Proceedings of Conference on Business Venturing, Spring 2018
Apr. 27, 2018, pp.173-176

창업도약기업의 제품개선을 위한 훈련프로그램 효과성 측정을 위한 현업적용도 연구

김명숙*
한밭대학교 창업경영대학원 창업학과 교수
양영석**
한밭대학교 창업경영대학원 창업학과 교수

국 문 요 약

창업도약기업의 제품개선 훈련프로그램은 초기기업이 자신이 보유한 기술역량 중심으로 제품 및 솔루션 개발 후, 시장(고객)에 출시했지만 잘 안 팔릴 결과이고, 초기기업들이 지속적인 사업성장(성공사업)을 하게하기 위해 매력적인 목표고객이나 시장이 원하는 목소리를 반영하고, 이에 부합하는 자사의 핵심기술역량을 파악 및 확보하게 하여 경쟁자와는 차별적인 제품을 개발할 수 있는 역량과 플랫폼 제공이 필요할 수 있도록 설계하였다.

운영된 제품개발/개선 훈련프로그램의 효과성을 파악하기 위해서 참여자의 특성과 훈련프로그램의 특성에 따른 훈련프로그램의 전반적 만족도를 통해 현업적용도와의 관계를 살펴보았다. 설문조사 대상은 2017년 11월에 창업도약패키지 후속지원사업인 제품개선 아카데미 참여자중 203개 기업을 대상으로 실시하였다. 분석결과 창업도약기업의 매출신장을 위해 학습의 효과가 있음을 확인하였다.

Ⅰ. 서론

중소기업들에 대한 지원들이 지속적으로 늘어나고 있는 상황으로 2017년 중소기업 지원 전체 예산규모는 16조 6,000억원에 달하고 있고 2011~2017년 연평균증가율은 5.5%수준에 달하고 있다. 또한 정부는 창업활성화를 우해사 창업초기기업들ㅇ게 지원을 하는 건수가 늘어나고 있다 하지만 창업도약기업들의 생존율은 낮아지는 현상을 볼 수 있다. 창업도약기업이란 창업한지 3년에서 7년까지의 기업들을 대상으로 하고 있다,

창업도약기업들의 생존율을 높이는 방안으로'잘 팔릴 제품(서비스)'가 되기 위한 조건은 고객들이 원하는 제품이어야 하고 이는 기업이 제공할 수 있는 것이 아니라 고객이 원하는 제품을 만들어야 함을 인식할 필요가 있다. 이와 같이 고객의 요구사항을 이해하고 이를 이용하여 구체적인 제품이나 서비스의 사양에 포함할 수 있는 기술이나 역량을 보유해야 한다.

그러나 고객의 소리와 제품개발자들과의 관점이 다름에 따라 서로 다른 소리를 하는 경우가 많다. 본 훈련프로그램은 이미 시장에 진출한 경험을 가진 창업도약기업들에게 매출정체를 극복하기 위해 창업자가 고려해야 하는 것이 고객이고 경쟁자를 파악하는 것으로부터 시작함을 인식하고 이를 통해 제작이나 개선의 방향성을 계획할 수 있도록 지원하는데 목적을 두고 있다.

황보윤 등(2018)의 연구에서 제품개선훈련프로그램에 대하여 자기효능감음 매개로 한 학습전이의도에 효과가 있음을 검증하였다, 본 프로그램의 특징중 하나가 코치와의 일대일로 훈련을 진행하는 것이다, 따라서 본 연구에서는 창업자들에 위한 훈련프로그램은 프로그램의 커리큘럼과 운영방식에 따라 효과에 대하여 연구하고자 한다.

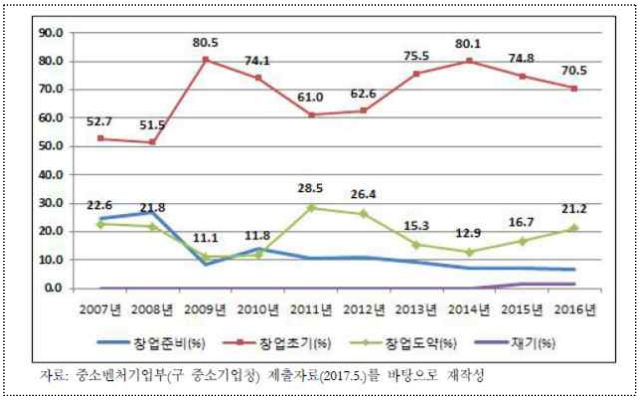
Ⅱ. 연구 배경

2.1. 창업도약기업의 특징

창업 도약단계에 대한 투자나 대출 부문이 창업단계에 비해 3배 정도 높은 상황으로 자금이 조성됨을 볼 수 있다. 또한 정부에서 도약기업들에 대한 대출이나 투자자금

