

이제는 지식전쟁의 시대 — 디자인·공학 연구개발의 Glocalization 전략*

박 성 조*
자유베를린대학
정치학과 교수

‘지식’의 중요성이 부각되면서 외국의 선진기업은 종래와는 다른, 새로운 국제화의 모습을 보여주고 있다. 지역밀착형 범세계화 전략인 Glocalization이다. 다른 나라 기업의 디자인 활동에도 참가하고 있으며, 현지에서 유명 과학자들을 유치하고 있다. 또한 현지 연구개발센터에는 마케팅 활동을 추가하고 있다. 우리 기업은 품질경쟁력이 문제가 되지만 그 준비 단계인 연구개발에 대한 국제적 감각이 없다는 게 문제가 되는 것으로 필자는 지적한다.

사양산업을 유망산업으로 바꾸는 ‘지식’

근 간 유럽, 일본, 미국에서 나오는 책 들은 우리나라에도 많이 소개되었지

- * 현대경제사회연구원, 1993년 9월 21일자 원내 강연 “지식전쟁의 일 양상-기업 R&D활동의 국제화”를 녹취, 정리한 것임.
- * 박성조 교수는 서울대 문리대 정치학과를 졸업하고, 파리 소르본노 대학, 자유 베를린 대학에서 수학하였으며, 현재 한국유러연구협회 회장, 구아경영학회 회장을 맡고 있다.

만 자본주의 경쟁시대는 끝나고 정보, 포괄적인 의미로 지식주의 시대가 왔다는 주장이 나오고 있다. 과거의 자본주의, 후기자본주의에는 자본, 요소시장은 있으나 지식시장은 넓지 않았다. 지식전쟁의 한 양상으로서 연구개발 활동의 국제화는, 물론 지식전쟁과는 관계없이 진행되어 왔는데 최근의 양상은 어떤 것인가? 우선 지식의 특징은 시장기능 면에서

아랄(ARAL) 인사담당 이사 라우만
(Walter Lauman) 씨의 말 :

○ 기본자격 : 전문학교, 기술전문
대학의 성적은 “befriedigend” 등급.
이유가 있는 조건에서 장기간의 학교
공부도 인정. 기타의 자격증은 요구하
지 않음.

○ 우대조건 : 실습경력, 특히 학비
조달을 위한 레스토랑 종업원 경력이나
아버지 직장에서 함께 일한 경력을 가
진 자.

“높은 자격요건인 MBA 졸업장은
필요치 않다. 이들은 밑바닥부터 일을
배울 준비가 되어 있지 않기 때문이다.
기업에서는 밑바닥부터 일을 배울 준비
가 되어 있는 사람이 더욱 필요하다.”

상점 경영발전위원회 위원장 봄마
르(Gabriele Weimar) 씨의 말 :

○ 기본자격 : 전문학교, 전문기술
학교 졸업자로 최소한 2.5 이상의 성
적, 그러나 마지막 학기의 성적은 2.0
이상일 것. 공부기간이 길어도 12 학기¹
를 넘지 않을 것. 입사 지원자는 29 세
를 넘지 않을 것

○ 우대조건 : 실습경력, 특히 관련
분야에서 매우 중요. 직업에 대한 확고

한 인식을 가진자(관련분야 경력과 함
께).

“장사는 서서 하는 일이기 때문에 순
수하게 대학에서만 공부한 사람은 필요
치 않다. 많은 졸업생들은 이론적 지식
은 많으나 사회적 경험이 없다.” ♣

볼 때 고부가가치의 거래물이지만 시장에서 살 수 없는 것이다. 지식사회가 될수록 지식은 내부화(internalization) 되게 된다. 그러므로 지식은 자기 스스로 개발되어야 하며 따라서 기술의 이전이나 도입은 점차 곤란하게 된다. 또한 습득효과 면에서도 수용능력이 없으면 혁신능력도 없다. 노하우를 위한 노하우(know-how for know-how)를 지녀야 한다. 따라서 습득효과를 증진시키려면 자기 스스로의 습득능력이 더 많아야 한다. 또한 요즘의 전문지식은 다른 전문지식과 연관이 되어야만 한다.

