한국산학기술학회논문지
Vol. 11, No. 7 pp. 2371-2385, 2010

IT 창업 기업의 창업 성공 요인에 대한 연구

신유섭[1], 최명길[2*]
[1]중앙대학교 대학원 창업학과
[2]중앙대학교 사회과학대학 상경학부

A Study on Success Factors for Entrepreneurs in IT Ventures

Yusub Shin[1] and Myeonggil Choi[2*]
[1]**Department of Entrepreneurship, Chung-Ang University**
[2]**Department of Business Administration, Chung-Ang University**

요 약 IT 창업 기업이 창업 초기 단계를 지나 성공적으로 성장 단계에 진입 할 수 있는 성공 요인은 무엇일까? 고용 없는 성장의 지속과 경제 침체는 고용 상황을 악화시키고 있다. 일자리를 창출하고 경제적 격차를 줄이기 위한 방안의 하나로 창업이 제시되고 있다. 창업에 대한 연구와 정부 정책의 지원은 이미 오래 전부터 시행되어왔다. 창업 이후 초기 단계 기업의 성장과 존속에 대한 연구는 성장 단계를 지나 상장 단계에 이른 기업에 대한 것과 비교하여 양적, 질적으로 미미하다. 따라서 본 연구는 창업 초기 단계의 기업이 성장과 존속을 하기 위해 필요한 요인에 대해 사례를 통해 탐색한다. 창업 초기 단계에서 IT 창업 기업의 성장과 존속 성공 요인에 대한 연구와 모델을 제안하고, 모델을 실증하기 위해서 사례 연구를 실시했다. 사례 연구의 대상 기업은 제조업의 특성을 가진 하드웨어 관련 개발 기업 군과 소프트웨어 개발 기업군으로 분류하였다. 정부 출연 사업에 선정 되어 성공적으로 과제를 수행하여 최종 완료평가에서 성공 판정을 받는 것은 창업 초기 단계의 IT 창업 기업에게는 성장과 존속의 실체적인 증명이라 할 수 있을 것이다. IT 창업 기업의 초기 단계 성장과 존속에 영향을 미치는 요인은 내부적 요인, 외부적 요인, 성장 단계의 특성에 따른 요인, 종합적 요인으로 나눌 수 있다. 본 연구의 결과는 IT 창업 기업의 예비 창업 교육 프로그램 및 컨설팅 가이드라인 개발, 지원정책 수립 등에 활용될 수 있다.

Abstract What are the success factors of IT venture entrepreneur that through initial phase and enter to the growth phase ? Both the duration of jobless growth and the economic recession are worsening employment market. Entrepreneurship is be proposed to a method for creating jobs and reducing the economic gap. Research on Entrepreneurship and the support of government policy has already been operated for a long time ago. Research on growth and duration of the entrepreneur in initial phase, compared with growth phase are insignificant in quantity or quality. Therefore, this study researches essential factors about growth and duration of the entrepreneur in the initial phase through cases related them. entrepreneur of this subject are classified the hardware development group and the software development group associated with manufacturing characteristic funded existence. There is a research on evaluation factors about selection and result evaluation of selecting Entrepreneur. And this can be investigated by studying to Entrepreneur's growth and duration in initial phase. There are affecting factors about growth and duration of first step. And they are divided by internal, external, synthetic, and characteristic factors of growth phase.
The result of this study is be used to develop pre-established educational program, consulting guidelines and establish support policy.

Key Words : IT Venture, Success Factors, Enterprise Growth, Sustained Entrepreneurship, Case Study

*교신저자 : 최명길(mgchoi@cau.ac.kr)
접수일 10년 02월 28일 수정일 (1차 10년 06월 12일, 2차 10년 06월 24일) 게재확정일 10년 07월 06일

1. 서론

최근 세계적 불황과 경제 활동의 위축으로 긴축 전략을 기조로 기업은 고용 조정 및 신규 채용을 감소시키고 있다. 4월 10일 한국은행(“2009년 경제전망(수정)”, 2009년 4월 10일)은 국내 경제 성장률을 -2.4 %로 예측하였다. 고용 악화 및 마이너스 경제 성장률은 가계 및 기업의 경제 활동을 위축시키고, 위축된 경제 활동은 고용 및 경제를 위축시키는 악순환 구조를 고착화할 수 있다.

경제의 활성화를 위해 정부는 일자리 창출을 위해 다양한 대책과 전략을 수립 및 실행하고 있다. 정부 정책 중 가장 근본적인 일자리 창출 정책은 창업이다. 창업은 경제 활동을 활성화시키고, 일자리를 창출하고, 나아가 다양한 분야와 산업에서 새로운 부의 창출을 가져올 수 있다[21].

IT기업은 IMF 탈출을 주도하였고, 일자리 및 창업을 주도하고 있지만, 급속한 성장률과 동시에 높은 폐업율을 보이고 있다[21]. IT 기업의 전략적 경영을 위해서 생존율과 성장률과 관련된 핵심성공요인의 도출이 필요하다. 기존 연구는 주로 상장 단계의 기업의 핵심성공요인 등을 도출하고 있으나, 창업단계부터 상장에 이르는 IT기업을 대상으로 하고 있지 않다. IT기업은 기술의 변화 속도를 수용해야 함으로 초기 창업단계에서 상장기간까지의 생존 및 성장이 매우 중요하다. 창업 이후 상장까지의 기간이 평균 8년 이상이 소요된다[11].

따라서 창업에서 초기 성장 단계에까지의 IT 창업기업의 성공 요인을 도출할 필요가 있다. 본 연구는 기술연구기반의 창업 초기 IT 기업을 연구 대상으로 창업 IT 기업이 초기 성장에 이르기까지 필요한 성공요인을 도출하고, 성공요인 확보에 필요한 창업가의 기술 사업화 전략을 제시한다. 창업 초기 단계인 IT 창업 기업에 대한 성장과 존속의 성공 요인을 규명하는 연구 결과는 IT 창업 기업에 적합한 예비창업자 선별, IT 창업 기업의 창업과 발전을 위한 교육프로그램 개발, IT 창업 기업의 지속적인 성장을 위한 컨설팅 및 다양한 정책수립에 근거를 제시해 줄 수 있다. 특히 IT 창업 창업기업이 창업 초기 단계에서 정부출연 사업을 참여하여 기업의 성장과 존속에 필요한 경영, 개발 전략을 수립하는 참고 자료로 활용 할 수 있다.

본 연구는 성공요인 도출을 위하여 질적 연구 방법인 사례연구방법을 이용한다. 사례연구방법은 다음과 같은 상황에서 적절하게 사용될 수 있다. 상황 자체가 “인과적 설명(why)이나 과정적 설명(how)을 깊은 통찰을 필요로 하는 경우, 현상을 연구자가 개재하여 통제할 수 없는 경우, 동시에 현실감이 강하게 요구되는 경우 등이다 [43]. 조병주는 “창업현상은 이 세 가지 특성을 모두 가지고 있어 사례연구 방법이 유망한 연구방법이 될 수 있다”고 언급한다[19]. 그러나 사례연구방법은 현상을 일반화하는 과정에서 여러 가지 문제점이 제시되고 있어, 일반화 연구보다는 탐색적 연구에 적합하다[43].

따라서 본 연구가 제시하는 IT 창업기업의 성공 요인의 도출을 위해서 다음과 같은 점에서 사례 연구 방법이 적합하다. 첫째, 표준화된 설문지는 IT창업기업의 성공핵심 요인을 표준화시켜 조사하기 어렵고, 설문 결과도 과정적 설명이나 인과적 설명을 충분히 제공하기 어렵다. 따라서 인터뷰, 관련 자료 조사, 관찰 등을 통한 사례연구는 IT 창업 기업의 성공요인을 심층적으로 탐색하기에 적합하다. 둘째, 설문지를 활용한 계량연구는 현실적인 동기와 과정을 충분히 설명하지 못하고, 연구자가 통계적 분석 결과를 해석함으로 연구 결과가 현실적이지 못하고, 심층적인 분석이 제한된다. 급속한 기술적 변화를 수용해야 하고, 동적인 경영이 필요한 IT창업기업의 동태적인 분석을 위해서 사례연구방법이 적절하다. 본 사례연구 방법에 대한 타당성에 대한 부분은 본 연구의 4장에서 자세하게 다루고 있다.

본 연구는 창업 초기 단계에서 IT 창업 기업의 성장과 존속 성공 요인에 대한 연구와 모델을 제안하고, 모델을 실증하기 위한 사례 연구를 실시한다. 사례 연구의 대상은 정부 출연 사업에 선정된 창업 초기 단계 IT 창업 기업으로, 제조업의 특성을 가진 하드웨어 관련 개발 기업군과 소프트웨어 개발 기업군으로 구성된다.

본 연구가 제시하는 IT 창업기업의 성공 요인은 다음과 같이 활용될 수 있다. 첫째, IT 창업기업의 생존율에 성공률 제고에 활용할 수 있다. 매일경제신문(2007.11.14)에서는 우리나라 IT 창업기업의 창업에서 상장까지의 생존율은 0.06%미만이라고 발표하였으며, 양희순(2002)의 연구에 의하면 국내에서 IT 창업기업의 생존율은 매우 저조하다[11]. 따라서 본 연구가 제시하는 성공 요인은 우리나라 IT 창업기업의 생존율과 성공률을 제고하는 데 활용될 수 있다. 둘째, 본 연구가 제안하는 성공요인은 IT 창업 기업의 창업 및 경영을 위한 교육프로그램 개발, 컨설팅 및 지원 정책수립 등에 활용될 수 있다. 특히 창업교육은 창업의 성공률을 향상시키는 핵심적인 요인 중 하나이다[5]. 따라서 효과적인 창업교육프로그램 및 컨설팅 프로그램 등은 창업 IT기업의 생존 및 성장에 있어서 핵심적인 요인으로 활용될 수 있다. 셋째, IT 창업 기업에 적합한 창업자 선별 및 지원이다. 정부는 기술기반기업의 창업을 장려하기 위해서 예비기술자 사업자 지원제도 및 기술기업 지원 사업 등의 제도를 시행하고 있다. 정부가 지원하는 사업의 효과성 제고를 위해

서 본 연구가 제시하는 핵심성공요인은 사업자 선정 기준으로 활용할 수 있다.

