

آفت‌کش‌های گیاهی مشکل دیگر محیط زیست به شمار می‌آیند. تنها در ایالات متحده هر ساله دو بلیون پوند از این مواد مورد استفاده قرار می‌گیرند که هشت پوند (تقریباً معادل سه و نیم کیلوگرم) به ازای هر فرد آمریکایی می‌باشد. آفت‌کش‌های مورد استفاده از طریق مکان‌های خرد کردن زباله<sup>۱</sup>، لاشه حیوانات، فاضلاب و غیره به سیستم‌های آب وارد می‌شوند. در شماره‌ای از نشریه آمریکای امروز<sup>۲</sup> که در جولای سال ۱۹۹۰ چاپ شد، آورده شده بود که بسیاری از آب‌هایی که در سطح زمین قرار دارند و بسیاری از بخارات آن‌ها توسط سموم آفت‌کش آلوده شده و سطوح غیرقابل قبولی از مواد شیمیایی موجود در کودها را در خود دارند.

مصرف ددت<sup>۳</sup> در سال ۱۹۷۲ میلادی در ایالات متحده ممنوع شد. این ماده شیمیایی برای اولین بار علیه اذیت و آزار پشه‌ها به کار می‌رفت. ددت فقط برای کنترل آزار پشه‌ها مورد استفاده قرار نمی‌گرفت، بلکه به طور وسیع به عنوان ضد عفونی‌کننده و آفت‌کش نیز مصرف می‌شد. در کمال تعجب هنوز ددت را در برخی از نقاط هندوستان مورد استفاده قرار می‌دهند. حتی پس از سی سال از ممنوع شدن مصرف ددت، آزمایشات نشان می‌دهند که این ماده در ماهی‌های صید شده از نقاط شهری و روستایی ایالات متحده وجود دارند. در هندوستان نیز احتمالاً این وضعیت وجود خواهد داشت.

MTBE یک ماده شیمیایی است که در صنعت تولید بنزین مورد استفاده قرار می‌گیرد. این ماده افزودنی، به بنزین یا گازوئیل امکان می‌دهد تا بهتر و تمیزتر بسوزد ولی پیامدهای ناگواری برای جامعه بشری در بر دارد. پژوهش‌های دولتی در ایالات متحده نشان دادند که MTBE باعث ایجاد تومور در موش و انسان می‌شود. این ماده تقریباً در تمام سطح شهر یافت می‌شود و

۱- یا بهتر بگویم، جمع زباله (خصوصاً در ایران و برخی کشورهای جهان سوم دیگر) (م)

2- USA Today

3- DDT

از روی از دود خارج شده از آگزوز خودروها بوده و به راحتی در سطح آب‌های روی زمین جذب می‌گردد. مشکلی که با MTBE وجود دارد، این است که در هنگام احداث سوخت، نمی‌شکند و ماهیت خود را از دست نمی‌دهد، در عوض از سطح آب‌های خارج شده از آگزوز خودروها جدا گردیده، جذب آب شده و توسط آب‌های روی زمین جابه‌جایی شود، به نقاط دور دست می‌رسد و به طور طبیعی از بین نمی‌رود.

به نظر می‌رسد که در هندوستان، آگاهی مردم در مورد آلودگی آب آشامیدنی با آفت‌کش‌های گیاهی اندک باشد. مرکز علوم و محیط زیست در دهلی نو که یک سازمان غیردولتی (NGO) است، به سختی تلاش می‌کند تا افکار عمومی را از اثرات خطرناک سموم آفت‌کش در آب آگاه نماید. بر اساس مطالعاتی که در این سازمان انجام گرفته، مشخص شده است که سطح آفت‌کش‌های گیاهی، نیترات‌ها و فسفات‌ها در منابع آب شهری هشداردهنده و خطرناک است.

گزارشی با عنوان مرگ انسان‌ها توسط سموم آفت‌کش در ماه فوریه سال ۱۹۷۷ میلادی توسط نخست‌وزیر وقت - آقای آنال بهاری واجپایی<sup>۱</sup> - در یک اجلاس عمومی مطرح گردید. گزارش نشان می‌داد که رودخانه یامونا<sup>۲</sup> که هفتاد درصد از آب آشامیدنی ساکنین شهر دهلی را تأمین می‌کند، حاوی سطوح هشداردهنده‌ای از مواد شیمیایی سمی می‌باشد. مرکز علوم و محیط زیست هندوستان پیشنهاد می‌کند که گیاهان آبی، ابزار و امکانات لازم برای کنترل سطح سموم آب را ندارند. این واقعیت به طور روشن به این معناست که منابع آب شهری و آبی که در داخل سیستم لوله‌کشی آب شهری جریان می‌یابد، سمی هستند. در واقع وقتی سموم آفت‌کش به سیستم‌های آب آشامیدنی وارد شوند، خلاص شدن از دست

1- Atal Behari Vajpayee

2- Yamuna

آن‌ها تقریباً غیرممکن خواهد بود (برای دستیابی به اطلاعات بیشتر به سایت اطلاعاتی [www.cseindia.org](http://www.cseindia.org) مراجعه کنید).

از آن جایی که بیشتر منابع آب شهری در هندوستان، اصولاً از رودخانه‌ها تأمین می‌شود، کیفیت آب در سایر شهرها نمی‌تواند با کیفیت آب شهر دهلی متفاوت باشد<sup>۱</sup>. اطلاعات ارائه شده در بالا به راحتی بیان می‌کنند که آب موجود در سیستم لوله‌کشی شهری سالم و بی‌خطر نبوده و نوشیدن آب کلر زده به عنوان خطری برای سلامتی انسان محسوب می‌گردد.

## آب و روند پیری

افزایش سن و پیری همواره گریبان‌گیر جامعه بشری بوده است. انسان بدون این که بتواند کاری انجام دهد، روند پیری بدن و از دست دادن توان و قدرتش را نظاره می‌کند. بی‌تردید اوسعی می‌کند تا با استفاده از ابزارهای گوناگون، سرعت این فرایند را کاهش دهد. گیاهان دارویی، فعالیت و ورزش، رژیم غذایی، روزه گرفتن و بسیاری از روش‌های دیگر که به دلیل توانایی در کاهش سرعت این فرایند معروف، معتبر و شناخته شده هستند، مورد استفاده قرار می‌گیرند ولی موفقیت چندانی حاصل نمی‌گردد<sup>۱</sup>.

از آن جایی که حدود هفتاد درصد از وزن بدن انسان را آب تشکیل می‌دهد، دانشمندان در حال حاضر بر نقش آب روی روند پیری متمرکز شده و پژوهش‌های خود را حول این محور انجام می‌دهند. آب همواره مهم‌ترین مایع اسرارآمیز بر روی زمین بوده و روز به روز اسرار جدیدی در مورد آن کشف

۱- روند پیری از همان زمان تولد شروع می‌شود. برخی عوامل می‌توانند سرعت این روند را کند کنند. در این میان آنچه امروزه اثرش بیشتر از همه مورد قبول است، ترکیبات آنتی‌اکسیدانی هستند، چون اصولاً عامل اصلی این فرایند را اکسیدان‌ها می‌دانند. ترکیبات آنتی‌اکسیدان را می‌توان در شکل‌های گوناگون و در قالب ترکیبات مختلف جست‌وجو نمود که خارج از مبحث این کتاب است. ولی دانستن این نکته ضروری است که دنیای امروز به سمت استفاده از آب برای این هدف پیش می‌رود. (م)

۱- آب شهری در کشور ما نیز اصولاً از رودخانه‌ها تأمین می‌شود و از نظر سطوح استاندارد استفاده از مواد شیمیایی و یا تولید این مواد نیز وضعیتی مشابه کشور هندوستان حاکم است. از این رو تمامی مطالب ارائه شده در خصوص کیفیت آب در هندوستان و دلایل آلودگی آب این کشور، تقریباً در مورد منابع آب شهری کشور ما نیز صادق هستند. (م)

می‌گردد.

بسیاری از دانشمندان می‌پندارند که روند پیری و افزایش سن دقیقاً از زمان تولد آغاز می‌گردد. هر فعالیتی که در بدن انجام می‌شود، موجب تولید مواد زاید می‌گردد و این مواد باید به طور کامل از بدن خارج شوند. وقتی که این کار انجام نشود، مواد زاید در داخل بدن تجمع می‌یابند و به مرور زمان خاصیت سمی پیدا نموده و به مواد سمی بدل می‌شوند.

یک فیزیک‌دان فرانسوی به نام آلکسیا کارل<sup>۱</sup> دریافت که سلول جاویدان و نامیرا بوده و اگر مایع موجود در آن تعویض شده و مواد زاید حاصل از فعالیت سلول به طور مؤثر از آن خارج شوند، سلول می‌تواند برای همیشه به زندگی و حیات خود ادامه دهد.

دانشمند دیگری به نام د. آ. کامل<sup>۲</sup> برای اثبات این حقیقت، قلب یک جوجه را برای حدود بیست و هشت روز زنده نگاه داشت! اولین کار را با قرار دادن این قلب در داخل یک مایع قلیایی که آن را هر روز عوض می‌کرد، انجام داد. این کار موجب شد تا غلظت مواد موجود در مایع قرار گرفته در خارج سلول همواره ثابت باشد و مواد زاید تولید شده نیز به طور کامل از محیط سلول برداشته شوند.

در مورد انسان نیز، از آنجایی که هفتاد درصد از وزن بدن را آب تشکیل می‌دهد، به راحتی می‌توان دریافت که آب نقش مهمی در دفع مواد زاید از بدن ایفا می‌کند. آب یک حلال مناسب و قوی است و می‌تواند مواد گوناگون مانند اکسیژن، مواد معدنی، مواد مغذی، محصولات حاصل از آب و بسیاری دیگر را که مورد نیاز بدن می‌باشند، با خود حمل نموده و در دسترس تمامی سلول‌ها قرار دهد.

