ISSUE PAPER 2021-03

국내 한계기업 결정요인 분석과 시사점

송단비 · 조재한 · 김한흰 · 김인철

KIET 산업연구원
Korea Institute for Industrial Economics & Trade

차 례

요약 ····· 7

제1장 서론 ····· 9

1. 연구의 필요성 ····· 9
2. 연구의 목적과 구성 ····· 14
   (1) 연구의 목적 ····· 14
   (2) 연구의 구성 ····· 15

제2장 국내 제조업 한계기업 현황 및 구성 분해 ····· 18

1. 국내 제조업 한계기업 현황 및 구성 분해 ····· 18
   (1) 한계기업의 식별 ····· 18
   (2) 국내 제조업 한계기업 현황 및 구성 분해 ····· 20
2. 산업별 한계기업 현황 및 구성 분해 ····· 24

제3장 한계기업 결정 및 탈출요인 분석 ····· 28

1. 한계기업 결정(determining)요인 분석 ····· 29
   (1) 분석자료와 변수 정의 ····· 29
   (2) 분석모형 ····· 31
   (3) 분석 결과 ····· 33
   (4) 시사점 ····· 35
2. 한계기업 탈출(resolving)요인 분석 ····· 36
   (1) 자료 및 변수 정의 ····· 36
   (2) 추정모형 ····· 39
   (3) 분석 결과와 시사점 ····· 41

제4장 국내 장기 한계기업 사례 분석 ····· 46
1. 국내 장기 한계기업 재무 특성 ····· 48
2. 국내 장기 한계기업 차입금구조 사례 분석 ····· 52

제5장 결론 및 향후 연구과제 ····· 63
1. 주요 연구 결과 요약 ····· 63
2. 시사점 ····· 66
3. 연구의 한계점 ····· 68

참고문헌 ····· 71
부록 ····· 73

표 차례

〈표 3-1〉 기술통계량 ····· 31
〈표 3-2〉 한계기업 결정요인 분석 변수 정의 ····· 32
〈표 3-3〉 한계기업 결정요인 분석 변수 중 기업특성변수(X) 정의 ····· 33
〈표 3-4〉 한계기업 결정요인 분석 결과 ····· 35
〈표 3-5〉 한계기업 탈출요인 분석 변수 정의 ····· 39
〈표 3-6〉 한계기업 탈출요인 분석 변수 중 기업특성변수(X) 정의 ····· 40
〈표 3-7〉 기술통계량: 기업경영변화 변수 ····· 40
〈표 3-8〉 한계기업 탈출요인 분석 결과 ····· 43
〈표 3-9〉 한계기업 탈출요인 분석 결과, 단년도 정상화 ····· 44
〈표 4-1〉 장기 한계기업 특성 상세 ····· 48
〈표 4-2〉 장기 한계기업 부채 특성 ····· 49
〈표 4-3〉 장기 한계기업 차입금 특성 ····· 50
〈표 4-4〉 2019년 장기 한계기업 단기/장기차입금 변화 ····· 53
〈표 4-5〉 장기 한계기업별 정책지원차입금 수혜 여부(부실 징후 장기 한계기업) ··· 57
〈표 4-6〉 장기 한계기업별 정책지원차입금 수혜 여부(비부실 징후 장기 한계기업) ··· 61
〈부표 1〉 기술통계량(영업손실기업 제외) ····· 76
〈부표 2〉 한계기업 결정요인 분석 결과(logit) ····· 76
〈부표 3〉 한계기업 결정요인 분석 결과: 산업별 ····· 77
〈부표 4〉 기술통계량(영업손실기업 제외): 기업경영변화 변수 ····· 78
〈부표 5〉 한계기업 탈출요인 분석 결과(logit) ····· 79
〈부표 6〉 한계기업 탈출요인 분석 결과, 단년도 정상화(logit) ····· 80
〈부표 7〉 한계기업 탈출요인 분석 결과: 산업별 ····· 81

그림 차례

〈그림 1-1〉 한계기업 지속기간별 분해 ····· 13
〈그림 2-1〉 연도별 한계기업 분포 ····· 20
〈그림 2-2〉 한계기업 지속기간별 분해 ····· 21
〈그림 2-3〉 한계기업 중 신규 한계기업 ····· 22
〈그림 2-4〉 한계기업 중 장기 한계기업 ····· 22
〈그림 2-5〉 장기 한계기업의 구성 ····· 23
〈그림 2-6〉 한계기업 지속기간별 비중(2019년) ····· 24
〈그림 2-7〉 기간별 장기 한계기업의 산업별 비중(2019년 기준 3년, 9년 연속) ··· 25
〈그림 2-8〉 주요산업 한계기업 ····· 27
〈그림 2-9〉 주요산업 장기 한계기업 ····· 27
〈그림 4-1〉 장기 한계기업별 단기/장기차입금 변화 ····· 55
〈그림 4-2〉 장기 한계기업별 정책지원차입금 수혜 여부(부실 징후 장기 한계기업) ····· 56
〈그림 4-3〉 장기 한계기업별 정책지원차입금 수혜 여부(비부실 징후 장기 한계기업) ····· 60
〈부도 1〉 주요산업 한계기업 ····· 75
〈부도 2〉 주요산업 장기 한계기업 ····· 75

요 약

○ 본 연구는 국내 제조업의 한계기업에 관한 다양한 실증 분석과 사례 분석을 통하여 최근 국내 한계기업 증가 원인 분석과 시사점 도출을 목적

○ 특히 시장에서 지속적으로 한계기업 상태로 남아있는 만성적 한계기업에 초점을 두어 선행연구와 차별화

○ 국내 제조업의 한계기업 비중은 산업별로 상이하며, 산업별 만성적 한계기업의 최근 증감 또한 산업별로 차이를 보이는 것으로 나타남.

○ 첫 번째 실증 분석인 한계기업의 결정요인으로는 업력이 오래되고, 소규모이며, 타인자본에 대한 의존도가 높고, 수익성이 낮은 기업이 한계기업 가능성이 높은 것으로 나타났으며, 의료, 자동차, 기타 운송 제조업 등의 산업에서 높은 수준을 보이는 반면, 석유정제, 고무플라스틱 제조업 등에서는 상대적으로 낮은 수준을 보임.

○ 두 번째 실증 분석인 한계기업의 정상화에 관한 결정요인으로는 산업별 차이는 관찰되지 않은 반면, 노동비용 감소와 담보자산 비중 감

소 등 기업구조조정 노력이 한계기업의 탈출 가능성을 높이는 것으로 나타남.

○ 사례 분석을 통한 장기 한계기업의 차입금구조 분석 결과로는 한계기업 상태가 장기화됨에 따라 장기차입금의존도는 낮아져 안정적 자금조달의 어려움이 관찰되었으며, 정부자금 수혜와 금융기관의 비효율적 자금지원이 한계기업의 장기 존속에 영향을 미칠 가능성이 나타남.

○ 본 연구는 다양한 실증 분석과 사례 분석을 통하여 ① 규모 중립적이며 업력을 고려한 한계기업 관련 정책의 필요성, ② 한계기업 완화를 위한 기업 단위의 구조조정 촉진 정책의 유효성, ③ 장기 한계기업 증가와 정책금융의 관련 가능성, ④ 산업 특성에 따라 차별화된 금융지원정책 운용의 필요성 등의 시사점을 도출

제1장

서 론

1. 연구의 필요성

○ 최근 전 세계적으로 한계기업의 증가와 이들이 시장에 미치는 부정적인 영향 확대가 심화되고 있음.

- El Ghoul et al.(2020)에 따르면 전 세계 79개국 평균 한계기업 비중이 2005년 평균 4.6%에서 2016년 8.6%로 급증하였으며, 개도국과 비교하여 선진국에서 더 빠르게 증가

- Banerjee and Hofmann(2020) 연구에 의하면 14개 OECD 회원국의 평균 한계기업 비중이 1980년대 중반 4%에서 2017년 15%로 증가[1)]

- 한계기업은 낮은 생산성에도 불구하고 산업 내 잔존하여 보다 높은 성장 가능성을 가진 기업으로 자원의 이동을 제한, 이들의 증가는 경

1) 14개국은 오스트레일리아(Australia), 벨기에(Belgium), 캐나다(Canada), 덴마크(Denmark), 프랑스(France), 독일(Germany), 이탈리아(Italy), 일본(Japan), 네덜란드(Netherlands), 스페인(Spain), 스웨덴(Sweden), 스위스(Switzerland), 영국(United Kingdom), 미국(United States of America)임.

제 전체의 성장 저하 문제로 연결됨(Banerjee and Hofmann 2018; McGowan et al., 2018; Caballero et al., 2008).

○ 국내의 경우 금융위기 이후 한계기업이 지속적으로 증가

- 2011년 약 5% 수준이었던 국내 제조업의 한계기업 비중은 지속적으로 증가하여 2019년 약 12% 수준으로 증가[2)]

- 일반적으로 이자보상배율을 기준으로 구분되는 한계기업은 영업활동을 통해 창출한 이익으로 이자비용을 감내하기 어려운 상황임에도 불구하고 산업 내 존속 중인 부실기업을 의미

○ 국내 한계기업 증가에 따른 생산성 감소 징후 관찰

- 조재한 · 송단비 · 김인철(2020)에 따르면 국내 제조업 부문 한계기업의 증가는 주로 생산성이 낮은 저성과기업에 집중되어 증가하는 것으로 나타남.

- 2011년 약 6.6%였던 저성과기업 내 한계기업의 비중은 2018년 약 15.1%로 급격하게 증가하였으나, 동기간 성과양호기업의 경우 한계기업의 비중이 약 4.0%에서 약 5.6%로 변화하여 그 증가 폭이 상대적으로 작음.[3)]

- 김원규 · 최현경(2017)에 따르면 업종별 한계기업 비중이 1%p 증가할 경우 해당 업종의 총요소생산성은 0.23% 감소하는 것으로 추정

---

2) 국내 제조업 외부감사 대상 기업 중 3년 연속 이자보상배율 1 미만 또는 영업손실을 보이는 업력 5년 이상의 기업을 한계기업으로 고려함. 한계기업 비중 현황은 본 연구의 〈그림 2-1〉 참조.

3) 송단비(2020)에 따르면 산업별 · 연도별 (i) 생산성 하위 40%의 기업은 저성과기업, (ii) 생산성 상위 60% 기업은 성과양호기업으로 구분할 수 있으며, 각 기업 분류 내 한계기업 비중 변화 형태에 유의미한 차이가 존재.

- 송상윤(2020)은 국내 한계기업의 노동생산성이 정상기업과 비교하여 절반 이하 수준으로 낮으며, 신규 한계기업으로 인한 자원의 비효율이 전체 경제의 노동생산성에 부정적인 영향을 미치는 것을 보임.

- 송단비(2020)는 국내 생산성이 낮은 저성과기업 중 한계기업의 경우 저성과기업으로 머무를 확률이 높게 나타남으로써 기업의 부실 여부가 기업의 생산성에 영향을 미침을 보임.

○ 국내 산업의 한계기업 증가와 기업 부실화에 관한 논의는 최근 코로나19 충격과 맞물려 지속적으로 제기되고 있음.

- 박창균 · 정화영(2020)에 따르면 한계기업이 차년도에도 한계기업 상태에 머무를 확률이 2002년 68%에서 2017년 75%로 증가하였으며, 이는 코로나 발생 이전부터의 기업 부실화 증가를 보임.

- 최근 코로나19 팬데믹으로 인하여 대 · 내외 경제충격이 확대되는 상황에서 산업 전반에 기업 부실화 우려가 더욱 확대됨.

- 삼정KPMG(2020)에 따르면 코로나19에 따른 공급 · 수요 부문의 실물 충격이 기업의 부채리스크 확대 등 금융 부문으로 확산될 가능성이 존재

- 또한, 코로나19 사태와 같이 급격한 경제적 외부 충격에 대한 기업의 단기대응을 지원하기 위하여 대규모 재정지출을 진행하는 과정에서 부실기업의 연명과 같은 외부효과에 대한 우려 발생

- 따라서 경제 내 기업의 부실화 정도는 코로나19로 인한 경제적 충격을 완화하기 위한 효과적인 대응 정책 마련을 위한 중요한 이슈

- 조재한 · 송단비 · 김인철(2020)은 2009년 세계금융위기 기간 부실기

업 퇴출 증가 이후 낮은 기업 부실화 수준을 기반으로 경제 반등을 보인 사례에 비추어 포스트 코로나19 이후 경제적 반등을 위한 기업지원의 옥석 가리기의 필요성을 주장

○ 코로나19 이전부터 높은 수준을 보인 국내 한계기업에 관한 문제 인식에도 불구하고 한계기업의 원인과 최근 증가에 관한 심층 분석은 부재한 상황

- 기존의 국내 한계기업에 관한 연구는 주로 기초통계를 활용한 한계기업의 부채, 자산, 고용 또는 규모별 산업별 분포 등 현황 분석에 한정되어 수행되거나 한계기업의 생산성 등에 대한 경제 영향 분석에 한정

- 한계기업의 시간에 따른 변화 및 기업이 한계기업이 되는 요인 및 한계기업의 특징 등에 대한 심층 분석 부재

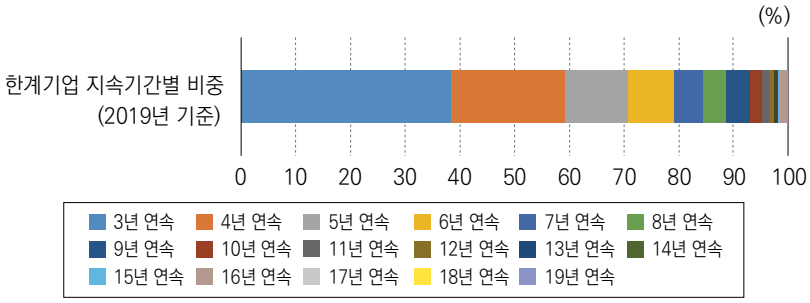
- 최근 한계기업이 이례적으로 증가한 상황에서 이들 기업에 대한 정책적 대응의 필요성이 높아지는 가운데 이를 위해 한계기업의 특성과 이들이 지속적으로 시장에 남아있거나 부실 상태에서 벗어나는 이유에 관한 심층 연구 필요

○ 특히 본 연구는 다음의 기초 통계 현황 분석을 바탕으로 기존의 한계기업 연구와 차별화되는 심층 연구를 추구

- 본 연구를 위한 사전 데이터 분석에 따르면 2003~2019년 전 기간에 걸쳐 한계기업으로 분류되는 기업이 존재하며, 2019년 기준 한계기업 중 과거 10년 연속 한계기업으로 분류되는 기업 또한 다수 존재한다는 점에서 다수의 장기간 한계기업 존재 확인

- 〈그림 1-1〉에 따르면 국내 제조업 외부감사 대상 기업 중 2019년 기준

〈그림 1-1〉 한계기업 지속기간별 분해



자료: KISVALUE를 이용하여 저자 작성.
주: 연속 연도 이자보상배율 1 미만 고려.

5년 이상 연속 한계기업인 기업은 전체 한계기업 중 약 40%를 차지하고 있으며 10년 이상 한계기업 상태인 기업은 총 103개를 보이는 등 한계기업 상태가 상당 기간 이상 지속된 만성적인 한계기업 비중이 높음.

- 이러한 만성적인 한계기업을 고려하여 본 연구의 실증 분석에서는 한계기업 결정요인(determinants) 분석과 한계기업 탈출(resolving) 요인 분석을 통하여 국내 제조업 부문의 한계기업 증가와 장기간 지속되는 만성적 한계기업의 구체적 요인을 분석함.
- 또한 장기간 한계기업 상태인 기업에 대한 사례 분석을 통하여 국내 제조 부문 내 만성 한계기업 증가 요인을 연구 범위에 고려함.

2. 연구의 목적과 구성

(1) 연구의 목적

○ 본 연구는 국내 제조업 부문의 한계기업에 관한 다양한 심층적 실증 분석과 사례 분석을 바탕으로 최근 국내 제조업 부문의 한계기업 증가 원인 분석과 시사점 도출에 그 목적을 둠.