* kmsjws@hanbat.ac.kr
** ytony@hanbat.ac.kr

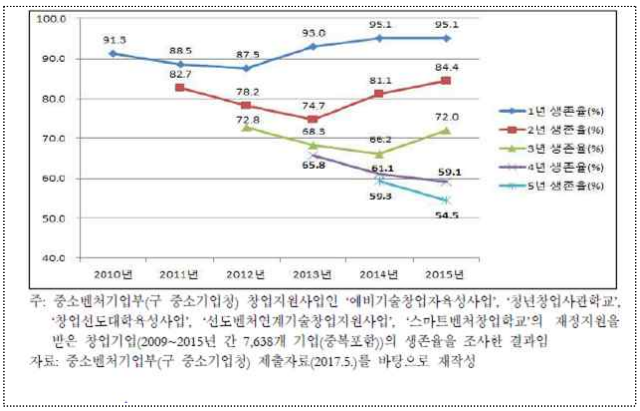
을 준비하고 있음에도 불구하고 수혜를 받는 기업은 전체의 10%도 되지 않음을 볼 수 있다.



<그림 1> 중소벤처기업부 창업지원 사업 성장단계별 예산 비중

창업도약기 기업의 생존율은 개선되지 못한 것으로 나타나 창업기업의 성장지원을 위한 균형적인 재원배분전략을 검토할 필요가 있음을 파악할 수 있다.

창업 후 4년차 생존율은 2013년 65.8%에서 2015년 59.1%로 6.7%p 감소했고, 5년차 생존율도 2014년 59.3%에서 54.5%로 4.8%p 감소한 것으로 나타났다. 정부도 재정지원 확대로 전반적인 창업은 늘어났지만 다산다사(多産多死)의 한계를 갖고 있다는 점을 인식하고 창업초기(3년 미만)에 집중되어 있는 창업관련예산을 단계적으로 조정하여, 창업도약기(3~7년) 기업 지원을 확대할 계획이다(국회예싼정책처, 2017)



<그림 2> 창업기업 업력별 생존율 추이

2.2. 제품개발/개선 훈련프로그램

2.2.1 제품개발/개선 훈련프로그램 기본구조

제품개선훈련프로그램은 창업기업들이 신제품 개발하거나 기존재품을 개선을 위해서 창업자 입장에서 작성된 제품을 정의하고 이를 기반으로 고객들의 요구사항을 기반으로 고객기반 스펙을 확정하고 이를 창업자의 역량을 통해 수행할 수 있는지를 확인한 후 최종적으로 제품스펙(제공서비스)을 결정하는 프로그램으로 정의할 수 있다. 특히 본 프로그램은 창업도약패키지 사업참여자 중 제품개선아카데미 참여를 통해 자사의 매출증진을 위한 제품개선사양을 도출한 참여자들이 제품개선아카데미의 결과물 활용하여 도약패키지사업의 후속지원사업을 수주하여 실제로 개선된 사양대로 제품을 개발하여 실질적인 매출기반 구축 하도록 지원제품 검증-보완 교육과정의 기본 구조는 제품검증단계, VOC 실시단계, 제품스펙 확정단계로 구성하였다.

첫째, 제품검증단계는 창업기업들이 개발하고자하는 제품에 대하여 기업의 본질은 독특한 기술/역량을 통하여 고객과 시장이 가지고 있는 문제를 해결할 수 있는 제품을 만들어 이를 통해 지속적인 가치창출과 성장을 추구해야 한다.

둘째, VOC실시단계는 창업기업과 전문코치들이 제품검증단계를 통해 도출된 고객을 정의하고 고객의 요구사항을 조사할 수 있도록 질문지를 함께 작성한 후 일정기간 동안 인터뷰를 실시한 후 조사결과표를 작성하는 것을 목적으로 한다.

셋째, 제품스펙확정단계는 고객관점에서의 제품개념 정립을 통해 제품(서비스)스펙을 결정할 수 있도록 방법론들을 활용하여 과정을 진행하는 것을 목적으로 한다.

