

요약

선택과 집중, 특성별 맞춤형 대책으로 서울시 혁신형 중소기업 지원 효율화

성장사다리 구축해 서울 혁신기반 강화해줄 혁신형 중소기업 중요

4차 산업혁명 등 기술발전 속도가 빠른 상황에서 서울이 지속적으로 건전한 경제를 형성하기 위해서는 새로운 아이디어, 제품, 서비스를 생산해서 판매하는 혁신적 중소기업의 존재가 필수적이다. 특히 특허나 기술력을 토대로 시장에 진입한 혁신형 중소기업은 기업 자체의 증대에서 오는 내부적 효과도 있지만, 서울의 산업혁신을 선도하고 산업생태계를 확장시키는 추가적인 파급효과도 있다. 따라서 혁신형 중소기업이 지속적으로 성장하도록 지원할 필요가 있다.

서울도 다른 지방자치단체와 마찬가지로 중소기업 정책은 불공정 거래, 과도한 임대료 상승 문제 등에 국한되는 경향이 여전히 존재했다. 이와 동시에 중소기업의 내실을 다지기 위해 중소기업의 경쟁력을 강화시키는 지원정책도 고민할 필요가 있다. 이에 이 연구는 서울 혁신형 중소기업에 대한 기초 현황을 분석하고, 혁신형 중소기업 지원정책 수립에 필요한 기업의 특성과 정책 수요에 대한 기초자료를 제공하는 것을 목표로 한다.



[그림 1] 중소기업의 정책 지원의 필요성

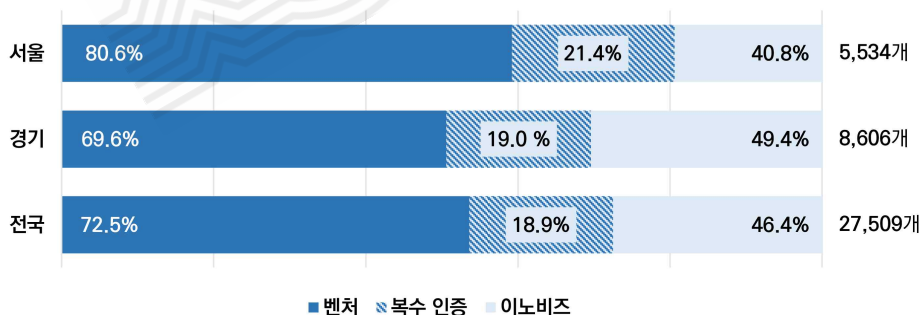
서울은 벤처·신생기업 비율, 연구개발집약도 높아 ‘최초 혁신지 역할’

중앙정부의 지원 제도인 벤처기업 인증 기업, 이노비즈 인증 기업을 대상으로 조사하여 혁신형 기업의 현황을 파악할 수 있다. 2016년 기준으로 서울에는 벤처와 이노비즈 인증을 받은 기업이 10,663개로, 서울 전체 사업체의 약 1.4%를 차지하고 있다.

한국기업데이터 자료 분석 결과, 서울이 최초 혁신지 역할을 수행하고 있다. 인증 기업의 세부 내용을 살펴보면, 서울은 인증 기업의 80.6%가 벤처기업으로 전국(72.5%)보다 비중이 높고, 경기(69.6%)보다 더 높게 나타나고 있다. 이에 비하여 이노비즈 비중은 서울이 40.8%, 경기는 49.4%, 전국은 46.4%로, 경기가 서울보다 높은 것으로 나타난다.

기업 업력을 살펴보면, 서울이 경기도나 전국보다 신생기업 비율이 높다. 서울 인증 기업 중 업력이 5년 이하인 기업은 24.9%, 6~10년인 기업은 27.2%로, 경기(23.2%, 24.5%)와 전국(23.2%, 25.1%)에 비해 비율이 높다.

서울 인증 기업의 평균 연구개발비는 419백만 원으로 경기(404백만 원), 전국(359백만 원)보다 높다. 더욱이 기업의 R&D 집중도를 보여주는 연구개발집약도(매출액 대비 연구개발비)의 경우 서울 인증 기업이 61.1%로 경기(23.5%), 전국(27.0%)보다 월등히 높다.