본 연구의 한계는 연구 대상을 IT 창업기업을 제조업과 소프트웨어 개발업으로 한정하고 있고, 성공의 기준을 정부 출연 사업의 사업화 평가 결과와 연계시키고 있다는 점이다.

2. 이론적 배경

2.1 연구질문

정부 출연 사업 수혜기업 선정평가는 재무적, 기술적, 사업적 카테고리에 대한 세부적인 서류 검토와 발표 평가, 실사 등을 통하여 진행한다. 본 연구에서는 정부 출연 사업의 선정 평가에 사용되는 평가 지침과 평가표를 활용한다. 정부 출연 사업의 수혜기업 선정 및 결과 평가에 여러 기관의 위촉 평가위원인 연구자의 경험을 바탕으로 하였다. 정부 출연 사업에 선정된 기업의 선정 평가와 결과 평가에 대한 평가 요소는 창업 초기단계의 IT 창업기업에 대한 성장과 존속 요소와 유사하다. 요소사이의 유사성에 대해서는 본 연구의 2장과 3장에서 조사 및 정리하였다.

연구개발 중심의 신기술, 보유기술 사업화에 대한 정부 출연 사업 수혜기업선정은 사업계획서의 사업 타당성 검토 및 기술성, 사업성, 시장성 등 각 항목별 주요 요소에 대한 심의를 통한다. 평가 지표들을 분석하여 그 세부 항목 별로 카테고리화 하면 창업 기업의 성공 요인에 대한 선행 연구에서 살펴 본 세부 항목들과 많은 부분에서 유사하다[22, 23, 24, 25, 26]. 매출 실적이 다소 미흡한 창업 초기 기업을 대상으로 한 몇 가지 정부 출연 사업의 평가 기준 유형을 분석하여 본 연구의 기초 분석 자료로 활용하였다. 사례 연구를 통해 도출해 낸 본 연구의 결과, 정부 출연 사업의 수혜기업으로 선정된 IT 창업 기업에 대한 선정 및 결과 평가 사례연구가 해당 기업의 창업 성공 요인 연구로서 정의될 수 있다.

창업 초기 단계를 지나 상장 단계에 이른 기업에 대한 선행 연구에 비해 예비 창업 단계 및 창업 초기 단계의 기업을 대상으로 한 연구는 인구 통계학적 조사에 의한 정부 유관 기관들의 조사 보고서 수준에 머물러 있다. 따라서 본 연구는 창업 성공에 관한 선행연구를 종합한 'IT 창업 기업의 창업 성공 요소'를 제안하고, 이 요소를 사례 연구를 통하여 비교 분석 연구함으로써 IT 창업 기업의 성장과 존속의 성공 요인을 규명하여 초기 창업 단계 이후로의 성공적인 성장과 존속 요인을 밝혀보고자 한다.

본 연구는 연구 목적을 달성하기 위해서 다음과 같은 연구질문을 설정한다.

- **질문 1** : 창업 초기 단계의 IT 창업 기업에게 정부 출연 사업 선정과 성공 판정은 기업의 성장과 존속에 어떤 영향을 미치는가?
- **질문 2** : 창업 초기 단계의 IT 창업 기업의 성장과 존속 성공 요인에는 어떤 것 들이 있는가?

2.2 창업기업의 정의

Green(1991)은 창업기업에 대한 절대적인 정의는 없으며 현실적으로 사용하는 목적에 따라 다양한 정의, 의미 및 해석이 가능하다고 하였다.

Bruce(1989)는 다음과 같이 창업 기업을 정의하고 있다. 창업 기업은 소수의 창업자가 혁신적으로 개발한 아이디어를 상업화하기 위해 설립한 신생기업이다. 따라서 창업 기업은 높은 위험과 높은 이익이 예상되고, 모험적인 사업에 도전하여 성취하려는 왕성한 기업가 정신을 가지고 있다. 창업기업에 대한 국가별 정의는 경제 정책 목적에 따라 실정법에서 달리 규정하고 있다. 미국은 '중소기업투자법'에서 "위험성이 크나 성공할 경우 높은 수익이 기대되는 신기술과 아이디어를 독립기반 위에서 영위하는 신생기업"으로 규정하고 있다. 일본은 '중소기업의 창조적 사업 활동 촉진에 관한 임시조치법'에서 "중소기업으로서 연구개발 투자비율이 매출액의 3% 이상인 기업이며 창업 후 5년 미만인 기업"으로 정의하고 있다. 우리나라에서는 창업기업에 대한 정의가 업력과 매출, 종업원 수 등 외형적이고 정량적인 것으로서 벤처기업, 중소기업 등으로 규정되어진다. 이 규정들은 '벤처기업 육성에 관한 특별 조치법' 및 '시행령'[(사)벤처기업협회, http://www.venture.or.kr), 중소기업기본법 시행령 제 3조 (일부개정 2009.3.25 대통령령 제21368호)]등 에서 정의하고 있다.

표 1은 전략, 창업자, 조직특성, 다차원적 통합 모형 등의 기준으로 분류한 선행연구이다. 표 1의 선행연구를 분석하면 IT 창업 기업은 3가지 기준으로 분류될 수 있다. IT창업기업을 구분하는 기준은 다음 3가지와 같다. 첫째, 창업자와 창업 조직 및 내부환경 특성 기준이고, 둘째, 시장 환경, 산업환경, 경쟁상황, 투자 상황 등의 외부적 요인이고, 셋째, 내부의 전략적 특성과 외부의 요인들과의 관계에 의한 환경적이고 종합적인 요인 등이다.

표 1의 내용을 각 요소 별 원천에 따라 분류한다면 다음의 표 2와 같이 정리 할 수 있으며 이에 대한 세부적 내용은 본 연구의 "2.3.3 성공요인의 원천에 따른 성공요인"에서 성공요인의 분류와 연계하여 다루고 있다.

[표 1] 창업기업 유형 분류[4]

연구자	산업상황	구분기준	도출된 유형
McDougall, Robinson, Jr (1990)	미국의 247개 신생벤처기업 정보처리산업의 장비제조업	경쟁방식 26개 항목	Aggressive growth(1) via commodity-type, (2)via price competitive (3)with narrow, special products, Controlled growth (4)with broad products range (5) via premium prices products, Limited growth(6) in small niches (7) selling infrequently purchased products (8) Average growth via steady development of channel
Carter et al. (1994)	미국 2,578개 신생벤처 기업 6개 산업	경쟁전략 13개 항목	Super achievers, Price competitions, Niche purveyors, Technology value, Equivocator, Quality proponents
Bantel (1998)	미국 162개 청년벤처기업 SIC35산업(반도체, 광학)	전략측정 32개 항목	K-specialist(direct sales & support) r-specialist(spin-offs) r-specialist(narrow market) r-generalist(tech, leadership) K-generalist(less clear strategy profile) r-generalist(broad & aggressive)
Smith, Miner (1983)	38명의 창업자와 294명 일반 경영자, 여러 산업	개인특성:14개 변수 기업특성:6개 변수	경영자 유형: Craftman, Opportunistics 기업 유형: Rigid, Adaptive
Lafuente, Salas (1989)	스페인의 360개 소요 경영자 층화 추출, 여러 산업	창업동기 12개 항목	Craftman, Risk-oriented, Family-oriented, Managerial
Westhead (1990)	영국 웨일즈에 있는 269개 신생기업, 제조업	개인특성 14개 변수(배경, 배태조직 등)	비 창업가족 고학력 이주 창업자, 장년 경영자 창업형, 대기업 기술자 분사형, 창업가족 후광형, 기술자 실업 중 창업형, 비제조업 출신형
Khan, Manopichetwattana (1989a)	미국의 50개 중소기업.SIC 34-39(금속, 기계 등)	제품서비스 혁신성 3개 항목, 32개 기업 특성변수	혁신적 기업:Young turks, Blue chips 비 혁신적 기업: Silver spoons, Striving stoics Kismets
Keeley et al, (1996)	미국의 52개 기업, 여러 산업	벤처캐피탈 자금 투자여부, 소속 산업, 성장성	VC-backed & non-tech, VC-backed & high-tech small start-ups & high growth small start-ups & low growth
Miller (1982)	캐나다의52개 제조기업, 여러 산업	조직구조 7개 항목	Simple firms, Planning firms, Organic firms
Miller, Friesen (1982)	캐나다52개제조업, 여러 산업	제품혁신성 3개 항목, 위험 감수성 2개 항목	Conservative, Entrepreneurial
Gartner et al. (1989)	미국 캐나다 106개 기업, 여러 산업	개인특성 4변수 조직특성 5변수 환경특성 3변수 창업과정 7변수	Escaping to something new, Purchasing a firm Roll over skills/contacts, Putting the deal together , Leveraging expertise, Aggressive service, Purchasing the unique idea, Methodical organizing
Birley, Westhead (1990)	영국 249개 제조업, 서비스업, 건설업	내부환경 16변수 외부요인 15변수	명명하지 않은 8개 유형
Westhead (1995)	영국227개 첨단기술 산업	창업자특성과 조직특성 13개 변수	Technically qualified spin-out founders, Technically qualified novice founders utilizing the financial network, Mature managerially sophisticated business, Young firms with limited technical networks established by inexperience founders
김영배, 김형욱, 이병헌 (1994)	기존 전략군 연구의 비교	전략변수	기술혁신군, 판매중점군, 생산중점군, 한계기업군, 산업선도군(주로 대기업)
김영배, 최영록 (1992)	중소기업 79개(15-300인)4개 산업(섬유, PCB등)	전략변수 16항목	혁신형, 효율형, 다면형, 한계형, 반응형
백경래, 박상문, 배종태 (1996)	벤처기업 114개(3-8년) 여러 산업	전략변수 19항목	만능형, 기술주도형, 시장주도형, 원가절감형
김홍경 (1990)	3개 창투사지원기업 44개, 여러 산업	기술능력 11항목, 제품혁신성 12항목	혁신형, 개량형, 의존형, 중소기업
김철 (1993)	89년 이전 창업한 창투사지원기업56개	기술혁신성 4항목, 기업연륜	신생혁신형 기존혁신형 신생기술의존형 기존재도약형
김영배와 송광선 (1992)	중소기업 49개(1000인 이하)	기술혁신성 3항목 경영혁신성 5항목	양면혁신기업군 기술혁신기업군 경영혁신기업군 비 혁신기업군
송광선 (1995)	중소기업 39개(1000인 이하)	외부기관의 기술혁신성과 평가	혁신기업군 비 혁신기업군
송상호 (1995)	정보통신기기 생산기업50개	자체연구개발능력 해외기술도입의존도	혁신주도형 해외의존형 기술집약형 모방기업
문희철과 김창완 (1995)	부설연구소가진 중소기업 130개	기술혁신전략 9항목(공격/방어차원)	투기형 방어형 반응형
박경렬 (1996)	일본의 금형산업 중소기업 231개	수주의존도, 기술수준(개념유형제시)	연구개발형 참여형 영세형 종속형
김영배, 하성욱 (2000)	벤처기업 인증기업 2515개	제품, 전략특성 등의 항목	성장 단계별 유형 분류

창업 기업의 유형에 대한 선행연구들은 IT창업기업의 특징을 다음과 같이 정의한다. 첫째, 신규 창업한 기업이다[Miller and Camp, 1985; Carter et al., 1994; Bantel, 1998]. 둘째, 벤처캐피탈이 투자를 한 기업이다[Drazin, 1990]. 셋째, 신기술기반기업(new technology based firm)이다. Storey와 Tether는 창업기업을 첨단기술분야에서 기업 활동을 영위하는 기업으로 정의한다.

