

# کتاب جامع بهداشت عمومی

## جلد ۱ : فصل اول : کلیات بهداشت عمومی

صفحه	عنوان	گفتار
۱	کلیات بهداشت عمومی دکتر حمیدالله بهادر	اول
۸	تاریخچه بهداشت عمومی دکتر ابوالحسن ندیم	دوم
۱۶	بهداشت عمومی از دیدگاه پزشکی نیاکان دکتر حسین حاتمی، کبری حیدری	سوم



## پیش‌آزمون فصل اول :

- ۱ - بهداشت عمومی را تعریف کنید؟
- ۲ - سلامت را تعریف نمایید؟
- ۳ - اهداف بهداشتی توسعه پایدار از دیدگاه سازمان جهانی بهداشت را تعریف و توصیف نمایید؟
- ۴ - هفت وظیفه از وظایف بهداشت عمومی را ذکر نمایید؟
- ۵ - مهمترین چالش‌های موجود در سیاستگذاری‌های بهداشت عمومی را ذکر کنید؟
- ۶ - دامنه فعالیت‌های بهداشت عمومی را بیان کنید؟
- ۷ - تاریخ بهداشت عمومی را تعریف کنید؟
- ۸ - قدمت تاریخی بهداشت عمومی را بیان نمایید؟
- ۹ - تاثیر جنگ بر شالوده بهداشت عمومی را شرح دهید؟
- ۱۰ - نقش دارالفنون در شکل‌گیری تشکیلات بهداشتی کشور را ذکر کنید؟
- ۱۱ - اولین سازمان کشوری در زمینه بهداشت عمومی چه نام داشت؟
- ۱۲ - نقش انستیتو رازی و انستیتو پاستور ایران در اجرای اهداف بهداشت عمومی کشور را توضیح دهید؟
- ۱۳ - تاریخچه فعالیت‌های دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی را بیان کنید؟
- ۱۴ - رفتارهای بهداشتی ایرانیان در دوران پیش از اسلام را بیان کنید؟
- ۱۵ - ملت‌ها و تمدن‌هایی که در شکل‌گیری طب قدیم نقش عمده‌ای داشته‌اند را نام ببرید؟
- ۱۶ - وضعیت طب عربستان در آغاز ظهور اسلام را توضیح داده با وضعیت ایران آن زمان، مقایسه کنید؟
- ۱۷ - نحوه اثرگذاری ایدئولوژی اسلامی بر پیشرفت‌های پزشکی و بهداشتی مسلمین را شرح دهید؟
- ۱۸ - نظر پروفیسور ادوارد براون در مورد طب اسلامی را متذکر شوید؟
- ۱۹ - توضیح دهید که آیا توجه به تاریخ و فرهنگ گذشته ملت‌ها و آشنایی با تنگناهای بهداشتی و راه‌حل‌های آنان نوعی اصول‌گرایی ارتجاعی است و یا اقتباس صحیح و عبرت‌آموزی از وقایع تکرارپذیر تاریخی؟
- ۲۰ - رفتارهای بهداشت عمومی در ایرانیان پیرو دین توحیدی زردشت (ع) را توضیح دهید؟
- ۲۱ - بهداشت از دیدگاه ابن سینا و سایر پیش‌کسوتان پزشکی نیاکان را تعریف کنید؟
- ۲۲ - نظر ابن سینا در مورد رعایت بهداشت چه بوده است؟
- ۲۳ - نظر ابن سینا در مورد بهداشت آب چه بوده است؟
- ۲۴ - ابن سینا، هوای خوب و مطلوب را چگونه توصیف کرده است؟
- ۲۵ - نظر ابن سینا در مورد بهداشت غذا چه بوده است؟
- ۲۶ - توصیه‌های ابن سینا در مورد گزینش مسکن بهداشتی را توضیح دهید؟

کتاب جامع

# بهداشت عمومی

فصل ۱ / گفتار ۱ / دکتر حمیدالله بهادر

## کلیات بهداشت عمومی

### فهرست مطالب

۱	اهداف درس
۱	مفهوم بهداشت عمومی
۲	وظایف بهداشت عمومی
۳	بهداشت عمومی از دیدگاه سازمان جهانی بهداشت در هزاره سوم میلادی
۵	اهداف اصلی سند توسعه پایدار
۶	دامنه فعالیت‌های بهداشت عمومی
۷	منابع



## کلیات بهداشت عمومی

دکتر حمیدالله بهادر

دانشگاه علوم پزشکی ایران

### اهداف درس

انتظار می‌رود فراگیرنده، پس از گذراندن این درس، بتواند:

- مفهوم بهداشت عمومی را بیان کند
- وظایف و کاربردهای بهداشت عمومی را شرح دهد
- بهداشت عمومی از دیدگاه سازمان جهانی بهداشت را تعریف نماید
- چشم انداز بهداشت عمومی از دیدگاه سازمان جهانی بهداشت در هزاره سوم را شرح دهد
- دامنه فعالیت‌های بهداشت عمومی را بیان کند.

### مفهوم بهداشت عمومی

بهداشت عمومی عبارتست از مجموعه دانش و هنر پیشگیری از بیماری و تامین، حفظ و ارتقای تندرستی و توانمندی بشر با استفاده از تلاش دسته جمعی که منجر به توسعه جامعه شود. این مفهوم در حوزه زندگی انسان گسترش یافته و به طریقی ضامن سلامت فرد و جامعه به شمار می‌رود. از اینرو از دیدگاه جهانی مطابق تعریف استاندارد WHO (World Health Organization) که سازمان جهانی بهداشت (WHO) از سلامتی ارائه کرده است، عرصه رسالت‌ها، سیاست‌ها و وظایف و فعالیت‌های بهداشت عمومی، جهان شمول گردیده و از فرد به سمت جامعه جهانی به پیش می‌رود. از دیدگاه فوق، سلامت عبارتست از تامین رفاه کامل جسمی، روانی و اجتماعی که معنای آن تنها به نبودن بیماری و نقص عضو، محدود نشده بلکه شامل چهار محور جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی می‌شود و لذا هرگونه نقص و آسیبی که به هریک از این محورها وارد شود، تعادل فرد را بر هم زده و منجر به نبود سلامت می‌شود.

از لحاظ تاریخی، بذر بهداشت، حدود ۳۹۰۰ سال قبل از میلاد مسیح کاشته شد و در ۱۹۴۶ بعد از میلاد

به عالی ترین ثمره خود که تصویب اساسنامه سازمان جهانی بهداشت بود دست یافت و بدینوسیله هدف غائی بهداشت؛ تامین، حفظ و ارتقای سلامت بشری اعلام شد.

عمده ترین شاهره تامین و تضمین توسعه پایدار جوامع بشری برقراری کیفی سلامت افراد جامعه است. لذا رسالت و وظیفه اصلی بهداشت عمومی، استقرار تندرستی جامع و فراگیر و با کیفیت تک تک افراد جامعه می باشد. شایان ذکر است که یکی از عوامل موثر بر بهداشت عمومی، شرایط و مقتضیات گوناگونی است که سلامت فرد و جامعه را تحت تاثیر قرار می دهد. به عبارت ساده تر هر عاملی که از نظر جسمی، روانی و اجتماعی، فرد را متاثر سازد بر سلامت او و سایر افراد جامعه موثر خواهد بود و لذا بهداشت عمومی در اجرای وظایف و ماموریت خود تحت تاثیر این عوامل دگرگون و متحوّل می شود و حاصل چنین تعاملی انعطاف پذیری بهداشت عمومی در برابر شرایط و بروز تغییر و تحولاتی است که بر سلامت فرد و جامعه، اثر گذار است. اما اینک که ماه های پایانی سال ۲۰۱۸ را پشت سر می گذاریم (زمان بازنگری این گفتار) دیدگاه جامع به تندرستی عمیق تر و گسترده تر از پیش گردیده است، بنابراین مشکلات سلامت را در مجموعه ای از شرایط و موقعیت هایی می بیند که موجب پریشانی و اضطراب فرد می گردد و او را از محدوده تعریف شده " تندرستی " دور می سازد از جمله: افزایش وزن و چاقی، بیماری های قلبی - عروقی، آلزایمر، دیابت، افسردگی، بیماری های تنفسی و آسم، مشکلات گوارشی و مسائل ناشی از بروز استرس در زندگی روزمره بیش از پیش جلب توجه می کند! و باتوجه به این دیدگاه اکنون تعریف و مفهوم سلامتی از دریچه های: زیست پزشکی (بیومدیkal)، بوم شناختی (اکولوژیک) و روانی - اجتماعی (سایکو سوشیال)، بازتعریف گردیده و مراقبت از سلامت، طیفی گسترده تر از قبل به خود گرفته است. شایان ذکر است که بهداشت عمومی، فقط مجموعه قواعد مدون بهداشتی به منظور تامین، حفظ، توسعه و ارتقای سلامت جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی نیست! بلکه با ایجاد رفاه و توسعه جامعه انسانی، وسیله نیل به این اهداف نیز می باشد.

## وظایف بهداشت عمومی

برای تامین، حفظ و ارتقای سلامت، سیستم بهداشت عمومی، وظایف استراتژیک و مهمی را به عهده دارد که ارکان عمده آن عبارتست از :

- ۱ - تعیین نیازهای بهداشتی و شناسایی عوامل و خطراتی که سلامت فرد و جامعه را تهدید کند
- ۲ - اولویت بندی نیازها و تعیین سیاستها و برنامه ها و اقدام برای پاسخ به نیاز مربوطه
- ۳ - ارزشیابی وضعیت بهداشتی جامعه و یافتن نقاط قوت و ضعف آن
- ۴ - تعیین سیاستها و برنامه های کوتاه و درازمدت و هماهنگ با تدابیر سازمان جهانی بهداشت برای تامین، حفظ و ارتقای سلامت فرد و جامعه
- ۵ - تامین منابع و امکانات و تربیت نیروی انسانی حرفه ای برای ارائه خدمات، انجام پژوهش و اجرای آموزش همگانی در راستای سلامت فرد و جامعه
- ۶ - سالم سازی محیط زیست، افزایش سطح آگاهی های بهداشتی جامعه، بیماریابی و مهار بیماری های

واگیر و پیشگیری از ابتلاء به بیماری

۷ - ارتقای سطح و تغییر سبک زندگی و اصلاح رفتارهای خطرناک فردی و اجتماعی در جهت تامین رفاه جسمی، روانی و اجتماعی برای تحقق، حفظ و ارتقاسلامت و توسعه جامعه

۸ - توانمندسازی فرد و جامعه به منظور ایجاد رفاه و استمرار تندرستی با غلبه بر مشکلات و نواقص وراثتی و زیست محیطی موثر بر سلامت.

با توجه به راهبردهای هشتگانه فوق، طیف وظایف بهداشت عمومی، در ایجاد توسعه پایدار جامعه، اهمیت یافته و بر حسب هریک از راهبردهای محوری و برنامه‌های اعلام شده سازمان جهانی بهداشت، تعداد وظایف آن، روز به روز متحول شده و گسترش می‌یابد.

### بهداشت عمومی از دیدگاه سازمان جهانی بهداشت در هزاره سوم میلادی

اینک که هزاره سوم میلادی را آغاز کرده‌ایم با توجه به چالش‌های مهم و تهدید کننده سلامتی که در پیش رو داریم، سازمان جهانی بهداشت بر مبنای ویژگی‌های جمعیت‌شناسی، فرهنگی، اقتصادی و اقلیمی جوامع انسانی در رابطه با ارتقای سطح بهداشت عمومی پیشنهادهایی را ارائه نموده است که ساکنین هریک از قاره‌ها بر اساس رهنمودهای مزبور، برنامه‌های جاری و آتی خود را برای نیل به سطح بهداشت عمومی مطلوب، طراحی نموده‌اند. مهمترین چالش‌ها و خطرات موجود که در سیاستگذاری بهداشت عمومی باید مد نظر قرار گیرد عبارتند از:

- ۱ - افزایش میزان حوادث غیرمترقبه طبیعی (سیل، زلزله، رانش زمین، آتشفشان ...)
  - ۲ - پیر شدن جمعیت و توجه به جایگاه سلامت سالمندی و طب سالمندان (افزایش متوسط سن افراد، بخصوص در جوامع پیشرفته ...)
  - ۳ - بروز جنگ‌های منطقه‌ای و تبعات فاجعه بار انسانی آن (بی‌خانمانی، مهاجرت و تقابل فرهنگی و اسکان و همسان رفتاری مهاجرین با جامعه میزبان و ...)
  - ۴ - تولید و ترویج افسارگسیخته و غیرقابل کنترل مواد مخدر و داروهای اعتیادآور، رواج سبک‌های زندگی نامتعارف از جمله "دگرپاشی جنسی" و افزایش خطر کاهش زادوولد و پیرشدن اجباری جوامع و ...
  - ۵ - عدم مهار کامل و امیدوارکننده سندروم نقص ایمنی اکتسابی (HIV/AIDS) بویژه در گروه‌های با رفتار پرخطر و انتقال عفونت از مادر به جنین و ازدیاد بیماری در زنان، بخصوص در جوامع فقیر و رو به توسعه. مضافاً اینکه بازپدید شدن برخی از بیماری‌های سرایت‌کننده قدیمی و نوپدید شدن بعضی از بیماری‌ها همانند بیماری سل و عفونت ناشی از ویروس زیکا، MERS ... و آنفلوآنزای پرندگان ناشی از ساب‌تایپ‌های گوناگون هم به معضلات بهداشت عمومی در سال ۲۰۱۸ خودنمایی می‌کند.
  - ۶ - آلودگی‌های رو به افزایش زیست محیطی، با ابعادی گسترده تر از سالیان قبل
- لذا به عنوان نمونه توصیه‌های سازمان جهانی بهداشت به سیاستگذاران بهداشتی جامعه‌ای یکپارچه در

قاره اروپا (پارلمان اروپا) در عرصه بهداشت عمومی موجب شد که این جامعه با نشستی که در سپتامبر سال ۲۰۰۲ برگزار نمود برنامه‌های خود را از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۸ حول محورهای زیر، با نظارت سازمان جهانی بهداشت تدوین و ارائه کند:

- ۱ - اطلاع رسانی مستمر به افراد جامعه برای ارتقای سطح آگاهی‌های بهداشتی
- ۲ - آمادگی دائمی سرویس‌های خدمات بهداشتی برای اقدام سریع در برابر خطرات آتی و اضطراری که سلامت فرد و جامعه را تهدید می‌کند
- ۳ - ترویج اصول علمی بهداشت عمومی در جامعه به منظور تغییر سبک زندگی و اصلاح رفتارهای فردی و اجتماعی در مقابله با تهدیدهای سلامتی
- ۴ - پایش مستمر بهداشتی با تعیین نشانگرهای حساس و **زودپاسخ** در شناسایی خطرات و تهدیدهای تندرستی
- ۵ - غربالگری بیماری‌های واگیر (HIV/AIDS، عفونت‌های نوپدید و بازپدید . . . ) و بیماری‌های غیرواگیر (سرطان‌ها، بیماری‌های نادر . . . )
- ۶ - پیشگیری از آسیب‌ها و حوادث و صدمات ناشی از تغییر و دگرگونی‌های سریع در سبک‌های زندگی و رفتارها با توجه به تاثیر سریع فرهنگ‌ها در عصر دهکده جهانی و برقراری ارتباط پُرشتاب از طریق فنآوری اطلاعات (Information technology)
- ۷ - کنترل و مهار بیماری‌های وابسته به آلودگی‌های مختلف زیست محیطی
- ۸ - نظارت و پایش اثرات مواد مخدر و داروهای اعتیادآور در سلامت فرد و جامعه
- ۹ - تاسیس و تقویت و تثبیت سیستم‌های آموزشی با فنآوری‌های سهل الوصول و ارزاقیمت و قابل دسترس برای ارسال پیام‌های بهداشتی به جامعه و گروه‌های در معرض خطر اجتماع
- ۱۰ - تقویت و استحکام همکاری‌های بین کشوری در قاره اروپا و بین قاره‌ای در سطح جهانی برای مقابله با مشکلات بهداشتی جهانگیر
- ۱۱ - ارتباط مستمر با ایستگاه‌های دیده‌وری سازمان جهانی بهداشت برای تضمین نظارت و پایش کیفی مطلوب سلامت عمومی

با توجه به چالش‌ها و برنامه‌ها و وظایف فوق، دامنه فعالیت‌های بهداشت عمومی از محدوده وظایف کلی خود به پهنه عظیم پاسخگویی به مشکلات و خطرات بهداشتی، گسترش یافته و در سال ۲۰۱۵ سازمان ملل متحد و به تبع آن سازمان جهانی بهداشت با مطالعات جامع در تمام کشورهای عضو به ۱۷ هدف قابل دستیابی از میان هزاران هدف **توسعه پایدار در زمینه "سلامت"** تاکید نموده تا بشریت بتواند در سال‌های آتی به توسعه پایدار و همه جانبه جوامع انسانی دست یابد و البته امکان نیل به آن هنگامی میسر می‌گردد که بتوان با شناخت کاملی: راهکارهای ریشه کنی فقر، محو بی‌عدالتی، نیل به رشد متعادل اقتصادی، حفاظت از کره خاکی و بهبود محیط زیست، ارتقای بهداشت جوامع و ارزیابی مستمر عوامل تعیین کننده موثر بر سلامت را عملی نمود.

بنابراین مهمترین "چالش‌های" پیش رو تا سال ۲۰۳۰ برای توسعه سلامت پایدار در کشورها

عبارتند از:

- ۱ - ریشه کنی فقر و برقراری عدالت
  - ۲ - بهبود وضع آموزش
  - ۳ - بهره وری از آب آشامیدنی سالم و مقابله با بحران روزافزون آب در کره خاکی.
- سند اهداف توسعه پایدار، شامل ۱۷ "هدف اصلی" و ۱۶۹ هدف ویژه است که در این گفتار، به طور خلاصه و فهرستوار به ذکر اهداف اصلی، می‌پردازیم:

### اهداف اصلی سند توسعه پایدار

- ۱ - **ریشه کنی فقر:** پایان بخشیدن به تمام اشکال "فقر" در تمام نقاط دنیا
- ۲ - **حذف قحطی و قحطی زدگی:** پایان دادن به معضل بی آبی و دستیابی به امنیت غذایی و بهبود تغذیه و نیل به کشاورزی بهینه با بهره‌وری موثر
- ۳ - **سلامت و رفاه مردم:** دستیابی به تندرستی مطمئن و ایجاد احساس سلامت، بهبودی و آسودگی (سلامت به اقلیم آسودگیست - حکیم نظامی -) در تمام گروه‌های سنی جامعه بشری.
- ۴ - **تحصیلات باکیفیت:** دسترسی به آموزش عادلانه و جامع و فراهم سازی فرصت برای ترغیب به یادگیری مادام العمر تمام آحاد جامعه بشری.
- ۵ - **برابری جنسیتی:** نیل به تساوی جنسیتی و توانمندسازی زنان در جهان.
- ۶ - **آب تمیز و بهداشت محیط:** حصول اطمینان از دسترسی به مدیریت پایدار منابع آب برای ایجاد شرایط بهداشتی مطلوب.
- ۷ - **انرژی پاک و ارزان:** فراهم سازی منابع انرژی قابل دسترس و پایدار و مدرن برای عموم انسان‌ها.
- ۸ - **شغل مناسب و رشد اقتصادی:** ایجاد شرایط باثبات رشد اقتصادی به صورت جامع و پایدار به منظور اشتغال کامل و مولد و کارآمد برای همگان.
- ۹ - **صنعت، ابداع و زیرساخت:** تشکیل زیرساخت‌های مناسب جهت ترغیب جوامع برای صنعتی شدن باثبات و تقویت نوآوری در آن.
- ۱۰ - **کاهش بی عدالتی‌ها:** کاهش بی عدالتی به شکل جهان شمول و ناحیه‌ای در درون جوامع انسانی.
- ۱۱ - **شهرها و جوامع خودکفا:** توسعه شهرسازی و ایجاد مسکن کاملاً سالم و محکم و انعطاف پذیر برای ساکنین کره خاکی.
- ۱۲ - **تولید و مصرف مسئولانه:** ارزیابی مستمر برای اطمینان یابی از رواج الگوهای تولید پایدار و مطمئن در جهان.
- ۱۳ - **تغییرات اقلیمی و اثرات بهداشتی آن:** فراهم سازی امکانات کافی برای ایجاد واکنش سریع و مناسب در برابر تغییرات اقلیمی و فجایع زیست محیطی در تمام جهان.
- ۱۴ - **زندگی در زیر آب:** پایداری در محافظت از اقیانوس و دریاها و منابع آبی برای تامین توسعه پایدار



جوامع.

**۱۵ - زندگی روی زمین:** حفظ و تامین و بازیافت زیست بوم کره خاکی با مدیریت مطلوب منابع طبیعی از جمله جنگل‌ها و مقابله با گسترش بیابان‌ها و خشکسالی‌ها و آباد کردن سرزمین‌های بایر و ممانعت از فرسایش خاک و بهبود و احیای زمین‌های فرسایش یافته.

**۱۶ - صلح، عدالت و موسسات توانمند:** ایجاد و گسترش انجمن‌های طرفدار صلح برای توسعه پایدار و ترغیب جوامع جهت گسترش و ایجاد قوانین عادلانه برای همگان در راستای عدالت و پاسخگویی جامع.

**۱۷ - مشارکت در اهداف:** استحکام بخشی به ابزارهای ایجاد و تقویت و احیای مشارکت جوامع بشری در راستای توسعه پویا و پایدار.

