس.

Menelaus یک دیگ نفره از مصر آورده بود. همینطور هم از قهرمانهائی یاد می کند که در حال استحمام از آنها توصیف شده و این عادت بعدا به عنوان یک رسم عمومی در مغرب زمین رسوخ یافت.

راجع به نظافت در نوشتجات خیلی قدیم مصریان مطالبی منعکس است بطوری که کشیشهای مصری هر روز دوبار و هر شب دوبار همه بدون خود را با آب سرد می شستند و حمامی عالی مربوط به ۱۳۶۰ قبل از میلاد در تل المعمر تای مصر کشف شده که از آن معلوم می شود مردم آنجا عاداتی شبیه عادات مردم جزیرت کرت داشته اند ولی این نظافت مربوط به طبقه اشراف و روحانیون بوده و نه این که عامه مردم استحمام نمی کرده اند بلکه استحمام در حمامهای عالی مربوط به طبقه اشراف و روحانیون بوده است.

در کاخ حضرت سلیمان (مربوط به حدود ۱۰۵۵ قبل از میلاد) نیز وجود فاضل ابها کشف شده و شبکه آبرسانی آن را گویند از مصریها فرا گرفته اند در آن زمان که در مصر در تحت امر فراعنه بودند. به نظر نمی رسد تا زمان استقرار رومیها حمام واقعی در بین اسرائیلیها وجود داشته باشد اما غلبه بابلی ها و اسارت یهود سبب آشنائی آنان با تأسیسات سومریها گردید و جالب این که سومریها استخرهای بزرگ شنا داشتند که آثار آن در کیش ساحل فرات موجود است.

بنابر آنچه هرودت می نویسد در ۴۵۰ قبل از میلاد در سرزمینی که به نظر میرسد او کرائین کنونی باشد قبیله ای زندگی میکردند که برای اولین مرتبه حمام بخار را کشف کردند و حمام

مذکور این گونه بود: نمدی را به دور سهپایه ای می آویختند و در این فضای بسته دانه های شاهدانه بر روی یک سنگ بسیار داغ میریختند و در این موقع حمام کننده بدنش را که عرق می کرد با مشمعهایی از خاک اره می پوشاند تا یک روز. حمامهای بخار مشابه آنچه گفته شد در بین قبایل بدوی دنیاهم دیده اند.

اولین حمام طبی را به سرخپوستان امریکائی نسبت میدهند قبل از آنکه سفید پوستان به آنجا بروند.

هدف استحمام: مقصود از استحمام کردن این بود که یکی از سه عمل زیر انجام گیرد.

۱ - استحمام برای رفع خستگی و احساس نشاط عمومی و در اولیسه که اشاره شد چنین شرح داده شده که یک پهلوان فقط برای تمیز شدن حمام نمی گیرد بلکه جهت رفع خستگی و سر حال شدن این کار را می کند

۲ - استحمام به منظور انجام تشریفات و رعایت اصول مذهبی: قدیم ترین اثر از مصر است که نشان داده میشود استحمام فقط جنبه تمیز شدن نداشته بلکه در ضمن رعایت مقررات اجتماعی هم بوده و امروز در نزد بسیاری از مذاهب و ملل استحمام هم جنبه نظافت دارد هم برای اجرای دستورات مذهبی به کار میرود که در نزد هندوها در درجه اول جنبه اداری وظیفه مذهبی دارد و عامه مردم مسلمان نیز به همین نحوند که شرح دادم چرا برخی پیران ما همین که جنب نشدند تا آخر عمر حمام نمی روند!

۳ - استحمام به خاطر نظیف شدن: که قدیمترین فکر بشر محسوب می گردد.

با آن که در یونان بنابر آنچه هومر می گوید استحمام با آب گرم انجام می گرفته ولی در جنگ ایران و یونان، یونانیان از حمام آب سرد استفاده میکرده اند.

حمام عمومی چگونه پیدا شد: در قرن پنجم قبل از میلاد با آن که مغایر با سنت گذشته بود در آتن حمامهای عمومی پیدا شد و به زودی رواج و توسعه یافت و در زمان سقراط مرکز اجتماعی شد و در نتیجه حمامها را به خارج شهر منتقل کردند. افلاطون به همشهریانش میگفت حمامهای گرم برای اشخاص مسن مفید است اغلب بعد از تمرین های ورزشی یا کارهای قهرمانی مثل کشتی و ... خود را با آب سرد و بعد گرم می شستند و سپس قهرمان بقیه روز را در حمام به صحبت می گذرانید و لذا حمامهای کوچک اما مجهز آتن کم کم مرکزی برای اشتغال و گذراندن روز یک عده جنتلمن بیکار شد و در نتیجه مصالح مملکتی چنین مقتضی دانست اداره ساختمان و امور حمامها را خود به عهده بگیرد.

رومیا قدیم بر عکس یونانها ابتدا از استحمام بیزار بودند. در قرن چهارم قبل از میلاد حمامهای عمومی درست کردند و ابتدا با آب سرد استحمام می کردند و بقدری توسعه یافت که در قرن چهارم بعد از میلاد حدود هزار حمام در رم وجود داشت و حمامهای زیادی در شهرهای دیگر همچنین حمامهای بخار به طرز استادانه ای ساخته می شد و حمامهای با حرارت خشک و حمام با بخار آب که بر حسب مقدار حرارت اسامی متعددی داشتند: حمام با آب نیم گرم، حمام با آب داغ که به اشکال در آن میتوانستند بایستند و حمام با آب فوق العاده داغ که جهت مجازات بردگان

محکوم به کار میبردند.

حمام در جریان عمومی اجتماعی مردم آنقدر نضج گرفت که تمام مردم و سربازان و پسر بچه ها و حتی فقرا به استثنای بردگان حق داشتند به طور مجانی از آنها استفاده نمایند و برای سایر مردم هم مخارج حمام ناچیز بود و به همین ترتیب از غارتی که امپراتوری روم از سایر سرزمین ها می کرد به همه مردم سهمی میرسید (و همیشه روزگار چنین بوده است).

امپراتوران حمامهای عالی میساختند که آثار دوتای آنها که به وسیله تیطوس و کارکالا (caracalla - Titus) ساخته شده باقیست و حتی طرح ساختمان راه آهن پنسیلوانیا در نیویورک از روی حمام کاراکالا اقتباس شده است و نقیص ترین حمام حمام دیوک لتیان Diocletiau در شمال شرقی شهر بود که برای رفع احتیاج ۳۲۰۰ نفر ساخته شده بود شامل یک استخر شنای ۲۹۰ فوت طول و آمفی تاتر و ...

بعضی از امپراطوران رم استفاده از حمامهای عمومی رادستور دادند فقط عصرها بوده باشد ولی هرچه کردند تا ارتباط اجتماعی با حمام کم شود بدون نتیجه ماند حتی زمان ژوستینین اول استحمام زن و مرد با هم یک موضوع عادی تلقی میشد ولی بعدها تحریم شد و فقط اجازه بود زن و مردی که با هم ازدواج کرده اند به حمام بروند.

حمام و مسیحیت

اولین سؤال که راجع به حمام شد از کلیسا بود که ژوستینین اول امپراتور مسیحی کرد.

مسیحیان برای این که بتوانند استحمام کنند باید شرائط و محدودیتهایی را که داشتند رعایت کنند از جمله حق استحمام با یهودیان را نداشتند و مخصوصا کشیشهای اولیه با استعمال عطر و مواد زیبایی دهنده و عمل تنویر که رواج داشت مخالفت می کردند و به طر و کلی کلیسا به موضوعاتی مانند لوکس بودن فوق العاده حمامها و کاهلی مردم و تاثیری که حمامهای آن عصر روی اخلاقیات می گذاشت توجه داشت ولی با هجوم بربرها سیستم آبرسانی حمامها صدمه دید و غیرقابل استفاده شد و مهمتر آن که با فرارسیدن دوره سیاه (قرون وسطی) و از بین رفتن قدرت مرکزی رم صدمه بیشتری به استحمام وارد آمد هر چند کسانی چون گرگوری کبیر نسبت به استحمام نظر مساعدی داشتند و مشروط بر آن که وقت زیادی را نگیرد عمل خوبی تلقی میشد اما به طور کلی در قرون وسطی نظر کلی کلیسا این بود که کثافت بدن به منظور سبک کردن جسم روش مناسبی است ولی در قرن یازدهم اسقف اعظم از شستشو و استحمام پرهیز می کرد و آن را قدم اول ارتکاب گناه می دانست با وجود این در قرون وسطی در اغلب نقاط اروپا حمامهایی که اغلب شباهت به نوعی خزینه است و مورد پسند مردم بوده است و حمام رفتن مرد و زن مخلوط با وجود تضییقات زیاد کلیسا مرسوم بود و اغلب در حین استحمام از موسیقی و شراب و غذا بر حسب وضع اجتماعیشان استفاده

می کردند. در این زمان حمامهای داغ رواج چندانی نداشت و در قرن سیزدهم یکی از اطباء مشهور استفاده از آب سرد را در تابستان توصیه می کرد و استنادش این بود که در دیرهای فرانسه برای راهب ها حمام بخار ساخته می شد اما راهب ها به ندرت استحمام می کردند و زمان پیدایش استخرهای شنا که در اواخر قرون وسطی در اروپا معمول گردید آن را تحریم کردند.

