

# 기술자를 버린 나라 기술자가 버린 나라

The Country, ignored Engineer. The Engineer, ignored the Country

신 부 용\*  
B. Y. Shin

세계는 이제 이념대립의 시대에서 기술전쟁, 경제전쟁의 시대로 빠르게 변화하고 있다. 이렇게 변화하는 세계에서 오로지 기술만이 생존을 위한 유일한 수단으로 떠오르고 있다. 그러나 과연 우리나라의 현재 나아가는 방향이 이러한 무한경쟁시대에 살아 남을 수 있는 길인지는 의문스럽다. 여기서 새삼 우리의 위치를 다시 돌아보고 앞으로의 방향에 대해서 생각해 보고자 한다.

## 1. 시대는 기술자를 부른다.

우리가 앞으로 겪어야 할 우리의 시대를 생각해 볼 때 두렵고 답답함이 마치 망망대해를 접하는 느낌을 갖게 된다. 소위 UR이 협정됨에 따라 세계는 전면적인 경제전쟁, 기술전쟁에 돌입하였다. 열강들은 약소국을 지배하는 데에 가장 효과적이었던 이념과 무기마저 집어던지고 앞선 과학기술과 서비스산업으로 우리의 알맹이를 뺏어버리고자 안면을 몰수하고 덤빈다. 여기에 대항하는 우리의 힘은 어떤가? 물론 종전에도 이들과 대항할 힘은 없었지만, 당시 무력을 앞세워 약소국을 공략할 때에는 이들은 정의를 쳐들었고 자비와 아량으로 무력의 발톱을 감추려 하여 그 덕을 볼 수 있었다. 그러나 UR하에서의 기술전쟁은 아무런 제약이나 거리낌이 없다. 또 전쟁의 피해처럼 피를 흘리는 처참한 희생자도 눈에 안보이기 때문에 양심의 가책을 느끼지도 않고 자비와 아량을 베풀 필요도 없다. 그럼에도 불구하고 기술후진국은 종전의 무력적 억압전쟁에서보다 더 뼈아픈 피해를 감수할 수밖에 없을 것이다.

기술전쟁의 전선이 이제 막 시작되었는데, 앞선 데 걸친 격으로 환경전쟁이 불붙고 있다. 환경전쟁에서 선진국의 압력은 기술전쟁에서 보다 더 강압적인 것이다. 환경기준을 만족시키지 않는 상품은 거래를 못하게 하는데서 그치지 않고 환경경찰을 조직하여 위반사항에 대해서는 사찰까지 할 태세이다. 우리자신 깨끗한 환경을 바라기 때문에 이들을 나무랄 수도 없는 입장이다. 다만 능력이 부족하여 이를 감당하지 못하고 희생자 群에 속할 수밖에 없는 운명에 처해야할 우리의 입장이 답답할 뿐이다.

과거 이념전쟁, 무력전쟁에서는 약소국이라도 강대국의 이념을 따르고 그 무력의 보호권속속 속하게 되면 살아남는데에 큰 문제는 없었다. 이런 환경에서는 국가로서 정치외교적 판단과 수완을 갖는 것이 가장 중요했을 것이다. 그리고 강대국에 대한 적당한 제스처, 나쁘게 표현하면 복종과 아부가 필수적이었을 것이다. 그래서 두뇌회전이 빠르고 말 잘하는 사람이 앞장서서 나라를 이끌어 갔어야 했다.

기술전쟁이나 환경전쟁에서는 기술이외에는 별도로움이 될 것이 없을 것이다. 그러나 기술전쟁터에서 우리의 처지가 난처한 것만은 아니다. 오히려

\* 교통환경연구원장

희망이 크다. 기술전쟁에서는 한 분야에서라도 살아남는다면 그 분야에 관한 한은 나라의 크기에 상관없이 다른 나라를 모두 이겨낼 수 있는 것이다. 마치 군사력을 도외시한 스위스가 몇가지 기술을 가지고 세계 1등 국가가 될수 있는 것처럼.

