

발명은 실패에서 나오고 성공은 발명전략에서 나온다



강
총
인

발명칼럼리스트

TQ 창의력교육개발원장
TQ 창의성(아이디어)법 창시자
(사) 한국발명개발원 교수
(사) 제안 협회 컨설턴트

왜, 하나의 발명은 수많은 발명을 하게 될
까?

발명을 위해 경험하는 수많은 실패의 경험
과 자료가 다른 발명의 귀중한 자료가 되고
경험이 되기 때문이다. 마치 에디슨이 1999
번의 실패를 경험하면서 기록한 자료가 평생
동안의 귀중한 발명자료가 되었던 것과 같
다. 우리가 발명을 하면서 일회성에 끝나
는 이유가 발명일기를 기록하지 않기 때문
이다.

1999번의 실패를 기록한 것이 귀중한 자
료가 되었다는 것을 기억해 보자, 대부분은
실패를 기록한다고 해도 정확하게 기록하는
것을 꺼려하는 경향이 있다. 그러나 이러한
실패일수록 공개할 때 또 다른 발명의 자료
가 되고 있다. 때때로 모든 사람들은 본능적

**실패는
미래의 새로운 도전을 위한
경험이다**

으로 자신의 실패나 상처를 감추려는 행동을
무의식중에 하게 된다.

요즈음 기업의 분임조활동에서 활발하게
진행되고 있는 것이 각자의 경험, 특히 실패
적 경험을 분임조를 통해 공유하는 토론이
활성화되고 있는 현상이다. 각기 다른 생각

과 경험이 간접적인 경험의 귀중한 자료가 되고 정보가 되어 새로운 발명의 기회가 되기 때문이다.

검증이란 무엇인가?

발명에는 검증이 존재하지 않는다고 말한다. 과거의 발명은 이미 검증된 것이고 새로운 발명은 검증된 정보와 경험에 의하여 도전하여 얻어지는 것으로 새로운 발명을 검증 받는다면 발명의 특허권이 사라지기 때문이다. 발명을 하지 못하는 사람들에게 공통점으로 나타나는 현상은 검증이라는 습관이나 전통 때문에 발명을 위한 실패를 두려워하는 고정관념을 가지고 있다.

발명은 검증을 받는 동시에 권리가 사라진다

전화기를 발명했던 벨의 사례를 기억해 보자. 벨이 특허를 등록한 지 한시간 뒤에 전화기를 등록하려 왔던 사건에서 혹자들은 벨이 한시간만 늦게 등록했어도 지금의 전화기보다 훨씬 발전된 전화기 역사가 만들어졌을 것이라는 혹평을 많이 한다.

누구나 같은 생각을 한다.

같은 조건, 같은 환경에서는 모든 사람들은 비슷하거나 똑같은 생각을 한다. 그럼에도 누구는 발명가로 특허권을 보호받아 돈을 벌고, 명성도 얻지만 누구는 공상이고 상상으로 끝난다. 무엇 때문일까? 실패를 두려워한 사람과 실패를 두려워하지 않고 도전한 사람의 차이점이다. 즉, 행동으로 실천한 사람과 실천하지 못한 사람과의 차이점이다. 세계적인 IT 초일류기업 로키아 그룹에 도전장을 낸 한국의 삼성, SK 등의 IT기업들이 로키아 그룹이 만든 다국적 기업에 도전장을 내지 않고 그들의 상품을 팔아만 왔다

면 오늘날 한국의 IT산업은 발달하지 못했을 것이다.

한국의 IT산업이 불모지와 같은 IT산업에 도전한지 아연 15년 동안 이룩한 도전장은 발명만이 미래의 경쟁력을 창출한다는 이념 아래 무수한 실패를 반복하면서 쓰디쓴 잔을 마시고 눈물을 흘린 사건들은 이루 말할 수 없을 정도로 많다. 한국 IT 기업들의 실패 경험이 없었다면 도전도 하지 않을 것이고 미래를 이끌어 가는 세계 최강의 IT산업국가라는 이름도 얻지 못했을 것이며 오늘날 한국경제를 이끌어 가는 대표적인 산업으로 부상하지도 못하여 한국경제가 어려움을 겪어야 했을지도 모른다.

발명은 실패의 정보가 생명이고 기술을 검증 받기 전에 도전한다

한국의 IT 상품의 사이클은 3개월을 단위로 급변하게 새로운 모델을 생산하고 있다.

한 상품을 개발하여 성형을 만들고 실험을 통해 생산되는 기간이 1년이 필요하다. 그럼에도 한국의 신상품은 3 개월을 단위로 새로운 상품을 출시하고 있다.

신상품개발! 신기술개발! 신소재개발!

철저한 정보보안이 신상품, 신기술, 신소재의 상품을 인정받는 기간이 된다. 신상품, 신기술 신소재에 대한 정보가 유출되면 유사품, 유사 기술, 유사소재가 하루아침에 쏟아져 나오는 것이 오늘날 세계 시장의 흐름이고 정보경쟁시대의 모습이다.

