

기술력 중시의 경영자 리더십 : 미래산업(주)의 사례

최준택 · 정미리
미래산업(주) 기획실

아 글은 불과 11년 전에 자본과 경험이 일천했던 한 중소기업이 반도체 제조 장치 메이커로서 성공한 사례를 담고 있다. 그 성공의 비결은 최고 경영자의 확고한 기술개발 의지 및 과감한 기술개발 투자와 경영자와 부하직원들 간의 깊은 사랑과 신뢰의 결과임을 보여 주고 있다.

현대사를 살아가는 삶의 치열함은 무역 전쟁, 기술전쟁, 정보전쟁 등 전쟁으로 비유된다. 이 전쟁터에서 전쟁을 승리로 이끌기 위해서는 여러 가지 요소들이 필요하지만 어떤 장군을 만나 어떤 전략하에서 싸우느냐가 싸움의 성패를 크게 좌우한다. 이에 덧붙여 장군과 병사의 혼연일체를 통해 가지고 있는 힘을 배가시킬 수만 있다면……. 현대 산업의 총아인 반도체 산업은 그 중 기술전쟁의 분야라 할 수 있다.

여기 한 작은 중소기업의 사례를 통해 우리는 기술전쟁의 시대에서 어떻게 성공

할 수 있는지, 이를 위해 경영자의 리더십이 얼마나 중요한지, 또한 경영자의 마인드가 종업원들을 어떻게 움직일 수 있는지를 볼 수 있다.

충남 천안 제2공업단지내 반도체장비 단지에 위치한 미래산업(주)은 종업원 140명 규모의 작은 제조업체이지만 그 내용면에서는 14,000명 규모의 대기업이다. 1983년 1월에 부천에서 창업할 당시만 해도 종업원 7명으로, 국내에 일기 시작한 반도체 산업에 손을 대기에는 기술이나 자본, 경험이 일천한 보잘것 없는 기업이었다. 게다가 鄭文述 사장은 20여

년이 넘게 공무원 생활을 하다 나이 40이 넘어 뒤늦게 사업에 뛰어드는 늦깎이 기업인이었다.

그러나 이제 미래산업(주)은 반도체 장비 국산화의 선두주자로 명실공히 반도체 산업의 선진국인 미국에까지 자체 개발 장비를 수출할 수 있는 업체로 성장한 것이다.

다윗과 골리앗의 싸움처럼 눈으로 보기에 너무도 미약해 보이는 한국의 중소기업이 선진 미국, 일본의 장비 업체들과 겨루어 이제 당당히 세계 무대에 서게 되었고 그들에게 견제와 추격을 당하는 입장이 된 것이다. 현재 상황은 美·日 업체와 동등한 수준이며, 9월말경 시작품이 완성될 차세대 장비 개발에 성공하면 선진국 기술을 앞서게 될 것이다. 미래산업은 이를 기반으로 1995년에는 선진국 대비 기술적 우위에 서는 야심적인 원년을 맞게 될 것이다.

그러면 미래산업(주)의 저력과 성장의 비결은 과연 무엇일까?

한 마디로 기술력 중시의 경영자 리더십이라 할 수 있다. 1983년, 鄭文述 사장은 공무원 생활을 청산하고 42세의 늦은 나이에 사업을 시작하면서 서비스업보다 국가와 사회에 더 보탬이 될 제조업을 하기로 하고 여러 가지 자료를 수집하다 반

도체 분야에 관심을 갖게 되었다. 그 당시 우리나라는 반도체 산업의 초창기로 투자 규모가 점차 확대될 무렵이었는데 관련 장비는 거의 외국에서 수입되고 있다는 점에 착안하여 차근차근 기술력을 쌓아 가기로 했다.

그러나 기술 축적, 그 중에서도 반도체 장비 기술 축적이 말처럼 단순한 것은 아니었다. 이미 선진국에서는 떠오르는 셋별 한국을 견제하기 시작하며 신기술 장비 판매를 기피했고, 기술 이전은 꿈도 꾸지 못할 형편이었다. 鄭文述 사장은 1985년 미국의 물리학 박사과 손을 잡고 현재 IC 테스트 핸들러 기술 축적의 산실이 된 디에스코리아(주)라는 韓美합작의 별도 법인을 설립하고 반도체 장비 관련 기술을 이전받고자 하였으나, 미국인 기술자는 핵심기술 이전은 회피하며 자기 기술자를 외국에서 따로 불러 기술 개발을 하는 상태였다. 이때부터 한국 기술자들의 어깨너머 공부기 시작되었고 한창 개발이 진행중이던 1988~89년에는 매출의 무려 80~90%라는 경이적인 개발비가 투여되었으며, 결국 기술에 대한 자신감을 얻은 鄭文述 사장은 기술 독립을 선언하고 미국인 박사와 결별하여 디에스코리아(주)를 미래산업과 흡수합병하고 내국 법인으로 전환시켰다. 그 당시 효자 노릇

