

우세분석과 회귀분석을 통한 창업지원서비스 만족도 영향요인들의 상대적 중요도 비교

변충규(경상대학교 강사)*

하환호(경남과학기술대학교 부교수)**

국 문 요 약

본 연구에서는 예비기술창업자들을 대상으로 창업지원서비스에 대한 만족도를 측정하고, 세부 요인들의 상대적 중요도를 분석하였다. 만족도 측정결과, 재무회계 지원 서비스, 물리적 설비 지원 서비스 순으로 만족도가 높게 나타났다. 다중공선성이 존재할 때, 회귀분석을 통해 독립변수들의 상대적 중요도를 파악하는 데는 문제가 있다는 지적이 있어 우세분석을 이용하여 상대적 중요도를 분석하였다. 그리고 그 결과를 회귀분석을 통해 구한 상대적 중요도와 비교해 보았다. 우세분석 결과에서는 제품개발 지원의 상대적 중요도가 가장 높게 나타난 반면, 회귀분석 결과에서는 물리적 설비 지원에 대한 상대적 중요도가 가장 높은 것으로 나타났다. 이러한 비교를 통해 독립변수들 간의 상대적 중요도 차이를 확인하였다. 창업동기별로 창업지원서비스에 대한 만족도와 상대적 중요도를 비교해본 결과에서는 필요형 창업과 기회형 창업별로 만족도와 상대적 중요도가 다르다는 사실도 확인할 수 있었다. 마지막으로 이를 바탕으로 연구의 시사점과 한계점을 제시하였다.

핵심주제어: 창업지원서비스, 우세분석, 회귀분석, 서비스만족도, 상대적 중요도

1. 서론

예비창업자들은 기술개발과 생산을 위한 창업자금 부족으로 창업을 망설인다. 창업초기 기업들은 자원 부족으로 실패의 위험을 안고 있다. 창업과정에서 예비창업자와 창업초기 기업들이 느끼는 불확실성을 줄이고자 정부와 공공기관은 여러 정책을 통해 이들을 지원하고 있다. 정부나 공공기관이 예비창업자와 창업초기 기업을 지원하는 또 다른 이유는 창업환경 조성성을 통한 경제성장과 고용창출을 통한 실업률 감소에 있다. 2013년 정부의 창업지원사업 예산은 13,968억 원이다. 정부는 이를 창업활성화를 위한 자금지원과 컨설팅, 교육, 공간 및 설비 지원에 투입하고 있다. 단순 자금지원을 하던 과거의 방식에서 벗어나 경쟁력을 갖춘 준비된 창업자를 양성해 창업성공률을 높이는 방향으로 정부의 지원방식이 바뀌고 있는 것이다(SMBA, 2013).

정부와 공공기관의 창업지원정책과 자금지원에 따라 신설법인의 수가 크게 증가하고, 창업환경이 개선되고, 일자리가 늘어나는 등 가시적인 성과가 나타나고 있다. 하지만 정부의 지원정책과 사업이 부처별로 이루어지고 있어, 사업의 중복성과 연계성 부족으로 많은 문제점이 발생하고 있다. 또한 예산집행의 비효율성과 창업이후 사후관리 및 창업인원 기반 구축의 부족이라는 문제점이 나타나고 있다. 이에 따라 창업

지원체계의 선진화를 위한 맞춤형 종합창업지원 서비스체계 구축, 창업인프라 선진화 구현 및 벤처생태계 구축을 위한 지원서비스가 필요하다는 지적이 많다(Kim et al., 2010; Yang & Park, 2011).

미국에서는 창업지원프로그램 참여 기업들을 대상으로 만족도뿐만 아니라 비용대비효과를 경제적 관점에서 연구하고 있다(McMullan et al., 2001; Chrisman & McMullan, 2002; Yusuf, 2010). 우리나라에서도 창업보육지원사업과 소상공인 지원사업에 대한 만족도 연구가 진행되었다(Choi et al., 2007; Park & Kang, 2011; Kim et al., 2012). 그러나 중소기업청을 중심으로 지원되고 있는 다양한 창업지원서비스에 대한 성과평가와 사업의 효과에 대한 조사는 부족한 편이다.

현재 시행하고 있는 정부 주도의 창업지원프로그램은 신규 창업자를 양성하는데 자원을 집중하고 있다. 이에 따라 기창업자들에 대한 지원이 제대로 이뤄지지 않아 창업기업들의 생존율이 크게 떨어지고 있는 실정이다. 창업 활성화를 통해 빠른 경기회복과 많은 일자리창출을 달성하기 위해서는 신규 창업자들을 대상으로 각종 창업지원서비스에 대한 인식과 만족도를 우선 확인할 필요가 있다. 예컨대 어떤 창업기업은 기술개발을 위한 시설지원을, 어떤 기업들은 인적자원 지원을, 어떤 기업들은 마케팅 지원을 상대적으로 더 중요하게 생각한다. 창업기업의 특성에 따른 창업자금이나 서비스지원

· 이 논문은 2012년도 경남과학기술대학교 기성회 연구비 지원에 의하여 연구되었음.

* 제1저자, 경상대학교 경영대학 경영학과 강사

** 교신저자, 경남과학기술대학교 상경대학 벤처경영학과 부교수, hano@gntech.ac.kr

· 투고일: 2013-08-14 · 수정일: 2013-09-16 · 게재확정일: 2013-09-16

의 우선순위를 결정하여 지원을 효율적이고 효과적으로 실행하여야 한다.

본 연구에서는 중소기업청에서 통합운영하고 있는 창업넷 지원사업을 중심으로 주요사업 및 지원형태를 고찰하고, 정책지원서비스에 대한 만족도를 측정한다. 또한 만족에 영향을 미치는 여러 요인들의 상대적 중요도를 우세분석을 통해 측정한다.

II. 이론적 배경

2.1 창업지원사업

정부지원사업은 창업준비지원과 창업실행지원, 창업이후 사업의 지속을 위한 초기성장지원 사업으로 나뉜다. 창업준비지원과 창업실행지원 사업에서는 창업교육, 창업유망주 발굴, 시제품제작, 아이디어의 상업화를 위한 마케팅 지원, 창업공간, 기술컨설팅 등 예비창업자의 창업준비활동을 지원하고 있다. 초기성장지원 사업에서는 업력 5~7년 미만 기업의 사업타당성 검토, 경영 및 기술 분야 등의 컨설팅 소요비용 지원, 기술창업기업의 원활한 자금지원을 위한 특례보증, 시설자금 및 운전자금 지원, 창업보육센터 입주기업의 마케팅지원, 창업보육센터 확장 및 운영지원, 창업기업의 우수제품 전시 등을 지원하고 있다. 창업지원사업을 단계별로 나누어 보면 <표 1>과 같다.

