

Ⅲ. 중장기 심층연구

우리나라 중소기업 현황과 지원제도 개선방안

한국은행 경제연구원 장근호 최기산 서재용 이형석 김진영 김용수

목 차

검토배경 및 연구목적	79
중소기업 부문의 현황	84
중소기업 지원정책의 현황과 효과	89
중소기업 지원정책의 구조적 문제점	101
중소기업 지원정책 비효율 개선의 경제적 효과 분석	108
결론 및 정책제언	113

우리나라 중소기업 현황과 지원제도 개선방안

경제연구원 장근호, 최기산, 서재용, 이형석, 김진영, 김용수

KEY TAKEAWAYS

- 1 중소기업은 일반적으로 산업 역동성을 높이고 혁신 확산을 견인하는 등 다양한 경로를 통해 경제 전체의 성장과 고용을 떠받치는 핵심 축으로 평가된다.
- 2 우리나라에서는 이러한 중소기업의 역할이 더욱 절실하게 요구되는 상황이다. 중소기업은 기업 수^{99.9%}와 고용^{80.4%}에서 절대적인 비중을 차지하며, 양적으로 우리 경제의 토대를 이루고 있다. 이러한 높은 비중과 함께, 성장잠재력 둔화·양극화 심화 등 구조적 문제를 감안하면, 중소기업 혁신·성장의 중요성은 한층 더 커지고 있다. 나아가 디지털·탄소 전환 등 ‘글로벌 메가트렌드’에 대응하기 위해서도 중소기업의 스케일업^{scale-up}은 선택이 아니라 필수 과제다. 이러한 여건 속에서, 중소기업 부문의 혁신·성장은 물가안정·금융안정과도 맞물려 있어, 중앙은행 차원에서도 지속적인 점검·분석이 요구되고 있다.
- 3 그러나 중소기업이 우리 경제의 성장·혁신의 핵심 동력으로 기능하기에는 생산성과 역동성 측면에서 취약한 모습을 보이고 있다. 제조업 노동생산성은 대기업의 약 32%로 OECD 평균^{55%}에 크게 못 미치며, 자본생산성도 최근 들어 하락세를 보인다. 중소기업 성장 정체, 진입·퇴출률 하락, 한계기업 비중의 지속적 증가^{12년 12.6%→24년 18.0%}는 우리 중소기업 부문이 아직 경제 전체 성장잠재력을 떠받치는 ‘질적 핵심 축’으로 기능하기에는 부족함을 시사한다.
- 4 중소기업의 성장·혁신 역량을 끌어올리기 위해 정부의 정책 지원은 현실적으로 필수적이며 우리나라에서도 일정한 성과를 거두어 왔으나, 미흡한 점도 발견된다. 매출과 고용 확대, 폐업확률 감소 등 외형적 성장과 단기적 생존 안정 측면에서는 분명한 성과가 확인된다. 그러나 생산성·수익성 개선, 설비투자 확대 등 중장기 성장기반 확충으로까지는 충분히 이어지지 못하고 있다. 한계기업의 발생 가능성을 높여 정상기업의 성과를 저해하는 부정적 외부효과를 야기할 수 있고, 정책금융 의존이 민간금융을 통한 자금조달을 구축^{crowding-out}하는 경향도 보인다.
- 5 이러한 성과상의 한계는 현행 중소기업 지원제도의 설계·운영 과정에 내재된 구조적 문제와 밀접하게 연관되어 있다. 이로 인해 생산성과 성장잠재력이 높은 중소기업을 선별하고, 창업-성장-퇴출의 선순환을 통해 경제 역동성을 높이는 기능이 충분히 발휘되지 못하고 있다.
 - ① (규모의존적 지원) 현행 지원 기준은 생산성과의 연관성이 낮은 매출액 규모 지표에 주로 의존해, 선별보다는 보편지원에 가까운 양상을 보인다.

- ② **(피터팬 증후군)** 중소기업 자격요건이 정부의 지원·규제 대상 기업을 가르는 ‘문턱’으로 작용하면서, 기업의 성장 회피를 유발하여 ‘중소→중견→대기업’으로 이어지는 성장 사다리를 약화시키고 있다.
- ③ **(퇴출관련 제도 미흡)** 중소기업에 적합한 구조조정 제도가 미비해 부실기업의 적시 퇴출이 지연되고, 그 과정에서 정부 지원이 비효율적으로 배분되고 있다.
- ④ **(사업중복 및 정책분산)** 부처·기관별 유사 지원사업이 중복되고, 정책 수립·집행·전달 체계가 분산되어 정책 효율성이 저해되고 있다.

⑥ **본 보고서는 모형분석을 통해, 지원 예산 규모를 늘리지 않고도 ‘누구를 어떻게 지원할 것인지’를 바꾸는 것만으로 총생산을 약 0.4~0.7% 높일 여지가 있다는 점을 제시한다.**

- ① **(매출→업력 기준 전환)** 지원 기준을 매출액에서 업력으로 전환하면 생산성이 높은 저업력 기업으로 지원 자금이 재배분되면서 총생산이 0.45% 증가하였다. 여기에는 피터팬 증후군 완화 효과^{0.06%}도 포함된다.
- ② **(구조조정 효율화)** 구조조정 비용을 낮추어 전반적인 구조조정 효율성을 미국·일본과 유사한 수준으로 개선하면, 총생산이 0.23% 증가하고, 한계기업 비중은 0.23%p 감소하는 것으로 나타났다

⑦ **향후 중소기업 지원제도는 지원사업 수나 예산 규모 등 지원의 ‘양’을 늘리기에 앞서, 대상 선별 및 인센티브 구조의 개선을 통해 생산성과 역동성을 높이는 방향으로 보완 될 필요가 있다.**

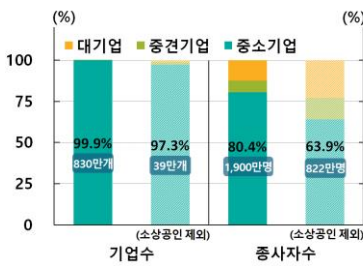
- ① **(선별기준 정교화 및 민간 역량 활용)** 매출·자산 등 규모 중심 기준에 치우치기보다는 생산성·혁신역량 등을 핵심 선별 기준으로 삼고, 민간의 심사·투자 역량을 적극 활용할 필요가 있다.
- ② **(성장친화적 제도 설계)** 피터팬 증후군을 유발하지 않는 업력 등 보완 지표를 병행하고, 성장단계별 맞춤형 지원과 성과연계 인센티브를 강화해야 한다.
- ③ **(중소기업에 적합한 구조조정 제도 마련)** ‘부실 조기 식별-자율조정-질서 있는 퇴출’이 원활히 작동하도록 구조조정 체계를 정비해, 회생 가능 기업은 신속히 정상화하고 회생이 어려운 기업은 적시에 정리되도록 해야 한다.
- ④ **(원스톱 통합 플랫폼 구축)** 지원사업 중복을 줄이고 정보 접근성을 높이기 위해 정책기관·정책수단을 아우르는 원스톱 플랫폼을 구축해야 한다.

1. 검토배경 및 연구목적

1. 중소기업은 기업 수와 고용에서 압도적인 비중을 차지하며 우리 경제의 근간을 이루고 있다. 2023년 기준 우리나라 중소기업¹은 8,298,915개로 전체 기업의 99.9%를 차지하고, 1,912만 명을 고용하여 전체 고용의 80.4%를 담당한다. 중소기업에서 상당 부분을 차지하는 소상공인²을 제외하더라도, 중소기업은 여전히 전체 기업의 97.3%, 고용의 63.9%를 차지하고 있으며, 매출·생산·부가가치 측면에서도 비중이 30~40%대 수준을 보이고 있다(그림 1.1~1.2). 지역별 고용분포를 보면, 중견·대기업 종사자의 80% 이상이 수도권에 집중된 반면, 중소기업 종사자는 비수도권에도 비교적 고르게 분포하고 있어 중소기업과 지역경제 간 연계성이 훨씬 더 높다(그림 1.3).

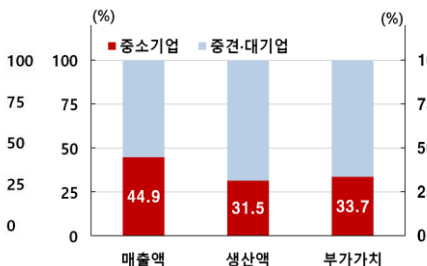
중소기업은 우리 경제 내 큰 비중을 차지하며 지역경제와의 연계성이 높다.

[그림 1.1] 기업수 및 고용 비중¹⁾



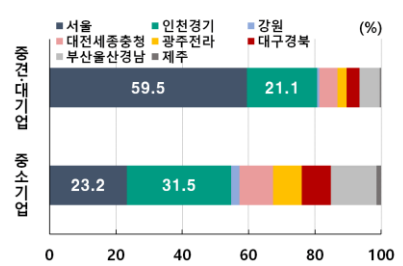
주: 1) 중소기업기본통계, 2023년 기준
자료: 중소벤처기업부

[그림 1.2] 매출¹⁾·생산·부가가치²⁾ 비중



주: 1) 2023년 기준
2) 제조업(10인 이상), 2022년 기준
자료: 중소벤처기업부, 국가데이터처

[그림 1.3] 지역별 고용분포¹⁾



주: 1) 2022년 기준
자료: 중소기업중앙회

2. 중소기업은 단순히 규모가 작은 기업 집단이 아니라, 산업의 역동성을 높이고 혁신 확산을 견인하며 지역 불균형을 완화하는 등 다양한 경로를 통해 경제 전체의 성장과 고용을 떠받치는 핵심 축으로 평가된다.

- 첫째, 중소기업은 창업·성장·퇴출의 순환 과정을 통해 자원이 더 생산적인 부문으로 이동하도록 함으로써 경제 전반의 생산성을 높이고 산업의 역동성을 강화하는 역할을 한다(Aghion & Howitt, 1992; Haltiwanger et al., 2013).
- 둘째, 중소기업은 산업 변화에 민첩하게 대응하며 신기술을 실험·흡수·확산하는 혁신의 매개체 역할을 수행한다³(Acs & Audretsch, 1990). OECD(2015)는 혁

¹ 본고에서 '중소기업'은 별도의 언급이 없는 한 법적 기준에 따른 중소기업을 의미한다. 다만 분석 목적에 따라 종사자 수 기준을 병행하여 사용하였다. 이 경우 국내 통계는 종사자 300인 미만, 국제 비교 시에는 OECD 기준에 맞추어 종사자 250인 미만을 적용하였다. 구체적인 내용은 BOX 2에 서술하였다.

² 소기업 중 상시근로자 10명 미만(제조업 등) 또는 5명 미만(서비스업 등) 기업을 의미한다.

³ 실제로 전세계적으로 테슬라, 스포티파이 등 벤처·스타트업으로 시작한 기업들이 혁신을 통해 새로운 성장 동력을 창출하고 있다(BOX 3 참고).

신이 일부 선도기업에 집중된 상황에서 후발기업, 특히 중소기업의 기술 흡수 능력이 전체 생산성 향상의 핵심임을 강조한 바 있다.

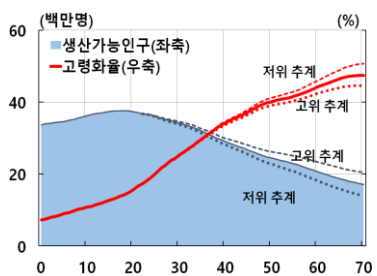
- 셋째, 중소기업은 지역경제와 긴밀히 연계되어 있어, 지역 일자리 창출과 산업 다각화를 통해 포용적 성장과 균형 발전에 기여한다(Beck et al., 2005; OECD, 2019).

3. 이러한 중소기업의 중요성은 우리 경제가 직면한 구조적 여건을 감안하면 더욱 두드러진다.

- 저출생·고령화로 생산가능인구(15~64세)는 이미 감소 국면에 진입하였다⁴. 급격한 인구구조 변화는 노동공급 기반을 약화시키고 재정 부담을 확대하며, 잠재성장률을 제약하는 구조적 위험 요인으로 작용한다(그림 1.4~1.6). 여기에 대기업과 중소기업, 수도권과 지방, 정규직과 비정규직 간 격차는 경제 전반의 효율성을 떨어뜨리고 불평등을 심화시키고 있다. 이러한 이중구조가 고착될 경우 성장잠재력이 약화되고 사회적 갈등이 확대될 위험이 크다.
- 이러한 여건 속에서 중소기업의 성장은 성장잠재력을 회복하고 구조적 문제를 완화하는 주요 경로가 될 수 있다. 중소기업의 혁신 역량 강화는 경제 전체의 생산성과 잠재성장률 제고로 직결되며, 지역의 유망 중소기업 성장은 산업 생태계 활성화와 지역 일자리 확대를 통해 균형 발전에 기여한다. 더 나아가 중소기업 성장에 따른 양질의 일자리 창출과 고용 안정성 제고는 가계의 소득 기반을 강화하고 주거 환경을 안정시켜, 저출생 문제 완화와 재정건전성 제고에도 기여할 수 있다(그림 1.7).

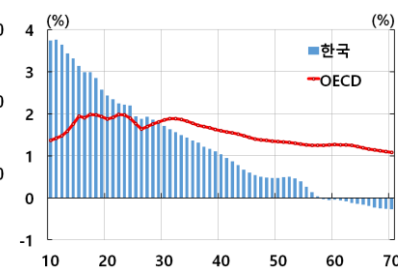
인구구조 변화로 잠재성장률이 하락하고 재정 부담도 증대될 것으로 전망된다.

[그림 1.4] 생산가능인구 및 고령화율¹⁾



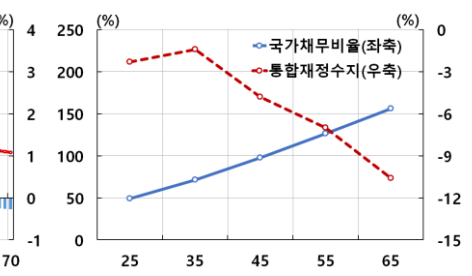
주: 1) 2023년 장래인구추계
자료: 국가데이터처

[그림 1.5] 잠재성장률 전망¹⁾



주: 1) 기본(business-as-usual) 시나리오 기준
자료: OECD(2025)

[그림 1.6] 국가채무 및 재정수지¹⁾



주: 1) 기준 시나리오 기준
자료: 기획재정부(2025.9)

⁴ 국가데이터처 장래인구추계(2023년)에 따르면 15-64세 인구는 2019년 3,763만 명을 정점으로 감소세로 전환하여 2065년에는 그 절반 수준인 1,864만 명으로 줄어들 전망이다.

중소기업 성장은 구조적 문제 해결에 중요한 해법이 될 수 있다.

[그림 1.7] 중소기업 성장과 구조개선



4. 우리 경제 내부의 구조적 요인 외에도, 전 세계적으로 진행 중인 디지털 전환과 인공지능^{AI} 혁신, 탈탄소 전환, 인구·가치관 변화에 따른 일·가정 양립 요구 확대 등 이른바 ‘글로벌 메가 트렌드’ 또한 중소기업의 성장을 요구하는 중요한 배경이다. 데이터 인프라 구축, 자동화·스마트공장 도입, 인력 재교육과 디지털 기술 역량 강화, 탄소 배출 저감을 위한 설비 교체와 공정 개선, ESG 경영 도입 등은 모두 상당한 초기 비용과 지속적인 투자가 필요하며, 규모가 작은 기업일수록 이러한 전환 비용을 감당하기가 상대적으로 어렵다. 더불어 근로시간 유연화, 육아휴직·돌봄휴가 보장 등 일·가정 양립 제도와 다양한 복지·보상 체계를 안정적으로 운영하기 위해서도 일정 규모 이상의 조직 역량이 요구된다. 이러한 메가 트렌드가 전 세계적으로 빠르게 전개되는 만큼, 중소기업의 성장과 스케일업^{scale-up}은 선택이 아니라 우리 경제의 지속 가능한 성장과 구조개선을 위한 필수 과제라 할 수 있다.

5. 이러한 여건 속에서, 중소기업 부문의 성장과 혁신은 물가안정과 금융안정에도 중요한 함의를 가진다. Lee et al.(2025)는 인구구조 변화, 생산성 하락 등 구조적인 요인으로 우리나라 실질 균형금리가 추세적으로 하락해 왔음을 보였다. 잠재력·생산성이 높은 중소기업이 혁신을 통해 중견기업으로 성장하고, 그 결과 경제 전체의 성장 활력이 높아지면, 물가 및 거시경제 안정을 달성하기 위한 통화정책의 운용 여지도 확대될 수 있다⁵. 아울러 중소기업 부문의 재무건전성이 개선되고 부실기업 비중이 축소될수록 금융시스템 전체의 자원배분 효율성이 높아지고 금융기관의 부실 위험이 낮아져 금융안정 기반이 한층 더 견고해질 수 있다.

⁵ 성장잠재력 제고는 자연이자율 상승을 통해 명목금리 하한 제약을 완화하여 통화정책이 경기 상황에 맞춰 금리를 조정할 수 있는 범위를 확대한다. Holston et al.(2017)은 주요 선진국의 잠재성장률 하락이 중앙은행의 통화정책 운용을 제약하는 구조적 요인으로 작용했음을 실증적으로 제시했다.

6. 이렇듯 우리나라 중소기업은 양적 비중과 역할 면에서 매우 중요하지만, 시장에 맡겨두기만 해서는 성장과 혁신 잠재력이 온전히 발현되기 어렵다. 자금지원, 제도·규제 환경 개선, 구조조정 지원 등 정부의 적절한 정책적 뒷받침이 필수적이다. 중소기업은 규모의 한계와 정보 비대칭으로 인해 민간 금융시장에서 자금조달이 어렵다. 특히 창업 초기기업이나 혁신형 중소기업⁶은 담보 및 신용 부족, 투자회수의 불확실성 등으로 자금조달에 큰 제약을 받는다. 최근 각종 실태조사에서도 많은 중소기업이 '필요자금 확보의 어려움'을 가장 큰 애로사항으로 지적하였다⁷(그림 1.8). 이러한 상황에서 정부의 정책자금, 신용보증, 기술금융 등은 중소기업에 유동성을 공급하고 정보 비대칭을 완화하는 핵심 수단으로 기능한다(OECD, 2017; Caselli et al., 2019). 한편 제도·규제 환경의 개선과 구조조정 지원은 기업의 진입과 성장, 혁신을 촉진해 자원의 효율적 배분과 경제의 역동성을 유지하는 데 중요하다(Caballero et al., 2008; World Bank, 2015; OECD, 2019).

7. 그러나 중소기업 지원정책은 설계·운영 방식에 따라 상당한 부작용과 비효율을 동반할 수 있다. 단기 생존 유지에 치우친 지원은 생산성이 낮은 기업의 시장 잔존을 유도해 '한계기업 zombie firms'을 늘리고 자원배분을 왜곡할 수 있다(Brown & Dinç, 2011; Chang et al., 2021). 매출액 등 단순 규모 기준 위주의 지원은 '기준선'을 넘기 직전에 성장을 회피하는 이른바 '피터팬 증후군'을 유발할 소지도 있다. 한편 과도한 정책금융 의존은 장기적으로 민간금융의 선별·위험관리 기능을 약화하고 대체 금융수단의 발전을 저해할 수 있다(Jones & Kim, 2014; OECD, 2017; 그림 1.9)⁸. 따라서 정책금융은 민간금융의 '마중물' 역할로 설계되어야 하며, 민간의 신규투자를 촉진하지 못한다면 오히려 시장 기반 생태계를 훼손할 위험이 있다(Cerqua & Pellegrini, 2014).

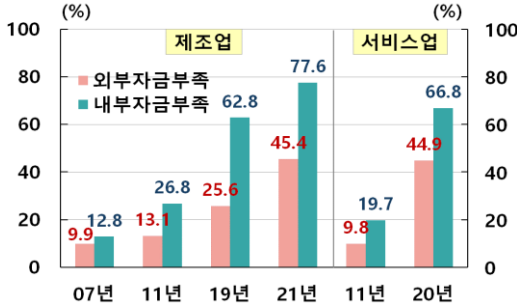
⁶ 혁신형 중소기업(Innovative SMEs)은 일반적으로 제품·공정·경영 등 분야에서 뚜렷한 혁신성과를 거둔 기업을 의미한다. 우리나라에서는 벤처기업, 기술혁신형 기업(이노비즈), 경영혁신형 기업(메인비즈) 중 1개 이상 인증을 받은 기업을 혁신형 중소기업으로 분류하며, 2023년 현재 6만 7천여 개로 전체 중소기업의 0.8% 수준이다.

⁷ 「창업기업실태조사」(2024)에 따르면 창업자의 50.3%가 '자금 부족'을 가장 큰 애로사항으로 꼽았으며, 「ICT 중소기업 실태조사」(2024)에서도 ICT 중소기업의 62.9%가 동일한 응답을 보였다. 이동원 외(2024)에 따르면, 외부 및 내부 자금부족을 혁신 저해 요인으로 인식하는 기업의 비중이 2007년 이후 저역력 중소기업에서 꾸준히 상승하고 있다.

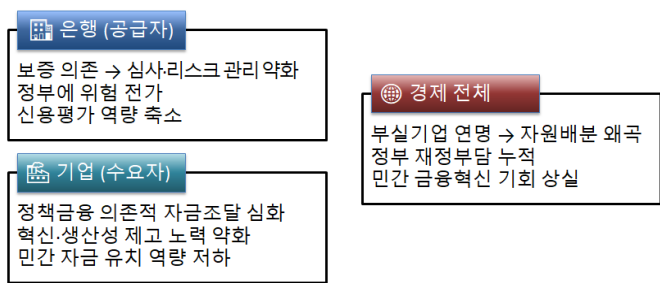
⁸ 이외에도, 정부의 금융지원이 부실 위험이 높은 기업에 이루어질 경우 총신용을 늘리기 보다는 신용위험을 정부로 이전하는 결과를 초래할 수 있다(Mankiw, 1986; Gale, 1991; Lucas, 2016). 이러한 효과는 특히 민간 신용공급이 금리에 비탄력적인 시장, 즉 금리 인하나 정책지원에도 불구하고 대출공급이 늘지 않는 시장에서 더 크게 나타난다. 또한 금융시장 경쟁이 제한된 환경에서는 경쟁을 통해 효율적 차주를 선별하는 기능이 약화되면서, 신용위험이 정부로 전가되는 구조가 형성된다.

중소기업의 성장에는 자금지원이 필요하나 과도한 경우 시장왜곡을 초래한다.

[그림 1.8] 저업력¹⁾ 중소기업의 혁신활동 저해요인 응답비중



[그림 1.9] 지나친 정책금융 의존에 따른 시장왜곡



주: 1) 업력 하위 20% 기업
자료: 기업혁신조사, 이동원 외(2024)

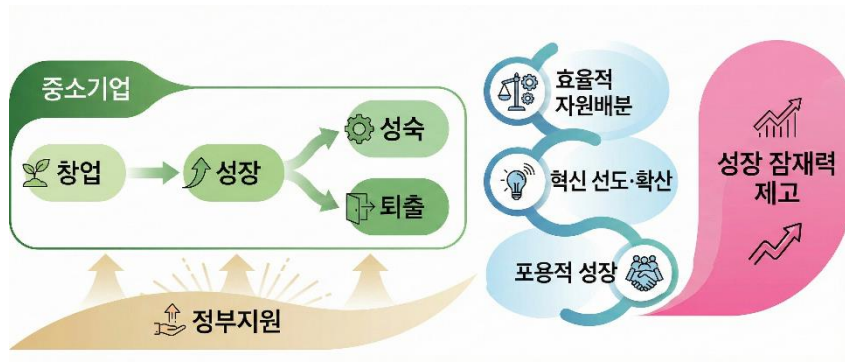
자료: 자체 조사

8. 따라서 '얼마나 지원할 것인가' 못지않게 '어떤 기업을 어떤 방식으로 지원할 것인가'가 핵심 과제가 된다. 이러한 문제의식을 바탕으로 본 보고서는 우리나라의 중소기업 지원제도가

- ① 유망 중소기업을 적절히 선별하여 효과적으로 지원하고 있는지,
- ② 창업-성장-퇴출의 원활한 순환을 통해 경제의 역동성을 뒷받침하고 있는지,
- ③ 나아가 경제 전반의 성장잠재력 제고를 위해 어떤 부분이 개선되어야 하는지를 종합적으로 검토한다. 이를 위해 2장에서는 우리나라 중소기업 부문의 발전 과정과 구조적 한계를 중심으로 현황을 살펴보고, 3장에서는 현행 중소기업 지원정책이 매출·고용·생산성·투자 등에 미친 영향을 실증적으로 평가한다. 4장에서는 이러한 분석 결과를 토대로 현행 지원제도의 구조적 문제를 네 가지 측면에서 진단하고, 5장에서는 일반균형 모형을 활용해 대안적 제도 도입 시 총생산·임금 등의 변화를 정량적으로 분석한다. 마지막으로 6장에서는 앞선 분석을 종합하여 우리나라 중소기업 지원제도의 보완·개선 방향을 제시한다.

적절한 정부 지원을 통한 중소기업의 성장은 경제 전체의 성장잠재력 제고로 연결된다.

