

국책은행의 중소기업 정책자금 지원에 관한 효율성 연구

윤미¹, 이철규^{2*}

¹건국대학교 신산업융합학과 박사과정, ²건국대학교 신산업융합학과 교수

A Study on the Efficiency of National Policy Bank's Support for SMEs Policy Funds

Mi Yun¹, Cheol-Gyu Lee^{2*}

¹Ph.D. Course, Department of Advanced Industry Fusion, Konkuk University

²Professor, Department of Advanced Industry Fusion, Konkuk University

요 약 본 연구의 목적은 정책자금 지원에 대한 효율성 분석을 통하여 국책은행에서 정책자금 지원의 실무적인 개선안을 제시하고자 한다. 국책은행에서 '17년과 '18년에 연속해서 정책자금을 지원받은 중소기업을 대상으로 지원현황에 대한 특성 분석과 재무적 성과의 효율성 분석을 위해 대응표본 T-test를 수행하였다. 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 중소기업의 특성 분석결과 외부에서 조성된 재정자금이 대부분이고, 업종별로는 제조업에 집중되었다. 지역별로는 경기 서부지역에, 신용등급별로는 A등급 구간이 가장 많았다. 기술등급은 T5 등급에, 자금 용도는 시설자금에 대부분 지원되었다. 둘째, 효율성 분석결과 수익성은 총자산순이익률, 안정성은 이자보상비율, 활동성은 총자본회전율에 긍정적인 영향을 미쳤다. 그러나 성장성에는 긍정적인 영향을 미치지 못하였다. 결론적으로 중소기업의 수요에 적합한 자금 배분과 성장성에 영향을 미칠 수 있도록 정책자금을 지원하는 실무적인 개선안을 제공할 것으로 기대된다.

주제어 : 중소기업, 정책자금, 국책은행, 경영성과, 재무적 성과, 효율성

Abstract The purpose of this study is to present practical improvement plans for policy fund support in national policy banks through an analysis of the efficiency of policy fund support. It targets small and medium-sized enterprises(SMEs) that received policy funding from national policy banks in '17 and '18 consecutively. As for the analysis method, characteristic analysis and corresponding sample T-test was performed. The analysis results are as follows. First, as a result of analyzing the characteristics of small and medium-sized enterprises, most of the financial funds were concentrated on the manufacturing industry. By region, the western region of Gyeonggi Province, by credit rating, was A grade, technology grade was T5, and the use of funds was mostly concentrated on facility funds. Second, as a result of efficiency analysis, profitability had a positive effect on total capital return, stability had a positive effect on interest compensation ratio, and activity had a positive effect on total capital turnover. In conclusion, it is expected to provide practical improvement plans to support policy funds to influence the growth and distribution of funds appropriate to the needs of SMEs.

Key Words : Small&Medium Enterprises, Policy Fund, National Policy Bank, Company Characteristic Factors, Management Performance, Policy Funding Efficiency

*This paper was supported by Konkuk University in 2018

*Corresponding author : Cheol-Gyu Lee(cglee@konkuk.ac.kr)

Received September 7, 2020

Revised September 22, 2020

Accepted October 20, 2020

Published October 28, 2020

1. 서론

중소벤처기업부에서 발표한 2020년 중소기업 업황 경기전망치(SBHI: Small Business Health Index)를 보면 1월부터 3월까지의 평균 80%수준이었으나 4월 이후부터 60%대로 하락하고 있다. 중소기업부는 중소기업에 대한 정책자금 운용계획을 발표하고 지원해 오고 있다. 2019년은 3조 6,700억 원 규모로 지원하였고 2020년은 9,200억 원 증액한 4조 5,900억 원을 지원할 계획이다. 정책자금의 확대 운용계획에도 불구하고 중소기업의 업황전망은 여전히 밝지 않다. 본 연구에서는 이러한 원인이 무엇인지 알아보고 이에 대한 개선점을 찾고자 한다.

이를 위해 국책은행이 중소기업에 정책자금을 지원한 자료를 기준으로 지원현황에 관한 특성을 분석하고 재무적 성과 지표를 통해 효율성을 분석하고자 한다. 본 연구 결과 정책자금 지원의 개선점을 제시하고자 한다.

정책자금의 정의를 살펴보면 다음과 같다. 정부 부처와 산하기관 등이 정부 예산이나 공공기금 등을 재원으로 중소기업에 시장보다 낮은 금리로 대출하거나 투자하는 자금을 의미한다. 지원 방법에는 한국은행의 총액한도대출, 신용보증기관의 보증, 금융회사에 자금을 위탁하여 지원하는 대리대출, 중소기업집단지원공단에서 지원하는 직접대출 등이 있다.

기존연구에서 중소기업에 대한 정책자금 지원성과에 대한 공통적인 평가는 다음과 같다.[1]. 중소기업은 민간 금융 시장과 정책자금 등을 통해 필요한 자금을 조달하고 있다. 그러나 모든 중소기업에게 정책자금이 지원되지는 않는다. 지원된 정책자금이 원활히 회수될 것으로 보이는 성장 가능성이 높거나 신용등급 또는 기술등급이 양호한 기업에게 정책자금이 지원되고 있다는 평가이다.

중소기업의 정책자금 지원 성과에 대하여 다음과 같은 양면적인 평가도 있다[2]. 정책자금 지원이 경영성과 향상은 물론 기업 경쟁력도 높아졌다는 긍정적인 평가와 정책자금 지원이 있다고 하더라도 여전히 성과가 부진하고 지원규모가 과도하여 오히려 지원받은 기업의 경영에 비효율성을 초래한다는 부정적인 평가이다. 부정적인 평가 내용은 첫째 중소기업들이 정책자금을 받기 위해 조건을 맞추어야 한다는 부담감이다[3]. 둘째 정책자금을 지원하는 과정에서 중복지원을 제거하고 형평성에 맞게 다수의 기업들에게 지원하려고 노력하고 있다. 그러나 실제 수요자인 중소기업들은 정책자금이 여전히 쏠림 현상과 중복 지원으로 체감한다는 것이다[4].

따라서 중소기업에게 지원하는 정책자금이 규모나 종류보다는 효율적인 지원이 더 중요하다.

본 연구에서는 정책자금을 지원하는 국책은행에서 '17년과 '18년에 정책자금을 보유하고 있는 중소기업을 대상으로 분석하고자 한다. 먼저 정책자금을 지원받은 중소기업들이 업종별, 지역별, 신용등급별, 기술등급별, 자금용도별, 담보종류별로 어떻게 분포되었는지 지원현황에 대한 특성을 프로파일링 분석하고자 한다[5].

다음은 중소기업의 경영성과를 나타내는 수익성, 안정성, 활동성, 성장성의 재무지표를 기준으로 정책자금을 지원받은 중소기업들의 성과를 분석할 것이다. 위와 같은 분석을 통해 정책자금 지원이 중소기업의 재무적 성과에 영향을 주는 요소가 어떤 것인지 검증하고자 한다[6].

2. 기존연구

2.1 선행연구

본 연구는 정책자금이 실질적인 수요자인 중소기업에게 효율적으로 지원되었는지에 관한 연구이다. 기존 선행연구에서 정책자금의 재무적 성과 측정지표를 알아보고 본 연구에서 정책자금 지원에 관한 효율성을 분석하는 측정변수로 사용하고자 한다.

정책자금의 성과 측정을 위해 적용한 수익성, 안정성, 활동성, 성장성 지표의 선행연구를 알아보고 본 연구의 측정변수를 도출하고자 한다[7].

2.1.1 수익성

김제국과 진봉걸(2019)은 투자한 자본에 대하여 Return on Equity의 개념으로 투자자본수익률을 수익성 지표로 활용하였다. 이재식(2017)은 매출로 인한 이익창출을 나타내는 매출액순이익률 및 매출액영업이익률과 당기순이익을 자기자본으로 나눈 자기자본순이익율로 수익성을 측정하였다.

조경식과 황정주(2017), 장현주(2018)는 총자산으로 얼마나 많은 수익을 창출하였는지를 나타내는 총자산순이익률로 측정하였다. 심상필과 장은옥(2019)은 자기자본순이익률, 매출액영업이익률을 수익성 측정변수로 활용하였다. 박정수(2016)는 총자산경상이익률, 자기자본순이익률 지표를 적용하였다.

수익성 측정 지표로 총자산순이익률, 자기자본순이익률, 매출액영업이익률을 주로 적용하였다는 것을 기존연구에서 도출하였다.