یادآور می‌شود که در **فصل ۱۴، گفتار ۱۱** کتاب جامع بهداشت عمومی به طور گسترده‌تری به شرح اهداف اصلی و بویژه هدف سوّم، پرداخته شده و در سایر فصول و گفتارهای کتاب نیز متناسب با موضوعات مختلف بهداشتی و اجتماعی به ذکر بسیاری از اهداف ویژه یکصد و شصت و نه‌گانه، پرداخته‌ایم تا دانشجویان امروز که سیاستگذاران و مسئولین اجرایی فردای این مرز و بوم هستند بدانند طی فرصت باقیمانده‌ای که در پیش رو داریم با چه آهنگی فعالیت کنیم تا از این حرکت جهانی، عقب نمانیم و متناسب با شان و منزلت فرهنگی - عقیدتی ملت شریفمان در راستای "اجتماعی شدن سلامت" و دستیابی کامل به "عدالت در سلامت" اقدام نماییم.

لازم به تاکید است که آنچه در فصول و گفتارهای مختلف کتاب حاضر توسط مولفین محترم، در خصوص اهداف توسعه پایدار، درج شده است ارتباطی به برخی از اهداف فرهنگی و آموزشی مندرج در سند اصلی که توسط سازمان ملل، منتشر شده است ندارد و صرفاً موضوعات مرتبط با حیطه‌های سلامت عمومی است که توسط سازمان جهانی بهداشت، منتشر گردیده و در آدرس مندرج در منبع ۷ این گفتار در سایت WHO موجود، می‌باشد و نه تنها تضادی با قوانین و مقررات و فرهنگ عقیدتی هیچ‌یک از ادیان توحیدی و بویژه دین مبین اسلام و جمهوری اسلامی ندارد، بلکه دستیابی به آنها چیزی جز تحقق عدالت در سلامت در سطح کشوری، منطقه‌ای و جهانی و حرکت به سوی جهانی شدن توحیدی (Monotheistic globalization) که همان حکومت جهانی عدل الهی است، نخواهد بود.

## دامنه فعالیت‌های بهداشت عمومی

به طور کلی دامنه فعالیت‌های بهداشت عمومی، شامل موارد زیر است:

۱ - بررسی آماری، نیازسنجی، مطالعه، پژوهش و ارزشیابی امور بهداشتی

۲ - آموزش بهداشت عمومی

۳ - بهداشت محیط

۴ - بهداشت مادر و کودک

۵ - بهداشت سالمندان

۶ - پیشگیری از بیماری‌های واگیر

- ۷ - ارائه خدمات آزمایشگاهی (غربالگری بهداشتی)  
 ۸ - امور جمعیت و تنظیم خانواده  
 ۹ - کنترل بیماری‌های غیرواگیر  
 ۱۰ - نظارت بر مواد خوراکی، بهداشتی و آرایشی  
 ۱۱ - پایش و غربالگری مشکلات بهداشتی جاری و جدید  
 ۱۲ - تدوین سیاست‌ها و برنامه‌های ضروری برای ارتقا و بهبود سطح و سبک زندگی فردی و اجتماعی  
 در پایان این گفتار، تاکید بر یک نکته کلیدی، ضروری است :

حاصل ارتقای سطح بهداشت عمومی، تامین،  
 حفظ و ارتقای سلامت و توسعه جامعه است

## منابع

1. World Health Organization, Public health Surveillance. Available from: [http://www.who.int/topics/public\\_health\\_surveillance/en/](http://www.who.int/topics/public_health_surveillance/en/) . [Last accessed on 2019 April 12].
2. World Health Organization, Chronic diseases and health promotion Available from: <http://www.who.int/chp/gshs/en/> . [Last accessed on 2019 April 12].
3. Center for Diseases Control and Prevention, Detailed Definition of PHIN. Available from: <http://www.cdc.gov/phih/about/index.html> . [Last accessed on 2019 April 12].
4. K. Park, Concept of Health and Disease. In: Park's Textbook of Preventive and Social Medicine, 20<sup>th</sup> edition, M/s Banarsidas Bhanot Publishers, India, 2009. pp. 12-48.
5. New Public Health Programme (2003-2008) Adopted by the European Parliament and the Council 23 September 2002. Available from: [http://europa.eu.int/eur-lex/pri/en/oj/dat/2002/l\\_271/l\\_27120021009en00010011.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/pri/en/oj/dat/2002/l_271/l_27120021009en00010011.pdf) . [Last accessed on 2019 April 12].
6. United Nations. Sustainable Development Goals. 17 goals to transform our world. Available from: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/> . [Last accessed on 2019 April 12].
7. WHO. From MDGs, Millennium Development Goals to SDGs, Sustainable Development Goals. World Health Organization 2015. Available from: <http://www.who.int/gho/publications/mdgs-sdgs/en/> . [Last accessed on 2019 April 4].
8. Center for Diseases Control and Prevention, Public Health Informations. Available from: <http://www.cdc.gov/phih/> . [Last accessed on 2019 April 12].
- ۹ - نیلفروشان محمدعلی، ضرابی جلیل، میرفتاحی محمداقبر. بهداشت، وزارت بهداشت، حوزه معاونت بهداشتی، چاپ اول، تهران ۱۳۶۳، صفحات ۳۲-۲۱.

کتاب جامع

# بهداشت عمومی

فصل ۱ / گفتار ۲ / دکتر ابوالحسن ندیم

## تاریخچه بهداشت عمومی در ایران

### فهرست مطالب

اهداف درس .....	۹
مقدمه .....	۹
دارالفنون .....	۱۰
قرنطینه .....	۱۰
واکسیناسیون .....	۱۱
تاریخچه تحقیقات بهداشتی در ایران .....	۱۴
تاریخچه فعالیت‌های دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی .....	۱۴
منابع .....	۱۵

### برخی از اهداف بهداشت عمومی :

- ۱ - تعیین نیازهای بهداشتی و شناسایی عوامل و خطراتی که سلامت فرد و جامعه را تهدید کند
- ۲ - اولویت بندی نیازها و تعیین سیاست‌ها و برنامه‌ها و اقدام برای پاسخ به نیاز مربوطه
- ۳ - ارزشیابی وضعیت بهداشتی جامعه و یافتن نقاط قوت و ضعف آن
- ۴ - تعیین سیاست‌ها و برنامه‌های کوتاه و درازمدت و هماهنگ با تدابیر سازمان جهانی بهداشت برای تامین، حفظ و ارتقای سلامت فرد و جامعه
- ۵ - تامین منابع و امکانات و تربیت نیروی انسانی حرفه‌ای برای ارائه خدمات، انجام پژوهش و اجرای آموزش همگانی در راستای سلامت فرد و جامعه

## تاریخچه بهداشت عمومی در ایران

### History of Public Health in Iran

دکتر ابوالحسن ندیم

دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده بهداشت

#### اهداف درس

انتظار می‌رود پس از مطالعه این مبحث، فراگیرنده قادر باشد:

- تاریخ بهداشت عمومی را تعریف کند
- قدمت تاریخی بهداشت عمومی را بیان نماید
- تاثیر جنگ بر فروپاشی شالوده بهداشتی ملت‌های مورد تهاجم را متذکر شود
- نقش دارالفنون در شکل‌گیری و نهادینه شدن تشکیلات بهداشتی کشور را بیان کند
- اولین سازمان کشوری در زمینه بهداشت عمومی را نام ببرد
- زمان استقلال پست‌های قرنطینه در خلیج فارس و اداره شدن آن به دست ایرانیان را متذکر شود
- نقش انستیتو رازی و انستیتو پاستور ایران در تامین واکسن و سرم مورد نیاز را متذکر شود
- شخصیت‌هایی که در شکل‌گیری انستیتو رازی و انستیتو پاستور ایران نقش داشته‌اند را نام ببرد
- شخصیت‌های ایرانی که در شکل‌گیری و فعالیت‌های علمی - پژوهشی انستیتو رازی و انستیتو پاستور ایران نقش اساسی ایفاء کرده‌اند را نام ببرد
- تاریخچه فعالیت‌های دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی را بیان کند

#### مقدمه

با توجه به اینکه پزشکی و بهداشت را نمی‌توان از یکدیگر جدا نمود بنابراین می‌توان تعریف تاریخ پزشکی را که عبارتست از مطالعه وقایع و شخصیت‌های مرتبط با پزشکی به بهداشت عمومی نیز تعمیم داده در تاریخچه بهداشت عمومی نیز به مطالعه وقایع و شخصیت‌های مرتبط با این علم و هنر، پرداخت. بهداشت عمومی در جهان تاریخچه چند هزار ساله دارد. علاقمندان به تاریخچه بهداشت عمومی در جهانی می‌توانند به کتاب History of public health نوشته Rosen مراجعه نمایند. در کشور ما نیز در روزگاران قدیم اقدامات بهداشت

عمومی در بعضی زمینه‌ها اجرا می‌شده است، مرحوم **ملک الشعراى بهار** در یکی از نوشته‌های خود یادآور می‌شود که طبق مدارک تاریخی در زمان **داریوش** که ایران لشگرکشی‌های عمده‌ای انجام می‌داده است به تمام اردوها دستور داده شده بود که شب به هر محلی می‌رسند آب آشامیدنی برای روز بعد تهیه کرده و آنرا بجوشانند و بعد در ظرف‌های سربازان بریزند تا روز بعد آب جوشیده بیاشامند و این امر برای جلوگیری از بیماری‌های منتقله بوسیله آب بوده است. ولی به قول یک شاعر روانشاد "ما، **راویان قصه‌های رفته از یادیم**" در حقیقت پس از حمله اعراب و به دنبال آن حملات قبایل ترک، تاتار و مغول شیرازه حکومتی سراسری به جز در فواصل زمانی کوتاه از هم پاشیده شد و حتی در زمان حکومت‌های قوی مرکزی نیز مسائلی تحت عنوان بهداشت عمومی به مفهوم نوین آن مطرح نبود و علیرغم وجود مباحث بهداشتی در کتب طبّی نیاکان، بهداشت، منحصر به بهداشت فردی و تا حدودی خانوادگی بوده که بیشتر بر پایه آموزش‌های دینی استوار بوده است.

## دارالفنون

در حقیقت تاریخچه بهداشت عمومی نوین در ایران را باید با افتتاح دارالفنون توسط **میرزاتقی خان امیرکبیر** آغاز کرد. او برای تدریس علوم پزشکی **دکتر پولاک اتریشی** و **دکتر شلیمر هلندی** را استخدام کرد. کتاب **دکتر پولاک** تحت عنوان "**سفرنامه دکتر پولاک - ایران و ایرانیان**" ترجمه شده و کتاب **دکتر شلیمر** تحت عنوان "**اصطلاحات پزشکی، دارویی و مردم شناسی**" به زبان فرانسه نوشته شده است. هر دو کتاب شامل اطلاعاتی در باره بیماری‌های بومی رایج در ایران و نحوه مقابله با آنها است. چندی پس از قتل **میرزاتقی خان امیر کبیر، دکتر کلوکه فرانسوی** که به عنوان طبیب دربار، استخدام شده بود واکسیناسیون ضد آبله را پیشنهاد کرد. **دکتر تولوزان** فرانسوی در سال ۱۲۴۳ شمسی به تهران آمد، او هم طبیب ناصرالدین شاه و هم استاد دارالفنون بود. پس از چندی به دنبال قحطی‌های مکرر و اپیدمی‌های وبا به پیشنهاد **دکتر تولوزان** سازمانی به نام **مجلس حفظالصحه** شروع به کارکرد که در حقیقت اولین سازمان کشوری در زمینه بهداشت عمومی بود. ریاست عالیّه این سازمان با وزیر فوآند عامه و ریاست اجرایی آن با **دکتر تولوزان** بود. او نه تنها مجلس حفظالصحه را بنیان گذاشت بلکه **سازمان قرنطینه** را نیز که بعداً در باره آن بحث خواهد شد تاسیس کرد و واکسیناسیون ضد آبله را که قبلاً توسط **دکتر کلوکه فرانسوی** پیشنهاد و شروع شده بود احیا کرد. در حقیقت در آن زمان وظایف اصلی مجلس حفظالصحه عبارت بود از اقدامات قرنطینه و واکسیناسیون که ذیلاً به طور اختصار به شرح تاریخچه فعالیت‌ها در این دو زمینه می‌پردازیم.

## قرنطینه

به علت افزایش مبادلات تجاری توسط کشتی‌ها و نیز بروز اپیدمی‌های بیماری‌های مهمی مانند طاعون و وبا، مسئله قرنطینه مورد توجه تمامی کشورهای درگیر تجارت دریایی بین‌المللی بود و به همین دلیل یکی از وظایف اصلی مجلس حفظالصحه برقراری سرویس‌های قرنطینه بود. به دنبال شیوع طاعون در سال ۱۲۵۵ شمسی فکر ایجاد مراکز قرنطینه از طرف کشورهای اروپایی مطرح گردید ولی دنبال نشد تا اینکه در مرداد ۱۲۷۸ شمسی اپیدمی بسیار شدید طاعون در منطقه خلیج فارس حادث شد و به دنبال آن مقامات دولت انگلستان

پیشنهاد تاسیس مراکز قرنطینه و اجرای مقررات آنرا نمودند و اقدامات خود را در بوشهر آغاز کردند. این امر با مخالفت مردم و روحانیون محلی مواجه و عملاً منجر به بلوایی شد ولی با پشتیبانی مجلس حفظالصحه و توضیحاتی که داده شد انگلیسی‌ها به کار خود ادامه دادند.

در سال ۱۲۸۳ شمسی در پاریس کنفرانسی در مورد قرنطینه برگزار شد و به علت اپیدمی‌های طاعون و وبا در منطقه خلیج فارس و عدم توانایی دولت ایران در کنترل آن‌ها قرار شد کلیه پزشکان هیئت‌های نمایندگی سیاسی خارجی در ایران نیز عضو مجلس حفظالصحه باشند و قرار شد دولت ایران پست قرنطینه در جزیره هنگام، تاسیس کند ولی بعداً طبق توافقی که بین دولت‌های اروپایی و اختصاصاً دولت انگلیس و دولت ایران به عمل آمد قرار شد در بنادر جنوب ایران (بندرعباس، بوشهر، بندرلنگه، آبادان و بندر جاسک) مراکز قرنطینه ایجاد گردد.

مجهزترین این مراکز در بوشهر بود که در آن زمان مهمترین بندر تجاری ایران به حساب می‌آمد و این مرکز مستقیماً و تماماً توسط هیات پزشکی انگلستان اداره می‌شد ولی حقوق و دستمزد کارکنان عادی را دولت ایران می‌پرداخت. در سال ۱۲۸۵ شمسی یعنی سال صدور فرمان مشروطیت، دکتر نلیگان انگلیسی به عنوان کفیل ریاست مجلس حفظالصحه تعیین شد و همانگونه که بعداً خواهیم گفت فعالیت‌های واکسیناسیون عمومی زیر نظر او یکبار دیگر آغاز شد.

در سال ۱۳۰۰ شمسی پس از کودتای ۱۲۹۹ وزارت امور خارجه ایران از دولت انگلیس درخواست کرد گزارشی در باره مراکز قرنطینه بنادر خلیج فارس در اختیار دولت ایران بگذارد چون در دوران جنگ جهانی اول دستگاه‌های کار آن‌ها عملاً همه خراب شده و از کار افتاده بود و همان طور که قبلاً نیز ذکر شد در پست‌های قرنطینه بنادر بوشهر، آبادان، بندرعباس و جاسک، کلیه امور بوسیله کارکنان انگلیسی سرپرستی می‌شد ولی به جز پزشک کنسولگری انگلیس در بوشهر و دستیارانش دستمزد تمامی کارکنان از محل درآمد گمرکات ایران پرداخت می‌شد.

در همان سال ۱۳۰۰ نام مجلس حفظالصحه به شورای عالی صحیه تبدیل شد و بعداً اداره صحیه عمومی در وزارت فوائد عامه تاسیس شد و شورای عالی صحیه عملاً تعطیل گردید.

به دنبال مذاکرات طولانی با مقامات انگلیسی بالاخره در تیر ماه ۱۳۰۷ شمسی پزشکان ایرانی پست‌های قرنطینه بنادر را تحویل گرفته و کلید اداره مرکزی نیز به نماینده ایران واگذار شد و از همان سال کلیه امور قرنطینه مستقیماً زیر نظر اداره صحیه عمومی دولت ایران قرار گرفت.

## واکسیناسیون

همانطور که قبلاً ذکر شد، مایه کوبی (واکسیناسیون) آبله را دکتر کلوکه فرانسوی پیشنهاد کرد. ابتدا واکسن برای مایه کوبی از تاول‌های آبله کودکان مبتلا گرفته می‌شد و در کتاب دکتر پولاک شرح نسبتاً کاملی در زمینه توصیه‌های لازم برای انتخاب دهنده مایه (واکسن)، داده شده است بعداً مایه آبله به نوع آبله گاوی که در تمام دنیا رایج بود تبدیل شد. پس از اینکه نلیگان در ۱۲۸۵ کفیل ریاست مجلس حفظالصحه شد فعالیت‌های واکسیناسیون عمومی آبله را توسعه داد و حتی سعی شد که مایه آبله در خود ایران تهیه شود ولی در آن زمان

موفقیتهای در این زمینه حاصل نشد و قرار شد مایه آبله از اروپا فراهم شود.

تاریخچه برنامه‌های واکسیناسیون به عنوان برنامه‌های بهداشت عمومی در حقیقت با شروع به کار انستیتو پاستور ایران شروع می‌شود. در سال ۱۲۹۹، قبل از کودتای سوم اسفند، کنفرانس صلح تشکیل شد و نمایندگان ایران در این کنفرانس عبارت بودند از **فروغی، لقمان ادهم** و **شاهزاده نصرت الدوله فیروز**. هیئت نمایندگی ایران در این سفر به ملاقات **دکتر رو (Raux)** رئیس انستیتو پاستور رفتند و از او درخواست کردند که شعبه‌ای در ایران افتتاح کند. این تقاضا مورد قبول واقع شد و **دکتر مسنارد (Mesnard)** به ایران آمد. لازم به ذکر است که **جانشین او دکتر گراندل** بود بعداً **دکتر ابوالقاسم بهرامی** که مترجم گراندل بود به ریاست انستیتو پاستور، منصوب شد و کار اصلی انستیتو پاستور در این زمان ساخت واکسن هاری با نخاع آلوده خرگوش بود که بزودی به واکسن فرموله - فنوله مغز بره که هنوز هم در بعضی نقاط دنیا استفاده می‌شود تبدیل شد. در سال ۱۳۱۴ شمسی تولید واکسن آبله نیز در انستیتو پاستور شروع شد.

تا حدود سال ۱۳۲۴ شمسی دکتر ابوالقاسم بهرامی رئیس انستیتو پاستور بود. فعالیت‌های انستیتو پاستور در این مدت عبارت بود از تهیه واکسن هاری، واکسن حصبه و بسیاری از مواد آزمایشگاهی دیگر. در تمام این مدت یکی از اعضای انستیتو پاستور فرانسه به نام **پرفسور لوبرو** سرپرست افتخاری فعالیت‌های انستیتو پاستور ایران می‌شود که هر دو سال یکبار به ایران می‌آمد. در آن سال تصمیم گرفته می‌شود که یک فرانسوی را به طور دائمی به عنوان رئیس انستیتو پاستور به ایران بفرستند و به این منظور **دکتر بالتازار** به ایران اعزام شد. او حدود ۶ ماه در حصارک زیر نظر **دکتر دلپی** کار می‌کرد و بعداً دکتر ابوالقاسم بهرامی به کنار رفت و دکتر بالتازار جانشین او شد یعنی در بیست و پنجمین سال تاسیس انستیتو پاستور دکتر بالتازار رئیس و **دکتر قدسی** معاون او شد. با آمدن دکتر بالتازار، دامنه فعالیت‌های تحقیقاتی و تولیدی انستیتو پاستور وسعت پیدا کرد که بحث مفصل آن از حوصله این نوشته خارج است.

تاریخچه تولید بیشتر واکسن‌ها و سرم‌های بیماری‌های انسانی به تاریخچه تاسیس و فعالیت‌های انستیتو رازی مربوط می‌شود وقتی دکتر بهرامی رئیس انستیتو پاستور شد همه‌گیری شدید حیوانی طاعون گاوی اتفاق افتاد که تلفات وسیعی در گاوها ایجاد کرد. در نوشته‌های آن زمان این همه‌گیری حیوانی را " **گاوگیری** " نامیده‌اند به هر حال کنترل این بیماری نیز به عهده انستیتو پاستور گذاشته شد ولی در سال ۱۳۰۹ شمسی اداره کل خلافت، دکتر فاتح را به فرانسه فرستادند که شخصی را به منظور تاسیس موسسه‌ای برای بیماری‌های دامی استخدام کند و او دکتر دلپی را استخدام کرد. دکتر دلپی در سال ۱۳۰۹ شمسی که به تهران آمد حصارک را که یک مزرعه دولتی بود و مقابل آن نیز مرتع بود به عنوان محل انستیتو رازی انتخاب کرد و کسانی را که در انستیتو پاستور برای مبارزه با طاعون گاوی کار می‌کردند به آنجا منتقل کرد. بیشتر فعالیت‌های انستیتو رازی بین سال‌های ۱۳۱۰ و ۱۳۲۰ در زمینه تولید واکسن‌های بیماری‌های حیوانی بود. در سال ۱۳۲۱ شمسی به علت اپیدمی دیفتری به توصیه **دکتر قریب** و **دکتر اقبال** قرار شد سرم ضد دیفتری در انستیتو رازی تهیه شود و **دکتر میرشمسی** به اینکار اقدام کرد. گرچه قرار بود پس از پایان جنگ جهانی دوم انستیتو رازی کارهای مربوط به تولید محصولات انسانی را تعطیل کند ولی به پیشنهاد دکتر اقبال قرار شد این فعالیت حفظ شود. از ۱۳۳۳ به بعد واکسن سه گانه دیفتری، کزاز، سیاه سرفه برای اداره کل بهداشت ساخته شد. بعداً واکسن‌های سرخک و فلج اطفال به تولیدات

انسانی انستیتو رازی اضافه شد که تولید آن‌ها به طور عمده مدیون فعالیت‌های دکتر میرشمسی و همکاران وی می‌باشد.

