Journal of Korea Multimedia Society Vol. 16, No. 8, August 2013(pp. 982-993)
http://dx.doi.org/10.9717/kmms.2013.16.8.982

부산 모바일 앱 산업 분야의 1인 창조기업 성공요인에 관한 실증연구

천평욱[†], 정동섭[††], 옥영석[†††]

요 약

외환위기 이후 심각한 청년실업률과 경제 양극화 문제를 해결하고 스마트 신경제 시대를 대비하기 위하여 중앙정부 및 지방자치단체에서 모바일 앱 산업 분야의 1인 창조기업을 지원・육성하는 다양한 정책이 추진되고 있다. 이러한 지원 정책이 모바일 앱 1인 창조기업의 성공적인 창업에 기여할 수 있도록 부산지역 모바일 앱 1인 창조기업을 대상으로 성공요인에 대한 실증조사를 수행하고 이를 통해 보다 효과적이고 효율적인 지원 방안을 모색하고자 본 연구를 수행하였다. 이 연구에서는 문헌 고찰을 통해 1인 창조기업의 성공요인에 관한 세 개의 연구가설을 도출하고, 51개의 부산지역 모바일 앱 1인 창조기업의 실증자료를 기반으로 연구한 결과 기업의 창업기간이 오래되고, 조직원의 수가 많으며, 외부 자금을 많이 유치하고, 창업가가 경영 교육을 많이 받을수록 기업의 경영성과가 높아지는 경향을 발견할 수 있었다. 이 연구를 통해 다음과 같은 정책적 함의를 얻을 수 있다. 첫째, 1인 창조기업의 자금 조달을 지원하기 위한 정부 자금 지원과 투자유치 자금 유치에 보다 많은 관심이 필요하다. 둘째, 인적 자원 개발을 위해 기술과 마케팅의 교육보다 창업자가 지속적으로 경영관련 교육을 받을 수 있도록 하는 정책이 필요하다. 향후, 연구대상 기업을 전국으로 확장하여 국가적인 차원의 모바일 앱 산업 분야에 대한 정책을 수립하고, 이를 기반으로 전 산업 분야로 확대할 수 있을 것이다.

An Empirical Research on Success Factors of One-person Creating Company of Mobile App Industry in the Busan Region

Phyeong-Uk Cheon[†], Dong-Seop Chung[††], Young-Seck Ock[†††]

ABSTRACT

Currency crisis, in order to solve the problem of the polarization of economic and serious youth unemployment rate, to prepare for the smart new economic era, and like to support and nurture the one-persion creating company of mobile app industry of central and local government people policies are underway. To be able to contribute to the establishment of the success of mobile app One-person creating company, to target the mobile app One-person creating company int the Busan region, we conducted an empirical study of success factors, and thus, support these solutions, more effective and efficient in an attempt to try to seek the support measures, was carried out this research. In this study, results derive a research three hypotheses about the success factors of One-person creating company through literature discussion, were investigated on the basis of empirical data of the mobile app one-persion creative company of Busan region of 51 individual, establishment of company period is longer, the number of organizations employee is large and attract a lot of external funds, and was able to find the tendency of more entrepreneurs receives an education, may increase an outcome of business. In this study, it is possible to obtain the policy implications as follows. First, to attract investment funds and attract government funding to support the funding of One-person creating company, it is necessary to pay attention more. Second, policy founder to an education about the management on an ongoing basis is needed than the education of marketing and technology for human resources development. Future, you will be able to expand across the country study company, we have established a policy of mobile app industry of national dimension, in this foundation, will be expanded to all industries.

Key words: Mobile App(모바일 앱), One-person creating company(1인 창조기업), Success Factors(성공요인)

※ 교신저자(Corresponding Author) : 옥영석, 주소 : 부산광역시 남구 용소로 45 부경대학교 가온관 6층 시스템경영공학부(608-737), 전화 : 051) 629-6481, FAX : 051) 629-6478, E-mail : ysock@pknu.ac.kr
접수일 : 2013년 7월 1일, 수정일 : 2013년 7월 12일
완료일 : 2013년 7월 17일

[†] (재)부산정보산업진흥원 IT사업부
(E-mail : cpu@busanit.or.kr)
[††] 경성대학교 경영학부
(E-mail : cds7144@star.kyungsung.ac.kr)
[†††] 부경대학교 시스템경영공학부
※ 이 논문은 부경대학교 자율창의학술연구비(2013년)에 의하여 연구되었음.

1. 서 론

최근 글로벌 금융위기는 한국 경제전체에 영향을 미치고 있다 특히 저성장시대로 한국경제가 돌입함에 따라 고용문제는 중요한 정책이슈로 대두되고 있다. 또한, 세계경제환경도 산업경제에서 창조경제로 변화함에 따라 혼자서도 창업이 가능한 개인중심 창조경제로 전환하고 있다. 이러한 창조경제의 정책이슈에 부합하며, 특히 IT 기술의 발달은 시공간 제약이 없는 유연한 근무를 가능하게 하고, 기업의 아웃소싱 경영방식증가는 1인 기업의 성장환경을 조성하고 있다는 사실에 주목여야 할 것이다.

2009년 11월 아이폰의 국내 이동통신 시장 진출을 계기로 우리나라 스마트폰 가입자는 2012년 9월 3,000만명을 돌파하였으며, 10월말 3,141만명을 넘어서면서 지속적으로 증가하는 추세를 보이고 있다[23]. 이는 시간과 공간의 제약이 사라지면서 언제 어디서나 인터넷을 자유롭게 사용할 수 있는 모바일 라이프 시대와 더불어 다양한 종류의 전자제품들이 인터넷에 연결됨으로써 콘텐츠, 플랫폼, 네트워크, 기기가 상호간에 영향을 주고받으며 새로운 사업과 소득 기회가 창출되는 스마트 신경제 시대가 도래하였다는 것을 의미한다.

이와 같은 스마트 신경제 시대를 주도하기 위해 글로벌 IT 기업인 애플과 구글, 마이크로소프트는 하드웨어부터 소프트웨어, 콘텐츠, 플랫폼까지 아우르는 자신들만의 생태계를 구축하여 치열한 경쟁을 벌어지고 있으며, 콘텐츠를 기반으로 한 아마존과 페이스북도 경쟁에 가세하고 있다. 국내의 경우 SKT, KT, LGT, 삼성 등 대기업이 국내 스마트 생태계 주도권을 놓고 경쟁하고 있으며, 네이버와 카카오도 생태계에 도전장을 내밀면서 본격적인 경쟁이 전개되는 양상을 보이고 있다.