2.1.2 안정성

이재식(2017)은 정책자금이 중소기업에 미치는 효율성 평가 지표로 이자보상비율을 적용하여 채무상환능력을 평가하였다. 장현주(2018)는 부채비율과 유동비율의 두 가지 측정변수로 안정성을 평가하였다. 부채비율은 재무상태표의 부채총액을 자기자본으로 나눈 비율로 기업의 차입금 정도를 나타내는 지표이고, 유동비율은 기업의 단기부채 상환능력을 측정하는 비율이다.

심상필과 장운옥(2019)은 이자보상비율, 부채비율로 측정하였고 이는 장현주(2018)의 연구와 같은 개념을 적용하였다. 박정수(2016)는 재무 레버리지와 매출액 대비 부채비율을 측정변수로 적용하였다. 재무 레버리지는 결합 레버리지를 측정하는 영업 레버리지와 결합하는 데 사용되고 있다. 재무 레버리지는 매출액과 당기순이익의 관계를 측정하는 것으로 당기순이익 증가를 위해 고정자산과 타인자본의 이용을 통한 고정비용 부담 정도를 측정하는 것이다.

2.1.3 활동성

김제국과 전봉걸(2019), 조경식과 황정주(2017)는 활동성을 총자산회전율로 측정하였고, 이재식(2017)은 매출채권회전율을 적용하여 활동성을 측정하였다. 박정수(2016)는 총자산회전율과 재고자산회전율을 추가로 적용하여 측정하였다.

총자산회전율은 기업이 가지고 있는 자산이 얼마만큼

의 매출액을 창출하는지를 나타내는 지표이다. 매출채권회전율은 매출채권이 회수되는 정도를 나타내고, 재고자산회전율은 재고자산이 얼마나 민첩하게 팔려 나가는지를 나타내는 지표로 이 두가지 지표는 기업의 영업활동을 평가하는 대표적인 측정지표이다.

2.1.4 성장성

김제국과 전봉걸(2019)은 자기자본증가율을 적용하여 성장성을 평가하였다. 자기자본증가율은 전기말 대비 당기말 자기자본이 얼마나 증가했는지를 나타내는 지표이다. 이재식(2017)의 다수의 연구에서는 공통적으로 매출액증가율을 적용하여 성장성을 평가하였다.

매출액증가율은 올해의 매출액에서 전년도 매출액을 빼고 전년도 매출액으로 나누어 산출하며 기업의 외적인 성과를 나타내는 측정지표이다. 장현주(2018)는 증가율이 아닌 매출금액과 총자산금액으로 성장성을 측정하였다. 박정수(2016)는 매출액증가율과 부채증가율을 적용하여 성장성을 측정하였다.

2.2 기존연구를 통한 본 연구의 변수도출

기존 연구의 수익성, 안정성, 활동성, 성장성에 대한 측정변수를 통해 본 연구에서는 다음과 같은 측정변수를 도출하였다. 수익성을 측정하는 지표로 매출액순이익률, 자기자본순이익률, 총자산순이익률을 적용하고자 한다. 안정성은 유동비율과 이자보상비율, 부채비율을 측정지

Table 1. Measures of policy fund performance indicators

Researchers (연도)	Performance Indicator			
	Profitability	Stability	Activity	Growth
J. G. Kim & B. G. Chun. (2019)[8]	Return on Investment Capital	-	Total Capital Turnover	Equity Capital Growth Rate
J. S. Lee. (2016)[9]	Net Profit Margin Net Capital Profit Margin Sales Operating Profit Margin	Interest compensation ratio	Receivables turnover	Sales growth rate
Y. H. Lee & Y. J. Song. (2019)[10]	-	-	-	Sales growth rate
Y. J. Kim & Y. K. Shu & J. G. Hong. (2018)[11]	-	-	-	Sales growth rate
K. S. Cho & J. J. Hwang. (2017)[12]	Gross net profit margin	-	Total Capital Turnover	Sales growth rate
H. J. Chang. (2018)[13]	Gross net profit margin, Net Capital Profit Margin, Sales Operating Profit Margin	Debt Ratio, Current Ratio	-	Sales amount, Total Asset Amount
S. P. Shim & W. W. Jang. (2019) [14]	Net Capital Profit Margin Sales Operating Profit Margin	Interest compensation ratio Debt Ratio	-	Sales growth rate Total Asset Growth Rate
J. S. Park. (2016)[15]	Total Asset Ordinance Net Capital Profit Margin	Financial leverage Debt-to-sales ratio	Total capital turnover Inventory turnover	Sales growth rate Debt growth rate

표로 채택하고자 한다. 활동성은 총자본회전율과 재고자산회전율을 측정변수로 도출하고, 성장성은 매출액증가율과 자기자본증가율 측정변수로 활용하고자 한다.

적용하였다. 안정성은 유동비율, 부채비율, 이자보상비율로, 활동성은 총자본회전율, 재고자산회전율을 적용하였다. 성장성은 매출액증가율과 자기자본증가율을 사용하고자 한다.

3. 연구방법론

3.1 연구모형

본 연구는 국책은행에서 지원한 정책자금의 효율성을 분석하고자 한다. 정책자금을 지원받은 중소기업의 재무적 성과를 나타내는 수익성(Profitability), 안정성(Stability), 활동성(Activity), 성장성(Growth) 지표를 도출하고 인과관계분석보다는 '17년 대비 '18년의 성과 차이에 대한 분석이다.

차이 분석은 대응표본 T-test를 통한 유의성을 검정하고자 한다[18]. 연구모형은 아래와 같다.

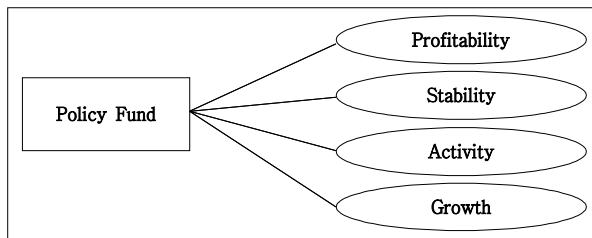


Fig. 1. Research Model

연구모형에서 측정하고자 하는 변수는 수익성에서는 매출액영업이익률, 자기자본순이익률, 총자산순이익률을

3.2 연구대상 및 분석방법

본 연구는 국책은행을 통해 정책자금을 지원받은 중소기업의 경영성과를 분석하고자 하는 것이다. 분석대상은 최근의 성과를 반영하기 위해 '17년과 '18년을 기준으로 하였다. '19년 성과는 분석일 현재 집계 중이어서 반영기간에서 제외하였다.

전체자료는 국책은행에서 '17년과 '18년 말에 정책자금이 있는 계좌로 '17년 69,406건, '18년 71,595건이다.

본 연구는 정책자금을 지원받은 중소기업에 대한 재무적 성과를 분석하는 것으로 수집한 전체자료에는 동일한 중소기업이 여러 계좌를 가지고 있어 다음과 같이 수정하고자 한다.

첫째 결산기준은 '17년과 '18년 각각 12월말일을 기준으로 수정하였다. 전체자료에서 결산기준으로 수정한 후 '17년은 3,256건, '18년은 43,439건이다.

둘째 결산기준 건수에 동일한 중소기업이 여러 계좌를 가지고 있을 수 있어 중소기업을 기준으로 수정하였다. 그 결과 '17년은 2,854건, '18년은 30,763건으로 요약되었다.

최종적으로 정책자금을 지원받은 중소기업의 재무적 성과를 측정하기 위해 '17년과 '18년에 연속해서 정책자금을 지원받은 중소기업만을 추출하였고 169건으로 압

Table 2. Measures of policy fund performance indicators to be applied in this study

Constructs	Variables	Variable Definition
Profitability	• Sales Operating Margin	• Indicators for net operating profit excluding non-operating income and expenses, that is, what is the sales margin
	• Net Equity Ratio	• This is an indicator of how much profit a company has made using capital. It is calculated by dividing the net profit value by the capital value.
	• Total Asset Net Profit Margin	• Measures a company's profitability as an indicator of how much profit the company has made
Stability	• Current Ratio	• Measures a company's ability to pay for short-term debt as a ratio of current assets to current liabilities
	• Debt Ratio	• The ratio of total debt of the balance sheet divided by equity
	• Interest Coverage Ratio	• Operating profit divided by interest expense. An indicator of a company's ability to repay debts, that is, how well it can make money and pay off interest.
Activity	• Total capital turnover	• Activity index to check how much the company's capital is generating sales
	• Inventory turnover	• Indicators showing how quickly inventories are sold
Growth	• Sales growth rate	• Proportion of the company's external growth tax
	• Equity Capital Growth Rate	• As a measure of the overall growth of the company, the ratio to see how much the amount of equity capital dropped and operated on the company increased in the year

추되었다.