본 연구는 IT창업기업의 분류기준 및 특징 등에 대한 선행연구 및 연구 대상 기업들의 특징 등을 고려하여 다음과 같이 조작적으로 정의한다. IT 창업기업은 벤처캐피탈의 투자 여부와 관련 없이 첨단 IT 기술 분야에서 상장 단계 이전의 신생 IT창업기업이다.

[표 2] 창업기업 분류의 유형 분석

분류 기준	개념	기존 연구
내부 환경 요소	창업자와 창업 조직 및 내부환경 특성 기준	Smith, Miner(1983), Lafuente, Salas(1989), Westhead(1990), Keeley et al.(1996), Miller(1982), Gartner et al.(1989), Birley, Westhead(1990), 김영배, 김형욱, 이병헌(1994), 김홍경(1990) 외
외부 환경 요소	시장 환경, 산업환경, 경쟁상황, 투자 상황 등의 외부적 요인이	Gartner et al.(1989), Birley, Westhead(1990), 김영배, 하성욱 (2000) 외
종 합 적 요 소	내부의 전략적 특성과 외부의 요인들과의 관계에 의한 환경적이고 종합적인 요인	McDougall, Robinson Jr(1990), Carter et al.(1994), 김영배, 김형욱, 이병헌(1994) 외

2.3 창업기업의 성공 요인 선행 연구

2.3.1 국내외 선행연구

국내 선행연구는 기업가 특성, 전략, 자원과 능력 그리고 조직 특성 등을 창업기업의 성공요인으로 제시하고 있다. 기업가 특성은 도전정신, 열정, 비전과 목표 등으로 구성된다. 전략은 차별화, 기업가의 역량, 관리능력, 리더십, 정직, 긍정적 사고, 신뢰, 의사결정방식, 품질개선 전략, 선점 전략 등으로 구성된다. 자원과 능력은 부족한 자원을 전략적으로 보완하고 개발하는 능력 등으로 구성된다. 조직 특성은 다양한 전공을 가진 창업팀, 사전 공동작업의 경험, 시장에 대한 지식, 창업팀의 기술 다양성 등으로 구성된다[16].

선행 연구에서 도출된 창업 기업의 성공요인은 경쟁우위에 대한 차별성, 적극적인 실천[9], 창업자의 의지, 근면, 성실, 공동체의식, 창업정신과 이념[7], 판로의 개척(수출시장), 고급기술인력, 자금, 정보[20]등이 있다.

창업기업의 성장정체에 관한 성공 요인은 창업자의 관리능력, 제품 및 시장개발 능력, 각종 정부지원 시책의 활용과 외부 지원 활용, 생산 및 부품조달 능력, 신제품의 수, 정부 정책 활용, 인증제도 활용 등이다[17].

한국창업기업의 성공요인에 관한 실증적 연구에 따르면 환경 특성 중 낮은 경쟁 강도와 높은 성장률, 경영전략 유형 중 시너지 전략과 기술혁신 차별화 전략, 조직 특성 중 직무의 자율성 등이 성공에 영향을 미치는 요인으로 나타났다[11].

국외 창업기업의 성공사례에서 성공요인을 고찰하면 다음과 같다.

미국의 경우 창업기업 육성단계에서는 창업보육기구의 역할이 중요하며, 컴퓨터 서비스를 비롯한 각종 창업보육센터 지원서비스가 효과적이다. 미국 창업기업의 성공요인은 미국 창업기업의 성공요인은 첫째, 성장단계별 전략의 수립과 지원, 둘째 불완전한 시장기구의 보완을 위한 기술상업화 전략 등이다[3].

이스라엘 창업기업 성공요인은 거시적 환경요인, 정부정책, 기업의 경영전략 등으로 나눌 수 있다. 거시적 환경요인은 역사적 지리적 민족의 특수성, 교육정책과 산학제휴, 군대의 역할, 소련의 붕괴에 따른 우수인재 유입, 미국의 원조 등이 있다. 정부정책요인은 OCS제도, 개별지원프로젝트, 창업보육센터, 국제협력에 의한 R&D지원, 자금지원, YOZMA의 민영화 등이 있다. 기업의 경영 전략요인은 틈새개발전략, 해외진출전략, 글로벌 협력, 전문경영인 영입, 독립적인 자금유치전략 등이 있다[18].

아시아권에서 몽골 기업의 창업과 성공 요인은 법적인 지원, 재정보조금, 정부차원의 경영자 양성 등이다[12].

국내외 창업기업의 성공요인에 대한 선행연구를 종합 요약하여 표 3으로 나타내었다.

[표 3] 창업기업 성공요인에 대한 선행연구

연구자	성공요인	연구방법
이장우 (1998)	기업가 학력, 작업 전 경험, 명확한 비전, 공격적 전략, 기술변화가 심한 환경, 연구개발 투자, 새로운 경영방식과 조직구조	성공적 벤처기업 4개사 사례연구
이장우와 장수덕 (1999)	기업가 학력, 전공과의 관련성, 적은 경험, 성취욕구, 적대적 환경, 기술혁신 차별화 전략, 외부자원 활용전략, 자금 동원력, 기술능력	한국벤처기업협회 회원사 114개 실증연구
남영호와 김완민 (1998)	창업기회 포착력, 시장 및 기술적 기회 동시포착, 창업팀(사전공동경험, 다양성, 기술보완력), 자금확보, 시장에 대한 지식, 재무관리능력, 제품개발 자금조달	기업규모, 연령, 기업가 나이 등을 기준으로 10개사 선정 사례연구
한정화 (1998)	기업가 특성(비전, 고학력, 위험감수성향, 도전의식 등), 자원(R&D능력, 자금확보, 독특한 경영방식 등), 산업환경(고성장/태동기 산업, 불확실한 환경, 틈새시장), 전략(시장조사 및 A/S, 저가전략, 관련산업 다각화 등)	6개 벤처기업에 대한 사례 연구
최만기, 신진교, 남준호 (2000)	기업가의 지식과 경험, 외부자원의 활용, 핵심역량개발, 성장산업, 경영방식(신속한 의사결정, 개방적 문화, 교육훈련, 공정평가), 다품종 소량생산전략	Case Survey방법론에 의해 성공요인 분석
김영배와 하성욱 (2000)	핵심제품기술, 빠른 출시 등 진입전략, 고객밀착마케팅, 충분한 자금확보, 해외시장 개척, 고성장성 국내시장, 선진기술 도입 개량 등	벤처기업 인증기업 2515개를 성장단계별 실증분석
Roure & Maidique (1986)	공동작업경험, 창업팀의 완벽성, 창업이전 관련분야 경험	성공적4개 기업과 덜 성공적 4개 기업 연구
Hofer & Sandberg (1987)	기업가 경험, 차별화 전략, 산업진화 단계, 진입장벽	17개 벤처기업대상 실증연구
Roure & Keeley (1990)	매력적 시장기회 포착, 초창기 자금확보, 핵심인력 충원, 신제품 기술향상, 외부와의 관계, 추가 자금조달, 전략수립, 조직구축	36개 벤처기업대상 실증 연구
Duchesneau & Gartner (1990)	기업가 특성, 창업행위, 기업행동과 전략	26개 기업 방문하여 4~8시간 인터뷰 수행. 설문조사
Chandler & Jansen (1992)	기업가의 기회인지 능력, 기업가의 사업추진 능력, 기업가의 개념적, 대인적, 정치적 능력, 기업가의 전문적 기술능력	134개 기업 실증연구

Cooper, et al. (1994)	인적자본(교육수준, 남성), 경영노하우(부모가 사업가, 기업체 근무경험), 산업에서의 구제척인 노하우	NFIB가입된 1053 기업가 무작위추출 실증연구
Baum (1994)	기업가 자질, 구체적 기술과 능력, 창업동기, 개인적 마케팅, 차별화된 전략	미국가구목재협회 소속회원 374명(15년 이하)의 기업가와 189명 협력자 대상 실증연구

2.3.2 성공요인의 원천에 따른 성공요인

앞서 살펴본 선행연구들에 의한 창업 기업의 성공요인들은 특성과 원천에 따라 다음의 2가지로 구분된다. 첫째, 성공요인은 양적인 요인 및 질적인 요인으로 구성된다[11, 16]. 둘째, 성공요인의 원천에 따라 성공요인은 내적 요인, 외적 요인 및 종합적 요인 등으로 구성된다. [11, 16]. 기업이 성장단계에 따라 내적요인, 외적요인, 종합적 요인의 영향이 달라질 수 있다 [11, 16]. 본 연구는 IT창업기업의 성공요인에 대한 연구 모형 수립에 원천을 기준으로 구분한 성공요인들을 활용한다.

1) 내부적 요인

IT 창업기업의 성공에 영향을 미치는 내부적 요인은 창업자 특성, 창업자 경력, 창업팀 특성, 기술전략, 이윤배분 구조, 조직 구조, 기업전략, 기술적 특성, 자원 능력, 심리적 특성, 행태적 특성, 전략적 자세, 전략 차원 등으로 구성된다[11, 16].

