

ERIS모델에 따른 청년 스타트업 스케일업(Scale-up) 성공사례 분석: 알트에이 사례를 중심으로

김가영(서울과학기술대학교 경영학과 강사)*, 심호식(국민대학교 재무금융회계학부 교수)**,
이우진(국민대학교 경영학부 교수)***

< 목 차 >	
I. 서론	IV. 연구결과
II. 이론적 배경	4-1. ERIS 모델을 바탕으로 한 성공요인 분석
2-1. 스타트업의 성장과정	4-2. 성장단계별 성공요인 분석
2-2. ERIS 모델	V. 결론
2-3. 청년창업	5-1. 연구의 결론
III. 연구방법 및 자료수집	5-2. 향후 연구방향
3-1. 연구방법 및 자료수집	참고문헌
3-2. 알트에이 소개 및 현황	Abstract

-----< 요 약 >-----

본 연구는 벤처기업의 성공요인을 ERIS모델에 기반하여 청년 기술창업자의 성공요인을 도출하는데 목적이 있다. 특히, TIPS에 선정된 알트에이 사례를 기반으로 기업가, 조직자원, 환경, 전략적 측면에서 상호작용하는 과정을 분석하고, 창업성장단계별로 성공요인들을 도출하였다. 본 연구결과에 따르면 창업시작단계에서는 한정된 자원 및 경험을 극복하기 위해 다양한 공모전을 활용하였고, 시너지 있는 팀을 구축하여 프로토타입 제작을 하였다. 스케일업 단계에서는 팀원들에게 정확한 비전제시와 효율적 기업문화를 통해 조직에 몰입할 수 있도록 하였고, 적극적인 투자유치를 기반으로 소프트웨어 사업으

● 논문투고일 : 2022-05-05. ● 수정일 : 2022-05-21. ● 게재확정일 : 2022-05-31.

* 주저자, 서울과학기술대학교 경영학과 강사, jarya21c@gmail.com

** 공동저자, 국민대학교 재무금융회계학부 교수, hsshim@kookmin.ac.kr

*** 교신저자, 국민대학교 경영학부 교수, drlee@kookmin.ac.kr

로의 전향과 인프라 확장에 성공하였다. 본 연구결과를 통해 기술기반 청년창업가들을 학문적 및 실무적 시사점을 제시하였다.

키워드 : 청년창업, ERIS모델, 알트에이, 스타트업 성공요인

I. 서 론

국내 스타트업 생태계는 빠른 속도로 양적팽창을 이뤄오고 있다. 중소벤처기업부 신설 법인 동향에 따르면 2019년 신설법인은 전년 대비 6.7%(6,832개) 증가한 10만 8,874개로 역대 최고치를 기록하였으며, 2009년 이후 11년 연속 증가했다. 특히, 2015년 이후 4년 만에 제조업과 서비스업이 전년 대비 모두 증가했으며, 청년층을 중심으로 모든 연령층에서 증가하여 업종, 나이에 치우치지 않고 골고루 증가하고 있는 것으로 나타났다(중소벤처기업부 보도자료, 2019).

하지만 과학기술정책연구원에 따르면 선진국에서는 스타트업 생태계의 주요 평가 지표로 고려되는 '고성장 기업'의 비중이 6%대에 머물고 있고, 1~3년 생존하는 기업의 비율은 증가하고 있지만 5년 이상 생존하는 기업의 비중은 예전과 별 차이가 없는 것으로 분석됐다. 우리나라 스타트업의 경우 전체 스타트업 중 고성장 기업비율은 6.5%로 영국(12.9%), 이스라엘(11.4%)보다 현저히 떨어졌다. 스타트업 수는 양적으로 꾸준히 증가하고 있으나, 창업기업이 규모를 키우지 못한 채로 남아있거나 소멸하는 비율이 높다는 것은 추측할 수 있다.

우리나라도 스타트업 활성화뿐만 아니라 글로벌 경쟁력 확보나 미래 신성장동력 확보 관점에서 스케일업 기업에 관심과 지원이 필요하다. 우리나라 기술창업은 2019년 기준 22만개로 꾸준히 증가하고 있으나, 이러한 흐름의 배경에는 4차 산업혁명 기술로 인해 적은 비용과 소수의 인력으로 지리적 공간 없이도 비즈니스 규모를 키우는 일이 가능해졌기 때문이다. 또한, 지난 10년간 정부는 창업을 국정목표·국정과제로 추진하여 창업을 양적으로 확산하였다(김선우 외, 2020). 그럼에도 불구하고 일반적으로 스타트업은 창업 이후 인수합병(M&A)이나 기업공개(IPO) 등의 결과를 내기까지 두 번의 큰 위기를 겪는다. 창업 초기에 사업화 단계에서 자금상 어려움을 뜻하는 '죽음의 계곡(Death Valley)', 제품·서비스 양산 이후 시장 경쟁으로 인해 수익을 내기 힘든 '다윈의 바다(Darwinian Sea)'를 겪으며 상당수의 기업이 좌절하고 있는 상황이다.

본 연구의 목적은 이러한 상황을 해결하기 위한 방안으로 스케일업(Scale Up)을 성공적으로 달성하는 스타트업의 성공요인을 분석하고자 한다. 기존의 스타트업 성공요인 분석

ERIS모델에 따른 스타트업 스케일업(Scale-up) 성공사례 분석: 알트에이 사례를 중심으로

연구에 따르면 ERIS 모델을 접목하여 스타트업의 조직적 탄력성을 분석하거나(김인숙 · 양지희, 2021) 스타트업으로 시작하여 Series B 이상의 기업가치를 달성한 기업들을 대상으로 분석한 연구(이상조 · 남정민, 2018) 등이 존재한다. 그러나 학생창업에서 시작한 극 초기의, 고성장단계전의 스타트업에 대한 스케일업 연구는 거의 미미한 실정이다. 초기 스타트업의 생존률이 낮고, 체계적 시스템 부재로 정량적 데이터 수집이 거의 불가능하다는 한계가 존재하기 때문이다. 따라서 본 연구에서는 대학생 창업으로 시작하여 현재 스케일업(Scale Up)단계에 있는 ‘알트에이’의 사례를 기반으로 기업의 성공요인 도출에 주로 적용되는 ERIS모델 따라 심층분석하고자 한다.

II. 이론적 배경

2.1 스타트업의 성장과정

2.1.1 스타트업 개념

1976년 Forbes 기사에서 스타트업은 데이터 분야의 신생기업의 개념으로 알려진 이후 최근에는 사업단계 상 초기상태로 분류되는 신생 창업기업을 의미한다. 국내에서는 스타트업을 불확실한 시장환경에서 혁신을 발휘하여 가치를 생산하는 경제적 조직으로 정의하며, 벤처기업과도 유사한 개념으로 사용된다(이상조 · 남정민, 2018). Jeon(2016)은 혁신적 기술과 아이디어를 보유한 신생 벤처기업을 의미한다고 정의하였는데, 벤처기업육성에 관한 특별조치법 제2조의 2에 따르면 벤처기업은 벤처투자기업, 연구개발기업, 기술평가보증기업, 기술평가대출기업 중 하나에 해당하는 기업을 의미한다고 하였다. 이서한 · 노승훈(2014)에 따르면 스타트업과 벤처기업을 사회적인 활동 부문과, 핵심과제 및 법률적 부문에서 구분하고 있는데, 사업활동 측면에서 벤처기업은 고도화된 조직체계를 갖추면서 연구개발(R&D)에 집중하며, 가파른 성장이 기대되는 기업을 의미한다면, 스타트업은 비교적 규모는 작으나 역동적인 조직구조를 가지고, 산업 범위를 넘나들며 다양한 아이디어와 지식이 융합되는 특징을 갖고 있다. 또한 신규기업으로 사업의 초석을 세우고 이를 기초를 일군다는 점은 벤처기업과 동일하나 스타트업은 비즈니스모델 자체에 집중한 작은 그룹 또는 프로젝트성 회사로 조직구조의 규모 및 체계성에서 벤처기업과 구분이 된다. 따라서, 스타트업은 첨단 기술은 포함한 광범위한 업종에서 환경변화로 인한 불확실성에 혁신과 프로젝트성 조직으로 대응하기 위해 혁신적인 아이디어나 기술을 바탕으로 사업화해 나가는 신생기업이라 할 수 있다(이상조 · 남정민, 2018).