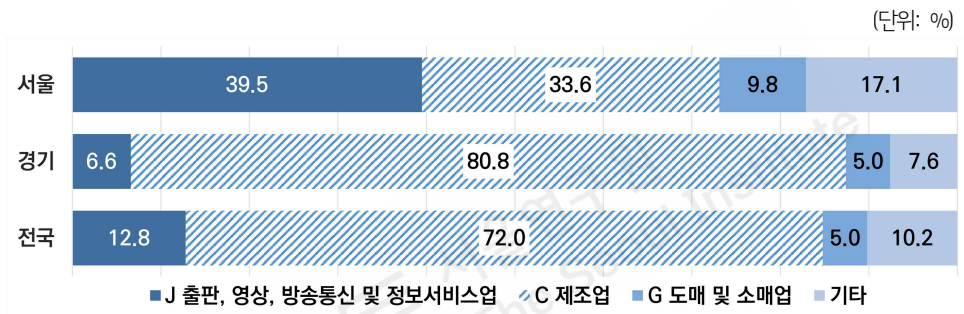


[그림 2] 지역별 벤처와 이노비즈 인증

인증 기업, 서울이 경기·전국보다 산업별로 균등 ‘다양한 혁신기반 제공’

산업별로 볼 때 서울은 경기, 전국에 비해 산업 다양성을 갖고 있다. 한국표준산업분류의 대분류를 보면, 서울은 ‘출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업’(39.5%), ‘제조업’(33.6%), ‘도매 및 소매업’(9.8%)의 순이다. 이에 비해 경기는 제조업이 80.8%, 전국은 제조업이 72.0%를 차지하고 있다.

특히 산업중분류로 세분하여 보면, 지역특화도(LQ>1)가 높은 산업은 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업의 전 분야와 제조업 일부(C14), 도매 및 소매업(G46, G47), 전문, 과학 및 기술 서비스업(M70, M71, M73) 등으로 다양하다.



주: 해당 지역 내 인증 기업에 대한 비율임.

자료: 한국기업데이터(2015) 자료 분석

[그림 3] 산업대분류별 인증 기업 비중(2015)

제품·공정 혁신활동 왕성한 기업은 고용증가율, 특허출연율이 높아

같은 인증 기업일지라도, 지난 3년간 제품이나 공정 혁신활동을 수행한 ‘혁신 진행형’ 기업(161개)이 전반적으로 제품/공정 혁신을 수행하지 않은 ‘혁신 휴지기형’ 기업(147개)보다 높은 고용성과와 기술 성과를 보이고 있다.

2011~2013년 사이에 특허를 출원한 기업 비중을 살펴보면, 혁신 진행형 기업은 52.2%로 혁신 휴지기형 기업(13.6%)보다 비중이 3.8배 더 높다. 같은 기간 고용증가율을 살펴보면 혁신 진행형 기업은 5.1%로 혁신 휴지기형 기업(3.2%)보다 높게 나타나고 있다.

[표 1] 혁신 진행형 기업과 혁신 휴지기형 기업의 현황 비교

(단위: %)

구분		혁신 진행형 기업	혁신 휴지기형 기업
기업 성과	특허출원 여부('11~'13)	52.2	13.6
	고용증가율('11~'13)	5.1	3.2
혁신자원 투입	연구개발 인력 비중(2013)	25.7	17.7

자료: 과학기술정책연구원, 한국기업혁신조사(2014) 원자료 분석

혁신실패기업에 컨설팅·연구정보, 협력파트너, 우수인력 등 지원 필요

혁신활동을 수행해서 성공한 혁신 목표를 달성한 혁신성공 기업(120개)과 목표를 달성하지 못한 혁신실패 기업(41개)을 비교한 결과, 혁신성공 기업이 다른 기관과의 협력 비율이 높고 기술 보유 기관인 연구소·컨설팅 기관과의 정보 교류가 원활한 것으로 나타났다. 다른 기관과의 협력 비율을 보면 혁신성공 기업은 24.8%, 혁신실패 기업은 18.8%이다.

정보 구득 네트워크를 살펴보면, 혁신실패 기업(84.4%)이 혁신성공 기업(73.6%)보다 정보네트워크를 더 많이 활용한 것으로 나타난다. 그러나 혁신실패 기업의 정보네트워크는 산업계 정보네트워크에 편중되어 있다. 혁신실패 기업의 81.3%가 자신의 고객, 공급업체, 동종업계 경쟁사인 산업계 정보네트워크를 주로 이용하는 대신에, 연구소나 컨설팅 정보네트워크는 혁신실패 기업의 9.4%만 활용하고 있어, 혁신을 위한 근원적인 돌파구를 마련하지 못하고 있다.