در قرن ۱۵ از حمامهای مختلط موجود در بادن بوسیله یک ایتالیائی توصیف شده است و به تزیینات رهبانیت متذکر است. اعلیحضرت ژان سالی سه مرتبه قبل از اعیاد رسمی استحمام می کرد و بیشتر راهب های انگلیسی هم در سال سه مرتبه استحمام میکردند و اکثریت عوام اصلا استحمام نمی کردند.

حمام و اسلام

مسیحیت با آن که تحت تأثیر دین یهود بود اما نظافت را که جنبه تشریفاتی داشت نپذیرفت اما اسلام جنبه تشریفاتی نظافت را پذیرفت و آنچه به علت زندگی سخت عربستان در این باره اشکالاتی به وجود می آورد با فتح آیالات روم حل شد به طوری که اعراب ساکن اسپانیا در قرون وسطی حمامهای فراوان و ساختمانهای عالی حمامها مشخص بودند چنانکه در قرطبه (Cordba) در حدود سیصد حمام عمومی وجود داشت (در اواخر جلد چهارم وضع بیمارستانهای فراوان کردبای را شرح دادم) و آب خالص جهت این حمامها و حمامهایی که در منازل وجود داشت از کوهها تامین میشد.

در زمان شارلمانی اعراب نظیف ترین ملت مشرق زمین بودند و در قرنهای بعد که جنگهای صلیبی برپا شد از نتایج غیرقابل پیش بینی که برای اروپا داشت رواج حمامهایی با طرح مسلمین بود که در واقع طرح اصلی از حمامهای امپراطوری روم بود که مجدداً به اروپا برگشت (البته امروز چون قدرت در دست آنهاست همه چیز را بالا-خره به خودشان می رسانند و حتی وجود آن همه پیامبر از مشرق را امروز به طرز جالبی به خود برگشت می دهند و فوق العاده شگفت انگیز است اخیراً آمده اند و یکی از پیامبران آرائی نژاد را مربوط به حدود هفت هزار سال قبل دانسته و پیدایش مذهب را از او محسوب میدارند و همانطور که همیشه در جنگها حق با ملت فاتح است و همه خوبیها به او می رسد و بدیها به مغلوب؛ ملتها هم اگر استعمار زده باشند به ویژه که اگر خدای ناکرده استعمار مغزی شده باشند زیرا استعمار اقتصادی به آن شدت بدخیم نیست همه فرهنگها و علمها و تکنیکها و تمام شئون نگهدارنده حیات از طرف استعمار کنندگان است و همه و همه هیچ! از دیگران).

با آن که جنگهای صلیبی راه استحمام را به مسیحیان آموخت در قرن ۱۴ یک نویسنده عرب از وجود حمامهای متعدد در قاهره نام می برد و نظافت مسلمین را با کثیفی مسیحیان مغرب مقایسه می نماید و حقیقت اینست که از جانب کلیسا با این امر آن چنان مخالفت می شد که همان اسپانیا (که قرطبه اش را به عنوان نمونه ذکر کردم) پس از آن که مجدداً به دست مسیحیان افتاد حمامها را با خاک پر کردند و حتی از استحمام مسلمین جلوگیری نمودند. نکته مهم و قابل ملاحظه این که مادامی که در اروپا بیماری

جذام روا داشت (در قرن وسطی) به تدریج در بین مسلمان ناپدید میشد زیرا با توصیه اسلام راجع به نظافت و رعایت قوانین اسلامی و مخصوصا راجع به حمامهای بخار و سطح بالاتری که راجع به رعایت نظافت کرده بودند در این زمینه نقشی داشت (عین جمله کتاب ترجمه شده و باید افزود که هم امروز و هم دیروز و همیشه مقبول همه و همه است که اسلام با بهداشت مخصوصا نظافت در یک سطح بسیار بالا و عالی پیوند دارند ولی امروز برخی مسلمین را چه عرض کنم!).

اروپا پس از قرن وسطی

انقلاب فرهنگی و در نتیجه ایجاد رنسانس در هنر و ادبیات اروپا تحولات مهمی را در امور مذهبی و سیاسی به دنبال داشت زیرا از آخر قرون وسطی تا اوائل قرن ۱۹ شهرنشینی در اروپا توسعه یافت اما به موازات آنها بهداشت آن چنان پیشرفت نکرد و عللی داشت از جمله: تنویر که به وسیله کلیسا مرکوه اعلام شده بود در حمامهای عمومی بالاخص در فرانسه رواج کامل یافت.

در حدود دو قرن عطر جهت تمیزی به جای شستشو به کار میرفت و گو اینکه در بعضی منازل حمامهایی به صورت وان وجود داشت اما به طور کلی از آن استفاده نمی شد حتی ملکه الزابت که ماهیانه یکبار استحمام می کرد خیلی مشکل پسند تلقی می شد و در این دوره یک ضرب المثل انگلیسی می گفت، دستها را مکرر و پاها را بندرت بشوئید اما بدن را اصلا نشوئید در سایر نقاط اروپا هم همین وضع رواج داشت.

نه تنها کلیسا بلکه پزشکان آن زمان هم نسبت به حمام نظر خوبی نداشتن مثلا دکتر اگوستین کابانه که مواردی را از قرن ۱۷ فرانسه شاهد می آورد می گوید: عقاید پزشکی تحت تاثیر رقابتهای شغلی بود زیرا سلمانیهائی که جراحی هم می کردند نه از حمامهای عمومی برخاست کرده بودند نه گاهی حمام را جهت درمان تجویز می کردند اما نظرشان این بود که استخر باعث شیوع بیماری می شود که البته با در نظر گرفتن عدم وجود سیستم ضد عفونی این موضوع تا حدی صحت داشت اما اطباء فرضیه های خطرناک و خنده آور زیادی مطرح می کردند که به طور کلی باعث برافتادن حمامهای عمومی شد و یکی از سلاطین به اسم (Erasmus) (۱۴۶۶ - ۱۵۳۶) جهت برانداختن طاعون امر به انهدام حمامهای عمومی داد معهدا تا قرن ۱۹ نه سطح بهداشت بالا رفت و نه از تعداد اپیدمیها کاسته شد، در روسیه که از قرون ۱۹ نه سطح وسطی تغییر خیلی کمی کرده بود حمام بخار رواج داشت که به همین جهت در قرون ۱۷ و ۱۸ از مغرب زمین به آنجا می رفتند اما این حمامها را خیلی کثیف و شپش دار توصیف کرده اند، امریکا که در این موضوع مستعمره اروپا بود از سطح بهداشت برتری برخوردار نبود و حتی در قوانین پنسیلوانیا و اوهایو اثری هست که ساختن حمامهای خصوصی را قدغن کرده بودند.

همانند زمان جنگهای صلیبی در این موقع هم مشرق زمین باعث تغییراتی در عادات اروپا شد در این بین انگلیسها مانند دوک ولینگتون که مدتهای مدید در اواخر قرن ۱۸ و اوائل ۱۹ در هندوستان اقامت داشت عادت به استحمام روزانه با انگلستان آورد

و به نظر می‌رسد این عادت او قسمتی به علت وضع هوای هند بوده باشد و قسمتی هم تحت تاثیر تمدن هند قرار گرفته باشد در زمان لوئی چهاردهم (۱۶۳۸ - ۱۷۱۵) موقعی که سفیر ایران در دربار او در خواست حمام کرد خیلی عجیب تلقی شد زیرا تصور می‌کردند فقط بعد از ابتلا به بعضی بیماریها باید حمام گرفت در این زمان گو اینکه از چشمهای آب معدنی جهت درمان استفاده نمی‌شد اما جهت رفع خستگی به کار می‌رفت در قرن ۱۹ اقدامی که از جانب ترکیه معمول شد سبب جلب توجه عموم به حمام بخار گردید زیرا شخصی به نام (David Urquart) (۱۸۰۵-۱۸۷۷) با اقامت در ترکیه با روش حمامی ترکی و قوف حاصل کرد و در انگلستان راجع به موارد استعمال آن شروع به بررسی نمود و به علت نفوذش در ۱۸۶۲ یک حمام ترکی در لندن ساخته شد و بعدا اقدامات بهداشتی که به علت توسعه صنعتی پیش آمده بود تاثیر مهمی بر روی زندگی اجتماعی کشورهای مغرب زمین گذارد.

اثرات انقلاب صنعتی

لوله کشی اشکالات بهداشت شهری را برطرف کرد در قرن ۱۸ عده کمی می‌توانستند با حمام رفتن نظیف شوند و عده زیادی آنها را تحسینکنند ماری انتوانت با اشکالات زیادی مرتبا استحمام می‌کرد زیرا باید دو نفر با او به حمام بروند و جهت رعایت عادت باید خودش کاری انجام ندهد و یک لباس بلندی که همراهش دکمه داشت بپوشید زیرا عقیده عمومی بر این بود که انسان تنها موقعی که برهنه باشد گناه کبیره ای انجام داده است.