- 코로나19 충격 발생 이전인 2019년까지 KISVALUE가 제공하는 외감 대상 제조업 부문 기업 재무제표 데이터를 바탕으로 산업별 · 기업 특성별 한계기업에 관한 기초 현황 분석 제공
- 한계기업의 결정요인에 대한 실증 분석을 통하여 기업의 부실화에 영향을 미치는 기업의 내 · 외부 요인 분석
- 한계기업의 탈출요인에 대한 실증 분석을 통해 한계기업이 정상화를 통해 한계상황에서 탈출하거나 한계상황을 지속하며 산업 내에 잔존하도록 영향을 미치는 기업의 내 · 외부 요인 분석
- 국내 장기간 한계기업으로 존속하는 기업에 대한 사례 분석을 통하여 국내 제조업 부문의 한계기업 누적 · 증가 요인에 관한 정성적 분석 결과 제공

○ 연구 결과를 통하여 도출된 최근 국내 급격한 한계기업 증가 원인에 대한 분석 결과를 바탕으로 정책적 시사점과 대응을 위한 과제 도출을 목적

(2) 연구의 구성

○ 본 연구의 구성은 국내 제조업의 ① 한계기업 현황 분석, ② 한계기업의 결정요인 분석, ③ 한계기업의 탈출요인 분석, ④ 만성적 한계기업 분석, ⑤ 결론 및 향후 연구과제 순이며, 구체적인 장별 주제와 방법론은 아래와 같음.

① 한계기업 현황 분석

- 2001~2019년 KISVALUE가 제공하는 외부감사 대상기업 자료를 이용하여 제조업 중분류 산업별, 연도별, 부실 상태 지속기간별 이질성을 고려하여 한계기업 현황을 분석함.
- 2장에서는 한계기업에 대한 심층적 이해를 위해 산업별 현황 및 특성을 분석하고 부실 상태가 만성화된 기간에 따라 분해하며 장기 한계기업 현황과 특성을 살펴봄.

② 한계기업의 결정요인 분석

- 3장 1절에서는 한계기업의 결정요인(determinants)에 관한 실증 분석을 바탕으로 한계기업의 특성을 중심으로 검증
- 기업 단위 변수로 업력, 규모, 재무 변수 등 선행연구에서 유의미하게 나타난 기업 부실화에 영향을 미칠 수 있는 다양한 변수와 산업별 차이를 분석(El Ghoul et al., 2020; Banerjee and Hofmann 2018; Caballero et al., 2008)

③ 한계기업의 탈출요인 분석

- 3장 2절에서는 한계기업이 향후 한계기업 상태에서 벗어나(resolving) 정상기업으로 진입할 가능성에 미치는 기업 특성 및 경영 변화 변수를 확률모형을 이용하여 검증
- 경영 변화 측정 변수로 인건비 비중 절감, 자산 구성 변화, 레버리지 감축 등 기업 정상화에 영향을 미칠 수 있는 구조 개선(restructuring) 노력을 나타내는 변수와 업력, 규모, 수익성, 안정성 등 기업 특성변수, 산업변수를 종합적으로 고려(Banerjee and Hofmann, 2020; Dai et al., 2019; Fukuda and Nakamura, 2011)

④ 만성적 한계기업 분석

- 4장에서는 2장에서 확인한 최근의 만성적 한계기업 증가에 초점을 맞추어 이들 기업의 특성을 분석하고, 이를 통해 장기 한계기업 상태를 가져오는 관련 요인을 파악함으로써 산업 활력 증대를 위한 시사점 모색
- 특히 이자보상배율을 기준으로 사용한 한계기업의 정의에 따르면 한계기업은 기업활동으로 창출한 이익으로 금융비용을 대응하기 어려운 상황으로, 외부로부터의 자금지원·차입을 통해 존속 중인 기업을 의미(Dai et al., 2019; McGowan et al., 2018; Banerjee and Hopfmann, 2018).
- 또한 3장 실증 분석 결과 한계기업에 타인자본 의존도가 미치는 영향이 유의미

- 이에 본 장에서는 한계기업 상태 지속 시 외부 자금인 차입금의 구체적인 역할을 이해하기 위한 차입금구조 분석을 수행하며 이를 통해 장기 한계기업 이슈에 대한 정책적 시사점을 도출

⑤ 결론 및 향후 연구과제

- 마지막으로 본 연구의 실증 분석 및 사례 분석 결과를 요약하고 시사점을 기술함.

제2장

국내 제조업 한계기업 현황 및 구성 분해

○ 제2장에서는 국내 제조업 내 산업별 한계기업 현황 및 특징을 논의하며, 한계기업의 지속기간별 분해를 통한 이질성 확인, 세부 업종별 차이를 살펴봄.

1. 국내 제조업 한계기업 현황 및 구성 분해

(1) 한계기업의 식별

○ 본 연구에서는 이자보상배율과 업력을 이용한 한계기업의 식별 기준을 사용하며, 이러한 방식의 한계기업 식별은 다음의 장점 존재

- 이자보상배율의 경우 (i) 국가 간 비교가 용이하고, (ii) 이익 기반 식별 기준에 비하여 성장에 미칠 수 있는 내생성 문제가 덜하고, (iii) 정책자금지원(subsidy)뿐만 아니라 부실채권(NPL: non performing loan), 정부 보증의 기술보증서 및 신용보증서 등과 같이 한계기업의

생존을 지원할 수 있는 다양한 경로를 포괄 계상 가능함(McGowan et al., 2018).

- 본 연구에서 한계기업 식별을 위한 구체적 기준은 단년도가 아니라 3년 연속 이자보상배율 1 미만인 기업을 대상으로 하여 경기변동에 의한 영향 문제 완화를 노력하였으며, 9년 이상 장기간 연속하여 이자보상배율 1 미만인 기업은 장기 한계기업으로 정의함.

- 추가로 업력 5년 이상 기준을 함께 적용하여, 신생기업이 향후의 성장 가능성에도 불구하고 창업 초기의 자원 부족 또는 영업 미숙 등으로 인해 한계기업으로 계상되는 것을 방지(El Ghoul et al., 2020; McGowan et al., 2018)

- 선행연구에서는 업력 10년을 기준으로 적용한 것과 달리 국내 신생기업의 구분으로 5년을 사용함.[4)]

○ 본 연구의 데이터로 KISVALUE가 제공하는 국내 제조업 외부감사 대상기업의 2001~2019년 기업자료를 이용하여 중분류 산업별 · 연도별 한계기업 지속기간별 이질성을 고려한 한계기업 분석[5)]

---

4) 국내 신생기업의 성장성 연구에서 신생기업 구분으로 사용한 업력 5년을 이용함. 신생기업 구분에 업력 5년은 중소기업 정책자금 적용에서도 사용되는데, 여섯 가지 정책자금(창업기업지원자금, 투융자복합금융자금, 신시장진출지원자금, 신성장기반자금, 재도약지원자금, 긴급경영안정자금) 적용 시 업력 5년을 기준으로 신생기업으로써의 성장 가능성과 현재의 저성과 상태를 고려하여 융자 제한 대상에서 제외됨. 예를 들어 업력 5년 미만 기업에 대해 업종별 융자 제한 부채비율 기준 미적용(7항), http://www.bizinfo.go.kr/see/seea/selectSEEA510.do(접속일: 2020. 12. 17).

5) 본 연구의 분석 대상은 외감기업으로 2018년 시행 기준, (i) 자산 또는 매출이 500억 이상이거나 (ii) 자산 120억 미만, 부채 70억 미만, 매출 100억 미만, 종업원 100명 미만 중 세 가지 이상에 해당하지 않는 기업임. 따라서 한계기업이 상대적으로 더 많이 분포할 가능성이 높은 소규모 기업은 분석 대상에서 제외되기 때문에 한계기업이 과소 계상된 결과일 가능성이 존재하며 관련 내용을 5장 연구의 한계점에서 제시.

(2) 국내 제조업 한계기업 현황 및 구성 분해

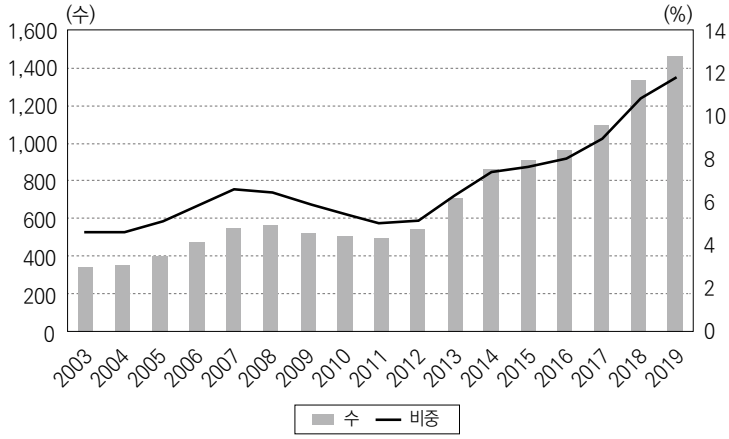
○ 본 절에서는 국내 제조업의 한계기업 현황을 분석하고 지속기간에 따른 한계기업 분해를 통해 한계기업의 구성 변화를 도출함으로써 한계기업의 증감 원인을 파악[6)]

- 한계기업을 부실 상태의 지속기간에 따라 분해하여 장·단기 한계기업 구성의 구체적인 특성과 해당 구성의 변화 방향을 심층 분석함.

○ 먼저 국내 제조업 부문 외부감사 대상기업의 한계기업 현황을 살펴보면, 금융위기 이후 약 3년간 하락을 보인 뒤 지속 증가하고 있음.

- 〈그림 2-1〉에 따르면 국내 제조업 외부감사 대상 기업 중 한계기업 비중은 2011년 약 5.0%에서 2019년 약 11.9%로 증가함.

〈그림 2-1〉 연도별 한계기업 분포



자료: KISVALUE를 이용하여 저자 작성.

6) 본 연구의 한계기업은 3년 이상 이자보상배율 1 미만이면서 업력 5년 이상의 기업으로 정의.

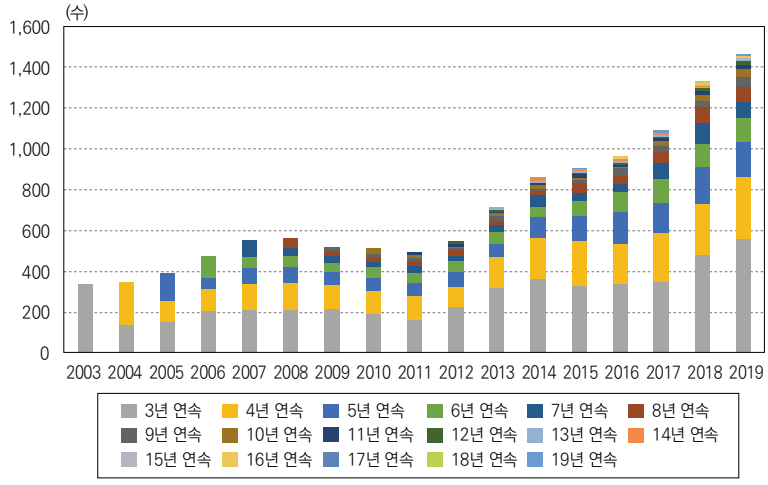
○ 위의 연도별 한계기업 현황을 한계기업 상태가 지속된 기간에 따라 분해할 경우, 최근의 한계기업 증가가 신규 한계기업 발생뿐만 아니라 만성적 한계기업 상태로 시장에서 존속 중인 기업 증가에 기인함을 알 수 있음.

- 즉, 〈그림 2-2〉에 나타난 연도별 지속기간에 따른 한계기업 현황에 따르면, 3년 또는 4년 기준의 한계기업이 2015년부터 증가세를 보임.

- 또한, 5년 이상 기준의 한계기업도 2015년부터 지속 증가하고 있으며 이는 최근 한계기업이 한계기업 상태에서 탈출하여 정상화되거나, 사업 전환 또는 해체를 통해 시장에서 퇴출되지 않고 산업 내에 한계기업으로 존속 중이며 이러한 상황이 증가세임을 의미함.

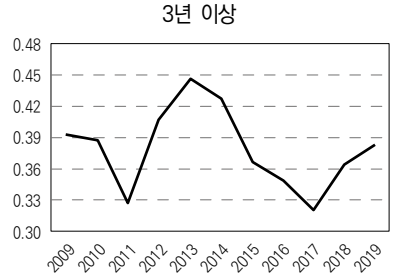
○ 또한 한계기업 상태로 장기간 존속 중인 기업이 전체 한계기업에서 차지하는 비중도 최근 증가 경향을 보이고 있음.

〈그림 2-2〉 한계기업 지속기간별 분해



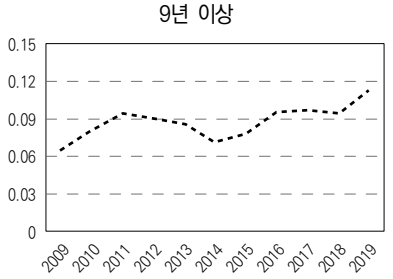
자료: KISVALUE를 이용하여 저자 작성.

〈그림 2-3〉 한계기업 중 신규 한계기업



자료: KISVALUE를 이용하여 저자 작성.

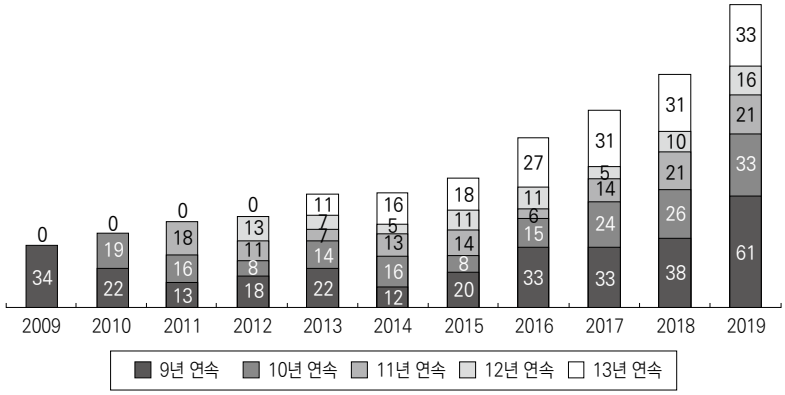
〈그림 2-4〉 한계기업 중 장기 한계기업



자료: KISVALUE를 이용하여 저자 작성.

- 〈그림 2-3〉은 본 연구에서 사용한 한계기업의 정의(3년 연속 이자보상배율 1 이상이면서 업력 5년 이상인 기업)에 따라 처음 한계기업으로 분류된 기업을 신규 한계기업으로 정의하여 나타냄.
- 즉, 〈그림 2-3〉에 의하면 신규 진입 한계기업의 비중은 전체 한계기업의 약 40% 전후로 연도별 증감을 보임.
- 그러나 〈그림 2-4〉에 따르면 9년 이상 한계기업인 장기 한계기업의 비중은 2009년 이후 증가세를 보임.
- 최근 지속해서 비중이 증가한 것으로 나타난 9년 이상의 장기 한계기업을 부실 지속기간에 따라 〈그림 2-5〉를 통해 구체적으로 살펴보면, 약 20개 이하로 유지되던 9년 연속 한계기업이 2016년부터 33개로 증가하기 시작하여 2019년 현재 61개로 관찰됨.
- 또한 〈그림 2-5〉에서 최근 대부분의 한계기업 지속기간에서 기업의 수가 증가하는 추세를 확인
- 즉 9년 연속 기준뿐만 아니라 10년 연속의 경우 2016년까지는 약 15개 전후를 보였으나 2016년 이후 24개 이상으로 한계기업이 증가

〈그림 2-5〉 장기 한계기업의 구성



자료: KISVALUE를 이용하여 저자 작성.

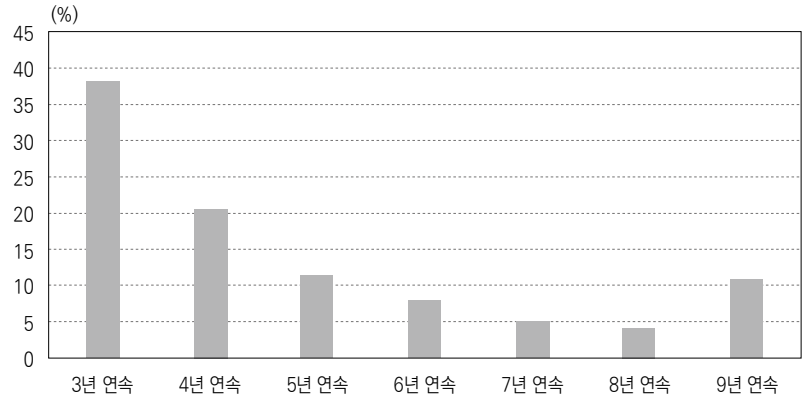
하였으며, 13년 연속의 경우도 2015년까지 18개 이하였으나 이후 약 30개 전후의 한계기업을 보임.

