
창업보육센터 성공전략 분석

고덕영*, 최종호**

Success Strategy Analysis of Business Incubator

Duck-young Ko*, Jong-ho Choi**

요약

본 연구에서는 창업보육센터의 성공요인에 근거하여 창업보육센터의 효율적 운영을 위한 평가요인을 크게 목표·운영전략, 인적·물적자원, 보육지원서비스, 연계프로그램으로, 그리고 이들 요인들을 성공적으로 지원하기 위한 전략은 산·학·연 연계체제 구축, 창업보육센터의 특성화 및 전문화, 창업보육센터의 재정자립 기반 구축, 전문 운영인력 확보 등으로 분류하였다. 그리고 창업보육센터를 효율적으로 운영하기 위해서는 어떤 성공전략을 우선적으로 고려하여 일관성 있게 추진해야 하는지를 본 연구에서 제안한 AHP(Analytic Hierarchy Process) 기법을 적용한 평가모델을 활용하여 입주기업, 졸업기업, 창업보육센터 소장의 측면에서 분석하였으며, 최종적으로는 창업보육센터의 성공전략을 제시하였다.

ABSTRACT

In this study, evaluation factors for effective operation are classified to goal-operation strategy, human and physical resources, incubating services, and networking program in business incubator. And, the success strategies of supporting these are classified to construction of industry-academy-laboratory networking system, specification and specialization, finance independence, and appointment of special operation staff in business.

We are also presented the priority of success strategy based on the results of analysing by enterprises in business incubator, enterprises graduated form business incubator, and director of business incubator by applying the evaluation model using AHP(Analytic Hierarchy Process) technique proposed in this paper. Finally, we are suggested the concrete propelling schemes of success strategy.

1. 서론

21세기 문턱에서 선진국 경제의 패러다임이 자원기반에서 지식기반으로 변화하고 있으며, 국내 중소·벤처기업의 창업을 지원하기 위해 창업보육센터를 설치하여 운영하고 있으며, 우수인력들이 중소·벤처기업을 창업하고자 하는 사례가 증가하고 있고 국민경제에서 중소·벤처기업이 차지하는 비중도 점차 높아지고 있는 상황에서 정부

와 지방자치단체에서는 창업보육센터를 육성하기 위한 정책개발에 심혈을 기울이고 있다^{1,2,3}.

본 연구의 목적은 이러한 상황을 감안하여 창업보육센터의 효율적 운영을 위한 성공전략을 산·학·연 연계체제 구축, 창업보육센터의 특성화 및 전문화, 창업보육센터 전문 운영인력 확보, 창업보육센터 재정 자립기반 구축 등으로 구분하여 이들 성공전략 중에서 어떤 것을 우선적으로 일관성 있게 추진해야 하는지를 입주기업, 졸업기업, 창

* 전주공업대학 전자정보과

접수일자: 2003. 8. 21

** 강남대학교 전자시스템공학부

업보육센터장의 측면에서 분석하며, 최종적으로는 구체적인 추진방안을 제시함으로써 중소기업 육성 및 창업성공률 제고에 기여하고자 하는 것이다.

따라서 본 연구에서는 창업보육센터의 성공요인^[4,5]에 근거하여 창업보육센터의 효율적 운영을 위한 평가요인을 크게 목표·운영전략, 물적·인적 자원, 보육지원서비스, 연계프로그램으로, 그리고 이들 요인들을 성공적으로 지원하기 위한 전략은 산·학·연 연계체제 구축, 창업보육센터 특성화 및 전문화, 창업보육센터 재정 자립기반 구축, 전문 운영인력 확보 등으로 분류하였다. 그리고 창업보육센터를 효율적으로 운영하기 위해서는 어떤 성공전략을 우선적으로 고려하여 일관성 있게 추진해야 하는지를 AHP 기법을 적용한 평가모델을 제안하여 입주업체, 졸업업체, 창업보육센터 소장의 측면에서 분석하였으며, 최종적으로는 구체적인 추진방안을 제시하였다.

II. 창업보육센터의 평가

1. 평가방법

본 연구에서는 T.L Saaty의 AHP 기법^[6,7,8,9]을 적용하여 창업보육센터의 평가요인을 평가모형에 적용하였다. 본 연구에서 새롭게 적용한 AHP 기법은 의사결정자의 오랜 경험과 판단을 바탕으로 하고 있기 때문에 수치적으로 표현되는 정량적인 평가항목은 물론 흔히 의사결정문제에서 다루기 곤란하면서 반드시 고려해야 하는 정성적인 평가항목들도 비교적 쉽게 처리할 수 있는 방법이다.

본 연구에서는 평가항목을 점수화하기 위해 새로운 계량적인 평가모형을 제안하였다. 새롭게 제안된 방법은 창업보육센터 평가요인을 계층적으로 분류하여 각 단계의 동일 집합 내 창업보육센터 평가요인간의 이원비교를 통한 중요도의 산출과 최하위의 창업보육센터 세부평가요인에 대한 평가척도를 이용하여 창업보육센터 평가점수를 구하는 것이다. 이를 수식으로 표현하면 다음과 같다.

$$I^0 = \sum W_j^1 \cdot I_j^1, j \in J(S(x^0))$$

$$\left(\begin{array}{l} I_i^k = \sum W_j^{k+1} \cdot I_j^{k+1}, j \in J(S(x_i^k)), i \in I(L^c), 0 < k < l \\ I_i^l = \frac{W_i^l \cdot S_i}{W_i^l \cdot S_{\max}} \times 100, i \in I(L) \end{array} \right)$$