سازمان‌های اداری بهداشت عمومی وزارت بهداشتی در ایران به عنوان یک وزارت مستقل از سال ۱۳۲۱ شروع به کار کرد ولی وزرا اغلب یا جراح بودند و یا متخصص بیماری‌های داخلی و فعالیت‌های بهداشت عمومی محدود به کار اداره صحیه عمومی که بیشتر به امور قرنطینه و واکسیناسیون می‌پرداخت.

در سال ۱۳۳۰ اصل **چهارم ترومن** در ایران شروع به فعالیت عملی کرد و یکی از فعالیت‌های آن تاسیس **"سازمان همکاری بهداشت"** با همکاری وزارت بهداشت بود. در حقیقت این سازمان پایه و اساس سازمان‌های بهداشت و پیشگیری از بیماری‌ها در ایران است. سازمان همکاری بهداشت، دارای شاخه‌های متعدد فعالیت بهداشتی از قبیل مهندسی بهداشت، پرستاری بهداشت، بهداشت مادر و کودک و غیره بود. این سازمان در بسیاری از استان‌ها اقدام به تاسیس شعبه نمود که بخصوص در زمینه تهیه آب سالم آشامیدنی فعالیت داشتند.

بعد از چند سال فعالیت **"سازمان همکاری بهداشت"** منحل و اداره کل بهداشت در وزارت بهداشتی تاسیس شد. در همان اوان چون سازمان جهانی بهداشت اجرای برنامه ریشه کنی مالاریا را در قاره‌های مختلف به جز آفریقا توصیه کرده بود بخشی از فعالیت‌های مبارزه با مالاریا که در **"سازمان همکاری بهداشت"** انجام می‌شد از اداره کل بهداشت جدا شد و **اداره کل ریشه کنی مالاریا** تاسیس گردید ضمناً تصمیم گرفته شد که فعالیت‌های اداره مهندسی بهداشت نیز جزو همین اداره کل باشد. نیروی انسانی کارشناس مورد نیاز کار در این اداره کل، بیشتر در **انستیتو مالاریولوژی** که شرح فعالیت‌های آن بعداً خواهد آمد تعلیم می‌گرفتند و کادر صحرائی لازم برای ادارات استان‌ها اعم از میکروسکوپیست، تکنسین‌های حشره شناسی، مامورین مراقبت و غیره نیز آموزش داده شدند. وجود همین کادر صحرائی آموزش دیده و مجرب بود که بعداً به موفقیت راه اندازی شبکه‌های بهداشتی در سراسر کشور کمک کرد.

در سال ۱۳۴۳ با روی کار آمدن حسنعلی منصور، **دکتر جمشید آموزگار** که خود متخصص بهداشت (در زمینه آب) بود به وزارت بهداشتی منصوب شد و وی اقدام به تعیین یک معاون بهداشتی (**دکتر قاسم معتمدی**) نمود و در سطح استان‌ها ادارات کل بهداشت به موازات **ادارات کل بهداشتی** تاسیس شد و پس از یکی دو سال هر دو اداره کل در هر استان ادغام شدند ولی در اغلب استان‌ها مسئولیت به عهده مدیران کل بهداشتی گذاشته شد. بعدها اداره کل ریشه کنی مالاریا نیز منحل شد و ادارات تابعه آن ضمیمه ادارات کل بهداشتی استان شدند.

در سطح کشوری یک **اداره کل مبارزه با بیماری‌های واگیر** تاسیس شد که مسئولیت مبارزه با بیماری‌های **غیرواگیر** تاسیس و قرار شد که به امر مبارزه با بیماری‌های قلب و عروق، سرطان‌ها، بیماری‌های متابولیک، بهداشت روانی و بهداشت حرفه‌ای بپردازد. چون در این تاریخچه فقط به مسائلی که تا انقلاب اسلامی اتفاق افتاده می‌پردازیم، لذا این بحث را در اینجا خاتمه می‌دهیم و اکنون مختصری نیز به تاریخچه تحقیقات بهداشتی در کشور می‌پردازیم.



## تاریخچه تحقیقات بهداشتی در ایران

همانطور که قبلاً ذکر شد **انستیتو پاستور** ایران در سال ۱۲۹۹ به منظور اجرای برنامه‌های واکسیناسیون هاری و ابله و حصبه راه اندازی شد که بعداً به فعالیت‌های عمده‌ای در زمینه تحقیقات بیماری‌های بومی بخصوص در زمینه هاری و طاعون پرداخت و از این نظر در سطح سازمان‌های تحقیقاتی بین‌المللی قرار گرفت. **انستیتو رازی** که همانطور که قبلاً گفته شد در ابتدا به عنوان شاخه‌ای از انستیتو پاستور جدا شده مسئولیت تهیه واکسن برای بیماری‌های حیوانی را به عهده داشت از سال ۱۳۲۱ به تولید فراورده‌های سرم و واکسن برای بعضی بیماری‌های انسانی پرداخت که به موازات آن تحقیقات ارزنده‌ای در زمینه این محصولات انجام داد ولی تاریخچه بخش اعظم تحقیقات بهداشتی کشور به تاریخچه انستیتو مالاریولوژی که بعداً به **دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی** تبدیل شد بر می‌گردد. که در باره آن شرح بیشتری داده خواهد شد. علت تکیه بیشتر بر این موسسه تنها نقش آن در تحقیقات بهداشتی نیست بلکه اهمیت آن بیشتر مربوط به آموزش و تربیت نیروهای بهداشتی کارشناس در رشته‌های مختلف است که اجرای برنامه‌های بهداشتی را در سراسر کشور به عهده گرفتند.

## تاریخچه فعالیت‌های دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی

در سال ۱۳۳۱، به دنبال تصمیم دولت برای شروع برنامه‌های مبارزه با مالاریا طبق قراردادی که بین گروه انگل‌شناسی دانشکده پزشکی دانشگاه تهران و وزارت بهداشتی وقت منعقد شد **انستیتو مالاریولوژی** به ریاست **دکتر ناصر انصاری** استاد کرسی انگل‌شناسی تاسیس گردید که وظایف اصلی آن عبارت بودند از انجام بررسی‌های مقدماتی مالاریومتریک در سراسر ایران، تعلیم مالاریولوژیست و حشره‌شناس مالاریا برای خدمت در سراسر کشور و تعلیم پرسنل ارائه خدمات مبارزه با مالاریا. این فعالیت‌ها پس از تشکیل اداره کل ریشه‌کنی مالاریا توسعه و دامنه بیشتری به خود گرفت و تمامی فعالیت‌های مربوط به تعلیم نیروی انسانی و نیز تحقیقات مالاریا به عهده این موسسه گذاشته شد. طی سال‌های بعد، به علت گسترده تر شدن زمینه‌های فعالیت انستیتو ابتدا نام آن به انستیتو مالاریولوژی و پارازیتولوژی، بعداً به انستیتو مالاریولوژی، پارازیتولوژی و بیماری‌های گرمسیری و بالاخره در سال ۱۳۴۳ به **انستیتو تحقیقات بهداشتی** تبدیل شد و امر اخیر هنگامی صورت گرفت که گروه علوم بهداشتی در دانشکده پزشکی دانشگاه تهران از ادغام گروه‌های انگل‌شناسی، بیماری‌های گرمسیری و بهداشت تشکیل شد و در حقیقت در این سال بود که انستیتو تحقیقات بهداشتی در عمل به صورت انستیتوی ملی تحقیقات بهداشتی شروع به فعالیت کرد. در طی تمامی این ادوار **دکتر شمس‌الدین مفیدی** ابتدا به عنوان کفیل و بعداً به عنوان رئیس، مسئولیت کارهای این موسسه را به عهده داشت.

از ابتدا نحوه کار انستیتو به این صورت بود که بخشی از کارها در بخش‌ها و آزمایشگاه‌های مرکز، بخشی از آن در ایستگاه‌های تحقیقات پزشکی و بخشی توسط سیستم‌های سیار صورت می‌گرفت و در همان ابتدا، اغلب فعالیت‌های انستیتو با همکاری واحدهای مختلف سازمان بهداشت جهانی انجام می‌شد.

اولین بخش‌های مرکزی انستیتو بخش‌های تک‌یاخته‌شناسی، کرم‌شناسی و حشره‌شناسی بودند که به سرعت بخش‌های دیگر مانند اپیدمیولوژی، آمار زیستی و بهداشتی، باکتریولوژی، مسائل جمعیتی، تغذیه، ویروس

شناسی، ایمونولوژی و غیره به آن اضافه شد.

اولین ایستگاه‌های تحقیقاتی در کازرون (برای مطالعات و آموزش مالاریا)، دزفول (برای مطالعات و آموزش بیلارزیوز (شیستوزومیاز هماتوبیوم) و سبزواری (برای طرح مبارزه با بیماری‌های منتقله بوسیله بندپایان) بود، ولی به تدریج ایستگاه‌های دیگر تاسیس شدند و بعضی از ایستگاه‌های قبلی را به محل‌های دیگر منتقل کردند.

انستیتو ابتدا به صورت سازمان مشترک بین دانشکده پزشکی دانشگاه تهران و وزارت بهداشتی عمل می‌کرد ولی پس از تشکیل سازمان امور اداری و استخدامی کشور به انستیتو تکلیف شد که یا باید جزو وزارت بهداشتی باشد یا جزو دانشگاه تهران. به علت اینکه اغلب کادر فنی اصلی انستیتو اعضاء هیئت علمی دانشگاه بودند مدیریت انستیتو تصمیم گرفت که انستیتو از لحاظ اداری جزئی از دانشگاه تهران باشد ولی در عمل همچنان به مثابه انستیتوی ملی تحقیقات بهداشتی عمل کند.

در سازمان پیشنهادی به سازمان امور اداری و استخدامی، غیر از آزمایشگاه‌ها و بخش‌های مرکزی، هشت ایستگاه تحقیقات پزشکی در نظر گرفته شد که عبارت بودند از ایستگاه‌های اصفهان، اهواز شهمسوار، کازرون، بندر عباس، مشهد، کرمان و بابل - در سال ۱۳۴۹ ایستگاه مشهد تعطیل شد و پرسنل آن به رضائیه (ارومیه) منتقل گردید - هر یک از این ایستگاه‌ها به تحقیقات در باره یک یا چند مسئله ملی می‌پرداختند که ذکر آن‌ها از حوصله این مختصر، خارج است ولی شایان ذکر است که طرح مهم سیستم ارائه خدمات بهداشتی اولیه و خانه‌های بهداشت در ایران با همکاری وزارت بهداشتی، سازمان جهانی بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی در ایستگاه ارومیه در استان آذربایجان غربی از سال ۱۳۵۱ یعنی حدود شش سال قبل از کنفرانس آلمان‌آغاز شد که تجربیات حاصل از این طرح و یکی دو طرح کوچک دیگر که در فارس و لرستان انجام می‌شد پایه راه اندازی شبکه خدمات بهداشتی اولیه در کشور گردید.

گروه علوم بهداشتی در سال ۱۳۴۵ به دانشکده بهداشت تبدیل شد و از آن زمان به ترتیب نیروی انسانی بهداشتی در سطح فوق لیسانس و بالاتر در رشته‌های مختلف بهداشتی پرداخت که همانطور که قبلاً ذکر شد امر سرپرستی آموزش و ارائه خدمات بهداشتی در سراسر کشور را به عهده گرفتند. امری که قبل از آن به طور محدود توسط تحصیل کرده‌های خارج کشور انجام می‌شد.

## منابع

- ۱ - سریل الگود : تاریخ پزشکی ایران، ترجمه محسن جاویدان، نشر اقبال تهران ۱۳۵۲ .
- ۲ - یاکوب ادوارد پولاک : سفر نامه پولاک، ایران و ایرانیان ترجمه کیکائوس جهاننداری چاپ تنی آلمانی ۱۸۵۲ سال ترجمه ۱۳۶۱، تهران انتشارات خوارزمی.
- ۳ - شلیمر، فرهنگ شلیمر: اصطلاحات پزشکی، دارویی و مردم شناسی (به زبان فرانسه) سال تالیف ۱۸۷۴ سال چاپ مجدد ۱۳۳۵ توسط دانشکده پزشکی دانشگاه تهران.
- ۴ - میرشمسی، حسین: کتاب واکنش‌شناسی.

کتاب جامع

# بهداشت عمومی

فصل ۱ / گفتار ۳ / دکتر حسین حاتمی، کبری حیدری

**بهداشت عمومی از دیدگاه پزشکی نیاکان**

## فهرست مطالب

اهداف درس.....	۱۷
مقدمه.....	۱۷
بهداشت عمومی.....	۱۸
بهداشت عمومی در ایران قبل از اسلام.....	۱۹
بهداشت عمومی در ایران بعد از اسلام.....	۲۲
بهداشت عمومی از دیدگاه ابن سینا در جهان اسلام.....	۲۴
تعریف طب، سلامت و بیماری، از دیدگاه ابن سینا.....	۲۴
بهداشت محیط از دیدگاه ابن سینا.....	۲۹
۱ - آب.....	۲۹
۲ - هوا.....	۳۰
۳ - غذا.....	۳۱
۴ - مسکن.....	۳۲
اهمیت بهداشتی ورزش.....	۳۳
بهداشت مادر و کودک.....	۳۴
بهداشت سالمندان.....	۳۹
بهداشت فردی.....	۴۱
بهداشت دهان و دندان.....	۴۲
بهداشت مسافران.....	۴۲
منابع.....	۴۴

## بهداشت عمومی از دیدگاه پزشکی نیاکان Public Health and Traditional Medicine

دکتر حسین حاتمی، کبری حیدری  
دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

### اهداف درس

انتظار می‌رود فراگیرنده، پس از گذراندن این درس، بتواند:

- به بینش و رفتار بهداشتی ایرانیان در دوران قبل از ظهور اسلام، اشاره نماید
- بینش و رفتار بهداشتی ایرانیان بعد از ظهور اسلام را شرح دهد
- بهداشت عمومی از دیدگاه ابن سینا را توضیح دهد
- اهمیت بهداشتی ورزش از دیدگاه ابن سینا را شرح دهد
- بهداشت سالمندان از دیدگاه ابن سینا را توضیح دهد
- بهداشت دوران بارداری از دیدگاه ابن سینا را شرح دهد
- بهداشت مادر و کودک از دیدگاه ابن سینا را توضیح دهد.

### مقدمه

چشم انداز فعلی طب و بهداشت جدید به درخت تنومند و کهنسال‌ی شباهت دارد که با پویایی و شادابی هرچه تمامتر، لحظه به لحظه شاخه‌ای و شاخساری و برگ و میوه جدیدی بر آن می‌روید و سلامت انسان‌ها را از برکت وجود خود تامین و تضمین می‌نماید ولی به گواهی تاریخ، این قامت برافراشته، ریشه در عمق تاریخ و تمدن تمامی انسان‌ها در سراسر گیتی دارد، هرچند تمامی ملل و اقوام، سهم یکسانی در آبیاری و نگهداری و رشد و تکامل آن ندارند! و هرچند باغبانی آن روز این درخت، منجر به تولید ریشه‌ها، شاخه‌ها و برگ‌هایی شده باشد که امروزه یا مستقیماً اثری از آثار آنها باقی نمانده و یا دچار پوسیدگی و خشکیدگی شده باشند! ولی عقل سلیم، چنین حکم می‌کند که یاد و خاطره و نقش حیاتبخش آنها را نیز فراموش ننموده خاطره عاملان آن رشد و شکوفایی را نیز زنده نگهداشته در این زمان نیز سیره آنها را مورد مطالعه قرار داده با بهره‌گیری از فناوری‌های این عصر از

روش‌های موفق آنان اقتباس و استفاده کنیم و بار دیگر مجد و عظمتی تاریخی و جهانی بیافرینیم و بنابراین هدف اصلی از مطالعه تاریخ پزشکی و بهداشت، اینست که با شخصیت‌ها و اوضاع بهداشتی گذشته، آشنا شده خود را برای پیشبرد اهداف بهداشتی در سطح جهانی و کشوری و ثبت صحیح وقایع بهداشتی جاری، مهیا سازیم.

پروفسور ادوارد براون در کتاب تاریخ طب اسلامی چنین نگاشته است: "تحقیق در مورد طب اسلامی، در حقیقت مطالعه در باره نطفه و اساس دانش جدید است و نیز فراتر از آن، این مطالعه، در باره باروری آن طبی است که متفکران جدید روز به روز توجهشان بیشتر به سوی آن جلب می‌گردد. علم طب اکنون نیز مانند گذشته در حلقه بزرگی در سیر و تحرک است و بار دیگر به همان نقطه‌ای که ایرانیان و اعراب، آن را فرا گرفته‌اند در حال نزدیک شدن می‌باشد. نام‌ها اگرچه عوض شده‌اند ولی حتی در این مورد هم تغییر، کمتر از آن است که در باورها بگنجد" . . . "طب یک رشته بین‌المللی است که حد و مرزی از لحاظ وقت و زمان نمی‌شناسد. طب ملی جزئی از طب بین‌المللی است و هرگز نباید تحت تاثیر ملی‌گرایی مفرط قرار گیرد.

"جالینوس، ابن سینا و سیدنهام قهرمانانی هستند که نخست به عالم طب و سپس به ملتی که از میان آنها با عرصه وجود گذاشته‌اند تعلق دارند. مورخ پزشکی با تمام رجالی که با مسائل مشترک مربوط به سلامت و بیماری سروکار دارند، دارای نوعی خویشاوندی معنوی است، به نحوی که از یاد بردن هر یک از افراد این چنین خانواده‌ای تضعیف مبانی آن خاندان، به شمار می‌رود" ولی با القای این فکر بی‌اساس و خطرناک که ما هیچ چیز از خودمان نداشته و نداریم، ما را دچار ناخوشی خودکوچک بینی کرده‌اند و لذا به منظور درمان قاطع آن به دنبال هویت گم شده‌ای در دوران مجد و عظمت و شکوفایی تمدن اسلامی در زمان ابن سینا و رازی و ابوریحان و فردوسی و . . . هستیم و در این اندیشه‌ایم که با توجه به یک بار مصرف نبودن حقایق تاریخی به ساز و کار آن توفیقات، دست یابیم و ما نیز به حکم وظیفه، پا در جای پاهای ابن سیناها بگذاریم، با همان اعتقاد و جدیت و پشتکار و با همان موفقیت‌های چشمگیر و ضمن ارتزاق از ثمره این شجره طیبه، سهمی در شکوفایی و رشد و نمو بیشتر آن داشته باشیم و به خیل باغبانان این درخت جهانی بیونیدیم . . . مگر می‌شود بدون شناخت کافی از افکار منور او و بازگو کردن دروس او و حتی مقایسه افکار و عقاید او با "ره آورده‌های" طب نوین به اینگونه موفقیت‌ها دست یابیم؟. در این گفتار سعی شده است از دیدگاه پزشکی نیاکان به بهداشت عمومی پرداخته ضمن اشاره‌ای به باورهای بهداشتی ایرانیان در دوران قبل از اسلام و بهداشت گرایان آنان پس از طلوع خورشید عالم‌تاب اسلام پرداخته شود و در این رهگذر، ضمن استناد به بعضی از مبانی بهداشت عمومی، اشاره‌ای به افکار و عقاید بهداشتی ابن سینا در کتاب نفیس "قانون در طب" نموده و بدینوسیله، بهداشت گرایان این دانشمند که اساس پزشکی جامعه نگر امروزی را تشکیل می‌دهد بیش از پیش معرفی نموده و به نقش افکار منور او در شکل‌گیری طب پیشگیری، اعم از بهداشت عمومی، پزشکی اجتماعی و اپیدمیولوژی بالینی، پی برده، با کمال افتخار وظیفه داریم یاد و خاطره او را با گنجاندن رهنمودهای وی در درس بهداشت و متبرک کردن کتب و مقالات خود با جملات و کلمات پویای او همواره زنده نگهداریم! و به عبارت صحیح‌تر! هویت تاریخی خود را با یاد او زنده و سربلند، نگهداریم و بیماری خودکوچک بینی و خودفراموشیمان را نیز بدینوسیله، درمان نماییم.

## بهداشت عمومی (Public Health)

بهداشت عمومی یکی از کوشش‌های سازمان یافته اجتماعی است که به منظور حفاظت، ارتقاء و بازسازی

سلامت افراد، انجام می‌گیرد. **بهداشت عمومی** مجموعه‌ای است از علوم، مهارت‌ها و اعتقادات که در جهت حفظ و توسعه سلامت کلیه افراد از طریق کنش‌ها و واکنش‌های اجتماعی صورت می‌گیرد. تکیه اصلی تمام برنامه‌ها، خدمات و موسساتی که در بهداشت دخالت دارند، بر پیشگیری از بیماری‌ها و نیازهای بهداشتی جامعه به صورت یک اصل اساسی، قرار دارد، گرچه ممکن است نحوه عمل فعالیت‌های بهداشت عمومی با تغییر تکنولوژی و ارزشیابی اجتماعی تغییر یابد ولی هدف آن همیشه یکی است و آن عبارت است از: کاهش ابتلاء و مرگ زودرس و ناراحتی‌ها و نقص عضوهای حاصله از بیماری‌ها در بین افراد جامعه و حفظ و ارتقاء سلامتی. **ابن سینا در این خصوص می‌نویسد: "دستورات بهداشتی اموری نیستند که بدن را در برابر مرگ، محافظت کنند و یا آن را از گزند بیرونی رهایی دهند و یا طول عمر را چنان تامین کنند که آدمی آرزو دارد. بلکه بهداشت برای آن است که تن انسان را تا مرز مرگ طبیعی برساند و هنجارهای زندگی را نگهداری کند."**

سایر مترادف‌های بهداشت عمومی، عبارتند از: پزشکی پیشگیری، پزشکی اجتماعی و پزشکی جامعه.