<그림 3> 제품개발/개선 훈련프로그램

2.2.2 제품개선 훈련프로그램 운영체계 및 방법

운영프로세스는 창업기업에게 일대일의 코치와 함께 실행할 수 있도록 설계하여 운영하였다 이를 통해 창업자들에 2주동안 코치가 팀원처럼 활동을 할 수 있도록 진행하였다.

창업도약기업들은 이미 제품이나 서비스를 완성하고 고객들과의 관계를 가져본 경험이 있음에도 불구하고 매출에 대한 정체성을 고민하는 창업자이다. 따라서 창업자들의 문제를 파악할 수 있도록 2일동안 팀원처럼 코치와 함

께 워크시트를 작성토록 진행하였다. 2일동안 작성하는 워크시트는 총 14개로 이루어져 있다.

<그림 4> 제품개선훈련프로그램 운영주체

2.3. 훈련프로그램의 효과성 측정

훈련프로그램에 대한 효과성을 측정하기 위해서 본 연구에서는 Kirkpatrick 모형을 활용하였다.

1단계인 반응(Reaction) 평가는 '교육 과정에 참여하는 사람들이 어떻게 반응 하는지', 즉, 교육 참가자의 만족도를 측정하는 것이다. 교육현장에서 강의평가나 과정정리를 위해서 조사하는 '반응도 평가'로, 교육의 효과 또는 성과를 판단하기 보다는 교육의 과정과 운영상의 문제점을 수정 및 보완함을 평가항목을 구성하도록 한다. 평가내용에는 교육내용, 강사 등이 포함하고 본 연구에서는 코치의 지원을 중요한 요인으로 평가하였다.

2단계인 학습(Learning) 평가는 교육 과정의 결과로 나타난 학습자의 태도 변화나 지식의 증가 또는 기술의 발전 정도를 측정하는 것이다. 본 연구에서는 훈련프로그램의 이해정도를 평가하였다.

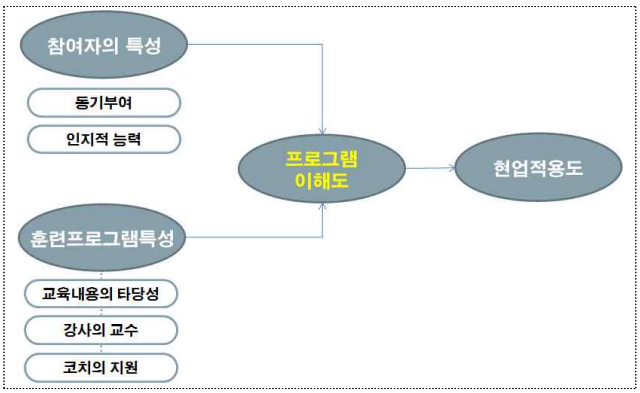
3단계는 참여자가 배운 것이 직무수행에 전이되어 변화를 가져왔는가에 대한 행동평가(Behavior evaluation)로 현업적용도를 평가하였다(EPIS, 2013).

4단계는 조직에 대한 기여도, 즉 비용의 절감, 생산성의 향상, 이윤의 증가 등 가시적인 변화를 포함하는 결과평가(Result evaluation)로 4단계를 구성하였다. 반응평가, 학습평가, 행동평가는 교육훈련 과정을 받은 개인을 평가하는 것이고, 결과 평가는 개인·조직적 차원에서 교육 과정의 결과가 경영성과에 미친 영향을 평가하는 것이다. 따라서 본 연구에서는 개인중심의 3단계까지만을 진행하였다.

Ⅲ. 연구결과

3.1. 연구모형과 가설의 설정

훈련프로그램에 대한 효과성을 측정하기 위해서 본 연구에서는 참여자의 특성과 훈련프로그램 특성을 1단계의 반응평가를 실시하고 2단계로 프로그램 이해도 3단계 행동평가로 현업적응도를 측정하여 제품개선프로그램의 효과성을 평가한다.



<그림 5> 연구모형

3.2. 자료수집과 표본의 특성

설문대상은 2017년 11월 2일부터 11월 17일까지 창업도약패키지 후속사업인 제품개선아카데미에 참여한 기업들 중에서 203개 기업들을 대상으로 자료를 수집하였다.