을 한 것은 미래산업(주)의 모체인 정문술 사장 개인이 운영하던 미래산업에서 사업시작 2년만에 국산화에 성공한 반도체 조립공정에 쓰이는 부품의 하나인 리드프레임 매가진이었다. 이 제품이 국내 반도체 회사수요의 100%를 공급하면서 얻은 수익 중 경영자의 몫이 모두 개발비로 충당되었고, 이 제품을 통해 회사가 반도체 업체들에 알려지게 된 것이 테스트 핸들러 개발의 밑거름이 되었다. 수요 업체인 대기업의 제의로 반도체장비 국산화에 본격적으로 뛰어들어 1989년 11월 드디어 IC 테스트 핸들러의 개발에 성공하였으며 이에 따라 고부가가치의 첨단 장비 개발 생산에 박차를 기해 원가 절감 및 수입 대체 효과 등을 거두게 되었다. 미래산업에서 개발한 IC 테스터 핸들러는 반도체 제조공정 중 최종 공정에서 디바이스의 양 부를 검사한 후 그 판정 결과에 따라 등급별로 분류하여 주는 시스템으로 첨단 기술을 필요로 하는 장비이다. 이 장비는 외국과의 합작투자나 기술 제휴 없이 순수 국내 기술로 세계수준에 올려놓은 민족기술로 제작하였다는 데 그 의의가 크며, 이제 국산화된 장비 개발의 성공으로 선진국에서 반도체 장비를 무기화할 경우에도 검사기계만큼은 영향받지 않게 된 것이다.

처음에는 밀빠진 독에 물붓기와 같았다. 개발의 결과는 보이지 않고 개발비는 무작정 들어가고…. 그러나 “막고 품으라”는 말을 항상 염두에 두고 있던 鄭文述 사장은 제대로 된 결실을 위해서는 우선 막는 작업, 즉 개발 및 투자가 필요함을 가장 잘 알고 있었기에 술한 고난과 실패 속에서도 기술 개발을 최우선으로 삼는 것을 포기할 수 없었다. 기술축적만이 경제 전쟁에서 선진국에 종속되지 않고 온전히 승리할 수 있는 길이라는 것을 그는 외국인과의 합작투자를 통해 뼈저리게 경험한 것이다. 현재 생산되고 있는 25개 종류의 다양한 품목은 이러한 고난과 역경을 헤치고 산출된 결과이다.

이제 미래산업은 완전 국산 기술로 독자적인 기계 기구 설계 능력을 보유(CAD-CAM, 시뮬레이션 구축)하게 되었으며, 전자 S/W (REAL TIME OS, 제어 프로그램, DEBUGGING, OPERATOR INTERFACE, 통신, 멀티미디어)의 완전 자립을 이루었고, 전자 H/W 설계·제작, 시험 기술을 구축하고, 나아가 VISUAL, AIR-BEARING, 정밀 온도제어, 각종 특수 센서 제작 활용 등 소요 복합기술을 보유하게 되었으며, 이에 따른 특허 및 실용신안, 의장등록 등 27건의 공업소유권을 보유하고 있으며 30여

건이 출원중이다. 또한 鄭文述 사장은 그 기술력을 대외적으로 인정받아 1990년에 상공부 장관으로부터 '산업기술개발상'을 받은 것은 물론이고 'IR52 장영실상' 등을 비롯해 여섯 차례의 수상 경력이 있고 1993년에는 국산 신기술 인정마크인 'KT 마크'를 취득하였으며, 상공부장관으로부터 '5월의 중소기업인상'을 받기도 하였다.

창업 이후 10년간 반도체 후공정 장비 중 하나인 IC 테스트 핸들러와 LEAD FRAME MAGAZINE을 전문적으로 생산, 현대전자와 삼성전자 등 반도체 메이커에 공급해 온 미래산업은 1993년말 한국의 실리콘밸리인 충남 천안 제2공업단지에 현재의 복합 공장을 준공해 이전하여 품질 및 가격 경쟁에서 선진국에 뒤지지 않는 장비 생산라인을 구축하고, 현재 한번에 32개의 16M DRAM 메모리 IC를 검사할 수 있는 장비를 양산하여 공급중인데, 오는 9월 말까지는 64개의 메모리 IC를 동시에 검사할 수 있는 최첨단 장비를 선보일 계획이다. 올해 매출 예상액은 무려 250억 원. 1992년에 31억 원, 지난해 매출 실적 64억 원에 비하면 무려 400% 증가라는 경이로운 수치다. 이미 6월말 현재 매출 실적이 120억 원에 달해 목표 달성이 무난하리라는 전망이다.