انقلاب صنعتی که ایجاد شد در ابتدا نه تنها تسهیلاتی به وجود می‌آورد بلکه با تراکم جمعیت باعث توسعه کثافت بیماری شد افرادی مثل ادوین شادویک هم که باعث اصلاحاتی در بریتانیا شده بود امر استحمام را مسخره می‌کرد و طب هم کمکی راجع به این موضوع نمی‌کرد تا این که در سال ۱۸۵۰ اپیدمی و با بریتانیا را فراگرفت و قریب پنجاه هزار نفر در بریتانیا مردند و دکتر کلرا Cholera انگلیسیها را مجبور کرد که وارد عمل شوند و چون از لحاظ صنعتی سابقه قدیمی تر از سارین داشتند پیشرو لوله کشی شدند بعدا در سایر کشورهای اروپائی سیستم لوله کشی و سیستم آب گرم رواج گرفت اما مدتها طرز تامین آب گرم مشکل بود تا بعدا فردی محفظه‌های درست کرد که زیر آن گز می‌سوخت و آب را گرم می‌کرد، اقداماتی که در زمینه تامین نظافت هنگانی انجام شد اول مرتبه در آلمان و امریکا و بریتانیا انجام گرفت زیرا قدرتهای محلی شروع کردند برای افرادی که تسهیلات بهداشتی در منزل ندارند حمامهای عمومی بسازند اما بعدا استخرهای شنای همگانی در امریکا و اروپا توسعه یافت و در این محلها ورزش و استراحت و حمام آفتاب و برخوردهای اجتماعی که در حوالی آن هست انسان را به یاد طرح حمامهای قدیمی می‌اندازد.

خطراتی که منجر به بسته شدن استخرهای شنا در قرن ۱۶ شد هم اکنون با سیستم ضد عفونی و هوا دادن آب برطرف می‌شود در سال ۱۹۵۲ یازده هزار استخر در ایالات متحده امریکا وجود داشت که ۴۰ درصد آنها در هوای آزاد و ظرفیت آنها از چهل هزار گالون تا پنج میلیون گالون متغیر بود.

نصف این استخرها در اختیار همه مردم بود اما به نظر میرسد که هنوز هم احتیاج همگانی را کفایت نمی کند و صدها پرونده جدید جهت اجرا در انتظار تصویب است.

هم اکنون در اغلب ممالک غربی محال است که خانه ای ساخته شود بدون اینکه ساختمان حمام در آن منظور نگردد و در ممالک پیشرفته بسیاری از معادن و کارخانجات حمامهای کافی دارند و هر جا هتل هم ساخته می شود در آن وان هم می سازند.

تاسف نویسنده

درست است که برای ذکر تاریخچه حمام و استحمام اشاره به حمامهای خیلی قدیمی از پاکستان و جزیره کرت شده ولی بلافاصله همه چیز به اروپا و غرب تعلق گرفته و سخن از تطور و تغییر و تبدیل استحمام و حمام از غرب گردیده است بسیار متاسفم با آن که در شاهنامه فردوسی یا کتابهای دیگر از شستشوهائی مربوط به دوره های قدیم ایران اشاره ای شده کسی به فکر تاریخچه حمام و استحمام در ایران نیفتاده و مهمتر که درباره اسلام هم هنوز کسی در پی این مطلب نبوده و اگر کسی بعدا هم پیدا شود که بخواهد موضوع مربوطه را مورد مذاقه و پژوهش قرار دهد و از حمام و استحمام در اسلام که آنقدر جالب و در سطح عالیت مطالبی نویسد و پژوهشی بنماید یقین است از مغرب زمین خواهد بود و در برابر این تاسف مسرورم که غرب در کتابهایش در ضمن اینکه بادی به غیغ می اندازد می گوید: هم اکنون دستور عقلی است که هر کس در خانه اش حمام داشته باشد، در اوائل اسلام حضرت باقر دستور داد:

واجعلو الحمام فی اکناف الدار. که گوشه ایازخانه را اختصاص به حمام بدهید و نظافت اسلامی را ملاحظه فرمودید تا کجاست که حضرت رضا فرمود کسی در آبی شستشو نکند که دیگری خود را در آن شسته و یا دستور مضمضه کردن هنگام وضو و غسل که این معنی را دارد آب خوردن و شستن در اسلام یکی است همه و همه بسیار جالب است اما چه شد این قسمت هم از اسلام فراموش شد و باز از غرب تعلیم و شروع گردید! همانطور که قبلا گفتم مستعمره اقتصادی یا سیاسی شدن آنقدر خطرناک نیست که مستعمره عقل و مغز شدن.

استحمام در استخر

به کار بردن کلمه استحمام در آبهای سرد و بلکه آبهای غیر حمام درست نیست. فعالیت شدید شناگران در استخر که تابستان مشتری زیادی دارد اجازه می دهد توقف بیشتری در آب داشت اما بهتر است بدن قبل از ورود به استخر سرد پده باشد (غالباً با دوش آب سرد) حرارت استخر ۲۰-۲۵ و آنچه برای شناگر اهمیت دارد باید فاصله غذا خوردن شناکردن حدود ۳ ساعت باشد که در غیر اینصورت واکنشهای قلبی عروقیو توقف فعالیت مراکز حیاتی و مرگ پیش می آید که اگر قبلاً با دوش آب سرد بدن را سرد نکرده و ناگهان در آب پریده باشند این خطر امکان پیدایش زیاد است.

چرا ناگهان در استخر آب سرد و یا وان گرم آدمی ناراحت

می شود؟ زیرا گیرنده حس سرما ابتدا بشدت تحریک می شود ولی حساسیت گیرنده نسبت به تحریک در همان دقیقه اول بسرعت کاهش می یابد و حدود نیم ساعت یا بشتر مرتباً و به کاهش می رود یعنی گیرنده قدرت تطبیق پیدا می کند و چونه گیرنده بوضع جدید عادت کرد عمل آن در حد طبیعی تنظیم می گردد همینطور اگر ناگهان وارد وان آب گرمی شویم گیرنده های حرارتی به تغییر درجه حرارت بیش از حرارت های ثابت پاسخ می دهند و لذا اگر درجه حرارت بطور فعال در حال سقوط است سرمای بیشتری احساس می شود تا اینکه درجه حرارت در حدی اما پائین ثابت بماند و احساس گرما هم وقتیدرجه حرارت رو به افزایش باشد بیشتر از ان وقتی است که در حدی یکنواخت بماند و لذا با به وان داغ آنرا ناگهان خیلی داغ احساس می نمائیم.

مسئله پراهمیت رعایت بهداشت استخرها و کنار دریاهاست که در غیر اینصورت محل های عمومی بسرعت ایجاد خر آلودگی دارند زیر برخی پلاژها آشغال و کثافات را بدریا می ریزند یا کنار ساحل می پراکنند و اب دریا در پخش آنها موثر است. مستراح و دستوشی بسیاری پلاژها بهداشتی نیست و چه بسا غیر از آشغال های مذکور چیزهای دیگر هم مستقیم وارد دریا شود و روز بعد مردم در میان آلودگیها شنا نمایند.

استحمام در چشمه

کسانی که در چشمه شستشو می نمایند چون املاحش مانند دریا زیاد نیست روی پوستشان رسوب نمی کند و در اینجا که اغلب آب چشمه در کوهستان یا دامنه هاست و سرد می باشد بیمارانی که شمردم (قلبی، فشار خونی، کبدی، کیسه صفرائی، معدی و روده ای) باید کاملاً مراقب باشند در چشمه نروند و پیران و کودکان را نیز مانع از رفتن در آنها گردند.

استحمام در رودخانه

مانند چشمه که در جریان است املاحش چون دریا بر پوست رسوب نمی کند توجه بجریان آب و شدت آن و همچنین در رودخانه های عریض توجه باینکه احتمالاً برگشت از وسط وردخانه بساحل مشکل خواهد شد بهتر است در کنارها بشنا پرداخت و در رودخانه هائی چون کارون و نیل باید در صورت پیش آمدی به بیماری بیلازیوز متوجه بود در صورتی که از آب آشامیده شود).

استحمام در دریا

آبش سنگین، آفتابش سوزان، درجه سنگینی در هر نقطه ای مختلف، املاح و عناصر هر گوشه اشمغیر، گاهی در وسطش که دریای سردی است رودخانه ای گرم عبور می کند و زمانی در میان درای شور و قلیا، نهری شیرین و گوارا دیده می شود. اگر برای رفتن در استخر بهتراست قبلاً دوش آب سرد گرفت پس از خروج ا دریا لازم می باد زیر دوش آب سرد شیرین رفت تا املاح روی پوست از بین برود.

رفتن ساحل دریا برای کسانیکه ناراحتی هایروانی دارند که فقط بصورت خستگی و نارسایی است مفید بوده ولی برای آنانکه مبتلابه تحریکات روحی م باشند زیان آورد و موجب افزایش تحریکات می باشد. ملانین ماده رنگینی است که رنگ پوست را مشخص می سازد، کسانیکه پوستشان ملانین کمی دارد یعنی سفید پوستند باید برای رفتن در دریا روغن را فراموش نکنند که در غیر اینصورت دچار سوختگی خواهند شد و سکانیکه دچار سوختگی شدید شده اند باید از رفتن در آب و قدم زدن کنار ساحل حتی با لباس بپرهیزند.

صبح زود و نزدیک بغروب که اشعه خورشید اثر کمتری بر پوست می گذارد ساعت بهتری برای دریا رفتن می باشد. نمک دریاها بطور متوسط ۳ درصد می باشد.

راجع به آفتاب کنار دریا باید دانست آفتاب برای سلامت مفید است اما باید نکات زیر رعایت شود، درست است آفتاب به

رشد و نمو کمک می کند (ارگانیک بدن را بحال تعادل نگه میدارد) خواب مطبوع ایجاد می کند (باخود کلیسم و ویتامین D بهمراه دارد) متابولیسم سلولها را اصلاح می کند اما گذاشتن کودک برای مدت پیش بینی نشده سبب آفتاب سوختگی و آفتاب زدگی می شود و حتی پیدایش تب، پنج دستور را رعایت کنید: برای برنزه کردن پوست باید عمل تدریجی باشد روزاول ۳ دقیقه و پنجمین روز ۳۰ دقیقه تا ۷-۸ سالگی کودک را با کلاه که آفتاب بسر و صورتش نخورد باید آفتاب داد. بهتر است کودک خیس باشد. نباید کودک مدتها بی حرکت بماند. اگر آفتاب ملایم است در اولین روزها پوست چهره و بینی و شانه کودک را باید باکرم مالی در برابر آفتاب محوظ داشت و اگر آفتاب تند است همه بدنرا.

