



## 발명인이 되기위한 자세

◎ 문제를 분명히 인식하라.  
문제가 무엇인가를 인식하기 위해서는, 문제가 포함된 상태 속에서 문제 그 자체를 뽑아내야 한다. 그리고 중요한 것은 진정한 문제가 무엇인가를 인식하는 일과 전체적인 문제가 무엇인가를 인식하는 일이다.

◎ 문제를 분명히 하기 위해서는, 다음 세가지 점을 분명히 구별하여야 한다.

첫째, 이미 알고 있는 것은 무엇인가.

둘째, 아직 알 수 없는 것은 무엇인가.

셋째, 무엇이 탐구(문제)되어야 하는가.

◎ 문제의 분석이란 문제의 논리적 구조를 찾아 내는 일이다. 어떤 문제에나 논리적 구조가 있게 마련이다.

◎ 문제의 효과적인 분석의 방법은 쉬운 문제로 부터 어려운 문제로, 단순한 문제로 부터 복잡한 문제로 진행시키는 것이다.

◎ 귀찮더라도 과거의 문제를 분석해 보고 그 분석법을 기록하고 항상 기억해 둔다. 그런 다음에 현재 당신이 안고 있는 문제를 신중히 분석해 본다.

그 분석법이 가장 좋은 것이라고 확신할 수 있는가. 중요한 요소를 하나도 빠짐없이 찾아냈는가. 다른 분석법을 같이 쓰면 어떨까. 그림으로 분해하면 더욱 명확하게 이해할 수 있지 않을까 등의 자문을 해 본다.

◎ 질문을 하는 마음이 문제

를 해결하는 길로 이끌어 간다. 「문제는 질문하지 않으면 대답할 수 없다.」는 말이 있고 「무엇을 물어야 할지 알면 대답은 얻은 것과 같다.」라는 말도 있다.

◎ 문제해결을 위한 행동은 질문하는 방법에 따라 대답이 좌우된다. 해결을 위한 노력도 질문에 좌우된다.

◎ 질문의 형식에는 세 가지 이점이 있다.

첫째, 질문한다는 것은 문제를 단순히 말할 뿐 아니라, 당신이 그 문제의 의미를 명확하게 파악하고 있다는 표시다.

둘째, 질문하면 신중히 탐구하는 것이 되며, 그것은 다음에 해야 할 행동의 격려가 된다.

셋째, 질문하면 다음에 해야 할 행동의 계획을 세울 수 있다.

◎ 문제해결이 어려운 것은 판단을 내리기 전에 모든 사실을 파악하지 못하였기 때문이다. 더구나, 몇 가지 사실을 파악하고 있더라도 그 의미를 해석하기가 더욱 어렵기 때문이다. 문제해결에 있어서는 우선 침착하게 수집한 모든 정보와 사실들을 검토하는 것이 중요하다.

◎ 문제를 진단함에 있어서는 사실을 파악하는 것이 가장 중요하다. 그리고 그 사실들은 정확할 필요가 있다. 정확한 사실임을 확인하기 위하여는 다음과 같은 자문을 하라.

그 사실들을 당신 눈으로 확인하고 체크했는가. 증명되지 않은 추론을 사실로 생각하고

있지는 않는다. 당신이 파악하고 있는 사실은 당신의 기억인 가 아니면 다른 사람의 기억에 의존한 것인가. 사실의 정확성을 증명하기 위하여 무엇을 했는가.

◎ 사실에 관한 잘못된 가정은 잘못된 관찰이 그 원인이다.

◎ 아무것도 하지 않고 있는 편이 무엇을 하는 것보다 좋은 결과를 가져 올 것이라 생각되면, 아무것도 하지 않는 것이 좋은 방법이다. 그러므로 아무것도 하지 않는다는 것은 결정을 회피하는 수단이 아니라 취할 수 있는 방법의 선택인 것이다.

◎ 문제의 구조를 바꾸는 일은 문제해결의 기본적인 테크닉이다.

첫째, 문제를 다른 각도에서 바라보라.