[표 2] 혁신성공 기업/혁신실패 기업의 개방형 네트워크의 구축 현황

(단위: %)

		전체	혁신성공 기업 (B)	혁신실패 기업 (A)	A-B
타 기관과의 협력 여부		23.6	24.8	18.8	-6.0
외부 정보네트워크 활용 여부	산업계 정보	66.5	62.8	81.3	18.5*
	컨설팅/연구 정보	28.6	33.3	9.4	-23.9**
	엑스포/서적/협회	36.7	34.9	43.8	8.9
	계	75.8	73.6	84.4	10.8

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

자료: 과학기술정책연구원, 한국기업혁신조사(2014) 원자료 분석

혁신활동 저해요인에 대하여 기업이 가장 많이 선택한 것은 기술개발을 위해 필요한 자금 조달의 어려움이나 시장요인보다는 기업역량요인으로, 기업 내부적인 역량 강화가 필요함을 알 수 있다. 기업역량 부족에 대하여 혁신실패 기업(65.6%)이 성공기업(48.1%)보다 더 많은 어려움을 느꼈다. 특히 기업역량요인 중에서 혁신실패 기업이 가장 많은 어려움을 겪고 있는 것은 우수인력 부족(46.9%)이었으며, 그다음으로 협력파트너의 부재(25.0%)라고 답하였다.

[표 3] 혁신활동을 저해하는 기업역량요인

(단위: %)

저해요인		전체	혁신성공 기업 (B)	혁신실패 기업 (A)	A-B
기업 역량 요인	혁신을 위한 우수인력 부족	34.8	31.8	46.9	15.1
	기술에 대한 정보 부족	17.4	18.6	12.5	-6.1
	시장에 대한 정보 부족	11.2	14.0	0.0	-14.0*
	혁신을 위한 협력파트너의 부재	16.8	14.7	25.0	10.3
	계	51.6	48.1	65.6	17.5

자료: 과학기술정책연구원, 한국기업혁신조사(2014) 원자료 분석

기업 성장단계에서 신생기업이 외부기관과 협력 많지만 정책지원 미약

지난 3년간 혁신활동을 시도했던 혁신 진행형 기업을 기업 업력별로 창업기(7년 이하), 성숙기(8~14년), 안정기(15년 이상) 등으로 구분하였다. 그 결과, 창업기에 속한 신생기업이 외부의 혁신 자원을 더욱 적극적으로 탐색, 이용하고 있는 것으로 나타났다.

신생기업의 자금 및 시간 제약에도 불구하고, 창업기에 속한 기업이 다른 기관과 협력하는 비중이 더욱 높았다(창업기 28.0%, 성숙기 18.3%, 안정기 26.3%). 또한 외부 정보네트워크 활용에서도 신생기업이 산업계 정보(80.0%), 컨설팅연구 정보(40.0%), 엑스포·서적협회 정보(40.0%) 등 모든 종류의 정보에서 높은 정보네트워크 활용률을 보이고 있다. 신생기업의 산업계 정보 활용은 80.0%, 컨설팅연구 정보는 40.0%, 엑스포·서적협회는 40.0%였다.

[표 4] 기업 성장단계별 개방형 네트워크의 구축 현황

(단위: %)

기업 성장단계		전체	창업기 (7년 이하)	성숙기 (8~14년)	안정기 (15년 이상)
타 기관과 협력		23.6	28.0	18.3	26.3
외부 정보네트워크 활용 여부	산업계 정보	66.5	80.0	68.3	60.5
	컨설팅/연구 정보	28.6	40.0	20.0	31.6
	엑스포/서적/협회	36.7	40.0	38.3	34.2
	계	75.8	80.0	75.0	75.0

자료: 과학기술정책연구원, 한국기업혁신조사(2014) 원자료 분석

혁신저해요인에 대해서는 기업 성장단계별로 큰 차이 없이 우수인력 부족과 협력파트너의 부재를 응답하였지만, 특히 신생기업이 다른 기업보다 더 많은 고충을 피력하였다. 설문조사에서 우수인력 부족에 대해 창업기 기업(30.5%)이 평균(25.0%)보다 더 많이 느끼고 있었으며, 협력파트너 부재도 창업기 기업(18.6%)이 평균(12.0%)보다 더 많이 곤란해 하고 있었다. 신생기업이 외부 네트워크나 다른 기관과의 협력 비율이 높은 것을 고려할 때 협력파트너의 부재 문제는 신속히 해결할 필요가 있다.

신생기업이 더 많은 어려움을 피력하고 있었지만, 신생기업에 대한 정부 지원이 미약한 것으로 나타났다. 기술개발 조세감면, 기술개발 및 사업화 지원, 정부 연구개발사업 참여, 정부 기술지원 및 지도, 기술정보 제공, 기술인력 및 교육연구 지원, 정부 및 공공부문의 구매, 마케팅 지원 등 8대 지원 영역 중 창업기 기업은 기술인력 및 교육연구 지원과 마케팅 지원부문에서 많은 지원을 받고 있었다.

