

이슈보고서

산업경제팀

VOL.2021-이슈-12(2021.09)

원자재가격 및 해운운임 상승의 수출기업 체감 영향



CONTENTS

I. 분석배경

II. 원자재가격 상승의 영향

1. 수출기업 체감도

2. 수익성 영향

III. 해운운임 상승의 영향

1. 수출기업 체감도

2. 대응방안

IV. 요약 및 시사점

작성

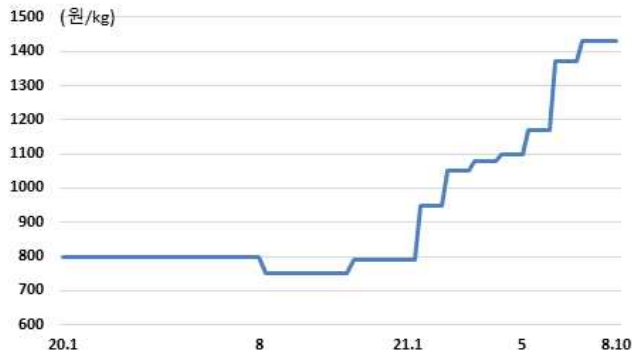
선임연구원 김윤지 (6252-3607)

I. 분석 배경

원자재가격 및 해운운임 상승으로 수출기업 활동 차질 발생

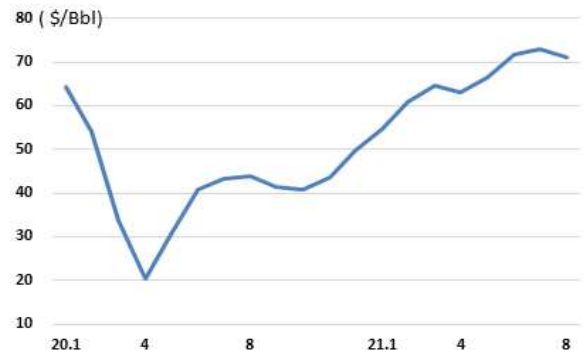
- 최근 코로나19로 인한 위축에서 벗어나 세계 경제가 회복되면서 각국의 원자재 수요가 증가하고 일부 지역의 공급 축소 등도 맞물리면서 철강, 원유를 비롯한 대부분의 원자재가격이 크게 상승

<그림1> 냉연강판 가격 추이



자료: 한국물가협회 (전국 도매가 기준)

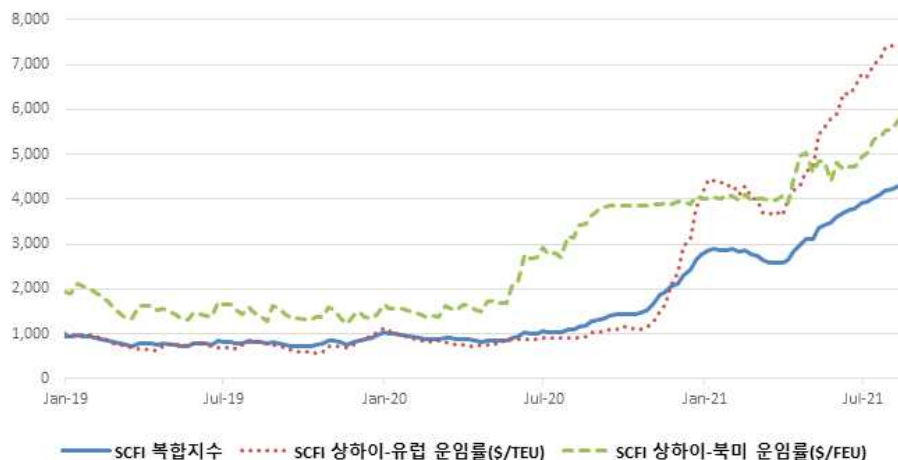
<그림2> 국제 유가 추이



자료 : PETRONET (두바이 국제가격 기준)

- 코로나19 이전 선박 발주 위축으로 선복량이 제한된 상황에서 코로나19 발생과 2021년 2월 미국 이상 한파 등으로 물류 작업이 지체되면서 공컨테이너 회수 지연이 발생해, 코로나19 이후 물동량이 크게 늘어난 현재 해운운임이 전년대비 평균 3배 이상으로 상승

<그림3> 컨테이너 운임 추이 (SCFI)



자료: Clarkson

- 해운운임의 경우 최근 신규 선박 발주가 증가했으나, 신조 선박들이 투입되기까지 약 2년이 소요된다는 점을 감안하면 운임 상승은 당분간 지속될 전망
- 이와 같은 상황에서 현재 기업들이 겪고 있는 수출활동 차질을 파악하기 위해 수출 기업들을 대상으로 설문조사를 실시했으며, 그 결과를 토대로 산업별, 기업규모별 체감 영향 분석

<설문 개요>

- 설문 대상 : 수출기업 523개사 (대기업 51, 중소기업 472)
- 기계류(112), 자동차 및 부품(96), 전기전자(81), 석유화학(76), 철강·비철(75) 등 11개 수출 업종
- 설문 기간 : 2021. 7. 12 ~ 7. 16

