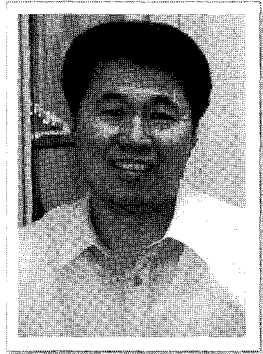


● 『발명하는 사람들』에 말한다

발명을 입고, 발명을 신어야 금메달을 딸 수 있다



김 병 오
한산중학교 교사
(ajukbo@hanmail.net)

사람의 노력 정도에 따라 달려있기 때문에 인생에서 가장 소중한 것은 승리한다는 것이 아니라 정정당당히 최선을 다하는 일인 것이다' 라고 주장하였다.

그러나 이제는 올림픽이 아마추어 스포츠맨십을 겨루는 대회에서 기업들의 마케팅 올림픽, 더 나아가 미디어 올림픽으로 자리매김하고 있다. 즉 올림픽이 체력과 경기력을 통해 국력을 과시하는 장이기도 하지만 세계의 일류기업으로 도약하기 위한 브랜드 경쟁이나 그동안 새로이 개발된 기술을 홍보하는 글로벌 홍보의 장으로 이용되고 있는 것이다. 이번 올림픽도 40여명 이상이 시청한 것으로 집계되면서 스폰서로 참가한 기업들의 광고효과는 엄청난 것으로 보여진다.

이렇게 수십억 인구가 지켜보는 하계·동계올림픽, 그리고 월드컵 등에도 우리 발명인들이 들어갈 수 있는 자리가 있다. 스포츠나 건강은 발명의 영원한 소재이기 때문이고, 또 그것을 실천하는 사례도 무수히 많다.

올림픽, 발명의 장

2000년 시드니 올림픽에서 전신을 감싼 새로운 전신 수영복을 입고 나와 3관왕을 차지한 호주의 인간어뢰 '이언소프'는 이번 아테네 올림픽에서도 전신 수영복인 '체트 컨셉트 풀 보디 수트(Jet Concept Full Body Suit)'를 입고 출전해 금메달을 따냈다. 미국 뉴욕주립대 연구진에 따르면 전신수영복은 전통적인 펜츠형이나 원피스형보다 물의 저항을 10%에서 15%까지 덜 받는다는 것으로 알려지고 있다.

전신수영복을 만드는 재료는 물과의 표면 마찰력을 최소화하기 위해서 상어 비늘을 모델로 한 '패스트 스킨(Fast Skin)'이라는 첨단 합성소재로, 얇고 가벼우면서도 강도와 복원력이 탁월하며, 선수가 근육을 사용할 때마다 함께 움직이고 허벅지 근육을 고정시켜줘 피로 유발물질인 젖산 축적을 막아주는 역할을 한다.

이 발명품은 상어에서 아이디어를 얻은 것이라고 한다. 따라서 이 수영복에는 상어가 가지고 있는 피부돌기 모양처럼 미세한 홈을 파 물과의 저항을 최대한 줄이는 역할을 하는 '리블렛(Riblet)'이라는 돌기가 있다. 초속 10m 속도로 달리는 물체에 리블렛을 설치한 경우 그렇지 않은 것에 비해 2~5%의 항력 감소를 얻는다는 연구결과가 나왔다.

아디다스는 이번 아테네 올림픽에서 육상 1백m 세계 신기록에 도전한 모리스그린을 위해 특별 제작한 스파이크화 '데몰리셔(Demolisher)'를 선보였다. 이 스파이크는 공기의 저항을 최소화하기 위해 끈을 없애고 지퍼로 처리했으며, 끈을 묶는 부위조차 특수소재를 이용하여 감추었고 밀창도 강화 플라스틱으로 만들었다. 또 뒤꿈치를 사용하지 않고 발 앞부분만 이용해 짧은 거리를 폭발적인 힘으로 지면을 박차고 나가는 데 도움을 주도록 설계됐다.

