

기술벤처의 실패요인 분석: 연구소 창업기업 사례를 중심으로

권기환(한밭대학교 대학원 경영학과 박사과정)*

최종인(한밭대학교 경영회계학과 교수)**

국 문 요 약

창업이 장려되고 있지만, 창업자에게는 항상 큰 걱정거리로 작용되는데 이는 높은 실패가능성 때문이다. 중소벤처기업 창업이 국가의 새로운 원동력을 창출하는 방법이라는데 동의하지만 실패로 인한 사회적, 경제적 비용은 엄청나며, 창업자 개인이 느끼게 될 좌절감은 말 할 수 없는 충격일 것이다. 다양한 창업관련 교육과 연구가 이루어지고 있지만, 실패에 대한 경각심을 주는 교육과 연구는 거의 없다. 좀 더 다양한 실패사례에 대한 연구가 필요하며, 실패사례는 창업자와 예비창업자들에게 실패에 대한 경각심을 심어주며, 사전준비를 철저히 하게 할 뿐만 아니라 기업의 위기 상황에 대한 시나리오로써 가치가 있을 것이다.

이에 본 연구는 대덕연구단지내에서 약 10년간 활동한 중소벤처기업의 사례를 통해 실패요인 도출 및 시사점을 구하고자 한다. 연구결과, 기업이 특성(의사소통 능력 부족, 경영에 대한 지식 부족)과 경영관리(업무 전문성 부족), 그리고 기술(제품의 독특성 상실, 제품의 확장성 부족)이 실패요인의 근원인 것으로 나타났다.

핵심주제어: 신기술기반기업, 중소기업, 벤처기업, 기술벤처, 실패 사례, 실패 요인

1. 서론

전 세계적으로 경제개발과 새로운 일자리 창출을 목적으로 창업은 화두가 되고 있다. 정부차원에서조차 창조경제를 통한 새로운 원동력을 창출하려 하고 있으며, 그 원동력을 창업으로 여기고 있다. 창업을 활성화하기 위해 교육, 연구개발, 마케팅 지원 등 다양한 지원들이 이루어지고 있으며, 이를 반영하듯 2015년 6월 기준으로 30,180개의 벤처기업이 운영되고 있다(VentureIN, 2015).

중소벤처기업 창업이 증가하는 것은 환영할 일이지만, 긍정적으로만 볼 수는 없는데 그 이유는 실패 가능성이 높다는 문제 때문이다. 2008년부터 2013년까지 5년간 25만 6000개의 법인기업이 폐업하였으며, 창업기업 중 절반은 3년 이내 폐업하고 있다(Relevant Ministry, 2013). 또한 2012년 중소기업청에서 1000개의 기업을 대상으로 창업기업의 생존율을 파악한 결과 1년차 84%에서 3년차 55%, 5년차 39%, 7년차 30%, 10년차 24%로 급감하는 것으로 나타났다(Relevant Ministry, 2013). 미국의 벤처캐피털이 속고하여 선택한 기업이라도 완전히 실패하는 경우가 30~40%에 달하며, 예상 수익에 도달하지 못하는 경우도 95%로 나타났다(Deborah, 2012).

창업의 성공률은 매우 낮으며 벤처기업 창업 후 실패는 막대한 사회, 경제적 비용을 초래하게 된다. 하지만 이러한 이유

때문에 미래의 성장동력인 창업을 장려하지 않을 수도 없다. 창업을 장려하는 동시에 창업자들이 실패하지 않도록 돕고, 실패를 하게 된다고 하더라도 최소한의 피해로 실패 후 재기할 수 있도록 도와줄 필요가 있다. 하지만 현재의 창업교육과 지원 프로그램은 창업과정과 사업아이템 구체화 과정 그리고 자원 지원에 중점을 두고 있어 기업 경영에 대한 교육 그리고 발생하는 문제점에 대한 대처와 애로사항을 해결해주는 프로그램은 거의 없다.(Choi and Byun, 2012). 최근 중소기업청에서 진행한 혁신적 실패사례 공모전을 통해 실패사례를 확산하고 있지만, 그 내용은 미화되거나 의미가 희석되어질 가능성이 있다. 실패는 매우 가혹한 현실이라는 점에서 창업자들은 실패를 경계하기 위해서 다양한 실패사례를 접할 필요가 있다. 벤처기업 실패에 대한 사례를 미리 접함으로써 창업자는 미래에 닥쳐올 위기에 대해서 생각하고 이에 대한 대응을 준비함으로써 큰 위기를 넘기거나, 실패하더라도 큰 실패를 방지하는 밑거름이 될 수 있기 때문이다.

창업기업의 성공사례는 많은 편이지만(Choi and Kang, 2013), 창업기업의 실패에 관한 연구는 매우 드문 편이다. 국내의 학술 데이터베이스인 한국학술정보(KISS), 디비피아(DBPIA), 교보문고 스펀라에서 중소기업 실패, 벤처기업 실패를 키워드로 검색한 결과 국내 학술지에 게재된 논문은 총 7편으로 나타났다. 세부적으로 실증분석 논문 5편, 사례연구 2편이 있으며,

* 제1저자, 한밭대학교 대학원 경영학과 박사과정

** 교신저자, 한밭대학교 경영회계학과 교수, jongchoi@hanbat.ac.kr

· 투고일: 2015-04-23 · 수정일: 2015-08-07 · 게재확정일: 2015-08-23

게재된 학술지는 벤처경영연구, 경영연구, 기술혁신학회지, 인사조직연구, 중소기업연구가 있다. 실패연구를 2회 이상 실시한 연구자는 Lee(2004, 2009); Lee(2004, 2009; Chang(2003, 2005, 2008, 2010)이 있다. 연구 시기는 2003년에서 2010년 까지 2007년을 제외하고 매년 1편 정도가 게재되었으며 가장 최근의 게재된 논문은 2013년에 게재되었다. 중소벤처기업 실패에 관한 연구가 적은 이유는 실패에 대한 경험을 창업자들이 공개하지 않아 데이터와 사례를 확보할 수 없기 때문이다. 하지만 본 연구는 연구자의 한명이 회사의 시작부터 마무리까지 전 과정을 가까이서 살펴볼 수 있었기에 자료접근에서 용이한 장점이 있었다.

본 연구는 기존의 벤처기업 실패에 관한 선행연구를 바탕으로 기업의 위기를 살펴보고 그 위기가 기업 실패에 미치는 영향에 대해서 사례연구를 실시하였다. 사례분석을 통해 중소벤처기업에 발생할 수 있는 문제점이 무엇인지를 확인하고 이러한 실패 위험을 줄이기 위한 시사점을 제시하고자 한다.

II. 이론적 배경

2.1 중소벤처기업 실패의 정의

벤처기업의 실패는 다양하게 정의될 수 있다. Watson and Everett(1996)는 소매업자 실패에 관한 연구를 통해 실패를 네 가지 개념으로 정리하였으며, 이를 우리나라의 실정에 맞추어 정리해 보면 다음과 같다(Chang, 2003). 첫째, 사업 중단(discontinuance of business)이다. 사업체 매각 또는 소유구조의 변경, 기업가의 개인적 이유로 사업을 중단하는 경우다. 둘째, 공식적 파산(formal bankruptcy)이다. 채무관계를 불이행으로 인한 부도, 경매처분, 법정관리, 3자 매각, 워크아웃과 같은 경우다. 셋째, 사업의 처분(disposed of to prevent further losses)이다. 더 이상의 손실을 막기 위해 사업을 중단하는 경우다. 넷째, 지속적인 사업운영의 실패(failing to make a go of it)이다. 벤처기업의 경우 단일 제품이나 아이디어로 매출을 올린 후 후속제품을 통해 수익을 내지 못할 경우가 발생한다. 시장에서 실패하여, 수익이 발생하지 않아 기업은 존재하나, 죽은 것과 마찬가지로인 경우이다.

