



موضوع : صرفه جویی در مصرف آب

گردآورنده : عرفان نعیمی توماج

مدرسه ی نمونه دولتی امام حسین [ع]

سال تحصیلی 92-93

[Erfan.n.t@vatanmail.ir](mailto:Erfan.n.t@vatanmail.ir)  
[erfantoomaj@yahoo.com](mailto:erfantoomaj@yahoo.com)

## فهرست

|                                                 |  |
|-------------------------------------------------|--|
| مقدمه.....                                      |  |
| منابع آب در حال کوچک شدن و کمیاب شدن هستند..... |  |
| ریشه یابی مسئله.....                            |  |
| اتلاف ۵۰٪ غذای تولیدی در سطح جهان.....          |  |
| آب مجازی چیست؟.....                             |  |
| و اما راه حل چیست؟.....                         |  |
| بهداشت آب.....                                  |  |
| اهمیت آب سالم.....                              |  |
| جدول استاندارد مصرف آب آشامیدنی.....            |  |
| قرآن و صرفه جویی.....                           |  |
| جمع بندی.....                                   |  |

## مقدمه

هنگامیکه بحث خشکسالی و کمبود آب مطرح می شود، بیشترین توجه به این امر جلب می شود که چگونه عمل کنیم و چه تمهیداتی به عمل آوریم تا آب کمتری مصرف کنیم و از اسراف و ضایع شدن آب جلوگیری کنیم. غافل از اینکه برای تولید هر کالایی آب مورد نیاز است و بیشترین آب شیرین در دسترس برای تولید غذا مصرف می شود.

تولید غذا مشروط به دسترسی به آب و منابع زمین است. با افزایش جمعیت، رشد شهرنشینی و افزایش درآمدها، تقاضا برای غذا در ۵۰ سال آینده ممکن است ۲ برابر شود. امروزه بدلیل مسائل کمبود آب، همه توجه ها به این جلب شده است که چکار کنیم که محصول بیشتری از هر قطره آب بردست آوریم. بررسیها نشان می دهد که مقدار تولید جهانی غذا بر حسب کالری، دو برابر مقدار مورد نیاز برای کل جمعیت ۶/۶ میلیارد نفری جهان است. در حالیکه ۱۶۰ میلیون نفر در سراسر دنیا دچار سوء تغذیه هستند، مشکل سوء تغذیه در برخی مناطق دنیا به علت کمبود غذا نیست بلکه به دلیل عدم دسترسی به غذا است. این مسئله به این علت است که کل فرآیند از تولید تا مصرف بسیار ناکارآمد است و یک مقدار زیادی از غذای تولیدی قبل از اینکه بردست مصرف کننده برسد از دست می رود.

در شرایطی که در فرآیند تولید هر یک کیلوگرم مواد غذایی در کشاورزی مقدار متناهی آب مصرف می شود که به آن آب مجازی گفته می شود. حفظ مواد غذایی در زنجیره تولید تا مصرف به معنی حفظ آب و هیف و میل و ضایع نمودن مواد غذایی به معنی اتلاف و دور ریختن آب صرف شده برای تولید مواد غذایی می باشد. در این مقاله به نقش مدیریت تولید و مصرف غذا در صرفه جویی و مصرف بهینه از آب خصوصاً در شرایط کم آبی و خشکسالی پرداخته می شود.