우리나라의 노동집약적 산업이 사양 산업으로 간주되고 있지만 신지식과 결부되면 유망산업으로 바뀌어질 수 있다.

흔히 우리나라의 노동집약적 산업이 사양산업이라고 하나 신발산업 같은 것은 요즘 새로운 디자인이나 지식에 의해 고부가가치를 창출할 수 있다. 따라서 우리나라에서는 노동집약적 산업을 사양산업이라고 여기고 있으나 자연자원 즉, 석탄·철광을 제외하고는 사양산업은 거의 없다고 보아야 한다. 즉, 우리나라의 노동집약적 산업이 사양산업으로 간주되고

있지만 신지식과 결부되면 유망산업으로 바뀌어질 수 있다. 새로운 시장수요에 맞추기 위해서 새로운 지식과 연결시켜야 한다. 소위 노하우의 연계효과를 생각해야 한다. 이탈리아, 독일도 고부가가치의 신발을 만들고 있다. 섬유도 이와 마찬가지이다.

다음 '시스템 노하우'(system know-how), '네트워크 노하우'(network know-how)에 대하여 얘기해 보기로 한다. 노하우가 조직 속에서 창출되고 발전되기 때문에 기회비용 측면에서 자신들 스스로가 외부화되지 않는다. 다음 '네트워크 노하우'란 무엇인가? 현재 자동차 시장에 독일과 미국 간의 갈등이 생겼는데, 이는 미국의 GM에서 독일의 폴크스바겐으로 옮겨간 구매부장인 로페스라는 사람 때문이다. 이 사람이 GM에서 1990년대 중반부터 생산될 경형차 O-car의 경영정사진, 생산디자인 등을 가지고 갔다고 해서 문제가 되었다.

그러나 더욱 중요한 것은 1988년부터 GM이 유럽에서의 새로운 전략을 꾸미면서 시작한 'Global Sourcing Committee'의 자료를 이 사람이 갖고 갔다는 것이다. 1992년 말까지의 '네트워크 노하우'를 로페스가 가지고 간 것이다. 그러나 이것은 머리 속에 있는 것이므로 증거도

없다. 앞으로 우리나라에서도 이런 문제 가 등장할 것이다.

기업차원의 지식경쟁에 대하여 얘기를 하자면 이것은 기업의 국제화, 현지화와 복잡하게 연관되기 때문에 정의를 먼저 내려보겠다. 다음으로 연구개발 투자의 접근방법에 대해 이론적, 실증적 방법이 있는데 이를 총괄적으로 거론한 후, 연구 개발지원의 분산화, 집중화에 대해서 얘기하고 앞으로의 연구개발 활동의 人的 조직에 대해 살펴보기로 한다.

연구개발 지원의 국제화 형태

첫째, 기업의 국제화(internationalization, transnationalization)에는 두 가지 중요한 문제가 있다. 일반적으로 현지의 인력과 부품 조달을 높여 현지생산의 비율을 높인다고 하는 것인데, 요즘에는 연구개발을 현지에서 어떻게 하느냐 하는 것이 문제가 된다. 이때 국제화뿐 아니라 동시에 현지화도 이루어진다. ‘현지화된 국제화’(transnationalization with nationalization)로 보면 된다. 예를 들어, 투자유치를 위해 경쟁하는 각국에서 서비스나 사회간접자본을 제공한다. 스코틀랜드나 알사스 등 지역성을 강조하는 현상도 일어난다.

둘째는 현지화되지 않는 국제화 측면이다. 외국기업이 들어와서 기업합병을 할 때 정부나 국가의 여론에 의해서 절대 팔 수 없는 기업이 있다는 것이다. 또한 정부보조나 기업의 재정리, 합리화정책에 의해 다시 기업을 살려가자는 현상이 특히 유럽에서는 많다. 미국에서는 일본이 기업을 살 수 있었지만, 유럽에서는 기업 합병이 크게 진척되지 않았다. 그러므로 국제화한다고 해서 무조건적인 국제화가 전개되지는 않는다.