I^0 : 창업보육센터 평가점수

I_i^k : k단계 i평가요인의 평가점수 ($k = 1, 2, \dots, l$)

I_i^l : 최하위 l단계의 평가요인 i의 평가점수

S_i : i평가요인의 평가척도

S_{\max} : 평가척도의 상한 값

L : 최하위 평가요인의 집합

$$(L = \{x_i^k | S(x_i^k) = \emptyset\}, L^c = L \text{의 여집합})$$

W_i^k : k단계 i평가요인의 중요도

x_i^k : k단계 i평가요인(단, x^0 : 최상위 평가요인)

$J(S(x^0))$: x^0 에서 평가요인의 집합

$J(S(x_i^k))$: x_i^k 에서 계층적으로 분화된 하위 평가요인의 집합

$Q(x_i^k)$: x_i^k 의 상위 평가요인

$$\sum W_i^k = 1, i \in I(Q(x_i^k))$$

2. 평가요인

창업보육센터의 평가요인들을 체계적으로 분류하고자 하는 의도에서 창업보육센터 성공요인 및 평가 관련 문헌^[10,11,12,13]과 정보통신부 및 중소기업청 지정 창업보육센터 소장 및 보육매니저 등과의 면담을 통하여 평가요인을 분류하였다.

일차적으로는 창업보육센터 성공요인 및 평가에 관련된 문헌을 검토한 결과 창업보육센터를 효율적으로 운영하기 위한 요인을 크게 목표·운영 전략, 물적·인적자원, 보육지원서비스, 연계프로그램 등 4가지로 구분하고, 이를 토대로 전문가 및 실무자들과 면담을 통해서 4가지 요인에 관련된 세부항목을 분류하였다. 특정산업 및 업체에 관련된 요인은 제외시켰다. 창업보육센터 평가요인을 2단계로 분류하여 표 1에 나타냈다.

표 1. 창업보육센터 평가요인
Table 1. Evaluation factor in business incubator

1단계 분류	2단계 분류
목표·운영전략	- 목표의 명확성 및 구체성 - 운영전략의 구체성 및 실행 가능성
물적·인적자원	- 설비 및 장비의 원활한 이용 - 공동서비스 지원시설의 만족 - 창업지원 전문인력 네트워크 구축 - 센터운영 전문조직의 활용
보육지원 서비스	- 기술이전 및 개발 - 경영·법률 컨설팅 - 자금조달 및 상담 - 보육·교육 프로그램
연계프로그램	- 대학·연구소 연계 - 입주·졸업·오프라인 기업 연계 - 금융·경영 컨설팅 기업 연계 - 정부·지자체·지역공동체 연계

3. 분야별 평가의 중요도

본 연구에서 분류한 창업보육센터 평가요인의 중요도를 입주기업, 졸업기업, 창업보육센터 소장에 의해서 산출한 결과를 종합적으로 정리하면 각각 표 2, 표 3, 표 4와 같다. 여기서 창업보육센터 평가요인의 중요도는 각 단계별 요인들에 대한 상대적 중요도를 의미한다. 그리고 괄호 안의 숫자는 하위 분류요인 내에서의 중요도를 의미한다.

본 연구에서 이용한 입주기업 표본은 중소기업청과 정보통신부가 지정한 창업보육센터에 입주한 기업을 대상으로 하였다. 11개의 중소기업청 지정 창업보육센터와 28개의 정보통신부 지정 창업지원센터에 각각 10부씩의 설문을 의뢰한 결과 128개의 설문을 회수하였다. 그리고 졸업기업 표본은 11개의 중소기업청 지정 창업보육센터와 28개의 정보통신부 지정 창업지원센터에 각각 10부씩의 설문을 의뢰하여 53개를 회수하였다.

졸업기업은 센터목표의 명확성과 현실성을 운영전략보다 더 중요하게 평가한 반면에 입주기업과 창업보육센터 소장은 운영전략을 더 중요하게 평가하였다. 이는 입주기업과 창업보육센터 소장은 운영의 측면에서, 그리고 졸업기업은 결과의 측면에서 분석한 결과로 해석할 수 있다. 그리고

졸업기업과 입주기업은 설비 및 장비의 원활한 이용을 중요하게 평가한 반면에 창업보육센터 소장은 상대적으로 낮게 평가하였다.

표 2. 입주기업에 의한 창업보육센터 평가요인의 단계별 중요도
Table 2. Step importance of evaluation factor by enterprises in business incubator

1단계 분류		2 단계 분류			
평가요인	중요도	순위	세 부 항 목	중요도	순위
목표·운영 전략	0.2226	3	목표(명확성, 현실성)	0.3526(0.0784)	4
			운영전략(구체성, 실행 가능성)	0.6473(0.1440)	1
물적·인적 자원	0.2775	1	설비및장비의 원활한 이용	0.3962(0.1099)	2
			공동서비스지원시설의 만족	0.2108(0.0584)	10
			창업지원 전문인력 네트워크 구축	0.2124(0.0589)	9
			센터전담운영조직의 활용	0.1804(0.0500)	11
보육 지원 서비스	0.2773	2	기술이전 및 개발	0.2700(0.0748)	5
			경영·법률컨설팅	0.2314(0.0641)	8
			자금조달 및 상담	0.3418(0.0947)	3
			보육·교육프로그램	0.1556(0.0431)	13
연계 프로그램	0.2225	4	대학·연구소 연계	0.2201(0.0489)	12
			입주·졸업·오프라인기업 연계	0.1893(0.0421)	14
			금융·경영컨설팅기업 연계	0.2951(0.0656)	7
			정부·지자체·지역공동체 연계	0.2953(0.0657)	6