본 연구에서는 169개의 중소기업을 대상으로 정책자금 지원현황에 대한 특성과 성과를 분석하고자 한다. 분석대상 통계량은 Table 3과 같다[16].

Table 3. Basis for deriving statistical data for analysis

Division		'17	'18
		Total	Total
Total number of data		69,406	71,595
Closing Standards		3,256	43,439
After removing duplicate Companies		2,854	30,763
Final analysis target statistics (Number of duplicate companies matching)		169	169
Profitability	Sales Operating Margin	164	164
	Net Equity Ratio	164	164
	Gross net profit margin	160	160
Stability	Current Ratio	140	140
	Debt Ratio	88	88
	Interest compensation ratio	131	131
Activity	Total capital turnover	165	165
	Inventory turnover	159	159
Growth	Sales growth rate	164	164
	Equity Capital Growth Rate	163	163

3.2.1 국책은행에서 지원된 정책자금의 특성 분석

국책은행을 통해 중소기업에 지원된 정책자금의 특성을 분석하고자 한다. 분석 항목은 국책은행을 통해 수집한 '17년과 '18년 자료에서 다음의 7개 항목이다.

정책자금 조달 재원별, 산업분류코드를 기준으로 업종별, 지역별, 신용등급별, 기술등급별, 자금용도별, 담보종류별이고 이 항목들에 대한 기술 통계(Descriptive Statistics) 분석을 수행하고자 한다.

이 분석을 통해 어느 항목에 지원이 집중되었는지 현황을 알아보고 향후 정책자금을 지원할 때 적절히 배분되는 지표로 활용할 수 있을 것이다.

3.2.2 정책자금을 지원받은 중소기업의 성과 분석

정책자금 지원에 관한 성과분석을 위해 '17년과 '18년 연속해서 정책자금을 지원받은 169개 중소기업을 분석 대상으로 추출하였다.

분석대상 통계량으로 압축된 169개 기업의 측정지표

에 대해 극단치(Outlier)를 제거하기 위해 3 Sigma를 적용하였다. 3 Sigma는 정규화 분포에서 양쪽 꼬리의 ± 2.58 의 유의 값을 99% 신뢰구간으로 만드는 것을 말한다. 3 Sigma는 표준편차에 3을 곱한 후 평균을 더하여 계산한다. 계산된 값의 범위에서 초과하는 값을 제거한 후 변화된 통계량은 Table 3 과 같다.

극단치를 제거한 통계량을 기준으로 '17년과 '18년 구성개념별 측정변수의 두 변량 간에 성과 차이가 있는지 대응표본 T-test로 분석하고자 한다. 측정변수들의 성과 차이를 검증하고자 하며 기준값은 유의수준 $\alpha=0.05$ 로 설정하였다.

3.3 변수의 조작적 정의

본 연구는 국책은행에서 정책자금을 지원받은 중소기업을 대상으로 지원현황에 대한 특성을 분석하고, 재무적 성과지표를 통해 효율성을 분석하고자 한다.

국책은행에서 지원된 정책자금의 특성분석을 위해 특성요인은 국책은행을 통해 수집된 자료에서 채택하였고 Table 4 와 같다.

특성요인은 정책자금 조달 재원(By policy fund)별, 산업분류코드(By new standard industry classification code), 지역별(Regional Headquarters), 신용등급별(By Credit rating), 기술등급별(By technology grade), 자금용도별(By fund use), 담보종류별(By collateral type) 7가지 항목으로 분석할 것이다.

정책자금은 재정자금과 협약대출을 말한다. 재정자금은 정부(지자체) 및 자금 추천기관에서 조성한 자금을 은행을 통해 중소기업에게 간접(대리) 지원하는 자금을 말한다. 협약대출은 은행이 조성한 자금을 중소기업에게 지원하고 정부(지자체) 및 자금 추천기관은 관련 대출에 관한 이자를 일부 보전해 주는 대출을 말한다[16].

신표준산업분류코드는 업종별 특성요인으로 통계청에서 국내 산업구조 변화를 반영하기 위하여 9차에 걸쳐 개정하였고 2017년 1월 13일에 제10차 개정분류가 고시(통계청 고시 2017-13호)되었다. 본 연구에서는 9차 한국표준산업분류 기준이고 A. 농업, 임업 및 어업부터 U. 국제 및 외국기관까지 분류 기준이다.

지역별 특성요인은 전국을 21개 지역으로 구분하고 있어 중소기업들의 소재지별 지원현황을 살펴볼 수 있다.

신용등급별 특성은 중소기업에 대한 신용평가모형으로 10단계(AAA, AA, A, BBB, BB, B, CCC, CC, C, D)를 기준으로 20등급 분류 체계로 운용하고 있다.

기술등급은 기술신용평가기관(TCB:Tech Credit

Table 4. Characteristics and performance analysis of policy fund support

Division	Analysis Factor		Analysis Methodology
Characteristic Analysis	1	By policy fund	Profiling Analysis (Descriptive Statistics)
	2	By new standard industry classification code	
	3	Regional Headquarters	
	4	By credit rating	
	5	By technology grade	
	6	By fund use	
	7	By collateral type	
Performance Analysis	Constructs	Measurement Variables	Analysis Methodology
	Profitability	Sales Operating Profit Margin[9-13-14]	'17 and '18 Performance Difference Analysis (T-test corresponding) [17]
		Net Capital Profit Margin[9-13-14-15]	
		Gross net profit margin[12,13]	
	Stability	Current Ratio[13]	
		Debt Ratio[13,14]	
		Interest Coverage Ratio[9,14]	
	Activity	Total capital turnover[8,12]	
		Inventory turnover[15]	
	Growth	Sales growth rate[9-10-11-12-14-15]	
Equity Capital Growth Rate[8]			

Bureau)에서 기업이 보유한 기술정보와 신용정보를 결합하여 기술신용등급을 산출하고 금융기관 및 공공기관(조달청, TDB 등)에 제공하는 서비스를 말한다[19].

기술등급은 T1~ T10 구간이고 T1 등급은 미래성장 가능성이 매우 높은 기업이며, T6 등급은 미래성장 가능성이 있는 기업을 말한다.

자금용도별 특성은 자금 사용처에 따라 분류된다. 운전자금은 시설투자과 관련된 초기 창업비용, 시제품 개발 및 생산비용, 원자재 구입 자금, 설비구입 자금이다. 시설자금은 사업장 신축 및 부지 매입자금, 설비증축개축자금, 사업장으로 사용될 건축물매입자금, 임대공장이나 사업장의 임차보증금, 중소기업진흥에 관한 법률에 의거 다수의 설비 관련 자금이 해당된다. 중소기업 정책자금은 시설자금과 운전자금으로 나누어서 기업경영 안정화와 경쟁력 제고를 위해 금리와 한도를 우대 지원하고 있다. 이것은 중소기업의 자금조달 측면에서 매우 중요한 부분이다.

담보종류별 특성요인은 정책자금 지원 시 중소기업의 신용위험을 보완하기 위한 금융기관 대응책으로 볼 수 있다. 신청기업의 기술력과 사업성을 고려한 신용 지원이 우선이지만 자금 사용에 대응되는 관련 부동산, 신용보증기관의 보증서 담보 등을 통해 지원되고 있다.

정책자금을 지원받은 중소기업의 성과분석을 위한 구성개념(Constructs)과 측정변수(Measurement Variables)

는 기존연구를 통해 다음과 같이 도출하였다.

수익성에 관한 측정변수는 매출액영업이익률, 자기자본순이익률, 총자산순이익률을 사용하고자 한다. 매출액영업이익률은 영업 외 수익과 비용이 제외된 순수 영업이익에 대해 판매마진이 얼마인가를 제시하는 지표이다. 자기자본순이익률은 기업이 자본을 이용하여 얼마만큼의 이익을 창출했는지를 나타내는 지표로 당기순이익 값을 자본으로 나누어 산출한 것을 말한다. 총자산순이익률은 기업이 보유한 총자산에 대해 얼마나 이익을 얻었는지를 나타내는 지표이다.

안정성은 유동비율, 부채비율, 이자보상비율 지표를 측정하고자 한다. 유동비율은 유동부채 대비 유동자산의 비율로 기업의 단기 부채 지급능력을 측정하는 지표이다. 부채비율은 재무상태표의 부채 총액을 자기자본으로 나눈 비율로 기업의 재무안정성을 나타낸다. 이자보상비율은 기업의 채무상환능력을 의미하는 것으로 수익으로 이자를 지불할 수 있는지를 말하는 지표이다.

