
경기지역 중소기업 현황, 특징 및 과제

2024. 1.

본 보고서의 내용은 작성자 개인의견이며 한국은행의 공식견해와는 무관합니다. 본 보고서의 내용을 보도하거나 인용할 경우에는 작성자 이름을 반드시 명시하여 주시기 바랍니다.



한국은행 경기본부

작성자: 경제조사팀 권인하, 이가영 과장

|| 차 || 레 ||

<요 약>

I. 검토 배경	1
II. 경기지역 중소기업 현황	2
III. 경기지역 중소기업 주요 특징	5
1. 양적 성장에 비해 낮은 생산성	
2. 성장동력인 지식기반서비스업 취약	
3. 벤처투자 부진 및 성장기 기업 부족	
IV. 평가 및 향후 과제	12

【요약】

(검토배경)

- ① 최근 우리나라 성장성 약화에 대한 우려가 점증하고 있다. 경기지역은 소수의 대기업과 대다수의 중소기업 간 생산성 차이가 커서, 도내 중소기업의 생산성 제고가 지속 성장을 결정할 핵심 요소이다. 이에 중소기업의 현황 및 특징을 분석하고 향후 경기지역 경제의 성장동력 제고를 위한 정책적 과제를 도출하고자 한다.

(도내 중소기업 특징)

- ② (양적 성장에 비해 낮은 생산성) 경기지역 총요소생산성은 상승 추세를 보여 왔으나, 매출액이 큰 소수 대기업이 생산성 향상을 주도함에 따라 도내 중소기업의 노동생산성은 낮은 수준에 머무르고 있다. 이는 산업구조적 측면과 인구구조적 측면에서 기인하는 것으로 추정된다.
- ③ (성장동력인 지식기반서비스업 취약) 고부가가치 및 고학력 일자리를 창출하는 지식기반업종은 제조업에 편중되어 있으며 서비스업이 상대적으로 취약하다. 지식기반서비스업의 성장부진은 산업의 다양화, 고학력 청년고용 측면에서 부정적 영향을 초래할 수 있다.
- ④ (벤처투자 부진 및 성장기 기업 부족) 경기지역 벤처기업 수는 전국에서 가장 큰 비중을 차지하나, 최근 성장세가 둔화되었으며 투자비중도 여타 지역대비 부진한 모습이다. 성장단계별로 보면 도내 벤처기업중 성장기(49.6% : <초기 16.7%, 고도 32.9%>) 비중은 전국 평균(52.4% : <각각 18.4%, 34.0%>)보다 낮은 수준을 보이고 있다.

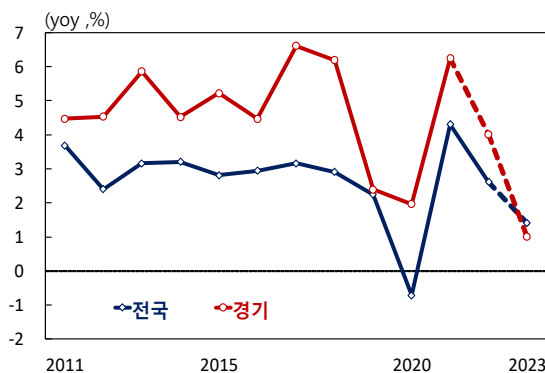
(향후 과제)

- ⑤ 기존 제조·대기업 중심 구조에서 벗어나 타지역 대비 높은 인적·지리적 경쟁력을 바탕으로 지식기반 중소기업을 육성하기 위해, 산·학·연 협력 활성화 및 기술혁신활동 고도화를 추진할 필요가 있다. 정부·지자체는 공공R&D 등 개방형 혁신체계 구축에 힘쓰고, 반도체에 집중된 협력체계를 여타 산업분야로 확대할 것을 제안한다.
- ⑥ 국가 첨단전략산업과 경기도의 미래성장산업은 투자능력을 갖춘 대기업·협력업체, 기술력을 갖춘 혁신기업을 중심으로 이루어진다. 공공부문은 신성장동력 확보를 위해 (i)기업 수요를 고려한 산업정책을 추진하고 (ii)성장단계별 필요사항이 시장에서 충족될 수 있도록 혁신생태계 구성에 집중해야 한다.

1. 최근 우리나라 경제의 잠재성장률이 내년에는 2% 초반대까지 떨어질 것¹⁾이라는 전망이 나오는 등 성장세 약화에 대한 우려가 커지면서 장기적인 성장잠재력 강화 필요성이 높아지고 있다. 경기지역도 잠재성장률 하락 추세가 이어지고 있으며, 반도체 등 주력산업 침체가 지속되면서 여타지역보다 높은 성장세를 보였던 과거²⁾와는 달리 금년에는 경제성장률이 크게 하락할 것으로 보인다.

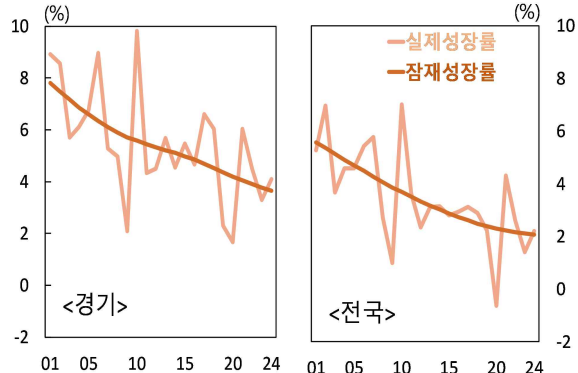
최근 경기지역 지역내총생산이 크게 하락하였으며, 잠재성장률도 추세적인 하락을 보이고 있다.

[그림 1] 지역내총생산(GRDP) 증감률¹⁾²⁾ 추이



주: 1) 전국은 실질GDP(시장가격) 증감률로 '23년은 한국은행 전망치(11월)
2) 경기는 GRDP(기초가격) 증감률로 '22~'23년은 전국과 경기지역간 잠재성장률 차이를 고려하여 추정
자료: 통계청, 한국은행

[그림 2] 전국¹⁾ 및 경기지역²⁾ 잠재성장률 추정치



주: 1) '23년 이후 실제성장률은 전망치
2) '22년 이후 실제성장률은 추정치(GDP전망치에 GDP와 GRDP(경기)의 장기 성장률 격차를 고려하여 산출)
자료: 한국은행, 자체 추정(HP필터 활용)

2. 잠재성장률 하락의 주된 요인으로 생산성 증가율 둔화가 주로 언급되는바, 경기지역의 경우 극소수 대기업은 높은 생산성을 보이고 있으나 대다수 중소기업의 경우 낮은 생산성을 지니고 있다. 중소기업이 기업 수, 종사자 수 및 생산 등 양적 측면에서 지역경제의 가장 큰 축을 차지하고 있는 점을 고려할 때, 중소기업의 생산성 제고가 지속 성장을 결정하는 핵심 요소라고 할 수 있다.
3. 이에 본고에서는 경기지역 중소기업의 현황과 특징을 점검해 보고, 향후 경기지역 경제의 성장동력 제고를 위한 정책적 과제를 도출하고자 한다.³⁾

1) IMF 연례협의보고서('23.11.19)에 따르면 우리나라 잠재성장률(potential output)은 2023년 2.1%, 2024~2025년 2.2%로 추산된다.

2) 2010~21년 GRDP 증가율(연평균): 경기 5.1%, 전국 3.1%

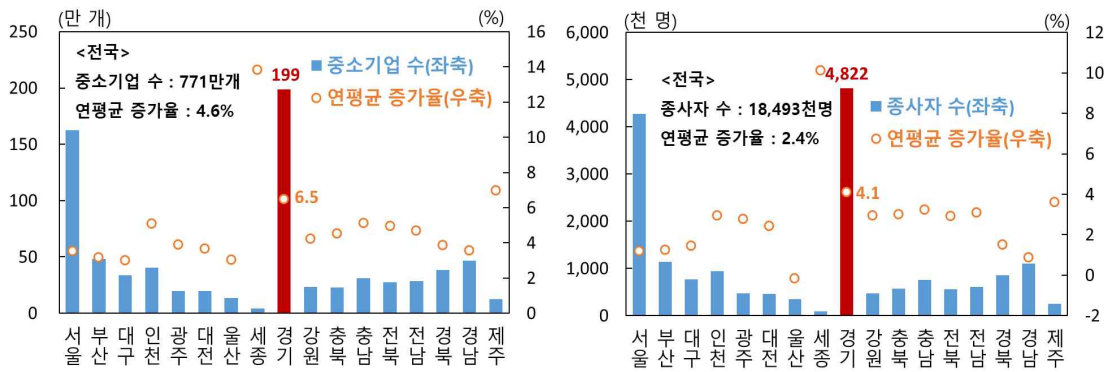
3) 본 보고서는 경기본부·경기연구원이 공동개최한 2023년 지역경제세미나의 기초발제를 바탕으로 하고 있다.