표 3. 졸업기업에 의한 창업보육센터 평가요인의 단계별 중요도
Table 3. Step importance of evaluation factor by enterprises graduated from business incubator

1 단계 분류		2 단계 분류			
평가요인	중요도	순위	세 부 항 목	중요도	순위
목표·운영 전략	0.2500	3	목표(명확성, 현실성)	0.5718(0.1429)	1
			운영전략(구체성, 실행가능성)	0.4281(0.1070)	4
물적·인적 자원	0.2881	1	설비 및 장비의 원활한 이용	0.4153(0.1196)	3
			공동서비스지원시설의 만족	0.1851(0.0533)	9
			창업지원 전문인력 네트워크 구축	0.2246(0.0647)	7
			센터전담운영조직의 활용	0.1748(0.0503)	10
보육 지원 서비스	0.2812	2	기술이전 및 개발	0.2489(0.0699)	6
			경영·법률컨설팅	0.2079(0.0584)	8
			자금조달 및 상담	0.4343(0.1221)	2
			보육·교육프로그램	0.1087(0.0305)	14
연계 프로그램	0.1804	4	대학·연구소 연계	0.1972(0.0355)	12
			입주·졸업·오프라인기업 연계	0.2130(0.0384)	11
			금융·경영컨설팅기업 연계	0.4144(0.0747)	5
			정부·지자체·지역공동체 연계	0.1752(0.0316)	13

창업보육센터 소장은 설비 및 장비의 제공은

창업보육센터 운영에서 필수적인 것으로 인식하고 있기 때문인 것으로 해석할 수 있다. 한편, 기술이전 및 개발 요인에서는 창업보육센터보다는 졸업기업과 입주기업이 더 중요한 것으로 인식하고 있다.

이는 서비스를 제공하는 입장과 이용하는 입장과의 인식의 차이로 해석할 수 있다. 그리고 자금조달 및 상담은 창업과정에서 가장 현실적인 문제로 인식하고 있다.

표 4. 창업보육센터장에 의한 창업보육센터 평가요인의 단계별 중요도

Table 4. Step importance of director of business incubator

1 단계 분류			2 단계 분류		
평가요인	중요도	순위	세 부 항 목	중요도	순위
목표 운영 전략	0.2833	2	목표(명확성, 현실성)	0.3868(0.1095)	3
			운영전략(구체성, 실행가능성)	0.6131(0.1736)	1
물적 인적 자원	0.2878	1	설비 및 장비의 원활한 이용	0.2024(0.0582)	9
			공동서비스지원시설의 만족	0.1314(0.0378)	11
			창업지원 전문인력 네트워크 구축	0.2609(0.0750)	6
보육 지원 서비스	0.2812	3	센터전담운영조직의 활용	0.4051(0.1165)	2
			기술이전 및 개발	0.1047(0.0294)	12
			경영·법률컨설팅	0.2302(0.0647)	7
			자금조달 및 상담	0.3697(0.1039)	4
연계 프로그램	0.1475	4	보육·교육프로그램	0.2953(0.0830)	5
			대학·연구소 연계	0.1136(0.0167)	14
			입주·졸업·오프라인기업연계	0.1520(0.0224)	13
			금융·경영컨설팅기업 연계	0.3362(0.0495)	10
			부·지자체·지역공동체연계	0.3980(0.0587)	8

* 괄호 안의 숫자는 하위 분류요인 내 중요도를 의미한다.

연계프로그램의 하위요인에서는 전체적으로 금융·경영컨설팅업체 연계를 가장 중요하게 평가되었으며, 대학·연구소 연계는 상대적으로 낮게 평가하였다. 이는 운영주체가 대학이라는 점에서 대학·연구소 연계는 중요하게 인식하고 있지 못하는 것으로 해석할 수 있다.

III. 성공전략 우선순위

본 연구에서는 목표·운영전략, 물적·인적자원, 보육지원서비스, 연계프로그램을 효율적으로

지원하기 위한 성공전략을 산.학.연 협동체제 구축, 창업보육센터 특성화, 창업보육센터 자립운영, 운영인력 전문화로 구분하였다. 그리고 창업보육센터를 효율적으로 운영하기 위해서는 어떤 성공전략을 우선적으로 고려해서 일관성 있게 추진해야 하는지를 입주기업, 졸업기업, 창업보육센터 소장의 측면에서 분석하였다.

1. 입주기업에 의한 성공전략 우선 순위

표 2에 나타난 입주기업에 의한 창업보육센터 평가요인의 단계별 중요도 중에서 괄호 안에 있는 2단계 세부항목의 중요도와 표 5에 나타난 평가요인의 세부항목에 대한 성공전략의 중요도를 곱하면 표 6과 같이 성공전략의 세부 평가항목에 따른 우선순위가 결정된다.