활동성의 총자본회전율, 재고자산회전율 지표를 사용하고자 한다. 총자본회전율은 기업이 보유하고 있는 자본이 얼마만큼의 매출액을 일으키는 지 확인할 수 있는 지표이다. 재고자산회전율은 재고자산이 얼마나 신속히 판매되는지 평가하는 지표이다.

성장성은 매출액증가율과 자기자본증가율 지표를 적용하고자 한다. 매출액증가율은 기업의 외적 성장을 나타

내고, 자기자본증가율은 기업의 전반적인 성장 규모를 측정하는 지표로 기업에 투하되어 운용되고 있는 자기자본이 당해 연도에 얼마나 증가하였는지 알 수 있는 비율이다.

4. 연구결과

4.1. 정책자금 지원 특성분석 결과

분석대상인 중소기업의 정책자금 총 지원 금액은 '17년 말 272.9억 원, '18년 말 533.6억 원이다. 이중 재정자금은 '17년 65.6%, '18년 79.9%이고, 협약 대출은 '17년 34.4%, '18년 20.1%로 재정자금이 대부분을 차지하고 있다. 그 이유는 정책자금 지원계획에 부합하는 대리 대출을 우선 지원하고 있어 금융기관에서 조성된 자금으로 지원하는 금액보다 크다는 점이 작용한 것으로 보인다.

신표준산업분류코드의 업종별 분석결과를 보면, '17년 77.5%, '18년 93.8%로 모두 제조업에 집중 지원되었다. 지역별로는 '17년은 인천 동부지역, 호남지역, 대구 경북 지역 순으로 분포되었으나 '18년은 경기 서부지역에 30.3%로 집중하여 지원되었다. 이는 반월공단, 시화공단이 소재하고 있는 지역이고 지자체와의 협약이 활발한 요인이다.

신용등급별로는 '17년, '18년 모두 A등급인 우량기업에 정책자금이 가장 많이 지원되었다. 그러나 BBB~BBB+ 등급 범위에서는 잠재 성장성이 있는 기업에도 정책자금 지원이 많았다.

기술등급별로는 기술등급을 반영한 지원이 많지 않은 '17년은 기술등급이 없는 기업에 대부분 지원되었고, '18년은 T5 등급 32%, T3 등급 17%, T4 등급 15%, 등급 없는 기업 27%로 기술력을 반영한 정책자금 지원이 확대되었다.

자금 용도별로는 '17년, '18년 모두 시설자금에 지원된 금액이 많으며, 이는 시설투자에 저금리 정책자금을 선호한다고 볼 수 있다.

담보종류별로는 '17년, '18년 모두 일부 신용(신보제외) 담보에 가장 많이 지원되었고 다음으로 부동산 담보로 지원된 금액이 많았다. 중소기업의 신용위험을 보완하는 측면으로 신용보다는 담보로 지원된 것이다.

결과적으로 정책자금 지원계획에 부합하는 대리대출을 우선 지원하고 있어 재정자금이 협약대출보다 많이 지원되었고, 제조업에 집중하여 지원되었으며, 경기 서부 지역과 같은 산업단지 밀집 지역에 많이 지원되었다. 신

용등급은 BBB+이상 우량기업 또는 잠재 성장기업에 대하여 지원되었고, 기술등급은 T3, T4, T5 등급으로 지원 금액이 확대되고 있다. 자금 용도별로는 시설자금을 집중하여 지원되었고, 담보종류별로는 담보를 여전히 선호하는 것으로 나타났다.

시사점은 정책자금 중 재정자금의 지원 규모가 협약대출보다 여전히 많다는 점과 정책자금 지원이 지역적으로 편중되어 있다는 점이다. 또한 중소기업의 정책자금 활용이 신용보다는 담보 위주로 되고 있는 부분이다.

4.2. 정책자금 지원 대응표본 T-Test결과

정책자금을 수혜받은 중소기업들의 재무적 성과 지표를 측정한 결과 수익성 변수에서 총자산순이익률(p값 0.001), 안정성 변수에서 이자보상비율(p값 0.018), 활동성에서 총자본회전율(p값 0.001)이 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(유의수준 $\alpha=0.05$).

수익성 변수에서 총자산순이익률은 총자산이 부채와 자기자본을 합한 것이고 순이익은 이자비용을 지급한 후의 기업 이익이다. 정책자금을 수혜 받으면 부채가 증가하고 이자비용이 발생하지만 대출금리가 저렴한 자금으로 총자산순이익률에 긍정적인 영향을 주게 된다.

안정성 변수인 이자보상비율은 영업 활동을 통해 번 돈으로 이자를 지불하고 남는 돈이 있는지 없는지를 평가하는 지표이다. 이자보상비율이 1이면 남는 돈이 없다는 것을 의미하고, 1보다 크면 이자비용을 지불하고도 남는다는 것을 의미한다. '17년 9.02%에서 '18년 6.25%로 감소하였지만 1보다 큰 경우에 해당 되어 양호하다 할 수 있다.

활동성 성과분석 결과 총자본회전율은 매출액 100억 원을 올리기 위해 총자본(타인자본(부채)+자기자본, 즉 총자산)이 100억 원이라면 총자본회전율 1회전을 의미한다. 1회전 이상이면 적정으로 평가하며 '17년은 2.11%로 '18년은 1.46%로 총자본회전율 양호하다.

통계적으로 유의 수준 범위내로 분석되지 않은 다른 측정변수들은 정책자금을 지원하는 실무 의사결정과정에서 기업의 성장 가능성을 판단하는 보조 지표로 활용하면 도움이 될 것이다.

수익성 측정변수에서 매출액영업이익률이 '17년 6.86%에서 '18년 8.75%로 증가하였다. 안정성 측정변수는 1년 내 현금화 할 수 있는 자산을 나타내는 지표인 유동비율이 '17년 대비 '18년에 증가하였고, 타인자본 의존도를 나타내는 부채비율은 '17년 211.61%에서 '18년

Table 5. Characterization of policy fund loan support

(Unit: KRW 100 million)

