

발명특허 III 창의력은 사고의 시각을 파괴하는 것이다

창의력은 사고의 시각을 파괴하는 것이다

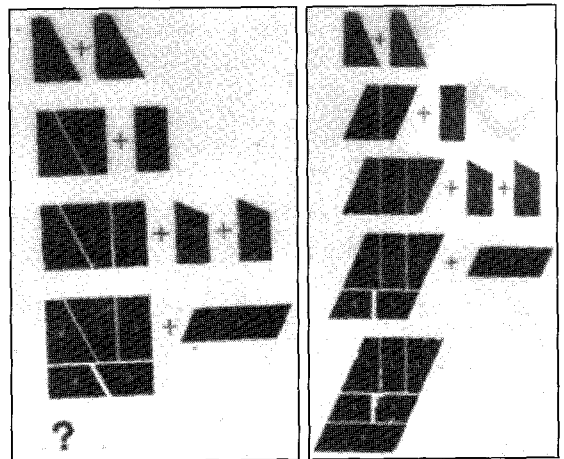
“역발상적 사고는 통명상론 사고에 비해 훨씬 큰 효과를 얻을 수 있는 발상이다”



박진준 차장

한국전선주주식회사 사내인사팀장

진 리는 고정불변한 것일까? 소크라테스 이래로 수 많은 철학자나 사색가들이 수세기 동안 논쟁을 해왔던 주제이다. 결론은 진리는 고정불변의 것이 아니요, 21세기처럼 변화무쌍한 시대에서 고정관념은 문제를 푸는데 있어 장애물임을 그림으로 보여주겠다.



〈정형화된 사고시각〉

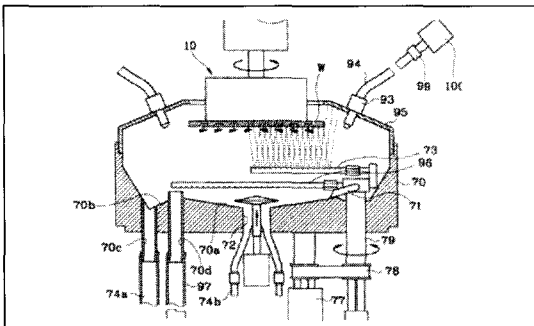
〈유연한 사고시각〉

좌측은 정형화된 생각으로 주어진 도형들을 포개거나 조합하는 사고의 틀을 가지고 있는 사람에게 변화무쌍한 형태인 마음모를 주면 지나온 트레

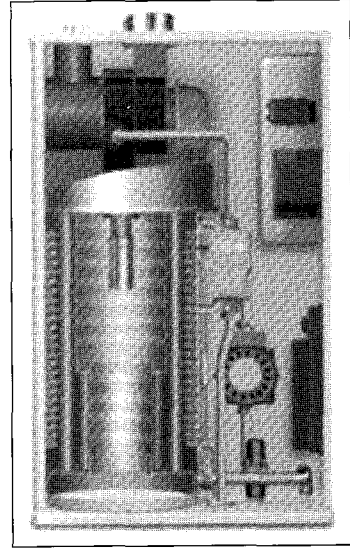
드에서 문제를 해결하지 못하는 것을 보여주고 있다. 우측은 같은 도형들을 처음부터 관념을 바꾸어 변화무쌍한 마름모로 시작할 경우 어떤 도형이든 같은 트랜드에서 수용하여 문제를 풀어나가는 것을 보여주고 있다.

좌우 주어진 도형은 모두 같지만 사고의 출발이 어떠한가에 따라 문제를 해결하느냐 못하느냐 나누어진다. 생각의 틀을 처음부터 바꾸지 않으면 중간단계에서 아무리 노력하여도 답을 구할 수 없다. 이렇듯 문제를 풀어내는 창의력은 기존의 시각을 바꾸어 보는 것, 혁신하는 것, 창조적 파괴라고 스펀터는 역설했다. 이렇듯 사고의 각을 바꾸는 것 중 가장 큰 각도로 변형하는 사고가 역발상이다.

발상이란 비슷한 것을 발상하는 유사연상, 시간과 장소에 따라 같이 있는 것이 연상되어지는 접근연상, 정반대의 것을 연상하는 역발상이 있다. 이중 가장 발상하기 어려운 것이 역발상으로 효과적인 측면에서 가장 획기적인 결과를 얻을 수 있다. 역발상은 크게 형태 위치 등 눈에 보이는 것을 역으로 놓고 발상하는 것과, 작용, 원리, 기능 등 눈에 보이지 않는 것을 반대로 연상하여 발상하는 방법으로 나눌 수 있다.