표 5. 평가요인 세부항목에 대한 성공전략의 중요도 (입주기업)

Table 5. Importance of success strategy for evaluation factor(Enterprises)

평가요인	성공전략	1 2 3 4			
		1	2	3	4
목표 운영 전략	목표(명확성, 현실성)	0.2607	0.2080	0.2293	0.3019
	운영전략(구체성, 실행가능성)	0.2435	0.2290	0.2273	0.3000
물적 인적 자원	설비 및 장비의 원활한 이용	0.3443	0.2158	0.1960	0.2438
	공동서비스지원시설의 만족	0.2968	0.2204	0.2325	0.2501
	창업지원전문인력 네트워크구축	0.2770	0.2437	0.2064	0.2727
보육 지원 서비스	센터전담운영조직의 활용	0.2237	0.2372	0.2259	0.3130
	기술이전 및 개발	0.3048	0.2437	0.1934	0.2579
	경영·법률컨설팅	0.2589	0.2452	0.2038	0.2919
	자금조달 및 상담	0.2489	0.2394	0.2500	0.2615
연계 프로그램	보육·교육프로그램	0.3261	0.2607	0.2106	0.2024
	대학·연구소 연계	0.3756	0.2485	0.1654	0.2103
	입주·졸업·오프라인기업연계	0.2887	0.2419	0.2161	0.2530
	금융·경영컨설팅기업 연계	0.2241	0.2446	0.2309	0.3002
	정부·지자체·지역공동체연계	0.3044	0.2290	0.2095	0.2570

* 1: 산.학.연 협동체제 구축 전략, 2: BI 특성화 전략, 3: BI 자립운영 전략

2. 졸업기업에 의한 성공전략 우선 순위

창업보육센터를 효율적으로 운영하기 위해서는 어떤 성공전략을 우선적으로 고려해야 하는지를 졸업기업 측면에서 분석하였다. 창업보육센터를 효율적으로 운영하기 위해서 각각의 성공전략들이 어느 정도 영향을 미치는지 또는 어느 정도의

중요성을 가지고 있는지 알아보기 위해서 전략들의 복합가중치를 구하였다. 졸업기업 측면에서 본 연구의 성공전략으로 제시된 산.학.연 협동체제 구축, 창업보육센터 특성화, 창업보육센터 자립운영, 운영인력 전문화에 대해 평가기준의 세부평가항목에 대한 중요도를 표 7에 요약해서 나타냈다.

표 6. 창업보육센터 성공전략 우선순위 (입주기업)
Table 6. Precedence of success strategy in business incubator(Enterprises)

평가요인		성공전략			
		1	2	3	4
목표·운영 전략	목표(명확성, 현실성)	0.0204	0.0163	0.0179	0.0236
	운영전략(구체성, 실행가능성)	0.0350	0.0329	0.0327	0.0432
목적·인적 자원	설비 및 장비의 원활한 이용	0.0378	0.0237	0.0215	0.0267
	공동서비스지원시설의 만족	0.0156	0.0128	0.0135	0.0146
	창업지원 전문인력 네트워크 구축	0.0163	0.0143	0.0121	0.0160
	센터전담운영조직의 활용	0.0111	0.0118	0.0112	0.0156
보육 지원 서비스	기술이전 및 개발	0.0227	0.0182	0.0144	0.0192
	경영·법률컨설팅	0.0165	0.0157	0.0130	0.0187
	자금조달 및 상담	0.0235	0.0226	0.0236	0.0247
	보육·교육프로그램	0.0140	0.0112	0.0090	0.0087
연계 프로그램	대학·연구소 연계	0.0183	0.0121	0.0080	0.0102
	입주·졸업·오프라인기업 연계	0.0121	0.0101	0.0090	0.0106
	금융·경영컨설팅기업 연계	0.0147	0.0160	0.0151	0.0196
	정부·지자체·지역공동체 연계	0.0199	0.0150	0.0137	0.0168
성공전략의 우선순위		0.2779	0.2327	0.2147	0.2682

표 7. 평가요인의 세부항목에 대한 성공전략의 중요도(졸업기업)

Table 7. Importance of success strategy for evaluation factor(Enterprises graduated)

평가요인		성공전략			
		1	2	3	4
목표·운영 전략	목표(명확성, 현실성)	0.2620	0.2563	0.2521	0.2294
	운영전략(구체성, 실행가능성)	0.2940	0.2639	0.2264	0.2155
목적·인적 자원	설비 및 장비의 원활한 이용	0.2889	0.3308	0.1888	0.1913
	공동서비스지원시설의 만족	0.2956	0.2538	0.2477	0.2027
	창업지원 전문인력 네트워크 구축	0.2870	0.2665	0.2160	0.2302
	센터전담운영조직의 활용	0.2290	0.2575	0.2433	0.2701
보육 지원 서비스	기술이전 및 개발	0.3430	0.2830	0.1866	0.1872
	경영·법률컨설팅	0.2864	0.2395	0.2194	0.2545
	자금조달 및 상담	0.2198	0.2063	0.2586	0.3151
	보육·교육프로그램	0.3612	0.2159	0.2050	0.2178
연계 프로그램	대학·연구소 연계	0.4956	0.2228	0.1352	0.1462
	입주·졸업·오프라인기업연계	0.3481	0.2447	0.2095	0.1976
	금융·경영컨설팅기업연계	0.2422	0.2360	0.2512	0.2704
	정부·지자체·지역공동체연계	0.3227	0.2572	0.2176	0.2023

표 3의 졸업기업에 의한 창업보육센터 평가요인의 단계별 중요도 중에서 괄호 안에 있는 2단계 세부항목의 중요도와 표 7의 평가요인의 세부항목에 대한 성공전략의 중요도를 곱하게 되면 표 8과 같이 성공전략의 세부 평가항목에 따른 우선순위가 결정된다. 졸업기업이 인식하고 있는 우선순위가 가장 큰 성공전략은 산.학.연 협동체제 구축으로 나타났다. 그 다음으로는 창업보육센터 특성화, 운영인력의 전문화, 창업보육센터 자립운영의 순서로 나타났다.

