

인플레이션에 따른 중소기업 수익성 영향 분석

2022. 8. 22.

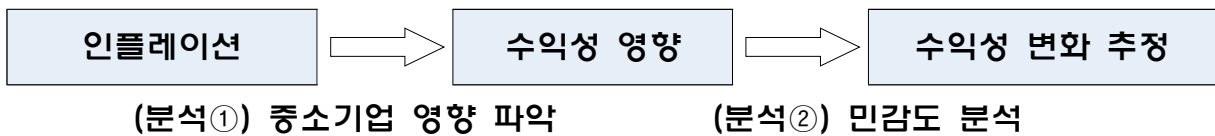
- ◆ 물가상승 압력 심화 속에 ①인플레이션과 중소기업 수익성 영향, ②향후 인플레이션 확대에 따른 수익성 변화를 추정하여 중소기업 위험요소 점검 및 유동성 지원 관련 시사점을 도출

1 분석개요 및 방법

- (분석 개요) 인플레이션이 ①중소기업의 수익성(영업이익률)에 미치는 영향을 분석하고, ②향후 수익성 변화를 추정

※ 분석대상 중소기업은 총 161,899개社

< 인플레이션에 따른 중소기업 영향 분석 흐름 >



- (분석 방법) 기업특성을 통제한 후 인플레이션 영향을 분석하기 위해 패널 고정효과모형* (fixed-effect model) 활용

* 분석 자료가 기업-연간으로 구성된 패널 구조임을 감안하여 패널 회귀분석을 이용하되, 하우스만 검정(Hausman test) 결과를 토대로 패널 고정효과 회귀모형을 활용

- 인플레이션이 중소기업 수익성 전반에 미치는 영향과 함께 세부적인 기업특성*에 따른 영향 비교·분석

* ①제조·비제조, ②자산10억원 이상·미만, ③법인·개인

○ (분석기간) 2011년~2021년

○ (분석자료) 한국기업데이터(KED) 재무자료

○ 분석모형

$$\text{(전체)} \quad y_{i,t} = \alpha + \beta \Delta \text{CPI}_t + \text{통제변수}_{i,t} + \mu_i + \epsilon_{i,t}$$

$$\text{(세부)} \quad y_{i,t} = \alpha + \beta \Delta \text{CPI}_t + \delta (\Delta \text{CPI}_t \times \text{기업특성변수}_{i,t}) + \text{통제변수}_{i,t} + \mu_i + \epsilon_{i,t}$$

※ y(영업이익률), CPI(소비자물가지수 변동률)

※ 기업특성변수(제조업, 자산10억원 이상, 법인 기업은 1의 값을 갖는 더미변수)

※ 통제변수(압력, 기준금리 변동, t-1기 영업이익률)

2

수익성 영향 및 민감도 분석

- (영향) 인플레이션은 영업이익률에 부정적 요인으로 작용하여, 소비자 물가 1% 상승 시 기업별 영업이익률은 0.59% 하락

※ 인플레이션은 기업의 생산원가 상승 등 비용증가로 이어질 수 있는데, 기업의 비용전가 능력이 높으면 인플레이션에 따른 원가 상승분을 판매가격에 반영하여 수익성을 보전

- (세부) 제조, 자산10억원 이상, 법인 기업 대비 비제조업, 자산10억원 미만, 개인 기업의 영업이익률 감소폭이 더 큰 것으로 확인

< 인플레이션에 따른 영업이익률 영향 회귀분석 >

전체	제조업 구분		자산규모 구분		기업형태 구분	
	제조	비제조	10억원 이상	10억원 미만	법인	개인
-0.59**	-0.39**	-0.74**	-0.46**	-1.19**	-0.01**	-1.09**

※ 소비자물가 1% 변동에 대한 회귀계수 추정치로서, **는 1% 수준에서 유의적

- (추정) '22년 소비자물가 상승 폭 3.1%p 가정* 시, 올해 말 기업별 영업이익률은 1.8%p 감소** 예상('21년 3.5%→'22년, 1.7%)

* 한국은행은 올해 소비자물가 상승률이 '08년의 4.7%를 상회할 가능성 제시('22.6.21.), 과거 11년('11-'21) 연평균 소비자물가 상승률 1.6%

** 영업이익은 2.8억원 감소할 것으로 추정되어 '21년 평균 5.4억원 대비 2.6억원 예상

(참고) 영업이익률 추정 단계

①회귀분석 결과(붙임2)의 회귀계수에 대해, ②소비자물가 상승 전망치를 적용하여 영업이익률 변동을 계산한 후, ③'21년 영업이익률에 적용하여 '22년 영업이익률 추정

- (세부) 인플레이션에 더 취약한 비제조업, 자산10억원 미만, 개인 기업의 영업이익률(변동)은 각각 1.0%(△2.3%p), -2.6%(△3.7%p), 5.1%(△3.4%p) 수준