■ 국제화를 위해 일본은 분산화, 미국이나 유럽은 집중화의 모습을 보여준다. 그러나 이들 구미 기업이 일본이나 한국에 왔을 때는 분산화 방법을 쓴다.

다음, 국제화와 동시에 지식과 정보의 기업내부화(internalization)가 추진된다. 이때 지식정보를 기업내화, 폐쇄화시키고 있기 때문에 산업스파이가 생긴다. 두뇌들이 교류(trade) 되는 것을 반대하는 것이 아니라 ‘네트워크 노하우’가 이전되는 것을 반대하는 경향을 국제화 속에서 보아야 한다. 지식경쟁이 발달하면 할 수록, 국제화되면 될수록 정보지식이 기업내부화되는 경향이 있다. 즉, 이율배반

적인 국제화 측면이다.

연구개발 자원에 대한 접근방법으로는 세 가지가 있다.

첫번째는 집중하느냐 또는 분산(de-centralization) 하느냐이다. 연구개발 자원이 'critical mess'를 여러 차원으로 했을 때 노리는 규모경제의 효과는 집중화가 많은 것으로 나타난다. 이는 유럽인, 미국인들이 많이 한다.

요즈음은 외국의 기술, 인력, 시설 이용을 위해 현지에 연구개발센터를 세우고 있다.

그 다음으로 시장경제의 수요에 맞추어 가는 것이다. 연구개발의 자원을 집중하여 규모경제의 효과를 얻기 위해서 기초과학적 연구를 하는 것에 반해, 연구개발자원의 분산화는 시장수요에 대응하기 위한 것이다. 이는 범위의 경제(economies of scope) 시각에서 보는 것이다.

일본인들은 해외시장에서 이런 시각이 많다. 시장수요에 최적하게 적응하기 위해 연구개발 자원을 분산한다. 현재는 구미인들도 일본식으로 따라가고, 일본기업도 구미식으로 가서 병용하는 식으로 되고 있다. 그 병용을 탄력적으로 운용하는

데, 기초과학적 지식이 많은 유럽에서는 집중화한다. 물론 유럽에서도 연구개발 자원을 분산하는 경향이 있으나 기초과학적 연구에 접근하는 경향이 많다. 그러나 미국이나 유럽이, 일본이나 한국에 왔을 때는 일본식으로 시장수요에 대응하기 위한 방법을 쓴다. 우리나라에는 60 개 정도의 연구개발센터가 와 있다.

그 다음 비용문제에 대해서 얘기하기로 한다. 이는 기회비용을 줄인다는 것이다. 첫째는 기업합병으로 첨단의 연구개발부를 갖고 있는 기업을 산다. 일본, 대만기업이 유럽에서 주로 이런 일을 하고 있다. 둘째는 전략적 동맹을 맺어서 공동출자를 한다. EC 차원의 프로젝트가 많다. 셋째는 인력유출, 정보를 뽑아내는 것이다. 즉 산업스파이가 그 예이다.

그 다음 시장접근 방법에 있어서는 국제화하는 과정에서 즉, 생산과 수출을 하는 과정에서 R&D센터를 어디에 두느냐 하는 문제가 있는데 이는 일본에서 주로 많이 논의되고 있다.

일본부터 먼저 얘기하겠다. 일본은 상향(upstream)식 생산체제로 연구개발을 현지화(localization) 한다. 첫째로 상품을 수출해서 어느 정도 수준이 되면 생산공장을 현지에 만들고 그것을 지원하는 「디자인 및 공학연구 센터」(Design &

Engineering Center)를 설치, 운용한다. 유럽은 이러한 상향식 생산체제와는 반대로, 우선 연구개발센터와 「디자인 및 공학연구센터」를 만든 후 생산공장을 만들고 판매, 나아가서 수출하는 경우가 많다. 여기에 대해서는 일본학자들이 많이 연구하고 있다. 이상은 생산과 판매를 연결시켜서 보는 시각이 하향적이나 상향적이나 하는 것이다.