## منابع آب در حال کوچک شدن و کمیاب شدن هستند

بیشتر جهان از آب پوشیده شده است. با این وجود بیشتر آن خارج از دسترس ما است زیرا شور و یا یخ زده است. در حدود ۰.۰۰۷٪ درصد از کل آبهای زمین یا کمتر از ۱٪ آبهای شیرین جهان، قابل استفاده و در دسترس بشر است. از نظر مقدار، بیشتر این آب شیرین، آلوده، غیربهداشتی و یا وابسته به بارندگیهای دوره ای است. با این وجود اگر پرفش آب به فوبی انجام شود و اگر ما از این آب به طور عاقلانه استفاده کنیم، همین سووم کوچک از آب می تواند برای حیات انسان بر روی کره زمین کافی باشد. در این شکی نیست که منابع آب در حال کاهش و کمیاب شدن هستند، اما به نظر می رسد که مسئله واقعی، کوچک شدن تدریجی منابع آب نباشد بلکه مسئله اصلی تر ضایع کردن آب و مدیریت نادرست آن باشد. دیده بان جهانی آب در گزارش خود می نویسد: امروزه بمران آب وجود دارد اما این بمران به دلیل کمبود آب جهت رفع نیازهای ما نیست بلکه به خاطر بمران مدیریت آب است. آنچنانکه میلیونها نفر از آب بدرستی استفاده نمی کنند و در نتیجه بد عمل کردن ما، محیط زیست نیز بد شده است و دچار قهر طبیعت شده ایم.

در مرکز بمران آب، مقدار آب عظیمی قرار دارد که توسط آبیاری زمینهای کشاورزی در سراسر دنیا از دست می رود و تلف می شود. براساس گزارش انجمن جهانی آبیبه طور متوسط ۶۶٪ آب موجود صرف آبیاری مزارع کشاورزی می شود و در مناطق خشک این میزان تا ۹۰٪ هم می رسد. ۲۰٪ آب را بفش صنعت مصرف می کند، ۱۰٪ صرف مصارف خانگی می شود و ۴٪ آب نیز به صورت تبخیر از منابع و مفازن از دسترس ما خارج می شود

## ریشه یابی مسئله

با افزایش درآمد و شهر نشینی، عادات غذایی تغییر کرده است و مردم تمایل بیشتری به مصرف مواد غذایی مغزی تر و پیره های غذایی متنوع تر پیدا نموده اند. این امر نه تنها موجب افزایش در مقدار غذای مصرفی بلکه تقاضا برای انواع مختلف غذا هاگشته است. به طور کلی هر چه مردم ثروتمندتر می شوند، محصولات پروتئین حیوانی و مواد غذایی با ارزش تر نظیر شکر، سبزیجات و روغن بیشتری مصرف می کنند که از نظر کشاورزی، آب بیشتری نسبت به غلات معمولی نیاز دارد. برای مثال مقدار آب مورد نیاز برای یک کیلوگرم گندم براساس اقلیم های مختلف از ۵۰۰ تا ۴۰۰۰ لیتر متفاوت است در حالیکه برای تولید یک کیلوگرم گوشت در هر نقطه ای، براساس نوع حیوان و نحوه پرورش آن که با علوفه مرتعی تغذیه شود و یا در شرایط بسته نگهداری شود، ۵۰۰۰ تا ۲۰۰۰۰ لیتر آب مورد نیاز است.

در این بین یک راه حل افزایش تولید و ارتقاء بهره وری است. همچنین تجارت مواد غذایی از مناطق پر آب به مناطق کم آب می تواند کمبود آب را تففیف دهد و البته این امر نیازمند این است که کشورهای کم آب، امکانات مالی و پول کافی برای وارد کردن غذا از کشورهای پر آب را داشته باشند. اما راه های کشف نشده دیگری هم برای کاهش آب مورد نیاز برای غذا هست. بررسیها نشان می دهد که مقدار تولید جهانی غذا بر حسب کالری، دو برابر مقدار مورد نیاز برای کل جمعیت ۶/۶ میلیارد نفری جهان است. مشکل سوء تغذیه در برخی مناطق دنیا به علت کمبود غذا نیست بلکه به دلیل عدم دسترسی به غذا است. در نتیجه، افزایش غذای جهان کمکی به کسانی که همچنان دسترسی به غذای تولید شده ندارند، نمی تواند بکند.