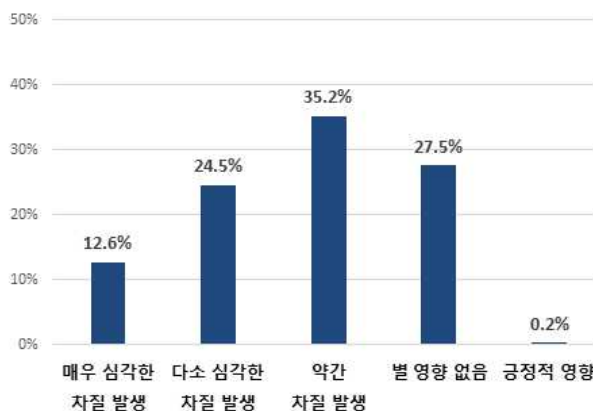
II. 원자재가격 상승 영향

1. 수출기업 체감도

수출 차질 기업 72.3%, 대기업보다 중소기업 체감 영향 더 높아

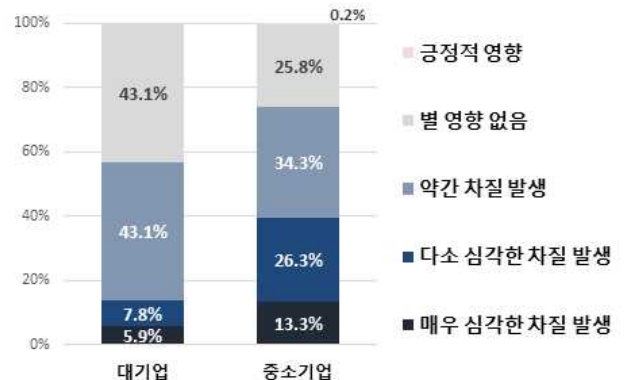
- 원자재가격 상승이 기업의 수출활동에 어떤 영향을 미치고 있는지 설문한 결과, 응답 기업 가운데 총 72.3%의 기업들이 수출에 차질을 경험하고 있는 것으로 응답
- 응답 기업 가운데 12.6%는 매우 심각한 차질을, 24.5%는 다소 심각한 차질을 겪고 있다고 답해, '(매우+다소) 심각한 차질' 비율이 37.1%에 해당
- 기업규모별로는 대기업은 차질을 경험하고 있는 비율이 56.9%인 반면 중소기업은 73.9%로, 중소기업이 현재 원자재가격 상승에 의한 영향을 더 크게 받고 있는 것으로 나타남.

<그림4> 원자재가격 상승의 수출 영향 : 전체



주: 전체 기업 523개 응답 결과

<그림5> 원자재가격 상승의 수출 영향 : 기업규모별



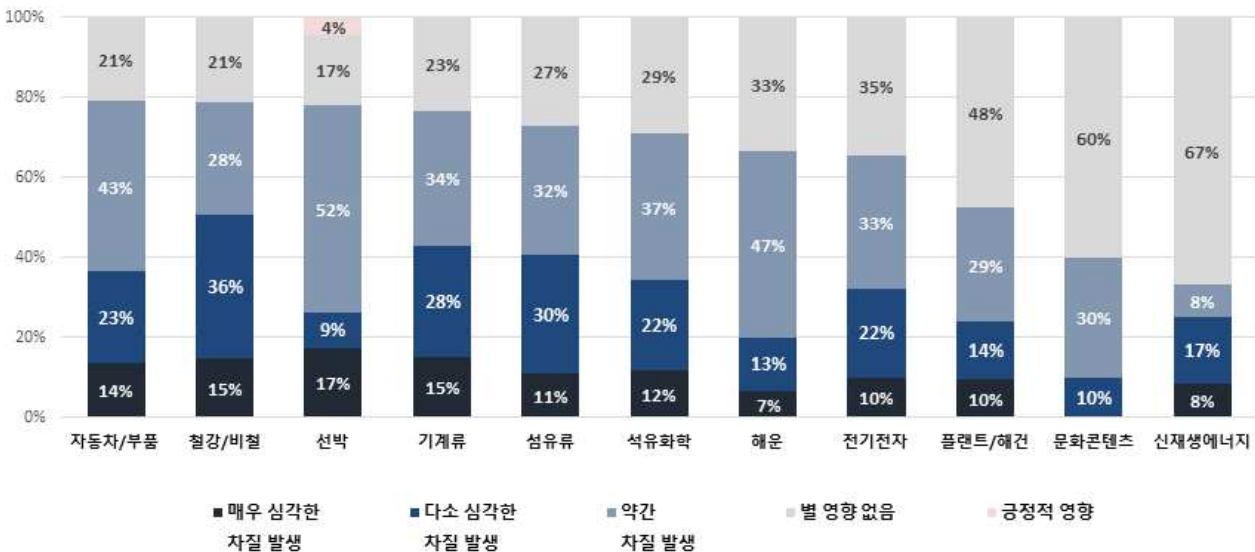
주: 대기업 51개, 중소기업 472개 응답 결과

- 대기업의 경우 약간 차질 43.1%, 다소 심각한 차질 7.8%, 매우 심각한 차질 5.9%로 '(다소+매우) 심각한 차질'의 비율이 13.7%에 불과하나, 중소기업은 약간 차질 34.3%, 다소 심각한 차질 26.3%, 매우 심각한 차질 13.3%로 '(다소+매우) 심각한 차질'의 비율이 39.6%로 집계돼 중소기업의 차질이 양과 질적으로 더 큰 것으로 나타남.

