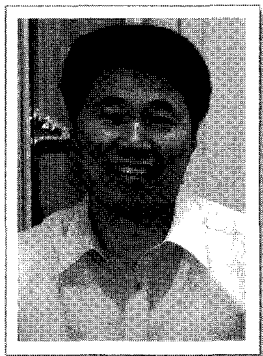


● 『발명하는 사람들』에 말한다

양파 껍질은 벗길수록 맵고, 아이디어는 벗길수록 달콤하다



김 병 오
한산중학교 교사
(ajukbo@hanmail.net)

숲 속의 어둡고 칙칙한 곳이나 작은 나뭇가지 아래의 풀섶과 흙더미 사이를 살펴보면 나비의 번데기를 찾아볼 수 있다. 볼품 없고 칙칙한 색깔의 번데기들이 껍질을 벗고 새로운 생명의 힘을 얻으면 여러면에서도 아름다움이 가득한 자태를 드러낸다. 이 화려하고 날렵한 날개 짓을 하는 아름다운 나비가 칙칙하고 볼품없던 번데기에서 나왔다고 쉽게 생각하는 사람은 아마 없을 것이다.

양파 껍질은 벗길수록 눈을 맵게 한다. 양파에는 아릴프로피온이라는 휘발성 최루물질이 함유되어 있어 양파 껍질을 벗기거나 양파를 썰 때, 보이지 않는 아주 작은 즙이 주위로 튀어 눈이 매운 것이다. 그렇다고 혈액 속의 불필요한 지방과 콜레스테롤을 녹여 없애고, 그 결과 동맥경화와 고지혈증을 예방 한다는 ‘양파’를 먹지 않을 것인가?

아이디어의 허물을 벗겨라

모든 물건에는 나름대로 주어진 용도가 있다. 사람들은 그 용도에 맞게 물건을 구입하여 확실히 그 용도에 맞도록 사용하고 있다. 그러나 모든 물건에는 지금까지 알려진 용도 외에 또 다른 용도가 있을 수 있고, 용도를 바꿀 수도 있다. 이것은 발명인으로서 초보적인, 그러면서도 가장 중요한 기법 중 하나이다.

현재 사용하고 있거나 생각하고 있는 아이디어에 썩워져 있는 껍질을 한겹만 벗겨서 재료를 바꾸어 보는 것도 좋은 방법이다.

재료를 바꾸어 더욱 편리하고 유용해서 소비자의 사랑을 받을 수 있다면 그것은 성공한 발명이다. 종이컵, 나무 젓가락, 플라스틱 그릇, 그리고 녹말 이쑤시개 등이 재료를 바꾸어 성공한 발명들이다. 또 장갑도 고무장갑, 가죽장갑, 나일론장갑, 면장갑, 코팅장갑, 1회용 장갑 등 같은 제품을 재료만 바꾸어 상품화에 성공하였다.

자! 발명하는 여러분도 지금 당장 새로운 것을 개발하는 일은 못한다 하더라도 현재 판매되고 있는 제품의 재료를 바꿔서 발명할 수 있는 끼리가 없는지 주변을 살펴보자. 또 한겹 벗기는 마음으로 용도도 바꾸어 보자.

모든 물건에는 지금까지 알려진 용도 이외에도 또 다른 용도가 있을 수 있다. 지금 이 물건을 ‘다른 곳에 사용할 수는 없을까?’, ‘용도를 바꾸어 사용하면 더 편리한 곳은 없을까?’ 라고 생각해 보아야 한다.

홀라후프에 대해 이야기하여 보자. 대단히 인기를 누리던 홀라후프가 갑자기 잘 안 팔리고 재고가 쌓이게 되었다. 생각을 한겹 벗기고 다른 용도를 찾았다. ‘어떤 곳에 이것을 사용하면 가장 편리해 질까?’ 열심히 아이디어를 모집하던 중 ‘채소를 재배하는 비닐하우스의 지지대로 사용하면 편리할 것이다’라는 아이디어가 나왔다. 이 하나의 아이디어가 다 쓰러져 가는 회사를 살렸다.