از این رو مشخص است که رمز و راز جوان نگاه داشتن بدن در مصرف مقادیر

دافی از آب دارای کیفیت مناسب نهفته است. سانگ وانگ<sup>۱</sup> در پر فروش‌ترین کتاب خود با عنوان متوقف نمودن روند پیری بیان نمود که پیری یک پدیده غیر طبیعی است و می‌تواند با تغییر الگوی مصرف آب و مصرف آب دارای کیفیت مناسب به طور کامل متوقف گردد.

### خاصیت اسیدی و قلیایی

تقریباً نود درصد خون را آب تشکیل می‌دهد و این خون است که موجب می‌شود تا بدن کارهایش را به طور صحیح و درست انجام دهد. آب از نظر حجمی از دو قسمت هیدروژن و یک قسمت اکسیژن ساخته شده است. به عبارت دیگر، دو اتم هیدروژن همراه با یک اتم اکسیژن، یک مولکول آب را تشکیل می‌دهند. یک مولکول آب ضمناً از نظر الکتریکی قطبی است. قسمتی از مولکول آب که هیدروژن در آن سمت قرار دارد، بیشتر خاصیت مثبت و قسمتی که اکسیژن در آن سمت قرار دارد، بیشتر خاصیت منفی دارد. همچنین، دو اتم هیدروژن در مولکول آب با زاویه صد و هشتاد درجه ( $180^\circ$ ) به اتم اکسیژن متصل نشده‌اند، بلکه زاویه بین آن‌ها صد و چهار و نیم درجه ( $104/5^\circ$ ) است.

خصوصیت دیگر آب، توانایی آن در یونیزه شدن است. یونیزه شدن روندی است که در آن یک اتم یا مولکول، یک الکترون به اتم دیگر می‌دهد و یا یک الکترون از اتم دیگر می‌گیرد. وقتی که یک مولکول آب یونیزه می‌شود، به دو قسمت به نام‌های یون هیدروژن که به شکل  $H^+$  نشان داده می‌شود و یون هیدروکسید که به شکل  $OH^-$  نشان داده می‌شود، تبدیل می‌گردد.

مولکول‌های یونیزه آب می‌توانند با مواد شیمیایی موجود در بدن واکنش

تشکیل داده و ترکیبات گوناگونی ایجاد نمایند. اگر تعداد یون‌های  $H^+$  آب از تعداد یون‌های  $OH^-$  آن بیشتر باشد، به آن آب، آب اسیدی می‌گویند و اگر تعداد یون‌های  $OH^-$  آب از تعداد یون‌های  $H^+$  آن بیشتر باشد، آن آب را آب قلیایی می‌نامند. آبی را خنثی می‌شمارند که غلظت یون‌های  $H^+$  و  $OH^-$  الزاماً مساوی باشد.

یونیزه شدن آب بنا بر دلایل گوناگون رخ می‌دهد. نسبت یون  $H^+$  به تعداد کل مولکول‌های آب را  $PH^1$  می‌نامند که نشانگر بسیار مهمی است؛ کیفیت آب مصرفی را با مقدار  $PH$  آن می‌سنجند. اگر تعداد یون‌های  $H^+$  با تعداد یون‌های  $OH^-$  آب برابر باشد،  $PH$  آب را مساوی با عدد هفت می‌دانند. اگر  $PH$  آب افزایش یابد، به این معناست که یونهای  $OH^-$  در آب افزایش یافته‌اند.

خون انسان به طور طبیعی دارای  $PH$  برابر با  $7/3$  است. اندکی تفاوت در میزان  $PH$  می‌تواند موجب تفاوت زیادی در ظرفیت خون برای حمل اکسیژن شود.<sup>۲</sup>

به عنوان مثال اگر میزان  $PH$  خون به جای  $7/3$ ،  $7/5$  باشد، توانایی خون در حمل اکسیژن به میزان هفتاد و پنج درصد افزایش می‌یابد. بنابراین وضعیت سلامت کامل بدن هنگامی حاصل می‌شود که  $PH$  خون به جای عدد  $7/3$ ،  $7/5$  باشد.

با وجود این، مصرف انواع نامناسب نوشیدنی‌ها موجب کاهش شدید میزان  $PH$  بدن می‌شود. نوشابه‌های گازدار دارای  $PH$  حدود دو و نیم تا سه و نیم هستند و هر فرد فقط برای خنثی کردن و از بین بردن اثر یک لیوان نوشابه گازدار باید میزان مصرف آب خود را به سی برابر افزایش دهد.  $PH$  آب جو حدود چهار و

۱- نسبت اسیدی یا قلیایی بودن یک ماده را  $PH$  می‌نامند که خود بر اساس یک فرمول محاسبه می‌گردد. (م)

۲- منظور، تمایل هموگلوبین به حمل اکسیژن است. (م)

هفت دهم است که مصرف آن موجب کاهش آب بدن می‌شود و دهان فرد پس از بیدار شدن از خواب در صبح هنگام، خشک می‌گردد.

شما اکنون می‌توانید بفهمید که چرا پزشکان مصرف مواد غذایی قلیایی را توصیه می‌کنند؛ چون این کار موجب می‌شود تا  $PH$  خون بالا باقی بماند و توانایی خون برای حمل اکسیژن بیشتر شود. این وضعیت به نوبه خود موجب می‌شود تا سلول‌های بدن در حداکثر کارایی خود به کار گرفته شوند و ضمناً به دفع مواد زائد از سلول نیز کمک می‌کند.

اهمیت اکسیژناسیون صحیح و از این رو حفظ  $PH$  خون در مقادیر بالا نمی‌تواند غلو باشد. دکتر اوتو واربورگ<sup>۱</sup> که در سال ۱۹۳۱ میلادی موفق به دریافت جایزه نوبل گردید و نویسنده کتاب متابولیسم تومور است، ابراز داشت که علت اولیه ایجاد سرطان، جابه‌جایی و تعویض اکسیژن با مواد حاصل از تخمیر فند در داخل سلول‌ها می‌باشد.

اگرچه یک سلول سالم نمی‌تواند بدون وجود اکسیژن زنده بماند و یا رشد کند، یک سلول سرطانی بدون نیاز به اکسیژن زندگی کرده و تکثیر می‌شود. او بیان نمود که سلول سرطانی یک سلول گیاهی در بدن انسان است و مانند گیاهان برای زنده ماندن به دی‌اکسید کربن نیاز دارد و اکسیژن را به عنوان یک ماده زائد از خود دفع می‌کند.<sup>۲</sup>

درمان با اکسیژن در اروپا بسیار شناخته شده است و به طور مکرر گزارشاتی در مورد پاسخ مناسب چندین بیمار مبتلا به سرطان به این نوع از درمان منتشر می‌شود. برای دستیابی به جزئیات بیشتر به سایت [www.oxytherapy.com](http://www.oxytherapy.com)

1- Otto Warborg

۲- این موضوع هنوز از نظر علمی اثبات نشده است. شاید برداشت شخصی آقای دکتر اوتو واربورگ بعدها اثبات شده و با نظریه‌اش تغییر کند. (م)

مراجعه کنید.

برخی دانشمندان مانند دکتر هرمان آیهارا<sup>۱</sup> بر این باورند که سرطان به دلیل فقدان اکسیژن در سلول ایجاد می‌شود. عدم وجود اکسیژن در یک سلول موجب مرگ سلول می‌شود. با وجود این، برخی از سلول‌هایی که ناگزیر به زنده ماندن هستند، می‌آموزند که زندگی خود را بدون نیاز به اکسیژن طراحی نمایند و از این رو به طور غیرطبیعی به حیات خود ادامه می‌دهند. تکثیر این سلول‌های غیرطبیعی را سرطان می‌نامند.

### آب قلیایی

نوشیدن آب قلیایی به عنوان یک راه و روش مطمئن برای جلوگیری از سرطان مورد قبول و باور است. وزارت بهداشت ژاپن مصرف این نوع آب را بسیار سفارش کرده است. نوشیدن آب قلیایی یونیزه شده به عنوان یک راه کلی درمان مد نظر می‌باشد. با وجود این، محافل پزشکی ژاپن اخیراً به آب یونیزه با دیدی مخالف نگاه می‌کنند. افراد بسیاری وجود دارند که معتقدند، آب قلیایی یونیزه شده تأثیر نامطلوبی بر سلامتی دارد.

مدیر انجمن تحقیقات بهداشت آب ژاپن بیان نمود: «این آب از ابتدا برای اهداف درمانی جهت استفاده بیمارانی که از افزایش اسیدیته بدن رنج می‌بردند، تهیه شد. در واقع اگر یک فرد سالم از این آب بنوشد، مشکل خاصی ایجاد نمی‌شود ولی برای او نامناسب است، چون عملکرد معده او را ضعیف کرده و فعالیت پپسین<sup>۲</sup> را کاهش می‌دهد.»