<인플레이션에 따른 수익성 추정결과 요약>

구분	영업이익률			영업이익(억원)		
	'21	변동(E)	'22(E)	'21	변동(E)	'22(E)
전체	3.5%	△1.8%p	1.7%	5.4	△2.8	2.6
업종	제조업	△1.2%p	2.6%	6.5	△2.1	4.4
	비제조업	△2.3%p	1.0%	4.7	△3.3	1.4
규모	10억원이상	△1.4%p	2.3%	5.9	△2.3	3.6
	10억원미만	△3.7%p	-2.6%	0.1	△0.5	-0.4
형태	법인	△0.1%p	3.4%	5.4	△0.1	5.3
	개인	△3.4%p	5.1%	1.2	△0.5	0.7

※ 전년 대비 올해 소비자물가 상승 폭(3.1%p) 가정 하에 2022년 예측치(E)를 추정

- '08년 금융위기 수준보다 심각한 인플레이션, 가파른 금리인상 등 대내외 위험성 증대로 중소기업 경영 환경은 큰 위기에 봉착
 - 올해 말 인플레이션(4.7%) 가정 시 중소기업 영업이익률은 전년 대비 50% 이상 급감할 것으로 추정
 - 특히, 자산규모가 작은 중소기업(10억원 미만*)은 음(-)의 영업이익률이 예상되는 등 수익성 급락 가능성 상존
 - * 본 연구의 분석표본 중에서 10억 미만 기업(제조+비제조) 비중은 37%(붙임 1)
 - ※ 2020년 중소기업 경영지표에 의하면 제조업(14.0만개) 및 서비스업(39.7만개) 기업 중에서 총자산 10억 미만은 각각 20%, 50%를 차지(중소기업중앙회, 2021)
 - 경영실적 악화에 따른 유동성 감소나 향후 신용등급 하락 초래 등 중소기업의 재무적 어려움이 심화될 수 있어 대응 필요
 - ※ 경기 불확실성 확대에 따라 3분기 기업대출 심사가 강화될 것으로 조사되어(한국은행 금융기관 대출행태서베이, '22.7.12.), 중소기업 자금사정은 더욱 악화 예상
- 중소기업의 안전판 역할을 수행하기 위한 금융 지원책 마련 필요
 - (위험 관리) 수익성 악화에 더욱 취약할 것으로 예상되는 기업(비제조, 자산규모 10억 미만, 개인 기업)에 대해 정밀한 건전성 점검 필요
 - (추가 지원) 인플레이션으로 직접적인 애로를 겪고 있는 기업 이외에도 비제조업이나 소규모 기업 등을 위한 추가적인 방안 마련
 - 원자재 가격상승 피해기업을 중심으로 지원 중에 있으나, 인플레이션이 기업에 직간접적 영향을 미치는 점을 감안하여 지원 대상 확대 필요

붙임1 분석개요 및 표본현황

< 분석에 활용한 변수 >

구분	변수	변수 측정	비고
거시요인	소비자물가지수(CPI) 변동	(당해년도 / 전년도 -1) * 100	전년동기 대비
	기준금리(INT) 변동		전년 대비
수익성	영업이익률	(영업이익 / 매출액) * 100	
통제변수	업력	ln(연도-설립연도)	-

< 중소기업 세부특성 구분 >

특성	구분	구분 기준
산업	업종	제조업 / 비제조업
기업	규모(총자산)	10억원이상 / 10억원미만
	형태	법인기업 / 개인기업

< 분석기업 분포 >

(단위: 개, %)

업종		자산		형태		합계
제조 (비중)	비제조 (비중)	10억원이상 (비중)	10억원미만 (비중)	법인 (비중)	개인 (비중)	
59,482 (37%)	102,417 (63%)	102,096 (63%)	59,803 (37%)	134,837 (83%)	27,062 (17%)	161,899

붙임2 패널 회귀분석(고정효과 모형) 추정 결과 요약

Parameter	전체	제조업 구분	자산규모 구분	법인 구분
ΔCPI_t	-0.59 **	-0.74 **	-1.19 **	-1.09 **
ΔINT_t	1.03 **	1.33 **	1.76 **	1.47 **
제조 $\times\Delta CPI_t$		0.35 **		
제조 $\times\Delta INT_t$		-0.72 **		
10억이상 $\times\Delta CPI_t$			0.73 **	
10억이상 $\times\Delta INT_t$			-0.88 **	
법인 $\times\Delta CPI_t$				1.08 **
법인 $\times\Delta INT_t$				-1.37 **

※ 소비자물가지수(CPI), 기준금리(INT)

※ (제조) 제조 1, 비제조 0 / (10억이상) 자산10억원이상 1, 10억원미만 0 / (법인) 법인기업 1, 개인기업 0

※ t-1기 거시변수(ΔCPI_t , ΔINT_t), 업력, t-1기 영업이익률 회귀계수 결과는 생략

※ ** *는 각각 1%, 5% 수준에서 유의적