اصولاً استحمام در دریا که اختلاف حرارت بدن و آب زیاد است سبب می شود انرژی زیادی بی فایده بمصرف برسد و انرژی مصرف شده هم انرژی عصبی است.

هر وقت بدن انرژی زیادی بکار می برد حالت خوشی که آن را محرک گویند دست میدهد و در موقع شنا چیزی جبران کننده انرژی از دست رفته انرژی عصبی که اعصاب را خسته و فرسوده می کند بر همه اعضاء (گوارشی مترشحه داخلی و ...) اثر می گذارد و خواب را هم ناراحت می کند.

ماندن ممتد در حرارت کمتر از ۲۰ درجه دریا خطرناک است زیرا بدن انسان در آب دوالی چهار برابر بیشتر حرارت از دست می دهد تا در هوای همان درجه و در پائین تر از ۲۰ یعنی بین ۱۰-۲۰ درجه چند ساعت و کمتر از آن یعنی در آبهای یخ رده

و سرد داخلی و ...) اثر می گذارد و خواب را هم ناراحت می کند. ماندن ممتد در حرارت کمتر از ۲۰ درجه دریا خطرناک است زیرا بدن انسان در آب دوالی چهار برابر بیشتر حرارت از دست می دهد تا در هوای همان درجه و در پائین تر از ۲۰ یعنی بین ۱۰-۲۰ درجه چند ساعت و کمتر از آن یعنی در آبهای یخ رده و سرد حدود نیم ساعت می توان مقاومت کرد نا گفته نماند نوع و مقدار لباس، قطر چربی زیر پوست، تولید حرارت به وسیله شنا و لرز دخالت دارد و وقتی میگوئیم آب حدود ۲۱ درجه به بالا یعنی آبی که تعادل برقرار است و تولید حرارت و از دست رفتن آن تقریباً مساوی میباشد در صورتی که در حرارت پائین تر با وجود لرز از دست رفتن منهای کالری تولیدی به ۸۰۰-۶۵۰ کیلو کالری نسبت به وزن شخص ۷۰ کیلویی برسد حرارت بدن به ۲۵ درجه سقوط و مرگ پیش می آید که اغلب با ایستادن قلب و عوارض انقباضی عضلانی بطنهای قلب خواهد بود و راه علاج سرمازدگان مزبور استحمام در آب ۴۳-۴۹ درجه یا دوش بخار و در درجه بعد خوراندن مایعات گرم چون چای داغ و قهوه داغ و..... میباشد و قرار دادن شخص در هوای گرم چون در اثر گرما عروق سطحی بدن که در حال انقباض است ناگهان باز و خون سرد را وارد گردش خون مینماید و سبب سرد شدن دوباره حرارت مرکزی میشود که اثر آن را در برگ دیگری گفته ام باید با آب گرم عمل مذکور را انجام داد که خون در اثر آب مزبور اطراف پوست قبل از رسیدن به قلب گرم می شود و ۱۵-۲۰ دقیقه شخص را به حرارت معمولی (۳۷ درجه) نزدیک مینماید.

(اصولاً هر چه حرارت بدن پائین آید مصرف اکسیژن متر و خون حالت اسیدی پیدا می نماید) امروز بعضی را عقیده بر این است که هوای سرد در پیدایش فشار خون ورماتیسسم و آلرژی مؤثر است و آن چه مورد بحث است استحمام در دریا و آفتاب گرفتن

کنار ساحل است که به طور کلی آفتاب گیری باعث پیر شدن پوست و تولید بیماریهای میشود، اصولاً رنگ پوست را عوامل طبیعی بدن به وجود آورده و رنگی را که سازگار با قسمتهای دیگر بدن است انتخاب کرده و آفتاب گیری یا ایجاد رنگ مصنوعی کار دستی نیست و حتی برخی عقیده دارند آفتاب زیاد به پوست برسد یک نوع سرطان می نماید.

پوست هم مانند قد و شکل اشخاص متفاوت بوده بعضی کلفت و برخی نازک و زیر پوست نیز در افراد مختلف میباشد و لذا استعداد ابتلا در برابر آفتاب در هر کس فرق دارد. زیر پوست مواد رنگی مخصوصی قرار دارد که گاهی به سهولت میتواند اشعه ماوراء آبی و یا ماوراء قرمز آفتاب را در خود جلب و جذب و زمانی قادر به انجام این عمل نخواهد بود. پوست سیاهان مانع نفوذ نور خورشید به مقدار زیاد به داخل بدن آنان بوده و زیان آفتاب زدگی در سیاهان و سبزه رنگها و سبزه رنگها کمتر است و به همین جهت پوست آنان دیرتر پیر شده زن سی ساله گندمگون جوانتر از سفید سی ساله نشان داده می شود.

بدن ما طوری ساخته شده که بدون لباس و در حال استراحت هم میتواند حرارت طبیعی خود را حفظ کند و نمونه آن هندیهای مقیم فورلاند (feuerland) مجمع الجزائر انتهای جنوب امریکا نزدیک قطب جنوب است که نسل بعد نسل عادت کردهاند در صفر درجه بدون لبا به طور زندگی نمایند.

ماهیهیچه ها ۷۰ در صد نیرویی که از غذا کسب می نمایند به

حرارت مبدل میسازند و در شرائط معمولی میزان آن به اندازه رارتی است که در یک ساعت یک لیتر آب یخ زده را درجه جوشاندن می رساند و اگر دست و پاراتکان دهیم علت حرارت بیشتری به وجود می آورد. کسی که در هر وضع یک لباس داشته باشد در ۲۰ درجه حرارت یا استراحت و در ۵ درجه با راه رفتن و در ۲۰ درجه زیر صفر با دویدن درجه حرارت مساوی داشته و همه را به خوبی تحمل می نماید و کسی که خود در سرما برای ورزش قیام نکند خود مجبور به ورزش دادن عضلات یعنی لرزیدن میگردد. (در سرما که حرارت بیشتر لازم است ماهیچه ها بیشتر حرارت تولید می کند و چون حرارت بیشتر احتیاج به اشتهای زیادتر دارد در زمستان معمولاً اشتها بیشتر است) در لرزیدن پوست خود را جمع می کند که هم سطح تماس با سرما کم شود و هم فاصله بین خون و سطح بیشتر شود و هم فشار بر شعریه ها وارد آید تا پوستی که در یک ساعت ۱۹۰-۲۸۵ لیتر در سطح بدن خنک می شد و بر می گشت به یک پنجم تقلیل یابد و کسانی که چاق و چربی دارند قسمتی از این دفاع را از دست میدهند زیرا چربی مانع میشود بعضیاز اعمال مذکور به خوبی انجام می گیرد و در حرارت داخل هم به قدر کافی به پوست برسد موها راست میشود تا فضای سرد در تماس با پوست کمتر شود در این حال اگر پای ما روی چیزی سرد باشد که هادی حرارت باشد و حرارت را خوب بگیرد بیشتر سردمان می شود تا این که پایمان روی چیزی به همان دجه ردی باشد و هادی خوبی نباشد و در حمام که سردمان شد پا را از روی موزائیک بر داشته بر پارچه ای

به همان درجه سردی می گذاریم. هوای متحرک بیشتر حرارت از بدن می گیرد و نسیم ملایم با سرعت ۸ برابر هوای ثابت باعث فقدان حرارت بدنشان سقوط می کند با درمان اغلب بهبود می یابند اکنون بیهوش شدگان در سرما را که حرارت ۱۸ و ۱۶ داشتند با داروهای مقوی و ضد انعقاد خون و تزریق خون و استعمال اکسیژن نجات داده اند در سرمای بیشتر از ۱۸ درجه زیر صفر امکان سرما زدگی انگشتان میباشد و آنچه باید گفت این که بر خلاف تصور نباید آنها را با برف ماساژ داد بلکه باید آنها را با آب گرم و پارچه گرم کرد و نزدیک بخاری با حرارت زیاد نبرد و مالش نداد. مناسب است در اینجا از چگونگی یخ بستن آب شرح مختصری بدهم در صفر درجه حرارت و فشار جو اضافی تا ۰۰۷۲/۰ درجه سانتیگراد کاهش می یابد و آب برای اینکه منجمد شود باید کمی کمتر از صفر درجه باشد یعنی در صفر درجه و فشار سطح دریا گاهی ملکولی از آب به یخ می چسبد و زمانی ملکولی از یخ آب می شود ولی همیشه سطح قطعه یخ را لایهای آب پوشانده و این موضوع تا درجه حرارت اندکی زیر نقطه انجماد وجود دارد و اگر آب مذکور را با نمک یا مواد قابل حل دیگر مخلوط کنیم نقطه انجماد پایین می آید ابتدا مخلوط غلیظی با لایه روی یخ درست می شود تا نقطه انجماد بسیار پایین به وجود می آید. جالب ذکر این نقطه است که انتقال حرارت سبب افزایش مقدار یخ می گردد نه تنزل درجه

حرارت و برای یخ کردن آب باید فوق العاده آن را سرد کرد در صورتی که در آب خیلی سرد اگر قطعه ای یخ بیندازیم به زودی همه یخ می بندد لذا یک قطعه کوچک یخ تهیه کردن از آب مشکلترا از به وجود آوردن قطعه بزرگ یخ از قطعه کوچک است الکترودها که یکی از آب و دیگری در یخ شناور در آب باشد اختلاف پتانسیلی بیش از صد نشان می دهد که ممکن است زمانی این گونه تجزیه پتانسیلها زیادی تولید و ایجاد برق نماید ورعد و برق و باران صورت گیرد حباب چه های داخل یخ دیده نمی شود همین طور یخی که در آب جاری به وجود می آید حبابچه ندارد زیرا حرکت آب از تراکم و تمرکز هوای محلول می شود .