대표적인 사례가 중국이 세계적인 모방 상품의 천국이고 유사상품의 천국이라는 것처럼 한국의 수많은 대표적인 상품들이 중국 기업에 의하여 모방 당하고 있으며 유사상품을 생산하여 엄청난 피해를 주고 있는 것

과 같다.

중국기업이 한국기업의 상품을 모방하고 유사상품을 그대로 만들어 내지만 경쟁력을 얻지 못하는 이유는 발명 기술에 대한 정확한 자료를 가지고 있지 못하고 발명을 위한 실패의 경험이 없기 때문에 모방을 하지만 똑같은 기능이나 효능, 효율성이나 생산성을 만들어 내지 못하기 때문이다.

만약에 중국 기업들이 실패의 정조를 공유한다면 한국의 수많은 발명기업들은 치명적인 피해를 입게 될 것이다. 그럼으로 최상의 기술은 어떠한 경우에도 철저한 비밀을 유지함으로 일정한 시기동안 기술력으로 압도해 가는 발명기술전략이 필요하다.

신상품 개발과 신기술개발에 대한 신소재 개발은 일정한 권리적 보호를 위한 특허권 획득과 동시에 철저하게 준비된 상품 생산 계획에 따라서 상대 기업이나 개발자가 따라 오지 못하게 상품을 출시하는 전략적인 기획이 생명이다.

『속담에 죽 쑤어 개준다』는 말과 같이 발명의 특허권은 10년, 20년 연구한 발명품을 보호받기 위한 하나의 방법이고 상품판매권 획득과 동시에 시장 확보를 위한 방법이기 때문에 발명품에 대한 권리와 이익을 창출시키기 위해서는 철저한 전략적인 기획이 필요하다.

발명은 실패의 결실이지만 발명전략에는 실패가 존재하지 않는다

무조건 등록만 해 놓고 생산계획, 판매계획 등의 영업전략, 경영전략을 수립하지 않으면 수많은 실패로 얻는 귀중한 발명품의 특허권을 제대로 사용하지 못하는 경우가 종종 발생하고 있다. IT 산업의 신속하고 정확

한 상품출시는 세계의 발명품에 대한 특허권을 어떻게 상품화시키는가에 대한 한국의 세계적인 모범 사례라고 본다.

실패를 두려워하지 말고 실패를 즐겨라

성공과 실패는 백짓장 차이라고 한다. 마치 손등과 손바닥의 차이처럼 실패와 성공은 동시에 존재한다. 이를 손바닥의 원리라고 한다. 실천하는 사람, 실패를 경험하는 사람은 손바닥으로 도전하고 손바닥으로 실패를 경험하지만 실패를 두려워하고 실천하지 않는 사람은 주먹을 쥐고 이리저리 생각에만 빠져 있다.

발명은 실패의 꽃이다.

꽃은 열매의 결실이다. 꽃을 피우기 위해 씨를 뿌리고 거름을 주고 약을 주고 벌레를 잡아주고 가지를 쳐주듯이 발명을 하려면 발명을 위한 자료를 수집하고 재료를 수집하여 반복하여 실험해야 한다. 그러나 발명의 열매가 반드시 꽃을 피는 것은 아니다. 발명은 꽃을 피우기 위한 것만이 아니라 꽃을 피우기 위해 열매를 맺는 것이다.

농부가 열심히 뿌리고 거두어 만들 결실을 제대로 추수하지 못하고 적시에 출하하지 못하면 노력한 만큼의 이익을 얻지 못한다. 농부의 이익은 창출시키는 것은 노력하는 것보다 중요한 것이 적시적기에 출하함으로 이익을 높이는 전략이다.

농사를 지으면서 반복되는 실패는 반복하여 고쳐 가면 되지만, 수확하여 얻는 곡식을 제대로 관리하지 못하면 투자한 종자 값, 비료, 인건비 등의 경비조차 건지지 못하는 경우가 된다. 이를테면 발명전략을 세우지 못하면 발명을 하기 위해 반복되는 실패를 하면서 투입된 경비를 손해보는 경우가 발생하게 되는 것이다.

IT산업에서 신상품, 신기술, 신소재를 개발했다고 반드시 이익이 보장되는 것은 아니다. 개발하는 정보가 유출되거나 비슷한 개발을 하면 신상품, 신기술로 인정받지 못하는 경우도 종종 발생하고 있다.

A기업이 10년 동안 발명한 상품이 출시되면서 엄청난 피해를 입었던 사례가 있다. 동종 업종의 B기업이 비슷한 발명을 추진하고 있었던 사실을 모르고 출시를 하게 되자 후발 기업인 B기업이 먼저 시제품을 출시함으로써 10년 동안 투자한 비용은 물론 기업의 다른 기술력까지 유출된 사건으로 A기업은 도산 위기에 빠졌다. 이러한 사례는 세계 모든 나라들이 겪고 있는 현실이다. 이것이 발명전략이다.