- 또한 〈그림 2-6〉에서 개별 연도를 기준으로 한계기업의 지속기간에 따른 분포를 살펴보면, 2019년 전체 한계기업 중 약 40%는 5년 이상 기간 한계기업 상태로 있으며 9년 이상 기간 한계기업인 장기 한계기업은 10%를 넘음.

- 이러한 제조업 내 장기 한계기업 비중 증가 추세는 한계기업이 정상화되거나 사업 전환 또는 시장 퇴출을 통해 정리되지 않고 있음을 나타내며, 이는 효율적이고 적절한 자원 배분이 원활히 이루어지지 않고 있음을 의미

- 특히 최근의 지속적 장기 한계기업 증가 현상은 한계기업이 산업 내에서 존속할 수 있도록 하는 특정한 원인이 존재할 가능성을 나타내며, 한계기업 증가 완화를 위해 해당 원인 파악의 필요성 존재

〈그림 2-6〉 한계기업 지속기간별 비중(2019년)



자료: KISVALUE를 이용하여 저자 작성.

2. 산업별 한계기업 현황 및 구성 분해

○ 본 절에서는 제조업 내 세부 산업별 한계기업의 현황과 지속기간에 따라 분해한 한계기업의 구성 변화 및 특징을 분석함.

○ 세부 산업별로 한계기업 비중의 차이가 존재

- 산업별 한계기업 비중을 〈그림 2-7〉을 통해 살펴보면, 2019년 기준 기타 운송장비가 약 25.1%로 한계기업 비중이 가장 높고 의료 21.1%, 섬유 18.1%, 전자 15.2%, 자동차 15.1% 순으로 나타남.[7)]

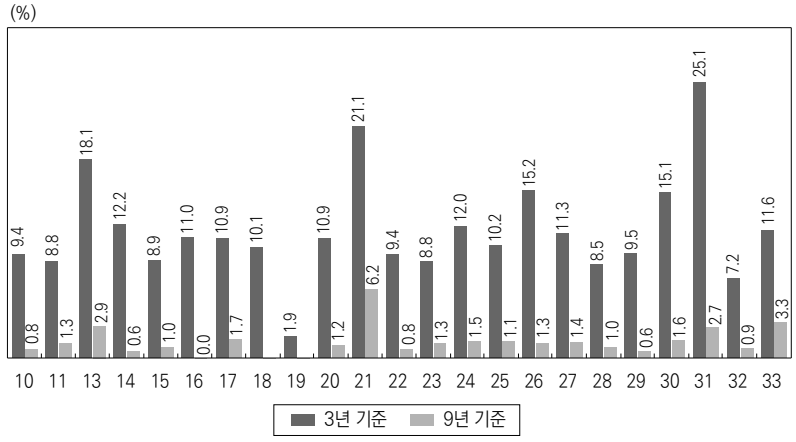
7) 본 연구에서 사용된 산업 구분은 한국표준산업분류 중분류를 따르며, 분석에 사용된 세부 제조업명은 10번 식료품, 11번 음료, 13번 섬유제품, 14번 의복, 의복 액세서리 및 모피제품, 15번 가죽, 가방 및 신발, 16번 목재 및 나무제품, 17번 펄프, 종이 및 종이제품, 18번 인쇄 및 기록매체 복제업, 19번 코크스, 연탄 및 석유 정제품, 20번 화학물질 및 화학제품, 21번 의료용 물질 및 의약품, 22번 고무 및 플라스틱제품, 23번 비금속 광물제품, 24번 1차금속, 25번 금속 가공제품, 26번 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비, 27번 의료, 정밀, 광학 기기 및 시계, 28번 전기장비, 29번 기타 기계 및 장비, 30번 자동차

○ 그러나 산업별 장기 한계기업 분포는 한계기업 분포와는 상이한 형태를 보임.

- 〈그림 2-7〉에서 9년 이상 장기 한계기업 비중의 순위가 3년 기준으로 구분된 한계기업 비중과는 다른 것을 확인할 수 있는데, 의료가 약 6.2%로 가장 높으며 기타 제조 3.3%, 섬유 2.9%, 기타 운송장비 2.7% 순으로 나타남.

○ 2019년 시점 기준 각 세부 산업의 한계기업 비중은 기타 운송장비에서 가장 높으나 장기간 한계기업의 비중은 의료산업에서 가장 높은 것으로 나타나, 한계기업 측정 및 분석에서 산업별 특성의 중요성을 시사

〈그림 2-7〉 기간별 장기 한계기업의 산업별 비중(2019년 기준 3년, 9년 연속)



자료: KISVALUE를 이용하여 저자 작성, KSIC 중분류 기준 산업 분류 적용.

및 트레일러, 31번 기타 운송장비, 32번 가구, 33번 기타 제품. 이후 그림에서 사용된 산업 구분 표기 숫자는 본 정의를 따름.

- 예를 들어 기타 운송장비 제조업의 경우, 선박 수주로부터 건조 완성까지 이익 실현에 일정 기간이 소요되는 특성으로 인해 기업의 실제 부실과 관계없이 일정 기간 동안 재무위험 상태로 계상될 가능성이 있어 3년 기준 이자보상배율을 이용한 한계기업 정의에 의해 해당 산업의 한계기업 수가 과대 계상될 가능성 존재

- 의료 제조업의 경우, 연구개발에 사용되는 비용 규모가 크고 관련된 수익 실현까지의 기간이 길며, 부가가치가 높은 산업 특성상 연구개발 성공 시 예상수익 규모가 상당함에도 관련 수익 실현 여부가 불확실한 특성을 지니고 있어 만성적 한계기업으로 분류된 기업이 다수일 가능성이 있음.[8)]

○ 기타 운송장비와 의료 제조업 두 산업에 대한 연도별 한계기업 및 장기 한계기업 자료를 비교하는 경우 산업 간 차이가 보다 명확히 관찰됨.

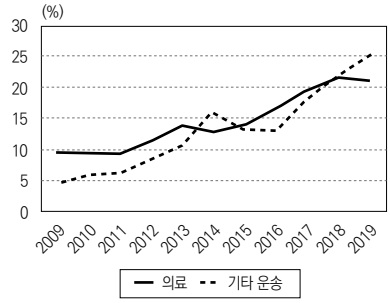
- 〈그림 2-8〉의 기타 운송장비와 의료 제조업의 연도별 한계기업을 비교하면, 연도에 따라 두 산업의 한계기업 비중 값에는 차이가 있으나 전반적인 변화 추세는 유사한 형태를 보임.

- 그러나 〈그림 2-9〉에 따르면 장기 한계기업 비중은 의료 제조업에서 높을 뿐만 아니라 최근 기타 운송장비와는 상이한 형태의 움직임을 나타내며 유의미한 차이를 보임.

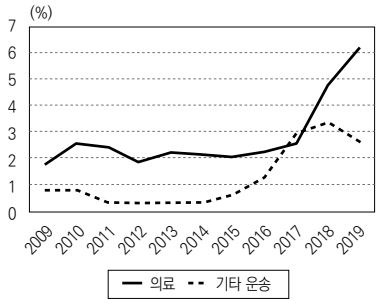
- 장기간 한계기업의 비중은 의료의 경우 2017년을 기점으로 약 2.5%에서 2019년 약 6%로 급증하는 형태를 보이며, 2019년 기준 약 72개 기업이 장기 한계상태로 존재

8) McGowan et al.(2018)은 미래의 기대수익이 높은 기업이 수익 실현 이전 시점에서는 부실한 상태로 측정될 가능성이 있음을 언급.

〈그림 2-8〉 주요산업 한계기업



〈그림 2-9〉 주요산업 장기 한계기업



자료: KISVALUE를 이용하여 저자 작성, KSIC 중분류 기준 산업 분류 적용.

- 반면 기타 운송장비의 경우 2017년 이후 30개 이하의 장기간 한계기업 수를 유지하며 산업 내 비중 또한 2017년 3%, 2018년 3.4%, 2019년 약 2.7%의 보합세가 관찰됨.

○ 이러한 산업 간 비교 결과는 산업에 따라 한계기업의 기간별 구성과 변화에 상당한 차이가 존재하므로 한계기업 분석 시 산업별 특성을 고려한 접근 필요성이 있음을 시사함.

제3장

한계기업 결정 및 탈출요인 분석

○ 제2장의 한계기업 현황 분석에 따르면, 최근 한계기업의 증가가 신규 한계기업의 진입뿐만 아니라 장기적으로 한계기업 상태에서 벗어나지 못하는 기업의 증가에 기인

○ 따라서 제3장에서는 어떤 요인으로 인해 한계기업이 결정되며, 어떤 요인으로 인해 한계기업이 추후 정상화되거나 한계상태를 지속하는지 실증 분석함.

- 1절에서는 한계기업의 특성(characteristics)을 이용하여 한계기업 결정요인(determinants) 분석을 수행하고 결과를 제시
- 2절에서는 한계기업 탈출요인 분석을 통해 한계기업의 정상화(resolving)에 영향을 미치는 요인을 분석
- 즉, 본 장은 한계기업 결정(determining)요인과 탈출(resolving)요인 분석을 통해 한계기업의 특성에 대한 이해를 높이고 이들이 향후 한계상태 회복을 통해 정상화되는 메커니즘을 밝힘으로써 기업의 운영 및 정부의 정책 측면의 시사점을 도출

1. 한계기업 결정(determining)요인 분석

○ 본 절에서는 구체적으로 어떠한 기업 및 산업 특성 요인이 한계기업 결정과 관계가 있는지 확률모형을 이용하여 추정 분석

(1) 분석자료와 변수 정의

○ 분석자료는 KISVALUE에서 사용 가능한 2003~2019년 국내 제조업의 외부감사 대상 기업자료를 이용

- 기업 및 산업 특성에 따른 한계기업 여부를 실증 분석하기 위하여 수익성, 유동성, 안정성을 나타내는 재무지표 작성을 위한 재무제표 자료, 설립일, 종업원 수, 산업 분류 등 기업 현황자료를 수집
- 본 연구에서 한계기업 식별을 위한 기준을 고려할 때, 실질적으로 사용된 자료는 2001년부터이나 한계기업 구분을 위하여 연속 3년간의 기업 재무지표를 이용하므로 최종 사용된 자료는 2003~2019년임.

○ 실증 분석을 위한 변수 정의

- 종속변수는 한계기업 여부 더미변수를 사용하며 3년 연속 이자보상배율 1 미만의 업력 5년 이상 기업이면 1, 그 외는 0으로 나타냄.[9)]
- 설명변수는 한계기업의 특성에 관한 선행연구에서 제시된 주요 변수들 중 가용한 변수들을 고려하여 〈표 3-2〉의 변수들을 사용함.

---

9) 향후 성장 가능성이 높은 신생기업이 설립 초기에 일시적으로 한계기업과 유사한 재무지표를 보임으로써 한계기업으로 분류될 가능성을 배제하기 위하여 업력 제한을 둠. 사용된 연도 기준에 관한 추가 설명은 본 연구 p. 18 '한계기업의 식별' 참고.

- 먼저 업력은 각 연도에서 기업의 최초 설립일을 차감하여 구하며, 한계기업일 확률이 오래된 기업에서 더 높을 것을 예상하여 양의 관계를 예상

- 규모는 종업원 수로 측정하며, 기업 규모와 한계기업의 관계는 작은 기업이 정책적 정부지원 등을 받을 가능성이 높고 이에 따른 영향이 큰 경우 음의 관계를 예상할 수 있음(El Ghoul et al., 2020; McGowan et al., 2018; Storz et al., 2017).[10)]

- 매출액영업이익률은 연간 매출액이 매출원가와 판관비 등 영업 관련 비용 차감 후 영업이익으로 실현되는 비율로서 수익성, 즉 투입 원가 및 비용의 효율적 사용 또는 매출에 따른 수익 창출 능력을 나타냄. 따라서 한계기업과 낮은 수익성의 연관성을 예상하여 음의 관계를 예상

- 부채비율은 자기자본 대비 타인자본에 대한 의존도를 나타내며 해당 값이 클수록 상환 의무가 있는 자금 사용률이 높고 기업의 재무 안정성이 낮음을 의미하므로 한계기업 확률과 양의 관계가 예상됨.

- 산업더미를 통해 산업별 특성에 의한 효과와 연도더미를 통해 연도별로 존재하는 환경에 의한 영향을 모형에 반영

○ 기술 통계량을 살펴보면 평균적으로 한계기업은 정상기업 대비 오래되고 작은 규모이며 낮은 수익성과 안정성을 보임.

---

10) 기업 규모의 경우 매출액 기준, 종업원 수 기준 등이 다양하게 측정치로 사용 가능하나, 매출액, 영업이익 등 영업 관련 지표 하락이 특징적으로 나타나며, 해당 변수의 변화를 기반으로 정의되는 한계기업의 특성상 매출액 기준 기업 규모 정의는 분석 결과의 편의를 가져올 가능성이 있다고 판단됨. 따라서 본 연구에서는 종업원 수를 기업 규모 측정에 사용함(송상윤, 2020; McGowan et al., 2018). 추가적으로 총자산을 규모 측정치로 이용할 경우 종업원 수의 경우와 결과의 차이가 없었음.

- 〈표 3-1〉에 의하면 전체 샘플 내 한계기업은 약 6%를 차지하고 있으며 주요 기업 특성 지표의 평균값을 비교하였을 때 정상기업 대비 한계기업의 업력은 약 0.39 크고 규모는 약 0.11 작으며(업력과 규모는 로그값 기준) 중소기업의 비중은 약 2% 작고, 매출액영업이익률은 약 2.52 낮으며 부채비율은 약 4.49 높은 것으로 나타남.

〈표 3-1〉 기술통계량

	전체		정상		한계	
Variable	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.
Z	0.06	0.24				
Age	2.45	0.86	2.43	0.87	2.82	0.64
Size	4.18	1.34	4.19	1.34	4.08	1.31
SME	0.84	0.36	0.84	0.36	0.82	0.38
OP_ratio	-0.21	14.30	-0.06	8.15	-2.58	48.82
LE_ratio	3.48	80.63	3.21	71.46	7.90	169.02
N	145,284		136,651		8,633	

주: 매출액영업이익률(OP_ratio)의 경우 영업손실기업을 모두 포함한 단순평균에 의한 결과로, 손실기업을 제외한 결과는 부록 〈부표 1〉 참조.

(2) 분석모형

○ 분석을 위한 추정모형으로 선형확률모형, 로짓, 프로빗모형을 고려

○ 선형확률모형

- 다음의 모형을 기초로 한계기업의 결정요인 파악을 위한 분석을 고려함.[11]

11) 식 (1)과 식 (2)의 변수 설명은 〈표 3-2〉, 〈표 3-3〉 참조.

$$Z_{ijt} = B \bullet X_{ijt} + \eta_j + \eta_t + \epsilon_{ijt}$$ 식 (1)

- 그러나 〈표 3-1〉에 나타났듯이 본 연구의 종속변수는 평균 약 0.06으로 0과 1 사이에서 한쪽으로 다소 치우친 형태를 보이고 있으며, 이는 선형확률모형 적용 시 편의(biased) 추정 문제의 가능성을 의미[12)]
- 따라서 선형확률모형 외 비선형확률모형인 로짓 또는 프로빗모형을 주 모형으로 사용함.

○ 로짓(logit), 프로빗(probit)모형

$$\Pr(Z_{ijt} = 1) = B \bullet X_{ijt} + \eta_j + \eta_t + \epsilon_{ijt}$$ 식 (2)

〈표 3-2〉 한계기업 결정요인 분석 변수 정의

변수	정의
Zijt	기업(i)의 한계기업 여부 더미변수
B	상관관계 벡터
Xijt	한계기업 여부에 영향을 미치는 기업특성변수로, 수익성, 안정성, 기업 현황 변수를 포함(〈표 3-3〉 참조)
ηj	산업고정더미
ηt	연도고정더미
εijt	오차항

주: 하첨자 (i) 기업, (j) 산업, (t) 연도.