[그림 1.10] 성장과 혁신에서의 중소기업의 역할

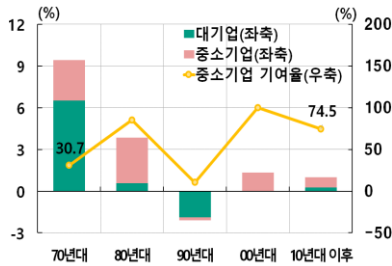


2. 중소기업 부문의 현황

9. 우리 경제에서 중소기업은 일자리 창출과 성장의 중요한 축으로서 그 역할을 꾸준히 확대해왔다. 고용 측면에서 중소기업은 전체 고용 증가분의 대부분을 책임져왔으며, 실질부가가치 성장 기여율도 지속적으로 높아져 2010년대에는 대기업을 상회하는 수준에 이르렀다(그림 2.1~2.2). 주요국과 비교해도 우리나라 중소기업은 고용·생산·부가가치 지표에서 상대적으로 높은 경제적 비중을 보인다(그림 2.3).

우리나라 고용 및 부가가치 성장에서 중소기업 기여가 점차 확대

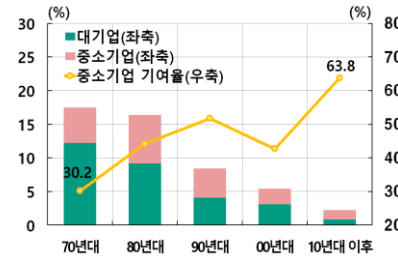
[그림 2.1] 고용 증가 기여도^{1),2)}



- 주: 1) 광공업 종사자수 증감의 연평균 기여도
2) 중소기업은 종사자수 10~299인

자료: 국가데이터처 광업제조업 조사

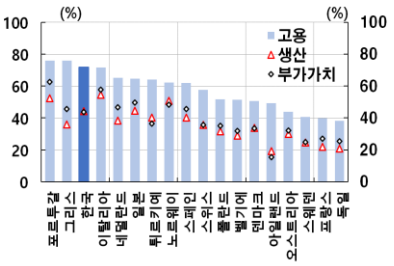
[그림 2.2] 실질부가가치 성장기여도^{1),2)}



- 주: 1) 명목금액을 생산자물가로 실질화, 연평균기여도
2) 중소기업은 종사자수 10~299인

자료: 국가데이터처, 한국은행

[그림 2.3] 주요국 중소기업¹⁾ 경제비중²⁾

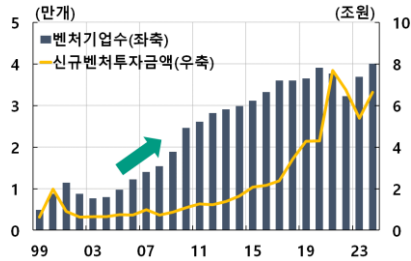


- 주: 1) 종사자수 250인 미만
2) 제조업, 2022년 기준

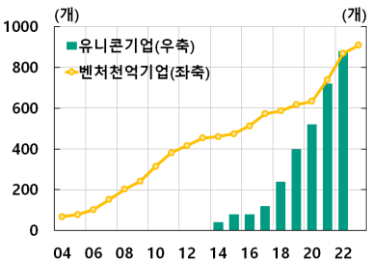
자료: OECD

10. 2000년대 이후 벤처산업의 성장과 중소기업의 연구개발 투자 확대에 따라, 혁신 측면에서의 중소기업 역할도 크게 강화되었다. 벤처기업 수와 투자 규모는 1999~2023년 동안 각각 4,934개에서 36,959개, 0.6조 원에서 5.4조 원으로 급증했다(그림 2.4). 또한 연매출 1천억 원 이상 벤처기업(‘벤처천억기업’)의 수는 2004년 68개에서 2023년 908개로, 기업가치 1조 원 이상 비상장기업(‘유니콘기업’)의 수는 2014년 1개에서 2022년 22개로 급격히 늘어났다(그림 2.5). 중소기업 및 벤처기업의 연구개발 투자 규모 역시 2023년 기준 각각 8조 원, 12.6조 원으로 2001년에 비해 4배, 8배 이상 확대되었다(그림 2.6). 이러한 흐름에서 보이듯이, 중소기업은 단순한 하청·보완적 역할을 넘어 새로운 성장 동력과 혁신의 공급자로서의 중요성이 부각되고 있다.

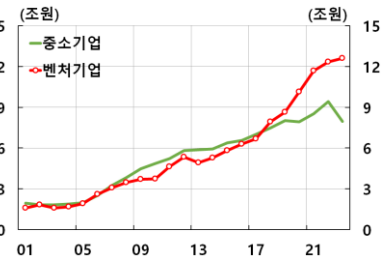
[그림 2.4] 벤처기업수 및 투자금액



[그림 2.5] 벤처천역기업¹⁾ 및 유니콘기업²⁾



[그림 2.6] 연구개발비 추이¹⁾



자료: 중소벤처기업부, 벤처캐피탈협회

주: 1) 연매출 천억원 이상 벤처기업

주: 1) 중소기업은 벤처기업 제외 수치

2) 기업가치 1조원 이상 비상장기업

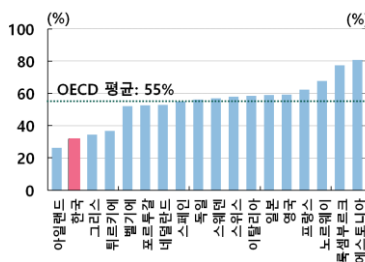
자료: 중소벤처기업부

자료: 연구개발활동조사

11. 그러나 이러한 양적 성장에도 불구하고 중소기업이 우리 경제의 성장과 혁신의 핵심 동력으로 자리매김하기 위해서는 여전히 해결해야 할 과제가 많다.

12. 먼저, 대기업과의 생산성 격차가 여전히 크다. 우리나라 중소기업의 노동생산성(제조업)은 대기업의 약 32% 수준으로, 2011~2020년 기준 OECD 평균인 55%를 크게 밑돈다(그림 2.7). 2000~2023년 중 중소기업의 연평균 생산성 증가율은 2.1%로 대기업(3.3%)을 하회하고 있어, 격차가 오히려 확대되는 추세다(그림 2.8). 자본생산성⁹⁾ 또한 2016년 이후 하락 추세를 보이고 있다(그림 2.9). ITIF(2025)는 이러한 구조를 “이중 속도 경제two-speed economy”로 규정하며, 상위 부문(대기업)은 세계 수준의 경쟁력을 유지하는 반면, 하위 부문(중소기업)은 생산성 및 임금이 정체되어 있다고 평가했다.

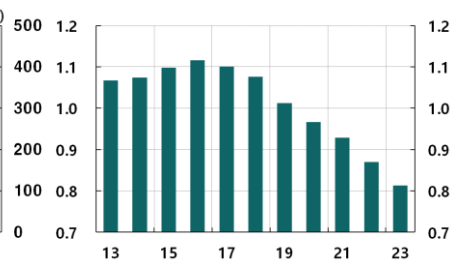
[그림 2.7] 대기업 대비 중소기업¹⁾ 노동생산성²⁾



[그림 2.8] 제조업 노동생산성¹⁾ 추이



[그림 2.9] 중소기업 자본생산성¹⁾²⁾



주: 1) 종사자수 250인 미만
2) 실질부가가치/종사자수, 제조업, 2011-20년 평균

주: 1) 실질부가가치/종사자수, 중소기업은 종사자수 300인 미만
자료: 한국생산성본부

주: 1) 부가가치/경영자본
2) 소상공인 제외
자료: NICE 자료를 이용하여 자체 산출

자료: OECD

⁹⁾ 부가가치를 채권, 주식 등을 제외한 경영활동에 직접 사용된 자산으로 나눈 값으로 자본생산성의 대응변수로 볼 수 있다.

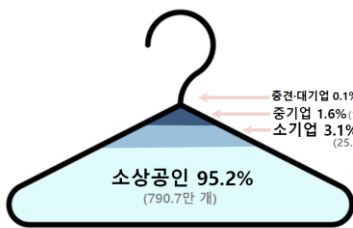
13. 대기업과의 생산성 격차가 좁혀지지 않는 가운데, 개별 기업은 여전히 영세하며 근로 여건도 상대적으로 열악하다. 기업 규모 분포를 보면, 소상공인을 포함한 소규모 중소기업이 2023년 기준 전체 기업의 95% 이상을 차지하고 있어, 상위에 소수 대기업이 있고 그 아래 중견·중소기업이 넓게 분포하는 ‘피라미드형’ 구조라기보다는 하단부가 과도하게 두꺼운 ‘옷걸이형’에 가깝다(그림 2.10). 중소기업의 평균 매출액은 2023년 기준 약 4억 원으로 대·중견기업의 0.1% 수준에 불과하며, 영업이익률도 3%대에 그쳐 대·중견기업에 비해 크게 낮다(그림 2.11). 근로자의 임금 수준은 대기업의 절반 수준에 머무르고, 육아휴직 사용가능 비율 등 근로 여건에서도 격차가 커 청년층이 중소기업 취업을 기피하고 있다¹⁰(그림 2.12). 이같은 영세한 구조와 열악한 근로 조건은 우수 인력 유입을 제약하고, 장기적인 성장 기반을 약화하는 요인으로 작용한다.

영세한 중소기업이 다수를 차지

대기업에 비해 수익성이 낮음

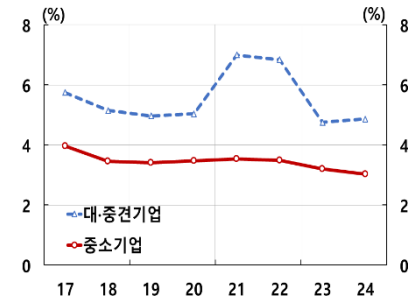
임금 등 근로조건도 열악

[그림 2.10] 기업 규모별 분포¹⁾



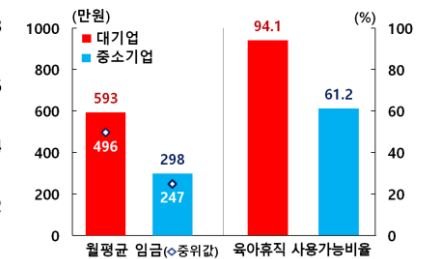
주: 1) 2023년 기준
자료: 중소벤처기업부

[그림 2.11] 영업이익률¹⁾



주: 1) 매출액 대비 영업이익
자료: 한국은행 기업경영분석

[그림 2.12] 임금¹⁾, 육아휴직²⁾



주: 1) 2023년 기준, 월평균
2) 2023년 기준, 중소기업은 종사자 수 300인 미만
자료: 국가데이터처, 고용노동부

14. 중소기업이 중견기업으로 성장해 나가는 사다리가 충분히 작동하지 못하고 있다는 점도 중요한 문제이다. 최근 들어 중소기업이 중견기업으로 진입하는 비율은 낮은 수준에서 정체되어 있는 반면, 중견기업이 다시 중소기업으로 되돌아오는 사례는 빠르게 늘고 있다. 소상공인을 제외한 중소기업 전체를 기준으로 볼 때, 중소기업에서 중견기업으로 새로 진입하는 기업 수는 전체 중소기업의 약 0.2% 수준에 머물고 있다(표 2.1). 반면 중소기업으로 ‘회귀’하는 기업 수는 2017년 197개에서 2023년 574개로 크게 증가하였다(그림 2.13). 일정 규모 이상으로 성장한 기업이 이후 스케일업에 나서지 않고 오히려 규모를 줄이거나 중소기업 범위 내에 머무르려는 이러한 현상은 ‘성장 회피’ 또는 ‘피터팬 증후군’이 확산되고 있음을 시사한다.

¹⁰ 중소기업의 대기업 대비 업체당 매출액 비율(2022년 기준, 제조업)을 보면, 독일(0.52%), 영국(0.58%), 이탈리아(0.50%) 등 주요국이 우리나라(0.1%)에 비해 높다. 또한 근로자 1인당 임금 수준(2022년 기준, 제조업)에서도 독일(60.1%), 프랑스(74.3%), 이탈리아(69.9%) 등이 우리나라를 상회한다.

중소→중견으로의 이동은 정체된 데 반해, 중견→중소로의 회귀는 증가

[표 2.1] 중견기업 신규진입 비율

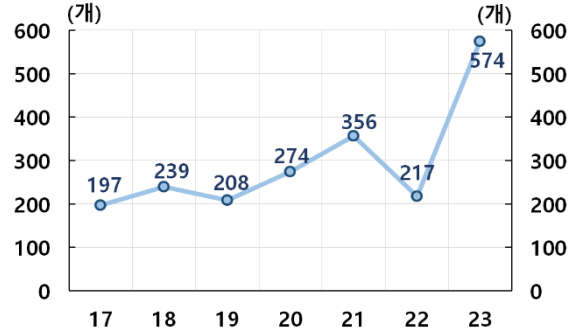
(단위: 개, %)

	중견기업 신규진입(A)	전체 중소기업 ¹⁾ (B)	비율(A/B)
2019	728	357,772	0.20
2020	1,009	361,790	0.28
2021	654	378,498	0.17
2022	528	386,008	0.14
2023	1,036	392,054	0.26

주: 1) 소상공인 제외

자료: 중견기업 기본통계, 중소기업 기본통계

[그림 213] 중견→중소 회귀한 기업수

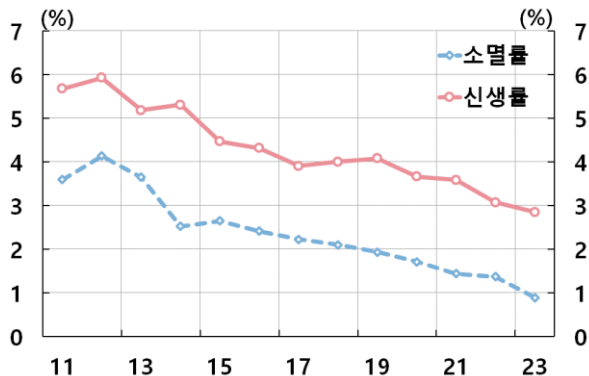


자료: 중견기업 기본통계

15. 창업-진입-퇴출의 역동성 역시 약화되는 조짐을 보이고, 한계기업의 비중이 꾸준히 증가하고 있다. 종사자 수 10~299인 기준 중소기업의 신생률과 소멸률은 2010년대 이후 전반적으로 하락하는 모습을 보이고 있으며, 특히 소멸률은 2012년 4%대에서 2023년 1% 미만까지 빠르게 떨어졌다(그림 2.14). 수익성이 악화된 가운데 퇴출이 지연되면서, 이자보상배율이 3년 연속 1 미만인 한계기업의 비중은 지속적으로 증가하고 있다(그림 2.15). 이는 생산성이 낮은 기업이 시장에서 장기간 잔존하는 구조가 고착되며, 자원의 재배분과 산업 재편을 통한 생산성 제고가 원활하게 이루어지지 못하고 있음을 뜻한다.

중소기업 진입·퇴출의 역동성이 저하되고 한계기업이 증가

[그림 2.14] 중소기업¹⁾ 소멸률²⁾ 및 신생률³⁾



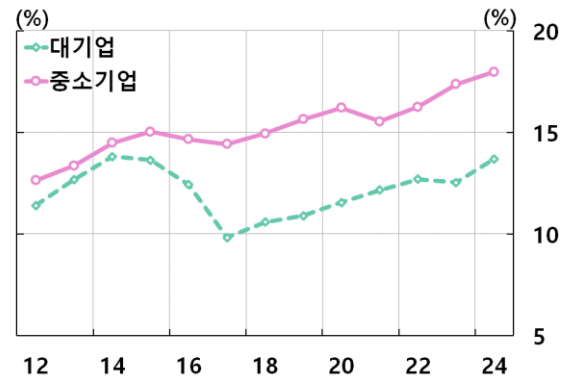
주: 1) 종사자수 10인~299인 기준

2) 소멸기업수/활동기업수

3) 신생기업수/활동기업수

자료: 국가데이터처, 기업생멸행정통계

[그림 2.15] 한계기업¹⁾ 비중



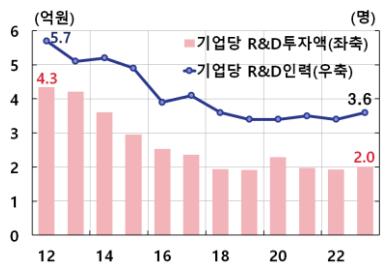
주: 1) 이자보상배율 3년연속 1미만 기업 비중

자료: Value Search, 한국은행 금융안정 상황

16. 중소기업의 연구개발 활동 역시 양적인 확대로만 보면 성과가 있어 보이지만, 질적 성과 측면에서는 뚜렷한 개선을 확인하기 어렵다. 중소기업 전체의 연구개발 규모는 크게 늘었음에도, 기업당 평균 R&D 투자액은 2012년 4.3억 원에서 2023년 2.0억 원으로 감소했다. 같은 기간 기업당 연구인력 수도 5.7 명에서 3.6 명으로 줄었다(그림 2.16). 아울러 중소기업의 기술개발 성공률과 제품화 성공률은 2010년대 중반 이후 하락 추세를 보이고 있다(그림 2.17). 최근 3년간 상품 또는 경영혁신 이행 비율을 의미하는 ‘혁신율’(2024년 제조업 기준) 역시 대·중견기업이 약 58% 수준인 데 비해 중소기업은 37%에 그쳐 큰 격차를 보인다(그림 2.18).

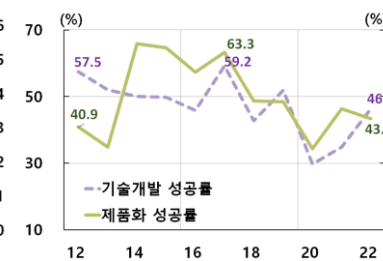
기업당 연구개발 투자와 인력이 축소 기술개발 및 제품화 성공률이 하락 혁신율이 대·중견기업을 하회

[그림 2.16] 기업당 연구개발투자 및 인력



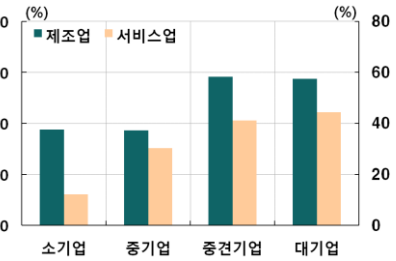
자료: 중소기업 기술통계조사

[그림 2.17] 기술개발 및 제품화 성공률



자료: 중소기업 기술통계조사

[그림 2.18] 기업규모별 혁신율¹⁾



주: 1) 최근 3년간 상품 또는 경영혁신 이행 비율

자료: 기업혁신조사(2023, 2024)

17. 종합하면, 우리나라 중소기업 부문은 고용·생산에서 매우 큰 비중을 차지하고 연구개발 투자도 양적으로 확대되어 왔지만, 생산성·스케일업(중소→중견 성장)·역동성 측면에서는 여전히 뚜렷한 한계를 보인다. 특히 생산성 정체, 한계기업 비중 확대, 진입·퇴출률 저하, 미흡한 혁신성과 등은 중소기업 부문이 아직 경제 전체의 성장 잠재력을 뒷받침하는 ‘핵심축’으로 기능하기에는 부족하다는 점을 시사한다. 이러한 진단을 바탕으로, 다음 장에서는 현행 지원정책이 중소기업 부문의 성과와 한계에 어떠한 영향을 미쳤는지를 실증적으로 살펴본다.

3. 중소기업 지원정책의 현황과 효과

18. 2장에서 확인한 것처럼, 우리나라 중소기업은 양적 비중에 비해 생산성·스케일업·역동성 측면에서 분명한 한계를 보이고 있다. 이번 장에서는, 중소기업 지원정책의 발전 과정과 현황을 살펴본 후, 그동안의 지원정책이 실제로 중소기업 부문의 성과와 한계에 어떠한 영향을 미쳤는지 실증적으로 평가한다.

우리나라 중소기업 정책은 양적으로 확대되어 왔으며 규모가 큰 편

19. 우리나라의 중소기업 정책은 과거 대기업을 보완하는 데서 출발해 외환위기 이후 점차 성장과 혁신을 촉진하는 방향으로 발전해 왔다(표 3.1). 1960~1980년대 산업화 초기에는 「중소기업기본법」(1966) 제정, 자금지원, 공업단지 조성 등을 통해 대기업 주도의 성장전략을 보완하는 협력 파트너로서의 중소기업 기반 확충에 주력하였다. 1990년대에는 대기업 중심 성장의 한계가 드러나면서 중소기업의 자생적 성장 역량 강화가 중요한 정책 과제로 부상하였다. 특히 1997년 외환위기 이후 정부는 벤처기업 육성, 창업 촉진, 기술혁신 지원 등 성장·혁신 관련 정책을 본격화하였으며, 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」(1997), 「중소기업 기술혁신 촉진법」(2001) 등을 통해 법적·제도적 기반을 정비하였다. 2010년대 이후에는 중소벤처기업부 출범(2017), 「벤처투자 촉진법」(2020) 시행 등을 통해 혁신 기반이 강화되면서, 국가 혁신체계에서 중소기업의 역할이 강조되고 있다.

중소기업 정책은 대기업 중심 산업화를 보조하는 데에서 점차 성장·혁신형으로 발전

[표 3.1] 우리나라 중소기업 정책의 시대별 흐름

시기	구분	정책 추진 방향	주요 법령 및 제도
1960~80년대	산업화	대기업 중심의 산업화 전략을 보조, 기술지도·공업단지 조성 등 산업 인프라 확충	「중소기업은행법」(1961) 「중소기업기본법」(1966) 「중소기업진흥공단 설립」(1979)
1997년 이후	자생력 강화 및 제도 마련	대기업 중심 성장구조 탈피, 벤처기업 및 혁신기업 육성	「벤처기업육성에 관한 특별조치법」(1997) 중소기업 기술혁신지원제도(KOSBIR) 도입(1998) 「중소기업진흥에 관한 법률」(2000) 「중소기업 기술혁신 촉진법」(2001)
2010년대 이후	질적 성장 및 혁신 고도화	혁신 중심 성장패러다임 확립, 민간·정부 협력 기반 국가혁신체계 고도화, 지원사업 통합 시스템 구축	TIPS 도입(2013) 중소기업 지원사업 통합관리시스템(SIMS) 구축(2015) 중소벤처기업부 출범(2017) 혁신성장 정책금융협의회 출범(2019) 「벤처투자촉진법」(2020)

자료: 김선우 외(2021) 등을 재구성

20. 이러한 정책적 노력의 결과, 정부의 중소기업 지원 규모는 정책금융을 중심으로 지속적으로 확대되어 왔다. 2024년 기준 중앙정부와 지방자치단체가 집행하는 중소기업 관련 예산은 약 34.5조 원, 지원사업 수는 1,761개에 달한다(그림 3.1). 지원 유형으로는 금융지원(융자·보증 등), 경영지원(경영컨설팅, 법률·회계 서비스 등), 기술지원(R&D, 기술이전 등), 인력지원(인력양성·훈련 등), 수출지원(해외 진출, 마케팅 등) 등이 있다. 이 가운데 금융지원이 예산 기준으로 절반 이상을 차지하고 있으며¹¹, 중소기업정책의 핵심 수단으로서 1997년 외환위기 이후 규모와 범위가 꾸준히 확대되어왔다. 2024년 기준 정책자금(중소벤처기업부 소관) 및 신용보증 규모는 1997년 대비 각각 5.4배, 7.8배 증가하였다(그림 3.2~3.3). 정책금융은 정부예산을 통한 지원뿐 아니라, 신용보증기금·기술보증기금의 보증 지원, 한국은행의 금융중개지원대출, 중소기업은행·산업은행 등 정책금융기관의 대출프로그램을 통해 공급되고 있다. 직접금융 측면에서는 모태펀드, 성장사다리펀드 등 정책펀드를 조성해 벤처·창업기업 투자를 확대하고 민간 모험자본의 참여를 유도하고 있다. 한편 재정지출 사업 외에도 「조세특례제한법」에 따라 업종·규모·지역 요건을 충족하는 기업을 대상으로 소득세·법인세 감면, 세액 공제 등 세제 지원도 병행되고 있다¹².

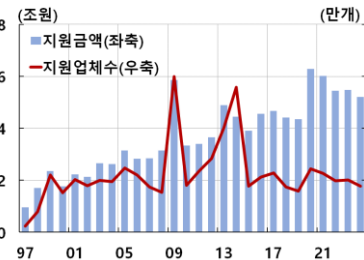
중소기업 지원 정책의 규모가 지속적으로 확대

[그림 3.1] 정부지원사업 예산 및 개수



자료: 중소벤처기업부

[그림 3.2] 정책자금¹⁾



주: 1) 중소벤처기업부 소관 사업의 연간 공급기준(2015년 이후 소상공인 정책자금 미포함)

자료: 중소벤처기업부

[그림 3.3] 신용보증¹⁾



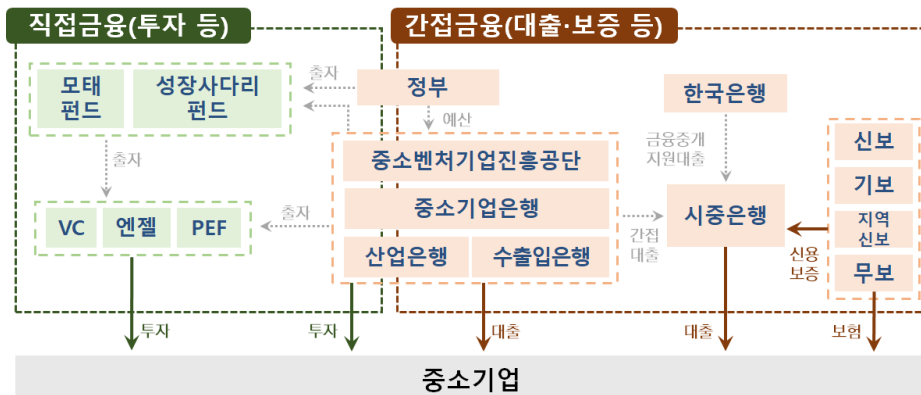
주: 1) 잔액 기준
자료: 신용보증기금, 기술보증기금, 신용보증재단중앙회

¹¹ 2024년 예산 기준으로 금융지원 51.6%, 기술지원 20.7%, 경영지원 10.6%, 인력지원 9.7%, 수출지원 3.9% 등의 순이다(백훈 외, 2024).

