



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

공기업정책학 석사학위논문

중소기업 사업전환 지원정책의
효과성 분석

: 중소벤처기업진흥공단 사업전환지원자금을
중심으로

2022년 8월

서울대학교 행정대학원

공기업정책학과

이 희 준

중소기업 사업전환 지원정책의 효과성 분석

: 중소벤처기업진흥공단 사업전환지원자금을
중심으로

지도교수 우 지 숙

이 논문을 공기업정책학 석사 학위논문으로
제출함

2022년 3월

서울대학교 행정대학원
공기업정책학과
이 희 준

이희준의 석사 학위논문을 인준함

2022년 6월

위 원 장 이 진 수 (인)

부위원장 김 봉 환 (인)

위 원 우 지 숙 (인)

국문초록

본 연구는 과거 중소기업 정책자금에 대한 연구가 정책자금 내 세부 용자사업¹⁾에 대한 분석이 아닌 정책자금 전체에 대한 연구에 치중되어 세부 용자사업의 특성을 반영한 연구가 상대적으로 부족하다는 분석에서 시작되었다. 또한 세부 용자사업은 각기 나름의 정책목적성을 지니고 있기에 그 효과성에 대한 맞춤형 분석이 필요할 수 있다는 가정을 기반으로 하고 있다. 코로나19 등으로 인해 과거에 비해 산업구조가 빠르게 개편되는 등 중소기업이 적극적인 변화를 도모하는 시기임을 감안, 세부 용자사업 중 기존에 영위중이었던 사업 분야로부터 다른 업종으로 전환을 추진하는 기업에 대해 지원하는 사업 전환지원자금을 그 연구 대상으로 설정하였다. 이를 위해 2015년부터 2017년까지 지원된 사업전환지원자금 수혜기업과 사업전환지원자금을 제외한 정책자금 지원기업을 비교하여 그 지원 효과를 확인해보고자 하였다. 본 연구를 통해 사업전환지원자금 뿐만이 아니라 정책금융 전체가 보다 높은 성과를 창출할 수 있도록 분석하고 제언하고자 한다.

본 연구의 연구집단은 사업전환지원자금을 수혜받은 연간 평균 약 200여개 중소기업이며, 비교집단은 사업전환지원자금 외 중진공의 타 정책자금을 지원 받은 기업으로서 연간 약 15,000개의 중소기업에 이른다. 다만 연구집단 및 비교집단 중 재무적으로 유효한 데이터를 보유한 기업을 선별하여 데이터를 비교 분석하였다.

본 연구의 첫 번째 가설은 “사업전환지원자금 정책지원 기업은 타 자금 지원기업보다 수익성(Profitability)이 높을 것이다”로 수혜기업의 순이익, 영업이익 등 수익성이 타 자금 지원기업에 비해 개선되었을 것이라는 가설을 이중차분석법(DID)으로 실증분석해 보았다. 두 번째 가설은 “사업전환지원자금 정책지원 기업은 비 지원기업보다 안정성(Stability)이 높을 것이다.”로 유동비율, 이자보상비율 등 경영안정성을 확인 하는 지표가 타 자금 지원기업에 비해 개선되었을 것이라는 가설을 검증하고자 하였다. 세 번째 가설은 사업전환지원자금 정책지원 기업은 비 지원기업보다 성장성(Expandability)이 높을 것이다“로서 사업전환지원자금 수혜기업의 총자산증가율, 영업이익증가율 등 기업 성장과 연관된 재무적 성과가 비 지원기업에 비해 개선되었을 것이라는 가설을 검증하고자 하였다.

1) 창업기업지원자금, 혁신성장지원자금, 사업전환지원자금 등 17개 세부사업 (2021년 중진공 정책자금 용자공고 기준 : 2021년 3월 수정 공고문)

그리고 상기의 가설을 토대로 분석을 실시한 결과, 정책자금 지원 전·후 비교를 통해 사업전환지원자금이 수익성 및 성장성에 긍정적인 효과를 보이는 것을 확인하였다. 사업전환지원자금은 수혜기업은 타 자금 수혜기업에 비해 매출액순이익률, 매출액영업이익률 및 총자산증가율 등 수익성 및 성장성 측면에서 긍정적인 효과가 있음을 확인하였다. 다만, 통계적으로 유의미한 수준은 아니나 유동비율 및 이자보상비율이 등 안정성 부분에서는 오히려 부정적인 효과가 있음을 확인할 수 있다.

향후에도 사업전환지원자금을 포함한 개별 세부사업에 대한 효과성 분석이 추가적으로 필요하며, 이를 바탕으로 기존의 세부 용자사업 내용을 변경하거나 새로운 세부 용자사업을 창출하고, 성과가 없는 세부 용자사업은 지원 방식 등을 변경 검토할 필요가 있다. 아울러 타 세부 용자사업과는 다르게 사업전환지원자금의 경우 그 고유의 특성인 자금 지원 이후 실제로 사업전환이 이루어졌는지, 이루어졌다면 어느 정도 이루어졌는지를 확인하는 사업전환 이행 정도에 대한 연구도 의미가 있을 것으로 판단된다.

주요어 : 정책자금, 사업전환기업, 사업전환지원자금

목 차

제 1 장 서 론	1
제 1 절 연구의 배경 및 목적.....	1
1. 연구 배경.....	1
2. 연구 목적.....	2
제 2 절 연구의 범위 및 방법.....	3
제 3 절 본 연구의 차별성.....	4
제 2 장 이론적 배경 및 선행연구 분석.....	6
제 1 절 중소기업의 이해.....	6
제 2 절 중소기업 정책금융의 이해.....	7
제 3 절 중진공의 이해.....	12
제 4 절 중진공 정책자금 현황 및 추진 체계.....	12
1. 지원조건.....	14
2. 지원절차.....	16
3. 추진체계.....	16
제 5 절 사업전환지원자금 지원 현황 및 성과.....	18
1. 사업전환지원자금 지원 조건.....	18
2. 사업전환지원자금 집행 실적.....	19
제 4 절 선행연구 분석.....	22
1. 정책자금 전반에 대한 선행 연구.....	22
2. 정책자금 내 세부사업별 선행 연구.....	27
3. 정책자금 지원 방식에 관한 연구.....	29
4. 평가적 의견.....	31
제 3 장 분석 방법 및 연구 설계	34

제 1 절 분석방법	35
이중차분기법(Difference-in-difference)	35
제 2 절 연구설계	37
1. 원천자료 및 표본구성	37
2. 표본 데이터의 특성	39
3. 연구문제 및 가설의 설정	40
4. 종속변수	41
5. 통제변수	43
6. 분석모형	45
제 4 장 분석결과	48
제 1 절 경영성과에 미치는 영향	48
1. 수익성	48
2. 성장성	53
3. 안정성	56
4. 분석결과 종합 및 가설 검증 결과	60
제 5 장 연구의 결론 및 시사점	62
제 6 장 연구의 한계 및 향후 과제	64
참고문헌	66
Abstract	70

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 배경 및 목적

1. 연구 배경

기업은 필연적으로 산업의 변화 추세에 발맞추어 창업-성장-성숙-쇠퇴의 과정을 거친다(이양현, 심상규, 2007). 제 1 차 경제개발 5 개년 계획(1962)으로 시작된 정부의 산업 육성 정책은 2000 년대 초반까지도 창업-성장-성숙의 과정에 집중되어 있었다. 다만, 1998 년 IMF 금융위기는 기업의 워크아웃 제도 및 「기업구조조정촉진법」 도입 등을 통해 효율적인 구조조정 및 회생에 대한 대비책을 고민하기 시작하는 계기가 되었으며, 2006 년 「중소기업 사업전환 촉진에 관한 특별법」(이하 “사업전환법”)을 제정 및 공포하여 경제환경의 변화로 어려움을 겪고 있는 중소기업의 효과적인 사업전환을 촉진하고 경쟁력 강화를 도모하기 위한 발판을 마련하였다.

사업전환 추진 기업 중 중소벤처기업진흥공단(이하 “중진공”)의 사업전환지원자금 용자 기업의 사례를 살펴보면 대다수는 전면적인 업종의 전환 보다는 기존 업종에 다른 업종을 추가한 후 순차적으로 사업성을 확인하여 점진적으로 궁극적인 업종의 전환이 이루어지게 된다. 사업전환법에 따르면 업종을 추가하는 경우, 3년 이내에 새로운 업종으로부터 발생하는 매출액 혹은 관련 업종 종사자 수가 30%를 상회하게 되면 업종 추가로 인정되어 사업전환의 성공 범주에 포함된다. 2020 년말 기준 국내 자산규모 1 위 기업인 삼성전자도 창업 초기인 1960 년대에는 흑백

TV, 라디오 및 VTR 생산 기업으로 출발한 후 끊임없는 업종 추가와 전환의 과정을 통해 현재에 이른 것이 대표적인 예이다.

중소벤처기업부는 중진공을 통해 중소기업의 사업전환 지원을 위한 (1) 사업전환 계획의 수립 및 시행 (2) 사업전환지원센터의 설치 및 운영 (3) 사업전환 계획의 승인 (4) 사업전환 관련 관로 및 정보제공 (5) 사업전환 컨설팅 지원 (6) 사업전환 용자 지원 등의 제도를 운영하고 있다. 이 중 가장 큰 부분을 차지하고 있는 사업전환 기업에 대한 용자 지원 제도는 중진공에서 운영하고 있는 '중소기업 창업 및 진흥기금' 내 사업전환지원자금이 국내 유일하며, 이는 법 제정과 함께 2006년도 부터 설치 운영되어 왔다. 연간 용자액은 2006년 243 억원으로 시작하여 2020년 1,570 억원에 이르기까지 총 누적액이 2 조원에 이르고 있다.

2. 연구 목적

사업전환지원자금의 누적 대출액에도 불구하고, 아직까지 이에 대한 독립적인 효과성의 분석은 이루어진 사례가 없다. 그 이유는 사업전환법 제정 등 사업전환 관련 제도 시행 초기에는 중소기업을 선도적으로 지원한다는 대의 명분에 따라 제도 기획 및 추진 중심으로 사업이 진행되었고, 사후적인 성과 창출 여부를 확인할 유인이 적었기 때문으로 판단된다. 하지만 2020년 이후 코로나 19의 확산 및 장기화로 인해 사업전환 지원 제도에 대한 관심 또한 확대되고 있어 지원 효과 분석의 중요성이 크다고 할 수 있다.

사업전환지원자금은 중소기업 제도약지원자금의 세부 내역 사업으로서 성숙기 이후의 기업 지원 중심의 정책자금이다. 또한, 타 자금 대비 고위험군에 속하며 기금 손실 발생의 가능성이 높은 자금으로 인식되고 있다. 기금건전성 측면에 있어 「중소기업 진흥에 관한 법률」에 의

거, 손실이 발생하는 경우 상당 부분을 정부가 보전해야 하기에 재정 부담의 최소화를 위해서라도 적절한 성과 분석이 필요하다.

그간의 중소기업 정책금융에 대한 효과성 분석은 정책자금 전체를 한꺼번에 연구하거나 기금 규모가 가장 큰 창업지원 관련된 부문이 주류를 이루었다. 2010년 이후부터는 쇠퇴기 중소기업 지원 제도 관련 연구도 확인되는데 다만 기존에 사업에 실패한 후 다시 창업한 기업에 대해 지원하는 재창업자금에 대한 연구에 국한되어 왔다. 그러나 사업전환지원자금은 기업의 효율적인 사업 영역의 탈바꿈을 지원한다는 데 있어 무엇보다 그 성과 분석이 중요하다. 또한 타 정책자금과는 다른 기준으로 분석되어야 할 필요성도 있다.

과거 중화학 공업이 한국의 산업을 이끌어 왔던 시기와 달리 첨단 기술의 변천 속도는 그 어느 때보다 빠르기에 중소기업에 대한 맞춤형 사업전환 지원이 그 어느 때 보다 중요한 시점이다. 본 연구는 해당 사업에 대한 효과성을 분석하는 것을 목적으로 한다. 정부 유일의 사업전환기업을 지원하는 정책금융 사업인 중진공의 사업전환지원자금의 지원 실적을 토대로 수혜기업의 사업전환 이행 실적을 확인하고, 지속가능한 성장이 이루어졌는지를 판단하고자 한다.

제 2 절 연구의 범위 및 방법

중소기업 사업전환지원자금은 그 지원 목적에 따라 시설투자 자금과 운영(운전)자금으로 구분되어 지원되며, 시설투자 자금에는 (1) 부동산 매입(토지, 공장 등) 및 건축비, 기계설비 구입비 등이 포함된다. 운영(운전)자금에는 원자재 구입비, 기술개발비, 인건비, 관리운영비 등 기업 운영에 필요한 전반이 포함된다. 지원 방식의 관점에서 (1) 융자신청 접수 (2) 사업전환 계획 승인 (3) 사업전환 컨설팅 (4) 자금지원 실태조

사 실시 (5) 선정통보 (6) 용자금 출납 (7) 사후관리 까지 중진공에서 전 과정을 전담하는 직접대출 방식의 용자와, 자금지원 실태조사 및 승인까지만 중진공에서 담당하고 그 이후의 행정적인 절차는 시중은행에 위탁하는 대리대출 방식이 같이 운영되고 있다.

본 연구는 1차적으로 업종별로 사업전환지원자금 수혜기업(실험 집단)의 정책자금 지원 전과 후의 재무지표 비교를 통해 정책자금 지원 성과를 양적지표로서 비교 분석한다. 이를 위해 과거 3개년 이내 정책자금 중 어느 한 가지 세부사업에 대한 지원 중복지원 실적이 있는 기업은 연구 및 비교 대상에서 제외하였다. 양적지표로는 재무성과(매출액, 영업이익률 등)를 통해 진행한다. 또한 이를 지역(수도권, 비수도권), 업종(제조업, 비제조업 등), 기업형태(법인기업, 개인기업) 및 업력(7년 이상, 7년 미만)으로 구분하여 분석한다.

연구 과정에서 사업전환지원자금 수혜 외의 다양한 변수(경기변동, 대표자의 경영능력, 기술적 변수, 단발성 충격(코로나 19 등)도 기업의 성과에 영향을 미친다. 하지만 대기업과 달리 중소기업 특성상 정책자금 지원이 전체 유동성 중 상당 부분을 차지한다는 데 있어 재무적인 결과치는 상당 부분 유의미한 결과를 나타낼 것으로 추정된다.

제 3 절 본 연구의 차별성

본 연구는 아래의 이유로 기존의 중소기업 정책금융 관련 연구와는 차별성을 가질 수 있도록 설계되었다.

첫째, 위기에 대한 효율적 관리의 중요성이 점점 더 강조되고 있는 추세에 발맞추어 정책자금 중 사업영역의 전환을 추진하는 기업만을 대상으로 연구를 진행하였다. 기존의 정책자금 관련 연구는 정책자금의

세부사업을 모두 동일한 지표를 통해 연구하는 것이 주류를 이루었다. 혹은 세부사업을 연구한다 하더라도 창업기업에 대한 연구 등 최대 다수가 수혜받고 있는 자금에 대한 연구를 중심으로 이루어졌다. 중진공 정책자금은 17 개의 세부사업으로 나뉘어져 있으며, 그 세부 사업은 하나하나가 나름의 특성을 지닌다. 워크아웃이나 파산면책 기업에 대해 지원하는 구조개선전용자금, 중소기업 채권을 통한 유동성 지원 방식(P-CBO)인 스케일업금융, 청년들을 대상으로 용자와 함께 보조금, 멘토링 등을 패키지형으로 지원하는 청년전용창업자금 등 정책자금은 세부사업별 특징이 매우 상이하다. 이 중 한 가지인 사업전환지원자금은 2006년 신규 설치된 후 연간 200 개에서 300 개사 내외에 대해 꾸준히 정책자금을 집행해 왔다. 때문에 그 개별 특성에 대한 심도 있는 연구가 필요한 시점이며, 사업전환에 대한 관심과 수요가 증가하고 있는 최근 트렌드를 감안하여 사업전환지원자금을 대한 성과를 연구 분석한다.