12) 선형확률모형의 경우 이분산성 문제, 추정치의 0~1 범위 이탈 가능성 문제 등 여러 가지 단점을 내포.

〈표 3-3〉 한계기업 결정요인 분석 변수 중 기업특성변수(X) 정의

변수	정의
Age	업력(로그값)
Size	종업원 수(로그값)
OP_ratio	매출액영업이익률=영업이익/매출액
LE_ratio	부채비율=부채/자본

(3) 분석 결과

○ 분석 결과, 세 가지 추정모형에서 유사한 결과를 확인하였으며 〈표 3-4〉의 프로빗모형 결과를 바탕으로 정상기업과의 특성 비교를 통해 한계기업 결정 요인을 다음과 같이 도출.[13]

○ 실증 분석 결과에 의하면 모든 기업특성변수가 통계적으로 유의한 값을 보였으며 이에 따라 업력이 오래되고 작은 규모이며 영업이익률이 낮고 부채비율은 높은 기업이 한계기업일 가능성이 높은 것으로 나타남.

- 기업 업력의 경우 오래된 기업이 한계기업일 가능성이 더 높을 것으로 예상한 것과 일치하는 양의 값이 도출되었으며, 이는 오래된 기업은 지난(outdated) 의사결정구조 또는 영업방식으로 인해 사업 전환, 구조조정 등 부실 타개를 위한 경영 변화가 신생기업에 비해 어려울 수 있어 한계기업 확률이 높게 나타난 것으로 추정된 선행연구 결과와 일치(Dai et al., 2019; McGowan et al., 2018)
- 기업 규모의 경우 음의 추정값을 보여, 소규모 기업은 정부로부터

13) 로짓 분석 결과는 부록 〈부표 2〉에 수록.

자금지원을 받을 가능성이 높아 한계기업 상태로 생존하고 있을 확률이 높을 수 있다는 선행연구 결과(Banerjee and Hopfmann., 2020; El Ghoul et al., 2020)와 유사[14]

- 영업이익률이 높은 기업은 영업을 통한 기대수익 증대 효과가 높아 한계기업일 가능성을 낮추게 될 것이라는 기대와 일치하여 영업이익률은 음의 추정값이 나타남.

- 부채비율은 양의 값을 보여, 상환 기간과 의무가 부과되는 타인자본의 비중이 높은 기업의 경우 자금 운용의 안정성이 떨어져 한계기업일 가능성이 높을 것이라는 예상과 일치

○ 또한 실증 분석 결과에 따르면 산업에 따라 한계기업 결정에 이질적 결과가 도출됨.[15]

- 예를 들어 〈표 3-4〉의 주요 산업 결과에 의하면, 의료, 자동차, 기타 운송 제조업 등의 한계기업 가능성은 높은 것으로 나타났고 화학 제조업과 같이 특정한 관계를 보이지 않거나 석유정제 제조업처럼 한계기업이 아닐 가능성이 높은 경우도 확인됨.

- 이는 한계기업 결정에 산업별 특성이 유의미한 영향을 미칠 수 있음을 시사

- 단, 본 연구에서 사용한 이자보상배율과 업력을 기준으로 한 한계기업 분류 기준에 해당하는 기업이 특정 산업에서 많거나 적은 결과일 가능성을 완전히 배제할 수 없음.

---

14) Hoshi(2006)에 따르면 기업 규모가 클수록 파산 등에서 보호되는 경향이 있어 상반된 결과를 보이기도 함.

15) 중분류 기준 전체 산업에 대한 결과는 부록 〈부표 3〉 참조.

〈표 3-4〉 한계기업 결정요인 분석 결과

VARIABLES	(1) OLS	(2) probit	(3) Marginal effects pb
Age	0.0283***	0.29***	0.0368***
	(0.000838)	(0.00948)	(0.00122)
Size	-0.0123***	-0.117***	-0.0149***
	(0.000579)	(0.00735)	(0.000928)
OP_ratio	-0.00061***	-0.0024***	-0.0003***
	(0.000136)	(0.000807)	(0.000102)
LE_ratio	7.62e-05***	0.00035***	4.38e-05***
	(1.86e-05)	(7.03e-05)	(8.92e-06)
석유정제	-0.0366***	-0.419***	-0.0373***
	(0.00726)	(0.109)	(0.00716)
화학	0.00409	0.0263	0.00327
	(0.00379)	(0.0324)	(0.00402)
의료	0.069***	0.435***	0.0719***
	(0.0064)	(0.038)	(0.00677)
자동차	0.0181***	0.152***	0.0208***
	(0.00365)	(0.0307)	(0.00405)
기타 운송	0.0483***	0.325***	0.0499***
	(0.00629)	(0.0414)	(0.00686)
Industry FE	Y	Y	Y
Year FE	Y	Y	Y

주: 1) 관측치 OLS: 124,861, 관측치 Probit: 116,841
2) Robust standard errors in parentheses, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

(4) 시사점

- 긴 업력이 한계기업의 주요 결정요인으로 작용하는 것은 장기존속기업이 업력이 짧은 기업과 비교하여 내포할 수 있는 문제점, 예를 들어

낮은 생산성, 기업 자체의 구조개선 노력 부족 등과 같은 부분이 국내 제조기업에서 한계기업을 결정하는 중요 요인임을 시사

- 또한 규모가 작은 경우가 한계기업의 주요 결정요인으로 작용할 수 있다는 결과는 효과적인 자원 배분을 위해 소규모 기업을 중심으로 한계 위기 기업을 지원할 때 심층 분석을 바탕으로 기업 선별이 필요함을 시사함.
- 추가적으로 매출액영업이익률을 통해 나타난 기업의 영업을 통한 수익 창출력과 부채비율을 통해 보인 자금 구조의 안정성은 한계기업을 결정하는 주요한 재무적 요인으로, 기업의 재무 또는 영업 위험 상황을 정책적으로 지원할 때 해당 부분에 대한 고려가 필요함.

2. 한계기업 탈출(resolving)요인 분석

○ 앞 절에서 어떤 기업 및 산업적 특성이 한계기업의 결정(determining) 요인이 되는지 검증하였으며, 이를 바탕으로 본 절에서는 어떠한 경영상의 변화 노력과 기업 및 산업적 특성이 실제 한계기업 정상화(resolving)에 영향을 미치는지 실증 분석함.

(1) 자료 및 변수 정의

○ 분석자료는 앞 절의 한계기업 결정요인 분석에서 사용된 KISVALUE에서 제공받은 제조업 외부감사 대상 기업의 2001~2019년 자료를 기초로, 2003~2019년 한계기업을 대상으로 분석을 수행

○ 종속변수로 t기 한계기업의 차년도(t+1)와 그 다음해(t+2) 2년 연속 정상기업 전환을 나타내는 더미변수를 사용하여 한계기업이 일시적으로 한계상태에서 벗어난 경우를 배제

- 단, 선행연구에 따라 t기 한계기업의 한계기업의 차년도(t+1) 정상기업 전환을 한계기업 상태로부터 탈출로 정의하고 있어, 본 연구에서 추가 분석을 통해 결과를 함께 확인함.

○ 독립변수로는 한계기업이 미래에 정상화되는 결정요인을 파악하기 위하여 (i) 앞 절에서 파악한 한계기업 결정에 유의미한 영향을 미치는 변수들을 포함하고 (ii) 추가적으로 한계기업 탈출을 위해 기업이 수행하는 경영상의 변화 노력을 측정하는 변수를 포함하여 한계기업 탈출요인을 분석함.

- (i) 먼저 한계기업 결정요인 분석에서 파악한 한계기업의 기업 특성 요인인 업력, 규모, 매출액영업이익률, 부채비율 변수를 이용하고 산업 특성과 시기별 경기 변동이나 외부 충격을 반영하기 위하여 산업 및 연도 더미를 사용함으로써 한계기업 결정에 영향을 미치는 요인이 한계기업이 미래에도 한계상태를 지속하거나 벗어나는 데에도 주효하게 작용하는지 검증함.

- (ii) 추가적으로 한계기업 탈피를 위한 기업경영변화가 실제 기업 정상화에 미치는 영향을 검증하기 위해 다음의 세 가지 기업 내 운영구조 개선 및 조정(improvement & restructuring) 지표 ① 노동비용 감축(Labor reduction), ② 레버리지 감축(Deleverage), ③ 담보자산 조정(Real asset increase)을 독립변수로 추가

- 해당 변수들의 역할 검증의 필요성은 최근의 한계기업 선행연구에서

정부 또는 금융기관의 자금 제공 방식의 지원책이 한계기업을 시장에서 존속하게 할 위험을 내포하고 있으며 한계기업 탈출에는 기업 단위의 운영구조 개선 및 조정 노력이 주효할 수 있다는 결과를 기반으로 함(Dai et al., 2019; Fukuda and Nakamura, 2011).

- ① 노동비용 감축 변수는 기업의 매출액 대비 임금의 비중이 전년도와 비교하여 감소하였는지 여부를 더미로 나타내며, 실제로 한계기업은 기업의 운영구조 개선을 위한 노동 부문 효율화를 위해 중복 인력 감축, 기존 인력의 임금 삭감 등 다양한 형태의 노력을 할 수 있으며 이를 통해 기업 성과의 개선 가능성이 존재
- ② 레버리지 감축 변수는 기업의 자산 대비 부채 비중의 전년도 대비 일정 수준(약 5%) 이상 감소 여부를 나타내며, 레버리지 감축은 타인자본 의존도 완화뿐만 아니라 상대적 운용 자유도가 높고 상환 부담이 작은 자기자본 비중을 높임으로써 영업 성과 증대 가능성이 존재
- ③ 담보자산 증가 변수는 기업의 자산 대비 건물 및 토지와 같이 담보활용 가능성이 높은 비핵심자산의 비중이 전년도와 비교하여 증가하였는지 여부를 나타냄. 제조업에서 담보자산 비중이 증가하는 경우는 첫째로 전체 자산 중 비핵심자산이 증가한 결과 가능성이 있으며 이는 비핵심자산 매각을 통한 기업 성과 개선 및 구조 효율화 노력이 낮음을 의미하며, 둘째로 상대적으로 건물 토지 대비 매각 편리성이 높은 유·무형 자산의 감소로 인한 결과일 수 있으며 이는 영업 관련 자산 감소로 인한 영업 성과 감소 가능성을 높임.
- 따라서 본 연구는 한계기업이 추후 정상화되는 데 기업경영변화가 미치는 영향을 노동비용 감축 변수는 양의 부호, 레버리지 감축 변수는 양의 부호, 담보자산 증가 변수는 음의 부호로 예상함.

(2) 추정모형

- 한계기업의 향후 한계기업 상태 지속 또는 탈출에 관한 결정요인 분석을 위해 다음의 선형확률모형과 프로빗모형을 활용하여 실증 분석을 수행[16)]

$$Y_{ijt+k} = B \bullet X_{ijt} + \eta_j + \eta_t + \epsilon_{ijt} \qquad \text{식 (3)}$$

$$\Pr(Y_{ijt+k} = 1 | Z_{ijt} = 1) = B \bullet X_{ijt} + \eta_j + \eta_t + \epsilon_{ijt} \qquad \text{식 (4)}$$

〈표 3-5〉 한계기업 탈출요인 분석 변수 정의

변수	정의
Yijt+k	① t기 한계기업(j)의 t+1기와 t+2기 2년 연속 정상기업 전환을 나타내는 더미변수, k=1 & 2 ② t기 한계기업(j)의 t+1기 정상기업 전환을 나타내는 더미변수, k=1
Zijt	기업(j)의 t기 한계기업 여부 더미변수
B	상관관계 벡터
Xijt	한계기업 여부에 영향을 미치는 기업특성변수로 기업 현황, 수익성, 안정성 변수를 포함하고 기업경영변화를 통한 운영구조 개선 및 조정 노력을 나타내는 변수로 노동비용 감축, 레버리지 감축, 담보자산 비중을 포함(〈표 3-6〉 참고)
ηj	산업고정더미
ηt	연도고정더미
ϵijt	오차항

주: 하첨자 (i) 기업, (j) 산업, (t) 연도, (k) 추가 연도.

○ 기술 통계량을 살펴보면 평균적으로 한계기업은 정상기업 대비 레버리지율 감축이 낮으며 노동 감축과 담보자산 비중 증가는 큰 특징이 있음.

16) 로짓 결과는 부록 〈부표 5〉 참조.

〈표 3-6〉 한계기업 탈출요인 분석 변수 중 기업특성변수(X) 정의

	변수	정의
기업 특성	Age	업력(로그값)
	Size	종업원 수(로그값)
	OP_ratio	영업이익률=영업이익/매출액
	LE_ratio	부채비율=부채/자본
기업경영 변화	노동비용 감축 (wage_reduction)	임금 비중이 전년도보다 감소=1, 그 외=0, 임금 비중=임금/매출액
	레버리지 감축 (deleverage)	레버리지율이 전년도보다 5% 이상 감소=1, 그 외=0, 레버리지율=부채/자산
	담보자산 증가 (real_increase)	담보자산증가율이 전년도보다 증가=1, 그 외=0, 담보자산증가율: 총자산 대비 부동산자산(건물 및 토지)

〈표 3-7〉 기술통계량: 기업경영변화 변수

	전체		정상		한계	
Variable	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.
노동비용 감축 (wage_reduction)	0.44	0.5	0.43	0.5	0.48	0.5
레버리지 감축 (deleverage)	0.24	0.43	0.25	0.43	0.2	0.4
담보자산 증가 (real_increase)	0.44	0.5	0.43	0.5	0.51	0.5
N	145,284		136,651		8,633	

주: 영업손실기업을 모두 포함한 결과로, 손실기업 제외한 결과는 부록 〈부표 4〉 참조.

- 〈표 3-7〉에서 기업경영변화 측정치의 평균값을 단순 비교하면, 한계기업의 매출액 대비 인건비 비중을 감소시킨 기업 비중이 약 5%p 크게 나타났고 자산 구성 중 담보자산 증가 또한 한계기업에서 약 8%p 큰 값을 보였으나, 레버리지 감축은 정상기업이 약 5%p 더 크게 나타나는 특징을 보임.

(3) 분석 결과와 시사점

○ 실증 분석 결과, 한계기업의 정상화에는 산업에 따른 유의미한 차이는 발견되지 않은 반면 기업 특성에 따른 차이가 관찰되었으며 기업의 기업경영변화를 통한 운영구조 개선 및 조정 노력이 유의미함을 확인함.

○ 〈표 3-8〉의 주요 산업별 결과에 따르면 의료 제조업을 제외한 모든 산업에서 통계적으로 유의하지 않은 결과를 보임.[17]

- 이는 〈표 3-4〉의 결정요인 분석 결과와 달리, 한계기업에서 정상화되는 탈출요인의 경우 산업 특성이 크게 작용하지 않음을 나타내며 이는 한계기업을 대상으로 기업 정상화를 위한 정책 지원 시 산업에 따른 특성보다는 기업 단위 특성에 초점을 맞춰야 함을 의미

- 의료 제조업의 한계기업이 향후 정상화될 확률이 약 10% 감소로 나타난 것은 해당 산업에서 한계상태가 장기화될 가능성을 보여주며, 실제로 본 연구의 2장에서 해당 산업의 장기 한계기업 비중이 가장 큰 것으로 확인함.

- 그러나 이러한 결과를 해당 산업의 기업이 성장성이 낮거나 부실한 결과로 단정할 수 없으며, 예를 들어 대규모 연구개발 투입비용과 수익실현 소요 기간이 긴 의료 제조업의 특성에 의한 결과일 수 있으며 현재 적용된 한계기업의 정의가 해당 산업의 한계기업을 구분하는데 적절치 못한 가능성을 배제할 수 없음.

---

17) 〈표 3-8〉, 〈표 3-9〉는 앞 절의 한계기업 결정요인 분석에서 제시되었던 5개의 특징적인 산업에 대한 결과를 제시하고 있으며 전체 중분류 산업별 결과는 부록 〈부표 7〉 참조.

