



발명인의 길

발명인의 자세(1)

두뇌의 구조상 창조력은 노약에 별로 관계가 없다. 대뇌생리학에 의하면 창조적인 작업을 하는 것은 이마쪽에 있는 전두엽이라고 하는 뇌의 일부분이다. 그런데 이 전두엽은 대체로 10세쯤부터 발달하기 시작해 기억력이 쇠퇴하기 시작하는 25세 경이 지나더라도 성장을 계속한다. 그리하여 트레이닝 여하에 따라 80세까지 성장한다.

인간의 세포는 불어나지 않는다. 그러나 20세가 지나면서 이를 방치해 두면 1일에 10만 개 정도가 못쓰게 된다는 것이다. 못쓰게 된다는 것은 마치 불이 들어오지 않는 전구처럼 실령 존재하고 있다 하더라도 아무런 쓸모가 없는 세포가 되어 버린다는 것이다. 1일에 10만 개라면 10년에 3억6천, 30년이면 10억이라는 계산이 된다. 이러한 것을 방지하기 위해서도 끊임없이 머리를 창조적으로 사용할 필요가 있는 것이다.

상식에 도전하라

미국의 메컴이란 사람은 순식간에 벼락부자가 된 사람이다. 그는 이미 파버러 가능성이 없다고 생각한 텍사스의 버려

진 유전지대 갱판을 찾아다녔다. 학자들조차 더 이상 나오지 않을 것이라고 단정한 상식에 도전하여 결국 승리자가 된 것이다.

세상 사람이 무어라고 하던 자기의 신념에 따라 정설과 상식에 도전하는 인간이 창의력 있는 인간이다.

전문지식에 엎매이지 말라

전문지식을 버릴 수 없고, 거기에 엎매여 버림으로써 발상이 속박되어 어찌구비 없는 실수를 범하는 일은 얼마든지 있다. 홀튼도 그 예다.

그는 고체 헬륨(Helium)의 열전도도를 측정하고 있었다. 그는 올바른 방법으로 실험을 했지만 거기서 나온 수치는 당시 믿어지고 있던 열전도도의 5백배의 수치를 나타내는 것이 아닌가. 홀튼은 자기의 전문지식에 비추어 볼 때, 아무래도 이것은 이상하다고 생각하고 발표를 보류했던 것이다.

그런데 그보다 조금 늦게 새로운 측정법을 개발한 영국의 과학자가 자기의 측정법으로 고체헬륨의 열전도도를 측정해본

자신을 가져라

발명을 하는 사람, 창조적 업적을 이룩하는 사람들은 대체로 자신에 넘치는 사람들이다. 「나는 머리가 나쁘다. 끈기도 없다. 틀린 인간이야!」라고 처음부터 생각하고 있는 사람에게 좋은 아이디어가 생각날 수가 없다.

아이디어를 낼 수 있는 첫째의 비결은 「아이디어란 쉬운 것!」이라고 생각하는 태도를 갖는 것이다. 좋은 지혜를 내고 싶거든 무엇보다도 「나도 해낼 수 있다!」는 자신부터 가져야 한다.

머리를 창조적으로 사용하라

- … 요즘 본회를 찾아오는 사람중에는 기성 프로그래밍 발명인들이 대부분이지만 「나도 발명…
- …인이 되고 싶는데 어떻게 하면 되느냐?」고 물으려 오는 발명인 지망생도 적지 않다. …
- … 그때마다 상담자들은 크게 당황하곤 한다. 답은 간단하다. 발명인이 되려면 발명을…
- …하면 되는 것이다. 그러나 그것을 모르는 사람은 없다. ……………
- … 그렇다면 발명인의 길, 즉 발명인이 되기 위한 자세와 방법을 답해주어야 하는데 묻…
- …는 사람들의 수준이 천태만상이라 여간 답답한게 아니다. ……………
- … 관계 서적을 추천하면 내용이 장황하니 간단하게 설명해 달라는 것이다. 이에 외지…
- …(外誌)에서 이 글을 골라 2회에 걸쳐 실기로 했다. ……………〈편집자 주〉…

즉 역시 당시 믿어지고 있던 수치의 5백배라는 사실을 발견했다. 그는 이를 세상에 발표했고, 이 새로운 발견은 각광을 받았다.

자기가 먼저 발견했으면서도 이를 발표하지 않았던 홀튼은 「내가 만약 습관이라는 이름의 모자를 벗어던지고 창조란 이름의 모자를 썼더라면 그 애송이에게 당하지는 않았을텐데…」 하며 후회했다고 한다.

체크리스트를 머리속에 지녀라

아이디어란 기성의 요소, 기성의 정보를 절단하고 재결합함으로써 생긴다. 요소를 뜯어 맞추어 보거나, 바꾸어 보거나 크게 해 보거나, 작게 해본다. 이렇게 해서 좋은 아이디어가 생겨날 예를 여기 저기에서 소개하고 있지만 ‘아! 그런수도 있는가’ 하는 정도의 이해에 그치는 것이 아니라 발상의 기술을 활용해야 한다.

브레인 스토밍의 고안자 오스본이 만든 발상의 체크리스트 몇개를 소개한다.

- ① 다른 데 사용할 수는 없

는가?

- ② 다른 것에서 빌려 올 수는 없는가?

- ③ 무엇인가로 대용(代用)할 수 없는가?

- ④ 더한다면, 곱한다면, 빼다면, 나누다면…

- ⑤ 보다 작게하면 어떻게 될 것인가?

- ⑥ 거꾸로 한다면?

- ⑦ 바꾼다면?

- ⑧ 결합한다면?

- ⑨ 조개 본다면?

- ⑩ 형태를 바꾸어 보면 어떻게 될 것인가? 등이다.

생각하라 생각하라 생각하라

IBM은 사원들에게 일상의 비즈니스에서 어떻게 생각하면 좋은가에 관해 다음과 같은 다섯가지 단계로 그 방법을 분명히 제시하고 있다.

- ① 생각할 재료를 ‘읽으라’
- ② 생각할 재료를 ‘들으라’ ③ 막연한 생각을 수정하고 정리하기 위해 ‘토론하라’ ④ 상대 또는 대상의 상황을 ‘관찰하라’
- ⑤ 읽고, 듣고, 토론하고, 관찰한 내용을 ‘생각하라’

기록하라 기록하라 기록하라

어느 회사의 제안 담당자가 모두 즐겁게 아이디어를 내게 하는 방법이 없을까 생각하던 어느날, 아이들이 땅바닥에 낙서하며 즐거워하는 것을 보고 느낀 것이 있었다. 그래서 공장 여러곳에 싸인펜을 단 아이디어 낙서판을 설치했다. 며칠이 안 되어 낙서판이 제안이나 불만으로 가득 메워졌고 제안은 또 다른 제안을 불러들였다.

그러므로 아이디어를 생각할 때는 머리속에서만 맴돌리지 말고, 책상 위의 종이나 흑판 등에 마구 써가면서 생각하는 방식이 지혜를 내는데 훨씬 효과적이다.

창조력을 발동시켜라

인간은 자유롭고 얽매이지 않는 분위기 속에서 어떤 일에 몰두한다면 구김살없이 창조의 씨앗이 자라고 훌륭한 아이디어를 낼 수 있다. 인간의 내부에서는 창조와 비판 사이에 끊임 없는 싸움이 계속되고 있다. 그래서 창조력이 우위에 섰을 때 비로소 두뇌는 효과적인 회전을 시작하는 것이다. 스스로 창조력을 발동시켜라. <계속>