### بهداشت عمومی در ایران قبل از اسلام

آنگونه که در تاریخ پزشکی ایران قبل از اسلام، تالیف زنده‌یاد دکتر نجم آبادی آمده است، طب نیاکان در زمینه بهداشت عمومی، مراحل بسیار عالی را پیموده است. قوانین مربوط به طهارت تشریفاتی ممزوج با مقررات منع اشاعه بیماری‌ها و پاک‌ی و پاکیزگی در آیین زرتشت (ع) اصل پارسایی نیاکان، بوده است.

**آلودن** آتش و خاک و آب و گیاه ممنوع بوده، لمس کردن جسد مردگان گناه بزرگی به شمار می‌رفته که بر اثر آن آدمی ناپاک می‌شده و می‌باید طهارت یا غسل می‌نموده است. اجساد، پس از مرگ، توسط روحانی و کمک وی با دستکشی که در دست می‌کرده‌اند شستشو می‌شده و از موضوعات دیگری که در طب ایران باستان بدان برخورد می‌کنیم نهایت دقت و توجه به شستشوی بدن و لباس است که جزو مسائل مهم دینی و عرفی نیاکان یکتاپرست به حساب می‌آمده است.

در میان ایرانیان قدیم، **حفظ صحت بدن** شرط اول **حفظ روح** بوده است و در مناجات‌ها و نمازهایشان صحت و نیروی تن را پایه اول صحت روح می‌دانستند. **غسل میت** و اجتناب از هرچه که از مُرده و فضولاتی که از زنده جدا شده باشد واجب بوده به طوری که اگر کسی به طور اتفاقی بدن مرده‌ای را لمس می‌کرده تا خود را غسل نمی‌داده نباید داخل اجتماع می‌شده است.

درباره **نشستن مگس** از شخصی به شخص دیگر و یا قرار گرفتن در معرض وزش بادی که احتمال انتقال بیماری بوسیله آن داده می‌شده، باید روزی چند مرتبه دست و صورت خود را می‌شستند. در باب مطهرات، پاک کننده بزرگ را **آفتاب** می‌دانستند و خاک و آب و باد را نیز پاک می‌شمردند. ضمناً اجتناب از **غَسَّال** و **مُرده کِش** از واجبات بوده است و اگر احیاناً این آمیزش صورت می‌گرفت باید شخص قبل از پیوستن به سایر افراد جامعه، **غسل** می‌نموده است.

**آلوده کردن آب** به کثافات را از گناهان کبیره می‌دانستند و اگر کسی در حین گذر از نهر آب، اشیاء کثیفی را در آن رویت می‌کرد، بر او واجب بود که آن را از نهر دور نماید.

دود دادن و سوزاندن چیزهای خوشبو در آتش را برای پاک کردن به کار می‌بردند و در حقیقت آتش را به مانند آفتاب، جزو مطهرات می‌دانستند.

مجموعاً چنین به نظر می‌رسد که بهداشت در ایران باستان علاوه بر آنکه بسیار مهم و معتبر بوده بر درمان نیز ترجیح داشته و **طب نیاکان، در واقع طب پیشگیری و بهداشت بوده است**. ایرانیان آب را از هر نوع پلیدی دور می‌داشته و چون آن را برای آبادانی و ترقی کشور لازم می‌دانستند، به پاکیزگی و بهداشت آن بسیار پای‌بند بودند. ضمناً آب را منبع زندگی جمیع موجودات و رُستنی‌ها و آبادانی می‌دانستند و معتقد بودند که:

۱ - آب آشامیدنی باید صاف، زلال و بی رنگ و بو و مزه بوده عاری از آلودگی باشد

۲ - ریختن فضولات و مواد ناپاک، نظیر مدفوع و ادرار و آب دهان و خون و اخلاط و لاشه و نظایر این‌ها در آب، ممنوع و مستوجب مجازات بوده است

۳ - برای آشامیدن، هر کس باید ظرف جداگانه‌ای داشته باشد

۴ - آنان که عمداً آب را آلوده نموده و مثلاً مرده و لاشه در آن می‌انداختند تا مجازات اعدام محکوم بودند

۵ - استحمام، غسل کردن و شستشوی لباس در آب جاری ممنوع بوده و اگر کسی می‌خواست در استخری شنا کند، می‌بایست اول خود را در خارج استخر، بشوید و پاک کند و سپس وارد آن گردد.

به طور خلاصه در ایران باستان، مقدس شمردن آب و نینداختن فضولات و لاشه و مردار بر روی زمین از موضوعات بسیار مهم و جزو سُنن مذهبی بوده است تا آنجا که به نظر می‌رسد ایرانیان باستان تولید بیماری‌ها را در لاشه انسانی و مردار حیوانی و آلودگی به عفونت را نتیجه آلودگی آب می‌دانستند.

آنان بر این عقیده بودند که باید زمین، پاک نگاه داشته شود و در آن کشت و زرع و ساختمان به عمل آید و سبز و خرم گردد و در آن درخت کاشته شود و گله و رَمه، پرورش داده شود و ضمناً توصیه می‌شده است که از محل‌های آلوده دوری جویند.

امر بهداشت چنانکه در طب ایران باستان بسیار معتبر بوده شاید در میان اقوام و ملل دیگر تا قرن هفتم و اوائل قرن هشتم میلادی اصول بهداشت و مراعات آن به مانند بهداشت ایرانیان نبوده است.

از موضوعات بسیار مهم، آنکه ایرانیان باستان **مگس خانگی** را یکی از مضرترین موجودات می‌دانستند و این حشره را منشاء سرایت بیماری و مرگ در میان مردم، تلقی می‌نمودند. **انداختن استخوان‌های سگ و انسان مرده بر روی زمین، ممنوع و عامل آن را مستوجب مجازات شدید می‌دانستند و حتی این امر بستگی به مقدار و اندازه استخوان داشته است، مثلاً در مورد یک قطعه استخوان کوچک، مجازات سی تازیانه و انداختن تمام بدن، اشدّ مجازات را به دنبال داشته است.**

به نظر می‌رسد میزان آلودگی در طب نیاکان، با وضع مایع و یا جامد بودن شیئی متناسب بوده است. اشیاء مزبور به تناسب وضع خود باعث آلودگی می‌شدند. این مطلب در نوشته‌های نویسندگان دوران ساسانی دیده می‌شود. اما باید دانست که انهدام واقعی ماده متعفن در ایران باستان به منزله برطرف نمودن امراض محسوب می‌شده به طوری که معتقد بوده‌اند **البسه فرد مبتلا** به بیماری عفونی باید از بین برده شود، اگر احیاناً فردی آن را به فروش می‌رسانید، مرتکب جنایت بزرگی در برابر بهداشت عمومی شده و به مجازات سخت می‌رسید.

غلات و علوفه خشک و بوگرفته، دور ریخته می‌شد و به همین نحو، شیر فاسد و عَفَن گاو را نیز مصرف نمی‌کردند و بدیهی است که چنین گاوی را مناسب برای مردم نمی‌دانستند.

به طور کلی در آن دوران، کسانی که بر خلاف اصول بهداشتی رفتار می‌نمودند مستوجب کیفر بودند و به تناسب جُرم خود، به میزانی که استحقاق داشتند، مجازات می‌گردیدند. آنان معتقد و مقید بودند که باید از ریختن مو و ناخن حتی در زمین احتراز جویند که مبدا موجب تجمع حشرات و باعث زیان مردم گردند. به طور خلاصه در *ایران باستان، مقدس شمردن آب و نینداختن فضولات و کثافات و لاشه و مردار بر روی زمین از موضوعات بسیار مهم و جزو آداب و سنت‌های مذهبی بوده است.*

در ایران باستان در مواقع بیماری‌های واگیر یا باصطلاح آن دوران "بیماری‌های پُرمرگ" طبق آداب و سنن به عمل *بَرشِنوم* (Barchenume) متوسل می‌گردیدند که در حقیقت، جداسازی بیماران از افراد سالم طبق آیین و سنت خاصی بوده است. توضیح اینکه در موقع بروز بیماری‌های همه‌گیر به مانند طاعون و وبا و آبله، اشخاص در محل *انزوا* می‌زیستند و کمتر با یکدیگر تماس پیدا می‌کردند. هریک در رختخواب جداگانه استراحت می‌نمودند و در ظرفی جداگانه غذا می‌خوردند و آب می‌آشامیدند و با این عمل در حقیقت بر علیه بیماری قیام می‌کردند و پس از برطرف شدن بیماری، خود را شستشو داده تطهیر می‌کردند و با گیاهان و صمغ‌های خوشبو که در آتش می‌ریختند خود را بخور می‌دادند.

همانطور که انتظار می‌رود؛ ضدعفونی کردن، بدین شکل که اکنون در امر بهداشت، مرسوم است در آن دوران وجود نداشته، بلکه به نحوی که به نسبت آن دوران شایسته تمجید است اجرا می‌گردیده است. اصولاً باید دانست امر ضدعفونی در زمان‌های قدیم شامل اقداماتی از قبیل دود دادن و مومیایی کردن و خوشبو داشتن اماکن بوده است و در هریک از کشورها و در میان هریک از ملل و اقوام به نحوی اجرا می‌شده است.

در اینجا متذکر می‌گردیم که دود دادن و بخور دادن و سوزاندن گیاهان و درختان خوشبو و یا ریختن مواد دیگر در آن دوران بهترین وسیله بوده که شاید بهتر از آن ممکن نمی‌شده است. از این گذشته در باره دفع حشرات که از آن به کندن و خراب کردن سوراخ‌های اهریمن تعبیر گردیده برای افراد متدین و پارسا تاکید بلیغ گردیده است که خود نشان‌دهنده آمیختگی رفتار بهداشتی و پندار عقیدتی می‌باشد.

فیثاغورث، مورخ و حکیم یونانی در فصل چهارم کتاب *سیاحت‌نامه* خود در ایران در باره *دُخمه میترا* از سوگندی که هر مرد و زن یاد می‌کرده‌اند می‌نویسد:

*"بر افزایش شماره آفریدگان خردمند که زمین را معمور و مسکون می‌دارند (آموزش) سوگند یاد می‌کنم، بر کشتن هر حیوان زیانکار (ارتقاء سلامت)، سوگند یاد می‌کنم، بر شیار کردن و زراعت یک زمین و کاشتن یک درخت میوه (آبادانی)، سوگند یاد می‌کنم، بر جاری کردن آب خنک در خاک خشک و ساختن یک راه (توسعه اقتصادی)، سوگند یاد می‌کنم، اگر در دوران زندگانی این فرائض مقدسه را انجام ندهم، راضیم پس از مرگ از جایگاه نیکبختان رانده شوم".*

خلاصه اینکه از مطالعه کتب دینی زرتشتیان و کتب و تواریخ و تذکره‌ها جمعاً چنین استنباط می‌گردد که ایرانیان باستان حیوانات و حشرات مودی را برای زندگی خود مزاحم به حساب آورده و نابودی آنان را علاوه بر آنکه لازم می‌دانستند ثواب نیز می‌دانستند و برعکس آنان که از حیوانات اهلی و مفید مواظبت می‌نمودند مردمانی



ثوابکار و پرهیزگار بودند و با توجه به نقش حشرات موذی در انتقال و انتشار بیماری‌های مُسری باید تصدیق کرد که مبارزه با این موجودات در آن زمان تا چه حد در پیشگیری از انتشار بیماری‌هایی از قبیل تیفوس و مالاریا و امثال آن‌ها موثر بوده است.

## بهداشت عمومی در ایران بعد از ظهور اسلام

هرچند به گواهی تاریخ، سرزمین عربستان تا قبل از ظهور اسلام هیچگونه پیشرفتی در زمینه پزشکی و بهداشت، نداشته و هیچیک از شخصیت‌های مرتبط با علم و هنر پزشکی را در خود نپرورده بود ولی از یک طرف تعلیمات حرکت آفرین مکتب انسان ساز اسلام و از طرف دیگر آمیزش فرهنگ پزشکی ایران، هند، روم و . . . باعث طلوع خورشیدهای جهان افروزی همچون محمد زکریای رازی، علی‌ابن عباس اهوازی، ابن سینا، جرجانی و . . . گردید و به مدّت چند قرن، ابتکار عمل را به دست مسلمین سپرد و بنابراین منظور از طب و بهداشت اسلامی صرفاً اشارات بهداشتی مجمل موجود در قرآن یا احادیث نیست! بلکه تغییر رفتار سرنوشت سازی است که در سایه تعلیمات اجتماعی انسان ساز موجود در این منابع، منجر به شکل‌گیری تفکر جدیدی در دنیای آن زمان و باعث اقتباس، تالیف و تولید دانش پزشکی و بهداشت در دایره‌المعارف الحاوی، کامل‌الصناعه، قانون، ذخیره خوارزمشاهی و امثال آن‌ها گردید و زمینه را برای تکامل بعدی علوم پزشکی و بهداشت در سایه دستیابی به فنآوری جدید، فراهم نمود.

به طور خلاصه طب قرآنی را با مطالعه این کتاب آسمانی می‌توان به سه فصل بزرگ (طب، بهداشت، حفظ سلامتی و تندرستی) تقسیم نمود.

**فصل اول** در مورد موضوعاتی نظیر: پیدایش آدمی از تشکیل نطفه و جنین و دوران تکامل آن در رحم تا به دنیا آمدن نوزاد و طرز پرستاری و شیردادن کودک و توجه به علل و اسباب بیماری‌های مخصوص آدمی و معرفت النفس و رابطه بین بیماری‌های جسم و جان و مرگ و معاد.

**فصل دوم** در مورد موضوعات بهداشتی نظیر: توجه به بیماری‌ها و پیشگیری آنها و بهداشت و سلامت فردی (لباس و استراحت و بهداشت مو و غذا و خوراک و دقت در خوردن و آشامیدن) و بهداشت محیط (مسکن و توجه به بیماری‌های مُسری و اتفاقات و بیماری‌های عمومی و واگیر).

**فصل سوم** در مورد موضوعات و وسائل سلامتی از قبیل: دقت در غذاها و عدم اسراف در آن‌ها و اجتناب از خوردن گوشت‌های مضر حیوانات و الکل و توجه به بهداشت در موضوعات جنسی (رابطه بین زن و شوهر و اجتناب از معاشرت و مباشرت نامشروع با زنان و بهداشت جنسی) و سایر موضوعات از قبیل ختنه و روزه و تطهیر و استراحت و امثال آنها و غسل و دفن و کفن و ضدعفونی نمودن مرده و امثال آن.

*اسلام از یک طرف ارزش و اهمیت سلامتی انسان را تا حدّی بالا برده که طبق نصّ صریح قرآن، نجات جان یک نفر انسان را مساوی با نجات جان تمامی انسان‌ها و هلاکت یک نفر انسان را به منزله هلاکت تمامی انسان‌ها اعلام نمود - که به منزله منشور حقوق بیماران یا حقوق سلامت، تلقی می‌شود - و از طرف دیگر علوم پزشکی را بر علوم دینی ترجیح داده و یا لاقلاً هر دو را با اهمیت شمرده و در یک ردیف قرار داده و به منظور رشد و شکوفایی استعدادها پیروان خود را به سیر آفاق و انفس و کسب دانش در اقصی نقاط*

جهان دعوت نموده و با بیان اصل کلی "هردردی را درمانی هست" انگیزه پژوهش را برانگیخته و بسیاری از موارد نیز اثرات معجزه‌آسای پیشگیری رفتاری را عملاً به معرض نمایش گذاشته تا به عنوان یک اصل کلی در آموزش بهداشت، مورد استفاده قرار گیرد:

جالب توجه است که هرچند پیشگیری رفتاری در رسانه‌های غربی و به تبع آن در بینش مصرف‌کنندگان دانش، طرز تفکری جدید و یا حد اقل، شیوه‌ای نوین در امر مبارزه با ایدز و بیماری‌های نظیر آن به حساب می‌آید ولی واقعیت اینست که یکی از پندارها و حتی در بسیاری از موارد، یکی از کردارهای موفق و سازنده ثابت شده و ریشه‌دار ایدئولوژی اسلامی را تشکیل می‌دهد و به عبارت دیگر یکی از شیوه‌های آموزشی قرآن و فرهنگ سازی اسلامی است که حتی در زمان حیات پیامبر (ص) نیز با موفقیت کامل و گاهی طی مراحل چندگانه، به مورد اجرا گذاشته شده است. مثلاً شیوه پیامبر اکرم برای حلّ معضل بهداشتی اعتیاد اکثریت مردم به الکل و تغییر رفتار شربخواران و منع شربخواری که دامنگیر عده کثیری از شهروندان عربستان آن زمان گردیده بود این نبود که ناگهان با این شیوه ضد بهداشتی به مبارزه برخیزد و در یک چشم به هم زدن ممنوعیت آن را اعلام کند و این ناهنجاری آشکار را به پنهانکاری بکشد بلکه ابتدا با تفهیم فلسفه نماز به عنوان مهمترین عامل جلوگیری از فحشا و مُنکر و عامل مساعد کننده تامین امنیت اجتماعی (ان الصلاة تنهى عن الفحشاء والمنکر) ، این توفیق را نصیب پیروان خود کرد که با خلوص نیت به گفتگو و راز و نیاز با معبود خود بپردازند و با ذکر رحمانیت او قلوب خود را آرام نمایند و تدریجاً خود را نیازمند ادای این فریضه احساس کنند و زمانی که این امر تحقق پیدا کرد به امر خداوند، مرحله اول تغییر رفتار در مورد شرب خمر را به مرحله اجرا گذاشته و فرمودند: در حالت مستی به نماز نایستید تا با هوشیاری کامل بدانید با چه کسی هم صحبت شده‌اید و چه می‌گویید (لا تقربوا الصلاة و انتم سُکّاری حتی تعلموا ما تقولون) و بدینوسیله مسلمان اهل صلات آن روز که روزی چند بار ملزم به خودداری از شرب خمر و حفظ هوشیاری خود بود رفتار قبلی خود را به تدریج، تعدیل کرد و لذا پس از مدتی که زمینه برای اجرای مرحله دوم این سیاست انسان ساز و فرهنگسازی اسلامی و اقدام بهداشتی مهم، مهیا شد پیامبر اکرم بار دیگر به امر خداوند، این رفتار ناهنجار را بطور کامل تقبیح فرموده، فرمان اجتناب مطلق از عمل شربخواری را صادر کردند (انما الخمر و المیسر و الانصاب و الازلام رجس من عمل الشیطان فاجتنبوه لعلکم تفلحون) و آن طور که در تاریخ ثبت شده است با نزول این آیه و توجیه جامعه اسلامی آن زمان کلیه افرادی که خمرهای شراب در خانه‌های خود نگهداری می‌کردند داوطلبانه و آشکارا در بیرون منازل به شکستن و معدوم کردن آن پرداخته در بعضی از کوچه‌ها جویی از شراب به راه انداختند! بدیهی است که کسی موفق به پیاده کردن چنین طرحی شد که در کنار اینگونه آموزش‌ها سعی کرد عدالت اجتماعی را نیز عملاً پیاده کند و با فقر و برده داری نیز به مبارزه برخیزد. به عبارت دیگر بر اساس این الگو، پیشگیری رفتاری، زمانی موفق و کارآمد می‌باشد که به تمامی ابعاد یک رفتار ناهنجار، توجه شود و این همان معنای تفکر بهداشتی از دیدگاه ادیان الهی است.

