

## 강소기업 (주)서진인스텍의 도전과 미래: 기술축적 과정과 글로벌 전략\*

강 길 원\*\*  
고 영 희\*\*\*

본 연구에서는 (주)서진인스텍(www.seojin.biz)의 지난 약 40년간의 도전과정과 핵심전략에 대해서 분석하였다. 이 기업은 국내 산업용 계측기기의 개발-제조-유통업계의 선두주자이자 2017년 고용노동부장관이 인정한 강소기업이다. 1979년 창업 후 개인회사로써 초기보육과정을 거쳐 일본의 유명 산업용 계측기기 제조사인 노켄(Nohken Inc.(株)能研工業)과 외국인합작투자에 의해 법인으로 전환 설립되었고, 일본 노켄의 기술이전과 지도로 당시 낙후된 국내의 수공업 기반에서 벗어나 선진기술과 경영전략 전반을 도입하는 계기를 마련하였다. 이후 국내 경영여건과 산업환경의 격차를 극복하기 위해 모든 제조품목과 경영시스템의 대대적인 수정을 통해 새로운 진화과정을 창출하였고, 일본 노켄에 새로운 제조기술을 이전해 주기도 하는 성과를 이루어냈으며 현재는 노켄보다 폭 넓은 산업현장에 적용 가능한 다양한 품목의 제품개발을 자체자금 및 정부의 연구개발자금 지원을 통해 완성해가고 있다. 본 사례연구에서 우리는 이 기업의 전략적 진화과정에 네 단계의 진화과정이 있었음을 알게 되었다. 첫째, 창업과 선진기술의 도입 및 정착, 자체기술의 확보 및 축적 단계, 둘째, 두 차레에 걸친 경제위기 극복과정에서의 생존 및 진화 단계, 셋째, 사업 다각화 추진과 실패 극복 단계, 마지막으로 세계시장을 향한 글로벌 네트워크 구축 단계이다. 현재까지는 이러한 발전과정들이 국내시장의 범위에서 성공적이었다고 말할 수 있겠으나 진행되고 있는 글로벌 네트워크 구축 과정에서 또 다른 도전과 전략이 필요한 시점이다. 본 사례를 통해서 국내 중소기업의 성장모델을 제시하고 글로벌 강소기업으로서의 발전을 위한 역량과 전략을 분석해 보고자 한다.

주제어: 강소기업, 합작투자, 기술제휴, 산업용계측기기, (주)서진인스텍

### 1. 서론

최근 국내 시장에서 성장한 중소중견기업들의 지속 성장 및 글로벌 성장의 필요성이 강조되고 있다. 대기업들의 글로벌 시장에서의 선전에도 불구하고 최근의 저조한 경제성장률에서도 나타나듯이 한국경제에서 대기업이 더 이상 경제 성장의 주요 견인차

로서의 역할에 한계를 보이고 있는 실정이다. 따라서 국내에서도 대기업과 더불어 전체 기업수의 99% 이상을 차지하고 있으며, 전 고용인구의 88%를 차지하고 있는 중소기업들의 동반성장과 이들을 중심으로 한 다양한 산업발전에 대한 관심이 매우 커졌다(장호준, 고영희, 2015).

이러한 상황에서 국내의 중소중견기업들의 글로벌 강소기업으로의 성장을 위한 기업 전략의 모색과 다

논문접수일: 2018. 07. 09. 1차 수정본 접수일: 2019. 03. 05. 2차 수정본 접수일: 2019. 05. 11. 게재확정일: 2019. 05. 11.

\* 본 사례의 작성을 위해 인터뷰에 응해주신 (주)서진인스텍 관계자분들께 깊은 감사의 뜻을 전합니다. 본 사례는 해당 기업의 경영성과를 평가하기 위해서가 아니라 교육목적으로 작성된 것임을 밝힙니다.

\*\* 서울과학종합대학원 박사과정(duackd\_@naver.com), 제1저자

\*\*\* 서울과학종합대학원 부교수(yhko@assist.ac.kr), 교신저자

양한 정책적 지원들이 논의되고 있지만 국내에서 기술기반 우위의 성장전략이 견고하지 않은 경우 실제로 글로벌 산업환경에서 경쟁하기 위한 역량을 갖춘 국내 중소기업들은 많지 않은 것이 사실이다.

따라서 본 연구는 2017년 고용노동부로부터 강소기업으로 인증받고<sup>1)</sup> 글로벌 강소기업으로 성장 기회를 모색하고 있는 산업용 계측기기 분야의 국내 중소기업인 ㈜서진인스텍의 성장 과정을 통해 그 기술 축적 과정의 특성과 외부 기회 활용 전략 등을 면밀히 살펴보고자 한다.

좁은 국내시장, 국산화율 0%의 해외의존도가 높은 분야, 50여 종의 다품종-소수량-전량 주문생산 품목이 이 회사가 창업할 당시 국내 산업용 계측기기 분야의 현실이었다. 이러한 척박한 사업환경에서 창업 후 5년을 버텨내기 어렵다는 중소기업이 38년을 지속하여 성장해 온 (주)서진인스텍의 원동력과 전략을 알아보고 글로벌 강소기업을 위한 미래 비전의 가능성을 분석하는 것은 향후 국내 중소기업들의 성장과정에서의 전략적 특성과 위기 극복 과정에서의 필요했던 내외부 지원 등을 이해하고 향후 전략 및 정책에 반영에 기여할 수 있을 것이다. 이를 위해 먼저 계측기기 산업의 특성을 간략히 소개하고, ㈜서진인스텍의 발전 과정을 ① 창업과 기술 도입 및 축적 단계, ② 경제위기 극복과 생존 및 진화 단계, ③ 사업 다각화 추진과 실패 극복 단계, ④ 세계시장을 향한 글로벌 네트워크 구축 단계로 나누어 그 과정과 전략, 과제를 살펴보고자 한다.

## II. 계측기기 산업의 특성

### 2.1 계측기기 기술과 시장

산업용 계측기기관 수위(Level), 유량, 온도, 압력, 중량, 점도, 함유량 등 산업시설의 물리량 계측 정보를 전송하여 공장 및 시설의 운전과 제어에 활용하도록 하는 기기를 말한다. 이 중에서 물리량을 계측하기 위해 양을 직접 측정하는 방식의 기기가 수위계(Level Instruments)이고, 흐름을 측정하여 양을 계측하는 방식이 유량계(Flow Meters)이다. 일반적으로 수위계보다 유량계에서 더 높은 기술이 요구된다.

한편 계측기기 시장은 산업용, 연구용, 사무용, 가정용으로 구분되며, 세계시장의 규모는 2019년 기준 이미지, 유량, 레벨 센서 전체시장 규모로 350억 달러로 예상되며, 이 중 레벨 센서의 2018년 세계시장 규모는 53억 달러로 추정되고 있다(〈그림 4〉 참조).

이 중 국내 레벨 시장의 규모는 1,450억원 규모로 이 중 석유 및 가스, 발전소, 화학, 수처리 및 환경업종의 순으로 활용되고 있다. 그러나 아직까지 국내 시장 규모의 30%만이 국내산 제품이 활용되고 있고, 나머지 70%는 수입품에 의존하고 있는 산업이다(〈그림 5〉 참조).

### 2.2 계측기기 산업의 특성

계측기기 중 특히 레벨 품목은 취급품목이 100여 종의 다품종 소수량 제조특성과 매우 복잡한 품종별

1) ㈜서진인스텍이 고용노동부에서 인증받은 강소기업이란 “강한 기업”을 지칭하는 것으로, 비록 규모는 작아도 틈새시장을 적절히 공략하고 파고들어 기술력이 앞서고 성장가능성이 큰 중소기업으로 정의되어 있다. 이들 강소기업의 선정은 중앙정부와 자치단체, 민간기관 등에서 선정한 우수 중소·중견기업 중 임금체불이력, 업종 평균 산업재해율과 고용유지율, 신용등급 등을 고려하여 고용노동부에서 최종 선정하여 워크넷을 통해 정보를 제공하고 있다.

사양에 따른 주문제작 방식으로 전형적인 중소기업 품목이다. 또한 지역별, 국가별로 매우 다양한 국제 기술 기준에 맞추어야함에 따라 고난이도의 제조 기술과 완벽한 품질시스템을 요구하는 산업이다.

계측기 산업은 매우 광범위하지만, 수위계와 유량계 시장을 중심으로 살펴보면 세계 선도기업들은 주로 유럽과 미국, 일본의 다국적 기업들이다. Siemens, Emerson, ABB, Honeywell, Endless+Hauser, Rosemount, Yokogawa와 같은 기업들이 세계시장을 장악하고 있다.

한편 국내의 계측기 산업에서는 (주)서진인스텍을 비롯하여 (주)하이트롤, 삼일산업, 두온시스템, 아이스기술, 오르비스, (주)와이스산전, 한라IMS 등의 주로 중소기업들이 경쟁업체로 운영되고 있다.

이러한 상황에서 국내 계측기 산업은 한수원, 현대건설 및 포스코 등 B2B가 대부분이며 매출의 장 큰 부분을 차지하고 있다. 이러한 B2B 비즈니스에서 성공하기 위해서는 기술과 품질경쟁력 확보, 기술 마케팅의 유기적인 공조체제 등이 요구되는 산업이다(〈그림 6〉 참조).

또한 서진인스텍의 국내외 경쟁사들도 변화 인식과 함께 기술개발 경쟁이 치열해지고 있으며 전자유량계와, 플로우형(flow type) 수위계에서 최근들어 초음파 및 레이더 기술로 진입하고 있다. 또한 계측기 인접분야로서 센서를 이용한 아이템 개발로 산업 수요에 적응해 나가는 추세이며 아이템 개발 뿐만 아니라 다국적기업의 제품 품질 수준과 경쟁해야 하므로 지속적인 R&D 투자와 외부 기술업체와의 협력 등이 모색되어야 한다.

### III. (주)서진인스텍의 창업과 도전 (1단계)

#### 3.1 창업자 강길원과 (주)서진인스텍의 시작

창업자인 강길원 회장은 월남전에서 전역한 후 1975년 두산건설의 전신인 동산토건(주)에 입사하여 중동건설 붐을 타고 사우디, 리비아, 이집트 등 중동의 건설현장을 경험했다. 당시의 해외 산업현장에는 100% 외국산 산업용 계측기기를 사용하였고 국내의 산업현장도 마찬가지로 해외의존도가 높은 국산화율 0%의 매우 열악한 분야였다. 따라서 그러한 기기들을 다루고 운영하는 기술자도 극소수여서 팽창하는 건설시장의 수요에 따라가지 못하는 여건이었다. 당시 해외파견 초기 현장관리자였던 강회장은 틈틈이 매뉴얼을 탐독하고 외국기술자로부터 학습하여 특급기술자의 반열에 올랐고 회사는 쉽 없이 강회장을 해외파견자 명단에 올렸다.

2년간의 해외파견을 마치고 귀국한 강회장은 경험에서 얻은 산업용계측기 전문기술을 바탕으로 이를 국산화하여 제조하는 기업을 창업하기로 결심하고 퇴사한 후, 1979년에 자동차용 공사업으로 개인 회사를 창업을 하게 된다.

이후 기술을 담당한 강회장은 영업을 담당한 동업자와 50:50의 지분율로 출자하여 1987년에 회사(법인)를 설립하였다. 그러나 결국 영업담당 동업자와 결별하게 되면서 모든 자금부담을 강회장이 떠안게 되었다. 더욱이 어음을 맞교환했던 회사가 부도를 내고 잠적하여 두 배의 손실을 입게 되었고, 연쇄 부도에 따른 파산단계에서 강회장은 백방으로 국내 투자와 정부지원을 모색했으나 결국 담보가 없이는 불가능하다는 통보를 받게 된다.

실망한 강회장은 1987년, 마지막으로 일본의 동종업체인 일본의 노켄공업(Nohken Inc., (株)能研工業)을 찾아가 당시 사장이었던 나가시마(長島)와

전 임원진에게 3시간이상 자신의 포부와 계획을 설명하였다. 강회장은 당시 한화 1억5천만원 투자와 51:49 지분율을 제안했다. 하지만 사실 회사가 자금상 경영위기에 있으며 51% 지분의 현금이 현재는 없다는 사실을 솔직하게 전달했다. 주변 지인들과 회사의 임원들까지도 투자를 반대하는 상황에서 고심한 나가시마사장은 자신이 회사를 창업한 후 힘들었던 시기를 떠올리며 과감히 투자를 결정하고 49%의 지분인 1억5천만원을 투자했다. 그리고 강회장의 회사를 설립하여 수년간 이끌어온 경력과 노하우를 51%의 지분으로 인정해주겠다고 했다.

결국 일본 지분 100%의 투자 결정은 강회장에게도 상상하지 못했던 일이었으나 나가시마사장은 강회장의 절박함과 포기하지 않으려는 열정에 감동을 받았고 강회장 또한 이러한 위기에 과감한 투자를 결정해 준 나가시마사장에게 경영자로서 큰 감동을 받게 되었다. 결국 법인 설립 및 10년간 노켄에 로열티를 지급하는 조건으로 기술제휴(Joint Venture)를 체결했다.

### 3.2 합작 및 기술 제휴를 통한 성장

위기에서 벗어난 강회장은 본격적인 제조기업으로 성장하기 위해 산업용계측기 중 가장 기술적 접근성이 용이하고 부품의 국내조달 및 판매망 구성이 용이한 액체(液體), 분체(粉體)용 수위계(水位計: Level Instrument)를 개발하며, 제조업으로 탈바꿈을 시도한다. 열악한 국내시장과 제조기반, 인지도가 없는 브랜드, 해외 파견시절 모아 둔 자금이 투자자금의 전부였던 상황에서 끝없이 소모되는 초기 개발투자비는 감당하기 힘든 상황이었지만 계측기시장의 선두주자인 독일과 일본의 기술을 따라잡지 못하면 승산이 없다는 판단으로 일본의 노켄을 목표로 삼았다.

당시에도 지금의 세계적인 다국적기업들이 세계시

장을 장악하고 기술을 선도하고 있었으나 그러한 글로벌 리더들의 기술과 자본을 넘볼 수 없었던 상황에서 일본시장에서 독보적인 내수시장을 구축하고 있던 노켄을 벤치마킹 모델로 회사를 키워야겠다는 판단을 한 것이다.