<표 1> 단계별 정부지원사업(중소기업청)

분류	창업준비지원	창업실행지원	초기성장지원
사업명	창업아카데미 청소년 비즈쿨 지원 창업대학원 운영 지원 시니어 창업스쿨 청년창업사관학교 글로벌 청년 창업활성화 선도벤처연계 창업지원 실전창업리그 시제품 제작터	창업맞춤형 사업화 지원 온라인 재택창업 시스템 1인 창조기업 사업화지원 창업선도대학 육성 1인 창조기업 비즈니스 센터	청년전용 창업자금 청년창업 특례보증(신보, 기보) 맞춤형 창업성장 프로그램 Start-up I II III 보증 창업기업 지원 자금 창업성장 기술개발 지원 사업 창업보육센터 건립 및 운영지원 창업보육센터 보육 역량 강화 대한민국 벤처창업대전

자료: Changupnet(<http://www.changupnet.go.kr>)

중소기업청의 창업과 벤처육성지원 사업은 창업투자, 보조금지원, 창업보육, 창업교육, 기술창업, 1인 기업, 창업인프라 구축, 사업전환, 벤처성장으로 나뉜다. 창업투자와 보조금 지원은 벤처캐피탈 투자와 중소기업 모태조합 투자 등에 대한 지원정보를 제공하며, 자금조달에 애로를 겪는 창업기업들에 대해 자금을 융자해 주는 제도이다. 창업보육은 대학, 연구소 등이 설치한 창업보육센터를 통해 입주공간과 각종 컨설팅을 지원하고, 입주기업의 입주여건개선 등을 위하여 창업보육센터 건립비와 운영비를 지원해 주는 제도이다. 창업교육은 기

업가정신 함양 및 사업화 능력배양을 통해 준비된 창업자를 양성하기 위해 지원해주는 제도이다. 기술창업은 예비창업자가 소유한 창조적인 아이디어나 기술과 대학 및 연구기관의 우수 기술들이 창업으로 이어질 수 있도록 아이디어 상업화와 창업 등을 지원해 주는 제도이다. 벤처성장은 벤처기업육성을 위하여 지원하는 사업으로 벤처기업창업, 마케팅, 자금조달을 지원해 주는 제도이다(SMBA, 2013).

예비창업자와 창업 초기기업의 성공을 돕기 위한 창업지원 사업은 창업넷(www.changupnet.go.kr)을 통해 통합운영하고 있다. 현재 창업넷을 통해 공시된 창업시책은 창업사업화, 창업교육, 자금성장지원, 시니어창업, 1인 창조기업 등 5개의 사업이다. 창업사업화 지원 사업에서는 시제품제작, 기술정보활동(지재권 확보, 시험분석, 제품인증 등), 마케팅, 자금지원, 교육지원(회계, 법률, 경영 등), 창업 멘토링 등을 지원해주고 있다. 창업교육지원 사업에서는 창업전문가과연교육, 이론교육, 창업동아리 활동, 체험활동, 외부특강 등을 지원해주고 있다. 자금성장지원 사업에서는 창업자금 융자, 창업보육센터 운영비지원, 기술개발자금 등을 지원해주고 있다. 시니어창업 지원은 시니어들을 대상으로 집합교육, 현장실습, 창·취업 상담, 멘토링 전문가 자문, 사무공간 등을 지원해주고 있다. 1인 창조기업 지원 사업에서는 아이디어개발 및 사업화지원, 홍보·마케팅 사업화 지원, 멘토링, 상용화 지원, 창업교육, 사무공간지원, 경영지원(세무, 회계, 법률) 등을 지원해주고 있다. 창업넷 지원사업을 정리하면 <표 2>와 같다.

<표 2> 창업넷 지원사업 현황

지원사업	사업명	지원내용
창업 사업화	창업맞춤형사업 청년창업사관학교 실전창업리그 글로벌 청년 창업활성화 창업선도대학 창업사업화지원 선도 벤처연계 기술창업 연구원 특화 예비창업자육성	시제품제작, 기술정보활동(지재권 확보, 시험분석, 제품인증 등), 마케팅, 자금지원, 교육지원(회계, 법률, 경영 등), 창업 멘토링
창업 교육	청소년 비즈쿨 지원사업 창업아카데미 YES리더스 특강	창업전문가 파견교육, 이론교육, 창업동아리 활동(시제품, 마케팅 지원 등), 체험활동, 외부특강
자금 성장 지원	창업기업 지원 자금 청년창업 전용 자금 청년창업 특례 보증 창업보육센터건립/ 운영지원 창업보육센터경쟁력강화 창업보육센터 입주지원 벤처창업대전, 창업성장기술개발	창업자금 융자, 창업보육센터 운영비지원, 기술개발자금지원
시니어 창업	시니어 창업스쿨 시니어 비즈플러자 시니어 커뮤니티	집합교육, 현장실습, 창·취업 상담, 멘토링 전문가 자문, 사무공간 지원
1인 창조기업	스마트 앱 창작터 스마트 벤처창업학교 1인 창조기업 비즈니스센터 스마트 앱 뉴릿터 참살이 실습터 지원 1인 창조기업관(11번가) 1인 창조기업 마케팅지원 마케팅 플랫폼 지원	개발 및 사업화지원, 홍보·마케팅 사업화 지원, 멘토링, 상용화 지원, 창업교육, 사무공간지원, 경영지원(세무, 회계, 법률)

자료: Changupnet(<http://www.changupnet.go.kr>)

2.2 창업지원서비스 만족도

창업초기의 기업들은 생존과 성장을 위해서 인적, 사회적, 물적 자본에 이르기까지 다양한 기술과 자원을 필요로 한다. 자원의 적절한 조합을 달성할 수 없는 사업가는 외부의 지원을 찾게 된다. 때로는 친구와 지인에 의해 비공식적으로 지원을 받지만, 대부분의 도움은 전문적인 지원으로 정부, 공공기관, 사회 및 민간단체에서 제공하는 지원프로그램의 형태를 취한다(Yusuf, 2010). 창업초기 소규모의 기업들은 몇 년 안에 실패할 가능성이 높다. 이러한 높은 실패율은 공공정책을 통해 창업을 장려하고 지원하는 이유로 인용되기도 한다. 창업초기단계에서 정부의 개입과 지원은 초기 창업의 높은 실패율을 줄여 줄 수 있다(Deakins et al., 2000).