## اتلاف ۵۰٪ غذای تولیدی در سطح جهان

کل فرآیند از تولید تا مصرف بسیار ناکارآمد است. یک مقدار زیادی از غذای تولیدی قبل از اینکه بدست مصرف کننده برسد، از دست می رود. کل اتلاف غذا ممکن است به ۵۰٪ برسد. در کشورهای در حال توسعه اتلاف محصول در مزرعه عمدتاً به علت آفات، بیماریها و تکنولوژیهای ضعیف پس از برداشت از ۱۵ تا ۳۵٪ متغیر است. اتلاف غذا در حین عمل آوری، حمل و نقل و ذخیره سازی به طور فوش بینانه از ۱۰ تا ۱۵٪ تفمین زده می شود اما به دلیل کاهش کیفیت مواد، مقدار اتلاف در این مرحله می تواند ۲۵ تا ۵۰٪ کل ارزش اقتصادی محصول باشد. و در نهایت اتلاف قابل ملاحظه ای در حین مصرف مواد غذایی و تا حدی کمتر در حین فزوده فروشی مواد فاسد شدنی و غذاهایی که در هر وعده فزوده نشده و به عنوان ته مانده و باقیمانده غذا دور ریخته می شوند، اتفاق می افتد.

نقش مصرف کنندگان، فروشگاه های مواد غذایی و صنایع غذایی در اتلاف و ضایعات غذا در حال افزایش است. در آمریکا ۲۵٪ میوه تازه و سبزیجات فریداری شده، در منازل فزوده نمی شود. یک گزارش افیر از سوئدیها نشان می دهد خانواده هایی که دارای بچه کوچک هستند ۲۵٪ غذای فریداری شده را دور می ریزند. مطالعات در انگلستان نیز همین رقم را نشان می دهد. در کشورهای در حال توسعه، اتلاف و ضایعات غذا در منازل کمتر است و تفمین زده می شود که در حدود ۱۰٪ باشد.

## آب مجازی چیست؟

مفهومی به نام آب مجازی (Virtual Water) به فوبی اهمیت آب در تولید مواد مختلف را نشان می دهد. آب مجازی مقدار آبی است که یک کالا و یا یک فرآورده کشاورزی طی فرآیند تولید مصرف می کند تا به مرحله تکامل برسد و مقدار آن معادل جمع کل آب مصرفی در مراحل مختلف زنجیره تولید از لحظه شروع تا پایان می باشد. صفت مجازی در این تعریف بدان معناست که بخش عمده آب مصرف شده طی فرآیند تولید، در محصول نهایی وجود فیزیکی ندارد و در حقیقت بخش بسیار ناچیزی از آب مصرفی در پایان به عنوان آب واقعی در بافت محصول باقی مانده است. نکته مهم اینکه، صفت مجازی به معنای غیر واقعی نیست، بلکه صرفاً باید گفت که آب مجازی، آب کاملاً واقعی است. شرایط اقلیمی و فرهنگی، مکان تولید، مدیریت و برنامه ریزی در میزان و جمع آب مجازی کالا مؤثر است و قطعاً مقدار آن در مورد یک کالا در مناطق مختلف جهان متفاوت می باشد.

### مثال آب مجازی

میزان مصرف آب مجازی یک شهروند چینی ۷۰۰، یک فرد ژاپنی ۱۱۵۰ و یک آمریکایی ۲۵۰۰ مترمکعب در سال برآورد شده است. مقدار مصرف آب مجازی در روز بستگی به نوع چیره غذایی افراد دارد، به نحویکه هر فرد ۱ متر مکعب آب مجازی در روز برای چیره پایه (زنده ماندن) خود نیاز دارد. ۲/۶ مترمکعب آب مجازی در روز برای یک رژیم گیاهخواری و ۵ مترمکعب برای یک چیره گوشتی به سبک آمریکایی لازم است. با توجه به تشدید بحران کمبود آب در کشورهای مختلف جهان، موضوع آب مجازی بواسطه عمق مفهوم آن از اهمیت ویژه ای در برنامه ریزی و سیاست گذاری کلان آب برخوردار شده است.

