

창업기업 QFD 교육 훈련 프로그램의 학습 전이의도에 관한 연구

황보윤 (국민대학교 교수)*

양영석 (한밭대학교 교수)**

김명숙 (한밭대학교 교수)***

국 문 요 약

본 연구는 창업기업을 대상으로 QFD(Quality Function Deployment) 교육 훈련 프로그램의 훈련 성과에 관하여 연구하였다. 창업기업은 3년 이상의 기업을 대상으로 하여 QFD 교육 훈련 프로그램을 통해 창업기업들의 훈련 참가자들이 학습 전이 의도 즉 학습후 적용하고자 하는 동기 부여 효과에 대해 연구하고자 하였다. 본 프로그램의 의도는 3년 이상 창업 기업들이 본 훈련 과정을 통해 현재의 매출액을 5배 이상의 성과를 달성할 수 있도록 훈련하고자 하였다. 이를 통해 기업들에게 실질적으로 사업성과에 도움이 되는 교육 훈련 프로그램을 기획 및 보급하는 것을 목적으로 하였다.

본 연구를 위해 독립변수로는 학습자 준비상태, 훈련내용 타당성인지로 하였고, 매개변수로 학습자의 자기효능감, 종속변수로는 학습 전이 의도를 설정하였다. 실증분석 결과 학습자 준비상태는 학습 전이 의도에 직접적으로는 영향을 미치지 않는 것으로 통계적으로 유의하게 나타났다. 자기효능감을 매개변수로 하여 완전한 매개 효과가 발생하는 것으로 나타났다. 훈련내용 타당성 인지는 학습 전이 의도에 직접 효과와 함께 자기효능감을 매개변수로 부분 매개 효과가 발생하는 것으로 검증되었다.

본 연구의 시사점은 현실에 접목하기 쉽게 실천중심으로 설계된 훈련 프로그램은 학습자의 준비 상태에 관계없이 학습자에게 자기효능감을 높이고 이를 통해 학습 전이 의도를 높이는 것으로 나타났다. 아울러 본 연구의 실험 대상 프로그램이 KS-QFD 프로그램이 창업기업들에게 매우 실용적이고도 도움이 되는 프로그램임을 입증한다고 볼 수 있다.

핵심주제어: 창업기업, QFD, 학습전이 의도, 훈련 성과, 학습자 준비상태, 훈련내용 타당성 인지, 자기효능감

I. 서론

1.1 연구배경

2014년 미국 벤처캐피탈 전문 리서치 회사인 CB insight 회사는 101개 스타트업들을 대상으로 조사한 결과 스타트업의 실패 원인 20가지 중 가장 많은 스타트업들이 ‘시장 수요가 없음’으로 선정된 것(42%)으로 발표되었다. 2017년 9월 27일에는 20가지 이유들에 대한 간략한 분석 의견을 게시하면서 시장의 문제를 해결하려고 하지 않을 때 스타트업들이 실패한다고 제시하였다(www.cbinsights.com).

스타트업들의 고객 니즈에 대한 확인 검증을 위해 미국에서는 2011년부터 미국 과학 재단(National Science Foundation, NSF)에서 스탠포드대학의 Steve Blank 교수가 개발한 Lean Launchpad를 활용하고 있다. Lean Launchpad는 고객 검증 과정 프로그램으로서 NSF에서는 I-Corps 또는 Innovation Corps를 통해 과학자들이 그들의 기술을 활용하여 창업할 때 5만

불의 자금을 지원하여 100명의 잠재 고객 또는 타겟 고객을 대상으로 고객 문제 검증과 구매력, 마케팅 경로 검증을 하도록 진행하고 있다(www.xconomy.com). 국내에서는 창업 기업에 대한 정부 정책을 주로 자금 지원에 중점을 두고 있을 뿐 본질적인 스타트업의 실패 요인을 해결해 주는 교육 훈련 프로그램을 제시하지 못하고 있다.

본 연구는 이러한 스타트업의 본질적 실패 요인을 해결하는 교육 훈련프로그램에 관하여 문헌적, 실증적 연구를 통하여 제시하고자 한다. 김영배 외(1999)의 연구에 따르면 벤처기업의 성장단계별 핵심성공요인을 정리하였다. 특별히 초기성장기에서는 대개 고객의 확보와 고객의 욕구를 파악하는 영업이나 마케팅이 핵심성공요인이 되고, 후속 제품/서비스를 개발하기 위한 목표 제품/시장 세그먼트의 재정의가 필요하다고 주장하였다. 또 벤처기업들이 초기 성장기에 머무르거나 도태될 수 있는 이유로 초기 목표 시장의 선정의 잘못, 초기 제품/서비스의 판매에 집착함으로써 지속적인 시장 수요의 변화에 대응하지 못함 등을 그 이유로 제시하고 있다.

* 주저자, 국민대학교 부교수, yun88@kookmin.ac.kr

** 교신저자, 한밭대학교 부교수, ytony@hanbat.ac.kr

*** 참여저자, 한밭대학교 조교수, kmsjws@hanbat.ac.kr

· 투고일: 2017-11-10 · 게재확정일: 2017-12-10

본 연구에서는 초기성장기의 기업들의 성장 도태, 매출 정체에 대한 해결 방안으로 대기업, 중견기업에서 주로 사용되어온 QFD(Quality Function Deployment)를 창업기업에 접목하여 교육 훈련 참여하였던 창업 벤처기업의 임직원들이 훈련 과정에서 배웠던 내용이 현업에 실제로 접목할만한 교육 훈련 성과가 있는지에 관하여 연구하였다. 이를 통해 주로 기존 기업에만 접목해 오던 학습전이 의도에 관한 연구를 창업기업에 적용해 봄으로써 창업기업에 맞는 학습전이 의도 영향요인과 그 경로 구조가 무엇인지 실증적으로 규명하고자 한다. 이러한 연구를 향후 창업기업들을 대상으로 한 QFD 교육 훈련 프로그램 개발과 보급 확대에도 긍정적 영향을 미칠 것으로 판단된다.

II. 이론적 배경

2.1 창업기업

창업기업이란 국내에서는 중소기업창업 지원법 제2조에 따라 새로 설립된 중소기업으로서 7년을 초과하지 않은 기업을 말한다. 또한 벤처기업이라 함은 국내에서는 벤처기업 육성에 관한 특별조치법 제2조 2항의 조건에 맞는 기업을 말한다.

일반적으로 창업 벤처기업은 소수의 창업 멤버들에 의해 창업되고, 지속적인 기술개발과 매출 증대를 통해서 점차적으로 규모가 커지면서 성장해 나간다. 이러한 창업 벤처기업들이 성장함에 따라 조직 규모의 확대, 제품 폭과 사업범위의 확장 및 매출 증대가 이루어진다(강원진 외, 2012).

창업 벤처기업이 성장단계모형으로 가장 많은 지지를 받는 것으로 미국 제조업의 신생기업 대상으로 연구하여 Kazanjian (1988)이 제시한 4단계 모형이 있다. 그는 성장 단계를 제품 개발 단계, 상업화단계, 성장단계, 안정화 단계로 구분하고, 각 단계별로 핵심적인 경영문제와 성공요인이 달라짐을 보이고 있다. 강원진 외(2012)의 연구에서는 창업 벤처기업의 성장단계를 창업기, 초기성장기, 고도성장기, 성숙기 4단계로 나누고, 창업기는 회사를 창업하고 제품/서비스를 개발하는 단계로, 초기성장기는 자사 최초의 대표 제품/서비스를 출시하여 매출이 발생하는 단계, 고도성장기는 후속 신규 제품/서비스도 출하되어 매출이 증가하는 제품/시장이 다각화된 단계, 성숙기는 일반 중견기업으로 안정화되거나 주시시장에 상장된 단계로 보았다.