국내의 벤처기업 실패연구에서의 정의를 살펴보면 Watson and Everett(1996)와 유사하게 공식적 파산 또는 파산절차 중(Chang, 2003, 2005; Lee and Lee, 2004; Jeong et al., 2008)과 수익창출에 실패하여 사실상 영업중단의 경우(Chang, 2003, 2010; Chang, Scotte and Lee, 2008; Lee and Lee, 2009)로 정의하고 있다. 본 연구에서는 기존연구를 바탕으로 중소벤처기업의 실패를 수익창출에 실패하여 사실상 영업을 중단하는 것으로 정의하였다.

2.2 중소벤처기업 실패에 관한 선행연구

중소벤처기업의 실패는 자원기반관점으로 설명될 수 있다.

자원기반관점은 기업을 경영자원의 집합체로 인식하며, 기업이 보유하고 있는 경영자원에 의해 기업의 전략이나 경쟁력이 결정된다는 관점이다. 기업이 보유하고 있는 기술, 경영관리 지식 같은 유무형의 자원(Barney, 1991; Collis and Montgomen, 1995)과 능력이 결합되어 독특한 가치를 창출해냄으로써 기업은 지속적으로 성장이 가능하다. 하지만 중소벤처기업의 경우 유무형의 자원과 능력이 부족하여 어려움을 겪게 된다. 기업 초기에는 신생기업의 불리함(liability of newness)으로 인해 새로운 환경에 적응하는 동안 학습비용과 조정비용이 발생하며(Stinchcombe and March, 1965), 신생기업들은 규모가 작기 때문에 여유자원의 부족, 재무적 자원 확보의 어려움 등을 겪는다(Aldrich and Auster, 1986; Bradley and Rubach, 1999). 자원의 부족으로 인해 중소벤처기업은 한계를 극복하기 위해 전략적으로 적절한 시장을 선택하고 포지셔닝 해야만 살아남을 수 있다. Honjo(2000)도 이러한 관점에서 중소벤처기업의 실패에 관해 연구하였는데 실패의 내부적 요인으로는 R&D와 마케팅 같은 능력의 부족과 작은 기업규모, 낮은 조직연령으로 나타났다. 외부적 요인으로는 낮은 산업의 성장률과 높은 진입 비율이 실패에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

기업가(entrepreneur)는 중소벤처기업이 가진 무형의 자원 중 중요한 자원인 동시에 실패에 많은 영향을 미치는 요인 중 하나이다(Chang, 2003). 중소벤처기업은 기업가가 가진 역량과 아이디어를 기반으로 설립되어지는데, 기업가의 이전 경험을 통해 조직이 관리되고, 아이디어가 구체적인 사업아이템으로 만들어지게 된다. 이때 기업가의 경험 부족(Hill and Hlavacek, 1977; Venkataraman et al., 1990), 경영관리 능력 부족(Bruno et al., 1992), 위험관리 능력 부족(Duchesneau and Garther, 1990), 사업에 대한 열의 부족(Hill and Hlavacek, 1977; Venkataraman et al., 1990), 리더십의 부재(Venkataraman et al., 1990; Franco and Haase, 2010)는 중소벤처기업이 실패하는 원인이다. 또한 기업가의 판단력의 부족(Franco and Haase, 2010) 및 독단적 의사결정(Duchesneau and Garther, 1990) 또한 실패의 원인이 된다. 한편 실패한 중소벤처기업의 경우 경영관리 부분에 문제가 발생한다. 예를 들면 창업 팀원간의 지속적인 갈등의 발생(Hill and Hlavacek, 1977; Venkataraman et al., 1990), 경영관리 팀의 경험 및 개인적 역량이 부족하거나(Riquelme and Watson, 2002), 효과적이지 못한 경영 및 인사관리 시스템(Hill and Hlavacek, 1977; Venkataraman et al., 1990; Bruno et al., 1992), 경영능력부족(Theng and Boon, 1996; Ihua, 2009; Arasti, 2011; Collett, Pandit and Saarikko, 2014) 등이 있다.

전략 관점에서 실패한 중소벤처기업을 살펴보면 기업이 가진 역량에 맞지 않은 시장 포지셔닝(Venkataraman et al, 1990; Riquelme and Watson, 2002), 사회적 자본에 대한 인식 부족(Riquelme and Watson, 2002), 차별화된 마케팅 전략의 부재(Hill and Hlavacek, 1977; Riquelme and Watson, 2002; Theng and Boon, 1996), 미래근시안적 관점(Theng and Boon, 1996) 등의 요인들이 있다.

기존의 연구에서는 중소벤처기업 실패에 관한 다양한 원인

들이 도출되었지만 통합적인 이론적 프레임워크를 제공하기에는 부족한 면이 많으며 국내 중소기업에 실패요인으로 적용하는 것은 신중할 필요가 있다(Chang, 2003).

<표 1> 해외 중소기업 실패 연구

실패 요인		연구자
기업가	-경험부족 -창업 팀과 불협화음 -사업에 대한 열의부족 -리더십 부재	Hill and Hlavacek(1977) Venkataraman et al(1990)
	-독단적 의사결정	Duchesneau and Garther(1990)
	-위협관리 능력 부족	Duchesneau and Garther(1990)
	-경영관리 능력 부족 -기업의 약점 인지 부족	Bruno et al(1992) Franco and Haase(2010)
	-전략적 비전 제시 부족	Franco and Haase(2010)
	-판단력	Franco and Haase(2010)
전략	-적절하지 못한 틈새시장의 공략 -적대적이고 호의적이지 못한 산업으로의 포지셔닝	Venkataraman et al(1990) Riquelme and Watson(2002)
	-원가우위 및 서비스 전략의 활용 부족	Duchesneau and Garther(1990)
	-차별화된 마케팅 전략 부재	Hill and Hlavacek(1977) Riquelme and Watson(2002) Theng and Boon(1996)
	-규모의 불리함을 극복하기에 부적절한 전략적 선택	Riquelme and Watson, 2002
	-사회적 자본에 대한 인식부족	Franco and Haase(2010)
	-미래근시안적 관점	Theng and Boon(1996)
경영관리	-창업 팀과 불협화음	Hill and Hlavacek(1977) Venkataraman et al(1990)
	-효과적이지 못한 경영 및 인사관리 시스템 · 급속 성장에 따른 적절한 관리 체계 부재 · 부서간 갈등을 조정 통합 메커니즘 부재 · 적절한 보상시스템 부재 · 권한의 적절하지 못한 배분	Hill and Hlavacek(1977) Venkataraman et al(1990) Bruno et al(1992)
	-경영능력부족 · 높은 운영비용 · 자금통제 부족	Theng and Boon(1996) lhua(2009) Arasti(2011) Collett, Pandit and Saarikko(2014)
	-경영팀의 경험 및 개인적 역량 부족	Riquelme and Watson, 2002
	-R&D와 마케팅과 같은 능력 부족	Honjo(2000)
	-경쟁을 이겨내기엔 힘든 규모	Hill and Hlavacek(1977)
규모	-신생기업의 불리함 경험 지식의 부족, 네트워크 부족 등으로 인해 발생하는 학습비용, 관리경험 부족에서 오는 내부 조정비용	Bradley and Rubach(1999), Aldrich and auster(1986)
	-소규모의 불리함: 자원의 부족, 재무적 자원에 대한 낮은 접근성	

국내 중소기업 실패 요인을 확인하기 위해 국내 연구를 살펴보면 다음과 같다. 중소기업 실패, 벤처기업 실패의 키워드로 검색된 국내 논문들은 총 7편으로 실증분석 논문 5편, 사례연구 2편뿐이었다. Chang(2003)의 연구에서는 92개 기업을 대상으로 성공과 실패 요인을 분석하였다. 실패에 중요한 요인으로 첫째, 기업가의 전공과 제품의 관련성 둘째, 실패한 중소기업과 일반 중소기업이 성공한 중소기업보다 공식화, 보상의 정확성, 조직의 배려, 동료 간의 유대감이 떨어지는 것으로 나타났다. 셋째, 실패한 중소기업과 일반적인 중소기업은 성공한 중소기업에 비해 전략(원가우위, 마케팅, 기술혁신)부분에서 모두 떨어지는 것으로 나타났다.