이와 별도로, 외환위기 이후 우리경제의 일자리 창출능력 저하로 인해 2012년 9월 고용률은 60.0%로 전년동월대비 0.9% 상승하였고, 청년 실업자는 27만명으로 청년실업률은 6.7%에 이르는 것으로 조사되었다[25]. 이러한 청년 실업의 문제점으로 사회적 총생산의 손실을 초래하고, 비경제활동 인구의 생계를 보장하기 위한 사회적 부담증가로 국가의 재정적 측면에서 부정적인 영향과 함께 일자리를 얻지 못한 청년들의 일탈 현상을 가져오는 등 국가 경쟁력이 약화되는 문제점을 안고 있다.

이와 같은 청년실업률을 해결하기 위해 2011년 4월 [1인 창조기업 육성에 관한 법률]을 제정하고 다양한 지원정책을 추진함으로써, 창의적인 아이디어・전문기술・지식을 갖춘 1인 창조기업이 2009년 20.3만개에서 2011년 26.2만개로 늘었다[24].

이러한 배경에서, 중앙정부(중소기업청, 방송통신위원회, 문화체육관광부)에서는 스마트 생태계를 조성하고 생태계의 중심축인 1인 창조기업을 육성하고 지원하기 위해 자금 지원・정보 제공・커뮤니티 운영・전문 교육・국내외 마케팅 등을 지원하여 국가경쟁력 강화와 청년 실업 해소를 위해 노력을 하고 있다.

부산광역시에서도 부산지역의 IT산업의 활성화와 스마트 시대를 대비하고 지역 청년 실업 해소를 위해 부산 모바일 앱 개발센터를 구축하고, 창업지원실 운영, 창업자금 지원, 경영・기획・마케팅・기술분야의 전문 교육, 앱의 판매를 위해 퍼블리싱 지원과 투자유치 지원 등의 다양한 사업을 2010년 부터 추진하여, 매년 1,500명의 전문인력 양성, 80명의 창업, 200개의 앱이 개발되는 성과를 보이고 있다. 그러나, 이와 같이 지원을 받은 1인 창조기업의 성과와 관련된 지원 사업들의 연계성에 대한 분석이 현재까지 이루어지지 않아 효율적인 사업 추진에 어려움이 있었다.

본 연구는 부산지역 모바일 앱 1인 창조기업을 대상으로 경영 성과에 영향을 미치는 요소에 관한 연구를 수행하여 효과적이고 효율적인 1인 창조기업 지원 방안들을 모색하고자 한다. 본 연구는 최근 급부상하고 있는 모바일 앱 산업 분야 1인 창조기업의 성공적인 창업을 위한 정책 수립을 위한 실증 연구로 학술적으로나 산업적으로 의의가 있을 것으로 판단한다.

구체적으로 다음과 같은 연구목적 하에 부산지역의 모바일 앱 1인 창조기업에 관한 가설을 설정하고, 부산지역 모바일 앱 1인 창조기업에 대한 실증조사를 통하여 정책적 방향을 도출하고자 한다.

첫째, 기업의 성공요인에 대한 기존연구자들의 연구 결과를 소개하고, 이를 통해 부산 모바일 앱 분야 1인 창조기업의 성과 관련 접근 시각과 1인 창조기업 사업성과에 영향을 미치는데 있어서의 요인에 대하여 문헌을 고찰한다.

둘째, 이러한 요인들을 범주화하여 연구모형과 가설을 설정하고, 부산 모바일 앱 개발센터에 입주한 기업과 졸업한 기업들을 대상으로 설문조사를 통해 실증연구를 수행한다.

셋째, 수거된 설문지들을 신뢰성과 타당성 검증 과정을 파악한다. 그리고 통계 기법을 사용하여 연구 가설에 대한 검증을 수행한다.

마지막으로, 통계분석 결과에 대한 해석과 함께 1인 창조기업 성공을 위한 지원 사업 방향을 도출하고, 본 연구의 한계점 및 시사점을 제시한다.

2. 이론적 배경

2.1 모바일 앱 1인 창조기업의 현황과 특성

2.1.1 1인 창조기업의 개념

1인 창조기업은 1인 창조기업은 자신이 가진지식, 경험, 기술 등을 바탕으로 창조적인 서비스를 제공함으로써 이윤을 창출하는 1인 중심기업을 의미한다. 최근 스마트폰 앱개발 성공사례와 맞물리면서 1인 창조기업이 크게 주목을 받기 시작하였다. 정부에서는 이러한 흐름에 발맞추어 청년 및 장년층의 실업문제를 해결하고자 1인 창조기업을 육성하기 위한 다양한 정책들을 2009년부터 본격적으로 시행하기 시작하였다.

1인 창조기업의 개념은 [1인 창조기업 육성에 관한 법률](2011.04.04)에서 '1인 창조기업'이란 창의성과 전문성을 갖춘 1인이 상시근로자 없이 대통령령으로 정하는 지식서비스업, 제조업 등을 영위하는 자로 정의하고 있으며, [1인 창조기업 지원사업 운영 등에 관한 고시]에서는 공동 창업자 등 공동으로 사업을 영위하는 자가 5인 미만인 경우도 1인 창조기업으로 정의한다[20,21].

기존 연구에서는 창업자가 가진 '지식, 경험, 기술' 등을 사용하여 보다 창조적인 서비스를 제공함으로써 이윤을 창출하는 경우 1인 창조기업이라 할 수 있다. 구체적으로는 1)소프트웨어 개발, 누리집 제작 등 IT서비스 2)만화, 드라마, 영화제작 등 문화콘텐츠 서비스 3)전통식품, 공예품 분야의 제조업 등 창의적인 아이디어나 전문 지식・기술 등 분야의 1인 중심기업으로 정의하고 있다[4,5,7,9,14,16,19].

이와 같은 법률 정의와 기존 연구에서 도출된 개념들을 종합하면 1인 창조기업이란 지식서비스업 및 제조업 등의 분야에서 창의적인 아이디어, 전문기술・지식, 지식재산권을 사업화하는 프리랜서와 개인사업자 또는 법인으로서 대표자를 포함한 종사자가 1명인 기업이라 할 수 있다.

2.1.2 모바일 앱(App) 산업의 개념

모바일 앱(App)이란 모바일 어플리케이션(Application)의 줄임말로, 개인 소지물이고 상황 기반 서비스를 제공하기에 매우 적당한 스마트폰에 탑재되는 일정관리・주소록・계산기・게임・동영상・내비게이션・워드 등의 콘텐츠 응용프로그램으로 정의할 수 있다[10].