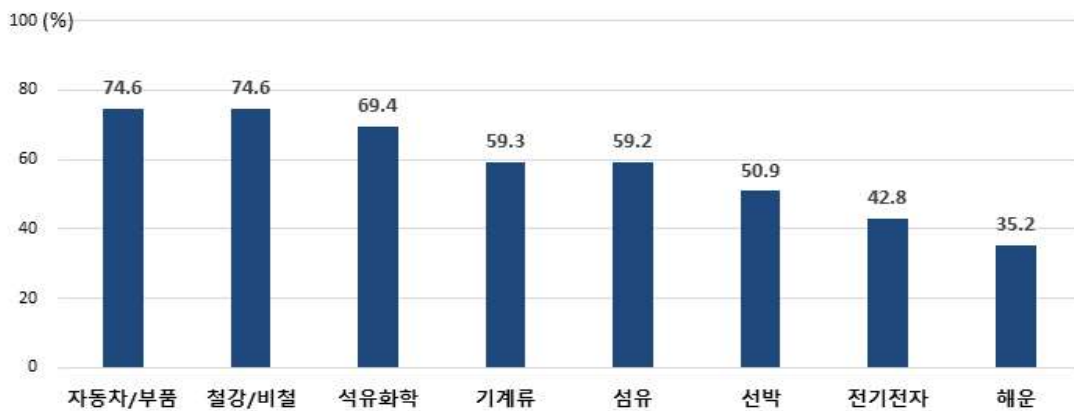
철강·유가 상승 영향으로 자동차/부품·철강/비철·선박·기계류·섬유·석유화학 등 수출 차질

- 산업별로는 자동차/부품(79%), 철강/비철(79%), 선박(78%), 기계류(77%), 섬유(73%), 석유화학(71%) 순으로 원자재가격 상승에 의한 수출 차질이 큰 것으로 나타남.
- 자동차/부품, 철강/비철, 선박, 기계 등은 전년동기대비 70~90% 이상 가격이 상승한 냉연강판, 후판, 선철 등 철강 관련 제품 영향으로, 섬유, 석유화학은 유가 상승으로 차질을 빚고 있는 것으로 분석

<그림6> 원자재가격 상승의 수출 영향 : 산업별



<그림7> 제조원가 중 재료비 비율 : 산업별



자료: 한국은행 기업경영분석 제조원가명세서(2019)의 재료비 비중을 산업별로 재구성

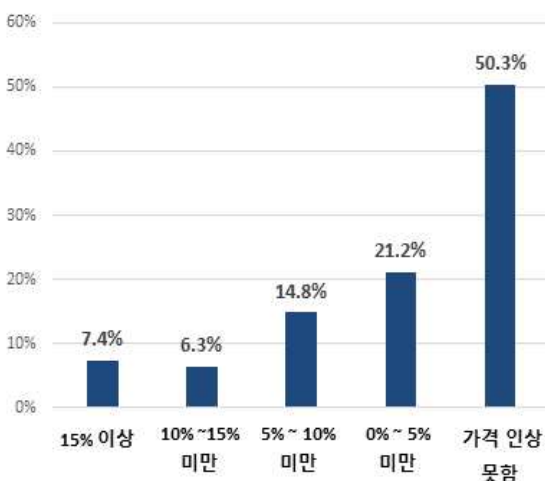
- 심각한 차질을 입고 있는 비율로는 철강/비철(51%), 자동차/부품(47%), 기계류(43%), 섬유(41%) 순
- 상대적으로 신재생에너지(영향없음 67%), 문화콘텐츠(60%), 플랜트/해건(48%), 전기전자(35%), 해운(33%) 등은 원자재가격 상승의 영향이 덜한 것으로 나타남.
- 제조원가에서 차지하는 재료비 비중¹⁾과 비교해 볼 때, 재료비 비중이 높은 산업인 자동차/부품(재료비 비중 74.6%), 철강/비철(74.6%), 석유화학(69.4%), 기계류(59.3%), 섬유(59.2%), 선박(50.9%) 순과 대체로 유사하게 원자재 가격 상승에 의한 수출 차질을 겪고 있는 것으로 나타남.