1- Dr Herman Aihara

۲- آنزیمی است که از جدار معده ترشح می‌شود، در شیره معده وجود داشته و برای هضم مواد غذایی لازم است. (م)

پپسین در داخل معده انسان نقش مهمی را ایفا می‌کند و باکتری‌هایی که از محیط خارج به معده حمله می‌کنند را نابود می‌سازد<sup>۱</sup>. آب یونیزه به طور واضح با عملکرد اسید معده تداخل نموده و ممکن است باعث ایجاد بیماری در فرد شود. دستگاه یونیزه/قلیایی‌کننده آب یک وسیله پزشکی است که توسط سازمان‌های مربوطه از جمله وزارت بهداشت ژاپن مورد تأیید قرار گرفته است. وزارت بهداشت اکنون در حال ارزیابی مجدد مجوزی است که به این دستگاه داده است. از این رو آب یونیزه شده پاسخ مناسبی برای بهترین شیوه و نوع مصرف آب نمی‌باشد. همواره نیاز است که میزان PH خون را تنظیم و تصحیح نماییم. برای دستیابی به این وضعیت باید مقادیر کافی از آب را بدون افزودن مواد شیمیایی به آن مصرف کنیم.

در فصل‌هایی از این کتاب که پیش رو دارید، روش‌های جایگزین تهیه آب مناسب برای نوشیدن را ارائه خواهیم نمود.

۱- معده مانند بسیاری از مکان‌های دیگر بدن حاوی باکتری‌هایی است که پس از تولد و در روند زندگی در آن جای گرفته‌اند و اصطلاحاً به ترکیب اینان، فلور باکتریایی معده یا هر عضو دیگر، می‌گویند. این باکتریها اصولاً بی‌ضرر هستند، مگر این‌که فرد در روند زندگی با مشکلات خاص بهداشتی روبه‌رو شود که فلور را تغییر دهند و یا این‌که سیستم ایمنی او ضعیف شود. در بیماری‌های عفونی، یک عامل عفونت‌زای خارجی وارد محیطی از بدن که استریل است، می‌شود و یا این فلور طبیعی را برهم می‌زند. (م)

## سیستم تصفیه آب در هندوستان

سیستم‌های پالایش گوناگونی برای تصفیه آب وجود دارند. فیلترهای شمعی، فیلترهای شارکول، سترون کردن یا استریلیزاسیون توسط اشعه ماورای بنفش، تقطیر آب، جوشاندن آب و تراوش معکوس، برخی از این سیستم‌های تصفیه هستند که در نقاط مختلف دنیا شناخته شده‌اند.

آبی که در داخل بطری‌ها عرضه می‌شود، معمولاً از آب‌های زیرزمینی و یا آب لوله‌کشی شهر که فیلتر شده، تشکیل گردیده است. همان‌طور که قبلاً بیان شد، تنها ویژگی لازم برای این آب این است که از پاکیزگی آن نسبت به وجود مواد معلق در داخلش، بوی نامطبوع و هرگونه جاندار زنده، مانند باکتری‌ها اطمینان حاصل گردد.

سیستم‌های فیلتر شمعی و سترون‌سازی با اشعه ماورای بنفش، دو روش مرسوم و متداول هستند که در هندوستان برای تصفیه آب در منزل به کار گرفته می‌شوند.

### فیلترهای شمعی

چندین شرکت در کشور هندوستان این فیلترهای شمعی را تولید می‌کنند. شمعی که برای اهداف فیلتر کردن مورد استفاده قرار می‌گیرد، در واقع یک

سیلندر سرامیکی تو خالی دارای منفذ است. این شمع در مرکز ظرف مورد نظر قرار می‌گیرد و آبی که باید فیلتر شود، در داخل فضای مرکزی سیلندر ریخته می‌شود که پس از فیلتر شدن، از سوراخ‌های شمع خارج شده و وارد ظرف می‌گردد.

یکی از سودمندی‌های استفاده از فیلتر شمعی این است که این فیلترها ارزان بوده و استفاده از آن‌ها نیازمند صرف انرژی نیست. با وجود این، اگر سوراخ‌ها و منافذ شمع بزرگ‌تر از قطر ویروس‌ها باشند، ویروس‌ها از این منافذ عبور کرده و در آب فیلتر شده حضور می‌یابند. از این رو نوشیدن آب فیلتر شده با استفاده از فیلتر شمعی بی‌خطر نیست. این فیلتر فقط می‌تواند از عبور برخی باکتری‌ها جلوگیری کند. این فیلتر ضمناً مواد معلق موجود در آب را از آن جدا کرده و از این رو آبی شفاف و بدون ناخالصی فراهم می‌کند.

دومین اشکالی که در استفاده از این فیلترها وجود دارد، این است که یک فیلتر شمعی باید به طور دوره‌ای ساییده، تمیز و استریلیزه گردد. این نوع ساییدن موجب سایش و فرسایش لایه‌های سطحی شمع شده و از این رو باید فیلتر را به طور دوره‌ای و هر چند وقت یک بار تعویض نمود. سومین اشکال این است که اگر آب خیلی آلوده باشد، می‌تواند موجب انسداد سوراخ‌ها و منافذ شمع شده و آن را به کلی از کار بیندازد.

### سترون کردن توسط اشعهٔ ماورای بنفش

این روش گران‌تر بوده ولی خصوصاً در مناطق شهری هندوستان بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. چند شرکت محدود چنین فیلتری را با قیمت حدود هفت هزار تا ده هزار روپیه عرضه می‌کنند. آب در این سیستم ابتدا از بستری از کربن فعال شده عبور می‌کند که موجب جذب بو و کلر آن می‌شود، سپس وارد

محفظه‌ای می‌شود که لامپ لوله‌ای شکل تولیدکننده اشعه ماورای بنفش در آن جا روشن است. تماس آب با نور ماورای بنفش موجب مرگ ویروس‌ها و باکتری‌های موجود در آب می‌شود. این فیلتر از این جهت که هم باعث نابودی باکتری‌ها و هم ویروس‌ها می‌شود، از فیلتر شمعی بهتر است.

با وجود این، این فیلتر نیز اشکالاتی دارد. بدون وجود مقدار معینی از فشار آب موجود در لوله کشی شهر نمی‌توان از این فیلتر استفاده نمود. اگر کربن فعال شده خراب شود، آب هنوز به عبور از این بستر ادامه داده و خود را به لوله تولیدکننده نور ماورای بنفش می‌رساند و هیچ‌گونه راهکاری وجود ندارد که بتوانید متوجه از کار افتادن بستر زغال فعال شوید. مقدار آبی که فیلتر می‌شود، اندک بوده، عبور آب سرعت کمی داشته و به فشار آب موجود در سیستم لوله کشی شهر بستگی دارد، به طوری که برای تهیه پنج لیتر آب باید حدود ده دقیقه تا نیم ساعت زمان صرف شود.

اشکال دیگری که وجود دارد، این است که این دستگاه فقط با جریان الکتریسیته کار می‌کند و با توجه به میزان برق مصرفی، هزینه استفاده از آن گران تمام می‌شود. علاوه بر این، نور ماورای بنفش نمی‌تواند ژیاوردیا و کریپتوسپوریدیوم را بکشد و مواد شیمیایی، سرب یا آزبست را حذف کند. برخی مواد خاص موجود در آب می‌توانند باکتری را در هنگام عبور از کنار نور مضر برای آن مخفی نموده و از آن حفاظت کنند. آلودگی دوباره آب ممکن است بین محل تجمع و خروج آب رخ دهد.

لازم است به طور منظم و مرتب از این دستگاه نگهداری شود و ناچارید یک قرارداد یک ساله با شرکت ارائه‌کننده خدمات این‌گونه فیلترها امضا کنید. هزینه سالانه نگهداری دستگاه در حال افزایش است که برای شما درساز می‌باشد، ولی آبی که مصرف می‌کنید، بسیار سالم‌تر از آب تصفیه شده با فیلتر شمعی

است.

با وجود اشکالات واضحی که در استفاده از این وسیله وجود دارد، تنها فیلتری است که آب سالم تولید می‌کند و می‌تواند به جامعه شهرنشین برای جلوگیری از ابتلا به بیماری‌های منتقل‌شونده از طریق آب کمک کند. این دستگاه با توجه به مارک خود، قیمتی در حدود هفت هزار روپیه دارد.

### فیلترهای تراوش معکوس

استفاده از فیلترهای تراوش معکوس در کشورهای غربی مرسوم می‌باشد. این‌گونه فیلترها اخیراً وارد هندوستان شده‌اند ولی بسیار گران بوده و قیمتی در حدود چهل هزار روپیه دارند. اسموز پدیده‌ای است که در آن، محلول رقیق از غشای نیمه تراوا عبور می‌کند تا به مایع دارای غلظت بالاتر برسد<sup>۱</sup>.

توضیحات ارائه شده در ادامه بیان می‌دارند که پدیده اسموز چگونه عمل می‌کند:

یک لیوان را تا نصف از آب پر کنید و یک قاشق غذاخوری نمک طعام به آن بیفزایید. خوب هم بزنید تا نمک به طور کامل در آب حل شود. نمک بیشتری را به این آب اضافه کنید تا دیگر با افزودن نمک، نمک در آب حل نشود. شما اکنون یک محلول نمکی بسیار غلیظ در اختیار دارید.

یک سیب‌زمینی به اندازه متوسط را انتخاب نمایید. آن را از وسط نصف نمایید و پوستش را بکنید. قسمت مرکزی سیب‌زمینی را با استفاده از یک چاقوی تیز خارج نمایید تا در پایان به شکل یک فنجان زیبا درآید. به عبارت دیگر، شما با استفاده از یک سیب‌زمینی، یک فنجان کوچک می‌سازید.

۱- در واقع، در دو سوی یک غشای نیمه تراوا، دو مایع با غلظت‌های گوناگون وجود دارند که آب از سمت رقیق‌تر به سمت غلیظ‌تر حرکت می‌کند. (م)

اکنون محلول نمکی غلیظ را که قبلاً تهیه کرده بودید، داخل فنجان<sup>۱</sup> بریزید. اطمینان حاصل کنید که فقط نصف فنجان را از محلول پر کرده‌اید و بقیه فنجان را خالی بگذارید. یک کاسه بزرگ انتخاب کنید و آب تمیز و تازه را در داخل آن بریزید. فنجان تهیه شده از سیب‌زمینی را در مرکز کاسه قرار دهید.

