

۲ دانش دریا

سنگین گروه زیست‌محیط دریایی **سیدعمران طباطبایی** -منابع آبی جهان، سال‌هاست که تحت فشار روزافزون انسانی قرار دارند. از یک سو، رشد بی‌رویه جمعیت بشر باعث افزایش تقاضا برای آب شده و از سوی دیگر، صنعتی شدن جوامع، کشاورزی ناپایدار، دفع نامناسب فاضلاب‌ها و زباله‌ها، استخراج بی‌رویه نفت و گاز از بستر دریاها و نشست مواد شیمیایی سمی، همه دست‌به‌دست داده‌اند تا آب، این نعمت بی‌بدیل، آلوده و بیمار شود؛ رودهایی که روزگاری منبع حیات روستاها و شهرها بودند، حالا دیگر آلوده‌اند که حتی نزدیک‌شدن به آن‌ها هم خطرناک است.

به گزارش روزنامه اقتصاد سرآمد، سیدعمران طباطبایی، محقق و فعال رسانه‌ای در نوشتاری اختصاصی برای این روزنامه به اهمیت زیست‌محیطی پیرامون آب‌های آلوده پرداخته و تبعات این بحران حیاتی را برای انسان‌ها و کره‌زمین بررسی کرده است. این مطلب را در ادامه می‌خوانید:

در برخی کشورها، آب آشامیدنی با آنچه از لوله خارج می‌شود تفاوت دارد؛ مردمی هستند که برای یک لیوان آب سالم باید ساعت‌ها پیاده‌روی کنند. در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، آب‌های سطحی با فاضلاب‌های خانگی، بیمارستانی و صنعتی آمیخته شده‌اند. شرکت‌های بزرگ صنعتی بدون توجه به اثرات زیست‌محیطی، پسماند‌های سمی خود را به دریاچه‌ها و رودها سر‌آزیر می‌کنند. کودهای شیمیایی و سموم دفع آفات، همراه باران وارد سفره‌های آب زیرزمینی می‌شوند و آب را به مادی کشنده تبدیل می‌کنند.

تأثیر آلودگی آب تنها به طبیعت ختم نمی‌شود، بلکه به‌طور مستقیم بر سلامت انسان‌ها تأثیر می‌گذارد. بسیاری از بیماری‌ها، ناشی از نوشیدن آب آلوده هستند. هر ساله میلیون‌ها نفر، به‌ویژه در کشور‌های فقیر و محروم، به دلیل مصرف آب ناسالم جان خود را از دست می‌دهند. کودکانی که هنوز فرصت زندگی را نچشیده‌اند، به دلیل نبود آب سالم جان می‌سپارند. در بیمارستان‌های آفریقا و جنوب آسیا، یکی از دلایل اصلی مرگ‌ومیر نوزادان، عفونت‌های ناشی از آب آلوده است. حتی در کشورهایی که سیستم‌های تصفیه پیشرفته‌تری دارند، گاهی نشست مواد نفتی یا فلزات سنگین مانند سرب، جیوه و آرسنیک به آب‌های آشامیدنی، سلامت عمومی را با خطر مواجه می‌کند. آلودگی آب، پدیده‌ای خاموش اما ویرانگر است. اثرات آن ممکن است فوری نباشد، اما به تدریج، مثل زخمی پنهان، بدن و جامعه را از درون می‌خورد؛ سسکوتی که در پس آب‌های آلوده نهفته است، سکوتی مرگبار است.

سایه آلودگی آب در تمامی بخش‌ها

آلودگی آب تنها به شهرنشینی و شرب انسان محدود نمی‌شود. تأثیرات آن در کشاورزی بسیار گسترده و فاجعه‌بارتر است. در بسیاری از نقاط جهان، کشاورزان برای آبیاری مزارع خود به آب‌های سطحی و زیرزمینی وابسته‌اند. وقتی این آب‌ها آلوده به فلزات سنگین، میکروارگانیزم‌های بیماری‌زا یا مواد شیمیایی خطرناک می‌شوند، محصولات کشاورزی نیز آلوده می‌شوند. این آلودگی نه‌تنها باعث افت کیفیت محصولات می‌شود، بلکه سلامت مصرف‌کنندگان را نیز در معرض تهدید جدی قرار می‌دهد.