한국콘텐츠진흥원(2011)은 스마트콘텐츠에 대한 정의를 '스마트기기만을 위해서 만들어진 콘텐츠'로서 현재 어플리케이션 형태로 애플과 구글이 규정한 플랫폼에서 동작하도록 만들어진 것으로 정의하고 있다. 스마트콘텐츠와 관련된 콘텐츠의 분류로는 출판, 음악, 게임, 영화/애니메이션/방송 콘텐츠, 광고, 지식정보 콘텐츠로 분류하고 있다[26]. 2011년 10월 기준 애플 앱스토어의 경우 약 47만개의 앱이 등록되었으며 구글의 안드로이드 마켓은 약 20만개의 앱이 등록된 것으로 조사되었다. 또한 글로벌 온라인 마켓의 시장 규모는 2010년 앱 다운로드 82억건에 52억달러의 매출에서 2014년 1,850억건에 580억 달러의 매출이 발생할 것으로 예상하고 있다. 또한 국내 스마트 콘텐츠 시장 규모는 2011년 약 1조5천억원에서 2014년에는 2조9천억원으로 성장할 것으로 예측하였다[26].

2.1.3 모바일 앱 1인 창조기업의 개념

김선진은 디지털 콘텐츠 분야의 1인 창조기업의 유형을 크게 콘텐츠 생산형과 마케팅 도구형으로 구분하였으며, 하위 유형으로 엔터테인먼트형, 지식・정보형, 소프트웨어형, 블로그형, UCC형, 쇼핑형으로 구분하였다. 이 연구의 분류에 따르면 모바일 앱 1인 창조기업은 소프트웨어형으로 스마트폰 등의 디지털 기기를 위한 기능성 프로그램, 게임 등 응용 소프트웨어를 개발하여 수익의 원천으로 삼는 유형으로 적용할 수 있다[11].

심상민은 창업자 주관적 관점과 가치사슬 유형으로 크게 분류하였으며 창업자 주관적 관점에 따라

겸업/취미 유형, 본업 전환/확장 유형, 생업신규창출 유형으로 분류하고, 가치사슬 유형에 따라 기획/발상(창안) 유형, 원천 기술 제조/창작 유형, 유통/마케팅 유형, 컨설팅/서비스 지원 유형으로 분류하였다. 이 연구의 분류에 따르면 모바일 앱 1인 창조기업은 생업신규창출 유형이며 원천 기술 제조/창작 유형으로 적용할 수 있다[5].

기존 연구들을 종합하면 모바일 앱 1인 창조기업은 스마트 시대에 적합한 다양한 스마트 앱 시장 창출을 위해 앱 개발자, 콘텐츠 제작자로서 출판, 음악, 게임, 영상, 광고, 지식정보 등 모든 분야에 해당되는 콘텐츠를 어플리케이션 형태로 제작하여 스마트폰 기반에서 서비스 하는 기업으로 정의할 수 있다.

2.2 1인 창조기업의 성공요인에 관한 연구

한국은 고용문제가 중요한 정책이슈로 부각되었으며, 구직에서 창직으로 패러다임의 전환이 이루고 있다. 특히 세계경제가 창조기반경제로 이행되어 가면서 창조적 역량을 원천으로 하는 1인 창조기업에 대한 관심이 모아지고 있다. 이에, 벤처기업의 성공요인에 관한 연구를 바탕으로 1인 창조기업의 경쟁력을 강화하기 위해 연구가 이루어져 왔다.

김경환(2009)은 1인 창조기업에 대한 이론적 고찰을 통해 1인 창조기업의 발전을 위한 정책방안으로 1인 창조기업의 사업등록 등 절차 간소화, 1인 창조기업간 네트워크 활성화, 1인 기업 특성에 맞는 신뢰평가/보증 제도, 판로 개척 지원, 1인 창조기업을 위한 거래의 장, 1인 창조기업도 입찰할 수 있는 제도적 장치, 1인 창조기업을 위한 수출 규제완화의 필요성을 제시하였다[4].

김선진(2010)은 콘텐츠 산업 분야가 1인 창조기업에 최적이며, 개인의 브랜드화, 수익모델 다양화, 다양한 휴먼 & 정보 네트워크 구축 및 활용, 적극적인 아웃소싱 활용, 확고한 기업가 정신, 유연하고 통합적인 사고능력을 디지털 콘텐츠 분야의 1인 창조기업 성공 전략으로 도출하였다[5].

심상민(2010)은 1인 창조기업은 문화 콘텐츠 산업 부문에서 성공 가능성이 가장 높을 것이며, 1인 창조기업의 창업과 성장 발전을 도와주기 위해서는 사회적 지원 프로그램과 같은 관심과 도움이 필요하다고 주장하였다[11].

이승희, 김건(2012)은 학생 1인 창조기업 육성을 위해 교육내용의 체계화와 교육방법의 다양화, 그리고 학생 창업을 위한 대학문화 활성화를 제시하였으며, 청년과 학생들이 창의적 아이디어를 창출하고 도전하는 창업문화를 대학과 사회가 함께 주도해 나가야 한다고 주장하였다[14].

이현우, 김운한(2012)은 광고 산업 분야에 있어 중소 광고회사와 광고 관련 1인창조기업을 연계시키는 Hub 운영 기관 설립, 비즈니스 네트워크 구축, 다양한 연계망 구축 및 지원으로 인력 활용성 배가, 창업 시 행정 절차 간소화 및 경영 자금 지원, 세무・회계・법률 등 행정 및 경영지원, 거래 활성화를 위한 지원 추진, 공공기기 및 업무 공간 지원, 창의적 아이디어의 재산권화 지원과 같은 1인 광고 콘텐츠 기업 육성방안을 제안하였다[16].

권미영, 정해주(2012)는 기술창업기업에게 기업가의 성취의지와 사회적 역량이 성과에 긍정적인 영향을 미치며 이런 역량을 기업가가 보유하기 위해서 멘토를 활용하는 방안이 필요하다고 제안하였다. 기술능력은 기술 변화 및 시장의 트랜드 변화에 민감하게 반응하여야 한다고 제안하였다. 기업들은 네트워크 활동에 적극적인 참여를 하여야 하며, 기업 상황에 필요한 관계를 형성하는 것이 중요하다고 제안하였다. 정책적 시사점으로 사회적 역량 강화를 위한 교육 훈련 프로그램, 세제의 개선, 기업의 사회적 기여 활성화를 위한 정책 수립과 네트워크 참여자들의 협력 문화가 이루어져야 한다고 제안하였다[2].