그렇다면 우리의 길은 명확하다. 하루속히 기술을 개발하여 선진기술을 따라잡는 일이다. 모든 분야에서 다 따라 잡을 수는 없을 것이기 때문에 월의 경쟁력이 강한 분야를 골라 집중적인 노력을 투입함으로써 우선 우리나라에서 살아남아야 한다. 아무리 無限 경쟁이라지만 외국제품이 우리나라에 들어오자면 최소한 수송비용은 과외로 더 들었을게다. 그리고 한두단계 유통과정을 더 겪었을 게다. 그러니 웬만한 분야에서는 최소한 우리나라안에서의 경쟁은 가능할 것이다. 그래서 우선은 우리나라 시장에서 살아남아야 한다. 그후에는 기술을 더 개발시켜 외국을 제패하는 것이다. 이런 일을 누가 해야 하는가? 기술자다. 기술자가 없이는 기술을 개발할 수 없다. 시대는 기술자를 부르고 있다.

## 2. 나라는 기술자를 버리고 있다.

우리나라 안을 들여다 보자. 과연 나라가 기술자를 부르고 있는가? 기술자의 대접이 어떠하며 위상은 어떠한가? 가장 우수한 두뇌를 가진 젊은이들이 기술자를 지망하는가? 나라의 중요한 정책을 결정할때 기술자들이 역할을 다하고 있는가?

이러한 질문에 우리가 얼마나 자신있게 긍정적인 대답을 할 수 있는가?

우리나라는 나라를 경영함에 있어서 행정부의 역할이 다른나라에 비해 훨씬 큰 것 같다. 다행히 지방자치제가 착실히 진행되고 있지만 지금 이시점까지는 중앙정부가 모든 것을 다 요리하고 있다. 그런 중앙정부에서 기술자들이 얼마나 활약을 하고 있는지를 반성해 보자. 그러면 우리나라의 국가경영 전략이 얼마나 기술에 의존하고 있는지를 알 수 있게 될 것이다.

우리나라를 지배해 온 철학은 오래전부터 “권력”이었다.

권력을 쥐면 만사를 얻는 것이다. 그리고 그 권력을 쥐는 방법 또한 이성계가 나라를 뺏을 때부터 단순한 “힘”에 의한 것이었으며 知謀라야 자기힘을 어떻게 구사하느냐 하는 방법에만 쓰였을 뿐 原理에 입각하여 정의를 찾고 국민의 동의를 얻느냐는 중요하지 않았다. 적어도 권부에서 근대사를 이끌었던 우리의 조상들에 있어서 “原理”와 “效率”이라는 말은 사전에는 없는 말이었다.

권력은 비단 통치권 상부에서만 작용하는 것이 아니었다. 사회의 구석구석, 두메산골에서까지 철두철미하게 작용하였다. 벼슬아치들은 양민의 재산을 거의 마음대로 뺏어갔고 과거에 급제하여 양반이 되면 그 후손까지도 양반이라는 신분 하나로 백성들을 종다루듯이 하였다. 이러한 사회에서 과학이 발달되고 기술이 개발이 되겠는가? 아니면 공자왈 맹자왈을 외워서 과거에 급제하여 춘향이 같은 아가씨를 독차지하려 하겠는가?

권력지상주의의 전통은 불행하게도 나라가 일본의 통치에 들어감으로써 더욱 심해졌으며, 대한민국이 독립을 하고서까지 나라를 “국민이 잘 살도록” 다스리는 것이 아니고 “내 권력을 유지하고 신장하기 위하여” 다스려 왔다. 최근 문민정부가 출현하여 이 면에서 발전된 바가 크다 하겠지만 아직도 그 영향을 피부로 느끼기 어렵다. 엉뚱한 일을 하고 있는 것을 도처에서 찾아 볼 수 있다. 이들의 역할은 권력유지를 제외하고는 설명이 어렵다. 국토를 계획하고 도로를 계획하는 일에서부터, 교통신호를 계획하고 이를 운영하는 일까지, 홍수를 조절하는 일에서부터 환경공해 저감을 위한 기술개발까지 거의 모든 것이 법학이나 정치학 등 문과계통을 공부하여 고시를 합격한 수재들의 결정에 따라야 한다. 더구나 양과고시를 패스하면 옛날 장원급제한 것 부럽지 않게 된다. 양과를 패스하려면 젊었을때 허송세월하지 말고 법률을 공부하여야 한다. 그래서 잘못짚어 이공계통으로 들어간 수재들

