

의료기기 벤처산업지원제도의 유효성 평가 및 개선방안

의료기기부문을 포함한 벤처산업 지원정책의 중요성 및 특성에도 불구하고 몇 가지 문제점들이 지적되고 있다. 그 중 가장 많은 논란을 불러일으키는 것이 바로 '뷔페(buffet)식 지원정책'으로 가지수는 많은데 막상 먹을 것이 없다는 식이다. 이는 벤처산업 지원정책이 정부 주도로 개발·추진되고 있는 데에 그 근본 원인이 있다. 정부에 의한 직접적인 업체 지원은 단기간에 효과를 볼 수 있지만 시장구조를 왜곡시켜 성공보다는 실패할 가능성이 많다 하겠다. 따라서 본고에서는 정부의 벤처기업 지원 제도가 의료기기 벤처기업으로 하여금 실제 얼마나 활용되어지고 있으며, 또한 어느 정도 효과적인지에 대해 살펴보고자 한다.

李 湲 植

한국보건사회연구원 책임연구원

1. 의료기기 벤처산업의 중요성 및 문제점

의료기기 벤처기업¹⁾에 대한 관심이 확대

- 1) 우리 나라에 있어 벤처기업이란 정부 산업정책의 일환으로 지원, 육성되는 대상으로서 법상 미국식의 고위험, 고수익형태의 기업보다는 기술집약적 기업이 벤처기업의 다수를 차지하고 있는 특성을 갖고 있음. 즉, 자생적 시장원리에 의해 사멸하고

되어야 하는 이유는 대체로 다음과 같이 정리 가능하다. 우선, 선진국의 경우 고령화 사회로 갈수록 실버산업과 가정용 전자의료기기 등 의료관련산업의 시장 규모 및 수요가 대폭적으로 증가되고 있어 고령사회를

있는 미국의 벤처기업과 달리 우리 나라의 경우에는 정부에 의해 인위적으로 단기기간내에 육성되고 있음에 근본적인 차이점이 있다 하겠음.

맞아 이에 대한 사전 대처가 필수적이다.²⁾ 둘째, 보건의료산업은 상대적으로 다품종 소량 생산적일 뿐 아니라, 특히 의료기기의 경우는 기술개발에 소요되는 시간이 의약품 및 생명공학분야보다 상대적으로 짧은 통상 2~3년에 불과하다. 이렇게 단기간적인 투자 이익 회수기간은 벤처투자 유치에 막대한 인센티브를 제공하게 되어 벤처기업 성장에 적절한 속성을 갖고 있다 하겠다. 셋째, 의료기기 벤처기업의 경우 소프트웨어와 하드웨어가 혼합된 형태로 생산제품에 관한 포지셔닝(positioning)이 안정적이며, 기술의 응용범위가 넓어 제품 개발에 널리 활용될 뿐 아니라 기반기술(정보·통신, 신소재, 기계 등)의 집약도에 있어서도 중국 등 개발도상국과 비교시 기술경쟁 우위를 보유하고 있다 하겠다.³⁾ 넷째, 우리 나라의 경우 의료기기의 주된 소비자가 의료기관으로 정부의 의료정책변화가 수요확대에 결정적 영향을 미치고 있다. 따라서 국산의료기기에 대한 국내외 수요기반 조성을 위해 어떠한 형태로든 정부지원이 필요하다. 마지막으로, 보건의료분야의 벤처산업 연구는 세계적인 산

업발전 경향과 그 맥을 함께 하는 것으로 특히 의료기기분야의 벤처지원은 우리 나라 벤처산업의 역량 강화 및 전략화 토대 마련의 주요 사례가 될 수 있다.

그러나 위의 중요성 및 특성에도 불구하고 의료기기부문을 포함한 벤처산업 지원정책에 있어 몇 가지 문제점들이 지적되고 있다.⁴⁾ 그 중 가장 많은 논란을 불러일으키는

4) 먼저 정부 측면에서는 벤처지원정책이 부처간에 경쟁적으로 추진되고 있어 정책 차별화가 미흡하고 실행부처가 중복되는 등 정책추진상의 혼선이 가장 큰 문제로 지적되고 있음. 또 벤처지원 예산도 시설투자나 자금집행 등 하드웨어 측면에 집중된 반면 인재육성이나 전문 서비스지원 등 간접적인 인프라 확보를 위한 투자는 미흡한 것으로 지적되었음. 즉, 벤처정책을 실제적으로 총괄하고 조정하는 기구가 없어 지방자치단체, 중소기업청, 산업자원부, 과학기술부, 정보통신부 등 부처들이 중복적이고 산발적으로 지원하고 있는 실정임. 따라서 부처간 연계를 통해 국가적 차원에서 예산사용의 우선 순위를 정하고 시너지효과를 추구하는 방향으로 정책 추진이 수정되어야 하겠음. 한편 각 부처간 벤처육성 정책이 특화 및 차별화가 되어 있지 않아 정책대상이 넓으며 자금지원이나 벤처집적단지 운영 등에서 낭비가 발생하고 있음. 실제로 기술지원 및 기술개발자금이나 창업보육센터의 경우 관련부처가 각각 4개씩에 걸쳐 업무가 진행되고 있는 것으로 나타났음.

다음으로 대학 및 연구기관의 측면에서 지적된 문제점으로는 아직도 연구개발비 확보에 급급한 나머지 개발기술의 상품화 능력이 미약할 뿐 아니라 상업화 기술개발에 따른 동기부여도 부족한 것으로 나타났음. 또한 의료공학 전문연구인력이 부족하여 인력수급에 관한 장기 대책도 미흡하여 이에 관한 정책 수립도 필요하다 하겠음.