이윤철·구자원(2009) 연구에서는 기업성장단계에 대한 문헌적 연구와 151개 기업 대상 실증 연구를 통하여 성장단계의 타당성을 검증하여 창업기 기업평균연령은 3.95년, 성장기 평균 기업연령은 8.9년, 성숙기 평균 기업연령은 22.1년으로 규명하였다. 김영배 외(1999)의 성장단계가 서로 다른 16개 대표 벤처기업들에 관한 사례연구에 따르면 벤처기업의 성장단계를 창업기, 초기성장기, 고도성장기, 성숙기로 나누고 각 단계별로 핵심성공요인과 그것을 위한 요구자원능력, 핵심역량

변화 및 창업가의 역할 사이의 관계를 종합 정리하였다. 특별히 초기성장기에서는 대개 고객의 확보와 고객의 욕구를 파악하는 영업이나 마케팅이 핵심성공요인이 되고, 후속 제품/서비스를 개발하기 위한 목표 제품/시장 세그먼트의 재정의가 필요하다고 주장하였다. 또한 벤처기업들이 초기 성장기에 머무르거나 도태될 수 있는 이유로 초기 목표 시장의 선정의 잘못, 초기 제품/서비스의 판매에 집착함으로써 지속적인 시장 수요의 변화에 대응하지 못함 등을 그 이유로 제시하고 있다. 본 연구에서는 김영배 외(1999)의 지적된 초기성장기의 기업들의 성장 도태, 매출 정체에 대한 해결 방안으로 대기업, 중견기업에서 주로 사용되어온 QFD(Quality Function Deployment)를 창업기업에 접목하여 교육 훈련 참여하였던 창업 벤처기업의 임직원들이 실제 업무에 얼마나 적용할 계획 또는 열망이 있는지에 관하여 연구하였다. 이를 통해 창업기업들을 대상으로 실행한 QFD 훈련 프로그램이 어떤 효과가 있는지를 제시하고자 하였다.

본 연구에서는 실증분석 대상으로 3년이상 기업으로 선정하였다. 그 이유는 QFD 프로그램의 목적이 초기 성장기 창업기업의 매출 정체 문제를 해결하고자 하였기 때문에 3년이상 기업으로 선정하였다. 이미 제품이 개발되어 시장에 진출하였지만 정체된 매출로 인해 돌파구를 찾고자 하는 기업들에게 강력한 경쟁회사를 이길수 있는 제품/서비스 개선 방법을 찾아주도록 하는 것을 목적으로 하였기 때문이다.

2.2 QFD & Kano's analysis

QFD(Quality Function Deployment)는 1966년 일본에서 Akao에 의해 소개된 개념으로 1972년 Mitsubishi 고베 조선소 현장에서 최초로 사용되었으며, 미국에서는 1983년 소개되었다(Tan & Shen, 2000). 이러한 QFD는 ‘품질기능전개’라는 뜻으로서 ‘서비스나 재화의 속성이 기능화 되어가는 전개’라고 요약할 수 있다. 즉 제품/서비스에 대한 추상적인 요구와 기대(CA: Customer Attributes 또는 VOC: Voice of Customers)를 공급자의 입장에서 관리가 용이한 구체적인 품질특성(EC: Engineering Characteristics)으로 전개 및 변환시킨다는 의미이다. 고객의 요구를 품질 특성으로 전개시키기 위한 수단으로서 품질의 집(House of quality, HOQ)이 활용된다(이상복·신동설, 2008). 품질의 집(HOQ) 매트릭스는 A-1 매트릭스라고도 불리는데(Tan & Shen, 2000), 고객 요구 속성과 기술적 특성 사이의 관계를 특정한 계산 방식을 통하여 통합함으로써, 고객관점에서 기술관점으로 데이터를 전환하는 수단을 제공한다. 이들의 관계는 실무자의 인터뷰와 브레인스토밍을 통하여 고객 요구사항과 설계요소 간 관계의 정도에 따라 강한관계, 중간관계, 약한 관계로 표시한다(이상복·신동설, 2008).

고객요구의 비교(Customer Competitive Evaluations 혹은 평가항목)는 고객의 요구 속성(CA)별로 만족도와 중요도들에 대한 고객들의 인지도를 비교한다. 이것은 제품/서비스의 설계

자의 판단이 아니라 고객이 내린 평가에 의해 작성되므로, 필요한 자료는 주로 고객 설문을 통하여 얻어진다. 품질의 집하단에는 기술적 특성간의 비교가 있다. 이 단계에서는 고객 요구의 비교 단계에서 도출한 고객 요구 사항과 기술적 특성과의 관계 단계에서 도출한 관계정도를 곱하여 기술특성 항목별로 합산한다. 그 후 각 기술적 특성 항목별 합계액을 바탕으로 기술적 특성 항목들의 우선순위를 선정한다(김현수 외, 2015). QFD 교육 훈련 프로그램이 창업기업의 고객 니즈 확인 및 매출 확대에 이어질 수 있는 단서는 고객 요구 사항을 조사할 때 Kano 분석을 사용하기 때문이다. Kano 분석을 통해 고객 감동 요소 즉 매력적 품질 요소를 찾아내어서 창업 기업이 시장에서 경쟁자와 경쟁우위를 가질 수 있고, 고객들이 경쟁사 보다 시장 점유율을 높일 수 있는 요소를 찾게 해 준다.

Kano 모형(Kano, et al., 1984)은 Herzberg(1966)에 의해 제시된 동기위생이론(Motivator hygiene theory; M-H theory)에서 출발한다. 동이위생이론에서는 직무만족과 관련된 요인과 직무 불만족과 관련된 요인이 다르다는 것이다. ‘직무만족’의 반대는 ‘직무 불만족’이 아니라 ‘직무만족이 아니다’는 것이며, ‘직무 불만족’의 반대는 ‘직무만족’이 아니라 ‘직무 불만족이 아니다’ 라는 것이다. 이 동기위생이론에 영감을 받은 Kano & Takahashi(1979)는 품질은 일차원으로 구성되지 않는다는 ‘품질의 동기위생이론’ 개념을 고안하였다. 그 후 Kano, et al.(1984)는 5가지 품질차원을 제시하고, 이론을 적용하기 위한 방법론(Methodology)을 제시하였다(Witell & Löfgren, 2008; 김현수 외, 2015). 5가지 품질차원이란 일원론적 또는 일차원적 품질(One-Dimensional Quality), 매력적 품질(Attractive Quality), 당연적 품질(Must-be Quality), 무관심 품질(Indifferent Quality), 그리고 역 품질(Reverse Quality)을 말한다.

Kano 모형은 고객의 요구를 더 많이 충족시킬수록 만족도가 높아질 것이라는 일원론적 또는 일차원적 품질(One-Dimensional Quality) 인식에서 벗어났다는 특징이 있다. 일원적 품질 속성은 충족이 되면 만족하고 충족되지 않으면 고객들의 불만을 일으키는 품질요소이면서 가장 일반적인 품질요소이다(Kano et al., 1984). 매력적 품질(Attractive quality) 속성을 충족되는 경우, 만족을 주지만 충족이 안 되더라도 크게 불만족이 없는 품질요소를 말한다(Kano et al., 1984). 이는 고객이 미처 기대하지 못했던 것 혹은 기대를 초과하는 만족을 주는 품질요소로서, 고객감동(Customer Delight or Surprise)의 원천이 된다(Witell & Löfgren, 2008).

당연적 품질(Must-be Quality) 속성은 최소한 당연히 있을 것으로 생각되는 기본적인 사항이나 지침 등으로 충족되면 당연한 것으로 생각되기 때문에 별다른 만족감을 주진 못하는 반면, 충족을 하지 못하면 고객이 불만을 일으키는 품질요소이다(Kano et al., 1984). 고객들은 기업이 당연히 이 기본사항들을 반영할 것이라 가정하고, 기업에게 그 기본적인 사항에 대해 말하지 않은 경향이 있다(김현수 외, 2015).

무관심 품질(Indifferent Quality) 속성은 충족되든지 충족되지 않든지 만족하는 것과 만족하지 못하는 것이 무차별한 속성

이다(Kano et al., 1984). 이러한 속성들은 창업기업으로서 관심이나 투자할 대상이 아니다. 역 품질(Reverse Quality) 속성은 높은 충족이 불만을 일으키고 대조적으로 낮은 충족이 만족을 일으키는 품질요소를 말한다(Kano et al., 1984). 예를 들어 어떤 고객들은 정교한 제품이나 서비스보다 단순한 제품이나 서비스를 더 선호하는 경우가 있다(Witell & Löfgren, 2008). Kano 모형에서는 긍정(Functional Form) 및 부정(Dysfunctional Forms)을 나타내는 한 쌍의 설문지를 사용하여 품질속성을 평가한다(Kano et al., 1984)

연구대상자들을 위한 KS-QFD 프로그램은 <표1>과 같다.