حتی در برخی موارد، خاک مزارع نیز به مرور زمان خاصیت خود را از دست می‌دهد و تبدیل به زمینی غیرقابل کشت می‌شود. در نتیجه این روند، نه‌تنها امنیت غذایی کشورها کاهش می‌یابد، بلکه فقر، بیکاری، مهاجرت روستائیان و بحران‌های اجتماعی افزایش می‌یابد. کشاورزی که زمانی مایه حیات و نشاط جوامع بود، در چنین شرایطی به منبعی از رنج و اضطراب تبدیل می‌شود. کشاورزانی که دیگر نمی‌توانند محصول سالمی برداشت کنند، نه درآمدی دارند، نه امیدیه به آینده. این بحران آرام‌آرام پیوسته، ضربه‌ای خاموش به ستون‌های اقتصادی هر کشور وارد می‌کند.

تأثیر آلودگی آب بر تنوع زیستی

آلودگی آب ه‌س‌انیز تأثیر مخربی بر تنوع زیستی دارد. رودخانه‌ها، دریاچه‌ها، دریاها و اقیانوس‌ها محل زندگی میلیون‌ها گونه جانوری و گیاهی‌اند. بسیاری از این موجودات در تعامل پیچیده و هماهنگ با هم زیست می‌کنند و هر گونه اختلال در آب می‌تواند کل زنجیره زیستی را برهم زند. ورود مواد شیمیایی سمی، پلاستیک‌ها، روغن‌ها و فاضلاب‌ها به محیط‌های آبی، سبب مرگ بسیاری از آبزیان می‌شود. ماهی‌هایی که در آب‌های آلوده زندگی می‌کنند، خود آلوده شده و پس از صید، وارد چرخه غذایی انسان‌ها می‌شوند. برخی از این آلودگی‌ها موجب ناباب‌وری ماهی‌ها، تغییر رفتار، تغییر ژنتیکی یا مرگ‌ومیر دسته‌جمعی آن‌ها می‌شود. در برخی مناطق، صید ماهی به دلیل کاهش شدید جمعیت آبزیان دیگر صرفه اقتصادی ندارد. صیادانی که روزگاری دریا را خانه خود می‌دانستند، امروز با قایق‌هایی خالی به ساحل بازمی‌گردند. حتی موجوداتی که دیده نمی‌شوند، مانند پلانکتون‌ها و جلبک‌های



میکروسکوبی که پایه زنجیره غذایی در دریاها هستند، تحت تأثیر آلودگی قرار گرفته‌اند. وقتی این موجودات کوچک از بین می‌روند، تمام زنجیره حیات دچار فروپاشی می‌شود.

تبعات اقتصادی واجتماعی آب‌های آلوده

اقتصاد نیز از آلودگی آب بی‌نصیب نمی‌ماند. کشورهایی که صنایع خود را بدون رعایت اصول زیست‌محیطی توسعه داده‌اند، حالا با هزینه‌های سنگین درمان، بازسازی محیط‌زیست و کاهش بهره‌وری اقتصادی روبه‌رو شده‌اند. در مناطق ساحلی که گردشگری دریایی منبع درآمد مهمی است، آلودگی آب موجب کاهش گردشگر، کاهش سرمایه‌گذاری و رکود اقتصادی شده است. شرکت‌هایی که در زمینه تولید ماهی فعالیت دارند، به دلیل کاهش کیفیت آب، ناچار به استفاده از روش‌های پرهزینه تصفیه شده‌اند. در نتیجه قیمت موادغذایی دریایی بالا رفته و قدرت خرید مردم کاهش یافته است. حتی در شهرهای بزرگ، آلودگی منابع آب موجب افزایش هزینه‌های تصفیه‌شده و فشار بیشتری به بودجه عمومی وارد می‌کند. بیمارستان‌ها با موجی از بیماری‌های ناشی از آب آلوده مواجه‌اند و این امر بار مضاعفی بر دوش نظام بهداشت و درمان کشورها گذاشته است.

در کنار همه ایسن اثرات، آلودگی آب پیامدهای اجتماعی و فرهنگی عمیقی نیز به همراه دارد. در جوامعی که سنت‌های دینی، اجتماعی و فرهنگی با آب گره خورده‌اند، آلودگی آب موجب گسستن پیوند میان نسل‌ها، نابودی رسوم و کاهش هویت فرهنگی می‌شود. رودخانه‌هایی که زمانی محل تجمع مردم، مراسم آیینی و جشن‌های سنتی بودند، اکنون به محل زباله‌اندازی یا منبع بوی تعفن تبدیل شده‌اند. کودکان دیگر در کنار رودخانه بازی نمی‌کنند، زنان دیگر لباس در جوی آب نمی‌شویند، مردان دیگر ماهی نمی‌گیرند و مراسم تطهیر یا وضو در رودهای مقدس جای خود را به هشدارهای بهداشتی داده‌اند. نسل جدید که در فضای آلوده بزرگ می‌شود، نه‌تنها از طبیعت جدا می‌شود، بلکه احساس ناامنی، بی‌هویتی و افسردگی نیز در میان آنان رشد می‌یابد. جامعه‌ای که آب پاک نداشته باشد، آرامش هم ندارد. اضطراب دائمی نسبت به بیماری، بوی بد، نبود فضای سبز، افزایش حشرات و جانوران مودی، همه باعث می‌شود که کیفیت زندگی در چنین محیطی به شدت کاهش یابد.