ورود به سرما تکان مخصوصی به بدن می دهد و غدد مترشحه داخلی مانند زمان خطر یا حادثه ترشحات بیشتری خارج می نماید و آزمایشی متناوبا سه روز در اطاق گرم و سه روز در اطاق سرد زیر صفر درجه در دانشگاه ماریج به عمل آمد روز اول در سرما بدترین روز بود ولی روز سوم به رما عادت شده جریان خون در سطح پوست به اندازه ای زیاد شده بود که حرارت پوست بالا- رفته و در تغییر هوا بدن بهتر از خود دفاع می کرد به همین جهت کسانی که حمام سرد و گرم می گیرند تحمل و دفاع بیشتری دارند و مرکز تنظیم حرارت بلکه مرکز حرارت که در نقطه مخصوصی درجه دار مغز قرار دارد با کمال صحت کم و زیاد حرارت را مرتبا میزان نموده حدود ۳۷ نگه میدارد، حرارت خون سطحی بدن ۲۰ درجه و حرارت خون داخل احشاء بیشتر است و علت این که پریدن در آب سرد سبب می شود

ضربان ۸۰ قلب به ۴۰ تقلیل یابد برای میزان کردن حرارت خون با توقف بیشتر آن در احشاء گرم است. برای پیدایش مقاومت بیشتر در برابر سرما باید گاهی دستها را با آب سرد تماس داد. در سرما قوای فکری ضعیف می شود و سربازانی که ۱۵ کیلومتر در سرما راه پیموده اند به نصف رسیده بود. حرارت بدن به ۳۲ برسد اعضاء باز وظیفه خود را انجام می دهند ولی شخص در بیهوشی است و هیچ به خاطر نمی آورد.

دوش آب سرد

آیا دوش آب سرد ایجاد سرما خوردگی می نماید؟ این سؤالی است که تقریباً همه جواب مثبت به آن می دهند اما آزمایشهای مربوط جوابهای متناقض داده گاهی قرار گرفتن در معرض رطوبت، سرما و جریان هوا گویند بدن را مستعد به آلودگی و ویروسهای سرما خوردگی (colpverus) نمی کند و زمانی گویند مسلم است برخی عوامل محیط از قبیل سرما، گرما، جریان هوا و غیره ممکن است مقاومت بدن را کم کند و در نتیجه یک ویروس به تنهایی شروع به فعالیت نماید. اشکال در کنترل موارد مختلف و منشاء این اختلاف در نتایج حاصل است. در تحت شرایط مناسب محیط، دوش گرفتن پس از ورزش الزاماً ایجاد سرما خوردگی نمی کند، اگر قبل از رفتن به خارج و در هوای سرد بدن را خشک و اندکی صب رکنند دوش گرفتن هیچ گاه آمادگی زیادتری برای سرما خوردگی در بدن به وجود نمی آورد ولی بهتر است تکسی که حتماً می خواهد دوش آب سرد بگیرد در حمام گرم بگیرد و آنچه رعایت

آن فوق العاده لازم است اجتناب کسی که ضعف اعصاب دارند از تماس با آب سرد و اشتباه نشود دوش گرفتن آب سرد برای رفع عصبانیت با کسی که نوعی ضعف اعصاب دارد که آب سرد آن را تشدید می نماید.

سرد کردن بدن

امروز به دو طریق تب را پائین می آورند: سرد نمودن سطحی به وسیله کیسه های یخ که اطراف بدن می گذرانند عبور دادن خون شریانی از دستگاه سرد کننده و برگرداندنش به بدن از راه ورید می توان بالونی از آب سرد وارد معده کرد و چون نصف خون شریانی به هر ضربان قلب و راد عروقی می شود که پشت معده قرار دارند بدون شک حرارت خون و در نتیجه حرارت عمومی بدن پائین می آید. ناگفته نماند در صورتی که با سرد کردن سطحی بدن نتیجه ای حاصل نگردید با دستگاه یا بالون داخل بدن را سرد می نمایند. (ناگفته نماند پائین آوردن تب به وسیله آب سرد به وسیله نبی گرامی دستور داده شده که خود تب کردند و دستور دادند آب سرد بر آن حضرت ریختند و در قسمت درمان شناسی و اسلام خواهم گفت).

اعمالی را که پوست انجام می دهد و دانستنی هائی از پوست

به طور خلاصه به اعمالی که پوست انجام می دهد اشاره می کنم تا وظیفه ای را که باید نسبت به آن مرعی داشت که اهم آن نظافت است دانسته شود و اهم وظایف پوست از اینقرار است:

عمل حفاظت: اجازه نمی دهد مواد خارجی و متجاسر وارد بدن شود.

دفع سموم: ۲-۳ میلیون غده عرق در پوست است که همه برای دفع سمومی چون کلرور سدیم، اوره، ترکیبات آمونیاکی و ... فعالیت مینمایند و فعالیت مجموع آنها یک چهارم عمل دفع کلیه هاست.

تنظیم حرارت: که به تفصیل شرح دادم چگونه در گرما با تبخیری بدن را سرد می کند و چگونه در سرما با اعمال چندی و از جمله ایجاد لرز و ... حرارت را منظم می نمایند.

تنفس: که تنفس جلدی را در همین جلد شرح داده ام.

احساس و حس: احساس گرما، سرما، درد، لمس و لذات و ... به وسیله پوست انجام می گیرد.

پوست مرز بدن با جهان خارج است، بسیاری از خوشی ها یا ناخوشی ها در پوست نمایان است زیرا مغز هر گونه پیامی برای جهان خارج دارد یا از جهان خارج می گیرد از مرز بین کشور خودش و کشور خارجی یعنی از پوست می گیرد: پوست چنانچه متفکر روسی سلیمانوف گوید مغز ظاهری است و اندره ژید مغز

را نمودار عمق ارگانسیم بشری می داند و اکلسیس کارل آنرا آئینه خصوصیات هر کس می شمارد.

پ هاش که از صفر تا ۷ حالت اسیدی از ۷ تا ۱۴ قلیائی است و ۷ میزان معمولی در پوست اندکی اسید است و امروز به نظر عده ای پیری را چیزی جز قلیائی شدن پوست نمی توان شناخته ژ. بیماریهای پوست مانند ورم پوست، اگزما و غیره به علت آن است که پوست خاصیت ترشی خود را اکه مورد لزومش است از دست داده و به طرف شوری و قلیائیت گرائیده است. ترشی پوست بین $2/3 - 5/5$ بوده و بر حسب نقاط مختلف فرق می نماید و حد متوسط آن $5/4$ می باشد این روپوش اسید مانند اسید معده زره و اسلحه ای علیه دشمن متجاسر یعنی باکتریها می باشد. اسید بودن پوست بستگی به عرق کردن ناحیه مربوطه نیز دارد چنانچه در پشت و پیشانی و قسمت های خارجی اعضاء که مجاور هوا هستند و عرق زودتر تبخیر میشود آب است و ترشی و حموضت آن میماند دارای حداکثر ترشی یعنی بین $3 - 5/4$ می باشد و برعکس بین دو پوست و زیر بغل و کشاله ران که کمتر تبخیر صورت می گیرد دارای پ هاش خنثی و تقریب قلائی میب اشد و اینجاست که مرز نیرومند اسیدی وجود ندارد و میکروبها بیشتر میتوانند رشد و نمو نمایند مخصوصا بزرگترین دشمنان پوست و بلکه بدن میکروبهای استرپتولکک و استافیلوکک که در $7-8$ درجه قلیائی مودی گری بیشتری دارند در نقاط مذکور بهتر زندگی می توانند کرد. همینطور در صورتهای چرب و کمتر اسید غرور جوانی بهتر یافت می گردد و پاهای بد بو و متعفن و عرق کن مورد ابتلایشان

بیشتر است و کورک و زرده زخم و سودا و بعضی اکزماهای کودکان به علت کم ترشی بودن پوست می باشد. کسانی که زیاد کرم و پودر استعمال کرده و مانع تبخیر می شوند به تدریج اسیدیته پوست کم و مانع تعرق و تبخیر شدن و ترشی کم شدن و ظاهر پوست را تغییر دادن و رنک برافروخته یا غرور جوانی پیدا کردن است.