2.1.2 스타트업의 성장모형

이렇듯 벤처기업과 차이를 보이는 스타트업의 성장단계를 설명하는 모델로 Howard Love의 J-커브를 대표적으로 들 수 있다. 모형에 따르면 스타트업 성공을 6가지 단계로 구분하고 있으며 창업시작(create), 시제품 출시(release), 변화와 전환(morph), 비즈니스 최적화(model), 스케일업(scaleup), 수익창출(harvest)로 제시된다(Love, 2016).

1단계인 창업시작 단계에서는 아이디어를 기반으로 팀과 자본을 구성하여 초기 창업팀으로 출발하게 되고, 2단계 시제품 출시단계에서는 창업팀이 시장검증을 위해 시제품을 출시하고 피드백을 받는 시기라고 할 수 있다. 이 때, 창업자의 본인 상품에 대한 과신, 제품 및 기술에의 집착 등의 시장실패를 마주하며 ‘죽음의 계곡’을 맞이하게 되기도 한다. 3단계에서는 시장검증 결과를 기반으로 비즈니스모델을 수정하며 피벗(pivot)과정을 거치고, 이를 최적화하여 4단계에서는 본격적인 사업화과정에 돌입한다. 이후 5단계에서는 BM 재설정에 따른 사업성과를 기반으로 규모의 성장에 돌입하고, 성공하였을 시 6단계인 수익창출(harvest)를 통해 회수(exit) 할 수 있다(김선우 · 김강민, 2020).

기업성장단계 구분에 대한 의견은 5단계(송치승 외, 2010), 3단계(이윤철 · 구자원, 2009)와 같이 연구초점에 따라 서로 다양한 기준으로 제시되고 있으며, 공통적으로 단계구분의 근거가 되는 대부분이 Kazanjian(1988)의 기업 내부 환경 상황을 기준으로 제시되고 있다(김정태, 2017).

Santisteban & Mauricio(2017) 연구에 따르면 1,013개의 논문과 74개의 연구를 키워드 검색을 통해 분석한 결과, IT 분야의 스타트업의 성공요인을 조직과 개인, 외부로 중심으로 총 32개로 정리하고 있다. 기업의 발전단계는 태동, 초기, 성장, 확장의 4가지 단계로 구분하며, 태동기에서는 스타트업이 보유한 이전 창업경험과 정부의 지원여부, 초기성장에서는 벤처캐피탈의 자금 유치 여부, 성장기에서는 창업팀의 기술 및 비즈니스 역량 및 자금 유치 여부, 확장기에서는 클러스터링 요인이 주된 성공 요인으로 제시되고 있다.

김영배 · 하성욱(2000)은 벤처기업의 성단단계를 창업기, 초기성장기, 고도성장기, 성숙기로 구분하고 있으며, 창업기에는 빠른 자본확보를 통한 고성장 시장에 진입하는 것이 중요하며, 초기 성장기는 고객과의 접점을 늘릴 수 있는 밀착 마케팅을 통해 고객의 요구를 이해하고 자사제품의 문제점을 개선하는 것을 주요 성공요인으로 보았다. 이 후 고도성장기에 이룰수록 생산과 판매에 소요되는 제품중심의 조직에서 고객중심 조직이 되기 위한 고객밀착 마케팅 역량이 요구되며, 생산과 판매의 안정적인 흐름을 유지하기 위해 최고경영자가 마케팅 및 영업 역할, 생산 및 부품조달 역할에 주의 깊은 노력을 기울여야 하고, 외부기관의 질적 지원을 이끌어낼 수 있어야 한다. 마지막으로 성숙기에는 체계적인 조직

ERIS모델에 따른 스타트업 스케일업(Scale-up) 성공사례 분석: 알트에이 사례를 중심으로

관리시스템을 구축하고 선진 해외기술을 도입하여 자사에 맞게 적용하는 것을 주요 성공 요인으로 보았다.

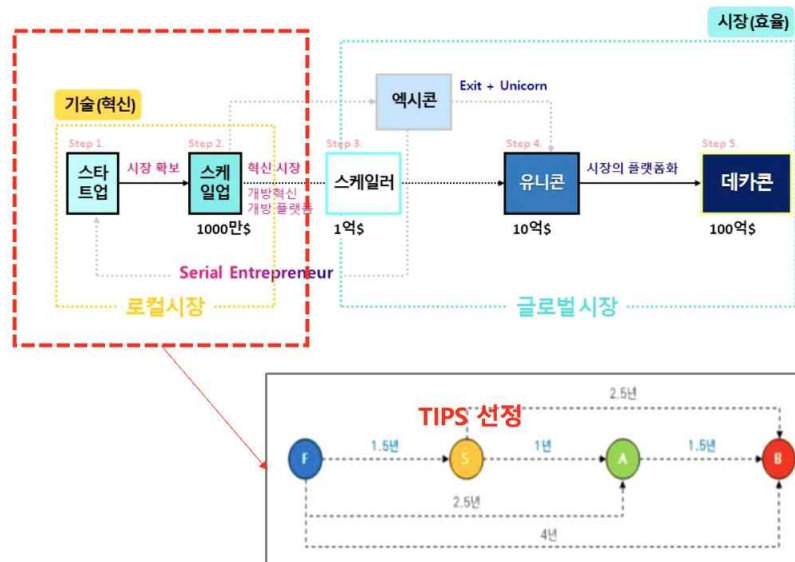
STEPI Insight에서는 스케일업 기업의 정의와 함께 로컬시장 및 글로벌 시장으로 구분하여 스타트업, 스케일업, 스케일러, 유니콘, 데카콘 단계로 제시하고 있는데(김애선 외, 2019), 여기서 스케일업이란 창업기업 가운데 경제성장에 실질적으로 기여하는 빠르게 성장하는 기업을 의미한다(김선우 외, 2018). 통상적으로 스케일업 기업은 최근 3년간 연평균 매출증가율이 20% 이상 또는 최근 3년간 연평균 고용증가율이 20% 이상인 고성장기업을 의미한다. 최근 김선우·김강민(2020)의 연구에서는 로컬시장의 한국 스타트업의 스케일업 성장과정을 F(기업설립), S(Seed) 투자 유치 및 TIPS 선정, A(Series A), B(Series B)로 세분화하여 구분하고 있다. 연구에 따르면, 국내 스타트업 성장에 있어 TIPS 선정이 가장 의미있는 Seed 투자로 여겨지고 있으며, 창업기업 설립 이후 죽음의 계곡*을 넘어 성장하는 기업들은 일반적으로 1.5년 내에 초기 연구에 필요한 시드머니를 확보한다. 이 후 평균 1.1년 내에 상용화를 위한 자금(Series A)을 확보하고 1.5년 내에 스케일업을 위한 자금확보(Series B)에 성공하게 된다.

우리나라의 기술창업기업은 2019년 기준 22만개 정도로 매년 증가하고 있는 추세이며, 이는 4차산업 기술혁명과 정부지원의 증대, 창업생태계 고도화를 통한 자원의 불리함을 극복 가능한 환경이 조성되었기 때문이다. 그러나 대부분의 정부지원이 예비창업자 또는 초기창업자에게만 집중되었다는 비판이 제기되면서 2018년 중소벤처기업부는 단계별 창업지원을 위해 제도를 개편하였고, 예비(창업이전), 초기(3년 이내), 도약(3~7년차) 등의 구분으로 성장단계별 통합지원체계를 구축하였다. 하지만 이러한 성장단계별 간의 연계가 미약하며, 패스트트랙을 통해 창업자의 업력제한에 대한 제재업이 연속해서 지원을 받을 수 있는 경로 또한 없다는 한계가 존재한다. 이에, 정부에서는 고성장 스타트업을 대상으로 민간주도의 TIPS사업을 운영하여 스케일업 기업으로의 도약을 위한 집중 육성 프로그램을 시행하게 시작되었다.