فنجان سیب‌زمینی روی آب شناور می‌ماند، چون سبک‌تر است. اکنون به سطح محلول موجود در فنجان توجه کنید. پس از ده دقیقه، دوباره سطح محلول داخل فنجان را ارزیابی کنید. در خواهید یافت که سطح محلول موجود در فنجان بالا آمده است و این واقعیت فقط به این معناست که آب تازه موجود در کاسه از طریق جدار فنجان ساخته شده از سیب‌زمینی عبور کرده و محلول را رقیق نموده است. این فرایند که در آن یک حلال سعی می‌کند تا از طریق یک غشای نیمه تراوا به محلول غلیظ‌تر برسد را اسموز می‌گویند.

اگر شما از اعمال فشار اضافی در محلول واقع در فنجان بهره بگیرید، حلال که این‌جا همان آب است، به داخل آب کاسه برمی‌گردد. این فرایند خروج حلال از یک محلول از طریق غشای نیمه تراوا و تولید آب در محیط خارج از کاسه را تراوش معکوس می‌نامند.

فیلترهای تراوش معکوس با استفاده از این اصل ساخته شده‌اند. در این‌جا، آبی که باید تصفیه شود، به عنوان یک محلول در نظر گرفته می‌شود و با اعمال فشار

خارجی و با قدرت به سمت غشای نیمه تراوای ساخته شده از چند لایه رانده می‌شود. با استفاده از این فرایند، در پایان آب بسیار خالصی تولید می‌گردد.

اگرچه بسیاری از افرادی که متصدی امر سلامت و بهداشت هستند، این آب

۱- سیب‌زمینی خالی شده (م)



را به عنوان آب خالص توصیه می‌کنند، واژه «زیان‌بخش» را برای آن در نظر دارند. آن‌ها می‌گویند که آب حاصل از این روند، چه خوب و چه بد، «آب مرده» محسوب می‌گردد. آب لوله‌کشی شهر به طور طبیعی حاوی املاح و مواد معدنی گوناگون است که برای بدن انسان ضروری می‌باشند ولی در طی فرایند تراوش معکوس، حتی مواد شیمیایی مورد نیاز بدن نیز از آب جدا می‌شوند. هنگامی که این نوع آب برای مدت زمان طولانی مصرف شود، می‌تواند به کاهش و یا از بین رفتن مواد معدنی موجود در بدن مانند پتاسیم، منیزیم، سدیم و کلسیم منجر گردد. دلیل این‌که افراد متصدی امر سلامت و بهداشت، امروزه استفاده از فیلترهای تراوش معکوس را توصیه نمی‌کنند، در این واقعیت نهفته است.

افرادی که چنین آبی را مصرف می‌کنند، باید به طور منظم از مکمل‌های غذایی معدنی<sup>۱</sup> به عنوان جایگزین استفاده نمایند تا سلامتی آن‌ها در دراز مدت تحت تأثیر قرار نگیرد.

پ. براگ<sup>۲</sup> - نویسنده‌ای است که در زمینه آب می‌نویسد - گفته: «وسایلی که با استفاده از روش تراوش معکوس آب را تصفیه می‌کنند، همه چیز از جمله باکتری‌های مضر و مواد معدنی مفید را از آب جدا می‌کنند. این آبی که تمام مواد خود را از دست داده است، نمی‌تواند حتی در بدن ماهی موجبات حیات و زندگی را فراهم نماید. تمامی ماهی‌ها برای زندگی مناسب خود به مواد معدنی نیاز دارند و اگر در چنین آبی زندگی کنند، از بین خواهند رفت. اگر این نوع آب برای مدت زمان طولانی نوشیده شود، تمامی مواد معدنی با ارزش بدن مانند پتاسیم، منیزیم، سدیم و کلسیم از بین خواهند رفت. آب حاوی مواد معدنی برای تمامی عملکردهای سلولی مورد نیاز است و اگر هیچ‌گونه ماده معدنی در آب آشامیدنی

۱- به شکل دارو (قرص، کپسول، شربت و یا آمپول) و یا مواد غذایی غنی از مواد معدنی. (م)

2- P. Bragg

شما وجود نداشته باشد، بدن‌تان برای برآورده نمودن نیاز خود، این مواد را از سایر مناطق موجود در بدن برداشت می‌کند<sup>۱</sup>. برای جایگزین نمودن این کمبود می‌توان مکمل‌های معدنی را مصرف کرد. با وجود این، جایگزین کردن مواد معدنی در بدن به همان شکل که از دست می‌روند، کار آسانی نیست.»

### تقطیر و جوشاندن

این دو، روش شناخته شده دیگر برای تصفیه آب هستند. برای تقطیر، آبی که باید تصفیه شود، حرارت داده می‌شود تا به دمای نقطه جوش رسیده و تبخیر صورت گیرد. اجازه داده می‌شود تا بخار آب آزاد شده در یک ظرف دیگر تقطیر<sup>۲</sup> شود و آب تقطیر شده را آب مقطر می‌نامند.

آب در هندوستان<sup>۳</sup> خصوصاً توسط افرادی که به سیستم‌های فیلتر کردن آب دسترسی ندارند، در منزل به صورت جوشیده مصرف می‌شود. آب وقتی که برای مدت زمان مشخصی جوشیده می‌شود، هیچ‌گونه شکی وجود ندارد که باکتری‌ها از بین رفته‌اند ولی این روش مضراتی نیز دارد که در زیر به آن‌ها اشاره می‌شود:

(۱) استفاده از گرما و حرارت برای به کار بردن این روش ضروری است و استفاده از این روش با هر کدام از اشکال سوخت پر هزینه بوده و این فرایند خصوصاً برای استفاده در حجم‌های زیاد گران تمام می‌شود.

(۲) مقادیر زیاد آب را نمی‌توان با این روش تصفیه نمود.

۱- مناطق دارای مواد معدنی فراوان مانند استخوان (م)

۲- با سرد کردن بخار آب، قطرات آب ایجاد می‌شوند که به این روند، تقطیر گفته می‌شود. (م)

۳- در ایران نیز اصولاً از روش جوشاندن آب برای مصرف آب آشامیدنی آلوده در منزل استفاده می‌گردد. (م)

۳) جوشاندن نمی‌تواند ویروس‌ها را کشته و یا آن‌ها را غیرفعال کند؛ بسیاری از آن‌ها می‌توانند در دمای نقطه جوش زنده بمانند.

۴) آب جوشیده بدمزه است.

۵) بدترین جنبه ناگوار، آن است که آخرین پژوهش‌ها بر این حقیقت اشاره دارند که آب جوشیده فاقد انرژی بوده و از این رو نامناسب و غیر سالم است. دکتر پائول ک. کوف<sup>۱</sup> که یک پژوهش‌گر ممتاز آلمانی در این زمینه است، اثبات نمود که آب جوشیده ساختار کریستالی خود را از دست می‌دهد و عملاً مانند یک ماده خارجی در داخل بدن نقش ایفا کرده و موجب افزایش بیماری‌زای تعداد سلول‌های خونی می‌شود.

### آب معدنی و آب عرضه شده در داخل بطری

ما به طور طبیعی، منابع آب خود را از دریاچه‌ها و رودخانه‌ها تأمین می‌کنیم. اگرچه آب موجود در لوله‌کشی شهری حاوی مواد شیمیایی زیانبار است ولی مواد معدنی ارزشمندی مانند پتاسیم، کلسیم و منیزیم را نیز دارا می‌باشد. آب معدنی واژه‌ای است که به آب چشمه‌های نشأت گرفته از کوه و یا چاه آرتزین<sup>۲</sup> گفته می‌شود. بر اساس گزارش منتشر شده شرکت آب معدنی میشی‌گان، لانسینگ، میشی‌گان، آب معدنی باید دارای خصوصیات زیر باشد:

کلسیم:<sup>۳</sup> ۱۹۳ mg / litre

منیزیم: ۵۸ mg / litre

1- Dr Paul K. Koff

۲- چاه آرتزین، چاهی است که با استفاده از دستگاه‌های پشرفته حفاری چاه احداث می‌گردد؛ عمق زیادی داشته و از دهانه و یا قطر اندکی برخوردار است. به آن چاه خودجوش یا چاه جوشانیز می‌گویند، چون بر اساس خاصیت مویبگی، آب از آن بالا آمده و به سطح زمین می‌رسد. (م)

۳- میلی‌گرم در لیتر (م)

فسفر: ۴ mg / litre

روی: ۵ mg / litre

پتاسیم: ۵ mg / litre

سدیم: هیچ (نباید وجود داشته باشد)

PH: ۷/۴ و یا بیشتر

سختی<sup>۱</sup> آب باید به میزان ۲۶۰ mg / litre باشد و نمک کلی حل شده در آب (TDS) باید ۳۶۲ mg / litre باشد.

### آب عرضه شده داخل بطری در کشور هندوستان

تجارت آب عرضه شده داخل بطری در کشور هندوستان حدود چهارهزار میلیون روپیه است. این میزان در هند هر ساله تقریباً پنجاه درصد رشد دارد که ما را بیش از پیش از اهمیت مصرف آب آشامیدنی سالم آگاه می‌کند. هیچ‌کدام از شرکت‌ها و کارخانه‌های ارائه‌کننده این محصول، محتوای مواد معدنی و خصوصیات آب خود را بیان نمی‌کنند و فقط ابراز می‌دارند که این «آب معدنی» است<sup>۲</sup>. این آب‌ها اغلب اوقات از آب چاه<sup>۳</sup> است که فیلتر شده و برای نوشیدن آماده شده است.