정부에 의한 창업정책은 창업환경조성을 통한 경제성장, 고용창출을 통한 실업률감소 등의 효과를 얻을 수 있으며, 지원을 받는 창업자들의 잠재적 창업가 활동의 비율을 증가시키고, 창업의 증가와 초기 생존의 기회를 증가시킬 수 있다(Mokry, 1988). 지원프로그램에 대한 연구는 프로그램 참여 기업들의 만족도 및 주관적인 평가에 따른 다양한 효과를 조사하였으며, 비용효과성 관점과 경제적 영향 관점에 초점을 맞추어 연구되었다(McMullan et al., 2001; Chrisman & McMullan, 2002; Yusuf, 2010).

미국의 중소기업청(SBA), 상무부, 연방주택도시개발부(HUD), 농무부(USDA) 등 4개의 지원부서에서 실행하고 있는 53개의 프로그램을 분류하면, 창업가들이 요구하는 기술지원, 재무적 지원, 정부계약으로 유형을 나눌 수 있다(Shear, 2012). 기술지원에는 기술지원 뿐만 아니라 연구개발을 위한 교육 및 상담 지원 등이 이루어지며, 재무적 지원에는 보조금지원과 대출 지원프로그램이 있으며, 정부계약지원에는 연방정부의 조달기회의 자격을 가질 수 있도록 하는 프로그램이 있다.

우리나라에서도 창업지원서비스 만족도에 대한 탐색적 분석에서 창업지원서비스의 속성을 물리적 설비, 인적자원서비스, 마케팅서비스, 재무·회계서비스, 법률서비스, 기술·생산관리서비스, 네트워킹서비스 등으로 분류하는 연구가 있다(Park & Kang, 2011). 이와 함께 창업지원서비스에 대한 만족도 연구는 창업보육센터와 소상공인 지원제도를 중심으로 진행되었다. Choi et al.(2007)은 지원서비스의 만족도를 창업기업의 성장단계별 조사하였다. 특히 창업보육센터에 입주한 창업기업을 대상으로 기업의 성장단계별로 지원서비스에 대한 만족도에 미치는 요인들의 영향을 검증하였다. 이들의 연구결과를 살펴보면, 창업단계에서는 전체적으로 지원서비스의 지원정도에 만족하는 것으로 나타나고 있으나, 성장단계가 상위단계로 이동하면서 만족도가 낮아지는 것을 알 수 있다. 기업의 창업단계에서는 인적자원지원, 상업화단계에서는 장비 및 시설지원과 자금지원이, 성장단계이후에는 장비 및 시설지원이 만족도에 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Kim et al.(2012)은 소상공인 창업지원제도가 창업성과에 미

치는 영향을 검증하기 위해 상담, 자금, 경영지원 등의 정부 지원제도가 사업성과에 미치는 영향을 분석하였다. 이들 연구에서는 정부지원서비스가 창업과정 특성과 사업성과에 조절변수로서 영향을 미치는 것을 확인하였다.

몇몇 연구결과에도 불구하고 정부의 창업지원서비스에 대한 만족도와 그 효과에 대한 사후 조사는 부족한 편이다. 창업 이후 지속적 경영을 지원하기 위한 프로그램 개발을 위해서는 다양한 창업지원서비스에 대한 효과측정이 우선 필요하다. 이를 위해서는 먼저 창업지원프로그램의 수혜자인 예비창업자 및 창업자들의 지원프로그램에 대한 인식과 효과에 대해 먼저 알아볼 필요가 있다. 나아가 어떤 요인들이 창업지원서비스의 만족도에 크게 영향을 미치는지를 알아보아야 한다. 이를 위해서는 각각의 세부 지원서비스들이 창업지원프로그램의 전반적인 만족도에 미치는 상대적 중요도를 분석할 필요가 있다.

III. 연구방법

3.1 연구문제 선정

우선 본 연구에서는 창업지원프로그램에 대한 창업자들의 만족도를 분석하기 위해 기존 연구결과를 바탕으로, 창업지원프로그램의 세부지원서비스를 물리적 설비 지원, 인적자원 지원, 마케팅 지원, 재무·회계 지원, 제품개발 지원 등 5개 요인으로 분류하였다. 본 연구의 연구문제를 구체적으로 제시하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 물리적 설비 지원, 인적자원 지원, 마케팅 지원, 재무·회계 지원, 제품개발 지원 등 5개 요인에 대한 만족도와 이들 요인들이 창업지원프로그램의 전반적인 만족도에 미치는 영향에 대해 알아본다.

둘째, 다중공선성이 존재할 때 다중회귀분석을 이용하여 독립변수들의 상대적 중요도를 결정하는데 문제가 있다는 지적이 있다(Johnson, 2000). Budescu(1993, 2006)는 이러한 다중회귀분석의 한계점을 극복하여 보다 정확한 독립변수들의 상대적 중요도를 결정할 수 있는 우세분석법(dominance analysis approach)을 개발하였다. 본 연구에서는 Budescu(1993, 2006)가 제안한 우세분석을 통해 5개 지원서비스의 상대적 중요도를 분석할 것이다. 그리고 이 결과를 회귀분석 결과와 비교해 볼 것이다.

셋째, 5개 지원서비스의 상대적 중요도는 창업자의 창업동기에 따라 달라질 수 있다. 본 연구에서는 창업자의 창업동기별로 5개 지원서비스의 상대적 중요도를 분석하고 비교해 볼 것이다.

3.2 표본 및 자료수집

정부의 창업지원서비스를 수혜 받은 예비기술창업자 및 창

업자를 대상으로 직접방문조사와 온라인(e-mail)조사를 병행하여 자료를 수집하였다. 본 연구를 위한 설문조사를 시행하기 전에 창업대학원 대학원생들을 대상으로 파일럿 테스트를 진행하여 설문 문항들을 수정하고 보완하였다. 최종적으로 완성된 설문지를 창업지원사업에 선정된 경험이 있는 부산, 경남지역의 예비기술창업자 및 창업자들에게 배포하였다. 최종 분석에는 수거된 200부 가운데 부정확한 설문지를 제외한 총 160부를 활용하였다.

3.3 변수의 조작적 정의

본 연구에서는 창업지원서비스에 대한 만족도에 영향을 미치는 요인들을 추출하기 위해 관련 선행연구를 검토하였으며, 이를 바탕으로 본 연구의 목적에 적합한 5개 요인을 추출하여 연구에 활용하였다.