따라서 본 연구에서는 김애선 외(2019) 및 김선우·김강민(2020)의 연구를 기반으로 TIPS에 선정된 기술혁신 스타트업의 성장과정을 창업단계(Step 1)와 스케일업단계(Step 2)로 구분하여 각 단계에서 스타트업이 발전할 수 있는 성공요인 도출하고자 한다. 이때, 성공요인 분석으로 주로 활용되는 ERIS 모델을 적용하여(이서한·노승훈, 2014; Lee & Lee, 2019; 권용석, 2020) TIPS에 선정되어 스케일업 단계를 진행중인 청년 스타트업의 심층 사례분석을 실시하고자 한다.

* 죽음의 계곡: 창업기업이 우수한 아이디어와 기술개발에 성공했지만 양산체계 구축까지 많은 자금이 소요되어 유동성의 위기를 맞는 시기를 의미함

[그림 2-1] 국내 스타트업의 성장모형



출처: 김애신 외(2019), 김선우·김강민(2020)를 참고하여 저자 재작성

2.2 ERIS 모델

ERIS모델은 기업의 성공요인을 벤처기업에 적용한 모델로서 성과는 창업자, 자원, 산업 환경에 의해 결정된다고 보는 ERI모델(Sandberg & Hofer, 1987)에 전략을 추가한 것이다 (이상조·남정민, 2018). 기존의 ERIS모델에서는 창업자(Entrepreneur)는 사업기회를 인지 하고 창업과정에서 나타나는 자원동원, 위험관리, 경영시스템의 구축을 주도적으로 수행 하는 역할로 규명하고 있다.

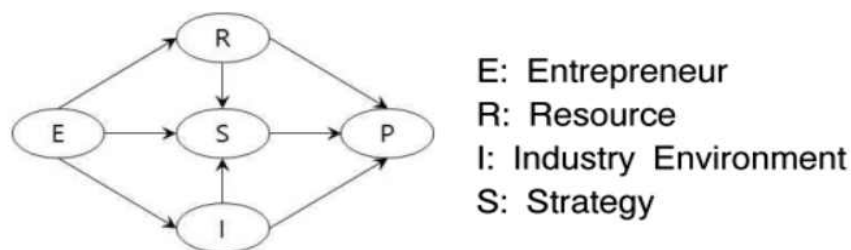
한정화(2015)는 ERIS 모델의 각 요소에 대해서 [그림 2-2]와 같이 설명하고 있는데, 창업 자는 창업초기 자원을 확보함과 동시에 위험을 관리하고 시스템을 구축해야 한다고 제시 한다. 창업자 측면에서는 창업자의 능력과 자질, 심리적 특성 등은 창업성과에 큰 영향을 미치는 데(Boyd & Vozikis, 1994), 특히, 자신에 대한 내면의 믿음과 같은 자기효능감은 창 업자의 주요 심리적 특징으로 기업가정신에 매개적 효과를 지니는 것으로 보고되고 있다 (유현경·남정민, 2021). 이러한 개인적 능력 및 특성은 창업자의 명성과 신뢰, 네트워크는 자원을 확보함에 있어 주요한 변수가 된다(황정섭·심다현·이정우, 2021). 따라서 창업가 의 역할은 기업의 성장단계에 맞추어 점차적으로 전문 경영자의 역할로 변화되어야 한다. 초기 스타트업이 보유한 기술 및 브랜드와 같은 자원을 얼마나 빠르게 구축하는가에 따라

ERIS모델에 따른 스타트업 스케일업(Scale-up) 성공사례 분석: 알트에이 사례를 중심으로

기업성과에 많은 영향을 미치게 된다. 자원의 측면에서는 타사의 모방을 어렵게 하는 독특한 내부자원(핵심 역량)의 개발은 지속적으로 고수익을 창출하는 원동력이 된다. 예를 들어 특허와 실용신안, 리더십 스타일, 기업문화, 의사결정 시스템, 보상체계 등의 조직에서 내재화된 자원은 시장 내 포지션 형성에 주요 자원으로 활용될 수 있다. 성장단계에 따라 필요한 자원의 유형과 규모가 다르므로 단계에 맞는 자원의 투입 또한 부자원의 적극적인 활용이 중요하다. 산업 환경은 시장에서 경쟁의 강도를 결정하며 그로 인해 수익성 또한 결정된다(Yi & Jang, 2006). 산업환경 요인에는 기업의 경영성과 수익성 관점에서 산업경쟁강도 및 신규 경쟁자의 출현, 대체품, 공급자, 구매자의 관점이 포함된다(Porter, 1985). 즉, 산업구조의 경쟁정도에 따라 수익성이 결정되는데, 초기 스타트업들은 기술의 복잡성 또는 기술보호와 같은 전유역량을 확보하여 신규 경쟁자들의 진입을 효과적으로 극복할 수 있어야 하며 참신한 아이디어 및 고객으로부터의 시장검증 데이터를 기반으로 공급자 및 구매자에 대한 시장교섭력을 가져야 한다. 마지막으로 전략요인 측면에서는 기술혁신 차별화, 마케팅 및 서비스 차별화, 지속적 품질개선, 시장선점 전략 등으로 구성할 수 있다(황세희 외, 2019). 경영전략은 앞서 논의된 자원, 산업환경 등의 요인을 기반으로 창업자가 현 상황에서 의사결정을 하는 패턴이다. 창업단계에서는 개발 중인 제품 또는 서비스를 성공적으로 시장에 진입시키기 위해 경쟁우위를 확보하고 적절한 타이밍을 선정하는 것이 매우 중요하다(한정화, 2015).

이처럼 ERIS모델[$P=f(E \times R \times I \times S)$]은 창업 시 창업가의 역량을 바탕으로 자원의 축적과 산업의 선택이 이루어지고, 축적된 자원을 통해 전략을 수립하고 경영성과가 나타나기 때문에 창업가는 환경변화와 스타트업의 자원과 역량에 대한 분석·평가를 통해 경영전략을 수립해야 한다고 제시하고 있다(한정화, 2015; 남정민·이상조, 2018 재인용). 본 연구에서는 이러한 ERIS 모델을 기반으로 특히나 보유 자원 및 사회적 경험, 네트워크가 부족한 청년 스타트업의 현황에 이해하고 국내 창업생태계에서의 스케일업 성공사례를 심층 인터뷰를 통해 조사하였다.

[그림 2-2] ERIS model



출처: 한정화(2015)

2.3 청년창업

2.3.1 청년창업 생태계

창업생태계의 실무적 관점은 ‘창업자, 대학 등 창업지원기관, 투자자 등이 유기적으로 상호작용하며 지속적으로 창업이 활성화되는 환경으로 정의할 수 있으며, 특히 창업자의 범위를 청년으로 한정하는 경우 청년창업 생태계’라고 부른다(관계부처 합동, 2011).

2017년 11월에 발표한 ‘혁신창업 생태계 조성방안’에는 청년·중장년층 공동 창업을 지원하는 세대융합 창업프로그램을 확대하는 방안이 제시되어 있다(중소벤처기업부, 2017). 교육부에서도 ‘대학 창업교육 5개년 계획(2014~2017)’을 추진하면서 청년창업을 위한 다양한 창업교과 및 비교과 프로그램을 확대해왔다(김용태, 2021). 이러한 대책에 따라, 창업강좌를 개설하는 대학이 증가하고 창업강좌수와 창업강좌 수강인원, 대학내 창업강좌수는 눈에 띄게 확대되고 있다(중소벤처기업부, 2018). 학생창업 역시 성장을 이루어, 창업동아리는 2012년에 1,222개에서 2015년 4,070개로 늘어났고 학생창업기업 역시 2012년 300여개에서 2014년 그 두 배인 600여개로 증가하여 대학에서의 창업 인프라는 괄목할 만한 성장을 이루어졌다고 볼 수 있다.