برخی از شرکت‌ها، ادعا می‌کنند، آبی را که عرضه می‌دارند، از ننه شده است ولی هیچ‌کدام باور ندارند که بهترین راه تهیه آب آشامیدنی سالم این روش باشد. در ادامه به خلاصه‌ای در مورد آب از ننه شده می‌پردازیم.

۱- به مقدار کلی املاح موجود در آب گفته می‌شود. (م)

۲- محتوای مواد معدنی و خصوصیات آب‌های عرضه شده داخل بطری در ایران معمولاً روی بطری‌ها مشخص است. (م)

۳- معمولاً چاه آرتزین، ولی بیشتر از چشمه‌های نشأت گرفته از کوه استفاده می‌گردد و معمولاً به نام کوه و یا چشمه نیز نامگذاری می‌گردند. (م)

«واحدهای ازن از آب حاوی اکسیژن بسیار زیاد برای کشتن باکتری‌ها استفاده می‌نمایند. مواد معدنی، سرب، آزبست و مواد خاصی که در داخل آب وجود دارند، برداشته نمی‌شوند. واحدهای بلوک کربن به کل سیستم اضافه می‌شوند. خریداری و نگهداری واحدهای ازن گران تمام می‌شود. آب ازنه شده می‌تواند مقادیر زیادی از مواد سمی مانند فرمالدهید و کتون‌ها را از خود تولید کند. ضمناً اکسیژن اضافی موجود در آب، رشد سریع باکتری‌ها را در لوله تحریک می‌کند که موجب آلودگی مجدد آب می‌شود.» (از کتاب چگونه کاملاً اطمینان یابید که آب خالص می‌نوشید نوشته کینت<sup>۱</sup> و تالیتا<sup>۲</sup> [www.factsources.com](http://www.factsources.com))

به طور مشابه، هیچ‌کس از محتوای آب لوله‌کشی شهری در هندوستان آگاهی ندارد. هیچ‌گونه ارزیابی و آنالیزی که موجود باشد، گزارش نشده است. اگر انجمن مصرف‌کنندگان<sup>۳</sup> در هندوستان از نقش آب در سلامت شهری آگاه نشده و ندا سر ندهد، هندی‌ها کماکان ناچار به ادامه مصرف آب با کیفیت مورد تردید هستند.

## مردی به نام ویکتور شائوبرگر<sup>۱</sup>

ویکتور شائوبرگر (۱۹۵۸-۱۸۸۵) در کشور اتریش و در یک خانواده جنگلبان به دنیا آمد و مانند پدران خود، شغل جنگلبانی را انتخاب نموده و راه آن‌ها را ادامه داد. ویکتور فرد باهوشی بود که به طبیعت توجه عمیقی داشت و هر چیزی را به دقت مورد مطالعه قرار می‌داد. چیزی که او را شیفته کرده بود، آب بود، چون فکر می‌کرد که آب حاوی اسرار زندگی و حیات است.

او جریان آب جوی و گرداب تشکیل شده در آن را نظاره می‌کرد و در مورد نوع آبی که بهترین نتایج را در کشاورزی ایجاد می‌کرد و نوع گیاهانی که در ساحل رودخانه رشد نموده و از آب تغذیه می‌کردند، اندیشه می‌نمود. ویکتور به این نتیجه دست یافت که آب مانند خون زمین است و این آب است که رازهای زندگی و حیات در بدن انسان را در خود جای داده است.

طبیعت از نگاه وسیع و پهن‌آور او به شکل رودخانه‌هایی که آب دارای انرژی کامل نشأت گرفته از نیروی زندگی و حیات در آن‌ها جریان می‌یابد، نقش بسته بود. این نیرو برای زمین، گیاهان و حیوانات زندگی و حیات را به ارمغان می‌آورد. ویکتور این راز را دریافت که نسبت مقدار آب موجود در بدن انسان در مقایسه با

1- Kenneth

2- Talita

۳- معادل با همان «انجمن حمایت از مصرف‌کنندگان» (م)

مقدار آب موجود در سطح زمین تقریباً برابر است.

او در مورد این‌که طبیعت کاملاً هوشمند است و آب از این هوش خود برای مشخص کردن مسیر و سرعت حرکتش استفاده می‌کند، عقیده‌ای راسخ داشت. ویکتور برای کمک به آب جهت دستیابی به انرژی طبیعی خود از این نظریه که انسان نباید در جریان حرکت آب دخالت نماید، جانبداری می‌کرد.

هیچ رودخانه یا جویی وجود ندارد که به طور طبیعی مسیر مستقیم را بپیماید. آب ترجیح می‌دهد تا در مسیر دارای پیچ و خم حرکت کند. این نحوه حرکت به آب کمک می‌کند تا انرژی حیات و زندگی خود را جمع کرده و به گیاهان و حیوانات نیازمند منتقل نماید.

آب در مسیر پر پیچ و خم خود، انرژی حیات را جمع می‌کند و از این‌رو، رودخانه یا جوی دارای مسیر پر پیچ و خم، هیچ‌گونه کمبودی از نظر نیروی زندگی و حیات ندارد.

به‌جاست به این نکته توجه شود که چینی‌ها نخستین کسانی بودند که اهمیت انحنای پر پیچ و خم را در حفظ نیروی حیات شناختند. آن‌ها همواره تأکید می‌کردند، از آن‌جایی که جویهای پر پیچ و خم نیروهای زندگی و حیات را در مقادیر زیاد حمل می‌کنند، خانه‌های ساخته شده در کنار آن‌ها از نیروی فوق‌العاده زندگی بهره‌مند خواهند شد و از این‌رو سلامتی مناسب به افرادی که در داخل این ساختمان‌ها زندگی می‌کنند، هدیه داده می‌شود. فلسفه محض فِنگ شویی<sup>۱</sup> - که از نظر لغوی به معنای باد و آب است - بر پایه درک آزاد شدن نیروهای مقدس از این دو عنصر و به کار بردن آن‌ها استوار است.

ویکتور متوجه شد که جریان آب رودخانه به طور طبیعی ترجیح می‌دهد تا در مسیرهایی که سایه است، حرکت کند و به نظر می‌رسد که آب می‌خواهد خود

را از نور مستقیم و ناراحت‌کننده آفتاب محافظت کند. از آن‌جایی که آب ذاتاً نیروی حیات را در داخل خود حمل می‌کند، دمای آب باید سردتر از دمای محیط اطراف باشد.

نظریه اصلی ویکتور بر پایه تفکر او در مورد این‌که آب یک انرژی زنده است، استوار می‌باشد. او باور داشت که آب جریان یافته در رودخانه‌ها و جوی‌ها مقدار انرژی زیادی را حمل می‌کند و بدون آن که در طرح و نقشه طبیعت تداخلی ایجاد کند، می‌تواند توسط جامعه بشری برای اهداف سازنده مورد استفاده قرار گیرد. او برای توصیف انرژی تپنده آب، از واژه «انفجار درونی» استفاده کرد.



تمام نیازهای انرژی ما امروز از «انفجار درونی» در طی فرایندی که ماده‌ای به طور بازگشت‌ناپذیر نابود می‌شود، تأمین می‌گردد. به عنوان نمونه می‌توان به سوخت‌های فسیلی اشاره نمود که امروزه در مقادیر بسیار زیاد مورد استفاده قرار می‌گیرند. انرژی موجود در یک مخزن سوخت فقط وقتی آزاد می‌شود که سوخت

مورد نظر در داخل سیلندر موتور بسوزد. به عبارت دیگر، انرژی وقتی آزاد می‌شود که یک انفجار درونی رخ دهد.

تمامی نیازمندی‌های انرژی را در دنیای پیشرفته امروزی از این روش به‌دست می‌آورند. با وجود این، مشخص شده است که این راه یک روش غیر مؤثر برای به دست آوردن انرژی است. حتی بهترین موتورهای اتومبیل با مناسب‌ترین طراحی نیز نمی‌توانند بیشتر از سی درصد انرژی آزاد شده را مورد استفاده قرار دهند. به عبارت دیگر، وقتی که سوخت فسیلی با روش انفجار درونی مورد استفاده قرار می‌گیرد، هفتاد درصد انرژی از دست می‌رود و این قضیه بدون در نظر گرفتن نوع موتور و هدفی که برای آن از انرژی استفاده

می‌شود، برای همه مشابه است.

همه شما حتماً گرداب را که برای شناگران رودخانه خطرناک محسوب می‌شود، در رودخانه‌ها دیده‌اید. یک گرداب وقتی تشکیل می‌شود که آب به چرخش درآید و این کار موجب می‌شود تا مقدار زیادی از انرژی متمرکز شده عرضه شود. اگر در یک گرداب گیر کنید، حتی اگر شناگر قدرتمندی هم باشید، نمی‌توانید خودتان را خلاص کنید یا جریان گرداب را در هم نوردید. تصور می‌شود آبی که مسیر پر پیچ و خم را طی می‌کند، پس از این که انرژی حیات خود را از دست داد، خود را با حرکات گردابی دوباره شارژ می‌کند.

شما طبیعتاً گیاهان فراوانی را در کنار محلی که گرداب‌ها تشکیل می‌شوند، خواهید دید و به ندرت ممکن است گردابی را مشاهده کنید که در ساحل مجاور آن گیاهی رشد نکرده باشد. این واقعیت به این معناست که گیاهان رشد کرده در ساحل رودخانه مجاور گرداب، نیروی زندگی و حیات را از رودخانه دریافت می‌کنند. آب، گرداب را تشکیل می‌دهد و خود را با استفاده از انرژی حاصل شده از این فرایند، بازسازی نموده و انرژی را به خود بازمی‌گرداند.