노켄은 1965년 현 회장인 나가시마 히로시 사장이 일본의 오사카(大阪)에 설립한 레벨계측기기(Level Instrumentation, 水位計測器機) 전문제조회사로 오사카에 본사와 제1공장, 산다(三田)에 제2공장, 도쿄(東京)에 영업소를 두고 Shanok이라는 해외 유통회사와 타이완(臺灣)에 Taiwan Nohken 지사를 둔 창립 52년차 회사이다. 일본기업들의 <한정된 분야에 집중하고 특화>하는 특성과 <자신의 분야 이외에는 시장도 품목도 쉽게 넘나들지 않는> 특유의 기업문화로 오로지 수위계(水位計)만을 생산하고, 적용범위에 있어서도 사용온도와 압력이 200℃ 이내, 20kg/cm<sup>2</sup> 이하 범위의 일반산업용 제품에만 주력하고 있다. 높은 품질과 사후관리로 일본시장과 동남아시아에 탄탄한 브랜드파워를 가진 연매출 800억 엔 수준의 중견기업이다.

강회장은 기술진을 노켄에 파견하여 기술제휴 계약에 따라 제조기술 전반을 인수하였고, 기술제휴 계약조건에 따른 국산화가 시급한 8개 품목의 설계도와 제작과정, 품질기준을 확보하여 개발기간을 줄였다. 금형제작비 등 초기투자비가 요구되는 부품은 금형의 국내제작 전까지는 부품을 노켄의 매입원가로 들여 올 수 있도록 협의하는데 성공하였다.

이후 약 10년간 부서별로 해마다 1~2회에 걸쳐 선진기술 도입을 위한 노켄 연수교육팀을 파견하였다. 매출의 급신장에 따라 직원이 증가하면서 조직도 노켄의 편제를 따라 재구성하고 기술개발 분야를 강화하는 동시에 영업부서의 역량확대에 심혈을 기울였다.

더욱이 그 당시 국내에서는 매우 생소했던 초음파를 이용한 계측기술을 노켄으로 이전받아 높은 가격

문제로 국내 도입이 쉽지 않은 상황에서 시장선점을 위한 선제적 영업을 계획하였다. 우선 나가시마 사장에게 도움을 요청하여 노켄 방문 시 소개받았던 캐나다 토론토 소재 Milltronics<sup>2)</sup>사와 한국에서의 독점판매대리점(Sole Agent) 계약을 체결했다. 생소한 품목이었지만 초음파 계측기기를 영업품목에 포함시키고 이 회사의 개발 전제품을 차량 한가득 싣고 다니며 각종 전시회참가 및 울산, 여천 등 석유화학, 발전, 제철, 식품, 의료분야 등 장치산업 공단의 상공회의소와 개별 수요업체에서 수없이 많은 기술세미나를 개최하였다.

특히 고가의 수입제품을 수요업체 요청시 무상설치 시운전실험을 통해 성능을 확인시켜주고 판매로 유도하는 적극적인 영업활동은 단기간에 제품의 인지도를 높이는데 결정적인 역할을 하였다. 첨단기술이 접목된 신제품의 특성상 확실한 신뢰와 함께 구매결정을 할 수 있도록 돕는 방법은 해당시설에 설치하여 성능을 직접 경험하게 하는 방법뿐이라는 적극적인 비즈니스 마인드는 영업전선의 선두에 늘 함께 있었던 강희장의 판단이었다.

그 결과 1987년 매출액 3.8억원은 합자 및 기술 제휴와 초음파 제품 도입 이듬해인 1988년 11.3억원을 넘어서는 337%의 괄목할만한 신장률(〈표 5〉참조)을 보였다. 창업초기 지지부진했던 8년간의 억단위 매출에서 한 해만에 1988년 10억 단위로 올라선 매출은 이후 1997년 60억원에 이르게 되며, 1997년 IMF 외환위기가 시작되기 전까지 10년간 연평균 30%의 지속적인 성장세를 유지하며 발전을 거듭한다.

이 10년간의 발전과정에서 1988년 매출이 급신장한 이후 1991년 상공부(현재 산업통상자원부)로부터 유망중소기업으로 선정되고 1992년에는 주거래 은행이었던 국민은행의 도움을 받아 충남 서산의

고북농공단지에 대지 2,651평, 건평 760평의 제2 공장을 건립하기에 이른다.

제조기반을 구축한 후 합작 및 기술제휴 초기 국산화과정을 마치고 품질안정에 매진하던 시기에 강희장은 큰 고민에 빠진다. 벤치마칭 대상으로 삼았던 노켄의 사업범위가 매우 좁다는 문제였다. 일본은 당시의 한국 산업용계측기기 시장의 열 배가 넘는 내수시장과 세계적인 기술선도국으로서의 인지도로 해외수출도 활발한 상황이었지만, 한국은 계측기기의 거의 전부를 수입에 의존할 뿐 아니라 국내 시장도 좁고 해외시장으로의 진출은 꿈꿀 수 없는 수준이었다. 그러므로 국내시장을 방어하기 위해서는 제조품목을 노켄과 같이 수위계에 국한하더라도 제조품목의 범위를 BAS(Building Automation System: 빌딩자동화)분야에 국한하는 노켄의 사업 방식으로는 너무나 시장이 협소하였으므로 새로운 대안이 필요했다.

고민 끝에 자체개발 품목과 노켄으로부터의 기술제휴 품목을 사업유지 기초기반으로 하되, 사용온도 200℃ 이상 600℃ 범위까지, 사용압력 20kg/cm<sup>2</sup> 이상 300kg/cm<sup>2</sup> 범위까지 제조품목을 확대하여 부가가치가 높고 사업성이 보장되는 발전, 석유화학, 제철, 유리산업까지 진출해야 한다는 판단을 하게 된다. 하지만 이러한 전략적 선택은 기술적 난이도와 산업재해의 위험성이 큰 관계로 쉽게 접근이 허용되는 것은 아니었다. 기술적인 문제해결도 쉽지 않겠지만 산업재해 발생 시 제조자 책임법에 의한 배상문제로 사업자체에 절대적인 위기가 발생할 수도 있기 때문이었다. 그러나 서진인스텍은 이 시장에 진출할 것을 결정한다. 그러기 위해서는 전문기술진과 연구역군이 갖추어져야 가능한 일이므로 업계최초로 1994년 기업부설연구소의 설립을 추진하여 한국산업진흥협회로부터 설립인가를 받게 되었다.

2) 20년 후 Siemens에 합병

기업부설연구소의 설립은 중소기업청, 상공부(현 산업통상자원부)에서 지원하는 정부투자연구과제를 수행할 수 있는 자격이 주어지고 소속 연구원의 세제혜택도 받을 수 있어 여러모로 유용하다는 판단이었다. 이러한 노력과 갖추어진 조건을 기반으로 1992년 한국전력공사와 1994년 한국수력원자력(주)에 연이어 발전기자재공급협력업체로 등록하게 되었다. 이를 통해 기초적인 빌딩자동제어용 군소 계측기기 제조업체에서, 각종 국제적인 기술규제와 최고수준의 품질체계를 요구하는 원자력발전 분야에 진출한 명실공이 첨단계측기기 제조업체로 진화하는 계기를 구축하게 된다. 고객우선, 기술우선의 선도적 경영 전략이 당시의 계측기기 국산화 초기단계 또는 단순 수입판매업에 머물러 있던 동종업체에, 토종 계측기기 제조회사의 탄생과 비전을 제시하며 브랜드화되는 밑거름이 된 것이라고 볼 수 있다.

#### IV. 위기의 극복과 (주)서진인스텍의 진화 (2단계)

##### 4.1 사업분야 개편. 유량계 사업으로의 진출을 꿈꾸다.

이후 서진인스텍은 1995년에 새로운 사업전략을 추진했다. 부설연구소가 정부출연연구과제의 수행 등으로 기술력을 축적해 나가면서 기존의 액체(液體), 분체(粉體)용 수위계측기기(水位計測器機: Level Instrumentation) 개발과 제조업 범위만으로는 시장이 좁아 기업이 성장을 지속하는데 한계가 올 수 있다는 판단을 한 것이다. 따라서 시장의 볼륨이 수위계에 비해 3배 이상 크고, 수위계와 동일한 산업

용계측기기 범주이면서 제조기반을 공유할 수 있는 유량계(流量計 Flowmeter)분야로 제조기반을 넓히기로 결정한다.

*“파괴적 혁신만이 살 길이다”*

- 강길원 회장의 1996년 시무식 신년사

*“고객은 레벨계, 유량계 등 산업용계측기기에 대해 일괄구매를 원하고 있고, 유량계의 국산화율이 너무나 낮은 것이 현실입니다. 서진인스텍은 레벨계 국산화의 경험을 바탕으로 유량계 개발을 준비해 왔으며, WTO체제 하에서 외국산 제품의 수입을 인위적으로 저지할 수도 없으므로 최상의 방법은 품질과 가격에서 경쟁력을 갖춘 제품을 생산하는 것이라고 생각합니다. 이러한 국내 계측기기시장의 사정을 고려하여 유량계사업에 참여하게 되었습니다.”*

- 강길원 회장 인터뷰.

이러한 결정에는 당시 산업용 계측기기시장의 니즈(needs)가 우선적으로 반영되었다고 볼 수 있다. 과거 해외기술로 건설된 국내 산업시설들이 시설 운용과정에서 발생하는 현장계측기기의 수요에 대해 품목별 구매시스템을 유지하던 시절에는 이 회사의 제품이 필요하면 수요자가 직접 이 회사의 제조 품목에 대해 분리구매를 요청해 왔었다. 그러나 국내 대기업군의 엔지니어링사(EPC: Engineering Procurement Construction)<sup>3)</sup>가 국내외 대규모 플랜트(Plant)사업에 참여할 수 있는 능력과 여건을 갖추고 중동-북아프리카-동남아-남미 등 해외 프로젝트 및 국내 울산-여천-군산-당진 등 대단위 석유화학 플랜트의 수주와 시공을 진행하게 되면서 구매시스템에도 큰 변화를 가져오게 된다. 과거의 품목별 개별구매방식에서 분야별 일괄수주(Turn-Key) 방식으로 바뀌게 된 것이다. 이러한 일괄구매시스템

3) 설계, 조달, 시공의 영문 첫 글자를 딴 말로 대형 건설프로젝트나 인프라 구축사업을 수주한 사업자가 설계와 부품조달, 공사를 원스톱으로 제공하는 형태의 사업.

하에서 온도-압력-수위-유량-분석 등 산업용계측기 기류가 하나의 오더로 묶여 발주되는 추세에 따라 직거래하던 분야별 계측기기 제조회사들은 위와 같은 대형 엔지니어링사의 구매처에서 자연스럽게 배제되었다.

결국 이러한 엔지니어링사에 대한 산업용계측기기류의 일괄수주에 의해 각각의 계측기기 제조회사들에게 납품받아 전체 계측기기를 묶음으로 엔지니어링사에 납품하는 중간 엔지니어링사들이 탄생하게 되는데, 이를 업계에서는 시스템(System)사 또는 설계회사라고 통칭하게 된다.

이러한 시장의 영업환경 변화는 수요자와 공급자간의 거래 단계를 한 두 단계 증가시키는 결과를 초래하게 되었고 서진인스텍과 같은 계측기기 제조업체들은 이러한 시스템사들의 단순 서브벤더(Sub-Vender)로 전락하게 되었다. 이는 결국 시스템사의 가격통제와 결제조건의 악화, 각종 불리한 계약조건의 발생이라는 악순환을 가져오고 관련 중소기업들에게는 이전의 대기업 직접거래 시기와는 현격한 재무건전성 및 경영환경 악화가 발생하는 원인이 되었다. 더욱이 브랜드나 품질, 기술력 보다는 가격만을 우선시하고 사후관리는 글로벌사 수준의 무한책임을 요구하는 시스템사의 구매발주 환경에 계측기기 제조업 전체가 몸살을 앓게 되었다.

이에 (주)서진인스텍은 유량계측기기를 제조 품목으로 확대하고 궁극적으로는 시스템사로의 진출을 목표로 하게 된 것이다.

이러한 전략적 목표의 실행을 위해 우선 유량계 연구인원을 스카우트하여 연구환경을 보강하고 유량계 제조업의 품목특성상 유량검증시설이 필요함에 따라 비좁은 사업장 지하에 유량실험실을 구축하였다. 이어 전력사업기자재공급업체로 한국전력공사에 등록

하는 것과 동시에 전력연구원과 유량계 협력연구과제를 수임받아 개발에 착수하였다. 이후 1994년 첫 제품인 평균피토포관형 차압유량계(Averaging Pitot Tube Type Flow Element)를 개발, 발전시장에 내놓음으로써 서진인스텍은 유량계사업으로의 진출을 업계에 공식화하였다.

이 과정에서 강희장은 지난 10년간 사용해 온 (주)서진레벨(Seojin Level)이라는 법인상호가 수위계측기기 제조업체로 스스로 사업분야를 한정된다는 판단을 하게 되었다. 본격적인 사업영역의 확장을 위해 상호변경을 결심하고 1995년 연말 전직원에게 새로운 상호변경 공고를 실시하여 가장 많은 지지를 받은 (주)서진인스텍(Seojin Instech Co. Ltd)<sup>4)</sup>을 새로운 상호로 결정했다.

이로써 초기 빌딩자동제어 공사업 시절의 <서진계장>, 노켄사와 합자법인으로 본격적인 수위계측기기 제조기반을 구축하던 시절의 <서진레벨>에 이어 지금의 상호인 <서진인스텍>이 탄생하게 되었다.

#### 4.2 IMF 외환위기, 함께 위기를 딛고 일어서다.

무난히 10년 동안 발전을 거듭하던 중 1998년 한국의 외환위기 사태가 발생하였다. 신문에는 날마다 수 백 개 중소기업의 도산과 건디지 못한 자영업자와 중소기업 사장들의 연이은 자살소식이 전해졌고 대량해고 사태와 주가폭락, 대출금리 및 환율의 폭등 등이 연이어지자 서진인스텍에도 외환위기의 먹구름이 엄습했다. 다른 업계와 달리 서진인스텍의 제품은 산업현장의 프로세스를 관리하는 계측기기인 탓에 급격한 수요감소는 다행히 겪지 않았지만 어음의 부도를 증가세가 문제였다. 중소 공사업체들의 줄도산에 따라 배서된 유통어음들이 부도가 나면 줄

4) Seijin Instech.는 Level계 제조업에서 종합계측기기 제조 및 공급업체를 지향하는 기업으로의 탈바꿈을 의미하는 상호명으로 기존의 서진(瑞進)과 Total Instrument Technology의 첫머리 영문자의 조합으로 탄생했다.

