

創意性 教育과 教育革命*

李 祥 羲

(한국영재학회 회장, 한국우주소년단 총재)

인간두뇌는 여러가지 능력 중에서 무한대의 생명력을 창출하는 것이 바로 창의력이다. 그것의 개발에 대한 투자, 즉 교육정책의 결단성있는 변화와 개혁은 바로 21세기 정보화 사회라는 거대한 집을 짓기 위해 땅을 고르고 튼튼한 기둥을 세우는 일에 다름 아니다. 세계는 비로소 경제우위론에 입각한 새로운 질서로 재편되고 있다. 급변하는 국제 환경 속에서 나날이 그 열기를 더해가고 있는 세계 각국의 하이테크 전쟁은 곧바로 무역 전쟁의 승패를 결정짓는 변수이며, 이는 또한 한 나라의 교육의 질에 전적으로 달려 있다고 할 것이다. 기술, 무역전쟁의 霸權은 교육전쟁에서 이기는 나라가 결국 차지 하게 된다. 그것은 창의성의 승리이다.

모래 1톤의 가격은 불과 몇천원에 지나지 않는다. 그러나 그 모래 1톤의 양으로 반도체 4메가D램을 만들면 물경 수천억원대에 이른다. 그래서 1천만배의 부가가치가 창출된다. 이같은 천문학적 부가가치는 어디에서 오는 것인가. 그것은 땅속의 모래가 아니고 인간의 머리속에 담긴 창의성, 곧 기술력에서 나오는 것이다.

일본이 미국을 이기고 있다. 미국은 무역적자국이고 채무국이지만 일본은 무역흑자국이요, 채권국이다. 분명히 2차대전의 승전국은 미국, 패전국은 일본이고 넓은 나라 자원 많은 나라는 미국, 좁은 나라 자원없는 나라는 일본이다. 그런데도 일본은 미국을 이기고 있다. 그 이유는 바로 1천만배의 부가가치를 창출하는 기술에서 이기고 있기 때문이다. 지극히 상식적인 이야기이지만 이젠 우리도 기술에서 이겨야 풍요로운 나라가 될 수 있다. 그래서 풍요로운 나라를 만드는 정치는 바로 국민의 머리속에서 이기는 기술을 만들어 내는 정치, 즉 '테크노 정치'여야 한다.

이는 교육의 과감한 혁신을 전제로 한다. 농업시대에는 '地力의 治山治水'가

*본 글은 본 학회 주최의 학술 세미나('92. 10. 16)에서 발표된 것임.

정치의 근간이었다면 21세기에는 '腦力の 治山治水'를 정치의 기본으로 삼아야 한다. 머리는 논밭에서 기술이라는 농작물을 풍성하게 수확하는 나라가 이기고 있기 때문이다.

그러나 기술 개발과 창의성 교육은 인간을 위한 교육이다. 인간은 기계가 될 수 없다. 첨단 물질 문명의 발전에 따른 비인간화를 막고 공동체의식을 함양하기 위해서는 도덕, 윤리 교육의 중요성도 동일선상에서 강조되어야 함이 당연하다.

현재 우리의 교육 현실을 주시할 때, 그 정도와 수준, 깊이에서 우려하는 목소리가 높은 것이 사실이다. 청소년의 사회적 일탈에 대한 정부의 '배려'로 고교평준화가 시행되었고, 지난 80년 '교육 개혁조치'이후 우리 교육은 사회적 부정과 부작용을 줄인다는 명목하에 대학입시제도의 대폭적인 개편을 단행했다. 그러나 사회적 부정을 막는다는 취지의 교육제도가 현재에 이르러 입시지옥을 자초하고 말았으며, 無個性의 획일적인 교육으로 현실을 더욱 왜곡시키고 있지 않은가. 어느 인문계 여고생은 수학시간만 되면 진저리가 쳐진다고 한다. 학교 성적을 비판한 끝에 투신자살하는 이 나라의 '아까운 두뇌'들을 어찌할 것인가.

人間과 情報가 합쳐진 사회, 곧 '人情의 사회'에서 우리의 무역적자, 경쟁력의 약화는 인간으로서는 창의력의 약화, 정보로서는 창조력의 약화에서 오는 것이며 그것은 곧 미래를 대비해야 할 교육의 허점에서 기인한다.