요즘 새로운 방법이 급속도로 추가되고 있다. 그 실례를 들어보면 기아의 동경기술연구소는 원천기술을 현지에서 받아들 이겠다고 한다. 일본 기업이 마닐라, 동남아 일부지역에 연구개발센터를 만들고 소프트웨어 연구센터(Software Center)를 만든다. 이는 상향식, 하향식 생산체제와는 상관이 없다. 직접 우수한 현지의 엔지니어에 접근해서 소프트웨어를 개발하려고 하는 것이다.

유럽, 일본 기업이 성페페스부르크에 연구개발센터를 만드는 이유는 그 곳이 군사기술의 핵심지이므로 거기 있는 인력과 시설에 접촉하기 위한 것이다. 우리나라의 이와 같은 轉換研究(conversion research)를 별로 하고 있지 않다. 이는 군사기술, 시설, 인력을 어떻게 하면 민영화시키느냐 하는 것이다. 이와 같이, 체계적인 운영을 어떻게 하면 될 것인지

를 유럽에서는 많이 연구하고 있다.

그 다음 일본, 대만기업이 독일에 와서 화학, 약품, 의학 연구개발센터를 많이 만들고 있다. 일반적으로 일본은 조립기술에는 익숙하지만 합성기술(synthetic technology) 즉, 화학등 조립생산이 아닌 하청이 필요없는 일관적 생산에는 뒤진다. 따라서 독일계, 유럽계, 미국계 기업이 일본의 화학, 약품 시장계를 석권하고 있다. 따라서 유럽의 인력, 기술에 어떻게 접촉하느냐 하는 것이 문제가 된다. 새로운 기술에 접근하기 위해서 상향식, 하향식 생산체제와는 상관없이 노하우에 접근하고 있다.

연구개발의 국제화, 분산화 전략으로서 ‘글로컬라이제이션’, 즉 ‘지역 밀착형 범세계화’의 의미는 전 세계를 네트워크로 생각하나 특수지역의 시장소비에 대해서는 현지화해야 한다는 뜻이다.

선진기업의 Glocalization 전략

다음 연구개발 자원의 분산화 경향에 대해 얘기해 보기로 한다. 연구개발의 자원을 일반적으로는 분산화하는 경향이 짚 다. 요즘은 ‘글로컬라이제이션’(glo-

calization)이라는 용어가 새로 나왔는데, 이것은 ‘사고는 범세계적으로, 행동은 지역밀착형으로’(think globally, act locally)라는 용어도 있듯이 다국적기업의 국제화 전략으로서 전세계를 네트워크로 생각하나 특수지역의 시장소비에 대해서는 현지화해야 한다는 뜻이다. 따라서 ‘지역밀착형 범세계화’(glocalization)의 의미는 다국적 기업이 집중하는 것보다는 분산하면서, 동시에 범세계화

독일의 BMW, 쉐링이 일본에 와서 성공했는데, 그 이유는 연구개발 활동에서의 여성인력 활용 전략 때문이었다. 외국인이 보기에, 여성인력은 직급등 경력관리에 대해서 남성처럼 그렇게 민감하지 않은 반면에, 남성 인력은 노하우를 쉽게 이전하고 인센티브를 주면 다른 회사로 가는 등 충성스러운 면이 없다고 여겨진다

(globalization)를 염두에 두고 움직이고 있다는 의미가 된다.

그러면 구미기업은 어떻게 하고, 일본기업은 어떻게 하는지에 대해서 간략히 얘기해 보기로 한다. 시장의 접근뿐 아니라 인력, 정보, 지식의 접근은 어떻게 하고 있는지에 대해 얘기하고자 한다. 구미

기업은 동북아에 집중하여 연구개발 활동을 하고 있다. 그들은 생산공장을 많이 만들지 않았고 앞으로도 만들지 않을 것이다. 만든다면 이들은 중국을 겨냥해서, 또한 동남아를 겨냥해서 만들 것이다. 연구개발 활동은 아마 일본이나 우리나라에서, 아니면 싱가포르에서 적극적으로 전개될 것으로 예상된다.