줄이 도산을 면치 못하는 상황이었다.

이 사태에서 강회장은 우선 자금흐름의 입구와 출구를 정리하기 시작하고 외환위기 발생 2개월 후 이 사회에서 다음과 같이 선언했다.

*“직원감축은 없도록 하겠다. 다만 함께 살아내기 위해서는 모든 임직원의 급여를 사태가 호전될 때까지 임원 및 부장급 이상의 직원 30%, 일반 직원 20%를 일괄 삭감한다”*

*- 1998년 1월말 긴급이사회, 강길원 대표이사*

아무리 어려워도 직원들의 월급은 단 하루도 어기지 않고 지급해왔지만 이 어려운 시기에 타 회사처럼 인원부터 감축한다면, 감축대상 직원들은 이 총체적인 경기침체의 상황에서 견뎌내기 어려울 것이기에 고통을 함께 견뎌내 보기로 한 것이다. 선언은 주효했고 임직원들은 이탈자 없이 묵묵히 회사의 결정을 따라 주었다.

또한 부도율이 높을 수 밖에 없는 업종이지만 매출거래처로 유지해 오던 군소 공사업체들을 과감히 정리하고 수도권지역 대리점들에게 밀착관리를 맡겼다. 거래를 OEM업체로 전환하여 업체관리를 합리화하고 자금흐름의 잠재적 리스크를 줄여 나갔다. 표면적인 매출에는 마이너스 요인이 되겠지만 경기 회복 후의 재무안정성은 좋아질 것으로 판단하였다.

이러한 변화는 호황기 때 보다는 불경기에 추진하는 것이 낫다는 판단에서 출발한 이 조치는 현재까지 그대로 유지되며 본사와 대리점의 상생기조에 일익을 담당하고 있다. 결국 본사는 관리포인트를 줄여 대기업과 대형 프로젝트에 집중하게 되었고, 대리점은 본사가 연결해주는 인근 군소업체를 밀착 관리하며 매출신장과 거래관행 개선으로 매출향상을 이루어 양방향의 시너지 효과를 내고 있다.

아울러 강회장은 어려운 시기를 견뎌내기에 바쁘던 지방 계측기기 영업점들을 부지런히 수소문하고 찾아다니며 사업성 있는 업체들을 발굴하여 1998년

전국 각지에 19개의 대리점 계약을 체결했다. 이를 통해 제조업체로서 대단히 중요한 전국적인 로컬 비즈니스 네트워크를 완성했고 당시 계약대리점들은 대부분 외환위기 당시의 어려운 경영상황을 회사와 함께하여 현재까지도 국내 비즈니스 네트워크의 중추로 자리하고 있다.

이후에도 회사의 직원 중 대리점사업을 희망하는 직원들에게 우선적인 창업기회를 부여하고 사업적 연락처를 위해 당사자 근무 당시의 거래처나 본사거래처의 일부를 할당하여 사업초기 영업을 보장하고 사업안정성을 확보해 주고있다. 사업실패 없이 현재 24개 전국대리점 중 직원 출신 대리점주가 매출액 상위 5개사의 대부분을 차지하고 있음은 시사하는 바가 크다.

또한 불황타개를 위해 계측기기연구조합의 조합사합동으로 중동시장 개척단에 참여하여 터키, 이집트 등 현지 업체로부터 41만 달러의 계측기기 공급계약을 맺는 성과도 이루었다.

하지만 외환위기가 장기화 추세로 접어들면서 예상보다 일찍 자금압박에 당면하게 된다. 자금조달이 필요한 상황에서 주거래 은행도 경제적 상황이 어려워 추가대출이 어렵다며, 임직원 전원에 대해 각각 개인신용 및 급여를 담보로 하면 20억원 가량의 대출이 가능하다고 조건을 제시했다. 가용한 모든 수단과 경로를 이용하여 자금조달에 힘썼지만 얼어붙은 경제상황은 회복기미가 없었고 은행들은 금리를 높이고 대출을 극도로 제한하고 있었기에 운전자금 융통방법이 전혀 없었다. 강회장은 고민 끝에 전 임직원에게 대해 1대1 면담을 진행하였다. 임직원 개인의 자율적인 의사에 따라 참여를 요청한 결과 놀랍게도 60명 전원이 1인당 3천만원의 개인담보 신용대출 제공협약에 동의해 줌으로써 회사의 역량으로 마련하기 어려웠던 20억원의 운전자금을 받아 위기를 벗어나게 되었다.

경기가 회복되자 서진인스텍은 최우선으로 삭감되

었던 급여를 정상화하였고, 이어 개인담보 신용대출금을 상환한 뒤 개인담보대출에 참여한 임직원들에게 보너스로 보답하였다. 회사와 임직원이 강한 결속력으로 하나가 되어 함께 위기를 타개하고 소속감과 책임감을 강화하는 좋은 계기가 되었음은 물론이다.

IMF 외환위기에 많은 기업이 부도와 사세축소를 면치 못했지만 서진인스텍은 강한 추진력과 결속력으로 인원감축 없이 위기를 버텼다. 더욱이 1998~1999년 외환위기 이후 2년간의 경영실적을 보면, 1997년 대비 -23% 가량 매출감소가 있었고 모든 지표가 마이너스 성장으로 확인되었었지만 이 기간에 축적된 전 임직원의 단합된 위기 극복 노력은 이듬해인 2000년 매출실적이 전년인 1999년 대비 330%, 외환위기 직전 해인 1997년 매출의 240%를 달성 (<표 5> 참조)하게 하는 원동력이 되었다.

이즈음 강 회장은 그간 다짐해왔던 경영이념을 임직원들에게 발표하고 공유했다.

*‘고객 없는 기업은 존재할 수 없다. 고객을 위해 최상의 품질, 가격, 납기, 사전 및 사후관리로 항상 신뢰받는 기업을 지향하기 위해서는 <첫째 고객감동>이다.*

*각자가 맡은 분야에서 프로가 되어야 기업이 일류가 되고 기업이 일류가 되면 국가도 일류가 된다. 따라서 <둘째 프로정신>으로 무장하라.*

*투명한 윤리경영으로 임해왔다. 고객과 주주 및 전사원의 복지향상과 경영성과를 사회에 환원하는, 꿈이 있는 기업으로 성장 발전시켜야 할 책임이 있으므로 다 함께 <셋째 책임경영>에 임하라’*

현재까지 변함없이 임직원들에게 교육되고 있는 이 경영이념은 기업의 성립은 고객의 감동으로부터 보장되므로 일류정신, 프로정신으로 무장하고 함께 윤리경영, 책임경영에 참여하라는 메시지이다. 이는 서진인스텍의 사훈(社訓)이며 과거와 미래를 관통하는 복무강령(服務綱領)이 되었고 국내외 대리점과 특약점의 경영코드(Management Mind Code)로 자

리 잡게 된다.

#### 4.3 국내 산업환경을 위한 자체 기술역량의 구축

서진인스텍은 1994년 기업부설연구소를 설립하고 제조품목의 범위를 고온고압용으로 확대하면서 첫 목표로 정부출연연구과제 수행을 통해 기술개발을 시작하기 위해 통상산업부의 <공업기반기술 개발사업>에 연구과제 신청서를 접수했다. 부설연구소 운용기간이나 연구성과가 부족한 중소기업이 당시 연구개발기간 2년 정부출연연구비 총액 3억 5천만 원의 대규모 국책과제에 선정되는 것이 쉽지 않았지만 핵심개발기술을 접목한 제안으로 (주)서진인스텍이 최종 과제수행업체(Servo Drive Unit와 Remote를 이용한 고정밀 Level 계측 시스템)로 선정되었다. 이후 통상산업부, 과학기술부, 중소기업청, 한국수력원자력(주) 등이 지원하는 정부출연연구과제를 수행하며 초기 연구 역량을 강화해 나갔고 이후 자체자금으로 연구개발을 지속하는 기반이 될 수 있었다.

정부과제 유치과정에서 (주)서진인스텍은 전문제조품목과 관련된 기술만을 발굴하여 정부지원을 받음으로써, 기업의 기술경쟁력을 조기에 확보하고 첨단 기술이 접목된 품목들을 연이어 시장에 런칭하면서 동종업계의 기술국산화를 선도하게 되었다. 현재 생산중인 50여 품목 중 매출 상위의 제품들은 거의 정부출연연구과제의 핵심연구기술이 접목된 품목이며 그간 약 총 34억 5천만 원의 정부출연연구자금에 의해 14종의 제품, 30여 가지의 특허, 실용신안 등 지식재산권을 확보한 품목들이 매출신장의 견인차 역할을 담당하고 있다.

한편 자체 제작품목과 다양한 해외 수입품목으로 계측기기류의 라인업(Line-Up)을 구축해 가던 서진인스텍은 보다 본격적인 자체기술 개발을 위해 업계에 기술적 명성이 회자되던 유량 계측기기 개발 분야의 저명한 석학을 부설연구소장으로 영입했다. 한

국에서 태어나 서울공대를 졸업하고 6.25 직후 미국으로 건너가 세계적인 발전소 및 선박용 고성능 보일러계통과 핵연료 관련 엔지니어링사인 Babcock & Wilcox Co.사<sup>5)</sup> 기술연구소에서 근무하였고, 정년퇴임 후에 학문에 집중하던 재미동포 학자 레이먼 김(Raymond Kihyeon Kim; 한국명 김기현)박사를 한국으로 초청했다. 당시 68세의 김박사는 열악한 연구여건과 고령의 나이에도 불구하고 선진기술에 대한 열망과 사업영역의 확대, 브랜드파워의 강화를 위해 도와달라는 강회장의 간청에 귀국을 승낙하고 1998년 1월 부설연구소장에 취임했다.

김박사의 영입과 함께 연구기반을 구축해 온 서진인스텍은 연이어 유량계측기술 관련 정부출연연구과제의 수행으로 국내 최초의 코리올리스 질량유량계(Coriolis Mass Flow-meter) 개발, 세계최초의 공동유량계(Cavity Flow-meter) 및 단신피토식 차압유량계(Single Point Pitot type Differential Flow Element), 면적평균식 피도유량계(Multiple Averaging Pitot Flow-meter) 등을 개발하고 업계최초의 국제특허를 출원 등록하게 되었다.

김박사의 활발한 연구활동과 학회활동 및 정부투자연구기관과의 협업추진으로 선진기술의 확보와 유량계 사업에 활로를 연 서진인스텍은 김박사가 노력으로 미국의 가족에게 돌아가는 2007년까지 그의 재임 10년간 비약적인 기술발전과 기술축적을 이루었다.

2006년 한국수력원자력(주)와 협력연구개발과제로 진행된 원자력발전소 원자로 스팀발생기 냉각용 열식 질량유량계(Thermal Mass Flow-meter)의 개발성공은 김박사의 마지막 업적으로 이 회사의 기술력을 업계의 최상단에 올려놓은 성과로 주목받고 있다.

그가 개발한 세계최초의 단신피도유량계는 국제특허등록(특허등록: 미국(PCT/US03/00651) 중국(CN 03802090.4))과 함께 중국 다롄(大連) 소재의 중룡의표(中隆儀表)라는 유량계전문 제조회사와의 MOU를 통해 기술이전 및 로열티 지급계약을 체결하기에 이른다. 일본 노켄과의 합자회사 설립과 기술이전 및 로열티를 지급하는 피계약자 입장에서 10여년 만에 중국과 기술이전 및 로열티 지급계약을 성사시키는 쾌거를 이루게 된 것이다.

이후 연구원들은 유량계 개발기술을 바탕으로 2010년 유량계측기기 분야에서 가장 활용성이 높은 범용(汎用) 전자유량계(Electromagnetic Flow-meter)의 국산화에 성공하여 현재 이 회사의 매출순위 3위에 올려놓았다. 이러한 성과는 자연하천 수계(水系)의 유량전송과 광역 상하수도망의 관급공사 전문업체인 한국유체기술과 ODM방식의 계약을 이루게 되는 부가적 성과로도 이어지며 연관계약에 의한 안정적인 생산체제와 경영안정성을 갖추는데도 일조하게 된다.

모두가 사업을 정리하고 축소하던 어려운 시기에 유량계 제조업으로 한 발 더 나아간 서진인스텍은 본격적인 시스템 사업으로의 진출을 위해 아직 국내에 에이전트를 확보하고 있지 않던 글로벌사들의 국내 단독 대리점 계약을 추진하기 시작했다. 이후 초고온, 초고압 환경과 선박용 제어계측기기류의 선두주자였던 영국의 KDG Mobray사<sup>6)</sup>와 국내 단독대리점 계약을 계기로 일본의 대형 오일 탱크용 계측기기 전문업체인 WACO, 미국의 분체(粉體)용 계측기기 전문업체인 BINDICATOR 등과의 대리점 계약을 통해 종합계측기기 업체로 발전을 거듭하고 있다.

5) Babcock & Wilcox Co: 1891년에 설립된 미국회사로 포스터윌러, 알스토폴과 함께 발전용 보일러분야 세계 3대 원천기술 보유회사로 다양한 엔지니어링 기술을 바탕으로 세계 각국에 다국적기업으로 진출해 있다. 한국에는 두산중공업(주), 일본에는 미쓰이중공업(三井重工業)이 B&W와 기술협약을 통해 세계 발전 및 Plant산업을 이끌고 있다.

6) 2000년초 M&A를 통해 제어계측분야 글로벌 리더인 Emerson사에 합병됨.

## V. 실패를 극복한 집중 전략과 글로벌화 추진 (단계 3)

### 5.1 사업다각화의 이면과 실패의 교훈

종합계측기기 업체로의 탈바꿈을 통한 시스템사로의 변신에 성공하면서 강회장은 다른 한편으로는 사업다각화를 통한 매출 증대를 시도한다. 외환위기는 외부환경의 위기를 잘 극복했지만 결국 이러한 외부 환경변화에 대응하기 위한 사업구조의 다변화도 필요하다는 판단을 한 것이다. 이를 위해 기존조직과 별도로 전문팀을 구성하여 당시 신생산업으로 각광받던 상하수처리 관련 환경사업과 군수산업에 연달아 진출을 시도했지만 다각화는 성과를 거두지 못하고 결국 실패하게 된다.