Lee and Lee(2004)는 1997년 벤처기업협회에 등록되어 있는 기업 중 생존기업 75개와 재무적 어려움으로 파산하거나 영업활동을 중지한 28개 기업을 대상으로 연구하였다. 연구내용은 창업자의 특성, 시장 세분화, 경쟁전략, 자원 및 능력, 제도적 요인, 환경특성 등이다. 분석결과 경쟁전략에서는 시장세분화와, 마케팅 차별화 전략, 자원과 능력에서는 자기자금비중이 실패기업과 생존기업을 판별하는 요인으로 나타났다. Chang(2005)은 실패한 중소기업들의 공통 특징을 식별하기 위해 3개의 기업사례를 기업가 특성(entrepreneurial characteristic), 환경, 전략, 조직특성 맥락으로 분석하였다. 실패한 기업의 공통적 특징으로는 기업가의 자만심으로 인한 독단적 의사결정 및 지나친 성취욕구, 조직 성장에 따른 합리적 경영방식과 관리시스템의 부재, 기술중심적 사고방식으로 인한 시장 및 고객 이해 부족, 환경에 대한 감시 및 대처 소홀 등이 있었다. Jeong et al.(2008)은 1개 기업 사례로 3명의 연구자가 CIT(Critical incident technique) 응용기법을 사용하여 국내 지방 중소기업의 실패 요인에 대해서 분석하였다. 지방 중소기업의 실패 요인으로 기술 및 자원 문제뿐만 아니라 CEO의 결정과 경영전략이 기업실패에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. Chang, Scotte and Lee(2008)은 중소기업의 실패를 연령의 존관점과 자원기반관점으로 한국과 호주를 비교하였다. 한국의 창업한지 얼마 되지 않은 중소기업들은 경영지식, 자금동원능력의 부족이 중요한 원인으로 나타났으며, 오래된 기업은 경쟁적 산업환경의 변화가 원인으로 나타났다. 또한 초창기 중소기업의 기업가의 성취욕구가 실패를 줄이는 효과가 있었다. Lee and Lee(2009)은 실패한 중소기업들이 생존한 기업들의 특성 차이를 파악하고, 성장해가는 과정에서 발생하는 문제점과 실패요인이 무엇인지 파악하고자 하였다. 2,052개 기업을 대상으로 창업자 특성, 사업전략, 자원과 능력, 환경특성을 비교하였으며, 창업기, 초기성장기, 고도성장기, 안정화 및 성숙기로 살펴보았다. 시기와 상관없이 실패기업은 창업자의 교육수준이 떨어지는 것으로 나타났으며, 기술차별화 전략 부족, 부족 자원을 조달할 수 있는 네트워크가 부족한 것으로 나타났다. 또한 초기 성장기에는 창업자의 위험감수 성향과 자금조달 능력이 기업실패에 중요한 영향을 미치며, 안정화기 이후에는 창업자의 강력한 성취동기에 기반한 명확한

미래비전의 제시가 기업실패의 위험을 감소시켰다. 정부정책도 기업 초기보다 후반부에 더 크게 작용하는 것으로 나타났다. Chang(2010)은 10여년에 걸친 2차례의 추적조사를 통해 중소벤처기업의 실패의 동태적 과정을 살펴보았다. 중소벤처기업 실패와 생존에 연령이나 규모와 관계가 없는 것으로 나타났으며, 전략유형에 따라서는 큰 차이가 없는 것으로 나타났다. 하지만 중소벤처기업의 실패는 환경의 변화와 밀접한 관련이 있었으며, 조직구조의 선택과 조직체계도 실패와 관계가 있었다.

국내 연구에서의 실패요인을 살펴보면 크게 기업가적 특성, 전략 특성, 자원 확보, 경영관리 문제, 환경부분으로 분류할 수 있다. 기업가적 특성으로는 기업가의 전공 관련성과 이전 직장을 통한 경험 그리고 의사결정에서의 독단적 의사결정이 있었다. 전략 특성에서는 비관련 사업의 다각화와 환경변화에 대한 대응력 부족, 기술차별화 전략 부족으로 나타났다. 자원 확보 측면에서는 낮은 자기자금 비중, 인력부족, 자금동원 능력 부족으로 나타났다. 경영관리 부분에서는 경영지식의 부족, 부서 간 업무분담 부족, 외부자문 없는 자체 해결, 환경변화에 견딜 메커니즘의 부재, 창업자의 독단적 의사결정을 견제할 경영관리 시스템 부재, 조직구조의 선택과 조직체계의 구축 미비가 환경측면에서는 급격한 환경변화가 있었다.

본 연구에서는 국내의 중소벤처기업 실패에 관한 요인을 기업가 특성, 전략, 자원 확보, 경영관리, 환경 차원으로 정리하였다.

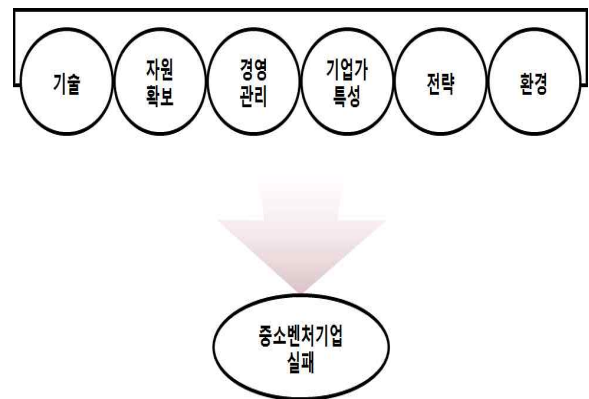
<표 2> 국내 중소벤처기업 연구의 실패요인 정리

실패요인		연구자
기업가 특성	-기업가의 전공 관련성	Chang(2003) Lee and Lee(2004)
	-이전 직장 경험과 지식	Chang(2003) Lee and Lee(2004)
	-독단적 의사결정	Chang(2005), Jeong et al.(2008)
전략	-마케팅 차별화 전략에 치중	Lee and Lee(2004)
	-비관련 사업 다각화	Lee and Lee(2004) Jeong et al.(2008)
	-환경 변화에 따른 전략적 대응능력 부족	Chang(2005)
	-기술차별화 전략 부족	Lee and Lee(2009)
자원 확보	-낮은 자기자금 비중	Lee and Lee(2004)
	-인력부족	Jeong et al.(2008)
	-자금동원능력 부족	Chang, Scotte, Lee(2008)
	-부족자원 조달을 위한 네트워크 부족	Lee and Lee(2009)
경영관리	-경영지식 부족	Chang, Scotte and Lee(2008)
	-외부 자문 없이 자체 해결	Jeong et al.(2008)

실패요인		연구자
경영관리	-부서간 업무분담 부족	Jeong et al.(2008)
	-무리한 R&D 투자	Jeong et al.(2008)
	-업무에 대한 전문성 부족	Jeong et al.(2008)
	-예상치 못한 환경 변화를 견디어 낼 방어 메커니즘 부족	Chang(2005)
	-독단적 의사결정을 견제할 경영관리시스템 부재	Chang(2005)
	-조직구조의 선택과 조직체계의 구축	Chang(2010)
환경	-환경변화	Chang(2005, 2010) Jeong et al.(2008) Chang, Scotte and Lee(2008)

III. 사례연구

본 연구는 실패한 중소벤처기업의 실패원인을 파악하기 위해 사례연구를 실시했다. 사례연구는 통계를 통해 일반화하는 설문조사설계와 달리 실험처럼 분석적 일반화에 의존한다. 사례의 분석은 단일 사례연구방법을 선택하였다. 사례조사 방법은 창업자, 사외 이사, 사외 감사, 임원, 팀장, 직원에 대한 인터뷰와 기업운영 당시의 자료들을 근거로 작성하였다. 중소벤처기업의 실패의 요인을 앞에서 제시한 5가지 요인과 추가적으로 기업이 가진 기술에 대해서 살펴보았다.