¹² 정부는 창업 기업에 대한 세액감면, 연구·인력개발비 세액 공제, 사회보험료 공제, 중소기업 취업자 소득세 감면 등 다양한 조세 혜택을 제공하고 있다.

중소기업에 대한 금융 지원은 다양한 통로를 통해 시행

[그림 3.4] 우리나라 중소기업 금융지원 체계

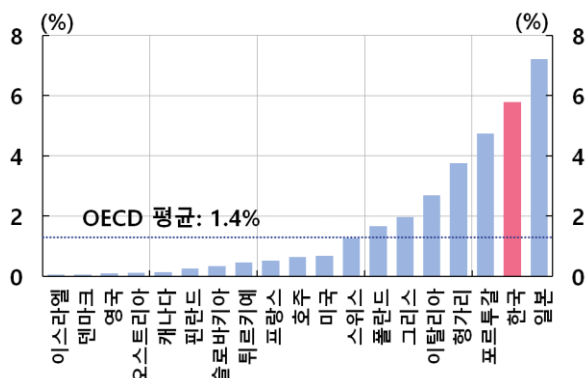


자료: 국회예산정책처(2022) 재구성

21. OECD 주요국과 비교하더라도 우리나라의 중소기업 지원 규모와 정책 개입 수준은 국제적으로 높은 편에 속한다. 2022년 기준 우리나라의 GDP 대비 정책금융(정부 보증부 대출) 비중은 5.8%로 OECD 평균(1.4%)을 크게 상회한다(그림 3.5). 미국과 영국 등 주요 선진국이 민간 투자와의 연계를 강화하는 방식으로 중소기업을 지원하는 데 비해, 우리나라는 정책금융기관의 직·간접 대출 지원에 크게 의존하는 정부 주도형 지원 구조를 가지고 있다¹³. 이러한 구조 속에서 국내 금융기관의 비금융기업 대출 중 중소기업이 차지하는 비중은 80%를 상회하며, OECD 주요 회원국 중에서 가장 높은 수준을 기록하고 있다(그림 3.6).

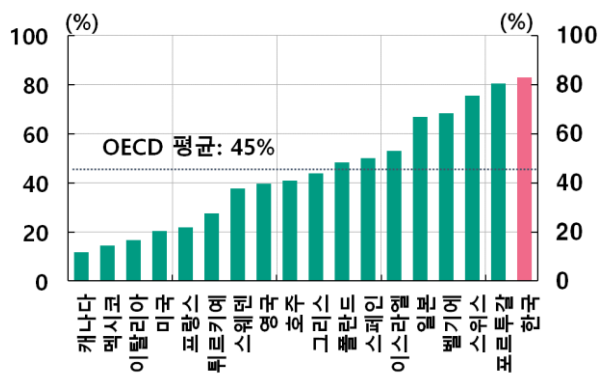
우리나라의 중소기업 지원 규모는 OECD 평균보다 많음

[그림 3.5] GDP대비 정부 보증부 대출 비중¹⁾



주: 1) 2022년 기준, 한국의 경우 신보, 기보, 지보 보증실적 합산
자료: OECD, 중소기업창업부

[그림 3.6] 금융기관 기업대출 중 중소기업 비중¹⁾



주: 1) 2022년 기준
자료: OECD

¹³ 우리와 유사한 체계를 보유한 일본도 정책금융의 비중이 높은 편이다. 일본의 GDP대비 정부 보증부 대출 비중은 2019년까지 우리나라보다 낮았으나 코로나19를 기점으로 우리나라를 상회하고 있다(자료: OECD Financing SMEs and Entrepreneurs: An OECD Scoreboard)

[실증분석] 중소기업 지원정책은 매출과 고용에 긍정적이었으나, 생산성과 수익성 개선 효과는 제한적이고, 한계기업 확대, 문턱 효과, 민간금융 구축 등 부작용 유발

22. 이처럼 우리나라의 중소기업 지원정책은 성장과 혁신을 촉진하는 방향으로 발전해 왔고 지원 규모도 상당한 수준에 이르렀지만, 기대한 효과를 거두었는지는 면밀히 점검할 필요가 있다. 2장에서 살펴본 바와 같이 우리나라 중소기업 부문은 생산성, 중소기업→중견기업 성장, 진입·퇴출 역동성 등에서 여전히 뚜렷한 한계를 보이고 있다. 이러한 점을 감안할 때 지금까지의 지원정책이 기대했던 성장·혁신 효과를 어느 정도 달성했는지 실증적으로 분석할 필요가 있다.

- 분석 대상 기업은 소상공인을 제외한 중소기업으로 한정하였다. 소상공인은 매출·고용·수익성 구조가 일반 중소기업과 크게 다르고, 소상공인 정책목표도 생계 보호와 지역경제 안정에 상대적으로 더 초점이 맞추어져 있기 때문이다.
- 분석자료로는 정부지원 내역을 포함한 전수조사 대상 기업·사업체 정보인 기업통계등록부(SBR)¹⁴를 활용하였고, SBR 기업체 코드를 통해 NICE 기업재무제표 DB와 연계해 매출 이외의 재무정보를 확보하였으며, 기업체 단위의 금융기관별 자금조달 데이터는 한국평가데이터(KoData)를 이용하였다.

▶ [분석 ①] 매출·고용 확대와 폐업확률 감소

23. 중소기업 지원정책은 매출과 고용을 확대하고 폐업확률을 낮추는 효과를 보였다 (그림 3.7~3.9). 전년도 정부지원액이 1% 증가할 때 매출은 1년 차부터 3년 차까지 지속적인 양(+)의 효과가 관찰되었다. 고용 역시 지원 이후 2년 차까지는 증가 효과가 나타났다. 계수 값을 금액과 인원으로 환산하면, 업체당 정부지원액이 1억 원 늘어날 경우¹⁵ 연평균 매출은 약 820만 원, 고용은 0.012명 증가하는 것으로 추정된다. 이는 정부 지원이 기업의 외형적 성장을 촉진한다는 빈기범·박재성(2017)의 분석과도 부합하는 결과이다. 한편 동일한 규모의 지원 확대는 연평균 폐업확률을 약 0.017%p 낮추는 효과를 보여, 정부 지원이 기업의 퇴출을 지연시키는 보호 기능도 함께 수행하고 있음을 시사한다.

매출액 및 고용 효과 분석 회귀모형

중소기업 지원이 기업의 매출과 고용에 미치는 영향을 확인하기 위해, 다음과 같이 고정효과(fixed-effect) 모형을 추정하였다.

$$Y_{i,t+h} = \alpha + \beta \log(\text{Policy}_{i,t-1}) + \gamma X_{i,t-2} + \mu_i + \delta_t + \epsilon_{i,t}$$

여기서 $Y_{i,t+h}$ 는 종속변수를 의미하며, $t+h$ 기의 기업 i 의 $\log(\text{매출액})$, $\log(\text{고용인원})$, ROA , 자본생산성(부가가치/경영자본), $\log(\text{설비투자})$ 를 나타낸다. 그리고, μ_i 는 기업 고정효과, δ_t 는 연도 고정효과를 의미한다. $\log(\text{Policy}_{i,t-1})$ 는 전년도 중소기업 지원액수 총액의 \log 형태이다. $X_{i,t-2}$ 는 통제변수를 의미하며, 기업규모(총 자산의 \log 형태), 기업연령, 부채비율, 수출여부, 이자보상배율, 부가가치율을 포함하였다.

¹⁴ 기업통계등록부(SBR: Statistical Business Registers)에 관한 상세내역 및 정부지원 항목은 BOX 4에 서술되었다.

¹⁵ 연평균 효과는 1~3년 차 중 통계적으로 유의한 값만을 대상으로 계산하였으며, 이후 분석에서도 동일한 기준을 적용하였다.

폐업확률 효과 분석 회귀모형

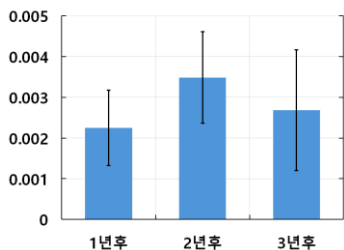
중소기업 지원이 기업의 폐업에 미치는 영향을 분석하기 위해서 다음과 같이 로짓(Logit) 모형을 추정하였다.

$$Pr(Fail_{i,t+h} = 1) = F(\alpha + \beta_f \log(Policy_{i,t-1}) + \gamma X_{i,t-2} + \nu_s + \delta_t + \epsilon_{i,t})$$

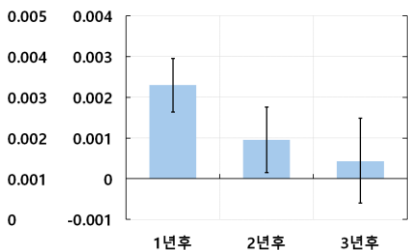
여기서 $Fail_{i,t+h}$ 는 $t+h$ 기의 기업 i 의 폐업 여부(1=폐업, 0=생존)를 나타내며 ν_s 는 산업 고정효과, δ_t 는 연도 고정효과를 의미한다. $X_{i,t-2}$ 는 통제변수를 의미하며, $\log(\text{매출액})$, $\log(\text{고용인원})$, 기업연령, 대표자 성별, 거주지역 행정코드, 대표자 연령, 수출 여부를 포함하였다.

중소기업 지원은 매출과 고용을 늘리고, 폐업확률을 낮추는 효과가 있다.

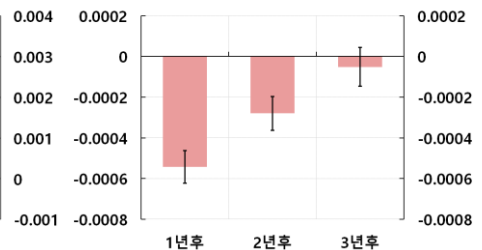
[그림 3.7] 중소기업 지원이 매출에 미치는 영향¹⁾



[그림 3.8] 중소기업 지원이 고용에 미치는 영향¹⁾



[그림 3.9] 중소기업 지원이 폐업확률에 미치는 영향²⁾



주: 1) 막대는 시점에 따른 β 추정치를 나타내며, 수직선은 95% 신뢰구간을 의미

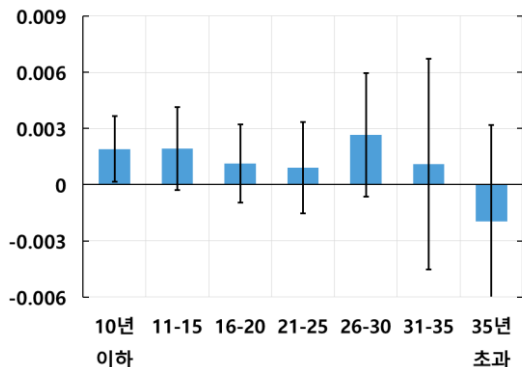
2) 막대는 시점에 따른 평균한계효과(average marginal effect) 추정치를 나타내며, 수직선은 95% 신뢰구간을 의미

자료: 저자 추정

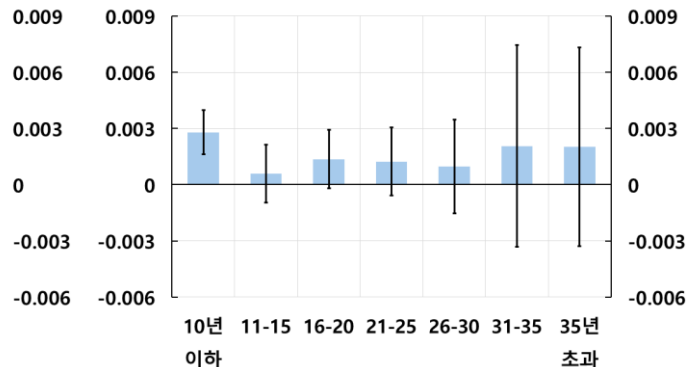
24. 이러한 매출·고용 확대 효과는 신생·저업력 기업에서 더 크게 나타났다. 정부지원액이 1% 증가할 때 업력 10년 이하 기업은 다음 해 매출·고용이 유의하게 증가했으나, 고업력 기업에서는 통계적으로 유의한 효과가 관찰되지 않았다(그림 3.10, 3.11). 이는 업력이 짧을수록 지원정책 효과가 크다고 본 구자현 외(2022)의 결과와도 일치하며, 혁신성과 생산성이 상대적으로 높은 신생기업에서 정책 효과가 더 크게 발현되었을 가능성을 시사한다(Acemoglu et al., 2018; Midrigan & Xu, 2014).

중소기업 지원의 효과는 저업력 기업에서 상대적으로 더 크게 나타난다.

[그림 3.10] 중소기업 지원이 업력별 매출에 미치는 영향¹⁾²⁾



[그림 3.11] 중소기업 지원이 업력별 고용에 미치는 영향¹⁾²⁾



주: 1) 막대는 업력 그룹별 1년 후 효과의 추정치를 나타냄

2) 가로축은 기업의 업력을 나타내며, 수직선은 95% 신뢰구간을 의미

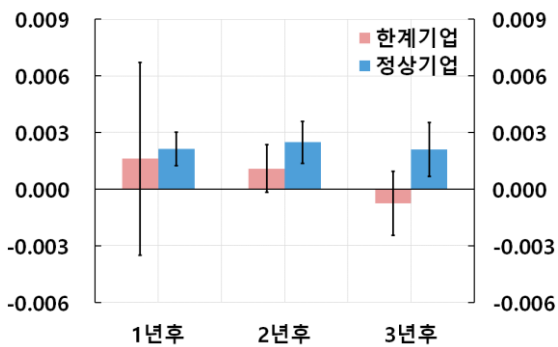
자료: 저자 추정

25. 한편 정부 지원에 따른 매출·고용 확대 효과는 비(非)한계기업에서만 관측되었다.

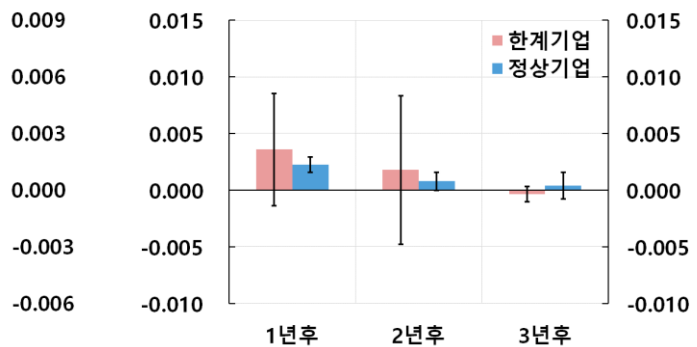
[그림 3.12], [그림 3.13]은 표본을 한계기업과 정상기업으로 나눈 뒤 같은 회귀모형을 각각 적용한 결과를 보여준다. 한계기업의 경우 매출·고용 효과가 통계적으로 유의하지 않아, 정상기업과 달리 정부지원의 효과를 확인할 수 없었다. 이는 한계기업에 대한 지원이 성과 개선보다는 생존 연장에 머물 수 있다는 우려와도 맞닿아 있다.

한계 중소기업에 대한 지원의 성과개선 결과는 명확하지 않다.

[그림 3.12] 한계기업 여부에 따른 매출액 효과^{1),2)}



[그림 3.13] 한계기업 여부에 따른 고용 효과^{1),2)}



주: 1) 한계기업은 3년 연속 이자보상배율이 1미만인 기업을 의미
 2) 막대는 계수 추정치를 나타내며, 수직선은 95% 신뢰구간을 의미
 자료: 저자 추정

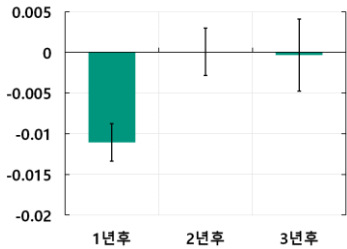
▶ [분석 ②] 생산성·수익성·투자 개선 효과는 제한적

26. 중소기업 지원은 생산성·수익성·투자 개선으로는 이어지지 않았다. 동일한 회귀모형을 사용해 자본생산성(경영자본 대비 부가가치), ROA(총자산 대비 순이익), 설비투자에 대한 전년도 정부지원액의 영향을 추정한 결과는 [그림 3.14]~[그림 3.16]에 제시되어 있다. 정부지원액이 1% 증가할 경우 자본생산성과 ROA는 지원 이후 1년 차에만 통계적으로 유의한 음(-)의 효과를 보였고, 2·3년 차에는 유의성이 나타나지 않았다. 금액 기준으로는 업체당 정부지원액이 1억 원 증가할 때 자본생산성은 약 0.31% 감소하고 ROA는 0.038%p 감소하는 것으로 추정된다. 설비투자 역시 지원 이후 1·2년 차에 유의하게 감소해, 정부지원액 1억 원당 연평균 약 332만 원 줄어드는 것으로 나타났다. 이는 정책지원이 매출·고용 등 단기적 외형 확대에 기여하지만, 생산성·수익성 개선, 투자 증대 등 장기적 성장기반 확충¹⁶⁾으로는 충분히 이어지지 못하고 있음을 의미한다(장우현, 2016; 빈기범·박재성, 2017).

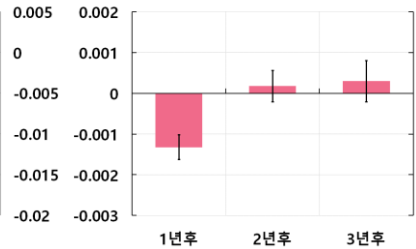
¹⁶ 생산성 향상은 자원 활용의 효율성을 높이고, 수익성 제고는 연구개발 등 미래 성장에 필요한 자금 확보로 이어진다. 설비투자 확대는 기술·장비 수준을 높여 생산성 개선으로 연결된다. 이와 같이 생산성·수익성·투자의 개선은 중소기업의 장기 성장동력을 강화하고 경제 성장잠재력 확충에 기여하는데, 이는 2000년대 이후 우리나라 중소기업 정책이 지향하는 방향이다.

생산성, 수익성, 투자 측면에서 정부지원의 효과는 부정적이거나 뚜렷하지 않다.

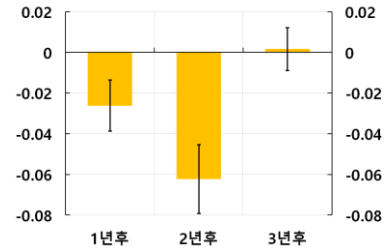
[그림 3.14] 중소기업 지원이 생산성에 미치는 영향¹⁾



[그림 3.15] 중소기업 지원이 ROA에 미치는 영향¹⁾



[그림 3.16] 중소기업 지원이 설비투자에 미치는 영향¹⁾



주: 1) 막대는 각 시점에 따른 β 추정치를 나타내며, 수직선은 95% 신뢰구간을 의미
자료: 저자 추정

▶ [분석 ③] 한계기업 지원의 부정적 외부효과

27. 중소기업 지원 확대가 한계기업 발생확률을 높여 자원배분 비효율과 부정적 외부효과를 초래할 수 있는 것으로 나타났다. [그림 3.17]에 따르면 지원액이 1억 원 증가할 때 다음 연도 한계기업이 될 확률은 연평균 0.026%p 상승하며, 이는 중소기업 지원이 한계기업 증가와 시장퇴출 지연으로 이어질 수 있음을 보인 선행연구(정대희, 2014; 송단비 외, 2021)와도 일치한다. 또한 산업 내 한계기업 비중이 1%p 높아질 때 정상기업의 설비투자는 0.23%, ROA는 0.19%p 감소하는 것으로 추정되었다(그림 3.18). 이는 한계기업 비중 확대가 정상기업의 성과를 저해하는 부정적 외부효과를 동반함을 시사한다.

한계기업 지원효과 분석 회귀모형

정부 지원이 한계기업 확대 여부에 미치는 영향을 로짓 모형으로 분석하였다.

$$Pr(Zombie_{i,t+h} = 1) = F(\alpha + \beta_z \log(Policy_{i,t-1}) + \gamma X_{i,t-2} + \nu_s + \delta_t + \epsilon_{i,t})$$

여기서 $Zombie_{i,t+h}$ 는 $t+h$ 기의 기업 i 의 한계기업 여부(1=한계기업, 0=정상기업)를 나타낸다. ν_s 는 산업 고정효과, δ_t 는 연도 고정효과를 의미한다. 통제변수 $X_{i,t-2}$ 는 기업규모(총자산의 log형태), 기업연령, 부채비율, 수출여부, 이자보상배율, 부가가치율을 포함하였다.

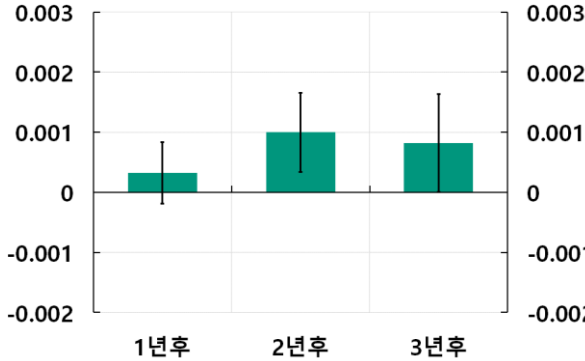
다음으로, 한계기업이 자원배분에 미치는 영향을 확인하기 위해, 정상기업의 설비투자와 ROA를 종속변수로 하는 Caballero et al.(2008) 방식의 회귀분석을 수행하고 산업 내 한계기업 비중을 핵심 설명변수로 사용했다.

$$Outcome_{i,t} = \alpha + \beta_1 D(Normal_{i,t}) + \beta_2 D(Normal_{i,t}) \times ZombieShare_{i,t} + \gamma X_{i,t} + \delta_{s,t} + \epsilon_{i,t}$$

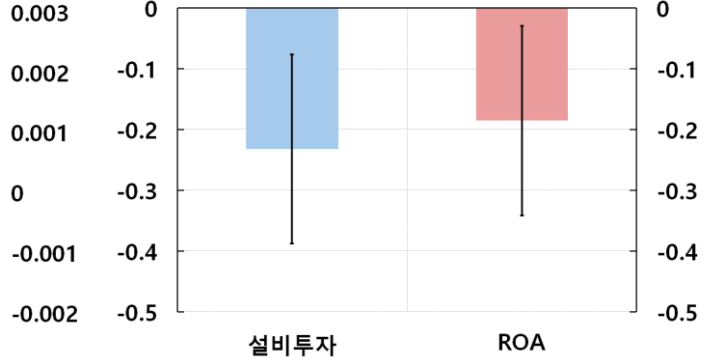
여기서 $Outcome_{i,t}$ 는 기업 i 의 설비투자의 log 형태 및 ROA를 의미한다. 독립변수 $D(Normal_{i,t})$ 은 기업 i 가 시점 t 에서 정상기업에 속하면 1, 아니면 0을 가지는 더미변수를, $ZombieShare_{i,t}$ 는 시점 t 에서 기업 i 가 속한 s 산업의 한계기업 비중을 나타낸다. 통제변수 $X_{i,t}$ 는 기업규모(총자산의 log형태), 기업연령, 부채비율, 수출여부, 이자보상배율, 부가가치율을 포함하였다. $\delta_{s,t}$ 는 산업-연도 고정효과로 시점에 따라 산업의 환경 및 특징이 다를 가능성을 고려한 통제변수다. 여기서 β_2 가 음(-)일 경우에는 한계기업이 정상기업에게 부정적인 외부효과를 미치는 것을 의미한다.

중소기업 지원은 한계기업이 될 확률을 높이며 정상기업에도 부정적 외부효과를 초래한다.

[그림 3.17] 중소기업 지원이 한계기업이 될 확률에 미치는 영향^{1),2)}



[그림 3.18] 한계기업 비중의 외부효과: 정상기업 성과에 미치는 영향^{1),3)}



주: 1) 한계기업은 3년 연속 이자보상배율이 1미만인 기업을 의미

2) 막대는 각 시점에 따른 평균한계효과(average marginal effect) 추정치를 나타내며, 수직선은 95% 신뢰구간을 의미

3) '한계기업 비중 X 정상기업 더미' 교호항의 계수 추정치로, 한계기업 비중이 정상기업 성과에 미치는 외부효과를 의미

자료: 저자 추정

▶ [분석 ④] 중소기업 지원 기준선_{중소-중견 경계} 근처에서 '문턱 효과' 발생

28. 중견기업의 문턱_{threshold}에 가까운 중소기업일수록 지원정책의 매출 증대 효과가 상대적으로 작게 나타났다. 아래의 회귀 분석모형에서 정부지원액과 기업 규모의 교차항 계수(β_3)가 전체 중소기업 표본에서 통계적으로 유의한 음(-)의 값을 나타냈다(그림 3.19). 이는 중소기업 지원을 받는 기업이 규모가 커져 지원 기준선에 근접할수록 지원정책의 매출 성장 효과가 약화된다는 것을 의미한다. 이러한 경향은 특히 '기준거리(기업 실제 매출액/정부 지원 기준 매출액)'가 1에 근접하는, 즉 지원 기준 매출액 부근(기준거리 0.85~1 구간)에 위치한 중소기업에서 뚜렷하게 관찰된다. 반면 지원 기준선에서 거리가 있는 영세 기업이나 이미 중소기업 범위를 벗어난 기업의 경우에는 이러한 상호작용 효과가 통계적으로 유의하게 나타나지 않았다.