II 경기지역 중소기업 현황

4. 경기지역 중소기업 수는 199만개(2021년 기준)로 전국(771만개)에서 가장 큰 비중(25%)을 차지하고 있으며, 연평균 증가율(2015~21년)은 6.5%로 전국 평균(4.6%)을 상회하는 등 빠르게 증가하였다. 경기지역은 전국 17개 시·도 중 세종(13.8%), 제주(7.0%)에 이어 세 번째로 높은 증가율을 보였으며, 이에 따라 전국에서 경기지역 중소기업이 차지하는 비중도 점차 커져 2015년 23.2%에서 2021년 25.8%로 2.6%p 증가하였다.
5. 경기지역 중소기업 종사자 수는 482만명(2021년 기준)으로 전국(1,849만명)에서 첫 번째(26.1%)로 많으며, 종사자 수 연평균 증가율(15~21년)은 4.1%로 전국 평균 증가율(2.4%)을 상회하였다. 이에 따라 전국에서 경기도 중소기업 종사자가 차지하는 비중도 점차 커졌는데, 2015년 23.6%에서 2021년 26.1%로 2.5%p 증가한 것으로 나타났다.

경기지역은 중소기업 수 및 종사자 수 등 양적 규모 측면에서 17개 시도 중 가장 큰 비중을 차지하며, 연평균 증가율도 전국 및 서울에 비해 높은 편이다.

[그림 3] 지역별 중소기업수 및 연평균 증가율 [그림 4] 지역별 중소기업 종사자수 및 연평균 증가율

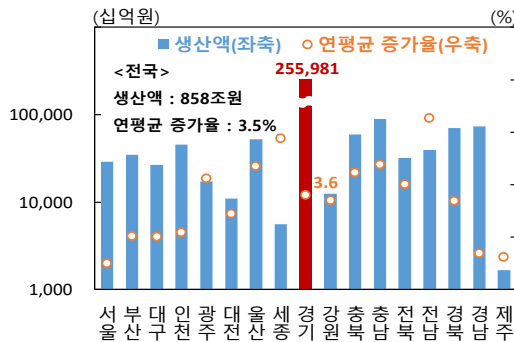


자료: 중소벤처기업부 「중소기업 기본통계」

6. 경기지역 광업·제조업 중소기업 생산액은 2021년 256조원으로 전국의 약 30%를 차지하며, 전체 중소기업 생산 증가(16~21년 연평균 +3.5%)에도 크게 기여하고 있다. 경기지역 내 전체 생산액 중에서 중소기업 비중은 51.9%(2021년 기준)로 전국(48.1%)을 소폭 상회하나, 서울(86.2%)에 비해서는 크게 낮은 모습이다.

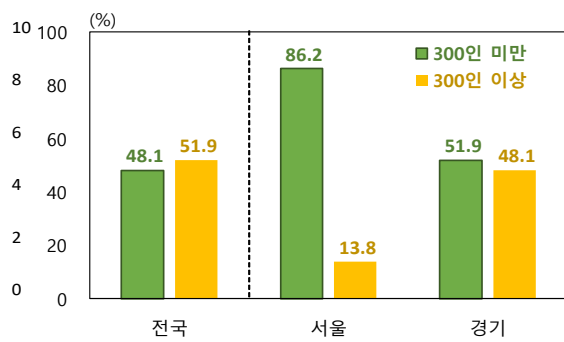
경기지역 중소기업 생산액(광업·제조업)은 전국의 30%를 차지하고 있다. 한편 경기지역 내 중소기업 비중은 52%로 전국보다는 다소 높으나, 서울에 비해 크게 낮은 수준이다.

[그림 5] 지역별 광업제조업 중소기업¹⁾ 생산액



주: 1) 종사자 수 300인 미만을 중소기업으로 정의
자료: 통계청 「광업·제조업조사」

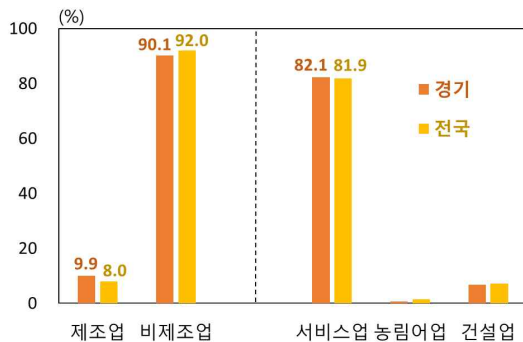
[그림 6] 지역 내 생산의 중소기업¹⁾ 기여도



7. 업종별로 살펴보면, 제조업 기업수는 19.7만 개로 도내 중소기업의 9.9%를 차지하고 있는데, 이는 전국(8.0%) 대비 높은 수준이다. 제조업 부문이 전체 중소기업의 9.9%에 불과하지만, 종사자 수로는 24.7%, 매출액은 32.8%를 차지하고 있어 지역 경제에 미치는 영향이 지대하다고 볼 수 있다.

경기지역 중소기업은 제조업 비중이 여타 지역에 비해 상대적으로 높다는 특징을 보인다.

[그림 7] 중소기업별 업종별 분포



자료 : 중소벤처기업부 「중소기업 기본통계」 (2021년 기준)

[표 1] 전국대비 경기도 제조업 현황

	경기도 제조업	전국 제조업	전국대비 비중
중소기업수(만개)	19.7 (9.9%)	61.8 (8.0%)	31.9%
종사자수(만명)	119.3 (24.7%)	338.1 (18.3%)	35.3%
매출액(조원)	279.7 (32.8%)	764.4 (25.3%)	36.6%

주 : ()내는 전체 중소기업에서 제조업이 차지하는 비중

8. 한편 서비스업은 전체 중소기업수의 82.1%를 차지(전국 10위⁴⁾)하고 있으며, 세부 업종별로는 정보통신업 및 전문과학기술업의 증가세가 높은 편이다. 서비스업의 업종별 분포를 보면 도소매업(25.2%, 7위)과 부동산업(19.0%, 3위)이 차지하는 비중⁵⁾이 가장 크다. 또한, 여타 지역과 비교했을 때 정보통신업·전문과학기술업의 최근 5년간 연평균 증가율(각각 19.6%, 16.3%)은 전국 평균(각각 12.6%, 11.2%)을 크게 상회하였다.

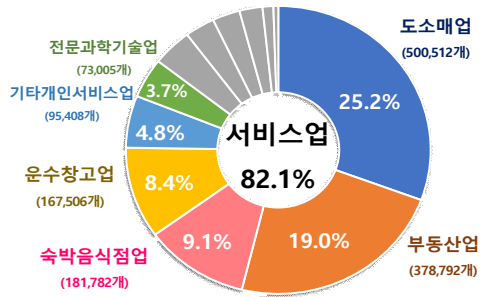
4) 해당 서비스업종 비중의 전국 순위로, 순위가 높을수록 상대적으로 비중이 큰 것을 의미한다.

5) 타지역 대비 발달한 업종은 정보통신업(2.6%, 2위), 부동산업(19.5%, 3위), 시설관리·사업지원 임대서비스업(2.4%, 4위), 전문·과학·기술서비스업(3.7%, 4위)이었다.

서비스업 중 도소매업과 부동산업이 가장 큰 비중을 차지한다.

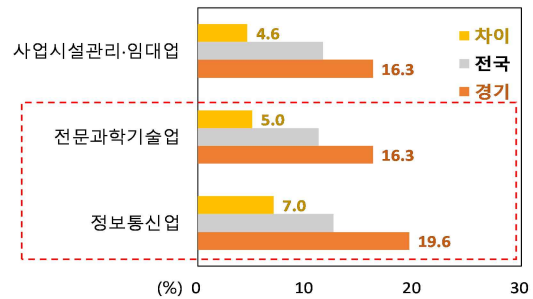
정보통신업 및 전문과학기술업이 경기도 중소기업 증가세를 주도하고 있다.