<그림 1> 연구모형

3.1 기업소개

E사는 1998년 IMF 구제금융 요청 사태 당시 정부출연연구소 출신의 연구원 4명이 창업한 기업으로 창업자와 팀 멤버들은 전자공학과 기계공학을 전공하였으며, 국가출연연구소에서 반도체 공정 및 장비 연구개발 분야에서 평균 20년의 경험을 가지고 있었다. 창업 초기에는 연구기관의 용역을 수주하여 운영자금을 마련할 수 있었으나, 창업 멤버간의 불화로 창업 6

개월 만에 창업 팀이 해산되었다. 그 이후 창업자가 새로운 인력을 확보하여, 1999년 12월부터 K사 주관의 반도체 장비 국산화 사업에 참여하였다. 2000년 8월, 반도체 Track 장비의 부품인 8inch cool plate를 국산화 하였지만 매출은 얼마 올리지 못하였다. 2년 뒤인 2002년 12inch cool plate 개발에 성공하였으며, 이 제품을 통한 매출은 2003년부터 이루어졌다. 2004년부터 주 매출은 12inch cool plate를 통해 이루어졌으며, 이 제품은 기업이 폐업하기 전까지 주력제품이 되었다. 2007년 주요개발인력인 팀장과 과장이 경쟁사로 이직하면서 K사의 차기제품 개발에 참여하지 못하였다. 이 사건은 기업의 기술적 역량을 잃는 계기가 되었다. 매출 증대와 단일시장 의존도를 낮추기 위해 다양한 제품을 개발하였지만, 실제 매출로 이어지지 않았으며, 2011년 초 12inch cool plate를 사용하는 장비가 단종 되면서, 차기 제품을 준비하지 못한 E사는 공장 확보로 인한 금융비용의 부담을 이기지 못하고 2011년 7월 폐업하고 말았다.

3.2 초기 성장

1998년 창업자와 창업 팀은 해외에서 수입되고 있는 반도체 소자(특정소자, 센서류) 및 반도체 생산장비와 부품을 국산화 하고 성능을 향상시켜, 국내 및 해외시장 진입을 목표로 창업 하였다. 창업 초기부터 배태조직에 용역서비스 제공을 통해, 초기운영자금을 확보 할 수 있었다. 용역을 통한 매출은 1998년부터 2002년까지 시장진출 전의 주요 매출이었으며, 용역은 2006년까지 이어졌다. 1999년 12월부터 K사 주관의 반도체 장비 국산화 사업에 참여하여, 2000년 8월 8inch cool plate의 국산화에 성공하였으며, 2002년에는 차세대 장비에 적용될 12inch cool plate 개발에 성공하였다. 한편 제조부문에 있어서는 ISO 9001 등의 인증을 확보하면서, 품질 및 제품생산의 절차 확립에 많은 노력을 하였다. 시장을 통한 매출에는 변동 폭이 매우 컸으나, 이전 직장인 연구소에 제공하는 용역으로 E사의 매출은 2004년 11억 원 수준으로 성장하게 되었다.

3.3 기술의 독특성

E사가 가지고 있는 핵심기술역량은 정밀하게 온도를 제어하는 기술과 이러한 제어가 가능한 구조물의 설계능력에 있었다. 일본 제품의 리버스 엔지니어링을 통해 기존의 제품보다 개선된 제품을 만들어 냈으며, wafer 가열 및 냉각용 장치에 대한 특허 3건을 등록하고, 3건을 출원하였다. 또한 개발과 특허등록 과정 중에서 개발인력들은 다양한 온도제어 방법과 정밀한 온도제어가 가능한 구조물의 설계방법에 대한 암묵지를 얻을 수 있었다.

이러한 기술은 고객들의 니즈를 충족시킬 수 있었다. 반도체 제조 시 패턴 형성을 위해 화학물질의 도포, 가열, 냉각하는 과정이 반복된다. 이 과정 중에 12inch 웨이퍼를 150도 가열하고 23도로 냉각시키는데 웨이퍼 전체의 온도가 균일하지 않

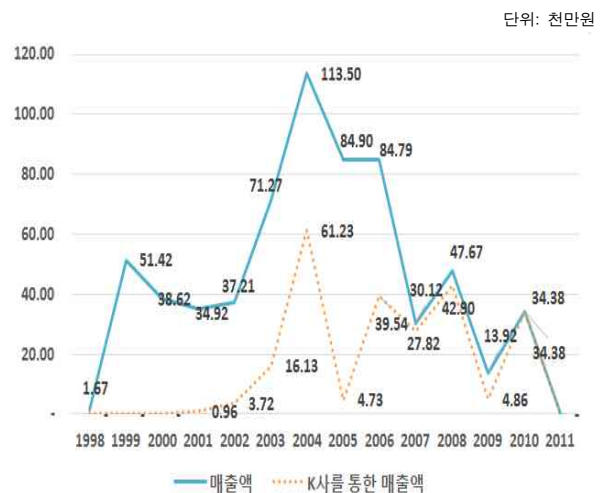
면, 패턴이 형성되지 않으며, 불량률(loss)이 증가하게 된다. 또한 이 공정이 수차례 반복되기 때문에 시간의 감소는 생산성과 직결된다. 고객이 가진 문제점을 E사는 150도의 웨이퍼를 30초안에 23± 0.3도로 균일하게 냉각하는 cool plate를 제공함으로써 고객의 생산성 향상과 불량률을 감소시켰다. 개선된 성능의 제품은 먼저 시장에 진입한 경쟁자를 이기는 원동력이 되었다.

고객의 니즈를 충족시킨 E사가 가진 기술은 장점인 동시에 단점으로 작용하였다. 정밀한 온도제어가 필요한 반도체, LCD, LED, Solar Panel 제조장비에 적용될 수 있으나, 이러한 산업용 장비의 가격은 매우 고가이며, 수요가 많지 않았다. 또한 특수한 산업에서만 사용되는 기술이기 때문에 일반인을 대상으로 한 시장으로의 진출은 불가능하였다.