창업가의 개인적 환경을 제시하는 연구를 살펴보면 Shapero는 창업가의 동료, 가족, 멘토, 역할모델, 교사, 존경하는 사람이 창업에 영향을 미친다고 주장하고[39], Cooper 등은 부모의 자영업 경험, 대학 이상의 학력, 지원자 및 전문가와의 네트워크가 창업에 영향을 준다고 주장한다[32]. 창업가의 개인적 환경과 관련되는 최근 연구로서 창업가의 지식[41] 및 공식적, 비공식적 네트워크가 창업 및 성과에 영향을 미친다는 연구가 있다[29].

2) 외부적 요인

IT 창업기업의 창업 단계에서 계약 용역 단계 혹은 계약 용역 단계에서 첫 제품 단계로의 성장, 존속에서의 성공에 영향을 미치는 외부적 요인은 선행 연구에서다음과 같이 기술되어 있다. Van den Abeele와 Christianens(1986)는 마케팅과 기술적 공격성을, Sandberg와 Hofer(1987), Mcdougall, Robinson과 Denisi(1992), 백경래(1996), 한상설(1998)은 산업구조를, Roure와 Madique(1987)는 목표시장을, Covin과 Slevin(1989), Eisenbardt(1990), MacMillan(1991)은 환경을, 박민규(1992)는 경쟁상황, 수요, 정부영향을, Chandler와 Hanks(1994)는 시장매력도와 경쟁강도 등을 외부적 요인으로 기술하고 있다.

3) 종합적 요인

IT 창업기업의 창업 단계에서 계약 용역 단계 혹은 계약 용역 단계에서 첫 제품 단계로의 성장, 존속에서의 성공에 영향을 미치는 종합적 요인으로 박민규(1992)는 진입특성과 전략/환경의 상호작용을, Mcdougall, Robinson, Denisi(1992)은 전략과 산업구조의 상호작용을, Chandler와 Hanks(1994)는 환경의 이질성 등을 기술하고 있다. 창업에 영향을 미치는 창업 당시의 사업 환경으로서 Shapero는 창업에 대한 사회적 태도, 창업자금에 대한 접근성을 제시하고[39], Aldrich는 창업 지원 네트워크 참여를 언급한다[27].

4) 성장단계에 따른 성공 요인의 영향

본 연구는 창업기업의 창업 이후 성장단계를 4단계로 구분한다. 성장단계는 제품과 서비스 개발 전 단계, 개발단계, 첫 제품 혹은 서비스의 사업화 단계 및 다수의 제품 혹은 서비스의 사업화 단계로 성장 단계 등으로 구성된다. Hannan et al.(1984)은 성장단계를 생명주기 관점에서 조직의 특성을 중심으로 설명하기도 하였다. 본 연구가 제시하는 4단계는 Van de Ven(1984)의 발전 단계 모델을 토대로 한다.

Van de Ven 모델은 단계별로 성과가 좋은 기업과 성과가 좋지 못한 기업의 활동 특성을 서술한다. 동 모델은 이전의 성장단계에서 다음 성장단계로 전이하는 성장 성공 요인을 분석하고 있다는 점에서 본 연구의 준거 모델로 적합하다.

성장 단계에 대한 단계적 구분은 학자들 마다 조금씩 다르다. Smith et al.(1985)은 성장단계를 3단계로 구분하였다. Hosmer et al.(1977)은 성장단계를 4단계로 구분하였다. Miller와 Friesen(1984)은 성장단계를 5단계 혹은 5단계 이상으로 구분하였다

본 연구는 Van de Ven(1984)의 기업 성장 5단계 모델 중 제1, 제2 단계를 창업 단계로 묶어서 기업의 성장 단계를 4단계로 규정하여 연구에 활용한다.

가. 창업 단계

창업단계는 창업 준비 단계와 계획 단계로 구성된다. 창업단계는 창업가가 창업 기반이 되는 기술과 경험이 축적하는 단계 및 창업가가 사업체를 시작하는 단계 등을 포함한다. 이 단계에서 중심점은 창업인의 기능과 의사소통이다. 이 시기에는 창업인이 기능과 의사소통의 중

심이 된다.

나. 계약 용역단계

창업가는 계약 용역 단계에서 기술적 노하우를 이용하여 계약 용역을 수행한다. 동 기간 중 창업기업은 용역을 수행하여 운영자금 충당 및 기술적 노하우를 축척한다.

다. 초기 제품 단계

높은 성과를 보이는 기업은 계약 용역단계 기간 중 최초 제품이나 서비스를 개발하고 사업화하여 상용화한다. 이 시기에 기업은 유통망이나 마케팅과 관련된 여러 문제에 직면한다. 이 시기에 가장 중요한 문제는 수익성 확보, 생산성 증대, 제품 및 서비스 판매 및 유통망 구축 등이다. 기업조직은 공식화를 거치며, 구성원은 전문적인 역할을 수행한다. 기업은 단일 제품 생산라인을 가지며, 매출과 종업원의 수가 높은 성장률을 기록한다.

라. 다제품 단계

다제품 단계에서 기업은 첫 제품과 관련된 두 번째, 세 번째 제품을 개발한다. Van de Ven(1984)의 연구는 창업기업 중 25% 정도가 다제품단계를 거친다고 언급한다. 기업은 신제품의 마케팅 비용의 확보를 위하여 신규 용역이나 다른 기업과의 합작 투자 등이 필요하다. 기업은 폭넓은 경험이 있는 최고 경영자 팀을 조직하고, 조직구조 및 규칙, 절차 등을 공식화한다.

2.3.4 정부 출연사업 평가지침 분석표와 성공요인

본 연구는 앞서의 선행 연구를 종합하여 창업 초기 기업이 다음 단계로의 전이 및 성장을 창업기업의 성공으로 정의한다. 사업화와 단계별 성장과 존속의 기준에서 정부 정책 과제 수혜 기업의 최종 결과 평가에서의 성공판정은 IT 창업 기업의 성공으로 볼 수 있다.

IT 창업기업의 창업 단계에서 계약 용역 단계 혹은 계약 용역 단계에서 첫 제품 단계로의 성장, 존속에서의 성공에 영향을 미치는 성장 단계 특성 요인은 내부적 요인에서 외부적 요인으로, 개별적 요인에서 종합적 요인으로 바뀌는 특성을 보인다. Van de Ven(1984)의 창업기업 5가지 성장단계에 잘 나타나있다. 창업동기모델을 제안한 Naffziger는 “아이디어가 있는 것과 그 아이디어에 대한 평가가 창업 의사결정 과정에서 중요한 역할을 한다."고 주장한다. 목표에 대해서 Naffziger는 “창업가들은 여러 목표를 가지고 있는데, 창업 시점에서 이러한 목표를 달성하고자 한다."고 주장한다[37].

본 연구에서는 IT 창업기업의 창업 단계에서 계약 용역 단계 혹은 계약 용역 단계에서 첫 제품 단계로의 성장, 존속에서의 성공에 영향을 미치는 요인의 연구를 위해 정부 출연 사업 평가 지침 분석표를 활용하였다. 연구개발 중심의 신기술 또는 보유기술의 사업화를 통한 창업의 경우 수혜 기업 선정은 사업계획서의 사업 타당성 검토 및 기술성, 사업성, 시장성 등 각 항목별 주요 요소에 대한 심의 과정을 거친다. 정부 출연 사업 과제 중 매출 실적이 다소 미흡한 창업 초기 기업을 대상으로 한 정부 출연 사업 평가 기준 유형을 분석하면 대부분의 항목에서 평가 지표의 평가 항목과 선행 연구에서 살펴본 창업 기업의 ‘성공’요인과 유사하다. 정부 출연 사업의 수혜기업 선정 주요 평가 항목은 기술에 대한 부분과 사업화에 대한 부분으로 구성되며 기업의 재무성 평가와 기업과 대표자에 대한 신용도 평가도 포함한다. 선행 연구에서 도출 된 내적, 외적, 종합적 성공 요인들은 정부 출연 사업 평가 지표의 항목들과 유사하다. 정부 정책 과제의 선정 및 사업 타당성 검토 과정에서 쓰이는 판정 기준이 되는 요소들은 많은 선행 연구들에 대한 검토를 기준으로 만들어 졌다. 하드웨어 제조업 유형, 소프트웨어 개발 유형의 두 분류로 나뉜 IT 창업 기업의 각 사례 별로 정부 과제 평가 지표를 기준으로 각 평가 요인별 평가 결과를 살펴보고 이들이 정부과제 선정 및 최종 결과 보고시 성공적인 성장 단계 진입 및 사업화에 성공했는지 사례를 분석한다.

아이뉴스24의 보도자료(“재정운용 공개 토론회”, 2008.6.23)에 의하면 정부 과제의 성공적인 개발 완료 비율은 산업자원부 자료에 따라 1995년부터 2004년까지 기술 지원 사업 중 성공한 과제는 모두 3천204건, 전체의 83.8%에 이르며 이 중 사업화에 성공한 비율은 44.2% 수준에 이른다고 하였다. 일반 기업의 경우 창업 이후 코스닥 상장에 성공하는 비율이 0.06% 정도에 불과하다는 통계자료(매일경제신문, “교수、연구원 창업 성공률 높다”, 2007.11.14)에 비해 매우 높다.

2.3 성공에 대한 정의

기업의 ‘성공’에 대한 절대적인 정의는 어렵다. 본 연구는 IT창업기업의 성공을 ‘생존 및 성장’, ‘재무적 성과’ 및 ‘정부출연사업의 사업화 성공’ 등을 종합적으로 고려하여 정의한다.

Rice와 Mattews(1995)는 생존율을 성공 척도로 제시한다. NBIA(2000)은 생존율을 최적의 척도로 보기에 무리가 있다고 주장한다. Benbasat et al.(1985)은 창업 기업을 조직의 한 유형으로 보는 시각이 무리가 없다는 전제에 따라 조직 연구 분야에서 기업의 성과 척도로 제시하는 재무적 성과와 경영 지표가 일반적이고 객관적으로 인정되는 ‘성공’의 정의라고 기술하였다. 조직론 관점의 선행

연구는 직무성과, 직무만족도, 관리자 및 종업원의 만족도 등을 근거로 '성공'을 정의한다.[11].

