

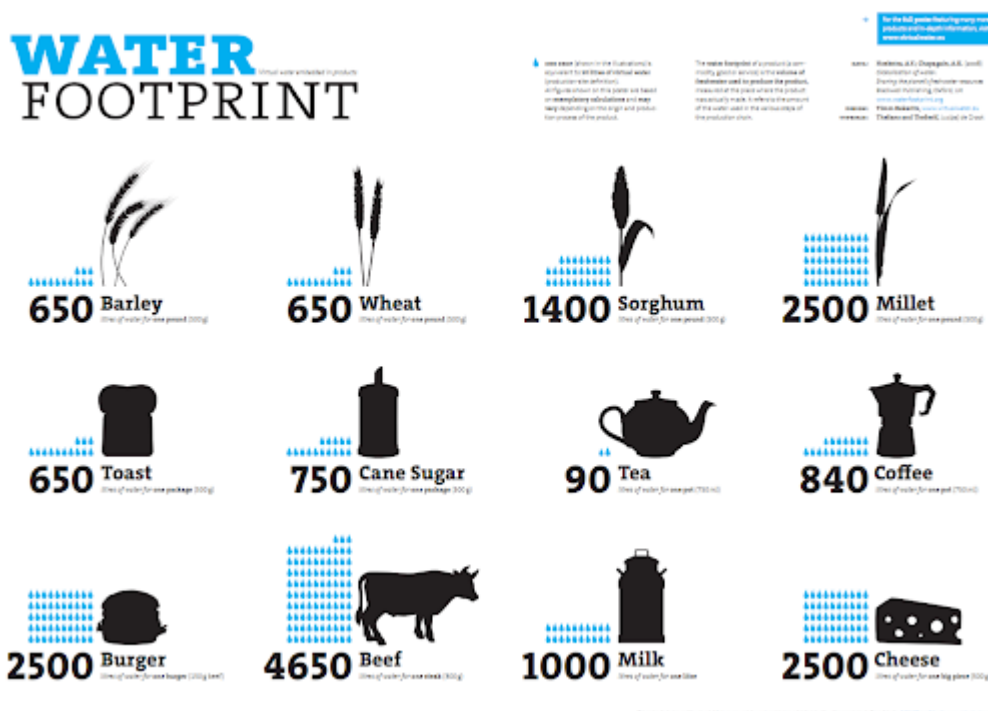
Nước “ảo” và an toàn nước ngầm

Rùa Nước

HN 23-8-2023

Nước “ảo” được giới thiệu trong trang web Cục Quản lý nguồn tài nguyên nước (Bộ Tài nguyên và Môi trường) như sau:

“Nước ảo (Virtual water) là lượng nước “thật” cần để sản xuất ra lương thực thực phẩm và hàng hóa khác. Vì vậy “nước ảo” còn được gọi là “lượng nước gắn vào, bao gói vào (embedded) sản phẩm”. Khái niệm nước ảo được GS John Anthony Allan, làm việc đồng thời tại Trường Hoàng gia Luân Đôn và Trường Nghiên cứu Châu Phi và Viễn Đông của Vương Quốc Anh, giới thiệu lần đầu tiên vào năm 1993. Phương pháp tính toán lượng “nước ảo” của giáo sư Allan giúp các nhà nghiên cứu có cơ sở đánh giá hợp lý mức độ liên quan giữa nguồn nước với các lĩnh vực sản xuất và tiêu dùng.” [1]



Hình. Water footprint; <https://undisciplinedenvironments.org/2016/01/28/what-does-virtual-water-conceal>

Mới đây, trong một nghiên cứu của Cai et al. [2] đối với khu vực đô thị đối mặt với

thiếu hụt nguồn nước Bắc Kinh-Thiên Kinh-Hà Bắc (Beijing-Tianjin-Hebei), nước “ảo” trở thành khái niệm trung tâm của chiến lược bảo vệ nguồn nước ngầm, thông qua việc tăng cường nhập khẩu các hàng hóa nông sản thâm dụng nước, thay vì cố gắng sử dụng nguồn nước ngầm đang cạn kiệt để sản xuất.

Bài báo viết:

“The results showed that the groundwater overdraft of the BTH region is trade-driven, 51.1% of groundwater use was attributed to exports to other provinces within China, and the agricultural sector made the largest contribution. To mitigate the trade-driven groundwater scarcity of cities in the BTH region, adopting a virtual water strategy which means importing products with intensive groundwater embodied rather than producing them with lower groundwater use efficiency may be a panacea. Our scenario analysis has showed the impact of relocating the original agricultural products of the BTH region to other provinces under the consideration of sustaining food security on groundwater use in different regions in China.”

Tuy nhiên, mặc dù rà soát nội dung, nhưng chưa thấy các tác giả đề cập tới vấn đề tài chính-kinh tế với các hộ gia đình, từ cả góc độ sản xuất lẫn tiêu dùng. Đây là khía cạnh rất nhạy cảm với nghị sự rất lớn khác của Trung Quốc là xóa nghèo. Đồng thời vấn đề tài chính các hộ gia đình và hộ sản xuất có ý nghĩa trung tâm đối với một hệ thống hành vi kinh tế, trong đó có công việc sản xuất nông sản phẩm, tức là trực tiếp tiêu thụ nguồn nước trong khu vực, và phản ánh qua các giá trị văn hóa-xã hội và niềm tin vào chính sách có liên quan bảo vệ môi trường sống [3]. Trong bài viết cũng không đề cập tới cả khái niệm đói nghèo (*poverty*).

Bên cạnh đó, việc đi đến một bằng chứng khoa học từ thực nghiệm dù rất có giá trị, vẫn khó có thể tránh được một thực tế: văn hóa tiêu dùng và kinh doanh. Hệ văn hóa này liên quan mật thiết tới hệ thống doanh nghiệp và phương pháp tính toán lợi ích kinh tế dựa trên tài nguyên. Sự dịch chuyển văn hóa này là quá trình không hề đơn giản, ngay từ nhận thức ban đầu về tính cần thiết (xem [4]).

References

[1] DWRM. (2011). Nước ảo và phong cách tiêu dùng hợp lí. <http://dwrm.gov.vn/index.php/vi/news/Nhin-ra-The-gioi/Nuoc-ao-va-phong-cach-tieu-dung-hop-li-1913/>

[2] Cai, B., Jiang, L., Liu, Y., Zhang, Z., Hu, X., & Zhang, W. (2023). City-Level Virtual Groundwater Flows in Northern China and the Effect of Agricultural Relocation on Alleviating Groundwater Scarcity. *Earth's Future*, 11(8), e2023EF003561. <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1029/2023EF003561>

[3] Nguyen, M. H., & Jones, T. E. (2022). Building eco-surplus culture among urban residents as a novel strategy to improve finance for conservation in protected areas. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9, 426. <https://www.nature.com/articles/s41599-022-01441-9>

[4] Vuong, Q. H. (2021). The semiconducting principle of monetary and environmental values exchange. *Economics and Business Letters*, 10(3), 284-290. <https://reunido.uniovi.es/index.php/EBL/article/view/15872>