창업지원서비스의 만족도를 측정하기 위한 요인들은 중소기업청에서 지원해주는 창업지원프로그램을 중심으로 Park & Kang(2011), Shear(2012)의 연구를 참고하여 추출하였다. 본 연구에서는 물리적 설비 지원, 인적자원 지원, 마케팅 지원, 재무·회계 지원, 제품개발 지원 등 5가지 요인으로 만족도를 구성하였다. 창업지원서비스에 대한 만족도 측정을 위해 각각의 요인에 대한 만족도를 질문항목으로 구성하였다. 각각의 항목들에 대해 응답자의 동의 정도를 리커트 5점 척도를 이용해 '전혀 그렇지 않다(1)' 와 '매우 그렇다(5)'로 측정하였다. 인구통계적 특성인 성별, 연령, 학력, 직업, 창업업종은 명목척도로 조사하였다.

물리적 설비 지원 요인은 물리적 설비 임대료 지원, 업무수행에 필요한 공간 지원, 기술개발에 필요한 시설 지원 등 3개의 항목으로 구성하였다. 인적자원 지원은 인적자원채용 관련 지원, 직원교육 지원 등 2개의 항목으로, 마케팅 지원은 시장조사 지원, 광고 및 홍보 지원, 판로확보 지원 등 3개의 항목으로 구성하였다. 재무·회계 지원은 재무·회계 관련 자문 서비스 지원, 조세 지원, 정책자금 지원 등 3개의 항목으로, 제품개발 지원은 기술평가 지원, 기술의 상업화 지원, 국내외 인증획득 지원 등 3개의 항목으로 구성하였다.

서비스만족도는 다양하게 정의되고 있다(Kim & Lee, 2012). 본 연구에서는 '소비경험에 대한 감정이 복합적으로 결합한 상태'(Oliver, 1980)로 만족도를 정의하고, 창업지원서비스를 지원받은 서비스 수혜자들이 느끼는 전반적인 만족수준으로 전반적인 만족도(5점 리커트 척도)를 측정하였다.

IV. 실증결과분석

4.1 표본의 특성

본 연구의 조사대상자들의 인구통계학적 특성은 <표 3>과 같다. 성별분포를 살펴보면, 남성 134명(83.8%), 여성 26명(16.2%)으로 나타났다. 연령별로는 20대 31명(19.4%), 30대 64

명(40.0%), 40대 49명(30.6%), 50대 이상 16명(10.0%)으로 나타났다. 학력별로 보면 고졸이하 13명(8.1%), 전문대졸 13명(8.1%), 대졸 81명(50.6%), 대학원 이상 53명(33.1%)으로 나타났다. 직업별로는 회사원 37명(23.1%), 학생 18명(11.3%), 사업 64명(40.0%), 기타 13명(8.1%)으로 나타났다. 창업업종별로는 기계재료 4명(2.5%), 전기전자 25명(15.6%), 정보통신 65명(40.6%), 환경에너지 20명(12.5%), 기타 46명(28.8%)으로 나타났다. 창업동기는 필요형 창업이 64명(40.0%), 기회형 창업이 96명(60%)이었다.

<표 3> 표본의 인구통계적 특성

구분		빈도(명)	비율(%)
성별	남성	134	83.8
	여성	26	16.2
연령	20대	31	19.4
	30대	64	40.0
	40대	49	30.6
	50대 이상	16	10.0
학력	고졸이하	13	8.1
	전문대졸	13	8.1
	대졸	81	50.6
	대학원졸(석사)	53	33.1
직업	회사원	37	23.1
	학생	18	11.3
	사업	64	40.0
	기타	13	8.1
창업업종	기계재료	4	2.5
	전기전자	25	15.6
	정보통신	65	40.6
	환경에너지	20	12.5
	기타	46	28.8
총계		160	100%

4.2 신뢰도와 타당성 분석 및 다중공선성 검증

본 연구에서는 측정도구의 신뢰성과 내용타당성을 분석하기 위하여 탐색적 요인분석과 신뢰성 검증을 실시하였다. KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)와 Bartlett의 구형성 검증도값(Approximate Chi-square)을 통하여 분석의 타당성을 검증하였다. 그 결과 KMO값은 0.703, 카이제곱이 1364.129($p < .001$)로 요인분석을 적용하기에 매우 적절한 표본인 것으로 나타났다. 요인분석 결과, 물리적 설비 지원, 인적자원 지원, 마케팅 지원, 재무·회계 지원, 제품개발 지원 5개의 요인이 확인되었다. 5개의 요인이 설명하는 누적분산은 72%로 나타났다.

측정변수들의 신뢰성 검증을 위해 Cronbach's α 값을 이용한 내적 일관성을 측정한 결과, 모두 0.6 이상으로 나타나 측정항목들이 비교적 신뢰할 만한 수준에서 측정되었다는 것을 확인할 수 있었다(Nunnally, 1978). 신뢰도 검증 및 탐색적 요인분석결과는 <표 4>와 같다.

<표 4> 타당성 및 신뢰성 분석

Rotated Factor Matrix					
	Factor				
	1	2	3	4	5
1. 물리적 설비 지원		.821 .914 .429			
2. 인적자원 지원				.567 .983	
3. 마케팅 지원			.774 .480 .788		
4. 재무·회계 지원	.638 .750 .778				
5. 제품개발지원					.572 .710 .495
Eigen value	2.745	2.375	1.883	1.745	1.383
설명된 분산	19.610	16.967	13.451	12.464	9.875
Cronbach's α	.744	.828	.726	.755	.825

변수들 간의 관계가 어떤 방향이며, 어느 정도의 관계를 갖는지를 알아보기 위하여 피어슨의 상관관계수(Pearson's correlation coefficient)를 사용하여 상관관계분석을 실시하였다. 대부분 변수 간에는 유의한 상관관계가 존재하는 것으로 나타났다. <표 5>는 각 변수들 간의 상호상관관계 분석의 행렬을 보여주고 있다.