## و اما راه حل چیست؟

مقدار قابل اتلاف، ضایعات و مصرف بیش از حد، نشان می دهد که ما توانایی و امکان کاهش کل تقاضا برای غذا و در نتیجه آب کشاورزی را داریم بدون اینکه امنیت غذایی به خطر بیفتد. و البته برای نیل به این هدف کلیه افراد و عوامل دخیل شامل مزرعه داران، کارگران کشاورزی، رانندگان حمل و نقل محصولات تولید شده، صنایع غذایی، فروشگاه ها و خرده فروشها، دولت و در نهایت مصرف کنندگان ثروتمند و فقیر همگی بایستی اتلاف و ضایع نمودن مواد غذایی را کنترل و محدود کنند. برقی از افراد این عرصه، انگیزه کمی برای بهبود راندمان دارند زیرا ضایعات مربوط به قسمت آنها نسبتاً کم است و یا هزینه ها و زحمتی که باید برای بهبود وضعیت متحمل شوند بسیار بیشتر و سنگین تر از سودی است که بدست می آید. اما برقی دیگر مثل زارعین کوچک، فایده کاهش اتلاف محصول پس از برداشت برای آنها، افزایش درآمد و ایمنی غذایی است. ولیکن ممکن است این زارعین امکانات مالی کافی برای سرمایه گذاری به منظور بهبود تکنولوژی لازم را نداشته باشند. برای این منظور، سرمایه گذاری برای پشتیبانی از تکنولوژیهای پس از برداشت لازم است.

همچنین نقش صنایع غذایی و فروشگاهها باید به طور دقیق مورد بررسی قرار گیرد. علاوه بر این افراد مختلف باید مورد تعلیم و آموزش قرار گیرند که چگونه در عمل می توانند ضایعات مواد غذایی را کاهش دهند. برای شروع کار، مدارس و سازمانهای عمومی می توانند مورد توجه قرار گیرند. امروز وقت آن رسیده است که فخرمان را فراتر از این ببریم که چگونه می توانیم هر چه بیشتر تولید کنیم، بلکه باید شروع به جستجو و بررسی کنیم که چه نوعی از مواد غذایی را می توانیم تولید کنیم و چگونه می توانیم فایده بیشتری از آنها ببریم.

برای صرفه جویی در مصرف آب از طریق مدیریت تولید و مصرف غذا موارد ذیل پیشنهاد می گردد:

۱- در کشورهای توسعه یافته اتلاف و هیف و میل نمودن غذا بیشتر در قسمت مصرف مواد غذایی اتفاق می افتد، در حالیکه در کشورهای در حال توسعه مثل ایران اتلاف غذا بیشتر در سطح مزرعه، حمل و نقل، انبارداری و مغازه ها اتفاق می افتد. لذا بررسی علل و میزان اتلاف غذا در هر سطح و هر حلقه از زنجیره تولید از مزرعه تا مصرف غذا (در منازل) و دادن راهکارها و آموزشهای لازم به افراد و مجموعه های دخیل در هر قسمت می تواند به طور چشمگیری از اتلاف و ضایعات غذا و در نتیجه آب مصرف شده برای تولید آنها جلوگیری کند. آموزش زنان در جامعه شهری و هم روستایی بسیار تعیین کننده است. باید توجه داشت اگرچه تذکراتی صرفه جویی و مراقبت بر مصرف مواد غذایی و آب و کلیه نهاده های تولید قطعاً تأثیرگذار است اما برای پگونه انجام دادن آنها، آموزش در کلاسهای حضوری و به صورت رو در رو بیشترین اثرگذاری را دارد.

۲- در هر صنف از جامعه لازم است کمیته یا کارگروه دایمی صرفه جویی و مصرف بهینه آب تشکیل شود و با پیدا کردن راههای عملی صرفه جویی و مصرف بهینه آب، این اطلاعات را از طریق انتشار جزوه و کتاب و برگزاری کلاسهای حضوری در اختیار افراد و اعضای همان صنف قرار دهد. زیرا در هر صنف، ریزه کاریها و نکات خاصی برای کاهش مصرف آب و یا استفاده بهینه و بازیافت آن وجود دارد. این راه حلها با همکاری کارشناسان مسایل آب و محیط زیست در این کمیته ها، قابل شناسایی و کاربردی شدن است. در همین رابطه از افراد کم مصرف می توان الگو گرفت و با مراجعه به آنها از تجربیات عملی آنها استفاده نمود که چگونه و با چه تدابیری آب کمتری مصرف می کنند و یا از آب بهتر استفاده می کنند.