무조건 개선이다. 변화다. 하여 시장의 흐름, 소비자의 흐름을 보지 않고 발명을 위한 투자를 하거나 발명을 한다면 발명으로 얻는 이익이 감소되거나 손실을 얻게되므로 시장 흐름에 따른 정보수집과 분석에 의하여 발명하는 전략이 필요하다.

발명이나 잉태는 전략이 필요하다

요즈음 자녀 2명 이상 낳기 운동이 벌어지고 있다. 얼마 전 까지만 해도 한 자녀 잘 키우기 운동으로 전국이 난리이었는데 몇 년 가지도 못해서 자녀 3명이면 국가에서 막대한 지원까지 한다고 난리다. 장기적인 전략이 없이 일시적인 봉합이나 안일한 발상이 만든 결과다.

발명은 하루아침에 만들어지고 생각한대로 만들어지는 것이 없다. 수많은 실패의 경험과 반복되는 시간이 필요하다. 남이 발명을 하니까, 나도 한다는 식의 발명은 경제적으로 시간적으로 낭비하는 결과만 반복

된다.

전략의 생명은 비밀 유지다.

전략이 공개된다면 전략은 실패를 한 것과 같다. 이와 같은 이유 때문에 국가마다 특허권에 대한 제도가 다르다. 선출원 주의와 선출시 주의로 구분되어 발명에 대한 특허권을 인정해 주는 제도가 다르게 시행되고 있다. 그러나 이러한 제도보다 중요한 것은 발명전략이다. 어떤 경우이든 기술은 상품 출시와 동시에 공개된다. 고로 상품 출시와 동시에 발명 기술이나 상품에 대한 전략이 필요하다.

언제, 어느 정도까지 기술을 공개할 것인가, 어떤 핵심기술은 어떻게 보안 할 것인가, 상품출시와 동시에 철저히 준비된 계획에 의하여 발명기술, 발명품을 관리하는 전략을 수립해야 한다. 그러나, 개인 발명가의 경우에는 발명에 전력하기 때문에 발명전략을 세우기가 어렵다. 아마도 이러한 발명가들이나 소기업을 위한 발명전략을 수립하는 대행업무도 점진적으로 활성화되어야 할 것이다.

GE, 3M, 소니 등의 초일류기업의 실패정보 공유전략이 한국의 대표적인 기업들에서도 철저하게 준비되고 실행됨으로 세계적인 초일류기업들이 속속 등장하고 있다. 어느 부서의 어느 사원이 어떤 기술을 위해 어떤 방법으로 어떻게 연구 개발했더니 어떤 실패를 했다는 실패정보 공유는 다른 유사한 사원들의 연구개발에 귀중한 자료가 될 뿐만 아니라, 시간적, 경제적 절약을 만들고 있다.

한국의 S사의 경우 6년째 실패정보를 공유함으로써 경제적 낭비를 예방하고 있으며 실패정보를 통해 다른 사원이 다른 시각으로

바라본 문제해결이 S사의 경쟁력을 창출시키는 모범적인 사례로 등장하고 있다. 문제는 실패의 경험을 공개적으로 공개하는데 심리적인 부담감과 기업풍토에 의한 일시적인 경시풍토가 실패사례 공개자에게 부담을 준다는 것이지만 기업의 문화를 통해 일정한 시간이 지나면 모두가 공감하게 된다는 사실이다.

이제는 발명도 무조건 하는 시대에서 계획인 발명이 필요한 시대다

중복되는 연구, 중복되는 투자, 중복되는 시간을 최소화시키는 방법은 실패의 경험을 공유함으로 얻어지는 이익 창출로 일정한 규모나 제도, 기업 간의 WIN WIN 전략 등 다각적인 국가적 기업 간의 장기적인 발명전략을 요구하는 시대가 왔다. 제도 보다 중요한 것은 스스로 실천하게 만드는 환경이고 지키지 않으면 협력하지 않으면 손실을 입는다는 자율적인 관습을 만드는 국가적 발명전략이라고 할 것이다.

발·특2006. 2 |

세상에 이런일이
발명 365

라 면

인스턴트 식품 중에서 단연 으뜸으로 손꼽히는 라면, 식품업계의 혁명이라고까지 극찬받았던 라면은 1958년 일본에서 발명되어 시판되었다. 라면의 발명가는 일본의 사업가였던 안도 시로후쿠이고, 생산업체는 묘소식품.

1950년대는 일본에 있어 건국 이후 최대의 고난기였다. 1945년 제2차 세계대전 패배의 후유증 때문이었다. 식량이 부족하여 미국에서 밀가루를 지원받아 빵을 만들어 먹는 사람들이 부지기수였다. 쌀밥을 주식으로 하던 식습관 때문에 빵만으로는 공복감을 채울 수 없는 사람들을 보고 밀가루를 이용한 새로운 식품 개발을 생각한 사람이 안도였다. 몇 년 후, 거듭되는 실패로 술집을 찾았다가 덴푸라를 기름에 튀기는 것을 보고 힌트를 얻은 그는 밀가루를 국수로 만들어 튀겨보았다. 안도는 드디어 라면 개발에 성공을 한 것이다. <王>