표 8. 창업보육센터 성공전략 우선순위 (졸업기업)
Table 8. Precedence of success strategy in business incubator(Enterprises graduated)

요인	전략	세부항목	성공전략			
			1	2	3	4
목표·운영 전략		목표(명확성, 현실성)	0.0374	0.0366	0.0360	0.0327
		운영전략(구체성, 실행가능성)	0.0314	0.0282	0.0242	0.0230
목적·인적 자원		설비 및 장비의 원활한 이용	0.0345	0.0395	0.0225	0.0228
		공동서비스지원시설의 만족	0.0157	0.0135	0.0132	0.0108
		창업지원 전문인력 네트워크 구축	0.0018	0.0172	0.0139	0.0148
		센터전담운영조직의 활용	0.0115	0.0129	0.0122	0.0135
보육 지원 서비스		기술이전 및 개발	0.0239	0.0197	0.0130	0.0130
		경영·법률컨설팅	0.0167	0.0139	0.0128	0.0148
		자금조달 및 상담	0.0268	0.0251	0.0315	0.0384
		보육·교육프로그램	0.0110	0.0065	0.0063	0.0066
연계 프로그램		대학·연구소 연계	0.0175	0.0079	0.0047	0.0051
		입주·졸업·오프라인기업연계	0.0133	0.0093	0.0080	0.0075
		금융·경영컨설팅기업연계	0.0180	0.0176	0.0187	0.0201
		정부·지자체·지역공동체 연계	0.0101	0.0081	0.0068	0.0063
성공전략의 우선순위			0.2696	0.2560	0.2237	0.2294

3. 창업보육센터장에 의한 성공전략 우선 순위

창업보육센터를 효율적으로 운영하기 위해서는 어떤 성공전략을 우선적으로 고려해야하는지를 창업보육센터의 측면에서 분석하였다. 창업보육센터를 효율적으로 운영하기 위해서 각각의 성공전략들이 어느 정도 영향을 미치는지 또는 어느 정도의 중요성을 가지고 있는지 알아보기 위해서 전략들의 복합가중치를 구하였다. 창업보육센터장의 측면에서 본 연구의 성공전략으로 제시된 산.학.연 협동체제 구축, 창업보육센터 특성화, 창업보육센터 자립운영, 운영인력 전문화에 대해 평가기준의 세부 평가항목에 대한 중요도를 표 9에 요약해서 나타냈다.

표 9. 평가요인의 세부항목에 대한 성공전략의 중요도 (창업보육 센터장)

Table 9. Importance of success strategy for evaluation factor (Director)

전략 요인	세부항목	1	2	3	4
목표 운영 전략	목표(명확성, 현실성)	0.1134	0.1358	0.3189	0.4317
	운영전략(구체성, 실행가능성)	0.1009	0.1702	0.3013	0.4273
물적 인적 자원	설비 및 장비의 원활한 이용	0.1925	0.1764	0.2803	0.3505
	공동서비스지원시설의 만족	0.1520	0.1863	0.2838	0.3777
	창업지원 전문인력 네트워크 구축	0.1285	0.1495	0.2632	0.4586
	센터전담운영조직의 활용	0.0960	0.1611	0.2455	0.4972
보육 지원 서비스	기술이전 및 개발	0.1662	0.1848	0.2917	0.3572
	경영·법률컨설팅	0.1575	0.1723	0.2855	0.3846
	자금조달 및 상담	0.1502	0.1630	0.3065	0.3800
	보육·교육프로그램	0.1436	0.1534	0.3031	0.3997
연계 프로 그램	대학·연구소 연계	0.1711	0.1748	0.2709	0.3830
	입주·졸업·오프라인업체 연계	0.1203	0.1613	0.2678	0.4504
	금융·경영컨설팅업체 연계	0.1313	0.1927	0.3066	0.3693
	정부·지자체·지역공동체 연계	0.1079	0.1942	0.2933	0.4044

창업보육 센터장이 인식하고 있는 우선순위가 가장 큰 성공전략은 운영인력의 전문화로 나타났다. 그 다음으로는 창업보육센터 자립운영, 창업보육센터 특성화, 산.학.연 협동체제 구축의 순서로 나타났다.

IV. 성공전략 우선순위 비교

그림 1에 나타낸 바와 같이 각 성공전략에 대해서 입주기업과 졸업기업은 유사한 우선순위로 평가되었으나 창업보육센터장의 입장에서는 다소 이들과 차이를 보이고 있는 것으로 나타났다. 이는 센터를 운영하고 있는 운영자입장과 이를 사용하고 있는 기업의 입장이 다르기 때문에 우선순위의 차이를 보이고 있다고 볼 수 있다.

표 10. 창업보육센터 성공전략의 우선순위(창업보육센터장)

Table 10. Precedence of success strategy in business incubator(Director)

전략 요인	세부항목	1	2	3	4
목표 운영 전략	목표(명확성, 현실성)	0.0124	0.0148	0.0349	0.0472
	운영전략(구체성, 실행가능성)	0.0175	0.0295	0.0523	0.0741
물적 인적 자원	설비 및 장비의 원활한 이용	0.0112	0.0102	0.0163	0.0203
	공동서비스지원시설의 만족	0.0057	0.0070	0.0107	0.0142
	창업지원 전문인력 네트워크 구축	0.0096	0.0112	0.0197	0.0343
	센터전담운영조직의 활용	0.0111	0.0187	0.0286	0.0579
보육 지원 서비스	기술이전 및 개발	0.0048	0.0054	0.0085	0.0105
	경영·법률컨설팅	0.0101	0.0111	0.0184	0.0248
	자금조달 및 상담	0.0156	0.0169	0.0318	0.0394
	보육·교육프로그램	0.0119	0.0127	0.0252	0.0331
연계 프로 그램	대학·연구소 연계	0.0029	0.0029	0.0045	0.0063
	입주·졸업·오프라인업체 연계	0.0026	0.0036	0.0059	0.0100
	금융·경영컨설팅업체 연계	0.0064	0.0095	0.0095	0.0181
	정부·지자체·지역공동체 연계	0.0063	0.0113	0.0172	0.4139
성공전략의 우선순위		0.1281	0.1648	0.2835	0.4139