۳- برای استفاده بهینه از آب، مواد غذایی را آن اندازه خریداری کنید که به آن نیاز دارید. نگهداری طولانی مدت مواد غذایی در منازل در شرایط نامناسب موجب فساد و اتلاف مواد غذایی می شود.

۴- هنگام طبخ غذا های گوناگون در منزل با استفاده از یک پیمانه با حجم و وزن مشخص، ترازو و یک ماشین حساب ساده، مقدار مورد نیاز هر یک از اقلام غذایی را دقیق تر مناسبه کنید تا در نتیجه مقدار غذا متناسب با تعداد افراد تهیه شود و به این طریق از اضافه تهیه شدن غذا تا حد زیادی جلوگیری می شود. شهرداریها و استانداری می توانند پیمانه های مناسب برنج و حبوبات را به طور رایگان در اختیار مردم قرار بدهند و یا در فروشگاه های عرضه مواد غذایی با قیمت نازل به مردم داده شود و در برنامه های آشپزی نمونه استفاده از این پیمانه ها آموزش داده شود.

۵- پس از میهمانیها و یا صرف غذا اگر مواد غذایی اضافه آمد، آن مواد غذایی را در شرایط مناسب در یخچال و یا فریزر برای مصرف نوبت بعد قرار دهید. برای این منظور مواد غذایی باید بلافاصله پس از سرد شدن در یخچال قرار داده شود و دقت شود که دمای یخچال کمتر از ۴ درجه سانتیگراد باشد. برای اطمینان از درجه مناسب یخچال، می توانید دمای یخچال را با استفاده از یک دماسنج تست کنید. از بستن درب ظروف غذا در یخچال خودداری کنید زیرا خسار و تفریب مواد غذایی را تسریع می کند.

۶- مصرف حبوبات و غلات برای تأمین انرژی و پروتئین مورد نیاز بدن و استفاده از گوشت به صورت مکمل و تکمیل کننده حبوبات و غلات، آنچنانکه در فرهنگ اصیل ایرانی به صورت غذاهای آبگوشتی متنوع و خورشتها وجود داشته است، موجب استفاده بهینه از آب می شود. در حالیکه مصرف غذاهای غیر بومی و غربی همچون برنج، همبرگر، پیتزا و غذاهای گوشتی مقدار آب بسیار زیادی نیاز دارد و اکثر این نوع غذاها مقدار زیادی نیز روغن لازم دارند تا بتوان آنها را مصرف نمود و در نتیجه به طور بالقوه پاق کننده و ضد سلامتی نیز هستند.

## بهداشت آب

بسیاری از مشکلات بهداشتی کشورهای در حال پیشرفت، عدم برافروشی از آب آشامیدنی سالم است. از آنجایی که محور توسعه پایدار، انسان سالم است و سلامت انسان در گرو بهره‌مندی از آب آشامیدنی مطلوب می‌باشد بدون تامین آب سالم بایستی برای سلامت مثبت و رفاه جامعه، وجود ندارد. آب از دو بعد بهداشتی و اقتصادی حائز اهمیت است. از بعد اقتصادی به حرکت درآورنده چرخ صنعت و رونق بخش فعالیت کشاورزی است. از بعد بهداشتی آب با کیفیت، تضمین‌کننده سلامت انسان است. آب با شکل ظاهری و با وسعت محتوایی آن دنیای زنده دیگری است. اگر چه از دید ما پنهان است، اما آب دارای آثار بسیار زیادی در حیات جانداران به ویژه انسان می‌باشد. آب آشامیدنی علاوه بر تامین در بردارنده املاح و عناصر ضروری  $H_2O$  مایع مورد نیاز بدن به مفهوم مطلق آن یعنی برای موجود زنده و انسان می‌باشد. کمبود پاره‌ای از آن‌ها در آب ایجاد اختلال در بدن موجود زنده میکند و منجر به بروز برخی بیماریها میشود. فحشان‌ید و خلوث و ارتباط آن‌ها با گواتر اندمیک و پوسیدگی دندان‌ها به ترتیب بیان‌کننده این اهمیت است. علاوه بر مواد شیمیایی، موجودات ذره‌بینی گوناگونی نیز در آب پیدا میشوند که بعضی از آنها بیماری‌زا بوده و ایجاد بیماریهای عفونی خطرناکی میکنند. بهسازی آب، رابطه مستقیمی با کاهش بیماریهای عفونی دارد. بطوری که پس از تامین آب آشامیدنی سالم میزان مرگ از 74/1 درصد، میزان مرگ از 63/3 درصد، میزان مرگ به علت اسهال عفونی 23/1 درصد و میزان مرگ از بیماری اسهال 42/7 درصد کاهش یافت. بنابراین برنامه‌ریزی و هزینه در جهت تامین آب سالم سرمایه‌گذاری قابل توجهی برای آینده خواهد بود.