문턱 효과 분석 회귀모형①

Choi et al.(2024)의 방법론에 따라 다음과 같은 회귀 모형을 설정하였다.

$$Growth_{i,t} = \alpha + \beta_1 Size_{i,t-1} + \beta_2 Policy_{i,t-1} + \beta_3 (Size_{i,t-1} \times Policy_{i,t-1}) + \gamma X_{i,t-2} + \mu_i + \delta_t + \epsilon_{i,t}$$

여기서 $Growth_{i,t}$ 는 기업 i 의 $t-1$ 기와 t 기간 매출액 증가율, $Size_{i,t-1}$ 는 기업규모(log 매출액), $Policy_{i,t-1}$ 는 전기 log(정부지원액수), μ_i 는 기업 고정효과, δ_t 는 연도 고정효과를 나타낸다. 관심 계수인 β_3 는 기업규모와 정부 지원의 상호작용 효과를 측정한다. 통제변수 $X_{i,t-2}$ 는 기업규모(총자산의 log형태), 기업연령, 부채비율, 수출 여부, 이자보상배율, 부가가치율을 포함하였다. 분석의 핵심은 중소기업이 정부 지원기준에 임박할수록 매출 성장성이 어떻게 변화하는지를 파악하는 것이다. 이를 위해 '기준거리'(기업 실제 매출액/정부 지원 기준 매출액)를 활용했다. 이 값이 1에 가까울수록 해당 기업이 정부 지원 기준선에 임박했음을 의미한다.

29. 이와 함께 지원을 받은 중소기업이 중견기업으로 성장한 직후 매출 증가율이 둔화되는 경향을 보였다. [그림 3.20]에 따르면, 정부 지원 이력이 있는 중소기업이 성장하여 중견기업으로 전환한 뒤 매출액 증가율은 전환 이전에 비해 통계적으로 유의하게 약 3.5%p 낮은 것으로 추정된다. 한편 고용 증가율의 경우에는 통계적으로 유의한 변화가 관측되지 않았는데, 이는 중소기업 지원 기준이 매출과 직접적으로 연계되어 있어(BOX 2 참조) 기업들이 주로 매출을 중심으로 행태를 조정할 가능성이 높기 때문으로 해석할 수 있다.

문턱 효과 분석 회귀모형②

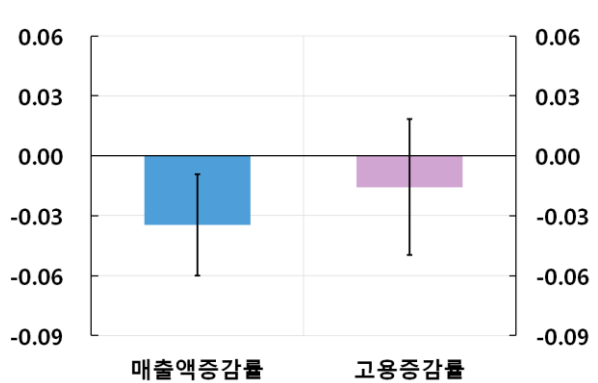
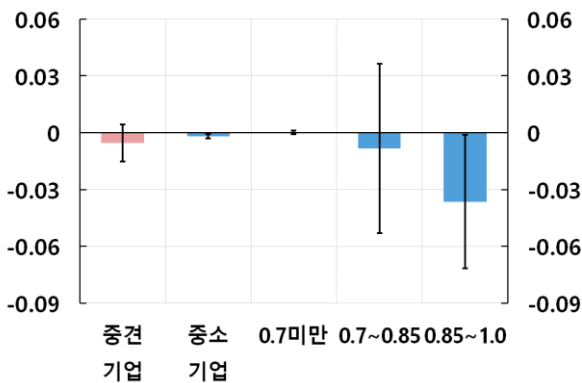
SBR 데이터를 활용하여 표본기간내 실제로 정부 지원을 받았던 중소기업을 대상으로 중소→중견 전후 매출액 증가율을 비교했다.

$$Y_{i,t} = \alpha + \beta \text{post_grad}_{i,t} + \gamma X_{i,t-1} + \mu_i + \delta_t + \epsilon_{i,t}$$

여기서 $Y_{i,t}$ 는 기업 i 의 t 기 매출액 증감률, 고용 증감률을 의미하고, μ_i 는 기업 고정효과, δ_t 는 시간 고정효과를 나타낸다. $\text{post_grad}_{i,t}$ 는 기업이 중소기업에서 중견기업으로 전환되었는지를 나타내는 더미변수로, 전환 이전에는 0, 이후에는 1의 값을 갖는다. $X_{i,t-1}$ 은 통제 변수로 기업규모(총자산의 log형태), 기업연령, 부채비율, 수출 여부, 이자보상배율, 부가가치율을 포함하였다. 이 모형에서 β 는 중소기업에서 중견기업으로 전환된 후 매출액 성장률 등이 어떻게 변화하는지를 측정하는 핵심 계수이다.

지원 기준선 부근에서 매출 성장 둔화

[그림 3.19] 기업규모에 따른 정부지원의 매출 증가율 효과¹⁾²⁾³⁾ [그림 3.20] 중견기업 전환 후 매출 및 고용 증감률 변화¹⁾²⁾



주: 1) 막대는 '기업규모 × 정부지원액' 상호작용항의 추정치
 2) 수직선은 95% 유의수준을 의미
 3) 기준거리 = 기업 매출액 ÷ 정부 지원 기준 매출액, 1에 가까울수록 임계선 근접

주: 1) 막대는 post_grad 의 계수 추정치를 의미
 2) 수직선은 95% 유의수준을 의미
 자료: 저자 추정

자료: 저자 추정

30. 이러한 '문턱 효과' 자체는 문턱(지원 기준선) 인근에서 성장률이 낮아지는 통계적 현상을 보여줄 뿐이지만, 그 배경에는 이른바 '피터팬 증후군'식 성장 회피 행태가 일정 부분 반영되어 있을 가능성도 있다. 기업의 규모가 지원 기준선을 넘으면 각종 혜택은 상실되는 반면 규제는 강화되므로, 기준선 근처의 기업이 성장을 회피할 유인이 발생할 수 있기 때문이다.

▶ [분석 ⑤] 민간금융 구축효과 유발

31. 한편, 중소기업의 정책금융¹⁷ 이용 확대는 민간금융을 통한 자금조달을 구축하는 것으로 나타났다. 로짓 모형 분석 결과, 정책금융 규모가 1% 증가할 경우 향후 3년간 기업의 민간금융 이용 확률은 약 0.11%p 통계적으로 유의하게 감소했다(그림 3.21). 또한 기업 고정효과 패널 회귀분석(그림 3.22)에서도 정책금융이 민간차입 규모에 유의한 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타나, 구축효과의 존재가 확인되었다. 이는 정책금융이 시장에서 자력으로 자금조달이 가능한 기업까지 정책자금에 의존하게 만들거나¹⁸, 장기적으로 민간금융의 발전을 저해할 가능성이 있음을 시사한다.

정책금융의 민간금융 구축효과 분석 회귀모형

정책금융 이용이 민간금융 조달에 미치는 영향을 검증하기 위해, NICE-KoDATA 기업패널을 이용하여 다음의 두 가지 모형을 추정하였다. 첫째, 로짓(Logit) 모형을 이용하여 정책금융이 민간금융 이용 여부(대출 보유 여부)에 미치는 확률적 영향을 검증하였다.

$$Pr(Private_{i,t+h} = 1) = F(\alpha + \beta_1 \log(Policy_{i,t-1}) + \gamma X_{i,t-2} + \nu_s + \delta_t + \epsilon_{i,t})$$

여기서 $Private_{i,t+h}$ 는 $t+h$ 기에 기업 i 가 민간금융을 이용했는지 여부(1=이용, 0=비이용)를 나타내며 ν_s 는 산업 고정효과를 의미하고, δ_t 는 연도 고정효과를 나타낸다. $X_{i,t-2}$ 는 통제 변수로 기업규모(총자산의 로그 형태), 이자보상배율, 부채비율, 부가가치율 등을 포함한다.

둘째, 패널 고정효과 회귀모형(Fixed effect)을 통해 정책금융이 민간금융에 미치는 영향을 분석했다.

$$\log(Private_{i,t+h}) = \alpha + \beta_2 \log(Policy_{i,t-1}) + \gamma X_{i,t-2} + \mu_i + \delta_t + \epsilon_{i,t}$$

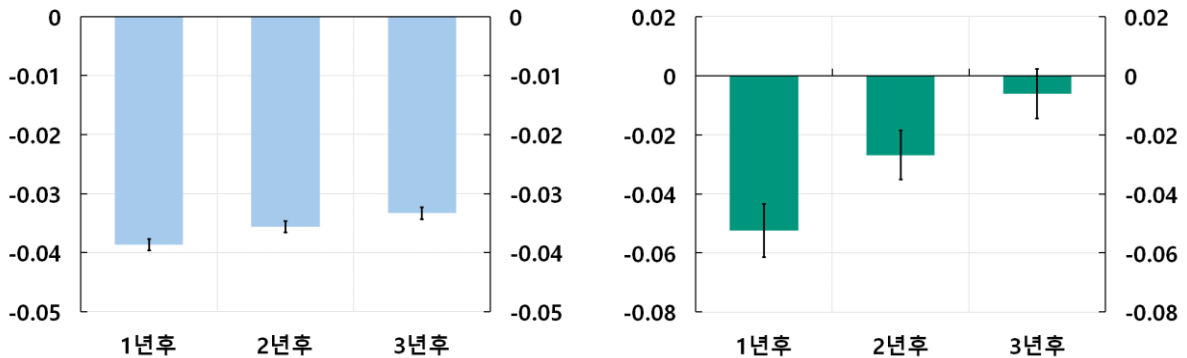
여기서 $\log(Private_{i,t+h})$ 는 기업 i 의 $t+h$ 기 민간금융 액수의 로그형태를 의미하고, μ_i 는 기업 고정효과, δ_t 는 연도 고정효과를 나타낸다. $\log(Policy_{i,t-1})$ 는 전기 정책금융 액수의 로그형태이며, $X_{i,t-2}$ 는 통제 변수로 기업규모(총자산의 로그 형태), 이자보상배율, 부채비율, 부가가치율 등을 포함한다.

¹⁷ 정책금융은 산업은행·수출입은행·기업은행을 비롯해 신용보증기금·기술보증기금, 중소벤처기업진흥공단, 중소기업중앙회 등 공공기관을 통해 제공되는 금융으로, 민간금융은 국민·신한·우리·하나·SC제일·한국씨티 등 시중은행과 경남·광주·대구·부산·전북·제주 등 지방은행, 농협·수협 등 민간 금융기관을 통한 자금조달로 각각 정의했다.

¹⁸ 외부 환경으로 인해 민간금융 조달이 어려울 경우 정책금융을 통한 지원이 확대되는 역의 인과관계가 발생할 가능성도 있다. 본고는 정책금융 변수에 시차를 두어 이러한 영향을 통제하였다.

정책금융은 민간금융 이용확률과 이용 규모를 모두 낮춘다.

[그림 321] 정책금융 이용이 민간금융 이용확률에 미치는 영향⁹⁾ [그림 322] 정책금융 이용이 민간금융 이용규모에 미치는 영향⁹⁾



주: 1) 막대는 각 시점에 따른 평균한계효과(average marginal effect) 추정치를 나타내며, 수직선은 95% 신뢰구간을 의미
 2) 막대는 각 시점에 따른 계수 β_2 추정치를 나타내며, 수직선은 95% 신뢰구간을 의미
 자료: 저자 추정

32. 종합하면, 우리나라 중소기업 지원정책은 외형적·단기적 성과와 질적·장기적 한계라는 양면적인 효과를 보인다. 매출과 고용 확대, 폐업확률 감소 등 외형적 성장과 단기적 생존 안정 측면에서는 분명한 긍정적 성과를 거두고 있는 것으로 보인다. 그러나 생산성·수익성·투자, 진입·퇴출 역동성, 한계기업 및 민간금융에 미치는 영향을 감안하면, 현행 지원제도가 2장에서 확인한 중소기업 부문의 구조적 한계를 충분히 개선했다기보다는 일부 측면에서는 오히려 이를 고착·강화했을 가능성도 배제하기 어렵다. 특히 생산성이나 설비투자처럼 중·장기적 성장에 핵심적인 영역에서 정책의 효과가 제한적이라는 점은, 중소기업의 성장·혁신역량 강화라는 정책 목표가 충분히 실현되지 못하고 있음을 시사한다. 다음 4장에서는 이러한 결과가 어떤 제도 설계·운영 및 인센티브 구조에서 비롯되는지를 살펴본다.

BOX 1**중소기업 지원정책 효과에 대한 선행연구와 본 연구의 차별성**

선행연구는 우리나라 중소기업 지원정책이 매출·고용 등 외형적 성과에는 일부 효과가 있지만, 생산성·수익성 개선 등 실질적 성과로는 충분히 이어지지 못했을 가능성을 제기한다. 장우현(2016)은 정책금융이 기업의 부가가치·생산성 향상에 미치는 영향이 통계적으로 유의하지 않다고 보고했고, 남창우(2014)는 신용보증비율이 일정 수준을 초과하면 생산성과 수익성이 오히려 저하될 수 있음을 실증하였다. 빈기범·박재성(2017)도 정책금융이 매출·고용 등 외형 성장에는 긍정적이거나 수익성 개선 효과는 제한적이라고 분석하였다. 또한 일부 연구는 정부의 금융지원이 한계기업 증가와 시장퇴출 지연으로 이어질 수 있다는 점을 지적한다. 정대희(2014)는 금융위기 이후 부실기업에 대한 관용적 지원이 구조조정을 지연시키고 정상기업의 고용·투자에도 부정적 영향을 미친다고 분석했으며, 송단비 외(2021)는 장기 한계기업의 상당수가 정부자금을 받고 있으며, 정책금융이 시장퇴출 지연 요인으로 작용할 수 있다고 보고했다.

반면 혁신형·창업 초기기업을 대상으로 한 연구에서는 정책효과가 상대적으로 뚜렷하다. 양현봉(2018)은 정부의 창업지원사업 수혜기업이 비수혜기업에 비해 매출 및 고용 증가세가 더 컸다고 분석했다. 구자현 외(2022) 또한 혁신금융 수혜기업에서 매출·부가가치·고용이 유의하게 증가하며, 업력이 짧을수록 효과가 크다고 평가했다.

한편 제3장의 실증분석과 제5장의 구조모형으로 구성된 본 연구는 기존 문헌과 비교하여 다음과 같은 측면에서 차별화된다. (1) 기존 정책과 대안적 제도의 효과를 종합적으로 비교·평가하여 정책적 함의를 도출했다. (2) 기업통계등록부, NICE, KoData 등 마이크로데이터를 연계하여 기업성과를 매출·고용·생산성 등 다양한 차원에서 분석했다. (3) 구조 모형을 활용한 일반균형 분석을 통해 미시적 성과뿐 아니라 거시경제적 파급효과까지 통합적으로 살펴보았다.

[표 1] 우리나라 중소기업 지원정책 효과에 대한 주요 선행연구

연구명	분석 방법	분석 결과
장우현(2016)	수혜기업과 비수혜기업의 성과를 PSM 추정을 통해 비교	정책금융은 기업의 부가가치·생산성 향상 효과 미약, 생존율 제고에는 기여
남창우(2014)	신용보증비율과 성과지표간 회귀분석	신용보증비율이 낮을 때 정책의 한계효과가 크며, 높은 보증비율은 오히려 생산성·수익성을 저하
구정한 외(2015)	중소기업 자금수요 및 공급함수를 추정하고 회귀분석	정책금융이 대체로 자금사정 개선에 효과적이거나, 정책금융 수단별로 유효성이 다르게 나타남
빈기범·박재성(2017)	SIMS자료 활용하여 이중차분(DID) 분석	매출·고용 증가 등 외형적 성장에는 긍정적이지만, 수익성 향상 효과는 미약
김인성배기수(2021)	DEA(자료포락분석) 기반 지원의 효율성 평가	중소제조업 정책지원의 효율성이 개선되고 있지 않음
양현봉(2018)	정부 창업지원 수혜기업과 비수혜기업 간 성과 비교	수혜기업이 일반 창업기업보다 고용, 생존율, 고성장기업 비중에서 우수
노용환(2022)	사업체 패널자료로 창업기업 생존율 모형 분석	신용보증 및 벤처기업확인제도가 창업 5년 이하 기업의 생존율을 유의하게 제고
구자현 외(2022)	PSM 매칭 및 이중차분(DID) 분석	혁신금융 수혜기업은 매출·부가가치·고용이 유의하게 증가하였으며 특히 저업력 기업에서 효과가 크게 나타남
송단비 외(2021)	한계기업 결정요인 회귀분석 및 사례 분석	장기 한계기업의 상당수가 정부자금 수혜를 받고 있으며 한계기업의 시장퇴출을 지연시키는 요인으로 작용

자료: 자체 조사

4. 중소기업 지원정책의 구조적 문제점

33. 앞선 3장이 '지원했을 때 어떤 결과가 나타나는가'를 실증적으로 살펴보았다면, 이번 장은 그러한 결과^{효과와 한계}가 **현행 제도의 어떤 설계·운영 방식에서 비롯되는지에 초점을 맞춘다.** 구체적으로, 현행 중소기업 지원체계의 주요 구성요소, 즉 지원 기준, 대상 선정 방식, 구조조정·퇴출 제도, 정책 전달체계 등을 검토하고, 이러한 제도적 세부 설계가 2·3장에서 확인한 한계·부작용과 어떻게 연결되는지 살펴본다

① 매출액 중심의 '규모의존적' 정책과 보편지원

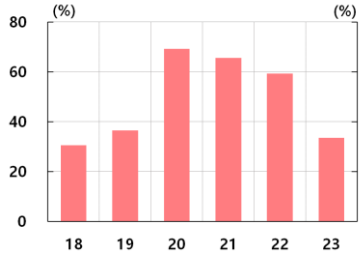
34. 우리나라 중소기업 지원제도는 기본적으로 **규모의존적 성격을 지닌다.** 우선 「중소기업기본법」에 따라 업종별 평균 매출액과 자산총액 기준¹⁹을 충족하는 기업을 1차적으로 중소기업으로 판정하고, 이후 각 부처와 정책기관이 소관 사업 목적에 맞게 2차 세부 기준을 적용하는 구조로 운영된다. 이러한 기준은 행정적으로 명확하고 운영이 용이하다는 장점이 있으나, 2차 심사가 제대로 작동하지 않을 경우 실제 지원대상 선정이 기업의 질적 역량이나 혁신성보다는 단순한 규모 요건 충족 여부에 좌우되는 한계를 지닌다. 부처별 정책목표가 상이하고 집행기관의 기업심사 전문성과 정보 접근성이 부족한 현실에서 질적 요소를 평가할 제도적 기반이 미흡해, 2차 심사 기능이 충분히 발휘되기 어려울 소지가 있다. 그 결과 실제로는 매출 규모가 정부 지원 여부를 좌우하면서, 생산성과 성장잠재력이 높아서가 아니라 단지 '규모가 작다'는 이유만으로 정책지원이 집중되는 결과를 초래할 수 있다.

35. 실제 지원 구조를 보면, **규모 기준을 충족하는 광범위한 기업에게 지원금이 얇게 분산되는 '보편지원' 성격이 강하게 나타난다.** SBR 자료에 따르면 최근 6개년 기준 중소기업 정책지원 수혜 기업 수 비중은 평균 약 50%로, 2018~2019년 30%대에서 코로나19 대응으로 2020~2022년에는 70% 안팎까지 상승했다가 2023년 다시 30% 수준으로 돌아갔다(그림 4.1). 이는 특정 연도 기준으로 전체 중소기업의 약 3분의 1에서 많게는 3분의 2 이상이 정책 지원을 경험한다는 뜻으로, 수혜 범위가 매우 넓게 설정되어 있음을 의미한다. 한편 기업당 평균 지원금액은 2018년 이후 전반적으로 감소하다 2023년에 4.0억 원으로 반등하였으며, 지원금액 1억 원 미만 기업의 비중은 2022년 78%, 2023년에도 약 60%에 달해 여전히 많은 기업이 비교적 소액의 지원을 받고 있다(그림 4.2~4.3). 이처럼 수혜 범위는 넓은 반면 기업당 지원 규모는 상대적으로 작다는 두 특징을 종합하면, 중소기업 지원은 성장 가능성이 큰 기업에 집중하기보다는 폭넓은 대상에 대해 얇게 분산되는 보편 지원적 특성을 보인다고 할 수 있다.

¹⁹ 현행 「중소기업기본법」에 따르면, 최근 3년 평균 매출액이 업종별로 400억~1,800억 원 이하(제조업의 경우)이고, 자산총액이 5,000억 원 이하인 기업이 중소기업으로 분류된다. 이와 같은 금액 기준은 2015년 도입되었으며 이전에는 상시근로자수에 따라 중소기업 해당 여부를 판단하였다(BOX 2 참고).

다수의 중소기업에 보편지원하는 경향

[그림 4.1] 중소기업 지원제도 수혜기업 비율¹⁾²⁾



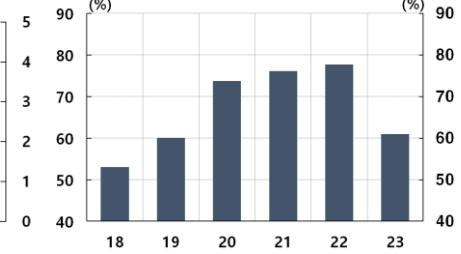
주: 1) 전체 중소기업 중 정부 지원을 받는 기업의 비율
2) 소상공인 제외
자료: 기업통계등록부(SBR)

[그림 4.2] 기업당 평균 지원금액¹⁾



주: 1) 소상공인 제외
자료: 기업통계등록부(SBR)

[그림 4.3] 지원금액 1억원 미만 비중¹⁾²⁾



주: 1) 해당 연도 정부 지원을 받은 기업 중 지원금액 1억 미만 기업
2) 소상공인 제외
자료: 기업통계등록부(SBR)

36. 이러한 규모 중심·보편 지원 구조가 효율적이기 위해서는 매출액 규모와 자본의 (한계)생산성이 서로 밀접하게 연관되어 있어야 하나, 현실은 그렇지 않다. 만약 두 지표 간 상관관계가 크다면, 규모의존적 정책에 기반한 중소기업 지원은 개별 기업의 생산성 제고와 경제 전체 효율성 개선에 상당히 기여할 수 있다. 정부의 기업 지원은 결국 ‘대상이 아닌 기업’에서 ‘대상이 된 기업’으로 자원을 재배분하는 정책이므로, 그 효과는 두 집단 간 한계생산성 분포 차이에 크게 의존한다. 지원대상 기업의 한계생산성이 비대상 기업보다 높다면 정부 지원은 경제 내 효율성을 높이지만, 그렇지 않을 경우에는 자원배분 왜곡을 초래할 수 있다. 그러나 [그림 4.4]에서 알 수 있듯이 기업 규모 분위별 자본생산성은 대부분의 구간에서 평평한 모습을 보이며, 기업 규모에 따른 뚜렷한 차이가 나타나지 않는다. 따라서 매출액 기준만으로 지원대상을 선정하는 것이 생산성 제고와 자원배분 효율성 측면에서 효율적이지 않을 수 있음을 시사한다²⁰.

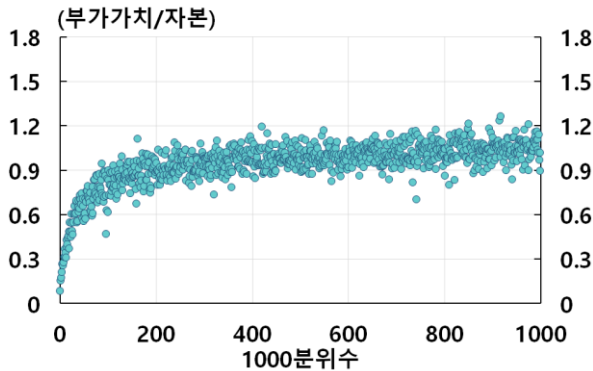
37. 반면, 업력은 2차 심사에서 고려되는 기준 중 하나인데, 매출액과 달리 자본생산성과 뚜렷한 상관관계를 보이는 것으로 나타났다. [그림 4.5]에서 보이듯이 업력이 낮은 기업일수록 자본생산성이 높게 나타난다. 선행연구 역시 신생기업이 신제품 개발 등 파괴적 혁신의 근원이지만 진입 초기 자본이 부족하여 자본생산성이 높다는 점을 지적한다(Acemoglu et al., 2018; Midrigan & Xu, 2014). 우리나라 데이터에서도 이러한 패턴이 확인된다는 점은, 업력이 낮은 기업을 적절히 선별해 지원하는 것이 경제 내 효율성 제고에 기여할 수 있음을 시사한다²¹.

²⁰ 데이터에서 한계생산성을 구하기가 어려워 평균생산성을 대리변수로 사용하였다. 한계생산성이 체감하면 평균생산성은 한계생산성이 낮을수록 낮아지므로 이 지표는 한계생산성을 반영하는 것으로 해석할 수 있다.

²¹ 한편, 노동생산성은 업력에 따라 큰 차이가 없고, 부가가치/(노동비용+자본비용) 혹은 매출/총비용은 모두 업력이 낮은 기업에서 더 높은 모습을 보인다.

자본생산성과 기업 규모는 큰 관련이 없으나 업력은 낮을수록 자본생산성이 높다.