علاوه بر دستورات کلی اسلام در خصوص بهداشت گرابی و حفظ و ارتقاء سلامت، دستورات صریحی نیز در زمینه بهداشت فردی و عمومی صادر کرده است که به برخی از آنها می‌توان اشاره کرد:

در مورد بهداشت بدن و پاکیزگی (طهارت)، موضوع خوردن و به اندازه صرف کردن غذا و آشامیدنی و

خواب و استراحت و استحمام و غسل، شیر دادن به کودک توسط مادر به مدت دو سال تمام، خودداری از اسراف در خوردن گوشت و مخصوصاً رعایت بهداشت فردی و اصطلاحاً **مطهرات** که جای هیچگونه بحثی در آن نیست، در مورد بهداشت مو و کوتاه کردن آن و بهداشت دهان و وجوب مسواک زدن و گرفتن ناخن، در مورد بیماری‌ها و زیان‌های حاصله از نگهداری و تماس با سگ، در مورد حرمت گوشت خوک و بعضی حیوانات دیگر در مورد مشروبات الکلی و . . . دستورات صریحی وجود دارد و مصرف هرچیزی را که برای بدن ضرر داشته باشد ممنوع اعلام کرده (کُلُّ مُضِرِّ حَرَامٍ) که اجرای آن‌ها باعث حفظ و ارتقای سلامت خواهد شد ولی همانگونه که قبلاً نیز اشاره شد از همه اینها مهمتر، تربیت خردمندان **بهداشت‌گرا** و حرکت آفرینی همچون ابن سینا بود که مکتب بهداشت‌گرایی او در اوائل هزاره دوم میلادی نمونه بارزی از افکار بهداشتی در پزشکی نیاکان به حساب می‌آید و لذا به منظور روشن شدن موضوع، بقیه این گفتار را به بررسی بهداشت عمومی از دیدگاه ابن سینا که آینه تمام نمای بهداشت‌گرایی در پزشکی نیاکان است، اختصاص می‌دهیم:

### بهداشت عمومی از دیدگاه ابن سینا در جهان اسلام

ابن سینا هدف پزشکی را در درجه اول، **تامین و حفظ سلامتی افراد سالم و در درجات بعد تشخیص و درمان و بازگرداندن سلامتی به جسم و روان افراد بیمار، می‌داند** و هرچند عقاید دیگران، مبنی بر وجود سه سطح سلامت، بیماری و حالت بینابینی را کاملاً مردود نمی‌داند و در بسیاری از صفحات کتاب **قانون در طب**، مطالبی در این مورد نگاشته است ولی در همان آغاز کتاب، عقیده شخصی خود، مبنی بر اینکه **"سلامت، را سرشت و یا حالتی می‌داند که در آن اعمال بدن، به درستی سرمی‌زند و نقطه مقابل آن فقط دور شدن از سلامتی است"** را بیان نموده، سلامتی را تلویحاً فرایندی مطلق و بیماری را پدیده‌ای نسبی دانسته و در واقع بر خلاف طبقه بندی امروزی، به جای **سطح بندی طیف سلامت**، به **طبقه بندی طیف بیماری**، پرداخته و مثل اینست که، **سلامتی را ثابت و بیماری را روی آوردی**، متغیر دانسته و از اینرو خود را بی نیاز از گنجاندن واژه **"ارتقاء سلامتی"** دانسته و آنچه را که ما ارتقاء سلامتی می‌دانیم دور شدن از بیماری و نزدیک شدن به سلامتی، در نظر می‌گیرد که در جای خود، فکر و اندیشه‌ای بسیار مترقی و راهگشایی می‌باشد. ابن سینا در همان آغاز کتاب **قانون در طب**، در ارتباط با تعریف پزشکی که همان بهداشت و درمان امروزی است می‌فرماید:

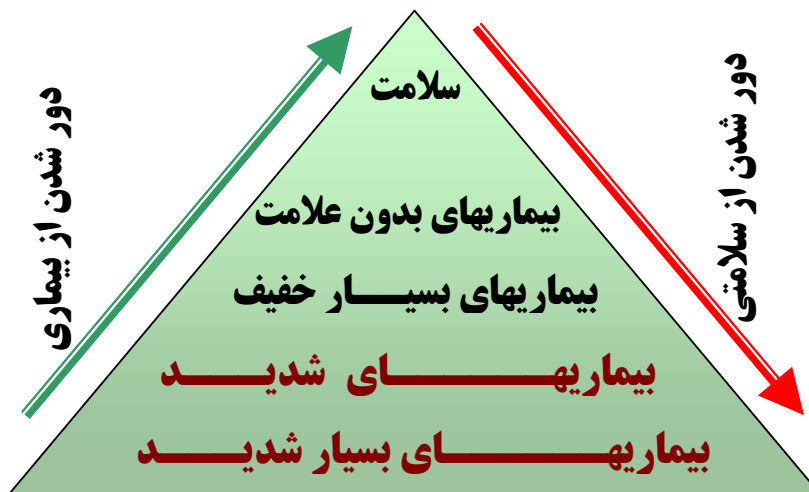
### تعریف طب، سلامت و بیماری، از دیدگاه ابن سینا

**"طب دانشی است که به وسیله آن می‌توان بر کیفیات تن آدمی آگاهی یافت و هدف آن حفظ تندرستی در زمان سلامت و بازگرداندن آن به هنگام بیماری است."**

"اینکه گفته‌اند، تن آدمی را سه حالت است و آن تندرستی و بیماری و حالتی که نه تندرستی و نه بیماری است، گفتاری بس ناروایی است، در حالی که من فقط از دو حالت تندرستی و بیماری بحث کرده‌ام. اگر صاحب آن گفتار، اندکی تأمل کند، در می‌یابد که ذکر سه حالت، لازم نیست و می‌فهمد که از گفتار ما زیانی حاصل نخواهد شد، چه اگر فرض بر قبول سه حالت باشد و ما فقط دو حالت برای بدن می‌دانیم که یکی تندرستی و دیگری از دست دادن تندرستی است. از دست دادن تندرستی به همان مفهوم حالت سوم است که آن را حالتی غیر از

سلامتی، شمرده‌اند، زیرا سلامت، سرشت و یا حالتی است که در آن اعمال بدن به درستی سر می‌زند و نقطه مقابل آن فقط دور شدن از سلامت است و پس."

و ملاحظه می‌گردد که این سینا هر دو حالت بینایی و بیماری را دور شدن از سلامتی دانسته به جای اصطلاح "ارتقاء سلامتی" از واژه "بازگرداندن سلامتی" استفاده نموده است. ولی همانطور که اشاره شد عقاید دیگران مبنی بر وجود سه سطح سلامتی، بیماری، و حالت بینایی را نیز کاملاً مردود، ندانسته شاید به خاطر سهولت فهم موضوع و بیان اهداف، در نوشته‌های خود به کرات، مورد اشاره قرار داده است. به طوری که از قول جالینوس، مینویسد: "برای بدن انسان سه حالت وجود دارد که عبارتند از: تندرستی، بیماری و حالت واسطه، یعنی حالتی بین تندرستی و بیماری".



شکل ۱ - سلامت و بیماری از دیدگاه ابن سینا (سطح بندی بیماری به جای سطح بندی سلامت)

۱ - تندرستی حالتی را گویند که بدن انسان از حیث مزاج و ترکیب در چنان کیفیتی باشد که کنش‌های آن جملگی درست و صحیح باشند.

۲ - بیماری حالتی است که در نقطه مقابل و مخالف حالت تندرستی باشد.

۳ - حالت واسطه تندرستی و بیماری آن است که در آن نه تندرستی کامل و نه بیماری کامل برای تن وجود دارد، مانند تن سالخوردگان و تازه شفایافتگان و نوزادان، یا اینکه بهبودی و بیماری در یک زمان با هم هستند، چنانکه اندامی سالم و اندام دیگری بیمار می‌باشند، یا اینکه سلامت و بیماری در یک اندام گرد آمده‌اند ولی نوع سلامت و نوع بیماری با هم متفاوت می‌باشند، مثلاً اندام، در شکل و هیئت، سالم و در اندازه و وضع، ناسالم می‌باشد. سرانجام ممکن است تن یا اندام مورد نظر از حیث شکل و اندازه و وضع، درست باشد و برای تاثیر پذیری در یک حالت باشد لیکن کنش دو حالت تندرستی و بیماری متعادل نباشد. یا اینکه تاثیر بخشی تندرستی و بیماری در پی همدیگر بیایند و در دو زمان آن را در بر بگیرند، مانند کسانی که در زمستان تندرست و در تابستان بیمار می‌شوند.

شایان ذکر است که ساختار کلی جسمی و روانی هر فرد در عین حال که با کلیه افراد دیگر اختلاف داشته و مخصوص بخود اوست، در بعضی از ویژگی‌ها یا گروهی از آنها با دیگر افراد هم‌نوع و همجنس خود

مشابه است و لذا اینگونه خصوصیات مشابه را در طب قدیم تحت عنوان مزاج نامیده‌اند. وی در مورد لزوم فراگیری هیئت و اعمال طبیعی و غیر طبیعی بدن می‌نویسد:

"از آنجا که هدف علم طب پژوهش در تن آدمی است که آیا سالم است و یا از سلامت برخوردار نیست و از آنجا که شناخت و علل هر دو حالت سلامت و بیماری برای پزشک لازم است، پس بایسته است که علل و موجبات تندرستی و بیماری بررسی شود."

از آنجا که "اپیدمیولوژی بالینی"، عبارتست از کاربرد اصول و روش‌های اپیدمیولوژی، در زمینه طب بالینی می‌توان ادعا نمود که ابن سینا دارای چنین پیشینی بوده و از چنین روش زیربنایی در پزشکی و بهداشت، استفاده می‌کرده است.

## رشته‌های کاربردی طب

هرچند ابن سینا در تعریف طب، کاربرد عملی آن را نیز در دو جمله کوتاه "حفظ تندرستی به هنگام سلامت" و "بازگرداندن آن در زمان بیماری"، بیان کرده است ولی بار دیگر برای تأکید بیشتر، در فن سوم از کتاب اول قانون در طب، جنبه‌های عملی و کاربردی علم طب را، به دو دسته علم بهداشت و علم درمان، طبقه بندی کرده است:

۱ - دستور حفظ الصحه، یعنی اینکه چگونه سلامتی بدن را نگه داریم و نگذاریم خللی در آن ایجاد شود (بهداشت).

۲ - دستور چاره سازی، یعنی اینکه چگونه تن ناسالم را بهبودی بخشیم (درمان).

پزشکی = بهداشت + درمان

ابن سینا دامنه علم طب را در حیطه بهداشت و درمان، بسیار وسیع و پرمحتوا دانسته بار دیگر، عوامل موثر بر بهداشت، نظیر سن، جنس، شغل، فصل، آب، هوا، غذا، مسکن، فعالیت‌های فیزیکی و روانی و آرامش ناشی از تامین رفاه نسبی را مطرح نموده آشکارا می‌گوید:

"بعد از بیان مطالب بالا به این نتیجه می‌رسیم که دامنه علم طب، پژوهش در باره ... حالات تندرستی و بیماری، حد واسط بین آنها و علل آنها مانند: خوردنی‌ها، آشامیدنی‌ها، آب و هوا، مناطق مسکونی، خانه‌ها، ... مشاغل، عادات، حرکات بدنی (جسمی) و نفسانی (روانی)، آرامش، سنین عمر، جنسیت، اثر عوامل خارجی بر جسم، انتخاب مواد خوراکی و آشامیدنی، استنشاق هوای مناسب، برنامه فعالیت‌ها و استراحت‌ها، معالجه به وسیله داروها و معالجات فیزیکی است" و در همین راستا خطاب به فراگیرندگان می‌نویسد:

"باید بدانی که بیماری چگونه برطرف می‌شود و تندرستی چگونه پایدار می‌ماند. بر طبیب است که در این سنجش‌ها دقیق باشد، معاینه‌اش همه جانبه باشد و دلیل نتیجه گیری‌های خود را در باره علل بیماری‌های نهانی به تفصیل و صراحت بیان کند. محیط هندوستان مزاجی پدید می‌آورد که مایه صحت مردم هند است، اسلاوها در محیطی رشد و نمو می‌کنند که ویژه اعتدال مزاج آنها است و تندرستی آنها را تامین می‌کند، بدن یک نفر هندی اگر در شرایط مزاجی اسلاوها باشد و بخواهد با آن سازگار شود، بیمار، می‌گردد و از بین می‌رود و همین موضوع در باره یک اسلاو که بخواهد با مزاج هندی سازش پیدا کند نیز صادق است."

## منظور اصلی از رعایت بهداشت

این سینا هدف اساسی بهداشت را حفظ اعتدال در حالات مختلف جسمی و روانی انسان دانسته توضیحات زیر را در این راستا ارائه نموده است:

"هدف اساسی در رعایت بهداشت آن است که بیشترین کوشش را تا حد امکان در نگهداری اعتدال عوامل و ابزارهای مذکور به عمل آوری. اعتدال در هفت امر، لازم است: اعتدال در مزاج، اعتدال در رژیم غذایی، اعتدال در پالایش مواد دفعی، اعتدال در نگهداری ترکیب، اعتدال در استنشاق و جذب هوای خوب، اعتدال در گزینش لباس مناسب، و اعتدال در فعالیت و استراحت جسمی و روانی و خواب و بیداری نیز تا اندازه‌ای اهمیت دارند.

از آنچه سابقاً بیان کردیم یاد گرفتیم که نه اعتدال و نه حالت بهبودی، هیچیک در وصف معینی نمی‌گنجد و همچنین هیچ مزاجی بر تندرستی و اعتدال معین قرار نمی‌گیرد و هر حالتی در موقعی و هر اعتدالی در شرایط خاصی تعریف می‌شود".

و سرانجام به منظور مطلق نکردن بهداشت و غافل نماندن از فرسایش غیرقابل اجتناب و برنامه ریزی برای مدت محدودی که هر یک از ماها مامور حفظ ارزش‌ها و امانت‌ها در این جهان هستیم می‌نویسد:

"دستورات بهداشتی اموری نیستند که بدن را در برابر مرگ، محافظت کنند و یا آن را از گزند بیرونی رهایی دهند و یا طول عمر را چنان تامین کنند که آدمی آرزو دارد. بلکه بهداشت برای آن است که تن انسان را تا مرز مرگ طبیعی برساند و هنجارهای زندگی را نگهداری کند" و سپس علائم تندرستی را بدین صورت، بیان مینماید:

"برخی از این علائم دلالت بر اعتدال مزاج دارد که در جای خود آن را ذکر خواهیم کرد، بخشی نیز درستی و بهنجاری ترکیب را می‌رساند و آن بر سه وجه است:

الف - نشانه‌های گوهری (اصلی)، که در آن سرشت و حالت و اندازه و عدد بر وفق مراد است

ب - علائم عرضی (روی آوردی) مانند زیبایی و خوش هیكل بودن

ج - علائم تمامی (رفتاری) که عبارت است از درستی در انجام کارها و انجام کار درست و تمام و کمال. هر اندامی که وظیفه خود را صحیح انجام داد اندامی است سالم و درست.

علائم تندرستی را می‌توان از میان نشانه‌های ذکر شده برجید که عبارتند از:

اعتدال در: بسودن، گرمی، سردی، خشکی، تری، نرمی، سختی، سفیدی و سرخی، چاقی، لاغری و اندکی گرایش به سوی فربهی.

خواب و بیداری شخص معتدل المزاج، معتدل است و حرکات اندام‌ها حسب المرام و با سهولت انجام می‌گیرد و نیروی تخیل او قوی، و قدرت ذاکره اش نیرومند است.

اخلاق شخص معتدل المزاج حد واسط بین افراط و تفریط است، یعنی نه زیاد جسور است و نه بسیار ترسو، نه زیاد خشمگین است و نه بسیار بی‌تفاوت، نه زیاد زیرک و نه بسیار کودن، نه زیاد هرزه است و نه بسیار باوقار، نه زیاد متکبر است و نه بسیار خودکم بین، در کنش‌ها بی‌دریغ و سالم است، خوب و سریع نمو می‌کند و مدت نموش زیاد می‌باید، خواب‌های خوش می‌بیند، از بوی خوش و آواز خوش و مجالس شادی

و سرور، لذت می‌برد.

صاحبان مزاج معتدل دوست داشتندی، گشاده روی و خوش برخورد هستند. در اشتهای به غذا و نوشیدنی، اعتدال دارند، دستگاه گوارش، معده، کبد و رگ‌های آن‌ها به خوبی کار می‌کند، سراسر وجودشان در اعتدال است، دفع مواد زائد در آنها معتدل است و از مجاری عادی بیرون می‌ریزد."

ژرف نگری ابن سینا چنین اقتضاء می‌کند که قضاوت معقول و پایایی را در مورد تعریف سلامت و بیماری از خود به یادگار بگذارد و به نسل امروز نیز گوشزد کند که تمامی پدیده‌ها و همه تعاریف، نسبی هستند و مخصوصاً وقتی چندین عامل کیفی درونی و بیرونی، در روند سلامت و بیماری مداخله می‌نمایند تعاریف را نمیتوان همچون یک قالب انعطاف ناپذیر، طراحی کرد که بازده آن برای تمامی افراد و در کلیه شرایط ممکن، یکسان باشد. وی عوامل جسمی، روانی و اجتماعی را نه تنها موثر بر روند سلامت و بیماری می‌داند بلکه این عوامل را کارگزاران اصلی سلامت، دانسته و حتی فرد ظاهراً سالمی که خود احساس سلامتی نمی‌کند، را سالم نمی‌داند و بنابراین تعریف سازمان جهانی بهداشت در عصر حاضر مبنی بر:

"تندرستی حالت آسایش کامل جسمی، روانی و اجتماعی است و تنها به نبودن بیماری و یا زمینگیری اطلاق نمی‌شود" را در همان زمان در ذهن خود، مرور و بر قلم خویش، جاری نموده است ولی همانطور که اشاره شد این تعریف را در یک قالب انعطاف پذیر و نسبی و براساس شرایط پذیرفته شده به وسیله ساکنین یک منطقه و برآورده شدن نیازهای آنان برحسب سطح توقع و انتظار آنها، پی ریزی نموده به طور خلاصه، سلامتی را در احساس سالم بودن، در شرایط اقلیمی و مسکن و غذا و آسایشی متناسب با نیاز و سطح انتظار و توقع سکنه هر محیطی دانسته، موضوع را در قالب واقعیت‌های زیر، بیان نموده است: "از آنچه سابقاً بیان کردیم یاد گرفتیم که نه اعتدال و نه حالت بهبودی، هیچیک در وصف معینی نمی‌گنجد و همچنین هیچ مزاجی بر تندرستی و اعتدال معین قرار نمی‌گیرد و هر حالتی در موقعی و هر اعتدالی در شرایط خاصی تعریف می‌شود.

منظور از سازگاری این است که: شخصی که خود را کاملاً صحیح و سالم و دارای مزاج معتدل می‌داند حالت او را سازگار می‌نامیم. کسی که حس می‌کند تندرستی را از دست داده و مزاجش طبیعی نیست در این بحث ناسازگار نامیده می‌شود. پس احساس تندرستی کردن دلیل بر سلامت مزاج است و احساس خلاف آن کردن، عکس آنست.

یادت باشد که ما قبلاً در گفتار کلی راجع به سلامت گفتیم که تندرستی، نسبی است و قیاس استانداردهای ندارد. هر مزاجی در هر شخصی، اعتدال ویژه‌ای دارد، شاید کسی بر مزاجی تندرست است و کسی دیگر دارای همان مزاج، بیمار است. ولی باید دقت کرد هرآنچه در مزاج کسی مایه سازگاری است و در شخص دیگری عکس آن، و هرآنچه در آن دیگری وسیله تندرستی و در این شخص علامت بیماری مزاج است، هر دو را با هم مقایسه کرد و سنجید، چه افراط در هر یک از ویژگی‌ها حتماً زیانی بدنبال دارد. مزاج خارج از اعتدال ممکن است برای بعضی از اشخاص وسیله تندرستی باشد اما نباید این خروج از اعتدال بسیار زیاده از حد لازم باشد، که افراط در عدم اعتدال هیچ وقت و برای هیچ مزاجی مایه تندرستی نیست" و خلاصه اینکه امروزه نیز این واقعیت را پذیرفته‌ایم که در اکثر متغیرهای تندرستی، تفاوت‌های فردی قابل توجهی وجود دارد و لذا در اغلب موارد، مشکل می‌توان گفت "طبیعی (نرمال)" چیست و غیرطبیعی (آنرمال) کدام است؟ چرا که معمولاً تفاوت واضحی بین "طبیعی" و "غیرطبیعی" وجود ندارد و تعاریف آنها نیز به آسانی صورت



نمی‌گیرد و از دیدگاه خبرگان سازمان جهانی بهداشت، اگر همیشه بین توزیع فراوانی مشاهدات افراد طبیعی و غیرطبیعی، اختلاف واضحی وجود داشته باشد این کار، ساده خواهد بود ولی متأسفانه این به جز در اختلالات ارثی که با یک ژن غالب مشخص می‌شوند به ندرت یافت می‌شود، گاهی اوقات توزیع فراوانی‌ها روی هم می‌افتد ولی بیشتر اوقات فقط یک توزیع، درست است و افراد به اصطلاح غیرطبیعی در انتهای توزیع نرمال قرار دارند.

## بهداشت محیط از دیدگاه ابن سینا

### ۱ - آب

ابن سینا در زمان خود، بر اهمیت بهداشتی آب، واقف بوده، گوهر اصلی تمامی آب‌های موجود را گوهر واحدی می‌دانسته، آب‌ها را بر حسب مرغوبیت آنها طبقه بندی نموده، تاثیر تابش نور خورشید، پالایش، تقطیر، جوشاندن و امثال اینها را بر تصفیه آب به خوبی می‌شناخته و آب‌های سبک و سنگین (سخت) را چنان توصیف نموده که گویی برای نسل امروز، سخن می‌گوید! وی در قسمتی از کلام خود چنین یادآور شده است:

"آب، گوهری است که غذا را روان و رقیق می‌گرداند و آن را همراهی می‌کند تا به درون رگ‌ها برسد و تا موقع خارج شدن از بدن، همراه آن است. در تمام کارهای غذا به آب نیاز هست و کمک آن لازم می‌باشد. آب‌ها از حیث گوهر، یکی هستند، لیکن به وسیله آمیزه‌های خارجی و کیفیاتی که بر آنها چیره می‌شود تغییر حالت می‌دهند. بهترین آب‌ها آب چشمه سار است لیکن نه هر چشمه ساری و... شرط لازم این است که آب، جاری باشد، تابش خورشید به آن برسد و بادها بر آن بوزند. در چنین حالتی است که آب جاری مطلوب تر از آب سرچشمه است. لیکن سر باز بودن آب را کد، مطلوب نیست و بهتر است چنین آبی درونی و پوشیده باشد. آبی که از نقاط مرتفع به نواحی پایین سرازیر است و دارای صفات نیک یاد شده است بهترین آب روی زمین می‌باشد. چنین آبی با آن صفات، چنان گوارا است که گویی مزه شیرین دارد. این آب، سبک وزن است، هیچ طعم و بویی بر آن غالب نیست، زودپز (دمای جوش پایینتر) و زود حل کننده است. در اکثر حالات، آب سبک از آب سنگین بهتر است. برای سنجش آب‌ها دو راه وجود دارد: یکی به وسیله پیمانه و دیگر اینکه دو تکه پارچه یا پنبه را که وزن برابر دارند در دو آب جداگانه فرو می‌برند تا کاملاً خیس شوند. این دو قطعه خیس شده را چنان می‌فشارند که دیگر آبی پس ندهند، آنگاه هر دو قطعه را مجدداً وزن می‌کنند قطعه سبک تر بهتر است. آب ناگوارا به وسیله تبخیر و تقطیر، مطلوب می‌گردد. اگر عمل تبخیر و تقطیر ممکن نشد باید آن را جوشاند.