마지막으로 산업계 측면에서의 문제점으로는 대외경쟁력을 갖춘 기술확보의 부재, 기술개발을 위한 투자능력 및 전문기술개발인력 확보의 부족 등 전반적으로 영세한 기업규모로 인해 기업경영과 마케팅 측면에서 열악한 실정이라 하겠음. 따라서 선진 의료산업화를 위한 기술개발 마스터플랜 마

- 2) 전자의료기기산업의 경우 1981년 이후 연평균 8.6% 비율로 성장하고 있으며, 미국이 1995년 현재 세계 전자의료기기산업의 45.0%를 차지하고 있음에 반해 한국은 0.8%를 점유하는 수준에 머물고 있음.
- 3) 선진국의 경우 의료기기(보건의료과학기술)를 메카트로닉스, 신소재, 전자정보통신과 함께 21세기 4대 중점사업으로 집중 육성하고 있으며, 메디슨의 초음파 영상진단기와 세인전자의 저주파치료기(세계시장 15% 차지) 등은 세계적 수준에 이미 도달한 것이 이를 증명하고 있음.

것이 바로 '뷔페(buffet)식 지원정책'으로 대변되고 있다. 즉, 가지는 많은데 막상 먹을 것이 없다는 식이다. 이는 벤처지원정책이 여러 부처간에 경쟁적으로 양적 확대 위주로 추진되고 있어 정책 차별화가 미흡하고 실행부처가 중복되다 보니 실제 벤처기업이 활용하기에는 편리하지 않다는 평가를 받고 있다. 또한 연구개발비가 형식적으로 지원되고 있으며 창업을 유도하거나 기술이전을 확산시킬 기반마련이 부족할 뿐만 아니라 의료산업의 특수성에 따른 차별화된 창업지원정책 및 제도가 미약하며 의료벤처기업의 창업투자펀드 조성에도 정부의 역할이 부진한 것으로 나타났다. 이는 벤처산업 지원정책이 정부 주도로 개발되고 추진되고 있음에 그 근본 원인이 있다 하겠다.

따라서 본고에서는 정부의 벤처기업 지원 제도가 의료기기 벤처기업으로 하여금 실제 얼마나 활용되어 지고 있으며, 또한 어느 정도 효과적인지에 대해 살펴보고자 한다. 아울러 각각의 지원 제도가 실제 활용에 있어서는 어떠한 문제점 또는 불편함을 내포하고 있는지를 파악해 봄으로써 보다 유효한, 실제 기업활동에 적극적인 도움이 되도록 참고 자료로 활용하고자 한다. 이를 위하여 1999년 6월 현재 중소기업청에 등록해 실제로 의료기기 벤처기업을 운영하고 있는 68개(전체 벤처기업수의 1.95%에 해당)의 사업체를 대상으로 11월 한 달간 우편설문을 실시하였으며 설문지 회수율은 48.5%(33개사)이었다.

런부터 먼저 필요하다 하겠음.

2. 주요국의 의료기기벤처캐피탈 투자현황 비교

우리 나라를 위시하여 미국, 이스라엘, 유럽의 산업별 벤처캐피탈 투자동향을 통하여 의료기기를 포함한 보건산업부문 및 정보통신산업부문의 벤처캐피탈 투자비중을 보면 <표 1>과 같다.⁵⁾ 주지하다시피 정보통신산업부문은 현재 최고의 유망산업부문으로 선진국에서는 이미 전략화한지 오래되며 보건산업부문과 함께 2대 핵심산업으로 정부의 막대한 지원을 받아 성장하고 있는 산업부문의이기도 하다.⁶⁾

<표 1>에서 보듯 1998년 한 해 각국의 전체 벤처캐피탈 중 의료기기 산업부문에 투자된 비중은 이스라엘의 16.0%, 유럽의 5.2%, 미국의 4.8%에 비해 우리 나라는 0.1%에 불과한 실정이다. 이는 이스라엘의 160분의 1, 미국의 48분의 1에 해당하는 규모이다. 따라서 우리 나라에 있어 의료기기부문의 전략화를 논의하기에는 아직 역부족인 상황으로 의료기기산업부문의 전략적 가치에 관해 재평가할 필요가 역력하다 하겠다.

의료기기부문의 투자 열세는 보건산업부문의 상황과 직결되어 있다. 전체 벤처캐피탈 중 보건산업부문에 투자되고 있는 비중이 이스라엘의 25.8%, 유럽의 25.5% 및 미

- 5) 일반적으로 벤처캐피탈의 투자가준이 시장성과 성장성을 중심으로 이뤄지고 있어 자본시장이 효율적일수록 벤처캐피탈의 투자동향은 산업의 발전가능성을 가름하는 데 주요한 지표가 됨.
- 6) 보다 자세한 사항은 이견집, 「주요국 보건벤처산업의 투자현황 및 정책적 시사점」, 『보건복지포럼』 통권 제44호, 2000년 5월호 참조.

표 1. 주요국의 산업부문별 벤처캐피탈 투자비중 비교(1998년)

(단위: %)

구 분	의료기기산업부문 벤처캐피탈 비중	보건산업부문 ¹⁾ 벤처캐피탈비중	정보통신산업부문 벤처캐피탈 비중
한 국	0.1	1.5	22.8
미 국	4.8	19.3	62.7
이스라엘	16.0	25.8	67.5
유 럽 ²⁾	5.2	25.5	64.0

주: 1) 보건산업부문에는 의료서비스, 의료기기, 의약품, 식품, 화장품, 생명공학부문을 포함한 수치임.

2) 유럽은 벤처캐피탈 중 기술투자액의 비중임.

자료: 중소기업청, 내부자료, 1999. 6.

PricewaterhouseCoopers, MoneyTree Report, 1998.