2.3.2 청년 창업

양현봉 외(2011)에 따르면 창업은 취업과는 다르게 각종 자원을 필요로 하고 상당한 경험과 판단을 요구하기 때문에 청년층을 보다 폭넓게 볼 필요가 있다고 한다. 실제로 창업진흥원에서는 청년창업전용자금이나 청년창업특례보증을 제공할 때 지원 대상을 신청일 현재 만 39세 이하인 자로 지정한다. 따라서 창업 측면에서 본다면 연령대를 30대까지도 포함하여 청년층은 15세에서 39세까지라고 볼 수 있다.

청년 창업의 활성화를 위해서는 여러 가지 요소가 있는데, 첫째, 청년 개인의 의지요소가 중요하다. 개인의 창업에 대한 의사결정과 행동이 있으려면, 의지(Intention)가 가장 중요한 역할을 한다는 것으로 연구되어 왔고(Bird, 1998; Katz & Gartner, 1998), 개인의 창업 의지에 영향을 주는 요인과 관련하여 가장 많은 연구가 이루어진 것은 창업자의 특성이다. Schumpeter(1934)를 비롯한 일부 실무자와 학자들은 위험추구요인이 기업가의 특성이 될 수 없다고 했지만, 많은 선행연구에서 위험추구(Risk taking)요인은 단순한 상황적 변수가 아니라 기업가특성이라는 관점이 지지되어 왔다. 둘째, 창업동기에 대한 부분을 들 수 있다. 청년의 창업동기에 관한 지금까지 연구들을 살펴보면, Leffel(2008)은 대학생들의 창

ERIS모델에 따른 스타트업 스케일업(Scale-up) 성공사례 분석: 알트에이 사례를 중심으로

업동기에 영향을 미치는 요인은 창업에 대한 인식, 진취성, 창업의 성공가능성으로 설명하고 있다. 창업이 바람직하다는 인식을 가질수록, 개인 행동성향이 진취적일수록, 창업성공의 가능성이 높다고 느낄수록 창업하고자 하는 열망이 높아진다고 보았다.

청년창업의 애로사항으로 분석된 요인들은 외부적 요인으로 사회적 인식과 각종 규제가 있고, 창업자 내부적 요인으로 자본부족, 실패의 두려움, 전문지식의 부족이 있다. 특히 창업자에 대한 부정적 사회적 인식은 창업을 저해하는 요인으로 작용한다(Guyawli & Fogel, 1994).

최근 청년실업의 해결책으로 창업이 대두되면서 청년활성화 방안이 여러 기관에서 제시되고 있다. 창업 활성화의 전제가 되는 청년창업환경조성을 위해 제거되어야 한 애로사항으로 진단된 요인은 체계적인 기업가정신 함양 및 창업교육의 미흡, 사업화 자금의 부족, 창업 후 사후관리의 미흡, 청년 창업관련 인프라 구축 미흡, 창업실패에 따른 재도전 장치 및 재창업 지원 미흡 등이다(양현복, 2011).

Ⅲ. 연구방법 및 자료수집

3.1 연구방법 및 자료수집

본 연구대상자를 선정하기 위해 국내 스타트업 중 TIPS에 선정되어 Series A단계를 거치며 Series B로의 스케일업 도약을 진행 중인 곳을 선정하였다. TIPS란 Tech Incubator Program for Startup의 약자로 이스라엘식의 민간투자주도형 기술창업지원 프로그램을 의미한다. TIPS 프로그램은 글로벌 시장을 겨냥하여 기술 아이디어를 보유한 창업팀들 중 성장가능성이 높은 기업을 선발하여 집중적으로 육성하고 있다. 특히, 민간 엔젤투자사 및 초기전문 VC, 기술대기업 등을 운영사로 지정하여 엔젤투자 뿐만 아니라 보육, 멘토링, R&D 자금 등을 매칭하여 일괄적으로 지원하고 있다. 선정된 스타트업에게는 최대 10억원 내외의 투자금을 최장 3년까지 지원하고 있으며, 지원내용을 살펴보면 엔젤투자 1억원, 성공적 벤처경영인들의 보육 및 멘토링, 연구개발비 5억원 가량, 추가 지원 4억원(초기창업자금 1억원, 엔젤매칭펀드 2억원, 해외마케팅 1억원)이 포함된다.

본 연구에서는 TIPS에 선정된 기업 중 청년창업가이면서 한정된 자원과 인적 네트워크를 극복하기 위해 TIPS 전 다양한 공모전 및 경진대회에서 수상한 경력이 있는 대학생 기술스타트업인 알트에이를 최종분석대상으로 선정하여 창업단계 및 ERIS모델을 기반으로 심층 인터뷰 하였다. 창업설립단계에서 알트에이는 지식 및 한정된 물적, 인적 네트워크를 극복하기 위해서 다양한 공모전 등을 활용하였고, 이러한 경험을 기반으로 스케일업 도약

을 위해 민간주도형 창업지원 프로그램(TIPS)에 지원하였다. 본 대상자는 TIPS 프로그램에 신청한 후, TIPS에 소속된 운영사(Partner)들이 자체적으로 수행하는 심사에 통과하여 1.2 배수 안에 선정되었으며, 이후, 운영사가 추천한 기업들은 TIPS를 관리하는 기관에서 창업 팀의 역량 및 기술아이템의 전문성, 운영사의 투자계획 등을 심사받아 최종 선정되었다. TIPS를 기반으로 300억 밸류까지 성장하였으며, 현재 차기 투자유치 중에 있다.

3.2 알트에이 소개 및 현황

(주)알트에이는 사유지에 도입할 수 있는 스마트 시설물을 통해 안전 뿐 아니라 다가올 V2X시대에 가장 많은 사유지 내 교통데이터를 수집하고, 유관 기업에게 제공하는 기업으로 성장하고 있는 교통시스템 선도 벤처기업이다. (주)알트에이는 이태우 대표가 2015년 인천창조경제혁신센터의 창업보육기관 스파크랩스에서 진행한 사물인터넷(IoT) 창업 프로그램에 참여해, 2016년 11월, 글로벌 액셀러레이터 스파크랩에서 1억 원을 투자받았다. 같은 해 2월에는 KT와 경기창조경제혁신센터, 단국대가 공동 주최한 창업공모전에 선발돼 국내 스타트업 대표로 세계 최대 모바일 전시회 ‘모바일월드콩그레스(MWC)’에 참여했다. 2017년 6월에는 한국 최초로 ‘뉴시티서밋 2017’의 글로벌 도시 혁신가 발표 연단에 섰으며, 같은 해 10월에 TIPS 선정이 되어 스파크랩으로부터 약 10억 원의 투자를 받았다. 2018년에는 서울시 서대문구에 긴급 통행로 IoT 주차관제시스템을 도입하여 레퍼런스를 확보하였으며, UN URBAN INNOVATION CHALLENGE 우승을 하면서 12월에 KISA 지능형 CCTV 인증을 받았다. 2019년에 알트에이는 더 많은 레퍼런스를 확보하기 위해 많은 노력을 기울였다. 4월에 서울시청 우수프로젝트 10선, OECD IOT 스마트시티 선정이 되면서 알트에이는 9월에 서울 금천구·강서구, 11월에 충북 진천군에 시범 설치 수주를 받으면서 인프라를 확장해 나갔다.