김홍(2012) 대학생들이 창업을 하는데 있어 개인이 처해있는 배경, 긍정적인 사고를 하는 개인적인 성향이 창업에 영향을 미치며, 교육, 자금 등의 모든 요인이 상호 관계가 있다고 제안하였다[7].

황보윤, 양영석(2012)은 창업의 80.2%가 생계형 창업인 자영업창업으로 집중되고, 이들 창업사업체의 3년 생존율이 33%에 머물고 있다는 국내 창업현실에 대해 창업교육을 통한 양질의 창업유도가 절실하다고 제안하였다. 창업대학원은 창업 인프라 구축, 창업시장의 질적 성장 확대, 고용 창출, 글로벌 창업시장 진출 기반 제공과 함께 창업학의 학문정립, 현장・실무 중심의 창업교육기반 확립, 국내외 대학 및 지자체와의 네트워크 활성화에 기여하였다고 분석하였다[19].

최종인, 양영석(2012)은 사업 기회 탐색에서부터 최종 사업화 전략에 이르기까지 프로세스 중심의 창

표 1. 기업의 경영성과 선행연구 (○: 포함, -: 불포함)

연구자 \ 연구내용	내부요인			외부요인		성과		실증 연구
	창업자 /팀	조직 /자원	창업 과정	환경	지원 시스템	정성적 성과	정량적 성과	
김선진(2009)	○	○	-	○	-	-	-	-
신동하(2011)	○	○	○	○	○	○	-	○
강원진외(2012)	-	○	-	○	○	-	○	○
권미영외(2012)	○	-	-	○	○	○	-	○
윤종록외(2008)	○	○	○	○	○	○	-	○
이인찬외(1998)		○		○	○	○		○
오현목외(2002)	-	-	○	○	-	○	-	○
김진희외(2008)	○	○	○	○	○	○	-	-
본연구	○	○	-	-	○	-	○	○

출처: 기존 연구를 종합하여 연구자가 정리하였음

업프로그램 개발, 자기주도적 창업실습 훈련을 통해 창업교육 알고리즘의 소화와 적응능력 배양, 질 좋은 창업교육을 위해서 사업현장의 정보와 노하우를 창업자들과 연결시키는 창업교육 생태계 구축과 교육자를 양성하여야 한다고 제안하였다[18].

3. 연구가설의 설정

3.1 연구가설의 설정

본 연구에서는 선행연구에서 도출된 조직특성 중 기업의 창업기간, 종사자수, 자금조달, 창업가의 경험, 조직원의 교육 경험을 독립변수로 하여 종속변수로 대표적인 조직성과인 매출액에 미치는 영향을 분석하고자 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

3.1.1 가설 Ⅰ의 설정 : 기업 특성과 조직성과의 관계

1인 창조기업의 성공요인과 관련된 선행연구 자료들을 살펴보면, 조직과 자원특성은 경영성과의 중요한 요인으로 밝혀졌다[13]. 1인 창조기업은 창업자나 창업멤버들은 기술과 아이디어를 근거로 사업을 시작하기 때문에 조금조달문제가 무엇보다 중요하므로 보유자원은 초기 신생기업에게 있어서 성과에 직간접적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다[13]. 벤처기업의 경우 벤처자금의 공급과 유입은 벤처기업의 생존이나 성과에 매우 중요한 역할을 하고 정부정책자금 및 벤처캐피탈 자금의 활용은 통계적으로 유의하게 기술혁신 성과에 정의 영향을 미친다[1]. 또한, 벤처기업이 첫제품 개발을 위한 자금조달 능력을 습득할 수 있도록 인큐베이션 지원 기관에서 역할을 수행하여야 하며, 계약용역을 제공하여 첫제품 개발을 위한 계속적인 자금을 지원하여야 한다고 제안하였다[15].

따라서 본 연구에서는 기업 특성 요인으로 조직이 보유하고 있는 자원으로 조직의 인적자원능력, 자금조달능력을 분석하고자 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H 1. 기업 특성은 1인 창조기업의 조직성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H 1-1) 기업의 인적자원능력은 조직성과에 정의 영향을 미칠 것이다.

H 1-2) 기업의 자금조달능력은 조직성과에 정의 영향을 미칠 것이다.

3.1.2 가설 Ⅱ의 설정 : 창업가 특성과 조직성과의 관계

벤처기업의 성공가능성에 대해 연구한 결과 기술영업직 출신의 예비창업자나 출연연구소에서 시작품을 개발한 경험이 있는 연구원이 창업을 할 때 가장 성공 가능성이 높음을 도출하였다[8][17]. 그리고 고학력의 창업자가 자신의 전공과 이전 직장의 경험을 살려서 창업할 때 창업에 성공할 가능성이 높다고 연구하였다[6].

따라서 본 연구에서는 1인 창조기업을 대표하는 창업가의 특성인 창업가의 사전 경험과 창업가의 창

업 준비 기간 및 창업기간과 조직성과의 관계를 분석하고자 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H 2. 창업가의 특성은 1인 창조기업의 조직성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H 2-1) 창업가의 창업 전 사전 직장경험은 조직성과에 정의 영향을 미칠 것이다.

H 2-2) 창업가의 창업 준비 기간은 조직성과에 정의 영향을 미칠 것이다.

H 2-3) 창업가의 창업기간은 조직성과에 정의 영향을 미칠 것이다.

3.1.3 가설 Ⅲ의 설정 : 인적자원의 교육훈련과 조직성과의 관계

이벤처기업에 기업의 성장에 필수적인 재무관리 능력을 제공, 시장에 관한 노하우, 고객군, 유통망, 경쟁사나 부품업체 등과 같은 산업에 관련된 지식을 제공하는 것이 기업의 성공 확률을 높이는데 중요한 역할을 할 것이라고 연구하였다[15]. 또한 창업교육을 통한 양질의 창업유도가 절실하다고 제안하였다[19].

따라서 본 연구에서는 1인 창조기업의 인적자원에 대한 교육훈련의 특성으로 창업가의 경영, 마케팅/영업, 기술 관련 교육 이수 경험을 분석하고자 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H 3. 인적자원의 교육훈련은 1인 창조기업의 조직성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H 3-1) 인적자원의 경영 관련 교육 이수 시간은 조직성과에 정의 영향을 미칠 것이다.

H 3-2) 인적자원의 마케팅/영업 관련 교육 이수 시간은 조직성과에 정의 영향을 미칠 것이다.