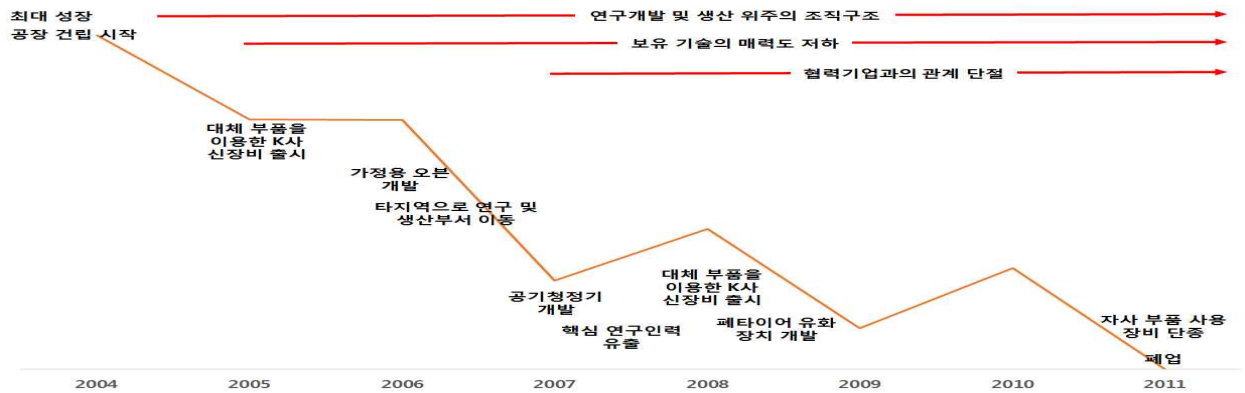
3.4 단일시장 의존

E사는 시장이 매우 협소한 관계로 단일시장의 의존도가 너무 높은 문제가 있었다. 1998년부터 2006년까지는 배태조직에 제공하던 용역으로 수익이 발생했기 때문에 안정성이 있었으나, 2007년부터는 매출 대부분이 K사에 의해 이루어져 K사의 수요에 따라 매출의 변동 폭이 컸다. 이유는 cool plate가 부품 소재이며, K사에 맞춤형으로 제작되었기 때문이다. 매해 7월 말부터 다음해 1월 말까지만 집중적으로 판매되고, 나머지는 2월부터 7월까지 노후화 부품의 교체를 제외하고는 매출이 전혀 발생하지 않았다. 또한 2005년 K사에 신장비가 출시되면서 부품 공급량이 줄어들었다. 2008년에는 추가 신장비가 개발됨에 따라 기존장비의 단종이 거론되기 시작했다.

K사에 대한 매출액을 살펴보면 2001년과 2002년에 국산화에 성공한 8inch cool plate로 약 4600만원의 매출밖에 올리지 못했으나, 2002년에 개발한 12inch cool plate가 K사에 적용된 2003년부터 매출이 증가하기 시작했다. 하지만 2005년과 2009년에는 노후화 장비 교체 및 A/S 정도 수준에 그쳐 매출이 급감하였다.



<그림 2> E사의 매출 및 K사를 통한 매출 변화 추이



<그림 3> 매출흐름에 따른 기업의 주요 사건과 고질적 문제점

K사에 대한 의존도를 낮추려고 지속적으로 노력 했다. cool plate를 stand alone 형태의 제품으로 제공하기 위해 전원공급 기와 제어기 그리고 함께 사용되는 hot plate를 별도로 개발하였지만, 해당제품을 사용할 수 있는 반도체 장비회사는 극소수에 불과하며, 장비회사 각각의 부품 공급망이 형성되어있기 때문에 적용이 어려웠다. 기존의 역량을 바탕으로 확장한 제품으로는 LCD제조용 hot plate와 고온용 air blower를 제조하였으나, 시장을 확장하지는 못했다. 2007년에는 LCD 제조 수요 증가를 기회로 일본에서 수입하고 있는 대형 hot plate를 대체하는 동시에 제조와 운반에 편리성을 제공할 수 있는 조립 확장이 가능한 LCD 제조용 hot plate를 개발하기도 하였으나, 신뢰성의 이유로 인해 장비제조업체에서 적용을 꺼려했다. 또한 air blower의 경우 장비제조업체의 요구로 따라 개발 및 판매 하였으나, 매출에 미치는 영향은 매우 미미했다.

시장의 확장을 위해 기존과 관련 없는 영역의 제품으로 가정용 오븐과 공기청정기 그리고 페타이어 이용한 유향장치를 개발하였다. 기존의 제품들은 대부분 거대장비의 일부분이었기 때문에 시장 확보에 어려움이 있었다. 대중을 대상으로 하는 제품에 눈을 돌렸으나, 이러한 제품에 대한 시장수요 및 니즈에 대한 조사 없이 대표이사의 독단으로 개발되어 정작 매출로 이어지지 않고 연구개발비만 낭비하게 되었다. 페타이어 이용한 유향장치도 자사의 역량과 보유자원을 생각하지 않고 진행하다 테스트 파일럿 단계에서 투자를 받지 못해 중단하게 되었다. 지속적인 연구개발에도 불구하고 시장성을 고려하지 않은 제품의 개발은 운영자금을 소비하는 계기가 되었다.

추가적인 문제로는 공장 확보를 위해 소비되는 금융비용이었다. 2004년 공급물량이 급격하게 증가하면서, E사는 기존에 부품을 공급하는 동시에 이미 확보한 기술을 바탕으로 stand alone 형태의 장비를 판매하고자 하였다. 장비를 제조하기 위해서는 공장을 확보할 필요가 있어, 2004년 공장건립을 시작해, 2006년 연구부서와 제조부서를 공장으로 이전하였다. 하지만 2007년부터 매출이 급감하기 시작하였고, 원금 17억 1000만원, 연이자 1900만원을 감당하는데 어려움이 있었다. 이로 인해 2011년 12inch cool plate를 사용하고 있던 K사의 장비가 단종되면서 E사는 공장건립으로 인한 금융비용을 건디지 못하고

폐업하고 말았다.

3.5 자료 분석

본 연구에서는 인터뷰와 기업 내부 자료를 토대로 E사의 실패요인을 Miles and Huberman(1994)의 방법론에 따라 시간적 흐름에 따라 기업에 악영향을 미쳤던 사건들을 정리하였다. 기업의 악영향을 미친 사건을 시간의 흐름에 따라 정리하면 서, 기업에 고질적으로 지속되는 문제점들을 발견할 수 있었다. 기업이 몰락 과정에서 기업의 경영능력 부족이 가장 큰 원인으로 나타났으며, 이는 창업자의 독단적 의사결정을 부추기는 요인으로 판단된다. 실패요인들을 상위범주로 분류한 결과 기업이 특성, 경영관리, 전략, 자원 확보로 분류되었으며, 특히 기업가 특성과 경영관리가 집중적으로 나타났다. 기존연구에서 언급하지 않았던 세부요인으로는 의사소통 부족을 확인 할 수 있었다. 기술적인 측면에서 살펴보면 경쟁사의 제품 성능이 유사한 수준으로 성장함으로써 제품의 독특성이 사라졌으며, 기술이 매우 세부적인 기술이기 때문에 다양한 시장 및 제품으로 확장에 어려움이 있던 것으로 나타났다.

<표 3> E사에 악영향을 미친 사건의 요약

분류	사건 및 문제점	실패요인	상위범주
사건	공장건립 시작	독단적 의사결정	기업가특성, 경영관리
	K사의 대체부품을 이용한 신장비 출시	환경 변화에 따른 전략적 대응능력 부족	경영관리, 전략
	가정용 오븐을 개발	독단적 의사결정	기업가특성, 경영관리
	타지역으로 연구 및 생산부서 이동	의사소통 부족	경영관리
	공기청정기를 개발	독단적 의사결정	기업가특성, 경영관리
	핵심 연구인력 유출	의사소통 부족	기업가특성, 경영관리
	K사의 대체부품을 이용한 신장비 출시	환경 변화에 따른 전략적 대응능력 부족	경영관리, 전략

	페타이어 유화 장치 개발 원료	독단적 의사결정	기업가특성, 경영관리
고질적 문제점	창업자의 경영에 대한 지식 부족	업무 전문성 부족 (경영관리)	기업가특성
	창업자의 의사소통 능력 부족	의사소통 부족	기업가특성
	연구개발 및 생산 위주의 조직구조	업무 전문성 부족 (경영관리)	경영관리
	보유 기술의 매력도 저하	기술의 독특성 및 확장성 부족	기술
	협력기업과의 관계 단절	부족자원 조달을 위한 네트워크 부족	경영관리, 자원 확보