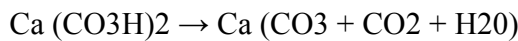
خردمندان، می‌دانند که آب جوشیده کم بادتر است (دارای هوای کمتر است) و زودتر سرازیر می‌شود ولی طبیبان مبتدی برآنند که اگر آب، جوشیده شد لطیفش متصاعد می‌شود و غلیظش جای میماند و اگر آبی غلیظ باشد و لطیفش رفت نباید به گوارایی آن امیدوار بود. ولی باید بدانی که آب تا موقعی که آب است تمام اجزایش در لطافت و غلظت، همانند و برابرند، زیرا آب جسمی است بسیط و ترکیب نیافته.

اگر آب را بجوشانیم، از طرفی غلظتی را که بر اثر سرما دریافت کرده است از خود می‌راند و از سوی دیگر در اجزای آن چنان تخلخلی روی می‌دهد که هیئت آن بسیار رقیق تر می‌شود و التصاق اجزای آن از هم



می‌باشد و آنگاه ذرات غلظت بخش خاکی که در آن محبوس هستند (املاح) از قید تراکم رهایی می‌یابند و آزادانه سرازیر و ته نشین می‌گردند. وقتی این ذرات ته نشین شدند، آبی سره و نزدیک به همان عنصر ساده باقی می‌ماند. همانطور که گفتیم جوشاندن آب گوهر آن را لطافت می‌بخشد. برهم زدن آن نیز وسیله‌ای است در درجه دوم که این لطافت را ایجاد می‌کند. آب چاه و قنات در مقایسه با آب سرچشمه، نامطلوب به شمار می‌رود، چه این آب مدت‌ها در دل خاک زندانی بوده است، با خاکی‌ها آمیخته است و مواد متعفن در آن وارد شده است. این آب به وسیله نیروی بازوی انسان و با بکار بردن فن و حيله به بیرون تراویده است آبی نیست که دارای نیروی جهش و حرکت به طرف سطح زمین باشد. بدترین نوع این آب‌ها آبی است که در لوله‌های سربی جریانش داده‌اند. آبی که با گوهر معدنی آمیخته است و یا بسترش معدنی است و آبی که در آن زالو وجود دارد بسیار نامطلوب است". و ما نیز در دهه‌های آغازین قرن بیست و یکم میلادی، همان مفاهیم را در قالب کلمات و جملات مستند علمی، بیان و به عبارت صحیح‌تر، تکرار می‌نماییم! به طوری که در مورد تاثیر جوشاندن آب بر سختی و برخی از خواص دیگر آن چنین می‌گوییم:

جوشاندن به وسیله خارج ساختن  $CO_2$  و ته نشین نمودن کربنات کلسیم نامحلول، سختی آب را از بین می‌برد ولی انجام آن برای سبک کردن مقادیر زیاد آب گران تمام می‌شود. فرمول عملیات چنین است:



جوشاندن، روش مطلوبی به منظور خالص کردن آب برای مصارف خانوار است و برای کارآمد بودن روش باید آب به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه در "نقطه جوش" باشد. جوشاندن، میکروب‌ها، ویروس‌ها، کیست‌ها و تخم کرم‌ها را می‌کشد و آب را سترون می‌نماید. با جوشاندن، سختی موقت آب هم از بین می‌رود زیرا دی اکسید کربن آب خارج و کربنات کلسیم آن ته نشین می‌شود. طعم آب هم دگرگون می‌شود ولی این دگرگونی بی‌ضرر است.

## ۲ - هوا

محیط پیرامون انسان را هوایی احاطه کرده است که زندگی تمامی موجودات هوازی و از جمله انسان، وابسته به آن و بلکه در گرو آنست و آنچه که به تعبیر سعدی، ممدّ حیات و مفرّح ذات، نامیده شده است همین هوا و خواص حیاتبخش آنست چرا که علاوه بر تامین اکسیژن بدن، موجب انتقال محرک‌های شنوایی و بویایی نیز می‌شود و موجبات خنک کردن بدن را نیز فراهم می‌نماید و در عین حال همچون آب پاک، ممکن است دستخوش آلودگی و تعفن، واقع شود و سبب انتقال بیماری‌های عفونی و غیرعفونی گردد و از این لحاظ در مبحث بهداشت محیط، جایگاه خاصی را به خود اختصاص داده موضوعاتی نظیر ترکیب هوا، دگرگونی‌های فیزیکی و شیمیایی، منابع آلودگی هوا نظیر صنعت، وسایل نقلیه موتوری، و غیره، تاثیر آلودگی هوا بر گیاهان و جانوران، جنبه‌های اقتصادی آلودگی هوا و راه‌های پیشگیری از آن مطرح و به طور مفصل، توضیح داده شده و مورد بحث، قرار گرفته است و همانطور که در صفحات قبل، اشاره شد این سینا "هوا" را یکی از عوامل موثر بر سلامت و بیماری می‌داند و استنشاق هوای مناسب را به عنوان یکی از موازین رعایت بهداشت، معرفی نموده هوای سالم و مناسب را چنین توصیف می‌نماید:

"هوای خوب و مطلوب هوایی است که آزاد باشد و مواد خارجی از قبیل انواع بخار و دود با آن نیامیخته باشد و همچنین در بین دیوارها و سقف محبوس نباشد و آن نیز در صورتی است که تباهی فراگیر بر

هوا عارض نشده باشد وگرنه هوای جاهای سرپوشیده، سالم تر از آن است. هوای آزاد و دور از تباهی و ناخالصی آن است که صاف و پاکیزه باشد و به بخار مسیلها، جنگلها، گردشگاهها، کشتزارها و... نیامیخته باشد و از گندزارها و بوی بد به دور باشد. هوای آزاد لازم است علاوه بر شرایط مذکور، از نسیمهای مطبوع، مدد یابد و از آن بی بهره نباشد. بدیهی است که بادهای سلامت بخش، غالباً در بلندیها و جلگه‌های هموار می‌وزند.

نشانه هوای خوب آن است که تنفس را تسهیل کند و به هیچ وجه گلو را نگیرد و نفس را به اشکال نیاندازد.

سالم ترین هوا در هر فصلی هوایی است که بر طبیعت و مزاج فصل باشد. اگر هوای موجود با مزاج فصل، ناسازگار باشد بیماریها را با خود می‌آورد" و سپس آلودگی هوا و مواد آلاینده آن را چنین توصیف مینماید:

"تا زمانی که هوا معتدل و صاف است و چنان گوهر بیگانه‌ای با آن نیامیزد مایه صحت و تندرستی و ضامن حفظ سلامتی است، لیکن اگر برعکس آن باشد نتیجه نیز معکوس خواهد بود. ممکن است هواهای ناسازگار و غیربهداشتی، سبب تولید عفونت در بدن شوند. منظور ما از هوای متعفن شده، هوای ساده و نآلوده‌ای که محیط را فرا گرفته است نیست بلکه منظور از هوای قابل عفونت، جرم‌های منتشر شده در جو است که عبارت از آمیخته‌ای از هوای حقیقی و اجزای بخار نمناک و اجزای خاکی است که به صورت دود و گرد و غبار بالا رفته است و همچنین اجزای آتشی است. اگر این آمیزه را هوا می‌نامیم بدین معنی نیست که هوای تمام عیار است، مانند این است که آب دریا و سیلها را نیز آب می‌نامیم ولی در واقع آب تمام عیار و ساده و بی آلیش نیستند و آمیزه‌ای هستند از آب و هوا و خاک و آتش که در آن آب، چیرگی دارد. چنین هوایی که با اجسام دیگر آمیزش دارد، ممکن است متعفن شود و گوهرش به تباهی انجامد، همچنانکه آب مسیلها مستعد گندیدن و تباه شدن گوهرش می‌باشد".

### ۳ - غذا

ابن سینا معتقد است بهترین غذاها برای تندرستی عبارتند از: گوشت، گندم، شیرینی و شربت و میوه‌های واجد ارزش غذایی را شامل انجیر، انگور و خرما دانسته، توصیه‌های بهداشتی زیر را مورد تاکید، قرار داده است:

۱ - غذا را نباید بدون داشتن اشتها خورد

۲ - در زمستان غذاهای گرمی بخش و در تابستان، غذاهای سردی دهنده باید خورد

۳ - گرمی و سردی غذا هرگز نباید خارج از توان شخص باشد

۴ - هرگز نباید آنقدر غذا خورد که جایی در معده نباشد و باید قبل از سیر شدن و باقی ماندن اشتها دست از طعام کشید

۵ - در مسئله خوراک همواره باید به مقداری عادت کرد و پا از آن فراتر نهاد. بدترین خوراکیها آن است که بر معده سنگینی کند و بدترین نوشابه‌ها آن است که بیش از حد اعتدال باشد و در معده بالا

آید. کسی که امروزه بیش از اندازه خورده است باید فردا خود را گرسنه نگهدارد

۶ - زیان بخش ترین نوع غذا خوردن، آن است که قبل از هضم و پخته شدن غذای قبلی، غذای

دیگری بر آن وارد شود. بدترین کارها انباشتن شکم و پرخوری است، بویژه اگر غذا از نوع ناپسند باشد

۷ - در زمستان نباید غذاهای با ارزش غذایی کم مانند دانه‌ها و بقولات خورد. غذاهای زمستانی باید مغذی‌تر از حبوبات و واجد ارزش غذایی بیشتری باشد. غذاهای تابستانی باید برعکس غذاهای زمستانی باشند

۸ - مقدار غذا بر قیاس عادت و نیرومندی غذا خورنده است. شخص تندرست باید آنقدر بخورد که احساس سنگینی نکند و اندام‌های سرزیری اش کشیده نشوند، باد نکند و شکمش به سروصدا نیفتد و غذا از پایین به بالا نیاید و دچار تهوع نشود

۹ - اگر بر اثر غذا نبض به درستی بزند و نفس کوتاه، بیرون آید باید دانست که غذا از حد اعتدال یا فراتر نهاده است، زیرا اگر معده، بیشتر از حالت لازم انباشته شود مزاحم حجاب حاجز می‌شود و در نتیجه، تنفس، کوتاه و پی در پی می‌آید

۱۰ - کسی که نمی‌تواند غذای مورد احتیاج خود را در یک وعده هضم کند باید دفعات غذا خوردن را افزایش و مقدار غذا را کاهش دهد

۱۱ - خوگرفتن به نوع غذا نیز اهمیت دارد. همچنین هر سرزمینی ویژگی‌هایی از طبایع و مزاج‌ها را دارد که خارج از دستور مقیاس تعیین شده است. این نکته را نباید فراموش کرد که باید بررسی‌هایی در باره سنجش‌ها، پژوهش‌ها و آزمایش‌ها بکند و آنها را مقیاس قرار دهد

۱۲ - شاید غذایی که به آن عادت شده است و تا اندازه‌ای زیان‌هایی هم در بر دارد بیشتر از غذای نشناخته، مفید باشد. برای هر جسمی و هر مزاجی غذای ویژه‌ای ملایم است و اگر آن را تغییر دهیم دچار زیان می‌گردد. برخی از خوراکی‌های خوب و مطلوب برای بعضی از مردم، مناسب نیست و باید از آن دوری جویند

۱۳ - این نکته را باید بدانی که بهترین نوع غذاهای مطلوب غذایی است که شخص از آن بسیار لذت می‌برد. لیکن غذای لذیذ در شرایطی خوب است که اندام‌های اصلی همه سالم و نیکو مزاج باشند و گرنه لذت بردن دلیل بر خوبی نمی‌شود

۱۴ - نوشیدن آب در موقع غذا خوردن و دنبال کردن غذا با آب، زیان‌آورترین کارها است

۱۵ - کسی که به سنین پیری رسیده است باید بداند که معده اش همان معده دوران جوانی نیست. اگر همان اندازه و همان نوع سابق را از حیث غذا دنبال کند خوراکش همه به مواد زائد، تبدیل می‌شود. بهتر آن است که اندازه غذا را کاهش دهد."

## ۴ - مسکن

این سینا در مورد گزینش مسکن به نکات بهداشتی مهمی نظیر آفتاب گیر بودن، وضعیت تهویه و نور کافی و اطمینان از سلامتی مردم محل، اشاره کرده و رهنمودهای زیر را ارائه کرده است:

"وقتی کسی جای سکونتی برمی‌گزیند باید خاک، حالت پستی و بلندی، باز بودن، پوشش، آب و گوهر آن و حالت آب در جوشیدن، باز شدن و بالا رفتن و پایین آمدن را بررسی کند و بداند که آیا محل سکونت، بادگیر و یا جایی گود و فرو رفته است، باید بادهای منطقه را بشناسد که آیا سالم است یا نه و همچنین نقاط

مجاور آنجا مانند دریا، مسیل‌ها، کوه‌ها و معدن‌ها را مورد تحقیق قرار دهد. از تندرستی و بیماری مردم آن سامان باید باخبر شود که تاچه حد نیرومندند، اشتهای و هضمشان چه اندازه است و چه غذاهایی می‌خورند. و بداند که آیا آب‌های منطقه از آبراهه‌های تنگ می‌آیند یا مسیل‌های گشاد و باز و مردم آنجا با چه نوع بیماری‌هایی بسیار خو گرفته‌اند. آنگاه پنجره‌ها و درهای محل سکونت باید شرقی شمالی باشند، به دخول بادهای شرقی به اندرون خانه اهمیت زیاد داده شود، آفتاب باید همه جای خانه‌اش را بگیرد، زیرا آفتاب هوا را مساعد می‌گرداند."

## اهمیت بهداشتی ورزش

جملات زیر برگزیده‌ای از یک بحث مفصل و جالب توجه در مورد ورزش است که ابن سینا در کتاب قانون، به رشته تحریر درآورده و آنقدر زنده و پویا است که نیاز به هیچگونه توضیح اضافی ندارد:

"از آنجا که اساس تندرستی به ترتیب اهمیت، بر ورزش و غذا و خواب قرار دارد. بهتر است اهم را بر مهم ترجیح دهیم و موضوع ورزش را پیش بکشیم:

ورزش حرکتی است تابع اراده. در ورزش، تنفس بلند و بزرگ و پی در پی می‌آید. هرکس بتواند با شیوه صحیح و متناسب با اعتدال مزاجش و در وقت و هنگام مناسب ورزش کند از مداوای بیماری‌های مادی و بیماری‌های مزاجی که در دنباله آن می‌آید، بی‌نیاز می‌گردد. البته این بهره برداری از ورزش هنگامی میسر است که دستورات دیگر بهداشتی را به کلی مراعات کند.

همچنانکه می‌دانی، ما مجبوریم غذا بخوریم و می‌دانیم که تندرستی ما با غذایی است که مناسب مزاج ما است یعنی غذایی که در کیفیت و کمیت، معتدل است. تمام قسمت‌های غذایی که ما می‌خوریم بدون استثناء کنش غذایی ندارد، بلکه در هر مرحله از مراحل هضم، بخشی از آن به صورت ماده زائد در می‌آید و طبیعت می‌کوشد آن را از بدن دفع کند. لیکن باید دانست که طبیعت نمی‌تواند مواد دفعی را بکلی از بدن براند و حتما بعد از هر هضمی مقداری از این مواد زائد باقی می‌ماند. وقتی این مقادیر اندک، زیاد شدند و جمع آمدند، مواد دفعی زیاد می‌شود و به تن زیان می‌رساند. وی اضافه می‌کند: ورزش، ما را از استعمال دارو بی‌نیاز می‌سازد و بهترین بازدارنده امتلاء است. اگر ورزش به صورت صحیح و چنانکه باید و شاید انجام پذیرد، عوامل بیماری‌های امتلاء از بین می‌رود. ورزش علاوه بر آن فوائد دیگری به شرح زیر، دارد:

۱- ورزش حرارت ملایم پدید می‌آورد و مواد دفعی را روز به روز می‌گذارد و به طور منظم و مرتب آنها را از جای می‌لغزاند و راه بیرون آمدن را به آنها می‌نماید و نمی‌گذارد هر روز قسمتی باقی بماند، جمع شود و تاثیر بگذارد

۲- چنانکه گفتیم ورزش تولید حرارت می‌کند و حرارت غریزی را فزونی می‌دهد. بر اثر ورزش، مفاصل سخت و نیرومند می‌شوند، پی‌ها نیرو می‌گیرند، در کنش‌هایشان قوی می‌گردند و از تاثیرپذیری در امان می‌مانند

۳- اندام‌ها بر اثر ورزش برای پذیرش غذا آمادگی بیشتری می‌یابند زیرا مواد دفعی از آنها دست برداشته و جای غذا خالی مانده است

۴- نیروی جذب کننده بر اثر ورزش به حرکت در می‌آید و گره از اندام‌ها می‌گشاید، اندام‌ها به

نرمش در می‌آیند، رطوبت‌های بدن رقیق می‌گردند و منافذ ریز بدن، فراختر می‌شوند.

## بهداشت مادر و کودک

بهداشت مادر و کودک عبارتست از مراقبت‌های بهداشتی ارتقایی، پیشگیری، درمانی و بازتوانی برای مادران و کودکان. این مراقبت‌ها زمینه‌های فرعی دیگری نظیر بهداشت دوران بارداری، بهداشت کودک و . . . را هم شامل می‌شود و اهداف ویژه آن عبارتست از:

۱ - کاستن از ابتلاء به بیماری‌ها و میرایی در دوران بارداری، حول زایمان، شیرخوارگی و کودکی

۲ - ارتقاء بارداری سالم

۳ - ارتقاء تکامل جسمی و روان شناختی کودکان و نوجوانان در خانواده.

**مراقبت پیش از زایمان**، عبارتست از مراقبت زن در دوران بارداری. هدف اصلی آن به پایان رساندن دوران بارداری با حفظ سلامت مادر و کودک است و بهتر آن است که هرچه زودتر پس از آغاز بارداری شروع شود و در تمام دوران بارداری ادامه یابد. در بعضی کشورها برای تحت پوشش قرار دادن هرچه زودتر مادر توسط چرخه خدمات پیشگیری، گزارش موارد بارداری، الزامی است. اهداف مراقبت‌های پیش از زایمان عبارتست از:

- ارتقاء، حفظ و نگهداری سلامت مادر در دوران بارداری
- تشخیص موارد پرخطر و توجه مخصوص به آنها
- پیش بینی عوارض بارداری و پیشگیری از آنها
- برطرف کردن اضطراب و ترس همراه با زایمان
- کاهش میزان‌های ابتلاء و میرایی در مادر و کودک
- آموزش اجزای مراقبت کودک، تغذیه، بهداشت فردی و بهسازی محیط به مادر

هر خانم بارداری در حدود ۶۰۰۰۰ کیلو کالری بیش از نیاز متابولیسم عادی به انرژی احتیاج دارد. شیر دادن روزی ۵۵۰ کیلو کالری می‌طلبد. از این گذشته بقای کودک با وزن هنگام تولد او همبستگی دارد و این هم با افزایش وزن مادر هنگام بارداری رابطه دارد. یک زن سالم و عادی به طور متوسط در دوران بارداری ۱۲ کیلوگرم بر وزنش افزوده می‌شود. مطالعات نشان داده است که افزایش وزن در زنان فقیر در دوران بارداری در حدود ۶/۵ کیلوگرم است و با این ترتیب بارداری افزایش قابل توجه نیاز به کالری و نیازهای غذایی را بر خانم حامله تحمیل می‌کند و رژیم غذایی متعادل و کافی برای تامین نیازهای فزاینده مادر، طی دوران بارداری و شیردهی و جلوگیری از "استرس تغذیه" بیشترین اهمیت را دارد.

توصیه‌های مربوط به بهداشت فردی هم به همین اندازه اهمیت دارد، باید نیاز به شستشوی روزانه و پوشیدن لباس‌های تمیز توجیه گردد و موها کوتاه و تمیز باشد، هشت ساعت خواب و حداقل دو ساعت استراحت پس از ناهار باید توصیه شود. از بیوست (با خوردن سبزی، میوه و آب میوه) و از مصرف مسهل‌های روغنی پرهیز شود، ورزش به صورت کار سبک در خانه توصیه می‌شود ولی فعالیت فیزیکی در دوران بارداری ممکن است بر جنین آسیب برساند.