2. 수익성 영향

수출기업 절반 이상이 원자재가격 상승을 수출품 가격에 반영 못해 평균 가격 인상률 4.1% 불과

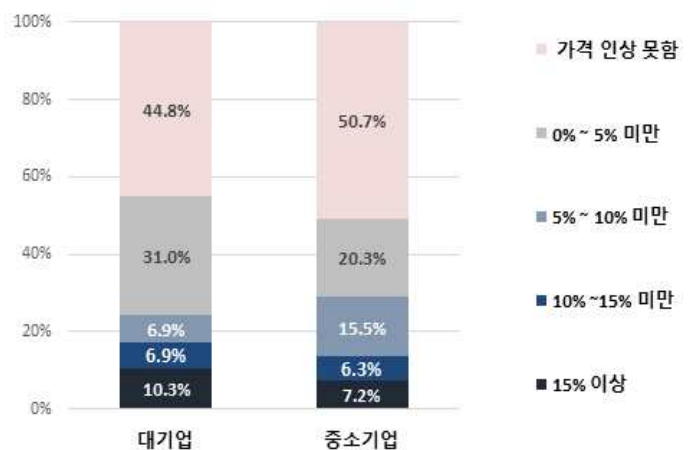
- 원자재가격 상승 영향으로 자사 수출품 가격을 얼마나 인상했는지 묻는 질문에 수출기업 50.3%는 가격 인상을 하지 못했다고 응답
- 응답 기업 21.2%는 수출품 가격을 0%~5% 미만 인상했다고 답했으며, 14.8%는 5%~10% 미만 인상했다고 답해 총 36%의 기업이 한 자릿수 가격 인상으로 대응
- 응답 기업 가운데 6.3%는 10%~15% 미만 인상했고 7.4%는 15% 이상 가격을 인상해 두 자릿수 가격 인상을 단행한 기업은 모두 13.7% 수준

<그림8> 원자재가 상승에 따른 수출품 가격 인상률 분포 : 전체



주: 전체 기업 523개 응답 결과

<그림9> 원자재가 상승에 따른 수출품 가격 인상률 분포 : 기업규모별



주: 대기업 51개, 중소기업 472개 응답 결과

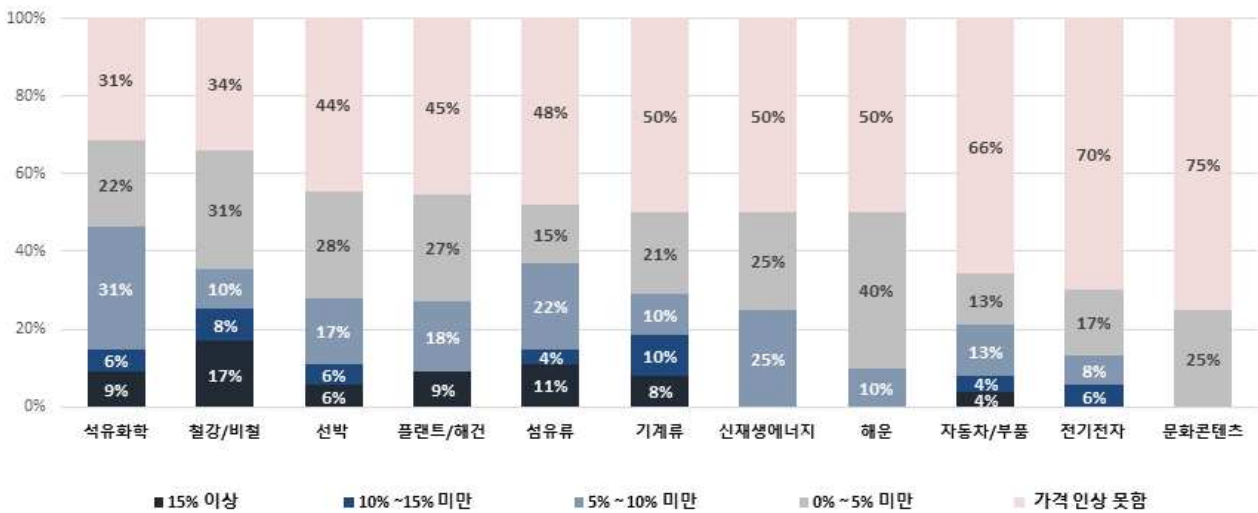
1) 한국은행 기업경영분석 제조원가명세서(2019년)의 한국표준산업분류 기준을 적용. 자동차/부품(C30 자동차 및 트레일러), 철강/비철(C24 1차 금속), 석유화학(C20 화학물질 및 화학제품과 C22 고무제품 및 플라스틱 제품), 기계류(C29 기타 기계 및 장비), 섬유(C13 섬유제품), 선박(C311 선박 및 보트 건조업), 전기전자(C26 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비), 해운(H50 수상운송업) 적용

- 기업규모별로는 대기업은 44.8%, 중소기업은 50.7%가 수출품 가격 인상을 하지 못해 중소기업의 가격 반영이 더 어려운 것으로 나타남.
- **가격 인상을 단행한 기업들의 평균 인상률은 4.1%**에 불과하며, 대기업은 4.0%, 중소기업은 4.2%
- 중소기업은 가격 인상을 하지 못한 기업 비율은 더 높으나, 가격 인상을 한 경우에는 대기업에 비해 인상률이 소폭 높은 것으로 나타남.

