



아이디어 창출 및 발명의 발상기법

**고정관념이 발명을
방해한다**

명은 고정 관념을 버릴 때 성공하는 확률이 높다. 콜롬부스는 고정관념을 버림으로써 달걀을 세울 수 있었다. 이 같은 예는 또 있다. 알렉산더 장군의 ‘고르디움의 매듭 풀기’가 바로 그것이다.

기원전 3백34년 겨울, 마케도니아의 알렉산더 장군은 고르디움의 매듭을 풀어야 했다. 전설에 따라 이 기묘하게 얹힌 매듭을 푸는 사람만이 왕이 될 수 있었기 때문이었다. 그는 한참을 고민한 끝에 긴 칼을 뽑아 그 매듭을 내리쳤다. 그



리하여 전설적인 매듭은 순식간에 풀렸고, 알렉산더는 고정관념을 버림으로 그토록 소원했던 왕이 될 수 있었다.

발명계에도 이러한 사례가 있다. 1800년도까지만 해도 탄광의 광부들은 어두운 쟁 속에서 석탄을 캐야 했다. 쟁 속에 가스가 가득 차 있어서 불을 켜면 폭발하기 때문이었다.

이에 따라 광산업자들은 돈을 모아 당시 최고의 과학자인 영국의 데비에게 안전등의 발명을 부탁했다.

데비는 즉시 연구에 들어갔다. 그러나 ‘가스는 불을 만나면 폭발한다.’는 고정관념이 연구의 진전을 방해했다. 데비의 연구는 1년이 지나도록 아무런 진전이 없었다.

그러던 어느 날, 데비는 무심코 알콜램프에 불을 켜고 그 위에 철망을 엎어보았는 불꽃이 철망을 통과하지 못하는 것을 발견했다. 순간 ‘등을 철망으로 쌓다면 등의 불꽃이 등 밖의 가스와 만나지 못할 것’이라는 생각으로 크게 기뻐했다.

그러나, ‘불꽃은 통과 못하지만 가스는 철망을 통과하여 불꽃과 만나 폭발한다는 고정관념이 그를 괴롭혔다. 며칠 동안을 고민하던 데비는 직접 실험해보았다. 성공이었다. 철망 속에 가스가 들어와도 불꽃이 철망을 통과 못하여 폭발의 위험이 없었던 것이다. 데비는 즉시 특허로 출원한 후, 특허권을 주장하지 않고 모든 광산에서 사용하도록 했다.

이 사례는 고정관념을 버려 성공한 발명으로 발명계에 교훈이 되고 있다.

발명은 특정인의 것이 아니다

“우 리들의 영혼 속에는 선조 대대로 내려오는 지식과 체험의 힘이 축적되어 있으며, 우리들이 어떤 일에 열중하고 있을 때 그것은 지혜와 힘을 빌려준다.”

자동차 발명왕 포드의 말이다. 이것은 잠재의식이 인간의 문제해결에 상당한 영향력을 미친다는 사실을 이야기한 것이다. 보통 사람들은 믿기 힘든 일이겠지만 실제로 많은 발명가들이 문제의 해결책으로 이 잠재의식을 활용해 왔다.

‘발명은 99%의 노력과 1%의 영감으로 이루어진다.’

발명왕 에디슨의 유명한 말이다. 이 내용 중 1%의 영감이라는 말에 주목해보자. 에디슨도 잠재의식의 힘을 빌렸음을 금방 알 수 있다.

노벨상을 수상한 일본의 유가와 박사는 침상에서 졸다가 중간자의 이론을 터득했다 한다. 또한 독일의 유기학자인 케클레는 런던의 버스 안에서 원자집합이론을 완성했다 한다.

“흔들리는 버스 안에서 손잡이에 몸을 의지하고 서 있었지, 그런데 갑자기 눈 앞에서 몇 개의 탄소 원자가 뛰노는 광경이 펼쳐지더라고… 그것을 바탕으로 해서 이론을 완성 할 수 있었어.”

케클레는 당시 상황을 회상하며 자기 자신도 몹시 의아해 했다고 한

다. 이런 사례들을 보더라도 과학자들은 모두 잠재의식을 활용하는 데 익숙해 있던 사람들이었음을 짐작할 수 있다. 그런데 이러한 사실은 가끔 오해를 유발한다.

사람들이 이 과학자들의 잠재의식 활용 능력을 천재의 기질로 단정짓는 것이다. 그래서 발명은 으레 천재적 영감을 지닌 사람들의 것으로 생각하게 되었다.

그러나 사실 잠재의식은 누구나에게 가능한 일이다. 따라서 발명이란 것도 천재에게 한정되는 것이 아닌 것이다.

보통 사람일지라도 노력만 한다면 발명에 다가설 수 있다. 위대한 발명가와 보통사람의 사이에 차이가 있다면 그것은 다만 집중력의 많고 적음일 것이다. 오래 깊이 집중할수록 그에 대한 잠재의식도 쉽게 발휘된다고 하니 말이다.〈王〉

발특9910