매출 실적이 해마다 급성장해 2배, 4배로 뛰어 오른 초일류 중소기업, 사원에 대한 급여 및 복지 수준은 재벌급, 작업 환경은 인텔리전트 빌딩급... 이제 미래 산업을 표현할 수 있는 말은 다양하다. 국내 산업 기반이 극히 취약한 반도체 제조장비 분야에서 외국 기술의 제휴나 지원없이 독자 기술로 반도체 후공정 장비인 테스트 핸들러를 반도체의 메카 미국의 TI사 포르투갈 공장에 첫 수출 (총 10대, 262만 3,540 달러)하고 미국 유수의 반도체 업체로부터 구매 제의가 들어오는 등 미래산업은 회사의 이름이 상징하는 그대로 미래 지향형 회사가 된 것이다. 현재 반도체 기억소자는 국내 업체가 전세계적으로 매출생산 1위 (1993년 기준)에 오른 바 있다. 미래산업 제품은 한국의 기억소자 세계1위 제패와 함께 국내 업체의 주력 생산기제로 채택되어 주요 역할을 담당하고 있으며 한국 업체의 기억소자 세계시장 제패에 편승해 검사기계 분야에서도 세계시장에 선두로 진출하기 위해 혼신의 노력을 기울이고 있다. 한 작은 중소기업의 철저한 기술력 중시의 경영 철학이 결국은 반도체 후진국인 한국을 선진국과 어깨를 나란히 겨룰 수 있는 비약적인 발전을 하도록 하는 데 일조를 한 것이다.

미래산업(주)은 특별한 社訓이 없는 회사이지만 대표이사의 경영철학만은 뚜렷하다.

즉 첫째, 공개념으로의 기업상을 확립한다. 경영자의 자녀 형제자매 등 친인척을 일체 배제한 경영으로 사원 채용에 있어서도 철저한 능력주의를 적용하고 있고, 재무 구조를 언제라도 공개하고 있으므로 경영 상태가 투명하며 이를 사내 네트워크 구축에 반영해 재무 구조 열람이 가능하도록 하였다. 특히 1994년 9월 주식시장 장의등락을 마치고 기업 공개를 하면 미래산업은 명실공히 전 종업원들의 회사가 될 예정이다.

둘째, 공과대학 학장의 자세로 운영한다. 경영자가 양성한 인력이나 기술을 독점하는 것이 아니라 다른 곳으로 옮기고 싶은 사람이 있으면 언제라도 보내준다.

셋째, 기술 개발이 제일의 목표이다. 이윤 추구는 부수적이므로 연구개발시 경제 개념을 버릴 것을 독려하여 연구원의 연구의욕 고취에 주력한다. 연구개발비를 벌기 위해 사업을 한다.

넷째, 개발 실패시에도 책임을 묻지 않고 귀중한 자산으로 인정한다. 연구개발 과정에서 나타나는 실패에 대해 책임을 묻지 않고 오히려 연구진들을 위로한다. 그러면 실패한 연구원은 다음부터 실패를

되풀이 하지 않으려고 더욱 노력한다. 개발 실패에 따른 비용을 손비로 생각하지 않고 이것이 비록 금전적으로는 없어졌어도 어떤 형태로는 무형의 노하우로 축적되어 언젠가는 발휘될 것으로 보기 때문에 이를 자산으로 본다. 그 예를 들면 미래산업(주)은 그동안 無人자동웨이퍼 검사기계나 신용카드 자동 검사기 등의 완전 자동화 및 적기 시장 출하 실패로 상용화에서는 고배를 마셨지만 이때 축적된 자동화 관련 기술을 토대로 현재의 IC 테스트 핸들러를 개발한 것이다. 이렇게 되니 자연적으로 회사에 좋은 사람이 모이게 되고 한번 입사하면 떠나지 않게 되는 것이다.

경영자의 이러한 경영 철학은 리더란 부하들의 신뢰 및 믿음을 얻고 그들을 사랑하고 성장시키는 인재양성의 기능까지 수용할 때 진정한 협동심을 얻게 된다는 이론을 행동주의 철학으로 승화시킨 것이다.

창업 10년만인 1993년말 공장을 신축하여 천안으로 이전할 때 미래산업의 저력이 또 한번 발휘되었다. 대표이사는 이전을 앞두고 각자 이전을 준비하라고만 하고 아무말 없이 먼저 천안에 집을 구해 내려왔다. 이와 함께 이전 당시 개인 사정이 있는 1명을 제외한 137명 전원이 지

방인 전안으로 함께 이주하여 그동안 쌓아온 회사와의 공동운명체적 일체감을 과시한 것이다. 신축 건물은 대지 3,030평, 연건평 1,448 평으로 건설 및 시설투자비가 40억 원이 투자된 최신행 빌딩 내에 연구소, 사무실, 공장은 물론, 직원들의 숙소, 사위실, 각종 운동시설, 노래방까지 갖춘 중소기업으로서는 보기 드문 전천후 복합 빌딩으로 손색이 없는 작업 환경을 지니고 있다.