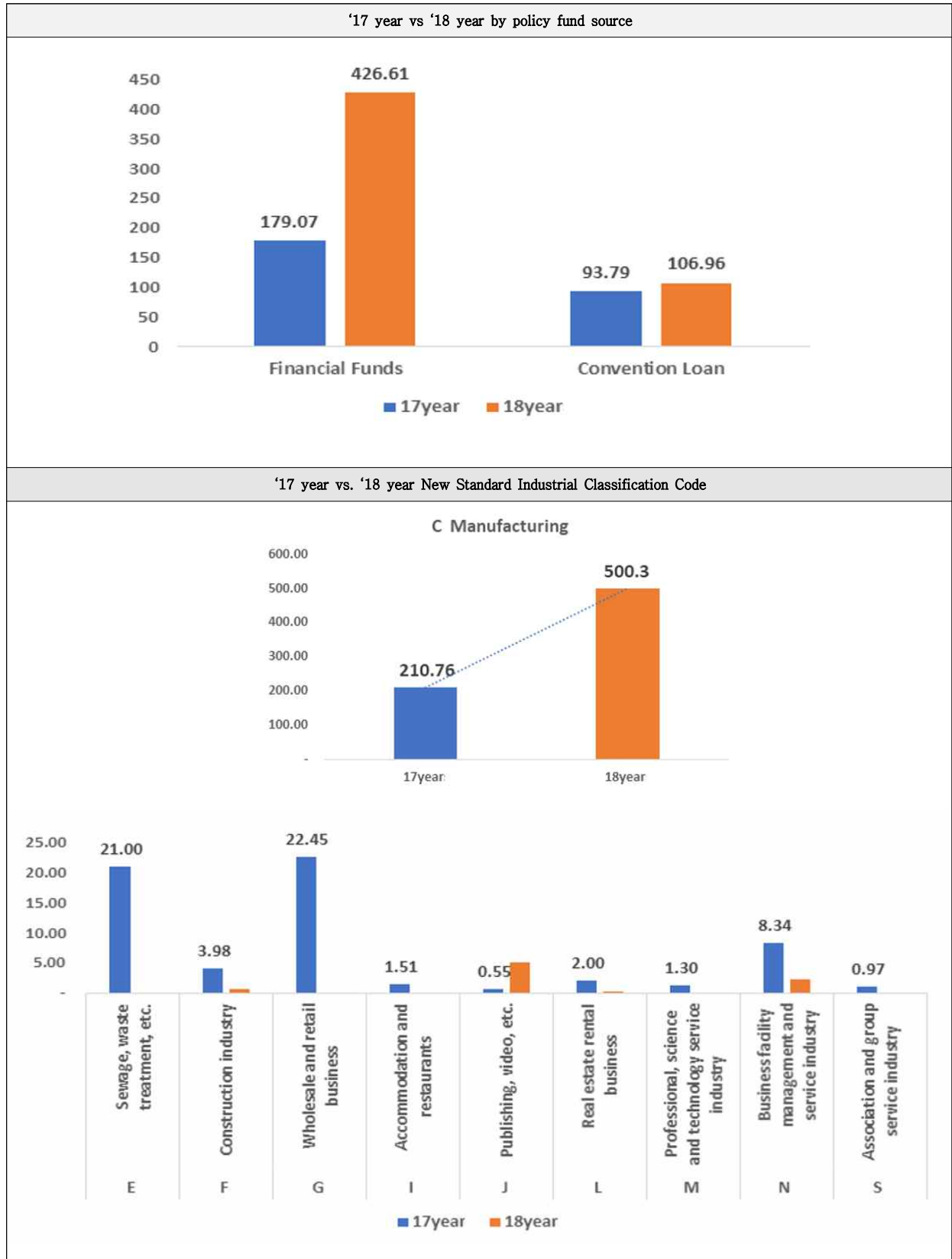


Table 6. Characterization of Regional Headquarters and Credit rating

(Unit: KRW 100 million)

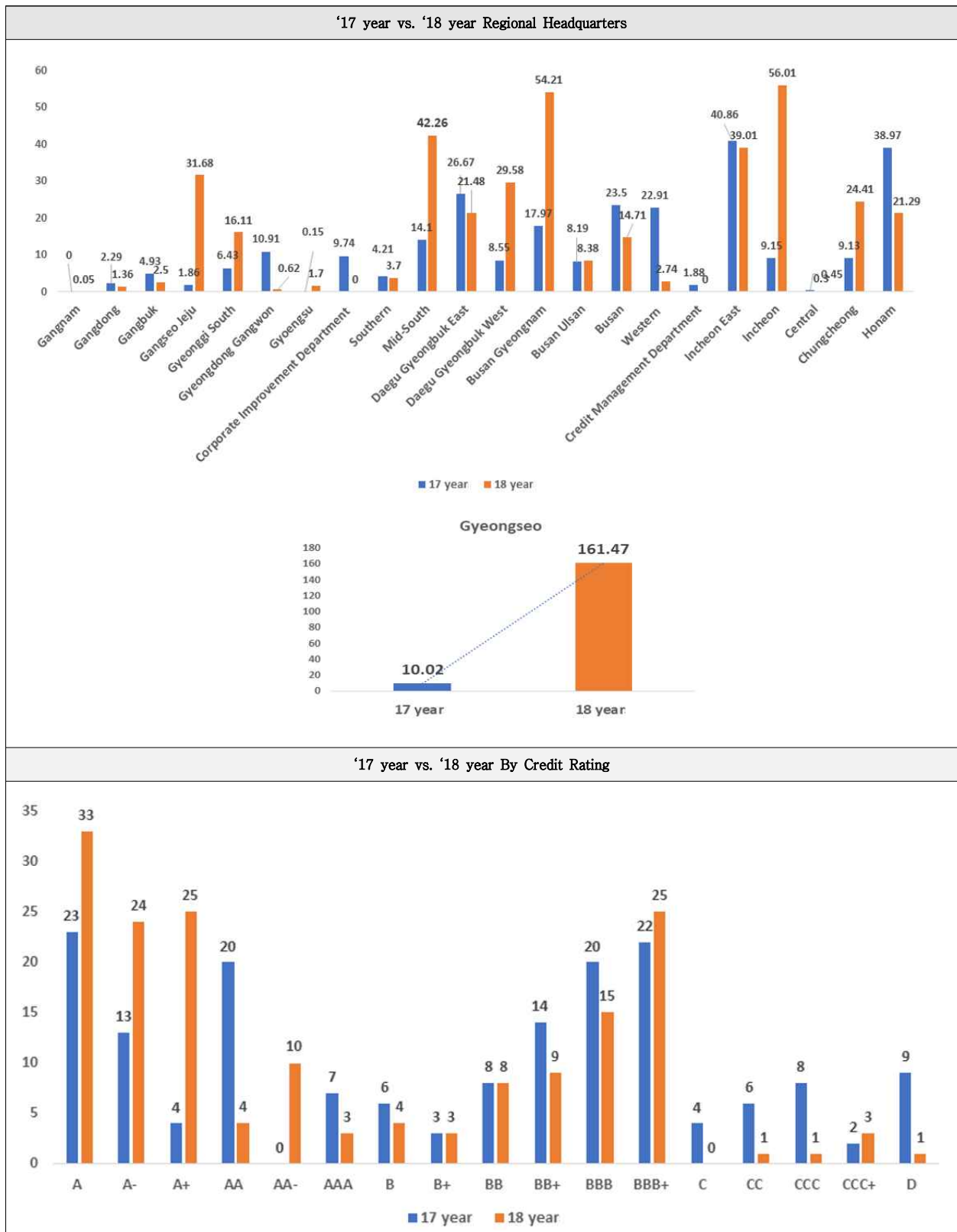


Table 7. Characterization of Technology Grade, Fund Use, Collateral type

(Unit: KRW 100 million)

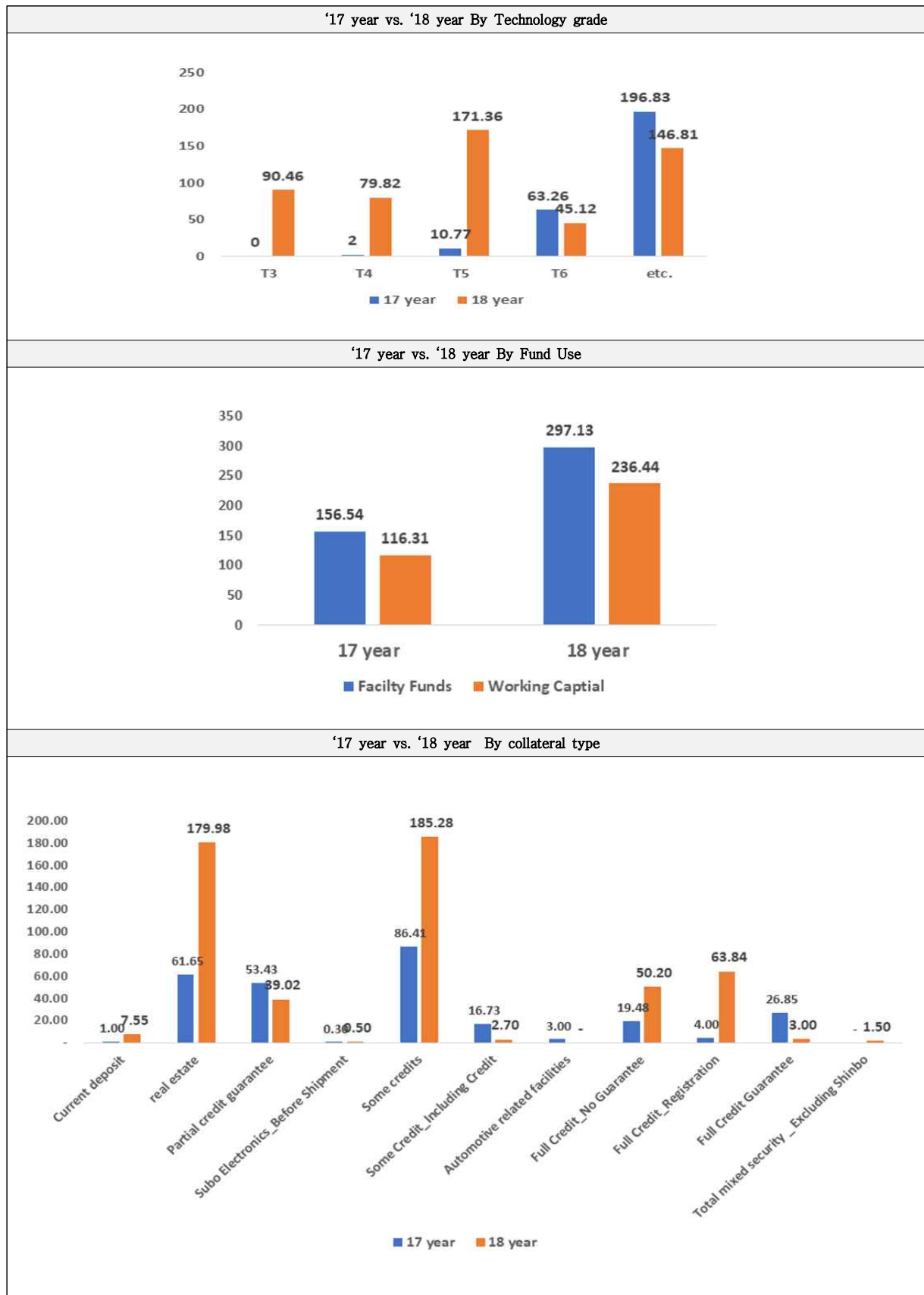


Table 8. Profitability and stability performance analysis of policy fund support T-test results