[그림 4.4] 규모 분위별 자본생산성¹⁾



주: 1) 각 기업(소상공인 제외)의 경영자본량을 중분류 산업별로 표준화한 뒤 부가가치 분위별로 부가가치의 합/표준화 경영자본의 합을 산출
 자료: SBR과 NICE 기업자료 연계

[그림 4.5] 중소기업 업력별 자본생산성¹⁾

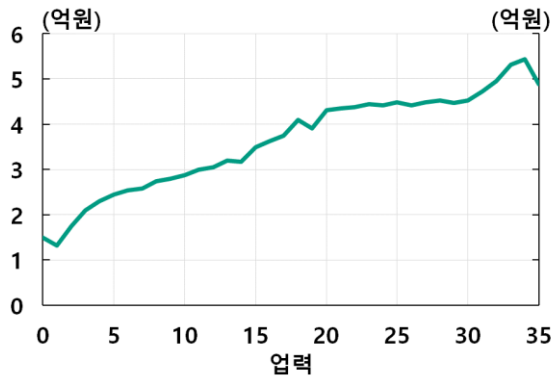


주: 1) 각 기업(소상공인 제외)의 경영자본량을 중분류 산업별로 표준화한 뒤 업력별로 부가가치의 합/표준화 경영자본의 합을 산출
 자료: SBR과 NICE 기업자료 연계

38. 하지만 실제 기업현장에서 정책 지원은 업력에 따른 생산성 차이를 충분히 반영하지 못하고 있다. 2018~2023년중 업력별 평균 정부 지원금액을 보면, 업력 5년 이하의 신생기업은 평균 1~2억 원의 지원을 받는 반면, 업력 20년 이상 기업의 평균 지원금액은 4억원을 넘는다(그림 4.6). 또한 정부 지원 수혜비율을 보더라도, 업력 5년 이하 신생기업은 30~40% 수준에 머무는 반면, 고업력 기업들은 50% 정도의 높은 수혜율을 보인다(그림 4.7). 이는 중소기업 지원체계가 생산성이 높은 초기 기업과 생산성이 낮은 고업력 기성기업을 구분해 지원하지 못하고 있음을 보여준다. 즉, 기업 지원 과정에서 업력이 2차 선별 기준으로 충분히 작동하지 않고 있음을 시사한다.

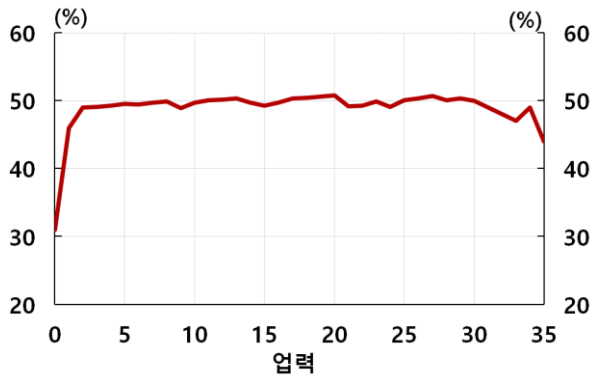
정부 지원은 기업의 업력에 따른 생산성 차이를 충분히 반영하지 못하는 모습

[그림 4.6] 업력별 평균 정부지원액수¹⁾



주: 1) 2018~2023년중 기업(소상공인 제외) 업력별 평균 정부지원액수
 자료: 기업통계등록부(SBR)

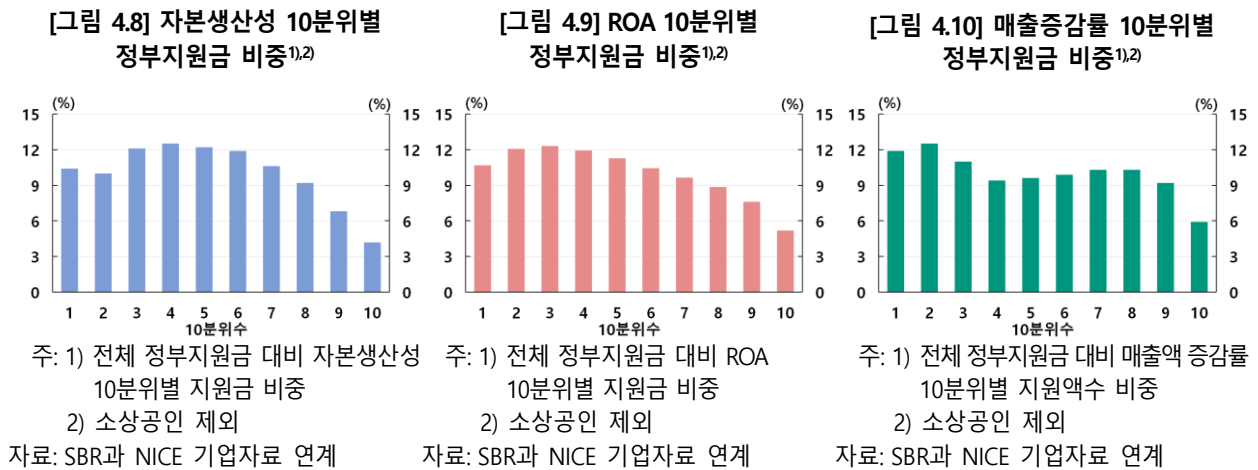
[그림 4.7] 업력별 정부지원 수혜비율¹⁾



주: 1) 2018~2023년중 해당 업력의 총기업(소상공인 제외) 수 대비 정부 지원을 받은 기업의 비중
 자료: 기업통계등록부(SBR)

39. 이러한 제도 설계와 지원 행태의 결과, 중소기업 지원은 생산성이나 성장성과 밀접한 정(+)의 관계를 보이지 않으며, 오히려 생산성과 성장성이 낮을수록 지원 수혜 비중이 높아지는 경향이 확인된다. 자본생산성을 기준으로 중소기업을 10분위로 구분해 보면, 생산성 하위 분위일수록 정부 지원 수혜 비중이 높고 상위 분위로 갈수록 낮아지는 패턴이 나타난다(그림 4.8). 예를 들어 하위 1~3분위의 지원 비중은 각각 10~12%대 수준인 반면, 7분위 이상에서는 하락하여 생산성이 가장 높은 10분위 기업의 지원 비중은 4.2%에 불과하다. 총자산영업이익률(ROA)을 기준으로 한 분석에서도 유사한 결과가 나타나, 하위 1~3분위의 지원 비중이 11~12%인 반면 8~10분위는 각각 9%, 8%, 5%로 수익성이 높을수록 지원 비중이 감소하는 경향을 보인다(그림 4.9). 매출액 증감률 기준 분석에서도 하위 1~3분위의 지원 비중은 11% 이상으로, 10%대 이하에 그치는 상위 분위보다 높게 나타나며, 특히 최상위 10분위의 지원 비중은 5.9%에 그친다(그림 4.10). 종합하면, 하위 분위(저생산성·저수익성·저성장 기업)의 정부 지원 수혜 비중이 상위 분위(고생산성·고수익성·고성장 기업)에 비해 일관되게 높다. 이는 현행 규모 중심·보편지원 구조 속에서, 정책 자원이 상대적으로 성과가 낮은 기업에 더 많이 배분되고 있음을 의미하며, 생산성·성장잠재력이 높은 기업을 선별해 집중 지원하는 기능이 미흡하다는 점을 보여준다.

정부 지원은 생산성, 수익성 및 성장성이 낮은 중소기업에 더 많이 유입되는 경향이 존재



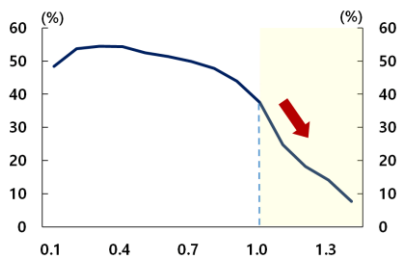
② '문턱'을 넘어서면 지원이 축소되고 규제가 확대

40. 중소기업 자격요건이 정부의 지원·규제 대상 기업을 가르는 '문턱'으로 작용하며, 기업으로 하여금 성장을 회피하게 만들어 '중소→중견→대기업'으로 이어지는 성장 사다리의 역동성을 저해할 수 있다. 중소기업이 성장하여 중견기업이 되는 순간 기준에

받고 있던 정부의 지원들이 중단되어 ‘피터팬 증후군’이 발생한다는 지적이 있다²². 기업의 매출액 구간별 정부 지원 현황을 보면 이러한 유인이 데이터에서도 일부 확인된다. 기준선 직전 구간(기준 매출액의 0.9~1.0배)에 위치한 기업의 약 40%가 정부 지원을 받는 반면, 지원 기준선을 조금이라도 초과한 기업들의 수혜 비율은 크게 낮아진다(그림 4.11). 자산 규모 확대에 따라 추가로 적용되는 규제가 급증하는 점도 성장 회피 유인을 강화하는 요인이다. 특히 자산 규모가 5천억 원을 초과해 중소기업에서 중견기업으로 전환되면 적용 규제가 126개 늘어나는 것으로 나타난다. 실제로 중견기업이 중소기업으로 회귀하는 주요 사유로는 조세혜택 상실(83.7%), 정책금융 지원 축소(60.4%), 중소기업 적합업종 제도에 따른 업종 제한²³(24.8%) 등이 지적되고 있다(그림 4.13). 3장의 실증분석에서 정부 지원의 성장 효과가 이러한 ‘문턱’ 부근에서 약화되는 패턴이 관찰되었는데, 이는 이와 같은 제도적 요인과 연관지어 해석할 수 있다.

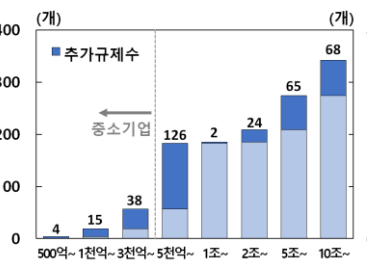
중소→중견 전환시 급격하게 변하는 중소기업 지원 및 규제

[그림4.11] 매출액 구간별 수혜 중소기업 비중¹⁾²⁾



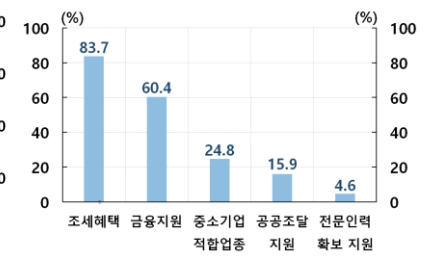
주: 1) 가로축의 매출액 구간은 기업 실제 매출액/지원기준 매출액으로 표준화한 것으로 1에 가까울수록 지원기준 임계점에 가까워졌음을 의미
2) 소상공인 제외
자료: 기업통계등록부(SBR)

[그림4.12] 자산규모에 따른 규제¹⁾



주: 1) 5조원 이상은 기업집단 기준이며 그 외는 단일기업 기준
자료: 한국경제인협회

[그림 4.13] 중소기업 회귀 검토 요인¹⁾



주: 1) 1, 2 순위 합산, 2023년 기준
자료: 중견기업 기본통계

③ 부실기업 퇴출에 관한 지원 및 제도가 미흡

41. 부실기업의 퇴출과 사업 재편을 위한 제도적 장치는 존재하지만, 중소기업 입장에서는 활용성이 낮은 것으로 평가된다. 현행 구조조정 제도는 법원이 주도하는 회생

²² 지민웅(2015)과 Choi et al.(2024)은 과거 상시근로자수 기준 중소기업 요건 하에서 정부지원 유지를 위해 고용을 의도적으로 억제하는 경향을 확인하였다. 반면, 장우현 외(2013)는 300인 기준선 인근에서 분포 변화가 뚜렷하지 않다고 보고하였다. 해외연구인 Garicano et al.(2016)과 Gourio & Roys(2014)는 50인 노동규제 회피를 위한 기업의 집중(bunching) 현상을 제시하였다. 한편, 매출액 기준 중소기업 요건 도입 이후 시기를 분석한 한창용·선용욱(2024)은 기업이 정부지원 유지를 위해 재무 보고서 목적에 따라 상향 또는 하향 조정하는 재량적 매출 조정(discretionary revenue) 가능성을 제시하였다.

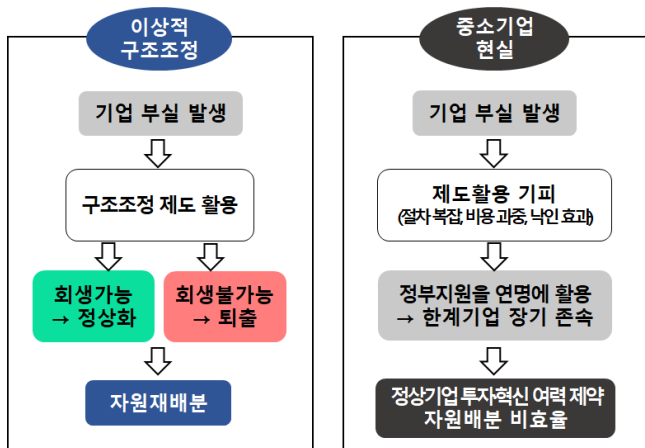
²³ 특정 품목·사업 영역에서 대기업의 시장 진입과 확장을 제한해 중소기업을 보호하는 제도로, 해당 업종의 기업이 중소기업 지위를 상실하면 기존 사업의 영위는 가능하나 확장은 제약된다.

절차(「채무자회생 및 파산에 관한 법률」)와 채권금융기관이 주도하는 워크아웃(「기업구조조정 촉진법」)으로 이원화되어 있으며, 여기에 기업활력법(「기업 활력 제고를 위한 특별법」)에 따른 사업재편 제도도 추가로 운영되고 있다. 그러나 이러한 제도들은 대부분 대기업 중심으로 설계되어 있고, 절차가 복잡하고 장기화되는 경향이 있어 중소기업의 접근은 제한적이다. 아울러 회생절차를 신청한 기업이 금융·거래 관계에서 ‘부실기업’으로 간주되어 불이익을 받는 낙인효과^{stigma effect} 역시 중소기업의 제도 이용을 가로막는 요인으로 작용한다(박용린, 2021; 구정한, 2024; 홍용기, 2025)²⁴.

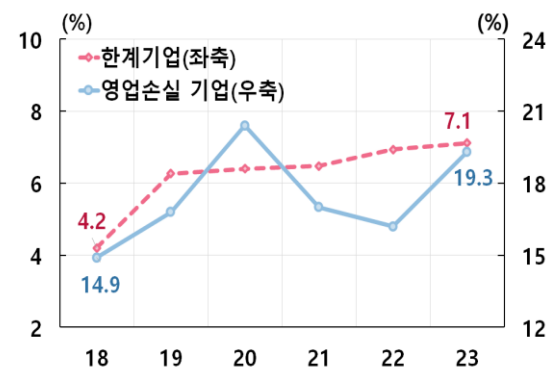
42. 이러한 구조조정 제도의 한계로 인해 비생산적인 기업이 시장에서 적시에 퇴출되지 못하고 있다. 효율적인 구조조정 시스템이라면, 회생 가능 기업은 채무조정이나 사업재편을 통해 경영을 정상화하고, 회생이 어려운 기업은 적시에 시장에서 퇴출되어야 한다. 그러나 현행 제도에서는 이러한 기능이 원활히 작동하지 못해 경쟁력이 취약한 기업이 장기간 생존하는 가운데, 정부의 금융지원이 부실기업 연명에 활용되는 사례가 지적되고 있다. 실제로 SBR과 NICE 기업재무자료를 연계해 분석한 결과, 정부 지원금 중 한계기업 수혜 비중은 코로나19 기간 등을 거치며 2018년 4.2%에서 2023년 7.1%까지 상승하였다(그림 4.15). 같은 기간 영업손실 기업에 대한 정부 지원 비중도 14.9%에서 19.3%로 높아졌다. 이는 정책 지원의 일부가 생산성 제고나 구조조정보다 한계기업 연명에 사용되었을 가능성을 시사한다.

중소기업에 대한 적절한 구조조정이 미흡한 가운데 한계기업에 대한 정부 지원 비중이 증가

[그림 4.14] 구조조정 이상 vs 현실



[그림 4.15] 한계기업¹⁾ 및 영업손실기업²⁾ 정부 지원 수혜 비중



주: 1) 이자보상배율 3년 연속 1미만인 기업에 대한 지원액 비중
2) 영업손실을 기록한 기업에 대한 지원액 비중
자료: SBR과 NICE 기업자료 연계

²⁴ 박용린(2021)은 회생절차 종결 이후 기업이 민간금융 조달에 어려움을 겪어 정책금융에 의존하게 되고, 거래처에서도 신용거래를 기피하는 현상이 나타난다고 지적했다. 홍용기(2025) 역시 회생신청기업의 외부자금 조달 행태를 분석한 결과, 이와 유사한 결론을 도출하였다. 구정한(2024)은 사후적 구조조정 제도가 기업의 낙인효과를 심화시켜 구조조정 성공 가능성을 낮춘다고 지적했다.

④ 지원사업의 중복 및 정책 수립·전달 체계의 분산

43. 이와 더불어 중소기업 지원사업의 중복과 정책 수립·전달 체계의 분산으로 인한 비효율성도 존재한다. 2000년대 이후 중소기업 지원사업의 수와 예산 규모가 크게 확대되면서, 여러 부처와 기관이 유사한 목적의 사업을 중복적으로 수행한다는 문제가 지속적으로 제기되어 왔다. 현재 정부의 중소기업 지원사업은 1,700개 이상에 이르며, 중소벤처기업부를 비롯한 다수의 중앙부처와 산하기관, 지방자치단체가 각기 별도의 프로그램을 운영하고 있다. 이러한 구조는 중복 지원과 행정비용 증가, 성과 관리의 어려움을 초래해 정책 일관성·효율성을 저하시킨다. OECD(2024)와 안승구 외(2021) 역시 한국의 중소기업 지원체계가 복잡하게 분산되어 있어 제도 간소화와 부처 간 조정 메커니즘 강화가 필요하다고 지적한다. 정부는 중소기업정책심의회 설치(2019), 지원사업 통합관리시스템(SIMS) 구축 등을 통해 중복을 완화하고 체계화를 도모하고 있으나, 사업 간 연계성과 전략적 일관성 측면에서는 여전히 한계가 존재한다. 반면 미국과 유럽 주요국은 단일 부처 또는 중앙집중형 관리체계를 통해 지원사업을 총괄·조정함으로써 정책의 효율성과 책임성을 제고하는 구조를 운영하고 있다(BOX 5 참조).

44. 요약하면, 현행 중소기업 지원제도는 ① 생산성과 충분히 연계되지 않는 매출 중심의 규모 기준과 보편지원, ② 피터팬 증후군을 유발할 수 있는 지원·규제 문턱, ③ 중소기업에 적합하지 않은 구조조정·퇴출 제도, ④ 분산된 지원체계라는 구조적 특징을 갖고 있다. 이러한 제도적 설계는 3장에서 확인한 바와 같이 생산성 제고·역동성 강화·자원배분 효율성 측면에서 부진하거나 역효과를 낳는 중요한 배경으로 작용할 수 있다. 다음 5장에서는 이러한 제도 구조를 개선하였을 때 경제 전체의 효율성과 성장에 미치는 정량적 효과를 일반균형 모형을 통해 분석한다.

5. 중소기업 지원정책 비효율 개선의 경제적 효과 분석

45. 앞 장까지의 분석은 주로 미시자료를 통해 부분 균형적 효과를 살펴본 것이었다면, 이번 장은 일반균형 모형을 활용해 중소기업 지원제도의 설계가 경제 전체의 효율성과 성장·임금에 미치는 영향을 정량적으로 평가한다.

46. 본 보고서의 구조모형은 앞 장에서 확인한 중소기업·신생기업의 특징과 정부지원 제도의 구조, 그리고 이로부터 발생하는 문제점(규모 기준, 보편지원, 업력-생산성 관계, 피터팬 증후군, 한계기업·구조조정 비용 등)을 최대한 반영하도록 설계하였다(BOX 6 참조).

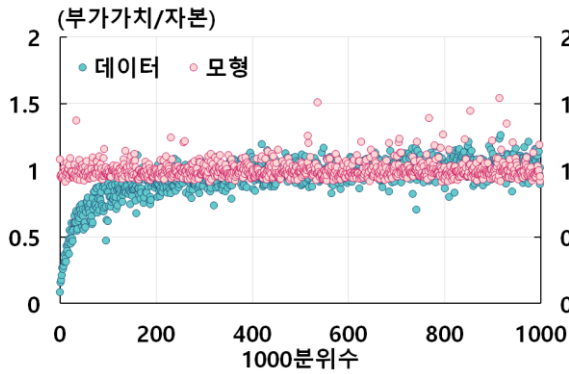
- 첫째, 금융제약이 있는 이질적 기업모형(heterogeneous firm model)을 사용하여, 담보가 부족한 중소기업의 금융 접근이 제한되는 현실과 정책수단 중 금융지원 비중이 가장 크다는 점을 반영하였다.
- 둘째, 지원 임계점 이하의 기업은 모두 동일한 금리 혜택을 받도록 설정해, 현행 제도의 규모 기준과 보편지원 구조를 모형에 구현하였다.
- 셋째, 데이터에서 관찰된 두 가지 사실—① 기업 규모와 자본생산성 사이의 상관관계가 약하고²⁵(그림 5.1), ② 금융제약 하에서 새로 진입한 저업력 기업의 자본생산성이 상대적으로 높게 나타난다는 점(그림 5.2)—이 모형에서 재현되도록 설계하였다.
- 넷째, 앞 장에서 살펴본 구조조정 상의 마찰 요인을 반영하기 위해 자본조정 비용을 도입하였고, 이에 의해 발생하는 한계기업의 비중도 현실과 유사하게 맞추었다.

47. 이러한 모형 구조는 정부 지원의 두 가지 상반된 효과를 동시에 고려할 수 있게 해 주고, 이는 보다 균형 있는 정책 평가를 가능하게 한다. ① 먼저, 금융 제약으로 인해 일부 기업이 효율적인 생산 수준에 도달하지 못하는 경우, 정부가 이들 기업을 지원하면 보다 빠르게 효율적 생산 수준에 도달하게 되어 경제 내 자원의 비효율적 배분을 완화할 수 있다. 반면 ② 이미 금융 제약을 벗어났고 자본생산성이 높지 않은 기업에 대한 추가 지원은 과도한 생산을 유도하여 자원배분의 비효율을 키울 수 있다. 아울러 규모 기준에 기반한 지원은 피터팬 증후군과 같은 기업 행태 변화를 유발해, 성장·스케일업을 지연시키고 생산 효율성을 추가로 저해할 가능성이 있다.

²⁵ 데이터와 모형은 대부분의 영역에서 매우 비슷한 패턴을 보이지만 아주 작은 규모 분위에서는 차이를 보인다. 이는 데이터에서는 규모가 아주 작은 기업도 존재할 수 있으므로 매우 낮은 분위의 경우 생산성이 더 낮은 모습을 보이지만, 모형에서는 생산성이 낮은 기업이 즉시 퇴출당하므로 해당 분위에서 데이터와 차이를 보이기 때문이다. 다만, 데이터에서 부가가치 규모 하위 25% 기업들의 비중은 전체의 1.7%로 작다.

모형은 데이터에서 관찰되는 기업 규모, 업력과 자본생산성 간의 패턴을 잘 구현한다.

[그림 5.1] 규모 분위별 자본생산성¹⁾



[그림 5.2] 중소기업 업력별 자본생산성¹⁾



주: 1) 각 기업(소상공인 제외)의 경영자본량을 중분류 산업별로 표준화한 뒤 부가가치 분위별로 부가가치의 합/표준화 경영자본의 합을 산출

자료: SBR과 NICE 기업자료 연계, 저자 계산

주: 1) 각 기업(소상공인 제외)의 경영자본량을 중분류 산업별로 표준화한 뒤 업력별로 부가가치의 합/표준화 경영자본의 합을 산출

자료: SBR과 NICE 기업자료 연계, 저자 계산

지원기준을 매출액→업력으로 변경시 총 생산과 임금이 상당폭 개선

48. 먼저, 현행 매출 규모 기준에 대한 대안으로 업력 기준을 도입하는 경우를 상정해 제도 개선 시 기대효과를 시산하였다. 이론적으로는 모든 지원대상 기업의 혁신성·생산성 등을 세밀하게 평가해 선별하는 것이 가장 바람직하지만, 정보 제약과 행정 비용을 고려하면 현실적으로 적용하기 어렵다. 이에 본 시뮬레이션에서는 현실적인 대안으로 업력을 기준으로 한 제도 개선을 상정하였다. 여러 가능한 선별 기준 가운데 업력을 선택한 이유는 첫째, 앞선 분석에서 확인했듯이 업력이 낮을수록 자본생산성이 높다는 점, 둘째, 업력은 정의와 측정이 명확해 지원기관 입장에서 선별 비용이 낮고, 기업이 임의로 조정하기 어려워 기준을 회피하기 위한 왜곡된 행태를 유발할 가능성이 작다는 점 때문이다.

49. 분석 결과, 중소기업 지원예산 규모²⁶를 유지한 채 지원대상을 “매출액 기준²⁷ 중소기업”에서 “업력 7년 이하 기업”으로 바꿀 경우, 지원자금이 자본생산성이 높은 저업력 기업으로 재배분되면서 총생산이 0.45%, 임금이 1.08% 증가하는 것으로 추정되었다. 이는 추가적인 예산 투입 없이 지원대상 선별 방식을 바꾸는 것만으로도 상당한 성장 효과가 가능함을 시사한다(표 5.1).

²⁶ 2023년 정부 및 지자체의 중소기업 지원사업 예산 기준으로, GDP의 약 1.35% 수준이다.

²⁷ 데이터상의 중견·대기업의 수를 목표치로 하여 모형에서의 규모 기준을 설정하였다.