3.6 실패요인 분석

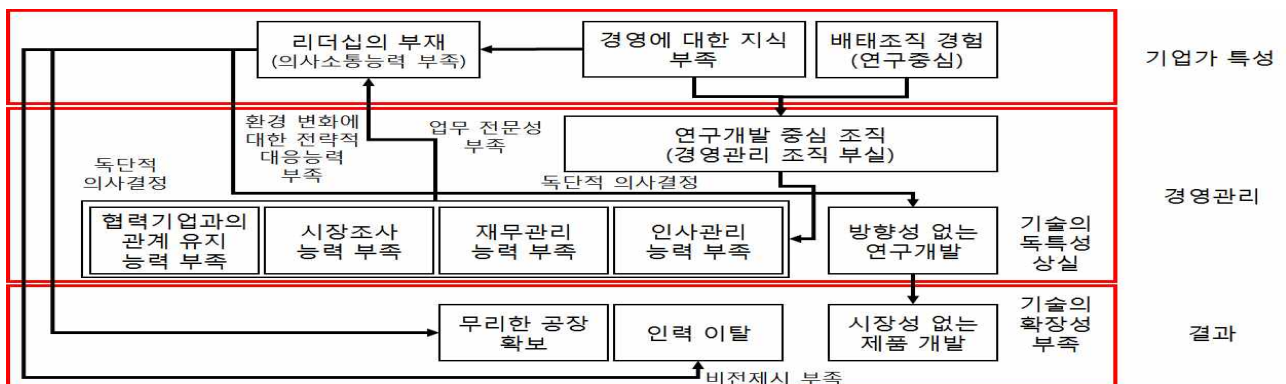
E사의 실패요인을 살펴보면 요인들 간에 복합적으로 연결되어 있음을 확인 할 수 있었다. 실패요인은 크게 기업가 특성, 경영관리, 전략, 자원 확보, 기술 측면으로 설명할 수 있다.

첫째, 기업가의 특성이다. 창업자는 27년간 국가출연연구소에서 연구개발에 집중하여, 경영에 대한 지식이 부족하였다. 또한 동료와 직원들과의 의사소통이 서툴고, 빈도도 낮아 회사의 비전을 공유하는데 어려움이 있어 이를 종합적으로 보면 리더십의 부재라고 볼 수 있다. 둘째, 경영관리의 문제이다. E사의 조직 구조와 인력구조를 살펴보면, 연구개발과 생산부서 위주이며, 경영 인력도 대표이사를 제외하면 1~2명 수준에 지나지 않았다. 인터뷰 결과 경영관리에 대한 문제는 장기적인 문제로 대두되었으나, 해결되지 않았으며 경영 인력의 전문성도 떨어져, 체계적인 재무관리와 시장조사가 이루어지지 않았다. 경영부서의 의사결정을 위한 지원이 없는 상태에서 창업자는 독단적인 의사결정을 하였고, 무모한 시설확장과 비관련 제품의 연구개발로 이어졌다. 이는 창업자 특성과도 관련이 있으며, 경영관리와도 연관된 특성으로 볼 수 있다. 기업내부 조직이 연구개발과 생산부서 위주의 구조였으며, 전문성 있는 경영관리 능력이 전무했기 때문에 창업자의 제한된 합리성을 보완해 줄 수 없었다. 또한 중소벤처기업에 가장 중요한 자원인 인적자원에 대한 관리가 부재했다. 인사부서의 부재는 인

력의 확보와 유지를 더 어렵게 만드는 요인이 되었다. 추가적으로 연구부서와 생산부서가 타지역의 공장으로 이동하면서 대표이사과 직접적인 의사소통을 하는 계기가 확인하게 감소하는 것을 확인 할 수 있었다. 이에 대한 결과, 잦은 인력변동과 핵심인력의 유출로 이어져, 핵심역량을 잃는 계기가 되었다.

셋째, 중장기 전략의 부재가 나타났다. E사는 2005년 협력관계에 있던 K사가 자사의 부품을 대체하는 다른 부품으로 신장비를 출시하는 경험을 하였으며, 2008년 같은 경험을 반복하였다. 지속적으로 환경이 변화되고 있음에도, 이에 대응하기 위한 신제품 개발 전략 또는 마케팅 전략이 부재하였다. 단지 K사에 매출의존도를 낮추기 위해 기존역량과는 관계없는 제품들이 창업자 독단적인 의사결정에 의해 개발이 이루어졌을 뿐이다. 넷째, 자원 확보의 문제이다. 인터뷰결과 E사에 가장 부족한 자원은 정보였던 것으로 나타났다. 기업이 가진 핵심역량을 바탕으로 할 수 있는 새로운 시장의 탐색과 기존시장의 유지 및 확대를 위한 정보를 지속적으로 확보해야하나, 잘 이루어지지 않았다. 이는 경영부서의 부재와 경영인력 중 마케팅 인력의 전문성이 떨어짐을 원인으로 들 수 있다. 실제로 마케팅 인력이 있던 2005년부터 2007년까지 K사에 대한 정보 확보가 잘 이루어지지 않아, 매출감소에 대비할 기회를 놓치고 말았으며, 추가적으로 2007년 핵심 연구인력의 이탈 이후로는 K사와 관계가 단절되어, 신제품 개발 참여 및 사전 생산 계획 확보 등이 불가능하게 되었다. 다섯째, 지속적 기술개발의 문제이다. E사가 가진 기술은 매우 세분화된 기술로 시장의 규모가 매우 협소하였으며, 일반 시장으로 확장도 어려운 기술이었다. 해당 기술을 활용한 제품의 초기단계에는 경쟁자에 비해 좋은 성능과 경쟁력 있는 가격으로 수입대체효과를 제공할 수 있었으나, 차후 경쟁자가 유사한 수준의 성능을 제공할 수 있게 됨에 따라 제품의 독특성을 잃게 되었다.

E사의 실패요인들을 인과관계로 살펴본 결과, 경영관리 조직의 부실로 인해 의사결정에 필요한 정보 확보 및 업무 분담이 제대로 이루어지지 않았고, 경영자 개인의 제한된 합리성을 바탕으로 한 의사결정으로 이어지는 것으로 나타났다. 시스템으로써의 인력관리가 불가능한 상태에서 창업자의 부족한 의사소통 능력으로 인해 가장 중요한 핵심인력을 잃게 되었다.



<그림 4> E사 실패요인의 인과관계 정리

IV. 결론 및 시사점

본 연구는 단일사례를 통해 중소벤처기업의 실패요인을 분석하는 정성적 연구를 실시하였으며, 기존연구에서 언급하고 있는 실패요인인 기업가 특성, 경영관리, 전략, 자원 확보와 추가적으로 기술에 대해서 살펴보았다. 사례연구 결과 실패요인이 복합적으로 나타났으며, 세부적인 요인은 다음과 같다.

기업가 특성으로는 ① 리더십의 부재(의사소통능력 부족), ② 독단적 의사결정, ③ 업무 전문성의 부족으로 나타났다. 경영관리에서도 ① 리더십의 부재(의사소통능력 부족), ② 독단적 의사결정이 나타났으며, ③ 환경 변화에 따른 전략적 대응능력 부족, ④ 업무 전문성 부족, ⑤ 부족자원 조달을 위한 네트워크의 부족으로 나타났다. 전략 부분에서는 ① 환경 변화에 따른 전략적 대응능력으로 나타났으며, 자원 확보에서는 ① 부족자원 조달을 위한 네트워크의 부족이 실패요인들로 나타났다. 기술 측면에서는 ① 기술의 독특성 상실과 ② 확장성 부족이 실패요인으로 나타났다. 경영관리, 전략, 자원 확보 등에서 기존 연구에서 언급한 실패요인들을 확인 할 수 있었으며, 기업가 특성 중 리더십 부재의 세부사항으로 의사소통능력 부족을 확인하였다. 또한 기술 측면에서는 제품의 독특성 상실과 확장성 부족을 확인하였다.

본 연구결과가 중소벤처기업 창업자 또는 예비창업자들에게 주는 의미는 다음과 같다.