_____, Money for Growth: The European Technology Investment Report 1998, 1999.

국의 19.3%에 비해 우리 나라는 1.5%에 불과하고 있어 그 차이가 현격하다 하겠다. 즉, 보건산업부문은 여타 주요 선진국에서와는 달리 국민경제에서 차지하는 비중이 낮게 평가되어 있어 이에 대한 정부 및 민간 부문의 관심밖에 머물고 있음을 살펴 볼 수 있다. 보건산업부문이 전세계 경제에서 차지하는 생산비중이 1996년에 2.6%에 이르고 있고, 오는 2000년에 3.1%, 2005년에 3.9%로 점차 상승할 것으로 전망되고 있는 시점에서 벤처기업을 통한 산업경쟁력 확보에는 그 후진성을 면치 못하고 있다 하겠다.⁷⁾

또한 우리 나라 정보통신산업부문에 대한 벤처캐피탈의 투자비중 또한 이스라엘의

67.5%, 유럽의 64.0% 및 미국의 62.7%의 1/3 수준인 22.8%에 머물고 있어 벤처캐피탈의 집중도 측면에서 우리 나라는 상당히 분산된 형태를 보여주고 있다. 이에 반해 이스라엘은 정보통신부문과 보건부문으로 양대 특화된 투자패턴을 나타내고 있어 뚜렷한 전략산업으로서 위상을 강화하고 있다 하겠다.

3. 의료기기벤처산업 지원정책 사용경험 및 유효성 평가

1. 평가항목 및 내용

조사 내용은 크게 벤처기업으로서 일반적 지원정책에 대한 평가와 의료기기 벤처기업으로서의 특수성에 입각한 규제 제도 중심의 평가항목으로 구성되었다.

첫 번째는 정부가 시행하고 있는 벤처기업 지원제도의 이용 유무와 이용하지 않은 사업체의 경우 향후 이용할 의향을 조사하

7) 1997년 보건복지부의 보건의료과학단지조성추진계획에 따르면, 의약품, 의료용구,化妆품을 포함한 보건제조산업의 국내시장규모는 1996년, 2000년, 2005년 각각 10.4조원, 16.1조원, 27.1조원으로 세계시장규모인 407.6조원, 518.3조원, 691.3조원의 각각 2.6%, 3.1%, 3.9%에 해당되는 것으로 전망됨.

였다. 이는 여러 지원제도가 실제 사업장에 서는 어느 정도 활용되고 있는가를 살펴보기 위함이다.

둘째로는 각각의 지원제도를 이용한 경험을 가진 기업을 대상으로 해당 지원제도가 창업 및 기업 운영에 얼마나 유효한가를 조사하였다. 이는 유효하지 않은 지원제도를 선별하여 그 원인을 규명하기 위함이다.

셋째로는 여러 지원제도를 이용한 경험을 가진 기업으로 하여금 개선사항을 파악하기 위해 작성되었다. 이는 주로 신청대상자의 자격, 신청 절차상의 문제점, 구비서류의 과다 및 불필요 여부, 지원규모가 적정한지, 실제 지원까지 소요되는 시간은 너무 길지 않은지 등을 중심으로 설문되었다.

마지막으로는 의료기기 벤처기업으로서 정부로부터 받아야 하는 각종 인·허가 관련 항목의 개선 및 건의사항을 조사하였다. 이는 주로 제조업 허가와 관련하여 허가 절차, 소요시간, 중복 행정 등의 사항, 제조 및 품목 허가와 관련하여 기준 및 시험방법, 품질관리, 검사 등의 사항, 수입품의 인·허가 관련 사항 및 사후관리 등의 항목으로 구성되었다.

2) 평가결과

〈표 2〉는 의료기기 벤처기업의 정부 지원 정책에 관한 사용경험 및 유효성 평가결과를 나타내고 있다. 이 표에 의하면 자금지원은 주로 중소벤처창업자금과 경영안정자금을 활용하고 있는 것으로 나타났으며, 향후 KOSDAQ시장을 통한 자금조달과 엔젤에 의한 투자 및 경영안정자금을 활용할 계획인

것으로 조사되었다. 또한 이용했던 자금지원 제도는 전반적으로 지원 유효성이 큰 것으로 나타나 자금지원에 대한 벤처기업의 호응이 높음을 알 수 있다. 상대적으로 향후 창업자금지원, 중소기업창업투자회사를 통한 자금 및 신기술사업금융회사를 통한 자금지원을 활용할 계획이 적은 것으로 나타나 이 부문에 대한 홍보강화가 필요하다고 본다.

신용보증과 관련된 지원은 주로 기술우대보증제도를 활용하고 있는 것으로 나타났으며 향후에도 여전히 이 제도를 이용할 것으로 나타나 제도의 활용도가 높음을 알 수 있다. 그 외 전반적으로 신용보증과 관련된 지원제도는 이용의사가 적은 것으로 나타났다. 이용된 보증제도의 유효성은 벤처창업평가 특별보증제도의 유효성이 높은 것으로 나타났다. 특히 금융기관협약 벤처특별보증제도의 활용에 따른 유효성은 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.

입지지원과 관련하여 의료기기벤처기업들이 주로 활용하고 있는 제도는 창업보육센터, 창업계획승인, 대학·연구소 실험실 창업지원인 것으로 나타났다. 그러나 이들 지원제도의 활용은 그 활용에 따른 유효성에 비해 이용경험 및 향후 이용계획이 낮은 것으로 나타나 입지지원시설의 활용도 제고가 필요한 것으로 조사되었다. 한편 향후 입지지원시설은 벤처기업집적시설을 이용할 계획이 높은 것으로 나타나 이에 대한 시설확대가 준비되어야 할 것으로 사료된다.