تهیه و تامین آب آشامیدنی سالم برای جامعه یکی از موثرترین و پایدارترین فن آوریها  
برای ارتقاء سلامت جامعه است.

## اهمیت آب سالم

بسیاری از مشکلات بهداشتی کشورهای در حال پیشرفت، عدم برافوردای از آب آشامیدنی سالم است. از آنجایی که محور توسعه پایدار، انسان سالم است و سلامت انسان در گرو بهره مندی از آب آشامیدنی مطلوب میباشد بدون تامین آب سالم جایی برای سلامت مثبت و رفاه جامعه، وجود ندارد. آب از دو بعد بهداشتی و اقتصادی هائز اهمیت است. از بعد اقتصادی به حرکت درآورنده چرخ صنعت و رونق بخش فعالیت کشاورزی است. از بعد بهداشتی آب با کیفیت، تضمین کننده سلامت انسان است. آب با شکل ظاهری و با وسعت متفاوتی آن دنیای زنده دیگری است.

اگر چه از دید ما پنهان است، اما آب دارای آثار بسیار زیادی در حیات جانداران به ویژه انسان میباشد. آب آشامیدنی علاوه بر تامین مایع مورد نیاز بدن به مفهوم مطلق آن یعنی در بردارنده املاح و عناصر ضروری برای موجود زنده و انسان میباشد. کمبود پاره ای  $H_2O$  از آن ها در آب ایبار اختلال در بدن موجود زنده میکند و منجر به بروز برقی بیماریها می شود. فقدان ید و فلوئور و ارتباط آن ها با گواتر اندمیک و پوسیدگی دندان ها به ترتیب بیان کننده این اهمیت است. علاوه بر مواد شیمیایی، موجودات ذره بینی گوناگونی نیز در آب پیدا میشوند که بعضی از آنها بیماری زا بوده و ایبار بیماریهای عفونی فطرنیکی میکنند. بهسازی آب رابطه مستقیمی با کاهش بیماریهای عفونی دارد. بطوی که پس از تامین آب آشامیدنی سالم میزان مرگ از وبا 74/1 درصد، میزان مرگ از هصبه 63/3 درصد، میزان مرگ به علت اسهال فونی 23/1 درصد و میزان مرگ از بیماری اسهال 42/7 درصد کاهش یافت. بنابراین برنامه یزی و هزینه در جهت تامین آب سالم سرمایه گذاری قابل توجهی

برای آینده خواهد بود. تهیه و تامین آب آشامیدنی سالم برای جامعه یکی از موثرترین و پایدارترین فناوریها برای ارتقاء سلامت جامعه است.