○ 〈표 3-8〉에서 한계기업 탈출요인을 기업 특성을 중심으로 살펴보면, 업력의 한계효과는 음의 값으로, 한계기업의 업력이 짧을 때 향후 정상화될 가능성이 높았으며 이는 상대적으로 오래되지 않은 기업에서 고착화된 문제가 적고 경영 개선을 위해 요구되는 변화에 대응이 용이할 가능성이 높은 결과일 수 있음.

- 또한 한계기업 중 규모가 큰 기업에서 한계기업을 탈출할 확률이 약 10% 증가하는 것으로 나타났으며 이는 한계기업 지원 시 자원의 효율성 측면에서 기업 규모별 지원에 대한 시사점을 제공

- 기업의 재무적 특성의 경우 수익성 증대는 한계기업의 정상화 가능성을 높였으나 부채비율은 유의미한 영향을 보이지 못함.[18]

○ 〈표 3-8〉에서 한계기업 탈출요인을 기업의 기업경영변화에 의한 영향을 중심으로 살펴보면, 노동비용 비중 감축을 통한 비용구조 개선과 담보자산 비중 증가로 나타난 자산 구성 변화가 기업 정상화에 미치는 영향이 관찰됨.

- 국내 제조업 한계기업의 노동비용 감축은 한계상태 탈출 가능성을 평균 약 6.3% 증가시키는 것으로 나타났으며 이는 중국의 석탄산업을 대상으로 한 선행연구에서 약 4.8% 효과를 보인 것보다 큰 효과임.[19]

- 담보자산의 증가는 한계기업 정상화 확률을 약 5.1% 감소시키는 것으로 나타나, 기업 정상화를 위해 담보자산이 아닌 영업에 직접 관련

---

18) 이러한 결과는 한계기업 정상화에 타인자본에 대한 의존도보다 성장 가능성이나 수익성 개선이 중요함을 의미하며, 이는 이미 악화된 한계기업의 재무구조가 이들의 정상화에 유의미한 영향을 미치지 못한 것으로 추측함. 참고로 〈표 3-1〉에 따르면 정상기업 평균 부채비율은 3.2이나 한계기업 평균 부채비율은 7.9로, 한계기업 정상화 요인 분석 대상 샘플이 높은 부채비율을 보임.

19) Dai et al.(2019).

〈표 3-8〉 한계기업 탈출요인 분석 결과

VARIABLES	(1) OLS	(2) probit	(3) Marginal effects pb
Age	-0.00969	-0.0559*	-0.0186*
	(0.00725)	(0.03)	(0.00996)
Size	0.00988***	0.0319**	0.0106**
	(0.00311)	(0.0158)	(0.00527)
OP_ratio	5.40e-05	0.154***	0.0514***
	(3.85e-05)	(0.0581)	(0.0192)
LE_ratio	1.57e-05	5.60e-05	1.87e-05
	(3.23e-05)	(9.32e-05)	(3.10e-05)
wage_reduction	0.0533***	0.189***	0.063***
	(0.00875)	(0.0353)	(0.0117)
deleverage	0.00116	0.00803	0.00267
	(0.011)	(0.043)	(0.0143)
real_increase	-0.0383***	-0.152***	-0.0506***
	(0.00881)	(0.0355)	(0.0118)
석유정제	0.032	0.151	0.0526
	(0.117)	(0.332)	(0.119)
화학	-0.0225	-0.0665	-0.022
	(0.0249)	(0.0977)	(0.0324)
의료	-0.108***	-0.332***	-0.101***
	(0.0255)	(0.115)	(0.0347)
자동차	-0.000891	0.00382	0.00129
	(0.0238)	(0.0919)	(0.0309)
기타 운송	-0.043	-0.191	-0.0607
	(0.028)	(0.126)	(0.0395)
Industry FE	Y	Y	Y
Year FE	Y	Y	Y

주: 1) 종속변수: t기 한계기업이 t+1기와 t+2기 연속 정상기업인 더미변수.
2) 관측치 OLS: 8,090, 관측치 Probit: 5,989
3) Robust standard errors in parentheses, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈표 3-9〉 한계기업 탈출요인 분석 결과, 단년도 정상화

VARIABLES	(1) OLS	(2) probit	(3) Marginal effects pb
Age	-0.0113	-0.0556**	-0.0183**
	(0.00907)	(0.0282)	(0.00925)
Size	0.015***	0.0274*	0.00902*
	(0.00459)	(0.0148)	(0.00488)
OP_ratio	0.000178**	0.177***	0.0582***
	(7.39e-05)	(0.0633)	(0.0207)
LE_ratio	2.63e-05	8.12e-05	2.67e-05
	(3.29e-05)	(8.52e-05)	(2.80e-05)
wage_reduction	0.0742***	0.196***	0.0644***
	(0.011)	(0.0332)	(0.0109)
deleverage	0.00506	0.0164	0.0054
	(0.0135)	(0.0407)	(0.0134)
real_increase	-0.0465***	-0.136***	-0.0448***
	(0.0111)	(0.0333)	(0.0109)
석유정제	0.0222	0.133	0.0459
	(0.126)	(0.33)	(0.117)
화학	-0.0372	-0.0957	-0.0313
	(0.0314)	(0.0927)	(0.0305)
의료	-0.149***	-0.365***	-0.11***
	(0.0314)	(0.11)	(0.0329)
자동차	-0.00698	-0.0174	-0.00581
	(0.0302)	(0.0869)	(0.0291)
기타 운송	-0.0507	-0.141	-0.0457
	(0.0376)	(0.117)	(0.0374)
Industry FE	Y	Y	Y
Year FE	Y	Y	Y

주: 1) 종속변수: t기 한계기업이 t+1기 정상기업인 더미변수.
2) 관측치 OLS: 6,823, 관측치 Probit: 6,823
3) Robust standard errors in parentheses, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

되는 유·무형 자산과 성과 개선 사이의 연관성을 강조하는 동시에 비핵심자산으로서 담보자산을 매각함으로써 자산 구조 효율화 및 수익 확보의 필요성을 시사

○ 추가로 한계기업의 미래 연속 2년 정상화 기준이 아닌 차년도 단년 기준을 이용한 한계기업 탈출요인 분석 결과도 유사한 결과를 보임.

- 의료를 제외한 모든 산업에서 산업 특성에 의한 탈출 요인은 유의미하지 않은 것으로 나타났으며 업력이 짧고 큰 규모, 높은 수익성을 가진 한계기업에서 차년도 정상화 가능성이 높았으며 노동비용이나 담보자산 증감의 경영상 변화가 유의미한 영향을 나타냄.

제4장

국내 장기 한계기업 사례 분석

○ 제4장에서는 국내 장기 한계기업 통계와 사례 분석을 통하여 장기 한계기업의 재무적 특징을 분석하고 그 시사점을 도출

- 제2장에서 정의한 바와 같이 장기 한계기업은 9년 이상 연속으로 이자보상배율이 1 미만 기업을 의미

○ 일반적으로 이자보상배율을 기준으로 분류된 한계기업이 시장에서 퇴출하지 않고 만성적 한계기업으로 관찰되기 위해서는 기업 활동을 통한 이익 외 추가적인 자금 조달 필요

- 이자보상배율을 기준으로 한 한계기업 구분에서 한계기업은 기업의 활동으로 발생한 이익으로 이자를 내지 못하는 상황을 의미

- 이 경우, 이자 미지급과 채무불이행에 따른 한계기업의 시장 퇴출을 막기 위해서는 이자 지급을 위한 자본금 감소를 감수하거나 외부자금을 빌려야 함.

○ 본 연구에서는 국내 장기 한계기업의 외부자금 조달과 관련된 부채 부문의 재무적 특징에 초점을 두고 시사점을 도출

- 일반적으로 주식회사의 자본금 감소는 책임재산 감소를 의미하며, 회사채권자 등에 불리하게 영향을 미치게 되어 상법에서 엄격하게 규율한다는 점 등을 고려할 때 상대적으로 기업에 부담

- Caballeo et al.(2008) 등 선행연구는 정부 지원 등의 이유로 시장이자율 이하의 이자율을 통한 외부자금 조달이 가능한 기업을 한계기업으로 정의, 선행연구에서도 외부자금과 관련된 특징을 한계기업과 밀접하게 연계

○ 먼저 국내 연도별 장기 한계기업의 부채 부문 재무적 특징을 분석

- 부채는 매입채무, 차입금, 사채, 퇴직급여충당금 등으로 구성되는데, 이중 차입금과 사채는 기업 운영에 필요한 자금을 외부에서 조달하는 대표적 방법

- 장기 한계기업의 부채 부문 재무적 특징을 분석하기 위하여 장기 한계기업 외에도 연속하여 이자보상배율 1 미만의 한계기업의 지속 연수에 따라 3년 이상/6년 이상/9년 이상인 기업 그룹과 비교

- 그룹별 기업의 특성에 관한 기초통계량은 〈표 4-1〉 참조

○ 다음으로 2019년 장기 한계기업으로 관찰된 59개 장기 한계기업의 차입금구조를 기업 사례를 통하여 분석

- 제2장의 기초통계에 따르면 2019년 9년간 연속으로 이자보상배율 1 미만인 장기 한계기업 분석 대상은 61개

- 본 장에서는 금융감독원의 공시자료에서 사용 가능한 재무제표의 주석 사항에 기재된 차입금 내용에 관한 정보가 접근 가능한 59개 기업의 사례 고려[20]

〈표 4-1〉 장기 한계기업 특성 상세

변수명	3년		6년		9년	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
규모	4.08	1.31	3.87	1.41	3.75	1.62
매출액	23.28	1.69	23.03	1.89	22.9	2.01
영업이익율	-2.58	48.82	-4.52	53.01	-6.04	62.59
유형자산증가율	127.09	11,373.45	10.72	444.11	16.75	2.63
무형자산증가율	188.74	7,255.77	102.94	3,746.3	2.92	63.53
레버리지	0.76	0.58	0.81	0.85	0.81	1.07
부채비율	7.9	169.02	7.67	212.93	8.18	81.59
중소기업	0.82	0.38	0.81	0.39	0.8	0.4

자료: KISVALUE 데이터를 활용하여 저자 계산.

주: 각 변수의 변화율을 제외한 변수는 자연로그를 취한 값을 의미, 영업이익률은 영업손실 값을 포함한 결과, 제시된 평균은 단순 평균값.

- 부채 중 차입금은 은행을 포함한 여신기관을 통하여 자금을 빌려오는 방식을 말하며, 사채는 회사가 회사채를 직접 발행하여 자금을 조달하는 방법

1. 국내 장기 한계기업 재무 특성

○ 2003~2019년 기간 동안 국내 장기 한계기업에 대한 특성을 살펴보면 상대적으로 높은 부채비율이 관찰됨.

- 〈표 4-2〉에 따르면, 장기 한계기업의 경우 재무적으로 부채비율의

20) http://dart.fss.or.kr/

평균은 8.2로 3년과 6년 이상 연속 한계기업의 7.9와 7.7과 비교하여 상대적으로 높은 수준을 보임.

○ 동기간 만성적 한계기업으로 시장에 지속할수록 상대적으로 장기부채증가율이 급격히 감소

- 〈표 4-2〉에 따르면, 단기부채율과 단기부채증가율에서는 장기 한계기업이 비교 대상 그룹과 두드러지는 차이를 보이진 않는 것으로 나타남.

- 장기부채증가율에서는 장기 한계기업은 17.2%로 3년 이상 한계기업의 38.2%와 비교하여 큰 폭의 감소를 하며, 이러한 변화는 6년 이상 장기 한계기업(17.3%)부터 관찰됨.

○ 이는 일반적으로 만성적인 한계기업의 경우보다 안정적인 외부자금 도입으로 고려되는 장기계약을 통한 자금조달이 점차 어려워진다는 점을 시사

〈표 4-2〉 장기 한계기업 부채 특성

	3년		6년		9년	
Variable Obs	Mean	Std.	Mean	Std.	Mean	Std.
부채비율	7.9	169.02	7.67	212.93	8.18	81.59
단기부채율	0.71	0.25	0.7	0.26	0.7	0.27
단기부채증가율	0.51	6.02	0.51	5.3	0.49	2.99
장기부채증가율	38.24	2,850.33	17.32	538.74	17.23	295.65

자료: KISVALUE 데이터를 활용하여 저자 계산.

주: 1) 열 1(3년)은 3년 이상 연속 이자보상배율 1 미만, 열 2(6년)는 6년 이상 연속 이자보상배율 1 미만, 열 3(9년)은 9년 이상 연속 이자보상배율 1 미만.

2) 부채비율=부채/자기자본, 단기부채율=단기부채/총부채, 증가율은 전년도 대비 증가율을 나타냄.

○ 장기 한계기업의 경우 은행을 포함한 여신기관을 통한 자금조달 비중은 증가하나 장기자금조달은 확연히 감소하고 단기자금조달에 대한 의존도가 늘어남.

- 〈표 4-3〉에 따르면 차입금의존도에서 3년 이상 한계기업 54.4%와 비교하여 6년 이상 한계기업 58.7%와 장기 한계기업 58.6%는 상대적으로 높은 값을 보임.

- 장기 한계기업의 장기차입금증가율의 평균은 5.3%로 3년 이상 한계기업 15.1%, 6년 이상 한계기업 12.8%와 비교하여 그 증가율 수준이 절반 아래로 감소

- 단기차입금의 경우 3년 이상 한계기업이 234.8%로 가장 높은 증가율을 보이며, 6년 이상 한계기업의 경우 36.3%로 급격히 감소한 이후, 장기 한계기업의 경우 120.6%로 다시 급격히 상승

〈표 4-3〉 장기 한계기업 차입금 특성

	3년		6년		9년	
Variable	Mean	Std.	Mean	Std.	Mean	Std.
차입금의존도	54.37	43.69	58.71	60.17	58.62	61.9
차입금이자율	5.04	57.17	4.96	30.58	7.06	40.25
단기차입금증가율	234.79	14,721	36.28	1,041.2	120.6	2,041.34
장기차입금증가율	15.05	315.1	12.75	201.38	5.27	24.24

자료: KISVALUE 데이터를 활용하여 저자 계산.

주: 1) 열 1(3년)은 3년 이상 연속 이자보상배율 1 미만, 열 2(6년)는 6년 이상 연속 이자보상배율 1 미만, 열 3(9년)은 9년 이상 연속 이자보상배율 1 미만.

2) 차입금의존도=(장 · 단기차입금+회사채)/총자산, 차입금이자율은 연평균 이자율(이자비용/회사채를 제외한 총차입금, 장 · 단기차입금에 대한 구분 없는 이자율임). 증가율은 전년도 대비 증가율을 나타냄.

- 이러한 통계는 장기 한계기업의 경우 장기차입금의 증가율이 확연히 감소하고 상대적으로 단기차입금에 대한 의존도가 늘어난다는 점을 시사

- 차입금이자율에서도 장기 한계기업의 경우 평균 7.1%로 3년과 6년 이상 한계기업의 5% 수준과 비교하여 높은 수준을 보인다는 점에서도 장기 한계기업의 단기차입금에 대한 의존이 높아짐을 추론[21)]

○ 부채 및 차입금구조를 통한 분석에서 한계기업이 시장에 지속하여 장기 한계기업이 되는 경우 상대적으로 기업의 재무적 부실위험이 더욱 커지고 있음을 추론

- 일반적으로 기업의 부실 위험을 가장 잘 평가할 수 있는 지표는 외부자금이 필요한 상황에서 안정적인 장기차입금이 감소하고 단기차입금이 증가하는 상황[22)]

- 일반적인 한계기업과 비교하여 만성적 한계기업으로 지속되는 경우 장기부채증가율이 급격히 감소하며, 장기 한계기업의 경우 6년 이상 한계기업과 비교하여도 장기차입금증가율 감소와 단기차입금 증가가 뚜렷하게 관찰됨.

- 단 이러한 현상은 3년/6년/9년 이상 기간의 한계기업 만성화에 따라 선형적인 형태를 보이지 않으며, 단기차입금증가율, 이자율 등의 지표에서는 6년 이상 만성적 한계기업에서 더 개선된 지표도 관찰됨.