ویکتور حدس زد که این انرژی حاصل از روند «انفجار درونی» می‌تواند به طور مؤثر برای حرکت ماشین‌ها به کار گرفته شود و ضمناً منابع طبیعی نیز از طریق قطع درختان جنگل‌ها کاهش نیابند.<sup>۱</sup>

استخراج نفت و زغال سنگ از اعماق زمین برای سلامت و حیات زمین نامناسب و مضر می‌باشد و در حالی که طبیعت منابع انرژی فراوانی دارد که می‌توان از آن‌ها استفاده نمود، دیگر نیازی به این کار وجود ندارد. انرژی طبیعت، یک انرژی با منبع نامشده است. بر اساس نظریه ویکتور (که یک نویسنده و مخترع است)، وسایل کم مصرف مفید فراوانی ساخته شده و به عنوان

۱- و البته مصرف سوخت‌های فسیلی مانند نفت، گاز و زغال سنگ (م)

اختراع به ثبت رسیدند.

ویکتور آب تازه چشمه‌های نشأت گرفته از کوه را به عنوان «آب زنده» می‌شناخت. او دریافت که چنین آبی می‌تواند زندگی و حیات را به محیط اطراف تزریق و وارد نماید و برای دستیابی به سلامت کامل، مواد آلی مناسب را فراهم کند. ولی انسان امروزی با ایجاد سدها و کانال‌های آب که همگی ساخت دست بشر هستند، نیروی زندگی و حیات را در آب نابود کرده است.

مهم‌ترین هدیه ویکتور به دنیای امروز، پیشنهاد و نظر او مبنی بر این که نیروی زندگی و حیات جدا شده از آب می‌تواند با فراهم نمودن حرکات گردابی، دوباره به آب بازگردد، می‌باشد. آبی که دچار کمبود نیروی حیات شده است، سعی می‌کند تا با هر وسیله ممکن این انرژی را دوباره به خود برگرداند. این وضعیت، بسیار شبیه فردی است که برای دستیابی به هوا تلاش می‌کند. اگر فرصتی دست دهد، آب فوراً حرکتش را تغییر می‌دهد و حرکات گردابی را در خود ایجاد می‌کند. شما می‌توانید این حرکت را با ریختن یک سطل آب روی یک سینک تماشا کنید. آب در هنگام عبور از سوراخ سینک فوراً شروع به حرکت گردابی می‌کند.

آب با این حرکت خود نشان می‌دهد که سعی می‌کند تا انرژی حیات از دست رفته را به خود بازگرداند. این نیرو مرکزگرا (نزدیک‌شونده به سمت مرکز) است، در حالی که نوع انفجار انرژی، مرکزگریز (دور شونده از مرکز) می‌باشد.

ویکتور نخستین کسی بود که ابراز نمود، ایجاد جریان غیرطبیعی در آب موجب جدا شدن نیروی زندگی و حیات از آن می‌گردد و از این رو فاقد انرژی می‌شود.

رشد و پیشرفت شهرها نیاز به استفاده از مخازن آب و دریاچه‌های قرار گرفته در صدها مایل دورتر از شهر را ایجاد می‌کند. برای فراهم نمودن آب مورد نیاز

شهر و ندان و در دسترس قرار دادن آب مورد نیاز آن‌ها، پمپ‌های توربینی دارای فشار بالا در چندین محل، در طول مسیر کار گذاشته می‌شوند تا آب را از طریق لوله‌های صاف و رابط‌های دارای زاویه قائمه با لوله اصلی به داخل شهر منتقل کنند. این حرکت غیرطبیعی موجب می‌شود تا نیروی زندگی و حیات از آب جدا شده و هنگامی که به شیر آب منزل شما می‌رسد، فاقد انرژی باشد. بنابراین هیچ‌گونه نیروی حیات در چنین آبی وجود ندارد.

هنگامی که این آب را می‌نوشید، نمی‌تواند وظیفه خود را برای شرکت در واکنش‌های بدن شما ایفا نماید. به عبارت دیگر، اول سعی می‌کند سطح انرژی خود را افزایش دهد تا بتواند کارهای طراحی شده برای خود را به انجام برساند. تنها راهی که می‌تواند انرژی مورد نیاز خود را از طریق آن کسب کند، اقتباس انرژی از بدن شماست. هنگامی که با کسب انرژی از بدن‌تان، به سطح انرژی برابر با سطح انرژی بدن شما دست یافت، شروع به فعالیت می‌نماید. از این رو نوشیدن هر لیوان از این آب موجب کاهش بیشتر انرژی شما می‌گردد.

آب باید حاوی نیروی زندگی و حیات (که با واحدهای بوویس<sup>۱</sup> اندازه‌گیری می‌شود) باشد و میزانش باید بیشتر از میزان نیروی حیات در بدن فردی باشد که از آن آب می‌نوشد. یک انسان سالم دارای حدوداً شش هزار و پانصد واحد بوویس انرژی است. آب چشمه‌های نشأت گرفته از کوه تقریباً دارای هشت هزار و پانصد واحد بوویس انرژی است. آبی که برای نوشیدن انتخاب می‌شود، باید نیروی زندگی و حیات بیشتری نسبت به فرد مصرف‌کننده داشته باشد تا او بتواند از نوشیدن آب به طور کامل بهره‌برد. با مصرف چنین آبی، هر سلول بدن سرشار از انرژی شده و سموم و مواد زاید موجود در خود را به طور مؤثر دفع می‌نماید تا این مواد از بدن خارج شوند.

به هر حال، اگر آب دارای سطح انرژی پایین‌تر از سطح انرژی فرد مصرف‌کننده از آن باشد، وقتی که وارد معده شود، شروع به دریافت انرژی از این عضو می‌نماید. به محض آن‌که به سطح انرژی یکسان با سطح انرژی فرد رسید، می‌تواند از این پس در واکنش‌های شیمیایی گوناگون بدن وارد شود.

«شلپ شلوپ کردن» به احساس حرکت آب در داخل معده گفته می‌شود. آبی که به طور صحیح انرژی‌دار باشد، نباید شلپ شلوپ کند؛ این آب ظرف چند دقیقه جذب بدن شده<sup>۱</sup> و در واقع میزان آب سلول‌ها را افزایش می‌دهد.

وقتی آب مصرف می‌شود، باید بلافاصله جذب گردد، ولی این واقعیت در هنگام مصرف آب لوله‌کشی شهر که به طور معمول مورد استفاده قرار می‌گیرد، به ندرت اتفاق می‌افتد.

شما می‌توانید شلپ شلوپ کردن آب را با مصرف آب لوله‌کشی شهر، آب فیلتر شده و یا آب استریلیزه شده توسط اشعه ماورای بنفش تجربه کنید، چون هیچ‌کدام از این آب‌ها حاوی انرژی حیاتی نبوده و در واقع فاقد انرژی می‌باشند. برای تجربه شلپ شلوپ، فقط کافی است یک یا دو لیوان آب را پس از یک وعده غذا میل کنید و یک گام به هوا بپرید. پس از پایین آمدن و آرام گرفتن، احساس خواهید نمود که آب در داخل معده شما حرکت می‌کند. این حرکت «شلپ شلوپ» نامیده می‌شود.

شلپ شلوپ کردن آب نشان می‌دهد که آب مصرفی فاقد نیروی حیات و زندگی بوده و عملاً نیروی بدن شما را به خود گرفته و کاهش می‌دهد. این آب تا زمان کسب انرژی از بدن شما، در داخل معده باقی می‌ماند. این واقعیت پاسخ این پرسش را که چرا فقط یک لیوان آب می‌نوشید یا یک وعده غذا می‌خورید و احساس سنگینی و خستگی می‌کنید را برای شما مشخص می‌نماید.

۱- این جا بهتر است گفته شود: «ظرف چند دقیقه از معده عبور می‌کند.» (م)

نظر و عقیده ویکتور به طور کامل توسط جامعه پزشکی مورد پذیرش قرار نگرفت. ویکتور معتقد بود که تجمع حرکات تکانشی موجب حفظ زندگی و حیات می‌شود. بر خلاف این، افتراق و انفکاک حرکات تکانشی موجب از دست رفتن و نابودی حیات می‌شود. حرکات تکانشی منطبق با سرما، رشد و حیات هستند. حرکات انفجاری موجب تولید گرما و حرارت، فشار، بیماری و مرگ می‌شوند. او فکر می‌کرد که انسان برای تلاش جهت دستیابی به انرژی از طریق پدیده انفجار راه نادرست و ویرانگری را برگزیده است.

متأسفانه نظریات ویکتور برای آن که بتواند کار مثبتی انجام دهد، خیلی دیر به بازار عرضه شد. دنیای صنعت در حال حاضر روند و رویه خود را انتخاب نموده است. سرمایه‌گذاری فراوانی برای تولید ماشین‌هایی که بر اساس انرژی انفجاری کار می‌کنند، انجام شده است. موتورهای اتومبیل در حال حاضر با استفاده از نوع انفجاری انرژی کار می‌کنند. کارخانه‌داران و صاحبان صنایع طبیعتاً ترس و واکنش دارند، چون فکر می‌کنند گسترش نظریه‌های ویکتور به معنای هدر دادن سرمایه‌هاست و از این رو دستاوردهای او را محکوم می‌کنند.