원자재가격 영향 큰 석유화학·철강/비철 등은 수출품 가격 인상 반영 비율 높아

- 원자재가격의 영향을 많이 받는 석유화학(69%), 철강/비철(66%), 선박(56%) 등은 가격 인상을 한 비율이 타 산업에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타남.
- 특히 철강 원자재가격 상승 영향이 큰 철강/비철의 경우 10% 이상 가격을 인상한 비율이 25%로 타 산업 대비 높은 수준

<그림10> 원자재가 상승에 따른 수출품 가격 인상률 분포 : 산업별



<그림11> 산업별 수출품 평균 가격 인상률

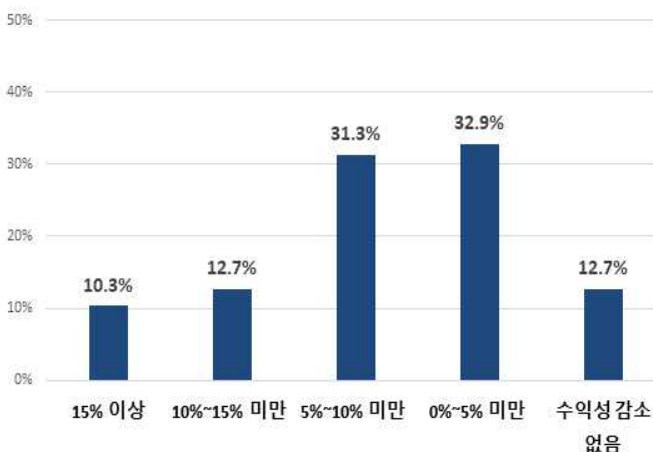


- 반면 원자재가격 상승으로 인한 수출 차질 비율이 가장 높았던 자동차/부품(79% 수출 차질)의 경우 자사 수출품 가격 인상으로 대응한 비율은 34%에 불과
- 가격 인상을 단행한 기업들의 전체 업종 평균 인상률 4.1%와 비교할 때 철강/비철(6.1%), 석유화학(6.0%), 섬유(5.1%), 플랜트/해건(4.8%), 기계류(4.5%)는 타 산업에 비해 가격 인상률이 높은 수준

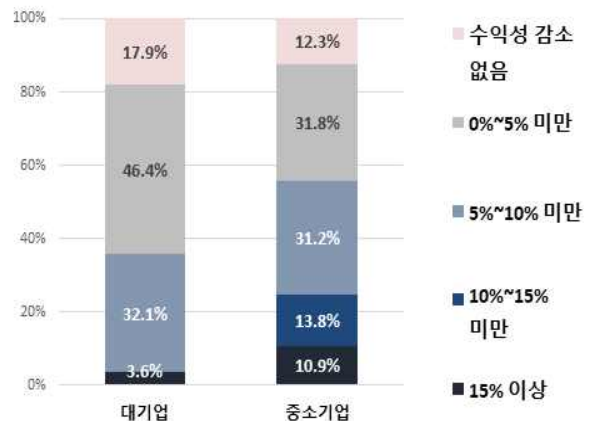
원자재가격 상승으로 수출기업 수익 평균 7.1% 감소

- 원자재가격 상승 영향으로 인한 수익 감소에 대해서는 32.9%의 기업들이 0%~5% 미만 감소를 응답했고, 31.3%는 5~10% 미만 감소를 응답해 64.2%의 기업들이 한 자릿수 수익 감소 경험
- 10~15% 미만으로 수익이 감소된 기업은 12.7%, 15% 이상 수익이 감소된 기업은 10.3%로, 수익이 두자릿 수 수준으로 감소된 기업 비율은 23%에 해당
- 기업규모별로 대기업은 46.4%가 0~5% 미만 수익 감소를, 32.1%가 5~10% 미만 수익 감소를 응답해 78.5%가 한 자릿수 수익 감소를 응답
- 중소기업은 31.8%가 0~5% 미만 수익 감소를, 31.2%가 5~10% 미만 수익 감소를 응답하고 두 자릿수 수익 감소를 응답한 기업 비율도 24.7%나 돼 중소기업의 수익성 악화 비율이 더 높은 것으로 나타남.
- 수익 감소를 응답한 기업들의 전체 평균 감소율은 7.1%이며, 대기업 평균 감소율은 4.2%, 중소기업 평균 감소율은 7.3%로 대기업보다 중소기업이 수익성에 더 큰 타격을 받은 것으로 나타남.