نباید در موقع استحمام فراموش کرد که صابون طبی اگر به کار برده و خوب شستشو شود پس از شش ساعت پوست ترشی طبیعی خود را باز می یابد و اگر با صابون سیاه بشویند فقط پس از ۴۸ ساعت به حال اول بر می گردد برای این که تقریباً همه صابونها قلیائی هستند و ترشی پوست را که در ناحیه عرق تولید شده خنثی نموده اند و در سیمانکارها و صباغها و رختشویها به همین علت است که دست آسیب پذیر دارند و اکزما در بینشان فراوان است، زنی که به علت خشکی پوست مانند هزاران نفر دیگر مبتلا به خشکی پوست به پزشک مراجعه کرده از سیاه پوستان بود بر حسب تصادف سبب کشف جدیدی گردید یعنی اگر تاکنون تیرگی و روشنی پوست را مربوط به بیشتر کمتر بودن ماده ای به نام ملانین می دانستند ولی نمی توانستند توضیح دهند چرا سیاه پوستان بیشتر جذب ماده مزبور می نایند و سفیدپوستان کمتر ولی پس از بررسیهای زیاد به وجود آنزیمی به نام گلو تایتون رودوکناس که در پوست سفیدها بیشتر و سیاه پوستان کمتر است واقف شدند و عقید داشتند در سوختگیها و آفتابزدگی ها هم علت تیره شدن پوست کم شدن آنزیم مذکور می باشد. ناگفته نماند با این کشف امیدواری که بتوان رنک پوست ها را به دلخواه انتخاب کرد بیشتر شده است.

و اینک مختصری از بافت شناسی پوست :

پوست از سه طبقه روپوست (اپیدرم) ، میان پوست (هیپودرم) زیرپوست (درم) تشکیل شده که طبقه اول بدون عروق و وابسته های پوست (مو، ناخن، غدد عرق، چربی) می باشد که در طبقات میان و زیر قرار دادند.

طبقه اول از بافت پوششی مطبق است و انتهای آزاد اعصاب حسی و مجاری عروق عرق در آن می باشد و به دو ناحیه تقسیم می شود سطحی یا شاخی، عمقی یا مالپیگی، طبقه سطحی از طبقات پهن شاخی نازک که از هم جدا بوده و زود به زود پوسته پوسته می شود و زیر آن طبقه شاخی که پرتوپلاسمی شاخی بوده و در آن رنگ دانه ها دیده می شود و سوم طبقه روشن و شفاف میباشد. طبقه مالپیگی هم از سه طبقه درست شده: طبقه سلولهای دانه دار، طبقه خاردار، طبقه زایگر که در حال تقسیم دیده می شوند.

میان پوست که ضخیم و مقاوم است و از دو طبقه درست شده که اولی از بافت همبند است و در فواصل آنها اعصاب و عروق دیده میشود و زیر آن از بافت همبند متراکم که در آن عروق و اعصاب و غدد عروق و مجاری ترشحاتی آن و غدد چربی وجود دارد.

زیر پوست که به استخوانها و ماهیچه ها متصل است یا به آنها می رسد و از بافت همبند که در ضخامت آن عروق غدد عرق و اعصاب وجود دارد درست شده است.

مجدد یادآور شود که در جلد سوم تحت عنوان با چه باید خورد مفصل از پوست شرح داده شده است.

اهمیت نظافت

اگر چیزی مهمتر از وجود خودت سراغ نداری، بهداشت بدن را رعایت کن تا عمری درازبایی آن هم نه عمری با رنج بلکه توام باشادابی و این که میگوییم بهداشت بدن زیرا آنچه تا کنون گفتیم همه و همه از بهداشت شهر و اجتماع و غذا همه بهداشت بدن است ولی اگر غذا را خوبا نتخاب کنی و به بدنی برسانی که مثلا در اثر عدم رعایت نظافت تنفس سطحی اش مختلف مانده کسی رامانندی که مواد اولیه خوبی را برگزیند و به کارگاه روغن نژده نامرتبی وارد سازد و از این جهت تنفس پوستی را مثل زدم که اهمیت به سزائی دارد و با خواندن این جلد تا حدودی به مراتب مذکور وقوف حاصل خواهی نمود و چه بهتر که مختصری از لحاظ علمی آن چه راجع به پوست با آن سرو کار خواهیم داشت مطالبی آورده شود:

حرارت بدن

آدمی غذا می خورد واکنشهای متابولیکی که محصولش پیدایش حرارت دائم در بدن است ایجاد می گردد حرارت مرتب از دست می رود و از طرفی ایجاد می شود و زمانی که ایجاد شده بیشتر از دست رفته گردد تعادل به هم خورده حرارت بالا می رود و بر عکس شود حرارت کاهش می یابد. حرارت داخل بدن با حرارت پوست و طبقه زیر پوست فرق دارد و هر جا حرارت گوئیم مقصود حرارت بدن است حرارت متعادل بدن نزدیک ۳۷ سانتی گراد یعنی

حدود ۹۸ فارنهایت می باشد. از کارهای عجیب بدن این است که اگر درجه حرارت بدن به وسیله ای شروع به افزایش شکند به همین علت تولید حرارت نیز به تدریج افزایش مییابد و در نتیجه با بالا رفتن حرارت بدن در رفع حرارت نیز اشکال به وجود می آید زیرا بدن به سختی می تواند حرارت بیشتری را که ایجاد می شود دفع نماید و در نتیجه بالا رفتن حرارت تولید حرارت نیز افزایش می یابد. شصت درصد حرارت بدن از راه تشعشع از سطح بدن شخص برهنه ای که در اطای با حرارت معمولی نشسته دفع می گردد و دفع آن به صورت امواج مادون قرمز یعنی جزو امواج الکترومانیتهیک می باشد که ۱۰-۲۰ برابر طول موج نور معمولی یعنی حدود ۵-۲۰ میکرون می باشد. تمام آفریده شده ها که در درجه حرارت صفر مطلق قرار ندارد از خود شاعه حرارتی منتشر مینمایند لذا بدن هم علاوه بر آن که حرارت به جهات مختلف پخش میکند از اشیاء موجود در محیط اشعه های حرارتی می گیرد و واضح است اگر حرارت بدن زیادتر از محیط باشد (مانند زمستان) از بدن به محطو در تابستان از خارج به بدن حرارت می رسد. سطح بدن انسان شدیداً اشعه های حرارتی را جذب میکنند مثلاً در برابر اشعه مادون قرمز حاصل از یک بخاری ۹۷ درصد اشعه های تابیده شده را جذب میکنند که میزان جذب مذکور با رنگ پوست ارتباطی ندارد در صورتی که جذب نور خورشید به وسیله پوست تیره بیشتر از پوست سفید است (برای اینکه به بحث های بعدی بهتر واقف شوید متوجه باشید که سلسله اعصاب در تیره پشت بوده و از سوراخهای ستون فقرات رشته های فرعی خارج و اعضاء را عصب می دهد و در این صورت

کسیه پشت خود را مثلاً به دیوار سرد بگذارد یا بطرف بخاری بدارد یعنی ریشه اعصاب را سرد یا گرم بدارد زودتر سرد ا گرمش می شود) حرارت بدن بطرق هدایت منتقل می شود و میزان آن مربوط به وضع محیط است و هنگامی که حرارت مجاور پوست با حرارت بدن مساوی باشد حرارتی از بدن بمجاور داده می شود (حرارت حرکت ملکولی دارد و ملکولهای حرارتی موجود در پوست مداوم در حرکتند و ملکولهای هوای جاور را نیز مرتعش می سازند و در نتیجه همیشه پوست با مجاور تماس مستقیم دارد) ناگفته نماند هوای مجاور بدن که گرم شد میل صعود می کند و در نتیجه حتی در اطاق دربسته هم ۱۵ درصد حرارت بدین طریق ازدست می رود و همیشه بدن حرارت بخارج می دهد اگر باد بوزد گرمی مجاور پوست را دور کرده هوای گرم نشده جایش را می گیرد و در نتیجه مجدد و مرتب حرارت بدن به مجاور منتقل می شود و اگر سرعت باد کم باشد با مجذو سرعت باد آدمی خنک می شود مثلاً اگر خنک کننده بادی که سرعت سیر آن ۴ میل در ساعت است ولی در بادهای با سرعت بالا اثر خنک کنندگی ثابت می ماند زیرا بدن فرصت رساندن حرارت بیشتری از دلخ به پوست ندارد، کاملاً بیاد داشته باشید که حرارت ویژه آب چند هزار برابر نواست ولذا کسیکه در آب می رود آب حرارت بیشتری را از بدنش می گیرد و چون قابلیت هدایت حرارت آب هم بیشتر است کسی که در آب می رود مرتب حرارت به آب مجاور آنرا به اطراف پخش می کند از اینرو دانسته می شود: ۱ برای خنک شدن در هوا

باید هوای مجاور بدن را بوسیله ایازبدن درو کرد و آب اینکار را خو با انتقال حرارت بمجاور انجام می دهد ۲ میزان انتقال حررات بدن به آب جاری و ایستاده که در شرایط دیگر مساوز باشند برابر است ۳ میزان دفع حرارت در آب چند برابر در هوا با همان درجه حرارت است ۴ هنگامی که هوا و آب هر دو خیلی سرد شوند میزان دفع حرارتدر هر دو برابر و زیاد است زیرا همانطور که گفتم هر چه حرارت از درون به پوست وجود ندارد ۵ اصل کلی این شد که از دست رفتن حرارت بدن بیشتر بوضع رسیدن حرارت از درون به پوست ارتباط دارد.

ششصد میلی لیتر آب از سطح ریه ها و پوست روزانه بطور متوسط تبخیر می شود و هر گرمش ۶۴/۰ کالری حرارت دفع می نماید و هر ساعت ۱۵-۲۰ کالری آب بطوردائم به پوست و ریه ها می رسد و در هر هوایی تبخیر می شود.