특히 혁신활동에 직접적인 지원 영역인 기술개발 및 사업화 지원, 정부 연구개발사업 참여 등에서 창업기 기업은 각각 28.0%, 12.0%로 평균(각각 34.2%, 24.8%)보다 훨씬 적은 지원 수혜를 받은 것으로 나타났다. 같은 지원 항목에서 성숙기 기업이 각각 45.0%, 30.0%로 많은 지원 경험이 있는 것과 대조적이다.

[표 5] 기업 성장단계별 정부 정책 이용 여부

(단위: %)

정부 정책	전체	창업기 (7년 이하)	성숙기 (8~14년)	안정기 (15년 이상)
기술개발 조세감면	23.6	16.0	26.7	23.7
기술개발 및 사업화 지원(자금지원)	34.2	28.0	45.0	27.6
정부 연구개발사업 참여	24.8	12.0	30.0	25.0
정부 기술지원 및 지도	8.7	4.0	8.3	10.5
기술정보 제공	6.2	0.0	3.3	10.5
기술인력 및 교육연구 지원	12.4	20.0	15.0	7.9
정부 및 공공부문의 구매	9.3	8.0	13.3	6.6
마케팅 지원	13.0	16.0	13.3	11.8

자료: 과학기술정책연구원, 한국기업혁신조사(2014) 원자료 분석

혁신형 중소기업에 서울시·중앙정부의 특화된 지원이 미흡한 실정

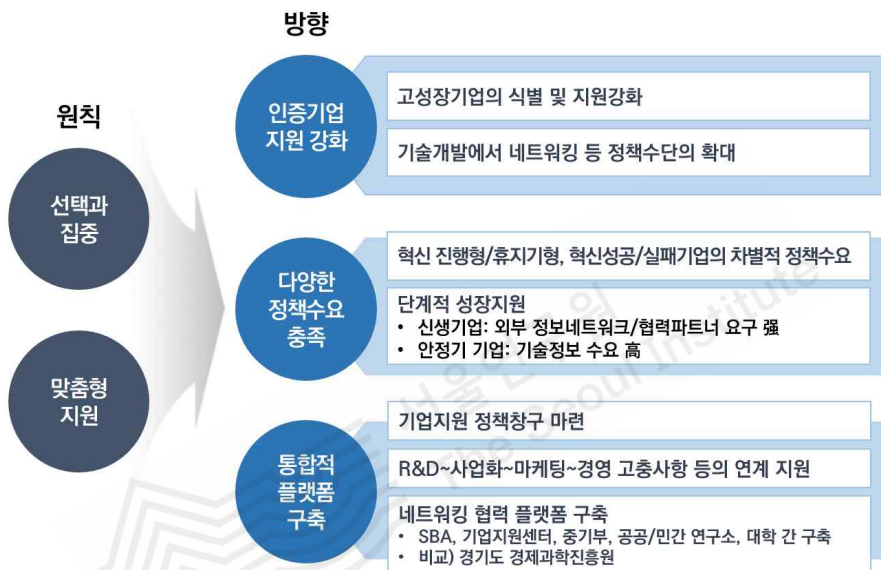
서울시든 중앙정부든 아직까지는 혁신형 중소기업에 특화된 지원이 미비한 실정이다. 현재 혁신형 중소기업을 위한 지원은 신용보증기술평가 보증지원, 세제 감면 등에 치중하는 경향이 존재하고, 혁신형 중소기업 본연의 임무인 R&D 과정에 대한 지원은 미비한 편이다. 따라서 일반적인 중소기업 정책과는 구분되는 혁신형 중소기업에 위한 특화 지원이 필요하다.

중앙정부의 혁신형 중소기업에 포함한 전체 중소기업 지원 내역을 살펴보면, 2017년 총예산 16.6조 원에서 17.3%(2.9조 원)만이 기술혁신에 사용되고 있다. 문제는 해당 예산 중에서 혁신형 중소기업에 위한 전용 사업은 ‘중소기업 혁신개발 사업’(약 1,573억 원), ‘중소기업 네트워크형 기술개발사업’(약 75억 원) 등에 불과하여, 벤처기업이나 이노비즈로 인증한 정책적 이유가 퇴색되고 있는 것으로 보인다.