[그림 8] 경기도 중소서비스업 업종별 분포(2021년)¹⁾



주: 1) 비중은 경기지역 내 전산업 기업 수 대비
자료: 중소벤처기업부 「중소기업 기본통계」

[그림 9] 연평균 증가율¹⁾ 상위 3개 업종

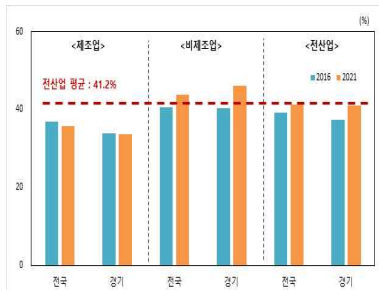


주: 1) 2016년~2021년 연평균을 의미
자료: 중소벤처기업부 「중소기업 기본통계」

9. 재무지표⁶⁾를 보면, 경기지역 중소기업은 제조업을 중심으로 안정성⁷⁾ 및 수익성⁸⁾이 상대적으로 양호하였으나 성장성⁹⁾은 전국 대비 다소 낮은 모습을 보였다.

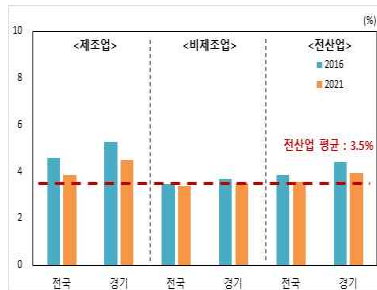
경기지역 중소기업은 안정성 및 수익성 측면에서는 전국 대비 양호하였으나 성장성에서 전국 평균을 하회하였다.

[그림 10] 업종별 차입금 의존도

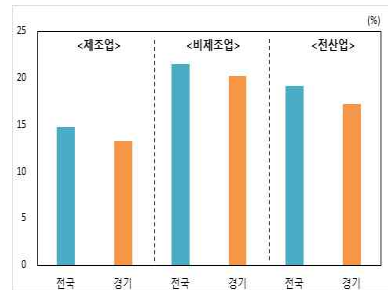


자료: 한국은행 「기업경영분석」

[그림 11] 업종별 매출액 영업이익률



[그림 12] 업종별 매출액 증가율



10. 경기지역 내 시·군 중 중소기업 및 종사자가 많은 대표적인 지역은 고양시, 수원시, 화성시, 성남시, 용인시 등이다. 그중 매출액이 가장 큰 지역은 화성시로, 이는 기업당 매출액이 상대적으로 큰 제조업 기업이 화성시에 많이 위치한 것에 기인한다. 정보통신업과 전문과학기술업은 성남시, 용인시, 수원시 등에 많은 것으로 나타났는데 이는 개발자 등 고급인력 유입이 용이한 지리적 요인(교통, 정주여건, 서울접근성 등)의 영향으로 판단된다.

6) 「기업경영분석」을 이용하여 경기도에 본사가 소재하는 비금융 영리법인기업(24.7만개)을 대상으로 산출하였다.

7) 안정성 지표로 차입금 의존도를 살펴보았다.

$$\text{차입금의존도} = \frac{\text{장·단기차입금} + \text{회사채} + \text{유동성장기부채}}{\text{총자본}} \times 100$$

8) 수익성 지표로는 매출액 영업이익률을 살펴보았다.

9) 성장성 지표로는 매출액 증가율을 살펴보았다.

Ⅲ

경기지역 중소기업 주요 특징

11. 경기지역 중소기업의 주요 특징으로는 1) 양적 성장에 비해 낮은 생산성, 2) 성장동력인 지식기반서비스업 취약, 3) 벤처투자 부진 및 성장기 기업 부족을 들 수 있다. 도내 중소기업은 양적 성장에도 불구하고 생산성 향상 측면에서는 여타 지역 대비 부진한 모습을 보였다. 또한 지역 내 고부가가치·고학력 일자리를 창출하는 지식기반산업은 제조업 비중이 매우 높고 서비스업이 상대적으로 취약한 모습을 보인다. 마지막으로 벤처기업수는 전국에서 가장 많으나 성장세 둔화를 보이고 있으며, 성장기보다는 성숙 단계 기업 비중이 높은 특징을 지니고 있다.

1 양적 성장에 비해 낮은 생산성¹⁰⁾

12. 경기지역 중소기업은 양적 성장에도 불구하고, 지속성장 및 경쟁력 확보의 전제인 생산성 향상은 여타 지역에 비해 부진한 모습을 보이고 있다. 기업생산성(총요소생산성, 매출액 가중평균 기준)은 상승 추세를 보여왔으나, 전반적인 생산성 분포를 보여주는 단순평균치로는 2014년 이후 비슷한 수준을 유지하고 있다. 이는 매출액 규모가 큰 소수 대기업이 생산성 향상을 주도¹¹⁾하고 있음을 시사한다. 일례로, 제조업 대기업 생산성은 중소기업의 1.75배(2020년 기준)에 이르는 것으로 추산되었다.

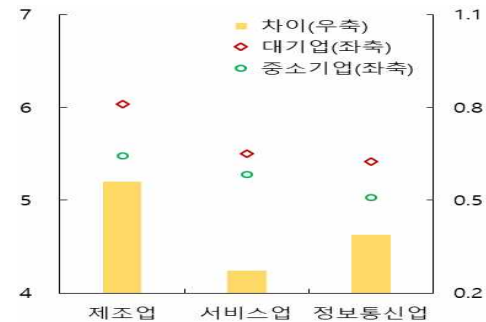
경기지역은 매출액 규모가 큰 소수 대기업이 생산성 향상을 주도하고 있다.

[그림 13] 경기지역 기업생산성 추이¹⁾



주 : 1) 2006=100으로 표준화
자료 : 한국은행 경기본부(2023)

[그림 14] 경기지역 산업별·기업규모별¹⁾ 생산성



주 : 1) 대기업은 상용근로자 300인 이상 기준
2) 세로축은 기업의 총요소생산성(로그)을 의미
자료 : 한국은행 경기본부(2023)

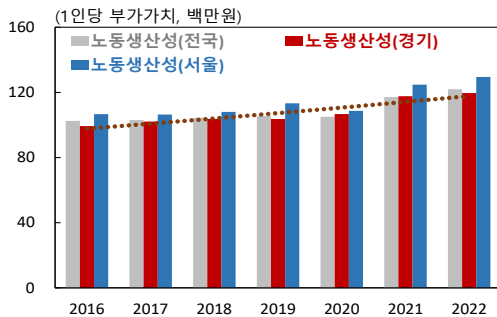
10) 기업생산성(총요소생산성)은 통계청 기업활동조사('20년 전국 11,759개, 경기 2,775개), 노동생산성은 KIS Value의 외부감사대상 비금융법인('22년 대기업 5,913개 중소기업 30,331개) 재무제표로 분석하였다.

11) 지역별 기업생산성 비교('20년 기준): (매출액 가중평균 기준) 17개 시도중 1위, (단순평균 기준) 11위

13. 이처럼 중요소생산성이 정체되어 있는 중소기업은 노동생산성 향상을 통해 지속 성장을 추구해야¹²⁾한다. 실질 근로시간 축소 등 노동공급이 제한적인 상황에서 노동생산성 제고 필요성이 확대되었으나, 최근 5년간 도내 중소기업의 노동생산성 증가율(연평균 3.2%)은 전국(3.4%) 및 서울(4.0%)보다 낮은 수준에 머무르고 있다. 이러한 노동생산성 증가율 둔화는 대기업과 중소기업간 혁신역량 등에서 격차 확대, 한계기업 확대, 인구구조적 측면인 고령화 진행, 청년들이 저생산성 분야(비정규직 등)에 머무는 점 등에 주로 기인하는 것으로 추정된다.

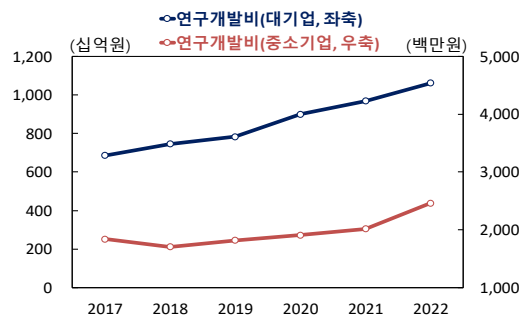
경기지역 중소기업의 평균 노동생산성은 전국 및 서울보다 낮은 수준으로 증가율 또한 둔화되었다. 또한, 경기지역 대기업과 중소기업 간 평균 연구개발비 규모 차이가 확대되는 등 혁신역량의 격차도 확대되었다.