표 4의 창업보육 센터장에 의한 창업보육센터 평가요인의 단계별 중요도 중에서 괄호 안에 있는 2단계 세부항목의 중요도와 표 9의 평가요인의 세부항목에 대한 성공전략의 중요도를 곱하게 되면 표 10과 같이 성공전략의 세부평가항목에 따른 우선순위가 결정된다.

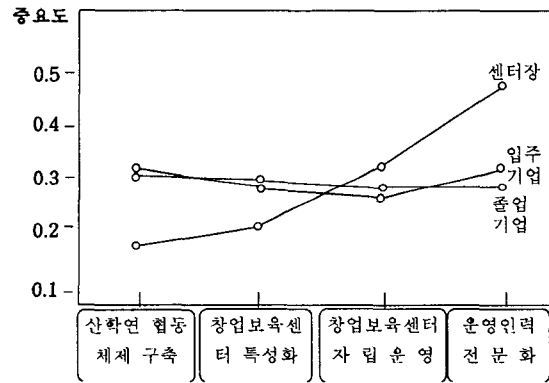


그림 1. 성공전략의 우선순위 비교결과

Fig 1. Precedence order comparison results of the success strategy

즉, 창업보육 센터장은 창업보육센터 자립운영과 센터운영을 위한 인력의 전문화가 우선적으로 고려해야 할 전략으로 판단한 반면에 졸업기업과 입주기업은 산.학.연 협동체제 구축과 창업보육센터 특성화가 우선적으로 고려해야 할 전략으로 인식하고 있다는 것이다. 특히, 산.학.연 협동체제 구축과 운영인력 전문화는 다른 전략에 비해서 창업보육 센터장과 졸업기업·입주기업간에 다소 큰 차이를 보이고 있는 것으로 산출되었다.

V. 창업보육센터 성공전략 추진방안

1. 산·학·연 연계를 통한 창업보육센터 지원

창업보육센터의 산·학·연 연계 모델을 그림 2에 나타냈다. 창업보육센터에서 지원하는 서비스는 물리적 시설 및 설비 지원, 경영지원, 기술지원, 법률지원 등 매우 광범위하고 다양하며, 입주기업의 성공률을 제고하기 위해서는 다양한 지원서비스를 성장단계에 따라 다르게 지원해야 하기 때문이다. 때문에 보육에 필요한 모든 자원을 확보해서 모든 지원서비스를 창업보육센터가 직접적으로 제공하는 것은 예산상 현실적으로 불가능하다. 따라서 창업보육센터는 효율적 자원 활용이라는 측면에서 외부조직과의 연계를 통해 필요한 자원을 빠르게 조달할 수 있는 아웃소싱형 전략의 일환으로 산·학·연 협동을 통해 전문가 네트워크 체계를 구축하는 것이 필요하다.

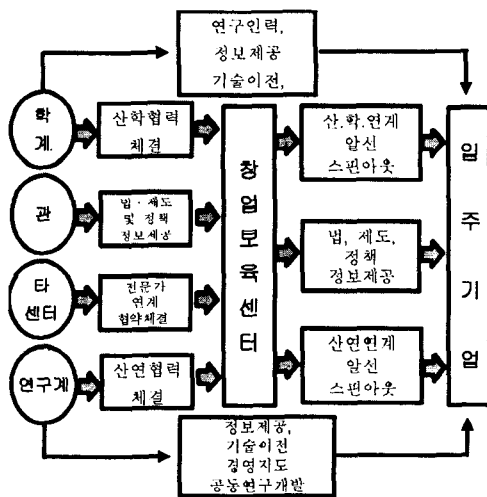


그림 2. 창업보육센터의 산·학·연 연계 모델
Fig 2. Industry-academy-laboratory networking model in business incubator

그러나 대부분의 창업보육센터는 아웃소싱형의 전문적인 지원체제를 구축할 수 있는 규모의 경제를 달성하지 못하고 있다는 단점이 있다. 따라서 이러한 문제를 해결하기 위한 방안으로 창업보육센터들이 특성별, 유형별, 지역별, 사안별로 연계해서 고가형의 시설·설비 지원 등과 같은 하드웨어적 지

원서비스는 물론 외부 지원 인프라인 변호사, 법무사, 공인회계사, 세무사, 변리사 등으로 구성된 지원 그룹이나 자문그룹을 전문가 풀의 형태로 운영하여 각종의 소프트웨어적 서비스를 제공함으로써 시너지 효과를 유발시키는 것이 필요하다. 그리고 교육, 광고, 홍보 사업 등을 창업보육센터별로 추진하면 효율성도 떨어지고 필요 이상의 비용이 소요된다. 이와 같이 창업보육센터의 특성에 관계없이 창업보육센터 모두가 공통적으로 추진해야 하는 사업에 대해서는 창업보육센터간의 연계를 통해 추진하는 것이 매우 효율적이다.