<표 5> 상관관계분석 결과표

	1	2	3	4	5
1. 물리적 설비 지원	1				
2. 인적자원지원	.417***	1			
3. 마케팅지원	.436***	.336***	1		
4. 재무·회계 지원	.315***	.209***	.309***	1	
5. 제품개발 지원	.590***	.498***	.551***	.576***	1
6. 전반적 만족	.652***	.589***	.555***	.466***	.697***

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

<표 6> 차원들 간의 다중공선성 검증

	B	표준 오차	β	t값	유의 확률	공선성 통계량	
						공차 한계	VIF
1. 상수	.563	.646		.872	.385		
2. x1 (물리적 설비지원)	.847	.173	.293	4.909	.000	.617	1.620
3. x2 (인적자원지원)	.846	.170	.274	4.961	.000	.718	1.393
4. x3 (마케팅지원)	.603	.195	.176	3.088	.002	.675	1.481
5. x4 (재무·회계 지원)	.448	.182	.142	2.455	.015	.659	1.517
6. x5 (제품개발지원)	.748	.272	.209	2.748	.007	.380	2.631

상관계수의 절대값이 0.5이상이면 다중공선성의 문제가 발생할 수 있다. 공선성 판단을 위해 공차한계(1-R²)값이 0.50 이상이고, 분산팽창요인이 10보다 작을 경우 다중공선성에 문제가 없는 것으로 본다. 분석결과, <표 6>에서 보듯이 x5 공차한계값이 0.50 이하로 공선성에 문제가 있는 것으로 나

타났다. 이처럼 다중공선성이 존재할 때, 다중회귀분석을 통해 독립변수들의 상대적 중요도를 파악하는 데는 문제가 있다(Behson, 2002; Johnson, 2000). 따라서 독립변수들의 상대적 중요도를 보다 정확히 파악하기 위해서는 Budescu(1993)와 Azen & Budescu(2006)가 제안한 우세분석을 이용할 필요가 있다.

4.3 창업지원서비스 만족도 평가 결과

먼저 물리적 설비 지원, 인적자원 지원, 마케팅 지원, 재무회계 지원, 제품개발 지원 등 5개 요인에 대한 만족도 평가 결과를 알아보았다. <표 7>에서 보듯이, 전체적으로 세부지원 서비스에 대한 만족도는 보통수준으로 높지 않은 것으로 나타났다. 5개 요인별로 만족도 차이는 크게 나지 않았으나, 재무·회계 지원 서비스에 대한 만족도가 가장 높았고, 물리적 설비 지원 서비스에 대한 만족도가 그 다음으로 높은 것으로 나타났다.

창업동기별로 만족도를 살펴보면, <표 7>에서 보듯이, 모든 서비스요인에서 필요형 창업자보다 기회형 창업자의 만족도가 상대적으로 더 높은 것으로 나타났다. 필요형 창업과 기회형 창업 모두에서 재무·회계 지원 서비스에 대한 만족도가 가장 높게 나타났다.

<표 7> 5개 지원서비스에 대한 만족도 평가 결과 (5점 척도)

지원서비스(요인)	만족도	창업동기별 만족도	
		필요형 창업	기회형 창업
1. 물리적 설비 지원	3.012	2.911	3.079
2. 인적자원지원	2.971	2.851	3.052
3. 마케팅지원	2.918	2.859	2.958
4. 재무·회계 지원	3.143	3.062	3.197
5. 제품개발 지원	2.900	2.786	2.975

4.4 우세분석을 이용한 상대적 중요도 분석

앞서 살펴보았듯이, 다중공선성이 존재할 때 다중회귀분석을 이용하여 독립변수들 간의 상대적 중요성을 분석하는데 한계가 있다. 또한 다중공선성이 문제가 되지 않는다고 하더라도 표준화계수만으로는 각 변수들이 종속변수에 어느 정도 영향을 미친다고 확정하기도 어렵다.

이 문제를 해결하기 위해 Budescu(1993)는 n개의 설명 변수들이 있을 때, 2n-1개의 쌍대관계에 대해 설명력을 나타내는 R²값들을 이용하여 상대적인 중요도를 계산하는 우세분석을 제시하였다(Behson, 2002; Budescu, 1993; Park et al., 2013; Hyun & Ha, 2013).

본 연구에서는 Budescu(1993)와 Azen & Budescu(2006)가 제안한 우세분석을 바탕으로 전반적 만족도에 대한 5개 요인들의 영향력을 분석하였다(<표 8>참조). 먼저 그 분석과정을 알아보자. 우선 첫 번째 열은 각 차원들을 단순회귀분석을 하

였을 경우의 설명력(R^2)을 의미한다. 즉, 물리적 설비지원(x1)의 전반적인 만족도에 대한 설명력은 0.425이고, 인적자원지원(x2)의 설명력은 0.347, 마케팅지원(x3)의 설명력은 0.308, 재무·회계 지원(x4)의 설명력은 0.217, 제품개발지원(x5)의 설명력은 0.486이다. 단순회귀분석에서는 제품개발지원(x5)의 설명력이 높아, 중요도가 높은 변수임을 알 수 있다.

<표 8> 5개 요인의 상대적 중요도 분석표

변수	R ²	변수 추가로 인한 R ² 의 증분				
		X1	X2	X3	X4	X5
--		.425	.347	.308	.217	.486
X1	.425					
X2	.347	.200				
X3	.308	.207	.183			
X4	.217	.283	.253			
X5	.486	.089	.078	.042	.006	
X1,X2	.547			.057	.060	.081
X1,X3	.515		.089		.048	.084
X1,X4	.500		.107	.063		.083
X1,X5	.575		.053	.024	.008	
X2,X3	.491	.113			.068	.106
X2,X4	.470	.137		.089		.106
X2,X5	.564	.064		.033	.012	
X3,X4	.404	.159	.155			.130
X3,X5	.528	.071	.069		.006	
X4,X5	.492	.091	.084	.042		
X1,X2,X3	.604				.041	.045
X1,X2,X4	.607			.038		.034
X1,X2,X5	.628			.021	.013	
X1,X3,X4	.563		.082			.045
X1,X3,X5	.599		.050		.009	
X1,X4,X5	.583		.058	.025		
X2,X3,X4	.559	.086				.050
X2,X3,X5	.597	.052			.012	
X2,X4,X5	.576	.065		.033		
X3,X4,X5	.534	.074	.075			
X1,X2,X3,X4	.645					.017
X1,X2,X3,X5	.649				.013	
X1,X2,X4,X5	.641			.021		
X1,X3,X4,X5	.608		.054			
X2,X3,X4,X5	.609	.053				
X1,X2,X3,X4,X5	.662					

첫 번째 행은 5개 독립변수들로 분석할 수 있는 회귀모델을 나타낸다. 이는 독립변수가 한 개만 포함된 회귀모델로부터 독립변수 5개 모두 포함된 회귀모델 31개를 보여준다. 두 번째 행은 31개 회귀모델 각각의 설명력(R^2)을 보여준다. 그리고 세 번째부터 일곱 번째 행은 이들 31개 회귀모델에 x1부터 x5까지 다섯 개의 독립변수가 하나 하나 추가될 때 늘어나는 설명력의 증분(ΔR^2)을 나타낸다. 이런 절차를 통해 31개 회귀모델에 각각의 독립변수들이 추가될 때 늘어나는 설명력을 계산하였다. 그 결과는 <표 8>의 세 번째부터 일곱 번째 행에 제시하였다.