[그림 3-1] 알트에이 개요

- 2015년 : 경기창조경제혁신센터 주관 전국 IOT & ICT 1st
- 2016년 01월 : 알트에이 법인 설립
- 2017년 01월 : 국내 스타트업 대표 세계 최대 모바일 전시회 MWC 참석
- 2017년 10월 : TIPS 선정(스파크랩) 및 투자유치
- 2020년 06월 : ALT-Console GS 1등급 획득(ISO 국제표준 기반 품질평가)
- 현재 : 300억 Value 투자유치 중

ERIS모델에 따른 스타트업 스케일업(Scale-up) 성공사례 분석: 알트에이 사례를 중심으로



2020년 6월에 알트에이는 자사의 딥러닝 기반의 교통데이터 분석 소프트웨어 ‘ALT-CONSOLE’가 GS 1등급을 취득했다. GS 인증은 ISO 국제표준 기반의 엄격한 품질 테스트를 통과한 국내 SW에 부여된다. 객관적인 품질 및 안정성 향상을 위해 제3자 기관에서 시험 인증을 진행하며 인증을 획득한 제품은 공공기관 우선 구매 대상 제품으로 지정된다. ‘ALT-CONSOLE’은 골목길과 같이 기존 어떠한 지도 포털에서도 확인할 수 없었던 공간에서의 교통데이터를 취득해 분석하는 솔루션이다. 차량 ‘속도’만을 기준으로 교통 현황을 산출하는 일반도로 교통데이터 분석과는 다르게 골목길 교통 현황을 유의미하게 분석하도록 보행자, 차량, 불법 주정차 등의 데이터를 종합적으로 반영해 분석하고 이를 관리자에게 시각화해 제공한다. 알트에이는 이번 GS 인증을 획득한 ‘ALT-CONSOLE’과 골목길에 특화된 교통안전시설물 ‘ALT-SAFE’를 제공하고 있다. 올해 7월에 IG3분야 중소벤처기업 혁신성장지원사업, 민관협력기반 ICT 스타트업 육성사업에 선정되면서 3년간 정부의 지원을 받아 핵심기술 개발을 앞당기고, 개발된 제품·서비스가 시장 진출까지 이어지는 것을 목표로 하고 있다. 이후 알트에이는 전국 광역시·도로 AI교통 인프라를 확장할 예정이다.

IV. 연구결과

4.1 ERIS모델을 바탕으로 한 성공요인 분석

1) 창업자(Entrepreneur) 요인

2013년부터 교육부에서는 대학 창업교육 5개년 계획(2018~2022)을 통해 ‘누구나 창업할 수 있는 환경 조성’, ‘고부가가치 창출 창업의 기반 조성’, ‘대학을 거점으로 한 창업교육 강화’를 전략목표로 추진하고 있다. 이런 환경에서 알트에이 대표는 대학이라는 거점을 잘 이용한 것으로 나타나고 있다. 다양한 경진대회 경험을 통해 인적 네트워크가 형성되었고, 소위 말해 지지자들이 나타나게 되면서 창업을 시작할 수 있는 계기가 되

있으며 이를 기회로 포착하고 창업을 진행하게 되었다.

“한국외국어대학교를 재학하면서 간접적인 업무 경험, 인적 네트워크 등의 요소를 충당할 목적으로 교내 창업 경진대회를 시작으로 교외 창업 경진대회 등 참여할 수 있는 공모전은 무차별적으로 참여했다. 이후 많은 사람들이 좋은 아이디어이고 필요한 제품이라고 메일을 주기 시작했다. 이 분들의 의견에 공감하게 되었고 창업을 결심하게 되었다”

창업을 진행하고 팀 구축에 있어서 사업에 필요한 인적자원 확보는 창업 동인에 작용을 하고 있는데, 알트에이 대표는 지인을 통한 비전문가 확보보다는 사업에 필요한 전문가가 있는 네트워크로 이용하여 팀을 구축했다. 팀을 이끌기 위해 사업논리를 구체적으로 구상하였으며, 자신을 믿고 제품을 개발하고 스타트업을 영위하고자하는 팀을 보며 리더십이 발현된 것으로 나타난다.

“전문분야의 인적자원을 확보하는 것은 쉽지 않았다. 전문가는 아니더라도 해당 사업 기술에 관심이 많고 시너지를 낼 수 있는 팀원을 찾기 위해 인터넷(블로그, 카페 등)을 통해...(중략)어렵게 창업팀을 구축하고 대표자로서 팀원을 이끌기 위해 끊임없이 사업에 대한 논리를 구축해야 했고, 이러한 배경을 통해 팀원들은 각 분야의 전문가가 되기 위해 노력하였다고 본다 “

스타트업의 비즈니스 모델은 처음 결정된 구조를 지속적으로 진행할 수 있지만, 대다수의 스타트업은 피봇팅(Pivoting)을 하고 있다. 이러한 점은 자신의 신념만이 중요한 것이 아닌 사업의 목표를 달성하는 것에 초점을 두고 있다. 알트에이의 사례를 보면 창업 초기에는 단순한 우회전 알림 시설물이었지만, 현재는 소프트웨어 개발을 통해 AI(Artificial Intelligence) 모델을 개발 중에 있다. 이처럼 트렌드에 맞는 제품을 개발하는 것이 스타트업에서는 중요한 기회로 작용하고 있는데, 이러한 기회발견이 창업초기의 데스밸리를 지날 수 있는 발판이 되었다.

“창업 초기에는 단순 우회전 알림 시설물 아이디어로 진행되었다. 제품을 개발하고 보니 수익 모델이 명확하지 않다는 것을 느끼게 되었고, 소프트웨어로 전향했다. 교통데이터를 활용하여 위험 상황을 알려주고, 비콘(Beacon)과 CCTV를 연결해 상호작용하도록 하였다”

2) 자원(Resource) 요인

투자자가 있는 곳을 탐색하고 자신을 알릴 수 있는 기회를 만드는 행위 자체가 스타트

ERIS모델에 따른 스타트업 스케일업(Scale-up) 성공사례 분석: 알트에이 사례를 중심으로

업에 있어 가장 중요한 자금을 확보할 수 있는 길이다. 알트에이는 5년간 자신을 알릴 수 있는 기회를 찾아다녔고, 이를 통해 적절한 상황에 투자를 유치할 수 있었다. 정부지원사업화자금, 액셀러레이터 시드머니 등을 통해 자금을 확보하였고, 현재는 Series A단계를 준비하고 있다.

“알트에이는 2016년 11월, 글로벌 액셀러레이터 스파크랩에서 1억 원을 투자받았다. 같은 해 2월에는 KT와 경기창조경제혁신센터, 단국대가 공동 주최한 창업공모전에 선발돼 국내 스타트업 대표로 세계 최대 모바일 전시회 ‘모바일월드콩그레스(MWC)’에 참여했다. 이후 다양한 정부지원 사업, 자체 매출, 외부투자를 통해 자금을 확보하였고, 현재는 series A 투자 유치를 진행 중에 있다”

스타트업에서는 자금 다음으로 중요한 것이 인력이다. 이러한 인력을 유지하기 위해서는 대표자의 역량이 무엇보다 중요하다. 대표자는 팀원들에게 끊임없이 비전을 제시해야 하며, 동기부여를 제공해야 한다. 이에 대부분의 스타트업은 자율성을 추구하고, 스톡옵션을 통해 유인하는 등 다양한 방법을 제시하고 있는데, 알트에이의 경우 팀원 유지 및 확보를 위해 자율적인 기업문화를 조성하고 있는 것으로 나타난다.

“알트에이의 핵심자원은 인력(사람)이다. 그리고 대표자는 팀원의 결속력을 만들고자 노력해야 한다. 이외로 핵심가치는 ‘재미’이다. 스타트업은 안정적인 직장이 아니기 때문에 즐거움이 중요하다. 알트에이는 자유로운 분위기를 가지고 있다. 서로 눈치를 보거나 줄 필요 없이 임직원 스스로 알트에이가 성장할 수 있는 방향에서 긍정적이고 멋진 결과물을 만들어내고 있다.”

3) 산업환경(Industry Environment) 요인

알트에이의 주요 고객군은 지자체 또는 정부인데, 이런 경우 시설물에 대한 안정성, 신뢰성이 확보되어야 한다. 알트에이는 이러한 신뢰성, 안정성을 확보하기 위해 프로토타입을 설치할 수 있는 곳이 필요하였으나, 그럴 수 있는 환경은 제한적이다. 이에 다양한 공모전을 참가하면서 만든 인적 네트워크를 활용하여 프로토타입을 설치할 수 있는 장소를 확보하였고, 이를 기반으로 신뢰도와 안정성을 인정받아 창업초기에 있어 높은 시장진입장벽에 진입할 수 있었다.