그러면 어떤 사람을 우리나라에서 쓸 것인가. 아마 여성엔지니어를 많이 기용할 것으로 보고 있다. 독일의 화학계통 회사, 예를 들어, 쉐링회사 같은 경우 여성을 많이 기용하고 있다. 남성인력은 노하우를 쉽게 이전하고 인센티브를 주면 바로 다른 회사로 가는 등 충성스러운 면이 없다고 여겨진다. 더욱이 젊은 세대는 개인적이다. 반면에 여성인력은 외국인이 보기에 직급등 경력관리에 대해서 남성처럼 그렇게 민감하지 않은 편이다. 이보다는 월급, 휴가에 대한 관심이 더 많고 정직하고 시간을 잘 지킨다고 생각한다.

독일의 BMW, 쉐링이 일본에 와서 성공했는데, 그 이유는 연구개발 활동에서의 여성인력 활용 전략(feminization of R & D Management) 때문이었다. 일본여성을 많이 기용한 것이다. 여성들에 대한 인센티브는 6주 휴가라든가 좋은 사회보장제도, 현지 경축일과 본국 경축일

의 휴무, 본국 출장기회 등이다. 구미기업이 여성인력에 접근하면서 이런 전략을 추구하고 있다.

외국기업이 '아웃소싱'으로 참가하게 되면 지식정보가 개방되므로 양국 기업간 갈등이 생기게 된다. 그러나 디자인 개발에 있어 외국기업 간의 협력은 앞으로 더욱 늘어날 추세에 있다.

다른 하나의 전략은 외부자원 활용(out-sourcing)에 참가하는 것이다. 자동차등의 조립계통에는 두 가지가 중요한데 'just-in-time delivery'와 협력업체 와의 'design-in' 제품개발을 하는 것이다. 우리나라는 지금도 그렇지만 일본도 예전에는 외국의 협력업체가 들어가서 활동을 하지 못했다. 그러나 일본과 미국 간에 정기적으로 시행되는 무역불균형 해소를 위한 구조협의, 즉 SII(Structural Impediment Initiative) 속에 반드시 일본이 이런 저런 분야에 1년에 어느 정도 씩 수입해야 한다는 것과, 둘째는 일본기업을 위해 조달할 수 있는 기회를 달라는 것이 정해져 있다.

자동차용의 전자장치 부문에서는 외국기업이 '아웃소싱'으로 디자인 활동에 참

가하고 있다. 모토롤라등이 'design-in'에 참가하기 때문에 많은 기업에 문제가 발생한다. 미국 기업이 토요타, 낫산 등의 협력업체 멤버가 되면 미국기업은 'design-in'이 되니까, 지식정보가 개방되므로 양국 기업간 갈등이 생기게 된다.

하여간 동북아의 연구 개발센터가 외부 자원활용에 참가하는 구미기업을 도와주기 위해서 활동하고 있다. 독일의 보쉬도, 현대도, 기아도 'design-in'에 참가할 것이다. 독일의 바덴주의 L-Bank가 서울에 중소기업 기술이전센터를 만들 것이다. 아마도 자동차, 기계 등 분야의 사람들이 와서 국내의 자동차산업등의 'design-in'에 많이 들어갈 것이다.

우리나라의 자동차산업도 국제화되는 경향이 짙은데, 독일 자동차회사들이 우리나라에 많이 들어오고 있다. 쌍용과 벤츠, BMW와 某 기업 등이 같이 근거지를 만들고 이후에는 중국에 들어갈 것이다. 상해에는 이미 독일인들의 하청공장이 생겼다. 이를 지원할 연구개발센터가 또 생길 예정이다.