<그림12> 원자재가 상승에 따른 수익 감소율 분포: 전체 <그림13> 원자재가 상승에 따른 수익 감소율 분포: 기업규모별



주: 전체 기업 523개 응답 결과

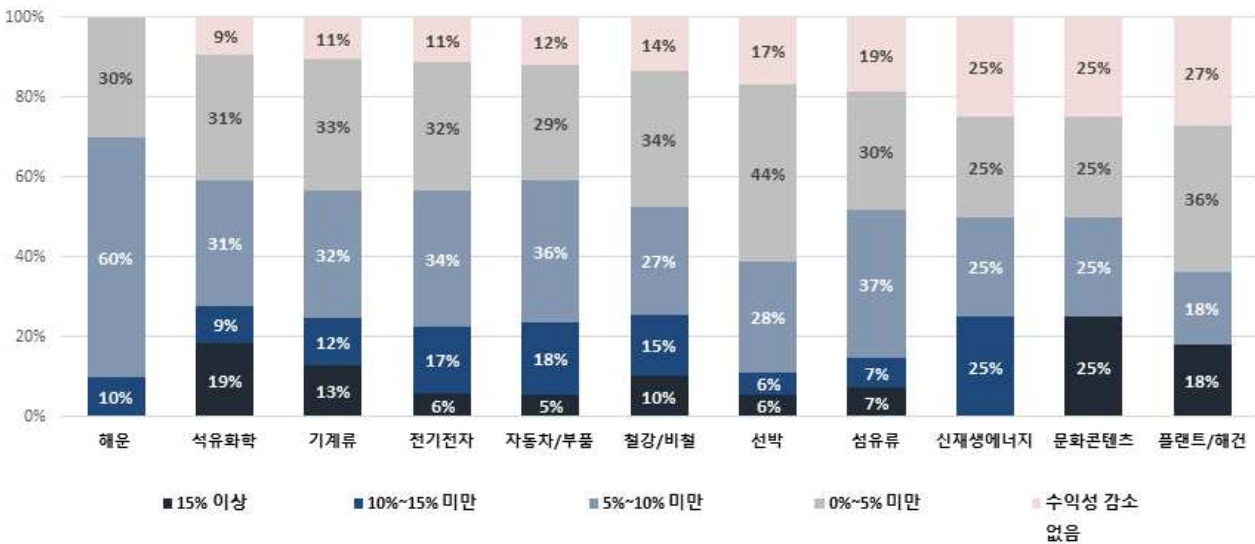


주: 대기업 51개, 중소기업 472개 응답 결과

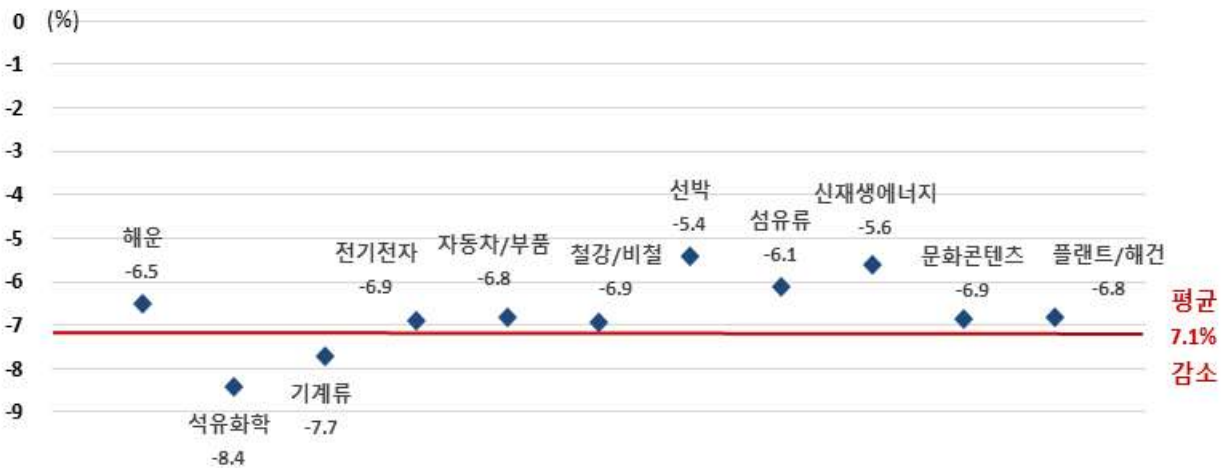
석유화학 · 기계류 수익 감소 높고, 선박 · 신재생에너지 수익 감소 덜해

- 산업별로는 해운(100%), 석유화학(91%), 기계류(89%) 순으로 원자재가격 상승으로 수익 감소를 겪고 있다는 응답이 큰 것으로 나타남.
- 평균 수익 감소율은 석유화학(-8.4%), 기계류(-7.7%)에서 전산업 평균 7.1%보다 더 높은 감소율이 조사된 반면, 선박(-5.4%), 신재생에너지(-5.6%) 등은 타산업 대비 수익 감소가 덜한 것으로 나타남.

<그림14> 원자재가 상승에 따른 수익 감소율 분포 : 산업별



<그림15> 산업별 평균 수익 감소율



- 평균 가격 인상률이 상대적으로 높았던 석유화학(6.0% 인상), 기계류(4.5% 인상)은 가격 인상에도 불구하고 평균 수익 감소율이 각각 8.4%, 7.7%로 나타나 원자재가격 상승의 타격이 큰 분야로 분석됨.
- 수익 감소가 큰 석유화학의 경우 10% 이상 수익 감소 비율이 28%, 기계류와 철강/비철도 10% 이상 수익 감소 비율이 25%를 차지, 전기전자와 자동차/부품 등도 10% 이상 수익 감소 비율이 23%로 집계