주입식 암기교육, 입시 지상주의의 교육, 거기서 오는 고학력 실업자의 대량배출, 그로인한 기술경쟁력, 정보경쟁력의 구조적 적자, 내신등급 때문에 친구의 권닝을 고발하는 극단의 경쟁심과 우정의 붕괴, 모르는 문제가 있어도 공부 잘하는 급우에게 물어보지 않는 삭막한 교실... 이러한 교육현실에 대한 묘사는 전혀 과장됨이 있을 수 없다. 벼랑에 서 있는 우리 교육을 위해 혁신적인 처방을 내려야 한다. 개방과 창의의 정보화시대를 위한 창의력 교육, 그리고 자율과 협동, 사랑이 넘치는 민주시민사회를 위한 도덕, 윤리 교육, 이 두 개의 기둥으로 지은 집에서 비로소 '한국형 아인슈타인'이 배출될 수 있는 것이다. 창의력 교육과 도덕, 윤리 교육에 비중을 두면서 밸런스를 유지하는 것이 곧 교육혁명의 뼈대를 이루는 것이다.

오늘날 우리 시대정신을 반영하는 말들 중에서 '창의성'만큼 강조되고 있는 것도 드물 것이다. 기업주나 회사의 경영주들도 점차로 창조적인 과학자나 독창성

있는 엔지니어 또는 기발한 아이디어를 가진 전문영역인들을 몰색하고 되었다. 학교에서는 젊은 이들의 생산적 사고를 촉발할 수 있는 교육의 조치가 무엇인가에 대한 관심이 날로 고조되고 있다. 선견지명이 있는 학자들은 인류의 미래가 인간의 무한한 잠재력을 어떻게 개발하느냐에 달려 있다는 사실을 인식하게 되었으며 미래학 분야의 여러 연구 결과들이 이를 강력하게 뒷받침하고 있다.

지난 수 세기 동안 창의성이란 소수의 천재들만이 타고난 하늘의 축복이라는 생각이 널리 유포되어 있었다. 따라서 창의성이란 인간의 힘으로는 이해될 수도 없고 탐구될 수도 없는 신성한 '무엇'쯤으로 간주되어 왔다. 찰스 다윈이 등장한 이후에도 창의성은 여전히 하나의 희귀한 유전적인 혜택으로 간주되었고, 후천적으로 개발될 수 있는 것이 못된다고 생각하였기 때문에 그것을 이해하기 위한 어떠한 교육적 시도도 이루어지지 못한 형편이었다.

그러나 금세기에 이르러 인간의 내적 가치에 대한 새로운 각성과 그 무한한 잠재 가능성을 제발하지 않으면 안된다는 시대적 여망이 고조되자 個人의 능력차이는 다시 새로운 관심의 대상으로 부각되기 시작하였다. 이리하여 일단 個人差를 인정하고 그것에 탐구 가치를 부여하게 되자 인간의 정신 능력에 대한 많은 연구가 촉발되었다. 그것은 인간을 보는 시각에 있어서의 근본적인 변화를 의미하는 것이었다.

인간에 대한 새로운 시각, 곧 창의성이 어느 특정한 천재들에게만 주어지는 천혜의 특권이 아니라, 모든 사람들이 골고루 가지고 있는 어떤 일반적인 특성이란 생각을 가능하게 하였다. 슈타인버그는 창의성을 보는 이 커다란 인식의 변환에 대하여 다음과 같이 말하고 있다.

...오늘날 창의성에 관한 많은 책들이 쏟아져 나오고 있는데, 이것은 창의성에 대한 우리의 문화적, 사회적, 교육적인 관심의 긴박성을 반영하는 것이다. 교육에 종사하는 사람들은 오랫동안 창의성에 대하여 높은 관심을 가져왔다. 오늘날 창조적인 잠재력을 갖지 못한 사람은 한 사람도 있을 수 없다는 견해를 지지하는 많은 증거가 나타나고 있으며, 이에 따라 우리가 창의성이라는 말을 쓸 때에는 어느 특정한 대상에 대해서가 아니라 일반적으로 모든 사람에 대해서 사용하고 있음을 볼 수 있다...