Constructs	Variables	Statistical Variable	'17 year	'18 year	T-test *p<0.05
Profitability	Sales Operating Margin (Operating Profit/Sales) * 100	Means(%)	6.86	8.75	No Difference(+) (p-value 0.129 > p.0.05)
		N	164	164	
		Standard Deviation	14.00	8.85	
		Average Standard Error	1.094	0.69	
		t value	-1.528		
		p-value(two-tailed)	0.129		
	Net Equity Ratio (Net income/average equity) * 100	Means(%)	37.54	31.83	No Difference(-) (p-value 0.748 > p.0.05)
		N	164	164	
		Standard Deviation	199.13	9.28	
		Average Standard Error	15.55	9.28	
		t value	0.322		
		p-value(two-tailed)	0.748		
	Gross net profit margin (Net income/total assets) * 100	Means(%)	14.43	7.95	Difference(-) (p-value 0.001 < p.0.05)
		N	160	160	
		Standard Deviation	20.06	11.92	
		Average Standard Error	1.59	0.94	
		t value	3.46		
		p-value(two-tailed)	0.001		
Stability	Current Ratio (Current assets/current liabilities) *100	Means(%)	206.65	232.64	No Difference(+) (p-value 0.317 > p.0.05)
		N	140	140	
		Standard Deviation	203.33	218.00	
		Average Standard Error	17.18	18.42	
		t value	-1.003		
		p-value(two-tailed)	0.317		
	Debt Ratio (Total liabilities/Total capital) *100	Means(%)	211.61	240.63	No Difference(+) (p-value 0.341 > p.0.05)
		N	88	88	
		Standard Deviation	201.55	195.03	
		Average Standard Error	21.52	20.79	
		t value	-0.958		
		p-value(two-tailed)	0.341		
	Interest compensation ratio (Operating profit/interest cost) * 100	Means(%)	9.02	6.25	Difference(-) (p-value 0.0108 < p.0.05)
		N	131	131	
		Standard Deviation	12.29	7.73	
		Average Standard Error	1.07	0.67	
		t value	2.406		
		p-value(two-tailed)	0.018		

240.63%로 증가되었다. 부채비율이 100% 이하면 안전하다고 평가하고 200% 이하이면 양호한 것을 의미하고 있다. 이는 정책자금을 수혜받은 중소기업들의 타인 자본 의존도가 높아지는 재무지표로 나타나고 있다.

성장성 측정변수에서는 기업의 외적인 성장세를 나타내는 매출액증가율은 '17년 5.77%에서 '18년 15.46%로 증가하였고, 기업의 전체적인 성장 규모를 측정하는 자기 자본증가율은 '17년 21.49%에서 '18년 0.58%로 줄어들어 자기자본증가율에 미치는 영향은 미미한 것으로 분석

되었다.

4.3 시사점

4.3.1 특성분석 시사점

본 연구는 정책자금 지원에서 중소기업의 효율성을 측정하기 위해 국책은행을 통해 지원된 중소기업 중 '17년과 '18년 연속해서 정책자금을 지원받은 169개 기업을 대상으로 분석하였다. 분석대상 기업은 중소기업, 중소기업

인, 외부감사법인, 비외부감사법인을 포함하고 있다. 최근 현황을 분석하기 위해 '17년과 '18년을 기준으로 분석해 본 결과 다음과 같은 시사점을 얻었다.

첫째 '17년과 '18년에 정책자금 시행 안을 보면 기업의 구조조정, 재무적 효율성 개선, 일자리 창출, 혁신성장 자금 대폭 확대 등 중소기업의 안정적인 자금지원 정책을 추진하였다[20]. 실질적인 수혜기업 입장에서 저금리의 정책자금으로 자금을 조달하여 타인자본 의존도가 높아지고 이는 기업의 재무적 안정성을 확보하는 데 부정적 영향을 줄 수 있다.

둘째 '18년은 기술등급별로 정책자금 지원이 분산되었고 미래성장 가능성이 높은 기술등급을 보유하고 있는 기업에 지원금액이 확대된 것을 의미한다. 신용등급별 지원 금액을 보면 BBB+ 이상의 신용등급에서 대출 지원이 많았다. 이는 기술등급이 높은 T3 등급 이상과 신용등급이 양호한 AA- 등급 이상의 기업에 대출을 집중한 것이 아니라 중소기업의 성장 가능성을 반영하여 정책자금을 지원하였다는 것을 말한다.

셋째 업종별 지원특성 분석결과 제조업에 가장 많이 지원되었다. '18년도 중소벤처기업부에서 추진하는 정책자금 운용계획 방향은 혁신성장 분야의 뿌리산업, 부품, 소재산업, 지역특화(주력)산업, 지식서비스산업, 유망소비재산업, 융복합 및 프랜차이즈산업, 물류산업을 우선 선정기업으로 추진하고 있다[21]. 따라서 제조업 중에서 혁신성장 산업을 영위하는 중소기업에 정책자금이 지원될 수 있도록 적극적인 관심이 필요하다[22].

넷째 지역별 지원특성을 보면 산업단지가 밀집되어 있는 경기 서부지역에 지원금액이 많았다. 따라서 산업단지가 많은 다른 지역의 중소기업에게도 정책자금이 확대 지원될 수 있도록 정책자금을 조성하는 기관 및 지자체와의 협약이 활성화될 수 있는 과제 개발을 제시한다.

4.3.2 성과분석 시사점

본 연구에서는 수익성, 안정성, 활동성, 성장성을 기준으로 정책자금 지원에 대한 효율성을 분석하였다. 이에 대한 시사점을 정리하면 다음과 같다.

Table 9. Result of T-test, an analysis of activity and growth of policy fund support

Constructs	Variables	Statical Variable	'17 year	'18 year	T-test * <i>p</i> <0.05
Activity	Total capital turnover (Sales/Total Capital Total) * 100	Means(%)	2.11	1.46	No Difference(-) (p-value 0.001 < p.0.05)
		N	165	165	
		Standard Deviation	1.73	1.64	
		Average Standard Error	0.13	0.13	
		t value	3.554		
		p-value(two-tailed)	0.001		
	Inventory turnover (Sales / Inventory Assets) * 100	Means(%)	49.62	48.54	No Difference(-) (p-value 0.918 > p.0.05)
		N	159	159	
		Standard Deviation	92.50	109.94	
		Average Standard Error	7.33	8.72	
		t value	0.103		
		p-value(two-tailed)	0.918		
Growth	Sales growth rate (Current sales-electricity sales) / electricity sales * 100	Means(%)	5.77	15.46	No Difference(+) (p-value 0.055 > p.0.05)
		N	164	164	
		Standard Deviation	44.54	42.29	
		Average Standard Error	3.48	3.30	
		t value	-1.931		
		p-value(two-tailed)	0.055		
	Equity Capital Growth Rate (Capital of the year - Capital of the previous year) / Capital of the previous year * 100	Means(%)	21.49	0.58	No Difference(-) (p-value 0.139 > p.0.05)
		N	163	163	
		Standard Deviation	137.07	117.70	
		Average Standard Error	10.74	9.21	
		t value	1.488		
		p-value(two-tailed)	0.139		

Table 10. Performance analysis of policy fund support Interpretation of T-test results