[그림 15] 지역별 중소기업 노동생산성¹⁾



주: 업력 10년 이상 및 공시실적 보유 기업 대상 시산 (전국 20,429개, 서울 5,687개, 경기 5,600개)
자료: KIS VALUE

[그림 16] 경기지역 대기업·중소기업 평균 연구개발비



주: 연구개발비에 대한 공시실적 보유 비금융업 대상(대기업 1,641개, 중소기업 31,150개)
자료: KIS VALUE

14. 노동생산성 제약요인을 업종별로 살펴보면, 먼저 제조업은 대기업과 중소기업간 생산성 격차가 큰 가운데, 한계기업¹³⁾ 증대가 노동생산성 둔화의 주요 동인으로 작용하는 것으로 나타났다. 경기지역 내 상대적 비중이 높은 제조업에서 소수의 대기업이 높은 생산성¹⁴⁾을 보였다. 또한, 도내 중소·제조 기업중 취약기업수는 2022년 현재 900여개로 2017년 대비 61% 늘어났으며, 한계기업 비중도 2017년 5.3%에서 2022년 10.0%로 꾸준히 증가하고 있다.

15. 이중 한계기업 요인을 구체적으로 점검해 보면, 도내 중소·제조 부문에 속한 한계기업의 노동생산성은 정상기업(한계기업 제외 나머지) 대비 30% 미만으로 나타나는데, 이러한 한계기업으로 인해 전체 노동생산성이 15.8% 하락¹⁵⁾한 것으로 추산된다. 최근 정상·한계 기업 간 생산성 격차가

12) 양서영(2018), 송상윤 외(2022) 등은 성장률 변동요인에 대한 실증분석한 결과 노동생산성 둔화를 경제성장을 하락의 주된 요인으로 분석하였다.

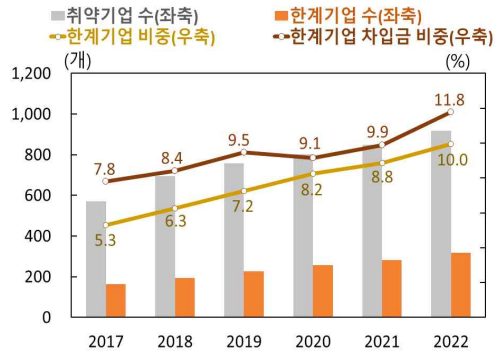
13) 이자보상배율(영업이익/이자비용) 1미만을 취약기업, 3년 연속 해당시 한계기업으로 정의하였다.

14) 생산성 상위 0.1% 기업의 매출액이 전체 제조업 매출의 25.6%를 차지하는 등 도내 주력 업종을 중심으로 대기업과 중소기업 간 생산성 격차가 매우 큰 것으로 분석하였다.(경기본부, 2023)

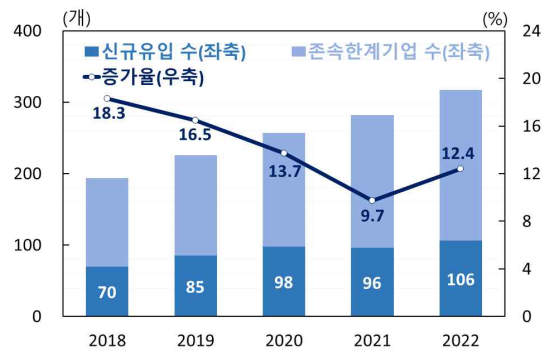
확대되고 한계기업으로 신규유입되거나 존속하는 사례가 늘어남에 따라 중소기업의 경쟁력 약화가 더욱 가속화되었다.

경기도 중소제조기업 중 한계기업의 비중¹⁾ 및 금융기관 차입금²⁾ 비중은 지속적으로 상승하고 있다. 최근 5년간 한계기업으로 신규 유입되는 수와 존속되는 수 역시 증가하였다.

[그림 17] 경기도 중소제조기업 한계기업 및 차입금 비중



[그림 18] 한계기업 유입 및 증가율

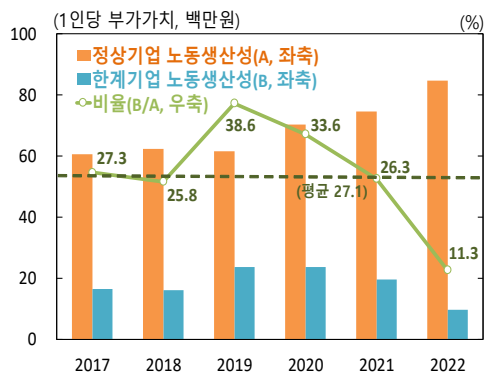


주: 1) 각 연도 매출 및 영업이익 실적에 있는 외감기업 대상 2) 각 기업의 장·단기차입금의 합계
자료 : KIS VALUE

16. 제조업 분야 한계기업의 재무비율을 점검해 본 결과, 정상기업 대비 절반 정도의 총자산회전율(매출효율성) 및 영업적자를 보였으며 차입금 의존도 및 자금조달비용도 높은 것으로 나타났다. 다만, 도내 기업들은 경쟁력 하락 및 수익성 저하 등의 한계상황이 지속되더라도 수도권의 높은 지가로 보유자산 처분¹⁶⁾, 차입확대 등이 상대적으로 양호한 상황임을 고려하면, 사업 지속¹⁷⁾ 여력이 타지역보다 높은 것으로 보여진다.

경기지역 중소 제조기업 중 한계기업의 노동생산성은 정상기업에 비해 낮은 노동생산성을 보였으며, 영업 측면과 재무 측면 모두 열위를 나타내었다.

[그림 19] 경기 제조중소기업 노동생산성¹⁾ 추이



[표 2] 2022년 경기 제조중소기업 한계기업 특성

(2022년)	총자산회전율	매출액영업이익률	차입금의존도	차입금평균금리
정상기업	104.6%	4.6%	30.7%	5.7%
한계기업	63.7%	-56.8%	37.8%	8.7%

$$\text{이자보상비율} = \text{영업이익} / \text{이자비용}$$

$$= (\text{매출액} * \text{영업이익률}) / (\text{차입금} * \text{금리})$$

$$= \frac{\text{매출액}}{\text{총자산}} * \frac{\text{영업이익}}{\text{매출액}} / \frac{\text{차입금}}{\text{총자산}} * \frac{\text{이자비용}}{\text{차입금}}$$

$$= \text{총자산회전율} * \frac{\text{매출액영업이익률}}{\text{차입금의존도} * \text{차입금평균금리}}$$

주: 1) 기간 중 공시실적이 있는 경기지역 제조 중소기업(3,936개)을 대상으로 1인당 부가가치((영업손익+대손상각비-금융비용)+상각비+인건비+금융비용+세금과공과/종업원수)를 추정
자료 : KIS VALUE, 송상운(2020)에 따라 자체 시산

15) 2017-22년 평균 노동생산성 기준으로 시산#

노동생산성 상승폭(정상기업 생산성-전체기업 생산성)/전체기업 생산성

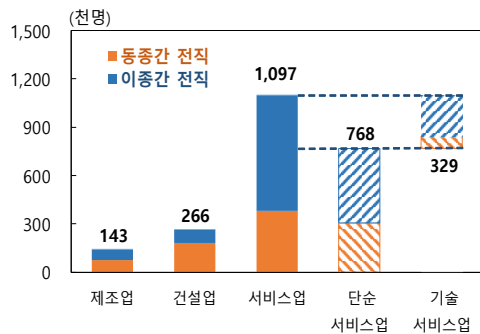
16) 장기존속 한계기업(5년 이상 연속 한계기업) 중 자산 1천억 원 이하 중소기업은 주로 보유 자산 매각(투자현금 흐름 유입)을 통해 대응하고 있다.(‘23.9월 금융안정상황, 한국은행)

17) 폐업자 중 사업 존속 연수 5년 이상 비중(‘22년 법인사업자 기준)은 32.1%이나 도내 주력산업인 제조업은 이보다 높은 43.5% 수준이다.