<표 1> 창업기업 QFD 교육 훈련 프로그램

일자	교과목	세부교과목	세부내용
1 일차	KS-QFD 개요	KS-QFD 필요성	- 제품/서비스 개선의 필요성 - KS-QFD를 활용한 제품개선 이커데미 - KS-QFD 구조 - 용어설명(기회, 아이템, 차별성, 제품 / 서비스 속성)
		KS-QFD 구조 이해 (1시간)	
	제품/서비스 검증단계	제품/서비스 검증 (1시간)	- 자사 매출현황을 통한 제품 개선 필요성 분석
		진단결과 도출 (1시간)	- (AS-IS) 제품/서비스 속성 도출 - 제품/서비스 속성과 시장들과의 관계 분석 - 접근할 시장 중심의 제품/서비스 진단 결과
	VOC준비단계	고객요구사항 도출 (2시간)	- 고객요구사항 도출을 위한 KJ-Mapping 활동
		고객인터뷰 질문항목 개발(1시간)	- Kano모형 활용을 위한 질문지 개발
2 일차	VOC정리단계	고객요구사항 분석 (1시간)	- 질문지 조사본의 KANO 모형과 Timmko 계수 - 고객요구사항 분석 결과 도출
	제품스펙 확정단계	기술요구사항 분석 (1시간)	- 제품/기술/기술 구조의 이해 - 기술요구사항도출
		제품스펙확정 (3시간)	- 제품스펙확정을 위한 QFD:고객요구사항 - 제품스펙확정을 위한 경쟁사와의 비교 - 제품스펙확정
		최종결과물 (2시간)	- 창업자(팀)과의 협의를 통한 최종 보고서 작성

2.3 학습 전이의도

‘교육훈련 전이’ 라는 용어는 1910년대 전이(Transfer)라는 개념에서 시작되어 이후 학습 전이, 훈련 전이 등 다양한 용어로 사용되어져 왔다(박종선·김진모, 2016). 학습 전이의도에 관한 연구보다는 전이동기에 관한 연구가 선행하여 지속적으로 이루어져 왔으므로 전이동기에 대하여 먼저 고찰해 본다.

전이동기(Motivation to Transfer)는 교육훈련을 통해 학습한 내용을 업무 현장에 적용하려는 학습자 또는 피훈련자의 열망(Desire)으로 정의되어진다(Noe, 1986). 또한 전이동기를 기업교육 프로그램에서 학습된 지식과 기술을 직무현장에서 사용하려는 기업교육 참가자의 바람으로 정의한다(Yannill & McLean, 2005). 아울러 전이동기를 교육훈련을 통해 학습한 기술과 지식을 실제 업무 현장에서 이용하려는 의도된 노력으로 정의하기도 한다(Seyler et al., 1998). 이러한 정의들은 학습자의 의지적 측면을 강조하는 열망, 바람, 의도된 노력들로 표현되고 있다. 전이동기의 개념은 교육훈련의 유효성을

평가하기 위한 시도에서 주목받기 시작하였고, Kirkpatrick의 4 수준 평가모형이 등장하면서 점차 구체화되었다.

Kirkpatrick(1996)의 연구에 따르면 교육훈련의 성과는 반응, 학습, 행동, 결과로 구성되는데, 이 중 교육훈련 전이와 밀접한 관련성이 있는 개념으로는 3수준에 해당하는 행동평가이다(박중선·김진모, 2016) 교육훈련 전이를 설명하는 중요한 변인 중 하나로 전이동기(Motivation to Transfer)가 다루어져 왔으며, 교육훈련 전이 과정에 있어서 필수적인 요소라고 많은 연구자들에 의해 주장되어져 왔다(Baldwin & Ford, 1988; Burke & Hutchins, 2007; Gegenfurtner et al., 2009).

Rowold(2007)는 학습자들이 각자의 업무환경에 들어갔을 때 교육훈련의 내용을 업무에 적용하고자 동기 부여가 되어 있다면, 교육훈련 참여는 추후 직무성과 향상으로 실현될 수 있다고 주장하였다. 전이의도에서 의도(Intention)란 ‘무엇을 하고자 하는 생각이나 계획, 또는 무엇을 하려고 피합’을 의미하는 것으로 소비자 행동과 관련된 학문 영역에서 중요한 변인으로 다루어지고 있다. 학술적으로는 ‘주어진 행동을 수행하려는 개인의 의지에 대한 인지적 반영’으로 정의한다. 심리행동 분야의 대표적인 이론인 계획행동이론(Ajzen, 1991)에서는 실제 행동이 발현되는데 있어서 행동적 의도가 가장 근접한 거리에서 실제 행동을 예측하는 중요한 요소로 다루고 있다(박중선·김진모, 2016). 의도라는 변인이 지니는 중요성에도 불구하고, 교육훈련 전이 연구에서 전이의도에 관한 연구는 비교적 많지 않았다(Al-Eisa et al., 2009). 전이의도의 개념은 Magjuka & Baldwin(1991)의 연구에서 처음으로 언급되어졌다. 그는 전이의도에 대한 특별한 정의를 내리지 않고 기존 전이동기를 대체하는 개념으로 활용하였다. 이후 Foxon(1993)은 전이의도의 개념을 형성하는데 중요한 역할을 하였다. 그는 교육훈련 전이가 발생하는 과정을 세분화하고 전이의 첫 번째 단계를 시작하기 직전에 전이의도가 시발점이 된다는 점을 모형을 통해 제시하였다(박중선, 2015).

이후 전이의도에 관한 연구는 Al-Eisa et al.(2009)에 이르러서 전이의도가 전이동기와는 구분되는 개념이라는 점을 강조하여 전이의도의 입지를 확고히 하게 되었다. Al-Eisa et al.(2009)는 전이의도가 교육훈련 전이에 대한 동기적 과정의 끝점(End-Point)이며, 전이를 위한 동기 전체를 아우르는 개념이라고 주장하고 있다. 전이동기는 전이를 시작하기 위한 열망(Desire)인데 반해, 전이의도는 ‘전이를 시작하기 위한 전념/몰입(Commitment)으로 정의하면서, 전이의도가 전이 행동에 이르게 하는 더욱 강력하고 가까운 예측변인이라는 점을 강조하였다(박중선·김진모, 2016).

전이의도에 영향을 미치는 변인으로서 Baldwin & Ford(1988)가 제안한 3개 유형이 가장 영향력 있는 개념적 모형으로 현재까지 받아들여져 있다(Salas et al., 2003). 3개 변인은 학습자특성 요인, 교육훈련설계 요인, 업무환경 요인으로 구분된다. 이모형은 Holton et al.(2000) 모형에 비해 다양한 변인들을 포함되어 있어 많은 연구자들에 의해 사용되고 있다(박중선, 2015).

본 연구에서는 조사대상자가 2017년 5월 19일부터 7월 7일까지 전국 5개지역에서 중소벤처기업부와 창업진흥원이 주관하는 제품개선이카데미에 참석한 3년이상된 창업기업 임직원을 대상으로 이에 대한 특수성을 감안하여 학습자특성요인, 교육훈련설계 요인을 변인으로 선정하였다. 업무환경 요인은 학습자별로 업종이 다양하고 창업후 경과연수도 다양한 점을 고려할 때 측정 문항 선정이 매우 어렵다는 것을 감안하여 본 연구에서는 후속연구로 연구한계에 언급하기로 하였다. 학습자특성요인에서는 주로 학습자의 준비 상태로서 학습에 임하는 태도 즉 학습동기 또는 기대를 주로 조사하였다. 교육훈련설계 요인들에 관하여는 전이 프로세스에서 어떤 역할을 하는지에 대해 규명한 실증연구가 충분하지 않다(Saks & Belcourt, 2006; 박중선, 2015). 하지만 본 연구에서는 Kirwan & Birchall(2006)의 학습 전이 모델의 복잡한 요인들 중에서 교육훈련설계 요인으로 훈련내용 타당성 인지를 한 변인으로 선정하게 되었다.