기술지원과 관련해서는 현재 중소기업 기술혁신개발사업을 가장 많이 활용하고 있었

표 2. 의료기기 벤처기업의 정부 지원정책 사용경험 및 유효성 평가

(단위: %)

구분		사용경험 및 계획				유효성 정도			
		경험 있음	경험 없음		무응답 및 기타	낮음	보통	높음	무응답 및 기타
			계획있음	계획없음					
자금 지원	• 중소기업창업자금	27.3	15.2	33.3	24.2	0.0	22.2	66.7	11.1
	• 경영안정자금	30.3	24.2	24.2	21.2	10.0	30.0	60.0	0.0
	• 창업자금지원	12.1	9.1	48.5	30.3	0.0	25.0	75.0	0.0
	• 중소기업창업투자회사	12.1	15.2	45.5	27.3	0.0	0.0	100.0	0.0
	• 신기술사업금융회사	3.0	21.2	45.5	30.3	0.0	0.0	100.0	0.0
	• 엔젤투자클럽	12.1	24.2	39.4	24.2	0.0	25.0	75.0	0.0
	• KOSDAQ시장	6.1	45.5	27.3	21.2	0.0	0.0	50.0	50.0
신용 보증	• 기술우대보증	27.3	30.3	24.2	18.2	0.0	22.2	44.4	33.3
	• 벤처창업평가 특별보증	9.1	18.2	45.5	27.3	0.0	0.0	66.7	33.3
	• 예비창업가 사전평가 보증예약	0.0	6.1	57.6	36.4	-	-	-	-
	• 금융기관협약 벤처특별보증	12.1	12.1	42.4	33.3	25.0	25.0	50.0	0.0
	• 회사채 발행보증	0.0	15.2	51.5	33.3	-	-	-	-
입지 지원	• 창업보육센터	12.1	6.1	51.5	30.3	25.0	0.0	75.0	0.0
	• 벤처기업집적시설	6.1	27.3	42.4	24.2	0.0	0.0	50.0	50.0
	• 창업계획승인	12.1	3.0	51.5	33.3	0.0	25.0	50.0	25.0
	• 대학, 연구소 실험실 창업	12.1	12.1	42.4	33.3	0.0	25.0	75.0	0.0
기술 지원	• 산업기술개발사업	18.2	21.2	30.3	30.3	0.0	0.0	66.7	33.3
	• 중소기업 기술혁신개발사업	27.3	33.3	21.2	18.2	0.0	11.1	66.7	22.2
	• 우수신기술지정·지원	6.1	48.5	21.2	24.2	0.0	50.0	50.0	0.0
인력 지원	• 교수(연구원) 휴직제도	3.0	9.1	63.6	24.2	0.0	100.0	0.0	0.0
	• 교수(연구원) 겸직제도	18.2	18.2	42.4	21.2	0.0	33.3	33.3	33.3
	• 병역특례요원공급제도	24.2	36.4	24.2	15.2	0.0	25.0	37.5	37.5
	• 외부인력의 스톡옵션	6.1	21.2	48.5	24.2	0.0	0.0	100.0	0.0
관로 수출 지원	• 벤처기업 방송광고지원제도	12.1	36.4	30.3	21.2	0.0	25.0	25.0	50.0
	• 일반수출입 금융제도	3.0	36.4	24.2	36.4	0.0	0.0	0.0	100.0
	• 수출자금 지원제도	3.0	51.5	18.2	27.3	0.0	0.0	0.0	100.0
	• 수출신용보증특례	3.0	42.4	21.2	33.3	0.0	100.0	0.0	0.0
	• 수출기업화 사업제도	9.1	33.3	24.2	33.3	0.0	33.3	66.7	0.0
	• 인터넷 등을 통한 제품 홍보	39.4	24.2	9.1	27.3	7.7	23.1	30.8	38.5
	• 해외유병규격 획득지원	18.2	42.4	21.2	18.2	0.0	0.0	83.3	16.7
조세 지원	• 벤처기업 세무조사면제	30.3	33.3	24.2	12.1	0.0	30.0	50.0	20.0
	• 창업기업 조세특례	15.2	42.4	18.2	24.2	20.0	0.0	60.0	20.0
	• 공장설립시 조세특례	15.2	36.4	24.2	24.2	20.0	0.0	40.0	40.0
기타 지원	• 소자본주식회사 설립제도	6.1	9.1	51.5	33.3	0.0	0.0	50.0	50.0
	• 실험실공장 설치등록제	15.2	21.2	30.3	33.3	0.0	20.0	40.0	40.0
	• 보육센터 입주기업 공장설립	3.0	12.1	45.5	39.4	0.0	100.0	0.0	0.0
	• 벤처기업 법률자문제도	0.0	33.3	30.3	36.4	-	-	-	-
	• 벤처 현물출자 허용제도	3.0	21.2	39.4	36.4	0.0	100.0	0.0	0.0
	• 기술담보 및 가치평가제도	12.1	42.4	21.2	24.2	50.0	25.0	0.0	25.0
	• 벤처기업 전국대회	12.1	30.3	27.3	30.3	25.0	25.0	0.0	25.0

으나 향후에는 산업기술개발사업, 우수신기술지정·지원사업을 모두 활용할 것으로 계획하고 있어 자금지원과 함께 지원정책의 활용도가 높은 부분이다. 또한 기술지원제도의 유효성도 높은 것으로 나타나 실제적인 지원 효과가 높다 하겠다.

인력지원과 관련해서는 병역특례요원 공급제도의 활용이 가장 빈번했으며, 현재 이 제도를 활용하고 있지 않은 기업들은 향후 이를 활용할 것을 적극적으로 고려하고 있는 것으로 조사되었다. 이와 함께 외부인력에 대한 스톡옵션을 이용할 계획이 높았으며 이 제도의 유효성을 높게 평가하였다. 그러나 그 외 제도에 대해서는 정책적 유효성이 낮은 것으로 평가하였다.

판로수출지원과 관련된 제도는 현재 이용한 경험은 적으나 향후 이용할 계획은 대단히 높음을 나타내고 있다. 이는 현재 의료기기 벤처기업의 성장단계가 아직은 내수시장 위주로 운영되고 있음을 나타낸 것으로 향

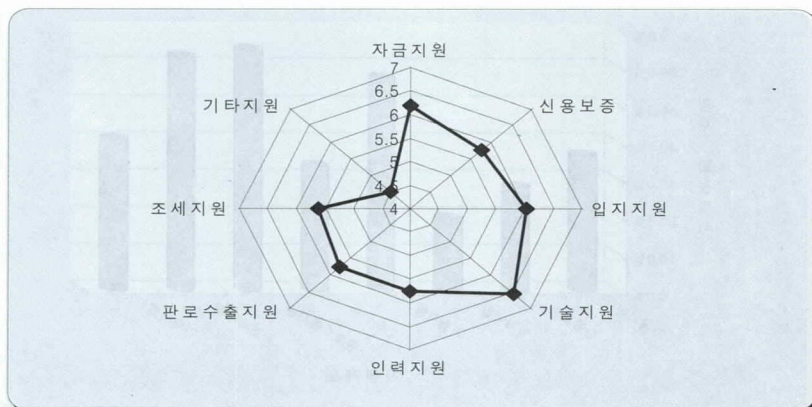
후에는 적극적으로 수출시장을 개척할 것으로 풀이된다. 현재 판로수출지원제도로는 인터넷 등을 통한 제품홍보를 가장 많이 활용하고 있었다.