<표 9>는 <표 8>에서 분석한 각 독립변수들의 설명력을 요약한 것이다. 첫 번째 열은 k=0일 때, 즉 다른 독립변수가 추가되지 않을 때($y = F(x_i)$)의 설명력을 모두 합한 것을 의미한다. 두 번째 열은 k=1 즉, 두 개의 독립변수가 있는 회귀모델($y = F(x_i, x_j)$)에 한 개의 새로운 독립변수가 추가될

때 늘어나는 설명력을 합한 것이다. 마찬가지로 이러한 절차는 k=2, k=3, k=4, k=5에 대해 실시되었다. 마지막 두 열은 각 독립변수들의 설명력을 전체 평균한 값이다. $M(C_x)$ 은 종속변수에 대한 독립변수의 한계기여도를 의미한다. 즉, x1의 한계기여도는 .169이고 x2는 0.143, x3은 0.105, x4는 0.071, x5는 0.172이다. 이 결과 값이 종속변수에 대한 각 독립변수들의 상대적 중요도를 의미한다. 이를 통해 각 독립변수들의 우선순위를 파악할 수 있다. 제품개발 지원(x5)이 다른 독립변수들을 지배하고, 상대적 중요도가 가장 높다. 그 다음으로 물리적 설비 지원(x1), 인적자원 지원(x2), 마케팅 지원(x3), 재무·회계 지원(x4)이 상대적으로 중요한 것으로 나타났다. 마지막 행은 이해를 돕기 위해 각 변수들의 상대적 중요도를 퍼센트(%)로 표시한 값이다.

<표 9> 우세분석 결과 요약

k	X1	X2	X3	X4	X5
0	물리적 설비 지원	인적자원 지원	마케팅 지원	재무/회계 지원	제품개발 지원
0	0.425	0.347	0.308	0.217	0.486
1	0.194	0.159	0.115	0.075	0.215
2	0.105	0.092	0.051	0.033	0.098
3	0.069	0.066	0.029	0.018	0.043
4	0.053	0.054	0.021	0.013	0.017
M(Cx)	0.169	0.143	0.105	0.071	0.172
퍼센트(%)	25.614	21.724	15.871	10.798	25.991

추가적으로 창업자의 창업동기에 따라 만족도와 상대적 중요도를 분석하였다. 필요형 창업자(necessity entrepreneurs)는 고용불만족, 직업적 제한 때문에 사업을 시작하는 사람들로, 자발적 또는 비자발적인 이유 때문에 사업을 시작하게 된다. 기회형 창업자(opportunity entrepreneurs)는 개인적 동기와 독립적 관점에서 자신의 사업을 시작하는 사람들로 필요형 창업자보다 자본 및 다양한 자원에 대해 체계적인 준비를 하고 있다.

<표 10> 필요형 창업 우세분석 결과 요약

k	X1	X2	X3	X4	X5
0	물리적 설비지원	인적자원 지원	마케팅 지원	재무/회계 지원	제품개발 지원
0	0.531	0.780	0.490	0.065	0.415
1	0.236	0.447	0.196	0.019	0.135
2	0.102	0.304	0.086	0.011	0.036
3	0.048	0.257	0.052	0.006	0.020
4	0.025	0.246	0.022	0.003	0.020
M(Cx)	0.188	0.407	0.169	0.021	0.125
퍼센트(%)	20.685	44.643	18.583	2.319	13.768

필요형 창업의 경우, 인적자원 지원에 대한 중요도가 45% 정도로 가장 높고, 물리적 설비 지원은 21%로 그 다음으로 중요도가 높은 것으로 나타났다. 반면 기회형 창업의 경우에는 제품개발 지원이 40%로 중요도가 가장 높고, 그 다음으로 재무·회계 지원이 27%로 중요도가 높게 나타났다. 이러한 결과는 창업동기에 따라 창업지원서비스를 달리해야 한다는 사실을 확인시켜준다. 창업동기별 우세분석결과는 <표 10>

<표 11>, <표 12>와 같다.

<표 11> 기회형 창업 우세분석 결과 요약

	X1	X2	X3	X4	X5
k	물리적 설비지원	인적자원 지원	마케팅 지원	재무·회계 지원	제품개발 지원
0	0.324	0.066	0.186	0.406	0.541
1	0.145	0.020	0.082	0.214	0.313
2	0.056	0.008	0.038	0.111	0.182
3	0.017	0.006	0.018	0.057	0.104
4	0.007	0.005	0.005	0.032	0.061
M(Cx)	0.110	0.021	0.066	0.164	0.240
퍼센트(%)	18.272	3.516	10.963	27.297	39.950

<표 12> 필요형 창업과 기회형창업의 상대적 중요도 비교

	필요형 창업		기회형 창업	
	상대적 중요도(%)	순위	상대적 중요도(%)	순위
x1(물리적 설비 지원)	20.7	2	18.3	3
x2(인적자원 지원)	44.6	1	3.5	5
x3(마케팅 지원)	18.6	3	11.0	4
x4(재무·회계 지원)	2.3	5	27.3	2
x5(제품개발 지원)	13.8	4	40.0	1

4.5 회귀분석과 우세분석의 상대적 중요도 비교

우세분석과의 비교를 위해 전통적인 다중회귀분석의 회귀계수를 이용하여 상대적 중요도를 산출하였다. 그 절차를 설명하면 다음과 같다. 먼저 다중회귀분석을 통해 각 독립변수들의 회귀계수를 구하였다. 각 독립변수들의 회귀계수 값을 모두 더해 총 회귀계수 값을 구한 후에 각 독립변수들의 회귀계수 값으로 나누어 상대적 중요도를 산출하였다. <표 13>에서 보는 바와 같이, 26.8%로 물리적 설비 지원(x1)의 상대적 중요도가 가장 높았고, 그 다음으로는 인적자원 지원(x2), 제품개발 지원(x5), 마케팅 지원(x3), 재무·회계 지원(x4) 순으로 높게 나타났다. <표 9>와 <표 13>에서 확인할 수 있듯이, 우세분석을 이용한 상대적 중요도는 26%인 제품개발지원(x5)의 상대적 중요도가 가장 높았고, 그 다음으로는 물리적 설비 지원(x1), 인적자원 지원(x2), 마케팅 지원(x3), 재무·회계 지원(x4)의 순으로 높게 나타났다.