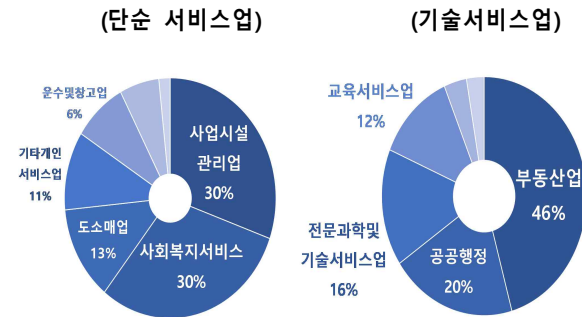
17. 한편 서비스업의 경우 상당수 기업이 저부가가치 및 영세한 형태에 머무르고 있다. 이들 업종의 생산성 하락에는 제조업 대비 R&D 투자가 부진한 구조적 요인과 함께 생산성이 낮은 노동자¹⁸⁾의 이동, 청년고용시장 약화에 따른 사회초년생의 단순 서비스업 취업 등이 영향을 미쳤다. 부가가치 창출이 낮은 단순 서비스업의 경우 진입장벽¹⁹⁾이 상대적으로 낮아 은퇴·고령노동자 이직 비중이 높은 편이다. 고령노동자의 경우 단순 서비스업 내 이동 비중(45%)이 가장 높았으며, 기술서비스업으로 이직한 경우에도 직무 경험 중요성이 낮은 부동산업(임대·관리·중개업)과 공공행정 부문이 대부분(업종 합계: 66%)이었다.

최근 5년간 60세 이상 고령근로자의 70% 이상이 서비스업으로 이동하였으며 주로 사회복지, 시설관리, 도소매업, 개인서비스 등과 같은 단순 서비스업의 비중이 높았다.

[그림 20] 고령근로자의 일자리 이동(누적)



[그림 21] 서비스업 이동한 고령근로자의 직종 분포



주: 2016~2021년 중 60세 이상 근로자의 일자리 이동(전국기준)
 자료 : 통계청 「일자리 이동통계」

18) 송상운 외(2022)는 임금 상태를 고려할 때 서비스업에 재취업한 실직 및 이직 노동자의 생산성은 계속 종사자와 비교해 각각 40%, 20% 낮은 것으로 추정하였다.

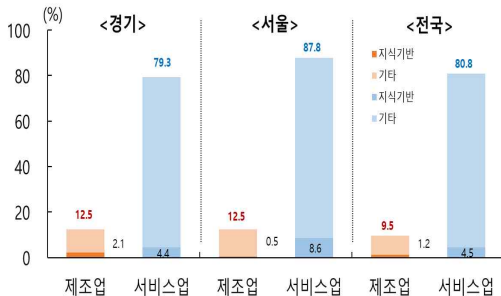
19) 동종업계(KSIC 대분류 기준)에서의 이직 비중이 높은 제조업(52%), 건설업(68%)과 달리 서비스업은 타 업종에서의 이직 비중(65%)이 높았다.

2 성장동력인 지식기반서비스업 취약²⁰⁾

18. 경기지역내 고부가가치 및 고학력 일자리를 창출하는 지식기반산업²¹⁾도 제조업 비중이 매우 높고 지식서비스업은 상대적으로 취약한 것으로 나타났다. 일반기업의 경우 지식기반 제조업 비중(2.1%)은 서울(0.5%), 전국(1.2%) 대비 높은 수준이나, 서비스업²²⁾ 비중(4.4%)은 서울(8.6%) 대비 낮은 수준이었다. 기술집약형 중소기업으로 일컬어지는 벤처기업의 경우 그 차이가 더 두드러졌는데, 지식기반 서비스업 비중이 19.1%로 서울(64.7%)은 물론 전국 평균(31.9%)도 크게 하회하였다.

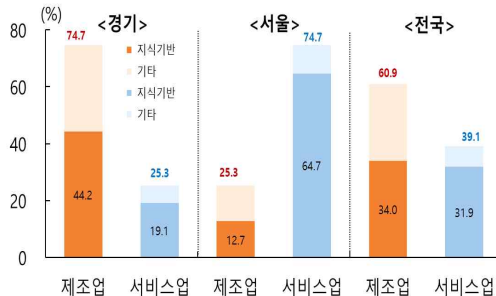
경기지역 지식기반산업은 제조업에 편중되어 성장세를 보이고 있다.

[그림 22] 일반기업의 지역별 지식기반산업 비중



주 : 1) 2021년말 기준
자료 : 통계청, 자체계산

[그림 23] 벤처기업의 지역별 지식기반산업 비중



주 : 1) 2021년말 기준
자료 : 중소벤처기업 벤처확인시스템, 자체계산

19. 제조업에 비해 상대적으로 부가가치 및 고용창출 효과²³⁾가 큰 지식기반 서비스 기업의 성장 부진은 장기적으로 산업의 다양화, 지역내총생산 (GRDP) 및 고학력 청년고용 등에 부정적²⁴⁾인 영향을 미칠 소지가 있다. 지식기반 제조업 위주의 편중된 산업구조를 벗어나 정보통신업, 전문·과학·기술서비스업 등 고부가가치 서비스업을 중심으로 고도화 및 디지털 전환을 실현하여 제조·서비스업의 선순환 발전구조를 형성할 필요가 있다.

20) 「전국사업체조사(2021, 통계청)」 및 「벤처기업명단(2021, 중소벤처기업부)」 자료를 활용하였다. 전자의 경우 국방시설, 개인 농림어업 사업체, 개인 부동산 임대업 사업체 제외하였다.

21) 인간의 지식을 바탕으로 고부가가치를 창출하는 산업영역을 의미(최문형·정문기(2021))하며, 경기도 과학기술통계집(2022)에 따라 아래와 같이 분류하였다.

산업	세부 분류
지식기반 제조업	메카트로닉스, 반도체, 생물산업, 신소재, 전자정보기기, 환경, 정밀 화학·기기, 항공우주
지식기반 서비스업	연구개발, 컨설팅 및 엔지니어링, 마케팅, 디자인, 인적자원, 영화, 방송, 문화, 정보통신, 정보처리산업, 관광, 물류

22) 성남시(판교 혁신클러스터) 외 지역내 시군 모두 제조업을 중심으로 성장·발달하였다.

23) 지식기반서비스업은 부가가치산출계수 및 취업유발계수가 각각 8.0억원, 88.1명으로 지식기반제조업(각각 5.2억원, 12.6억원)보다 높아 미래성장동력이 될 가능성이 높다.(2019년 산업연관표를 바탕으로 시산)

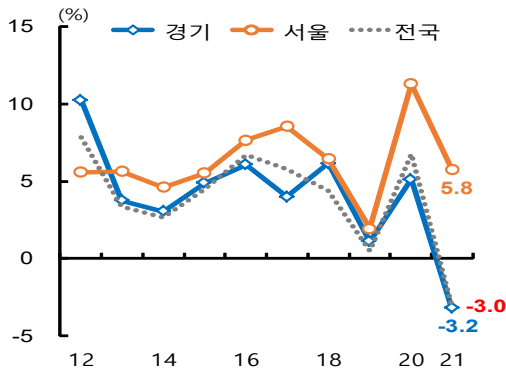
24) Glaeser et al.(1992), Porter(2003)는 지역경제 내 지식기반산업이 다양할수록 지역 경제 성장에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석하였으며, 최문형·정문기(2021)는 수도권 지역의 경우에는 비수도권 지역에 비하여 산업의 특화성보다는 다양성이 지역경제 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석하였다.

3 벤처투자 부진 및 성장기 기업 부족²⁵⁾

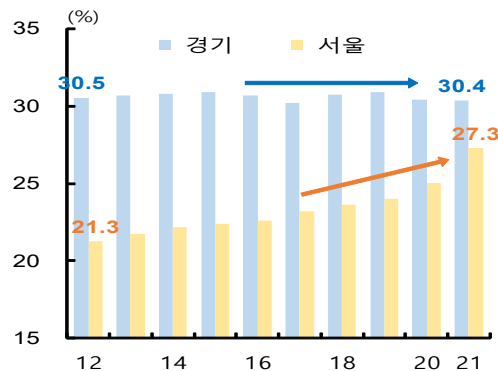
20. 경기지역 벤처기업 수(2021년 기준)는 11,396개로 전국(37,486개)에서 가장 큰 비중(30.4%)을 차지하나, 2021년에는 서울(+5.8%, 전년대비 증가율)과 달리 감소(-3.2%)로 전환하였다. 최근 5년간 지역별 벤처기업 비중 추이를 보면, 경기지역은 성장이 보합세를 보이고 있다. 동 기간 중 서울은 벤처기업 비중이 크게 증가하여 그 격차가 점차 좁혀지는 추세이다.

경기지역 벤처기업의 성장세가 둔화됨에 따라 벤처기업 비중의 서울과의 격차가 거의 좁혀진 모습이다.