“주요 고객층이 지자체 및 정부가 담당하고 있는 교통 인프라 시장이다 보니 창업 초반에 시장 진입하는 것이 어려웠다. 자사 초기 제품이 안전 시설물이다 보니 안전사고를 예방할 수 있어야

신뢰성 입증이 되는데 자사 제품을 설치할 수 있는 곳이 없었다. 그러던 단국대학교가 주최했던 창업공모전의 인연을 통해 첫 시설물을 단국대학교 죽전캠퍼스에 설치할 수 있었다. 이러한 레퍼런스를 기반으로 서대문구에 53대를 설치 할 수 있게 되었다”

4) 전략(Strategy) 요인

경쟁우위를 차지하기 위해서는 대표적으로 제품차별화전략, 원가우위전략, 집중화 전략이 있다. 알트에이의 경우 원가우위, 제품차별화에 어려움을 겪었고 이에 집중화전략을 선택한 것으로 나타난다. 초기 시설물 프로토타입 제작부터 막대한 비용을 지불해야 했고, 디자인 등 제품 차별화를 갖는 것에 어려움을 느끼고 틈새시장을 공략한 것으로 보이고 있다. 제조 기반 사업모델에서 소프트웨어 기반 사업모델로 전향을 하였고, 교통데이터라는 특수한 산업군에 접근했기 때문이다. 틈새시장을 확보할 수 있었던 이유 중 하나로는 완전히 새로운 사업아이템을 진행한 것이 아닌 기존에 잘하고 있는 또는 잘했던 기술을 기반으로 연관성이 있는 제품을 개발하고자 하는 것에 있다.

“제품 단가를 낮추려면 생산량을 늘려야하는데 주문량을 확보하기에는 턱없이 부족했다. 그래서 생각해낸 방법이 교통데이터를 이용한 소프트웨어로 전향하는 것이었다. 비콘이 위험상황을 알려주는 동시에 주변의 교통데이터를 수집하여 가로등이나 전봇대에 비콘을 매단 뒤 함께 설치된 CCTV와 연결해 상호작용하게 하는 것...(중략)지금 현재 알트에이가 향후 비전으로 보는 시장은 자율주행차 시장이다. 보통은 위성에서 교통데이터를 받아 센서로 주행하는데 사유지는 데이터 수집이 불가능해 센서 하나에만 의존해야 하다 보니 사고가 빈번하다. 이것을 데이터 공급으로 얻은 수익을 사유지와 배분하면 해결할 수 있다”

4.2 성장단계별 성공요인 분석

1) 스타트업 설립단계(Step 1)

‘알트에이’ 창업단계 성공요인을 분석하면 다음과 같다. 첫째, 간접적인 경험이다. ‘알트에이’ 이태우 대표는 대학생신분으로 창업을 하였고, 이에 다양한 경험의 기반이 없었는데, 이를 해소하기 위해 다양한 공모전을 참가하였고, 이를 통해 인적 네트워크 기반을 마련할 수 있었다. 간접적인 경험을 통해 창업을 진행할 수 있는 기회의 발판을 마련했다. 둘째, 시너지를 낼 수 있는 팀 구축이다. 창업초기에는 사업구상 및 제품제작 등 다양한 업무가 주어지는데 좋은 창업팀을 구축함으로써 창업을 지속가능하게 만들 수 있

ERIS모델에 따른 스타트업 스케일업(Scale-up) 성공사례 분석: 알트에이 사례를 중심으로

는 동기가 된 것이다. 대표자로서 팀원을 이끌기 위해 끊임없이 논리를 확보하였고, 이러한 대표자의 태도로 인해 팀원들도 각 분야의 전문가가 되기 위해 노력했기 때문이다. 셋째, 계획보다는 실행이다. ‘알트에이’는 창업 이전에는 다양한 공모전을 통해 경험을 쌓았고, 이를 바탕으로 창업을 진행하였다. 실행을 먼저 하고 이를 통해 계획을 지속적으로 수정해나가며 더 나은 방향으로 나아가기 위해 실행했다. 이외에도 다양한 요인들이 존재하겠지만 앞서 나열한 세 가지 요인이 창업초기에 지속가능한 동기를 확보할 수 있는 요인으로 볼 수 있다.

2) 스케일업 단계(Step 2)

‘알트에이’ 스케일업단계 성공요인을 분석하면 다음과 같다. 첫째, 적절한 시기의 투자와 정부지원사업화자금 유치이다. ‘알트에이’는 프로토타입을 개발한 이후 지속적으로 정부지원사업에 참가하여 사업화자금을 유치할 수 있었고, 이를 기반으로 액셀러레이터로부터 시드머니를 유치하였다. 창업초기와는 다르게 자금 확보는 중요한 창업팀을 유지하는데 중요한 요인 중 하나이다. 둘째, 창업팀을 유지할 수 있는 매출확보이다. ‘알트에이’의 주요 고객층은 지자체 및 정부 기관이다. 그러다보니 판매에 있어 시설물에 대한 신뢰도가 중요하였다. 이에 프로토타입을 설치할 수 있는 공간을 확보하고 테스트를 통해 지자체 및 정부기관에 영업을 할 수 있었다. 이를 기반으로 판매가 가능하였고, 매출이 발생할 수 있었다. 셋째, 적절한 기술 확보이다. ‘알트에이’는 경쟁우위를 확보하기 틈새 시장을 공략하고 있다. 시설물 제작 특성상 생산 및 설치 등 비용이 적지 않기 때문에 제작 비용이 들지 않는 소프트웨어로 전향하였다. 현재는 기존에 진행하였던 안전 시설물뿐만 아니라 자율주행차 시장에 초점을 두고 새로운 소프트웨어 기술을 확보하고자 하고 있다.

〈표 4-1〉 알트에이의 성장단계별 ERIS

구분	스타트업 설립단계	스케일업 단계
E	● 대학생 신분으로 ‘학생창업’의 강점 활용 ● 경험, 자금, 인적 인프라 확보를 위해 다양한 공모전에 참가하는 열정적 마인드	● 리더십과 높은 기업가적 마인드 ● 팀원들에게 정확한 비전 제시
R	● 시너지를 낼 수 있는 팀 구축 ● 프로토타입 제품 개발 ● 스파크랩에서 1억 원 투자	● 팀원들 간의 높은 결속력, 자율적인 기업문화 ● 조직몰입도를 높일 수 있는 보상체계 ● 교통데이터를 활용한 제품 개발
I	● 인적 네트워크를 활용하여 프로토타입 설치	● 정부지원사업을 활용한 투자금 유치

S	● 계획보다는 실행 ● 제품의 레퍼런스 확보	● 적절한 시기 투자 ● 틈새시장 공략 ● 소프트웨어 기반 사업으로 전향 ● 교통 인프라 확장
---	---	---

출처 : 저자 작성

V. 결론

5.1 연구의 결론

스타트업의 성공요인에 대한 연구는 1970년대부터 활성화되어 초기에는 창업자의 특성, 산업환경, 전략 등의 단일차원의 연구가 주를 이루었다. 최근에 이르러서는 창업자의 특성, 경영자원, 연구개발, 산업환경, 조직, 전략 등 창업에 있어 전반적인 요인들을 통합적으로 고려하여 연구하고 있다(김진희, 2007). 이러한 관점에서 본 연구에서는 창업설립 및 스케일업 단계에 대한 스타트업의 성공요인을 분석할 수 있는 ERIS모델을 기반으로 대학생 창업자인 알트에이의 창업가적 기질, 자원유치, 산업환경에 대한 적응, 창업전략에 대해 심층 인터뷰를 통해 분석하였다. 물론 인터뷰를 진행한 알트에이 대표는 학생창업자로서 청년창업자를 대표할 수는 없지만, 본 연구를 통해 창업기업의 성장단계에서 어떤 환경적인 요인과 기업가적 자질이 영향을 미치는지 파악하는데 도움이 될 수 있다.