두 분석결과를 비교해보면, 물리적 설비 지원(x1)과 인적자원 지원(x2), 제품개발 지원(x5) 등 3개 요인은 순서를 달리할 뿐 중요도가 높은 요인임을 알 수 있다. 두 분석결과 나타난 변수들 간의 상대적 중요도의 차이를 살펴보자. 회귀계수를 이용하여 구한 상대적 중요도에서는 가장 높은 물리적 설비 지원(x1)과 가장 낮은 재무·회계 지원(x4)의 중요도 차이는 13.8%로 나타났다. 반면 우세분석을 이용하여 구한 상대적 중요도에서는 가장 높은 제품개발지원(x5)과 가장 낮은 재무·회계 지원(x4)의 상대적 중요도 차이는 15.2%로 높게 나타났다. 이러한 사실로 미루어 볼 때, 우세분석이 회귀계수를 이용할 때보다 독립변수들 간의 상대적 중요도 차이를 더 명확하게 보여준다는 것을 알 수 있다.

<표 13> 회귀계수와 우세분석의 상대적 중요도 비교

	회귀분석(A)		우세분석(B)		상대적 중요도 차이 (A-B)
	상대적 중요도(%)	순위	상대적 중요도(%)	순위	
x1(물리적 설비 지원)	26.8	1	25.6	2	1.2
x2(인적자원 지원)	25.0	2	21.7	3	3.3
x3(마케팅 지원)	16.1	4	15.9	4	0.2
x4(재무·회계 지원)	13.0	5	10.8	5	2.2
x5(제품개발 지원)	19.1	3	26.0	1	Δ6.9

V. 결론

본 연구에서는 예비기술창업자들을 대상으로 창업지원서비스에 대한 만족도와 상대적 중요도를 측정하였다. 측정을 위해서는 기존 연구를 바탕으로 물리적 설비 지원, 인적자원 지원, 마케팅 지원, 재무·회계 지원, 제품개발 지원 등 5개의 요인을 추출하여 사용하였다.

창업지원서비스에 대한 만족도 평가결과, 5개 세부지원서비스에 대한 만족도는 보통수준으로 나타났다. 재무·회계 지원 서비스에 대한 만족도가 가장 높았고, 물리적 설비 지원 서비스에 대한 만족도가 그 다음으로 높은 것으로 나타났으나, 5개 요인별로 만족도 차이는 크지 않았다. 창업동기별로 살펴보면, 필요형 창업과 기회형 창업 모두에서 재무·회계 지원 서비스에 대한 만족도가 가장 높았다. 필요형 창업자보다 기회형 창업자의 만족도가 대부분의 요인에서 상대적으로 더 높았다.

상관계수의 절대값이 0.50이상이면 다중공선성의 문제가 발생할 수 있다. 분석결과 공차한계값이 0.50 이하로 공선성 문제가 있는 변수가 있는 것으로 나타났다. 이처럼 다중공선성이 존재할 때, 다중회귀분석을 통해 독립변수들의 상대적 중요도를 파악하는 데는 문제가 있기 때문에 우세분석을 이용하여 상대적 중요도를 다시 측정하였다.

우세분석을 이용하여 상대적 중요도를 분석한 결과, 제품개발 지원, 물리적 설비 지원, 인적자원 지원, 마케팅 지원, 재무·회계 지원의 순으로 상대적 중요도가 높게 나타났다. 반면 회귀분석을 이용하여 만족도를 조사한 결과에서는 물리적 설비 지원, 제품개발 지원, 마케팅 지원, 재무·회계 지원의 순으로 상대적 중요도가 높은 것으로 나타났다. 우세분석과 회귀분석을 통해 얻은 상대적 중요도 값을 비교해본 결과, 우세분석이 회귀계수를 이용할 때보다 독립변수들 간의 상대적 중요도의 차이를 더 명확하게 보여준다는 사실을 알 수 있었다.

창업자의 창업동기별로 5개 지원서비스 요인의 상대적 중요도를 분석하였다. 그 결과, 필요형 창업의 경우에는 인적자원 지원에 대한 중요도가 가장 높았고, 그 다음으로는 물리적 설비 지원의 중요도가 높게 나타났다. 반면 기회형 창업의 경우에는 제품개발 지원의 상대적 중요도가 가장 높았고, 그 다음으로는 재무·회계 지원의 상대적 중요도가 높았다.

이상의 결과를 바탕으로 연구의 시사점을 제시하면 다음과 같다. 먼저 본 연구의 결과는 창업지원 정책입안자와 지원담당

당자, 이해관계자들에게 많은 시사점을 줄 수 있다. 본 연구 결과를 통해 창업지원서비스를 경험한 예비기술창업자들은 창업지원서비스에 대해 만족도를 확인할 수 있었다. 이를 바탕으로 창업지원서비스에 대한 만족도 제고를 할 필요가 있다. 예컨대 초기창업기업은 자본력과 아이디어의 상업화를 위한 자원이 부족하다. 제품개발지원을 위한 기술평가 지원, 상업화 지원, 인증획득 지원에 대해서는 만족도가 높은 것으로 나타났으며, 지속적으로 이 사업을 유지할 필요성이 있다. 그 다음으로 업무수행에 필요한 공간 및 시설지원, 인력지원 지원, 마케팅 지원 등을 보완할 필요성이 있다. 재무·회계지원에서는 공통적으로 낮은 만족도를 나타내고 있다. 이러한 이유는 허즈버그의 동기-위생이론과(Herzberg et al., 1967) 같이 정책자금 및 재무적 지원이 만족할 수 없는 불만족 요인이기 때문일 수 있고, 그리고 사업에 필요한 충분한 자금적 지원이 이루어지지 않다고 볼 수 있다.

둘째, 창업정책입안자 및 담당자들은 차별화된 지원서비스를 개발할 필요가 있다. 우세분석 결과에서 보았듯이, 창업자들은 제품개발 지원과 물리적 설비 지원에 대한 중요도를 높게 평가했다. 이는 예비창업자들을 지원하는데 있어 중요한 시사점을 제공한다. 획일적인 지원보다는 지원서비스의 상대적 중요도 분석을 통해 제한된 자원의 사용효과를 높일 수 있는 방향으로 정책을 개발하고 추진할 필요가 있다.

셋째, 창업자의 창업동기별로 지원서비스를 차별화할 필요가 있다. 본 연구의 결과, 필요형 창업의 경우에는 인적자원 지원과 물리적 설비 지원을 중요하게 생각하는 반면, 기회형 창업의 경우에는 제품개발 지원과 재무·회계 지원을 중요하게 생각하는 것으로 나타났다. 따라서 획일적인 서비스지원이 아닌 창업동기별로 서비스지원을 차별화하여 정책지원금을 효율적으로 집행해야 한다.