2.4 자기효능감

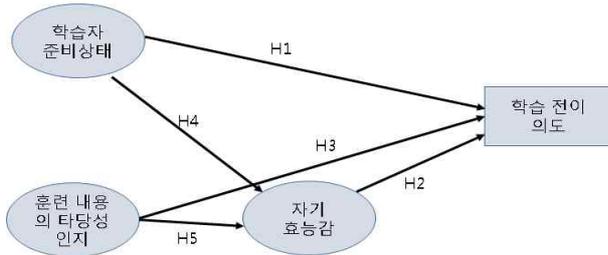
‘자기효능감(Self Efficacy)’이라는 용어는 스스로의 능력에 대한 믿음을 의미하여, Bandura(1977)의 사회학습 이론에 의해 발전된 개념이다. 자기효능감 지각이 높은 사람일 경우 동일한 수준의 지식과 기술을 가진 사람에 비해 높은 업무성과를 보일 수 있다는 점에서 다양한 연구분야에서 주요 변인으로 다루어져 왔다. 교육훈련 프로그램의 전이 관련 연구에서도 강력한 변인 중 하나로 다루어지고 있다(박중선, 2015).

Gegenfurtner et al.(2009)는 자기효능감과 전이동기와의 관계를 규명하는 다양한 연구들에서 자기효능감의 초점을 ‘학습효능감’, ‘컴퓨터효능감’, ‘일반적 또는 수행 자기효능감’ 등으로 두고 있으나 이들 중에서 전이동기를 가장 강력하게 설명하는 변인으로는 교육훈련후 자기효능감(Post-Training Self-Efficacy)으로 강조하고 있다. 교육훈련후 자기효능감과 전이의도와 직접적인 관계를 규명한 연구로는 Machin & Fogarty(2003)가 있다. 일반적인 의미에서 자기효능감이 전이의도에 영향을 미친다고 규명한 것은 Axtell et al.(1997)연구와 Al-Eisa et al.(2009) 연구가 있다(박중선, 2015). 또한 Kirwan & Birchall(2006)의 학습 전이 모델에서 자기효능감(‘배우고 전이 능력과 관련하여 자신의 경험과 주위 피드백으로부터 갖게 된 자신감, Performance Self-Efficacy)이 훈련내용 타당성 인지(Perceived Content Validity)와 전이에 대한 동기(Motivation to Transfer)와의 영향 관계에 있어서 매개효과가 있음을 나타낸다. 본 연구에서도 Kirwan & Birchall(2006)의 연구에 따라 자기효능감을 학습전이 의도의 매개 변인으로 선정하였다.

III. 연구 방법

3.1 연구의 모형 및 가설의 설정

본 연구는 Kirwan & Birchall(2006)의 학습 전이 모델과 Holton et al.(2000)의 모형에 기반을 둔 황재일(2013) 연구를 기반으로 본 연구의 대상자들인 전국 5개지역의 3년이상된 창업기업의 임직원들의 특성을 감안하여 <그림 1>과 같은 연구 모형을 설정하였다.



<그림 1> 연구의 모형

<그림 1>의 연구 모형을 근거로 하여 가설은 다음과 같이 설정하였다.

- 가설 1: 학습자준비상태는 학습전이의도에 영향을 미칠 것이다.
- 가설 2: 자기효능감은 학습전이의도에 영향을 미칠 것이다.
- 가설 3: 훈련내용의 타당성 인지는 학습전이의도에 영향을 미칠 것이다.
- 가설 4: 학습자준비상태는 자기효능감에 영향을 미칠 것이다.
- 가설 5: 훈련내용의 타당성 인지는 자기효능감에 영향을 미칠 것이다.
- 가설 6: 자기효능감은 학습자 준비상태와 학습전이의도와의 관계에서 매개 효과가 있을 것이다.
- 가설 7: 자기효능감은 훈련내용의 타당성 인지와 학습전이의도와의 관계에서 매개 효과가 있을 것이다.

3.2 변수의 조작적 정의

본 연구를 위하여 잠재변수의 조작적 정의(Operational Definition)는 다음과 같다.

3.2.1 학습자 준비 상태

학습자 준비 상태(Learner Readiness)는 Kirwan & Birchall(2006)의 학습 전이 모델(Model of Learning Transfer)에서 ‘개인이 훈련에 참가하기 위해 준비되어진 정도’로 정의하고 측정 항목 사례로서는 ‘훈련에 임하기 전에 나는 교육 훈련내용이 나의 일의 발전에 적합하다고 생각하였다’ 라고 제시하고 있다. 본 연구에서는 KS-QFD 훈련 프로그램의 전이 효과를 규명하기 위하여 학습자 준비 상태에 대하여 ‘훈련 프로그램이 회사 성장과 경영 업무 수행에 도움이 될 것이라고 여기는 태도’로 정의하였다. 변수의 측정을 위한 설문 항목은 Holton et al.(2000)의 모형에 기반을 둔 황재일(2013) 연구의 학습자 준

비 상태 관련 설문 항목들을 본 연구에 적합하게 수정후 측정 변수들에 대한 탐색적 타당성 분석 및 신뢰성 분석을 통해 잠재변수의 측정 변수로 적합한 5개 항목을 선정하고 Likert 5점 척도로 측정하였다. 질문항목의 구성은 ‘이 교육에서 유익한 것들을 열심히 배워야겠다고 생각하고 참여하였다(학습자 준비상태1)’, ‘이 교육을 잘 받는 것이 회사가 성장하는 데 도움을 줄 것이라고 생각하였다(학습자 준비상태2)’, ‘이 교육과정이 흥미로울 것이라고 기대하였다(학습자 준비상태3)’, ‘이 교육을 통해 배운 것을 회사 업무에 적극 활용하여야겠다고 생각하였다(학습자 준비상태4)’, ‘이 교육을 받고 나면 회사 경영 업무를 수행하는 도움이 되리라고 생각하였다(학습자 준비상태5)’ 들로 이루어져 있다.

3.2.2 훈련 내용 타당성 인지

훈련내용 타당성 인지(Perceived Content Validity)는 Kirwan & Birchall(2006)의 학습 전이 모델(Model of Learning Transfer)에서 ‘프로그램 내용이 일과 연관된 것으로 인식함’으로 정의하였다. 변수의 측정을 위한 설문 항목은 Holton, et al.(2000)의 모형에 기반한 황재일(2013) 연구의 훈련 설계 특성 관련 설문 항목들을 본 연구에 적합하게 수정후 측정 변수들에 대한 탐색적 타당성 분석 및 신뢰성 분석을 통해 잠재변수의 측정 변수로 적합한 9개 항목을 선정하고 Likert 5점 척도로 측정하였다. 질문항목 구성의 주요 내용은 ‘교육 훈련 과정이 현실성 있는 매출 증대를 위한 관련 실습 내용들이 다루어졌다’, ‘수행하는 업무에 필요한 것들이 반영되어 있다’, ‘교육 훈련 내용이 구체적으로 업무에 실행 방안들이 다루어져 있다’, ‘실행을 중시하는 방향으로 설계되었다’ 들이다.

3.2.3 자기효능감

자기효능감(Performance Self-Efficacy)은 Kirwan & Birchall(2006)의 학습 전이 모델(Model of Learning Transfer)에서 ‘배우고 전이 능력과 관련하여 자신의 경험과 주위 피드백으로부터 갖게 된 자신감’으로 정의하고 있다.

본 연구에서는 Holton et al.(2000)의 모형에 기반한 황재일(2013) 연구의 자기효능감 관련 설문 항목들을 본 연구에 적합하게 수정후 측정 변수들에 대한 탐색적 타당성 분석 및 신뢰성 분석을 통해 잠재변수의 측정 변수로 적합한 3개 항목을 선정하고 Likert 5점 척도로 측정하였다. 주요 구성항목은 ‘교육 훈련을 받으면 배운 바를 잘 실천하는 사람이다’, ‘주변사람들로부터 교육 내용을 잘 실행하는 사람이라고 들어왔다’ 들로 이루어져 있다.

3.2.4 학습 전이 의도

학습자의 전이에 대한 열망으로 전이동기를 정의할 때 그 측정변수로 단순히 열망 그 자체에만 초점을 두고 있지 않다. 많은 연구들이 전이동기를 개념화하는데 있어서 Vroom(1964)이 제시한 기대이론(Expectancy Theory)을 도입하고 있다

(Gegenfurtner et al., 2009). 그 증거로는 Noe(1986)의 연구에서 측정된 전이동기의 문항 중 ‘이번 교육훈련에서 배운 스킬을 활용한다면 나의 업무 성과는 향상될 것이다’라는 문항을 사용한다는 것이다. 이 문항은 수행(Performance)이 성과(Outcome)로 이어질 것이라는 수행-성과기대를 의미하는 문항이다.