50. 구체적으로 총생산 변화의 효과를 분해하면 다음과 같다. 정책 변화에 따른 경제의 총생산 변화는 ① 경제 전체에 주어진 생산요소 하에서 기업 간 생산요소 배분 효율성의 변화, ② 총자본량의 변화, ③ 기업 진입·퇴출에 따른 노동투입의 변화로 나눌 수 있다²⁸. 분해 결과, 업력 기준으로의 전환에 따른 자원배분 효율성 제고 효과가 0.43%p로 총생산 증가분의 대부분을 차지했다. 이는 정부 지원이 자본생산성이 더 높은 저업력 기업으로 이동하면서 경제 전체의 자원배분이 개선된 데 주로 기인하며, 이 안에 피터팬 증후군 완화 효과(0.06%p)도 포함된다. 또한 경제 규모 확대에 따른 총자본량 증가는 0.07%p의 성장 제고 효과를 가져온 반면, 저업력 기업에 대한 지원 확대 과정에서 비효율적인 기업의 추가 진입이 발생해 0.05%p의 성장 감소 효과도 함께 나타났다(그림 5.3).

51. 피터팬 증후군은 정부 지원 기준선 부근의 일부 기업에서 나타나는 국지적 현상이지만, 이를 완화하면 경제 전반의 비효율이 줄어들며 성장에도 의미 있는 긍정적 영향을 미친다. 3장의 실증분석에서 보았듯이 피터팬 증후군의 대상이 되는 기업은 기준선 부근의 중견기업 및 중견기업 후보군에 국한되어 기업 수 자체는 많지 않지만, 개별 기업 규모가 크기 때문에 전체 생산 측면에서는 적지 않은 비중을 차지한다. 앞선 시뮬레이션 결과, 정부 지원 기준을 매출액 중심에서 업력 중심으로 전환해 기준선 인근 기업의 피터팬 증후군을 완화할 경우 총생산이 0.06% 증가하는 것으로 나타나, 그 경제적 효과 역시 결코 가볍게 볼 수준이 아니다(그림 5.3).

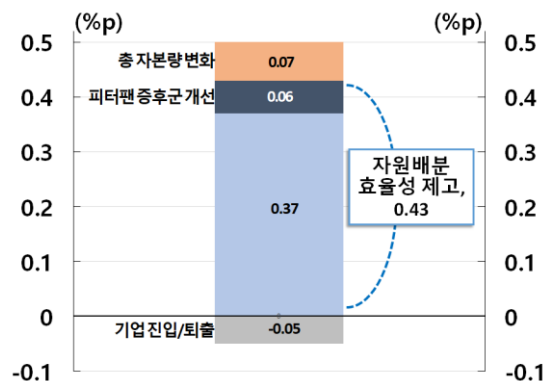
규모기준에서 업력기준으로 변경시 예상효과

[표 5.1] 매출액→업력 기준 변화시 총생산 및 임금 변화

	총생산 변화	임금 변화
매출액 기준 → 업력 기준	+0.45%	+1.08%

자료: 저자 계산

[그림 5.3] 총생산 변화 분해



자료: 저자 계산

²⁸ 자세한 분해 방법은 BOX 8에 서술하였다.

구조조정 효율화로 자본 처분 비용이 10% 하락하면 총생산이 0.227% 증가

52. 한편, 구조조정 과정의 마찰·비용을 낮추는 제도 개선도 유의미한 성장 효과를 가져올 수 있음이 확인되었다.

53. 이 분석을 위해 기업의 구조조정 과정에 비용이 발생하는 요소를 모형에 도입하고, 이 과정이 원활해질 경우의 경제적 효과를 분석하였다. 기업 구조조정 시 발생하는 마찰은 자본 이전 비용, 법·제도, 금융 관행, 이해관계자 조정 등 여러 요인에서 기인하지만, 이 모두를 모형에서 일일이 구현하기는 어렵다. 본 분석에서는 이러한 복합적 요인을 단순화하여, 기업이 구조조정 과정에서 자본을 처분할 때 조정비용^{adjustment cost}²⁹이 발생하는 구조를 모형에 설정하고, 이 조정비용 수준을 조절해 현실에서 관측되는 한계기업 비중을 재현하였다. 이후 구조조정 절차가 원활해져 조정 비용이 낮아지는 상황을 가정하고, 이에 따른 한계기업 축소와 자원배분 개선 효과를 정량적으로 평가하였다(자세한 내용은 BOX 9 참조).

54. 이러한 구조조정 비용은 경제 전반에 두 가지 유형의 비효율을 초래한다. 첫째, 기업의 구조조정이 지연되면서 저생산성 기업에 생산요소가 과도하게 묶여 경제 내 비효율성이 커진다. 둘째, 투자 이후 조정비용으로 인해 투자금을 회수하지 못할 수 있다는 우려가 커지면서 투자자의 위험회피 성향을 자극해, 신규 투자가 위축되는 부정적 효과를 낳을 수 있다.

55. 분석 결과, 자산 매각 및 구매자 매칭 효율화, 구조조정 플랫폼 구축 등을 통해 구조조정 관련 비용을 낮출 경우 상당한 생산 제고 효과가 있는 것으로 나타났다. 모형에서 조정비용을 10% 낮추어³⁰ 전반적인 구조조정 마찰 정도를 미국·일본과 유사한 수준으로 완화하면, 총생산은 0.227% 증가하는 것으로 추정된다(표 5.2). 이 중 0.114%p는 자원배분 효율성 개선, 0.113%p는 투자 리스크 감소 및 자본투자 확대에 기인하는 것으로 분석되었다(그림 5.4). 또한 구조조정이 더욱 원활하게 이루어짐에 따라 한계기업이 차지하는 비중이 13.22%에서 12.99%로 0.23%p 감소하는 것으로 나타났다³¹.

²⁹ 통상 기업의 구조조정은 자본의 매각 및 이전을 수반하기 때문에 비용이 발생하고, 이는 지속해서 적자를 보는 기업이 자본을 처분하는 과정을 지연시켜 한계기업을 존속시킨다.

³⁰ 구체적으로는 한계기업이 1년 내 자본을 처분할 때 발생하는 조정비용을 기존 자본가치의 20%에서 2%p (=20%의 1/10) 낮추는, 즉 10% 수준의 구조조정 개선 시나리오를 가정하였다. 이러한 감소폭은 World Bank Doing Business(2020)의 부실기업 회생·청산 제도 효율성 점수(Resolving Insolvency Score)에서 우리나라 (82.9)를 미국(90.5) 또는 일본(90.2) 수준으로 끌어올릴 경우와 유사한 정도이다. 한편 조정비용의 초깃값 (20%)은 Cooper and Haltiwanger(2006)를 참고하였다.

³¹ 한계기업 비중의 초깃값 13.22%는 코로나19 이전인 2010~2019년 한계기업 비중(value-search 기준)의 평균으로 설정하였다. 동 기간 한계기업 비중의 표준편차는 1.2%p였다.

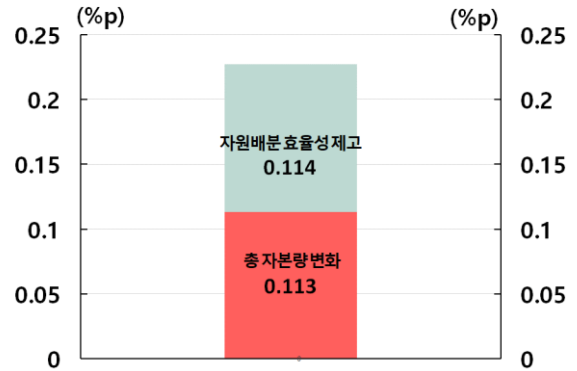
구조조정 비용을 낮출 경우의 예상효과

[표 5.2] 자본 조정 비용 감소시 효과

	총 생산 변화	한계기업 비중
자본조정 비용 10% ↓	+0.227%	-0.23%p

자료: 저자 계산

[그림 5.4] 총생산 변화 분해



자료: 저자 계산

56. 요약하면, 일반균형 모형 분석결과는 예산을 늘리지 않고도 '누구에게, 어떤 기준으로, 어떻게 지원하고 구조조정할 것인지'를 바꾸는 것만으로도 총생산 0.4~0.7% 수준의 상향 여지가 있음을 보여준다. 즉, 현행 제도의 핵심 문제는 지원의 '양'이 아니라 대상 선별과 인센티브 구조에 있으며, 제도 설계를 개선할 경우 중소기업 부문을 통한 성장·역동성 제고 가능성이 상당하다는 점을 시사한다.

6. 결론 및 정책제언

57. 국민경제에서의 높은 비중에도 불구하고, 우리나라 중소기업 부문은 생산성·스케일업·역동성 측면에서 여전히 한계를 갖고 있다. 대기업과의 생산성 격차는 여전히 크고, 중소→중견기업 성장 사례는 제한적이며, 한계기업 정리가 지연되고 있다. 혁신 투자는 양적으로 확대되었으나 실질적 성과는 아직 뚜렷하지 않다.

58. 그럼에도 중소기업 지원정책은 매출과 고용 확대, 폐업확률 감소 등 외형적 성장과 생존 안정 측면에서 분명한 성과를 보여 왔다. 특히 정부 지원이 중소기업의 자금 조달 제약을 완화하고, 단기적 성장과 고용 확대를 뒷받침한 점은 중요한 긍정적 성과이다. 이는 앞으로도 중소기업·신생기업 지원의 필요성이 여전히 크다는 점을 시사한다.

59. 동시에, 실증분석·제도진단·모형분석을 종합하면, 현행 지원제도는 중소기업 부문의 구조적 한계를 충분히 개선하지 못했을 뿐 아니라 일부 영역에서는 오히려 이를 고착·강화했을 가능성도 드러난다. 생산성·수익성·투자에 대한 효과는 제한적인 반면, 한계기업 확대에 따른 부정적 외부효과, 피터팬 증후군, 구조조정 지연, 민간금융 구축효과 등 여러 부작용이 관측된다. 이는 생산성과의 연관성이 낮은 매출 규모 중심 기준, 피터팬 증후군을 유발할 수 있는 지원·규제 문턱, 한계기업 퇴출 장치의 미흡, 중복·분산된 지원사업 구조 등 제도적 한계에서 비롯된 것으로, 혁신적 중소기업의 발굴과 성장을 촉진하는 기능에는 상당한 개선 여지가 있음을 시사한다. 즉, 본고의 분석은 지원의 ‘규모’가 아니라 지원을 어떤 기준과 인센티브 구조로 설계·운영하는지가 핵심 과제임을 보여준다.

이에 향후 중소기업 지원정책은 ① 지원대상 선별기준 정교화 및 민간 역량 활용, ② 성장친화적 제도 설계, ③ 원활한 구조조정체계 마련, ④ 모든 지원 사업을 포괄하는 원스톱 통합 플랫폼 구축 등의 제도적 개편이 필요

60. 본 보고서는 이러한 분석을 바탕으로, 중소기업 지원제도를 ‘성장·혁신·역동성 중심’으로 재설계하기 위한 네 가지 정책 방향을 제안한다.

61. 첫째, 선별기준을 정교화하고 민간 역량을 활용해야 한다. 매출·자산 등 단순 규모 기준에 치우치지 말고 업력·생산성·혁신역량 등 질적 지표를 지원대상 선정의 핵심 기준으로 삼아야 한다. 특히 업력은 생산성과의 연관성이 크고 행정적으로 측정

이 용이하며 조작 가능성이 낮아 유용한 보완 기준이 될 수 있다³². 일정 기간 이상 반복 지원을 받은 기업은 성장성과 혁신성이 확인되는 경우에 한해 지원을 연장하고, 그렇지 않으면 관행적 지원을 축소하는 방향이 바람직하다. 반대로 신생·혁신기업에 대해서는 기술·사업역량 평가와 더불어 R&D 투자율, 특허·수출 실적 등 성과 기반 지표를 병행하여 선별해 보다 과감하게 지원해야 한다. 이 과정에서 민간의 심사·투자 역량을 활용하고 정부는 자금의 직접 공급자보다는 민간 참여를 촉진하는 조정자·위험분담자로 역할을 점진적으로 전환할 필요가 있다.³³ 이를 위해 벤처캐피탈(VC), 엔젤투자, 크라우드펀딩 등 혁신형 중소기업 투자에 적합한 민간 모험자본이 활성화될 수 있는 생태계를 조성해야 한다. 또한 정성적 평가는 민간이 담당하고 정책자금이 그 결과에 연계되는 민간투자연계형 프로그램(TIPS 등)을 더욱 고도화할 필요가 있다.

62. 둘째, 성장친화적 제도 설계가 필요하다. 피터팬 증후군 현상을 완화하기 위해, 임의 조정이 어려운 보완 지표(업력 등)를 병행하고, 기업의 성장 단계에 따른 맞춤형 지원을 보장해야 한다. 또한 성과가 입증된 기업에는 후속 지원과 인센티브가 자동 연계되도록 성과보상 메커니즘을 정교화해 성장·혁신 유인을 강화할 필요가 있다. 예컨대 연구개발 지원의 경우 미국의 SBIR제도³⁴와 같이 단계별 성과평가를 통해 사업화까지 연결하는 구조를 참고해, KOSBIR의 성과 중심 설계를 보완할 수 있을 것이다. 나아가 단순한 자금지원을 넘어 수출, 인력, 판로개척, R&D, AI 전환 등 중소기업이 단독으로 수행하기 어려운 영역에 대한 비금전적 지원도 보장할 필요가 있다. 프랑스 공공투자은행(Bpifrance)의 Accelerator, 미국 SBA의 중소기업 개발센터(SBDC), 캐나다 산업기술지원(IRAP) 등은 경영 코칭, 기술 자문, 교육, 네트워킹 등 비금전적 지원을 중심으로 중소기업의 스케일업을 뒷받침하는 대표적인 해외 사례이다.

63. 셋째, 중소기업에 적합한 구조조정·퇴출 제도를 정비해야 한다. 중소기업이 기존 제도에 접근하는데 제약요인이 있는 현실을 고려할 때, 회생 가능 기업은 조기에 채무조정·사업재편을 통해 회복하고, 회생이 어려운 기업은 적시에 퇴출될 수 있도록, ‘부실 조기 식별-자율조정-질서 있는 퇴출’이 원활히 수행되는 중소기업 맞춤형 체계로 개선할 필요가 있다. 우선, 부실징후기업을 조기에 식별할 수 있는 조기경보 시스템을 강화하여, 위험 신호가 표면화되기 전에 기업의 구조개선 또는 신사업 전

³² 홍성철(2024)에 따르면 2024년 금융지원 분야 58개 사업중 업력을 특정한 지원사업은 3개에 불과하다.

³³ 대표적 사례로 영국의 British Business Bank(BBB)는 정부가 중소기업에 직접 자금을 공급하지 않고, 민간 금융기관과 공동으로 성장잠재력 평가(Growth Potential Test)를 수행하여 유망 중소기업을 선별하고 리스크를 분담한다.

³⁴ 미국의 SBIR(Small Business Innovation Research) 제도는 연방정부 R&D 예산의 일정 비율을 혁신형 중소기업에 의무 배정하고, 단계별(Phase I→II→III) 성과평가를 통해 기술성과가 검증된 기업만 다음 단계로 진입하도록 설계되어 있다. 특히 상업화 단계(Phase III)에서는 정부자금 대신 민간투자자 연계되도록 유도하여, 기술개발-상업화-시장진입의 선순환 구조를 갖추고 있다. 이를 벤치마킹해 도입된 KOSBIR은 유사한 형태의 제도지만, 단계별 평가 및 사업화 연계의 실효성이 상대적으로 낮다는 지적이 있다(김선우 외, 2022).

환을 선제적으로 검토할 수 있도록 해야 한다. 또한 부실이 심한 기업에 대해서는 시장기능이 제대로 작동하지 않는 영역을 보완하기 위해, 공공·민간이 공동으로 참여하는 제3자 구조조정기구의 도입을 검토할 필요가 있다. 중소기업활성화협의회, 지역경제활성화지원기구^{REVIC} 등 민관협력 기반의 구조조정체계³⁵를 운영하고 있는 일본의 사례를 참고할 수 있다. 한편, 국내에서도 2025년 사전 자율구조조정^{pre-ARS}, 하이브리드 구조조정 제도 등이 시범 도입³⁶ 되고 있는 만큼, 이를 보다 고도화하여 실효성을 높여야 한다.

64. 넷째, 지원체계의 통합과 전략적 정비가 요구된다. 이를 위해 모든 정책기관과 정책수단을 포괄하는 원스톱 통합 플랫폼을 구축할 필요가 있다. 현재는 정보제공(기업마당·중소벤처24), 사업신청(부처·사업별 사이트), 지원이력 관리(SIMS) 등이 분리되어 있어 기업은 필요한 지원을 한눈에 파악하기 어렵고, 정부도 심사-집행-성과평가를 체계적으로 관리하기 어렵다³⁷. 이러한 기능을 하나의 플랫폼으로 통합하면, 기업은 생애주기 전 단계에서 필요한 지원을 한 곳에서 확인·신청할 수 있고, 정부는 전체 지원 과정을 통합 관리할 수 있다³⁸. 나아가 최근 추진 중인 정부의 통합 플랫폼 사업³⁹은 기업 성장단계별 지원을 강화하는 방향으로 정교화될 필요가 있다. AI 기반 추천·컨설팅 기능을 도입해 기업의 경영데이터를 바탕으로 생애주기별 최적의 지원사업을 제안하고, 자산 매각·구매자 매칭 등 사업정리 및 재도전을 위한 기능도 플랫폼에서 손쉽게 이용할 수 있도록 해야 한다. 아울러 정책기관은 정책의 설계·집행·평가에 있어 플랫폼에 축적되는 빅데이터를 적극 활용할 필요가 있다.

65. 결론적으로, 중소기업 지원정책의 과제는 '더 많이 지원할 것인가'가 아니라 '더 잘 지원할 것인가'에 있다. 적절한 기준에 따라 유망 기업을 선별하고, 성장과 구조조정을 뒷받침하는 제도·인센티브를 설계하며, 민간의 자금·정보·역량을 최대한 끌어들이는 방향으로 제도를 재구성할 때, 중소기업 부문은 한국 경제의 지속가능한 성장과 혁신, 포용성을 뒷받침하는 진정한 핵심 축이 될 수 있을 것이다.

³⁵ 중소기업활성화협의회는 지역 금융기관과 전문가가 공동으로 참여해 부실징후기업의 사업재편과 채권조정을 중재·조정하는 기구이며, 지역경제활성화지원기구(REVIC)는 정부와 민간 금융기관이 공동 출자한 지원기구로서 사업재편 계획 수립, 자금지원, 경영컨설팅 등을 통해 기업 회생을 지원한다.

³⁶ pre-ARS는 회생절차 개시 전 기업이 채권자와 자율조정을 병행할 수 있도록 지원하는 제도이며, 하이브리드 구조조정은 기업이 영업을 지속하면서도 법원의 회생지원과 채권단 협의를 동시에 진행할 수 있도록 하는 제도이다.

³⁷ 2025년 중소기업 지원정책 조사(IBK 경제연구소, 2025)에 따르면 조사대상 기업의 35.3%가 지원정책의 구체적 내용에 대해 모른다고 응답했으며, 개선 필요사항으로 38.5%가 '기업 맞춤형 정보제공 부족'을 꼽았다.

³⁸ 예컨대 캐나다는 정부 출자 개발금융기관 BDC(Business Development Bank of Canada)를 중심으로 민간 금융기관·산업계가 협력하여 창업 자금, 성장자금, 컨설팅, 민간투자 매칭 등을 한 곳에서 제공하는 통합 포털을 운영하고 있으며, OECD(2022)는 이를 공공-민간 협력형 금융지원 플랫폼의 모범사례로 평가한다.

³⁹ 중소벤처기업부는 2026년 하반기 서비스 시행을 목표로 '중소기업 통합지원 플랫폼' 구축 사업을 추진 중이다. 기존의 분산된 서비스 기능을 통합·고도화하여 원스톱 사업신청, 맞춤형 추천 등을 구현하는 것을 목표로 한다.

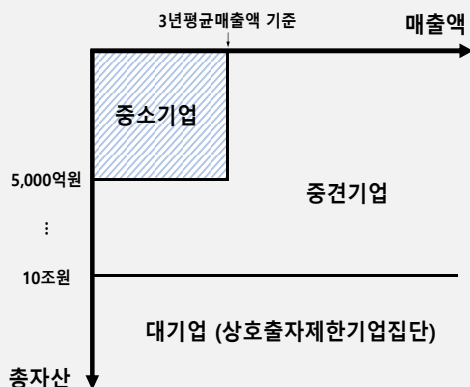
BOX 2 우리나라 중소기업 범위

우리나라의 중소기업은 「중소기업기본법」에 따라, 업종별 3년 평균 매출액 및 총자산(5,000억원 이하)이 기준금액 이하에 해당하는 기업으로 규정된다. 기존(2015년 이전)에는 상시근로자수에 따라 중소기업 해당 여부를 판단하였지만, ① 업종간 형평성, ② 고용창출 제약 등의 문제점이 있어 2015년부터 매출액 및 총자산 기준으로 변경되었다. 업종간 형평성 측면에서는, 예를 들어, 의류, 섬유 등 노동집약적 산업의 경우 종사자수에 따른 중소기업 기준은 여타 자본집약적 산업에 비해 형평성 측면에서 불리하였다. 또한, 고용창출 측면을 살펴보면, 일부 기업에서는 정규직 채용을 기피하고 파견직/계약직 근로자의 비중을 늘리는 등 상시근로자 고용 수준을 기준 이하로 유지하려는 유인이 발생하였다. 이에 따른 왜곡을 해소하기 위해 정부는 2015년 매출액 및 총자산 기준으로 중소기업 판단 기준을 개정하였다. 이후 물가상승, 업종별 성장률 등을 반영하여 2025년 9월 최대 상한기준을 기존 1,500억 원에서 1,800억 원으로 상향 조정하였다.

한편, OECD는 통계적 목적에 따라 근로자수만을 기준으로 중소기업을 구분(1~9명: 영세기업, 10~49명: 소기업, 50~249명: 중기업)하고 있으며, 각 회원국은 자국의 경제 상황, 정책 목적 등에 따라 중소기업을 정의하고 있다. 이에 따라 주요국의 중소기업 범위 기준은 업종별 매출액, 자본금, 근로자수 등으로 상이하나, 대체로 우리나라보다 더 엄격하게 설정되어 있다.

본고에서 '중소기업'은 별도 언급이 없는 한 법적 기준에 따른 중소기업을 의미한다. 다만 필요에 따라 종사자수 기준도 병행하여 사용하였다. 국내의 종사자 규모별 통계는 주로 종사자 300인을 기준으로 구분하므로, 해당 통계를 이용할 때에는 300인 미만 기업을 중소기업으로 사용했다. 국제 비교 시에는 OECD 분류를 적용하여 종사자 250인 미만(소상공인 제외 시 10~249인)을 중소기업으로 사용했다.

[그림 1] 규모기준에 따른 중소기업 범위



자료: 중소기업기본법

[표 1] 해외 주요국 중소기업 분류 기준

국가	분류 기준
일본	자본금 3억엔 이하 혹은 종업원 300인 이하(제조, 건설, 운수업) 등
미국	종업원 500명 이하(제조업), 매출액 650만 달러 이하 (소매업) 등
유럽	종사자수 250명 이하 & 연매출액 5천만 유로 이하 (또는 자산총액 4,300만 유로 이하) 등
영국	종사자수 250명 이하, 연매출액 5,400만 파운드 이하, 자산총액 2,700만 파운드 이하 중 2개 이상 충족 등

자료: 각 국 정부

[표 2] 업종별 중소기업 규모(평균매출액) 기준

해당 기업의 주된 업종	분류기호	규모기준	
1. 펄프, 종이 및 종이제품 제조업	C17	평균매출액등 1,800억원 이하	
2. 1차 금속 제조업	C24		
3. 전기장비 제조업	C28		
4. 의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업	C14		
5. 가죽, 가방 및 신발 제조업	C15		
6. 가구 제조업	C32		
7. 식료품 제조업	C10	평균매출액등 1,200억원 이하	
8. 화학물질 및 화학제품 제조업(의약품 제조업은 제외)	C20		
9. 고무 및 플라스틱제품 제조업	C22		
10. 금속가공제품 제조업(기계 및 가구 제조업은 제외)	C25		
11. 기타 기계 및 장비 제조업	C29		
12. 자동차 및 트레일러 제조업	C30		
13. 기타 운송장비 제조업	C31		
14. 건설업	F		
15. 도매 및 소매업	G		
16. 농업, 임업 및 어업	A		평균매출액등 1,000억원 이하
17. 광업	B		
18. 담배 제조업	C12		
19. 섬유제품 제조업(의복 제조업은 제외)	C13		
20. 목재 및 나무제품 제조업(가구 제조업은 제외)	C16		
21. 코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	C19		
22. 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	C26		
23. 기타 제품 제조업	C33		
24. 전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	D		
25. 수도업	E36		
26. 운수 및 창고업	H		
27. 정보통신업	J		
28. 음료 제조업	C11	평균매출액등 800억원 이하	
29. 인쇄 및 기록매체 복제업	C18		
30. 의료용 물질 및 의약품 제조업	C21		
31. 비금속 광물제품 제조업	C23		
32. 의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	C27		
33. 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업(수도업은 제외)	E(E36 제외)		
34. 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업(임대업은 제외)	N(N76 제외)		
35. 산업용 기계 및 장비 수리업	C34	평균매출액등 600억원 이하	
36. 전문, 과학 및 기술 서비스업	M		
37. 보건업 및 사회복지 서비스업	Q		
38. 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	R		
39. 수리 및 기타 개인 서비스업(협회 및 단체는 제외)	S(S94 제외)		
40. 숙박 및 음식점업	I	평균매출액등 400억원 이하	
41. 금융 및 보험업	K		
42. 부동산업	L		
43. 임대업(부동산 임대업은 제외)	N76		
44. 교육 서비스업	P		

자료: 중소벤처기업부

BOX 3 혁신형 중소기업의 성장 사례

스타트업과 혁신형 중소기업은 전 세계적으로 새로운 성장 동력을 창출하고 경제 전반의 생산성을 높이는 데 기여하고 있다. 예를 들어 테슬라는 연간 180만 대(2023년)의 전기차를 생산하는 글로벌 기업으로 성장하여 자동차 산업의 패러다임을 화석연료 기반에서 전기차 중심으로 전환하는 데 주도적인 역할을 수행해왔고, 미국 내 제조업 일자리 창출 및 관련 산업의 성장에도 기여하였다. 숙박공유 플랫폼 에어비앤비는 전 세계 220여 개국에서 8백만 개(2023년)의 숙소를 연결하며 지역 관광산업 발전에 기여하고 100만 개 이상의 일자리를 창출하였다. 스웨덴의 스포티파이는 음악을 '소유'에서 '스트리밍'으로 소비하는 방식을 정착시켜 글로벌 음반산업의 디지털 전환을 촉진하였다. 우버는 승차공유 서비스를 통해 각Gig 근로라는 새로운 고용 형태를 확산시켜 약 780만 명(2024년)의 운전·배달 인력에게 소득 기회를 제공하였다. 이러한 사례들은 혁신적 중소기업이 변화를 주도하며 새로운 시장을 창출하고, 고용·투자 확대, 생산성 향상 등 경제성장에 실질적으로 기여할 수 있음을 보여준다.