둘째, 본 연구는 2015년부터 2017년까지 3개년간 지원한 업체의 지원 이후 3년간의 재무 데이터 변동치를 측정하였다. 때문에 2017년 지원 기업의 경우, 2018년, 2019년을 포함한 2020년말 재무 데이터까지도 성과 측정에 포함되어 있어 보다 최신의 사업전환 흐름을 이해할 수 있도록 설계되었다.

셋째, 본 연구는 비교집단을 연간 약 20,000건에 이르는 전체 정책자금 중 사업전환지원자금을 수혜 받은 업체와 그 외 정책자금 지원 기업 중 사업전환지원자금 수혜기업과 유사한 집단으로 통제하여 비교 분석토록 설정하였다. 비교집단의 모수가 커 그 특성을 보다 명확하게 반영할 수 있다는 장점이 있다.

제 2 장 이론적 배경 및 선행연구 분석

제 1 절 중소기업의 이해

우리나라 중소기업기본법에 따르면 중소기업이란 중소기업을 육성하기 위한 시책(이하 “중소기업시책”)의 대상이 되는 기업 또는 조합 등으로서, 「중소기업기본법」에 따라 아래 중 한 가지에 해당하는 기업을 중소기업이라 한다. (「중소기업기본법」 제2조제1항). ① 「중소기업기본법」 제2조제1항 제1호에 따른 규모기준 및 독립성 기준을 모두 갖추고 영리를 목적으로 사업을 하는 기업 ② 「사회적기업 육성법」 제2조제1호에 따른 사회적기업 중에서 영리를 주된 목적으로 하지 않는 사회적기업으로서 규모 기준 및 독립성 기준을 모두 갖춘 기업(규제 「중소기업기본법 시행령」 제3조제2항). ③ 「협동조합 기본법」 제2조에 따른 협동조합, 협동조합연합회, 사회적협동조합, 사회적협동조합연합회 중 규제 「중소기업기본법 시행령」 제3조제2항 각호의 요건을 모두 갖춘 협동조합, 협동조합연합회, 사회적협동조합 및 사회적협동조합연합회 ④ 「중소기업기본법 시행령」 제3조제2항의 요건을 모두 갖춘 「소비자생활협동조합법」 제2조에 따른 조합, 연합회, 전국연합회 등이 있다.

중소기업중앙회(2019)²⁾가 발표한 주요 국가의 중소기업 관련 통계 자료에 의하면 미주, 유럽권 등 주요 선진국도 매출액, 종업원 수 등에 따라 중소기업을 분류한다. 하지만 해당 국가의 산업 분야나 물가 수준 등에 따라 다소 차이가 있다. 한국의 경우 2017년 말 기준으로 우리나라 전체 기업수의 99.9%, 종사자 수의 81.8%(중기부 조사에 따르면 기업체 수는 99.9%로 동일하나 종사자 수는 89.8%로 8%p 가량 차이가 있

2) 2019 해외 주요국 중소기업 통계 (중소기업중앙회, 2019.12)

음), 매출액의 경우 42.1%을 차지하고 있다. 주요 국가와 기업체 수 비중은 97%~99%로 유사한 수진이나, 종업원 수는 우리나라가 다른 국가(미국 47.3%~대만 78.4%)보다 높은 비중을 차지하고 있음을 알 수 있다. 부가세기준 총 사업자는 2018년 7,673천명, 2017년 7,226천명으로 꾸준히 증가하고 있으며, 신규사업자도 2018년 1372천명, 2017년 1,284천명으로 지속 증가하는 추세가 나타나고 있다.(석윤기, 2020).

제 2절 중소기업 정책금융의 이해

국가에서 중진공과 같은 중소기업 지원을 위한 정책금융기관을 설립하고 운영하는 취지는 자본주의 경제 체제에서 중소기업이 가지는 특수성에 있다. 중소기업 정책금융은 “중소기업에 대한 민간 금융시장의 자금 공급에 있어서 시장 실패(Market Failure)를 치유하기 위한 정책수단의 하나로 금리 및 상환기간 등의 융자 조건이나 자금의 가용성 면에서 민간 금융기관보다 우대하여 공급하는 신용”이라 정의할 수 있다³⁾.

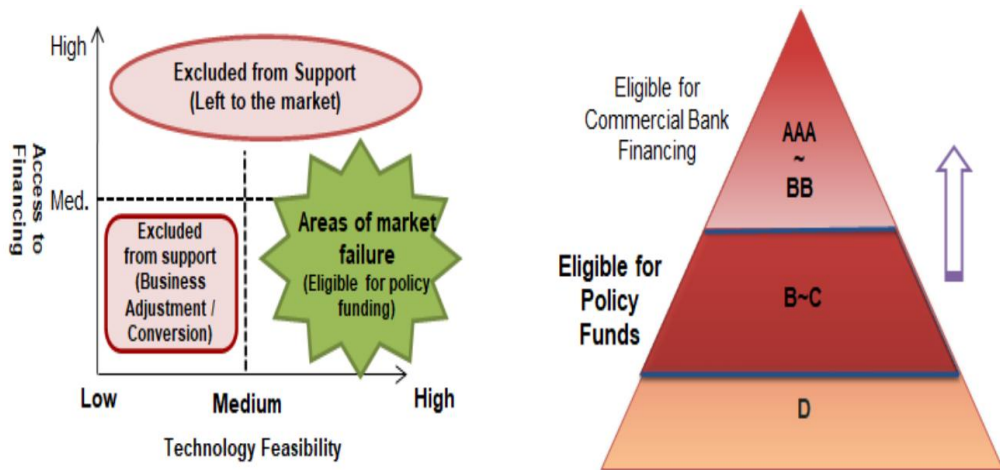
민간 금융기관의 경우, 일반적으로 경기가 호황일 때에는 앞다투어 중소기업 금융을 확대하려 하지만, IMF, 글로벌 금융위기와 같은 경기 침체가 시작되면 민간 금융기관은 채권 보전을 위한 선제적 조치로서 상대적으로 취약한 중소기업에 대한 대출금을 우선 회수하려는 경향을 보인다. 또한 민간 금융기관은 대기업 대비 취약한 신용위험을 이자 비용으로 상쇄하기 위하여 통상 더 높은 금리를 요구한다. 이로 인해 우수 기술을 보유한 중소기업의 경우 유동성의 불안정성으로 인해

3) 이기영(2011), 「중소기업 정책금융 지원체계의 평가 및 개선방안」 한국금융연구원 Working Paper, pg. 1-2

쉽게 경영 애로에 빠지거나 폐업하게 되어 우수한 기술이 사장되는 경우가 빈번하게 발생하곤 한다. 이에 따라 정부에서는 중소기업이 금융시장에서 대기업 못지 않게 원활하게 유동성을 조달할 수 있도록 시장 보완 형태의 정책금융 지원을 실시한다.

이와 별개로 정책자금은 사회적 형평성 및 사회안전망 적인 역할로서 정책자금을 운영하기도 한다⁴⁾. 장애인 기업, 재해피해 기업 등이 그 예이다.

[정책금융의 시장보완적 지원 영역⁵⁾]



국내 정책금융은 크게 13 개의 기관을 통해 공급되고 있으며, 기관 성격에 따라 준시장형 공기업, 기금관리형 준정부기관(7 개), 기타 공공기관(5 개)으로 구분되며, 주무기관에 따라 금융위원회(8 개), 기획재정부(2 개), 국토교통부, 산업통상자원부, 중소벤처기업부로 나뉜다.

4) 이영범(2006), 「중소기업 정책자금 수혜기업의 상대적 효율성과 생산성 추이 분석」 행정논총 제44권 4호, p. 201

5) 참고 : 2021년도 중소벤처기업진흥공단 정책자금 안내 자료 (한글 버전)

[국내 중소기업 정책금융기관 현황⁶⁾]

기관명	기관성격	주무기관
신용보증기금	기금관리형 준정부기관	금융위원회
예금보험공사		
주택금융공사		
한국자산관리공사		
중소기업은행	기타 공공기관	기획재정부
한국산업은행		
한국예탁결제원		
한국수출입은행		
한국투자공사		
주택도시보증공사	준시장형 공기업	국토교통부
한국무역보험공사	기금관리형 준정부기관	산업통상자원부
기술보증기금		중소벤처기업부
중소벤처기업진흥공단		

위의 정책금융 기관은 광의의 정책금융과 협의의 정책금융을 포함하는 것으로서, 정책금융은 재원 조달 방식(자체조달, 채권발행 등) 및 운영 방식(정책자금 대출, 보증, 투자)에 따라 다르게 분류할 수 있다.

6) 정예슬 (2017). “정책금융기관의 현황 및 쟁점”, 한국조세재정 연구원 보고서

[국내 정책금융 기관의 분류⁷⁾]

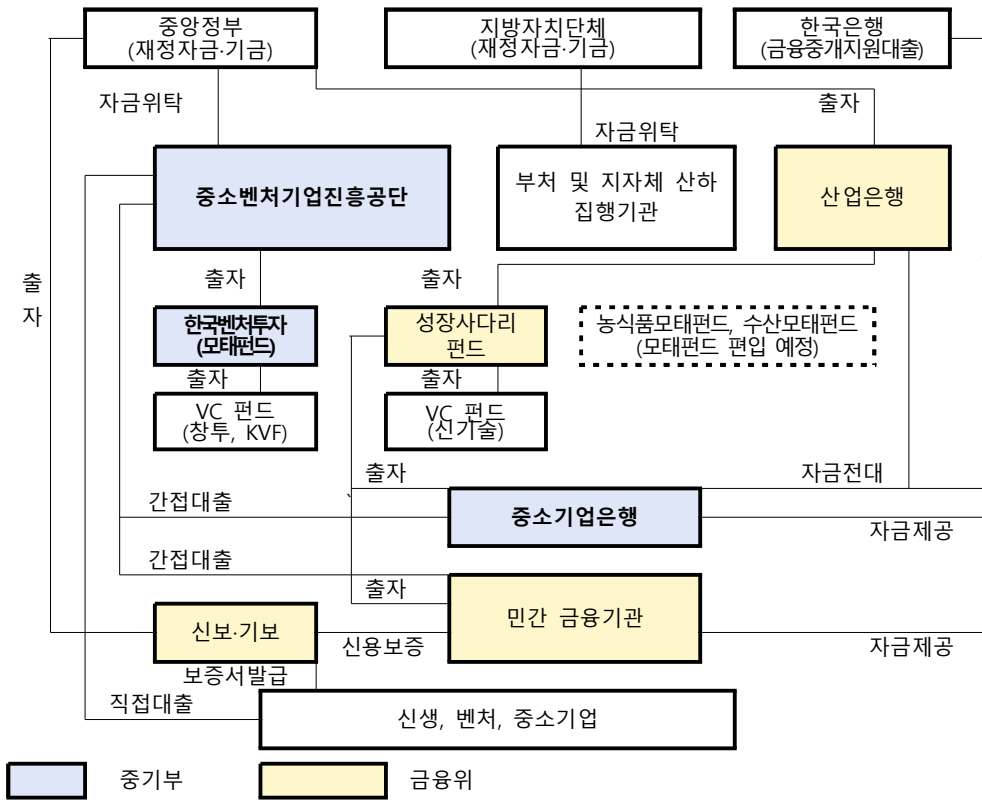
구 분		세 분	공급기관
정책 금융 (광의)	정책성 금융	용자 (자체조달)	산업은행, 중소기업은행, 수출입은행
			일반은행, 특수은행
	정책 금융 (협의)	금융중개 지원자금	한국은행
		정책자금대출 (채권발행)	중소벤처기업진흥공단
		보증	신용보증기금, 기술보증기금, 지역신용보증재단
		투자	한국벤처투자(모태펀드)

중소기업 정책금융의 정책적 지향은 장기적으로 중소기업 생태계 발전 및 역량 향상에 기여해야 하며, 사회적 자본을 확충하는 데에 있다. 생태계는 신규 기업의 진입 및 실패 기업의 퇴출과 실패 기업에 대한 새로운 기회의 제공 등이 원활히 이루어져야 한다. 중소기업에 제공되는 역량 강화 및 전문화 활동은 창업기, 성장기, 재도약기에 처해있는 상황에 따라 상시 필요하다. 사회적 자본은 모든 단계의 기업에 영향을 미치며 사회적 신뢰는 약자에 대한 보호 및 시장실패영역을 보완하여야 한다.

현재 기준 정책금융 기관이 움직이는 체계는 아래와 같다.

7) 윤석현, 박래수, 정재만(2014), “정책금융 선진화 방안 연구”, 금융정책 연구

[국내 정책금융 기관 운영 체계 (2017년 기준)⁸⁾]



본 연구에서는 이 중 중진공에서 운영하고 있는 「중소기업 창업 및 진흥기금(이하 “기금”)」을 협의의 정책금융으로 보고 설명하고자 한다. 본 기금은 연간 3조에서 6조원 사이의 규모로 집행되어 왔으며, 지원 금리는 세부사업별, 담보별 편차는 있으나 2021년 3분기 기준 2.15%에 세부사업별 가산금리를 0~0.5% 내외로 운영하고 있다. 때문에 중소기업이 체감하는 금리 수준은 약 2~3% 수준이며, 담보의 유무 및 자금의 특수성(재도전기업, 재해기업 등)에 따라 1%대의 정책지원도 가능하다.

8) 강형구, 빈기범, 한병석(2017), “불완전 계약 이론에 기반한 중소기업 정책금융의 새로운 역할 : 중소기업진흥공단의 역할과 기능 재고찰을 중심으로”, 한국증권지학회, p.46

제 3 절 중진공의 이해

중진공은 1979년 1월 「중소기업진흥에관한법률」에 따라 설립된 기금관리형 준정부기관으로서 2021년 9월말 기준, 정원 1,434명의 중소벤처기업부 산하 중소기업정책 집행 기관이다. 주요 사업으로는 중소기업 정책자금의 효율적 집행을 중심으로 중소기업의 경영 및 기술 역량 향상을 위한 진단 및 컨설팅, 중소기업의 글로벌 역량 강화를 위한 해외진출 등 마케팅 지원, 중소기업 취업연계 및 고용유지 지원, 기술 및 경영역량 강화 교육 및 연수 등 중소기업 지원을 위한 다양한 분야의 사업을 추진하고 있다. 중진공은 상기 사업들의 유기적인 연계 지원을 통해 지원 효과를 극대화 하는 것을 목표로 하고 있다.

제 4 절 중진공 정책자금 현황 및 추진체계

중소기업 정책자금만을 보면 2021년 3월 기준, 연간 5조 6,100억원 규모이며, 사업 분류로는 업력 7년 미만의 기업을 대상으로 하고 있는 혁신창업사업화자금, 융자 방식 지원 후 지분 전환권 행사를 검토하거나 채권 발생의 방식으로 유동성을 지원하는 투융자복합금융, 수출 초기기업이나 수출 중인 기업을 대상으로 수출 원부자재 구입 자금 등을 지원하는 신시장진출지원자금, 업력 7년 이상의 기업에 대한 시설투자 및 이에 따른 시운전자금을 지원하는 신성장기반자금, 사업 추진에 애로를 겪고 있거나 폐업 후 신규 창업한 기업을 대상으로 지원하는 재도약지원자금, 경영상의 일시적인 애로를 겪고 있거나 태풍, 지진 등 자연재해를 입은 기업을 대상으로 지원하는 재해자금 등이 있다.