아울러 기대와 관련된 인식 즉 ‘교육훈련 내용을 활용함으로써 업무능력이 얼마나 향상될 것인지’ 같은 문항을 Liebermann & Hoffmann(2008)의 연구에서 전이동기 측정문항으로 사용함으로써, 다양한 기대 요인들이 높은 수준이면, 전이에 대한 열망이 높을 것이라는 가정, 즉 기대와 열망의 선형적 관계를 가정하고 있다(박중선, 2015). Gegenfurtner et al.(2009)의 연구에서는 전이동기와 관련된 연구들에서 측정된 문항들을 종합하여, ‘학습자의 전이에 대한 열망과 의지’ 뿐만 아니라, ‘자기효능감’, ‘정서/감정적 상태’, ‘유용성에 대한 인식’, ‘자율적 실행에 대한 의지’들로 제시하였다. 학습 전이 의도(Motivation to Transfer)는 Kirwan & Birchall(2006)의 학습 전이 모델(Model of Learning Transfer)에서 ‘교육 받은 기술과 지식을 현업에 적용하려는 노력을 지속적으로 시행하려는 의도’라고 정의하고 있다. 예시 질문 항목으로는 ‘나는 새롭게 배운 내용을 나의 일에 제공하려는 생각을 할 때 기분이 매우 좋다’이 있다.

본 연구에서는 Holton et al.(2000)의 모형에 기반한 황재일(2013) 연구의 학습 전의 의도 관련 설문 항목들을 본 연구에 적합하게 수정 후 측정 변수들에 대한 탐색적 타당성 분석 및 신뢰성 분석을 통해 잠재변수의 측정 변수로 적합한 3개 항목을 선정하고 Likert 5점 척도로 측정하였다.

3.3 조사 분석 방법

본 연구의 조사대상자는 2017년 5월 19일부터 7월 7일까지 충청지역, 영남지역, 호남지역, 경기지역과 서울지역에서 시행된 중소벤처기업부와 창업진흥원이 주관하는 제품개선아카데미에 참석한 257명의 3년이상 된 창업기업 임직원을 대상으로 교육 훈련 프로그램 직후 설문지를 배포하여 237부를 회수하였다. 이 중 불성실한 응답의 설문지 26부를 제외한 211부를 본 연구를 위한 분석 자료로 활용하였다. 학습 전이의도에 대한 조사시점을 교육 훈련 직후에 한 것은 기존 선행연구들이 전이의도를 교육훈련 후에 형성되는 개념으로 간주하고 있는 것을 근거로 하였다(박중선·김진모, 2016).

수집된 설문지는 SPSS 21.0을 활용하여 기초 통계분석을 하였다. 일반적 특성을 살펴보기 위하여 빈도분석을 실시하였으며, 측정도구의 타당성 및 신뢰성 검정을 위하여 AMOS 21.0 프로그램을 활용하여 확인적 요인분석과 Cronbach's Alpha 값을 산출하였으며, 영향력 검정에 앞서 선의 상관관계 분석을 실시하여 개념 변수들 간의 상호 관련성을 살펴보았다. 연구가설의 검정을 위해서는 AMOS 21.0의 경로분석을 활용하였다.

IV. 실증 분석 결과

4.1 표본의 특성

본 연구 대상자들의 표본의 특성은 <표 2>과 같이 남자는 79.1%, 여자 20.9%, 연령대로는 40대가 36.5%로 가장 많았고, 30대 33.6%, 50대 18.0% 순이었다.

<표 2> 표본의 일반적 특성

구분		N	%
성별	남	167	79.1
	여	44	20.9
연령	20대	17	8.1
	30대	71	33.6
	40대	77	36.5
	50대	38	18.0
	60대 이상	8	3.8
학력	고졸	12	5.7
	전문대졸	15	7.1
	대졸	132	62.6
	대학원이상	52	24.7
직책	대표이사	147	69.7
	임원	16	7.6
	팀장(부장)	19	9.0
	과장	9	4.3
	대리	16	7.6
창업경력	없다	4	1.9
	1년 - 2년	28	12.9
	3년 - 4년	6	2.9
	5년 - 6년	103	48.9
	7년이상	59	28.1
지역	서울	15	7.2
	경기	103	48.8
	대전 충청	20	9.5
	경상	26	12.3
	호남	34	16.1
연매출액	1억원 이하	28	13.3
	1억원이상 - 5억원미만	62	29.4
	5억원이상 - 10억원미만	92	43.6
	10억원이상 - 15억원미만	27	12.8
	15억원이상 - 20억원미만	13	6.2
	20억원이상 - 25억원미만	10	4.7
	25억원이상 - 30억원미만	2	0.9
	30억원 이상	23	1.4
합계	3	0.9	
	211	100.0	

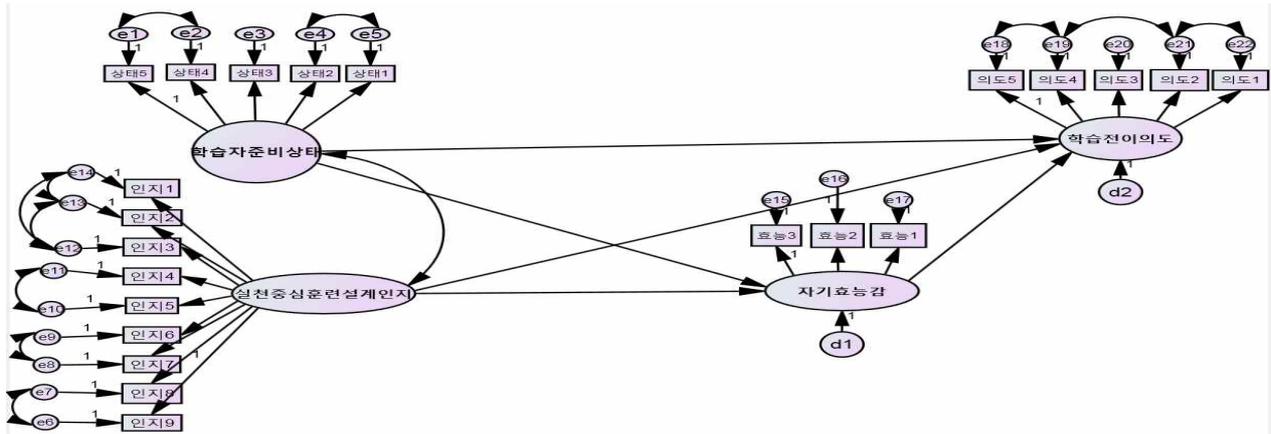
학력은 대졸자가 62.6%로 가장 많고, 대학원 이상이 24.7%로 나타났다. 직책은 대표이사가 69.7%, 팀장(부장)이 9%, 임원이 7.6% 순이다. 창업경력은 3년~4년이 48.9%로 가장 많고, 5년~6년이 28.1% 순이다. 지역별로는 서울이 48.8%를 가장 많고, 경상 16.1%, 호남 13.3%, 대전 충청이 12.3%, 경기도가 9.5% 순으로 나타났다.

연매출액은 1억원 이상~5억원 미만이 43.6%로 가장 많고, 1억원 이하가 29.4%, 5억원 이상~10억원 미만이 12.8%, 10억원 이상~15억원 미만이 6.2%, 15억원 이상~20억원 미만이 4.7%, 25억원 이상~30억원 미만이 1.4%, 20억원 이상~25억원 미만, 30억원 이상이 동일하게 0.9%로 나타났다.

4.2 측정모형의 타당성, 신뢰성 분석

측정모형의 타당성 분석을 위하여 AMOS 23.0을 활용하여 확인적 요인분석을 실행하였다. 측정모형에 대한 타당성 평가는 통상 집중 또는 수렴 타당성(Convergent Validity)과 판별

타당성(Discriminant Validity)을 이용한다. 수렴 타당성은 구성 개념에 대한 개념 신뢰도(Construct Reliability)와 평균분산추출(AVE: Average Variance Extracted) 등에 의하여 검증될 수 있다(Fomell & Larcker, 1981; 이학식·임지훈, 2009).