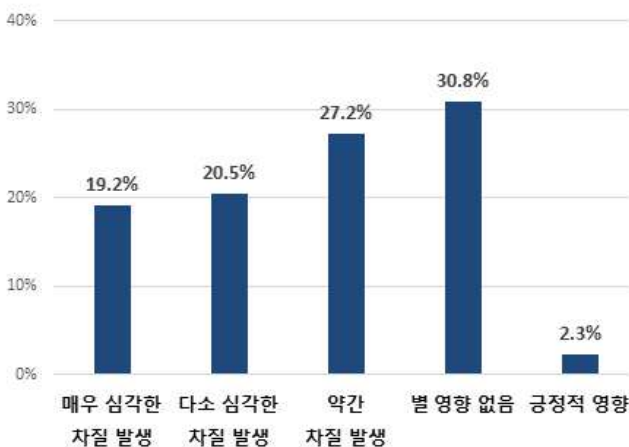
Ⅲ. 해운운임 상승 영향

1. 수출기업 체감도

수출 차질 기업 66.9%, '심각한 차질' 비율은 원자재가격 상승 영향보다 높아

- 해운운임 상승이 기업의 수출활동에 어떤 영향을 미치고 있는지 설문한 결과, 응답 기업 가운데 총 66.9%의 기업들이 수출에 차질을 경험하고 있다고 응답
- 응답 기업 가운데 19.2%는 매우 심각한 차질을, 20.5%는 다소 심각한 차질을 겪고 있다고 답해, '(매우+다소) 심각한 차질' 비율은 39.7%에 해당
- 차질 경험 비율로 비교하면 원자재가격 상승(72.3%)보다 해운운임 상승(66.9%)이 소폭 낮지만, 심각한 차질 발생 비율로는 해운운임 상승 영향이 더 커, 영향을 받고 있는 기업들의 심각성은 해운운임 상승이 더 큰 것으로 분석
- 원자재 가격 상승에 의한 '(매우+다소) 심각한 차질'은 37.1%이나, 해운운임 상승에 의한 심각한 차질 비율은 39.7%로 2.6%p 높음.
- 기업규모별로는 대기업은 차질 경험 비율이 54.0%인 반면 중소기업은 68.2%로 중소기업이 해운운임 상승에 의한 영향이 더 큰 것으로 나타남.
- 특히 '(매우+다소) 심각한 차질' 비율은 중소기업 41.5%로 대기업(22.0%)에 비해 두 배 가까이 높음.

<그림16> 해운운임 상승의 수출 영향 : 전체



주: 전체 기업 522개 응답 결과

<그림17> 해운운임 상승의 수출 영향 : 기업규모별

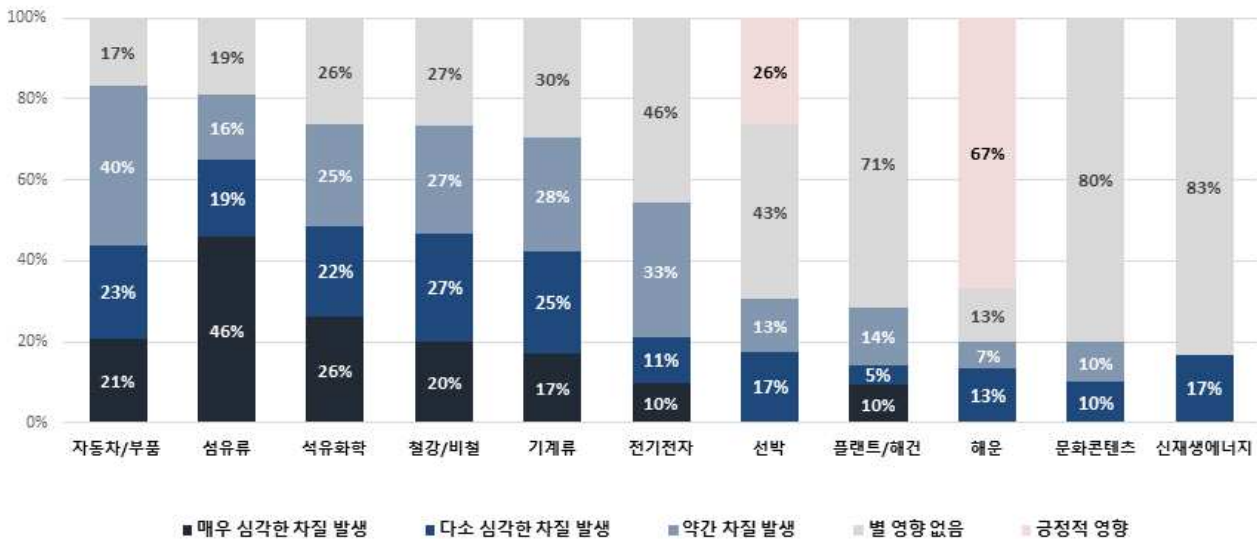


주: 대기업 50개, 중소기업 472개 응답 결과

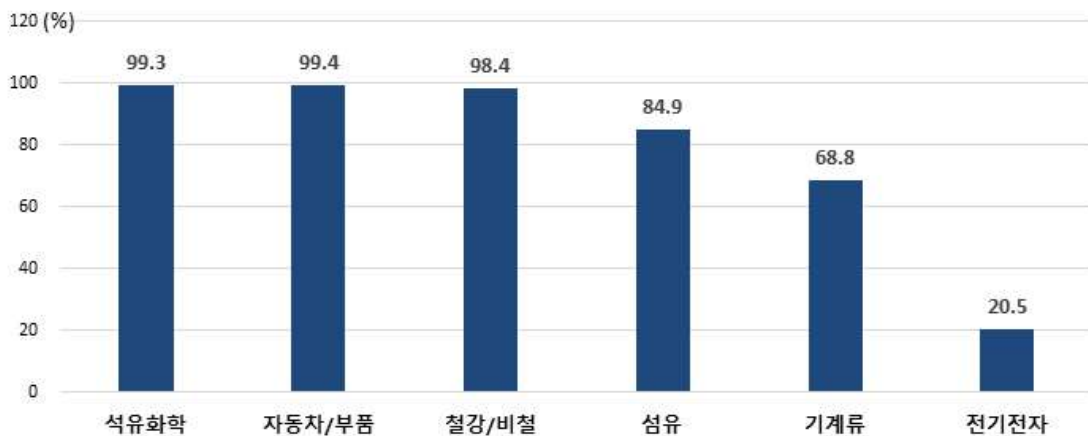
해운물류 이용률 높은 자동차/부품 · 섬유 · 석유화학 · 철강/비철 · 기계류 등 수출 차질