조세지원과 관련하여서는 현재 벤처기업의 세무조사 면제제도의 활용이 높았으며 향후에는 이와 함께 창업기업 조세특례, 공장설립시 조세특례를 종합적으로 활용할 것이라고 응답하였다. 이 부문 역시 향후 이용빈도가 높은 분야이며 정책의 유효성 역시 높다고 평가하고 있다.

기타 벤처기업의 창업촉진과 경쟁력 제고를 위한 지원제도로는 기술담보 및 가치평가제도와 벤처기업 법률자문제도 및 벤처기업 전국대회 등의 활용을 확대할 계획인 것으로 조사되었다.

[그림 1]은 8개군 지원제도 각각의 유효성 정도를 7점 척도로 환산하여 단순 평균한 수치를 방사형 그림으로 표시한 것이다. 각 지원제도가 가장 유효할 경우 7점을 할

그림 1. 벤처기업 지원제도의 유효성 평가



당받기 때문에 방사형 테두리를 연결한 내부 부분이 클수록 지원제도가 바람직하게 시행되고 있음을 나타낸다.

그림에서 보듯 6점을 넘는 벤처지원제도군은 자금, 입지, 기술 부분으로 타 지원제도에 비해 상대적으로 높은 유효성을 나타내고 있음을 알 수 있다. 기타지원군으로 분류된 지원제도들의 유효성이 가장 낮았으며 이를 제외하고는 신용보증, 인력지원, 판로수출지원, 조세지원군이 비슷한 유효성을 나타내고 있는 것을 볼 수 있다.

[그림 2]는 현재 활용하고 있지 않은 지원제도 중 향후에는 활용할 의사를 도식화한 것으로 향후 활용의사가 50%를 상회하는 지원군은 판로수출지원, 조세지원, 기술지원으로 나타났다. 특히 판로수출 및 조세지원은 향후 활용할 계획이 높으나 현재 활용하고 있는 벤처기업들이 그 유효성을 상대적으로 낮게 평가하고 있어 이 부분에 대한 유효성 제고 노력이 더욱 확대되어야 할 것

으로 판단된다.

한편 입지 및 신용보증지원을 현재에도 활용하고 있지 않은 벤처기업은 향후에도 여전히 활용할 의사가 적음을 볼 수 있다.

4. 의료기기벤처산업 지원정책 개선사항 및 경쟁력 강화 방안

1) 일반 지원정책 개선사항

다음으로 벤처기업이 활용했던 여러 지원정책이 보다 효과적인 정책이 될 수 있기를 위한 개선사항으로 다음과 같은 항목들이 지적되었다(표 3 참조).

자금지원 측면에서 전반적으로 구비서류가 과다하다는 지적이 많았다. 세부 지원제도의 개선사항을 살펴보면 중소벤처창업자금과 경영안정자금은 구비서류와 지원규모에서, 창업자금지원과 신기술사업금융회사를 통한 자금지원에는 신청절차와 구비서류가 개선되어야 할 사안으로 파악되었다. 특히

그림 2. 벤처기업 지원제도의 향후 활용정도

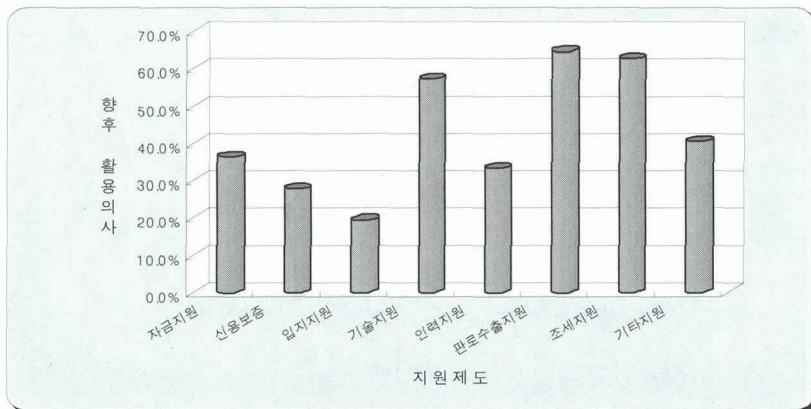


표 3. 정부의 벤처산업 지원정책 개선사항

(단위: %)