서울시의 경우 최근에 전체 경제예산 중 기술혁신을 지원하는 사업이 차지하는 비중이 커지고 있다. 2016년 서울시 경제진흥본부의 예산 비중에서 혁신 사업 예산이 2016년 7.2%(241.1억 원)에서 2017년 11.4%(332.9억 원)로 급증하는 긍정적인 변화를 보이고 있다. 하지만 아직까지는 가산, 상암, 홍릉 등 서울 내 산업집적지를 중심으로 하는 지원틀을 갖고 있어, 혁신 기업을 위한 특성화 프로그램이 미비한 편이다.

인증 기업 지원 강화, 다양한 정책수요 충족 등 3가지 실현방향 제시

혁신형 중소기업에 대한 효과적인 지원을 위해 ‘선택과 집중’, ‘맞춤형 지원’이라는 2가지 원칙을 제안하고 이를 실현하기 위하여 ‘인증 기업 지원 강화’, ‘다양한 정책 수요 충족’, ‘통합적 플랫폼 구축’이라는 3가지 방향을 제시한다.



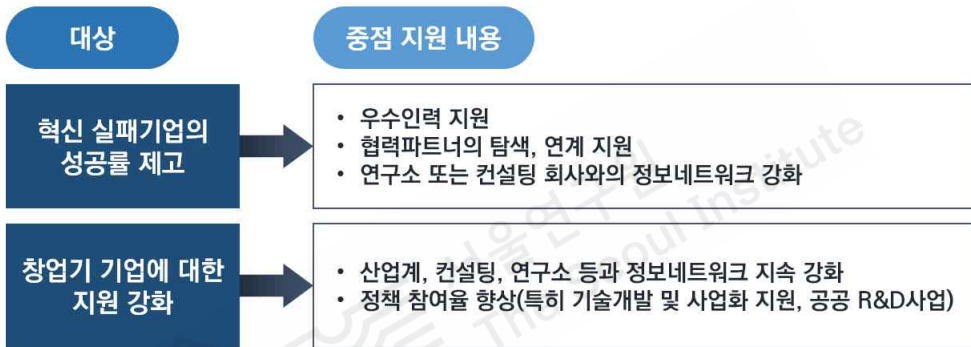
[그림 4] 서울시 혁신형 중소기업 정책 방향

첫 번째 원칙인 ‘선택과 집중’은 일반적인 중소기업 지원과는 다른 특화된 혁신형 중소기업을 위한 ‘정책 설계와 지원 강화’를 의미한다. 인증 절차에 근거한 ‘선택과 집중’ 원칙을 적용시켜 혁신형 중소기업을 식별하고 지원할 필요가 있다. 두 번째 원칙인 맞춤형 지원은 혁신형 중소기업이 새로운 제품과 서비스를 개발하는 데 필요로 하는 혁신 자원의 지원과 연계를 필요로 한다. 이를 위해서는 기업 유형과 기업 성장단계별로 다양한 정책 수요를 충족시키고 지원할 필요가 있다. 기업 특성에 맞는 지원이 이루어질 수 있도록 개별 기업이 가능한 정책 영역을 선택하여 기업이 쉽게 지원받을 수 있도록 통합적 플랫폼을 구축할 필요가 있다.

전반적으로 혁신에 필요한 모든 자원(우수인력, 시장 정보, 기술 정보, 협력파트너 등)에 대한 중소기업의 접근성을 높일 필요가 있지만, 기업 유형별로 우선순위가 상이한 것으로 나타났다.

예컨대 혁신 진행형 기업은 당장 혁신 투입과 연계를 제고해 주는 정책을 지원하되, 혁신 휴지 기형 기업은 향후 혁신활동을 준비하도록 지원할 필요가 있다.

혁신실패 기업은 성공기업보다 혁신의 원천인 연구기관과의 연계가 적은 것으로 나타났으며 혁신 저해요인은 협력파트너의 부재, 우수인력 부족 등으로 우수인력과 협력파트너(특히 연구소 등)와의 접근성 강화가 필요하다. 또한 신생기업은 더 많은 지원을 받을 필요가 있지만 정책 수혜 비율이 낮은 것으로 나타났으므로, 기술개발사업화나 서울시 등 공공 R&D 사업의 참여 기회를 확대할 필요가 있다. 신생기업은 다른 기업들보다 훨씬 높은 정보네트워크 의존성, 다른 기관과의 높은 협력 비율을 보이고 있으므로, 다른 기업보다 신생기업을 중점 대상으로 하는 개방 네트워크 구축 지원이 필요하다.



[그림 5] 기업 유형별 중점 지원 내용