#### 5.1.1 환경사업의 진출

외환위기의 극복과 함께 전국은 중앙정부의 선도로 지자체별로 권역별, 유역별, 지역별 하수처리시설의 신설과 확장이 유행처럼 번지게 되는데 이를 환경사업으로 통칭하였다. 산업용 오폐수가 발생할 수밖에 없는 산업공단이나 축산폐수를 무방비로 하천으로 배출하는 축산단지, 생활하수를 배출하는 도시의 중말단계 하수처리시설에 대한 관리감독이 강화됨은 물론 각각의 사업장에 대한 수처리 시설에 대한 배출기준이 강화되고 처벌수위도 높아감에 따른 자연스러운 현상이었다. 이러한 수처리 환경사업 붐에 힘입어 서진인스텍의 입장에서조차 수처리 설비에 필수적인 산업용계측기기의 매출액이 상승하고 있었다.

이즈음 강회장은 하수처리능력이 탁월한 원천기술을 보유하고 있으나 투자를 받지 못해 사업화에 어려움을 겪고 있는 소규모 기술업체에 대한 투자를 결정한다. 1999년 인터뷰를 거쳐 기술사를 포함한 환

경사업 기술진 전체를 인수하여 사내에 입주시키고 환경사업부로 명명한 뒤 본격적인 사업에 착수했다.

특허기술을 이용한 유용미생물(호기탈질균종) 촉매재와 초고도 특수여과장치를 거치면 BOD(Biochemical Oxygen Demand: 생화학적 산소요구량)와 COD (Chemical Oxygen Demand: 화학적 산소요구량)를 획기적으로 개선시키는 기술이었다.

그러나 환경사업부 기술진이 완벽하지 않은 기술 개발과 변칙적인 시험운전을 수행하는 것을 알게 되었고 입찰계약의 성사단계에서 서진 인스텍은 2000년에 지난 1년간의 투자와 노력을 접기로 결정한다. 설치공사는 불이익을 감수하고 포기선언을 해야 했고 이미 진행 중이던 강원도 원주시 쓰레기장 침출수 정화시설 개선사업도 포기하면서 환경사업은 실패로 돌아갔다.

#### 5.1.2 국방부 군수품 납품사업의 진출

이 시기에 사업다각화의 일환으로 또 다른 사업을 시작되었는데 2000년초 경쟁이 심하지 않고 영업루트가 단순하며 이익이 많이 난다는 국방부 군수품 납품사업을 시작한 것이다.

당시 신형공군전투기에 탑재되는 시동용 지상발전기 비율을 확대하는 전력화사업이 진행 중이었다. 이에 항공기시동용 지상발전기 전체 패키지 공급사인 독일의 하니웰(Honeywell)과 접촉하여 국내 에이전트 계약을 체결하고 주요 개스터빈 엔진과 시동용 발전기만 수입하고, 나머지 차량형 트레일러와 부수장비는 국내에서 제작 공급하는 조건으로 협상하면 완제품 수입공급업체들에 비해 가격적 측면에서 경쟁력이 갖춰질 것이라는 제안이 있었기 때문이었다.

이미 제작기반이 충분한 서산공장이 완공되어 가동 중이었고, 서산공장은 시험운전이 용이한 서산소재 공군비행장과 가까웠으며 기술적인 인력도 각 팀에서 차출하면 충분히 가능할 것으로 판단되었다. 또

한 외환위기 회복기로 자금흐름이 좋지 않던 1999년 당시 경험하기 힘든 거액의 현금결제 조건과 한번의 납품으로 이 회사 연매출의 두 배에 달하는 엄청난 매출을 단숨에 달성할 수 있다는 사실은 충분히 매력적이었다. 결국 특수사업부를 신설하고, 생소한 국방부 군납관련 비즈니스를 시작하게 된다. 이미 가동 중인 환경사업부 사업과 함께 가동된 특수사업은 강회장이 직접 관할하고 지휘해야 했다.

특수사업부 발족당시 본래의 목표였던 공군전투기 시동용시상발전기 총 43세트, 수주액 114억 2천만원의 꿈은 사업시작 6개월 만에 현실이 되어 낙찰을 받게 된다. 외환위기 2년차이자 전년이었던 1999년의 매출액이 46억 2천만 원이었으므로 이 낙찰금액은 사실 엄청난 규모였던 것이다.

하지만 외형상으로 성공적이었던 군납사업은 깊은 후유증을 남기게 된다. 큰 프로젝트인 만큼 매출은 일시적인 급신장을 보였으나 일정하게 지속되는 프로젝트가 아니며 수주규모도 일정치 않고 수주활동의 간격도 컸다. 따라서 전문인력의 유지 및 연구-제조시스템의 유지가 어려웠고 일정한 매출의 유지 및 경영환경의 안정적인 관리가 불가능했다. 불필요한 지출도 많고 군납팀 인센티브와 불합리한 리베이트 관행도 문제였다. 거래규모는 컸지만 남은 것이 없었다. 특수사업부의 차출기술진에 이탈자가 발생하고 내부의 불협화음도 회사에 부정적인 영향을 미쳤다.

그 사이 사업다각화를 목표로 두 개의 사업부를 운영하는 과정에서 최선을 다해 지원해 온 이 회사의 바탕이자 본업이었던 계측기기 사업팀도 사업다각화 추진 2년 반 동안 지친 기색이 역력했고 외환위기 때보다 더 위태로웠다.

결국 2001년, 환경사업에서 철수한지 1년 만에 다시 강회장은 군납관련 특수사업도 철수를 결정한다. 이 여파로 매출 역시 전년도인 2000년의 152억원에서 2001년에는 63억원으로 급감하게 되고 그 후 폭풍으로 금융권의 여신도 급격히 나빠지는 후유증

을 앓게 된다.

## 5.2 선택과 집중으로의 회귀와 글로벌화

사업다각화를 통한 매출신장과 좁은 계측기기 제조시장에서의 탈출을 꿈꾸며 과감하게 시도했던 두 가지 사업은 시작 2년 반 만에 철수를 결정했다. 사업다각화 과정에서 흐트러진 조직을 재정비하고 직원들을 격려하는 자리에서 강회장은 “잘 할 수 있는 일, 우리만 이룰 수 있는 일에 집중하겠다”고 약속했다.

사업다각화의 과정에서 아프게 읽어낸 교훈은 ‘시장과 기술, 사람과 자금, 경험과 조직이 내 통제의 범위에 있지 않은 일은 내 일이 될 수 없다는 것’이었다. 가장 잘 할 수 있는 자신의 일에 최선을 다하고 최고가 되는 것이 우선되어야 한다는 것을 함께 공감하는 시간이 되었다.

이 시기에 정부로부터 ‘계측기기 세계일류화 업체’로 지정 받은 이후 서진인스텍은 현재에 이르기까지 계측기기산업 이외의 어떤 일에도 관심을 갖지 않고 경영내실을 추구하며 기술개발에 힘을 기울이며 국내의 시장확대와 시스템사업을 향한 외연확장에 힘쓰고 있다.

*(생략)... 계측기기를 생산하는 23개 업체를 정부가 세계 일류화 업체로 지정했다. 중소기업청은 계측기기류를 세계 일류상품으로 만들어 수출전략산업으로 육성키 위해 초음파수위측정기, 수질자동측정기 등 19개 품목을 생산하는 23개 업체를 세계 일류화 업체로 선정했다. 이들 업체는 한국표준과학연구원, 한국전자산업진흥회, 한국계측기기연구조합 등 전문기관이 추천한 업체 중 전문가들의 공장방문 정밀진단을 거쳐 최종 선정됐다. 이번 에 세계 일류화 업체로 지정된 업체는 다음과 같다...(중략)... 서진인스텍...(생략)*

(주)서진인스텍이 2001년까지 사업을 영위해 온 22년간 국내시장은 산업화의 가속화와 해외 플랜트

산업에의 활발한 진출로 국내의 계측기기 수요시장도 많이 커지고 관련 국내 제조업체도 날로 증가하였다. 수입완제품 판매업체를 제외할 경우 서진인스텍이 원조격인 레벨(Level)계측기기 제조업체 분야에만 10여개 업체가 경쟁하고 있었다.

그러나 국내 업체들의 사업 분야는 제작이 손쉬운 품목 위주의 노동집약형 기초제품에 집중되어 있었기에 글로벌 시장에서 경쟁할 수 있는 제품군은 여전히 전량 수입에 의존하고 있었다. 이는 업계의 기술적인 동반발전을 저해함은 물론 우선 눈앞의 가격경쟁과 선도회사인 이 회사의 제품을 모방하기에 바쁜 상황이었다.

이에 서진인스텍은 ‘줄 것은 주고 버릴 것은 버리며 우리만이 가질 수 있는 첨단기술을 탑재한 제품을 개발하여 글로벌 시장에 도전 한다’는 선언을 통해 선도업체로서 부가가치가 낮은 품목이나 중소기업체와의 경쟁이 심한 품목들을 추격업체에게 양보하고 부가가치가 높고 경쟁이 낮은 블루오션(Blue Ocean) 품목에 집중하기로 한다. 이를 통해 업계 2위 기업과의 격차를 최대한 벌려 나가는 전략인, ‘초격차 전략 강화’를 새로운 경영목표로 제시한다.

그러나 이를 위해서는 해외 글로벌 브랜드들이 세계 엔지니어링 시장에 도입하고 있는 자신들만의 통신규약(Communication Protocol)을 통한 운영체계(Operating System)와 기술기준(Technical Base for Regulation), 국제표준규격(International Standard)이 문제였다. 이를 통해 글로벌 브랜드의 기업들 이외에는 접근이 불가능한 배타적 기술규제를 통해 무역기술장벽(Technical Barriers to Trade)을 구축하고 안정적인 수요와 공급체계를 유지하고 있었다. 이러한 글로벌 시장에 구축된 그들만의 배타적 커뮤니티에 접근하기 위해서는 그 핵심이라고 할 수 있는 커뮤니티내의 제품간 정보통신이 가능하

고 정보 호환이 가능한 멤버십(Membership) 등록과 통신규약 및 기술기준, 국제표준규격의 인증이 필수적이었다.

우선 서진인스텍은 당시부터 현재까지 이 회사의 대표적인 플래그십(Flagship) 모델인 SDT-420 (Displacement type Level Transmitter) (〈그림 7〉 참조)을 글로벌 시장에 접근시킬 수 있는 첫 제품으로 선정하고 부설연구소에게 진입장벽에 대한 조사를 지시했으나 조사결과는 참담했다. 2002년 당시 국내업체 중 국제적인 계측기기간의 통신규약인 HART Communication Membership에는 물론 Foundation Field BUS Membership에 가입된 제조업체는 하나도 없었으며 기술자료도 빈약했고 검증기관도 검증경험이 없었다.

2년간의 국내외 기초조사와 통신기술의 연구, 해외의 기술습득 루트를 확보한 연구소는 한국수력원자력(주)의 중소기업협력연구과제를 수행하여 1년간의 연구개발 끝에 인증기관인 산업연구원(KEIT)의 도움을 받아 2005년 글로벌 계측기기간의 통신규약인 HART Communication Membership에 국내업체 최초로 가입<sup>7)</sup>하였다. 그 결과 4건의 국내 특허 등록과 2건의 실용신안을 등록하고, 표준연구원으로부터 신기술인증마크인 NEP(New Excellent Technology/Product) 마크를 획득하였으며, 연이어 국제기술기준인 ASME(U,S,PP) Stemp의 인정, 유럽기술기준인 CE 인증에 이르기 까지 높은 기술장벽을 업계최초로 하나씩 넘게 되었다.

또한 원자력발전 기자재공급자격을 갖춘 서진인스텍은 공급기자재의 품질등급 상향조정과 취급품목의 확대를 위해 원자력 선도국인 미국의 ASME 기술기준을 한국의 기술기준으로 재편한 대한전기협회(Korea Electric Association)의 한국형 전력산업기술기준 KEPIC(Korea Electric Power

7) 2017년 현재까지도 해당 Membership에 가입된 국내기업은 이 회사를 포함 총 2개 사(두운전자) 뿐임.

Industry Code) 인증에 도전하여, 기계(KEPIC MN)와 전기(KEPIC-EN)분야 자격인증 최고품질 등급인 Q-Class, 자재등급 1등급기기 시공자격을 연이어 받는다.

한편 대부분의 제품이 방폭위험지역(Hazardous Area of Explosion Proof)에서 사용할 수 있는 방폭기술기준을 통과하였고, 공산품의 품질을 인정받은 Q-Mark 인증제품이며, 업계최초로 생산하는 전 품목이 통합 품질인증제도인 KC Mark를 획득하였다.

이렇게 필요한 기술적인 자격을 모두 갖춘 후 본격적인 해외 시장진입을 진행하였다. 우선 글로벌 브랜드의 각축장인 중동지역 Oil&Gas Plant의 엔지니어링 커뮤니티별 공급자격 공장심사를 통과하며 TAKREER(UAE), NIGC(이란), NTPC(인디아), ARAMCO(사우디아라비아) 등에 당당하게 공급자격을 획득하였다. 이로써 국내최초로 계측기기 분야의 글로벌 시장에 진입하는 첫 사례가 되었다.

## VI. 글로벌 브랜드로의 비전 (단계 4)

### 6.1 창립 30년을 넘어서 글로벌 브랜드로

글로벌 브랜드를 향한 노력은 마치 허들경기와 같아서 선진국과 글로벌 기업들이 세워놓은 수많은 장벽을 넘는 과정이다. 하나의 장벽만 넘지 못해도 글로벌 시장에서의 진입은 허락되지 않는 치열하고 배타적인 경쟁이지만 일단 진입이 허락되면 동등한 경쟁이 가능해지기도 하다.

서진인스텍은 1980~90년대 경제발전기의 지난한 성장과 위기과정 속에서 국내외 경제환경과 자체적인 경영 혁신을 통해 강한 기업 문화와 경쟁력을 키우며 2009년 창립 30년을 맞이하였다.

초격차 전략경영을 화두로 시작된 새로운 패러다

임 경영(Paradigm Management)의 실행을 위해서는 우선 레드오션에서의 탈출전략과 블루오션에의 진입을 위한 전략적 주변정리가 필요하였다.