또한 최첨단 전광판과 계측기술을 담은 발명품도 선보였다. 올림픽 공식 기록계측업체인 '스왓치 그룹'은 미래형 디지털 영상 디스플레이로 기존에 사용되던 TV 화면보다 4배

정도 밝고 선명한 '플라즈마 전광판'과 피니시 라인의 1천분의 1초 차이를 잡아내는 '디지털 포토 피니시(Digital Photo Finish)' 기술을 담은 발명품을 내놓았다. 육상이나 사이클, 그리고 요트 등 출발점에서 결승선까지 순간을 정확히 촬영해 1천분의 1초 단위까지 정확하게 재는 시스템으로 한치의 오차도 허용하지 않는 최첨단 발명품이라고 할 수 있다.

수영에서도 '터치 패드(Touch Pad)'라는 발명품이 등장하여 선수들이 반환 지점과 종료 지점에 손을 대면 전자 센서가 반응, 1백분의 1초까지 측정하여 판독의 어려움으로 인해 생기는 공동 우승은 없음을 보여주었다.

스포츠와 건강은 발명의 영원한 소재이다.

스포츠에는 원시와 문명이 공존한다고 한다. 달리기나 수영 등 인간의 원초적인 몸짓이 '원시'라면 이들을 위해 만들어지는 첨단 제품들이 '문명'이다. 인간은 신이 준 한계를 뛰어넘기 위해 문명은 인간이 부여 받은 한계를 뛰어넘기 위해 변신을 거듭하고 있고, 그 중심에 과학의 집합체인 발명품이 서 있다고 해도 과언이 아닐 것이다.

지난 8월 초 아이디어 하나로 노숙자에서 사장으로 변신했다는 기사가 실려 화제가 되었다. 레포츠용품 전문기업인 ㈜테코리 대표인 강신기씨가 그 주인공이다. 98년 회사가 어려워져 서울역을 중심으로 노숙생활을 하던 강씨는 '킵보드'가 국내를 휩쓸던 2001년 가을, 그의 머릿속에 떠오른 아이디어 '스케이트보드에 네 바퀴 대신 두 바퀴만 달면 어떨까' 하는 생각 하나를 놓치지 않았다.

베니어판을 이용하여 두 바퀴 스케이트보드(제품명 에스보드)를 만들어 시험해 본 결과 제품을 훨씬 자유롭게 움직일 수 있다는 것을 확인하고, 특허를 출원하고 이어 시제품을 생산하여 각종 발명대회에서 수상하는 등 본격적인 마케팅 활동을 시작하였다. 특히 지난 5월 미국 피츠버그에서 열린 최신 발명품 전시회 'INPEX 2004'에서 에스보드가 대상을 비롯한 스포츠·레크리에이션 부문 금상 등 5관왕을 차지하였다.

이것이 기회가 되어 지난달 21일 미국 아이디어 상품 전문기업인 CPG사와 에스보드의 미국·유럽 제조권 및 판권을 위임하는 계약으로 약 1백20억원 정도의 로열티를 받을 것으로 알려졌다. 물론 계약금으로 50만 달러(약 5억7천8백만원)를 받기로 했으며, 그중 20만 달러(약 2억3천1백만

원)는 이미 받았다고 한다. 노숙자였다가 발명 아이디어 하나로 미국과 유럽 시장을 뚫은 기업인으로 '인생 역전'에 성공한 것이다.

또 일명 '매직 홀라후프'를 발명하여 지옥과 천당을 오고 간 ㈜렌도의 서종한씨의 발명이야기도 스포츠와 건강은 발명의 영원한 소재임을 알려주는 좋은 사례이다. 홀라후프는 지난 50년대 미국서 처음 등장하여 한때 전세계인의 허리를 독차지했던 놀이기구다. 그런데 그 기존 홀라후프의 안쪽에 다양한 모양의 돌기를 형성, 배와 허리의 경혈과 경맥을 적절히 자극(지압, 안마효과)하여 복부비만 제거 및 장기능을 강화시켜 변비를 치료해 주며 체형유지 관리하여 준다는 아이디어를 현실화시킨 매직 홀라후프가 바로 그의 아이디어.