본 연구에서 제시하는 학문적 의의는 다음과 같다. 첫째, 데이터의 부재 및 초기 스타트업의 스케일업에 대한 기준의 모호성, 생존가능성에 대한 불안감으로 인해 그동안 연구되지 않았던 초기 기술스타트업의 스케일업 과정을 국내 시장에 적합한 성장모형(김애신 외; 김선우 · 김강민, 2020)을 적용하여 단계별로 분석하였다. 국내 스타트업이 스케일업을 하는 과정에 있어 TIPS의 선정이 매우 중요한 요소이며(김선우 · 김강민, 2020), 이러한 경험을 기반으로 Series A, Series B를 연계지어 투자유치가 용이해진다. 둘째, 본 연구에서는 창업가의 역할 변화를 성장단계 따라 종합적으로 분석하기 위해 ERIS모델을 적용하였다. 창업가의 역량은 스타트업에 필요한 자원 축적과 산업의 선택에 영향을 미치며, 보유한 자원과 산업환경에 대한 분석 및 평가를 통해 전략을 수립하게 된다(한정화, 2015; 남정민 · 이상조, 2018). 이들 요소는 각각 기업의 경영성과에 중요한 영향을 미칠 뿐만 아니라 요소들 간의 상호작용이 복합적으로 이루어지며 경영성과가 나타나게 된다. 본 연구결과를 통해 각 요소별로 창업자가 고려해야할 요소들을 제시하였다는 것에 의의가 있다.

본 연구의 실무적 시사점은 다음과 같이 제시할 수 있다. 첫째, 직 · 간접적인 경험을 통해 자신만의 노하우를 축적해야 한다. 상대적으로 직장 경험이 없는 청년창업자의 경우

ERIS모델에 따른 스타트업 스케일업(Scale-up) 성공사례 분석: 알트에이 사례를 중심으로

성공률이 낮음에도 불구하고 최근 코로나19 및 취업률 저하, 정부의 창업친화적 문화를 구축함에 따라 청년창업은 꾸준히 증가하는 추세이다. 연령별 창업성공률을 비교해보면 경험과 사회생활의 노하우가 중요하다는 것을 알 수 있다. 따라서 청년창업자들이 단시간에 창업에 대한 노하우를 쌓기 위해서는 본 연구대상자와 같이 공모전, 창업 분야에 있는 전문가와의 만남 등 다양한 활동을 통해 경험을 축적할 필요가 있음을 시사한다.

둘째, 창업에서의 팀빌딩의 중요성을 들 수 있다. 알트에이의 성공요인 분석을 보면 실제 창업이후에 있어 팀빌딩 문제가 초기에 큰 이슈로 발생하는 것을 볼 수 있다. 팀빌딩은 원래 비용을 지불하거나 사회자본금을 통해 직원을 고용하는 것이 일반적이거나 청년창업자의 경우는 그 대가가 확실하지 않거나 매우 적은 비용으로 조직을 구성해야함으로 초기 팀빌딩에 어려움이 존재한다. 본 연구대상자인 알트에이의 경우, 이러한 한계를 극복하기 위해 다양한 플랫폼을 통해 자신의 아이디어를 오픈하고 그것을 실현할 수 있는 팀원을 자체적으로 찾아 나섰다. 창업초기에 창업자의 비전에 공감하는 팀을 구축하고 창업성장기에는 그 팀을 이끌기 위해 창업자의 리더십이 발현된 것으로 나타나고 있다.

셋째, 자금 확보 및 새로운 정보획득을 위한 역동적인 창업활동들이 필요함을 제시하고 있다. 기술이 변하는 속도는 한계가 존재할 수 있지만 트렌드는 단시간에 변하게 된다. 스타트업은 빠른 성장을 통해 몸집을 키우는 것이 중요한데, 창업가는 소규모의 불리함(liability of smallness) 및 신규성의 불리함(liability of newness)을 극복하기 위해 끊임없이 새로운 네트워크를 만들고 새로운 정보를 획득하고자 해야 한다.

마지막으로 초기 스타트업은 정부의 전략목표 및 방향성을 잘 인지할 필요가 있음을 제안한다. 청년창업자들은 대부분 자금 확보에 어려움을 겪고 창업을 포기하고 있는데, 이를 해소할 수 있는 방안 중 한가지로 정부지원사업화자금을 확보하는 것이다. 또한, 정부의 창업 분야의 전략목표를 파악하고 그에 맞는 기술과 컨셉을 잡는 것이 중요하다. 예를 들어, 평가자들에게 트렌드에 맞는 아이템과 그에 맞는 단어들을 선정하고 진행할 수 있어야 한다. 이는 공공기관으로부터 선정된 평가자뿐만이 아니라 일반 액셀러레이터, 벤처캐피탈리스트의 투자 과정에서 또한 동일하게 적용되기 때문이다. 스타트업은 고객의 한 가지 니즈를 충족하고 진행해야하므로 기업을 대표하는 단어선정에도 심사숙고할 필요가 있다.

본 연구는 초기 청년스타트업이 기업설립 단계에서 스케일업 단계에 나타날 수 있는 다양한 상황적 요소들을 ERIS 기반 사례연구를 통해 성공요인을 도출하였다. 본 연구결과를 시작으로 하여 청년 스타트업의 창업성공률을 높일 수 있는 방안을 지속적으로 연구할 필요가 있다.

5.2 향후 연구방향

본 연구에서는 기술창업, 사업화, 투자 관점보다는 창업자 개인에 초점이 맞춰져 진행되었고, 한 개의 스타트업의 사례연구에 한해서 집중적으로 분석하였으므로 이를 보편적으로 적용하기에는 일반화의 오류가 존재 할 수 있다. 다만, 극 초기 청년스타트업의 탄생 배경부터 시작하여 TIPS라는 대표적인 창업기업 성장지원 프로그램을 통한 신생기업의 불리함을 극복과 스케일업 과정을 면밀히 설명하고 있다는 점에서 유사한 단계를 겪고 있는 스타트업에게 실무적 길잡이로 활용 될 수 있다는 것에 의의가 있다. 향후 연구에서는 연령대가 비슷한 TIPS에 선정된 기술창업기업들의 샘플을 추가로 확보하여 보다 장기적인 관점에서 이들의 성공요인을 연구할 필요가 있다. 특히, TIPS 프로그램 단계상 3년 이내의 기업을 대상으로 창업설립, 스케일업의 두 단계로 한정지어 설명하였던 절차를 극복하여 TIPS 이후 더욱 높은 기업가치로 투자유치에 성공한 기업들을 대상으로 그 성공요인을 분석할 것을 제안한다. 더 나아가, Mason & Stark(2004)에서 제시한 Business Angels과 Venture Capitalists들이 판단하는 투자평가기준을 ERIS 모델에 적용하여 창업자, 자원, 산업환경, 전략의 요소 중 어떤 부분을 가장 중점적으로 고려하는지에 대한 투자연구와의 연계성을 제안한다. 즉, 창업기업의 성장단계별로 만나게 되는 투자자들의 유형에 따라 ERIS 모델의 요소에서 어느 부분을 더욱 중점적으로 관리해야하는지에 대한 시사점을 도출할 수 있으리라 사료된다. 또한, 통제변수로서 청년창업자 중에서도 사회경험이 있는 표본과 그렇지 않은 표본을 분리하여 보다 심층적인 실험연구도 고려할 수 있다. 본 연구는 초기 스타트업에 대한 데이터부재를 극복하기 위해 하나의 사례를 심층분석하였으나, 본 연구에서 제시한 단계 및 ERIS 모델을 기반으로 단계별 스타트업 성공요인에 대한 확장 연구를 제안하고자 한다.