جدای از مباحث علمی و صنعتی، ویکتور مردی بی‌اراده و ناامید بود. با وجود شکست‌هایی که متحمل شد، فلسفه او درست بوده و بر پایه درکی صحیح‌تر و درست‌تر از طبیعت استوار است. در مطالب بعدی به ارائه اطلاعات بیشتر در مورد سیستم گرداب، دلایل لزوم استفاده از آن و نحوه عملکردش در تغییر ماهیت آب می‌پردازیم.

دانشمندان امروزه با دیدی دقیق‌تر و نزدیک‌تر به یافته‌های ویکتور توجه می‌کنند. اکنون دیگر هیچ‌گونه تردیدی وجود ندارد که آب یک نیروی زنده است. به قول گراهام وایت<sup>۱</sup>، رئیس انجمن طب لرزشی: «تمامی آب‌ها مرده‌اند و

یا در حالت اغما به سر می‌برند. این وضعیت به دلیل یک اقدام ناصحیح از سوی دانشمندان ایجاد شده است. اثرات این اقدام نادرست موجب شده تا نیروی زندگی یا حیات در آب از بین برود. این وضعیت به این دلیل که آب یک واحد انرژی زنده بوده و در صورت آلوده شدن با مواد شیمیایی، نیروی حیات خود را از دست می‌دهد، واقع می‌گردد.»

کارگاه آب زنده در ایرلند پژوهش‌های وسیعی را با استفاده از دوربین‌های کیرلیان<sup>۱</sup> دارای فرکانس بالا انجام داده است. آن‌ها آب منبع شهر را قبل و بعد از عبور دادن آن از دستگاه انرژی دهنده گردابی با دوربین تصویربرداری نمودند و تغییرات غیر معمولی را مشاهده کردند. آن‌ها اثبات نمودند که آب دارای انرژی برای زندگی سالم ضروری است. از آن جایی که فوتون‌های زیستی<sup>۲</sup> تقریباً در آب لوله‌کشی شهر وجود ندارند، به محض ایجاد حرکت گردابی، آب از فوتون‌های زیستی سرشار می‌گردد.

آنچه این مطالعات بیان می‌کنند، آن است که اگر آبی که شما از آن می‌نوشید، حاوی فوتون‌های زیستی فراوانی باشد، سرشار از نیروهای زندگی و حیات است. سیستم ایمنی بدن انسان و سطحی از انرژی که یک فرد در خود احساس می‌کند، به نیروهای حیات واقع در آب مرتبط هستند. دستگاه انرژی دهنده گردابی این نیروها را در آب ایجاد می‌کند.

## آب و مافظه آن

در فصل‌های پیشین بیان نمودیم که آب موجود در سیستم لوله‌کشی شهری حاوی مواد شیمیایی مضر است که در داخل آن حل شده‌اند. فرایندهایی مانند فیلتر کردن آب و یا استریلیزه کردن توسط اشعه ماورای بنفش ممکن است بتوانند این آب را برای نوشیدن به اندازه کافی بی‌خطر نمایند ولی «بی‌خطر بودن» به معنای «سلامت» آب نیست. ضمناً در فصل‌های گذشته دریافتیم که آب لوله‌کشی شهرها فاقد نیروی مهم و ظرفیتی چون انرژی زندگی و حیات است. حرکات غیرطبیعی موجود در روند لوله‌کشی شهری موجب می‌شود تا آب انرژی زندگی و حیات خود را از دست بدهد. همچنین متوجه شدیم که دستگاه انرژی‌دهنده گردابی می‌تواند نیروی حیات را دوباره به آب بازگرداند.

اولین پژوهش مهم در مورد الگوی طول عمر روی قوم و قبیله‌های خاص انجام شد. مردمان قبایلی مانند هونزاس<sup>۱</sup> در کوه‌های کاراکورام<sup>۲</sup> در شمال پاکستان و قبایل ویلکابامبا<sup>۳</sup> در کوه‌های آندس<sup>۴</sup> در آمریکای جنوبی و آبخازیا<sup>۵</sup>

1- Hunzas

2- Karakoram

3- Vilcabamba

4- Andes

5- Abkhasia



در ناحیه کوهستانی کائوکاسوس<sup>۱</sup> بیشتر از صد سال زندگی کردند و به بیماری‌های تحلیل‌برنده و زوال‌آوری که جوامع شهری را به ستوه آورده‌اند، مبتلا نشدند.

پژوهش‌هایی که در مورد سبک زندگی، عادات غذایی و فعالیت‌های فیزیکی این جوامع انجام شد، نشان داد که هیچ‌گونه تفاوت واضحی بین میزان آزادی انسان پیشرفته و میزان آزادی مردمان این جوامع وجود ندارد، و از نظر عوامل تغذیه‌ای مانند میزان مصرف چربی، الکل و یا استعمال دخانیات نیز اختلاف چندانی دیده نشد. حتی وقتی کیفیت مواد غذایی مورد استفاده ارزیابی شد، هیچ‌گونه تفاوت قابل ملاحظه‌ای یافت نگردید.

با وجود این، پژوهش‌گران دریافتند که این افراد از آب شیرین و تازه چشمه‌های نشأت گرفته از کوه می‌نوشیدند و تمامی مطالعات بر این حقیقت دلالت داشتند که مصرف این آب موجب بروز تمامی این تفاوت‌ها بین سلامتی و بیماری شده است. مشخص گردید آبی که آن‌ها می‌نوشیدند، با دارا بودن زندگی و حیات، سرزنده و جوشان بود.

به طور واضح‌تر، به نظر می‌رسد که آب دارای قدرت حافظه است. به عبارت دیگر، اگر مقدار مشخصی از مواد شیمیایی خطرناک در آب حل شده باشند و سپس طی یک فرایند شیمیایی به طور کامل از آب برداشته شوند، باز هم ممکن است مصرف چنین آبی به دلیل وجود این تفکر و خاطره که هنوز مواد شیمیایی در آب وجود دارند، اثر منفی بر بدن داشته باشد.

مواد سمی یا آلوده موجود در آب ذاتاً موجب پیدایش ارتعاش یا لرزش خاصی در آب می‌شوند و مولکول‌های آب قرار گرفته در اطراف این مواد، به دور این ارتعاش یا لرزش می‌چرخند. حتی وقتی این مواد شیمیایی از آب جدا می‌شوند، مولکول‌های آب که مانند مواد شیمیایی لرزیدن و ارتعاش یافتن را در

1- Caucasus

سر می‌پروانند و تمایل دارند تا مانند آن مواد شیمیایی به لرزه درآیند، ممکن است هنوز در هنگام مصرف آب، تخریب‌کننده و خانمان‌سوز باشند. اگرچه به نظر می‌رسد پذیرش یا فهم این مطلب در اولین گام و در آغاز راه دشوار باشد ولی دانشمندان اثبات نموده‌اند که آب واقعاً دارای قدرت حافظه و خاطره است.

در تجربه شناخته‌شده‌ای که در ایالات متحده به دست آمد، دانشمندان اثبات نمودند که وقتی یک ماده آلوده‌کننده به آب افزوده می‌شود و آب به اندازه‌ای رقیق می‌گردد که حضور ماده آلوده‌کننده را نتوان در آن مشخص نمود، این آب هنوز خاصیت مشابه با همان آبی را دارد که ماده آلوده‌کننده به آن افزوده شده بود. هیچ راهی وجود ندارد که بتوانیم این پدیده را با استفاده از آن توجیه کنیم، مگر این که نتیجه‌گیری نماییم که آب بدون ماده آلوده‌کننده، حافظه و خصوصیات آب حاوی ماده آلوده‌کننده را دارد.

طب هومیوپاتی نیز بر چنین اصولی استوار است. هومیوپاتی سیستمی از طب است که توسط دکتر ساموئل هانمان<sup>۱</sup> (۱۸۴۳ - ۱۷۵۵) - پزشکی آلمانی - بنا نهاده شد. دکتر هانمان با ایده وارد نمودن مواد شیمیایی بیگانه به داخل بدن انسان برای خلاص شدن از دست بیماری‌ها، جهت و سمت و سوی کارش را از سیستم مرسوم پزشکی به این شاخه از طب تغییر داد و یک سیستم جایگزین بر پایه این ایده که ماده‌ای که موجب پیدایش یک سری علائم خاص در یک فرد سالم می‌شود، می‌تواند برای افرادی که از آن علائم رنج می‌برند، به عنوان درمان استفاده شود را بنا نهاد.<sup>۲</sup>

1- Dr Samuel Hahnemann

۲- هومیوپاتی بر این اصل استوار است که بیماری را با عامل بیماری و یا به عبارت دیگر، همان تعبیری که در بالا آورده شد، درمان می‌کند. داروهای مورد استفاده در این طب منشأ آلی و غیرآلی دارند. این داروها توسط پزشک ساخته می‌شوند و معمولاً در دوزهای رقیق شده مورد استفاده قرار می‌گیرند. مبانی دیگری نیز در مورد این طب مطرح است که در این جا مجال برای آن نیست. اگر خدا بخواهد، در کتابی با همین عنوان به اجمال به آن خواهم پرداخت. (م)

داروهای هانمان اساساً داروهای ارتعاشی و لرزشی<sup>۱</sup> هستند. به عنوان مثال اگر داروی هومیوپاتیک سولفور ۲۰۰ را در آزمایشگاه مورد بررسی قرار دهید، حتی مقدار اندکی از سولفور هم در این دارو وجود ندارد. با وجود این اگر یک فرد سالم این دارو را به طور مداوم مصرف کند، علائم مشابه با فردی که سولفور مصرف نموده است و یا از مسمومیت با سولفور رنج می‌برد، در او ایجاد می‌گردد. به طور مشابه، اگر فردی از یک بیماری رنج می‌برد که علائم بیماری او مشابه با مسمومیت با سولفور است، با مصرف داروی هومیوپاتیک سولفور به طور مؤثر درمان می‌شود. این همان اصولی است که هومیوپاتی بر آن استوار است و بر این عبارت دلالت دارد که «مشابه، مشابه را درمان می‌کند.»