N. Venkartraman은 재무성과, 사업성과(시장점유율, 성장률, 다각화, 제품혁신), 조직효과성(만족, 근로생활의 질, 사회적 책임) 등을 '성공' 판정의 주요 근거로 들고 있다[40]. R.E. White와 R.H.Harmermesh는 수익성 등의 재무지표를 성공의 우선적인 판단 근거로 제시한다[42]. 특히 R.G.Cooper는 재무적 성과 차원(매출, 영업 이익률), 프로그램 성공률(제품 사용화 실적), 상대적 성과(목표대비 재무적 성과, 경쟁 대비 재무적 성과, 이익 대비 재무적 성과)등을 '성공'판정의 근거로 드는 등 주로 재무적 요인을 기준으로 '성공'을 정의하고 있다[32]. D.Dvir와 A.Shenhar는 수익성, 주문창출여부, 기회창출여부. 미래 하부구조 등의 4차원 분류 기준으로 전략사업을 평가하여 '성공'판정 기준으로 삼고 있다[33]. 산업 조직론의 관점으로 '성공'의 기준을 제시한 연구는 수익성 지표인 ROI(return of investment, 투자수익률), ROE(return on equity, 자기자본이익률), ROA(return on assets, 총자산이익률) 등을 근거로 '성공'을 정의한다[11]. 그러나 대부분의 연구는 재무적 성과를 '성공'의 판정기준으로 제시하고 있다. 재무적 성과를 '성공' 기준으로 제시한 연구는 성과 평가 방법 및 재무적 경영지표 등을 Lussier가 제시한 자금관리, ROE 등을 토대로 하고 있다.[35]. 이장우는 상장성공여부, 경영성과인 시장점유율 1위 또는 2위 달성, 지명도 보유, 기업 상장예비심사통과 등을 '성공'의 판정 기준으로 삼고 있다[16].

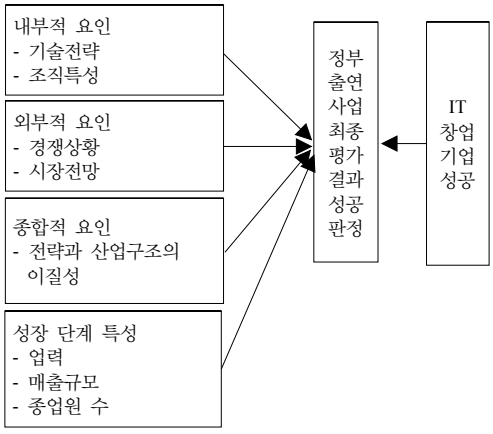
본 연구는 IT창업기업의 성공을 정부출연사업의 사업과 성공 판정으로 조작적으로 정의한다. 본 연구가 정부출연사업의 사업화 성공을 IT창업기업의 성공판정으로 조작적으로 정의하는 이유는 다음과 같다. 정부출연사업의 사업화자금 수혜기업은 대부분 창업 초기 단계의 IT 창업 기업이며, 일부 기업은 첫 제품을 생산하거나 복수의 제품 생산에 성공적으로 진입한 기업이다. 정부출연사업 수혜기업이 정부출연사업에 선정되어 과제를 수행하는데 걸리는 기간은 일반적으로 1년에서 3년이다. 정부출연사업의 사업화자금은 창업 초기 기업의 제품 개발을 지원하며, 보유 기술과 자원을 활용하여 첫 제품을 생산하거나 다제품(복수제품생산)을 생산할 수 있게 지원한다[22-26].

따라서 정부출연사업의 사업화자금 최종평가에서 성공으로 판정된다는 의미는 기업이 일정한 기간(1년에서 3년)에 생존에 성공하였고, 재무적 성과를 달성하였고, 제품의 사업화에 성공을 하였다는 것이다. 따라서 정부출연사업의 사업화 자금 최종평가에서 '성공' 판정을 받은 기업은 생존, 재무적 성과, 제품 사업화 등을 달성하였다. 따라서 본 연구는 IT 창업기업의 성공을 정부출연사업화 평가에서의 성공 판정으로 정의한다.

3. 연구모형

3.1 연구모형 및 연구명제

본 연구는 그림 1의 'IT 창업기업 성장, 존속 성공 모델'을 제안한다.



[그림 1] IT 창업 기업 성장, 존속 성공 모델

IT 창업기업의 창업 단계에서 계약 용역 단계 혹은 계약 용역 단계에서 첫 제품 단계로의 성장, 존속에서의 성공에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 그림 1의 연구모델을 적용하여 연구명제의 적합성 여부를 판단한다. 이 모델은 IT 창업 기업의 성장 단계 특성 및 요인 생성방향으로 구분되는 내부적 요인, 외부적 요인, 종합적 요인이 IT 창업기업의 창업 단계에서 계약 용역 단계 혹은 계약 용역 단계에서 첫 제품 단계로의 성장, 존속에서의 성공에 영향을 미친다고 제시한다.

본 연구는 그림 1의 'IT 창업기업 성장, 존속 성공 모델'의 적합 여부를 판단하기 위하여 다음과 같은 연구명제를 설정한다.

- **명제 1:** 창업 초기 단계인 IT 창업 기업의 내부적 요인인 기술 전략과 조직 특성은 정부 출연사업 사업화 평가 결과에 영향을 미칠 것이다.
- **명제 2:** 창업 초기 단계인 IT 창업 기업의 외부적 요인인 경쟁 상황과 시장 전망은 정부 출연사업 사업화 평가 결과에 영향을 미칠 것이다.
- **명제 3:** 창업 초기 단계인 IT 창업 기업의 종합적 요

인인 전략과 산업구조의 이질성은 정부 출연사업 사업화 평가 결과에 부의 영향을 미칠 것이다.

- **명제 4:** 창업 초기 단계인 IT 창업 기업의 성장 단계 특성인 업력과 매출 규모, 종업원 수는 정부 출연사업 사업화 평가 결과에 정의 영향을 미칠 것이다.

연구 명제에서 사용된 종속변수들은 IT 창업 기업의 성공 요인을 원천 기준 및 성장단계 특성을 기준으로 분류한 것 중 정부 출연사업 평가 기준에서 평가 요소로 사용하는 기준과 유사한 요소를 선택하여 사용하였다.

상기의 명제들은 제조업 및 소프트웨어개발 유형의 4개의 기업을 사례로 분석하여 그 결과를 두 개의 업종군으로 구분하여 연구한다.

3.2 연구의 범위

IT창업기업에 있어서 기업의 연구 개발은 성공요인과 밀접하다. 창업기업의 연구개발(R&D)의 최종목적은 기술사업화에 있다[11]. 다양한 연구개발 기업의 사업화 사례에 대한 조사와 선행 연구 자료에 의하면 한국의 기술사업화 율은 다른 나라의 사업화율과 비교할 때 매우 낮다[2,16,18,20,21]. Sung과 Gibson(2000), Massey등(1992)은 개발된 기술이 사장되지 않고 실제로 상용화되어 산업계 발전에 기여하는 것이 관건이라 고 주장하였다. 따라서 동 선행 연구의 전제를 근거로 연구개발 기반의 창업기업의 성공요인에 대한 체계적이며 실증적인 연구가 필요하다.

본 연구의 대상이 되는 기업은 IT 창업 기업, 창업 초기(1년~7년) 기업, 정부 출연 사업 수혜기업, 연구 기간 중 '계속 기업'으로 존속하는 기업이다. 연구의 범위는 연구 대상 기업에 대한 정부 출연 사업 선정 평가 결과 및 발표 평가 결과, 각각의 세부 내용 중 정부 출연 사업 수혜기업의 선정 평가 당시와 결과 평가 당시의 재무성과 비교 등으로 하였다.

3.3 정부 출연 사업 평가지침

정부 출연 사업 수혜기업 선정 과정에서 사업 타당성, 기술성, 사업성, 시장성 등 각 항목별 주요 요인에 대해 심의가 이루어진다. 정부 출연 사업 중 매출 실적이 다소 미흡한 창업 초기 기업대상의 출연 사업 평가 기준 유형을 분석하여 이를 본 연구의 기초 분석 자료로 활용 한다[22-26]. 표 4, 표 5의 정보통신산업진흥원(구 정보통신연구진흥원)의 "산업경쟁력강화사업" 평가 지표와 중소기업청의 "기술혁신개발지원사업 - 기업협동형 기술개발사업" 평가 지표의 평가 항목을 본 연구에서 활용한다.

[표 4] 산업경쟁력 강화사업 평가 지표[25]

평가 항목	세 부 항 목	평 가 지 표
1 기술 개발 능력 (20)	○ 과제책임자, 참여연구원	-신청과제 관련 경험 및 전문성 정도는 ? -기술개발인력의 확보 및 역할분담이 적절한가 ?
	○ 주관 및 공동개발기업(위탁연구기관포함)	-신청과제와 생산품과의 연계성 ? -신청과제 관련 기자재 보유정도 ? -기술개발을 통한 실용화 실적 ?
2.기술성 (30)	○ 개발기술의 우수성	-국내외 기존기술 대비 차별성 정도는 ?
	○ 기술확보 및 수행방안	-과제달성을 위한 기 확보 기술과 확보해야할 기술에 대하여 명확히 파악하고 있는가? -개발추진체계와 세부추진방법은 타당한가?
	○ 파급효과	-타 기술로의 기술적 파급효과정도 ?
3. 사업성 (30)	○ 시장전망	-시장규모, 수익성(투자대비효과), 시장진입 및 확대 가능성 정도 ? -수출증대 및 수입대체 등 사업효과가 큰 편인가?
	○ 사업화 추진전략의 적정성	-판로개척 가능성 및 투자계획의 적정성 정도 ?
	○ 성장 가능성	-과제결과물이 종래 유사제품에 비해 경쟁력이 우수한가? -과제결과물의 시장진입 시 소요자금 규모 및 소요자금 조달방법은 적정한가?
4.계획의 적정성 (20)	○ 기술개발목표의 명확성	-기술적 수준과 목표의 구체성 정도 ? -개발기술에 대한 평가지표가 적절한가?
	○ 기술개발추진전략의 적정성	-기술개발목표달성을 위한 수행방법이 적정한가?