H 3-3) 인적자원의의 기술 관련 교육 이수 시간은 조직성과에 정의 영향을 미칠 것이다.

3.2 연구방법

본 연구를 위해 수집된 자료는 통계패키지 SPSS 20.0을 사용하여 분석하였으며 조사대상 1인 창조기업의 인구통계학적 특성들에 대해서는 빈도와 백분율을 사용하였다. 측정도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpah Coefficient를 이용하여 측정도구의 타당도 및 신뢰도 검증과 더불어 이 측정 도구들의 평균과 표준편차를 산출하였다. 분석에 포함된 이론적 변수들 간의 관계는 피어슨 상관계수(Pearson Correlation)를 이용하여 분석하였고 가설검증을 위해서 회귀분석 방법을 사용하였다.

3.3 조사 대상 및 조사기간

1인 창조기업의 성공요인과 성과에 대한 관계를 검증하기 위하여 부산지역 모바일 앱 1인 창조기업을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 조사기간은 2012년 10월 24일부터 10월 31일까지, 조사방법은 1인 창조기업에 설문서를 발송하는 방법으로 설문조사를 실시하였다. 설문지는 e-mail을 통하여 총 70부가 배포되었으며, 이 중 51부의 설문지를 회수하였으며, 이들 중 불성실한 응답, 결측값이 없어 총 51부의 설문지를 최종분석에 사용하였다.

3.4 변수의 조작적 정의

3.4.1 기업 특성

1인 창조기업과 같은 초기 신생기업의 경우 창업자나 창업멤버들은 기술과 아이디어를 근거로 사업을 시작하기 때문에 인적 자원이 매우 중요하며, 이와 함께 조금조달이 아이디어를 제품화하여 시장에 진출하는데 있어 큰 역할을 담당하게 된다. 이에 따라 본 연구에서는 1인 창조기업의 기업의 인적자원의 능력을 기업의 임직원수로 측정하였으며, 재무자원의 능력으로서 기업의 자금조달 금액으로 측정하였다.

3.4.2 창업가 특성

1인 창조기업은 창업 초기의 창업자와 창업멤버들이 자신의 전공을 살리고, 이전 직장에서 기술영업 또는 시작품을 개발한 경험을 갖추고 창업할 때 창업에 성공할 가능성이 높은 경향을 보인다. 이에 따라 본 연구에서는 1인 창조기업의 창업가 특성을 3가지 차원인 창업가의 사전 직장경험과 창업 준비 기간, 그리고 창업 기간으로 측정하였다.

3.4.3 인적자원의 교육훈련 특성

1인 창조기업과 같은 초기 신생기업의 경우 창업자나 창업멤버들은 기술과 아이디어를 근거로 사업을 시작하기 때문에 초기 인적 자원이 매우 중요하

표 2. 변수의 조작적 정의

요인	변수	조작적 정의
기업특성	임직원수	기업이 보유하고 있는 인적자원 수
	자금조달액	기업이 조달한 자금 (자기자본,지원금,투자유치)
창업가특성	직장근무기간	창업가가 창업하기 전 직장에서 근무한 기간
	창업준비기간	창업가가 창업하기 전 창업을 준비한 기간
	창업기간	창업가가 창업 후 기업을 경영한 기간
인적자원의 교육훈련	경영교육시간	기업의 조직원이 이수한 경영 교육 시간
	마케팅교육시간	기업의 조직원이 이수한 마케팅 교육 시간
	기술교육시간	기업의 조직원이 이수한 기술 교육 시간
경영 성과	2012년매출액	기업의 2012년 매출액 (온라인 마켓, 아웃소싱)

며, 급변하는 기술과 시장 환경에 적응하기 위해서는 지속적인 인적 자원 개발이 유지되어야 한다. 이에 따라 본 연구에서는 1인 창조기업의 인적자원 특성으로 경영교육, 마케팅/영업교육 및 기술 관련 교육 이수시간으로 정의하였다.

3.4.4 조직 성과

일반적으로 기업의 성과를 측정하기 위한 지표로 ROI, 전년대비 매출액증가, 순이익, 시장점유율 등이 자주 사용되나, 1인 창조기업은 대부분 창업한지 2년 이내의 기업으로 재무적인 지표로 사용하기에는 적절하지 못하다. 이에 따라 본 연구에서는 1인 창조기업의 조직 성과로 2012년 매출액으로 조작적 정의를 하였다.

4. 실증연구 결과

4.1 표본의 인구통계학적 특성

본 연구를 위한 자료 수집은 모바일 앱 산업 분야에 종사하는 부산지역 1인 창조기업을 대상으로 하였다. 설문지는 이메일을 통하여 총 70부를 배포하였으며, 이들 중 51부를 회수하였으며 이들 중 불성실한 응답, 결측값의 경우 직접 면접을 통해 보완하여 총 51부의 설문지를 최종분석에 사용하였다. 먼저 응답자의 인구 통계학적 특성을 살펴보기 위하여 빈도분석을 실시하였다.

분석에 사용된 설문지 응답자의 인구 통계적 특성은 표 3과 같다.

4.2 신뢰성 분석

본 연구에서 가설의 검증 결과에 대한 타당성을 인정받기 위해서는 측정도구의 신뢰성과 타당성의 검증이 선행되어야 한다. 본 연구에서는 측정도구의 신뢰성 분석을 위해 설문항목들의 내적 연관성을 나타내는 Cronbach's α계수를 이용한다.

설문항목의 신뢰계수로 기업의 특성 중 2가지 하위요인과 창업가특성 중 3가지 하위요인, 조직원특성 중 3가지 하위요인, 기업의 경영성과에 대한 Cronbach's α값은 0.457로서 일반적으로 신뢰도의 척도인 0.6보다 낮아 신뢰성이 있다고 볼 수 없지만, 변수들의 척도가 큰 분산을 가지고 있기 때문에 Cronbach's Alpha Based on Standardized Items 값을 이용하게 되면 신뢰도가 0.747로서 탐색적인 연구분야에서 신뢰도가 충분하다고 판단할 수 있다.

4.3 전체 단위의 상관관계 분석

연구의 각변수들 간의 상호관련성을 확인하기 위해 Pearson 상관관계분석을 하였다. 상관관계분석은 가설검증에 사용될 뿐 아니라 흔히 가설검증에 사용되는 중요변수들 간의 관계의 강도를 제시함으로써 변수의 관련성에 대한 대체적인 윤곽을 제시한다. 따라서 상관관계분석은 모든 분석에 앞서 요구되는 선행조건이기도 하다. 표 4는 구성개념간 Pearson 상관계수를 나타낸 것이다.