한편, 구미기업이 동북아가 천국이라고 생각하는 분야가 또 하나 있다. 우리나라는 방치하고 있지만, 그들은 이 곳을 약품, 제약, 화학 분야의 천국으로 본다. 이 곳에서 쉐링은 성공했다. 이런 맥락에

서 생명·유전공학의 연구개발센터가 속속 생겨나고 있다. 동북아, 일본, 우리나라에 많이 생기고 있다. 여기서 일하는 이들의 대부분은 여성 의사나 생물학자들이다. 유럽은 어느 지역보다도 유전공학이나 생명공학에 대한 법적인 규제가 강하다. 그런데 생명공학이나 유전공학 실험실에서 쓰이는 동물이 전부 가금(家禽) 아니면 고양이 등이므로 이러한 동물들을 죽이는 데 반대하는 정도가 사당히 심하다. 그래서 이들이 싱가포르, 한국, 일본으로 몰려오고 있다. 흥미로운 것은 베를린의 셰링의 연구개발본부가 미국의 캘리포니아와 일본에 있다는 것이다.

여하튼 유전공학, 생명공학 쪽에서 앞으로 우리를 포함한 동북아 전체가 기발한 생각을 가지고 이 방면을 추진하지 않으면 생명공학, 유전공학, 화학, 제약, 식품 등의 전망이 좋지 않게 된다. 이들이 우리 시장 수준에 맞는 상품을 만들어 낼 것이기 때문이다.

일본기업의 분산화는 어떤 모습인가. 아직까지 연구개발센타의 역할에 대해서는 정의를 내리지 못하고 있다. 혹자는 “산업스파이가 커피 마시러 오는 곳이다. 산업스파이가 노리는 자료를 보관하는 곳이다. 기초과학연구(basical research)를 접촉할 수 있는 다리이다. 현지의 인

력만을 흡수하기 위해 또는 시장을, 기술 정보를 흡수하기 위해 있다. 디자인, 엔지니어링 서비스, AS 서비스 이런 다양한 것을 위해 연구개발 센터가 있다.” 고보는 사람도 있다. 연구개발센터가 분산화되면 될수록 그 기능도 다양해진다. 따라서 표준화된 연구개발센터의 기능은 없다고 나는 본다.

일본기업은 유럽에서 유명 과학자들을 많이 유치하고 있는데, 그것은 그들의 노하우 이용이 아니라 네트워크 노하우를 이용하는 데 의의가 있다.

일본 기업은 유럽에서 정보수집센터를 가장 먼저 시작했다. 그래서 자동차 판매가 독일에서 성공하면 전유럽지역에서 성공할 수 있다는 것을 알고 있다. 이런 점에서 독일 프랑크푸르트 지역에 마쓰다, 혼다, 미쓰비시가 연구개발센터를 만든 것이다. 독일의 아우토반의 이용은 무료이므로 테스트를 마음대로 할 수 있다. 일본 자동차, 오토바이의 연구개발센터의 큰 역할이 독일의 아우토반을 쓴다는 것이다. 이런 것은 좋은 착상이다. 기초과학연구에 대한 접근도 가능하다. 독일은 산·학협동이 개방되어 있기 때문이다. 기술, 지식을 돈만 주면 접촉할 수 있다.

즉, 독일의 과학자를 쓰는 것이 자유롭고 스카우트가 자유롭다. 예를 들어, 소니가 독일의 막스프랑크연구소의 핵물리학자인 쿠바이서 박사를 쓰는 것은 바로 네트워크 노하우와 그 사람의 지명도를 쓴다는 뜻이다. 소니는 또한 마케팅을 잘 하는데 예를 들면, 붙이는 광고, TV광고를 하지 않고 「베를린필」의 카라얀을 스카우트하는 등 지명도를 중심으로 하는 마케팅을 하고 있다. 이런 점에서는 우리나라 기업도 배울 점이 많다. 지금은 대자보식의 광고를 많이 하여 비용이 많이 듈다. 유럽에서는 그런 것은 싸구려니까 광고를 많이 한다는 인식을 줄 뿐이다. 유명한 예술가를 상징으로 해야만 유럽에서 마케팅이 된다. 일본 기업은 유럽에서 유명 과학자들을 많이 유치하고 있는데, 그것은 그들의 노하우 이용이 아니라 네트워크 노하우를 이용하는 데 의의가 있다.