[표 5] 기술혁신개발 지원사업 - 기업협동형 기술개발 사업 평가 지표[26]

평가 항목	평 가 내 용
기술의 가치 및 필요성 (30)	- 신청분야의 적합성 (지정분야의 연구범위에 정합성(우수연계와의 정합성))
	- 제안기술의 우수 및 차별성 (국내외 기존기술과 비교한 연구내용 및 범위의 우수성 및 차별성)
	- 국내외 기술동향 파악정도 (국내외 기술수준, 제품동향 등 사전준비 정도)
	- 제안기술의 파급 효과 (자체 기술향상, 타 기술(산업)의 발전 등 산업발전에 기여정도)
기술개발 성공 가능성 (40)	- 개발목표의 위험성과 구현 가능성 (기술적 수준과 목표달성 수준 이해정도, 기술적 위험수준을 극복할 수 있는 충분한 기술적, 공학적 접근방법)
	- 기술개발 추진전략 및 체계의 적정성 (필요기술의 확보방안, 추진일정 등 추진전략의 적정성)
	- 기반시설(연구장비, 시설 등) 보유정도 (보유기반시설이 기술개발에 효과적으로 활용될 수 있는지 여부)

사업화 가능성 (30)	- 사업화계획의 적정성 (기술, 시장 동향파악의 수준 및 사업화계획의구체성)
	- 경제성 및 시장에 미치는 효과 (시장창출, 수입대체 및 수출 가능성, 고용창출 효과 등)

정부 출연 사업 수혜기업은 대부분 창업 초기 단계의 IT 창업 기업이며, 일부 기업은 첫 제품 단계 혹은 다 제품 단계에 성공적으로 진입한 경우도 있다. 정부 출연 사업 수혜기업이 정부 출연 사업에 선정되어 과제를 수행하는데 걸리는 기간은 일반적으로 1년에서 3년이다. 정부 출연 사업의 대부분은 창업 초기 기업의 제품 개발을 지원하며, 보유 기술과 자원을 활용하여 첫 제품단계 혹은 다 제품 단계에 진입 할 수 있도록 한다[22-26]. 정부 출연 사업의 취지를 수혜기업이 충족시키는 정도를 결과평가에서 반영하게 된다.

본 연구에서는 정부 출연 사업의 취지와 선정 및 결과평가표의 평가 기준을 고려하여, 정부 출연 사업의 수혜기업이 기업의 성장 단계에서 '성공'의 요건을 충족하였다고 고려한다.

4. 연구방법

4.1 사례연구방법

본 연구는 사례연구방법을 이용한다. IT 창업기업의 창업 단계에서 계약 용역 단계 혹은 계약 용역 단계에서 첫 제품 단계로의 성장, 존속에서의 성공에 영향을 미치는 요인의 연구에 사례연구방법이 적절하다는 논거는 다음과 같다.

사례연구는 사회과학 분야에서 취약한 연구방법으로 인식 되어온 것이 사실이다[43]. 사례 연구 방법에 대해 "인과적 설명(why)이나 과정적 설명(how)을 깊이 있게 요구하는 연구이며, 현상을 연구자가 개재하여 통제할 수 없는 상황이고, 동시에 현실감이 강하게 요구되는 조건이라면 사례연구방법이 가장 유효한 연구방법이 될 것"이라고 하면서, "창업현상은 이 세 가지 특성을 모두 가지고 있기 때문에 사례연구 방법이 유망한 연구방법이 될 수 있다"고 언급하기도 했다[19]. Bygrave는 "학문의 역사가 다르고 연구 대상이 다르기 때문에 창업연구에 다른 학문의 방법론을 그대로 적용하는 데는 한계가 있고, 창업학 고유의 방법론을 개발해야 한다."고 언급한다. Bygrave는 "학문의 초기 단계인 창업연구에서는 정교한 통계분석보다는 현장연구에 치중해야 한다."고 주장한다[31].

위의 논의를 종합하면 사례연구방법은 일반적인 창업연구에 적합하며, IT 창업기업의 창업 단계에서 계약 용역 단계 혹은 계약 용역 단계에서 첫 제품 단계로의 성장, 존속에서의 성공에 영향을 미치는 요인에 대한 본 연구에도 적합하다.

4.2 사례연구 절차

Pare는 사례연구 절차를 ① 사례연구 설계, ② 사례연구 수행, ③ 사례연구 증거의 분석 ④ 사례연구 보고서 작성의 단계로 제시하면서, 각 단계에 요구되는 개념, 기법 및 도구를 제시하고 있다[38].

Eisenhardt는 사례연구 절차를 ① 사례연구 착수, ② 사례의 선택, ③ 도구와 프로토콜의 고안, ④ 현장 조사, ⑤ 데이터 분석, ⑥ 가설의 설정, ⑦ 문헌 조사, ⑧ 사례연구 종료의 여덟 단계로 제시하고 있다[34].

본 연구는 표 6의 사례연구 절차를 적용한다.

[표 6] 본 연구에 적용된 사례연구 절차

단 계	활 동	비 고
사례연구 설계	연구질문의 제기	본 논문 2.1
	선행연구 고찰	본 논문 2.2, 2.3, 2.4
	분석 단위의 설정 사례의 수 결정 사례의 선택	본 논문 4.3
	사례연구 프로토콜 작성	본 논문 4.4
사례연구 수행	인터뷰, 문서, 관찰 등 질적 데이터 수집 데이터 다원화	본 논문 4.5
사례연구 증거분석	사례연구 데이터베이스 구축 사례분석(개별) 사례 비교 분석	본 논문 5.1

표 6의 사례 연구 절차는 Pare와 Eisenhardt의 사례연구 절차를 고려하여 만들었으며 본 연구는 이를 준수하여 사례연구를 수행한다. 각 단계의 활동은 본 논문의 해당 부분에 제시하였으며, 연관되는 논문의 절을 표 6의 비고에 표시하였다.

4.3 분석의 단위와 사례의 선택

본 연구는 분석단위를 개별 기업으로 설정한다. 본 연구가 분석하고자 하는 기업이 창업 초기 단계의 IT 창업기업이므로 정부 출연 사업 수혜 기업 중 창업 8년 미만의 IT 창업 기업을 대상으로 사례 연구를 수행한다.

본 연구는 정부 출연 사업 중 매출 실적이 다소 미흡한 창업 초기 기업대상의 출연 사업 평가 기준 유형을 분석하여 이를 본 연구의 기초 분석 자료로 활용 한다[22-26]. 정보통신산업진흥원(구 정보통신연구진흥원)의 “산업경쟁력강화사업” 평가 지표와 중소기업청의 “기술혁신개발지원사업 - 기업협동형 기술개발 사업” 평가 지표의 평가 항목을 본 연구에서 활용하여 연구 대상 사례를 편의(convenience) 방법으로 선택한다. 네 건의 사례를 분석하여 모든 기업의 성공 요인이라고 일반화하는 데 한계가 있을 수 있으나, 정부 출연 사업의 수혜 기업은 사례 기업으로 다수의 조사 대상을 확보하는 데 현실적인 어려움이 있다. 정부 출연 사업 수혜 기업의 성장과 존속에 관련된 성공 요인은 직접적인 선행연구가 거의 없는 실정임을 감안하여 네 건의 사례를 탐색적으로 분석하고, 도출된 요인들에 일관성이 있는지 확인한다. Yin은 실험과 마찬가지로 사례연구가 이론적 명제에 대한 일반화를 시도하는 것이지 모집단을 대상으로 일반화하는 것이 아니라고 주장한다[43].

Pare는 사례 선정 방법을 여덟 가지로 구분하여 설명하면서 편의 방법이 시간, 비용, 노력을 절감할 수 있는 선정 방법이나 정보 및 신뢰도의 손실이 있을 수 있다고 한다[38]. 본 논문이 편의 방법으로 사례를 선택한 것은 정보 및 신뢰도의 부족 문제를 초래할 수 있다고 지적될 수 있지만, 본 논문은 복수의 사례 선택으로 편의 방법의 단점인 정보 및 신뢰도의 손실을 최소화하기 위해 노력했다.

4.4 사례연구 프로토콜

사례연구 프로토콜은 사례연구 설계에서 꼭 필요한 포괄적 가이드라인의 집합으로, 조사 수행을 위한 절차와 연구도구 및 데이터 분석을 위한 지침을 포함한다[36]. Yin에 의하면 사례연구 프로토콜은 측정도구뿐만 아니라 프로토콜을 사용하는 데 따라야할 일반적 규칙과 절차를 포함하고 있으며, 측정도구보다 다양한 부분을 취급한다[43]. 프로토콜의 개발이 모든 사례연구에 있어서 중요하지만 다중사례연구에 있어서는 더욱 중요하다. 사례연구 프로토콜은 사례연구의 신뢰도를 높이는 가장 중요한 방법이며, 연구원이 모든 사례로부터 올바르게 자료를 수집할 수 있도록 인도하는 목적을 가진다. 사례연구 프로토콜은 일반적으로 1) 사례연구 개요, 2) 현장조사 절차, 3) 사례연구 질문, 4) 보고서 구상으로 구성되고, 다음과 같은 내용을 포함한다[43].

사례연구 개요 부분에는 연구배경, 실질적인 연구이슈 및 이슈와 관련된 참고문헌이 다루어져야 한다. 연구배경에 대해 서술하는 과정은 프로토콜의 목적을 소개하고, 프로젝트를 수행하고 후원하는 사람들에 대해 간단한 정보를 제공하는 것이다. 연구개요의 대부분은 조사하고자 하는 실질적인 이슈에 할애되어야 한다[43].

사례연구 질문은 연구를 통해 무엇을 조사하고자 하는 것인가, 즉 연구의 실질적인 질문이 무엇인가를 밝히는 것이다. 서베이 인터뷰와 사례연구 질문은 질문의 방향과 질문의 수준에서 다음과 같은 차이점이 있다. 현장조사에서 무엇을 질문할 것인가는 인터뷰 대상자가 아니라 연구자 자신에게 주어진 문제이다. 따라서 사례연구 프로토콜의 연구질문 다음에는 어떠한 자료원에서 그 질문에 대한 증거를 찾을 수 있을 것인지가 제시되어야 한다. 인터뷰 대상자의 이름, 문서의 출처나 제목, 관찰 장소 등이 자료원에 포함될 수 있다.

사례연구 프로토콜은 보고서의 기초적인 윤곽과 보고서의 분량에 대한 계획을 포함한다.

본 연구는 사례연구 프로토콜의 일반적 구성형식에 따라 1) 사례연구 개요, 2) 현장조사 절차, 3) 사례연구 질문, 4) 보고서 구상으로 이루어진 사례연구 프로토콜을 개발하여 연구에 적용했다.