구분	개선사항					
	신청대상	신청절차	구비서류	지원규모	소요시간	기타
자금지원	6.8	21.1	30.9	17.7	6.8	16.7
• 중소벤처창업자금	10.0	10.0	40.0	30.0	10.0	0.0
• 경영안정자금	14.3	0.0	28.6	42.9	14.3	0.0
• 창업자금지원	0.0	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0
• 중소기업창업투자회사	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
• 신기술사업금융회사	0.0	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0
• 엔젤투자를림	16.7	16.7	16.7	33.3	16.7	0.0
• KOSDAQ시장	-	-	-	-	-	-
신용보증	4.2	16.7	12.5	45.8	4.2	16.7
• 기술우대보증	12.5	25.0	12.5	37.5	12.5	0.0
• 벤처창업평가 특별보증	0.0	25.0	25.0	50.0	0.0	0.0
• 예비창업가 사전평가 보증예약	-	-	-	-	-	-
• 금융기관협약 벤처특별보증	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	50.0
• 회사채 발행보증	-	-	-	-	-	-
입지지원	40.0	20.0	0.0	40.0	0.0	0.0
• 창업보육센터	40.0	20.0	0.0	40.0	0.0	0.0
• 벤처기업집적시설	-	-	-	-	-	-
• 창업계획승인	-	-	-	-	-	-
• 대학, 연구소 실험실 창업	-	-	-	-	-	-
기술지원	11.1	0.0	17.8	71.1	0.0	0.0
• 산업기술개발사업	33.3	0.0	33.3	33.3	0.0	0.0
• 중소기업 기술혁신개발사업	0.0	0.0	20.0	80.0	0.0	0.0
• 우수신기술지정·지원	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
인력지원	50.0	0.0	0.0	16.7	0.0	33.3
• 교수(연구원) 휴직제도	-	-	-	-	-	-
• 교수(연구원) 겸직제도	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
• 병역특례요원공급제도	50.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0
• 외부인력의 스톡옵션	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
관료수출지원	0.0	8.3	8.3	83.3	0.0	0.0
• 벤처기업 방송광고지원제도	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
• 일반수출입 금융제도	-	-	-	-	-	-
• 수출자금 지원제도	-	-	-	-	-	-
• 수출신용보증특례	-	-	-	-	-	-
• 수출기업화 사업제도	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
• 인터넷 등을 통한 제품 홍보	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
• 해외유명규격 획득지원	0.0	33.3	33.3	33.3	0.0	0.0
조세지원	44.4	27.8	0.0	11.1	0.0	16.7
• 벤처기업 세무조사면제	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0
• 창업기업 조세특례	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0
• 공장설립시 조세특례	33.3	33.3	0.0	33.3	0.0	0.0
기타지원	6.3	56.3	6.3	6.3	0.0	25.0
• 소자본주식회사 설립제도	-	-	-	-	-	-
• 실험실공장 설치등록제	-	-	-	-	-	-
• 보육센터 입주기업 공장설립	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
• 벤처기업 법률자문제도	-	-	-	-	-	-
• 벤처 현물출자 허용제도	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
• 기술담보 및 가치평가제도	25.0	25.0	25.0	25.0	0.0	0.0
• 벤처기업 전국대회	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0

엔젤투자클럽을 통한 자금지원은 신청대상 및 절차, 구비서류, 지원규모, 소요시간 등 모든 측면에서 개선이 이루어져야 한다고 지적되고 있다.

신용보증 측면에서 개선사항은 전반적으로 지원규모가 적다는 불평이 많았다. 특히 기술우대보증제도의 경우는 신청대상 등 제 측면에 있어 개선이 필요한 것으로 나타났다.

입지지원에 창업보육센터 활용에 있어 신청대상 조건이 까다롭고 지원규모가 적음이 지적되었다. 기술지원에 있어 개선사항은 역시 지원규모가 적다는 측면의 의견이 많다. 인력지원은 신청대상이 한정되어 있다는 지적이 많았다.

판로수출지원제도도 지원규모가 적다는 불평이 많았으며, 특히 해외유명규격 획득지원제도는 신청절차가 복잡하고 구비서류가 많다는 지적도 함께 따랐다.

조세지원에 있어 개선사항은 전반적으로 혜택 대상의 확대가 필요하다고 보았으며, 공장설립에 따른 조세특례는 신청절차가 까다롭고 지원규모도 적다는 지적도 제기되었다.

기타 지원제도로 보육센터 입주기업 공장설립제도와 벤처 현물출자 허용제도는 신청절차가 복잡하며, 기술담보 및 가치평가제도는 활용도가 높은 제도임에도 불구하고 신청대상 및 절차, 구비서류 및 지원규모에 있어 많은 개선이 필요한 것으로 지적되었다.

[그림 3]은 개별 지원정책의 개선사항을 상대적 비중으로 표시한 것이다. 지원규모에 서의 개선이 필요한 제도로는 판로수출지원(83.3%), 기술지원(71.1%), 신용보증(45.8%), 입지지원(40.0%)이었으며, 신청대상자에 관한 개선이 필요한 지원제도로는 인력지원(50.0%), 조세지원(44.4%), 입지지원(40.0%)에서 시급한 것으로 나타났다. 또한 신청절차측면에서 개

그림 3. 개별지원정책의 개선사항에 관한 상대적 비중

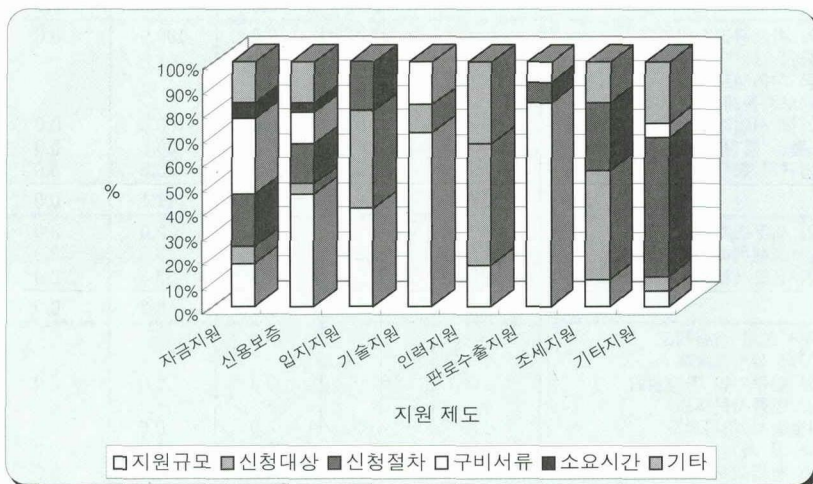
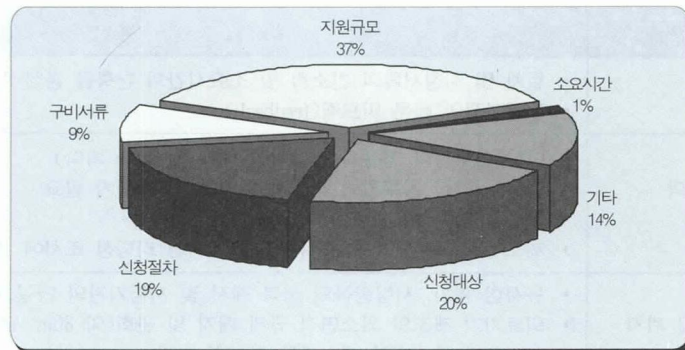


그림 4. 지원정책의 전반적인 개선 필요성 항목



선이 필요한 제도로는 기타지원(56.3%)이었으며, 자금지원제도는 구비서류에서의 개선(30.9%)이 필요한 것으로 조사되었다.