참 고 문 헌

1. 국내문헌

- 고창룡. (2011), **유통실무사**, 두남출판사.
- 관계부처 합동. (2011). 희망한국, 청년창업 활성화 방안(안)
- 권용석. (2020). 편의점 창업 성장단계에 따른 성공요인 적용 방안에 관한 연구. **벤처창업연구**, 15(5), 261-276.
- 김선우·김영환·이정우·모미령 (2018). 스케일업을 통한 지역 중소도시 혁신방안. **과학기술정책연구원**
- 김선우·진우석. (2020). 벤처기업의 스케일방안. **과학기술정책연구원**
- 김선우·김강민. (2020). 스타트업 성장단계 구분에 대한 탐색적 연구. **벤처창업연구**, 15(2), 127-135.
- 김애선·주강진·윤예지·김예지·황동규·최경주. (2019). 스케일업과 유니콘 전략. **포럼보고서**, (55), 81-202.
- 김영배·하성욱(2000). 우리나라 벤처기업의 성장단계에 대한 실증 조사: 핵심성공요인, 환경특성, 최고경영자 역할과 외부자원 활용, **기술혁신연구**, 8(1), 125-153.
- 김용태. (2021). 지역연계형 창업교육 활성화 모델 연구. **한국진로창업경영학회지**, 5, 111-140.
- 김인숙·양지희. (2021). ERIS 모델 기반 창업지속요인 분석: 조직 리질리언스를 중심으로. **벤처창업연구**, 16(5), 15-29.
- 김정태. (2017). 6차산업 경영체 성장단계별 핵심경영요소 탐색, **벤처창업연구**, 12(6), 123-138.
- 김진희. (2007). 조직문화, 조직몰입 및 조직성과와의 관계: 고용지원센터를 중심으로. **노동정책연구**, 7(2), 103-134.
- 송치승·노용환·최은주. (2010). **벤처기업성장경로에 관한 실증분석과 지원정책개선방안**, 중소기업연구원
- 안종인. (2019). 대학생창업, 청년창업 및 벤처창업의 성공요인 비교 문헌연구. **한남대학교 대학원 석사논문**
- 양현봉·박종복. (2011). **청년창업 생태계 조성 및 활성화 방안**. 산업연구원 정책보고서.
- 유현경·남정민. (2021). 청년의 창업교육 참여가 기업가정신에 미치는 영향: 자기효능감 구성 요소의 매개효과 검증. **한국진로창업경영학회지**, 5(2), 28-52.
- 이상조·남정민. (2018). AER (Asan Entrepreneur Review) 사례를 통한 스타트업 기업의

- 성공요인 분석. **벤처창업연구**, 13(2), 39-50.
- 이서한 · 노승훈. (2014). ICT 융합 유형별 스타트업 기업의 성공요인에 관한 연구-사례 연구를 중심으로. **Journal of Digital Convergence**, 19(12), 203-215.
- 이운철 · 구자원(2009). 기업성장단계별 경영성과 결정요인에 관한 연구: 주체, 환경, 자원, 메커니즘 요인을 중심으로, **경영학 연구**, 38(4), 991-1025.
- 중소벤처기업부. (2017). 중소기업부 보도자료, 2017.11.2
- 중소벤처기업부. (2018). 중소기업부 보도자료, 2018.1.17
- 한정화. (2003). **벤처창업과경영전략**. 弘文社.
- 한정화. (2015). **벤처창업과 경영전략**, 홍문사
- 황세희 · 김경미 · 박현준. (2020). 국내 스타트업의 현황 및 성공요인 분석:(주) 우아한형제들의 사례를 통하여. **한국산업정보학회논문지**, 25(1), 71-87.
- 황정섭 · 심다현 · 이정우. (2021). ICT 스타트업 스케일업 성공요인 연구: ERIS 모델 적용 사례연구. **디지털융복합연구**, 19(4), 89-101.

2. 국외문헌

- Boyd, N. G., & Vozikis, G. S. (1994). The influence of self-efficacy on the development of entrepreneurial intentions and actions. *Entrepreneurship theory and practice*, 18(4), 63-77.
- Bird, B. J., & West III, G. P. (1998). Time and entrepreneurship. *Entrepreneurship theory and practice*, 22(2), 5-9.
- Brush, C. G., Duhaime, I. M., Gartner, W. B., Stewart, A., Katz, J. A., Hitt, M. A., ... & Venkataraman, S. (2003). Doctoral education in the field of entrepreneurship. *Journal of management*, 29(3), 309-331.
- Gnyawali, D. R., & Fogel, D. S. (1994). Environments for entrepreneurship development: key dimensions and research implications. *Entrepreneurship theory and practice*, 18(4), 43-62.
- Jeon, H. (2016), *World Start-Up Status*, Hyundai Research Institute, White Paper.
- Kazanjian, R. K.(1988). Relation of Dominant Problems to Stages of Growth in Technology-based New Ventures, *Academy of Management Journal*, 31(2), 257-279.
- Lee, M., Park, S., & Lee, K. S. (2019). What are the features of successful medical device start-ups? Evidence from Korea. *Sustainability*, 11(7), 1948.

ERIS모델에 따른 스타트업 스케일업(Scale-up) 성공사례 분석: 알트에이 사례를 중심으로

- Leffel, A. (2008). Prediction of Employment Status Choice: An Analytical Approach on The Relation Between An Entrepreneurship Class At A Us University And Employment Status Intentions. *In United States Association for Small Business and Entrepreneurship. Conference Proceedings (p. 401)*. United States Association for Small Business and Entrepreneurship.
- Mason, C., & Stark, M. (2004). What do investors look for in a business plan? A comparison of the investment criteria of bankers, venture capitalists and business angels. *International small business journal*, 22(3), 227-248.
- Porter, M. E. (1985). Technology and competitive advantage. *Journal of business strategy*.
- Roure, J. B., & Maidique, M. A. (1986). Linking prefunding factors and high-technology venture success: An exploratory study. *Journal of business venturing*, 1(3), 295-306.
- Sandberg, W. R., and Hofer, C. W. (1987). Improving New Venture Performance: The Role of Strategy, Industry Structure, and the Entrepreneur, *Journal of Business Venturing*, 2(1), 5-28
- Santisteban, J., & Mauricio, D. (2017). Systematic literature review of critical success factors of information technology startups. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 23(2), 1-23.
- Schumpeter, J. A., & Nichol, A. J. (1934). Robinson's economics of imperfect competition. *Journal of political economy*, 42(2), 249-259.
- Sexton, D. L., & Bowman, N. (1985). The entrepreneur: A capable executive and more. *Journal of business venturing*, 1(1), 129-140.
- Yi, J., & Jang, H. (2006). A Framework for Success of Industrial Clusters: The Fusion of Online and Offline Businesses, *Journal of the Research*, 1(3), 96-107.

<ABSTRACT>

A study on Startup Scaleup Success Analysis based on ERIS model – Focused on ALTA case

Gayoung Kim*, Hoshik Shim**, Woo Jin Lee***

The purpose of this study is to analyze the success factors of young entrepreneurs focusing on the characteristics, business performance, and socioeconomic marketability of young entrepreneurs, based on the ERIS model and social cognitive theory. In particular, based on the case of young start-up Alt-A, we analyze how the ERIS components interact with each other, such as entrepreneur, organizational resources, industry, and strategy, at the startup growth stages. According to the results of this study, in the start-up stage, various competitions were used by utilizing the strengths of student startups, and a team that could create synergy was formed to produce a prototype. By maximizing the limited network, experience was accumulated through execution rather than planning. After reaching the initial growth stage, the team was able to immerse themselves in the organization through an sharing vision, motivation and an horizontal corporate culture. The results of this study are intended to suggest implications for environmental factors and entrepreneurial competences for technology-based youth entrepreneurs.

Keywords : Youth Entrepreneur, ERIS model, ALTA, social cognitive theory, startup success

* First author, Seoul National University of Science and Technology, Department of Business Administration, jarya21c@gmail.com

** The second author, Kookmin University, College of Business Administration, hsshim@kookmin.ac.kr

*** Corresponding author, Kookmin University, College of Business Administration, drlee@kookmin.ac.kr