본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있다. 첫째 창업지원서비스에 대한 연구가 부족하여 연구문제를 도출하는 이론적 근거가 본 연구에서는 다소 미흡하였다. 둘째, 본 연구에서는 조사의 편의를 위해 창업지원서비스의 수혜자를 예비기술창업자로 한정하였다. 이 때문에 창업지원서비스의 수혜자 전체의 만족도와 상대적 중요도로 연구결과를 일반화하기에는 무리가 있다. 셋째, 상대적 중요도를 분석하는 방법에는 여러 가지가 있다. 본 연구에서는 회귀계수를 이용하는 방법과 우세분석을 이용하는 방법 두 분석방법의 단순 차이만을 살펴보았다. 향후 연구에서는 이러한 한계점을 보완하는 추가 연구가 필요하다. 이와 더불어 창업기업과 창업자의 특성에 따른 창업지원서비스의 만족도와 이에 영향을 미치는 요인들의 상대적 중요도를 비교 분석하는 후속연구도 필요하다.

REFERENCE

Azen, R. and Budescu, D. V.(2006), Comparing Predictors in Multivariate Regression Models: An Extension of

Dominance Analysis, *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 31(2), 157-180.

Behson, S. J.(2002), Which Dominates? The Relative Importance of Work-Family Organizational Support and General Organizational Context on Employee Outcomes, *Journal of Vocational Behavior*, 61(1), 53-72.

Budescu, D. V.(1993), Dominance Analysis: A New Approach to the Problem of Relative Importance of Predictors in Multiple Regression, *Psychological Bulletin*, 114(3), 542-551.

Changupnet(n.d.), Start-up Support policies of South Korea, retrieved September 12, 2013, from <http://changupnet.go.kr/main.do>

Choi, J. Y., Oh, D. M. and Jeong, H. J.(2007), A Study on Determinants of Service-Satisfaction in Growth Stage of Tenant: Centered around BI in Busan, *The Korean Small Business Review*, 29(1), 89-116.

Chrisman, J. J. and McMullan, W. E.(2002), Some Additional Comments on the Sources and Measurement of the Benefits of Small Business Assistance Programs, *Journal of Small Business Management*, 40(1), 43-50.

Deakins, D., Sullivan, R. and Whittam, G.(2000), Developing Business Start-up Support Programmes: Evidence from Scotland, *Local Economy*, 15, 159-175.

Herzberg, F., Mausner, B. and Snyderman, B. B.(1967), *The Motivation to Work*, 2nd ed., New York; Wiley.

Hyun, J. S. and Ha, H. H.(2013), The Dominance Analysis Approach for Weighting the Dimensions of Customer Satisfaction, *Journal of Korea Service Management Society*, 14(2), 53-72.

Johnson, J. W.(2000), A Heuristic Method for Estimating the Relative Weight of Predictor Variables in Multiple Regression, *Multivariable Behavioral Research*, 35(1), 1-19.

Kim, J. S., Lee, K. H., Lee, W. J. and Lee, D. W.(2010), *A Design of Entrepreneurship Support System and Advancement Plan*, SMBA Start-Up Promotion Division, Daejeon; SMBA.

Kim, H. S. and Lee J. I.(2012), A Study on the Satisfaction of Educational Services of Technology Transfer Agents' Registration, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 7(1), 153-164.

Kim, S. S., Kim J. W. and Yang, Y. S.(2012), A Study on Assessing Positive Impacts to Small Business Startups by Government Policy of Promoting Small Business, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 7(2), 167-175.

McMullan, W. E., Chrisman, J. J. and Vesper, K.(2001), Some Problems in Using Subjective Measures of Effectiveness to Evaluate Entrepreneurial Assistance Programs, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 26(1), 37-54.

Mokry, B. W.(1988), *Entrepreneurship and Public Policy: Can Government Stimulate Business Start-ups?*, Westport; Quorum Books.

Nunnally, J.(1978), *Psychometric Theory*, New York; McGraw-Hill.

- Oliver, R.(1980), A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions, *Journal of Marketing Research*, 17(6), 460-469.
- Park, C. J., Hyun, J. S. and Ha, H. H.(2013), Comparison between the Internet and Mobile Phone Addiction of Adolescent: Structural Equation Model and Dominance Analysis, *The Journal of Korea Association of Computer Education*, 16(1), 1-12.
- Park, D. J. and Kang, I. S.(2011), An Exploratory Analysis for Support Services Satisfaction: Focused on Ventures at Business Incubators in Jeon-Buk Area, *Journal of the Korean Entrepreneurship Society*, 6(3), 1-26.
- Shear, W. B.(2012), *Efficiency and Effectiveness of Fragmented Programs Are Unclear*, Entrepreneurial Assistance, *GAO-12-60IT*, Washington; United State Government Accountability Office.
- Small and Medium Business Administration(2013), *2013year Start-Up Support policy*, Daejeon; SMBA.
- Yang, H. B. and Park, J. B.(2011), *Youth Start-Up of Entrepreneurial Ecosystem and Activation Plan, Policy Data, 2011-159*, Seoul; KIET.
- Yusuf, J.(2010), Meeting Entrepreneurs' Support Needs: Are Assistance Programs Effective? *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 17(2), 294-307.

An Application of Dominance Analysis and Regression Analysis for Determining the Relative Importance of Critical Factors in Satisfaction of Start-up Support Service Program

Kim, Byun, Chung Gyu*
Ha, Hwan Ho**

Abstract

In this study we surveyed service satisfaction for the start-up support program and measured the relative importance of the factors that influence service satisfaction. The five service factors(physical facilities, finance and accounting, human resources, marketing, product development) were used to measure service satisfaction. Typically, the relative importance of predictors is assessed by simply comparing their standardized regression coefficients. However, when the predictors are correlated, regression coefficients cannot be used to explain variance shared by two or more predictors. The dominance analysis used by many researchers in recent years to measure the relative importance of predictor variables. In this article, we applied it in satisfaction research for the start-up support program. The results obtained by the dominance analysis are compared with the results obtained by multiple regression analysis. And satisfaction and relative importance of the five factors are analyzed by entrepreneurship motivation. These findings will contribute to the marketing research field relating to service satisfaction. Service satisfaction for the start-up support program can improve based on this study.

Key Words: start-up support program, dominance analysis, regression analysis, service satisfaction, relative importance.

* First Author, Lecturer, Dept. of Business Administration, Gyeongsang National University

** Corresponding-Author, Associate professor, Dept. of Venture & Business, Gyeongnam National University of Science and Technology, hano@gntech.ac.kr