창업보육센터는 산학협동, 산연협동, 타 창업보육센터와의 전문가연계협약 체결 등을 통해 구축한 데이터베이스를 검색하여 입주기업이 필요로 하는 실질적인 지원이 이루어지도록 해야 한다. 창업보육센터의 외부 지원인프라를 활용하여 입주자로부터 지원요구가 발생할 경우 보육매니저는 입주자의 지원요구 사항을 파악한 후 외부 지원 인프라 중에서 적합한 지원기관 또는 전문가를 입주자와 연결시켜 지원해야 한다. 이 경우 창업보육센터의 중재로 산·학·연 협동차원에서 학계 및 연구계로부터 입주기업에 지원되어야 할 사항은 인력정보, 부처별 법·제도·정책 정보, 시설 지원, 기술지원, 기술이전, 기술거래, 경영지도, 공동 연구개발 등이다.

2. 창업보육센터의 특성화 및 전문화

창업보육사업이 지역의 균형적 발전, 지역특성을 고려한 특화산업 육성, 지역경제 활성화 등을 위한 효과적인 정책수단이 되기 위해서는 창업보육센터를 졸업한 기업들의 인근지역 정착, 창업보육센터의 운영에 있어서 지역경제 주체들의 협력적 연계, 전반적인 지역경제 환경의 개선 등이 이루어져야 한다.

창업보육센터 자체적으로도 졸업 후의 인근지역 정착을 염두에 두고 전략의 수립 및 입주기업의 선정이 이루어져야 하겠지만 공장부지 알선, 제한된 기간동안의 세제혜택, 지방단체들의 구매 활동 등 인근지역 정착지역을 위한 유인책이 강구되어야 할 것이다.

창업보육센터 운영에서 지역경제 주체들의 협

력적인 연계는 필수적인 사항이다.

이상에서 살펴 본 바와 같이 창업보육센터는 외부환경과 내부역량을 종합적으로 고려한 차별화 전략을 수립하는 것이 필요하다. 따라서 창업보육센터를 지역별로 특성화하고 업종별로 전문화하는 것은 창업보육센터의 생존·성장·발전에 매우 중요한 사항이다.

3. 창업보육센터 운영 전문인력 확보

창업보육센터의 운영조직 유형은 크게 단일팀 조직과 업무기능별 전문조직으로 구분된다. 미국의 창업보육센터에서 주로 채택하고 있는 센터장 중심의 단일팀 조직은 센터장 및 일반행정 담당인력으로 구성된 3~4명의 단일팀에 의해 창업보육센터를 운영하는 방식으로 전문적인 기술 및 경영지원은 외부기관과의 네트워킹 구축을 통해 수행한다. 이와는 달리 일본의 창업보육센터에서 주로 채택하고 있는 업무기능별 전문조직은 센터장 및 기획관리과, 운영지원과, 경영상담과 등의 단위부서로 운영되는 방식이다.

창업보육센터를 성공적으로 운영하기 위해서는 유능한 창업보육매니저의 확보가 중요하며, 창업보육센터의 재정자립기반이 구축되면 장기적인 측면에서 전문 창업보육 매니저를 확보하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

한편, 센터장은 기업경영에 관련된 경험이 풍부하고, 기업가적 능력, 창업지원 능력, 기술적 능력을 갖추어야 하며, 정부, 금융기관, 지역사회 등 외부기관과의 연계를 위한 대외적 활동을 열정적으로 수행할 수 있어야 한다. 따라서 창업보육센터를 성공적으로 운영하기 위해서는 외부로부터 경영전문가를 창업보육 센터장으로 영입하여 책임전문경영체제로 창업보육센터를 운영하는 것이 필요하다.

4. 창업보육센터의 재정 자립기반 구축

현재 대부분의 창업보육센터가 공공성을 토대로 하는 비영리형 방식으로 운영하고 있으나, 대학이나 연구소 등의 사업자가 운영비를 자체 충당하는 것은 창업보육센터 설립 초기단계에서나 가능한 것이 현실이다. 대부분의 창업보육센터가 시가보다 값싼 임대료를 받고 입주 공간 및 시설을

무료로 제공하고 있으나, 영리형의 창업보육센터로 전환해서 재정자립기반을 구축하기 위해서는 우수한 시설지원 및 부가 가치적 경영지원 서비스를 바탕으로 입주기업 지분의 일부분을 소유하여 지분수익을 추구하는 지분참여방식, 입주업체가 매출액의 일부분을 지불하는 로얄티 협약방식, 창업에 성공하였을 경우에 현금, 주식, 스톡옵션 등으로 보상하는 성공지불제 등을 시행하여 직접적인 수익의 다변화를 추구하는 것이 필요하다.

상업화된 기술을 바탕으로 교수 및 연구원들이 기술 집약형의 스피나아웃 기업을 창업하도록 유도하면서, 다른 한편으로는 사업주체가 핵심기술을 갖춘 새로운 중소·벤처기업을 설립하는 것을 추진하는 것 또한 재정 자립기반을 구축하기 위한 적극적인 방안이 될 수 있다.

V. 결 론

정부에서는 유망분야의 창업성공률 제고에 가장 효율적인 창업지원 수단의 하나로서 부각되고 있는 창업보육센터의 설립을 통해 산업경쟁력 제고와 국가경쟁력 기반 구축을 도모하고 있다. 창업보육센터는 첨단기술 집약형의 중소·벤처기업 육성 및 고용창출의 중요한 수단이 되고 있으며, 고도의 첨단기술을 상업화시키는 활력소가 될 것으로 기대를 모으고 있다.