[중소기업 정책자금 세부사업별 규모 (2021. 3 현재)⁹⁾]

사업명	세부사업명	세세사업명	용자규모
혁신창업 사업화자금	창업기반지원자금	청년전용창업자금	22,500
		시니어기술창업자금	
		비대면분야창업자금	
	일자리창출촉진자금		
	미래기술육성자금		
	고성장촉진자금		
개발기술사업화자금			
투융자 복합금융	성장공유형		1,400
	스케일업금융		
신시장진출 지원자금	내수기업의수출기업화		5,000
	수출기업글로벌화		
신성장 기반자금	혁신성장지원자금	협동화자금	17,700
		산업경쟁력강화	
	Net-Zero 유망기업지원		
	제조현장스마트화		
재도약 지원자금	사업전환지원자금	사업재편	2,500
		무역조정	
		산업경쟁력강화	
	구조개선전용자금		
	재창업자금	기술혁신형 재창업	
신용회복위원회 재창업			
긴급경영 안정자금	재해중소기업지원		7,000
	일시적경영애로		
계			56,100

9) 참조 : 2021년 중진공 정책자금 용자공고 (2021년 3월 수정 공고문)

[중진공 정책자금별 지원사업 및 목적 (2020)(석윤기, 2019)]

지원사업	정책자금 지원 목적
혁신창업사업화자금	기술력과 사업성은 우수하나 자금이 부족한 중소·벤처기업의 창업을 활성화하고 고용창출을 도모
투융자복합금융	기술성과 미래성장성 우수 기업에 대해 융자에 투자요소 복합방식
신성장기반자금	중소기업 생산성 향상 및 혁신성장 동력 창출 지원
신시장진출지원자금	수출 중소기업 육성 및 수출중소기업 경쟁력 강화를 위한 생산설비 자금 및 수출품 생산 운전자금 지원
긴급경영안정자금	재해, 재난 등 일시적 경영애로를 겪는 중소기업 경영정상화 지원
재도약지원자금	기업 순환주기 후단 기업군에 대한 사업전환, 구조조정, 재창

1. 지원조건

중진공 정책자금 지원조건은 중소기업기본법상 중소기업에 해당되며 융자제한기업 및 융자제외대상 업종 등 신청의 결격사유가 없어야 하며 세부사업별로 규정하고 있는 업력 등의 요건을 충족하여야 한다.

[중진공 정책자금 융자제한 요건¹⁰⁾]

- ① 휴·폐업중인 기업
- ② 세금을 체납중인 기업
- ③ 한국신용정보원의 『일반신용정보관리규약』에 따라 연체, 대위변제·대지급, 부도, 관련인, 금융질서문란, 회생·파산 등의 정보가 등록되어 있는 기업

10) 2022년도 정책자금 융자공고 (‘21.12)

- ④ 정책자금 용자제외 대상 업종을 영위하는 기업
- ⑤ 『소상공인 보호 및 지원에 관한 법률』에 따른 소상공인
- ⑥ 최근 3년 이내 정책자금 제3자 부당 개입 등 허위·부정한 방법으로 용자 신청 기업, 최근 3년 이내 사업장 임대 등 정책자금 지원시설의 목적 외 사용 기업, 최근 1년 이내 약속어음 감축특약 미이행 기업
- ⑦ 최근 3년 이내 중소기업부 소관 정부 연구개발비의 위법 또는 부당한 사용으로 지원금 환수 등 제재조치 된 기업
- ⑧ 임직원의 자금횡령 등 기업 경영과 관련하여 사회적 물의를 일으킨 기업
- ⑨ 업종별 용자제한 부채비율(별표5)을 초과하는 기업
- ⑩ 중진공 지정 부실정후기업 또는 업력 5년 초과 기업 중 다음에 해당하는 한계 기업, 2년 연속 적자기업 중 자기자본 전액 잠식 기업, 3년 연속 ‘이자보상배(비)율 1.0 미만’이고, 3년 연속 ‘영업활동 현금흐름(-)’인 기업 (단, 최근 결산연도 유형자산과 R&D투자금액이 모두 전년도 대비 2.5% 이상 증가한 기업은 예외), 중진공 신용위험등급 최하위 등급(재창업자금은 신청가능)
- ⑪ 기업심사에서 탈락한 기업으로 6개월이 경과되지 아니한 기업
- ⑫ 유가증권시장 상장기업, 코스닥시장 상장기업, 「자본시장법」에 의한 신용평가회사의 BB등급 이상 기업, 중진공 신용위험등급 최상위 등급(CR1), 최근 재무제표 기준 자본총계 200억원 또는 자산총계 700억원 초과 기업
- ⑬ 정부, 지자체 등의 정책자금 용자, 보증, R&D 보조금 등 지원실적이 최근 5년간 100억원(누적)을 초과하는 기업
- ⑭ 중진공 정책자금 누적지원 금액이 운전자금 기준으로 25억원을 초과하는 기업
- ⑮ 최근 5년 이내 정책자금을 3회 이상 지원받은 기업

2. 지원절차

중소기업은 온라인 시스템을 통해 상담 예약 후 사전상담을 실시한다. 상담 결과를 바탕으로 온라인 용자신청서를 접수하면 신청 결과

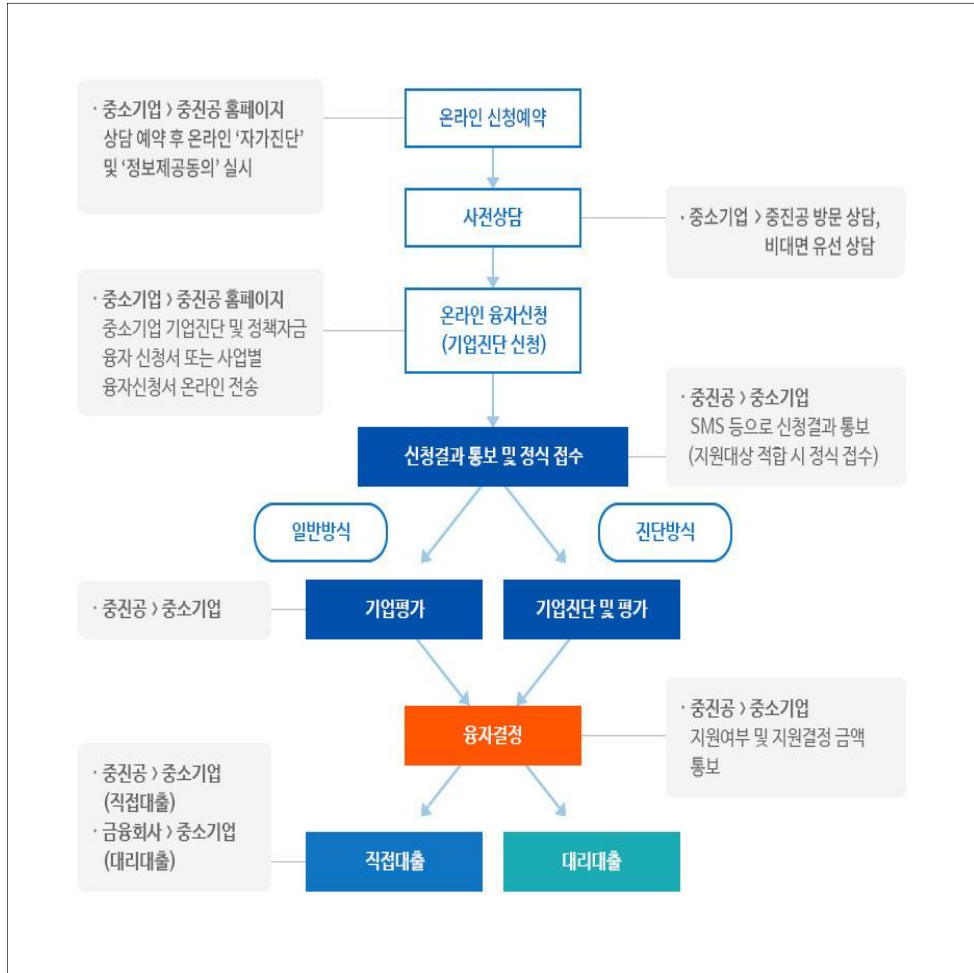
를 통보받을 수 있으며, 정식 접수가 완료되면 기업 현장 실태조사를 통해 자금지원을 결정하게 된다. 다만 코로나19 확산 이후 비대면 실태조사도 병행하여 운영되고 있다. 이 과정에서 중진공은 진단방식 지원절차와 일반방식 지원 절차 중 한 가지 방식을 지정하여 지원한다.

진단방식 및 일반방식을 구분하는 별도의 규정은 없으나, 기업의 현황 등을 고려하여 기업 평가 담당자가 별도의 진단이 필요하다고 판단되는 경우 진단 방식으로 결정 및 진행하여 지원한다. 자금 지원에 대한 평가(기업 실태조사)는 경영 및 기술평가자 각 1인으로 구성하여 현장 실태조사를 진행하고, 현장 실태조사 시 신청기업의 기술성 및 사업성 등을 종합적으로 평가하여 최종 평가등급을 산정한다. 이후 대출금액 등에 따른 융자심의 소위원회 등의 내부 프로세스를 거쳐 최종 지원 여부를 판단하고, 규정에서 정한 평가등급 이상의 기업에 정책자금을 지원하게 된다.

3. 융자방식

기업평가 후 최종 지원결정이 완료된 기업에 대해서는 중진공에서 자체적으로 중소기업과 약정을 체결하고 정책자금을 지원하고 사후관리에 대한 책임도 지는 직접대출 방식으로 자금을 지원할 수 있으며, 기업평가 및 승인은 중진공에서 담당하되 금융기관을 통해 융자하며 사후관리에 대한 책임도 금융기관이 부담하는 대리대출 방식도 겸하고 있다. 이는 기업이 선호하는 방식 혹은 부동산, 기계설비 등 자금집행시 유리하거나 불가피한 융자방식에 맞게 선택되어 집행된다.

[중진공 정책자금별 지원 체계도 (중진공 홈페이지)]



제 3 절 사업전환지원자금 지원현황 및 성과

1. 사업전환지원자금 지원 조건

중진공 사업전환지원자금은 「중소기업 사업전환 촉진에 관한 특별법」에 의한 사업전환 계획을 지방중소벤처기업청으로부터 승인받은 기업으로서 해당 계획 승인을 받은 기업에 한해서만 신청이 가능하다. 또한 ‘자유무역협정 체결에 따른 무역조정 지원에 관한 법률’에 의한 ‘무역조정지원기업’으로 지정된 중소기업 또한 자금 신청이 가능하며, 한중 FTA 지원업종 영위 기업으로 지정된 기업 또한 자금 신청이 가능하다.

대출 한도는 연간 100억원이며, 대출기간은 시설자금의 경우 최대 10년, 운전자금의 경우 최대 6년까지 가능하다. 대출 금리는 정책자금 기준금리 + 0%이며 3개월 변동금리이나 정책자금 특성상 금리의 변동 폭은 미미하다(‘21. 3/4분기 현재 기준금리 : 2.25%P). 단, 무역조정지원기업의 경우 2% 고정금리이다.

2. 사업전환지원자금 집행 실적

사업전환지원자금의 2016년부터 2020년까지 집행 실적은 6,000억원에 이르고 있으며, 연간 평균 1,200억원 내외를 꾸준히 집행하였다.

[최근 5개년간 사업전환지원자금 집행 실적]

(단위 : 백만원)

연 도	2016	2017	2018	2019	2020	계
금 액	115,880	114,870	120,796	97,260	143,380	592,186

2020년 지원 기업을 대상으로 세부 기준에 의거하여 지원 업체를 분석해 보면, 먼저 업력별 지원 실적은 아래와 같다.

[2020년 사업전환지원자금 업력별 집행 실적]

(단위 : 백만원, %)

업력	3년 미만	3~7년	7~10년	10~15년	15~20년	20년 이상	계
금액	3,600	39,505	33,616	36,711	16,050	12,948	143,380
비율	2.5	27.6	23.4	25.6	11.2	9.0	100.0

업력별 분포는 다양하나, 자금 특성상 일정 기간 이상 사업을 영위한 후 사업전환을 추진하는 기업인 바, 집행금액 중 72.4%는 최소 업력이 7년 이상인 기업에 대해 자금이 집행되었다.

업종별 집행 현황을 살펴보면, 업종 분류가 모호한 업종의 집합 숫자인 기타 업종을 제외하고는 과거의 전통 제조 업종인 기계 업종에서 사업전환을 추진하고 있는 것으로 나타났으며, 유통 업종도 단순 유통에서 벗어나서 직접 제조로의 전환을 추진하고 있는 것으로 나타났다. 화공, 금속 등 과거 중화학 공업 시절에 우세했던 업종 중 다수가 타 업종으로 사업전환을 희망하거나 해당 업종 내 미래신성장 분야로의 전환을 희망하고 있는 것으로 나타났다.

[2020년 사업전환지원자금 업종별 집행 실적]

(단위 : 개사)

구분	금속	기계	화공	전기	전자	잡화
금액	11,360	28,111	14,174	5,431	5,500	3,070
비율	7.9	19.6	9.9	3.8	3.8	2.1

구분	식료	섬유	정보	유통	기타	계
금액	3,660	4,670	3,049	26,315	37,540	143,380
비율	2.6	3.3	2.1	18.4	26.2	100.0

담보별 집행 현황을 살펴보면 사업전환을 위한 사업장 신규 매입 등 대규모 투자가 이루어 지는 경우가 많아 부동산 담보 대출이 40.3%를 차지하고 있다. 하지만 기본적인 정책자금의 취지인 신규 유동성의 무담보 지원 방식은 58.2%에 이르고 있어 전반적으로 신용대출 비중이 우세한 것으로 나타났다.

[2020년 사업전환지원자금 담보별 지원 실적]

(단위 : 백만원)

담 보	부동산	동산	신용	계
금 액	57,842	2,130	83,408	143,380
비 율	40.3	1.5	58.2	100.0

대출 신청 당시 최근 년도의 매출액 규모별 지원 실적을 살펴보면 평균 매출액은 6,590백만원이며, 전체 대출액중 44.7%는 10~50억원 규모의 기업에 대해 대출되었다.

[2020년 사업전환지원자금 매출액 규모별 지원 실적]

(단위 : 명)

매출액	10억 미만	10 ~ 50억	50 ~ 100억	100 ~ 300억	300억 이상	계
금액	10,701	64,116	41,339	23,024	4,200	143,380
비율	7.5	44.7	28.8	16.1	2.9	100.0

사업전환지원자금 대출 신청 당시 업체별 종업원 규모별 집행 현황을 살펴보면, 5인에서 20인 기업에 대한 지원 비중이 55.5%로서 가장 큰 비율을 차지하고 있으며, 약 90%가 50인 미만 기업으로서 타 자금 대비 상대적으로 규모가 큰 업체에 정책자금이 지원되었음에도 불구하고 민간금융기관에 대비해서는 상대적으로 영세한 기업에 대해 자금이 집행되고 있다.

[2020년 사업전환지원자금 종업원 규모별 지원 실적]

(단위 : 명)

종업원 수	5인 이하	5 ~ 20인	20 ~ 50인	50 ~ 100인	100 ~ 300인	계
금액	4,776	79,627	43,301	8,900	6,776	143,380
비율	3.3	55.5	30.2	6.2	4.7	100.0

제 4 절 선행연구 분석

1. 정책자금 전체에 관한 선행 연구

중진공 정책자금이 최초로 설치 및 운영된 1993년 이후 본격적인 관련 연구가 이루어진 것은 2000년대 초반이다. 이 때부터 2010년도 까지의 연구는 대부분 세부사업별 효과성의 연구가 아닌 정책자금 전체에 대해 동일한 기준을 적용한 방식의 연구였다.