<표 1> 조사대상 특성

구분		빈도(명/개사)	비율(%)
성별	남	161	79.7
	여	42	220.3
	합계	203	100
연령	20대	9	4.3
	30대	15	7.2
	40대	133	64.3
	50대	40	19.3
	60대 이상	6	2.9
	합계	203	100
직책	대표	137	67.5
	임원	18	8.9
	팀장	26	12.8
	고장	7	3.4
	대리	9	4.4
	팀원	6	3.0
	합계	203	100
현매출액	1억원 이하	68	32.5
	1~5억원	81	39.9
	5~10억원	24	11.8
	10~15억원	16	7.9
	15~20억원	3	1.5
	20~25억원	3	1.5
	25~30억원	4	2.0
	30억원이상	4	2.0
	합계	203	100
향후 1년후 매출 추정	1억원 이하	3	1.5
	1~5억원	51	25.2
	5~10억원	63	31.2
	10~15억원	23	11.4
	15~20억원	18	8.9
	20~25억원	16	7.3
	25~30억원	7	3.1
	30억원이상	23	11.4
	합계	203	100

3.3. 가설검증 결과

훈련프로그램에 대한 효과성을 측정하기 위해서 세운 연구모형과 가설검증 결과 훈련프로그램의 효과성을 검증하였다.

<표 2> 독립변수의 탐색적 요인분석

구성개념	측정변수	표준요인 적재값	설명분산(%)	Cronbach's α
동기부여	A1	.748	11.528	.822
	A2	.622		
	A3	.651		
	A4	.754		
인지적 능력	A5	.619	13.965	.918
	A6	.830		
	A7	.798		
	A8	.783		
	A9	.655		
훈련내용의 타당성	A10	.761	14.157	.902
	A11	.813		
	A12	.765		
	A13	.759		
강사의 교수	A14	.738	17.121	.929
	A15	.786		
	A16	.771		
	A17	.749		
	A18	.733		
코치의 능력	A19	.918	20.625	.972
	A20	.933		
	A21	.913		
	A22	.895		
	A23	.911		

<표 3> 경로계수 검증 결과

경 로			표준요인 적재값	표준 오차	t값	p값
이해도	<-	참여자동기	0.36	0.196	2.373	0.018
이해도	<-	프로그램특성	0.458	0.181	3.201	0.001
현업적용도	<-	이해도	0.654	0.061	12.788	0.000

$X^2(11)=58.376(p=0.000)$, GFI=0.925, RMR=0.031,AGFI=0.81로 나타나 양호한 모형 적합도 기준을 충족시키고 있다.

Ⅳ. 결론

창업도약기업들이 직면하는 여러 가지 문제중에 매출액의 정체를 해결하기 위한 방안으로 우선적으로 창업가들이 고객과 경쟁자를 이해하는 것이 가장 우선적으로 행해야 한다는 기본 개념으로 훈련프로그램을 진행하였다. 제품개발/개선을 위헤서 아이템을 검증하고 검증결과 도출된 고객의 요구사항과 경쟁적 우위요소 들이 실제로 제품개선에 반영이 될 수 있도록 VOC 등을 실시하고 이를 지원하는 코치들과 일대일로 진행함으로써 훈련의 효과를 극대화하는데 목적을 두고 진행하였다.

하지만 고객 니즈기반 기업이 보유하고 있는 경쟁사 대비 역량을 통한 고객혜택을 도출 등의 과정을 통해 창업기업의 Scale Up할 수 있도록 창업자 및 팀원들의 역량을 신장토록 할 수 있도록 좀 더 많은 연구가 진행되어야 할 것이다.

또한 현재 적용한 창업도약기업뿐만 아니라 예비창업과 3년미만의 기업들에게 적용할 수 있도록 훈련프로그램을 개발할 수 있도록 창업기업의 성장단계별 특성에 대한 연구를 좀 더 진행해야 할 것이다.

참고문헌

국회예산정책처(2017). 4차산업혁명 대비 미래산업정책분석V: 창업기반 및 중소기업 성장 대책분석, 2017.11

EPIS(농림수산식품교육문화정보원)(2013). 농업교육 현업적용도 평가모형 개발 결과 보고서, 2013.10

중소벤처기업부(2016). 중소기업관련통계, 2016.6.

중소벤처기업부(2017). 2017 창업지원사업, 2017.2.

중소벤처기업부(2017). 창업기업 실태조사, 2017.7.3.

황보윤·양영석·김명숙(2017). 창업기업 QFD 교육훈련프로그램의 학습 전이의도에 관한 연구, *벤처창업연구,* 12(6),

Kirkpatrick, D. L.(1994). Evaluating training programs: The four levels. San Francisco: Berrett-Koehler.