گفته شد که بدن از حیط گرمتر از خود گرما م گرد بنابراین بدن د گرمای طاقت فرسا چگونه خود را خنک می کند؟ بوسیله تبخیر و لاجر اگر جلو تبخیر بدن گرفته شود حرارتش بالا می رود و در نوازادانی که بطور مادرزاد غدد مولد عرق ندارند می بینیم در تابستان از بین می روند همچنین اگر هوای گرم محیط مرطوب هم باشد یعنی بحد اشباع رسیده باشد تبخیر را کم می کند و در نتیجه عرق تبخیر نشده روی پوست بصورت قطبات ظاهر می شود و بدن هم با نداشتن تبخیر خنک نشده حرارتش بالا می رود (این طریقه متأسفانه ناپسندی برای کم کردن وزن است که در اطاقهای

بخار صورت می گیرد) همینطور اگر حرارت مجاور پوست عوض نشود تبخیر ابتدائی هوای مجاور را اشباع از رطوبت کرده در نتیجه تبخیر بعدی که میخواهد صورت گیرد باید هوای مجاور پوست با هوای نزدیک خودجای عوض نمایند که بطریق هدایت انجام می گیرد ولی تبخیر با عوض کردن هوای مجاور پوست بیشتر انجام می گیرد تا بطریق مذکور و اثر خنک کنندگی وزش باد یا پنکه برق بدینطریق معلوم میگردد.

عرق کردن

عمل تبخیر با ترشح غدد عرق انجام می گیرد و تحریک قسمت قدامی هیپوتالاموس غدد عرق را برابری کردن تحریک می نماید و قسمت خلقی آن طور انعکاسی قسمت قدامی را مهار کرده از عرق ریزی جلوگیری می نماید، بعلاوه غدد مولد عرق بوسیله اپی نفرین و نور اپی نفرین موجود در خون هم تحریک می گردد. در هوای بسیار سرد تولید عرق صفر و در هوای گرم آزاد ۵/۳ لیتر در ساعت و دور از جریان هوا ۵/۱ لیتر می باشد. ترکیبات عرق سدیم و پتاسیم و کلسیم و منیزیم و کلر و اوره و گلوکز و اسید لاکتیک و پروتئین است که مقادیر آنرا در جلدهای قبلی هنگام مقایسه با ترکیبات ادرار که بهیچوجه شبیه نیستند آوردیم. چند هفته در هوای گرم بتدریج بر میزان تعریق می افزاید بطوریکه ۵/۱ لیتر گفته شده در ساعت در ده روز دو برابر و پس از شش هفته دو برابر و نیم می گردد، ولی بدن بتدریج بحفظ کلرور سدیم کمک می نماید ولی چون ممکن است تعریق شدید الکترولیت مایعات

بین سلولی بویژه کلور سدیم را بهم زند بهتر است در مناطق حاره نمک به رژیم غ ذایی اضافه شود ولی شخصی که در مناطق حاره متولد شده یا مدت نسبتا زیادی در آنجا اقام نماید دانه های عرق بر بدنش دیده نمی شود و عرق روی بدن سبب نك شدن بدن از راه تبخیر نمی گردد و لذا مانع از دست رفتن الکترولیت و مایعات بدن می گردد و اگر در آنجا دنیا آمده باشد غدد مولد عرق فعال بیشتر است و برای کسیکه در مناطق حاره به دنیا آمده و بنقاط معتدله عزیمت نماید تعداد زیادی از غدد عرقش غر فعال می گردد.

حرارت پوست همیشه با حرارت محیط اطرافش متناسب می گردد ولی چون پوست و نسوج زیر پوست بویژه چربی عایق بسیار مؤثری برای بدن می باشد و در زنان این قدرت بیشتر است نمی گذارد حرارت درون پوست که به پوست می رسد هدر رود.

طبقه زیر پوست که قسمت عمده نسوج عایق را تشکیل می دهد چون بقسمت های با بدن (دستها، پاها و گوشها) می رسد دارای شبکه وریدی پیوسته ای می گردد که مستقیما بین آرتریولها و وریدها ارتباط برقرار است و حا آنکه در قسمت های دیگر بطریق نشر و نفوذ عرق خونی در طبقه زیر جلدی انجام می گیرد و میزان خون این شبکه ها از صفر تا ۳۰ درصد میزان برون ده قلب است که افزایش خون این شبکه ها باعث می گردد بوسله خون حرارت بیشتری از اعضاء درونی به پوست برسد و بالعکس کاهش میزان آن سبب کاهش انتقال حرارت بپوست می گردد نتیجه آنکه اگر خون در پوست جریان خوبی داشته باشد حرارت از داخل به پوست و بمحیط می رسد و اگر خون پوست کم شود حرارت درون به پوست

و از پوست به خارج منتشر می گردد و تنظیم انتقال حرارت به پوست از راه جریان خون بستگی بدرجه انقباض آرتریولها (شعریه های شریانی) که خون را بشبکه های عروقی پوست می رسانند، دارد.

این عمل تحت کنترل دستگاه عصبی سمپاتیک می باشد که مرکزش در هیپوتالاموس خلفی بوده و تحریکش انقباض شدید شعریه های مذکور را سبب شده جریان خون پوست را قطع می نماید و برعکس بعلاوه دستگاه واودیلاتاتور سمپاتیک که عروق کلیه نقاط بغیر عروق دستها و پاها را عصب می دهد در تنظیم خون پوست دخالت دارد و تحیکش خون موضع را دو تا سه برابر می نماید (تحریک دستگاه سمپاتیک غدد عرق نیز در این کار احتمالاً دخالت دارد) مجدد یادآور می شود برای بهتر رساندن مطالب اسلامی لازم است مسائ مود بحث را از نظر دور نداشت بخاطر داشته باشید.

ترکیبات موجود در عروق و پلاسمای خون چنین است: سدیم ۱۴۲ Meq ۸۰ Mcq پتاسیم ۵-۵ کلسیم ۱-۵/۲ منیزیم ۵/۰-
 ۵/۱ کالر ۵/۸۶-۱۰۳ اوره ۱۵ Mg/٪.N گلوکز ۲-۱۰۰ اسید لاکتیک ۳۵-۱۵ پروتئین ۷٪-Ogm/٪-gm که تراکم کلرور سدیم
 در عرق کمتر از پلاسما و گلوکز پلاسما صد میلی گرم در صد و گروکز عرق صفر و اسید لاکتیک د عرق بیشتر از پلاسما و
 تراکم پروتئین پلاسما زیاد و عرق صفر است و با این توجیه سئوال کسانی که می گویند عرق، رقیق شده ادرار است اشتباه
 بوده و عرق نتیجه فیلتراسیون پلاسما نیست بلکه یکتراشح غددی است که ترشح غددی را در هیچ قسمت دیگری از بدن نز
 اسلام نجس ندانسته است (راجع به اسپرما توژید گفته

شد و مطلب مذکور تکرار صفحه ۲۴۱ جلد سوم است).

عرق وسیله دفاعی و لازم بدن هم در برابر گرماست و هم سموم. در عفونتها و مسمومیتها که تب و حرارت پیش می آید عرق کمک می کند و تب را پایین می آورد. عرق وسیله لاغر کردن بوسیله حمام سونات یا آفتاب یا ... است آب زیادی بدن هم بوسیله عرق دفع می شود. عرق قلیایی است و در برابر هوا اسید می شود و در کشاله ران و زیر پستانها و بیضه و لای انگشتان بصورت اسید می ماند.

غدد عرق باعث عرق کردن شده و شماره اشان به سه میلیون می رسد که در کف دستها و پاها و زیر بغل بیشتر است و بر دو نوعند یکی غدد اکرین که مجرایشان به پوست باز می شود و آپوکرین که به غدد چربی باز می شود و کیه این غدد در سن بلوغ بحد کمال می رسند و بهمین جهت بالغین بیشتر عرق می نمایند عرق بو ندارد در برابر هوا و آلودگیها و میکروبها اسید می شود و کم کم بود می کند و کسی که خود را شست بو ندارد و بوی عرق برای تشخیص بیماریها د قدیم فوق العاده اهمیت داشت و هم اکنون نیز از آن بحث می شود.

مکانیسم عرق کردن اینست: حرارت جزئی باشد پوست آنرا دفع می نماید اگر حرارت و رطوبت هر دو زیاد باشد دستگاه تهویه بدن که تعرق است همانگونه که گفتم نمی تاند وظفه خود را انجام دهد و عرق به جای اینکه تبخیر شود و بصورت رطوبت و بخار آب در آید رطوبت و بخار آب محیط اجازه نمی دهد لاجرم عرق بر پوست میماند و بدن بیشتر گرم می شود. در اثر حرارت پوست خون گرم می شود و اگر خون زیاد گرم شد مرکز عصبی

تالاموس خبر می‌شود و این مرکز مکانیسم حساس تنظیم حرارت را بکار می‌اندازد و در نتیجه ضربان قلب بیشتر می‌شود برای اینکه زودتر حرارت زیانبخش را بین همه اعضا تقسیم کند مخصوصاً بهره بیشتر به ماهیچه‌ها که دیرتر صدمه می‌بیند برساند در این حال باز بدن احساس می‌کند اینقدر حرارت لازم ندارد آنرا بمرز می‌کشاند و از مرز خارج می‌سازد اما چگونه از مرز خارج کند در حالیکه پشت مرز یعنی لایه برابر پوست خود گرم است لذا پیاسبان بزرگ دفاعی بدن عرق دستور می‌دهد خود را فدای بدن کند و با تبخیر و از بین رفتن خود حرارت را از مرز بدن پوست بخارج براند.