[정책자금 전체에 대한 주요 선행 연구]

연구자	연구의 특징
송혁준 외(2006)	수혜집단의 직접 확인을 통한 정책자금 지원집단과 비지원 집단간의 효과성 분석
김준기 외(2006)	
채광기, 하규수(2010)	
백준성, 윤병섭(2013)	
위평량 (2014)	정책자금 지원기업별 지원 전과 지원 후의 성과 비교
채광기·윤병섭·하규수(2011)	정책자금 지원기업별 지원 전과 지원 후의 성과 비교 (정책지원 1회 지원 기업 대상)
김준기 외(2008)	정책자금 지원 방식에 따른 효과성 평가
김현욱(2004, 2005)	정책자금에 대한 부정적 평가
강종구·정형권(2006)	혁신형 기업과 일반 중소기업에 대한 정책자금 지원 효과분석
권선주·이천우(2006)	정책자금 지원과 조세지원과의 비교 분석
황인표 외(2003)	정책자금 지원에 따른 기업 내부적인 영향 요인의 탐색
유관희 외(2005)	
이영범(2006)	
노용환·주무현(2012)	정책자금의 고용효과 분석
신기철 (2013)	정책자금 지원사업의 비용-편익 분석

과거의 연구는 유사 집단 간의 정책자금 수혜 여부에 따른 효과성 차이에 관련된 연구가 대부분이며, 기업의 개별적 특성과 정책자금 지원 방식과의 상관 관계를 분석하는 연구도 다수 있다.

대부분의 선행 연구는 중소기업 정책자금 지원에 대한 긍정적인 결과를 나타내고 있다. 2000년대 초반의 연구는 대부분 정책자금 지원 집단과 비지원 집단 간의 성과 차이를 확인하는 방식으로 이루어졌는데, 이 중에는 중소기업의 단계를 거쳐 코스닥 상장기업이 완료된 기업에 한정하여 과거 성장 단계에서 정책자금의 수혜 여부를 토대로 비교 분석한 연구도 있다(송혁준 외, 2006). 본 연구 결과 정책자금 지원은 순이익률, 부채비율 등이 비 지원집단 대비 향상 되었음을 밝히고 있다. 또한 '될성 부른 기업'에 대한 선택적 집중 지원을 강조하고 있다.

가장 대표적이고 포괄적인 연구로는 정책자금 지원 집단과 비지원 집단간의 재무적인 성과 차이를 분석한 연구이다(김준기외, 2008). 해당 연구는 통제 변수로 업종, 지역, 종업원 수 및 기업규모 등을 사용하였으며, 종속변수로 유동비율 등 안정성지표, 매출액 영업이익률 등 수익성 지표, 매출액증가율 등 성장성 지표를 설정하는 등 다각적인 접근 방식을 시도하였다. 유사한 방식의 최근 연구로는 재무지표 중심의 정책자금 전반의 효과성을 자금지원 3년 이후에 측정하여 입증한 연구(백준성·윤병섭, 2013)가 있다. 또한 1999년부터 2010년까지 11년치 재무데이터를 활용하여 정책자금 지원기업의 수익성을 분석한 연구도 있는데, 해당 연구에서도 역시 정책자금 지원이 수익성을 개선시키는데 크게 기여한다고 분석하였다(채광기·하규수, 2010).

이러한 포괄적인 연구들이 이루어지면서 2010년도 이후에는 보다 세부적으로 연구 주제가 변화하는 추세를 보인다. 정책자금 지원

횟수가 1 회인 업체와 2 회 이상인 업체는 다르게 연구해야 할 필요성이 제기되어, 중복지원이 아닌 단 1 회에 한해 정책자금을 지원받은 업체들만을 대상으로 재무성과를 회귀분석한 연구도 있다(채광기·윤병섭·하규수, 2011). 또한 지원 기업의 매출액 규모 별로 분류한 결과, 소기업 일수록 정책금융 지원 효과가 높고 기업 규모가 커질수록 정책지원의 효과가 적어져, 기업 규모가 일정 규모 이상으로 성장한 경우, 정책금융의 이용 보다는 민간금융의 이용을 유도하고 창업초기 기업에 대한 효율적 지원 방법에 집중해야 한다는 연구도 있다(위평량 2014).

그 외에도 정책자금 중 직접대출과 대리대출, 혹은 시설자금과 운전자금으로 세분화하여 그 성과를 측정하는 연구도 있다(김준기 외, 2008). 해당 연구에 따르면 민간 금융기관을 통해 자금을 집행하는 대리대출 대비 중진공에서 직접 접수, 평가, 대출하는 직접대출이 매출액영업이익률을 기준으로 상당한 개선 효과를 보이는 것으로 나타났다. 이는 중진공에서 대리대출에 제시하는 가이드라인이 있음에도 불구하고, 민간금융기관이 취급 과정에서 중요시하는 원금 회수 등의 목적으로 인해 정책적 목적성이 직접대출 대비 축소된다고 지적하고 있다.

이 중에도 중소기업 정책자금에 대한 부정적인 평가도 있는데, 대부분은 2000 년대 초기에 집중되어 있다(김현욱, 2004, 2005). 정책자금 지원이 개별 기업의 영업이익률의 변화에 유의미한 영향을 미치는지 여부를 판단하는데 있어 어느 정도의 연관성은 파악되나, 전반적인 경우에 있어서 지원기업과 비지원기업 간에 영업이익률의 개선 정도에 큰 차이는 발견하지 못했다는 의견을 제시하고 있다.

개별기업의 업종을 분류하여 혁신형 기업과 일반 중소기업을 별도 분류하여 정책지원의 효과를 분석한 연구도 있다(강종구·정형권, 2006). 해당 연구에 따르면 혁신형 중소기업에 대한 금융지원시에는 수익성과 성장성이 확대되었지만, 일반 중소기업에서는 그 효과가 나타나지 않았다고 언급하고 있다.

개별기업의 재무자료를 토대로 조세지원과 금융지원 방식 간의 효율성을 검증한 연구도 있다(권선주·이천우, 2006). 연구 결과 조세지원 정책보다는 금융지원 정책이 안정적으로 기업의 수익성에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 다만 성장성에 대한 효과는 두 방식 모두 불분명한 것으로 해석하고 있다.

정책자금의 효과성을 개별 수혜기업의 내부적 관점에서 연구한 자료도 있다(황인표·한경석, 2003). 해당 연구는 정책자금 수혜기업이 조직 운영 측면에서 어떤 식으로 정책자금을 활용하기 위해 움직이며, 어떠한 방식으로 자원을 배분 활용하는지에 대하여 연구하였다. 이와 유사한 연구로서 정책자금 지원 전 생산시설가동률에 따라 정책자금의 활용도와 효용이 달라진다는 연구도 있다(유관희 외, 2005). 또한 기업의 내부적 특성을 종업원 수와 자본금 규모가 큰 기업일수록 성과가 높으며, 정책자금 지원 효과가 큰 특정 업종이 있음을 연구한 사례도 있다(이영범, 2006).

정책자금 지원에 따른 고용유발 효과만을 집중적으로 실시한 연구도 있다(노용환·주무현, 2012). 본 연구에 따르면 자금용도별 고용효과의 경우, 단기에는 운전자금이, 중장기에는 시설자금의 고용효과가 더 높은 것으로 분석되었다. 따라서 정책자금의 고용효과 증대를 위해서는 경기 둔화시 운전자금의 투입증가를 통해 고용을

유지하고, 경기회복 이후에는 다시 중·장기적 고용증대의 견인을 위해 설비투자자금의 투입비중을 증가시켜야 한다고 언급하고 있다.

또한 정부기관의 관점에서 일정 규모 이상의 재정을 정책자금에 투자하는 것이 정부의 비용-편익 적인 측면에서 합당한지에 대한 연구(신기철, 2013)도 있다. 해당 연구에서는 정책금융의 지원으로 인해 비용-편익 비율(Benefit-cost Ratio : BCR)이 높아져 정책자금의 효율성이 증명되었다고 언급하고 있다.

정책자금 지원 집단과 비지원집단을 비교하여 분석하는 대다수의 연구와 달리 개별 업체의 자금지원 전 재무지표와 자금지원 후 재무지표의 변화 추이를 분석하는 연구도 있다(채광기·윤병섭·하규수, 2011). 본 연구는 종속변수에 따라 유의성에 다소 차이는 있으나 전반적으로 정책자금 지원이 양(+)의 영향을 미치는 것으로 평가하고 있다.

이와 유사한 방식의 분석이지만 중진공 지원기업중 상당수가 외감기업이 아닌 소규모 기업이 절대 다수임을 감안, 오히려 정책자금의 효과를 보다 명확히 확인하기 위하여 최소한의 규모에 다른 외감기업만을 대상으로 실시한 연구도 있다.(위평량, 2014) 다만 본 연구에서는 상대적으로 기업 규모가 커질수록 정책자금의 효과성이 떨어져, 창업기업자금 등 상대적 소기업에 대한 자금 지원이 집중되는 추세를 벗어나 일정 궤도 이상에 오른 기업들에 대한 현실적인 지원 대책이 필요함을 시사하고 있다.

중소기업 정책자금의 장단점을 고루 지적하는 중립적인 입장의 연구(감사연구원, 2009)도 있다. 이 연구의 특징은 기업의 설비투자 증가 및 생존율 등을 통제 변수로 추가하였으며, 투자, 매출 등 기업의 단기적

측면과 수익성, 안정성 등 구조적인 측면을 분리하여 분석하였다는 점이다.

이 외에도 중소기업 정책자금 지원에 따른 계량적인 성과가 아닌 수혜기업이 느끼는 심리적 만족도 등 무형적인 성과를 분석한 자료도 있다(이윤보외, 2006).

해외의 중소기업 지원 정책자금에 대한 연구(Bosworth, Carron & Rhyne, 1987; Lerner, 1999; Felstein et al, 1998; Hatch et al, 2001)도 있는데, 대부분은 정책자금 전반에 대한 거시적인 연구이며, 장점과 단점이 고루 분석되어 있어 한쪽으로 편향되어 있지 않다.

2. 정책자금 내 세부사업별 선행 연구

상기의 선행 연구들은 국내외 정책자금 전체에 대한 전반적인 효과성에 대한 분석이며, 중진공 정책자금은 그 성격과 특징별로 수십 개의 세부사업으로 나뉘어 있는데, 이러한 특징을 살려서 분석한 연구는 아닌 바, 개별 사업별 효과성을 분석하는 데는 다소 한계가 있다.

중소기업 정책자금은 기업의 창업-성장-성숙-쇠퇴 등의 과정에 맞춰 창업기업지원자금, 신성장기반자금, 구조개선전용자금, 일시적 경영애로자금, 재창업자금, 사업전환지원자금 등 기업의 상황에 적합하게 매칭하여 집행되고 있다.

[정책자금 세부사업별 주요 연구]

연구자	연구의 특징
배경화 (2005)	창업기업지원자금에 대한 연구
전봉준 (2012)	
우석진, 이기영(2013)	신성장 중소기업에 대한 정책자금 지원의 인과적 효과 분석
김건 (2018)	재창업자금 효과 분석
김범수 (2019)	투융자복합금융 효과 분석
박정원 (2019)	창업기업에 대한 시설자금 지원 효과 분석
석윤기 (2020)	고성장기업육성자금의 재무 및 고용 성과
F. Bertoni 외 (2019)	창업기업에 대한 정책자금 지원 효과 분석

개별자금에 대한 문헌으로는 창업기업지원자금에 대한 연구(배경화, 2005; 전봉준, 2012)가 있으며, 중진공 창업기업지원자금이 아닌 해외의 창업기업에 대한 정부의 정책자금 지원 효과성 연구(F. Bertoni, J. Marti, C. Reverte, 2019)가 미주, 유럽권을 중심으로 일본 등지에서 다양하게 이루어져 왔다. 본 논문에서 연구하고자 하는 사업전환기업과 일정 부분의 유사성을 지니는 기업 쇠퇴기 기업에 대한 연구로서는 사업에 실패한 후 다시 창업하는 재도전(재창업)기업에 대한 연구(김건, 2018)가 있으나, 이는 이미 실패 후 다시 창업을 완료 및 사업 진행중 이라는 측면에 있어서 일반 신규 창업기업과도 일정부분의 유사성을 지니며, 사업전환 기업의 연구 결과와는 오히려 연계성이 더 적을 것으로 판단된다.

업력 7년 이상 기업들의 시설자금 및 해당 시설의 시운전 자금을 지원하는 신성장기반자금의 효과성에 대한 연구(우석진, 이기영,

2013)의 경우, 동일 자금을 신청한 기업 중 탈락 기업과 자금 지원을 받은 기업에 대한 성과치를 비교하는 방식으로 연구를 진행하였다. 다만 탈락 기업의 모수가 월등히 낮아 인과적 효과성은 추가적인 확인이 필요한 것으로 판단된다.

중진공에서 운영하는 정책자금 중 유일하게 투자의 성향을 가지고 있는 투융자복합금융에 대한 연구(김범수, 2019)도 있다. 투융자복합금융은 최초 대출 시기에는 타 정책자금과 동일하여 저리 융자 집행 후 일정 기간이 지나면 중진공에서 지분 전환권을 행사할 수 있는 투자와 융자의 복합 방식의 정책자금이다. 본 연구는 단순 융자 방식에서 벗어나 고성장형 기업이나 일정 규모 이상의 기반이 갖추어져 있는 기업의 경우 투융자복합의 방식으로 유동성을 비교적 대규모로 지원하여 기업의 성장에도 긍정적인 효과를 가져오고, 중진공도 성공사례를 만들어 갈 수 있을 것으로 분석하고 있다. 이와 유사한 방식으로는 2018년 신규 설치 운영되기 시작한 고성장기업자금(스케일업금융)에 대한 연구(석윤기, 2020)가 있다. 고성장기업자금(스케일업금융)은 상대적인 신용등급이 대기업 대비 열등하지만 성장가능성이 유망한 기업에 대해 중소기업 규합을 통한 채권발행으로 대량의 유동성을 조달할 수 있도록 돕는 금융 지원 제도이다. 이를 통해 성장유망한 중소기업의 대량의 유동성을 조달할 수 있어 중견기업으로의 성장에 디딤돌 역할을 할 수 있을 것으로 분석하고 있다.

위의 문헌들에 대한 검토 등으로 미루어 볼 때, 해외에서는 창업 외의 정책지원, 특히 사업전환 기업에 대한 정책지원 개념은 매우 생소하며, 주로 기업 구조조정 및 기업회생 등의 이슈 중심으로 논의되고 있다. 또한 국내에도 이와 관련된 선행연구 자료는 없는 것으로 파악된다.

3. 정책자금 지원 방식에 대한 연구

정책자금의 지원 여부에 따른 기업 성과 측정의 확실적인 분석 방식에서 벗어나 정책자금의 지원 방식이나 지원 횟수에 따른 차이점을 분석하는 연구도 찾아볼 수 있다.

[정책자금 지원 방식 관련 주요 연구]

연구자	연구의 특징
이민호 (2008)	중소기업 정책자금 중복지원의 효과성 분석
박정수 (2016)	
박정수·최태현(2016)	
김정은 (2015)	기업진단 방식의 정책자금 지원의 효과성 분석
유시용·윤병섭 (2007)	정책자금의 대출금리 결정 방안 연구
최현정·하봉찬 (2015)	정책자금 대출 결정 요인 분석

중진공에서 추진하고 있는 기업진단 기반 정책자금 지원 대출에 관한 연구(김정은, 2015)를 찾아볼 수 있다. 이는 정책자금 중 절반 이상이 사전 기업진단을 통한 개별 업체의 니즈 파악 후 이에 따른 맞춤형 자금 지원을 실시하고 있는데, 이러한 방식의 정책자금 지원이 단발적인 기업 평가 후 대출 방식 보다 보다 효과적이고 고객지향적임을 제시하고 있다.