은 적만 걸어 놓고 고시학원이나 절간으로 들어가 법률공부를 하고 있는 나라가 우리나라요, 그 시대가 現代이다.

물론 나라를 잘 다스리기 위해서는 한두개 분야에 정통한 전문가들 보다는 포괄적인 지식과 통찰력을 가진 관리자들이 높은 자리에 앉아 휘하의 각 분야 의견을 종합하여 중요한 정책방향을 결정해 주어야 한다. 그러나 이러한 인재를 전체 공무원의 5% 정도면 충분하다. 나머지는 고지식한 전문가가 되어야 하며 자기분야에서만 자신과 신념을 가지고 일을 처리할 능력을 가진 사람이어야 한다.

전문가가 인정을 못받고 전문가가 해야 할 일마저도 비전문가가 맡아서 하게되니, 자연히 재능이 있는 사람들이 전문가가 되기를 기피하여 전문기술 분야에는 인재가 많이 생겨나지 않는다. 재능이 있는 사람은 전문가가 되기 보다는 비전문가가 되어 좋은 머리를 빨리 회전시켜 뒷사람 비위를 맞추며 살아가는 것이 훨씬 유리하다. 혹은 타고난 재능을 전문기술분야가 아닌 다른 분야에 발휘하는 것이 낫다. 예술이나 스포츠같은 분야가 좋은 예이다. 우리나라는 곧 세계 클래식 음악의 본산이 될 것이라는 예상이 나올 정도로 재능이 예술에 쏠린다. 국민 일인당 올림픽 메달수를 따지면 단연 세계 제일급이라는 스포츠강국도 되었다. 손재주만 겨루는 기능 올림픽에도 늘 금메달이라고 한다. 과학기술이나 전문기술분야에서 세계적인 두각을 나타내는 사람은 적어도 국내에는 별로 없다. 가뜩이나 오랫동안 士農工商의 亡國的 觀念에 젖어 있는 풍토에서 비전문가가 전문가보다 더 유능하기 때문에 비전문가는 전문가를 앞잡아 보게 되고 전문가는 비전문가를 우러러 보게 된다. 더구나 권한을 모두 비전문가를 쥐고 있기 때문에 심지어는 전문분야에서도 전문가들은 옳은 줄을 뻗히 알지만, 논리로 비전문가를 이겨낼 재주도 권한도 없이 용기를 잃고 만다. 결국 우리나라는 옳고 그름보다는 지위가 높고 낮음으로부터, 권한이 크고 작고에 의해 모든 결정이 이루어져 이에 운영되고 만다.