مراقبت پیش از زایمان تنها به معنای ملامسه شکم، آزمایش خون و ادرار و تعیین اندازه‌های لگن زن نیست. بدون تردید این کارها در مراقبت پیش از زایمان مهم هستند ولی آماده سازی روانی زن هم به اندازه آماده سازی جسمی اهمیت دارد. باید به زن باردار زمان و فرصت کافی داده شود تا در باره همه جنبه‌های بارداری و زایمان به روشنی و آزادانه حرف بزند. این کار در برطرف کردن ترس‌های او از زایمان، بسیار موثر است. و جالب توجه است که این سینا آسیب پذیری‌ها، نیازهای تغذیه‌ای و مسائل عاطفی دوران بارداری را مورد توجه، قرار داده و بر مراقبت‌های ویژه این دوران، تاکید بسیار فرموده و ده‌ها صفحه از کتاب نفیس قانون را به این موضوع، اختصاص داده است که ذیلاً به گزیده‌ای از این مطالب، پرداخته می‌شود:

"در اوان بارداری تا تولد نوزاد، باید زن باردار خود را چنانکه لازم و مناسب حال است مراعات کند. ما در این باره دستوراتی می‌دهیم که هر زنی در حالت بارداری، آن را کاملاً اجرا کند بهره بیند و با مشکلات غیرمنتظره روبرو نمی‌شود:

- ۱ - در سراسر دوران بارداری باید شکمشان نرم باشد و از بیوست بپرهیزند
- ۲ - اگر بیوست شدید داشتند شیر خشت (نوعی صمغ گیاهی با خاصیت ملین) و امثال آن بخورند تا لینت یابند
- ۳ - ورزش نه شدید و نه بسیار ناچیز بلکه ورزش با شدت متوسط بکنند
- ۴ - به آرامی پیاده روی نمایند اما آن هم نه بیش از اندازه که به افراط
- ۵ - نباید به هیچ وجه حرکات بسیار شدید بکنند و نباید از جایی به جایی بپروند
- ۶ - باید از ضربت خوردن و بر زمین افتادن بپرهیزند
- ۷ - از پرخوری و عصبانیت، بپرهیزند
- ۸ - باید کوشش کنند که اندوهگین نباشند و بسیار غم نخورند. خلاصه از هرچه سبب سقط جنین می‌شود باید بپرهیزند. بویژه در ماه اول حاملگی تا مدت بیست روز و مخصوصاً در هفته اول باردار شدن به مدت سه روز باید از مراعات این دستورات غافل نباشند و از هرچه بچه را تکان می‌دهد دوری جویند و هرچه را که در باره نگهداری جنین نوشته‌ایم مو به مو اجرا کنند
- ۹ - از سردنده‌های نزدیک شکم به پایین خود را با پارچه‌ای نرم پشمی بپوشانند
- ۱۰ - غذایشان نان خوب و برشته با شوربا‌های ساده و شوربا‌های زیره‌ای باشد
- ۱۱ - نباید هیچ تند مزه‌ای یا تلخ مزه‌ای را بخورند."

## مراقبت بعد از زایمان

کارشناسان مراقبت مادر و کودک، اهداف مراقبت‌های پس از زایمان را بدین شرح بیان نموده‌اند:

- ۱ - پیشگیری از عوارض دوره پس از زایمان
- ۲ - بازگشت سریع مادر به بهینه وضع سلامت
- ۳ - مراقبت از کافی بودن تغذیه کودک از پستان مادر
- ۴ - ارائه خدمات تنظیم خانواده

۵ - ارائه آموزش‌های اساسی بهداشت به مادر یا خانواده او.

این سینا در آن زمان به این موضوع مهم نیز توجه داشته و دستوراتی متناسب با دانش روز و حتی فراتر از آن در زمینه رعایت بهداشت بعد از زایمان و از جمله پوشاندن بدن مادر بلافاصله بعد از زایمان به منظور جلوگیری از جمود عضلانی بعدی، تغذیه مادر، مدت زمان خونریزی بعدی و بهداشت نوزادان و امثال اینها صادر کرده و متذکر شده است که:

"همین که مادر، نوزاد را به دنیا آورد باید خود را بپوشد که سرما نخورد، کوشش کند خون کافی بیرون دهد و غذای خوب و مناسب حال بخورد. نباید به طور ناگهانی به غذاهای پرمایه و دیرهضم هجوم آورد. مبادا زیاده از حد لازم گرمی به درونش راه یابد و نیروی تغییردهنده کبد را ناتوان کند و تشنگی زیاد بر او دست یابد.

خونریزی ایام بعد از زایمان، حرکت‌ها و نوبت‌هایی دارد. در وهله اول تشویش و درد همراه دارد. اگر خون زایچیگی از بیست روز گذشت و تا بیست و چهار روز فروکش نکرد یا بعد از فروکش کردن باز برگشت، معلوم می‌شود که حالت غیرطبیعی است، که حتما باید مادر، خود را پاکسازی کند."

نوزاد را در تابستان باید با آب معتدل، شستشو داد. در زمستان، آب شستشو باید کمی گرم باشد ولی نه به آن اندازه‌ای که آزار دهنده باشد. بهترین موقع شستشوی نوزاد بعد از خواب طولانی است. رواست که نوزاد را روزی دو تا سه بار شست و زبانی ندارد که در تابستان آب شستشوی نوزاد، ولرم و تا اندازه‌ای خنک باشد ولی در زمستان حتما باید معتدل‌الحراره باشد. گرمی آب شستشو باید به حدی باشد که تن نوزاد را گرم کند. موقع استحمام نوزاد باید مواظب بود که آب در سوراخ گوش‌هاش نفوذ نکند."

شیر مادر در هر شرایطی برای شیرخوار، خوراک ایده‌آل است و هیچ خوراک دیگری برای کودک پیش از چهار یا پنج ماهگی نیاز نیست و مزایای شیر مادر را میتوان به شرح ذیل، خلاصه نمود:

۱ - سالم، پاکیزه، بهداشتی و ارزان است و با گرمای مناسب در دسترس کودک قرار می‌گیرد

۲ - همه نیازهای غذایی شیرخوار را در چند ماه نخست زندگی او برآورده می‌سازد

۳ - دارای عوامل ضد میکروبی مانند ماکروفاژها، لنفوسیت‌ها، ایمونوگلوبولین A ترشحی، عامل ضد استرپتوکوک، لیزوزیم و لاکتوفرین است. این عوامل نه تنها در برابر بیماری‌های اسهالی و آنتروکولیت نکروران، حفاظت قابل توجهی ایجاد می‌کند بلکه در برابر عفونت‌های تنفسی در ماه‌های اول زندگی نیز کودک را حفظ می‌نماید

۴ - شیر مادر به آسانی گوارش می‌یابد و هم توسط کودک نارس و هم توسط کودک عادی بکار گرفته می‌شود

۵ - "بستگی" بین مادر و کودک را افزایش می‌دهد

۶ - عمل مکیدن، کودک را در برابر استعداد چاقی حفظ می‌نمایند

۷ - کودک را در برابر استعداد چاقی حفظ می‌نمایند

۸ - مزایای زیست شیمیایی چندی دارد، از جمله: پیشگیری از کم شدن کلسیم و منیزیم خون در دوران نوزادی



۹ - شیر دادن از پستان مادر، به والدین هم کمک می‌نماید زیرا با طولانی تر شدن دوران ناباروری بین تولد کودکان فاصله گذاری می‌شود.

در کتاب "پیشگیری از بیماری‌های بزرگسالان در دوران کودکی" که از انتشارات سازمان جهانی بهداشت است بارها بر اثرات دیررس شیر مادر، اشاره نموده و از جمله در ارتباط با اثرات پیشگیرنده آن بر چاقی و آترواسکلروز، چنین آمده است: مزایای تغذیه با شیر مادر می‌بایست مورد تاکید قرار گیرد، بخصوص باید این نکته را به مادران گوشزد نمود که چاقی در کودکانی که از شیر مادر تغذیه می‌کنند نسبت به کودکانی که از شیر خشک استفاده می‌نمایند، از شیوع کمتری برخوردار است. همچنین تغذیه از شیر مادر، نسبت به تغذیه از شیر خشک دارای مزایای زیادی است و از نظر اجتناب از عوامل خطر آترواسکلروز نیز حائز اهمیت است. نسج چربی کودکان چاق و غیرچاق تا حدّ زیادی از نظر ترکیب اسیدهای چرب با یکدیگر متفاوت است، که این تفاوت از اختلاف بین این کودکان از نظر عادات تغذیه‌ای، منشاء می‌گیرد. در یک بررسی که در مورد میزان کلسترول سرم در شیرخواران ساکن شرق آفریقا و شیرخواران اروپایی، انجام شده است هیچ تفاوتی بین آنها مشاهده نشده اما میزان کلسترول سرم در کودکان ۷ تا ۸ ساله رقم مشخصی بوده است. به هر صورت، حتی در مراحل اولیه زندگی، می‌توان تغییرات ساختمانی را در داخلی ترین لایه شرایین، به علت مسائل تغذیه‌ای در بررسی مورفولوژیک طرح ریزی شده توسط WHO تشخیص داد. این سینا در این زمینه فرموده است:

"شیر مادر برای نوزاد از هر شیر دیگری بهتر است، زیرا بیشتر از هر غذای دیگر، به گوهر غذایی نوزاد که در زندگی جنینی به او می‌رسد شباهت دارد. حتی به تجربه، ثابت شده است که در دهان گرفتن نوک پستان، در دفع آزار شیرخواران، بسیار سودمند است. جهت اعتدال مزاج و پرورش صحیح و سالم نوزاد، علاوه بر شیر، مراعات دو نکته بسیار مهم دیگر نیز ضروری است: یکی از آن دو نکته جنبانیدن نوزاد به آهستگی و ملایمت و دیگری موسیقی و آوازی است که بر حسب عادت، برای خوابانیدن نوزاد می‌خوانند. نوزاد به هر نسبتی که برای جنبانیدن و گوش دادن به موسیقی آمادگی بیشتری پیدا کند، تن و روانش برای ورزش‌های بدنی و روانی، آمادگی بیشتری می‌یابد.

در مواقعی که شیر مادر ناتوان و یا تباه می‌شود و یا در مواردی که نوزاد بر اثر خوردن شیر مادر لاغرتر می‌گردد، چه کسی باید به نوزاد شیر دهد؟ برای این کار باید زن شیردهی را برای شیرخوار برگزید که از حیث عمر، هیئت و شکل، اخلاق، ریخت و هیئت پستان، کیفیت شیر، مدت زمانی که این شیردهنده زاییده است و جنس نوزاد وی شرایطی داشته باشد که به آن‌ها اشاره می‌کنیم:

عمر زن شیرده: اگر عمر زن شیرده بین بیست و پنج تا سی و پنج سال باشد بسیار مناسب است، زیرا این مرحله عمر دوره جوانی و تندرستی و به کمال رسیدن است.

هیئت و شکل زن شیرده: زن شیرده باید دارای رنگ زیبا، گردن ستبر، سینه پهن و عضله‌ای گوشت سفت باشد. و از حیث فربهی و لاغری دارای تناسب اندام و گوشتالو (نه پیه آلود) باشد.

خلقیات زن شیرده: زن شیرده باید خوش خلق، خوشخو و خوشرو باشد، در برابر کنش‌های بد روانی از قبیل خشم، اندوه، ترس و حالات مشابه آن زود واکنش نشان ندهد. تاثیرپذیری سریع از این حالات مزاج را تباه می‌گرداند، این تباهی مزاج ممکن است به شیرخوار سرایت کند. از این رو است که پیامبر خدا



(ص) فرمود: "دیوانه را دایگی نشاید"، گذشته از آن، زنی که بدکردار باشد اعتنای لازم را به بچه نمی‌کند و کمتر به او می‌پردازد.

**ریخت و هیئت پستان:** پستان باید پرگوشت و نسبتاً بزرگ و در عین بزرگی بدون فروهستگی باشد و از حیث سفتی و نرمی، متناسب باشد. شیرینی که از چنین پستانی می‌آید، از حیث شکل و اندازه، معتدل است، به سفیدی می‌زند، تغییر رنگ نمی‌دهد و به سبزی و زردی و سرخی نمی‌زند، دارای بوی خوش است، عفونت و سستی در آن نیست، به شیرینی می‌زند و از آن تلخی و شوروی و ترشی حس نمی‌شود. چنین شیرینی از حیث مقدار باید کافی باشد و اجزایش همانند هم باشند یعنی نه آبکی روان باشد و نه زیاد غلیظ و متراکم و پنیرمانند و نباید کف داشته باشد. شیر را باید به وسیله ناخن آزمود، یعنی قطره‌ای از آن را بر روی ناخن چکاند، چنانچه جاری بود معلوم می‌شود که آبکی و رقیق است و اگر از روی ناخن نریخت غلیظ می‌باشد. شیر را علاوه بر وسیله ناخن به وسیله شیشه نیز می‌توان آزمایش کرد به این ترتیب که آن را در شیشه می‌ریزیم، اندکی مر (مرمکی) به آن می‌افزاییم و با انگشت، تکان می‌دهیم. آنگاه مقداری ماده پنیری و ماده آبکی نمایان می‌گردد. اگر دو بخش پنیری و آبکی برابر بودند معلوم می‌شود شیر، مطلوب است.

اگر دایه واجد شرایط مناسب مذکور باشد، نوع غذایی وی باید از گندم، گوشت بره و بزغاله و گوشت ماهی که سخت و گندیده نباشد تشکیل شود. کاهو برای وی بسیار مطلوب است و بادام و فندق هم بد نیست. غذاهایی که برای دایه، نامطلوبند عبارتند از: تره تیزک، ریحان کوهی (بادروج) و خردل. نعنای نیز در عداد این غذاها است.

اگر دایه، واجد شرایط نباشد و شیر وی با مزاج طفل ناسازگار باشد و در عین حال نتوانیم از شیرش بی‌نیاز باشیم، باید در طرز خوراندن شیر و در معالجه شیر دهنده، تدبیر کنیم. وقتی بچه را از شیر باز داشتند، غذایش باید با شوربا (سوپ) و گوشت‌های سبک شروع شود. از شیر باز داشتن بچه باید به طور تدریجی صورت گیرد. باید بچه را با قرص‌هایی که از نان و شکر ساخته شده است مشغول کرد تا پستان را فراموش کند.

بچه را تا وقتی که خود به طور طبیعی یارای نشستن و راه رفتن ندارد، نباید به زور به این کارها وادار کرد، زیرا ممکن است به پشت و ساق‌هایش آسیبی برسد. در نخستین مراحل که طفل نشستن و یا خزیدن بر روی زمین را شروع می‌کند، باید زیراندازش نرم باشد تا از زبری زمین خراش بردارد. باید چوب و کارد و هر چیزی که آزار می‌رساند و یا می‌برد از مسیر راهش جمع شود و نگذارند که طفل از جاهای بلند پرت شود. وقتی دندان‌های نیش طفل سربر می‌آورند نباید چیز سخت را بچود تا ماده‌ای که نیش از آن تکوین می‌یابد از بین نرود.

سلامت روان، ریشه در اوایل کودکی دارد و لذا شیرخواران و کودکان خردسال، باید رابطه گرم، صمیمی و پیوسته‌ای را از سوی پدر و مادر خود تجربه نمایند، چرا که تکامل سلامت روانی، در گرو اینگونه روابط می‌باشد. این سینا در این رابطه فرموده است:

"باید بسیار مراقب بود که در اوان انتقال کودک به مرحله خردسالی، اخلاق و رفتار وی پسندیده و معتدل گردد. برای این منظور نباید کاری کرد که کودک به خشم زیاد، ترس زیاد، اندوه و شب بیداری زیاد برخورد کند و یا دچار شود. هرچه را طفل آرزو کرد باید زود برآورده شود و از هر چیزی که نفرت داشت از وی دور گردد. در این دستور دو نفع وجود دارد: یکی نفع نفسانی است زیرا بچه از همان طفولیت به اخلاق و رفتار

نیکو خوی می‌گیرد و نیکی در او سرشتی می‌شود و از او جدا نمی‌گردد. دیگر آنکه برای بهبود تنش مطلوب است، زیرا همانطور که از سوء مزاج، بدخلقی و بدرفتاری سر می‌زند، از عادت به بدخویی نیز سوء مزاج پیدا می‌شود. مثلاً خشم، مزاج را بیشتر از حالت اعتدال گرم می‌کند، اندوه، خشک مزاجی ببار می‌آورد، پژمردگی و کم‌ارادگی نیروی روانی را سستی می‌بخشد و سلامت مزاج را به سوی بلغمی بودن گرایش می‌دهد. پس معلوم می‌شود که در خوش خلقی، بهبودی تن و روان نیز هست.

وقتی کودک از خواب بیدار شد، بهتر آن است که استحمام شود و بعد به مدت یک ساعت با اسباب بازی‌هایش و یا به منظور بازی کردن تنها گذاشته شود، سپس کمی غذا بخورد و از آن به بعد زیاد تر از پیش به بازی بپردازد، باز استحمام کند و غذا بخورد و تا حد ممکن نگذارند در وقت غذا خوردن آب بنوشد، زیرا آب غذای خام را قبل از هضم شدن به درون می‌راند."

هرچه در مدرسه بگذرد بر سلامت روان کودک اثر می‌گذارد. برنامه‌ها و کارهایی که در مدرسه انجام می‌شود می‌تواند نیازهای عاطفی کودک را ارضاء یا او را ناامید نماید. کودکانی که دشواری‌های عاطفی دارند به خدمات روانشناسی، نیاز دارند. از نظر سلامت روان و کارآیی کودک در یادگیری روابط مناسب بین آموزگار و دانش آموز و جو کلاس درس، اهمیت بسیار دارد و جای هیچگونه تعجیبی نیست که ابن سینا در این زمینه نیز رهنمودهایی ارائه داده که به ذکر جمالتی از آن بسنده می‌گردد:

"وقتی کودک به شش سالگی رسید، باید او را به معلم و شخص ادب آموز سپرد و به تدریج به کسب تحصیلش واداشت. نباید او را به زور وادار کرد که یک دفعه کتاب را بگیرد و از خود دور نسازد. این بود دستور پرورش خردسالان تا زمان چهارده سالگی آنها. در این مدت همواره باید مراقب حال و مزاج آنها بود که آیا تری یا خشکی در مزاج آنها و یا سختی در جسمشان در افزایش یا در کاهش و یا در حال اعتدال است. باید در کاهش دادن ورزش به تدریج عمل کنند، حتی در ورزش سخت و دشوار هم که نمی‌خواهند دیگر انجام دهند باید ترک آن تدریجی باشد. ورزش در بین سنین خردسالی و نوجوانی باید به صورت معتدل انجام گیرد.

## بهداشت سالمندان

افزایش سن انسان در ارتباط با تغییرات آناتومیک و فیزیولوژیک اعضاء و جوارح بدن می‌باشد و تغییراتی نظیر کاهش انتشار خون، تغییرات دژنراتیو و فیروز و اسکار، جایگزینی چربی رنگدانه‌ها و سایر مواد، کاهش سلول‌ها و بافت‌ها، افزایش یا کاهش نفوذپذیری سطوح عروقی و نظایر آن در این سنین، عارض می‌گردد و باعث سازشکاری و کاهش مقاومت بدن در مقابل عوامل عفونی می‌شود.

پوست انسان با افزایش سن، متحمل تغییرات عمده و میکروسکوپی فراوانی می‌گردد به طوری که با کاهش چربی زیر پوستی از ضخامت آن کاسته می‌شود، پرفوزیون عروقی لایه درم کاهش می‌یابد و تشکیلات وابسته به پوست و از جمله غدد پوستی، دچار آتروفی می‌شوند و لذا سدهای فیزیکی پوست و برخی از خواص میکرب کشی آن در سنین پیری، دستخوش سازشکاری می‌گردد و علاوه بر این‌ها افراد سالخورده، به نحو بارزتری در معرض تماس با ضربه‌های ریز و درشت هستند و دچار زخم‌های فشاری و برخی از بیماری‌های پوستی

نیز می‌شوند و پرواضح است که مجموعه این تغییرات، موجبات افزایش شیوع و شدت عفونت‌های پوستی را در سالخوردگان، فراهم می‌کند و تغییرات مشابهی نیز در سطوح مخاطی حفرات و اعضاء بدن بروز می‌نماید و باعث سازشکار شدن فعالیت مژک‌های تنفسی ترشحات مخاطی و خواص مکانیکی سیستم مخاطی می‌گردد و گرفتاری‌های وابسته به سنی نظیر بیماری‌های انسدادی مزمن ریوی، گاستریت آتروفیک، بیماری‌های ایسکمیک روده، بیماری‌های التهابی روده یا بدخیمی‌های مزمن، منجر به آسیب سطوح مخاطی می‌شود و زمینه را جهت بروز بیماری‌های عفونی در این افراد فراهم می‌نماید.