각 요인들 간의 상관관계를 알아본 결과 표 4에 제시된 바와 같이 기업의 특성 요인의 경우 임직원수와 자금조달액이 2012년 매출액과 상관관계가 있는 것으로 나타났다($p<0.01$). 이는 기업의 특성 요인이

표 3. 기초통계분석 결과

항목	빈도수		비율
임직원수	1명	17	33.3%
	2명	15	29.4%
	3명	7	13.7%
	4명	8	15.7%
	5명이상	4	7.8%
자금조달	0원	7	13.7%
	0.5억원이하	32	62.7%
	1억원이하	7	13.7%
	1.5억원이하	2	3.9%
	2억원이하	2	3.9%
	2.5억원이하	1	1.9%
직장근무 기간	0개월	11	21.6%
	1년이하	2	3.9%
	2년이하	1	1.9%
	3년이하	2	3.9%
	4년이하	2	3.9%
	5년이하	5	9.8%
	6년이하	6	11.8%
	7년이하	3	5.9%
	8년이하	5	9.8%
	9년이하	2	3.9%
	10년이상	12	23.5%
기술교육 이수시간	0시간	21	41.2%
	50시간	12	23.5%
	100시간	5	9.8%
	150시간	2	3.9%
	200시간	2	3.9%
	200시간이상	8	15.7%

항목	빈도수		비율
창업준비 기간	0개월	2	3.9%
	1년이하	35	68.6%
	2년이하	10	19.6%
	3년이하	1	1.9%
	5년이상	3	5.9%
창업기간	0개월	3	5.9%
	1~6개월	11	21.6%
	7~12개월	19	37.3%
	13~18개월	10	19.6%
	18~24개월	7	13.7%
	24~36개월	1	1.9%
경영교육 이수시간	0시간	30	58.8%
	50시간	11	21.6%
	100시간	5	9.8%
	150시간	3	5.9%
	200시간	2	3.9%
마케팅 교육 이수시간	0시간	33	64.7%
	50시간	12	23.5%
	100시간	2	3.9%
	150시간	2	3.9%
	200시간	0	0.0%
	200시간이상	2	3.9%
2002년 매출액	0원	15	29.4%
	0.1억원이하	16	31.4%
	0.5억원이하	11	21.6%
	1억원이하	5	9.8%
	3억원이하	3	5.9%
	5억원이하	1	1.9%

기업의 경영 성과에 영향을 미치는 것으로 해석된다.

창업가 특성 요인의 경우 직장근무기간과 창업준비기간을 제외하고 창업기간이 2012년 매출액과 상관관계가 있는 것으로 나타났다($p<0.05$). 이는 창업가 특성 요인이 조직성과에 부분적으로 영향을 미치는 것으로 해석된다.

인적자원 특성 요인의 경우 마케팅 교육과 기술교육 경험을 제외하고 경영 교육 경험이 2012년 매출액과 상관관계가 있는 것으로 나타났다($p<0.01$). 이는 조직원 특성 요인이 조직성과에 부분적으로 영향을 미치는 것으로 해석된다.

이상의 상관관계 분석 결과는 기업의 창업기간이 오래되고, 조직원의 수가 많으며, 외부 자금을 많이 유치하고, 창업가가 경영 교육을 많이 받을수록 기업의 경영성과가 높아지는 것을 시사한다.

4.4 가설의 검증

본 연구에서는 가설을 검증하기 위해 두 개 이상의 연속형 변수 사이에 얼마나 인과관계가 존재하는가를 설명할 뿐만 아니라 원인에 따라 결과를 예측하기 위해 사용하는 통계분석 방법인 회귀분석을 실시하였다.

4.4.1 가설 Ⅰ의 검증

가설 Ⅰ의 검증결과는 표 5와 같다.

다음 표 5와 같이 1인창조기업의 경영성과에 영향을 미치는 요인에 대해 회귀분석한 결과 F통계량 값은 36.974로 나타나고 있고, 임직원수와 자금조달액은 p-value가 0.03과 0.00으로 유의하다고 할 수 있으며, 60.6%의 설명력(R2)값을 가진다고 할 수 있다. 따라서, 기업의 종사자수와 자금조달 능력은 1인 창조기업의 경영성과에 영향을 미칠 것이라는 가설 H

표 4. 상관관계 분석결과

요인	임직원수	자금조달액	직장근무기간	창업준비기간	창업기간	경영교육	마케팅교육	기술교육	2012년 매출액
임직원수	1								
자금조달액	.658**	1							
직장근무기간	.098	.132	1						
창업준비기간	.175	.085	.181	1					
창업기간	.353*	.335*	.487**	.172	1				
경영교육	.433**	.326*	.008	.368**	.178	1			
마케팅교육	.430**	.150	.030	.247	.181	.533*	1		
기술교육	.148	.030	-.103	.212	-.179	.308*	.105	1	
2012년 매출액	.647**	.752**	.170	.113	.353*	.443**	.235	.106	1

*p<.05, **p<0.01

표 5. 가설 Ⅰ의 회귀분석 결과

종속변수 / 독립변수		경영성과				
		비표준화계수	표준오차	표준화계수	t값	유의확률
기업특성	임직원수	11589.191	5183.194	.269	2.236	0.030
	자금조달액	.905	.189	.575	4.779	0.000
R2		.606				
F값		36.974				

1-1), H 1-2) 는 채택되었다.

4.4.2 가설 Ⅱ의 검증

가설 Ⅱ의 검증결과는 표 6과 같다.

다음 표 6과 같이 1인창조기업의 경영성과에 영향을 미치는 요인에 대해 회귀분석한 결과 F통계량 값은 2.294로 나타나고 있고, 직장근무기간과 창업준비기간의 p-value가 0.949와 0.697로서 유의하지 않으며, 창업기간의 p-value가 0.031로 유의하다고 할 수 있으며 12.8%의 설명력(R2)값을 가진다고 할 수 있다. 따라서, 창업가의 창업전 직장 근무기간과 창업준비기간이 1인 창조기업의 경영성과에 영향을 미칠 것이라는 가설 H 2-1), H 2-2) 는 기각되었으며, 창업 기간이 1인 창조기업의 경영성과에 영향을 미칠 것이라는 가설 H 2-3)은 채택되었다.

4.4.3 가설 Ⅲ의 검증

가설 Ⅲ의 검증결과는 표 7과 같다.