[그림 24] 지역별 벤처기업수 증감률¹⁾



[그림 25] 지역별 벤처기업 비중²⁾



주 : 1) 전년동기 대비

2) 전국대비 비중

자료 : 중소벤처기업 「벤처확인종합관리시스템」

21. 경기도는 여전히 전국에서 벤처기업수가 가장 많은 곳임에도 불구하고, 벤처투자 비중 및 증가속도가 여타 지역대비 부진한 편이다. 2021년 국내 벤처투자 신규결성액²⁶⁾ 중, 서울지역 벤처기업 투자액은 전년에 비해 4.8조원(전체증가액의 62.3%) 증가한 데 반해 경기지역 투자는 1.3조원(16.9%) 증가에 그쳤다. 이에 따라 신규투자를 받은 벤처기업에서 경기지역이 차지하는 비중²⁷⁾은 2013년 30.3%에서 2021년 17.4%로 크게 하락(-12.9%p)하였다.

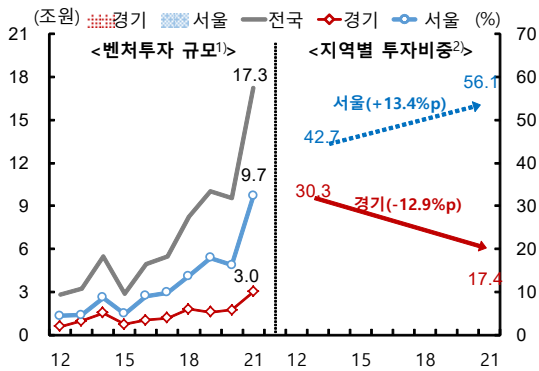
25) 벤처확인기업 표본조사 결과(2,500개, 2019년말)를 활용하여 모수(36,503개)를 추정된 결과로 「2020년 벤처기업 정밀실태보고서」에서 기초자료를 획득하였다.

26) 2020년 9.6조원 → 2021년 17.3조원(+7.7조원)

27) 신규투자 비중은 전국대비 경기지역의 벤처기업수 비율(31.1%)보다 현저히 낮으며, 평균 투자금액(2.6억원)도 전국(4.5억원)을 큰 폭 하회하였다.

경기지역의 벤처투자 규모는 증가세가 꾸준히 둔화되고 있으며, 벤처투자에서 경기지역이 차지하는 비중도 벤처기업수에 비해 부족한 것으로 평가되었다.

[그림 26] 지역별 벤처투자 규모¹⁾ 및 투자비중²⁾



[그림 27] 벤처기업수 및 벤처투자액 비중



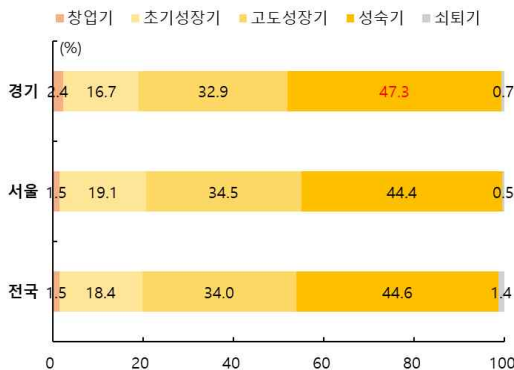
주: 1) 창업투자회사, 벤처투자조합, 신기술투자조합, 정책금융기관(모태펀드) 등 합계
2) 신규투자를 받은 벤처기업수 기준
자료: 한국벤처캐피탈협회

자료: 2020년 벤처기업 정밀실태조사, 한국벤처캐피탈협회

22. 성장단계별로 보면 국내 벤처기업중 성장기(49.6%: <초기 16.7%, 고도 32.9%>) 비중은 전국 평균(52.4%: <각각 18.4%, 34.0%>)보다 낮은 수준을 보이고 있다. 반면, 성숙기 단계는 절반 정도(47.3%)로 전국 대비 높으며, 창업기(2.4%)도 타지역 수준을 상회(전국 1.5%, 서울 1.5%)하였다. 외부투자 및 전문인력 확충이 원활히 이루어져야 창업기에서 초기성장기로 넘어가는 'J 커브' 형태의 급성장이 가능한데, 이러한 격차를 보인다는 것은 신규 자금조달의 어려움으로 해당 전환과정이 지연되었음을 시사한다.

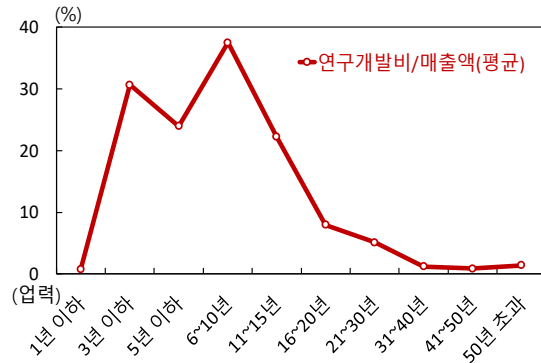
창업기에는 기자재 구입이나 연구개발 용도로 자본금을 소진하기 때문에 기술 개발 성공후 사업화가 되기 위해서는 초기 단계에서 신규투자 유치가 필수적이다.

[그림 28] 성장단계별 벤처기업 비중



자료: 2020년 벤처기업 정밀실태조사

[그림 29] 업력에 따른 경기 벤처중소기업¹⁾ 연구개발비 추이



주: 1) 국내 중소기업 중 벤처기업 비중이 높은 제조업, 정보통신업, 과학기술서비스업 4,569개 기업 대상
자료: KIS VALUE, 자체 시산

23. 앞서 살펴본 바와 같이 경기지역은 전국에서 중소기업이 가장 많으며, 이들이 고용 및 GRDP 측면에서 경제에 미치는 영향도 상당하다. 다만, 꾸준한 양적 성장에 비해 정체된 생산성, 취약한 지식서비스업, 창업기업의 성장기반 부족 등 제약요인을 고려하여 경기지역 내 우수 중소기업을 육성을 위한 인력 확충, 규제 완화 및 맞춤형 지원 등 다음과 같은 정책적 노력이 필요하다.

1 산학협력 등을 통한 기술혁신역량 확충

24. 기존 제조·대기업 중심 구조에서 벗어나 타지역 대비 높은 인적·지리적 경쟁력을 바탕으로 지식기반 중소기업을 육성하기 위해, 해당 분야 중소기업에 대한 산·학·연 협력 활성화 및 기술혁신활동 고도화를 추진해야 한다. 우수 인력공급이 상대적으로 양호함에도 기업-구직자 간 미스매치가 단기간 내 해소되는 데 한계가 있다. 따라서 투자자금·인프라 등 기술 개발을 위한 내부역량 강화와 함께 산학협력을 추진할 필요가 있다.

25. 불확실성이 큰 혁신활동 특성상 내부역량만으로 성과를 창출²⁹⁾하기 어려우므로, 산학협력은 외부역량(기술도입, 외부장비 사용, 공동연구 등)을 통한 시장 경쟁력 확보에 역점을 두어야 한다. 자체 R&D 노력과 별도로 외부 지식 원천을 적극적으로 탐색함과 동시에 대학·공공·민간 연구기관과의 산학협력³⁰⁾을 통해 내부자원 역량 강화, 외부혁신기술을 흡수하는 것이 중소기업의 인력 부족을 해소할 현실적 대안으로 판단된다.

26. 이러한 관점에서 정부(중소벤처기업부)도 개방형 혁신 네트워크를 통해 도출된 연구개발과제를 우대·지원하는 정책을 펼치고 있다. 다만, 단순 자금지원보다는 기술지원(선행기술조사, 기술이전)과 비금융지원³¹⁾과의 결합이

28) 경기본부는 “도내 중소기업의 성장제고를 위한 정책방안”을 주제로 「2023 지역경제세미나」(‘23.12.7일)를 개최하였다. 본 보고서를 바탕으로 산학협력을 통한 경기지역 반도체 중소기업 인력양성 방안 및 ‘기업 입지 선호와 산업입지 정책 간 괴리, 해결책은?’을 세션 과제로 구성하여 발표 및 토론을 실시하였다.

29) 중소기업 R&D 성공률은 92.7%에 이르나, 사업화 성공률은 50.6%에 불과하다(2014~21년중, 통계청)

30) 반도체 중소기업 및 팹리스 인력양성의 실제 사례를 분석해본 결과 ①계단식 산학협력 교육과정, ②교수·기업 공동 팀티칭 기반 교육, ③현장형 교육 시행 등의 효과가 높았다.(이성태·정선문 2023)

31) 경영·정보지원, 마케팅·판로 지원, 인력·고용 지원, 창업·기술 지원 등

생산성 향상에 보다 효과적³²⁾일 것으로 판단된다. 이에 더해 외부자문을 받을 수 있는 채널을 단일화하고 기업이 자발적으로 문제점을 점검하고 개선방안을 함께 도출하는 형태의 제도설계가 필요하다.