4.5 사례 데이터 수집방법

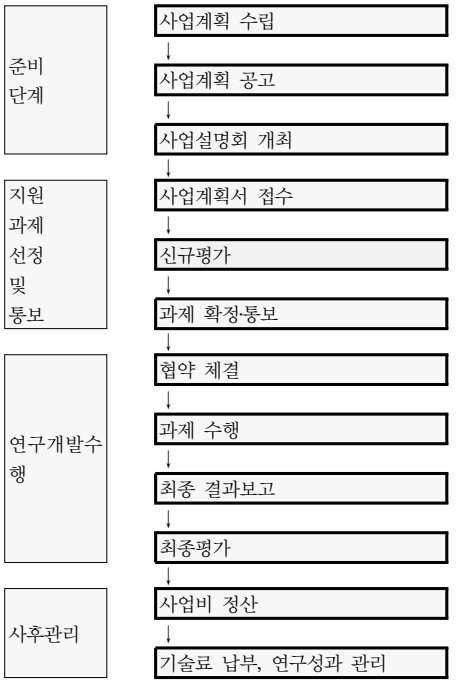
2006년부터 2009년 11월까지의 기간 동안 서울시정개발연구원, 한국산업기술평가관리원, 정보통신산업진흥원, 대덕특구지원본부에서 서울형 미래 도시 산업 육성지원사업, 기술기반구축사업, 보유기술 사업화 지원 사업, 신기술 연구개발 지원 사업, 기술이전 사업, 중소기업 제품 개선 지원 사업, 서울형 미래도시산업 육성지원사업, 중소기업 기술혁신 지원 사업, 정보통신 연구개발사업 기술등급평가, 정보통신 연구개발 선도사업, 정보통신 고부가가치산업, 산업경쟁력강화사업, IT우수신기술 지원 사업, 신성장동력사업, 신제품 인증, 벤처인증, ITRC사업, 보유기술 사업화과제 지원 사업 등의 선정평가, 중간평가, 결과 평가, 실사 평가 등을 진행하여 사례연구가 수행되었다. 본 연구에서 연구자는 직접관찰을 수행했다. 직접관찰은 사례연구 대상기업의 정부 출연 사업 선정, 결과 평가 업무가 이루어지는 대상기업의 사무실, 각 기관별 평가 장소에서 수행되었다. 직접관찰은 사례연구 프로토콜에 명시된 현장조사 절차를 준수하여 해당 평가 기관의 프로세스에 따라 진행되었다.

조사사례 별 데이터 수집방법을 표 7에 제시했다.

[표 7] 조사 사례별 데이터 수집방법

구분	인터뷰	직접 관찰	참여 관찰	문서 정보	비 고
사례 1 (A)	○	○	○	○	인터뷰 시 자료 발표를 활용한 인터뷰 병행. 직접관찰은 운영 중인 실사 방문 관찰 포함. 문서정보는 전자문서 열람 포함. 평가 후 연구 활용 동의를 얻어 재무자료 등 활용
사례 2 (B)	○	○	○	○	
사례 3 (C)	○	○	○	○	
사례 4 (D)	○	○	○	○	

사례 별 데이터 수집방법은 기본적인 정부 출연사업 평가 프로세스를 기준으로 세부적인 부분은 조금씩 다르나 1. 제출 서류 검토 2. 인터뷰를 통한 실사 3. 구두 발표 4. 질의응답의 순으로 진행되었다. 평가 절차를 포함한 정부 출연 사업 수혜기업 선정, 사업진행, 결과 평가 및 사후 관리 등의 프로세스를 그림 2에 제시했다.



[그림 2] 정부 출연사업 선정평가 일반 프로세스

5. 연구결과

5.1 사례분석

본 연구에서는 IT창업기업을 제조업 그룹과 소프트웨어 개발 그룹으로 나누고 각 그룹별로 기술사업화 시 중요한 요소인 정부 출연 자금과 관련된 업무종사자를 대상으로 그들이 정책 자금 유치 시 제안했던 사업계획서에 대한 평가 및 인터뷰와 해당 사업계획서의 최종 연구개발 결과물과 사업화 실적에 대한 평가 및 인터뷰를 바탕으로 기술을 사업화할 때 가장 중요하게 여겨지는 요인과 그 중요도 차이를 실증적으로 도출하였다. 최종 평가 심의 프로세스는 정보통신 연구개발 각 분야의 전문가들로 구성된 '평가위원회'를 통하여 진행되었으며 1차 현장 실사 2차 서류평가 3차 발표평가 4차 결과 시연의 순으로 진행되었다. 아래에 기업 유형 사례별 평가된 내용과 그들의 최종 사업화 성공 여부에 대한 평가 내용을 표 8에 정리하였다. 정보보호를 위해 기업명 등은 가명을 사용하였다.

[표 8] 사례 분석 결과 요약

항목	아이템	분류	요인분석	성장단계 특성 (선정평가, 결과 평가)	재무적 성과
사례 1	차세대 이동통신용 WiMAX/WiBro/WiFi 융합 중소형 기지국 개발	정보통신기기 제조	*기술전략 우수 *조직특성 우수 *경쟁상황 좋음 *시장전망 보통 *전략과 산업구조의 이질성 작음	업력5년/ 종업원 수 증가	매출 증가
사례 2	단순형 와이브로 MMR 개발	정보통신기기 제조	*기술전략 우수 *조직특성 우수 *경쟁상황 좋음 *시장전망 보통 *전략과 산업구조의 이질성 작음	업력4년/ 종업원 수 증가	매출 증가
사례 3	도심 이동차량내 고속휴대인터넷 서비스를 위한 이동형 멀티홉 중계기 기술연구	정보통신 소프트웨어	*기술전략 우수 *조직특성 보통 *경쟁상황 보통 *시장전망 보통 *전략과 산업구조의 이질성 보통	업력3년/ 종업원 수 감소	매출 소폭감소

사례 4	사용자 맞춤형 QoS관리 및 제어기술 개발	정보통신 소프트웨어	*기술전략 우수 *조직특성 보통 *경쟁상황 보통 *시장전망 우수 *전략과 산업구조의 이질성 보통	업력2년/ 종업원 수 소폭증가	매출 정체

5.2 질문 1 분석

본 연구는 서론에서 제기한 연구질문 1(“창업 초기 단계의 IT 창업 기업에게 정부 출연 사업 선정과 성공 판정은 기업의 성장과 존속에 어떤 영향을 미치는가?”)에 답하기 위한 사례 비교 분석을 실시하였다.

사례 비교 분석결과 창업 초기단계의 IT 창업 기업에게 정부 출연 사업의 선정과 성공 판정은 재무적 성과 등을 살펴 볼 때 다소 관련이 있는 것으로 고찰되었다.

제조업 분야의 사례 1과 2는 매출 증가와 종업원 수의 증가를 보였으며, 소프트웨어 개발 분야의 사례 3은 종업원 수와 매출에서 소폭 감소됨으로 나타났고, 같은 분야인 소프트웨어 개발 분야의 사례4의 경우에는 종업원 수는 소폭 증가하였으나 매출은 정체되었던 것으로 나타났다. 따라서 명제 1은 제조업 분야의 경우 성립이 되며, 소프트웨어 개발 분야의 경우 성립이 어렵다고 판단된다.

5.3 질문 2 분석

서론에서 제기한 연구질문 2(“창업 초기 단계의 IT 창업 기업의 성장과 존속 성공 요인에는 어떤 것 들이 있는가?”)에 답하기 위한 사례 비교 분석이 수행되었다.

사례 비교 분석결과 기술전략, 조직특성, 경쟁상황, 시장 전망, 전략과 산업 구조의 이질성 등이 질문 2에 대한 응답으로 나타났다.

5.4 명제 분석

5.4.1 명제 1 분석

조사가 수행된 명제 1 “ 창업 초기 단계인 IT 창업 기업의 내부적 요인인 기술 전략과 조직 특성은 정부 출연 사업 사업화 평가 결과에 영향을 미칠 것이다.”는 제조업 분야의 사례 1과 2의 경우 성립되는 것으로 판단되나 소프트웨어 개발 분야의 사례 3, 4의 경우 성립되기 힘든 것으로 나타났다. 따라서 본 명제가 성립하기 위해서 다양한 업종과 분야의 사례에 관해서 추가 연구가 필요하다.

5.4.2 명제 2 분석

조사가 수행된 명제 2“ 창업 초기 단계인 IT 창업 기업의 외부적 요인인 경쟁 상황과 시장 전망은 정부 출연 사업 사업화 평가 결과에 영향을 미칠 것이다.”는 사례 1을 제외한 모든 사례에 있어서 성립되기 어려운 것으로 나타났다.

따라서 명제2는 성립하지 않는 것으로 판단된다. 이에 대한 후속 연구로 창업 초기단계의 IT 기업의 성공 요인으로 시장 전망과 경쟁 상황이 어떻게 성립되는 지에 대한 연구가 필요하다.

5.4.3 명제 3 분석

조사가 수행된 명제 3“ 창업 초기 단계인 IT 창업 기업의 종합적 요인인 전략과 산업구조의 이질성은 정부 출연사업 사업화 평가 결과에 부의 영향을 미칠 것이다.”는 제조업 분야의 사례 1과 2의 경우 성립되는 것으로 판단되나 소프트웨어 개발 분야의 사례 3, 4의 경우 성립되기 힘든 것으로 나타났다.

따라서 본 명제가 성립하기 위해서 다양한 업종과 분야의 사례에 관해서 추가 연구가 필요하다.

5.4.4 명제 4 분석

조사가 수행된 명제 4“ 창업 초기 단계인 IT 창업 기업의 성장 단계 특성인 업력과 매출 규모, 종업원 수는 정부 출연사업 사업화 평가 결과에 정의 영향을 미칠 것이다”는 제조업 분야의 사례 1과 2의 경우 성립되는 것으로 판단되나 소프트웨어 개발 분야의 사례 3, 4의 경우 성립되기 힘든 것으로 나타났다.

따라서 네 건의 사례 중에서 소프트웨어 개발 분야의 사례에는 성립되기 힘들다. 이와 관련하여 본 명제가 성립하기 위해서 다양한 업종과 분야의 사례에 관해서 추가 연구가 필요하다.

6. 결론

본 연구의 목적은 연구개발 기반의 기술 창업 기업의 성공 요인들을 분석 및 제시하는 것이다.