이렇게 나라를 이끌어 나가는 철학이 原理와 效率이 아니라 오로지 “권력”이 되다보니 원리를 따지면 비현실적인 인간으로 간주되고, 효율을 따지면 하나만 알고 둘은 모르는 덜 떨어진 인간이 된다. 결과적으로 사회가 돌아가는 원동력은 원리와 효율이 아니라 힘이고, 위로부터 내려오는 지시와 명령이다. 심지어는 지시와 명령이 내리기도 전에 뒷사람이 “숨기고 있는 뜻”까지 알아맞추어 거기에 따라 미리 처신할 줄 알아야만 잘 사게 된다. 더구나 불행한 것은 그 힘이라는 것이 돈에 의해 사고 팔린다는 것이다. 돈과 권력과의 관계는 정경 유착이라고 부르는 재벌기업과 정부사이에만 존재하는 것이 아니다. 정부안에서도 힘센 부서와 그렇지 못한 부서, 힘있는 자리와 없는 자리 사이에서 존재하며, 산업계에서도 마찬가지이다. 심지어는 대학교수자리를 놓고도, 조그마한 회사의 말단 사원 사이에까지도 이런 양상이 파고 들고 말았다. 이리따운 국민학교 선생님까지도 어린이들에게 베풀어 주는 사랑의 양을 손에 손에 쥐어주는 돈의 양에 따라 조절을 한다 하니 참으로 기가 막히다고 할 수밖에 없다. 땅값은 경제학자도 설명할 수 없을만큼 세계 최고수준으로 올라 갔으니 이렇 내리려는 정책은 국민의 기본권 침해라는 등의 이유로 법률가 아니면 땅을 많이 소유하고 있는 세력가들의 반대로 효력을 보지 못하고 있어 공장을 짓기도 힘들고 도로를 내기도 힘들게 되었다.

이러한 사회에서 기술자들은 어떻게들 살아가고 있는가?

일부 기술자들은 정부에서 일하고 있지만, 이들은 어려운 인생을 이끌어 가고 있다. 기술파티를 내면 따돌림을 받고 승진서열에서는 점점 멀어지기만 한다. 어렵게 승진을 하고 나면 사정바람이 불 때마다 1차 대상자로 지목된다. 처신이 서툴러 주위 동료들의 인기를 얻어 놓지 못해 구제해 주는 사람이 없고 사정 주체인 法科 계통과의 인연이 멀어 정보에 어두운 것이 원인으로 작용할 경우가 많다는 것이다.

또 한 부류는 기업체에서 일하고 있다. 일부 앞서가는 기업체에서는 기술자의 가치를 깨닫고 이들을 경영자로 발탁하는 일이 늘어가고 있지만, 대개의 경우 기업체에서도 기술자들은 존경받는 지도자라기보다는 고지식한 일꾼의 자리를 차지하고 있는 것이 아닌가 한다.

나머지는 기술용역업체에서 근무한다.

기술용역업이란 외국에서는 정부나 기업이 자체의 기술을 가지고는 해결할 수 없는 어려운 기술적인 일을 해결해 주는 고차적 전문 지식인의 집단으로 대접된다. 여기서 알아두어야 할 일은 이들 나라에서는 정부나 기업이 지닌 자체의 기술능력이 상당한 수준이어서 웬만한 일은 직접 수행해 낼 수 있다는 사실이다. 그러나 우리나라에서는 정부 부처의 심부름꾼이라던 크게 빛나가는 표현이 아니다. 심부름을 시키는 사람들이 외국에서처럼 기술을 이해하여 대화가 통한다면 심부름을 하기 좀 수월하겠지만 그렇지 못한 것이 문제이다.

이 문제는 용역업체를 선정할 때부터 작용된다. 기술용역을 수행하려면 그 일을 제일 잘 할 수 있는 업체를 골라야 할 것이다. 그러나 어느 업체가 무슨 일을 잘 할 수 있는지는 아예 관심도 없다. 회사로서 등록요건만 갖추었으면 자격은 그것으로 끝난다. 요사이의 규제완화 바람이 불어 그 요건도 별 것이 아니어서 자격을 따기는 쉽게 되었다. 나머지 일은 회계과에서 결정해 놓은 適價를 알아 맞추는 것이다. 이것은 기술자들의 존재와 기능을 전적으로 부정해 버리는 정책이다. 몸이 아파 장기입원을 해 있는 사람의 것이건, 대학원에 다니는 것과 회사에도 얼굴도 내밀지 않는 사람의 것이건, 기술자격증만 많이 수집해 놓으면 큰 회사가 되고 큰 일을 맡 수 있다. 適價를 귀신같이 알아 맞출 능력을 가진 사람이면 가장 유능한 사원이 되는 것이다. 그러나 누가 연구에 몰두하고 어느 회사가 유능한 기술자를 유치하고 기술을 축적하겠는가?