<그림 2> 최종 구조방정식 모형

<표 3> 잠재변수 확인적 요인분석과 신뢰성 지수

잠재 변수	측정변수	요인 부하량	Construct Reliability	AVE	Cronbach's Alpha
학습자준비상태	학습자준비상태 1	.772	.913	.679	.854
	학습자준비상태 2	.809			
	학습자준비상태 3	.68			
	학습자준비상태 4	.704			
	학습자준비상태 5	.742			
훈련내용 타당성인지	훈련내용 타당성인지 1	.821	.962	.738	.951
	훈련내용 타당성인지 2	.859			
	훈련내용 타당성인지 3	.847			
	훈련내용 타당성인지 4	.818			
	훈련내용 타당성인지 5	.855			
	훈련내용 타당성인지 6	.846			
	훈련내용 타당성인지 7	.778			
	훈련내용 타당성인지 8	.799			
	훈련내용 타당성인지 9	.813			
자기효능감	자기효능감 1	.835	.922	.798	.850
	자기효능감 2	.727			
	자기효능감 3	.872			
교육훈련 전이의도	교육훈련 전이의도 1	.829	.965	.849	.942
	교육훈련 전이의도 2	.848			
	교육훈련 전이의도 3	.894			
	교육훈련 전이의도 4	.921			
	교육훈련 전이의도 5	.903			

ARMR=.0481, GFI=.878, IFI=.964, AGFI=.839, CFI=.964

개념 신뢰도는 측정변수의 내적 일관성을 평가하는 것으로 0.7 이상이 평가기준이고, 평균분산추출은 구성개념에 대해

여 측정변수가 설명할 수 있는 분산의 크기를 의미하는 것으로 0.5 이상이 평가기준이다. 또한 판별타당성을 검증하는 방법은 평균분산추출(AVE) 값이 잠재변수간 상관계수의 제곱값보다 크면 판별타당성이 있다고 할 수 있다(이학식·임지훈, 2009). 그리고 변수에 대한 신뢰도 검증을 위하여 내적일관성을 분석할 수 있는 Cronbach's Alpha값을 사용하여 분석하였다. 일반적으로 Cronbach's Alpha값이 0.7이상이면 신뢰도가 있다고 판단할 수 있다(강병서·김계수, 2009).

<표 3>과 같이 측정모형의 각 잠재변수의 AVE 값이 0.5이상이고, 표준화된 요인부하량이 0.6-0.93 사이의 값이며(0.7 이상이 바람직함), Bootstrapping(number of Bootstrap samples:500)을 수행한 후 결과인 개념 신뢰도(Construct Reliability) 값이 0.7이상이므로 잠재 변수와 측정 변수 간의 수렴 타당성이 있는 것으로 나타났다. <표 4>는 잠재변수들 간의 상관계수 행렬을 나타냈다. <표 4>에서 잠재변수들 간의 상관계수 행렬에서 평균 분산 추출(AVE) 제곱근 값이 잠재변수간 상관계수보다 크게 나타나 판별타당성이 있는 것으로 나타났다.

<표 4> 상관관계와 판별타당도

구 분	학습자의 준비상태	훈련내용 타당성인지	자기 효능감	AVE의 제곱근
학습자의 준비상태				.824
훈련내용 타당성인지	.523**			.859
자기효능감	.415**	.409**		.893
교육훈련 전이의도	.518**	.775**	.473**	.921

* : p<.05, ** : p<.01, *** : p<.001

4.3 구조모형의 경로분석

4.3.1 구조모형의 적합도 및 설명력

본 연구에서는 제시된 가설들에 대한 검정을 위해서 구조방정식 모형을 이용하였다. 우선 분석된 최적 연구 모형의 적합도 지수를 살펴보면, $\chi^2=330.186$ (자유도=192), $\chi^2/d.f.=1.720$, ARMR=0.0481, GFI=0.878, IFI=0.964, AGFI=0.839, CFI=0.964으로 대부분의 적합도 지수가 추천된 기준을 만족하여 본 연구모형이 적합하다고 판단되며, 구조모형을 분석하는데 문제가 없는 것으로 판단된다(이학식·임지훈, 2009).

본 연구에서 도출한 연구모형의 구조방정식 분석결과를 정리하여 나타내면 <표 5>와 같다. Modification Indices를 활용하여 최종 수정된 모델은 <그림 2>와 같다.

<표 5> 구조 모델 경로분석과 가설검증

가설	관 계	SMC (R ²)	경로계수 (C.R.)	가설 검증
가설1	학습자 준비상태 → 학습 전이 의도	.656	.117 (1.690)	기각
가설2	자기효능감 → 학습 전이 의도		.143* (2.521)	채택
가설3	훈련내용 타당성인지 → 학습 전이 의도		.616* (9.733)	채택
가설4	학습자 준비상태 → 자기효능감	.230	.304** (2.987)	채택
가설5	훈련내용 타당성인지 → 자기효능감		.263*** (3.304)	채택

ARMR=.0481, GFI=.878, IFI=.964, AGFI=.839, CFI=.964

* : $p < .05$, ** : $p < .01$, *** : $p < .001$

4.3.2 가설검증

구조 모델 경로분석 결과 <표 5> 과 같이 ‘가설1: 학습자 준비상태는 학습 전이 의도에 영향을 미칠 것이다’는 Critical Ratio 값이 95% 수준 값인 1.96보다 작은 것(1.690)으로 나타나 기각되었다.

‘가설2: 자기효능감은 학습 전이 의도에 영향을 미칠 것이다’는 Critical Ratio 값이 95% 수준 값인 1.96보다 큰 값(2.521)로 나타나 채택되었다($p < 0.05$). ‘가설3: 훈련내용 타당성 인지는 학습 전이 의도에 영향을 미칠 것이다’는 Critical Ratio 값이 95% 수준 값인 1.96보다 큰 값(9.733)로 나타나 채택되었다($p < 0.001$). ‘가설4: 학습자 준비상태는 자기효능감에 영향을 미칠 것이다’는 Critical Ratio 값이 95% 수준 값인 1.96보다 큰 값(2.987)로 나타나 채택되었다($p < 0.01$). ‘가설5: 훈련내용 타당성 인지는 자기효능감에 영향을 미칠 것이다’는 Critical Ratio 값이 95% 수준 값인 1.96보다 큰 값(3.304)로 나타나 채택되었다($p < 0.001$).

훈련내용 타당성인지가 학습전이의도에 영향을 미치는 과정에 자기효능감이 매개효과를 가지는 지에 대한 가설 검증을 위하여 자기효능감의 간접효과 유의성 검증을 부트스트랩(Bootstrap)을 활용하였다. 부트스트랩은 분석할 표본을 기준으로 표본을 재출하여 분석하고, 표본별로 분석을 진행한 후 다

시 결합하여 최종 통계량을 추정하는 방법이다(노경섭, 2015).

본 연구에서는 AMOS의 Bootstrap Maximum Likelihood를 이용하여 부트스트랩 횟수(Number of Bootstrap Samples)는 500, Percentile Confidence Intervals: 95, Bias-corrected Confidence Intervals: 95를 활용하였다. <표 6>에서 나타나는 바와 같이 ‘가설6: 훈련내용 타당성인지가 학습 전이 의도에 영향을 미칠 때 자기효능감이 매개 효과가 있을 것이다’는 간접효과(0.041)값의 p -value(0.011)가 0.05보다 작으므로 채택될 수 있다. 또한 ‘가설7: 학습자 준비 상태가 학습전이 의도에 영향을 미칠 때 자기효능감이 매개 효과가 있을 것이다’는 간접효과(0.039)값의 p -value(0.025)가 0.05보다 작으므로 채택될 수 있다.

<표 6> 간접 효과(매개 효과) 유의성 검증

구 분	훈련 내용 타당성 인지		학습자 준비 상태	
	간접 효과	p-value	간접 효과	p-value
학습 전이 의도	.041*	.011	.039*	.026

* : $p < .05$, ** : $p < .01$, *** : $p < .001$

본 연구의 잠재 변수들의 총효과, 직접효과, 간접효과를 정리해 보면 <표 7>과 같다.