먼저 임직원의 역량을 강화하고 소속감을 증대 시키며 합리적이며 탄력적인 조직을 갖추어야 하고 외주업체 및 협력업체와의 상생, 공존의식을 강화시키는 것이 필요했다. 또한 국내 대리점의 정비와 해외 시장 진출을 위한 해외대리점의 지속적인 발굴이 필요했으며 글로벌 시장에 진입 가능한 제품군을 늘려가고 다양한 기술기준과 규제를 넘어서기 위한 첨단 기술개발이 촉진되어야 했다.

이를 위해 2005년에서 2006년 동안 외부 경영진단과 컨설팅을 받았고 이는 30년간의 독자적인 기업경영에 대해 평가를 받는 과정이었고 객관적인 평가와 학술적인 재무분석 데이터는 품질경영(QM)의 실질적인 진입에 큰 도움이 되었으며 이후 전문경영인 체제로 진화하는 중요한 계기가 되었다.

이후 2015년 전문경영인 체제가 가동된 이후에도, 2016년 2월 중소기업청의 컨설팅 지원사업에 따른 경영진단컨설팅(조직경쟁력 강화와 성과향상을 위한 인사시스템 구축), 2016년 9월 조직진단 컨설팅(경쟁력 강화와 성과주의 조직문화 구축을 위한 조직진단 보고서) 등을 통해, 지속적인 경영성적 분석과 그에 따른 경영환경 개선을 꾀하고 글로벌 브랜드를 추구하는 기업으로서의 기반구축에 노력하고 있다.

이러한 과정에서 오랜 기간 대부분의 제작공정을 자체적으로 해결해 오던 서진인스텍은 경영효과를 극대화하고 조직의 효율을 높이기 위해 중대한 결정을 내리게 된다.

취급품목의 재정비를 통해 자체생산 품목과 아웃소싱 추진품목으로 구분하고 개발기술의 보유-발전에 필수적인 품목, 압력-온도 등 산업안전에 직결되는 품목을 제외한 BAS시장 경쟁제품군을 분야별로 나누어 아웃소싱을 계획하게 된 것이다. 품목의 특성상 단순임가공으로는 이 회사가 보유하고 있는 국내

외 품질인증시스템의 유지가 쉽지 않은 까닭에 이 회사에서 15년 이상 근무한 경험이 있는 직원을 대상으로 독립을 희망할 경우 직무에 적합한 역무를 아웃소싱한다는 방침을 세웠다.

이 제도는 회사의 경영효율의 제고 노력보다 더 중요한 문제인 장기근속자의 손실에 따른 기술인력의 유출, 유능한 직원의 손실을 막는데도 매우 효과적인 방안이며 독립희망자에게도 독립초기 사업의 보육과 관리를 통해 연착륙을 보장하고 일정매출 보장으로 사업기반 확보에 도움이 된다는 판단으로 실행되었다. 현재 연구소 출신의 전자회로분야 외주업체 1개 업체와, 생산부 출신의 기계분야 2개 업체, 영업부 출신의 대리점 8개 업체가, 이 회사의 협력업체로 독립하여 이 회사를 돕고 있다.

특히 이 협력업체들은 본사에 아웃소싱 품목과 관련한 기술적, 품질적 협의사항이 발생하면 이 회사 소속직원들과 함께 회의에 참여한다. 이를 통해 본사의 진행업무에 실시간, 최우선적으로 접근함으로써 피드백이 신속하고 처리성과도 매우 우수한 결과를 도출해냄으로써 효과적인 조직관리의 대표적인 성공모델로 평가받고 있다.

한편 업무의 정보화 사업에도 힘써 2004년 업계 최초로 한국수력원자력(주)의 지원으로 B2B ERP 시스템을 업무전산화시스템으로 도입했다. 이듬해 중소기업진흥공단의 IT사업 지원대상업체로 선정되어 그룹웨어(Group-ware)를 도입하게 되면서 모든 업무의 전산화를 통한 업무효율 극대화에 성공한다. 특히 전 세계 어디서나 실시간으로 자신의 업무를 처리할 수 있고, 휴대전화로 모든 서류업무를 처리할 수 있는 스마트형 전산화의 도입은 업무의 질적인 발전은 물론 과거와는 비교되지 않은 업무의 처리속도를 확보하게 되었다.

다른 한편으로는 글로벌 브랜드화를 실질적으로 이루기 위한 해외대리점의 발굴노력이 오래 전부터 진행되고 있었다. 2000년 까지 동남아 4개국(타이완

Taiwan nohken, 싱가포르 Modern Automation, 말레이시아 IPSH, 태국 Sangchai meter.)에 국한되었던 해외 대리점은 이후 글로벌화 계획에 따른 자격획득에 힘입어 새로운 원유관련 시장으로 떠 오른 이란과 함께 세계최대의 석유화학 플랜트시장인 중동 5개국(UAE IDC, 쿠웨이트 Al Kazemi, 이란 IDPC, 사우디 아라비아 Al Ezzel Instrumentation, 이스라엘 HaiFa INS Corp.), 철강강국 인도와 남미 브라질에도 대리점을 개설하게 된다.

이 과정에서 한국수력원자력(주) 주관으로 UAE에 설립된 UAE원전 기자재공급 28개사 컨서시엄 현지법인인 KNP(Korea Nuclear Partners/Nuclear Investment Holdings)에 공동출자하여, 우리나라가 건설 중인 UAE 원전 가동 후의 소요기자재에 대한 독점적인 공급자격을 확보하면서 향후 중동진출의 전초기지가 될 것으로 기대하고 있다.

반면 세계 최대의 중국시장에는 중국만의 독특한 해외기업 진출조건이 걸림돌이 되어 중소기업인 서진인스텍이 직접적인 현지공장이나 현지법인을 구축하지 못하고 있는 것이 현실이다. 그러나 기술력을 바탕으로 한 특허기술의 제휴 및 로열티 지급조건의 간접적인 진출은 지속적으로 추진되고 있으며, 최초의 기술제휴사인 다렌의 중류의표는 동북3성 지역에서 꾸준히 시장을 확보해 나가고 있어 향후 중국진출의 교두보가 될 것으로 보고 지속적인 기술지원과 협력관계를 강화해 나가고 있다.

## 6.2 새로운 시작을 향하여

창립 30주년을 지나며 글로벌 시장으로의 진출준비에 박차를 가하던 (주)서진인스텍은 넓은 성남공장으로의 사옥이전을 추진하며 그간 좁은 사옥여건상 추진하지 못했던 국제공인유량교정시설에 대한 설치를 진행하였다.

사옥이전 후 1년간의 교정시설 구축공사가 진행되

었고 한국표준과학연구원 유체유동연구실의 자문을 받아, 출장위탁실험 및 자체운용 실험과 시스템보완을 거쳐 2016년 한국고정시험기관인증기구(Korea Laboratory Accreditation Scheme)로부터 까다롭기로 유명한 KOLAS 국제공인교정기관으로 인정되었다. 이후 2017년에는 원자력안전위원회(Nuclear Safety & Security Commission)으로부터 성능검증관리기관으로 지정받기에 이른다.

이로써 제작품목의 아웃소싱을 통한 제조품목 정예화와 기술진의 능력집중을 첨단기술개발에 투자하게 되면서 사옥 이전과 함께 자체제작-자체공인실험-자체성능검증의 완벽한 프로세스 사이클(Process Cycle)을 갖출 수 있도록 체제가 구축되었다.

강길원 회장은 2015년 시무식 자리에서 전격적으로 대표이사에서 회장으로 물러서며 전문경영인 체제를 선언했다. 1979년 창립 후 만 35년 만에 경영일선에서 한 발 물러설 것을 결심한 것이다.

2020년 매출 300억원 목표를 중장기계획으로 설정한 회장은 김상수 신임대표이사에게 사업계획서를 넘기며 현재의 새 사옥도 좁으므로 더 큰 사옥으로 조기에 이전할 수 있도록 노력해 달라는 것과, 5년 내 매출 300억원 목표를 달성할 수 있도록 구체적인 세부계획을 세워 목표에 매진하라는 지침을 내렸다. 강회장은 경영일선에서 물러난 결정을 다음과 같이 회고했다.

*“그간의 성과에 만족하지는 못하지만 전문경영인으로의 전환시점은 늦지도 이르지도 않은 적절한 시기였다. 경영은 전문경영인에게 맡기고 회장은 더 큰 그림을 그려야 하는 것이 맞다고 본다. 대표이사 자리에서는 생각*

*할 수 없었던 새로운 그림을 그려가고 있고 노력하고 있다. 코앞의 현실에만 급급했던 시절을 떠나 한 발 내려서니 이제 멀리 보인다. 바쁘다고 서둘러서 될 일도 아니다. 그러나 반드시 이루어야 할 일들이다.”*

서진인스텍은 관련 업종의 경영환경 변화와 함께 다품종, 소수량, 주문제작 방식의 이 회사 자체의 품목만으로는 매출의 한계가 머지않아 올 것으로 보고 있다. 10여 년전 전 세계 계측기기 시장에 M&A의 광풍이 불면서 수 백 개의 글로벌 브랜드가 10여 개의 단일 브랜드로 병합되었듯, 우리의 계측기기 시장도 같은 과정을 겪을 것이다. 닥쳐올 그 시기에 어떤 회사가 미리 준비하고 있었는지에 따라 어떤 브랜드가 결국 대표브랜드가 될지 판가를 난다고 볼 수 있다.

따라서 그러한 이합집산에 앞서 관련기업 대표자들과 함께 계측기기별 선두업체간 컨소시엄 법인의 설립과 단일 대표 브랜드로 종합계측기기(Total Instrumentation)<sup>8)</sup>를 공급하여, 연매출 약 1,000~1,500억원,<sup>9)</sup> 직원 약 350~420명 규모의 중견기업을 탄생시키고 이어 단기간에 글로벌 시장에 진입함으로써 합병의 시너지효과를 극대화하는 방안을 조심스럽게 모색하고 있다.

그 M&A의 범위가 유동적이기는 하지만 국내기업을 주축으로 컨소시엄 합자법인을 설립하는 것이 국내에 진출한 거대 다국적기업들에 대응전략이 될 수 있을 것이다. 일례로 부산지역에서 선박용 제어계측기기류를 독자적으로 오랜 기간 제조해 온 (주)한라레벨<sup>10)</sup>이 선박관련 계측기기 업체들을 인수 또는 계열 분리하여 재합병하는 방식으로, 한라 IMS

8) 수위, 온도, 압력, 유량, 분석, 기기제어, 프로세스제어, 통합솔루션 등 공장자동화에 관련된 계측제어기기 및 시스템 전체를 의미한다. 단일 브랜드로 시스템 전체를 공급할 수 있는 세계적인 브랜드로는 SIEMENS, EMERSON, YOKOGAWA, HONEYWELL, ENDLESS+HAUSER 등이 있다.

9) 종합계측기기 제조브랜드가 성립되려면 계측기기 전종목이 필요하고 최소 8~12개의 중소기업이 합쳐질 경우의 매출합산으로 매우 유동적인 여건이므로 전년도 매출액을 감안하여 잠정적인 예측치로 판단하였다.

10) 한라레벨 도산 후 시스템을 이어받아 부산지역에서 탄생한 계측기기제조업체로 1989년 한라인스트루먼트로 출발하여 1995년 (주)한라레벨로 법인전환, 2009년 한라 IMS(주)로 상호가 변경되었다.

(주)라는 법인을 세워 코스닥 상장사로 키워냈던 것이다. 이러한 새로운 모델을 성공시킨 법인이 나름 의미 있는 성과를 내고 있는 것을 성공사례로 벤치마킹하고 드러난 문제점을 보완한다면 좀 더 완전한 형태의 컨소시엄이 될 수 있으리라는 것이다.

늘 직원 모두가 참여하고 의견을 피력하는 투명경영, 열린경영을 지향해 온 (주)서진인스텍은 이제 투명경영 단계에서 '사회적으로 존경받는 기업'으로 남기를 희망하고 있다. 앞으로의 첫 목표인 연 300억원의 매출목표가 이루어지고 계측기기 컨소시엄 합자법인이 구성되어 명실공이 경쟁력 있는 글로벌 브랜드가 탄생하면, "상생하는 기업, 공존하는 기업, 존경받는 기업"이라는 비전이 얼마나 앞당겨 이루어질지 모두가 기대하고 있다.

월간 제어계측(2015), "업체동향/(주)서진인스텍 성남테크로단지에 새 등지, 전문경영인 체제로." 2015년 2월호.

장호준, 고영희(2014), "한국의 글로벌 강소기업의 성공요인에 대한 사례연구: IT산업 분야를 중심으로," **국제경영리뷰**, 18(2), 25-56.

전자신문(1997), "중소기업시대. 유량계 국산화의 '선봉장' 서진인스텍." 1997년 2월 12일자.

한국경제신문(2011), "2011년 지식서비스 최우수기업 선정." 2011년 10월 28일자.

한국에너지신문(1998), "자동평형식 정밀수위계 국산화 개발." 1998년 6월 29일자.

한국원자력신문(2011), "NuPIC 2011 Displacement type Transmitter 국산화. 서진인스텍." 2011년 10월 27일자.

Nohken Inc. (株)能研工業 홈페이지, www.nohken.com

## 국내참고문헌

노용휘, 최정일(2017), "우공이산의 지속적인 기술경영추구: 대한솔루션의 집중과 차별화전략," **KBR**, 21(1), 35-55.

산업전자신문(1994), "업계화제. 철저한 고객우선주의로 승부 (주)서진레벨. 기술제휴국 일본에 역수출 "눈앞" 1995년 8월 7일자.

산업전자신문(1998), "유량계시장 쟁탈전 가열." 1998년 11월 23일자

서울신문(2011), "기술혁신부분 대상 수상 서진인스텍. 미래 한국 자동화 시스템 선두기업으로 우뚝." 2011년 2월 18일자.

서진인스텍 홈페이지, www.seojin.biz

안혜성, 김봉선, 김희천(2016), "아이디스: 글로벌 보안시장의 히든챔피언," **KBR**, 20(1), 1-42.

월간 계장기술(2009), "30년 전통의 '서진인스텍' 국내 인스트루먼트 업계 1세대의 자존심을 지킨다." 2009년 10월호.