人的 조직

다음, 연구개발의 人的 조직에 대해 얘기하고자 한다. 먼저 자율성(autonomy)의 문제이다. 분산화하면 분산화 할수록 자율성이 커진다. 현지화라는 각 속에서 단지 현지인을 쓰는 것이 아니

라 정말 외국인을 기용하겠다는 생각이 필요하다. 소니의 유럽 사장은 스위스人이고, 부사장은 필리핀人이다. 이들 모든 것이 네트워크 속에서 움직이면서 통신기술을 이용하므로 고립되어 있지 않고 바로 연구개발 결과가 투입되고 있다. 국내 경쟁이 국제전쟁이고, 국제경쟁이 국내전쟁인데 이는 바로 지식경쟁이다.

우리기업의 전략

최근 자동차의 수출이 유럽 비중 증대 추세로 바뀌고 있다. 우리 기업은 외국에 나가서 외국의 노하우에 대해 어떻게 접근하고 있는가? 우리나라의 경우 가격 경쟁력이 떨어졌다는 것보다, 품질경쟁을 하기 위한 준비 단계인 연구개발에 대한 국제적 감각이 없다는 것이 문제이다.

우리의 기업은 외국에 나가서 외국의 노하우에 대해서 어떻게 접근하고 있는가? 현재는 주로 미국 일변도이다. 미국이 상품시장이었고 기술도입선은 미국이고 일본이다. 일본은 시장개척이 힘들었다. 미국은 시장개척이 쉽다. 최근 미국의 불황 때문에 자동차의 경우 수출이 북미 11만 대, 유럽 13만 대로 바뀌고 있

다. 그러나 우리나라 자동차 기업의 연구 개발센터는 무엇을 하고 있는가?

연구개발센터의 다기능화가 필요하다. 상품도 만들어야 하지만 마케팅을 포함한 연구개발센터가 생겨야 한다. 그런 의미에서 연구개발센터는 다기능적이어야 한다. 위치로는 독일의 프랑크푸르트 쪽이 좋을 것이다. 자동차를 판매만 하고 연구 개발은 모국에서 하면 되지 않느냐 하는 생각으로는 이제는 안된다. 우리나라 기업도 자동차는 물론, 다른 분야에서도 人材기술(manpower technology)에 접근할 수 있는 근거지로 분산화할 수 있는 연구개발센터를 많이 만들어야 한다.

우리나라가 세계의 네 마리 용에서 탈락했다고 하는 것을 노동집약적 경쟁에서 탈락했다고만 보는 것은 잘못이다. 경영자의 연구개발의 국제화에 대한 생각은 훨씬 뒤떨어져 있다. 대만은 미국의 비행기 회사를 샀다. 싱가포르는 유럽의 연구 개발 활동에 대단히 열성적이다. 인재 (manpower)에 접근하는 일도 대단하다.

우리나라는 지식경쟁을 할 수 있는 사회간접자본 면에서 탈락했다고 나는 본다. 보다 공격적(aggressive)이고 기발한 생각을 하지 않으면 국제경쟁에서 더 육 탈락하게 된다. 중국이 이제 움직이기

시작했다고 말을 하는데, 예전부터 첨단 기술에 대한 잠재력을 간직하고 있었다. 우주선, 인공위성, 핵물리학에서 그들은 세계적인 수준이다. 또한 이들은 技術先을 잘 안다. 독일에서는 외국의 컨설팅교수(consulting professor)가 되면 대서특필하는 경향이 있는데, 독일의 이런 교수들이 중국에 많이 가 있다. 우리는 이라고 있지도 못하다.

중국이 유럽의 자전거시장을 석권하려고 구동독의 자전거공장을 샀고, 독일 대학의 연구개발센터를 이용한다. 우리나라의 경우 가격경쟁력이 떨어졌다는 것보다 품질경쟁을 하기 위한 준비단계인 연구개발에 대한 국제적 감각이 없다는 것이 문제이다. ♣