이러한 혁신기업들의 성장에는 정부의 초기 지원정책이 중요한 기반이 되었다. 예를 들어, 테슬라는 미국 에너지부의 친환경차 개발자금(ATVM Loan Program)을 통한 저리 용자로 생산 설비를 확충하여 전기차 양산체제를 조기에 구축할 수 있었다. 퀄컴(Qualcomm)은 미국의 연구개발 지원제도인 SBIR 프로그램을 활용하여 성장한 대표적 사례로 꼽힌다. 창업 초기 SBIR 연구과제 참여를 통해 받은 지원은 퀄컴이 CDMA 무선통신 표준을 주도하고 세계적 반도체 기업으로 성장하는 토대가 되었다.

[표 1] 글로벌 중소기업 성장·혁신 사례

	설립연도/국가	주요사업	성과	산업·경제적 파급효과
테슬라(Tesla)	2003년/ 미국	전기자동차 제조	연간 차량 인도대수 2만 대 (2013) → 180만 대(2023)	자동차 전기차화 주도, 제조업 일자리 창출, 지역 클러스터 형성
에어비앤비 (Airbnb)	2008년/ 미국	숙박 공유 플랫폼	220개국 800만 숙소, 1억 명 이상 이용(2023)	지역 관광산업 확장, 100만개 일자리 창출, 호스트 가계소득 증대
스포티파이 (Spotify)	2006년/ 스웨덴	음악 스트리밍	월간 이용자 5억 명, 매출 100억달러(2024)	스트리밍 소비 패러다임 전환, 글로벌 음반산업 매출 회복
우버(Uber)	2009년/ 미국	승차배달 공유 플랫폼	월간 이용자 1.3억 명, 연 매출 372억 달러 (2023), 운전·배달 인력 780만 명(2024)	플랫폼경제 및 각(Gig) 근로 확산, 지역 소상공인 매출 증대
바이트댄스/ 틱톡(TikTok)	2012년/ 중국	AI 기반 콘텐츠 플랫폼	이용자 5,500만 명 (2018) → 11.2억 명 (2023)	크리에이터 경제 활성화, 1인 미디어 창업 모델 확산
스트라이프 (Stripe)	2010년/ 미국	온라인 결제 핀테크	결제액 3,500억달러 (2020) → 1.4조 달러 (2024), 글로벌 점유율 17%	스타트업 글로벌 결제 접근성 향상, 디지털 금융 인프라 확충

자료: 자체 조사

BOX 4 기업통계등록부 (Statistical Business Registers)

기업통계등록부(SBR)는 국가데이터처가 국세청·4대 보험 등 행정자료를 통합해 구축한 전수 기업·사업체 자료로, 2011년 이후 연간·분기·월간 시계열이 제공된다. 2018년부터는 중소기업지원사업 항목이 추가되었다. 법인·개인사업자 모두 포함하되 식별정보, 업종·규모 분류, 종사자 수, 설립·폐업·변동 이력 등을 시계열로 추적할 수 있어 중소기업 동태 분석에 활용된다. 한편, 본고에서는 재무비율 산출을 위해 SBR을 NICE 기업재무제표 DB와 매칭했다. 본 연구에서는 ① 중소기업 장기 현황 및 추이 분석을 위해 2011~2023년 연간 자료, ② 정부 지원 효과를 분석하는 경우에는 2018~2023년 연간 자료를 사용하였다.

[표 1] 중소기업 지원 분야

분야	세부내용	
금융	융자	자금력이 부족한 중소기업에 정책자금 대출 지원
	보증	경영에 필요한 각종 채무에 대한 보증을 지원
	보험	수출, 무역 보험을 지원
기술	기술개발	기술력을 보유한 중소기업이 단독으로 수행하는 기술개발과제 또는 공공기관·연구소·대학 등 다양한 연구주체와 공동으로 수행하는 기술개발과제 자금 지원
	기술보호	특허, 상표, 디자인 등과 관련된 지식재산권 출원 등록 및 기술임치 등 중소기업이 보유한 기술의 탈취·모방 방지 비용을 지원
	기술사업화	공공기관, 대학 등으로부터 보유 기술을 이전받아 중소기업이 자체 기술 개발 및 사업화를 지원하거나, 중소기업이 보유한 기술을 이전/수출할 수 있도록 지원
	컨설팅	중소기업의 기술개발 과정에서 발생하는 애로사항 해결을 지원
	시설 활용 시험	중소기업이 기술개발에 필요한 연구장비·장비 구축 및 활용을 지원 중소기업이 보유한 기술 및 소재 등의 신뢰성 확보를 위한 시험인증을 지원
인력	고용유지	고용환경 제도적 개선 및 물리적 개선 등을 통한 근로자 복지 향상 및 고용유지를 지원
	인력양성	근로자 연수, 취업연계맞춤형 전문인력 양성(훈련) 등을 지원
	인력유입	해외인력, 기술전문인력, 전문연구인력 파견채용 및 인건비 등을 지원
수출	수출컨설팅	해외진출을 위한 법세무회계 및 회계자문, 원산지관리, FTA컨설팅, 무역전문 등 수출과 관련한 각종 컨설팅을 지원
	시험/인증	현지 시험인허가, AEO인증, 해외규격인증 취득 등을 지원
	해외진출	해외수출기업의 샘플·브랜드 관련 홍보 및 전시회 및 국내외 전시회 참가, 해외바이어 초청방한 등 해외시장개척을 지원
내수	판로확대	온라인 및 오프라인 채널 확보 및 국내 홍보·판매를 위한 제작 지원, 브랜드·디자인 개발 등 판매확대를 지원
	공공구매	공공기관의 중소기업 제품 구매 확대를 지원
창업	창업교육/컨설팅	창업교육정보제공, 사업계획 수립보완, 상관관자시장분석 등 창업 관련 컨설팅 및 멘토링을 지원
	창업사업화	유망기술 및 창업아이템을 보유한 창업자 또는 창업기업이 시제품·상품 제작 등을 통해 아이템을 구체화하고 외부 자원 확보를 지원
	재기지원 창업인프라	경영환경 변화로 어려움을 겪고 있는 기업의 사업전환 또는 실패 기업의 사업재기 등을 지원 창업을 위한 사무공간, 시설 및 점포 입주 등 창업 관련 인프라를 지원
경영	교육/컨설팅	경영역량 향상을 위한 교육 및 HACCP 지원, 경영컨설팅 등 중소기업의 경영전략 지원
	시설/입지	기업 및 제조공간의 현대화를 위한 시설 구축개선, 장비 설치 및 유지수리, 인프라 보수 등을 지원
	운영경비	사업운영에 소요되는 각종 보험료, 운영경비 등을 지원
	기업인증	메인비즈, 이노비즈, 벤처기업, 예비사회적기업, 사회적기업, 마을기업, 고용우수기업 등 각종 기업인증 획득을 지원
기타	종합지원	바우처사업, 패키지사업 등 사업영역 전반에 걸친 전 주기적 지원

자료: 중소벤처기업부

BOX 5 주요국의 중소기업 지원체계

해외 주요국의 중소기업 지원체계는 다음과 같은 특징을 보인다.

첫째, 중소기업 정책이 단일 부처와 전문기관을 중심으로 통합적으로 수립·집행된다. 미국은 중소기업청(SBA)이 창업, 보증, 조달 등 전반의 지원정책을 총괄하며, 독일은 연방경제기후보호부(BMWK)와 공공개발은행(KfW)이 협력하여 정책의 기획과 자금 집행을 분담한다. 영국 또한 산업통상부(DBT)가 공공투자은행인 British Business Bank(BBB)를 통해 정책 금융을 수행한다.

둘째, 금융지원은 주로 민간과의 협력을 통한 시장보완형 방식으로 이루어진다. 정부는 직접 자금을 공급하기보다는 보증, 온-렌딩(on-lending), 벤처캐피탈 매칭(match funding) 등 민간 금융기관과의 위험분담 구조를 활용한다. 예를 들어, 영국의 BBB는 민간 은행 및 VC와 공동으로 펀드를 조성하여 혁신기업에 투자하고, 독일의 KfW는 민간은행의 대출 포트폴리오에 자금을 공급해 시장의 신용평가 기능을 이용한다.

셋째, 주요국은 중소기업 친화적인 구조조정·회생 제도를 운영한다. 미국은 2019년 「Small Business Reorganization Act」를 통해 도입된 Subchapter V 제도를 통해 중소기업 대상 회생절차를 제공하며, 독일은 2021년 제정된 StaRUG 법을 통해 법원 개입 이전 단계에서 채권자 협의를 가능하게 했다. 영국은 2020년 도입된 CIGA 제도를 통해 신속한 채무조정 및 구조조정계획 승인 절차를 마련했고, 일본은 사업재생(ADR), 중소기업활성화 협의회, 지역경제활성화지원기구(REVIC) 등을 통해 공공과 민간이 공동으로 자율구조조정을 지원하고 있다.

[표 1] 주요국 중소기업 지원제도 현황

국가	주무/집행체계	주요 지원수단	구조조정·퇴출
미국	SBA(중소기업청), 연방정부 소속 독립기관, 정책 기획·집행 통합	민간은행 대출 신용보증 (7(a), 504), SBDC/WBC 상담, 연방조달(8(a))	Chapter 11 + 소기업특례 (Subchapter V): 절차 간소화, 소규모 기업 친화적 운영
독일	BMWK(경제기후보호부) 정책 기획, KfW(연방 소유 개발은행) 집행(온-렌딩)	온-렌딩 정책금융, 금리·보증료 우대, 혁신·R&D 지원	Insolvenzordnung(일반회생) + StaRUG(예방적 구조조정): 중소기업 조기재편 지원
영국	DBT(산업무역부) 기획, BBB(정부소유 개발은행) 집행, 보증·VC 매칭 일원화	Enterprise Capital Funds (VC 매칭), 신용보증, Scale-up 지원	CVA·Administration 전통적 절차 + CIGA 2020(모라토리엄, Restructuring Plan) → SME 활용성 높음
일본	SMEA(경제산업성 산하 중소기업청) 정책 수립, JFCSMRJ 등 집행기관 분담	JFC 직접대출, 신용보증협회 보증, 경영컨설팅·디지털화 등 지원	중소기업 활성화 협의회, 사업재생 ADR 등 중소기업 친화적 구조조정 인프라

자료: 각 국 정부

BOX 6 중소기업 지원기준 변경(규모 → 업력) 효과 분석을 위한 이질적 기업모형

금융 마찰이 존재하는 기업의 생애 주기 내에서 다양한 지원방안의 효과를 분석하기 위해 Lucas(1978), Rosen(1982)의 Span of Control 모형에 금융 마찰과 동태적 자본 축적을 포함하는 이질적 기업 모형(Heterogeneous Firm Model)을 사용하였다.

(1) 생산 구조

기업의 생산 함수는 다음과 같다.

$$f(m, k, l) = m(k^\theta l^{1-\theta})^\nu$$

여기에서 m 은 개인의 경영 능력(managerial productivity)을 나타내고, k 와 l 은 각각 해당 기업이 동원하고 있는 자본과 노동의 양을 의미한다. 또한, 통상적인 Span of Control 모형의 가정에 따라 기업의 Return to Scale $\nu < 1$ 을 가정한다⁴⁰.

(2) 가계

가계(개인)은 0세 이후에 은퇴하고, D 세에 사망한다. 은퇴자 가계의 최적화 문제는 다음과 같다.

$$\begin{aligned} v^R(a, j) &= \max_{c, a' \geq 0} \log(c) + \beta v^R(a', j+1) \quad \text{for } 0+1 \leq j \leq D \\ \text{s.t. } c + a' &= (1 + (1 - \tau_k)r)a \\ v^R(D+1) &= 0 \end{aligned}$$

j 는 개인의 연령, c 는 소비, a 는 개인의 자산 수준이다.

은퇴 전 가계는 매 기 본인의 근로자/경영자 여부와 본인의 능력과 자본 수준에 의해 결정되는 소득을 얻고, 다음 기에 근로자가 될지 경영자가 될지를 결정한다. 근로자 가계의 최적화 문제는 다음과 같다.

$$\begin{aligned} v^w(a, e, j, y=0, q) &= \max_{c, a' \geq 0} \log(c) + \beta E[\max_{i=w, f} (E[v^i(a', e', j+1, y', q)|e] + \sigma_{fe}\epsilon_i)] \\ \text{s.t. } c + a' &= (1 - \tau_l) * w * \eta_j * \exp(e) + (1 + (1 - \tau_k) * r) * a \end{aligned}$$

y 는 기업의 업력, q 는 신생 기업 중복 지원을 막기 위한 이전 창업 여부이고, e 는 AR(1) process를 따르는 개인의 생산성, η_j 는 연령에 의존하는 생산성, $\sigma_{fe}\epsilon_i$ 는 기업 창업 여부 선택에 영향을 미치는 Taste Shock이다⁴¹.

⁴⁰ $\nu \geq 1$ 일 경우 경영자의 능력이 가장 높은 단 하나의 기업에서 모든 생산이 이루어지는 것이 효율적이므로 기업의 분포와 기업 간 동학을 분석하기 적절하지 않다.

⁴¹ Taste Shock은 모형에서 두 가지 역할을 한다. 우선 경영자가 되기로 결정하는 시점, 그리고 중소기업 기준을 벗어나는 시점에 자본의 수익성이 급상승하여 value function이 매우 non-convex한 특성을 가지므로 Taste

(3) 기업

경영자가 되기로 선택을 한 후에는 매 기 Productivity Shock이 실현된 이후 중소기업에 머무를 것인지 대기업에 진입할 것인지를 선택하게 된다. 또한 이 경우에도 약간의 Taste Shock이 존재하게 된다⁴².

$$v^f(a, e, j, y, q) = E[\max_{i=bf, sf} (v^i(a, e, j, y, q) + \sigma_{fs}\epsilon_i)]$$

중소기업 경영자의 최적화 문제는 다음과 같다.

$$\begin{aligned} v^{sf}(a, e, j, y, q) &= \max_{c, a' \geq 0} \log(c) + \beta E[\max_{i=w, f} (E[v^i(a', e', j+1, y', q') | e] + \sigma_{fx}\epsilon_i)] \\ \text{s. t. } c + a' &= \pi(a, e, j, y, q; w_{sf}, r_{sf}) + (1 + (1 - \tau_k)r) * a \\ \pi(a, e, j, y, q; w_{sf}, r_{sf}) &= \max_{l, k \leq \lambda a} \exp(e) * \eta_j * (k^\theta l^{1-\theta})^v - w_{sf}(y, q)l - (\delta + r_{sf}(y, q))k \\ \text{s. t. } \exp(e) * \eta_j * (k^\theta l^{1-\theta})^v &\leq T, \quad y' = \begin{cases} y + 1 & i = f, y < Y \\ y & i = f, y = Y \\ 0 & i = w \end{cases} \end{aligned}$$

즉, 경영자가 될 경우 임금을 받는 대신 본인이 노동과 자본을 투입하여 생산한 후 임금과 이자율을 차감한 만큼을 소득으로 얻는다. 이때, Buera and Shin(2011)을 따라, 경영자가 될 경우, 개인이 생산에 동원할 수 있는 총자본의 양은 본인의 자산 a 에 일정량의 레버리지 상한 λ 를 곱한 값으로 결정되고, 생산성에 비해 자산이 적을 경우 과소 투입이 발생하여 자원의 오배분(misallocation)이 발생할 수 있게 된다.

한편, 중소기업 경영자는 더 낮은 임금과 이자율 w_{sf}, r_{sf} 을 적용받지만, 이러한 지원을 받는 대신 생산량에 상한 T 가 존재하고, 업력 상한조건(Y)과 이전 창업 여부 기준(q)을 만족할 경우에만 지원을 받게 된다.

대기업 경영자의 최적화 문제는 다음과 같다.

$$\begin{aligned} v^{bf}(a, e, j, y, q) &= \max_{c, a' \geq 0} \log(c) + \beta E[\max_{i=w, f} (E[v^i(a', e', j+1, y', q') | e] + \sigma_{fx}\epsilon_i)] \\ \text{s. t. } c + a' &= \pi(a, e, j; w, r) + (1 + (1 - \tau_k)r)a \\ \pi(a, e, j; w, r) &= \max_{l, k \leq \lambda a} \exp(e) * \eta_j * (k^\theta l^{1-\theta})^v - wl - (\delta + r)k \\ \text{s. t. } \exp(e) * \eta_j * (k^\theta l^{1-\theta})^v &> T, \quad y' = \begin{cases} y + 1 & i = f, y < Y \\ y & i = f, y = Y \\ 0 & i = w \end{cases} \end{aligned}$$

Shock 없이는 모형을 푸는 것이 매우 힘들어진다(Iskhakov et al., 2017). 또한, 데이터상에서 기업은 창업한 첫 해에 폐업하는 비율이 이후보다 매우 높는데 모형 상에서 Taste Shock을 통해 잘못 진입한 기업이 이후에 바로 폐업하게 되므로 Taste Shock의 크기를 통해 첫 해의 폐업 비율을 재현할 수 있다.

⁴² 이때의 Taste Shock은 순수하게 계산 용도로만 도입되었으므로 매우 작은 숫자로 설정되었다.

즉, 대기업 경영자는 시장 임금과 이자율 w, r 을 적용받지만, 생산량에 상한이 없다. 따라서 최적 생산량이 T 보다 매우 높은 수준일 경우 경영자는 더 높은 임금과 이자율을 감수하고서라도 중소기업 기준 T 를 넘어 대기업이 되는 것을 선택하게 된다.

(4) 균형

균제 균형은 주어진 임금과 이자율 하에서 경영자 가구들의 노동 수요와 근로자 가구의 노동 공급, 경영자 가구들의 자본 수요와 전체 자본 공급이 같아지는 것으로 정의된다. 정부의 예산 제약식은 기업에 대한 지원금의 총합과 세금의 총합이 같아지도록 정의된다.

(5) 중소기업 지원 제도 효과 분석

중소기업에 대한 지원은 자본 투입에 대한 보조금으로 이루어지며, 재원은 자본소득세로 조달하는 것으로 가정한다. **규모기준**으로 지원 여부를 정하면, 중소기업 기준 T 를 초과하는 기업에서 그 이하인 기업으로 자원이 배분된다. **업력기준**으로 지원할 경우에는, 업력 Y 를 초과한 기업에서 이하인 기업으로 자원이 배분된다.

지원기준 변경(규모기준 → 업력기준) 시뮬레이션을 통한 경제의 비교는 다음과 같이 실시한다. 우선, 업력에 대한 고려 없이 순수한 규모 기준 지원의 경제를 재현하기 위해 중소기업 기준 T 가 대기업의 수를 맞추도록 설정하고, 지원 수준은 실질 이자율을 1.34%p 지원해주고 있을 때를 기준으로 설정한다⁴³. 그 후, 규모 기준의 지원을 없애고, 업력 기준의 지원(업력 7년 이하의 기업에 대한 지원)으로 전환했을 때 일반 균형에서의 변화를 살펴본다.

⁴³ 이는 모형 내 총생산의 1.35% 정도로, 정부 예산상의 중소기업 지원규모와 부합한다.

BOX 7 이질적 기업모형 내 모수의 설정

모형 내에서 정책 효과의 크기를 결정하는 가장 중요한 모수는 생산성의 지속성 ρ 와 금융 제약의 수준(레버리지 상한) λ 이다. 생산성의 지속성 모수가 높을수록 신규 진입 없이도 기존 기업들의 생산성이 지속적으로 높기 때문에 장기 균형에서 충분한 자본 축적을 거친—자본의 제약을 적게 받는—오래된 기업의 비중이 높아지게 되고, 금융 제약의 수준이 낮을수록 기업들이 높은 레버리지를 통해 빠르게 자본을 축적해 최적 생산량 수준으로 빠르게 수렴하게 되어 자원의 오배분을 줄이게 된다. 따라서 ρ 와 λ 가 높을수록 경제 내에 자원의 오배분이 줄어들고, 결과적으로 기업 지원제도가 경제의 효율성을 개선할 여지도 줄어들게 된다.

이 두 모수는 직접적으로 기업의 업력별 생존율(ρ 가 클수록 높음)과 업력별 투입 대비 산출(λ 가 높을수록 업력에 의해 과소 투입에서 벗어나는 정도가 빨라져 빠르게 감소함)을 맞추도록 설정되었다. 그 외의 모수들은 우리나라의 기업 분포와 대기업 비중, 투입 대비 생산이 수렴하는 수준 등을 맞추도록 설정되었다.

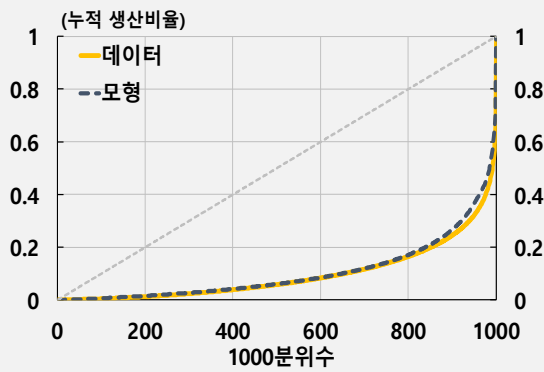
위 모수들을 포함한 모형 내의 모수들은 다음 통계들을 맞추도록 설정되었다

[표1] 모수의 값과 목표치

모수	값	목표치
ρ (Persistence of Productivity)	0.988	업력별 기업 비중
σ (Productivity Std. Dev)	0.08186	대기업 생산 비중, 기업 수, 기업 생산 분포, 임금 불평등
λ (Maximum Leverage)	5	생산 / 투입의 업력별 감소 속도, 통상적인 수준
ν (Span of Control)	0.85	생산 / 투입의 수렴 수준, 통상적인 수준
θ (Cobb-Douglas Parameter)	0.3	노동 소득 분배율 (임금 / 생산) = 0.6
δ (Depreciation Rate)	0.066	통상적인 수준
β (Discount Factor)	0.912	시장 이자율 = 4%
σ_{fe} (Firm Entry Taste Shock)	0.05	업력별 기업 비중
σ_{fs} (Firm Size Taste Shock)	0.01	통상적인 작은 숫자
σ_{fx} (Firm Exit Taste Shock)	0.01	통상적인 작은 숫자
T (SME Threshold)	exp(7.3)	대기업, 중견기업의 수

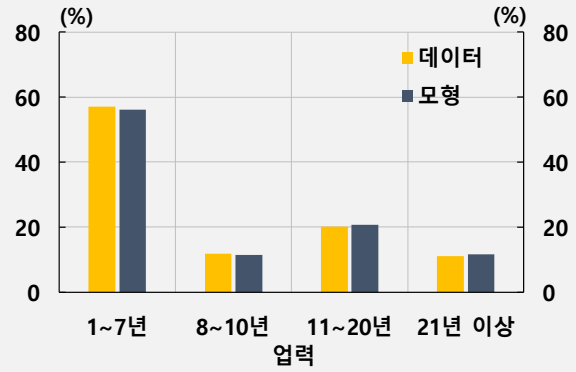
위 모수들에 의해 모형 상에서 생성된 데이터와 실제 데이터의 비교는 다음과 같다.

[그림1] 모형과 데이터의 생산 분포 비교



자료: SBR, NICE기업평가, 자체 시산

[그림2] 업력별 기업 비중



[표2] 모형 결과 및 데이터 비교

목표치	모형	데이터
업력별 기업 비중	그림 2 참조	그림 2 참조, 기업 생멸 행정 통계
업력에 따른 투입 대비 생산	본문 그림 5.2 참조	본문 그림 5.2 참조, SBR + NICE 데이터
중견, 대기업의 생산 비중	0.5619	0.5~0.53 (기업 경영 분석)
기업 생산 지니 계수	0.7916	0.83 (SBR + NICE 데이터)

BOX 8 중소기업 지원기준 변경(규모 → 업력) 효과 분해 방법

본문의 중소기업 지원기준을 규모기준에서 업력기준으로 변경시 발생하는 GDP 증가분을 ① 자원배분 효율성 제고, ② 총자본량 변화, ③ 기업 진입/퇴출, ④ 피터팬 증후군 개선 등의 효과로 분해하기 위해 아래와 같은 방법을 취하였다.