کارکرد دولت‌ها و رسانه در بحران

در این شرایط بحرانی، نقش دولت‌ها بسیار حیاتی است. هیچ اصلاحی در حوزه محیط‌زیست بدون اراده و برنامه‌ریزی جامع از سوی حاکمیت‌ها به نتیجه نخواهد رسید. اگر دولت‌ها قوانینی سختگیرانه برای جلوگیری از ورود پسماند‌های صنعتی به آب‌های سطحی و زیرزمینی وضع نکنند، اگر کارخانه‌ها و پالایشگاه‌ها را موظف به استفاده از تصفیه‌خانه‌های مؤثر نکنند، اگر مجازات کافی برای آلوده‌کنندگان آب‌ها تعیین نکنند، هیچ راهی برای نجات طبیعت وجود نخواهد داشت. برخی دولت‌ها با انگیزه‌های اقتصادی و سودآوری کوتاه‌مدت، چشم آینده را با بحران‌های بزرگ‌تری مواجه خواهد کرد. در مقابل، کشورهایی که حفاظت از منابع آبی را اولویت قرار داده‌اند، نه‌تنها سلامت مردم خود را حفظ کرده‌اند، بلکه توانسته‌اند الگویی پایدار برای توسعه ارائه دهند. قوانین زیست‌محیطی نباید در حد نوشته‌هایی بی‌جان در کتاب قانون باقی بمانند، بلکه باید اجرایی، نظارت‌پذیر و شفاف باشند.

رسانه‌ها نیز مسئولیتی عظیم بر دوش دارند. آگاهی‌بخشی عمومی از طریق رسانه‌ها می‌تواند فرهنگ استفاده صحیح از آب را ترویج دهد. گزارش‌های تحقیقی درباره وضعیت رودخانه‌ها، مستندهای تأثیرگذار درباره مرگ آبزیان، پوشش‌های مردمی برای پاکسازی دریاچه‌ها و کارزارهای اطلاع‌رسانی درباره خطرات آلودگی آب، همگی ابزارهایی هستند که می‌توانند جامعه را به فکر وادارند. رسانه‌های مسئول، می‌توانند افکار عمومی را نسبت به اهمیت منابع آبی حساس کنند و از دولتمردان بخواهند پاسخگو باشند. امروز دیگر رسانه فقط تلویزیون و روزنامه نیست، بلکه شبکه‌های اجتماعی، کانال‌های یوتیوب، پادکست‌ها و صفحات اینستاگرام نیز نقش رسانه‌های نوین را بازی می‌کنند. هر کسی



که یک گوشی هوشمند در دست دارد، می‌تواند سفیر محیط‌زیست باشد. هر تصویری از یک رود آلوده، هر فیلم کوتاهی از زباله‌های شناور، می‌تواند جرقه‌ای باشد در ذهن کسی که سال‌ها بی‌تفاوت بوده است.

آموزش و فناوری ناجی حیات

فناوری هم می‌تواند نجات‌بخش باشد. امروزه دستگاه‌های تصفیه آب پیشرفته‌ای ساخته شده‌اند که قادرند حتی از آلوده‌ترین آب‌ها، آب‌شرب استخراج کنند. کشورهای پیشرفته توانسته‌اند با استفاده از فناوری نانو، فیلترهایی طراحی کنند که مواد سمی، میکروب‌ها و فلزات سنگین را از آب حذف کنند. شیرین‌سازی آب دریا یکی از راه‌حل‌هایی است که اگر با انرژی پاک همراه باشد، می‌تواند بحران کمبود آب را کاهش دهد. استفاده از حسگرهای هوشمند برای رصد کیفیت آب، بهره‌گیری از پهپادها برای پایش رودخانه‌ها و تحلیل داده‌های زیستی با هوش مصنوعی، راهکارهایی هستند که آینده را امیدوارکننده‌تر می‌کنند، اما

آلوده‌کردن آب، فقط آلودن طبیعت نیست؛ شکستن این پیوند معنوی است. انسانی که آب را آلوده می‌کند، بخشی از روح خود را نیز از بین می‌برد. آب، حافظ‌حافظه زمین است. هر قطره آن، داستانی در دل خود دارد؛ از زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز، در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی، یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را زخمی کرده‌ایم.