그러나 이런 아이디어 벗기기에서는 개인이 갖고 있는 아이디어를 여러 각도에서 재설계하여 새로운 아이디어를 찾아낸다고 모든 것이 해결되는 것은 아니다. 다음과 같은 사항은 정책적으로 준비되어야 할 것이다. 21세기 맞춤형 지재권 성공전략을 위해서 첫째로 선진외국의 산업재산권 전략에 휘말리지 말아야 한다. 최근 디스플레이, 반도체 장비 등 첨단산업에서도 원천기술을 보유한 일본 전자업체들이 특허를 무기로 한국 기업의 목줄을 죄어옴에 따라 우리 기업들의 국제 경쟁력 하락이 우려되고 있다.

둘째, 세계 나노 전쟁을 직관(直觀)하고 선진국에 대응할

필요가 있다. 일본은 융합을 촉진하는 나노 기술의 연구 개발을 위해 범정부 부처 간 벽을 넘은 지원을 하고 있으나 국내의 경우 나노 산업을 확대 발전시키기 위한 역량을 결집하지 못하고 있다.

셋째, 국가차원에서 대응할 수 있는 지적재산권 및 실전교육을 받은 인력양성이 필요하다. 즉 우리 기업들을 살릴 수 있는 지혜롭고 조화로운 정부의 대응체계 구축이 절실히 필요하다.

넷째, 원천기술을 확보하여 주변특허와 개량특허 등을 활용하여 아이디어 벗기기에 주력해야 한다. 전세계 특허기술은 인터넷을 통해 원문까지 검색이 가능하다. 이는 선진국들의 기술이전 기피현상을 타개할 수 있는 유용한 도구로 활용될 수 있다. 어쨌든 우리 발명하는 사람들이 아이디어 벗기기를 실천하는 등 지적재산권과 관련된 전략을 제대로 갖추어 첨단제품 수출을 늘리고, 이를 통해 ‘일인당 국민소득 2만달러’를 하루빨리 달성할 수 있도록 하여야 하겠다.

맘을 흘려라

우리는 꿈을 가져야 하고, 가진 꿈이 있거든 맘을 흘려야 마음에 새긴 꿈을 반드시 이룰 수 있다. 또 오늘 견지 않으면 내일은 뛰어야 한다.

여러분은 이런 이야기를 들어본 적이 있는가?

‘우유를 배달시켜 먹는 사람보다 배달하는 사람이 더 건강하다.’ 맘을 흘리면서 우유를 배달하는 사람은 몸속의 제독(除毒)작용이 활발해져 피가 맑아지고, 또 세포 형성도와 병에 대한 내성을 키우게 되어 운동으로 육체를 활성화시키는 결과를 가져온다.

영국의 유명한 저술가 사무엘 스마일즈의 ‘자조론’에 나오는 ‘맘을 흘리지 않는 사람에게는 진정한 행복이 없다(No sweat, no sweet)’라는 말이나 역시 영국의 윌터 스코트 경의 ‘부자 청년이 부모로부터 상속받은 그 눈부신 금덩어리들은 같이 인간을 살해한 것보다 훨씬 많은 사람의 영혼을 살해해 버렸다’라는 내용은 맘의 가치를 이야기하는 좋은 사례들이다.

그러나 발명하는 여러분은 육체에 흐르는 맘은 물론이고, 머리 속에도 맘을 흘려야 한다. 물론 여러분이 영업사원이라면 늘 뭔가를 생각하고 두 밑창이 다 닳아 없어지도록 뛰어야 하고, 거기서 얻은 아이디어를 다듬어 뛰어난 화술로 상대를 대해야 한다. 그러나 오늘날과 같이 환경이 격변하고 시장구조가 하루아침에 바뀔 수도 있는 시대에 그런 방식으로는 변화의 속도를 따라갈 수 없다. 즉 ‘발바닥에 맘을

흘리는 것 보다 먼저 머리(두뇌)에 맘을 흘려야 하는 시대’인 것이라고 말하고 싶다.

머리에도 맘을 흘려라

최근에 ‘꿈이 있거든 맘을 흘려라(강철진)’라는 책에서 ‘지금 이순간 자신의 꿈을 가지고 맘을 흘리면 그 꿈은 반드시 이루어지며, 여러분에게 ‘Oh! Yes I Can.’이라는 선물을 준다’는 내용을 본 적이 있다.

발명하는 여러분!