창의력 개발에 교육적 혼신을 다하고 있는 선진국들의 경우를 보자. 최근 캐나다와 멕시코를 끌어들여 북미자유무역협정(NAFTA)을 체결하면서 시장 통합의

불길을 당긴 미국은 그들의 교육정책을 어떻게 추진하고 있는가. 美 대통령은 걸프전의 승리를 보고하는 상, 하원 합동회의에서 미국의 교육제도를 과감하게 개혁해서 미국 어린이의 창의력이 세계 제일이 되도록 하겠다고 선언했다. 그리고 실질적인 교육개혁을 주도, 국가경영 차원의 특별위원회를 구성했다. 행정부에서는 대통령 비서실장, 대통령 교육과학담당 보좌관, 예산실장, 교육부장관, 그리고 6명의 주지사, 4명의 국회의원, 그외 기업전문경영인, 교육전문가로 위원회는 구성됐다. 이 위원회는 6가지 개혁목표중 최우선 목표로서 미국 어린이의 수학, 과학 실력을 세계 제일로 만드는데 두고 있다. 걸프전의 승패, 미국 경제의 승패가 바로 창의력을 개발하는 교육제도에 달렸다고 판단했기 때문이다.

독일의 교육체제의 현저한 특징은 다양한 학교형태를 통해서 일찍부터 분화과정이 이루어지고 있다는 점이다. 즉, 초등학교를 마치는 시기인 10세부터 분화가 이루어지기 때문에, 상당히 일찍부터 개인이 능력과 적성에 따라 사회에서 요구하는 직업적 기능을 획득해 나간다. 구체적으로 말하면, 장차 보다 높은 수준의 학문을 연마할 수 있는 학생은 김나지움으로 진학하고, 그렇지 못한 학생은 중학교나 실업학교로 진학하여 직업교육을 받게 된다. 영재교육이란 관점에서 본다면, 이러한 분화는 개인의 재능개발에 있어서 능력별 신장을 도모하는 것으로서, 이것은 기본적으로 영재교육과 연결되는 교육정책이라고 볼 수 있다. 영재교육이란 것을 '어릴 때부터 재능이 뛰어난 학생을 특정한 방법으로 선발하여, 이들을 특수교육 기관에서 교육하는 것'이라고 정의한다면, 서독의 이러한 교육체제는 결코 영재교육이라고 할 수 없지만, 영재 교육이란 것을 '재능있는 학생으로 하여금 그들의 성장 가능성을 최대한으로 신장시켜 주는 교육'이라고 한다면, 학문적 성장과 직업적 준비로 나누어지는 독일의 교육체제는 기본적으로 영재교육적 이념이 기저에 깔려 있다고 볼 수 있다.

학생들의 재능을 개인의 능력에 따라서 신장하도록 하는 장치는 비단 초등학교에서 김나지움이나 실업학교로 진급하는 데에서만 이루어지는 것이 아니다. 능력별 교육을 가장 신축성 있게 실시하고 있는 것은 최근에 독일의 여러 주에서 확대되어 가고 있는 종합학교이다. 여기서는 학력에 따라서 동일한 기본 교육을 받으면서도, 개별적인 학과-예컨대 수학, 화학 등-에서는 개인의 재능에 따라 진도를 빨리해서 그들의 잠재력을 최대한으로 촉진시켜 주고 있다.

이러한 제도적 장치는 비록 독일교육이 표면적으로 영재교육을 표방하고 있지

않더라도 잠재적인 영재의 재능개발을 내재적으로 보장하고 있다고 보겠다.

세계 제일의 기술강국을 자임하는 일본의 경우, 수학, 과학 내용이 개편을 통해 연역적 사고방식과 스스로 문제를 해결하는 창조적인 능력 배양에 교육의 초점을 두고 있다. 일례로 국민학교의 국어시간에 한자를 공부하는 이유로서 한자는 형성과 의미가 압축된 상형문자, 표의문자이기 때문에 한자공부를 통해서 반도체 칩과 같은 압축된 입체적 사고의 배양이 가능하다고 판단, 창의성을 유도하고 있다. 또한 좁은 국토와 과밀한 인구에서 오는 답답한 정서를 스스로 극복할 수 있도록 수학교육을 통해 21세기와 우주를 향한 거시적 사고를 배양, 마음의 여유를 갖게 하고 있으며, ‘작은 것이 아름답다’는 초미시적 사고의 예술적 조화를 강조함으로써 첨단 기술과 극한 기술의 개발에 따뜻한 애정을 갖도록 교육의 기본 철학을 강조하고 있다.