Constructs	Variables	Description	Criteria	Results	
Profitability	Sales Operating Profit Margin	The operating profit ratio is calculated by dividing the operating profit by sales. The higher the profitability, the better the profitability and is the representative financial ratio that measures the financial cost efficiency of a company.	Higher is better	' 6.86% in 17 years →increased to 8.75% in 18 years	Reject
	Net Capital Profit Margin	It is said that if equity capital is greater than the total amount of debt, it is said to be financially stable. Therefore, the higher the equity ratio is to 50% or higher, the greater the financial stability.	50% or more	37.54% in 17 years → decreased to 31.83% in 18 years	Reject
	Gross net profit margin	A company's profitability is measured as an indicator of how much profit the company has made from its total assets. The higher the net return on assets, the more profits a company has made using certain assets.	Higher is better	'14.43% in 17 years → decreased to 7.95% in 18 years	Accept
Stability	Current Ratio	Current ratio refers to assets that can be cashed within one year and debts to be paid within one year.	200% or more	206.65% in 17 years →increased to 232.64% in 18 years	Reject
	Debt Ratio	It is a representative financial ratio that represents the dependence of other capital and the financial stability of a company. This is the ratio of dividing debt into equity and looking at the composition of capital raising to understand long-term ability to pay.	100% or less Very good, 200% or less Good	211.61% in 17 years →increased to 240.63% in 18 years	Reject
	Interest Compensation Ratio	If the interest coverage ratio is 1, it means that there is no money left to pay interest on money earned from operating activities, and a value greater than 1 means that money earned through operating activities pays interest and remains. If the interest coverage ratio is less than 1, it can be regarded as a potential insolvency because the interest generated by operating activities cannot pay even the interest cost.	Good if greater than 1	9.02% in 17 years → decreased to 6.25% in 18 years	Accept
Activity	Total Capital Turnover	In general, the total capital turnover rate is the proper procedure for one turn. A total capital turnover rate of one turn means that total capital and sales are the same, which means that total capital of 10 billion won was invested to raise sales of 10 billion won.	Appropriate for 1 rotation or more	2.11% in 17 years → decreased to 1.46% in 18 years	Accept
	Inventory Turnover	This is an indicator of how quickly inventory assets are being sold. A low ratio means that inventories have accumulated, and companies with low inventories turnover have a negative impact on profitability.	Higher is better	49.62% in 17 years → decreased to 48.54% in 18 years	Reject
Growth	Sales growth rate	This is the ratio that represents the company's external growth.	Higher is better	5.77% in 17 years →increased to 15.46% in 18 years	Reject
	Equity Capital Growth Rate	As a measure of the overall growth of a company, it is a ratio that indicates how much of the capital invested in and operated in the business activity has increased in the year.	Higher is better	21.49% in 17 years → decreased to 0.58% in 18 years	Reject

기업의 총자산은 자본과 부채로 형성된다. 자본은 남의 돈을 빌리지 않고 순수 보유한 돈을 말한다. 부채는 정책자금과 같은 저금리 대출을 통하여 조달한다. 기업의 재무 건전성은 부채금액은 낮추고 기업이 보유하고 있는 돈의 규모를 얼마나 지속적으로 확보 또는 확대하느냐에 달려있다.

본 연구 결과에 따르면 정책자금을 지원받은 중소기업의 경우 전반적으로 수익성, 안정성, 활동성에는 긍정적인 효과가 있었다. 수익성에서는 총자산순이익률이 유의

한 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 정부 정책 수혜 시 부채가 증가하였지만 금리가 저렴한 특성 때문에 총자산 순이익이 증가한 것을 의미한다.

안정성에서는 이자보상비율에 긍정적인 영향을 주었다. 이자보상비율은 영업활동을 통해 번 돈으로 이자를 지불하고도 남는 돈이 있는지 없는지를 평가하는 것으로 이자보상비율 기준 값이 1보다 큰 경우에 해당되어 이자비용을 지불하고도 남는 것을 의미한다.

활동성은 총자본회전율에 긍정적인 영향을 미쳤다. 총

자본회전율은 매출액을 올리기 위해 총자산을 얼마나 투입하였느냐를 의미한다. 1회전 이상이면 적절한 평가 기준에 속하여 총자본회전율에 긍정적인 결과로 평가할 수 있다.

결론적으로 수익성, 안정성, 활동성에는 긍정적인 효과(+)를 나타내었다. 반면 성장성 부분에서 매출액증가율과 자기자본증가율을 개선하는 방안이 필요하다. 즉, 기업의 외적 성장에는 정책자금의 긍정적인 영향을 주지 못하였지만, 기업의 수익과, 안정성 그리고 영업활동에 대한 성과에는 긍정적인 영향을 준 것으로 분석되었다.

5. 결론

5.1 국책은행의 정책자금 지원 관점

본 연구는 정책자금을 지원하는 국책은행의 정책자금 지원특성을 분석하고 기업의 수익성, 안정성, 활동성, 성장성을 기준으로 기업성적을 분석하였다. 이를 토대로 국책은행 관점에서 향후 정책자금의 지원 방향성을 제시하면 다음과 같다.

첫째 국책은행은 기업에게 정책자금을 지원할 때 대출 가능 여부를 결정할 수 있는 다면적 평가 기준이 필요하다. 본 연구에서 성과지표 측정변수로 적용한 수익성, 안정성, 활동성, 성장성에 대한 평가항목을 반영하여 기업을 평가하는 것이다.

둘째 국책은행은 기업의 수익성, 안정성, 활동성, 성장성에 대한 성과지표를 바탕으로 기업이 성장할 수 있도록 선제적인 기업컨설팅 제공이 필요하다. 물론 국책은행이 정책자금의 대출관리에 집중하고 본연의 역할이 있는 것은 분명하다. 그러나 기업이 성장하려면 본 연구에서 제시하는 재무적 항목을 어떻게 관리해야 하고 재무적 성과를 개선하기 위해 경영관리는 어떻게 해야 하는지 조언도 있어야 한다. 이를 위해 외부 전문기관과 기업이 협업하여 경영 및 재무 건전성을 확보할 수 있는 실질적인 지원이 마련되어야 한다.

셋째 정책자금을 지원받은 기업이 계속기업으로 생존하여 성장할 수 있도록, 지원받은 자금의 상환과 추가 자금 조달을 위한 사다리 성격의 정책자금 지원을 제시한다. 경쟁이 치열한 중소기업의 영업환경에서 계속기업으로 생존하기 위한 자금조달 상의 어려움을 해소하고 관리할 수 있는 방안일 수 있기 때문이다.

성과지표들을 분석한 결과 정책자금을 지원받은 기업들은 총자산이 증가하여 활동성과 안정성 지표에 영향을 주고 이를 기반으로 수익과 성장으로 이어지고 있다. 이

러한 양적인 측면보다는 기업의 질적인 측면에서 성장할 수 있는 사다리 성격의 정책자금 지원, 선제적 기업컨설팅, 기업의 자기효능감(Self-efficacy) 향상[25] 등을 동시에 진행할 수 있어야 한다.

5.2 정책자금 수혜기업 관점

정책자금을 지원받은 수혜기업은 계속기업으로 생존하기 위해 영업력 확대, 기술역량 강화, 전문 인력양성 등에 많은 비용을 투입하고 있다. 또한 이를 위한 추가 자금조달이 필요하다. 본 연구를 통해 다음과 같은 시사점을 제시한다.

첫째 대다수의 중소기업과 소상공인[23]을 포함한 기업들은 정책자금에 대한 정보도 부족하고 정책자금을 지원받은 기업이라 하더라도 기업 성장을 위한 자금조달 관리도 미숙한 실정이다. 따라서 정책자금을 받아 적합한 자금 사용과 기업성적을 보인 기업이 정책자금을 추가 요청할 경우 우선권을 부여하는 등 가점제 운용이 필요하다.

둘째는 기업 성장에 필요한 전문인력 향상 교육 및 컨설팅 받을 경우 여러 분야의 정부 사업에 연계해 주거나 정부 사업에 우선권 부여가 필요하다.

이러한 정부의 적극적인 제도를 통해 중소기업이 계속기업으로 성장하는 기업 생존확률을 높여 줄 수 있는 방안이 될 것이다.

5.3 정책자금지원의 실용적 활용 안 제시

정책자금을 지원하는 데에 있어 정부는 지원업종, 지원규모, 지원 형평성에 정책적으로 많은 노력을 기울이고 있다. 본 연구에서 정책자금 지원에 관하여 다음과 같은 실용적 활용방안을 제시하고자 한다.

첫째 국책은행에서는 정책자금을 지원할 경우 본 연구에서 제시한 특성분석 결과지표를 활용하여 상시 모니터링 할 수 있는 시스템을 구축할 수 있다.

둘째 효율성에 대한 4가지 측정요인으로 수익성, 안정성, 활동성, 성장성의 세부 지표에 대하여 본 연구에서는 최근 '17년과 '18년 횡단적인 추세만을 보았다. 그러나 향후 과거의 자료까지 포함하여 효율성 지표에 대한 추세를 분석하고 예측(Prediction)하여 정책자금 지원의 사결정에 활용할 수 있다.