در سنین پیری، احتمال بروز بسیاری از بیماری‌ها بیشتر است و خیلی از این بیماری‌ها بر حساسیت سالخوردگان در مقابل عفونت‌ها می‌افزایند زیرا بیماری‌های زمینه‌ای ممکن است سازوکارهای دفاعی میزبان را تحت تاثیر قرار داده بیمار را نیازمند اقدامات تشخیصی و درمانی نماید و این اقدامات، زمینه را برای بروز عفونت، مساعد کند و نیز به بستری شدن در بیمارستان منجر شود و بیمار را مجبور به دریافت داروهایی که اثرات سوئی بر سیستم ایمنی دارند بنماید. بیماری‌های زمینه‌ای که به نحو شایعی بر خطر بروز عفونت در سالخوردگان می‌افزایند عبارتند از کانسرها، برخی از انواع لوسمی، دیابت ملیتوس، بیماری‌های مزمن ریوی، برخی از بیماری‌های کلاژن عروقی، اوروپاتی‌های انسدادی و حوادث عروقی مغز. علاوه بر این‌ها ظرفیت هضم و جذب مواد غذایی در این افراد خیلی کمتر از توانایی هضم و جذب آنها در دوران جوانی، می‌باشد، آنزیم‌های هضم کننده و اسیدپته معده، کاهش می‌یابد و به همین دلیل باید رژیم غذایی با دقت، انتخاب شده و از غذاهای سرخ کردنی، غذاهای پرچرب و ادویه دار، اجتناب گردد. مقدار مصرف غذاهای حیوانی، نظیر گوشت قرمز و یا تخم مرغ نیز بایستی کاهش یابد و به جای آنها از ماهی که منبع مناسبی از پروتئین‌های حیوانی است استفاده شود. البته علیرغم اینکه افراد سالخورده به کالری کمتری احتیاج دارند ولی به مقادیر مشابهی از ویتامین‌ها و املاح معدنی، نیاز خواهند داشت و میوه و سبزی‌های با هضم آسان، بایستی به مقدار کافی دریافت نمایند. قابل ذکر است که فعالیت‌هایی نظیر خواب و بیداری، تمرینات ورزشی و تفریحات مناسب در ساعات مشخصی باید انجام شود و حتی در روزهای تعطیل نیز تکرار گردد. ابن سینا در کتاب قانون برنامه‌های مفصلی را در زمینه بهداشت سالمندان، طرح ریزی نموده در این راستا به تغذیه، استحمام، ورزش و ماساژ بدن، اهمیت زیادی داده و یادآور می‌شود که:

**"تغذیه سالخوردگان باید به فواصل کم انجام گیرد و هر وعده غذایی در دو بار یا سه بار به حسب هضم و نیرو و یا ناتوانی دستگاه گوارش انجام گیرد. پیران باید در ساعت سه نان برشته خوب با عسل بخورند، در ساعت هفت، بعد از استحمام چیزی تناول کنند که شکم را نرم نگهدارد، بعد نزدیک شب خوراک خوب و مغذی بخورند. اگر شخص سالخورده، نیرومند باشد کمی بیشتر غذا بخورد. اشخاص پیر نباید هیچ غذای غلیظی را که سودا و بلغم می‌آورد بخورند و همچنین نباید خوراک تندمزه خشکی آور نظیر آبکامه و ادویه را (مگر به توصیه طبیب و به قصد مداوا) بخورند. اگر غذاهای سودایی و بلغم آور مانند مواد شور طعم، بادمجان، گوشت خشکیده، گوشت شکار، گوشت ماهی سفت، هندوانه بخورند و یا اگر غذاهای خشکی آور نظیر آبکامه، ماهی‌های ریز نمک زده و قهوه میل کنند باید با تناول غذاهای مخالف آنها تداوی شوند و اگر معلوم گردید که در آنها مواد زائدی گردآمده است باید مواد ملین به کار ببرند. گاهی نیز اتفاق می‌افتد که باید باز همراه غذایشان مواد ملین بخورند.**

شیر برای سالخوردگان خوب است به شرطی که از نوشیدنش لذت ببرند، بعد از نوشیدن آن در اطراف کبد و یا شکم کشیدگی رخ ندهد، جسمشان به خارش نیفتد و دردی احساس نکنند. شیر هم غذا است و هم رطوبت بخش.

گیاهان و میوه‌هایی را که سالخوردگان باید تناول کنند، نظیر سلق، کرفس و اندکی سبزی (تره)، بهتر است که به وسیله مر، خوشبو شود و با زیت همراه باشد. این مواد را بهتر است قبل از غذا بخورند تا به مزاجشان لینت دهد. میوه‌هایی که با مزاج پیران موافق است و شکم آنها را نرم می‌کند عبارتند از انجیر و آلو در تابستان و انجیر خشک پخته شده در آب انگبین، در فصل زمستان. این میوه‌ها باید قبل از غذا تناول شوند تا معده را نرمی دهند.

مالش دادن پیران باید از حیث کمی و کیفی به اعتدال انجام گیرد. اندام‌های ناتوان و مثانه را هرگز نباید مالش دهند. اگر مالش دادن هر روز به دفعات صورت می‌گیرد هر بار باید با پارچه زبر و یا با دست برهنه انجام شود که برای آنها مفید است و از آفت وارد بر اندام‌ها جلوگیری می‌کند. شستشوی همراه مالش دادن برای آنان سودمند است.

در ورزش پیران باید اختلاف حالات جسمی و بیماری‌هایی را که عادتاً به سراغ آنها می‌آیند و عادت آنها را در ورزش کردن در نظر گرفت. اگر جسمشان در منتهای اعتدال باشد ورزش‌های معتدل برای آنها مفید است. اگر یکی از اندام‌های آنها در بهترین وضع اعتدال نیست باید در هنگام ورزش مراعات آن اندام بشود و دستور ویژه هر اندام در باره آن اجرا گردد.

ورزش چنین کسانی باید پیاده روی، مسابقه دو، سوارکاری و آن نوع ورزشی باشد که به نیمه پایین تن مربوط می‌شود. اگر در پاها آسیبی داشته باشند ورزش آنها باید از نوع ورزش‌های مربوط به بخش‌های بالای تنه، از قبیل وزنه برداری، پرتاب سنگ و بلند کردن آن باشد.

شایان ذکر است که ابن سینا رعایت موازین بهداشتی را عامل مهمی در پیشگیری از مرگ‌های زودرس و دست یافتن به سنین سالخوردگی می‌داند و در این راستا می‌نویسد "رعایت بهداشت برای آن است که تن انسان را تا مرز مرگ طبیعی برساند و هنجارهای زندگی را نگهداری کند".

## بهداشت فردی (Personal hygiene)

در مبحث کنترل بیماری‌های عفونی به اقدامات محافظت کننده‌ای گفته می‌شود که مسئولیت رعایت آن بیشتر با خود افراد است و باعث ارتقاء بهداشت آنها و محدود کردن انتشار بیماری‌های عفونی، به خصوص آنهایی که در اثر تماس مستقیم منتقل می‌گردند، می‌شود. این اقدامات شامل:

(الف) شستن دست‌ها با آب و صابون بلافاصله بعد از دفع مدفوع یا ادرار و در تمام موارد قبل از خوردن و یا دست زدن به غذا، (ب) دور نگاهداشتن دست و اشیاء کثیف یا اشیائی که به وسیله دیگران در مستراح استفاده شده است از دهان، بینی، گوش، دستگاه تناسلی و زخم‌هایی که در بدن وجود دارد، (پ) استفاده نکردن از وسایل خوراکی، ظروف مخصوص آشامیدن، حوله، دستمال، شانه، برس مو و پیپ مشترک و ناپاک، (ت) جلوگیری از در معرض قرار گرفتن دیگران به ترشحات بینی و دهان هنگام سرفه و عطسه، خنده و صحبت کردن، (ث) شستن

دقیق دست بعد از دست زدن به بیمار و یا متعلقات او، (ج) شستن مکرر و کافی بدن و حمام گرفتن با آب و صابون.

ابن سینا در زمینه بهداشت فردی نیز رهنمودهایی در سراسر کتاب قانون، ارائه فرموده و علاوه بر آن بعضی از ارگان‌ها نظیر چشم، گوش و دهان و دندان را به شرحی که ذیلاً خلاصه‌ای از آن ذکر می‌گردد تحت عناوین جداگانه‌ای مورد عنایت، قرار داده است:

### بهداشت چشم

"کسی که سلامت چشم را می‌خواهد، باید آن را از گرد، دود، هوای گرم و سرد زیاد، بادهای غبار برانگیز و بادهای سرد و باد سام، دور سازد. به تنها چیزی نگاه ندوزد و زل نزند. باید از گریه زیاد بر حذر باشد. کمتر چشم به چیز بسیار ریز بدوزد، مگر در حال ورزش چشم، زیاد بر پشت نخواهد.

### بهداشت گوش

باید گوش را از گرما و باد و چیزهای بیگانه غیرطبیعی و زیان آور، نگه داشت و نگذاشت آب و جانوران بدان راه یابند، چرک را نیز باید زدود.

### بهداشت دهان و دندان

کسی که بخواهد دندان‌هایش سالم بماند، باید چند نکته را رعایت کند:

- چیزهای سخت را با دندان نشکند
- از بسیار سرد و بویژه سرد بر گرم، و بسیار گرم و بویژه گرم بر سرد دور باشد
- همیشه به وسیله خلال، دندان را پاک کند اما نه به حدی که زیان به گوشت میان دندان‌ها برساند و گوشت را بیرون بیاورد و دندان را لقی نماید.

در مسواک کردن باید میانه باشد، کاری نشود که درخشندگی و مینای دندان را از بین ببرد . . . اگر مسواک به اعتدال باشد، دندان را جلا دهد و تقویت می‌کند و گوشت میان دندان را سفت می‌نماید و مانع برکنندگی می‌شود و دهان خوشبو می‌گردد. بهترین چوب مسواک آن است که گیرندگی و تلخی در آن باشد.

### بهداشت مسافران

ابن سینا در کتاب اول قانون در طب تحت عنوان برنامه مسافران، ۸ فصل کوتاه را به این امر اختصاص داده به موضوعاتی نظیر؛ پیشگیری از بیماری‌ها، کلیات برنامه سفر، دستور برای مسافران فصل گرم، دستور برای مسافران فصل سرد، گرم نگهداشتن بدن در حین مسافرت، حفظ شادابی و رنگ نباختن در سفر، بهداشت آب در مسافرت، پرداخته است و اگر امروزه علمی به نام طب مسافرت به عنوان یکی از شاخه‌های تخصصی علم پزشکی وجود دارد و به جنبه‌های تشخیصی، پیشگیری و درمانی بیماری‌های مرتبط با مسافرت می‌پردازد. ریشه در طب نیاکان دارد. به طوری که وی می‌نویسد: بهترین دستور بهداشتی برای سفر، موضوع غذا و بحث در باره خستگی است. غذای مسافر باید خوب باشد و گوهر پاک داشته باشد. باید در غذا خوردن اندازه را

### نگه داشت و زیاده روی نکرد تا هضم آن میسر باشد و مواد زائد در رگها جمع نشوند"

و این شمه‌ای بود از بهداشت گرایی نیاکان، با توجه به مندرجات کتاب قانون در طب و لذا جا دارد اولویت داشتن بهداشت بر درمان و جایگزینی بهداشت گرایی به جای درمان گرایی صرف و توجه کامل به بهداشت عمومی را که به حساب ره آوردهای جدید پزشکی گذاشته به عنوان یکی از شاخه‌های جدید رشته پزشکی، به حساب می‌آوریم به پیش‌کسوتان پزشکی و بهداشت و مخصوصاً به رازی، اهوازی، ابن سینا و جرجانی نسبت دهیم و سهم دیگر اقوام را در پیشرفت پزشکی و بهداشت، فراموش نماییم و ما نیز به حکم وظیفه، قدمی در آن مسیر، برداریم و برخی‌زیم و گامی فرابیش‌نهییم و این را نیز بدانیم که در بین بیش از یکصد فقره پژوهش در طب قدیم از جمله آثار ابن سینا که طی دو دهه گذشته در سطح جهان انجام شده و عناوین یا خلاصه‌های آن در Medline سال‌های ۲۰۱۸-۱۹۹۶ (اینترنت) موجود است موارد انگشت شماری در کشور خودمان صورت گرفته است که جای بسی شگفتی است ولی اینک که توفیق رایانه‌ای کردن و تشکیل بانک‌های اطلاعاتی قانون ابن سینا و سایر منابع اصلی پزشکی نیاکان، حاصل شده است بیش از پیش وظیفه داریم جبران مافات کنیم و اقلای قسمتی از پژوهش‌های خود را نیز به این مقوله، اختصاص دهیم ... و اکنون بعنوان خُسن ختام، به ذکر عناوین بعضی از مطالعاتی که اخیراً در زمینه آثار پزشکی ابن سینا صورت گرفته است می‌پردازم:

- ابن سینا طلایه دار بهداشت و طب پیشگیری
  - دیدگاه‌های بهداشتی ابن سینا
  - بهداشت و پیشگیری از نظر ابن سینا
  - بهداشت روان در غرب آسیا: نویسنده در این مقاله، ضمن بررسی تاریخچه بهداشت روان، تاثیر افکار ابن سینا و رازی بر طب نوین در اروپا را مورد تاکید، قرار داده است
  - ابن سینا و طب پریناتال
  - روش‌های سنتی مورد استفاده در کنترل بیماری‌های حیوانات در ایران: نویسنده در این مقاله به دیدگاه‌های ابن سینا، رازی و جرجانی، اشاره نموده و متذکر شده است که بعضی از نقطه نظرات ابن دانشمندان، یادآور تئوری تخمیر (fermentation theory) لوئی پاستور است
  - نظریات ابن سینا در مورد ناسازگاری‌ها و رژیم‌های غذایی
  - تاریخچه طب ورزش: در این مقاله نیز نویسنده، اشاره‌ای به دیدگاه بهداشتی ابن سینا نسبت به ورزش نموده است.
  - بزرگداشت ابن سینا به خاطر یک‌هزار سال حفظ سلامتی
  - ابن سینا و مبانی و اصول آموزش سلامت و بیماری
  - دیدگاه‌های طب سنتی در مورد همجنس بازی: نویسنده در این مقاله به دیدگاه ابن سینا مبنی بر قائل شدن منشاء روانی برای این ناهنجاری، اشاره کرده و به کتاب قانون، استناد نموده است.
- در خاتمه، امید است ما راویان قصه‌های رفته از یاد نباشیم و یادآوری نقشی که در گذشته‌های نه

چندان دور تاریخ پزشکی در عرصه تولید و تدوین اصول و مبانی بهداشت عمومی و «ترجمان دانش» داشته‌ایم تداعی کننده آن توان بالقوه برای ادامه همان راه در طول تاریخ حال و آینده پزشکی و بهداشت باشد و سبک نوشتاریمان نیز همچون شیوه نوشتاری آنان، یعنی «ادبیات توحیدی» باشد.

## منابع

- ۱ - براون ادوارد: تاریخ طب اسلامی، ترجمه مسعود رجب نیا، چاپ پنجم، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، سال ۱۳۷۱، صفحات ۱-۳۰.
- ۲ - بانک اطلاعاتی رایانه‌ای تاریخ پزشکی ایران و جهان اسلام: حوزه معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، سال ۱۳۸۹، (قابل دسترس در سایت گوگل و پیام رسان‌های تلگرام، سروش و ای‌تا):  
<https://sites.google.com/site/historyofmedicinedrnadjmabadi/history-of-medicine-dr-nadjmabadi/nadjm-index-main-htm> در پیام رسان سروش <https://sapp.ir/tradimed> \* در پیام رسان ای‌تا Eitaa  
[https://t.me/traditional\\_med](https://t.me/traditional_med): در پیام رسان تلگرام \* <https://eitaa.com/tradimed>
- ۳ - دیکشنری اپیدمیولوژی جان لاس (۱۹۸۳): ترجمه دکتر کیومرث ناصری، انتشارات دانشگاه تهران، سال ۱۳۶۷، صفحات ۱-۲۰۰.
- ۴ - بارک: درسنامه پزشکی پیشگیری و اجتماعی، جلد سوم، ترجمه دکتر حسین شجاعی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، سال ۱۳۷۵ صفحات ۲۹-۳۰ و ۱۹۲-۲۰۸ و ۴۱۶-۴۰۷ و تطبیق با چاپ بیستم، سال ۲۰۰۹.
- ۵ - بیگل هول: مبانی اپیدمیولوژی، سازمان جهانی بهداشت، سال ۱۹۹۰، ترجمه دکتر محسن جانقربانی، انتشارات معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، سال ۱۳۷۱ صفحات ۵۸-۱۸.
- ۶ - حاتمی حسین: کتاب همه‌گیری شناسی بیماری‌ها، حوزه معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، سال ۱۳۷۸ صفحات ۱۶۲۶-۱۵۸۹.  
<https://sites.google.com/site/persiancomputerized/persian-computerized-books-for-dos/computerized-htm>
- ۷ - فالکنر فرانک: پیشگیری از معضلات بهداشتی بزرگسالان در سنین کودکی انتشارات WHO، معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، سال ۱۳۷۵، ترجمه دکتر سیدحمید حسینی، صفحات ۷۰-۵۰.
- ۸ - بهداشت سالمندان، سازمان جهانی بهداشت، ترجمه محمدرضا شیدفر، نشر سیاوش، سال ۱۳۷۵، صفحات ۱۲۰.
- ۹ - ابن سینا: قانون در طب، بانک اطلاعاتی رایانه‌ای قانون ابن سینا، معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، سال ۱۳۸۹.  
<https://sites.google.com/site/avicennacanon1a/canon-web-htm>
- ۱۰ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، فن اول، فصل اول، صفحه ۷.
- ۱۱ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، فن دوم، فصل دوم، صفحه ۲۶۱.
- ۱۲ - نفیسی ابوتراب: تاریخ علوم پزشکی تا ابتدای قرن معاصر، انتشارات دانشگاه اصفهان، شماره ۱۶۷، ۱۳۵۵، صفحات ۱-۵۰.
- ۱۳ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، فن اول، فصل دوم، صفحه ۸.
- ۱۴ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، فن سوم، فصل، صفحه ۹-۵۶۴.
- ۱۵ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، فن اول، تعلیم اول، فصل دوم، صفحه ۱۱.
- ۱۶ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، فن اول، تعلیم سوم، فصل اول، صفحه ۲۱.
- ۱۷ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، تعلیم سوم، فصل اول، صفحه ۴۲۱.
- ۱۸ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، تعلیم سوم، فصل چهارم، صفحه ۴۴۸.
- ۱۹ - ابن سینا: قانون، کتاب سوم، فن اول، گفتار اول، فصل دهم، صفحه ۲۳۶۸.
- ۲۰ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، تعلیم دوم، جمله اول، فصل شانزدهم، صفحه ۳۶۱-۳۵۳.
- ۲۱ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، تعلیم دوم، جمله اول، فصل پنجم، صفحه ۳۰۴.
- ۲۲ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، تعلیم دوم، جمله اول، فصل دهم، صفحه ۳۹۲.



- ۲۳ - ابن سینا: قانون، کتاب چهارم، گفتار دوم، فصل اول، صفحه ۵۷۳۹.
- ۲۴ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، تعلیم دوم، جمله اول، فصل نهم، صفحه ۳۲۶.
- ۲۵ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، فن سوم، تعلیم دوم، فصل هفتم، صفحه ۶۲۱.
- ۲۶ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، تعلیم دوم، جمله اول، فصل دوازدهم، صفحه ۳۳۶.
- ۲۷ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، تعلیم دوم، فصل اول، صفحه ۵۹۵-۵۹۷.
- ۲۸ - ابن سینا: قانون، کتاب سوم، گفتار دوم، فصل دوم، صفحه ۵۳۱۸.
- ۲۹ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، تعلیم اول، فصل اول، صفحه ۵۷۲.
- ۳۰ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، تعلیم دوم، فصل دوم، صفحه ۵۷۳.
- ۳۱ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، تعلیم دوم، فصل سوم، صفحه ۵۸۰.
- ۳۲ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، تعلیم اول، فصل چهارم، صفحه ۵۹۳.
- ۳۳ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، تعلیم سوم، فصل دوم، صفحه ۶۷۶.
- ۳۴ - ابن سینا: قانون، کتاب سوم، فن چهارم، فصل دوم، صفحه ۲۹۱۹-۲۹۲۰.
- ۳۵ - ابن سینا: قانون، کتاب سوم، فن هشتم، فصل دوم، صفحه ۳۰۵۷-۳۰۵۸.
- ۳۶ - ابن سینا: قانون، کتاب اول، تعلیم پنجم، فصل دوم، صفحه ۶۹۸.
37. Polizzi F: Avicenna, a forerunner of hygiene and preventive medicine, *Ann Ig* 1994 Jul-Dec;6(4-6):357-64.
38. Kakhorov GK: Hygiene views of Avicenna, *Feldsher Akush* 1984 Feb; 49(2): 52.
39. Aroua A: Hygiene and prevention in Avicenna, *Tunis Med* 1980. Jul-Aug; 58(4): 556-61.
40. Okasha A: Mental health in the West Asia, *Clin Psychol Rev* 1999 Dec; 19(8): 917-33.
41. Dunn PM: Avicenna (AD 980-1037) and Arabic perinatal medicine. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 1997 Jul; 77(1): F75-6.
42. Tadjbakhsh H: Traditional methods used for controlling animal diseases in Iran, *Rev Sci Tech* 1994 Jun; 13(2): 599-614.
43. Cohen SG :Avicenna on food aversions and dietary prescriptions. *Allergy Proc* 1992 Jul-Aug; 13(4): 199-203.
44. Snook GA: The history of sports medicine. Part I, *Am J Sports Med* 1984 Jul-Aug; 12(4): 252-4 .
45. Smith RD: Tribute to Avicenna: one thousand years of the art of preserving health, *J Kans Med Soc* 1981 Jul; 82(7): 359-60, 372.
46. Arzumetov IuS: Avicenna--physician-encyclopedist and certain principles of his teachings concerning health and disease, *Fiziol Zh SSSR Im I M Sechenova* 1980 Sep; 66(9): 1273-7 .
47. Nathan B: Medieval Arabic medical views on male homosexuality, *J Homosex* 1994; 26(4): 37-9.
48. Hatami H, Hatami M, Hatami N. Health Orientation, Research Centeredness and Realism in Avicenna's Canon of Medicine *IRCMJ*. 2012.
49. Hatami H, Hatami M, Hatami N. The Socio-political Situation of Avicenna's Time and His Spiritual messages, *International Journal of Religion and Health*. 2012; DOI 10.1007/s10943-012-9572-2
50. Hatami H. Healthy ageing in Iranian traditional medicine's resources in the occasion of the World Health Day 2012. *Int J Prev Med* 2012;4:227-9.
51. Hatami H, Afjei E. Hatami M, Hatami N. Monotheistic and Spiritual style Literature in Traditional Medicine's Resources, *International Journal of Religion and Health*. 2012; DOI 10.1007/s10943-012-9647-0.
52. Hatami H. History of rabies in traditional medicine's resources and Iranian research studies: On the occasion of the world rabies day (September 28, 2012). *Int J Prev Med* 2012;3:593-5.
53. Kelishadi R, Hatami H. Avicenna as the forerunner of preventive medicine: On the occasion of 1032nd birth anniversary of avicenna (22 August 980). *Int J Prev Med* 2012;3:517-9.
54. Hatami H, Hatami M, Hatami N. The Religious and Social Principles of Patients' Rights in Holy books (Avesta, Torah, Bible, Quran) and Traditional Medicine Resources, *International Journal of Religion and Health*. 2012; DOI 10.1007/s10943-012-9619-4.