그가 스포츠와 건강을 함께 생각하여 발명한 이제품은 49개의 돌기가 배와 허리의 경혈을 자극하여 주며, 10분간만 돌려주면 약 5만5천번의 지압효과를 경험할 수 있다고 한다. 서씨의 이 아이디어는 딸아이가 홀라후프를 가지고 놀다가 재미가 없어 하는 점에 착안하여 새로운 홀라후프 발명을 하게 되었다고 한다. 우선 이동과 소지하기 편리하게 홀라후프를 조각낼 수 있도록 설계했고, 홀라후프 안쪽에 발포고무나 자석을 넣은 돌기를 부착해 재미와 지압 그리고 안마효과까지 동시에 누릴 수 있도록 한 것이 성공 비결이었다.

그는 '어릴 때부터 조금이라도 생활의 불편함을 느끼는 것은 모두 메모를 해가며 발명 아이디어로 삼았다'고 말했다. 그가 현재까지 출원한 특허도 '손 데일 일이 없는 다리미'를 비롯하여 10여개가 넘는다. 그는 이 매직 홀라후프의 작은 아이디어 하나로 99년 개발당시 1천억원대나 수출하며 다시 돈방석에 앉게 되었다.

'2004 대한민국 학생발명전시회'에서는 자전거를 탈 때 안전성을 확보하여 주는 아이디어가 금메달을 획득했다. 물론 이 자전거를 실내에서 타게 되면 체력단련용 자전거로 우리들의 건강을 지킬 수도 있듯이 우리가 사용하는 스포츠용품의 기능을 좀 더 안전하고 좀 더 뛰어나게 만들려는 의욕이 곧 성공 발명으로 가는 길임을 확인 할 수 있다.

이제 발명하는 여러분 모두 스포츠와 건강에 한번쯤 관심을 가져보는 것도 성공 발명으로 인생역전을 이룰 수 있는 지름길임을 말하고 싶다. 발명하는 여러분! 발명으로 모두에게 건강을 제공합시다!

■ 나도 발명가 ■

설거지를 도와주는 '밴드 달린 수세미'

몇 년 전에 한 회사에서 '양면 수세미' 아이디어를 편지로 우송하여, 회사에 막대한 이익을 안겨준 얼굴 없는 고객을 찾는다'는 기사를 언론에 게재한 적이 있다. 이 아이디어를 낸 사람은 대구에 사는 평범한 주부로 '내가 불편하면 남도 불편할 것'이라는 생각에 용기를 내어 자신의 이름도 밝히지 않고 편지를 보내게 되었는데 그 제품이 생산되어 판매되고 있다니 믿어지지 않는다고 말했다'는 내용이 보도되었다. 그 주부가 낸 아이디어가 바로 우리가 자주 사용하는 '삼중 양면 수세미'이다. 이번에는 이렇게 쏟아져 나오는 수세미 아이디어 중에서 쉽게 만들어

사용할 수 있는 '밴드달린 수세미'를 만들어 보고자 한다. 이제품은 이미 '서울 학생발명전'에서 한 여중생이 출품하여 수상한 작품이다.

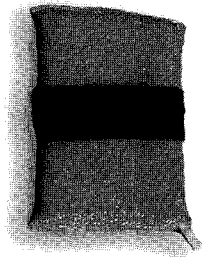
준비물

수세미 1장, 밴드고무줄 약간, 바늘과 실, 가위.

만드는 과정

- ① 밴드고무줄을 수세미 면 중 짧은 길이만큼 자른다.
- ② 수세미와 밴드고무줄의 색깔과 비슷한 색상의 실을 바늘에 꿰는다.
- ③ 밴드고무줄의 양쪽 끝을 바느질하여 수세미에 부착하고 마무리한다.

- ④ 밴드고무줄을 반대편으로 넘겨 필요시 양면을 사용할 수 있는지 확인한다.



매일 하는 설거지가 간단한 아이디어로 흥미롭게 다가올 수 있다면 짧은 순간이라도 행복함을 느끼지 않을까? 가사노동 중 가장 거부감이 많이 오고 귀찮은 일을 간단한 아이디어 하나로 효율성을 높이기 위해 지금 당장 주위를 한번 둘러보자.

자료제공: 한산중학교 김병오 교사