아울러 정책자금의 중복지원에 따른 효과성을 재무적인 관점에서 확인하는 연구(이민호, 2008; 박정수, 2016; 박정수·최태현, 2018)의 경우, 통상적으로 정책적인 중복 지원은 행정적인 비용의 낭비라고 여기는 경우가 대부분인데, 본 연구에서는 효율적인 선택적 집중지원의 경우

정책지원의 효과를 오히려 높여주고 있어 어느 정도의 필요성을 강조하고 있다.

기금건전성에 대한 관심이 증가하면서, 정책지원에 대한 관심이 회수 분야로 일부 이전된 연구도 있다(유시용·윤병섭, 2007). 정책자금의 금리 결정에 대한 기준이 불분명하고 명확한 근거가 없어, 기금 손실의 최소화와 정책 목적성의 동시 달성을 위해 대출 금리 설정에 대해서 신중할 필요가 있다고 지적하고 있다. 때문에 지속적으로 누적되고 있는 손실에 대해 기금 손실을 줄여나가야 한다고 주장하고 있다.

정책자금 지원 결정이 민간 금융기관과 같이 담보 기준이 아닌 신용 대출 비중이 커 이에 대한 기준이 명확할 필요가 있다는 연구도 있다(최현정·하봉찬, 2015). 해당 연구는 정책자금 신청 기업 중 탈락기업으로부터 꾸준히 제기되는 지원 결정 기준에 대한 민원으로 인해 명확한 대출 결정 요인을 분석하고자 하는 데에서 출발하였다. 다만 본 연구에서는 평가 모형 등 어느 정도의 합리성을 지닌 기업 평가 및 지원 결정 방식이 존재하나, 정책자금 특성상 정부의 정책 방향 등과 연계되어 있어 변동성이 심하고 단순히 재무적인 지표가 우수한 기업이 수혜받을 수 없는 구조로 설계되어 있어 기업인들의 이해 방식과 다소 괴리가 발생하고 있음을 설명하고 있다.

이러한 추세로 미루어볼 때, 향후의 연구 또한 단순 재무성과에 의거한 연구 방식보다는 정책자금의 근본적인 지원 방식과 기금 손실 최소화, 기업 평가 방식의 고도화 등 정책자금의 효율성 강화를 위한 보다 다각적인 연구가 이루어질 것으로 추측된다.

4. 평가적 의견

선행연구 주제들을 종합해 보면 2010년 이후부터는 정책자금의 세부사업에 대한 연구가 주류를 이루었으며, 이자율, 지원 절차(Procedure) 및 방식(Tool) 등 정책자금의 보다 근본적인 분야로의 연구로도 옮겨져 왔다. 하지만 아직까지 다루어지지 않은 분야로는 정책자금 세부사업 중 내수 기업의 수출기업화·수출기업의 글로벌화를 위한 자금(신시장진출지원자금), 일시적 경영애로 및 재해피해 지원 관련 자금(긴급경영안정자금), 그리고 재창업을 제외한 사업전환, 구조개선 등 재도약 관련 자금이다.

이 중 사업전환지원자금은 2006년 신규 설치 운영 후 아직까지 독자적으로 연구되지 않은 분야로서, 세계 여러 국가에서도 관심을 갖는 분야이나 정책 사례의 부족 등으로 연구가 부진한 분야이다. 반면 해외 수출 지원 및 구조개선·구조조정 관련 연구는 중진공 정책자금에 관련해서는 아니지만 타 정책자금 및 유사 사업에 대해 이미 다수의 연구가 진행된 바 있다(최재한, 2018; 김동석, 2005). 그리고 긴급경영안정자금의 경우, 일시적인 경기 변동, 재해 피해 등의 위기 상황이 도래했을 때 집행되는 프로젝트성 자금의 성격이 짙다.

IMF 위기가 기업 구조조정에 대한 관심을 촉발시켰다면, 2009년 금융위기 이후부터는 효율적이고 성공적인 사업전환에 대한 중요성을 인식하게 되는 계기가 되었다. 때문에 본 연구에서는 중소기업 정책자금 중 사업전환지원자금에 대한 운영 성과를 분석하고, 향후 나아가야 할 방향을 모색하고자 한다.

이와 관련하여 해당 자금을 대한 유의미한 성과 분석을 위해서는 데이터를 기반으로 한 연구모델 수립 및 분석이 중요하다. 다수의 선행연구 결과를 통해 정책자금의 효과성 분석에 있어서 접근 방식이 매우 다양함을 확인하였다. 이는 정책자금의 효과성을 확인하는 다각적인 관점을 제공해 주기도 하지만 동시에 정책자금의 성과를 객관적으로 보기 어렵게 만드는 요인으로 작용하기도 한다. 때문에 일부 연구에서는 정책자금의 순 효과를 식별하기가 어렵다고 지적하기도 하였다(조영삼, 2008).

정책자금은 민간금융 대비 지원 조건 등을 고려할 때, 상대적으로 수익성 관점에서는 불리한 구조를 지니고 있다. 또한 재무적 성과만으로는 판단할 수 없는 후생경제학 적인 측면도 무시할 수 없다. 다만 재무적 지표는 성과를 측정하는데 있어서 가장 대표적인 성과 지표이며, 궁극적으로는 기업의 지속 성장을 견인하기 위한 것이 정책자금의 큰 흐름인 바, 재무성적을 중점으로 한 연구는 불가피하다.

그간의 선행 연구를 감안할 때, 연구모델 설계시 분석방법은 아래와 같은 변수를 지닌다.

[연구모델 설계시 주요 변수]

연구단위	확인 방법	분석 방법	통제변수
1. 소관 부처(기관) 2. 개별 사업 3. 세부사업 (세부 자금)	1. 재무 데이터 2. 설문조사 3. 면접 4. 혼합	1. 계량 분석 2. 질적 분석 3. 혼합	1. 수혜집단/비수혜집단 2. 경제상황 3. 업력/업종/지역/규모 4. 시설자금/운전자금 5. 직접대출/대리대출 6. 단일지원/중복지원

위의 연구단위에서 소관 부처(기관)이라 함은 중소기업 정책자금 중 금융위원회(한국산업은행, 신용보증기금), 기획재정부(기업은행, 한국수출입은행) 등 정책성 금융 기관을 모두 포함할 것인지, 아니면 중진공만을 대상으로 할 것인지를 뜻한다. 확인 방법의 경우 정책자금은 재무데이터가 우선적으로 고려되어야 하나, 정책자금 수혜에 대한 만족도 등은 설문조사 등을 통해 연구될 수 있다. 분석 방법으로는 계량 분석과 질적 분석으로 나뉘는데, 계량 분석의 경우 다중회귀분석 혹은 패널 분석 등을 주로 활용하고 있다. 또한 분석 집단 구성시 어느 정도의 선택적 편의(Selection bias)를 제거하기 위한 노력이 어느 정도 반영되어 있음을 확인할 수 있었다. 정책자금의 통제변수는 연구가 다변화 될 수 있는 요인으로 작용한다. 과거 연구 사례에서는 통상 수혜 집단과 비수혜 집단의 비교 연구가 주류를 이루었으나, 해당 집단의 동질성을 확정하기 어려움을 감안하면 정책자금 지원 기업의 지원 전과 후를 비교하는 것이 더 유의미할 것으로 판단된다.

이상의 연구모델 설정의 기준에 비추어 볼 때 본 연구에서는 연구 단위로는 세부사업, 성과 확인 자료로는 재무제표, 분석 방법으로는 계량 분석을 채택하며, 성과치의 비교를 통한 효과성 검증을 수행하였다.

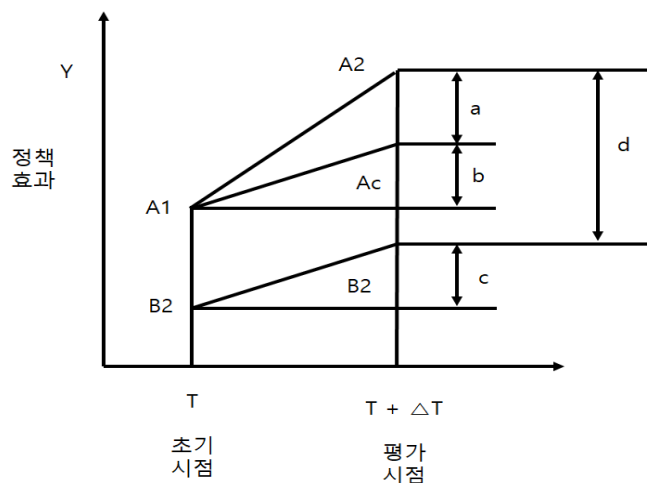
제 3 장 분석방법 및 연구 설계

제 1 절 분석방법

이중차분기법 (Difference-in-Difference Method)

이중차분기법이란 특정 사업의 대상이 된 실험집단의 성과측정을 위해 특정 시점에 통제집단과 실험집단을 식별하고, 일정 시점 경과 후 이들 간의 피측정치의 차이를 이중 차감함으로써 특정 사업의 순 효과를 추정하려는 방식이다. 이를 도식화 하면 아래와 같다.

[DID 분석 도해]



그림과 같이 연구집단(A1)과 비교집단(B1) 간의 초기시점 이후 ΔT 시간이 경과한 시점의 성과 차이를 측정하고자 할 때, 연구집단과 비교집단 간의 초기시점의 성과의 차이가 없다면 $T + \Delta T$ 시점에서의 연구집단의 성과 A2와 비교집단의 성과 B2 간의 차이인 d를 단순 측정하

게 된다. 그러나 초기 시점에서 A1의 성과가 B1에 비해 높은 값을 가지고 있다면 사업의 효과를 측정하기 위해서는 A1이 사업지원을 받지 않았을 경우의 가상에서의 성과인 Ac와의 차이인 a를 측정하여야 한다. 이를 위해서는 ΔT 기간 동안의 연구집단 성과변화량인 'a+b'에서 연구집단이 사업지원을 받지 않았을 때의 변화량인 b를 차감하여 측정할 수 있다. 현실적으로는 비교집단이 사업지원을 받지 않았을 경우의 가상의 성과를 측정하는 것은 불가능함에 따라, 연구집단이 사업지원을 받지 않았을 경우에는 비교집단과 동일하게 성과가 변할 것이라는 가정 속에 ΔT 기간 동안의 비교집단 성과 변화량 'c'를 측정하고 이를 통해 a를 추정하게 된다. 이상과 같이 순수한 정책효과 또는 처리효과 (treatment effect)는 아래와 같은 수식으로 표현할 수 있다.

[DID 모형식]

$$DID = [E(Y1/T) - E(Y0/T)] - [E(Y2/C) - E(Y0/C)]$$

실험 및 통제집단의 패널 데이터를 대상으로 다음의 회귀분석 모델의 β_3 계수를 통해 추정할 수 있다. 여기서 treat는 집단구분 더미, after는 시점구분 더미, treat x after는 교호항, e는 오차항을 의미하며, 각각의 계수의 의미는 이하 본 연구의 분석모형에서 제시하고자 한다.

[DID 모형식]

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{treat} + \beta_2 \text{after} + \beta_3 \text{treat} \times \text{after} + e_{it}$$

위 식에서 종속변수인 y_{it} 는 i기업의 t 시점에서의 경영성과이며, β_0 는 상수항, treat는 처리 더미(본 연구에서는 사업전환지원자금 수

혜기업), after 는 연도 더미, eit 는 오차항이다. 특히 β_3 는 사업전환지원 자금 수혜기업 여부, 연도 및 교호항을 나타내며, 이 값은 사업전환지원 자금 수혜기업과 비 수혜기업인 경우와 비교시 초기 시점과 t+1 시점에서 기업의 성과의 차이를 나타낸다. β_3 의 값이 통계적으로 유의미하며 양 (+)을 나타낸다면 이는 사업전환 지원 정책의 순효과를 의미하는 것으로 볼 수 있다.

제 2 절 연구설계

1. 원천자료 및 표본구성

표본을 구성하기 위한 원천 자료로는 중소벤처기업진흥공단과 한국기업데이터(KED)로부터 입수한 기업일반정보, 기업재무정보 및 기업지원정보로 이들 정보를 활용하기 위해 필요시 각각의 정보를 연계 및 결합(Appending and merging)하여 활용하였다.

실험집단 구성작업은 먼저 2015년부터 2017년까지 3년간 사업전환지원자금을 1회 이상 지원받은 기업을 추출하는 것에서 시작하였다. 이 중 2015년 지원 기업의 경우 2014년부터 2017년까지의 변동 추이, 2016년 지원기업의 경우 2015년부터 2018년까지의 변동 추이, 2017년 지원기업의 경우 2016년부터 2019년까지의 변동 추이를 확인하였다. 다만 절대 숫자가 아닌 증가·감소율을 비교하는 지표인 영업이익률, 순이익률등은 전년 대비 차년도 변화치임을 감안, 보다 넓은 기간 동안의 데이터가 반영되어 연구되었다.

[연구집단 경영성과 분석 원천 데이터 현황]

(단위 : 개사)

구 분	2015년	2016년	2017년	계
사업전환지원자금 지원업체수	187	236	231	654
재무데이터 부족업체수	108	94	163	395
유효데이터수	79	112	68	259

2015년 데이터의 경우, 총 187개 업체 중 재무 데이터가 없거나 부족한 108개 업체를 제외한 79개 업체를 대상으로 분석을 실시하였으며, 2016년 데이터의 경우, 총 236개 업체 중 재무 데이터가 없거나 부족한 123개 업체를 제외한 112개 업체를, 2017년 데이터의 경우, 총 231개 업체 중 재무 데이터가 없거나 부족한 163개 업체를 제외한 68개 업체를 대상으로 분석을 실시하였다.

사업전환지원자금 지원 기업을 제외한 타 자금 지원 기업 중 재무데이터 보유 업체를 추출하였다.

[비교집단 경영성과 분석 원천 데이터 현황]

(단위 : 개사)

구 분	2015년	2016년	2017년	계
정책자금 지원업체수	20,666	19,755	22,039	62,460
재무데이터 부족업체수	13,407	13,199	14,407	41,013
재무자료 유효데이터수	7,259	6,556	7,632	21,447

2015년 데이터의 경우, 총 20,666개 업체 중 재무 데이터가 없거나 부족한 13,407개 업체를 제외한 7,259개 업체를 대상으로 분석을 실시

하였으며, 2016년 데이터의 경우, 총 19,755개 업체 중 재무 데이터가 없거나 부족한 13,199개 업체를 제외한 6,556개 업체를, 2017년 데이터의 경우, 총 22,039개 업체 중 재무 데이터가 없거나 부족한 14,407개 업체를 제외한 7,632개 업체를 대상으로 분석을 실시하였다.

2. 표본 데이터의 특성

분석 대상 원천 데이터의 평균 업력 및 재무 지표 등 주요 특성을 살펴보면 아래와 같다.

[업력 및 주요 재무지표 현황]

(단위 : 백만원)

구분	평균 업력	평균 매출액	평균 영업이익	평균 영업이익률	평균 자산총계
2015년	13.0	8,463	386	4.56	8,307
2016년	10.9	8,366	271	3.24	7,850
2017년	11.9	9,120	536	5.88	9,082

업종별 현황을 보면 유통업을 영위하던 중 사업을 전환하려는 기업이 전체 지원기업 중 약 18.1%를 차지하고 있으며, 그 외에는 과거의 전통 제조업인 금속, 기계 업종이 뒤를 따르고 있다.