داروهای هومیوپاتیک به نحوی تهیه می‌شوند که هرچه شدت لرزش و ارتعاشی که در آنها وجود دارد، بیشتر می‌شود، قدرت آنها افزایش می‌یابد. قدرت هر داروی هومیوپاتیک را با یک شماره که توانمندی آن نامیده می‌شود، مشخص می‌کنند. توانمندی یک دارو به عنوان مثال با اعداد ۳۰، ۲۰۰، ۱۰۰۰ و یا سایر اعداد نشان داده می‌شود. ولی اگر به روند تولید دارو دقت کنید، متوجه می‌شوید که توانمندی بالاتر به منزله کاهش غلظت ماده مؤثر در دارو و افزایش ارتعاش و لرزش آن است!

به عنوان مثال اگر یک قسمت از دارو را در هزار قسمت الکل حل کنند و آن را برای یک مدت زمان خاص با فرکانس از پیش تعیین شده بلرزانند، ماده حاصل به توانمندی خاصی دست خواهد یافت. اگر یک قسمت از این ماده را جدا نموده و دوباره با هزار قسمت الکل مخلوط کنند و بلرزانند، داروی حاصل شده، صدبار قدرتمندتر از داروی اول خواهد بود.<sup>۲</sup>

۱- منظور نویسنده، ماهیت این داروها از نظر حرکت مولکول‌هاست و گرنه همان‌طور که عرض کردم، این داروها رقیق شده‌اند. (م)

۲- به نظر می‌رسد که هزار بار قدرتمندتر باشد و به علت اشتباه در تایپ و حروفچینی، عدد صد آورده شده است. (م)

از این رو افزایش رقت و دستیابی به ارتعاش و لرزش بیشتر موجب افزایش توانمندی دارو می‌شود و اگرچه غلظت مواد شیمیایی موجود در دارو رو به کاهش می‌گذارد، به طوری که در پایان نمی‌توان حتی مقدار اندکی از مواد مؤثر را در دارو یافت؛ ولی حافظه و خاطره وجود مواد شیمیایی یا همان مواد مؤثر در دارو باقی مانده است.

هومیوپاتی به عنوان یک سیستم سالم و بی‌خطر در سلامتی که در تمام دنیا برای مردم روز به روز شناخته‌شده‌تر می‌شود، اثبات می‌کند که مفهوم لرزش و ارتعاش به نیروی زندگی و حیات بسیار وابسته و مرتبط است.

با استفاده از همین اصول درمی‌یابیم که اگر آب لوله‌کشی شهر با یک ماده شیمیایی آلوده شود، حتی اگر نتوان آن را مشخص نمود، می‌تواند در داخل بدن اثرات مشابه با مصرف آن ماده شیمیایی را ایجاد نماید.

همان‌طور که پیشتر بیان شد، فیلترهای موجود در هندوستان نمی‌توانند مواد شیمیایی حل شده در آب را از آن جدا کنند. حتی اگر می‌توانستند این مواد را طی فرایندی مانند تراوش معکوس از آب جدا کنند، حافظه و خاطره وجود آنها از مولکول‌های آب پاک نمی‌شود. نتیجه این است که اگرچه آب، خالص به نظر می‌رسد ولی هنوز برای سلامتی شما مضر است.

## مطالبی بیشتر در مورد حافظه آب

دکتر لودویگ یک صاحب‌نظر در زمینه نیروهای شفاف‌بخش آب است. او در انجمن فیزیک زیستی که در سینژیم<sup>1</sup> اروپا واقع است به عنوان مؤسس و مدیر مشغول به کار است. او پژوهش‌های جهت‌داری را خصوصاً در زمینه حافظه آب انجام داده است.

جلسه پرسش و پاسخی که در ادامه به آن خواهیم پرداخت، با دکتر لودویگ برگزار گردیده است که حاوی اطلاعات فراوان بوده و افق‌های روشنی را در مورد این‌که چگونه آبی که خالص نامیده می‌شود، همچنان خطرناک است، در پیش روی چشمان ما خواهد گشود. دکتر لودویگ در این جا به برخی پرسش‌های جالب پاسخ می‌دهد.

دکتر لودویگ، شما پژوهشی را طرح‌ریزی نمودید و در آن این مطلب را که آب مانند یک فیل دارای حافظه است، مطرح نمودید. دقیقاً چه شد که این مطلب به ذهنتان رسید؟

این مطلب بر اساس توضیحاتی که در ادامه به آن اشاره خواهم نمود، به ذهن من رسید. آب دارای توانایی انتقال اطلاعات است. وقتی چیزی را به دست

می‌آورد، آن را به سایر سیستم‌ها مانند ارگانسیم‌های زنده منتقل می‌کند. پیش از آن که این موضوع را با جزئیاتش توضیح دهم، برخی از خصوصیات پایه‌ای و اساسی آب را بازگو خواهم نمود.

ما می‌دانیم که هفتاد و پنج درصد از وزن بدن ما را آب تشکیل می‌دهد. ما می‌توانیم چندین هفته بدون غذا زنده بمانیم ولی بدون آب فقط برای چند روز زنده هستیم.

ما وقتی آب ناپاک و سمی را می‌نوشیم، در واقع با گذشت زمان و سپری شدن سال‌های متمادی، پایه و بنیان ایجاد بیماری و یا به طور کلی، فراهم شدن شرایط ضعف سلامتی را در خود ایجاد می‌کنیم. آب در تمام نقاط دنیا اغلب اوقات به طور شیمیایی و مکانیکی تصفیه می‌شود تا انسان‌ها بدین نحو بتوانند تا حد ممکن از شر بسیاری از مواد سمی خلاص شوند.

حتی این فرایند با اصول محدودکنندگی و محدودیت‌هایی که ایجاد می‌کند نیز برای سلامتی انسان کافی نیست. به عنوان مثال اگر به محدودیت اعمال شده در مورد نیترات توجه کنیم، متوجه می‌شویم که میزان تعیین شده ممکن است برای بالغین کاملاً بی‌خطر ولی برای کودکان بسیار خطرناک باشد. هیچ‌گونه توافق علمی یا سیاسی در مورد کیفیت آب شیرین از نظر حضور مواد شیمیایی در آن وجود ندارد، در حالی که قاعدتاً باید چنین چیزی وجود داشته باشد!

اجازه دهید تا در اینجا خیلی تخصصی صحبت کنیم. این که آب یک عامل منتقل‌کننده اطلاعات است! یعنی چه؟ اکنون علم فیزیک پیشرفته به چه درجه‌ای از واقع‌بینی در این زمینه دست یافته است؟

آن حقیقتی که تعداد محدودی از افراد به آن دست یافته‌اند، این است که امروزه، آب‌های آلوده، سمی و ناپاک منابع آب شهری، رودخانه‌ها، دریاچه‌ها، آب‌های زیرزمینی و سایر موارد اغلب اوقات توسط موادی مانند سرب، کادمیوم،

نیترات و انواع دیگری از مواد آلوده‌کننده حاصل از زباله‌های خانگی، کشاورزی و صنعتی آلوده شده‌اند.

این آب‌ها می‌توانند به طور شیمیایی و با هدف دستیابی به آب تصفیه شده و حذف باکتری‌ها و سایر مواد از آن‌ها تصفیه شوند ولی پس از این که آب به گونه‌ای که «علم دیروز» مد نظر داشت، تصفیه شد، هنوز حاوی یکسری فرکانس‌های الکتریکی خاص است که در محدوده‌های فرکانسی (طول موج‌های) خاص نوسان دارند. با ارزیابی بیشتر، متوجه می‌شویم که این وضعیت دقیقاً به آن مواد سمی که قبل از تصفیه در آب قابل شناسایی بودند، مربوط می‌باشد.

حتی پس از تصفیه و به اصطلاح، پاک کردن آب، هنوز سیگنال‌های ناخواسته خاصی از مواد سمی صادر می‌شوند که به طول موج‌های آن‌ها وابسته‌اند و می‌توانند برای سلامتی ما مخرب بوده و به آن آسیب وارد کنند.

این یک اظهارنظر بسیار جدی بود! این حرف شما نشان می‌دهد، آب شیرینی که استفاده می‌کنیم، با وجود تمامی تلاش‌های انجام شده برای تصفیه آن - چه در روند تصفیه شهری و چه تصفیه در منزل (با استفاده از تراوش معکوس، فیلترکلر و غیره) - ممکن است برای سلامتی ما بسیار مضر باشد. این موضوع به دلیل اطلاعات و آمار مواد موجود در آن است که هنوز برایش باقی مانده‌اند. خوب، آیا این به آن معناست که آب آلوده شده با فلزات سنگین، پس از تصفیه شدن تیز می‌تواند اطلاعات مسمومیت با فلزات سنگین را به بدن انسان منتقل کند؟

آن چه شما گفتید، دقیقاً همان چیزی است که مورد نظر می‌باشد! یکسری فرکانس‌های الکترومغناطیسی خاص در آب آلوده شده با فلزات سنگین در بافت سرطانی یافت شده‌اند. فرکانس یک و هشت دهم ( $1/8$ ) هرتز که یک فرکانس بسیار پایین محسوب می‌گردد را در نظر بگیرید. ما می‌توانیم اثبات کنیم که آب شیرین موجود در برخی منابع شهری کشور آلمان دارای فرکانس