경기도는 기술마케팅창업/용자 지원 등 금융비금융 부문에 걸쳐 다양한 중소기업 지원을 시행 중이다.

[표 3] 중소기업 지원시책 및 지원사업 분야

구분	지원분야	세부 지원사업 내용	경기도 지원시책(대표사업)
금융 지원	자금	기업 운영상 필요자금 지원 등	- 육성지원 사업(드론, 로봇, 뿌리기업, 부품 국산화 등)
	기술	연구개발(R&D), 선행기술조사, 기술이전 등	- 찾아가는 "기술닥터사업"
비금융 지원	생산성 향상	시험분석, 특허 및 인증, 시제품, 금형제작 등	- 3D프린팅 통합운영센터 - 바이오제약기업 전문분석 및 시생산지원
	경영·정보	경영컨설팅, 생산컨설팅, 정보화(ERP, 디지털전환) 등	- 디지털전환 컨설팅 - 찾아가는 "기술닥터사업"
	마케팅·판로 개척	홍보물, 디자인, 국내외 판로, 해외시장조사, 전시회 참가 등	- 혁신기업 판로지원 - 마케팅 활성화지원 - 글로벌비즈니스 기업매칭 사업
	인력·고용	구직자·재직자교육, 고용 장려금, 장기근속지원 등	- 지식재산 전문인력 양성 및 취업지원 - 청년 노동자지원사업
	창업	창업인프라, 1인 창조기업, 예비창업, 시니어창업 등	- 창업지원센터, 창업허브, 창업플랫폼 등 운영 - 대학생 및 재도전 사업자 창업지원

자료 : 1) 최순식(2019), 경기도 중소기업 지원시책(2023)를 바탕으로 정리

27. 향후에도 정부-지자체는 공공R&D 등 개방형 혁신체계 제고에 보다 집중하고, 반도체에 집중된 협력체계를 여타 산업분야로 확대할 것을 제안한다. 경기도가 1997년부터 운영중인 지역협력연구센터³³⁾(GRRC) 및 금년 10월 발족한 GAIA³⁴⁾(경기산학협의회)가 좋은 선례가 되고 있으며, 이를 통해 실제 성공기업 사례를 충분히 축적할 필요가 있다. 다만, 소규모 기업일수록 특허권 확보 및 기술유출에 대한 우려 등³⁵⁾으로 단독개발을 선호³⁶⁾하므로 개방형 협력사업에 대한 보완책 마련이 요구된다.

32) 일본의 경우 정부 보조금이 중소기업 매출생산성에 직접적 향상을 초래하지 않았으며, 신청 시 함께 제공되는 비금융지원이 경영성과 제고에 효과적으로 분석되었다.(Takahashi 외, 2022)

33) 대학연구소가 연구를 수행하여 개발된 기술을 기업에 직접 이전하는 사업으로 '22년 한양대·아주대 등 6개의 센터를 기점으로 45건의 과제를 수행하였다.(사업비 93.6억원)

34) 미래성장산업 경쟁력 강화를 목표로 7개 단체(경기산학협력단, 중기중앙회, 반도체바이오 협회 등)가 참여하여 협력사업 발굴·정책교류 확대·네트워크 구축·인재 육성 등을 추진하고 있다.

35) 경기본부의 모니터링 대상 기업들은 협력사업 참여시 중국 경쟁업체의 모방, 개발 장비 공유 실효성 등에 대한 우려를 표시하였다.(수도권 중소기업 간담회, 경제동향 업체 모니터링 등)

36) 기술개발 지원 선호 형태: 단독개발 56.1%, 연구기관 공동개발 29.7%, 대학 공동 개발 8.7%, 기업-연구기관-대학 공동개발 5.5%(2022 중소기업 기술통계조사)

경기도 지역협력센터(GRRC)는 중소기업에 기술이전을 꾸준히 실행하고 있다. 한편, 주력산업 및 신산업 모두 기술인력 부족을 지속적으로 겪고 있다.

[표 4] 2022년 GRRC 기술이전 사례¹⁾

대학 ²⁾	기술 이전 사례	이전비(천원)
가천대(32)	알츠하이머성 치매 토탈 영양관리 알고리즘	6,000
경기대(26)	Si를 활용한 전자재료 물질 합성 공정방법 및 예측모델	5,000
성균관대(12)	TGV, TSV용 Cu Electroplating 및 CMP 기술	20,000
아주대(23)	패치형 유연전극 플라즈마	10,000
한국공대(19)	악취 저감 음식물 쓰레기 처리	10,000
한양대(6)	차량용 필터 접목을 위한 가스흡착제 및 제조방법	5,000
항공대(21)	인터랙티브 실내 게임 제공 시스템 및 방법 특허 실시권	3,000

주 : 1) 기술이전 완료 시점 기준
 2) ()안은 해당 센터의 '16-22년 총 기술이전수
 자료 : 경기도지역협력센터

[표 5] 제조업 및 제조업 기반 서비스업의 부족 인원 현황(10인 이상 기업)

구분	현원(명)	부족률(%) ¹⁾
12대 주력산업	1,115,526	2.5
소프트웨어	146,714	4.0
화학	122,307	3.4
바이오헬스	35,528	3.4
기계	151,337	2.7
유망 신산업	147,520	4.4
차세대 반도체	56,446	4.1
차세대 디스플레이	42,624	4.4
지능형 로봇	34,849	3.6
XR(AR, VR)	13,600	7.7

주 : 1) 2021년 기준
 2) 현원 대비 부족인원으로 정의
 자료 : 한국산업기술진흥원(산업기술인력 수급 실태조사)

2 산업, 기업 특성을 고려한 맞춤형 지원

28. 국가 첨단전략산업³⁷⁾, 경기도의 미래성장산업³⁸⁾은 투자능력을 갖춘 대기업·협력업체 및 기술력을 갖춘 혁신기업을 중심으로 이루어지고 있다. 따라서, 공공부문은 신성장동력 확보를 위해, 기업수요를 고려한 산업정책을 추진함과 동시에 성장단계별 필요사항이 시장에서 충족될 수 있도록 혁신생태계 구성에 집중해야 한다.

29. 첫째, 일부 지역에서는 소규모 맞춤형 도시첨단산업단지³⁹⁾와 지역특화 산업단지 설립이 추진중에 있으나 기업의 입지수요를 적극 고려하는 방식으로 더딘 사업진행 속도를 높여야 한다. 자연보호 및 난개발 방지 목적으로 1970년대부터 도입된 수도권 중첩규제⁴⁰⁾는 기업활동에 요구되는 기반시설, 관련 기업과의 접근성 등을 달성하기 어려운 상황을 야기⁴¹⁾하고 있다. 그러므로 국가첨단산업 및 미래성장산업을 중심으로 이를 합리적으로 개선해 나갈 필요가 있다. 다만 대체투자 열풍으로 집중 공급된

37) 정부는 반도체·디스플레이·2차전자·바이오를 첨단전략산업으로 지정하고 있으며, 7개 특화단지에 614조원(반도체 567조원, 이차전지 30조원 등) 규모의 민간투자 유치 계획을 계획(산업통상자원부, '23.7월)하였다.

38) 경기도는 디지털전환·정보기술(IT), 벤처스타트업, 반도체, 인공지능(AI)·빅데이터, 첨단모빌리티, 바이오헬스 등 6개 분야의 미래성장산업 경쟁력 제고를 추진하고 있다.

39) 지식·문화·ICT 분야 육성을 위해 도시지역에 지정한 산업단지로서 '23.2분기 현재 도내 11개(전국 42개)단지중 9개가 미조성되었다.

40) 접경지역을 포함하는 경기 북부보다 비교적 규제 수준이 낮은 경기 남부도 지역에 따라 수도권·상수원 보호·개발제한 등 중첩규제를 적용받고 있다. 일례로 광주시는 4개 규제 중첩 지역이 83km²(총 면적의 19%)에 이르고 있으며 남양주 및 양평군도 각각 42km², 23km²가 중첩규제 영향을 받고 있다.

41) 국가첨단전략산업에 해당하는 기업을 대상으로 입지결정 요인에 대한 설문조사를 실시한 결과, 본사는 기반시설이 잘 갖추어진 곳, 공장과 연구시설은 본사와 인접한 곳을 선호하는 것으로 나타났다(권진우 외, 2023).