또한 전반적으로 모든 지원정책을 총괄하여 개선이 필요한 부분을 나타낸 것이 [그림 4]이다. 이 그림에 의하면 전반적으로 정부의 지원정책에 있어 상대적으로 보다 많은 개선이 필요한 부분으로 ‘지원규모가 협소하다(36.5%)’는 지적과 함께 ‘신청 대상자 자격기준이 까다롭다(20.3%)’, ‘신청절차가 복잡하다(18.8%)’는 측면들이 부각되었다.

따라서 정부의 벤처지원정책이 보다 효과적이기 위해서는 지원규모의 확대 및 지원절차의 간소화가 필요하며, 부작용(‘무늬만 벤처’인 기업에게 지원되는 등)이 없는 범위 내에서 신청대상의 자격기준을 완화할 필요가 있는 것으로 조사되었다.

2) 제조 및 수입 인·허가 규제 제도 개선사항

(1) 제조업 허가 관련

〈표 4〉는 제조업 허가와 관련된 개선사

항을 나타낸 것으로 먼저 행정절차와 신청서류의 간소화 및 소요시간의 단축을 통한 허가과정의 신속한 처리를 지적하고 있다. 또한 행정 처리가 어느 정도 진척되었는가에 대한 빠른 정보를 요구하고 있다. 특히 산업기술원의 제조 현장 실사 후에도 식품의약품안전청의 제조업 허가 기간이 상당시간 소요되고 있어 이에 대한 개선의 소리가 높았다.

담당 공무원과 관련하여서는 담당자의 전문성이 제고되어야 한다는 지적이 많았다. 또한 업무 및 행정처리와 관련된 공무원의 상세하고 친절한 지도 확대, 사안에 따라 융통성 있는 행정처리를 요구하기도 하였다.

마지막으로 시험기관의 단일화, 유사 평가 및 중복 항목의 폐지, 의료기기 제조 최소면적 규제 완화 및 폐지와 함께 대기업과 중소기업의 생산품목 차별화 허가 등이 개선되었다.

(2) 제조 및 품목허가 관련

제조 및 품목허가와 관련해서도 크게 행

표 4. 제조업 허가 관련 개선사항

구 분	내 용
행정 간소화	- 절차 및 신청서류의 간소화 및 소요시간의 단축을 통한 신속한 처리 - 진행과정의 빠른 피드백(feedback)
담당 공무원의 전문성 제고	- 담당 공무원의 전문화(실질적인 내용 및 업무 파악) - 업무 처리상 공무원의 적극적인 지도 및 자세가 필요 - 융통성 있는 행정 대처의 필요성 - 제조업 허가 관련 구비서류 및 입지여건 타당성 조사에 관한 정부 지도 필요
규제 완화 및 폐지	- 유사한 평가, 시험항목의 중복 폐지 및 시험기관의 단일화 - 의료기기 제조의 최소면적 규제 폐지 및 완화(약 80m² 정도로 축소) - 대기업과 중소기업 생산품목 차별화 허가

정의 간소화, 기준 및 시험방법의 개선, 담당 공무원의 전문성 제고 및 규제완화 또는 폐지 등의 항목으로 분류할 수 있다(표 5 참조).

간소화되어야 할 행정으로는 품목별로 고시한 제품에 대해 기준 및 시험방법도 함께 고시하여 처리소요시간을 단축할 필요가 있으며 또한 담당기관의 처리기간 준수가 필요한 것으로 지적되었다. 기준 및 시험방법(이하 기시법)에 있어 개선사항으로는 품목 허가에 관한 기시법의 표준화와 함께 기준 검사의 투명성 확보가 시급한 것으로 평가하였다.

담당 공무원의 제조허가 및 기시법 관련 전문성의 제고가 필요하며, 관련 기준의 해설집 등 공무원의 적극적인 지도 및 교육이 요망되고 있었다.

제조 및 품목허가와 관련된 규제로 특정 제품에 대해서는 동일한 허가과정의 폐지가, 자격을 갖춘 업체에 한해서는 사후관리심사 면제 등이 요청되고 있다.

(3) 수입 인·허가 관련

담당인원의 확충을 통한 처리시간의 단축이 필요하며, 특히 R&D투자 및 제조(개발)업체와 무역업체간 수입 인·허가 과정의 차별적 행정지원을 지적하기도 하였다. 또한 수입 인·허가 과정의 안내를 위한 도우미의 설치를 건의하기도 하였다(표 6 참조).

(4) 기타

기타 사후관리 등과 관련하여 의료기기 벤처기업들은 사전 인허가과정보다 사후관리를, 정부의 행정력도 감독기능보다 지도기능의 강화로 개선되어야 한다고 지적하고 있다. 이는 부실한 벤처기업을 가려내어 정부 지원이 경쟁력을 갖춘 벤처기업으로 집중되도록 함으로써 자원의 효율적 배분을 도모할 것으로 평가하였다(표 7 참조).