---

21) 단, 이자율과 관련된 해석은 해당 통계가 연도별 이자율을 고려하지 않은 분석 대상 전체기간 2003~2019년 전 기간 각 그룹의 단순평균을 의미한다는 점에서 해석에 유의.

22) 이러한 평가는 본 과제 수행에서 기업 재무 관련 전문가 면담을 통하여 도출.

2. 국내 장기 한계기업 차입금구조 사례 분석

○ 2절에서는 국내 장기 한계기업의 차입금구조를 개별 기업의 샘플을 통하여 사례 분석

- 1절의 데이터 중 전체 한계기업을 활용한 기초통계량에서 장기 한계기업의 장/단기차입금증가율의 변화에서 상대적으로 부실화 수준이 높아진다는 사실을 관찰

- 그러나 본 통계 결과는 장기간 한계기업과 상대적으로 한계기업 기간이 짧은 기업을 비교 분석한 결과이며, 실제 한계기업의 장/단기차입금 증감 변화는 관찰되지 않음.

- 이에 실제 장기 한계기업의 차입금구조를 보다 구체적으로 관찰하기 위하여 2019년 기준 9년간 연속으로 이자보상배율 1 미만인 장기 한계기업 중 차입금구조에 관한 정보 접근이 가능한 59개 기업 분석

○ 2019년 국내 장기 한계기업 중 대부분 기업에서 금융권의 차입금이 만성적 한계기업으로 지속하는 데 기여한 것으로 추측

- 〈표 4-4〉에 따르면, 59개의 샘플 기업 중 단기/장기차입금 변화가 없는, 사실상 단기/장기차입금이 0인 기업은 2개의 기업으로 나타남.

- 단기/장기차입금의 증가 혹은 감소 변화를 고려할 때, 2019년 대부분의 국내 장기 한계기업은 과거 10년간 금융권의 단기 또는 장기차입금을 통한 자금 조달을 경험한 것으로 나타남.

○ 2019년 국내 장기 한계기업 중 장기차입금 감소와 동시에 단기차입금이 증가하는 부실 징후 기업은 가장 높은 비중을 보임.

〈표 4-4〉 2019년 장기 한계기업 단기/장기차입금 변화

단위: 개, %

단기차입금 변화	장기차입금 변화	기업 수	비중
증가	감소	17	28.8
증가	변화 없음	2	3.4
증가	증가	12	20.3
감소	감소	11	18.6
감소	변화 없음	5	8.5
감소	증가	7	11.9
변화 없음	감소	2	3.4
변화 없음	변화 없음	2	3.4
변화 없음	증가	1	1.7

자료: KISVALUE 데이터를 활용하여 저자 계산.

주: 1) 2019년 장기 한계기업은 과거로부터 연속하여 9년 동안 이자보상배율 1 미만 기업으로 59개 기업 대상.

2) 단기/장기차입금 변화는 연도별 변화율의 평균값을 기준.

- 〈표 4-4〉에 따르면, 장기차입금이 감소하며, 단기차입금이 증가하는 기업 수는 17개로 전체 샘플 중 29% 수준으로 변화 양상 중 가장 높은 기업 비중을 보임.

○ 해당 한계기업 상황이 장기간 지속한 기업 샘플임을 고려할 때, 차입금의 전반적인 감소는 기업의 자본잠식과 부실화를 의미할 가능성이 크다고 판단됨.

- 단기/장기차입금이 동시에 감소하는 경우는 해당 기업의 이자보상배율이 장기간 1 미만인 상황을 고려할 때, 회사채 발행이 없는 경우 자본을 잠식할 가능성이 크다는 점에서 부실가능성이 크다 추측됨.[23]

23) 현실적으로 한계기업으로 고려되는 기업의 회사채 발행 가능성은 크지 않다고 생각됨.

- 〈표 4-4〉에 따르면, 단기/장기차입금이 전반적으로 감소하는 기업은 단기/장기차입금이 모두 감소한 11개 기업, 장기차입금 변화 없이 단기차입금이 감소한 5개 기업, 그리고 단기차입금 변화 없이 장기차입금이 감소한 2개 기업으로 나타남.

○ 다음으로 단기/장기차입금 동시에 증가하거나 감소하는 기업이 높은 비중으로 관찰됨.

- 〈표 4-4〉에 따르면, 단기/장기차입금이 동시에 증가하는 기업 12개로 관찰되었으며, 단기차입금 변화 없이 장기차입금이 증가하거나, 또는 반대의 경우는 각각 1개와 2개로 관찰됨.

○ 장기차입금이 감소하는 경우 단기차입금의 증감이 모두 관찰되는 반면, 장기차입금의 증가하는 경우 상대적으로 단기차입금의 변화가 증가하거나 소폭의 감소만이 관찰됨.

- 〈그림 4-1〉에서 장기차입금 감소를 나타내는 3/4사분면의 경우 기업의 분포가 3/4사분면에 전반에 널리 분포

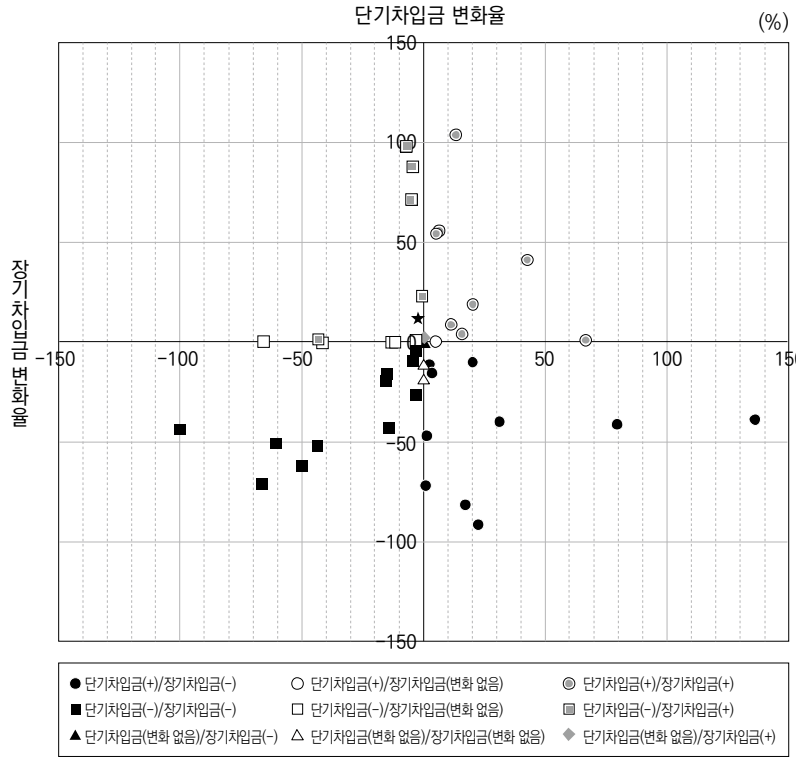
- 이는 장기차입금 감소와 함께 단기차입금의 증감도 폭넓게 관찰됨을 의미

- 장기차입금 증가를 나타내는 1/2사분면의 경우 기업의 분포가 주로 1사분면에 널리 분포된 반면 2사분면은 주로 y축 근처에서 관찰됨.

- 이는 장기차입금이 증가하는 경우 단기차입금의 증가는 폭넓게 관찰되는 반면, 단기차입금의 감소는 일부 소폭의 감소만 관찰됨을 의미함.

○ 이러한 사실은 기업의 차입금 선택에서 장기차입금을 통한 자금 조달 여부가 기업 부실 여부에 우선적인 요인으로 고려될 수 있음을 의미

〈그림 4-1〉 장기 한계기업별 단기/장기차입금 변화



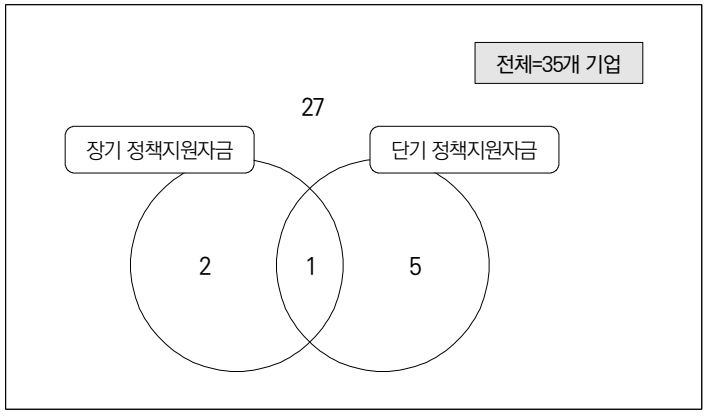
자료: 금융감독원의 공시자료에서 사용 가능한 재무제표의 주석을 바탕으로 저자 계산.
주: 1) 단기/장기차입금 변화는 연도별 변화율의 평균값을 기준.
2) 2019년 장기 한계기업은 과거로부터 연속하여 9년 동안 이자보상배율 1 미만 기업으로 59개 기업 대상 중 평균변화율이 -150% 미만-150% 초과 기업 9개의 경우 그림 표현을 위하여 제외.

- 해당 통계 관측에 따라 기업의 장기차입금 감소에 따른 부실 상황을 (i) 장기차입금이 감소하는 상황에서 단기차입금을 통해 자금 조달, (ii) 장기차임금이 감소하는 상황에서 단기차입금 또한 감소하는 상황, (iii) 장기차입금이 없는 상황에서 단기차입금 또한 감소하는 상황 등으로 구분할 수 있음.

○ 부실 징후 장기 한계기업 중 일부는 정부의 지원 관련 수혜를 받은 것으로 추론됨.

- 〈그림 4-2〉는 앞서 논의한 장기차입금이 감소하거나, 장기차입금 변화 없이 단기차입금이 감소하는 부실 징후의 장기 한계기업 중 정부 정책을 통한 차입금 수혜 여부를 나타냄.
- 중복 수혜를 고려한 경우 총 35개의 기업 중, 정부의 단기정책지원자금 혜택을 받은 기업은 6개로 관찰되고 있으며, 장기정책지원자금 혜택은 받은 기업은 3개가 관찰됨.

〈그림 4-2〉 장기 한계기업별 정책지원차입금 수혜 여부(부실 징후 장기 한계기업)



자료: 금융감독원의 공시자료에서 사용 가능한 재무제표의 주석.
주: 1) 단기정책지원금은 단기차입금 중 정책지원자금으로 명시된 차입 고려.
2) 장기정책지원금은 장기차입금 중 '과학기술진흥자금', '기술협력자금대출', '기술형창업지원차입금', '에너지시설자금', '에너지이용합리화자금', '에너지합리화자금', '에너지합리화자금대출', '임대주택건설대출', '장애인고용시설자금', '정책금융자금', '중기대출', '중소기업경영지원', '중소기업경영지원차입금', '중소기업자금', '중소기업자금대출', '지방조정시설대출', '진흥기금자금', '창업기업지원', '창업기업지원자금', '창업지원자금' 항목을 고려.
3) 해당 수혜 여부는 동일 연도의 복수 계약의 차입금 또한 포함.

〈표 4-5〉 장기 한계기업별 정책지원차입금 수혜 여부(부실 징후 장기 한계기업)

그룹	기업	차입금 구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
장기 차입금 감소 & 단기 차입금 증가	기업 1	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 2	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금			○						
	기업 3	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 4	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 5	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 6	단기정책지원자금			○	○	○				
		장기정책지원자금									
	기업 7	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 8	단기정책지원자금		○	○	○	○	○	○	○	○
		장기정책지원자금									
	기업 9	단기정책지원자금					○				
		장기정책지원자금				○	○	○	○	○	○
	기업 10	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 11	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 12	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 13	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 14	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 15	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금	○	○							
	기업 16	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 17	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									

(계속)

그룹	기업	차입금 구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
장기차입금 감소 & 단기차입금 감소	기업 18	단기정책지원자금				○	○	○	○	○	○
		장기정책지원자금									
	기업 19	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 20	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 21	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 22	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 23	단기정책지원자금					○	○	○		
		장기정책지원자금									
	기업 24	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 25	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 26	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 27	단기정책지원자금	○	○							
		장기정책지원자금									
	기업 28	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
장기차입금 변화 없음 & 단기차입금 감소	기업 29	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 30	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 31	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 32	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 33	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									

(계속)

그룹	기업	차입금 구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
장기차입금 감소 & 단기차입금 변화 없음	기업 34	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 35	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									

자료: 금융감독원의 공시자료에서 사용 가능한 재무제표의 주석.

주: 1) 단기정책지원금은 단기차입금 중 정책지원자금으로 명시된 차입 고려.

2) 장기정책지원금은 장기차입금 중 '과학기술진흥자금', '기술형창업지원차입금', '에너지시설자금', '에너지이용합리화자금', '에너지합리화자금', '에너지합리화자금대출', '임대주택건설대출', '장애인고용시설자금', '정책금융자금', '중기대출', '중소기업경영지원', '중소기업경영지원차입금', '중소기업자금', '중소기업자금대출', '지방조정시설대출', '진흥기금자금', '창업기업지원', '창업기업지원자금', '창업지원자금' 항목을 고려.

3) 해당 수혜 여부는 동일 연도의 복수 계약의 차입금 또한 포함.

○ 부실 징후 장기 한계기업 중 정부 지원 관련 수혜를 경험한 경우 해당 정부 지원을 통한 차입금이 연속하여 지속해서 제공되는 경향

- 〈표 4-5〉의 장기 한계기업별 정책지원차입금 수혜 여부에 따르면 정책지원자금이 차입금으로 기업이 수혜를 경험한 대다수의 기업이 이러한 수혜가 장기간에 걸쳐 발생한 것을 관찰

○ 이러한 차입금의 사례 분석은 장기 한계기업의 시장 조정실패에 정부 정책지원과 금융기관의 지원이 일정 부분 역할을 한 사례로 고려될 수 있음.

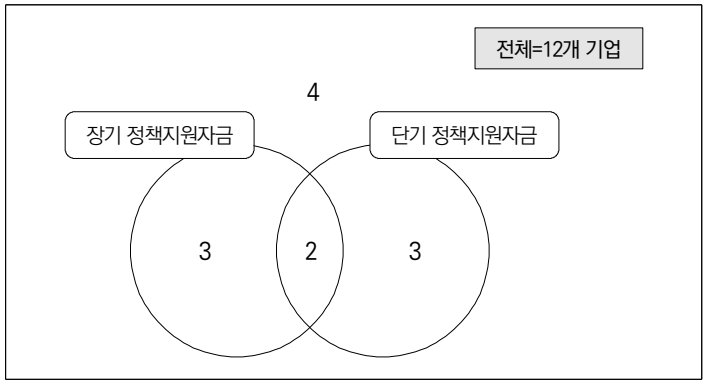
○ 2019년 시점 장기 한계기업 중 단기/장기차입금이 지속적으로 증가하는 비부실 징후 장기 한계기업의 차입금 증가 중 정책자금 역할이 더욱 두드러지게 관찰됨.

- 〈그림 4-3〉은 단기/장기차입금이 증가한 비부실 징후의 장기 한계기업 중 정부 정책을 통한 차입금 수혜 여부를 나타냄.

- 총 12개의 기업 중 중복 수혜를 고려하였을 때, 정부의 단기정책지원자금 혜택을 받은 기업은 5개로 관찰되고 있으며, 장기정책지원자금 혜택은 받은 기업은 5개로 관찰

- 이는 장기정책지원자금의 혜택을 받은 기업의 비중이 앞서 부실 징후 장기 한계기업에 비하여 크게 높은 것으로 나타남.

〈그림 4-3〉 장기 한계기업별 정책지원차입금 수혜 여부(비부실 징후 장기 한계기업)



자료: 금융감독원의 공시자료에서 사용 가능한 재무제표의 주석.
주: 1) 단기정책지원금은 단기차입금 중 정책지원자금으로 명시된 차입 고려.
2) 장기정책지원금은 장기차입금 중 '과학기술진흥자금', '기술협력자금대출', '기술형창업지원차입금', '에너지시설자금', '에너지이용합리화자금', '에너지합리화자금', '에너지합리화자금대출', '임대주택건설대출', '장애인고용시설자금', '정책금융자금', '중기대출', '중소기업경영지원', '중소기업경영지원차입금', '중소기업자금', '중소기업자금대출', '지방조정시설대출', '진흥기금자금', '창업기업지원', '창업기업지원자금', '창업지원자금' 항목을 고려.
3) 해당 수혜 여부는 동일 연도의 복수 계약의 차입금 또한 포함.