교량이 무너지고 비행기가 떨어지고, 철도의 노반이 꺼져 들어가도 이것이 나라를 다스리는 기본

을 기술에 두지않고 있음에 유래되는 것을 깨닫지 못하고 있다. 이것을 조사하고 분석하고 보고하는 사람들이 기술자들이 아니니 당연한 귀결이다.

이에 대한 대책은 어떠했는가? 무슨 법을 어기었는지, 누구의 책임이니, 하여 애매한 사람들을 파면시킨다. 일을 생각하지 않고 권력행사만을 염두에 둔 임명권자들은 이런 기회에 덕을 보게 되어 있다. 책임자를 파면하면 (우매한)국민들이 속시원해 하여 인기가 올라가고 빈자리에는 자기 사람을 앉힐 수 있게 된다. 이러한 득을 보는 반면에는 그간 경험과 지식을 쌓은 실무자가 미경험자로 바뀌게 되어 업무에 차질이 생기는 사회적 비용이 있음을 알아야 한다. 물론 잘못된 사람은 징계하여야 다음에 그런 일이 다시 발생하지 않는다. 그러나 이것은 법을 어기는 범죄자에게는 맞는 말이겠지만 구조적으로 결함이 있어 담당자가 이를 고칠 수 없었던 여건에서 단지 그자리에 앉아 있었던 사실 하나만으로 문책을 받아서는 안될 것이다. 이 보다는 그 구조적 결함을 고치는 계기가 되어야만 한다. 대형 사고의 대처방안으로 감리를 철저히 해야한다고 하여 감리용역의 덩치를 키워 주었다. 그래서 기술용역업체들은 기술부서를 줄여 감리부서를 증대시켰다. 정부가 일을 과학적으로 하도록 전문부서를 키워도 바쁜 판국에 잘못하는 사람을 추려내기 위해 사정부서를 키우는 것과 어울리는 발전 방향이라고 할까. 과연 우리나라가 기술입국을 시도하고 있는가? 외국에서 지식을 쌓은 기술자들이 속속 귀국하여 조국을 위해 능력을 발휘하게 되는가? 나라가 기술자를 부르고 있는가? 아니다. 쫓고 있다고 보는 것이 옳겠다.

### 3. 기술자는 나라를 버린다.

버림을 받은 기술자들이 나라를 버림은 어쩔 수 없는 귀결이라 해야 할까? 기술자 중에는 비뚤어진 기술정책을 바로 잡고자 일어서려는 사람보다는 그 안에서 어떻게든 다른 기술자보다 이득을 더 빨리

챙기고자 애쓰는 사람들이 더 많은 것 같다. 더구나 이러한 추세는 더욱 가속화되어 가고 있는 것 같다.

꾸준히 공부하여 분석력을 갖춘 과학적 기술자로 향상하려고 하기 보다는 일을 쉽게 풀어나가기 위해 비전문가들이 정해 놓은 옳지 않은 규정이나 SPEC이라도 맹목적으로 따르는 노예적 기술자로 타락하고 만다. 항만을 설계하려면 하역방법을 스케줄링 해보고 이를 기본으로 구조를 설계할 수 있어야 하며 도시를 계획하려면 화물과 사람의 흐름을 simulation시켜 보아 가장 효율적인 수송체계를 그 안에 심어 놓을 수 있어야 한다. 도로를 설계할 때에도 교차점에서의 교통제어방법을 비교하여 가장 효율이 높은 교차로 제어방법에 따라 설계되어야 한다. 전산모형을 활용하되 자기의 직관과 틀린 점이 나왔을 때에는 입력자료를 재점검하고 이상이 없다면 전산모형의 로직을 따져보고 그래도 이상이 없으면 자기의 직관이 틀렸음을 깨달아 확신이 가는 결과를 뽑아내야 한다. 이러한 기술자라야 기술을 개발하고 외국기술과 경쟁이 가능한 것이다. 우리나라가 국제무대에 내 놓아 경쟁에 이길 수 있고, 외국에 자랑할만한 기술자가 몇이나 되겠는가? 기술자들은 자기를 버리고 있고 나라를 버리고 있다.