[업종별 현황]

(단위 : 개사)

구분	금속	기계	화학	전기	전자	잡화
2015년	22	12	13	5	2	2
2016년	23	18	9	6	7	7
2017년	7	11	10	3	4	3
계	52	41	32	14	13	12

구분	식료	섬유	정보	유통	기타	계
2015년	2	5	1	10	5	79
2016년	5	4	1	24	8	112
2017년	5	2	2	13	8	68
계	12	11	4	47	21	259

업체 형태별 현황을 보면 전체 지원기업 중 약 90%는 법인기업으로서, 사업전환지원자금 특성상 평균 10년 이상의 업력과 80억원 이상의 매출액을 시현하고 있어 중진공 정책자금 지원 기업 중에는 큰 규모에 속하는 바, 다소 영세한 경향이 있는 개인기업보다는 법인 기업 수가 우세한 것으로 판단된다.

[업체 형태별 현황]

구분	법인기업	개인기업	계
2015년	69	10	79
2016년	99	13	112
2017년	63	5	68
계	231	28	259

3. 연구문제 및 가설의 설정

연구 모형에 나타나는 여러 변수들 간의 인과관계를 검증하기 위해 다음과 같이 연구문제와 가설을 설정하였다.

가설 1 : 사업전환지원자금 정책지원 기업은 타 자금 지원기업보다 수익성(Profitability)이 높을 것이다.

이는 사업전환지원자금 수혜기업의 순이익, 영업이익 등 수익성이 타 자금 지원기업에 비해 개선되었을 것이라는 가설이다.

가설 2 : 사업전환지원자금 정책지원 기업은 비 지원기업보다 안정성(Stability)이 높을 것이다.

이는 사업전환지원자금 수혜기업의 유동비율, 이자보상비율 등 경영안정성을 확인 하는 지표가 타 자금 지원기업에 비해 개선되었을 것이라는 가설이다.

가설 3 : 사업전환지원자금 정책지원 기업은 비 지원기업보다 성장성(Expandability)이 높을 것이다.

이는 사업전환지원자금 수혜기업 총자산증가율, 영업이익증가율의 재무적 성과가 비 지원기업에 비해 개선되었을 것이라는 가설이다.

4. 종속변수

본 연구 특성상 다양한 방식으로 종속변수를 설정할 수 있다. 다만 주요 선행연구에서 활용된 기업 성과의 정의는 아래와 같다.

[주요 선행연구의 종속변수 지표]

연구자	종속변수
유관희 외(2005)	총자산대비매출액 증가율, 총자산대비 영업이익 증가율
김현욱(2005)	자산수익률
권선주의(2006)	ROA 총자산증가율, 유형고정자산증가율, 종업원수

김준기외(2006)	유동비율, 매출액 영업이익률, 매출액증가율 등
송혁준외(2006)	순이익증가율
곽수근외(2008)	총자산수익율, 자기자본수익율, 총자산영업이익율 등
감사연구원(2009)	유형고정자산증가율, 매출액증가율, 매출액영업이익률 등

선행 연구에서 활용된 종속변수는 크게 수익성, 안정성, 성장성을 나타내는 지표로서 본 연구에서는 수익성 지표로서 '매출액순이익률'과 '매출액영업이익률'을, 안정성 지표로서는 '유동비율'과 '이자보상비율'을, 성장성 지표로는 '총자산증가율'과 '영업이익증가율' 등 총 6가지의 지표로 지원기업에 대한 성과를 측정하고자 하며 각 지표별 산식은 아래 표와 같다.

[종속변수 설정]

항 목	지 표	산 식
수익성	매출액순이익률	당기순이익/매출액 * 100
	매출액영업이익률	영업이익/매출액 * 100
안정성	유동비율	유동자산/유동부채 * 100
	이자보상비율	영업이익/이자비용 * 100
성장성	총자산증가율	당기말총자산/전기말총자산 * 100 - 100
	영업이익증가율	당기영업이익/전기영업이익 * 100 - 100

선행 연구에서 언급되지 않은 사업전환지원자금이 가진 사업전환 이후의 실질적인 이행실적 조사에 대한 부분은 개별 기업에 대한 이행실적 조사표를 토대로 매출액 중 사업전환 업종으로부터 발생한 매출액의 비율을 계산하여 적용한다.

5. 통제변수

가. 과거 정책자금 수혜 기업

순수한 사업전환지원자금 집행에 따른 효과성을 분석하기 위하여 최근 3개년 이내 정책자금 수혜기업은 분석 대상에서 제외하였으며 비교집단에서도 동일한 방식으로 제외하였다. 다만 일부 건축 및 기계설비자금의 경우, 자금지원 결정 후 2개 연도 이상에 걸쳐 집행되는 경우가 있는데, 이는 중복이 아닌 한 건으로 간주하였다.

[사업전환지원자금 수혜기업 중 최근 3개년 내 정책자금 지원 기업 현황]

(단위 : 개사)

지원년도	2015년	2016년	2017년	계
유효데이터	79	112	68	259
중복지원기업수	11	19	8	38
非 중복 업체수	68	93	60	221

[사업전환지원자금 외 정책자금 수혜기업 중 최근 3개년 내 정책자금 지원 기업 현황]

(단위 : 개사)

구 분	2015년	2016년	2017년	계
유효데이터	7,259	6,556	7,632	21,447
중복지원기업수	1,436	1,430	1,640	4,506
非 중복 업체수	5,823	5,126	5,992	16,941

각 통제변수는 더미(dummy) 변수로 활용하여 구체적인 정의는 후술하는 바와 같다. 우선 기업의 규모를 결정하는 매출액 및 자산규모의 경우, 두 부문 모두 3개년 평균 액수가 매출액은 약 86억원, 자산총계는 약 84억원에 수렴하는 바, 두 변수 모두 85억원을 기준으로 구분하였다. 구분을 더 세분화 할 수도 있으나, 모수가 크지 않아 두 가지로만 분류하였다. 기업의 일반적 특성 변수 중 업력(사업기간)은 지원시점 기준에서의 업력이며 지원결정일에서 설립연도를 뺀 수치를 ‘7년 미만’ ‘7년 이상’으로 구분하여 활용하였다. 업종은 9차 한국표준산업분류 코드를 기준으로 대분류코드 ‘10~33’을 ‘제조업’, 이외 분류 코드는 ‘비제조업’으로 구분하였다. 지역은 서울, 경기, 인천은 ‘수도권’, 그 외 지역은 ‘비수도권’으로 구분하였으며, 기업유형은 법인번호 존재유무를 기준으로 법인기업과 개인기업으로 구분하였다. 마지막으로 연구변수는 DID 분석을 위한 지원여부(더미변수)와 연도(더미변수), 그리고 순효과를 나타내는 지원더미와 연도더미간의 교호항을 설정하였다.

[통제변수 설정]

(단위 : 개사)

구 분	산 식
매출액	85억 미만, 85억 이상
자산규모	85억 미만, 85억 이상
업 력	7년 이상, 7년 미만
업 종	제조업, 비제조업
지 역	수도권, 비수도권
기업형태	법인, 개인

6. 분석모형

가설 분석을 위한 모형은 아래와 같은 DID 모형으로 treatment 더미와 연도 더미, 그리고 이들 간의 교호항을 포함한 회귀모형으로 표현된다.

[DID 모형식]

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{treat}_i + \beta_2 \text{after}_t + \beta_3 (\text{treat}_i \times \text{after}_t) + \gamma' X_i + \epsilon_{it}$$

y_{it} : I 기업의 t 기에서의 기업 성과

treat : 자금 수혜여부 (control = 0, treat = 1)

after : 연도 더미 (before = 0, after = 1)

X_i : 기업속성

위 모형식의 계수가 가지는 의미는 아래 표와 같다.

[모형식에서의 계수 의미]

구 분	Treatment (=1)	Control (=0)	Difference
Before (=0)	$\beta_0 + \beta_1$	β_0	β_1
After (=1)	$\beta_0 + \beta_1 + \beta_2 + \beta_3$	$\beta_0 + \beta_2$	$\beta_1 + \beta_3$
Difference	$\beta_2 + \beta_3$	β_2	β_3

여기서 β_0 는 사업전환지원자금 지원 이전 시점에서의 통제집단이 가지고 있는 기업 성과를 의미하고, β_1 은 실험집단과 통제집단 간의 사업전환지원자금 지원 이전 시점에서의 기업성과의 차이를 의미하며, β_2 는 통제집단의 초기 시점과 평가 시점간의 기업성과의 차이를 나타내는 것으로 해석될 수 있다. β_3 는 본 연구의 관심계수로 이 값은 초기시점과

평가지점에서의 실험집단과 통제집단의 기업성과를 다시 차분한 것을 의미한다. 만약 β_3 값이 통계적으로 유의한 정의 부호를 가진다면 이는 사업전환지원자금 지원의 “순 효과”를 나타내는 것으로 간주할 수 있다. 마지막으로 X_i 는 시간에 따라 변화하지 않는 기업의 속성 벡터를 의미한다.

한편 사업전환지원자금의 지원으로 기업성과가 가시적으로 나타나 재무제표에 반영되기 까지 어느 정도의 시간이 걸릴 수 있다는 점에서 분석을 위해 적절한 시간창(Time window)을 설정할 필요가 있다. 본 연구에서는 정책자금 수혜년도를 자금투입 기준년도(T)로 삼아 아래의 표와 같이 1년 후 (T+1), 2년 후 (T+2), 3년 후(T+3)의 효과를 분석하고자 하였다. 예를 들어 2015년 지원기업의 경우, 2016년이 T+1기, 2017년이 T+2기, 2018년이 T+3기가 되며, 2016년 지원기업의 경우 2017년이 T+1기, 2018년이 T+2기, 2019년이 T+3기가 되고, 2017년 지원기업의 경우 2018년이 T+1기, 2019년이 T+2기, 2020년이 T+3기가 된다.

본 연구에서 실제 활용할 모형은 아래와 같다.

(분석모형 1)

분석모형 1은 지원(T기) 후 1년(T+1기) 후의 성과만을 반영한 모형으로 아래와 같은 모형을 활용하였다.

$$Y(t+1) = \beta_0 + \beta_1 \text{treat}_i + \beta_2 \text{after}_{(t+1)} + \beta_3 (\text{treat}_i \times \text{after}_{(t+1)}) + \gamma' X_t$$

여기서 $Y(t+1)$ 는 지원이후 1년 시점의 종속변수를, treat_i 는 기준시점에서의 실험집단 또는 통제집단의 더미구별을, $\text{after}_{(t+1)}$ 는 T+1기에서의 정책수혜 더미를, $(\text{treat}_i \times \text{after}_{(t+1)})$ 는 treat 와 after 의 교호

항을 가리키며 마지막으로 X_t 는 T 기에서의 기업특성 변수의 집합을 의미한다.

마찬가지로 지원 이후 2년, 3년의 성과를 아래 수식과 같이 모형을 설정하여 살펴보고자 한다.

(분석모형 2)

분석모형 2는 지원(T기) 후 1년(T+1기)과 2년(T+2기) 후의 성과를 반영한 모형으로 아래와 같은 모형을 활용하였다.

$$Y(t+2) = \beta_0 + \beta_1 \text{treat}_i + \beta_{21} \text{after}_{(t+2)} + \beta_{22} (\text{treat}_i \times \text{after}_{(t+2)}) + \beta_{31} \text{after}_{(t+1)} + \beta_{32} \text{after}_{(t+2)} + \gamma' X_{it}$$

(분석모형 3)

분석모형 3는 지원(T기) 후 1년(T+1기), 2년(T+2기), 3년(T+3기) 후의 성과를 모두 반영한 모형으로 아래와 같은 모형을 활용하였다.

$$Y(t+3) = \beta_0 + \beta_1 \text{treat}_i + \beta_{21} \text{after}_{(t+2)} + \beta_{22} (\text{treat}_i \times \text{after}_{(t+2)}) + \beta_{23} (\text{treat}_i \times \text{after}_{(t+3)}) + \beta_{31} \text{after}_{(t+1)} + \beta_{32} \text{after}_{(t+2)} + \beta_{33} \text{after}_{(t+3)} + \gamma' X_{it}$$

제 4 장 분석 결과

제 1 절 경영성과에 미치는 분석

1. 수익성

가. 매출액순이익률

사업전환지원자금 지원이 주요 수익성 지표인 매출액순이익률에 미친 효과를 살펴보면 타 정책자금 지원 기업에 비해 매출액순이익률이 개선되었으며 어느 정도의 통계적 유의성이 있는 것으로 나타났다. 아래 분석결과표의 순효과(treat x after, β_3)는 사업전환지원자금 지원 여부와 지원시기를 나타내는 연도더미의 교호항으로 연구집단과 비교집단간의 매출액순이익률의 순효과를 나타나고 있다. 이 순효과항의 계수가 양수이며 통계적으로 유의하다면 사업전환지원자금 지원 기업의 정책 효과가 타 자금 지원기업 대비 매출액순이익률에 긍정적인 효과가 있다고 해석할 수 있다.

해당 분석 결과를 살펴보면 순효과항의 계수가 양의 부호이며 통계적으로 어느 정도의 유의성을 보이고 있다. 이는 사업전환기업에 대한 사업전환지원자금 지원이 매출액순이익률 향상에 긍정적으로 기여하고 있으며, 통계적으로 볼 때 타 자금 지원기업에 대한 효과와 어느 정도는 다를 수 있다. 지원효과를 구체적으로 살펴보면, 사업전환지원기업에 대

한 정책자금 지원은 타 자금을 비해 1.444%p 수준의 영업이익률 증가를 가져온 것으로 파악된다.

다른 변수의 경우 먼저 상수항(β_0)은 지원 시점의 비교집단 평균 매출액순이익률을 나타낸다. 통계적으로 크게 유의성은 없는 것으로 파악되며 계수는 -1.132%로 나타났다. 사업전환여부(treat, β_1)는 지원 이전 시점에서의 연구집단과 비교집단의 매출액순이익률 차이를 뜻하며 통계적으로 어느 정도의 유의성을 지니며 연구집단이 비교집단보다 0.653%p 낮은 것으로 나타났다. 지원시기(after, β_2)는 실험 전 시점 대비 실험 후 시점에서 비교집단의 매출액순이익률 증가분을 나타내고 있으며, 실험 전 시점의 매출액순이익률이 1.313%p 낮은 것으로 나타나며 통계적으로 유의미하지는 않으나, 정책지원에 따른 성과 향상이 발생한 것으로 볼 수 있다.

마지막으로 통제변수를 살펴보면, 매출액 변수는 매출액 85 억원 미만 기업이 매출액 85 억원 이상 기업보다 1.331% 높은 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의성을 지니는 것으로 나타났다. 자산총계의 경우 통계적으로 유의하지는 않지만 매출액 85 억원 이상 기업이 0.991% 더 높은 것으로 나타났다. 지역변수는 통계적으로 유의미하지는 않지만 수도권 기업의 매출액순이익률이 비수도권기업의 매출액순이익률보다 0.664%p 낮은 것으로 나타났다. 업종의 변수는 제조업의 매출액순이익률이 비제조업의 매출액순이익률보다 0.714%p 높은 것으로 나타났으며, 기업형태 변수는 통계적으로 유의하지는 않으며 법인기업의 영업이익률이 개인기업보다 0.544%p 낮은 것으로 나타났다. 업력 변수의 경우 업력 7년 이상 기업이 업력 7년 미만 창업기업보다 매출액순이익률이 통계적으로 유의한 수준으로 1.313%p 높은 것으로 나타났다.