鄭文述 사장의 기술력 중시형 리더십은 기술 개발이나 노무 관리 측면에서도 국내 기업들이 참고할 만한 모범 사례를 보여주고 있다. 137명에 불과한 이 회사의 직원 중 27%인 37 명이 박사·석사 및 학사급 연구개발 인력이며, 연구개발비가 매출액의 15%에 이를 정도로 제품 개발에 총력을 기울이고 있다. 鄭文述 사장은 “앞으로의 기업 세계에서 2류는 소용없고 오직 1류만이 살아남는다. 1류가 되려면 무엇보다 기술 개발과 우수인력 확보에 아낌없이 투자해야 한다”는 말로 자신의 경영 철학을 설명하고 있다. 누구보다도 사람 욕심이 많은 사장, 직원들의 복리후생에 대해 아낌없는 투자를 하는 사장, 우리 반도체 산업의 균형 발전을 위해서는 장비 국산화가 필수불가결하다고 파악하고 일찌기 장비 개발에 정열을 바친,

앞을 볼 줄 아는 사장, 이것이 鄭文述 사장의 프로필이다.

이러한 경영자의 마인드는, 평균 연령 30대 초반의 고학력 연구원들로 구성된 부설 연구소에 구애받을 것 없이 연구에만 전념하기를 원하는 신세대 연구원들의 요구에 맞아 떨어지면서 무한 자율 속에서 무한 책임을 스스로 자각하는 분위기를 형성해 나갔다. 미래산업은 노사가 따로 없다. 어느 기업으로부터 주문을 받지 않았어도 기술자가 필요하다고 생각하면 제품 개발 및 사업화에 착수할 수 있도록 전적으로 자금을 지원한다. 오히려 종업원들이 자금 사용을 자제하는 특이한 구조이다. 실제 산업 현장에서의 니즈를 가장 민감하게 접할 수 있는 연구원 및 기술자에 의해 신제품 개발이 착수되고 연구개발이 진행되며 경영자는 이에 대한 이정표만 제시하면 된다. 종업원의 아이디어와 창의성을 무엇보다 존중하며, 이미 여러 장비 개발의 시행착오를 통해 축적된 기술은 개인의 소유에서 그치는 것이 아니고 연구소내 정기 세미나를 통해 미래 지향적인 장비 개발 및 차세대 장비개발을 추진하는 자료로 삼는다. 또한 기계기구 설계, 전자, 하드웨어 및 소프트웨어의 개발 능력을 모두 갖춘 조직 내에서의 정보 교환은 팀간 기술미팅을 통해 이

루어지며, 연구진들의 해외 전시회 및 기술세미나 참석을 적극 장려하여 급변하는 선진 기술 수준을 체감할 수 있도록 배려해 준다.

이와 같은 경영 스타일은 급변하는 국제 정세에 신속하게 대응할 수 있는 장점과 함께 다양한 패키지 변화를 적기에 수용할 수 있어 반도체 장비의 생명인 적기 출하가 가능하게 되었다. 수많은 기업들이 하루가 다르게 변화하는 세계 정세에 어떻게 능동적으로 대처하는가에 따라 부침을 계속하고 있는 때, 이제 가부장적인 리더십만으로는 무한 경쟁 사회에서 살아남을 수 없다.

우수 인력을 확보하기 위한 대기업 수준의 급여 체계, 과장급 이상 연구진들에게 승용차가 지원되고 회사 내의 기숙사 및 아침·점심·저녁 및 야식까지 모두 무료로 제공하는 최고급 레스토랑 분위기의 구내 식당등의 복리후생, 조직의 활성화 및 창의성 증진을 위한 자율적인 연구 환경, 노사가 따로 없는 행동주의 경영으로 미래산업은 노사가 혼연일체가 되어 반도체 장비에 관한 한 국내 시장은 물론 선진국 시장까지 넘볼 수 있는 경쟁력을 갖추며 타의 주종을 불허하게 되었다. 연간 15억 달러 규모인 세계 반도체검사 시장을 장악하고 있던 일본의 히다찌, 어드

벤테스트, 미국의 심텍, 데이마크 등 선진국 업체들을 바짝 긴장시키며 기술 개발 및 가격 인하 경쟁에 돌입케 해 국내 산업 경쟁력을 강화시킨 미래산업은 대기업과의 기술협력을 통해 국가 산업을 발전시킨 중소기업 기술승리의 표본이 된 것이다. ♣