첫째, 기업가는 우수한 창업 팀을 확보하고, 종업원을 이끄는 리더십을 확보할 필요가 있다. 실패요인을 통해 기업가가 중소벤처기업에 미치는 영향이 매우 크다는 것을 재확인 할 수 있었다. 중소벤처기업이 처해져있는 환경은 불안정하므로, 기업가는 비전을 제시하고 구성원이 변화를 이해하고 수용할 수 있도록 동기를 부여하는 변혁적 리더십(Yukl, 1998)을 발휘할 필요가 있다. 구체적으로 개별적 배려와 지적자극을 위해 기업가는 창업 팀, 종업원과 활발하게 의사소통해야 한다. 본 사례에서 창업자는 기업 구성원들과의 의사소통하는 빈도가 매우 낮아, 제대로 의사소통이 되지 않았다. 이는 서로 간에 갈등을 쌓게 하고, 더 나아가 조직 이탈로 이어졌다. 기술력을 중요시하는 중소벤처기업 대부분이 자원이 충분치 않은 상황에서 우수한 연구인력을 확보·유지하는 일은 매우 어려운 일이다. 연구인력들은 자신들이 지속적으로 기술적 능력을 개발하고, 의미있는 업무를 수행하고 있음을 느낌으로써 조직에 잔류하게 된다. 중소벤처기업가와 조직원들과의 의사소통, 협력은 연구인력의 창의성과 혁신성에 영향을 긍정적인 영향을 미칠 것이며(Kwon and Choi, 2014; Yoo and Ha, 2015), 새로운 아이디어를 통한 신제품 개발 및 전략 창출이 가능할 것이다. 또한 개별적 의사소통을 통해 종업원 개인의 중요성을 강조하고 격려함으로써, 개별적인 인력관리의 수행이 가능 할 것이다.

둘째, 중소벤처기업 또한 기업이므로 경영관리조직과 기술개발조직의 균형을 맞출 필요가 있다. 기업이 발전하면서 각 부분별로 조직구조를 갖추고 경영활동을 수행할 필요가 있다

(Kim and Yang, 2014). 본 사례에서 E사는 제조 관련하여 ISO 9001을 취득했을 뿐, 경영관리 조직이 제대로 형태를 갖추지 못한 동시에 경영인력마저 부족했다. 시장조사, 재무관리, 인사관리, 기업 간 관계 관리 능력의 부족은 기업가에게 충분한 정보를 제공할 수 없었고 제한된 합리성에 의해 독단적인 의사결정이 이루어졌다. 이러한 결과 기존의 시장을 잃고, 시장성 없는 제품의 개발로 이어졌으며, 핵심인력이 이탈해 핵심역량을 잃고 말았다. 기업은 기업가에 의해 성장할 수 있지만 기업가 혼자서 성장시키는 것은 아니다. 기업가가 제시하는 방향성에 맞춰 조직원들이 이를 뒷받침해야 가능하다. 중소벤처기업의 기업가는 연구개발능력을 특화시키는 동시에, 기업가가 의사결정 하는데 도움이 되는 정보를 제공할 수 있는 경영관리 조직 형성에도 관심과 노력이 필요하다.

셋째, 벤처기업가는 지속적인 연구개발을 통해 혁신적 기술을 확보해야 한다. 페이팔의 창업자 Thiel(2014)은 시장을 독점하기 위한 7가지 검토 요인들을 제시하였다. 그 중 기술과 시장 관련된 요인으로 ① 점진적 개선이 아닌 획기적 기술을 만들어 낼 수 있는지? ② 작은 시장에서 큰 점유율을 가지고 시작하는지? ③ 제품 및 서비스를 고객에게 전달할 방법이 있는 지? ④ 시장에서 향후 10년, 20년간 위치하며 방어가 가능한지? ⑤ 다른 사람들이 보지 못한 독특한 기회를 포착했는지? 등이 있다. 이는 창업자들이 실패를 막기 위해 지속적으로 자문을 봐야할 내용이기도 하다.

본 사례기업의 기술은 점진적 기술로 초기에는 고객의 니즈를 만족시켰지만, 경쟁사의 추격으로 인해 기술의 독특성을 잃고, 시장을 빼앗겼다. 또한 기술을 통해 다른 시장, 제품으로의 확장도 어려워 기술이 사장되었다.

위 요인을 바탕으로 본 사례기업을 살펴보면 신기술이 적용된 K사의 신장비 출시주기가 길지 않음으로써, 점진적 기술을 통한 시장 유지가 얼마나 어려운가를 보여준다. 그러므로 벤처기업가는 혁신적인 기술과 치밀한 시장조사를 바탕으로 고객들이 가치를 인식할 수 있는 제품을 개발해야한다. 만약 현재 기업이 가진 기술이 Thiel(2014)이 언급한 요인들을 만족하지 못한다면, 현재의 기술로 벌어들인 자금을 시장조사를 바탕으로 한 새로운 기술의 연구개발에 투자해야 한다.

넷째, 벤처기업가는 기업가, 경영관리, 전략, 자원 확보, 환경, 기술을 통합시킬 수 있어야 한다. E사의 사례를 살펴보면 기업가, 경영관리, 전략, 자원 확보, 환경, 기술이 모두 개별적으로 움직이는 모습을 보였으며, 기업이 보유하고 있는 자원으로 독특한 핵심역량을 만들어내지 못하였다. 벤처기업가는 오케스트라의 지휘자처럼 모든 자원들을 하나로 어울려 소리를 내게 할 때 다른 기업보다 나은 경쟁력을 확보 할 수 있을 것이다. 최신의 기술을 갖고 벤처자금을 받아 시장에서 성공하여 20대에 백만장자가 된 기사를 보면 창업이 쉬워 보인다. 하지만 성공하는 기업보다 실패하는 기업이 더 많은 것이 현실이다(Lee and Lee, 2004). 현명한 실패를 통해 재기가 가능해야 하며, 실패 경험이 있는 기업가들은 창조경제를 활성화 시키는데 도움이 될 수 있다.

본 사례의 기업가는 폐업 이후에도 재기를 위해 노력을 기울였으나, 개인의 신용불량과 동시에 가족의 연대보증 문제로 실패경험이 자산으로 재활용되지 못하고 있다. 따라서 정부는 실패이후 재기할 수 있는 다양한 프로그램을 개발하고, 성실 실패와 실패자산을 활용할 수 있는 정책개발이 요구된다. 다만 신용불량 및 연대보증 문제는 경제적 이해관계자가 많으므로, 해결하기 쉽지 않은 문제이다. 하지만 신용불량자라는 위치에서 실패기업가들이 다시 재기한다는 것은 매우 어려운 일이다. 그러므로 실패기업가의 신용불량 및 연대보증 문제를 해결할 수 있는 다음과 같은 제도를 제안한다.

기업가의 성실실패에 대한 파산 및 면책을 위한 엄격한 심사 과정을 만들고 심사한다. 해당 과정을 진행하는 동안 실패기업가는 재기와 반성을 위한 교육을 2-4개월에 걸쳐 수강하고, 교육 종료 후, 1-2년간 실패경험을 예비창업자와 창업자, 학생들에게 전달할 수 있도록 교육 및 컨설팅 봉사활동을 수행하게 한다. 이 과정에서 실패기업가는 자신의 문제점을 반성하고, 자신감 회복의 기회를 얻게 되고 새로운 팀에 참여를 통해 다양한 기회를 만들 수 있을 것이다.

실패에 대한 내용을 다시 꺼내기 힘든 기업가의 현실에서 일반적으로 실패 사례를 추적, 발굴하기는 매우 어려운 상황이다. 본 연구는 실패사례 발굴자체로서 의미만이 아니라, 실패사례를 통해 실패원인을 체계적으로 규명함으로써 벤처기업 기업가와 예비창업자들에게는 실패가능성에 대한 고민의 기회를 제공하고, 위기 대처의 시나리오를 제공할 수 있을 것이다. 하지만 본 연구는 단일 사례를 연구한 것으로 일반화하기에는 한계가 있다. 다양한 사례를 추가하고, 정량적인 데이터를 확보하여 결과를 일반화하는 노력을 기울여야 할 것이다.