지식산업센터⁴²⁾, 지역개발 목적으로 조성된 산업단지⁴³⁾ 사례 등에 비추어 볼 때 입주수요 및 기업 유치전략이 우선적으로 고려되어야 한다.

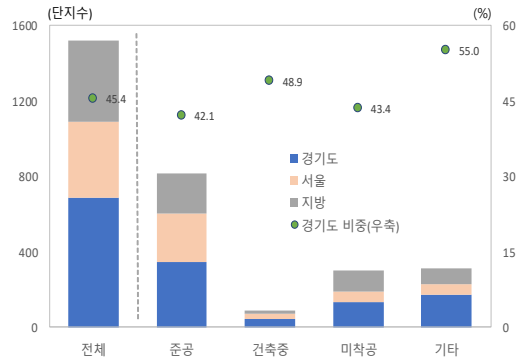
경기도는 규제완화를 전제로 지역특화 산업단지를 추진중이다. 한편, 기업 수요에 기반하지 않은 투자목적의 지식산업센터가 경기지역을 중심으로 집중공급되고 있다.

[표 6] 민선8기 경제분야 공약중 산업단지 관련¹⁾

지역	공약명
경기동북부	자연보전권역 산업용지 면적제한 규제완화
의정부	첨단산업단지 조성지원
동두천	국가산단 확대 개발 지원
군포	당정금정공단 스마트시티 조성
파주·양주	경기북부 신산업벨트 조성
전역	탄소중립 산업단지 조성 확대

자료 : 경기도(경제분야 38개 공약 추진현황, 2023)

[그림 30] 지식산업센터 지역별 공급 현황¹⁾

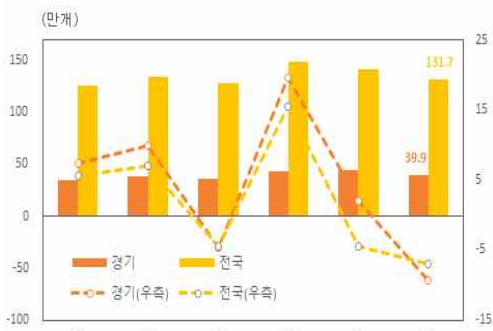


주: 1) 기타는 3가지 건축상태 외 모든 경우 포괄
자료: 한국산업관리공단, RSQUARE

30. 둘째, 기존 창업기업들이 고성장기업, 중견기업 등 단계별로 성장해 나갈수 있도록 스케일업(Scale-up)⁴⁴⁾ 환경을 마련해야 한다. 경기지역의 경우 기술기반업종을 중심으로 창업기업수가 꾸준히 증가하고 있다. 이러한 배경에는 공간제약 없이 낮은 비용과 소수 인력으로 규모 확장이 용이한 기업환경 변화가 작용하고 있다. 아울러 정부의 지원 정책이 그간 창업 자체에 성과를 두는 양적 확산에 초점을 두었던 점도 복합적으로 작용하였다.

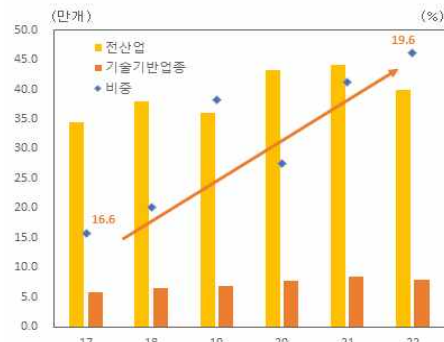
경기지역의 창업기업수는 기술기반업종 중심으로 꾸준히 증가하였다.

[그림 31] 경기지역 창업기업수 증감추이



자료 : 중소기업벤처부 「창업기업동향」

[그림 32] 기술기반업종 창업기업수 비중



42) 제조업·ICT·지식산업 분야 기업, 지원시설이 입주할 수 있는 다층형 집합건축물(과거 ‘아파트형공장’)로 ‘23.10월 현재 전체 공급의 45%가 경기도에 위치하며, 현재 과잉공급으로 미분양과 공실률이 매우 높은 수준으로 알려져 있다.
43) ‘23.2분기 도내 199개 산업단지 중 67개가 토지보상정부협약·환경대책 등의 사유로 사업이 지연된 상태이다.
44) 2014년 영국의 창업가인 Sherry Coute가 고성장기업을 ‘스케일업’으로 명명하며 대중화되었으며, 국가나 기관별로 정의·조건·명칭 등이 상이하나 ‘고성장’에 초점을 두고 있다.

31. 따라서 지속가능 성장을 위해 기존의 새로운 기업(New Firms) 창업에서 새로운 성장(New Growth) 지원으로 정책목표를 전환하여 성장단계별 투자확충⁴⁵⁾ 및 전문인력 확보 등을 중점 추진해야 한다. 국내 스타트업 기업들은 대다수⁴⁶⁾가 후속 투자 유치에 어려움을 겪고 있으며, 기업 성장에 충분한 규모⁴⁷⁾의 자금이 공급되지 않고 있다는 의견이다. 또한, 국내 인력뿐만 아니라 글로벌 인재 유치⁴⁸⁾ 활성화를 위한 정책지원과 함께 경영전문가 인재 Pool(법률·회계·세무·인사·투자 등)을 확보하여 관련 정보를 제공하고 기업과 매칭시키는 서비스 등을 제공할 필요가 있다.

45) 창업기업 정부투자는 1.4조원('20년) 규모로 예비·초기·도약 단계 간의 연계가 미약한 것으로 평가되고 있다.
 46) 2013~15년중 엔젤투자를 유치한 한·미·중 스타트업 추적 연구한 결과, 미·중은 시리즈C 투자 유치율이 33~39%인데 반해, 한국은 15% 수준으로 조사되었다.(한국무역협회, 2019)
 * 투자단계: 시드·엔젤 → 초기(시리즈A), 중기(B·C), 후기(D·E) → 엑시트(IPO, M&A)
 47) 국내 벤처캐피탈(VC) 평균 투자금액은 25억원, 메가딜(기업당 100억원 이상) 투자건수는 전체의 1.3% 수준이다,또한, 국내 VC는 기업가치 1천억 미만인 스타트업에 주로 투자중이며, 기업당 최대 투자금도 100억원 넘지 않는 경우가 대다수이다.
 48) 영국은 'Global Talent Visa' 등을 도입하여 과학기술, 특히 디지털 기술(방송, 미디어 등) 분야에 일정한 전문성과 업적을 지니고 있으면 영주권 취득이 용이하다(단계 간소화, 제반비용 절감 등).

< 참고문헌 >

- 권진우 외(2023), “국가첨단전략산업 활성화를 위한 개발제한구역 합리적 관리 방안”, 경기연구원, 발간예정
- 이성태·정선문(2023), “산학협력을 통한 경기지역 반도체 중소기업 인력양성 방안”, 한국은행 경기본부
- 김선우, 진우석(2020), “벤처기업의 스케일업 방안”, 『STEPI Insight』, 2020년 8월, 과학기술정책연구원
- 김보경(2019), “한·미·중 스타트업 투자 생태계 비교”, 『Trade Focus』, 2019년 5월, 한국무역협회
- 김영진·이영주(2022), “경기북부 산업역량 분석과 시사점”, 경기도경제과학진흥원, 『Policy Focus』, 2022년 12월, 경기도경제과학진흥원j
- 김현수(2022), “경기지역 벤처기업 현황, 주요 특징 및 과제”, 한국은행 경기본부
- 김현수(2023), “경기지역의 기업생산성 특징 및 향후 과제”, 한국은행 경기본부
- 김현창·이다희(2022), “경기도 중소기업 현황 분석 : 2016~2020년 통계데이터를 중심으로”, 『Policy Focus』, 2022년 12월, 경기도경제과학진흥원
- 송상윤(2020), “한계기업이 우리나라 제조업 노동생산성에 미친 영향”, BOK 이슈노트, 한국은행
- 송상윤·안재빈·김하윤(2022), “우리나라 고용구조 변화의 특성 분석: 산업 간 이동을 중심으로”, BOK 이슈노트, 한국은행
- 양서영(2018), “우리나라 노동생산성 향상의 제약요인 및 제고방안”, 조사월보 제754호, KDB산업은행
- 한국은행 경기본부(2014), “경기도 중소기업의 재무건전성 평가 및 시사점”, 한국은행 경기본부
- Takahashi and Hashimoto(2023), “Small grant subsidy application effects on productivity improvement: evidence from Japanese SMEs”, Small Business Economics, Springer