(1) 자원배분 효율성 제고의 기여분

먼저, 최적 생산량은 경영자, 노동자 분포와 총 자본량이 주어진 하에서 다음과 같은 문제의 해로 정의된다.

$$Y^*(\psi_m, L, K) = \max_{l(m), k(m)} \int m(k(m)^\theta l(m)^{1-\theta})^v d\psi_m$$

$$s. t. \int k(m) d\psi_m = K, \int l(m) d\psi_m = L$$

각 생산 요소의 한계생산성이 모든 경영자에게 같아질 때 최적이며 해는 다음과 같다.

$$k^*(m) = \frac{m^{\frac{1}{1-v}}}{\int m^{\frac{1}{1-v}} d\psi_m} K, \quad l^*(m) = \frac{m^{\frac{1}{1-v}}}{\int m^{\frac{1}{1-v}} d\psi_m} L$$

$$Y^*(\psi_m, L, K) = \left(\int m^{\frac{1}{1-v}} d\psi_m \right)^{1-v} (K^\theta L^{1-\theta})^v$$

자원의 오배분의 크기는 균형 생산량과 최적 생산량의 차이로 아래와 같이 정의된다.

$$ML(I) = \log Y_{Eq}(I) - \log Y^*(\psi_m(I), L(I), K(I))$$

$Y_{Eq}(I)$ 는 제도 I 하에서의 균형 생산량이고, $ML(I)$ 는 제도 I 하에서의 자원의 오배분의 크기이다.

따라서, 본문 그림 5.3의 자원배분 효율성 제고의 기여분은 각 중소기업 지원제도 하에서의 자원 오배분의 크기의 차이로 정의한다.

$$MLC(I_1, I_2) = ML(I_1) - ML(I_2)$$

$MLC(I_1, I_2)$ 는 제도 I_1 과 I_2 의 총생산 차이에 자원의 오배분의 차이가 미치는 기여분이다.

(2) 총자본 변화의 기여분

총자본 변화의 기여분은 다음과 같이 정의한다.

$$CSC(I_1, I_2) = \log Y^*(\bar{\psi}_m, \bar{L}, K(I_1)) - \log Y^*(\bar{\psi}_m, \bar{L}, K(I_2))$$

이는 각 제도 하의 균형에서 총 자본량의 변화에 의한 최적 생산량의 변화를 나타낸다.

(3) 경영자, 노동자 분포 변화의 기여분 : 기업 진입/퇴출 효과

경영자, 노동자 분포 변화의 기여분은 다음과 같이 정의한다.

$$FEC(I_1, I_2) = \log Y^*(\psi_m(I_1), L(I_1), \bar{K}) - \log Y^*(\psi_m(I_2), L(I_2), \bar{K})$$

즉, 각 지원제도 하에서 총자본이 고정되어 있다고 할 때, 균형에서 가계들의 경영자, 노동자 분포 변화에 의한 최적 생산량 변화의 기여분이다. 가계의 능력 분포는 균제 균형 하에서 고정되어 있으므로 경영자를 선택하는 가계가 늘어날수록 노동 공급이 줄어들게 된다. 따라서 경영자를 선택하는 가계가 지나치게 적거나 많을 경우 생산이 줄어들게 된다.

위 세 기여분을 합할 경우 다음과 같이 각 제도하에서의 균형 생산량 변화와 같아짐을 보일 수 있다.

$$\log Y_{Eq}(I_1) - \log Y_{Eq}(I_2) = MLC(I_1, I_2) + FEC(I_1, I_2) + CSC(I_1, I_2)$$

(4) 피터팬 증후군의 효과 분해

지원제도 변화에 의한 총생산량의 변화는 위와 같이 각 기여분의 합이 총생산 변화와 같아지도록 분해할 수 있지만, 위와 같은 방식으로는 피터팬 증후군의 효과를 정확하게 분리하기가 쉽지 않다. 피터팬 증후군의 효과를 완전히 분리하기 위해서는 중소기업 지원기준 자체에 영향을 받아 과소 생산하는 기업들에 의해 발생하는 자원의 오배분을 추정할 수 있어야 한다.

하지만 ① 모든 기업이 최적 생산량에서 벗어나 있고, 한 기업에서 투입을 늘리면 다른 기업에서 감소해야 하므로, 이때 어느 기업에서 자원을 가져가는지에 따라 측정된 효과가 달라진다. ② 중소기업 지원제도는 기업의 동태적인 결정에 영향을 미치기 때문에 중소기업 지원 기준선에 걸쳐있는 기업들에만 영향을 미치는 것이 아니라 그 주위의 기업들에게도 영향을 미치게 된다⁴⁴.

본 보고서에서 동태적 선택 변화로 발생하는 피터팬 증후군의 효과는 기준선 근처에서 기업의 성장률이 감소한다는 점만을 반영하여, 피터팬 증후군에 의한 자원 오배분의 정량적인 크기는 균제 균형에서 지원기준에 걸쳐있는 기업만을 대상으로 추정하기로 한다. 구체적으로, 개별 기업이 대기업이 됐을 때 경제 내에서의 생산량 변화 계산은 다음과 같은 식으로 이루어진다.

$$SM(a, e) = y_{big}(a, e) - y_{small}(a, e) - w^* (l_{big}(a, e) - l_{small}(a, e)) - (r + \delta) * (k_{big}(a, e) - k_{small}(a, e))$$

여기서 $y_{size}, k_{size}, l_{size}$ ($size = big \text{ or } small$)는 각각 해당 경영자가 대기업 경영자가 됐을 때와 중소기업 경영자가 됐을 경우의 생산량, 자본 투입, 노동 투입이다. 따라서 위 식은 해당 경영자가 중소기업 경영자가 아니라 대기업 경영자가 됐을 경우 생산 증가분에서 이때 추가적인 생산 요소 투입에 대한 시장 가격을 제한 것이다⁴⁵.

따라서, 피터팬 증후군에 의한 생산 감소량은 다음과 같이 정의한다.

$$PeterpanLoss = \int SM(a, e) * I_{y_{small}(a, e)=T} d\psi_{small}$$

⁴⁴ 중소기업 기준선에 근접해 있을 때 중소기업 지원기준을 넘어가지 않는 것을 선택하는 경우, 자산이 늘어나도 생산을 더 이상 늘리지 않으므로 추가적인 자산의 수익성이 급격하게 감소하게 되고, 이에 따라 중소기업 기준선에 근접한 경영자들의 자산 축적을 저해시킨다.

⁴⁵ 기업이 생산을 늘릴 때 시장에서 추가적인 생산 요소를 조달한다고 하면 해당 생산 요소에 대한 시장 가격을 지불해야 할 것이고, 이때 시장 가격은 시장 내에 존재하는 금융 제약하에 있지 않은 대기업의 해당 생산 요소에 대한 한계생산성과 동일하다. 즉, 위 식은 금융 제약하에 있지 않은 대기업에서 자원을 가져와 중소기업 기준선에 있는 기업들의 투입을 늘렸을 때의 생산 변화 효과를 의미한다. 금융 제약 하에 있는 기업들은 실질 이자율의 작은 변화에 대해 투입량을 변화시키지 않으므로 실제로 중소기업 기준에 걸쳐있는 기업이 생산 요소의 투입을 늘리게 된다면 제약에 걸려있지 않은 기업들로부터 생산 요소를 조달하게 될 것이다.

BOX 9 구조조정 효율화 효과 분석을 위한 이질적 기업모형

모형의 기본적인 생산 구조는 BOX 6의 이질적 기업 모형과 동일하다. 하지만, 정부가 기업의 구조조정 과정을 원활하게 해 주었을 경우 경제의 생산 변화에 미치는 효과를 분석하기 위해 자본조정 비용을 모형에 도입하였다.

(1) 기업

기업의 생산 과정에서 일단 투자된 자본을 나중에 줄일 때 조정 비용이 든다고 가정⁴⁶함으로써 본 모형에서는 기업이 지속적인 적자를 보는 상황을 구현할 수 있다. 구체적으로 조정 비용의 형태는 다음과 같다.

$$\psi(k, k') = p_s(k - k') \left(\frac{k - k'}{k} \right)^{0.5} I(k' \leq k)$$

즉, 자본의 조정 비용은 한 번에 많은 양의 자본을 조정할 때 더 많은 비용이 든다. 또한, 다음 기의 자본량이 이번 기의 자본량보다 더 적게 되는 즉, 자본을 처분하는 상황에서만 비용이 발생한다.

다만, 조정 비용을 도입할 경우, 기업의 최적화 문제를 풀기 위해 자본량이 상태 변수로 도입되어야 하므로 계산부담이 커지게 된다. 이에 따라, BOX 6과 같은 생애 주기, 창업과 폐업, 중소기업 구분과 같은 요소들은 본 모형에서는 모두 배제한다.

기업의 최적화 문제는 다음과 같다.

$$\begin{aligned} v^f(a, k, e, \epsilon) &= \max_{c, a' \geq 0, \lambda \phi a' \geq k' \geq 0} u_f(c) + \beta E[v^f(a', k', e', \epsilon') | e] \\ \text{s.t. } c + a' - k' + \psi((1 - \delta)k, k') &= (1 + r - \mu)(a - k) + \\ &\quad (1 - \delta)k + Y^*(e, \epsilon, k) - wl^*(e, \epsilon, k) \\ Y(e, \epsilon, k, l) &= \exp(e + \epsilon + S) (k^\theta l^{1-\theta})^\nu \end{aligned}$$

BOX 6의 생산 구조와 달리, 매 기 기업은 이전 기에 결정한 자본량에 기반하여 최적 생산(Y^*)을 결정하고, 자본을 이전 기보다 줄이기 위해서는 조정 비용을 지불해야 한다. BOX 6과 같이 매 기 기업이 결정할 수 있는 자본의 양은 기업의 순 자산 규모 a 에 의해 제한을 받고, 각 기업가는 본인 자산의 일정 비율(ϕ)만큼을 기업의 자산으로, 나머지는 개인 자산으로 배분한다고 가정한다⁴⁷.

⁴⁶ 기업이 생산 요소의 투입을 마찰 없이 조정할 수 있을 경우, 한계 생산이 체감하는 생산 함수 하에서 생산 요소의 투입을 줄이면 되기 때문에 적자가 발생하지 않는다.

⁴⁷ BOX 6의 모형과 달리, 본 모형에서는 부정적인 생산성 충격 하에서 부채를 상환하지 못하는 경우가 발생한다. 이 경우 기업이 파산하여 소비가 0으로 수렴하기 때문에 이를 막기 위한 장치로서 유한책임(limited liability)을 도입하였다.

BOX 6의 모형과 다르게 본 모형에는 일시적 생산성 충격 ϵ 을 추가적으로 도입하였는데, 이는 모형 내에서 이자 보상 배율이 1 미만인 기업의 비율과 한계 기업의 비율을 재현하기 위함이다⁴⁸. 또한, 기업의 진입과 퇴출이 없는 본 모형에서 BOX 6 모형의 경영자/근로자 선택과 일관성을 유지하기 위해서는 경영자의 생산성이 근로자보다 체계적으로 더 높아야 하므로 고정된 수준의 능력 조정인자(ability shifter) S 를 도입하였다.

본 모형에서는 생산성 충격과 자본 조정 비용으로 인해 기업이 부채를 상환하지 못하는 경우가 발생하게 된다. 이때 발생하는 채무 미상환액이 이자율 스프레드 μ 에 반영되도록 설정하였다.

(2) 가계

가계는 다음과 같은 표준적인 Aiyagari 모형에 의해 저축을 결정하게 된다.

$$v^h(a, e) = \max_{c, a' \geq 0} u_h(c) + \beta E[v^h(a', e')|e]$$

$$s.t. \quad c + a' = (1 + r - \mu)a + w * exp(e)$$

다만, 기업의 채무 불이행에 의해 평균적으로 spread μ 만큼 자산 수익률이 떨어지게 되는 점을 반영하였다.

(3) 구조조정 효율화 효과 분석

자본조정 비용(p_s)의 감소가 자원의 효율적 배분과 기업의 투자 행태에 어떤 영향을 미치는지 분석하는 것을 목적으로 한다. p_s 가 감소할 때, 크게 두 가지 경로를 통해 생산이 증가하게 된다.

- ① 직접적인 채널로, 자본조정 비용이 존재할 경우 기업이 지속적인 부정적 생산성 충격을 받았을 때 경제 내 생산 요소를 다른 기업으로 이전하는 속도가 줄어들게 된다. 그 결과, 생산성에 비해 생산 요소를 과도하게 투입하게 된다. 이에 따라, 자본조정 비용이 높을수록 경제 내 자원 배분의 효율성이 낮아지게 된다.

⁴⁸ 기업이 부정적인 지속적 충격을 받을 경우 자본 조정 비용의 존재로 인하여 장기적으로 적자 혹은 이자 비용보다 영업 이익이 낮은 상태를 유지하지만, 일시적 충격을 받을 경우에는 일시적인 적자만을 보게 된다.

- ② 간접적인 채널로서, 자본조정 비용이 존재할 경우 기업의 투자 규모가 증가할수록 기업은 더 많은 리스크에 노출하게 된다. 즉, 기업이 약간이라도 위험회피적(risk averse)일 경우 공격적인 투자를 한 뒤 부정적인 생산성 충격을 받았을 때 투자금을 회수할 수 없으므로 기업은 전체적으로 투자 규모를 줄이게 된다. 이에 따라, 기업의 자본 조정 비용이 줄어들수록 투자가 회수 가능해지므로 전체적인 투자를 증가시키게 된다.

(4) 모형의 모수 설정

모형의 모수들은 다음 통계들을 맞추도록 설정되었다. 특히, 일시적 충격의 표준편차(σ_ϵ)와 자본조정 비용(p_s)은 이자보상배율 1 미만인 기업 전체와 한계기업 비중을 맞추도록 설정하였다.

[표 1] 모수의 값과 목표치

모수	값	목표치
ρ (Persistence of Productivity)	0.97	기업 생산 지니와 한계기업 비중
σ (Productivity Std. Dev)	0.08	기업 생산 지니와 한계기업 비중
σ_ϵ (Transitory shock Std. Dev)	0.3	이자보상배율 1 미만 ⁴⁹ 인 기업의 비율=0.463
λ (Maximum Leverage)	5	BOX 7과 동일, 통상적인 수준
ν (Span of Control)	0.85	BOX 7과 동일, 통상적인 수준
θ (Cobb-Douglas Parameter)	0.3	BOX 7과 동일, 노동 소득 분배율 (임금 / 생산) = 0.6
δ (Depreciation Rate)	0.066	BOX 7과 동일, 통상적인 수준
β (Discount Factor)	0.96	시장 이자율 = 2%
σ_f (Firm relative risk aversion)	0.2	실증적인 기업의 risk aversion estimate의 최저치
σ_h (Household relative risk aversion)	1.4	기업의 자기자본비율=45.2%
S (Productivity Shifter)	1.34	BOX 7의 기업가 선택 threshold
p_s (Capital Adjustment Cost)	0.2	3년 연속 이자보상배율 1 미만인 기업의 비율=0.132

⁴⁹ $Y - wl - \delta k - \psi((1 - \delta)k, k') < (r + 0.02)k$, 모형의 이자율은 실질 이자율이지만 현실에서 이자보상배율의 평가는 명목이자율 기준이므로 인플레이션을 2%를 추가하였다.

<참고문헌>

- 강중구, & 정형권. (2006). 중소기업 정책금융지원 효과 분석. 금융경제연구, 제250호. 한국은행.
- 과학기술정보통신부, 정보통신정책연구원. (2024). 2024 ICT 중소기업실태조사.
- 구자현, 이공, & 이승협. (2022). 혁신성장 정책금융 성과분석. KDI 용역보고서. 한국개발연구원(KDI).
- 구정환, 김영도, & 이시연. (2015). 국내 중소기업 정책금융 제도와 효과 분석. KIF 정책보고서 2015-02. 한국금융연구원.
- 구정환. (2024). 기업구조조정 성공가능성 제고를 위한 과제. 금융브리프, 33(19). 한국금융연구원.
- 국가데이터처. (2023.12). 장래인구추계: 2022~2027년 보도자료.
- 국회예산정책처. (2017). 은행형 금융공공기관의 정책금융 사업 분석.
- 국회예산정책처. (2022). 금융공공기관의 정책금융 운영 현황 분석.
- 기획재정부. (2025.9). 제3차 장기재정전망(2025~2065) 실시 보도자료.
- 김선우, 이일한, 배종태, & 이정희. (2021). 중소기업정책 60년사 고찰: 기술 분야를 중심으로. 중소기업 정책연구 (2021년 봄호). 중소벤처기업연구원.
- 김선우, 유정민, 정미애, 김영환, 정효성, 진우석, 김세중, & 조성환. (2022). 중소기업 기술혁신 지원계획 (KOSBIR) 개선방안 연구. 과학기술정책연구원(STEPI).
- 김인성, & 배기수. (2021). 중소기업지원정책과 경영성과의 효율성 분석. 한국창업학회지, 16(5).
- 김학수. (2017). 중소기업 과세체계의 문제점과 개선방안. 조세재정 Brief 56. 한국조세재정연구원.
- 남창우. (2014). 금융지원정책이 중소기업 의사결정에 미치는 효과성 분석: 기업의 동적 모형을 중심으로. KDI 정책연구시리즈, 2014-14. 한국개발연구원(KDI).
- 노용환. (2022). 중소기업지원정책의 창업기업 생존효과 분석. 중소기업금융연구, 42(2).
- 박용린. (2021). 기업회생 신청기업의 재무성과 분석. 연구보고서 21-06. 자본시장연구원.
- 백훈, 홍성철, 엄부영, 김권식, & 정은애. (2024). 중소기업 정책연계방안 연구(총론). 수시연구 24-09. 중소벤처기업연구원.
- 빈기범, & 박재성. (2017). 다양한 중소기업 정책금융 사업 효과의 비교 분석. 중소기업연구, 39(3), 147-174.
- 산업통상자원부. (2025). 2023 중견기업 기본통계, 중견기업 일반현황 및 실태조사.
- 송단비, 조재한, 김한훤, & 김인철. (2021). 국내 한계기업 결정요인 분석과 시사점. KIET Issue Paper 2021-03. 산업연구원(KIET).
- 안승구, 이광훈, & 이선명. (2021). 중소기업 R&D 지원 방식의 주요 이슈와 정책제언. KISTEP Issue Paper 2021-04. 한국과학기술기획평가원.
- 양현봉. (2018). 창업정책의 추진 실태와 효율화 방안. 중소기업금융연구, 38(3), 47-70.
- 이동원, 성원, 정중우, 최이슬, 김동재, & 조태형. (2024). 혁신과 경제성장: 우리나라 기업의 혁신활동 분석 및 평가. 한국은행 경제전망보고서 2024년 5월호.
- 장우현. (2016). 중소기업 정책금융은 소기의 성과를 거두고 있는가? KDI FOCUS 시리즈, 통권 제63호. 한국개발연구원(KDI).
- 장우현. (2024). 중소기업 성장사다리 구축방안 연구.
- 장우현. (2025). 한국의 기업생태계와 중소기업정책.
- 장우현, 양용현, & 우석진. (2013). 중소기업지원정책의 개선방안에 관한 연구 (I). 한국개발연구원(KDI).
- 정대희. (2014). 부실기업 구조조정 지연의 부정적 파급효과. KDI 경제전망, 2014년 하반기호. 한국개발연구원(KDI).
- 중소벤처기업부. (2024). 2024 창업기업실태조사.
- 중소벤처기업부. (2025). 2025년도 중소벤처기업 지원사업.
- 조덕희, & 양현봉. (2008). 중소기업 정책자금의 지원성과 분석: 중소기업진흥공단 지원 정책자금을 중심으로. 산업연구원 연구보고서. 산업연구원.
- 지민웅. (2015). 중소기업의 재정지원 범위규정이 중소기업의 고용증대에 부정적인 영향을 미쳤는가? 재정정책논집, 17(3), 1-31.

- 한국경제인협회. (2023). 2023년 대기업차별규제 현황 조사.
- 한창용, & 선용욱. (2024). 중소기업의 중견기업 성장 연구: 성장 회피를 중심으로. 수시연구 24-01. 중소벤처기업연구원.
- 홍성철. (2024). 중소기업 정책연계방안 연구(금융분야). 수시연구 24-11. 중소벤처기업연구원.
- 홍용기. (2025). 회생신청기업의 낙인효과에 대한 소고. 금융브리프, 34(20). 한국금융연구원.
- IBK경제연구소. (2025.7). 2025년 중소기업 지원정책 조사: 新정부에게 바란다 - 결과보고서.
- Acemoglu, D., Akcigit, U., Alp, H., Bloom, N., & Kerr, W. (2018). Innovation, reallocation, and growth. *American Economic Review*, 108(11), 3450-3491.
- Acemoglu, D., & Cao, D. (2015). Innovation by entrants and incumbents. *Journal of Economic Theory*, 157, 255-294.
- Acs, Z. J., & Audretsch, D. B. (1990). *Innovation and small firms*. MIT Press.
- Aghion, P., & Howitt, P. (1992). A model of growth through creative destruction. *Econometrica*, 60(2), 323-351.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2005). SMEs, growth, and poverty: Cross-country evidence. *Journal of Economic Growth*, 10(3), 199-229.
- Brown, C. O., & Dinç, I. S. (2011). Too many to fail? Evidence of regulatory forbearance when the banking sector is weak. *Review of Financial Studies*, 24(4), 1378-1405.
- Buera, F. J., & Shin, Y. (2011). Self-insurance vs. self-financing: A welfare analysis of the persistence of shocks. *Journal of Economic Theory*, 146(3), 845-862.
- Caballero, R. J., Hoshi, T., & Kashyap, A. K. (2008). Zombie lending and depressed restructuring in Japan. *American Economic Review*, 98(5), 1943-1977.
- Caselli, S., Corbetta, G., Rossolini, M., & Vecchi, V. (2019). Public credit guarantee schemes and SMEs' profitability: Evidence from Italy. *Journal of Small Business Management*, 57(S2), 555-578.
- Cerqua, A., & Pellegrini, G. (2014). Do subsidies to private capital boost firms' growth? A multiple regression discontinuity design approach. *Journal of Public Economics*, 109, 114-126.
- Chang, Q., Zhou, Y., Liu, G., Wang, D., & Zhang, X. (2021). How does government intervention affect the formation of zombie firms? *Economic Modelling*, 94, 768-779.
- Choi, J.-U., Lee, C.-Y., & Lee, J.-H. (2024). Does government support make small and medium-sized enterprises reluctant to grow? Evidence from South Korea. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 29(2), 668-692.
- Cooper, R. W., & Haltiwanger, J. C. (2006). On the nature of capital adjustment costs. *The Review of Economic Studies*, 73(3), 611-633.
- Gale, W. G. (1991). Economic effects of federal credit programs. *American Economic Review*, 81(1), 133-152.
- Garicano, L., Lelarge, C., & Van Reenen, J. (2016). Firm size distortions and the productivity distribution: Evidence from France. *American Economic Review*, 106(11), 3439-3479.
- Gourio, F., & Roys, N. (2014). Size-dependent regulations, firm size distribution, and reallocation. *Quantitative Economics*, 5(3), 377-416.
- Haltiwanger, J., Jarmin, R. S., & Miranda, J. (2013). Who creates jobs? Small versus large versus young. *Review of Economics and Statistics*, 95(2), 347-361.
- Holston, K., Laubach, T., & Williams, J.C. (2017). Measuring the natural rate of interest: International trends and determinants. *Journal of International Economics*, 108(S1), 59-75.
- Information Technology and Innovation Foundation (ITIF). (2025). Korean tech innovation: Building a two-speed economy into one.
- Iskhakov, F., Jørgensen, T. H., Rust, J., & Schjerning, B. (2017). The endogenous grid method for discrete-continuous dynamic choice models with (or without) taste shocks. *Quantitative Economics*, 8(2), 317-365.
- Jones, R. & M. Kim, (2014). Promoting the Financing of SMEs and Start-ups in Korea, *OECD Economics*

- Department Working Papers, No. 1162, OECD Publishing.
- Lee, J., Park, W., & Hwang, S. (2025). Demographic shifts and the real interest rate in an open economy: The case of Korea. Bank of Korea Working Paper.
- Lucas, R. E. (1978). On the size distribution of business firms. *The Bell Journal of Economics*, 9(2), 508–523.
- Lucas, D. J. (2016). Credit policy as fiscal policy. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2016(1), 1–50.
- Mankiw, N. G. (1986). The allocation of credit and financial collapse. *Quarterly Journal of Economics*, 101(3), 455–470.
- Midrigan, V., & Xu, D. Y. (2014). Finance and Misallocation: Evidence from Plant–Level Data. *American Economic Review*, 104(2), 422–458.
- OECD. (2015). *The future of productivity*. OECD Publishing.
- OECD. (2017). *Evaluating publicly supported credit guarantee programmes for SMEs*. OECD Publishing.
- OECD. (2019). *OECD SME and entrepreneurship outlook 2019*. OECD Publishing.
- OECD. (2021). *OECD economic outlook 2021, volume 2*. OECD Publishing.
- OECD. (2022). *Financing growth and turning data into business: Helping SMEs scale up*. OECD Publishing.
- OECD. (2023). *OECD reviews of innovation policy: Korea 2023*. OECD Publishing.
- OECD. (2024). *OECD economic surveys: Korea 2024*. OECD Publishing.
- OECD. (2025). *OECD global long–run economic scenarios: 2025 update (OECD Economic Policy Papers No. 36)*. OECD Publishing.
- Rosen, S. (1982). Authority, control, and the distribution of earnings. *The Bell Journal of Economics*, 13(2), 311–323.
- World Bank. (2015). *Principles for effective insolvency and creditor/debtor regimes*. World Bank.