[매출액순이익률 분석 결과]

구분	계수	표준오차	P-value
상수항 (β_0)	-1.132	1.441	0.163
사업전환지원 여부 (treat β_1)	-0.653	2.201	0.099 *
지원시기 (after β_2)	1.313	0.756	0.221
순효과 (treat x after β_3)	1.444	3.338	0.087 *
매출액	-1.331	0.926	0.062 *
자산규모	0.991	1.116	0.203
지역	0.664	0.663	0.215
업종	0.714	0.612	0.287
기업형태	-0.544	0.912	0.265
업력	1.313	0.754	0.04237 **

*** p-value < 0.01, ** p-value < 0.05, * p-value < 0.1

나. 매출액영업이익률

매출액영업이익률도 지원기업들이 비지원기업에 비해 긍정적 개선효과가 있는 것으로 분석되었다. 매출액영업이익률이란 매출액순이익률에서 영업외수익이나 비용, 법인세 등을 차감하기 전의 이익률을 말한다. 때문에 매출액순이익률과 유사한 경향성을 보이는 경우가 많다.

사업전환지원자금 지원이 주요 수익성 지표인 매출액영업이익률에 미친 효과를 살펴보면 타 정책자금 지원 기업에 비해 매출액영업이익률이 개선되었으며 어느 정도의 통계적 유의성도 있는 것으로 나타났다.

아래 분석결과표의 순효과(Treat x after, β_3)는 계수가 양의 부호이며 통계적으로 어느 정도의 유의성을 보이고 있다. 이는 사업전환기업에 대한 사업전환지원자금 지원이 매출액순이익률 향상에 긍정적으로 기여하고 있으며, 통계적으로 볼 때 타 자금 지원기업에 대한 효과와 어느 정도는 다를 것을 뜻한다. 지원효과를 구체적으로 살펴보면, 사업전환지원기업에 대한 정책자금 지원은 타 자금을 비해 1.575%p 수준의 매출액영업이익률 증가를 가져온 것으로 파악된다.

다른 변수의 경우 먼저 상수항(β_0)은 지원 시점의 비교집단 평균 매출액순이익률을 나타낸다. 통계적으로 크게 유의성은 없는 것으로 파악되며 계수는 -0.888%로 나타났다. 사업전환여부(treat, β_1)는 지원 이전 시점에서의 연구집단과 비교집단의 매출액순이익률 차이를 뜻하며 통계적으로 유의성은 없으나 연구집단이 비교집단보다 0.901%p 낮은 것으로 나타났다. 지원시기(after, β_2)는 실험 전 시점 대비 실험 후 시점에서 비교집단의 매출액순이익률 증가분을 나타내고 있으며, 실험 전 시점의 매출액순이익률이 1.332%p 낮은 것으로 나타나며 통계적으로 유의미하지는 않으나, 정책지원에 따른 성과 향상이 발생한 것으로 볼 수 있다.

마지막으로 통제변수를 살펴보면, 매출액 변수는 매출액 85 억원 미만 기업이 매출액 85 억원 이상 기업보다 1.662% 높은 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의성을 지니는 것으로 나타났다. 자산총계의 경우 통계적으로 유의하지는 않지만 매출액 85 억원 이상 기업이 0.865% 더 높은 것으로 나타났다. 지역변수는 통계적으로 유의미 하지 않지만 수도권 기업의 매출액순이익률이 비수도권기업의 매출액순이익률보다 0.678%p 낮은 것으로 나타났다. 업종의 변수는 제조업의 매출액순이익률이 비제조업의 매출액순이익률보다 0.676%p 높은 것으로 나타났으며, 기

업형태 변수는 통계적으로 유의하지는 않으며 법인기업의 영업이익률이 개인기업보다 0.709%p 낮은 것으로 나타났다. 업력 변수의 경우 업력 7년 이상 기업이 업력 7년 미만 창업기업보다 매출액순이익률이 통계적으로 유의한 수준으로 1.293%p 높은 것으로 나타났다.

[매출액영업이익률 분석 결과]

구분	계수	표준오차	P-value
상수항 (β_0)	-0.888	1.014	0.145
사업전환 여부 (treat β_1)	-0.901	2.652	0.165
지원시기 (after β_2)	1.332	0.764	0.197
순효과 (treat x after β_3)	1.575	2.854	0.059 *
매출액	-1.662	0.843	0.045 *
자산규모	0.856	0.967	0.202
지역	0.678	0.745	0.226
업종	0.676	0.824	0.312
기업형태	-0.709	0.789	0.324
업력	1.293	0.698	0.035 **

*** p-value < 0.001, ** p-value < 0.05, * p-value < 0.1

2. 안정성

가. 유동비율

사업전환지원자금 지원이 중소기업의 유동비율에 미친 영향을 분석해 보면 통계적으로 유의하지는 않지만 기업의 유동비율에 부정적인 효과를 초래하고 있음을 알 수 있다. 아래 유동비율 분석 결과표의 순효과항의 계수가 -0.212 이며 이는 사업전환지원자금 지원이 타 자금 지원 기업 대비 유동비율이 $0.212\%p$ 낮음을 의미하기 때문이다.

다른 변수들을 분석해보면, 우선 상수항(β_0)은 지원 시점의 비교집단 평균 유동비율을 나타내며 통계적으로 유의한 수준에서 23.591% 로 나타났다. 사업전환여부(treat, β_1)는 실험 이전 시점에서의 실험집단과 비교집단의 유동비율 차이를 뜻하며 통계적으로 유의하지는 않지만 실험집단이 비교집단보다 유동비율이 $5.013\%p$ 높은 것으로 나타났다. 지원시기(after, β_2)는 비교집단의 실험 전 시점대비 실험 후 시점에서의 유동비율의 증가분을 나타내고 있으며, 실험 후 시점의 유동비율이 $7.210\%p$ 감소한 것으로 나타났으나 통계적 유의성은 없다.

통제변수를 보면, 매출액의 경우 85억 미만 기업보다 85억원 이상 기업의 유동비율이 높은 것으로 나타났으며, 어느 정도의 통계적인 유의성을 보였다. 자산총계의 경우 통계적으로 유의하진 않지만 자산총계 85억 미만 기업보다 85억원 이상 기업의 유동비율이 높은 것으로 나타났다. 지역 변수의 경우 통계적으로 유의한 수준에서 수도권 기업의 유동비율이 비수도권 기업의 유동비율보다 $-2.153\%p$ 낮은 것으로 나타났다. 업종 변수는 제조업의 유동비율이 비제조업보다 14.921% 낮은 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았으며, 기업 형태 변수는 법인 기업의 유동비율이 통계적으로 유의한 수준에서 개인기업보다 -

13.618%p 낮은 것으로 나타났다. 업력변수의 경우 업력 7년 이상 기업이 업력 7년 미만의 창업기업보다 유동비율이 통계적으로 유의하지는 않지만 3.242%p 낮은 것으로 나타났다.

[유동비율 분석 결과]

구분	계수	표준오차	P-value
상수항 (β_0)	23.591	6.991	0.009***
사업전환 여부 (treat, β_1)	5.013	13.772	0.281
지원시기 (after, β_2)	-7.210	4.384	0.121
순효과 (treat x after β_3)	-2.212	17.531	0.254
매출액	2.732	6.661	0.083 *
자산규모	4.143	3.143	0.224
지역	2.153	4.454	0.301
업종	-14.921	4.581	0.391
기업형태	-13.618	5.552	0.029**
업력	-3.242	4.253	0.298

*** p-value < 0.001, ** p-value < 0.05, * p-value < 0.1

나. 이자보상비율

이자보상비율이란 기업의 채무상환능력을 나타내는 지표로서 영업활동에서 창출한 돈을 이자지급비용으로 모두 소모하였을 때 얼마나 여유가 있는지를 알아보는 지표이다.

기업의 안정성을 파악하는 핵심지표로서 사업전환지원자금 지원 중소기업의 이자보상비율에 미친 영향을 분석해 보면 통계적으로 유의하지는 않지만 기업의 이자보상비율에 약간의 부정적인 효과를 초래하고 있음을 알 수 있다. 아래 이자보상비율 분석 결과표의 순효과항의 계수가 -0.089이며 이는 사업전환지원자금 지원이 타 자금 지원 기업 대비 이자보상비율이 0.089%p 낮음을 의미하기 때문이다.

다른 변수들을 분석해보면, 우선 상수항(β_0)은 지원 시점의 비교 집단 평균 이자보상비율을 나타내며 통계적으로 유의성은 없으나 0.117%로 나타났다. 사업전환여부(treat, β_1)는 실험 이전 시점에서의 실험집단과 비교집단의 이자보상비율 차이를 뜻하며 통계적으로 유의하지는 않지만 실험집단이 비교집단보다 이자보상비율이 2.342%p 높은 것으로 나타났다. 지원시기(after, β_2)는 비교집단의 실험 전 시점대비 실험 후 시점에서의 이자보상비율의 증가분을 나타내고 있으며, 실험 후 시점의 이자보상비율이 1.449%p 감소한 것으로 나타났으며 어느 정도의 통계적 유의성이 있다.

통제변수를 보면, 매출액의 경우 매출액 85억 미만 기업보다 85억원 이상 기업의 이자보상비율이 높은 것으로 나타났으며 통계적인 유의성을 보였다. 자산규모 또한 자산규모 85억 미만 기업보다 85억원 이상 기업의 이자보상비율이 높은 것으로 나타났다. 지역 변수의 경우 통계적으로 유의한 수준에서 수도권 기업의 이자보상비율이 비수도권 기업의 이자보상비율보다 -2.461% 낮은 것으로 나타났다. 업종 변수는 제조업의 이자보상비율이 비제조업보다 1.177% 높은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의하였다. 기업 형태 변수는 법인기업의 이자보상비율이 통계적으로 유의한 수준에서 개인기업보다 5.176%p 낮은 것으로 나타났다. 업력변수의 경우 업력 7년 이상 기업이 업력 7년 미만의 창업기업보다

이자보상비율이 통계적으로 유의하지는 않지만 9.733%p 낮은 것으로 나타났다.

[이자보상비율 분석 결과]

구분	계수	표준오차	P-value
상수항 (β_0)	0.144	1.242	0.779
사업전환 여부 (treat β_1)	2.342	17.492	0.421
지원시기 (after β_2)	-1.449	18.331	0.078*
순효과 (treat x after β_3)	-0.089	34.441	0.251
매출액	3.421	4.521	0.006 **
자산규모	5.388	3.552	0.076 *
지역	2.461	17.291	0.011*
업종	1.177	15.001	0.033
기업형태	-5.176	19.651	0.013**
업력	-9.733	11.934	0.699

*** p-value < 0.001, ** p-value < 0.05, * p-value < 0.1

3. 성장성

가. 총자산증가율

사업전환지원자금에 대한 자금 지원이 총자산증가율에 미치는 영향을 살펴보면, 긍정적으로 영향을 미치며 통계적으로도 유의한 것으로 나타난다. 총자산증가율 분석결과표의 순효과항을 보면 계수가 0.798

인데 이는 사업전환지원자금 지원기업이 타 자금지원 기업에 비해 총자산증가율이 0.798%p 증가하였음을 나타내기 때문이다.

다른 변수들을 분석해보면, 우선 상수항(β_0)은 지원 시점의 비교집단 평균 총자산증가율을 나타내며 통계적으로 유의성은 없으나 0.176%로 나타났다. 사업전환여부(treat, β_1)는 실험 이전 시점에서의 실험집단과 비교집단의 이자보상비율 차이를 뜻하며 통계적으로 유의하지는 않지만 실험집단이 비교집단보다 총자산증가율이 0.337%p 높은 것으로 나타났다. 지원시기(after, β_2)는 비교집단의 실험 전 시점대비 실험 후 시점에서의 총자산증가율의 증가분을 나타내고 있으며, 실험 후 시점의 총자산증가율이 1.164%p 감소한 것으로 나타났으며 통계적인 유의성을 보이고 있다.

마지막으로 매출액 통제변수는 85 억원 미만 기업보다 85 억 이상 기업이 3.523% 더 총자산증가율이 높은 것으로 나타났으나 통계적인 유의성은 크지 않았다. 다만 자산규모의 경우 85 억원 미만 기업이 85 억 이상 기업보다 6.321% 더 높은 총자산증가율을 나타냈으면 통계적으로도 유의성을 나타내었다. 지역 통제변수는 비수도권 소재 기업의 총자산증가율이 수도권 소재 기업보다 0.078%p 낮았지만 통계적으로 유의한 수준은 아니었다. 업종 변수는 제조업의 총자산증가율이 비제조업 대비 0.542%p 가 낮았고, 기업형태 변수는 법인기업의 총자산증가율이 개인기업보다 0.462%p 낮았다. 그러나 두 변수 모두 통계적으로 유의성을 가지지는 못하였다. 업력 변수의 경우 업력 7년 이상 기업이 업력 7년 미만의 창업기업보다 총자산증가율이 0.467%p 낮았지만 통계적으로 유의성은 없는 것으로 파악되었다.

[총자산증가율 분석 결과]

구분	계수	표준오차	P-value
상수항 (β_0)	0.176	0.442	0.177169
사업전환 여부 (treat β_1)	0.337	1.053	1.003
지원시기 (after β_2)	-1.164	0.475	0.009**
순효과 (treat x after β_3)	0.798	2.220	0.082*
매출액	3.523	4.552	0.198
자산규모	-6.321	6.421	0.009 *
지역	-0.078	0.144	0.524
업종	-0.542	0.388	0.142
기업형태	-0.462	0.376	0.224
업력	-0.467	0.411	0.132

*** p-value < 0.001, ** p-value < 0.05, * p-value < 0.1

나. 영업이익증가율

사업전환지원자금에 대한 자금 지원이 영업이익증가율에 미치는 영향을 살펴보면, 다소 긍정적인 영향을 미치나 통계적으로는 유의미하지 않은 것으로 파악되었다. 영업이익증가율 분석결과표의 순효과항을 보면 계수가 0.185 인데 이는 사업전환지원자금 지원기업이 타 자금지원 기업에 비해 영업이익증가율이 0.185%p 증가하였음을 나타내기 때문이다.

다른 변수들을 분석해보면, 우선 상수항(β_0)은 지원 시점의 비교 집단 평균 영업이익증가율을 나타내며 통계적으로 유의성은 없으나

0.667%로 나타났다. 사업전환여부(treat, β_1)는 실험 이전 시점에서의 실험집단과 비교집단의 영업이익률 차이를 뜻하며 통계적으로 유의하지는 않지만 실험집단이 비교집단보다 총자산증가율이 0.247%p 높은 것으로 나타났다. 지원시기(after, β_2)는 비교집단의 실험 전 시점대비 실험 후 시점에서의 영업이익증가율의 증가분을 나타내고 있으며, 실험 후 시점의 영업이익증가율이 0.7724%p 감소한 것으로 나타났으나 통계적인 유의성은 없다.

마지막으로 매출액의 경우 85억 미만 기업의 영업이익증가율이 85억 이상 기업의 영업이익증가율보다 높았으며 통계적으로 유의미성을 보였다. 자산규모의 경우 통계적으로 유의미하진 않지만 85억 미만 기업의 영업이익증가율이 85억 이상 기업의 영업이익증가율보다 낮았다. 지역 통제변수는 비수도권 소재 기업의 영업이익증가율이 수도권 소재 기업보다 0.134%p 낮았지만 통계적으로 유의한 수준은 아니었다. 업종 변수는 제조업의 영업이익증가율이 비제조업 대비 0.461%p가 낮았고, 기업형태 변수는 법인기업의 영업이익증가율이 개인기업보다 0.225%p 높았다. 그러나 두 변수 모두 통계적으로 유의성을 가지지는 못하였다. 업력 변수의 경우 업력 7년 이상 기업이 업력 7년 미만의 창업기업보다 영업이익증가율이 0.275%p 낮았지만 통계적으로 유의성은 없는 것으로 파악되었다.