이러한 배경으로부터 본 연구에서는 제안된 평가모형을 이용하여 창업보육사업 성공전략 우선순위와 성공전략 추진방안에 관해 연구하였다. 창업보육사업 성공전략 부문에서는 각각의 성공전략에 대해 입주기업과 졸업기업은 유사한 우선순위로 평가하였으나 창업보육센터의 입장에서는 다소 이들과 차이를 보이고 있는 것으로 나타났다. 이는 창업보육센터를 운영하고 있는 운영자입장과 이를 사용하고 있는 기업의 입장이 다르기 때문에 우선순위에서 차이가 있는 것으로 판단된다. 창업센터에서는 자립운영 전략과 창업보육센터 운영을 위한 전문 인력의 확보가 우선적으로 고려해야 할 전략으로 판단한 반면에 졸업기업과 입주기업은 산·학·연 협동체제 구축과 창업보육센

터 특성화를 우선적으로 고려해야 할 전략으로 인식하고 있다. 특히, 산.학.연 협동체제 구축 전략과 운영인력 전문화는 다른 전략에 비해서 창업보육센터와 입주·졸업기업간에 다소 큰 입장 차이를 보이고 있는 것으로 분석되었다.

한편, 창업보육센터 성공전략 추진 방안 부문에서는 산.학.연 연계를 통한 창업보육센터 지원체계 확립, 창업보육센터의 특성화 및 전문화, 창업보육센터 운영 전문인력 확보, 창업보육센터간의 공동 지원체계 확립, 창업보육센터의 재정 자립기반 구축 등에 관련된 구체적인 추진방안을 제시하였다.

체계적인 중소·벤처기업 육성전략의 일환으로 창업보육센터에 대한 정부 및 지방자치단체의 지원이 늘고 있는 현 상황에서 창업보육센터의 성공전략 수립에 관해 연구한 결과, 본 연구에서는 국내외 창업보육사업은 어떻게 전개되고 있으며, 우리나라의 창업보육사업의 문제점은 무엇인지, 창업보육사업 성공전략 중에서 어떤 것을 우선적으로 일관성 있게 추진해야 하는지, 또 구체적인 전략추진 방안은 어떻게 수립해야 하는지를 제시함으로써 중소·벤처기업 육성 및 창업성공률 제고에 기여하는 것을 목표로 하였으므로 본 연구의 기대효과는 매우 클 것으로 판단된다.

참고 문헌

[1] LG생산기술원, "창업보육센터의 효율적인 운영을 위한 한국형 BI 모델과 운영 매뉴얼", 2000. 7.
 [2] 박규일 외 3인, "신기술창업보육센터의 현황과 운영합리화 방안", 중소기업연구, 21권 2호, 1999. 12.
 [3] 이진주 외 3인, "정보통신 대학창업지원센터의 운영현황 및 자립방안에 관한 연구", 중소기업연구, 21권 2호, 1999. 12.
 [4] Allen, David N. and Rahmam Syedur, "Small Business Incubators: A Positive Environment for Entrepreneurship", Journal of Small Business Management, July, 1985.
 [5] Ireland, R. Duane, Lumpkin James R., "Screening Practices of New Business Incubators: The Evaluation of Critical Success Factors", American Journal of Small

Business", Spring, 1988.
 [6] Saaty, Thomas. L. and Vargas, I. G., *The logic of Priorities*, Kluwer-Nijhoff Publishing, 1982.
 [7] Saaty, Thomas L., *The Analytic Hierarchy Process*, MacGraw-Hill, New York, 1980.
 [8] Saaty, Thomas L., *Decision Making for Leaders*, lifetime learning Publications, Belmont, CA. 1982
 [9] Saaty, Thomas L., *Concepts, Theory, and Techniques*, Decision Science, Vol.18. 1987.
 [10] Allen, David N. and McClusky, "Structure, Policy, Service, and Performance in the Business Incubator Industry", *Entrepreneurship theory and Practice*, Winter, 1990.
 [11] Mian, Sarfraz A., "Assessing and Managing the University Technology Business Incubator: an integrative Framework," *Journal of Business Venturing*, vol. 12, 1997.
 [12] Mian, Sarfraz A., "US University-sponsored technology incubator: an overview of management, policies and performance," *Technovation*, 14(8), 1994.
 [13] Bruno, Frank, "The Fort Collins Virtual Business Incubator," *Public Management*, Mar. 1998.

저자 소개



高德永 (Duck-Young Ko)

1973년: 한양대학교 전자공학과 졸업(공학사)
 1982년: 건국대학교 대학원 전자공학(공학석사)
 1990년: 건국대학교 대학원 전자공학과(공학박사)
 1993년~1994년: 미국 Wright State University 의용전자공학과 객원교수
 1995년~2004년 현재: 미국 IEEE학회 정회원, 일본 전자정보통신학회 정회원,
 1979년~2004년 현재: 전주공업대 전자정보과 교수
 2002년~2004년 현재: 한국통신학회 전북지부장
 ※ 관심분야 : 정보통신 정책, 영상신호처리, 데이터 통신



崔鍾鎬(Jong-Ho Choi)

1982년: 중앙대학교 전자공학과 졸업(공학사)

1984년: 중앙대학교 대학원 전자공학과(공학석사)

1987년: 중앙대학교 대학원 전자공학과(공학박사)

1990년~현재: 강남대학교 전자시스템공학부 교수

※ 관심분야 : 정보통신정책, 영상정보통신, 가상현실