<표 7> 총효과, 직접효과, 간접효과

구 분	총효과(직접효과, 간접효과)		
	훈련내용 타당성 인지	학습자의 준비상태	자기효능감
자기효능감	.283** (.283**, .000)	.267** (.267**, .000)	
학습 전이 의도	.715** (.674**, .041*)	.144 (.105, .039*)	.145* (.145*, .000)

* : $p < .05$, ** : $p < .01$, *** : $p < .001$

<표 7>에서 보는 바와 같이 훈련내용 타당성인지는 학습전이의도에 직접효과와 자기효능감을 통한 부분매개효과가 있다는 것을 나타낸다. 학습자의 준비상태가 학습 전이 의도에 미치는 영향에서는 자기효능감이 완전 매개 효과가 있다는 것으로 나타난다.

4.3.3 가설 검증 요약과 시사점

이상에서 검증한 가설에 대한 결과는 <표 7>과 같다.

<표 8> 검증한 가설 요약

검증한 가설	경로계수 (효과)	검증결과
가설 1	학습자 준비상태 → 학습 전이 의도	.117 기각
가설 2	자기효능감 → 학습 전이 의도	.143* 채택
가설 3	훈련내용 타당성 인지 → 학습 전이 의도	.616*** 채택
가설 4	학습자 준비상태 → 자기효능감	.304** 채택
가설 5	훈련내용 타당성 인지 → 자기효능감	.263*** 채택
가설 6	훈련내용 타당성 인지 → 자기효능감 (매개변수) → 학습 전이 의도	.041* 채택
가설 7	학습자 준비상태 → 자기효능감 (매개변수) → 학습 전이 의도	.039* 채택

* : $p < .05$, ** : $p < .01$, *** : $p < .001$

<표 8>의 결과로 볼 때 학습자 준비상태가 양호하다고 하여 본 연구의 대상자들인 KS-QFD 훈련 프로그램 수료자들의 학습 전의 의도 즉 배운 내용과 훈련 결과를 창업기업에 접목해 보려는 동기 부여가 발생한다고 볼 수 없다고 해석할 수 있다. 수료자들의 직책상 특징이 임원급 이상이 77.4%를 차지함에도 불구하고 학습자의 준비상태 즉 교육 훈련이 회사성장과 경영업무 수행에 도움이 될 것이라고 여기는 태도는 교육후의 학습 전의의도와는 영향관계가 없는 것은 최초 크게 기대 없이 참여하였다가 교육 수료 후 자기효능감 인지에 변인의 작용이 있었던 것으로 추정해 볼 수 있다.

아울러 학습자 준비상태가 자기효능감을 통해 학습 전의 의도에 완전 매개 효과가 나타나는 것으로 볼 때, 학습자 준비상태가 높고 훈련 프로그램을 통해 자기효능감이 높아진 수료자들이 학습 전의 의도가 높아진다는 것으로 해석해 볼 수 있다. 이 결과는 KS-QFD 훈련 프로그램이 창업기업들에게 매우 유용하고 효과적인 프로그램이었다는 것이 반증해 주고 있는 것이다.

훈련내용 타당성인지가 학습 전의 의도에 직접효과와 자기효능감을 통한 간접효과가 모두 유의적인 것으로 볼 때, KS-QFD 훈련 프로그램 수료자들이 프로그램이 실천중심으로 훈련이 설계되었다고 인지하고 있으며, 이로 인해 학습후 창업기업에 접목해 보려는 동기 부여가 발생한다고 해석할 수 있다. 아울러 훈련내용 타당성인지가 자기효능감을 높িয়ে 되고 이로 인해 학습후 창업기업에 접목해 보려는 동기가 높아진다고 해석할 수 있다.

IV. 결론

본 연구는 창업기업을 대상으로 QFD(Quality Functional Deployment) 교육 훈련 프로그램의 훈련 성과에 관하여 연구하였다. 창업기업은 3년 이상의 기업을 대상으로 하여 QFD 교육 훈련 프로그램을 통해 창업기업들의 훈련 참가자들이 학습 전의 의도 즉 학습후 적용하고자 하는 동기 부여 효과에 대해 연구하고자 하였다. 본 프로그램의 목적은 3년 이상 창업기업들이 본 훈련 과정을 통해 현재의 매출액을 5배 이상의 성과를 달성할 수 있도록 훈련하고자 하였다. 이를 통해 기업들에게 실질적으로 사업성과에 도움이 되는 교육 훈련 프로그램을 기획 및 보급하는 것을 목적으로 하였다.

본 연구를 위해 독립변수로는 학습자 준비상태, 훈련내용 타당성인지로 하였고, 매개변수로 학습자의 자기효능감, 종속변수로는 학습 전의 의도를 설정하였다. 실증분석 결과 학습자 준비상태는 학습 전의 의도에 직접적으로는 영향을 미치지 않는 것으로 통계적으로 유의하게 나타났으나, 자기효능감을 매개변수로 하여 완전한 매개 효과가 발생하는 것으로 나타났다. 훈련내용 타당성 인지는 학습 전의 의도에 직접 효과와 함께 자기효능감을 매개변수로 부분 매개 효과가 발생하는 것으로 검증되었다.

본 연구의 시사점은 현실에 접목하기 쉽게 실천중심으로 설계된 훈련 프로그램은 학습자의 준비 상태에 관계없이 학습자에게 자기효능감을 높이고 이를 통해 학습 전의 의도를 높이는 것으로 나타났다. 아울러 본 연구의 실험 대상 프로그램이 KS-QFD 프로그램이 창업기업들에게 매우 실용적이고도 도움이 되는 프로그램임을 입증한다고 볼 수 있다.

위와 같은 학문적 실무적 기여에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 한계를 가진다. 첫째, 연구대상자들이 임의 추출 대상자가 아닌 중소벤처기업부와 창업진흥원에 신청한 교육 대상자로서 일반화를 위해서는 반복적인 연구가 필요하다. 둘째, 학습 전의 의도에 영향을 미치는 환경적 요인 즉 회사 내외의 환경적 요인들을 후속연구에서는 기업들의 특성에 맞게 업종별로 추가하여 연구할 필요가 있다. 셋째, 프로그램 종료후 3개월 또는 6개월 후에 실제 업무에 적용후 성과에 대한 연구가 지속되어 지기를 기대한다.

REFERENCE

- 강병서·김계수(2009). *사회과학 통계분석*, 서울: 한나래 아카데미,
강원진·이병헌·오왕근(2012). 국내 벤처기업의 성장단계별 외부 자원활용이 기술 혁신 성과에 미치는 영향, *벤처창업연구*, 7(1), 35-45.
김영배·이광희·전호일·하성욱·장현국·이성준·최덕현(1999). 벤처기업의 창업 및 성장과정에 따른 대학의 역할, 정부 정책 방향에 관한 연구, *정책연구*, 과학기술정책연구원, 136-162.
김현수·이성욱·오상훈(2015). Kano 모형과 QFD를 활용한 국제청홈택스 서비스 시스템 품질 제고 방안 연구, *글로벌경영학회지*, 12(4), 395-430.
노경섭(2015). 제대로 알고 쓰는 논문 통계분석, 서울: 한빛아카데미.
박종선(2015). *기업 리더십 교육 프로그램 참가자의 전의의도 영향 요인*, 서울대학교 대학원, 박사학위 논문.
박종선·김진모(2016). 기업 리더십 교육 프로그램 참가자의 전의의도 영향 요인, *HRD 연구*, 18(4), 49-79.
이상복·신동철(2008). *QFD(품질기능전개) 이론과 사례*, 서울: 이레테크.
이윤철·구자원(2009). 기업성장단계별 경영성과 결정요인에 관한 연구, *경영학연구*, 38(4), 991-1025.
이학식·임지훈(2009). *구조방정식 모형 분석과 AMOS 16.0*, 서울: 법문사.
황재일(2013). *리더십 교육훈련 프로그램의 학습전이효과에 관한 연구*, 서울과학종합대학원대학교 박사학위 논문.
Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
Al-Eisa, A. S., Furayyan, M. A., & Alhemoud, A. M.(2009). An Empirical Examination of the Effects of Self-efficacy, Supervisor Support and Motivation to Learn on Transfer Intention, *Management Decision*, 47(8), 1221-1244.
Axtell, C. M., Maitlis, S., & Yearta, S. K.(1997). Predicting Immediate and Longer-term Transfer of Training, *Personnel Review*, 26(3), 201-213
Baldwin, T. T., & Ford, J. K.(1988). Transfer of Training: A