다음 표 7과 같이 1인창조기업의 경영성과에 영향을 미치는 요인에 대해 회귀분석한 결과 F통계량 값은 3.845로 나타나고 있고, 마케팅 교육시간과 기술교육시간의 p-value가 0.975와 0.806으로 유의하지 않으며, 경영 교육시간의 p-value가 0.007로 유의하다고 할 수 있으며 19.7%의 설명력(R2)값을 가진다

표 6. 가설 Ⅱ의 회귀분석 결과

종속변수 / 독립변수		경영성과				
		비표준화계수	표준오차	표준화계수	t값	유의확률
창업가특성	직장근무기간	-15.218	237.684	-.010	-.064	0.949
	창업준비기간	302.486	772.551	.0.54	.392	0.697
	창업기간	4077.567	1832.036	.349	2.226	0.031
R^2		.128				
F값		2.294				

표 7. 가설 III의 회귀분석 결과

독립변수 \ 종속변수		경영성과				
		비표준화계수	표준오차	표준화계수	t값	유의확률
인적자원 특 성	경영교육시간	736.802	261.761	.456	2.815	.007
	마케팅교육시간	-6.338	202.537	-0.005	-.031	.975
	기술교육	-5.363	21.767	-.034	-.246	.806
R^2		.197				
F값		3.845				

고 할 수 있다. 따라서, 기업의 임직원의 마케팅 교육과 기술 교육 이수 경험이 1인 창조기업의 경영성과에 영향을 미칠 것이라는 가설 H 3-2), H 3-3) 은 기각되었으며, 경영자의 경영 교육 이수 경력이 1인 창조기업의 경영성과에 영향을 미칠 것이라는 가설 H 3-1)은 채택되었다. 다만, F값이 3.845로서 높지 않은 것은 표본이 충분하지 않아 발생한 것으로, 향후 다수의 표본을 확보하여 연구 결과에 대한 추가적인 검증이 필요할 것으로 판단된다.

5. 결론 및 시사점

5.1 연구결과의 요약

본 연구는 스마트 경제시대에서 부산지역 모바일 앱 1인 창조기업 분야에서 부산광역시의 지원 정책에 대한 필요성을 1인 창조기업 대표자 내부로부터 도출하고, 1인 창조기업이 좀 더 안정적으로 성장, 발전할 수 있는 지원 방안들을 모색하고자 한다. 본 연구는 최근 급부상하고 있는 모바일 앱 산업 분야 1인 창조기업의 실질적인 육성방안을 수립하기 위한 실증 연구로 학술적으로나 산업적으로 의의가 있을 것으로 판단한다.

본 연구는 스마트 경제시대에 핵심 산업이고 대한민국 청년 실업 해소와 고부가가치를 창출할 수 있는 모바일 앱 산업분야의 1인 창조기업의 기업 경영 성과 향상을 위한 단초를 제공함과 동시에 정책적인 대안을 찾는데 연구 목적이 있다. 이를 위해서 본 연구에서는 부산 모바일 앱 개발센터의 지원을 받은 부산 모바일 앱 산업 분야 1인 창조기업을 대상으로 기업 특성, 창업가 특성, 조직원 특성 요인에 대한 설문조사를 실시하여 실증분석을 하였다.

설문조사 후 분석결과에 따른 결론은 다음과 같다.

첫째, 부산 모바일 앱 산업 분야 1인 창조기업의 기업 특성인 임직원수와 자금유치금액이 경영성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 기존 연구에서 1인 창조기업의 조직과 자원의 특성이 경영 성과의 중요한 요인으로 작용한다는 결과와 일치하였다[1,12,13,15].

둘째, 부산 모바일 앱 산업 분야 1인 창조기업의 창업가 특성인 창업 기간이 경영성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 기존 연구에서 창업자가 자신의 전공과 이전 직장의 경험을 살려서 창업할 경우 성공가능성이 높다는 결과와는 일치하지 않으며, 창업 이후의 경험이 경영 성과의 중요한 요인으로 작용한다는 결과를 보였다[6,8,17,19].

셋째, 부산 모바일 앱 산업 분야 1인 창조기업의 인적자원 특성인 경영 교육 이수 경험이 경영성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 기존 연구에서 창업가가 산업에 관련된 지식을 습득하고, 창업에 필요한 교육을 이수함으로써 기업의 경영 성과를 높일 수 있다는 결과를 보였다[15,19].

이러한 연구결과를 통해 연구의 시사점을 살펴보면 우리나라는 스마트경제시대에 모바일 앱 1인 창조기업의 성공이 중요하며, 1인 창조기업의 경영성과에 영향을 미치는 요인에 관한 재무정보를 토대로 실증연구를 실시하였다는 점에서 상당한 의의를 찾을 수 있다. 따라서 각 연구가설 검증결과를 토대로 하여 이론적 및 실무적 시사점을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 모바일 앱 산업 분야의 1인창조기업의 재무정보를 바탕으로 기업의 특성이 경영성과에 영향을 미치는 관계에 관한 모델을 제시하고 실증적으로 분석한 최초의 연구 논문이라는 점이다.

둘째, 본 연구에 모바일 앱 산업 분야의 1인 창조기업의 개념을 도입하였다는 점이다. 사회 문제화 되고 있는 청년 실업의 문제와 스마트 경제 시대를 이

끌어갈 기업의 관점에서 성공을 위한 단초를 제시한다는 점에서 의미가 크다 할 것이다.

셋째, 모바일 앱 산업 분야의 1인 창조기업의 핵심 성공요인을 도출해 냄으로써 산업 발전 및 실업 해소 등의 문제를 해결할 수 있는 정책적, 현실적인 대안을 도출했다는 점이다. 본 연구에 의하면 1인 창조기업의 성과에 미치는 영향이 가장 큰 요인은 기업의 조직원수와 자금조달능력이었다. 특히 자금조달에 있어 1인 창조기업이 내부 자본을 축적하기 위한 지원기관의 역할로 정부 자금와 엔젤투자자와 벤처캐피탈로부터 투자유치가 이루어 질 수 있도록 지원 시책이 마련되어야 할 것이다. 또한 창업가가 경영과 관련된 교육을 받으면서 지식을 습득하면서 1인 창조기업을 지속적으로 사업을 할 때 기업의 성과가 증가한다는 것으로 분석되었다.

5.2 연구의 한계 및 시사점

지금까지의 연구결과를 볼 때 향후연구에 다음과 같은 점들이 반영되어야 할 것으로 생각된다.