تولید و دفع حرارت

تنظیم حرارت بدن علاوه بر آنچه گفته شد تابع تولید و دفع رارت بدن نیز می‌باشد. زمانی که حرارت بدن زیاد می‌شود قسمت هیپوتالاموس قدامی و هنگام کاهش حرارت بدن هسته‌های خلقی آن تحریمک می‌شوند (البته ایندو قسمت متقابلاً بر یکدیگر اثر نموده فعالیت یکی بوسیله فعالیت دیگری خنثی گردیده حرارت بدن تنظیم می‌گردد).

کم کردن حرارت بدن بدو طریق انجام می‌گیرد یا باید دفع حارت را بیشتر کرد یا میزان حرارتی که تولید می‌شود کم کرد.

برای بیشتر دفع شدن حرارت یا باید غدد عرق تحریک و تبخیر بیشتر شود یا اعصاب متسع کننده عروق پوست تحریک شوند تا خون بیشتری در پوست جمع گردد یا از عمل تنک کنندگی عروق با تحریک قسمت خلق هیپوتالاموس جلوگیری نمود. اما برای

کاهش میزان تولید حرارت بوسیله تحریک قسمت قدامی هیپوتالاموس است که اثر وقفه ای بر قسمت خلفی دارد (ناگفته نماند اثر همین قسمت با کم شدن تونوسیتة عضلات که تونوسیتة عضلات عامل توید کننده حرارت است سبب کاهش میزان تلویذ حرارت می گردد) و با توجه به نکات فوق چنانچه هیپوتالاموس خلقی خراب شود بدن نمیتواند خود را در برابر سرما حفظ کند.

انقباض عروق سبب می شود جیان خون از درون بهپوست کمتر و در نتیجه دفع حرارت مربوط به حارته باشد که از قسمت عایق پوست عبور می کند و در نتیجه کیفیت انقباضی مذکور سبب ذخیره حرارت می گردد (خون گرمتر که از کاروئید به سر می رود هیپوتالاموس را وادار می کند درجه حارت ا پائین آورد و برعکس رسیدن خون سردتر بسر هیپوتالاموس برای بالا بردن درجه حرارت بدن می کوشد) این مطلب دانسته شد که: در گرما تبخیر مهمترین عامل رفع حارت است و در سرما میزان تولید اهمیت داد.

اگر محیط اثر تحریکی بر بدن نداشته باشد در هوای سرد (کمتر از ۹۷ درجه فارنهایت) یا گرم (بیشتر از ۱۰۰ فارنهایت) حرارت درونی دگرگونی فاحشی می یابد با وجود این اگر حرارت بدن کم یا زیاد گردد هیپوتالاموس به تنهایی تحریک می گردد و گیرنده های پوست با آنکه ارزش زیادی در تنظیم حرارت بدن دارند نمی توانند از چگونگی حرارت درون باخبر شده جانشین عمل هیپوتالاموس گردند.

نقطه ای از پوست گم شود در ناحیه قرمزی و عرق ایجاد گشته و مدت کوتاهی ادامه دارد و اگر سرد شود عروق منقبض و

تعریق متوقف می شود تحریکات مزبور از پوست به نخاع رسیده و عکس العمل از نخاع به پوست برمی گردد و عکس العملهای مذکور از تبادل بیش از حد حرارت از نقاط کگرم یا سرد شده پوست جلوگیری می نمایند لکن چون قسمتی از پوست بدنی که بقیه اش سرد است گرم شود هیپوتالاموس بر رفلکس موضعی فائق می آید و اهمیت خود را در ثابت نگهداشتن حرارت درون به ثبوت می رساند.

اگر حرارت متغیر باشد بیشتر سبب تحریک پوست مشود تا اینکه گرمای یکنواخت یا سرمای یکسان وجود داشته باشد و این اثر بخوبی با رفتن در آب داغ که ابتدا احساس سوزش می شود و بعد حس راحت و مطبوعی ایجاد می گردد یا با پریدن در آب سرد زودت و بهتر معلوم می گردد لذا شخصی که در درجه حرارت ثابت پوست مثلاً ۵۰ درجه فارنهایت است بیشتر احساس گرما می کند تا آنکه بطور متناوب بین ۴۵-۵۵ در تغییر باشد.

از دانستنی های لازم اینکه اگر حرارت حدود ۱۰۶ فارنهایت گردد ضایعات نسجی پیدا شده و حرارت چون به ۱۱۰-۱۱۴ برسد چند ساعتی نمی توان زنده ماند مگر آنکه درمان شروع شود که ماس با اسفنج آغشته بالکل که بسرعت تبخر می شود و شستشو در آب یخ مفید است و اگر ۲۰-۳۰ دقیقه بدن در آب یخ باشد بدون درمان می میرد زیرا ممکن است حرارت تا ۷۷ درجه فارنهایت کاهش یابد ولی درمان کسی که تا ۷۰ درجه پائین آمده با وان آب گرم و هوله گرم مفید است (آب مزبور اگر کمتر از ۱۱۰ درجه فارنهایت باشد سرعت برگشتکم و بیشتر از آن درجه باشد پوست ضایعه می یابد).

روز ولادت حضرت زهرا سلام الله علیها مرداد ماه ۱۳۵۰

استدراک جلد ۱۲

مربوط به صفحه ۱۸۵

در کتاب التکامل فی الاسلام (۱) تحت عنوان آیه شریفه ۴۳ سور النور «الم تر ان الله یزجی سحابا ثم یجعلہ و کامافتری الودق یشرج من خلاله و ینزل م نالسماء من جبال فیها من برد فیصب به من یشاء و یصرفهمن یشاء یکاد سنا برقه یدهب بالابصار» و آیه کریمه ۲۲ سوره الحجر «و ارسلنا الریاح لواء و انزلنا من السماء ماء فاسقینا کموه و ما انتم له بخازنین» کیفیت نزول و پیدایش باران و همچنین تگرگ و برف از ابرها و بوجود آمدن کوههای یخی و حرکت آنبوسله جریانها دریائی بیان شده و آنچه که ا کشفیات جدید هاشناسی است از چهارده قرن قبل اقرآن نقل می نماید:

دو آیه مذکور به ترتیب فعل و انفعالات جوی را که منجر به پیدایش باران می گردد متذکرند از رانده شدن ابرها که بوسیله بادهای مختلف صورت می گیرد، تألف ابرها که خود اشاره واضحی به ابرهای باردرد به الکتریسته های مثبت و منفی است، تراکم ابرها که سبب پیدایش برق و صاعقه و بدنبال آن بوجود آمدن باران و تگرگ می گدد و جالب توجه به کلمات ثم و ف است که هر دو در فارسی معنی پس و سپس را می دهد اما در آیه بین فعلا و انفعالات فاصله دار کلمه ثم آورده شده و ف مخصوص همان عمل ناگهانی

۱- به قلم آقای احمد امین که قسمت اعظم آن بوسیله آقای احمد بهشتی به فارسی ترجمه شده و بقیه بوسیله دیگران، جزء پنجم صفحه ۵.

است که صورت می گیرد و از لحاظ علم هواشناسی می بینیم همینطور کشف شده که قرآن فرموده است یعنی رانده شدن ابرها و تألیف و تراکشان فاصله دار بوده و پیدایش باران بلافاصله پس از تراکم صورت می گیرد بعلاوه آنچه را که مرود تقف و اشکال مفسرین بود که تصور می کردند و ارسلنا الریاح لواقح یعنی بادها برای لقاح گیاهان فرستاده می شود در صورتیکه پس از آن به انزلنا من السماء ماء اشاره شده و جور در نمی آید امروز باثبات رسید. لقاح دو ابر یعنی ابرهای با بار مثبت و منفی و نتیجه لقاح انزلنا من السماء ماء و پیدایش باران.

نکته دیگر اشاره به نزول تگرگ و برف و پیدایش کوههای یخی بوسیله آنهاست (کوههای یخی یا Tceergs قطعات بزرگ یخها و برفهای منجمد می باشند که بوسیله جریانهای دریائی در اقیانوس ها در حرکتند).

از اتفاقات عجیب اثبات کننده قول خدایتعالی (فیصب به من یشاء و یصرفه عنمن یشاء) مربوط به آیه اول درچهل سال قبل در اقیانوس اطلس روی داد. یکی از کستی های برگ امریکایی که کاملاً مجهز و محکم و قابل اطمینان بود بطرف اروپا می رفت در ضمن صحبت معاون به ناخدا که به کشتی مغرور بود گفت جمله اگر خدا بخواهد را بیجا گفتی و بدون شک با داشتن چین کشتی ۲۰ روز دیگر در لندنیم که ناگهان کشتی دیگری به کشتی امریکائی چنین مخابره ای کرد در برابر شما کوه یخ برگی در حرکت است از آن دور شوید که نابودی شما حتمی است، تلاش شروع شد اما دیر شده بود و تلاش بی نتیجه ماند و نابودی فرا رسید

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

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

ایمیل: Info@ghbook.ir

تلفن دفتر مرکزی: ۰۳۱۳۴۴۹۰۱۲۵

دفتر تهران: ۰۲۱ - ۸۸۳۱۸۷۲۲

بازرگانی و فروش: ۰۹۱۳۲۰۰۰۱۰۹

امور کاربران: ۰۹۱۳۲۰۰۰۱۰۹



مرکز تحقیقاتی و ترجمانی

اصفهان

گام‌های

WWW



برای داشتن کتابخانه های تخصصی
دیگر به سایت این مرکز به نشانی

www.Ghaemiyeh.com

www.Ghaemiyeh.net

www.Ghaemiyeh.org

www.Ghaemiyeh.ir

مراجعه و برای سفارش با ما تماس بگیرید.

۰۹۱۳ ۲۰۰۰ ۱۰۹