둘째, 관점을 바꾸어 보라.

셋째, 허용된 범위에서 목적을 바꾸어 보라.

네째, 문제의 구성요소의 배치를 바꾸어 보라.

◎ 과학적인 방법으로 문제 해결에 임하려고 생각한다면, 다음과 같은 공식에 따라야 한다. 옳다고 가정한 가설에서 출발한다. 그리고, 실험을 통하여 그 가설이 옳고 그름을 증명해야 한다. 그 것으로도 불충분하다고 생각되면 가설을 고치거나 새로운 가설을 만들어 다시 실험해야 한다.

◎ 창조력에 의한 문제 해결법을 실천하려면 논리적 방법과 함께 상상적인 방법을 사용하는 것이 좋다.

◎ 상상력이나 직관력을 활동시키려면 다음 세 가지 조건을 충족시키지 않으면 안된다.

첫째, 문제의 배경을 자세히 알아야 한다.

둘째, 오랜동안 문제에 집중해야 한다.

셋째, 문제에서 가끔 눈을 떼고 한가한 시간을 가져야 한다.

◎ 혁명적이라고 말할 수 있는 과학적 사고는 직관력과 논리적 추론의 화합물에서 생긴다.

◎ 눈 앞의 일에 구애되지 않거나 자기 생각에 얽매이지 않는 자유로운 생각은, 언젠가 도 창의력의 부싯돌 구실을 한다. 자기의 편견을 버리고 사물을 있는 그대로 본다는 것은 매우 중요한 일이다. 그러기 위해서는, 자기의 일에서 떨어져서 즉, 아마추어의 눈으로 보고 생각하는 것이 필요하다.

◎ 아이디어는 우선 문제를 찾는때서 부터 시작한다. 문제만 발견되면 거의 해결할 수 있다.

문제가 보이지 않으면 목적이나 목표를 철저히 캐고 분석해 보아야 한다. 문제의 핵심만 발견되면 수단, 방법은 얼마든지 있다. 창의력을 발동시키면 아이디어는 항상 튀어나오기 마련이다. 목표가 없는 곳에서는 문제란 없다. 문제를 확실히 알아 내기 위해서는 의식적으로 확실한 레이다망을 쳐두지 않고는 쉽사리 잡을 수 없다. 이때, 이 레이다 작동에 필요한 것은 확실한 목표를 설

정하는 것이다.

◎ 일상생활에서의 타성을 막고, 환경의 변화에 대응할 수 있는 머리의 회전이 쉽게 이루어질 수 있게 상황을 스스로 만들고 몸소 실천할 필요가 있다. 커튼을 하나 갈아도 신변에 청신한 바람이 불어오는 느낌을 갖게 하는 법이다. 창의력은 그와 같은 새로운 생활 환경 속에서 잘 발동한다.

◎ 정해진 시간생활에서는 정해진 행동을 하기 마련이다. 자기의 시간 그리고, 자기만의 자유로운 공간을 갖는다는 것은 창조를 위해 중요하다. 시간과 공간에 변화를 주면, 보는 것도, 느끼는 것도, 생각하는 것도 모두 새롭게 된다는 것은 실제로 경험한 사람만이 알 수 있다.

◎ 어린이의 세계에도, 어른들이 완전히 잊어버리고 있는 지식을 넘어선 초상식의 세계가 있다. 때로는 그런 세계에서 놀며 머리를 회전시켜 보는 것이 중요하다.

◎ 머리를 쓰게 되면, 폐품을 살릴 수가 있고 돈을 들이지 않고도 쾌적한 생활을 할 수 있다. 자기 틀레에서 이모저모 생각을 굴릴 때 창조의 톱니바퀴는 돌기 시작한다.

◎ 창조란 주관과 객관 사이에서 서로 오가는 과정 속에서 발상되는 것이다. 따라서, 느끼는 것과 아는 것의 교류 속에서 창의력은 촉매로 작용한다. 느끼는 것과 아는 것 양쪽이 모두 다 눈을 뜨지 않고는 창의력은 발동되지 않는다(☞)