〈표 1〉 (주)서진인스텍 창업기 연혁(1979-1994)

연도	연 혁	비 고
1979	서진계장 창립	대표: 강 길원
1987	(주)서진레벨 법인전환	대표이사: 강 길원
	日本 能研工業(Nohken)사와 기술제휴 및 합자회사로 전환	외국인투자인가
1988	SIEMENS 한국대리점 계약체결	MILLTRONICS사
	성수동 본사사옥 신축	
1989	미국 BINDICATOR사 한국대리점 계약체결	
1990	일본 WAKO사 Tank Level Gauge 한국대리점 계약체결	
1991	유망중소기업 선정	상공부
1992	한국전력(주) 발전설비 제조업체 등록	KEPCO
1993	서산공장 신축	10,000m2
	국내 21개 대리점 Network 구축	
1994	기업부설연구소 개설	한국산업진흥원
	한국수력원자력(주) 원자력발전설비 제조업체 선정	KHNC

〈표 2〉 (주)서진인스텍 도약기 연혁(1995-2010)

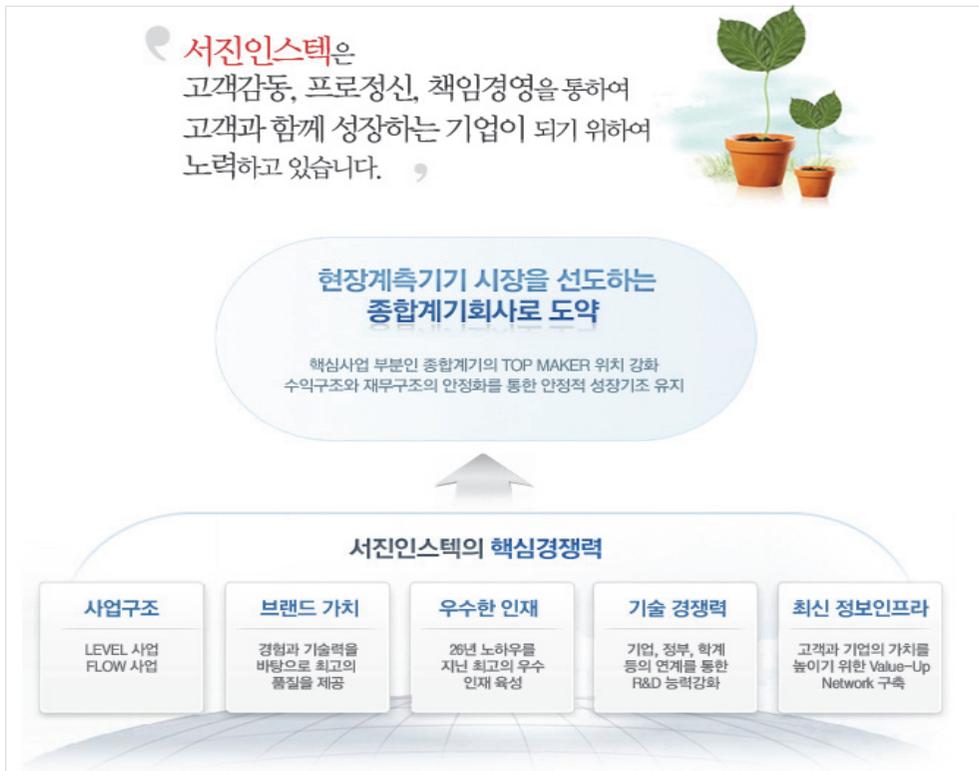
연도	연 혁	비 고
1995	유량계측기기 제작업체로 사업확장	
	산업통상부 정부출연연구과제 수행업체 국책과제 수행	Servo Level Meter
1996	(주)서진인스텍으로 상호변경	
	ISO-9001 업계최초 품질시스템 인증	한국생산성본부(KPC)
1997	과학기술처장관 표창	
1998	산업자원부장관 표창	
1999	원자력 품질보증(KEPIC-MN) 자격인증	대한전기협회
2000	항공우주사업 진출, 독일 HONEYWELL 사 대리점 체결	한국우주산업진흥회
	항공기용 지상발전기 33대 제작납품.	국방부
2001	국방부 조달본부장 표창	국방부
	중소기업 기술경쟁력 우수업체 선정	중소기업청
2002	신기술인증마크(NT) 획득(Multi Averaging Pitot Tube)	기술표준원
	벤처기업 인증	중소기업청
	14개 해외 대리점 구축 - 해외진출	
2003	UAE TARCREER 산업기자재 공급업체 선정	
	CE 압력용기제조업체 인증 - PED (97/23/EC)	HSB GmbH
2004	B2B ERP시스템 구축	NST/한국수력원자력
	우량기술기업 선정	기술신용보증기금
	HART Communication Foundation Membership 가입	
	Cavity Flowmeter 특허등록	특허청
	Multi-Point Averaging Pitot Tube 미국, 중국 특허등록	MPA유량계

〈표 2〉 (주)서진인스텍 도약기 연혁(1995-2010) (계속)

연도	연혁	비고
2005	자체특허기술 해외기술이전 계약체결 - 중국	MPA 유량계 제조기술
	원자력 품질보증(KEPIC-EN) 자격인증	대한전기협회
	IT사업 지원대상 기업선정-Group Ware 도입	NST/중진공
2006	기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 인증	중소기업청
	국내최초 HART 통신형 트랜스미터 국산화개발	한국수력원자력
	HART 통신형 트랜스미터 국산신기술인증(NEP)마크 획득	기술표준원/한수원
	HART 통신형 트랜스미터 특허4건 실용신안 2건 등록	특허청
2007	HART 통신형 트랜스미터 등 5종 CE-Mark 인증	HSB GmbH
	영국 AEMS사 한국대리점 체결	펌프모니터링시스템
	ISO-14001 환경경영시스템 인증	한국산업인증원
2008	기보 A+ Members기업선정	기술보증기금
	퇴직연금제도 도입	
	전력벤처기업 선정	한국수력원자력(주)
2010	방호장치/보호구 품질대상 우수상 수상	한국산업안전보건공단
	지식경제부장관 표창	
	국제방폭기기 제조업체 인증(ATEX-Ex / IEC-Ex)	INERIS / IEC
	ASME Stamp U.S,PP Membership 인증	ASME(미국)

〈표 3〉 (주)서진인스텍 경영합리화기 연혁 (2011-2017)

연도	연혁	비고
2012	위생안전 사업장 인증	한국상수도협회
	산업통상부장관 표창	
	서울특별시장 표창	
2013	병역특례지정 산업체 선정	
2014	강소기업확인 인증	고용노동부
	경기도 유망중소기업 선정	경기도
	유량교정센터 구축 완료	부설연구소
2015	Q-Mark 인증취득	KTC
2016	성남시 상대원동 신사옥 확장이전	대지 1,000평 / 건평 2,800평
	경기 가축친화 일하기 좋은 기업 선정	경기도
	독일 FLEXIM사 한국대리점 계약체결	
2017	유량교정센터 공인교정검사기관 인증등록(KOLAS)	한국인정기구
	안전보건시스템(OHSAS) 인증	크레비즈인증원
1986~2017	국내대리점 25개소, 특약점 8개소 Business Network 구축	
	해외대리점(동남아, 중동, 유럽, 북미, 남미) 14개국 진출	
	국제특허 3종, 국내특허 총 36종, 실용신안 19종, 의장등록 8건 등 총 66건 등록완료	
	방폭기기 총 25개 품목인증 완료	KTL/KOSHA
	전품목 KC마크 인증 완료	한국전파연구소
	정부 및 지자체 출연연구과제 16건, 공기업 및 기업출연연구과제 8건 수행개발 완료	



〈그림 1〉 (주)서진인스텍 비전



〈그림 2〉 (주)서진인스텍 해외파트너



〈그림 3〉 (주)서진인스텍 조직도

〈표 4〉 (주)서진인스텍 자격인증

인증서명	인증기관	인증서번호
HART CERTIFICATE	KTL	16-025346-03
ISO 9001 : 2009 (한글)	CREBIZ QM	QA080287
ISO 9001 : 2009 (영문)	CREBIZ QM	QA080287
KS I ISO 14001 : 2009 (한글)	CREBIZ QM	EA071047
KS I ISO 14001 : 2009 (영문)	CREBIZ QM	EA071047
K-OHSAS 18001 : 2007 (한글)	CREBIZ QM	OA160049
K-OHSAS 18001 : 2007 (영문)	CREBIZ QM	OA160049
KEPIC MN	대한전기협회	MN-125

〈표 5〉 (주)서진인스텍 경영성과 현황

년도	1987 법인전환	1988	1989 창립10년	1990	1991	1992	1993	1994
매출액 (백만원)	338	1,137	1,452	2,233	2,764	3,214	3,088	3,865
영업이익	7	56	88	189	235	164	174	283
종업원수	26	36	35	38	49	53	54	47

년도	1995	1996	1997	1998	1999 창립20년	2000	2001	2002
매출액 (백만원)	4,514	5,364	5,992	4,675	4,621	15,175	6,283	9,088
영업이익	146	220	343	240	365	331	263	362
종업원수	57	71	69	68	58	57	51	56

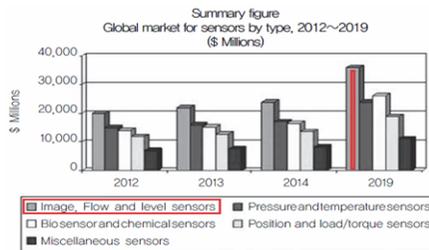
  

년도	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 창립30년	2010
매출액 (백만원)	12,207	9,634	8,141	7,685	6,866	7,826	10,021	10,506
영업이익	560	496	356	361	-371	537	1,102	629
종업원수	67	60	60	51	55	48	51	55

년도	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
매출액 (백만원)	11,128	10,855	12,419	14,943	14,633	12,336	14,450
영업이익	950	225	630	1,312	405	70	807
종업원수	59	61	64	75	77	75	69

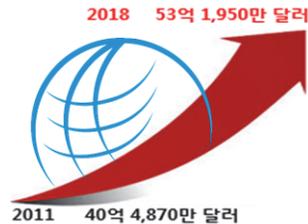
■ 세계 센서 시장



출처 : " Global Markets and Technologies for Sensors " ( BCC Research 2013/4 )

2019년 세계 이미지,유량,레벨 센서 시장 규모  
약 35,000 Million 달러 추정

■ 세계 레벨 센서 시장



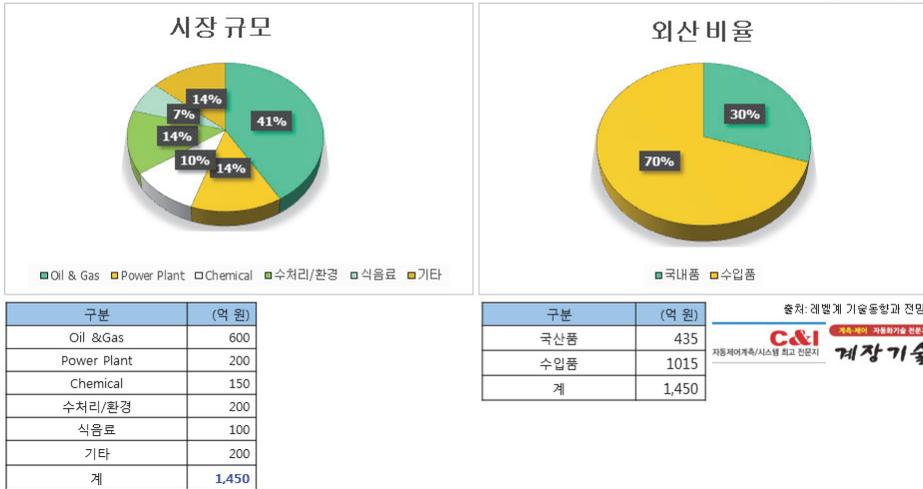
년도	시장규모
2011	40억 4,870만 달러
2018	53억 1,950만 달러

출처 : " Global Level Sensors and Transmitters Markets " ( Frost & Sullivan 2012/8 ) 프로스트 앤 설리번

2018년 세계 레벨 센서 시장 규모  
약 53억 달러 추정

〈그림 4〉 세계 레벨 센서 시장 현황

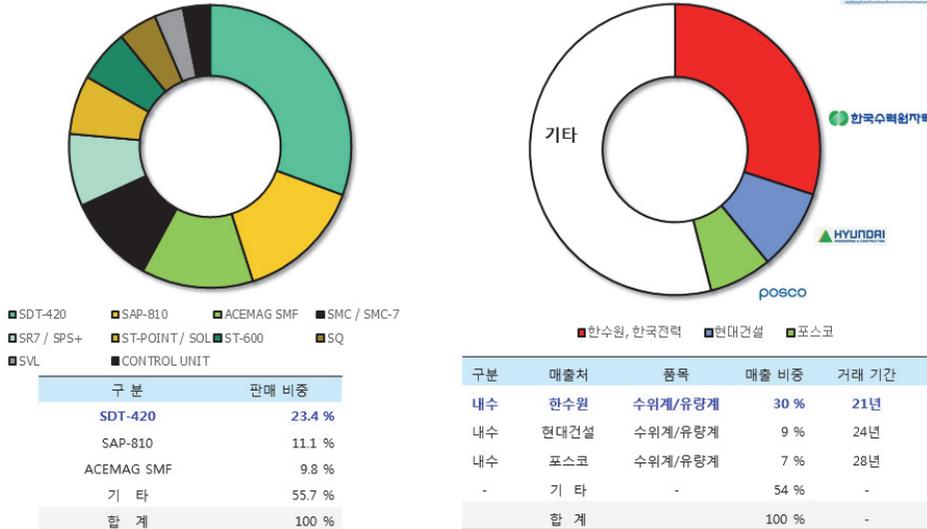
■ 국내 레벨 시장 현황



〈그림 5〉 국내 레벨 시장 현황

■ 주요 제품 판매 현황

■ 주요 매출처 현황



〈그림 6〉 (주)서진인스텍의 주요 제품 판매 및 매출처 현황

〈표 6〉 ㈜서진인스텍 제품별 국내의 주요 경쟁사 현황

구분	제품	국내	해외
레벨계	GWR	두온	EndlessHouser Emerson Vega 지멘스
	Radar	한라ENS 하이트론 두온	EndlessHouser Emerson Vega 지멘스
유량계	초음파유량계	자인 외	EndlessHouser GE 지멘스 ABB
	코리올리스유량계	없음	Emerson 지멘스



[관련 특허]

