



아르키메데스의 전설

지렛대의 원리, 부력의 원리, 구의 표면적과 부피, 원주율을 발견한 것으로 유명한 아르키메데스는 고대의 과학기술자 가운데 일반인들에게 가장 잘 알려진 인물이다. 월드컵에서 커다란 역할을 했던 축구공, 즉 정육각형과 정오각형으로 이루어진 32면체도 아르키메데스가 처음으로 발견한 다면체였다. 또한 그는 투석기를 발명하고 성벽을 쌓는 군사 기술자로도 활약했다. 기원전 213년 로마인들이 시칠리아의 시라쿠사를 포위 공격했을 때 이 도시가 오랫동안 버틸 수 있었던 것은 아르키메데스의 발명품 덕분이었다. 이 위대한 학자는 기원전 212년경 로마가 시라쿠사를 함락시킬 때 로마 병사에 의해 살해당했는데, 그 이후 아르키메데스와 연결된 전설은 계속 변화하며 수많은 극적인 일화로 전해지고 있다.

시라쿠사가 함락될 때 아르키메데스는 땅바닥에 도형을 그리며 연구에 몰두하고 있었다고 한다. 발명가로서의 아르키메데스의 능력을 높이 산 로마의 장군 마르켈루스가 아르키메데스를 죽이지 말라고 병사들에게 명령했다. 도시를 함락시킨 뒤 로마 병사는 연구에 몰두하고 있는 아르키메데스에게 다가갔는데, 아르키메데스가 그에게 내 도형을 밟지 말라고 말하자 화가 난 로마 병사가 그를 칼로 찔러 죽였다. 이것이 현재 전해지고 있는 그의 죽음과 관련된 이야기다. 하지만 「영웅전」으로 유명한 플루타르코스(서기 1세기경에 활약한 인물)의 책에는 그 어디에도 “내 도형을 밟지 말라.”는 이야기는 없다. 당시 로마 병사는 마르켈루스 장군을 따르라고 아르키메데스에게 말했다. 하지만 아르키메데스는 문제를 다 풀 때까지 기다려 달라고 하자 화가 난 로마 병사가 그를 죽였다. 이 정도가 최초의 상황에 대한 설명이었다. 나머지는 후대에 추가되어 12세기에 정착된 것이다.

“내게 서 있을 자리를 달라, 그러면 지구를 움직일 수 있다.”는 말도 진화를 겪었다. 플루타르코스는 아르키메데스의 지레에 대한 평가를 하면서 히에론 왕의 절친한 친구였던 아르키메데스는 그에게 주어진 힘으로 어떤 무거운 물체도 움직일 수 있다는 편지를 보냈다고 적고 있다. 이것이 서기 4세기의 파포스 책에서 지렛대를 주면 지구를 움직일 수 있다는 표현으로 바뀌었다.

아르키메데스는 히에론 왕의 왕관을 물 속에 넣고 넘쳐 흘러나오는 물의 양을 측정하여 그 속에 든 금과 은의 비율을 알아낸 것으로도 유명하다. 이 이야기도 후대에 극적인 일화로 변화하였다. 히에론 왕은 금은세공사가 자신이 준 금을 모두 사용해 왕관을 만들었는지 의심이 가서 아르키메데스에게 이것을 확인해 보라고 부탁했다. 왕관을 부수지 않고 이 문제를 해결해야 했던 아르키메데스는 피곤하여 목욕을 청했다. 목욕탕에 들어간 그는 우연히 부력에 관한 생각이 떠올라서 너무도 기쁜 나머지 목욕탕에서 뛰쳐나와 “나는 그것을 발견했다!”, 즉 ‘유레카’라고 외치며 발가벗고 거리를 뛰었다. 이 이야기는 아르키메데스가 죽은 뒤 150년 뒤의 사람인 로마의 건축가 비트루비우스가 처음으로 언급한 뒤 여러 사람들에게 퍼진 통속적인 이야기다.

갈릴레오와 관련된 통속적인 이야기가 사람들의 입을 통해 시대에 따라 진화하듯이, 아르키메데스의 전설도 시대를 통해 계속 변화하고 있다.