○ 특히, 이러한 기업들의 정책지원 차입금에서도 앞서 지적한 바와 같이 장기간에 걸친 정책지원 차입금의 수혜가 지속되는 것이 더욱 뚜렷이 관찰

〈표 4-6〉 장기 한계기업별 정책지원차입금 수혜 여부(비부실 징후 장기 한계기업)

그룹	기업	차입금 구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
장기 차입금 변화 없음 & 단기 차입금 감소	기업 1	단기정책지원자금		○	○	○	○	○	○	○	○
		장기정책지원자금		○	○	○	○	○	○	○	
	기업 2	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 3	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금	○	○							
	기업 4	단기정책지원자금						○			
		장기정책지원자금	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	기업 5	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 6	단기정책지원자금			○	○	○	○	○	○	○
		장기정책지원자금									
	기업 7	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금				○	○	○	○	○	○
	기업 8	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 9	단기정책지원자금					○	○	○		
		장기정책지원자금									
	기업 10	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금	○	○	○	○	○		○	○	
	기업 11	단기정책지원자금									
		장기정책지원자금									
	기업 12	단기정책지원자금					○	○	○	○	○
		장기정책지원자금									

자료: 금융감독원의 공시자료에서 사용 가능한 재무제표의 주석.

주: 1) 단기정책지원금은 단기차입금 중 정책지원자금으로 명시된 차입 고려.

2) 장기정책지원금은 장기차입금 중 '과학기술진흥자금', '기술협력자금대출', '기술형창업지원차입금', '에너지시설자금', '에너지이용합리화자금', '에너지합리화자금', '에너지합리화자금대출', '임대주택건설대출', '장애인고용시설자금', '정책금융자금', '중기대출', '중소기업경영지원', '중소기업경영지원차입금', '중소기업자금', '중소기업자금대출', '지방조정시설대출', '진흥기금자금', '창업기업지원', '창업기업지원자금', '창업지원자금' 항목을 고려.

3) 단기 시설자금으로는 은행을 포함한 금융권의 단기차입금 중 시설자금 항목 고려.

4) 해당 수혜 여부는 동일 연도의 복수 계약의 차입금 또한 포함.

- 〈표 4-6〉의 비부실 징후 장기 한계기업별 정책지원 차입금 수혜 여부는 앞서 〈표 4-5〉의 부실 징후 장기 한계기업의 경우와 비교하여 장기간에 걸친 연속적인 수혜가 최근 더욱 두드러지게 관찰됨.

○ 장기 한계기업 중 차입금 기준 비부실 징후 기업의 경우 전반적인 자금 조달 시 정부 정책지원의 역할이 더욱 크게 관찰됨.

- 비부실 징후의 기준이 되는 차입금을 통한 자금 조달에서 단기/장기 정책지원자금의 수혜 빈도가 상대적으로 높게 관찰됨.

- 단, 현재의 장기 한계기업의 차입금구조 분석은 기업의 생애주기 사이클 및 다양한 특성들을 배제한 특정 연도의 분석 한계

- 현재 단기/장기차입금이 모두 증가하는 추세인 비부실 징후 장기 한계기업 중 다수의 기업이 최근 정책지원자금 수혜를 경험하였다는 점에서 해당 차입금 증가가 정책지원에 기인할 가능성 존재

- 이 경우 앞서 현재 부실 징후를 보이는 장기 한계기업처럼 정부정책지원금 이후 차입금이 전반적으로 감소하는 부실 징후 기업으로의 전환 가능성을 배제하기 힘듦.

제5장

결론 및 향후 연구과제

○ 본 연구는 한계기업의 구성에 대한 분해 결과를 바탕으로 국내 제조업의 한계기업을 지속기간별·산업별로 분석하였고, 한계기업의 결정요인 및 탈출요인에 관한 실증 분석 결과를 제공하였으며 장기 한계기업에 대한 심층 분석 결과를 제공함.

○ 본 장에서는 주요 연구 결과와 시사점, 그리고 향후 연구 방향을 서술함.

1. 주요 연구 결과 요약

□ 주요 연구결과는 다음과 같음

○ 국내 제조업의 한계기업은 2011년 이후 지속 증가세로 2019년 약 12%를 보이고 있으며, 이러한 한계기업을 지속기간에 따라 분해한 결과 2015년 이후 장기 한계기업의 증가가 두드러짐.

○ 장기 한계기업의 증가는 한계기업이 정상화되거나 사업 전환 또는 해체를 통해 시장에서 나가지 못하고 외부 자금 조달을 통해 존속하는 기업 증가를 의미하며 자원 배분의 비효율을 높여 성장 저하 요인이 될 수 있음.

- 9년 이상 기준의 장기 한계기업 비중은 2009년 약 6%였으나 2019년 약 10%를 상회하고 있음.

○ 제조업 세부 산업에 따라 한계기업의 기간별 구성과 변화에 상당한 차이가 존재하여 산업 특성에 따른 접근의 필요성이 대두됨.

- 2019년 기준 한계기업 비중은 기타 운송장비 제조업에서 가장 높았으나 9년 이상 장기 한계기업 비중은 의료 제조업에서 가장 높은 것으로 나타나 산업에 따라 한계기업의 지속 기간별 구성 차이 존재

- 또한, 의료 제조업과 기타 운송장비 제조업의 한계기업 비중 변화 추세는 유사했으나 9년 이상 장기 한계기업 비중 변화는 다른 패턴을 보여, 지속기간에 따른 한계기업 구성 변화의 산업별 차이를 보임.

○ 한계기업 결정요인 분석 결과, 기업 특성에 따른 차이가 나타났으며 구체적으로 소규모이거나 업력이 오래된 경우, 재무 특성 중 타인자본에 대한 의존도가 높거나 수익성이 낮으면 한계기업일 확률이 높은 것으로 관찰

- 국내 제조기업에서 업력이 한계기업 결정요인으로 유의미한 것은, 고착화된 저생산성 또는 기업 개선을 위한 유연성 부족 등과 같이 오래된 기업이 가질 수 있는 문제점이 한계기업을 결정하는 중요 요인임을 나타냄.

- 또한 작은 기업 규모가 한계기업의 주요 결정요인인 것은 소규모 기

업에 대한 정책 지원과 결과에 대한 시사점을 제공

- 한계기업 결정요인으로서 기업 재무 특성 중 영업활동의 수익성과 자금 조달의 안정성이 주효하므로 한계기업 파악 시 해당 부분에 대한 고려가 필요함을 시사

○ 한계기업 결정요인 분석에서 산업 특성에 따른 이질성이 나타남.

- 예를 들어 한계기업의 가능성이 의료 제조업에서 7.2%, 음료 제조업에서 6.9%, 자동차 제조업에서 2.1% 증가한 반면, 석유정제 제조업에서는 3.7%, 고무플라스틱 제조업에서는 1.6% 감소, 화학 제조업이나 1차금속 제조업, 비금속 제조업 등에서는 유의한 관계가 관찰되지 않음.

○ 한계기업 탈출요인 분석 결과를 기업 특성요인을 중심으로 살펴보면, 업력이 짧아 신생기업에 가까운 경우, 기업 규모가 큰 경우, 그리고 수익성이 높은 경우 한계기업에서 벗어날 가능성이 높은 것으로 나타남.

○ 또한 한계기업 탈출요인 분석 결과, 기업경영변화가 한계기업을 정상화하는 데 유의한 관계를 보였으며 특히 노동비용 감축과 자산구성 변화의 영향이 큰 것으로 나타남.

- 즉, 비용구조 개선을 위해 노동비용의 비중을 줄이거나 비핵심자산 매각 또는 영업 관련 자산 증대를 통해 자산 구성을 변경하는 등 한계기업 상황을 벗어나기 위한 기업 자구노력이 한계기업을 정상화하는 데 유의미함.

○ 한계기업 탈출요인 분석에서 의료 제조업을 제외한 모든 산업에서 산업 특성에 따른 유의미한 차이가 발견되지 않음.

○ 장기 한계기업의 차입금구조 분석 결과, 한계기업 상태가 장기화됨에 따라 장기차입금의존도는 낮아지고 단기차입금의존도는 높아져, 안정적인 자금조달이 어려워지고 기업 부실화 가능성이 높아짐.

○ 또한 장기 한계기업에서 정부자금 수혜와 금융기관의 추가 차입이 함께 관찰되어, 정부지원과 금융기관의 비효율적 결합으로 인한 한계기업의 장기 존속 영향 가능성 문제 추측

2. 시사점

□ 주요 연구 결과로부터 도출한 시사점은 다음과 같음

○ 규모 중립적이며 업력을 고려한 한계기업 관련 정책 필요성 시사

- 한계기업 결정요인 분석에 따르면 작은 기업, 오래된 기업의 경우 한계기업의 가능성이 높으나 탈출요인 분석에 의하면 한계기업이 정상화될 가능성은 한계기업 중 큰 규모, 신생 기업이 높은 것으로 관측되어 정부의 한계기업 지원 시 중소기업 여부와 같은 기업 규모 중심의 정책보다는 규모에는 중립적이면서 업력을 고려한 정책 전환 필요 (Atkinson and Lind, 2018)

○ 한계기업 완화를 위한 기업 단위 구조조정 촉진 정책의 유효성 시사

- 한계기업 탈출요인 분석에서 기업의 노동비용 감축과 자산구성변화가 유의한 결과를 보인 것은 한계기업 정상화에 기업의 자체적 구조조정을 통한 대응의 중요성을 시사함.

- 이러한 결과는 최근의 한계기업 증가 대응을 위한 시사점으로 노동

비용의 효율성을 높이고 자산 구조를 재편하는 등 기업 단위의 구조조정 노력이 효과적임을 실증적으로 보여줌.

○ 장기 한계기업 증가와 정책적 요인의 관련 가능성 시사

- 최근 한계기업 증가에 장기 한계기업의 증가가 수반되는 상황은 한계기업이 정상화되거나 사업 전환 또는 퇴출을 통해 시장에서 나가지 않고 장기에 걸쳐 한계기업 상태로 시장에 존속 중임을 나타내며 이는 자원 배분의 비효율 문제를 통해 경제 성장을 저해하는 요인으로 중요한 문제

- 한계기업 결정요인 분석에 의하면 타인자본(부채) 비중이 높은 경우 한계기업 가능성이 높으며, 장기 한계기업 사례 분석에서도 한계기업 상태가 장기화됨에 따라 타인자본 의존도가 높아짐.

- 특히 영업을 통해 금융비용을 감내하지 못하는 한계기업의 특성상 외부자금 유입을 통한 기업 유지 가능성이 높으며 실제 사례 분석에서 정부자금 수혜와 금융기관의 추가 차입이 함께 관찰되는 것은 정부의 금융지원에 의존한 한계기업의 생존 가능성을 시사

○ 산업 특성에 따라 다른 형태의 금융지원정책 운용 필요성 시사

- 장기 한계기업 분석 결과, 원활한 장·단기 차입 증가를 보이는 기업이 정부지원을 바탕으로 유지 중인 사례를 통해 정부의 금융지원 역할을 다음의 두 가지로 고려할 수 있음.

- (i) 장기간 한계기업이 존속하는 이유가 시장실패인 경우 정부의 지원정책이 한계기업 연명을 통해 시장의 비효율을 야기하게 되므로 재검토 필요

- (ii) 반대로 실질적으로는 정상기업임에도 산업 특성에 의해 장기간 한계기업으로 분류 가능성이 있는 경우는 관련 기업에 대한 지원 검토 필요

- 예를 들어, 한계기업 탈출요인 분석 결과 대부분 산업 특성에 의한 차이가 유의미하지 않은 가운데 의료 제조업은 한계기업이 정상화되지 않을 가능성이 높은 산업으로 나타났으며 한계기업 지속기간별 분석에서 장기간 한계기업으로 분류되는 기업의 비중이 가장 높은 특징이 나타남.

- 이러한 결과가 의료 제조업의 사업 특성에 기인한 경우 해당 산업의 기업이 실질적으로는 부실기업 상태가 아님에도 한계기업으로 분류되어 자금 조달 어려움과 같은 부작용을 겪지 않도록 이에 대한 정부의 금융지원과 같은 산업 특성을 고려한 정책 운영의 필요성 시사

- 또한 해당 산업 특성에 맞게 기업의 부실 여부를 판단할 수 있는 적절한 한계기업 분류 기준 필요성 존재

3. 연구의 한계점

○ 본 연구는 선행연구를 바탕으로 이자보상배율과 업력을 한계기업 정의에 사용하였으나, 의료 제조업과 같이 산업의 개별 특성이 존재하는 경우 해당 기준이 실질적 한계기업을 측정하는 데 한계점을 확인

- 실제로 기업구조조정에 관한 법률을 담고 있는 산업발전법에서는 자본잠식, 영업손실, 부채비율 등 재무적 특성을 고려

- Caballeo et al.(2008)은 차입금이 시장이자율 이하의 이자율로 정책적 지원을 통해 한계기업으로의 존속을 판단하는 등 한계기업 측정을 위한 다양한 방안이 제시되어 있으나, 산업 특성을 고려한 한계기업 정의에 대한 논의가 부족한 상황이며 이는 향후 연구과제로 남김.

○ 본 연구는 정부의 정책자금 관련 자료 사용이 불가능하여 사례 분석을 통해 장기 한계기업의 장 · 단기차입금 내역을 정책자금 수혜를 중심으로 살펴보았으나, 보다 구체적인 분석을 위해 실제 정책자금 자료를 이용한 실증 분석이 향후 필요

- 본 연구는 개별 기업의 공시된 재무제표 주석을 바탕으로 기업의 차입금 데이터를 구축하여 데이터 정형화와 구축의 물리적 시간에 제약 존재

- 향후 정책자금 수혜 등에 대한 광범위하고 일괄된 데이터를 활용한 엄밀한 분석 수행 필요

○ 또한 장기 한계기업 중 정책지원자금을 받지 않는 기업들은 어떠한 자금 조달 방법을 통해 존속하고 있는지에 대한 파악도 필요하나 자료 부족의 문제로 향후 과제로 남김.

- 예를 들어 대규모 기업집단 내 자금 조달, 특수관계자 차입거래 등 다양한 기업 특성요인에 대한 상세한 분석 필요

○ 본 연구가 제공하는 한계기업과 관련된 정부 차원 정책지원과 기업 차원의 부실화 대응에 대한 시사점을 보다 심층적으로 발전시키기 위해 금융 부문에 대한 연구 확장을 통한 현 기업 및 산업 구조조정 제도에 대한 구체적 논의가 필요하나 정책 현안 과제가 아닌 본 과제의 연구 범위를 벗어나므로 향후 연구로 남김.

○ 그밖에 본 연구는 외부감사 대상 기업의 재무제표 자료를 분석 대상으로 하므로 외부감사에서 제외되는 규모가 작은 기업에서 한계기업이 많을 경우 한계기업을 실제보다 과소 계상하였을 가능성이 있으며 이는 자료가 가진 한계점임을 언급함.

참고문헌

- 김원규 · 최현경(2017), “한계기업 비중 확대와 생산성 둔화”, 「i-KIET 산업경제 이슈」 제2017-2호, 산업연구원.
- 박창균 · 정화영(2020), “한계기업 현황과 자원배분 효율성 제고를 위한 과제: 재무건전성 관점”, “기업 부문 취약성: 진단과 과제” 심포지엄 발표자료, 12월 7일.
- 삼정KPMG(2020), “경제에 울리는 경고음, 부채 리스크와 코로나 쇼크”, 삼정KPMG 경제연구원.
- 송단비(2020), 「저성과기업(Laggard Firms) 결정요인 분석」, 연구자료 2020-4, 산업연구원.
- 송상윤(2020), “한계기업이 우리나라 제조업 노동생산성에 미친 영향”, 「BOK 이슈노트 제2020-7호」, 한국은행.
- 조재한 · 송단비 · 김인철(2020), “코로나19 이후 경제회복을 위한 정책과제 – 2009년 세계금융위기 전후 국내기업의 생산성 변화 분석과 시사점”, 「i-KIET 산업경제이슈」 제86호, 산업연구원.
- 중소기업 정책자금 지원 시 공통 적용 사항, http://www.bizinfo.go.kr/see/seea/selectSEEA510.do(접속일: 2020. 12. 17).
- DART 전자공시시스템, http://dart.fss.or.kr/(접속일: 2020. 12. 23).
- KIS-Value, “제조업종 외부감사대상기업의 2001-2019년 재무제표 자료”(접속일: 2020. 9. 1).

