

# 수돗물과 vs 정수기, 먹는 샘물의 경제성

글 박재광 교수 \_ 미국 위스콘신대학 건설환경공학과



정수기와 먹는 샘물 대비 수돗물의 높은 품질에 대해서 아무리 강조해도 국민들의 수돗물에 대한 막연한 불신을 떨쳐버리기에는 아쉬움이 남는다. 그러나 좀 더 다양한 관점에서 설득력을 가지고 다가가기 위해 이번 호에서는 경제적인 개념 차원에서 접근해 보자.

최근 부산의 신문기사에서 “지하수, 샘물, 바닷물, 수돗물 중 마실 수 없는 물은?”이라는 질문에 초·중·고교생의 2명 중 1명꼴은 수돗물이라고 대답했다. 또한 어느 학교의 수도꼭지에는 마실 수 없는 물이라 써 있다고 한다. 때문에 각 학교 별로 정수기 유지에 매년 약 3백만원의 막대한 예산이 소요되고 먹는 샘물을 직접 가지고 등교하는 학생들까지 더러 있다고 한다.

하지만 2001년 한 조사에 의하면, 서울지역 49개 초등학교에 설치된 181개의 정수기 중 먹는물 수질기준 항목을 초과한 정수기가 모두 124개로 전체의 68.5%를 차지했으며, 최근 조사에서도 정수기가 식수로 부적합하다는 결과가 계속 나오고 있다. 많은 국민들이 정수기를 신뢰하고 있으나, 실제로는 살균 능력이 있는 염소만 제거하여 미생물에 대한 오염 가능성만 높이는 결과를 낳고 있다는 것이다.

비용면에서 살펴볼 때도 먹는 샘물의 경우 1리터당 100원에서 1,000원으로 가장 비싸며, 역삼투압방식의 정수기는 1리터의 먹는 물 생산에 2~3리터 가량의 수돗물을 낭비하는 등 고비용·저효율의 아이러니한 상황에서 소중한 우리나라의 수자원을 고갈시키는 데 일조하고 있다. 게다가 전기사용으로 인한 비용까지 고려하면 총 40~55원이 소요된다. 또한 활성탄 필터가 장착된 정수기 역시 필터 교환을 고려하면 약 10~30원이 소요된다. 여기에 초기의 구입비까지 포함한다면 정말 비싼 물을 그러면서도 덜 안전한 물을 마시고 있는 셈이다.

이에 비해 수돗물은 1리터에 개략 0.5원 한다. 따라서 수돗물이 얼마나 경제적인지를 알 수 있다. 전문인들에 의해 국가의 검증을 받아 생산되는 한국의 수돗물은 전 세계 어디에 내 놓아도 뒤지지 않을 정도의 수질로 국민의 질병을 차단하고 건강을 유지하는데 큰 기여를 하고 있다고 말할 수 있으나, 안타깝게도 수돗물에 대한 시민들의 신뢰는 아직도 미비하다.

우리나라는 미 개발국가에서, 개발도상국가로, 선진국가로 도약하면서 수돗물의 품질도 많은 발전을 해 왔다. 우리나라와 같이 상수도 관련 연구소가 각 광역자치체별로 설치되어 있는 것은 전 세계적으로 유례가 없는 것임에도 불구하고, 수돗물이 허드렛물로 전락하는 것을 보면 아직도 한국의 상수도 전문인들이 할 일이 많은 것 같다. 이제는 상수도관련 기관이 함께 수돗물에 대한 적극적인 이미지 개선을 해 나가야 할 것이다. 수돗물의 신뢰를 찾기 위해서는 보다 근본적이고 다양한 관점에서 홍보를 꾸준히 해나가야 할 시대에 우리는 서 있기 때문이다. ☺