개개인의 무한정한 창의력 개발은 그가 속해 있는 국가, 사회가 교육제도 측면에서 충분히 뒷받침 할 때만이 가능하다.

플라톤은 일찍이 “한 사회에서 존중되는 것이 그 사회에서 개발된다”고 말했으며, 토란스는 “사람들은 그 사회가 補償하는 바에 따라 행동하는 경향이 있다”고 말하고 있다. 슈타인(M. L Stein)은 사회적 가치에 관한 그의 연구를 통하여 “변화와 참신성을 허용하는 가치체계를 갖는 사회는 창의성을 조장하지만, 순종에 대한 압력이 너무나 강력하여 사회통념에 어긋나는 행동에 대한 직접 간접 제재가 가해지는 사회에서는 그 재재의 강도만큼 창의성이 억압된다”고 말하고 있다. …어느 원숭이 부부는 그들의 새끼 원숭이가 나무 사이를 날아 다닐 수 있다는 것을 알고는 기절 낙담하였다. 그들은 이 새끼 원숭이에게 망령이 씌워졌는지도 모른다고 생각하여 점쟁이에게 데려가기도 하고, 정신에 이상이 생겼는지도 모른다는 생각에서 병원을 찾아다니기도 하였다. 그들은 이 새끼 원숭이를 남들이 보지 않는 깊은 숲 속으로 내보내려고도 생각하였다.

생각다 못한 어미 원숭이는 아비 원숭이로 하여금 새끼 원숭이에게 다시 날아다니는 일이 없도록 따끔하게 혼을 내주라고 권고하였다. 아비 원숭이는 새끼 원숭이에게, 네가 날아다니는 것을 보면 다른 원숭이들이 너를 두려워하여 다시는 함께 놀아주지 않을 것이라고 경고하고, 날개를 숨기고 날아다닐 수 없는 것처럼 꾸며 보이라고 충고 하였다. 그러고도 마음이 놓이지 않아서 아비 원숭이는 새끼 원숭이에게 한 번만 더 날아다니는 것을 보기만하면 날개를 잘라버리겠다고 위협

까지 하였다.

그러나 어떤 일인지 그 새끼 원숭이는 날아다니는 것을 멈추지 않았으므로 결국 동네 원숭이들로부터 경멸과 조롱을 받는 딱한 신세가 되었다. 이 ‘날으는 원숭이’는 다른 원숭이들의 손이 닿지 않는 높은 나무 꼭대기에 달린 바나나를 따오기도 하고, 독수리나 표범과 같은 맹수들의 접근을 미리 경고하여 그들을 피신시키기도 하였으며, 어떤 때는 산불이 난 숲 속에서 어린 원숭이를 구출해 내는 등 그의 ‘날으는 재주’를 이용하여 마을 원숭이들에게 많은 은혜를 베풀었지만, 마을 원숭이들은 여전히 그를 비웃고 손가락질 하기를 멈추지 않았다…

창조적 천재가 사회적 저항을 받는 것은 비단 그가 그 사회를 변화시키려고 노력할 때만으로 국한되는 것은 아니다. 사회는 변화 그 자체 뿐만 아니라 변화의 잠재적 가능성에 대해서 조차 거의 무의식적인 방어본능을 나타낸다. 그래서 사회는 남다른 것을 敬遠하고 비슷한 것을 보상한다. 사회가 남다른 것을 얼마나 금기하는지를 보여주는 본보기로서, 교육학자들은 흔히 <날으는 원숭이>라는 동화물 예로 들기를 좋아 한다. 우리 사회는 과연 이러한 愚를 범하고 있지 않다고 장담할 수 있는가.

한국 교육의 현실은 현 시대적 상황, 즉 날이 갈수록 더해가는 무역 적자나 경제전반에 걸친 어려움과 결코 무관하지 않다. 교육의 기본틀을 완성하지 않고서는 세계 각국과 경쟁할 수 없다. 정보화 사회, 기술전쟁, 무역전쟁을 수행하는 것은 교육전쟁의 승자이다. 우리는 얼마나 많은 ‘날으는 원숭이’를 죽이고 있는가. ‘너무 일찍 샴페인을 터트려 버린’ 주범은 과연 창의성 교육의 실패인가? 아니면 윤리, 도덕교육의 부재인가? 교육혁명은 이제 혁명이 아니다. 그것은 어쩔 수 없이 다가오는 역사의 수레바퀴이다.