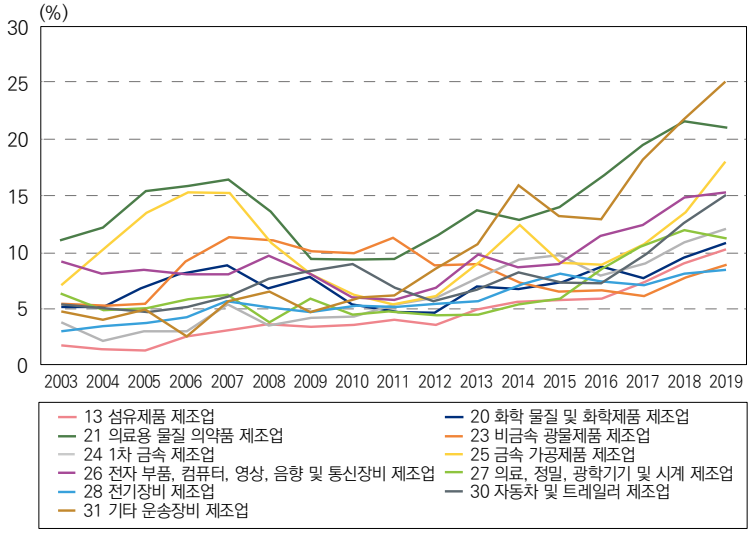
- Atkinson, R. D., & Lind, M.(2018), *Big is Beautiful: Debunking the Myth of Small Business*, MIT Press.
- Adalet McGowan, M., Andrews, D., & Millot, V.(2018), “The Walking Dead? Zombie firms and productivity performance in OECD countries”, *Economic Policy*, 33(96), pp. 685~736.
- Banerjee, R., & Hofmann, B.(2018), “The rise of zombie firms: causes and

consequences", *BIS Quarterly Review*, Spetember.

- Banerjee, R., & Hofmann, B.(2020), *Corporate zombies: Anatomy and life cycle*, Bank for International Settlements Working Papers, (882), pp. 1~28.
- Caballero, Hoshi and Kashyap(2008), "Zombie Lending and Depressed Restructuring in Japan", *American Economic Review* 98, pp. 1943~1977.
- Dai, Qiao and Song(2018), "Zombie Firms in China's coal mining sector: Identification, Transition Determinants and Policy Implications", *Resource Policy*.
- El Ghoul, S., Fu, Z., & Guedhami, O.(2020), "Zombie Firms: Prevalence, Determinants, and Corporate Policies", *Finance Research Letters*, 101876.
- Fukuda, S. I., & Nakamura, J. I.(2011), "Why Did 'Zombie' Firms Recover in Japan?", *The world economy*, 34(7), pp. 1,124~1,137.
- Hoshi, T.(2006), "Economics of the Living Dead", *The Japanese Economic Review*, 57(1), pp. 30~49.
- Storz, M., Koetter, M., Setzer, R., and Westphal, A.(2017), Do we want these two to tango? On zombie firms and stressed banks in Europe.

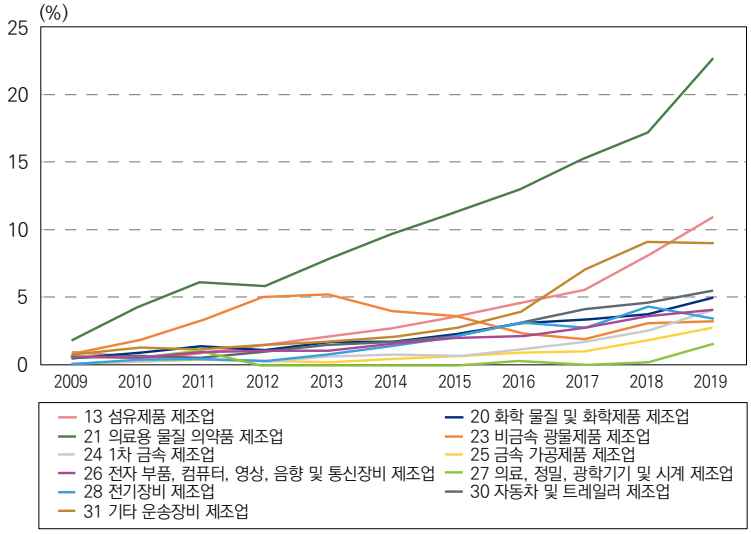
부 록

〈부도 1〉 주요산업 한계기업



자료: KISVALUE를 이용하여 저자 작성.

〈부도 2〉 주요산업 장기 한계기업



자료: KISVALUE를 이용하여 저자 작성.

〈부표 1〉 기술통계량(영업손실기업 제외)

	전체		정상		한계	
VARIABLES	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.
Z	0.02	0.13				
Age	2.47	0.82	2.46	0.83	2.86	0.59
Size	4.21	1.33	4.21	1.33	4.24	1.27
SME	0.84	0.36	0.84	0.36	0.81	0.39
OP_ratio	0.08	0.07	0.08	0.07	0.03	0.05
LE_ratio	2.95	60.13	2.90	60.35	5.86	46.78
N	122,646		120,392		2,254	

〈부표 2〉 한계기업 결정요인 분석 결과(logit)

VARIABLES	(1) logit	(2) Marginal effects logit
석유정제	-0.94*** (0.248)	-0.0379*** (0.00692)
화학	0.0488 (0.0667)	0.00294 (0.00401)
의료	0.857*** (0.076)	0.0726*** (0.00702)
자동차	0.323*** (0.063)	0.0219*** (0.0041)
기타 운송	0.661*** (0.0818)	0.0516*** (0.00697)
Age	0.603*** (0.0199)	0.0377*** (0.00127)
Size	-0.266*** (0.0146)	-0.0166*** (0.000914)
OP_ratio	-0.00791 (0.00722)	-0.000494 (0.000451)
LE_ratio	0.000601*** (0.000128)	3.75e-05*** (7.98e-06)
Constant	-2.784*** (0.0871)	
Industry FE	Y	Y
Year FE	Y	Y

주: 1) 관측치: 116,841
2) Robust standard errors in parentheses, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈부표 3〉 한계기업 결정요인 분석 결과: 산업별

VARIABLES	(1) OLS	(2) probit	(3) Marginal effects
11 음료 제조업	0.061***	0.426***	0.0699***
	(0.0113)	(0.0635)	(0.0126)
13 섬유제품 제조업	0.0423***	0.262***	0.0385***
	(0.00629)	(0.0403)	(0.00626)
14 의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업	-0.0104**	-0.112***	-0.0126***
	(0.00438)	(0.0423)	(0.00466)
15 가죽, 가방 및 신발 제조업	-0.000629	-0.0243	-0.00292
	(0.00863)	(0.072)	(0.00852)
16 목재 및 나무제품 제조업	-0.0193**	-0.184**	-0.0195**
	(0.00782)	(0.085)	(0.00806)
17 펄프, 종이 및 종이제품 제조업	0.0172***	0.117**	0.0156**
	(0.00644)	(0.0473)	(0.00653)
18 인쇄 및 기록매체 복제업	0.00636	0.0322	0.00403
	(0.00778)	(0.062)	(0.00787)
19 코크스, 연탄 및 석유 정제품	-0.0366***	-0.419***	-0.0373***
	(0.00726)	(0.109)	(0.00716)
20 화학 물질 및 화학제품 제조업	0.00409	0.0263	0.00327
	(0.00379)	(0.0324)	(0.00402)
21 의료용 물질 및 의약품 제조업	0.069***	0.435***	0.0719***
	(0.0064)	(0.038)	(0.00677)
22 고무 및 플라스틱제품 제조업	-0.0147***	-0.148***	-0.0162***
	(0.00371)	(0.0363)	(0.00399)
23 비금속 광물제품 제조업	0.00287	0.0192	0.00238
	(0.00442)	(0.0371)	(0.00459)
24 1차 금속 제조업	-0.00167	-0.0258	-0.00309
	(0.00391)	(0.0339)	(0.00407)
25 금속 가공제품 제조업	-0.0209***	-0.214***	-0.0223***
	(0.00356)	(0.0358)	(0.00380)
26 전자 부품, 컴퓨터,영상, 음향 및 통신장비 제조업	0.0354***	0.271***	0.0402***
	(0.0038)	(0.0302)	(0.00423)
27 의료, 정밀, 광학 기기 및 시계 제조업	0.00153	0.0142	0.00175
	(0.00431)	(0.0386)	(0.00477)
28 전기장비 제조업	-0.00714*	-0.0692*	-0.00803*
	(0.00387)	(0.0358)	(0.00416)
29 기타 기계 및 장비 제조업	-0.0144***	-0.148***	-0.0162***
	(0.00321)	(0.0302)	(0.00348)
30 자동차 및 트레일러 제조업	0.0181***	0.152***	0.0208***
	(0.00365)	(0.0307)	(0.00405)
31 기타 운송장비 제조업	0.0483***	0.325***	0.0499***
	(0.00629)	(0.0414)	(0.00686)
32 가구 제조업	-0.0289***	-0.331***	-0.0315***
	(0.00594)	(0.0821)	(0.00637)
33 기타 제품 제조업	0.0255***	0.147***	0.02**
	(0.00856)	(0.0568)	(0.00822)

〈부표 4〉 기술통계량(영업손실기업 제외): 기업경영변화 변수

	전체		정상		한계	
VARIABLES	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.
wage_reduction	0.46	0.5	0.46	0.5	0.6	0.49
deleverage	0.26	0.44	0.26	0.44	0.21	0.41
real_increase	0.41	0.49	0.41	0.49	0.44	0.5
N	122,646		120,392		2,254	

〈부표 5〉 한계기업 탈출요인 분석 결과(logit)

VARIABLES	(1) logit	(2) Marginal effects logit
석유정제	0.359	0.0762
	(0.544)	(0.12)
화학	-0.111	-0.0218
	(0.162)	(0.032)
의료	-0.452**	-0.0824**
	(0.209)	(0.0375)
자동차	-0.00259	-0.000518
	(0.152)	(0.0303)
기타 운송	-0.297	-0.056
	(0.211)	(0.0392)
Age	-0.105**	-0.021**
	(0.0505)	(0.01)
Size	0.0403	0.00803
	(0.0269)	(0.00538)
OP_ratio	0.568**	0.113**
	(0.275)	(0.0542)
LE_ratio	0.000107	2.13e-05
	(0.00014)	(2.80e-05)
wage_reduction	0.299***	0.0596***
	(0.0597)	(0.0119)
deleverage	0.0172	0.00344
	(0.0714)	(0.0142)
real_increase	-0.246***	-0.0491***
	(0.0592)	(0.0118)
Constant	-0.456*	
	(0.258)	
Industry FE	Y	Y
Year FE	Y	Y

주: 1) 종속변수: t기 한계기업이 t+1기와 t+2기 연속 정상기업인 더미변수.
2) 관측치: 5,989
3) Robust standard errors in parentheses, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈부표 6〉 한계기업 탈출요인 분석 결과, 단년도 정상화(logit)

VARIABLES	(1) logit	(2) Marginal effects logit
석유정제	0.367	0.0775
	(0.538)	(0.118)
화학	-0.155	-0.0299
	(0.154)	(0.03)
의료	-0.485**	-0.0875**
	(0.202)	(0.0356)
자동차	-0.0392	-0.00775
	(0.143)	(0.0284)
기타 운송	-0.216	-0.0412
	(0.196)	(0.037)
Age	-0.106**	-0.0207**
	(0.0474)	(0.00927)
Size	0.0324	0.00636
	(0.0251)	(0.00492)
OP_ratio	0.686**	0.135**
	(0.293)	(0.0568)
LE_ratio	0.000149	2.93e-05
	(0.000129)	(2.53e-05)
wage_reduction	0.308***	0.0605***
	(0.0563)	(0.011)
deleverage	0.0295	0.00579
	(0.0676)	(0.0133)
real_increase	-0.22***	-0.0431***
	(0.0559)	(0.011)
Constant	-0.388	
	(0.247)	
Industry FE	Y	Y
Year FE	Y	Y

주: 1) 종속변수: t기 한계기업이 t+1기 정상기업인 더미변수.
2) 관측치: 6,823
3) Robust standard errors in parentheses, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈부표 7〉 한계기업 탈출요인 분석 결과: 산업별

VARIABLES	(1) OLS	(2) probit	(3) Marginal effects
11 음료 제조업	-0.0745*	-0.218	-0.0688
	(0.0446)	(0.168)	(0.0509)
13 섬유제품 제조업	-0.00915	-0.0311	-0.0103
	(0.0299)	(0.114)	(0.0379)
14 의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업	-0.0133	-0.0497	-0.0165
	(0.0316)	(0.141)	(0.0465)
15 가죽, 가방 및 신발 제조업	-0.00809	0.076	0.026
	(0.0582)	(0.229)	(0.0794)
16 목재 및 나무제품 제조업	0.00792	0.0307	0.0104
	(0.0713)	(0.27)	(0.0918)
17 펄프, 종이 및 종이제품 제조업	-0.000503	-0.00461	-0.00155
	(0.0357)	(0.136)	(0.0456)
18 인쇄 및 기록매체 복제업	-0.0468	-0.184	-0.0586
	(0.0455)	(0.191)	(0.0586)
19 코크스, 연탄 및 석유 정제품	0.032	0.151	0.0526
	(0.117)	(0.332)	(0.119)
20 화학 물질 및 화학제품 제조업	-0.0225	-0.0665	-0.022
	(0.0249)	(0.0977)	(0.0324)
21 의료용 물질 및 의약품 제조업	-0.108***	-0.332***	-0.101***
	(0.0255)	(0.115)	(0.0347)
22 고무 및 플라스틱제품 제조업	0.0415	0.17	0.0591
	(0.0295)	(0.113)	(0.0394)
23 비금속 광물제품 제조업	-0.0421	-0.134	-0.0434
	(0.0292)	(0.108)	(0.0351)
24 1차 금속 제조업	0.0127	0.0516	0.0175
	(0.0264)	(0.102)	(0.0348)
25 금속 가공제품 제조업	0.00949	0.0537	0.0183
	(0.0286)	(0.115)	(0.0391)
26 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	0.00641	0.0569	0.0194
	(0.0232)	(0.0896)	(0.0303)
27 의료, 정밀, 광학 기기 및 시계 제조업	0.0109	0.0889	0.0305
	(0.0305)	(0.119)	(0.041)
28 전기장비 제조업	0.0236	0.132	0.0456
	(0.0291)	(0.109)	(0.0376)
29 기타 기계 및 장비 제조업	0.012	0.0785	0.0268
	(0.0239)	(0.0939)	(0.0319)
30 자동차 및 트레일러 제조업	-0.000891	0.00382	0.00129
	(0.0238)	(0.0919)	(0.0309)
31 기타 운송장비 제조업	-0.043	-0.191	-0.0607
	(0.028)	(0.126)	(0.0395)
32 가구 제조업	0.0665	0.23	0.0811
	(0.0789)	(0.272)	(0.0993)
33 기타 제품 제조업	-0.0815**	-0.225	-0.071
	(0.0379)	(0.172)	(0.0519)

연구진

연구책임자 송단비 산업연구원 부연구위원
참여연구진 조재한 산업연구원 연구위원
김한흰 산업연구원 연구원
김인철 산업연구원 선임연구원

ISSUE PAPER 2021-03

국내 한계기업 결정요인 분석과 시사점

인쇄일 2021년 2월 3일
발행일 2021년 2월 5일
발행인 장지상
발행처 산업연구원
등 록 1983년 7월 7일 제2015-000024호
주 소 30147 세종특별자치시 시청대로 370
세종국책연구단지 경제정책동
전 화 044-287-3114
팩 스 044-287-3333
문 의 044-287-3215
인쇄처 거목정보산업㈜

값 4,000원
ISBN 979-11-90712-90-3 93320
내용의 무단 복제와 전재 및 역재를 금합니다.