8	디스플레이먼트 타입 수위 전송기에 적용되는 고온, 고압 프로세스에서의 계측기기의 내압, 내구성 유지 및 전자회로 기능보호를 위한 열전달 최소화 구조(Structure to minimize the heat transfer for maintaining pressure resistance and durability of instruments, and protecting the function of the measure instrument circuit in ...)	2020100012898
12	접촉형 연속 레벨 측정 장치의 레벨 측정 제어 방법(METHOD FOR CONTROLLING A LEVEL TEST IN A CONTACT-TYPESOUNDING LEVEL TRANSMITTER)	1020010047734
13	개량된 캘리브레이션 기능을 갖는 레벨트랜스미터 및 레벨트랜스미터의 캘리브레이션 방법 (LEVEL TRANSMITTER WITH IMPROVED CALIBRATION FUNCTION AND CALIBRATION METHOD OF THE LEVEL TRANSMITTER)	1020000065946
15	수위전송기에 적용되는 토크 튜브 조립체(TORQUE TUBE ASSEMBLY FOR LEVEL TRANSMITTER)	1020100134185
16	디스플레이먼트식 수위 전송기용 로드셀(Road cell for Displacement type level transmitter)	1020100127989

〈그림 7〉 SDT-420(Displacement type Level Transmitter)

## Seojin Instec's Challenge and Future: Technical Accumulation Process and Global Strategy

Kil-Won Kang\* · Young-Hee Ko\*\*

### Abstract

In this study, we analyzed about 40 years' challenge process and core strategy of Seojin Inc. It is a Korean Hidden Champion recognized by the Ministry of Employment and Labor in 2017 as a leader in the development, manufacturing and distribution of domestic industrial measuring instruments. Since its inception in 1979, it has been a private company and has been established as a corporation by foreign joint venture with Nohken Inc., a well-known manufacturer of industrial measuring instruments in Japan, through early childcare process. With the map, we set out to introduce the advanced technology and management strategy out of the domestic handicraft base which was backward then. In order to overcome the gap between domestic and industrial environments, Seojin Instec have created a new evolutionary process through major revisions of all manufacturing items and management systems, and have succeeded in transferring new manufacturing technologies to Nokken, Japan. Seojin Instec are developing various products that can be applied to a wider range of industries through self-funding and government R&D funding. In this case study, we learned that there were four stages of evolution in the company's strategic evolution. Up to now, it can be said that these developments were successful in the domestic market, but it is time for another challenge and strategy in the process of establishing global network. In this case, we will present the growth model of Korean SMEs and analyze their capabilities and strategies for developing as a global mid-sized company.

Key Words: Hidden Champions, Foreign Joint Venture, Technology Innovation, Industrial Measurement Equipment, Seojin Instec

---

\* PhD Candidate, Seoul School of Integrated Sciences & Technologies, First Author

\*\* Associate Professor, Seoul School of Integrated Sciences & Technologies, Corresponding Author

〈Teaching Note〉

## 강소기업 (주)서진인스텍의 도전과 미래: 기술축적 과정과 글로벌 전략

### Synopsis

오랜 세월 국가의 경제력과 국가경쟁력은 대기업에 의해 선도된다고 믿어 온 우리경제는 수출지향적 국가정책과 성장위주의 경제환경에서 중소기업의 생태환경은 매우 열악하였다고 볼 수 있다. 최근 들어 중소기업의 중요성 인식과 경쟁력 있는 중소기업 육성지원에 관한 다양한 정책들이 쏟아져 나오고 있지만 그 효과는 충분하지 않은 것이 현실이다.

특히 경제성장기와 두 차례의 경제위기를 지나면서 국가경제의 뿌리를 튼튼하게 하는 것은 중소기업의 육성이라는 명제는 더욱 중요성이 강조되고 있다. 2008년 이후 지속되고 있는 세계적인 경기둔화 속에서도 높은 성장세를 유지하고 있는 독일경제에서 늘 주축이 되고 있는 중소기업, 글로벌 강소기업들의 성장요인과 국가경제의 지표에 미치는 중소기업의 역할은 시사하는 바가 크다.

본 연구는 이러한 열악한 환경에서도 묵묵히 역할을 수행해 온 우리나라의 한 강소기업을 찾아 성장의 프로세스내에서 중소기업만의 생존과 발전을 위한 요인들을 분석하고자 진행되었다.

1979년에 창업되어 38년 동안 국산화율 0%의 척박한 환경을 개척하며, 독자적인 브랜드로 기술개발과 시장개척, 나아가 세계시장에 도전해 나아가는 강소기업 (주)서진인스텍의 성장과 진화과정을 살펴 보면서 창업자인 강길원 회장의 경영철학과 함께 환

경변화와 위기에서의 대응전략과 성장전략의 성공요인을 도출해보고자 한다.

글로벌 강소기업의 경영과정에 대한 본 연구의 기여점은 글로벌 경기침체와 국내경기의 하락으로 성장의 한계를 보이고 있는 중소기업들에게 작은 중소기업으로 출발하여 세계시장에 진출한 글로벌 강소기업이 되기 위한 실제적인 성공요인을 제시함으로써 그들의 성장에 대한 주요 요인들을 제시한 것이다. 추후 이러한 성공요인에 대한 보다 체계적인 심층분석을 통해 향후 다양한 산업분야에서 글로벌 강소기업을 육성하기 위한 정책 및 기업전략을 도출할 수 있을 것이다.

### Teaching Point

첫째, 글로벌 강소기업(히든챔피언)이 되기 위한 조건은 무엇인가? (주)서진인스텍은 히든챔피언인가?

둘째, 국내 기술기반 강소기업의 성장과 발전의 프로세스에의 어려움은 무엇인가? 자원과 역량이 취약한 벤처 및 중소기업들이 이를 극복하고 성장하기 위한 전략적 요인은 무엇인가?

셋째, 중소기업의 사업 다각화 과정에서 필요한 전략적 검토사항은 무엇인가?

넷째, 국내기반에서 성장한 중소기업이 글로벌 브랜드로서 발전하기 위한 조건과 전략은 무엇인가?

## Assignment Question

1. 강소기업이 되기 위한 일반적인 조건이나 특성을 제시하고, (주)서진인스텍이 산업용 계측기기 산업의 강소기업으로 성장하기 위한 요인은 무엇인지 분석하시오.
2. (주)서진인스텍의 성장과정에서 외부환경의 위기는 무엇이었는가? (주)서진인스텍이 취약한 내부자원 및 규모의 한계를 극복한 전략은 무엇이었는가?
3. (주)서진인스텍이 사업 다각화에 실패한 원인은 무엇이고, 이러한 실패에서 얻을 수 있는 교훈은 무엇인가?
4. (주)서진인스텍이 글로벌 브랜드로 발전하기 위한 가능성을 분석하고 이를 실현하기 위한 전략을 제시하시오.

## Analysis

1. 강소기업이 되기 위한 일반적인 조건이나 특성을 제시하고 (주)서진인스텍이 산업용 계측기기 산업의 강소기업으로 성장할 수 있었던 요인은 무엇인지 분석하시오.

(주)서진인스텍이 고용노동부에서 인증받은 강소기업이란 '강한 기업'을 지칭하는 것으로, 비록 규모는 작아도 틈새시장을 적절히 공략하고 파고들어 기술력이 앞서고 성장가능성이 큰 중소기업으로 정의되어 있다. 이들 강소기업의 선정은 중앙정부와 차차단체, 민간기관 등에서 선정한 우수 중소·중견기업

중 임금체불이력, 업종 평균 산업재해율과 고용유지율, 신용등급 등을 고려하여 고용노동부에서 최종 선정하여 워크넷을 통해 정보를 제공하고 있다. 따라서 국내에서 선정하고 있는 국내 강소기업들의 경우에는 글로벌 강소기업이라고 하는 글로벌 시장에서의 지배력보다는 국내 중소기업들의 건실한 지속경영의 요인들을 기반으로 하고 있다고 볼 수 있다.

또한 최근 우리 정부의 글로벌 강소기업 육성사업은 매출 100억~1000억원 이상의 중소기업 중 매출액 대비 직접 수출액이 10% 이상을 차지하는 기업을 대상으로 한다. 지원 기업은 2015년 기준 총 430개사에 달한다.

이러한 국내 기반의 강소기업 요인에서 확장하여 (주)서진인스텍을 글로벌 강소기업의 기존 연구에서 도출된 요인들을 중심으로 분석해 보면 다음과 같다.

Simon(1996a)은 글로벌 강소기업(Hidden Champions)이란 해당 시장에서 글로벌 리더로서 시장을 지배하고 있으나, 대중들에게는 잘 알려지지 않은 기업들이라고 설명하였다. Simon이 독일 기업들을 대상으로 시작하였던 히든챔피언 즉 글로벌 강소기업에 대한 연구는 현재 많은 나라에서 활발하게 진행되었으며, 대부분의 선행연구는 강소기업들의 성공요인이나 교훈을 중심으로 이루어졌다. Simon(1996b)은 히든챔피언에서 얻을 수 있는 교훈으로서, 명확하고 야심찬 목표, 틈새시장의 명확한 정의, 정의된 시장에서의 글로벌화, 고객과의 가까운 관계, 제품과 프로세스에서의 지속적인 혁신, 제품과 서비스에 대한 명확한 경쟁우위, 자신의 주요 강점(Core Competencies) 유지, 동기부여된 직원들의 헌신 그리고 강력한 리더십 등의 9가지를 정리하였다. 장호준, 고영희(2014)는 글로벌 강소기업에 대한 국내외 학자들의 연구들을 종합정리하여 그 공통요인으로 틈새시장의 집중화, 글로벌지향, 고객지향, 끊임없는 혁신과 같은 전략적 성공요인과 최고경영자의 기업가정신, 지식, 경험, 네트워크 등의 무

형자산, 강력한 목표지향성과 같은 최고경영자 요인으로 분류하여 국내 IT산업의 글로벌 강소기업들을 분석하였다.

서진인스텍의 경우에도 본 요인들을 통해 글로벌 강소기업으로서의 성장 요인을 분석해 볼 수 있으며 이 회사의 주요 성공요인은 다음의 7가지 요인으로 정리할 수 있다.

첫째, 국산화율 0%의 해외 의존도가 높은 분야를 사업품목으로 설정함으로써, 초기 개발과정의 어려움에도 불구하고 독자적인 시장개척과 선도적 위치를 구축하였다.

둘째, 사업초기 신속한 선진기술의 도입에 만족하지 않고, 국내환경에 적합한 품목으로 전환하여 독자적인 기술과 제품개발을 추진하였다.

셋째, IMF 외환위기 등 사업환경의 위협에 봉착했을 때, 오히려 기술개발에 집중 투자하여 경제회복기에 시장을 선점할 수 있도록 하였다.

넷째, <초격차 전략>의 유지를 위해 아낌없이 버리고 과감히 도전하는, 선도업체로서의 모범적 경영철학을 보여주었다.

다섯째, 글로벌 시장에 접근하기 위하여 해외학자 영입, 각종 국제규격 획득, 멤버십 가입, 국내외 품질인증, 국제특허 출원, 원자력발전용 기자재공급자

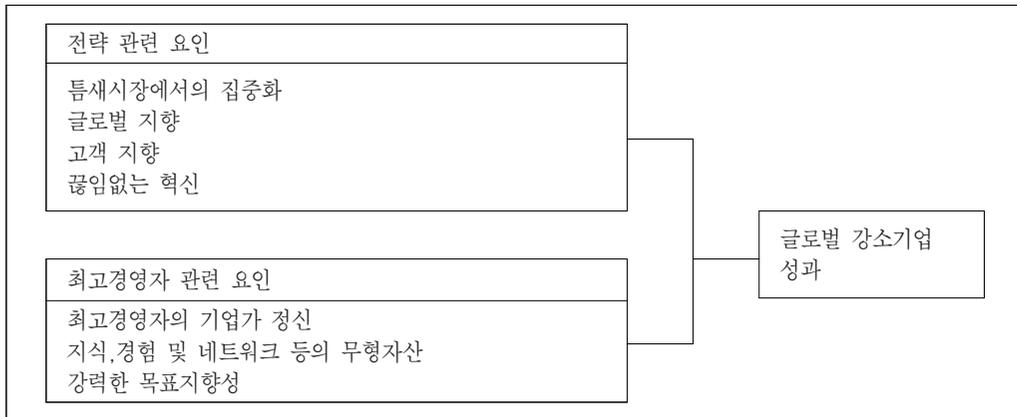
격 획득, 국제공인검증기관 자격획득 등 중소기업이 갖추기 어려운 조건들을, 강력한 지휘력으로 함께 이루어 냈으므로써 글로벌 기업들만의 블루오션에 선착하였다.

여섯째, 중소기업임에도 불구하고 모든 재무상황을 직원들에게 공개하는 투명경영, 열린경영으로 내부적인 신뢰를 얻어, 어떤 외부적인 어려움도 직원들과 함께 이겨내며, 완전히 헌신하고 책임을 지는 기업가 정신을 보여주었다.

일곱째, 고객감동이라는 사훈을 바탕으로 고객은 회사의 성장과 발전에 핵심적인 요소라는 점을 고취시키고 고객만족을 경영철학의 최우선으로 지향하였다.

마지막으로 이러한 서진인스텍의 내부자원의 한계와 외부환경의 위기를 극복하고 혁신우위의 기업성장을 이루어내는데 있어 해외 기술을 경험하고 기업가정신으로 많은 어려움을 극복해내는데 있어 적극적인 전략모색을 주도해 온 창업가이자 최고경영자였던 강길원 회장의 리더십이 기반이 되었다고 볼 수 있다.

2. 서진인스텍의 성장과정에서 외부환경의 위기는 무엇이었는가? (㈜서진인스텍이 취약한 내부자원 및 규모의 한계를 극복한 전략은 무엇이었는가?)



자료: 장호준, 고영희 (2014)

서진인스텍의 창업과 함께 직면한 첫 번째 위기는 동업자와의 파트너십으로 시작된 사업이 동업자 관계가 끝나면서 직면한 자금압박과 관련 회사의 부도로 인한 파산단계에 이르는 손실이었다. 이는 기업 운영의 경험이 없던 강회장이 젊은 패기와 의욕만을 가지고 철저한 자금관리와 동업의 계약관계 등을 생략한채 무모한 믿음이 불러온 실패였다.