- Review and Directions for Future Research, *Personnel Psychology*, 41(1), 63-105.
- Bandura, A.(1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change, *Psychological Review*, 84(2), 191.
- Burke, L. A., & Hutchins, H. M.(2007). Training Transfer: An Integrative Literature Review, *Human Resource Development Review*, 6(3), 263-296.
- Fomell, C., & Larcker, D.(1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error, *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Foxon, M. J.(1993). Process Approach to the Transfer of Training: Part 1: The Impact of Motivation and Supervisor Support on Transfer Maintenance, *Australian Journal of Educational Technology*, 9(2), 130-143.
- Gegenfurtner, A., Fester, D., Gallenberger, W., Lehtinen, E., & Gruber, H.(2009). Predicting Autonomous and Controlled Motivation to Transfer Training, *International Journal of Training and Development*, 13(2), 124-138.
- Hwang, J. I.(2013). *A Study on the Learning Transfer Effects of Leadership Training Program(For the High Level Managers in Firms and the Physicians in Hospitals)*, Doctoral Dissertation, Seoul School of Integrated Science and Technologies.
- Herzberg, F.(1966). *Work and Nature of Man*, Cleveland; World Publishing Company.
- Holton III, E. F., Bates, R. A., & Ruona, W. E. A.(2000). Development of a Generalized Learning Transfer System Inventory, *Human Resource Development Quarterly*, 11(4), 333-360.
- Kang, B. S. & Kim, K. S.(2009), *Statistical Analysis for Social Science*, Hanarae Press, Seoul, Korea.
- Kang, W. J., Lee, B. H., & Oh, W. G.(2012). The Effects of the Utilization of External Resources on the Technological Innovation Performance Along the Stages of Growth in Korean Ventures, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 7(1), 35-45.
- Kano, N., & Takahashi, F.(1979). Nippon QC Gakkai: 9th Annual Presentation Meeting, 21-26.
- Kano, H., Seraku, N., Takashi, F., & Tsuji, S.(1984). Attractive Quality and Must-be Quality, *The Journal of Japanese Society for Quality Control*, 14(2), 39-48.
- Kazanjian, R. K.(1988). Relation of Dominant Problems to Stages Growth in Technology-based New Ventures, *Academy of Management Journal*, 31(2), 257-279.
- Kim, H. S., Yi, S. W., & Oh, S. H.(2015). A Study on the Quality Improvement Plan of the Home Tax Service System by using Kano and QFD, *Academic Society of Global Business Administration*, 12(4), 395-430.
- Kim, Y. B., Lee, K. H., Jeon, H. L., Ha, S. W., Jang, H. K., Lee, S. J., & Choi, D. H.(1999). Study on the Roles of Universities and Government Policies for Nurturing Ventures at Different Growth Stages: An Empirical Analysis, *Science and Technology Policy Institute*, 136-162.
- Kirkpatrick, D. L.(1996). Techniques for evaluating training programs, *Classic writings on instructional technology*, 1(192), 119-142.
- Kirwan, C., & Birchall, D.(2006). Transfer of Learning from Management Development Programmes: Testing the Holton Model, *International Journal of Training and Development*, 10(4), 252-268.
- Lee, H. S., & Lim, G. H.(2009). *Structural Equation Modeling with Amos 16.0*, Bobmunsa, Seoul, Korea.
- Lee, S. B., & Shin, D. S.(2008). *Theory and Practice for QFD(Quality Function Deployment)*, Eretech, Seoul, Korea.
- Lee, Y. C., & Gu, J. W.(2009). An Empirical Study on the Determinants of Firms' Performance by the Stages of Growth: Focused on Subject, Environment, Resource and Mechanism factors, *Korean management review*, 38(4), 991-1025.
- Liebermann, S., & Hoffmann, S.(2008). The impact of practical relevance on training transfer: Evidence from a service quality training program for German bank clerks, *International Journal of Training and Development*, 12(2), 74-86.
- Machin, M. A., & Fogarty, G. J.(2003). Perceptions of Training-related factors and Personal Variables as Predictors of Transfer Implementation Intentions, *Journal of Business and Psychology*, 18(1), 51-71
- Magjuka, R. J., & Baldwin, T. T.(1991). Team-based Employee Involvement Programs: Effects of Design and administration, *Personnel Psychology*, 44(4), 793-812.
- Noe, K. S.(2015). *Easy & Practical Statistical Analysis for Dissertation*, Hanvit Academy, Seoul, Korea.
- Noe, R. A.(1986). Trainees' Attributes and Attitude: Neglected Influences on Training Effectiveness, *Academy of Management Review*, 11(4), 736-749.
- Park, J. S.(2015). *Predictors of the Transfer Intention of the Participants in a Corporate Leadership Training Program*, Doctoral Dissertation, Seoul National University, Korea.
- Park, J. S., & Kim, J. M.(2016). Predictors of the Transfer Intention of the Participants in a Corporate Leadership Training Program, *The Korean Journal of Human Resource Development Quarterly*, 18(4), 49-79.
- Rowold, J.(2007). The Impact of Personality on Training-related Aspects of Motivation: Test of a Longitudinal Model, *Human Resource Development Quarterly*, 18(1), 9-34.
- Saks, A. M., & Belcourt, M.(2006). An Investigation of Training Activities and Transfer of Training in Organizations, *Human Resource Management*, 45(4), 629-648.
- Salas, E., Milham, L. M., & Bowers, C. A.(2003). Training Evaluation in the Military: Misconceptions, Opportunities, and Challenges, *Military Psychology*, 15(1), 3-16.
- Seyler, D. L., Holton III, E. F., Bates, R. A., Burnett, M. F., & Carvalho, M. A.(1998). *International Journal of Training and Development*, 2(1), 16-26.
- Tan, K. C., & Shen, X. X.(2000). Integrating Kano's Model in the Planning Matrix of Quality Function Deployment, *Total Quality Management*, 11(8), 1141-1151.

- Vroom, V. H.(1964). *Work and motivation*, New York, NY: Wiley.
- Witell, L., & Löfgren(2008). Two Decades of Using Kano's Theory of Attractive Quality: a Literature Review, *Quality Management Journal*, 15(1), 59-75.
- Yamhill, S., & McLean, G. N.(2005). Factors Affecting Transfer of Training in Thailand, *Human Resource Development Quarterly*, 16(3), 323-344.
- <https://www.cbinsights.com/research/startup-failure-reasons-top/2017.10.31>.
- <https://www.xconomy.com/national/2011/07/28/national-science-foundation-unveils-a-startup-school-modeled-on-steve-blanks-lean-launchpad/2017.10.31>.

Impact Factors of KS-QFD Training Participants of 3 years over Startups on Transfer Intension

Hwangbo, Yun*
Yang, Young-Seok**
Kim, Myung-Seuk***

Abstract

This paper is brought to assess the training effect of KS-QFD boot camp for the companies in the early growth stage. In particular, the focus of research falls on measuring transfer intension of the participants from the early stage companies older than three years old, motivating effect of applying knowledges acquired from KS-QFD training camp into their real business case. KS-QFD program is presented to help company in the early stage companies over three years old of boosting up their sales volume more than 5 times than now for the next 18 months by this training. The training program of KS-QFD is ultimately to design more practical and helpful program to real business and spread out.

The research establish model by setting the learner readiness and perceived content validity by doing training design as independent variables, self-efficacy of learner as mediating variable, and transfer intension as dependant variable. Research results shows the following outcomes. First, learner readiness does not have directly effect on transfer intension under keeping statistical significance. But as the parameter of self-efficacy, it has perfect mediating effect. Second, research proves that perceived content validity have directly impact on learning transfer intension of mediating by self-efficacy partially. This research contributes on proving that learning by doing KS-QFD boot camp enable the participants to build up their self-efficacy and lead to enhance transfer intension. In more steps, the research validates that KS-QFD training camp have delivered very practical and helpful on-site knowledge to the participants.

KeyWords: Startup, QFD, Transfer Intension, Training Performance, learner readiness, perceived content validity, self-efficacy

* First Author, Associate Professor, Graduate School of Global Entrepreneurship, Kookmin University, yun88@kookmin.ac.kr

** Corresponding Author, Professor, Hanbat National University, Graduate School of Entrepreneurial Management, ytony@hanbat.ac.kr

*** Corresponding Author, Professor, Hanbat National University, Graduate School of Entrepreneurial Management, kmsjws@hanbat.ac.kr