IT중소창업기업 중 제조업 그룹에 속하는 기업들은 기술 전략, 조직 특성과 경쟁 상황, 시장 전망 그리고 종합적 요인인 전략과 산업구조의 이질성, 성장 단계 특성인 업력 중 기술전략에 해당되는 기술력, 창업가 특성, 개발 조직 기술사업화 전략 등이 매우 중요한 요소로 나타났으며 시장전망에도 매우 큰 영향을 받는 것으로 나타났다. 이에 비해 소프트웨어 개발 유형에 속해 있는 IT중소창업기업은 기술전략, 조직 특성이 매우 큰 영향을 미치

는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과를 요약하면 기술을 사업화할 때 소프트웨어 개발 유형의 기업은 내부요인을 중심으로 몇 개의 요인에 집중하여 기술사업화 전략을 구성하는 것이 바람직하다고 할 수 있다.

이에 비해 제조업 유형의 기업은 내부요인을 중심으로 외부요인도 동시에 고려하여 전략을 수립하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 이 결과는 IT 창업 기업의 성공적인 성장에 대한 후속 연구에 활용될 수 있다.

연구 결과는 교육 프로그램 및 컨설팅 가이드라인 개발, 지원 정책 수립 등에 활용될 수 있다.

연구개발 기반의 창업 기업의 유형은 제조업과 소프트웨어 개발 유형의 두 가지만 존재하는 것이 아니기에 이 두 가지 유형의 기업에 대한 사례에 국한 시킨 것이 본 연구의 한계점 중 하나라 할 수 있으며 또한 성공의 기준을 정부 출연 사업의 사업화 평가 결과에 맞추어 사례를 살펴 본 것 또한 성공에 대한 기준으로서 필요조건으로서는 어느 정도 인정될 수 있으나 충분조건으로서는 부족하다는 것이 한계이다.

따라서 산업 각 유형별 기업에 대한 사례조사가 앞으로 이루어져야 할 것이며, 또한 성공의 기준으로서 정부 출연 사업의 사업화 결과 평가 후 지속적인 종단 연구를 통하여 각 기업별 매출 추이 및 영업 이익률 등의 재무적인 경영 성과로서의 사례 연구가 이루어 져야 한다.

본 연구는 네 건의 사례를 편의 방법으로 선정하여 조사를 수행했다는 한계가 있으나, 복수의 사례 선택으로 편의 방법의 단점인 정보 및 신뢰도의 손실을 최소화하기 위해 노력했다. IT 창업 기업을 중심으로 진행된 연구결과를 다른 분야의 창업 기업에도 일반화할 수 있는지에 대해서 추가 연구가 필요하다.

참고문헌

[1] 강병수, “미국 벤처기업의 성공요인”, 國土計劃, Vol.36, No.4, 2001.

[2] 강병수, “벤처기업의 성공요인에 관한 한ㆍ미간 비교연구”, 대한국토도시계획학회, 2003.

[3] 김경곤, “持株會社의 法的 問題點에 대한 硏究-商法 및 獨占規制法을 中心으로”, 고려대학교박사학위논문, 2004.

[4] 김영배, “우리나라 벤처기업의 유형”, 한국전략경영학회, 2000.

[5] 나종호, “벤처기업의 IPO 성공요인에 관한 실증적 연구-비재무적 요인을 중심으로”, 가톨릭대학교 박사학위논문, 2005.

[6] 박동건, “창업자의 역량평가도구 개발 및 타당도 분석”, 한국심리학회, 2003.

[7] 박삼식, 김의식, “창업시 고려사항과 성공요건”, 대구산업정보대학 논문집, Vol.13, No.1, 1999.

[8] 박상문, “벤처기업의 창업팀 및 기회추구 특성이 성과와 성장전략에 미치는 영향”, 한국과학기술원 박사학위논문, 2002.

[9] 서근하, 윤성욱, “창업성공 요인에 대한 실증적 연구”, 經營論叢, Vol.22, 2001.

[10] 성태경, “벤처기업의 창업특성과 기술전파모형에 관한 연구” 產業硏究, Vol.14, No.1, 2001.

[11] 양희순, “한국벤처기업의 성공요인에 관한 실증적 연구”, 인천대학교 박사학위논문, 2002.

[12] 어요나, “몽골 기업의 창업과 경영 성공요인에 관한 연구-한·몽 기업 비교를 중심으로”, 호서대학교 대학원 박사학위 논문, 2008.

[13] 여운승, “역사적 관점에서 본 기업이론의 전개과정”, 한국경영학회, 1999.

[14] 이상숙, “Perceptions of Importance of Start - Up Success Factors by Consultants and Entrepreneurs”, 한국중소기업학회, 2001.

[15] 이인우, “技術創業企業의 技術革新指向性과 市場指向性이 成果에 미치는 影響에 관한 實證分析 硏究”, 경희대학교 대학원 국제경영학과 박사학위 논문, 2009.

[16] 이장우, “벤처기업의 성공요인”, 한국중소기업학회, 2001.

[17] 이장우, "벤처기업의 성장정체에 관한 탐색적 연구", 한국전략경영학회, 2002.

[18] 정재영, “이스라엘 벤처기업 창업 성공사례와 성공요인 조사분석”, 벤처경영연구, Vol.4, No.2, 2001.

[19] 조병주, “사례연구방법의 창업연구 적용과 연구질문 개발”, 중소기업연구, 제21권, 제2호, pp. 141-142, 12월, 1999.

[20] 한준호, “우리나라 벤처企業의 活性化 要因에 관한 硏究”, 경희대 대학원 행정학과, 2000.

[21] 국회입법조사처 경제사회조사실 복지노동팀, “역대정부일자리정책(이성헌의원실)”, 2009.

[22] 대덕 특구지원본부, “보유기술사업화 평가 지침”, 2009.

[23] 서울시정개발연구원, “기술기반구축사업평가지침”, 2007.

[24] 서울시정개발연구원, “보유기술지원사업평가지침”, 2007.

[25] 정보통신산업진흥원(구 IITA), “산업경쟁력 강화사업 평가 지침”, 2008.

[26] 중소기업청, “기술혁신 지원 사업 평가 지침”, 2008.

[27] Aldrich, H., & Zimmer, C., "Entrepreneurship Through Social Networks", In Sexton, D. L., et al. (Eds.) *The Art*

and Science of Entrepreneurship, Ballinger Pub. Co., pp. 3-23, 1986.

[28] Astebro, T., “Key Success Factors for Technological Entrepreneurs' R&D Projects”, *IEEE Transactions of Engineering Management,* Vol. 51, No. 3, pp. 314-321. 2004.

[29] Baucus, D. A., & Human, S. E., "Second-Career Entrepreneurs: A Multiple Case Study Analysis of Entrepreneurial Processes and Antecedent Variables", *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 19, No. 2, pp. 41-71, 1994.

[30] Bommer, M. and Jalajas, D. S., “Innovation Sources of Large and Small Technology-Based Firms”, *IEEE Transactions on Engineering Management,* Vol. 51, No. 1, pp. 13-18, 2004.

[31] Bygrave, W. D., "The Entrepreneurship Paradigm (I): A Philosophical Look at Its Research Methodologies", *Entrepreneurship Theory and Practice,* 14(1), pp. 7-26, 1989.

[32] Cooper, A. C., & Dunkelberg, W. C., "Entrepreneurial Research: Old Question, New Answers, and Methodological Issues", *American Journal of Small Business,* Vol. 11, No. 3, pp. 11-23, 1987.

[33] D.Dvir & A.Shenhar, “Measuring the Success of Technology Based Strategic Business Unit", *Engineering Management Journal*, 1992.

[34] Eisenhardt, K. M., "Building Theories from Case Study Research", *The Academy of Management,* Vol. 14, No. 4, pp. 532-550, 1989.

[35] Lussier, “A Nonfinancial Business Success versus Failure Prediction Model”, *Journal of Small Business Management*, V33, P8~20, 1995.

[36] Maimbo, “Designing Case Study Protocol”, *Proceedings of Pacific Acia Conference in Information Systems*, pp.1281-1292, 2005.

[37] Naffziger, D. W., et al., "A Proposed Research Model of Entrepreneurial Motivation", *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(3), pp. 29-42, 1994.

[38] Pare, G., & Elam, J. J., "Investigating Information Systems with Positive Case Study Research", *Communications of the Association for Information Systems*, Vol. 13, pp. 237-259, 2004.

[39] Shapero, A., "The Entrepreneurial Event", In Kent, C. A. (Ed.), *Environments for Entrepreneurship*, Lexington, pp. 21-40, 1984.

[40] Venkatraman, N. and V. Ramanujam, "Measurement of Business Performance in Strategy Research : A Comparison of Approaches", *Academy of Management Review,* Vol. 11, Issue 4, pp. 801-814, 1986.

[41] West, G. P., & Noel, T. W., "The Impact of knowledge Resources on New Venture Performance", *Journal of Small Business Management*, Vol. 47, No. 1, pp. 1-22, 2009.

[42] White, Roderick E.; Hamermesh, Richard C.. "Toward a Model of Business Unit Performance: An Integrative Approach.", *Academy of Management Review*, Vol. 6, Issue 2, p213-223, 1981.

[43] Yin, R. K., "Case Study Research", Sage Publications, 2003. (신경식 등 역, “사례연구방법”, 한경사, 2005.)

신 유 섭(Yusub Shin) **[정회원]**

- 1995년 2월 : 한국항공대학교 항공통신정보공학과(학사)
- 2006년 2월 : 중앙대학교 산업창업경영대학원 창업학(석사)
- 2009년 2월 ~ 현재 : 중앙대학교 대학원 창업학과(박사과정)
- 2005년 1월 ~ 현재 : (주)미디어웨이브콥 대표이사
- 2009년 3월 ~ 현재 : 서일대학 겸임교수

<관심분야>
기술창업, IT 벤처, 사업성 평가, 산학협력, 기업 성장

최 명 길(Myeonggil Choi) **[정회원]**

- 2004년 9월 : 한국과학기술원 박사
- 1995년 9월 ~ 2000년 1월 : 국방 과학연구소 연구원
- 2000년 2월 ~ 2005년 8월 : 한국 전자통신연구원 선임연구원
- 2005년 9월 ~ 2008년 2월 : 인제 대학교 조교수
- 2008년 3월 ~ 현재 : 중앙대학교 조교수

<관심분야>
창업정책, 기술창업, 보안성평가, 정보보호정책 및 관리