REFERENCE

Aldrich, H. E., & Auster, E.(1986). Even dwarfs started small: Liabilities of age and size and their strategic implications, *Research in organizational behavior*, 8, 165-198.

Arasti, Z.(2011). An empirical study on the causes of business failure in Iranian context, *African journal of business management*, 5(17), 7488-7498.

Barney, J.(1991). Firm resources and sustained competitive advantage, *Journal of management*, 17(1), 99-120.

Bradley, D. B., & Rubach, M. J.(1999). Small business bankruptcies: a comparison of causes from 1981 and 1995, *Journal of Business and Entrepreneurship*, 11(1), 31-50.

Bruno, A. V., McQuarrie, E. F., & Torgirson, C. G.(1992). The evolution of new technology ventures over 20 years: Patterns of failure, merger, and survival, *Journal of business venturing*, 7(4), 291-302.

Chang, S. D.(2003). A Comparative Study of Succeeded and Failed Venture Firms, *The Korean Venture Management Review*, 6(2), 101-125.

_____ (2005). Characteristics of Failed Venture Companies : A Case Study, *Journal of Business Research*, 20(2), 21-46.

_____ (2010). The Failure of Venture Firm: A Longitudinal Study of Failed Firms Taxonomy, Failing Process, and Differences, *Journal of Korea Technology Innovation Society*, 13(1), 140-159.

Chang, S. D., Scotte, C. & Lee, S. S.(2008). Failure of High-Tech Venture Firms : Integrating Age-Dependence and Resource-Based Perspectives, *The Korean Venture Management Review*, 11(2), 41-63.

Choi, J. I., & Byun, Y. J.(2012). The Exploratory Study on Development of Interdisciplinary Technology Entrepreneurship Education Model, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 8(2), 119-128.

Choi, J. I., & Kang, S. J.(2013). Growth of Venture Company and Knowledge Management : The Case of K-MAC(Korea Materials & Analysis Corp.), *Korean Knowledge Management Research*, 14(5), 1-14.

Collett, N., Pandit, N. R. & Saarikko, J.(2014). Success and failure in turnaround attempts. An analysis of SMEs within the Finnish Restructuring of Enterprises Act, *Entrepreneurship & Regional Development*, 26(1-2), 123-141.

Collis, D. J., & Montgomery, C. A.(1995). Competing on Resources: Strategy in the 1990s, *Knowledge and Strategy*, 25-40.

Deborah, G.(2012, Setp 20). *The Venture Capital Secret: 3 Out of 4 Start-Ups Fail*. The Wall Street Journal, Retrived Aug. 6, 2015 from <http://www.wsj.com/articles/SB10000872396390443720204578004980476429190>.

Duchesneau, D. A., & Gartner, W. B.(1990). A profile of new venture success and failure in an emerging industry, *Journal of business venturing*, 5(5), 297-312.

Franco, M., & Haase, H.(2010). Failure factors in small and medium-sized enterprises: qualitative study from an attributional perspective, *International Entrepreneurship and Management Journal*, 6(4), 503-521.

Hill, R. M., & Hlavacek, J. D.(1977). Learning from Failure. Ten Guidelines for Venture Management, *California Management Review*, 19(4), 5-16.

Honjo, Y.(2000). Business failure of new firms: an empirical analysis using a multiplicative hazards model, *International Journal of Industrial Organization*, 18(4), 557-574.

Ihua, U. B.(2009). SMEs key failure-factors: a comparison between the United Kingdom and Nigeria, *Journal of Social Sciences*, 18(3), 199-207.

Jeong, S. M., Cho, S. D., Kim, K. E. & Moon, U. H.(2008). An Exploratory Case Study on the Failure Factors of a Korean Local Venture Company, *The Korean Venture Management Review*, 11(4), 91-113.

Kim, B. N., & Yang, D. W.(2014). The Empirical Study on Relationship among SME's Characteristics, Growing Pains and Firm's Performances, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 9(3), 75-88.

Kwon, K. H., & Choi, J. I.(2014). The Effects of Value Innovation Culture on Individual Creativity : Focus on SMEs and Ventures Companies in Daejeon Region, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 9(2), 129-146.

- Lee, J. W., & Lee, S. H.(2004). Failure Factors of High-tech Ventures : an Empirical Study, *Korean Journal of Management*, 12, 229-274.
- _____ (2009). Reasons of Failure According to Stages of New Venture Growth, *The Koreans Small Business Review*, 31(3), 1-17.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M.(1994). *Qualitative data analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Relevant Ministry.(2013), *Plan on Sme's Rechallenge*, Retrived Apr. 3, 2015 from http://smba.go.kr/webdata/board/SMBA_NEWS_32/20131031112748085.hwp.files/Sections1.html.
- Riquelme, H., & Watson, J.(2002). Do venture capitalists' implicit theories on new business success/failure have empirical validity?, *International Small Business Journal*, 20(4), 395-420.
- Stinchcombe, A. L., & March, J. G.(1965). Social structure and organizations, *Advances in Strategic Management*, 17, 229-259.
- Theng, L. G., & Boon, J. L. W.(1996). An exploratory study of factors affecting the failure of local small and medium enterprises, *Asia Pacific Journal of Management*, 13(2), 47-61.
- Thiel. P., & Masters, B(2014). *ZERO to ONE(Translation)*, Seoul: The Korea Economic Daily.
- Venkataraman, S., Van De Ven, A. H., Buckeye, J. & Hudson, R.(1990). Starting up in a turbulent environment: A process model of failure among firms with high customer dependence, *Journal of Business Venturing*, 5(5), 277-295.
- Venture IN.(2015). *Venture company State*. Retrived July 6, 2015 from http://www.venturein.or.kr/download/Download.do?scFile name=Upload/Data/V_sta/20150702024445018.hwp.
- Watson, J. & Everett, J. E.(1996). Do small businesses have high failure rates? Evidence from Australian retailers, *Journal of Small Business Management*, 34(4), 45-62.
- Yoo, E. H. & Ha, k. S.(2015). The Effect of Company Characteristics and Individual Characteristics Perceived by Employees of Small Businesses on Job Satisfaction : Focusing on Intermediary Role of Company Innovation, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 10(1), 1-12.
- Yukl, G. A.(1998). *Leadership in organizations*, NJ: Prentice Hall.

The Analysis of Failure Causes on Technology Venture: A Start-up case of the Government Research Institute(GRI)

Kwon, Ki Hwan*

Choi, Jong In**

Abstract

Start up a company is critical to the regional economy and job creation and so get support from government and other organizations, but there are still exist of high rate of failure and CEO's stressful fear of failure. New firms are of utmost importance for the vitality of national economic driving forces but for those failed firms, they caused social and economic problems directly and indirectly, and brought frustration to the founders.

The many education and research programs about entrepreneurship and venture creation were undertaken by the country and organizations, but the education and research about the vigilance of failed to start up company were almost ignored. If the attention can be put into the research about failed companies and the research can make the founders and pre-CEOs aware the failure of establishing a company, that would be very valuable as scenarios to see the company risks.

This case study shows the finding the reasons which caused the failure of small venture companies and it's implications in the filed of establishing companies. The technology based venture company which had run 10 years in Daedeok's IT field was selected as the research object. The results show that the important factors such as entrepreneur characteristics(lack of communication and management knowledge), business management(lack of business expertise) and technology(loss of unique feature of product and lack of product extension) were the root cause of failures.

KeyWords: New Technology Based Firm(NTBF), SMEs, venture company, technology based firm, failure case, failure causes

* First Author, PhD. Student, Department of Management, Graduate School, Hanbat National University

** Corresponding Author, Professor, Department of Management and Accounting, Hanbat National University