#### 4. 앞으로의 시나리오와 우리의 선택

앞으로 우리의 운명은 과연 어떻게 진전될까? 대개 두가지로 나누어 생각해 보자.

첫째는 낙관적 예측이다. 앞으로 완성시장개방까지 남은 몇년간 우리나라 사람들이 모두 변화하여 국제 경쟁력을 갖추는 일이다. 시장이 개방이 되더라도 첫 1, 2년 사이에는 외국의 기술이 우리의 기술진을 활용하려들 것이니까 5, 6년간의 시간은 있다고 볼 수 있다. 이 동안에 재빨리 변신하여 우리나라의 기술을 높여 경쟁력을 확보해야만 하는 것이다. 이렇게 되려면 우선 정부에서 올바른 정책을 채택하여야 한다. 정부내 고위층 뿐아니라 아래 계층에서부터도 개혁운동이 일어나야 할 것이다.

기술자도 앞장서서 기술개혁을 이끌어내야 할 것이다.

자신의 기량을 늘리고 주위에서 정신을 차리지 못하고 있는 사람들을 가르쳐야 한다. 그리고 옳지 못하거나 불의의 일은 과감히 박차고 일어나 이를 시정하여야 한다. 이러한 일들이 어려워서 못한다면 우리의 선택은 다음의 비관적인 것만 남게 된다.

즉, 외국의 기술이 들어와 우리는 그들의 앞잡이 노릇에 만족하는 것이다. 외국회사들이 우리 정부에 들어가 일을 볼 때 통역일을 담당하거나 외국 사람의 신뢰를 받으면 전권을 가지고 가서 외국 일을 대행해 주게 된다. 아마도 옳은 일보다는 옳지 않은 방법을 써서 해야 하는 일을 해결하는 역할을 맡게 될 것이다. 이러한 비효율적인 방법으로라도 외국기술이 우리나라에 남아 있는 것은 우리에게 기름이 남아 있을때까지만 일 것이다. 점차 우리의 기름이 떨어지면 이들이 우리에게 주는 급료는 떨어지게 마련이고 우리의 구매력이 떨어지면 우리에게서 값싼 저질의 것만을 팔아먹으려 할 것이며, 중국에 가서는 그 개인적으로 능력이 있는 몇몇 사람만이 외국회사에 고용당하고 나머지는 모두 실업자가 되고 말것이다.

우리가 취해야 할 선택 방향은 명확하다. 잘 선택하면 아주 잘되고, 잘못 선택하면 큰일이 날 것이다. 아주 잘되는 대안을 놓아두고 나쁜 대안을 선택할 자가 어디 있겠느냐고 하겠지만 지금까지 우리가 걸어온 길, 지금 우리가 하고 있는 길을 연장시켜 볼 때 그 가르키는 쪽이 낙관적이라고 확신하기 어렵다. 나라를 다스리는 분들은 앞에서 변화와 개혁을 부르짖고 있지만 이를 따르는 사람들은 미온적인 것 같다. 이와 같이 양쪽 세력이 갈피를 못잡을 때 제3세력이 끼어들면 진행방향이 쉽게 결정될 수가 있을 것이다. 그 역할을 우리들 기술자가 해야 하는 것이 아닌가? 사물을 합리적으로 판단하고 이를 실천하는 데에는 기술자가 누구보다도 앞설 수 있을 것이 아닌가? 반드시 그래야만 할 것이다. 그래서 기술자의 역할로 우리나라의 방향을 잡아야 할 것이 아닌가? 기술자가 앞장서서 문자 그대로 技術立國을 이룩해야 할 것이 아닌가?