جدول استاندارد مصرف آب آشامیدنی بر اساس 130 لیتر برای یک نفر در روز

استحمام: 43 لیتر

دستشویی: 26 لیتر

لباسشویی: 5.17 لیتر

پشت و پن: 13 لیتر

نظافت خانه و آبیاری باغچه: 5.8 لیتر

کولر و تهویه: 5.4 لیتر

آشامیدنی و غیره: 5.4 لیتر

ظرفشویی: 13 لیتر

جمع کل: 130 لیتر

## قرآن و مصرفه هویی

اصولا نگاه قرآن به مسئله اقتصادی نگاهی در راستای بهره‌وری مناسب و درست از امکانات و وسایلی است که خداوند در اختیار بشر به طور مستقیم و یا با تولید و کار قرار داده است. از این رو از مردم می‌خواهد که هر چیزی را درست و به شکل مناسب آن مورد استفاده قرار داده و از اتراف و تبذیر و عدم بهره‌مندی از آن خودداری ورزند. به سغن دیگر در اسلام همواره سغن از اقتصاد است. اقتصاد که از واژه قصد گرفته شده به معنای میانه روی و اعتدال است. (مفردات راغب اصفهانی ذیل واژه قصد) از این رو بنیاد امور در حوزه تولید و توزیع و مصرف کالا در بینش و نگرش قرآنی میانه روی است. هرگونه رفتارهای بیرون از این پارچوب از نظر قرآن نه تنها نادرست و نابهنجار بلکه گناه و گاه جرم قانونی تلقی می‌شود. همان‌گونه که زیاده روی و اتراف و اسراف و تبذیر امری مردود و نادرست و گناه شمرده شده است همین‌طور عدم استفاده از نعمت‌های هلال خداوند و عدم بهره‌مندی از آن در راستای آسایش و آرامش و کمال، امری مذموم و ناپسند دانسته شده و شفص مورد نکوهش و توبیخ قرار گرفته است که چرا هلال خدا را بر خود حرام می‌سازد و از آن‌ها بهره‌مند نمی‌شود؟

خداوند در آیاتی چون آیه 141 سوره انعام از مردم می‌خواهد که از اسراف و تبذیر دوری ورزیده و هزینه‌های خویش را در پارچوب اعتدالی قرار دهند. در آیه 31 سوره اعراف از مردم می‌خواهد که از نعمت‌های خداوند استفاده کرده و از آن بفورند و بیاشامند ولی اسراف نکنند؛ زیرا اسراف امری ناپسند در نزد خداوند است و اهل اسراف را خداوند دوست نمی‌دارد.

## جمع بندی

با اوج گرفتن نگرانیهای کاهش منابع آب از یک طرف و رشد روز افزون جمعیت و نیاز بیشتر به مواد غذایی و محصولات کشاورزی از طرف دیگر، بهینه سازی مصرف آب کشاورزی به خصوص در کشوری مانند ایران که جزو مناطق خشک دنیا به حساب می آید، از اهمیت فاصی برخوردار است. منابع آب تمیز و شیرین دنیا نمی تواند افزایش بی رویه مصرف آب و مدیریت نادرست و ناکافی موجود را تحمل کند. نتیجه این امر کاهش منابع غذا و افزایش هزینه غذا در بسیاری از کشورهای دنیا بوده است.

با توجه به اینکه دور ریختن غذا مثل دور ریختن آب است. کنترل و محدود کردن این اتلاف و بهبود بهره وری مصرف آب، یک فرصت مناسب برای کشاورزان، تبار، اکوسیستم ها و گرسنگی جهانی فراهم می کند. در واقع یک برنامه مؤثر حفظ آب اینست که اتلاف غذا به حداقل رسانده شود. و این امر در صورتی امکان پذیر است که در یک برنامه جامع در تمام حلقه های زنجیره تولید تا مصرف غذا، حفظ مواد غذایی و جلوگیری از هیف و میل و اتلاف این مواد در دستور کار سیاستمداران و کلیه افراد ذفیل قرار بگیرد. فرهنگ و سنتهای بومی کشورهای واقع شده در مناطق خشک نظیر ایران، کاملاً موافق با محیط زیست و استفاده بهینه از آب ایبار و گسترش یافته است و لذا برای حفظ و استفاده بهینه از منابع آب، بهترین راه حل بازگشت به سنتها و فرهنگ اصیل ایرانی است که مبتنی بر ساده زیستی، دوری از اسراف و تبذیر (ریفت و پاش) و گرامی داشتن نعمت های گرانقدر الهی است.