آلودگی آب نه‌تنها موجودات زنده را تهدید می‌کند، بلکه زندگی

زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در

رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز،

در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی

کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی،

یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر

بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را

زخمی کرده‌ایم.

آلودگی آب نه‌تنها موجودات زنده را تهدید می‌کند، بلکه زندگی

زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در

رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز،

در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی

کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی،

یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر

بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را

زخمی کرده‌ایم.

آلودگی آب نه‌تنها موجودات زنده را تهدید می‌کند، بلکه زندگی

زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در

رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز،

در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی

کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی،

یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر

بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را

زخمی کرده‌ایم.

آلودگی آب نه‌تنها موجودات زنده را تهدید می‌کند، بلکه زندگی

زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در

رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز،

در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی

کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی،

یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر

بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را

زخمی کرده‌ایم.

آلودگی آب نه‌تنها موجودات زنده را تهدید می‌کند، بلکه زندگی

زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در

رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز،

در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی

کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی،

یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر

بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را

زخمی کرده‌ایم.

آلودگی آب نه‌تنها موجودات زنده را تهدید می‌کند، بلکه زندگی

زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در

رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز،

در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی

کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی،

یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر

بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را

زخمی کرده‌ایم.

آلودگی آب نه‌تنها موجودات زنده را تهدید می‌کند، بلکه زندگی

زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در

رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز،

در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی

کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی،

یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر

بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را

زخمی کرده‌ایم.

آلودگی آب نه‌تنها موجودات زنده را تهدید می‌کند، بلکه زندگی

زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در

رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز،

در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی

کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی،

یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر

بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را

زخمی کرده‌ایم.

آلودگی آب نه‌تنها موجودات زنده را تهدید می‌کند، بلکه زندگی

زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در

رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز،

در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی

کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی،

یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر

بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را

زخمی کرده‌ایم.

آلودگی آب نه‌تنها موجودات زنده را تهدید می‌کند، بلکه زندگی

زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در

رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز،

در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی

کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی،

یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر

بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را

زخمی کرده‌ایم.

آلودگی آب نه‌تنها موجودات زنده را تهدید می‌کند، بلکه زندگی

زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در

رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز،

در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی

کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی،

یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر

بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را

زخمی کرده‌ایم.

آلودگی آب نه‌تنها موجودات زنده را تهدید می‌کند، بلکه زندگی

زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در

رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز،

در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی

کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی،

یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر

بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را

زخمی کرده‌ایم.

آلودگی آب نه‌تنها موجودات زنده را تهدید می‌کند، بلکه زندگی

زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در

رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز،

در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی

کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی،

یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر

بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را

زخمی کرده‌ایم.

آلودگی آب نه‌تنها موجودات زنده را تهدید می‌کند، بلکه زندگی

زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در

رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز،

در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی

کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی،

یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر

بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را

زخمی کرده‌ایم.

آلودگی آب نه‌تنها موجودات زنده را تهدید می‌کند، بلکه زندگی

زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در

رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز،

در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی

کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی،

یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر

بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را

زخمی کرده‌ایم.

آلودگی آب نه‌تنها موجودات زنده را تهدید می‌کند، بلکه زندگی

زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در

رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز،

در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی

کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی،

یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر

بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را

زخمی کرده‌ایم.

آلودگی آب نه‌تنها موجودات زنده را تهدید می‌کند، بلکه زندگی

زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در

رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز،

در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی

کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی،

یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر

بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را

زخمی کرده‌ایم.

آلودگی آب نه‌تنها موجودات زنده را تهدید می‌کند، بلکه زندگی

زمانی که ابر شد، بارید، در دل خاک فرو رفت، از چشمه‌ای جوشید، در

رودی جاری شد و به دریا رسید. هر قطره، سفری پرماجرا داشته و امروز،

در لیوانی پیش روی ماست، چگونه می‌توان به چنین چیزی بی‌احترامی

کرد؟ چگونه می‌توان اجازه داد که آن، با زهر صنعتی، با پسماند انسانی،

یا با بی‌تفاوتی ما آلوده شود؟ اگر زمین را چون موجودی زنده در نظر

بگیریم، آب، خون اوست و ما، با آلوده کردنش، انگار قلب مین را

زخمی کرده‌ایم.