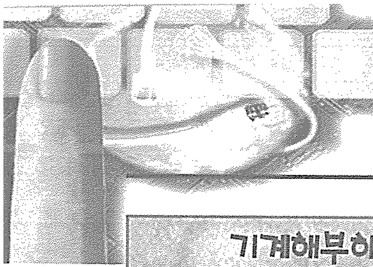
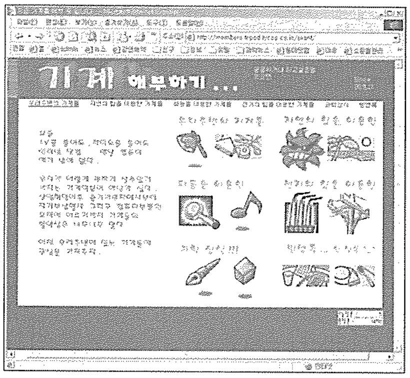


국내외 과학기술 Internet Site

기계해부하기
(http://http://members.tripod.lycos.co.kr/skant)



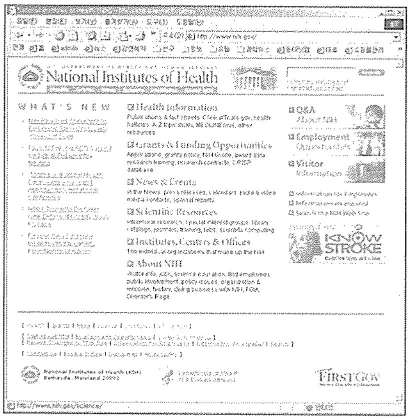
1970~80년대에 청소년기를 거친 사람들 중 다수는 고장난 라디오와 자명종 시계를 고쳐보겠다고 기기를 분해했다가 완전히 망가뜨려본 경험들을 지니고 있을 것이다. 복잡하긴 하지만 다양한 내부 장치들을 보면서 어느 정도는 이해하면서 조작이 가능했던 아날로그 기계들. 이제는 컴퓨터와 같은 디지털 기기에 묻혀 하드웨어는 훨씬 다루기 어려운 존재가 돼 버렸다.

여기 소개하는 '기계해부하기' 사이트는 라디오와 자명종과 같은 단순한 기계의 원리부터 차근차근 이해해가며, 이런 기계들이 어떻게 구성돼 현대 산업사회의 한 축을 담당할 수 있는지에 대해서 설명하고 있다.

주변에서 흔히 볼 수 있는 자물쇠, 지퍼, 기어, 도르래, 나사 같이 아주 단순한 장치(기계)에도 과학적 원리가 숨어있다는 사실. 그럼 화장실 물탱크에는 어떤 원리가 숨어있을까? 화장실 물탱크는 U자형 관인 사이펀관에 의해서 작동되는데, 바로 압력차를 이용한 방법이다. 화장실 물탱크를 작동시키면 사이펀관을 따라 물이 올라가기 시작한다. 일단 물이 사이펀관을 돌아서 다른쪽 관으로 떨어지기 시작하면 공기압력 때문에 남아 있는 물이 계속 따라 흐른다. 고무관을 이용해서 물통의 물을 한번 빼주면 관을 따라 물이 계속 흘러나오는 것과 같은 원리다.

이와 같이 자연의 힘을 이용한 기기들에는 비행기, 냉장고, 펜 등이 있다. 그럼 조명등, 거울, 렌즈, 망원경, 쌍안경, 현미경, 사진, 마이크는 어떤 공통점이 있을까? 바로 파동과 관련된다는 사실이다. 에너지의 파동을 이용한 기기들이다. 생활에서 흔히 볼 수 있는 기계에 어떤 과학적 원리가 숨어있는지 한번쯤 생각해보는 것도 현대 산업사회를 이해하는 데 도움이 되지 않을까 싶다.

미국 국립 보건원 NIH
(http://www.nih.gov)



의학수준이 발달하면서 사람들의 수명이 늘어나고 있다. 그러다보니 예전 같으면 활동하기 어려웠던 노인들이 사회에서 활발한 활동을 보여주고 있다.

미국 국립보건원은 건강과 의학에 관한 모든 정보가 모인 곳이라고 생각해도 될 정도로 방대한 자료를 지니고 있다. NIH 건강정보 인덱스 2001은 개인이 관심을 가지는 주제에 대한 연구를 진행하고 정보를 제공해주고 있는 NIH 연구소를 직접적으로 링크시켜 주고 있다.

이 사이트에서 꼭 가보길 권장하는 코너는 건강 채널의 MEDLINEplus. 이 알짜배기 코너는 질 높은 건강정보를 제공하기 위한 국립보건원의 의학정보서비스다. 이 코너 자체가 하나의 사이트라고 할 수 있을 정도로 알찬 정보가 가득하다.

질병과 상태 등 의학적 백과사전 '건강 토픽', 상표와 브랜드 이름에 따른 약에 대해서 상세히 알려주는 '약 정보', 의학 용어를 설명해주는 '사전', 지역과 신뢰도에 따라 의사와 병원을 안내해주는 '디렉토리' 등이 방문객을 기다리고 있다.

이외에도 각종 최신 연구결과와 행사 등을 알려주는 '뉴스와 이벤트', 국립보건원에 제공되는 정보와 각종 자료를 지원하는 '과학 연구지원' 사이트 링크, 나름대로 특색있고 다양한 연구를 진행하고 있는 각지의 '연구소' 등은 그 하나하나가 거대한 정보 덩어리이다.

약을 활용해서 항상 질병을 이겨내는 방법도 오래 사는 비결일 수는 있겠지만 무엇보다 몸을 튼튼히 해 질병이 생기지 않게 하는 것이 건강의 지름길이다. 잠을 줄이고, 아침에 운동을 하는 것이 가장 간편하고 저렴하게 건강을 유지하는 길이 아닐까 한다.

朴 應 緖 (동아사이언스 기자)