한편 업력이 짧은 신생 벤처기업의 지원보다 기술력을 갖춘 중소기업에 대한 투자 확대의 기회도 함께 제공되도록 요청하기도

표 5. 제조 및 품목 허가 관련 개선사항

구분	내 용
행정 간소화	• 품목별로 고시해 놓은 제품에 대해 기준 및 시험방법도 고시하여 이에 대한 검토 소요시간의 단축이 필요 • 식품의약품안전청에서의 기준 및 시험방법이나 산업기술원에서의 검사 처리기간 준수
기준 및 시험방법의 개선	• 품목허가 때마다 방법이 달라 기일이 많이 소요됨. • 품목별로 기준, 시험방법이 다르며 당해 제품의 경우 정확한 기준, 시험방법이 없음. • 기준 검사의 투명성 확보 필요
담당 공무원의 전문성 제고	• 담당 공무원의 제조허가, 기준 및 시험방법 등 전문성 제고 및 친절성 필요 • 수시로 변경되는 규정 습득을 위해 제조품목 허가 및 품질관리 기준 적합인정 관련 법령 해설집 작성 배포 • 기시법 통과과정에서의 적극 지도 • 저비용의 품질관리, 검사 등에 대한 교육 실시 • 대기업 위주의 시험에서 중소기업 위주의 시험 방법으로 전환
규제 완화 및 폐지	• 모양과 색상 등을 변경한 제품에 대해서는 동일한 허가과정 폐지 • 국제품질인증시스템 획득업체에 대해서는 현재 매 2년마다 실시하고 있는 품질관리기준 적합인정 사후관리심사 면제 • 품질관리는 대기업부터 철저히, 단 과도기 제품, 제도화된 품질관리별 허가 기준 마련 • 실험실 공장 등록의 면적을 산업기술원의 허가 최소면적과의 일치요망 • 허가기준이 없고 spec, 시험방법 등 모든 면이 자사기준이므로 수입품과의 경쟁력에 문제가 있음. • 연구기관 및 대학연구실 등의 개방을 통해 고가 검사장비 및 시설이용의 편리성 도모

표 6. 수입 인·허가 관련 개선사항

구분	내용
행정 간소화	• 담당인원 확충 등을 통해 신속한 처리 및 소요시간 단축 • 개발한 제품의 신속히 생산, 판매를 통한 정부 지원금의 조속한 상환 요구 • R&D투자, 제조(개발)업체의 수입은 절차 및 시간 간소화 • 무역업체 수입에 대해서는 절차 등 강화
기준 변경 및 안내서	• 수입 인·허가 관련 도우미 창구 개설

하였다.

3. 의료기기벤처 경쟁력 강화 방안

1 실험실 1창업운동 전개와 함께 G7 의료

공학기술개발사업의 연구결과가 창업으로 바로 이어질 수 있도록 이들 연구기관의 연구원들이 창업을 할 때 과제 종료후 납부해야 할 G7과제 기술료를 주식옵션(Stock Option)

표 7. 기타 사후관리 관련 개선사항

구 분	내 용
담당 공무원의 전문성 제고	• 실질적인 사후관리가 부재한 실정임. • 새로운 제품개발의 육성을 위해 감독의 기능보다 지도의 기능이 많이 요구됨. • 교육, 방문지도 등 다각적인 점검 및 계획으로 부실 벤처기업 발생 방지 • 제품개발 완료후 운전자금 신청시 담보에 의존한 대출요건으로 자금 조달이 어려워 생산단계로의 진척이 불확실함. • 서류 접수후 적정기간내(일주일 이내) 담당자의 검토가 이루어지고 보완조치 포함하여 기간 내에 처리, 완료 조치 필요함.
기술력 있는 중소기업 투자 확대	• 벤처기업(창업)투자보다는 3~5년 이상된 소규모/기술력 중소기업 위주로의 투자 확대 필요(기술력이 있는 중소기업은 적은 투자로 경쟁력 있는 기업 창출이 용이)

으로 전환함으로써 납부를 유예하든지 면제 또는 매출액 발생이후 시점으로 연기해 주는 정부의 지원, 의료기기 관련 아이디어 공모전 및 창업경진대회 등의 개최, 의료엔젤클럽 결성 및 의료창업투자 지원, 의료벤처 인큐베이터 지원, 미국의 Ace-Net과 같은 역할을 수행하도록 하는 의료기기 벤처네트 및 정보 DB구축, 한·미·일 3국간 공조체제 및 이를 지원하는 프로그램의 마련, 수입판매업체 및 대기업들이 벤처기업에 투자하고 마케팅을 담당하며 벤처기업은 기술개발에 전념하게 하는 서로 이기는(Win-Win)게임의 전략적 제휴, 공동 마케팅 구축, 외국인 투자자들까지 참관하는 전문 박람회를 정기적으로 개최하며 국외 무역관을 통한 상시 홍보를 실시하는 것 등을 주요 골자로 하는 정부지원정책이 필요하다.

한편, 일본통산성과 후생성은 국제경쟁력이 있는 프런티어(frontier) 창조형의 의료기기 기술개발을 후원하기 위해, 의료기기회사와 국립병원, 국립의료연구기관, 대학병원

등 산·학·관이 협력하는 이른바 일본판 비콘⁸⁾의 창설을 검토하고 있다고 한다. 이는 단순한 산·학·관 협력의 차원을 넘어 하나의 고리를 이룬 국가 수준의 조직을 실현하게 되는 것으로 연구자원의 전략적 투자나 신기술을 신속히 상품화하는 환경의 정비를 목표로 하고 있어 우리에게 주는 시사점이 적지 않다 하겠다.

정부에 의한 직접적인 업체 지원은 단기간에 효과를 볼 수 있지만 시장구조를 왜곡시켜 성공보다는 실패할 가능성이 많다 하겠다. 따라서 정부는 기술개발공동연구센터, 임상연구센터, 규격인증센터 등의 인프라를 만들고 공정하게 평가하는 역할을 수행하는 방향, 즉, '의료기기벤처산업 육성정책'에서 '의료기기벤처산업 경쟁력 강화정책'으로 그 지원방향이 전환되어야 하겠다. 본문
참조

8) 미국 국립위생연구소의 '생물공학연구를 위한 연합체'(bio-engineering consocium, 약칭 bicon)를 이름.