한국에서 가장 성공한 사람을 묻는다면 누구라고 답하겠는가? 경제 분야에서 가장 성공한 사람이 고(故) 정주영이라는데는 그 누구도 이견이 없을 것이다. 가난한 농촌에서 태어나 맨손으로 21만명의 임직원이 일하는 현대그룹을 일군 주인공, 그가 맘 흘려 일궈온 인생 이야기 속에서 맘의 가치를 일깨워주는 부분의 일화가 있다.

정회장은 직원들이 머리를 쓰지 않은 직원을 향해 ‘빈대도 머리를 쓰는데...’, 당신은 ‘빈대만도 못한 사람’이라는 말을 자주 사용하였다고 한다. 그것은 부두 노동자 시절 몸으로 익힌 정회장의 철학이 담긴 욕설.

부두 노동자 시절, 몸에 기어오르는 빈대를 피하기 위해 네 개의 물그릇에 상다리를 담아 놓고 상위에서 잠을 자던 정회장은 며칠 되지 않아 다시 빈대에게 시달리게 된다. 그래서 자세히 살펴본즉, 빈대들이 벽을 타고 올라가 천정 위에서 몸으로 뛰어 내리는 것을 발견하고 ‘아, 빈대도 머리를 쓰는구나!’라며 머리를 쓰면 무슨 일이든 사람이 못할 것이 없다고 생각했다고 한다.

그가 발명가로서 이룬 사업, 즉 파격적인 아이디어를 내어 멋지게 성공한 사업들(한겨울 보리를 심어 잔디를 대신했던 부산 UN 묘지 공사, 폐 유조선으로 단번에 물길을 막았던 서산 간척지 공사 기법, 살아있는 소를 몰고 북한으로 간 사업)은 그의 성공이 상식이 매달리지 않는 신선한 발상의 성공이었고, 자신이 가지는 아이디어를 수천 번 벗겨서 새로운 것을 찾아내는 집념에서 얻었다는 것을 여실히 증명한다고 생각한다.

자! 발명하는 여러분!

눈물이 흐르더라도 양파껍질을 벗기는 주부처럼 우리도 온 육신에 맘이 흐르고 심지어 머리에까지 맘이 흠뻑 젖어 오더라도 다시 한번 살펴보자. 내가 가지고 있는 아이디어나 내가 생산하는 제품을 한 겹 벗기거나 한 겹 덧씌우면 새로운 아이디어가 없는지...

발명 아이디어

폐 CD를 이용한 ‘장난감 팽이’ 만들기

모든 물체는 정지해있을 경우에는 계속 정지해 있으려 하고, 운동하고 있는 물체는 그 운동을 계속하려고 하는데 이러한 성질은 관성을 이용한다. 즉 모든 물체는 외부의 힘이 작용하지 않으면 정지 또는 현재의 상태를 지속하려는 성질을 갖게 되는 것이다.

계절에 상관없이 즐길 수 있고 순발력, 민첩성을 키우며 건강에도 좋은 팽이놀이를 위해 폐 CD를 이용해 다양한 색의 조화까지 즐길 수 있도록 만들어 보자.

■ 준비물
폐 CD, 칼, 지우개, 폐 볼펜, 본

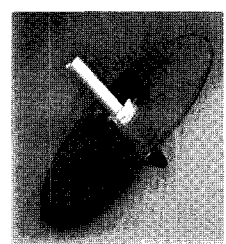
드, 크레파스 혹은 색종이, 딱풀 등.

■ 만드는 과정

- 1 폐 볼펜을 약 10~15cm 정도로 자른다.
- 2 크레파스나 색종이로 적당히 덧대기 한다.
- 3 폐 CD의 중심에 난 구멍에 지우개를 꼭 맞게 끼운다(지우개 대신 나무도 이용 가능).
- 4 폐 볼펜을 지우개 가운데 끼운다.
- 5 손으로 잡고 회전시켜서 지우개를 깎아가면서 중심을 잡는다.
- 6 폐 CD에 다양한 색상을 입히면 색상의 혼합도 공부할 수 있다.

최근 폐 CD를 이용하여 농촌에서 새를 잡는데 아주 좋은 효과를 거두기도 하고 학교에서 빛의 반사실험을 하는 도구로 사용하기도 한다. 또한 이렇게 자녀들과 함께 장난감을 만들어 보는 것도 또 다른 재미와 교육적 가치를 얻을 수 있을 것이다.

자료제공: 한산중학교 김병오 교사



▲ 폐 CD에 폐 볼펜을 끼워 만든 ‘장난감 팽이’