국내에서 이 위기의 극복이 불가능했던 강회장은 일본의 노켄공업을 찾아 사업계획을 설명하고 지분 투자를 제안했다. 사실상 쉽지 않았던 투자는 강회장의 열정과 노력에 대해 자신의 경험에 기반하여 전격적으로 합작투자자 기술제휴를 결정한 나가시마 사장에 의해 이루어졌다. 이를 계기로 서진인스텍은 창업당시의 위기에서 벗어나는 한편 글로벌 수준의 기술을 이전받아 발전하는 원동력이 되었다.

이후 닷컴 두 번째 위기는 많은 국내 기업들도 벗어날 수 없었던 98년 외환위기였다. 외부 환경의 위기는 중소기업뿐만 아니라 대기업조차 큰 어려움에 직면하게 되고 사실상 기업이 통제할 수 없는 위험 요소가 된다.

서진인스텍의 경우에도 예외가 아니었으며 이전까지의 탄탄한 내실 경영에도 불구하고 자본조달 등의 어려움이 시작되었다. 강회장은 이에 우선 인력감축 등을 시행하지 않는다는 선언을 통해 종업권들과 기업 분위기를 안정시키고 이 위기의 시기를 극복하기 위한 협조와 이해를 구한다. 중소 규모의 기업의 경우에는 무엇보다 내부 신뢰가 기업의 기반이자 중요한 자산이 될 수 있다. 서진인스텍은 이를 통해 종업원들의 적극적인 고통 분담과 지원을 통해 외환 위기 시기에 가장 어려움에 처한 자본조달 문제 등을 해결해 나간다.

또한 강회장은 이 기회에 외부 이해관계자 네트워크를 보다 탄탄히 구축하기 위해 거래를 OEM 업체로 전환하여 업체 관리를 합리화하고 자금흐름의 잠재적 리스크를 줄여 나갔다. 또한 매출거래처 대

리점 위주로 전환하고 적극적인 로컬 비즈니스 네트워크를 구축했다.

또한 불황타개를 위한 해외진출도 모색하여 계측 기기연구조합의 조합사 합동으로 중동시장 개척단에 참여하여 터키, 이집트 등의 현지 업체와 공급계약을 맺는 등 글로벌화의 경험과 역량을 구축하는 계기를 마련했다.

이렇게 서진인스텍의 위기는 적극적인 기업가 정신과 열정, 내부 신뢰, 외부 네트워크 등을 통해 극복하고 새로운 발전의 계기와 전략을 모색하는 중요한 변곡점이 되었다.

또한 대부분의 창업초기, 중소기업들의 상황이 그렇듯이 취약한 내부자원과 규모는 기업의 성장단계에서 한계요인이 되는 것이 현실이다.

서진인스텍의 경우에도 무엇보다 기술집약적인 산업용 계측기기사업에서 초기 기술력 구축과 발전을 쉽지않은 상황이었다. 서진인스텍의 성장과정에서 이를 극복한 가장 중요한 요인은 우선 적극적인 외부 협력 네트워크라고 볼 수 있다. 초기 단계에서 일본 노켄사와의 기술제휴는 일본에서 선도적인 기술 우위를 보유하고 있는 노켄사로부터 기술을 이전받아 초기 기술력을 극복하고 국내 시장에서 선점할 수 있는 계기를 마련한다. 또한 이미 글로벌 네트워크를 보유하고 있던 노켄사로부터 해외 관련기업과의 네트워크를 구축할 수 있는 정보와 추천을 받아 다양한 외부 네트워크로 기업 제품 및 사업분야 확대를 모색할 수 있었다.

또한 이후 자체기술을 개발하는 단계에서도 외부 협력 및 네트워크는 중요한 전략이 되었다. 특히 국내의 다양한 정부지원 R&D 사업에 적극적으로 참여한 것은 초기 기술개발 단계에서의 자금 확보와 함께 개발된 기술의 정부사업에서의 활용 및 확대에 큰 도움이 되었다.

다양한 이해관계자와의 신뢰와 네트워크도 서진인스텍의 제품 개발과 서비스 개선, 기술 개발에는 큰

도움이 되었다. 대리점 등과의 적극적인 협력관계는 이러한 각 단계에서의 의견 수렴, 적극적인 논의 과정을 통해 반영되었다.

3. ㈜서진인스텍이 사업 다각화에 실패한 원인은 무엇이고, 이러한 실패에서 얻을 수 있는 교훈은 무엇인가?

창업 이후 여러 어려움을 극복하고 안정화와 성장기에 접어들면서 이를 기반으로 사업 포트폴리오를 다각화하여 매출을 확대할 수 있는 전략을 모색하게 되면서 ㈜서진인스텍은 사업 다각화에 관심을 가지게 된다. 안정적인 매출구조를 구축하여 기업의 도약기를 만들겠다는 목표를 수립하게 된 것이다. 이러한 목표 아래 강회장은 환경사업과 국방부 군수품 납품사업의 시작을 결정하게 된다.

그러나 국내의 많은 초기 중소기업들이 그러하듯이 대부분의 전략적 의사결정이 CEO에 의해 이루어지는 상황에서 새로운 사업으로의 진출이 해당 산업구조를 파악하여 기회나 위협요인을 분석하여 기업의 내부 역량이나 자원과의 적합성과 필요한 유무형 자산에 대한 가능성을 면밀히 파악하는 단계를 간과하게 된다.

㈜서진인스텍의 경우에도 이 두가지 사업으로의 진출이 강회장의 지인을 통한 해당 산업에 대한 정보 습득이 이루어지고 면밀한 분석과 의사결정 프로세스 없이 초기 창업의 의지로 실행이 된 것이 사실이다.

환경사업의 경우에는 외부환경 변화에 따라 수처리 산업의 매출 확대를 기회로 하여 진출하였으나, 내부 기술이 구축되지 않은 상태에서 외부 기업의 기술의 우수성이나 가능성을 면밀히 검토하지 않고 투자결정을 통해 진출했다. 또한 국방부 군수품 납품사업은 2000년초 보급부대 군장성 출신 지인의 제안에 따라, 경쟁이 심하지 않고 영업루트가 단순하며 이익이 많이 난다는 국방부 군수품 납품사업을

시작한 것이다. 군납품 사업에서 더더욱 강회장의 마음을 흔든 요소는, IMF 외환위기 회복기로 자금 흐름이 좋지 않던 1999년 당시, 경험하기 힘든 거액의 현금결제 조건과, 한 번의 납품으로 이 회사 연 매출의 두 배에 달하는 엄청난 매출을 단숨에 달성할 수 있다는 사실이었다.

두 사업 모두 강회장이나 회사의 내부에서 제대로 파악하지 못한 신규사업 분야였기에 그 과정에 직접적으로 관여하지 못한 채 시작되었고 시작된 후 실제 상황은 전혀 다른 위기에 직면하게 된다.

결국 회사의 자원과 역량을 할애하여 새로운 사업부를 신설하고 생소한 비즈니스를 시작했으나 2000년에 설치공사의 불이익을 감수하고 환경사업을 포기하고 이미 진행 중이던 강원도 원주시 개선사업도 포기하게 된다. 이어 2001년, 환경사업에서 철수한 지 1년 만에, 다시 강회장은 군납관련 특수사업도 철수를 결정한다. 이 여파로 전년인 2000년의 매출 152억 원은 2001년 63억 원으로 급감하게 되고 그 후폭풍으로 금융권의 여신도 급격히 나빠지는 후유증을 앓게 된다.

사업다각화를 통한 매출신장과 좁은 계측기기 제조시장에서의 탈출을 꿈꾸며, IMF 외환위기의 엄중한 시기에 과감하게 시도했던 두 개의 사업은, 시작 2년 반 만에 철수를 결정하고 강회장은 “잘 할 수 있는 일, 우리만 이룰 수 있는 일에 집중하겠다”고 선언했다.

사업다각화의 과정에서 아프게 읽어낸 교훈은 ‘시장과 기술, 사람과 자금, 경험과 조직이 내 손아귀의 범위에 있지 않은 일은 내 일이 될 수 없다는 것’ 가장 잘 할 수 있는 내 일에 최선을 다하고 최고가 되는 것이 우선되어야 한다는 것을 알게 되는 시간이 되었다. 특히 중소기업의 경우 내부 자원과 역량의 한계가 분명하여 이를 분산시키는 경우 새로운 사업이 초기 투자와 위험을 극복하고 수익을 올리는 시간까지 버텨내기가 어려운 현실을 분명하게 깨닫게

되었다.

이 시기에 정부로부터 ‘계측기 세계일류화 업체’로 지정 받은 이후 강희장은 현재에 이르기까지 계측기산업 이외의 어떤 일에도 관심을 갖지 않고 경영내실을 추구하며 기술개발에 힘을 기울이고, 국내외 시장확대와 시스템사업을 향한 외연확장에 힘쓰고 있다.

4. 서진인스텍이 글로벌 브랜드로 발전하기 위한 가능성을 분석하고 이를 실현하기 위한 전략을 제시하시오.

서진인스텍은 관련 업종의 경영환경 변화와 함께 다품종, 소수량, 주문제작 방식의 이 회사 자체의 품목만으로는 매출의 한계가 머지않아 올 것으로 보고 있다. 10여 년전 전 세계 계측기 시장의 M&A로

수 백 개의 글로벌 브랜드가 10여 개의 단일 브랜드로 병합되었듯, 우리의 계측기 시장도 같은 과정을 겪을 것으로 보며 닥쳐 올 그 시기에 어떤 회사가 미리 준비하고 있었는지에 따라 어떤 브랜드가 결국 대표브랜드가 될지 판가름 난다고 볼 수 있다.

따라서 그러한 이합집산에 앞서 관련기업 대표자들과 함께 계측기별 선두업체간 컨소시엄 법인의 설립과 단일 대표 브랜드로 종합계측기(Total Instrumentation)를 공급하여, 연매출 약 1,000~1,500억원, 직원 약 350~420명 규모의 중견기업을 탄생시키고 이어 단기간에 글로벌 시장에 진입함으로써 합병의 시너지효과를 극대화하는 방안을 모색하고 있다.

국내 중소중견기업들의 성장과 기술력에도 불구하고 글로벌 수준의 강소기업으로 발전하는데에는 규모의 한계가 있는 것이 사실이다. 또한 글로벌 수준

<p>기존 기업간 경쟁 강도</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국내 레벨 센서의 경우 기술적 자립은 중,저급품 측면은 상당한 수준</li> <li>- 시장의 수요법칙에 따른 고급사양의 레벨계는 선진국의 다국적 기업들이 국내시장의 대부분 점유</li> <li>- 중소기업의 형태로서 메이커들은 소량다품종 생산을 하거나 기술집약적 산업으로 대량생산의 문제점을 갖고 있음</li> <li>- 종합계기회사로서 점진적 성장을 해오고 있으며 Brand 이미지 좋음</li> </ul>
<p>잠재적 진입자</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 고기능, 고기술, 저가격의 다국적 기업이 국내 레벨계측기 시장의 약 40% 이상을 점유 예측</li> <li>- 일부 변화를 꾀하는 경쟁자들의 계측 관련 고급 기술 기반으로 센서네트워킹, 이종망 연동기술 및 차세대 센서네트워크 시스템 등으로 새로운 진입 가능성 농후함</li> </ul>
<p>구매자의 협상력</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 매출에 크게 영향을 주는 거래처가 대부분 큰 기관이므로 중소기업으로서 구매자 협상력은 크지 않은 편으로 보임</li> <li>- 그러나 장기간 지속된 거래로 쌓아온 신뢰를 기반으로 기술적 변화를 줄 경우 구매자(한수원 등)의 협상력에 긍정적 영향을 줄 것으로 기대</li> </ul>
<p>공급자의 협상력</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 고기능, 고정밀 레벨 계측기의 원천기술을 확보를 하는 것이 구매자의 협상력을 제고할 수 있으며, 점차 확대일로로 가고 있는 네트워크, 즉 인터페이스 기술의 개발 및 확보, 연구인력의 중소기업 육성책 프로그램 개발을 통해 더욱 강한 기업으로 살아 갈 길을 모색해 나아가야 당사의 협상력은 커질 수 있을 것임</li> </ul>
<p>대체재</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 신뢰성이 높은 레벨계측을 요구하는 현실에 비추어 우위성 확보를 위한 비 접촉 방식의 레벨계를 사용하고 있으며 특히 경제적, 기능적, 기술적으로 우월성이 있는 초음파 레벨계와 마이크로웨이브 레벨계로 넘어가는 추이</li> </ul>

<<주>서진인스텍의 산업구조 분석<>

의 기술개발과 시장 확대를 위해서는 단일 기업으로서의 규모와 자원의 한계를 극복하기 위한 네트워크 구축이 주요한 대안이 될 수 있으며 이를 서진인스텍의 컨소시엄 시도의 성공여부를 통해 확인해 볼 필요가 있을 것이다.

이러한 (주)서진인스텍의 계측기기 산업구조 상황을 고려할 때, 서진인스텍의 글로벌 강소기업의 비전을 실현하기 위한 보다 적극적인 전략의 실행이 필요할 것이다.

예를 들어 제조업체간의 제품 공동개발, 기업간의 특정기술 분야의 전략적 제휴나 M&A 등을 고려해 볼 수 있을 것이다. 순위계 1위 브랜드인 자사와 유량계 브랜드가 높은 기업간의 제휴나 합병 등을 통해 기업의 역량과 자원을 확대하고 이를 통해 글로벌 브랜드 기업으로서의 성장을 기대해 볼 수 있을 것이다.

무엇보다 고정밀의 레벨계측기 원천 기술 확보가 급선무이며 점차 확대일로로 가고 있는 네트워크, 인터페이스 기술의 개발 및 확보, 연구인력 육성 프로그램과 엔지니어의 양성, 해외시장 개척 등을 레벨업계가 공동으로 모색해 나가야 할 것이다.

## 국내참고문헌

장호준, 고영희(2014), “한국의 글로벌 강소기업의 성공요인에 대한 사례연구: IT산업 분야를 중심으로,” **국제경영리뷰**, 18(2), 25-56.

## REFERENCES

Simon, H.(1996a), *Hidden Champions: Lessons from 500 of the world's best unknown companies*, Boston, Harvard Business School Press.  
Simon, H.(1996b), “You don't have to be German to be a Hidden Champion,” *Business Strategy Review*, 7(2), 1-13.