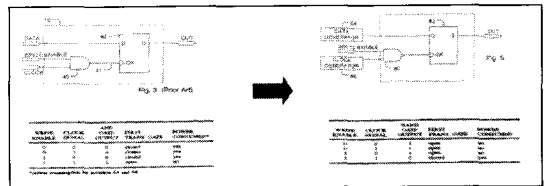


〈역방향 현상기〉



〈귀뚜라미 역방향 보일러〉

역방향 현상기에서 기존 현상기 현상용액은 위에서 아래로 분사되면서 현상을 하였으나 분사기 위치를 아래에서 위로 분사시키는 형태로 만들어 현상도가 훨씬 좋은 현상기를 만들어 내었다. 귀뚜라미 역방향 보일러는 기존의 보일러 불꽃이 아래에서 위로 타면서 가열되었으나, 점화 불꽃 위치를 위에서 아래로하여 열효율이 더 좋은 새로운 개념의 보일러를 만들어 내었다. 두 발명 모두 기존의 개념을 바꾸어 서로의 위치를 역으로 하여 발명을 했다.



〈NAND GATE 논리회로〉

Nand gate 논리회로는 And gate 회로에 인버

터 회로를 하나 첨가한 발명이다. 발명의 내용을 보면 모든 구성요소는 같고 인버터 하나 차이다. 인버터는 전기적 신호의 극성을 반대로 바꾸어주는 단자다.

출력값은 극성이 다르지만 디지털회로에서 어떤 값을 0 혹은 1로 정하느냐 문제지 극성은 문제가 되지 않는다. And gate는 트랜지스터 3개가 동작되어야 연산이 되지만 Nand gate는 하나만 동작이 되어도 연산이 된다.

저전력이 필요한 디지털회로는 모두 Nand gate를 사용한다. 눈에 보이지 않는 극성을 반대로 하여 발상한 역발상임을 알 수 있다. 이렇게 눈에 보이지 않는 것을 역으로 발상하는 것으로 극성이나 반작용의 힘을 이용한 발명들이 많다.

앞에서 보여준 도형이나 발명들은 정형화된 고정관념으로는 도저히 나올 수 없는 것들이다. 이렇듯 고정된 시각은 새로운 창의를 하는데 있어서 장애적인 요소이다.

수평적인 사고와 유연한 생각만이 변화무쌍한 21세기에 적응할 수 있고 살아남을 수 있다. 그런데 21세기가 된지 벌써 3년이 넘게 지나가고 있지만 우리 사회 전반적으로 시대의 흐름을 감지 못하고 구태를 벗어나지 못하는 현상들이 많다.

21세기는 기술 정보화 시대로 인터넷을 통한 대량 정보의 유통과 시간과 공간을 초월한 정보의 공유가 특징적인 사회이다.

수많은 정보를 받아 저장하고 쓰고 지우고 다시 받아 저장하는 등 정적인 것에서 동적인 것으로

변하고 있다.

정형화된 이미지는 대중의 선택을 받지 못하고 곧 사라져버리고 변화와 개성을 추구하는 경향이 뚜렷하게 나타나는 시대다. 기존 사고의 시각으로 보면 도저히 이해할 수 없는 현상이다. 그러나 사고의 시각을 바꾸면 모든 것이 저항없이 받아들여진다.

어떤 여성 정치가가 고정된 현모양처의 이미지를 탈바꿈하기 위해서 정장을 벗어버리고 진바지를 입었다는 뉴스거리는 이러한 사회현상을 대변하는 에피소드다. 파괴는 창의를 하기 위한 필수 요소이다.

고정된 사고의 각을 변화하지 않고는 새로운 세계를 볼 수 없고 이끌어 갈 수 없다. 어제의 적이 동지가 되고, 푸대접 받던 기술이 새로운 황금시장이 되는 일이 비일비재한 현실을 해결할 수 있는 방법은 사고의 각을 바꾸는 것이다. 180도 사고의 각을 바꾸는 발상이 역발상이다.

동병상련이 유사한 연상이라면 역지사지는 역발상적 사고다. 동병상련보다 역지사지 감정으로 고객의 관점에서 제품을 개발하고 마케팅을 할 때 크게 성공하듯이 역발상은 훨씬 큰 효과를 얻을 수 있는 발상이다.

창의는 사고의 시각을 바꾸어 지금까지 보지 못했던 영역을 개척하는 행위이다. 보는 시각을 바꾸면 발명이 보인다.

창조적 파괴는 혁신을 낳는다. 새롭게 새롭게 변화하려면 사고의 시각을 바꾸어야 한다.