첫째, 1인창조기업의 경영성과에 관련된 객관적 지표들을 좀 더 정확하게 수집할 필요성이 있다. 1인 창조기업은 아직까지 재무 관리에 대한 기틀이 마련되지 않아 ROI, ROA, ROS, ROE 등의 1인 창조기업의 재무성과에 대한 자료를 수집할 수 없어 매출액만으로 본 연구를 진행한 만큼 다차원적 접근이 필요 하다.

둘째, 설문조사 과정에서 응답한 연구의 대상이 모바일 앱 산업 분야의 1인 창조기업이기는 하나 설문 조사를 통한 실증분석의 데이터는 기본적으로 부산 모바일 앱 개발센터의 지원을 받은 사업자 및 예비 창업자로서 수도권과 부산을 제외한 비수도권에 사업중인 1인 창조기업의 특성이 배제될 가능성이 높으므로 향후 연구에서는 표본수를 늘려서 본 연구에서 유의하지 않게 나온 변인들을 관계에 대해 다시 검증할 필요가 있다.

본 연구를 통해 모바일 앱 산업 분야를 비롯한 지식 기반 1인 창조기업들을 지원하는 기관에서 기업의 성공 가능성을 높일 수 있는 전략을 세우는데 유용하게 활용되길 바란다.

참 고 문 헌

[1] 강원진, 이병헌, 오왕근, “국내 벤처기업의 성장 단계별 외부자원 활용이 기술혁신 성과에 미치는 영향,” 벤처창업연구, 제7권, 제1호, pp. 35-45, 2012.

[2] 권미영, 정해주, “기업가, 기술 및 네트워크 특성이 기술창업기업의 성과에 미치는 영향,” 벤처창업연구, 제7권, 제1호, pp. 7-18, 2012.

[3] 김경영, 박기술, “기업 R&D 투자에 대한 정부 지원정책 효과 분석,” 기술혁신연구, 제31권, 제3호, pp. 34-45, 2009.

[4] 김경환, “지식기반 1인 창조기업 활성화 방안 연구,” 한국경영학회 통합학술발표논문집, pp. 1-10, 2009.

[5] 김선진, “1인 창조기업 유형 분석 및 성공전략 연구,” 디지털디자인학연구, 제10권, 제1호, pp. 69-77, 2010.

[6] 김진희, 김대호, 김홍, “혁신형 중소기업의 성공요인에 관한 사례연구,” 벤처창업연구, 제3권, 제2호, pp. 65-88, 2008.

[7] 김홍, “대학생의 창업요인과 창업의지와의 관계 연구,” 벤처창업연구, 제7권, 제1호, pp. 263-271, 2012.

[8] 남영호, 벤처기업의 배태조직 특성과 창업성공 가능성 분석, 정보통신부 연구결과보고서, 1999.

[9] 신동하, 1인 창조 기업의 사업성과에 미치는 영향요인에 관한 연구, 한성대학교 석사학위논문, 2011.

[10] 심규박, “스마트폰이 이동 중인지 아닌지를 판단하는 방법,” 멀티미디어학회논문지, 제15권, 제5호, pp. 632-638, 2012.

[11] 심상민, “1인 창조기업 개념과 유형에 관한 연구,” 문화산업연구, 제10권, 제2호, pp. 5-26, 2010.

[12] 오현목, 이상우, 박명철, “정보통신기업의 기술개발전략과 성과에 관한 연구,” 경제학연구, 제31권, 제4호, pp. 881-901, 2002.

[13] 윤종록, 김형철, 김광숙, “벤처기업의 성공요인에 관한 실증연구,” 한국비즈니스리뷰, 제1권, 제1호, pp. 39-68, 2008.

[14] 이승희, 김건, “학생 1인창조기업 육성을 위한 거시적 교육방향 탐색,” 한국콘텐츠학회논문지, 제12권, 제5호, pp. 125-133, 2012.

[15] 이인찬, 이광훈, 박성진, 김운호, 벤처기업의 성

장단계별 성공요인 분석과 정책과제, 정보통신정책연구원, 1998.
[16] 이현우, 김운한, “디지털 미디어 환경에서 1인 창조기업의 광고산업 적용에 관한 탐색적 연구,” *Journal of Digital Interaction Design,* 제11권, 제1호, pp. 87-101, 2012.
[17] 조형래, “창업인의 특성, 제품혁신성과 벤처기업 성과간의 상황적 관계,” 한국과학기술원 박사학위논문, 1994.
[18] 최종인, 양영석, “창업교육을 위한 프로그램 개발과제,” 벤처창업연구, 제7권, 제1호, pp. 125-134, 2012.
[19] 황보윤, 양영석, “창업교육 전문성 제고를 위한 창업전문대학원 설립방안 연구,” 벤처창업연구, 제7권, 제1호, pp. 113-123, 2012.
[20] 1인 창조기업 지원사업 운영 등에 관한 고시, 중소기업청, 2011.
[21] 1인 창조기업 육성에 관한 법률 시행령, 중소기업청, 2011.
[22] KT경제경영연구소, 스마트 혁명, 세상을 바꾸다, IT전략 보고서, 2012.
[23] 방송통신위원회, 2012년 10월 유무선통계, 2012.
[24] 중소기업청, 2011년 1인 창조기업 실태조사, 2012.
[25] 통계청, 경제활동인구조사, 2012.
[26] 한국콘텐츠진흥원, 2011년 스마트콘텐츠 시장조사 보고서, 2011.

천 평 욱

1991년 3월~1996년 2월 부경대학교 전자계산학과 학부
1996년 3월~1998년 2월 부경대학교 전자계산하과 석사
2011년 9월~현재 부경대학교 기술경영협동과정 박사과정

현재 부산정보산업진흥원 IT사업부 차장
관심분야 : 기술경영, 정보통신, 1인 창조기업, 모바일 앱

정 동 섭

1983년 3월~1987년 2월 부산대학교 경영학과
1987년 3월~1989년 2월 부산대학교 경영학과 석사
1991년 3월~1995년 2월 부산대학교 경영학과 박사

현재 경성대학교 경영학과 교수
관심분야: 기술경영, 스마트 경영, 빅데이타

옥 영 석

1978년 3월~1982년 2월 서울대학교 산업공학과 학사
1982년 3월~1984년 2월 한국과학기술원 산업공학과 석사
1984년 3월~1993년 3월 한국과학기술원 산업공학과 박사

현재 부경대학교 시스템경영공학부 교수
관심분야: 생산정보시스템, 컴퓨터 응용 재고 관리