셋째 국책은행에서는 정책자금 지원이 할당 및 성과 위주의 집행이 아닌 중소기업 성장과 재무적 성과에 영향을 미칠 수 있도록 지원하여야 한다.

넷째 본 연구에서 분석된 정책자금 지원의 지역적 편중을 고려해 볼 수 있다. 연구 결과에서 경기 서부지역에

특히 많이 지원되었다. 그 지역의 산업 환경과 그 지역에 중소기업이 밀집되어 있기 때문일 수 있다. 따라서 정책 자금이 중소기업에 적절히 분배되고 성과로 이어 질 수 있도록 지원되어야 한다.

5.4 최종 시사점

본 연구는 다음과 같은 한계점을 지니고 있다. 정책자금에 대한 방향성, 규모, 평가, 지원, 사후관리 등 이미 정해져 있는 매뉴얼을 준수해야 한다. 또한 국책은행 및 정부 산하기관들은 정책자금 추진계획에 부합하도록 정책자금을 지원해야 한다.

본 연구를 통해 국책은행과 정부 정책기관에 다음과 같은 시사점을 제시한다.

국책은행은 중소기업이 정책자금 지원을 요청할 때 측 정변수로 선택한 재무적 성과 비율을 반영한 체크리스트를 통해 선별적으로 지원해야 한다. 또한 수혜 중소기업이 계속기업으로 성장할 수 있도록 선제적인 컨설팅 제도[24]를 수행할 필요성을 검증하였다.

정부 정책기관은 다수의 중소기업들이 정부 정책사업의 제도를 수혜받아 성공할 수 있도록 정책자금 신청 또는 정부 사업을 연계할 때 가점제와 우선권을 반영하는 제도 도입을 제시한다.

REFERENCES

- [1] J. M. Jeon. (2012). What is the effect of SME funding and policy funding?, *IBK Economic News*, 19, 46-47
- [2] J. P. Park. (2018). The Study on Improvement Measure of SMEs Policy Fund in Jeonbook - Comparing to US. *The Korean Association for Local Government & Administration Studies*, 32(4), 221-238. DOI : 10.18398/kjlgas.2018.32.4.221
- [3] W. H. Lee & K. D. Lee. (2013). Privatization and Subsidization in a Mixed Oligopoly with Cost Inefficiency of Public Firm. *The Korea Regional Economic Association*, 31(4), 1-16. UCI : G704-000979.2013.31.4.007
- [4] J. R. Kim, S. B. Kim & J. H. Nam. (2014). The Performance Measurement of Credit Guarantee and Methods of Improvement of Its System, *Korea Society of Applied Economics*, 16(2), 33-64. UCI : G704-001413.2014.16.2.006
- [5] J. H. Park, K. L. Khoe & D. S. Choi. (2014). A Study on Outcome Difference (General Collateral vs Technology Collateral) of IT SMEs Supported by Government Loan focused on IT Technology Development Fund. *The Korean Society Of Management Consulting*, 14(4), 13-27. UCI : G704-SER000008776.2014.14.4.005
- [6] J. H. Lee, C. S. Seo & C. K. Lee. (2017). A Study on the Effect of Investment of R&D on Company's Performance in the Medical Device Industry : Focused on the Mediating Effect of Manufacturing Capacity and Clinical Evaluation. *Journal of the Korea Management Engineers Society*, 22(1), 89-105. UCI : G704-000971.2017.22.1.006
- [7] Y. G. Kim, S. J. Lee, J. H. Hwan & K. S. Eum. (2019). The Study on the Effect of Entrepreneurship through Organizational Grit on Management Performances in SMEs. *Journal of the Korea Management Engineers Society*, 24(4), 39-59. DOI : 10.35373/KMES.24.4.3
- [8] J. G. Kim & B. G. Chun. (2019). The company policy fund effect of support research: Around the local 8 degree. *Journal of Social Science*, 45(1), 41-58. DOI : 10.15820/khjss.2019.45.1.003
- [9] J. S. Lee. (2016). *An Empirical Study on the Effect of Innovation Financing on Technology Innovation Competency and Firm Performance of SMEs*. Doctoral dissertation. Korea University, Seoul.
- [10] Y. H. Lee & Y. J. Song. (2019). The Effects of the Government Funding on Venture Firms' Management Performance - Focusing on the Mediation Effect of Firms' Internal Competencies and the Moderation Effect of Firm's Growth Stage. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing & Entrepreneurship*, 14(2), 31-46.
- [11] Y. J. Kim, Y. K. Shu & J. G. Hong. (2018). The Effects of Internal Competence and Growth Stages on the Performance of Venture Business : the Moderating Effect in Connection with Government Funding Utilization. *Journal of Korea Technology Innovation Society*, 21(2), 636-662.
- [12] K. S. Cho & J. J. Hwang. (2017). The Impact of Financing Behavior on the Korean SMEs' Performance and Efficiency: Focusing on the Stage of the Growth Cycle. *Korean Association Of Business Education*, 32(6), 365-390.
- [13] H. J. Chang. (2018). *A Study on the Effect of SME Support Policy: Focused on the Moderating Effect of the Growth Phase of SMEs and the Effect of Iterative Support from Government*. *Korean Journal of Policy Analysis and Evaluation*, 28(4), 251-275.
- [14] S. P. Shim & W. W. Jang. (2019). A Study on the Effects of the Policy Funding Program Provided to the Small and Medium Sized Enterprises in Gangwon-Do. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 14(4), 179-190. DOI : 10.16972/apjbve.14.4.201908.179
- [15] J. S. Park. (2016). *An Analysis for the Effect of Repeated Policy Support to Its Beneficiaries - Focusing SBC's SME Loan Financing Program*. Doctoral dissertation. Seoul National University, Seoul.

- [16] IBK. (2019). *Handbook for Policy Funds in 2019*. [Brochure]. Seoul : IBK
- [17] K. S. Noh. (2019). *SPSS & AMOS for statistical analysis*. Seoul : Hanbit Academy
- [18] K. L. Khoe. (2016). A Proposal of New Policies for Raising Effectiveness and Efficiency of Government Sponsored Loan for ICT SMEs, *Journal of Digital Convergence*, 14(11), 107-113.
DOI : 10.14400/JDC.2016.14.11.107
- [19] NICE Information Services. (2020). *Technology Credit Evaluation Criteria*.
<http://www.niceinfo.co.kr/business/TCB.nice>
- [20] Ministry of SMEs and Startups. (2017). *Announcement of 2018 SME policy fund management plan-Supply of job-centered funds, expansion of innovative growth funds and promotion of institutional innovation*. Daejeon.
- [21] Ministry of SMEs and Startups. (2018). *SME policy fund management plan announced in 2019*. Daejeon
- [22] J. K. Hur, S. J. Lee & C. S. Seo. (2020). A Study on the effect of financial support system causing startup failure's re-startup intention mediated by entrepreneurship. *Journal of the Korea Management Engineers Society*, 25(1), 43-59.
DOI : 10.35373/KMES.25.1.3
- [23] S. W. Lee & H. S. Lee. (2018). A Study on the Improving Direction of Government Policy for Micro-enterprise : Focused on Fund. Education and Consulting Service. *Journal of Digital Convergence*, 16(9), 39-49.
DOI : 10.14400/JDC.2018.16.9.039
- [24] K. Y. Song, J. W. Hong & Y. Y. You. (2014). Effects of Consulting Characteristics on SMEs Management Performance - focusing on government supported consulting. *Journal of Digital Convergence*, 12(7), 205-215 .JDC.2014.12.7.
- [25] M. K. Kwon & H. S. Yang. (2016). The Influence of Entrepreneurial Supporting Policy and Entrepreneurship on Entrepreneurial Intention in the fusion of industries-Considering the moderating effect of the business failure burden and self-efficacy. *Journal of Digital Convergence*, 14(5), 21-37.
JDC.2016.14.5.

이 철 규(Cheol-Gyu Lee)

[정회원]



- 2004년 9월 ~ 2010년 2월 : 건국대학교 대학원 벤처전문기술학과 교수
- 2010년 3월 ~ 현재 : 건국대학교 신산융합학과 교수
- 관심분야 : 벤처기술경영
- E-Mail : cglee@konkuk.ac.kr

윤 미(Mi Yun)

[정회원]



- 1989년 2월 : 국민대학교 회계학과(학사)
- 2016년 2월 ~ 현재 : 건국대학교 신산융합학과 석박사통합과정
- 관심분야 : 정책자금, 중소기업, 경영성과
- E-Mail : y14mio@naver.com