[영업이익증가율 분석 결과]

구분	계수	표준오차	P-value
상수항 (β_0)	0.667	0.999	0.224
사업전환 여부 (treat β_1)	0.247	0.755	0.513
지원시기 (after β_2)	-0.724	0.387	0.334
순효과 (treat x after β_3)	0.185	1.521	0.311
매출액	-4.231	8.432	0.089 *
자산규모	1.592	2.431	0.183
지역	-0.134	0.3	0.192
업종	-0.461	0.695	0.400
기업형태	0.225	0.243	0.177
업력	-0.275	0.131	0.312

*** p-value < 0.001, ** p-value < 0.05, * p-value < 0.1

4. 분석결과 종합 및 가설 검증 결과

위의 분석에 따라 사업전환지원자금이 기업의 경영성과 개선에 미치는 영향을 아래의 표와 같이 요약 정리할 수 있다.

구분	수익성		안정성		성장성	
	영업 이익률	순이익률	유동 비율	부채 비율	매출액 증가율	총자산 증가율
순효과	긍정적	긍정적	부정적	부정적	긍정적	긍정적
통계적 유의성	있음	있음	없음	없음	있음	없음
계수	1.444	1.575	-2.212	-0.089	0.798	0.185

*** p-value < 0.01, ** p-value < 0.05, * p-value < 0.1

이와 관련하여 기존에 설정하였던 가설의 기각 및 채택 여부는 아래와 같이 검증되었다.

먼저 첫 번째 가설인 수익성의 경우, 사업전환지원자금 지원 기업이 타 자금 지원기업보다 명백하게 영업이익률은 1.444%, 순이익률은 1,575% 상승한 것이 확인되었으며, 통계적인 유의성도 확인할 수 있어 가설이 채택되었다.

다만 두 번째 가설인 안정성의 경우, 사업전환지원자금 지원 기업이 타 자금 지원기업보다 유동비율은 2.212%, 부채비율은 0.089% 하락하여 오히려 악영향을 미친 것으로 확인되었으며, 통계적인 유의성도 확인할 수 없어 가설을 확정할 수 없었다.

마지막으로 세 번째 가설인 성장성의 경우, 사업전환지원자금 지원 기업이 타 자금 지원기업보다 매출액증가율이 0.798% 상승하였으며 통계적인 유의성도 확인할 수 있어 가설은 일부 채택되었다. 다만 총자산증가율 측면에서 0.185% 상승하는 등 긍정적인 순효과를 보였으나 통계적인 유의성이 없어 가설을 확인할 수 없었다.

제 5 장 연구의 결론 및 시사점

본 연구의 목적은 기간의 정책자금 효과 분석들이 세부사업별로 사업목적, 집행수단, 대상기업 등이 다양함에도 불구하고 세부사업별 특수성을 간과한 채 정책자금 전반의 거시적 분석에 치중함으로써 개별사업 차원의 설명에 한계가 있다는 점에 착안하여 연구대상을 사업전환지원자금에 한정하여 효과분석을 수행함으로써 효과의 유무 및 양태를 확인하고 이에 기초한 보다 실용적인 정책적 시사점을 도출하고자 하는데 있었다.

이상의 목적에 따라 연구를 수행한 결과, 효과성 분석에서는 사업전환지원자금을 지원받은 기업들의 재무성과는 그렇지 않은 기업들과 비교하여 어느 정도 긍정적인 개선 효과가 있음을 발견할 수 있었다. 특히 이들 개선 효과는 성장성과 수익성을 중심으로 보다 뚜렷하게 나타났으며, 해당 기업들의 성공적인 사업전환에 기여를 하는 것으로 분석되었다. 다만 안정성의 경우 오히려 다소 하락하는 것으로 나타났다.

이상의 분석 결과를 토대로 사업전환지원자금의 제도개선을 위한 시사점을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 대규모의 유동성 지원에 따라 어느 정도의 성장성은 보장되지만, 그러한 과정속에서 기업 경영 안정성은 악화되고 있는 바, 사후적인 타 사업의 맞춤형 연계지원 및 밀착 멘토링 등이 결합되어 경영 안정성을 도모할 수 있도록 기업 능력을 제고할 필요가 있다. 둘째, 사업전환지원자금을 통한 시설투자 기업의 경우 상대적으로 대규모로 지원되는 시설투자 이후 해당 시설에 대한 실질적인 가동을 위한 추가 유동성이 요구되나 이의 부족에 따른 경영 안정성이 악화되는 경향을 보이고 있어 시설투자 기업에 대해 유동성을 함께

지원하는 방안을 모색할 필요가 있다. 셋째, 해당 기업들은 민간 금융시장에서는 자금조달에 한계가 있기 때문에 개별 기업별 규모는 감안하되 정책자금 지원 규모 자체를 확대하여 보다 활발한 사업전환이 이루어질 수 있는 기반이 조성될 필요성이 있다.

제 6 장 연구의 한계 및 향후 과제

본 연구의 한계로는 실험집단과 가장 유사한 비교집단을 구성하고자 층화임의추출방식을 사용하였으나, 사회실험에서 동질적 비교집단 구성은 근본적으로 한계를 가진다는 점과 종속변수로 사용한 지표 외의 다른 지표를 사용하였을 경우에도 동일한 결과를 도출할 것이냐는 일반화의 어려움이 있는 바, 이는 다른 선행연구와 마찬가지로 재무비율 분석의 근원적 한계라고 보여진다. 또한 개별 기업별로 정책자금 지원에 따른 직접적인 영향은 큰 편차가 있을 수 있으며, 중진공 정책자금 외에 타 정책금융, 민간금융 혹은 외부 투자 등 다양한 방식의 자금 조달이 복합되어 있을 수 있어 정책자금 지원이 기업의 재무지표 변화와 직결되어 있음을 암묵적으로 가정한 본 연구는 그 합리성에 대해 어느 정도의 한계성을 지닌다.

향후 연구에서는 다양한 종속변수 분석과 함께 수혜기업만을 대상으로 업력별, 지역별, 조직형태별, 지원횟수별, 용도유형별 심화 분석도 사업전환지원자금 운용에 보다 실질적인 도움을 줄 수 있을 것으로 판단되며, 사업전환지원자금 외에 다른 단위사업의 영향 분석으로도 연구의 영역을 확대할 필요가 있을 것으로 판단된다. 특히 서두에서 언급한 바 있듯이 IMF 이후 워크아웃 및 구조조정 빈도수는 커졌으나 이에 대한 연구자료가 상대적으로 부족함을 감안, 중진공의 구조개선전용자금이나 일시적경영애로자금에 대한 단위사업 영향 분석은 상당한 의미를 가질 것으로 판단된다.

또한 사업전환지원자금의 정책목적성 달성 여부 및 성과 측정에서 벗어나 타 자금과는 다르게 사업전환지원자금만이 지니는 특성인 사

자금지원 이후에 실제로 사업전환이 이루어 졌는지 여부를 판단하는 사업전환 이행에 대한 검증에 대한 보다 심층적인 연구가 본 사업의 효과성을 분석하는 또다른 지표가 될 수 있을 것으로 판단된다.

참 고 문 헌

김현욱. (2004). 중소기업 정책금융 지원효과에 관한 연구: 재정자금을 이용한 중소기업 정책금융을 중심으로. 한국개발연구원.

김현욱. (2005). 재정자금을 이용한 중소기업 정책금융의 수익성 개선효과.

이양현, & 심상규. (2007). 학술연구: 중소기업의 성장단계 판별모형에 관한 연구. *중소기업연구*, 29(2), 23-39.

곽수근 송혁준. (2003). “정책자금지원을 받은 중소기업의 특성요인 및 경영성과에 관한 연구: 중소벤처기업을 중심으로”. 한국중소기업학회 추계학술세미나 발표자료집 , 131-149

배경화. (2005). 정책금융이 중소벤처 창업기업의 성공에 미치는 영향 연구. 금융안정연구

정예슬 (2017). “정책금융기관의 현황 및 쟁점”, 한국조세재정연구원 보고서

윤석현, 박래수, 정재만 (2014), “정책금융 선진화 방안 연구”, 금융정책연구

강형구, 빈기범, 한병석(2017), “불완전 계약 이론에 기반한 중소기업 정책금융의 새로운 역할 : 중소기업진흥공단의 역할과 기능 재고찰을 중심으로”, 한국증권지학회, p.46

황인표, & 한경석. (2003). 중소기업 정책자금 지원효과와 기업조직요인들과의 관련성 연구. *중소기업연구*, 25(4), 113-132.

김건. (2018). “실패기업인을 위한 제도전 지원정책 효과 분석 : 중소기업진흥공단 재창업자금을 중심으로” (Doctoral dissertation, 서울대학교 대학원)

김준기, 이영범, 이석원, 장경호, & 이민호. (2008). 중소기업 정책 자금 지원 사업의 효과성 평가: 정책 자금 지원 방식의 차이를 중심으로. 행정논총 (Korean Journal of Public Administration) , 46 .

배경화. (2005). 정책금융이 중소 벤처 창업기업의 성공에 미치는 영향 연구. 금융안정연구 , 6(2): 115-157.

석윤기. (2020). 중소기업 정책자금 지원기업의 재무성과 및 고용효과 분석 : 중소벤처기업진흥공단의 정책자금을 중심으로, 16

이윤보, 심충진, 김문현, & 이동주. (2006). 중소기업에 대한 정책자금 지원성과와 그 영향요인에 관한 연구. 중소기업연구 , 28 (1), 203-226.

전봉준. (2012). 중소기업진흥공단 창업기업지원자금의 영향분석 (Doctoral dissertation, 서울대학교 대학원).

장현주. (2018). 중소기업 지원정책의 효과에 관한 연구: 중소기업 성장단계의 조절효과와 반복적 정부지원의 효과를 중심으로. 정책분석평가학회보, 28(4), 251-275.

유시용, & 윤병섭. (2007). 정책자금 정당성에 근거한 정책자금의 대출금리 결정 방안. 기업경영연구, 14(2), 35-52.

채광기, & 하규수. (2010). 한국 중소기업진흥공단 정책자금 지원을 받은 중소· 벤처기업의 수익성 분석. 한국동북아논총, (55), 165-187.

박정수. (2016). 반복적 정책지원의 효과에 대한 연구-중소기업진흥공단 정책자금 대출사업을 중심으로. 한국정책학회보, 25(2), 183-216.

백준성, & 윤병섭. (2013). 정책자금 지원과 재무성과: 중소기업진흥공단의 역할. 기업경영연구, 20(5), 139-158.

박정원. (2019). 창업기업에 대한 시설자금 지원의 효과성 분석 (Doctoral dissertation, 서울대학교 대학원).

유관희, 김영, & 허광복. (2005). 중기업과 소기업간 정책자금지원의 재무적 성과-지원 전 자산총액, 가동률, 부채비율을 중심으로. 중소기업연구, 27(4), 205-223.

이영범. (2006). 중소기업 정책자금 수혜 기업의 상대적 효율성과 생산성 추이 분석. 행정논총 (Korean Journal of Public Administration), 44.

박정수, & 최태현. (2016). 반복적 정책지원의 효과성 평가에 대한 연구: 중소기업진흥공단 정책자금 대출사업을 중심으로. 서울행정학회 학술대회 발표논문집, 113-139.

최현정, & 하봉찬. (2015). 중소기업 정책금융지원 결정요인 분석. 산업경제연구, 28(3), 1195-1216.

조영삼. (2008). 중소기업 정책금융의 주요쟁점과 정책 과제. 産業研究院.

최재한. (2018). 한국 중소기업수출지원정책의 효율화 방안. 한국콘텐츠학회논문지, 18(3), 114-123.

구정환. (2017). 워크아웃 추진의 장애요인 및 향후과제. 주간금융브리프, 26(6), 3-9.

Bertoni, F., Martí, J., & Reverte, C. (2019). The impact of government-supported participative loans on the growth of entrepreneurial ventures. *Research Policy*, 48 (1), 371-384.

Bosworth, B. P., Carron, A. S., & Rhyne, E. H. (1987). *The economics of federal credit programs*. Brookings Inst Press.

Felsenstein, Daniel, Aliza Fleisher, & Adi Sidi.(1998). Market failure and the estimation of subsidy size in a regional entrepreneurshp programme, *Entrepreneurship & Regional Development*, 10: 151-165.

Hatch, James, Larry Wynant, & Mary Jane Grant. (1983). Federal Lending Program for Small Business: No Longer Needed?, *Canadian Public Policy*,9(3): 362-373.

Lerner, Josh. (1999). The Government as Venture Capitalist: The Long-Run Impact of the SBIR Program, *Journal of Business*, 72(3): 285-318.

Abstract

Analysis on the Effectiveness of SME Business Conversion Supporting Policy

- Focused on SME Business Conversion loan program of Korea
SMEs and Startups Agency

Hee-Jun Lee
Master of Public Enterprise Policy
The Graduate School of Public Administration
Seoul National University

In this study, although the research on policy funds for SMEs in the past has been mostly focused on the study of the entire policy fund, there are various detailed loan programs within the mid-vacuum policy fund. However, there have been relatively few studies on the individual loan programs. Motive for this study started off with the assumption that analyzing the effectiveness of the specific loan program could be more meaningful since each

program retains specialty of its own.. Among them, the business conversion support fund, which provides loans to companies wishing to switch from the existing business field to another industry, was set as the subject of the study. To this end, we tried to verify the effect of the business conversion loan program by comparing the beneficiaries of the business conversion loan from 2015 to 2017 and the policy fund supported companies excluding the business conversion loan. Through this study, my ultimate goal is that the entire policy finance, including the business conversion loan, will lead to generating higher performance in the future.

The research group of this study is an average of about 200 small and medium-sized enterprises (SMEs) yearly which benefited from the business conversion loan, and the comparison group is the enterprises that received support from other policy funds, the number of beneficiaries reaching about 20,000 small and medium-sized enterprises per year. However, among them, companies with financially valid data were selected and compared with the data of companies beneficiary of the business conversion loan.

The first hypothesis of this study is that “the beneficiaries of the business conversion loan will have higher profitability than other financial support companies”, which doubles the hypothesis that the beneficiary company’s profitability, such as net profit and operating profit, will be improved compared to other financial support companies. An empirical analysis was conducted using the DID

analysis method. The second hypothesis is that “the beneficiaries of the business conversion loan will have higher stability than non-supported companies.” This tests the hypothesis that indicators for business stability, such as current ratio and interest coverage ratio, would have improved compared to other financially supported companies. The third hypothesis is that “the beneficiaries of the business conversion loan will have higher growth potential than non-supported companies”.

And as a result of analysis based on the above hypothesis, it was confirmed that policy funds had a positive effect on financial performance (profitability and growth potential) through comparison before and after policy funding support. It was confirmed that the beneficiary companies had a more positive effect in terms of profit margin on sales, operating profit ratio on sales, total asset growth rate, and operating profit growth rate than other beneficiaries of the business conversion loan. However, although not at a statistically significant level, the performance was relatively constant, with the current ratio and interest coverage ratio being lower than those of other policy-funded companies.

In the future, an additional analysis of the effectiveness of detailed projects including the project conversion loan is required. In the case of the business conversion loan, it is judged that it will be meaningful to conduct a study to check whether the business conversion has actually been made after the funding support, which is the unique characteristic of the business conversion loan only

compared to other policy fund loan programs, and if so, to what level it has been actually achieved.