- 산업별로는 자동차/부품(83%), 섬유(81%), 석유화학(74%), 철강/비철(73%), 기계류(70%) 순으로 해운운임 상승에 의한 수출 차질 경험 비율이 높은 것으로 나타남.
- 자동차/부품, 섬유, 석유화학, 철강/비철, 기계류 등은 모두 수출품 해운물류 이용 비율이 높은 산업인 반면, 이를 제외한 전기전자, 플랜트/해건, 문화콘텐츠, 신재생에너지 등은 해운물류 이용 비율이 낮아 산업별 영향 격차가 큰 것으로 분석
- 해운과 선박의 경우는 해운운임 상승으로 선박 발주가 늘어나고 수익성이 향상되는 등 긍정적 영향이 각각 67%, 26%를 차지할 정도로 예외적 특수를 누리고 있음.
- 심각한 차질 비율로는 섬유(65%), 석유화학(48%), 철강/비철(47%), 자동차/부품(44%), 기계류(42%) 순

<그림18> 해운운임 상승의 수출 영향 : 산업별



<그림19> 수출시 해운물류 이용 비율 : 산업별



자료: 한국무역협회 항구/공항별 수출액 통계(2020년)를 산업별로 재구성

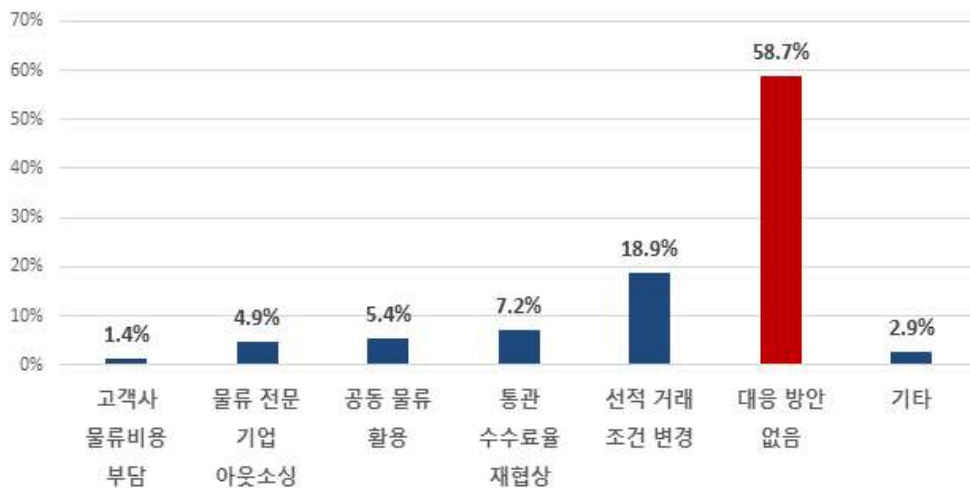
- 수출시 해운물류를 이용하는 비율²⁾이 높은 산업인 석유화학(해운물류 이용률 99.3%), 자동차/부품(99.4%), 철강/비철(98.4%), 섬유(84.9%), 기계류(68.8%) 등이 현재 해운운임 상승의 영향을 크게 받고 있는 것으로 나타남.

2. 대응방안

수출 차질 기업 절반 이상 '대응방안 없음', 활용 방안으로는 '선적거래조건 변경' 최다

- 해운운임 상승으로 인한 기업의 물류비 절감 방안³⁾에 대해 설문한 결과, 절반이 넘는 58.7%의 기업이 대응방안이 없다고 응답
- 활용하고 있는 대응 방안으로는 선적거래조건 변경이 18.9%, 통관 수수료율 재협상 7.2%, 공동 물류 활용 5.4%, 물류전문기업 아웃소싱 4.9%, 고객사에게 물류비용 부담 1.4% 순

<그림20> 해운운임 상승에 대한 대응방안 : 전체



주: 해운운임 상승으로 인한 수출 차질 발생 응답 기업 349개 결과

- 가장 많은 기업들이 활용한다고 답한 **선적거래조건 변경**(18.9%)은 1) 관세/부가세와 운송비 부담 방식을 바꾸거나, 2) 전문 컨설팅사를 활용해 계약조건을 변경하는 등 일시적 물류난에 맞춰 거래조건을 변경함으로써 비용을 절감하는 형태
- 1) **관세/부가세, 운송비 부담 방식 변경** : 수출입 과정에서 발생하는 통관절차와 비용은 수출자가 부담하는 **DDP*** 방식을 쓰는 경우가 많으나, 수입자가 수출자의 현지법인인 경우 양하(揚

2) 한국무역협회 항구/공항별 수출 통계 재구성. 산업 분류는 석유화학(MTI21), 자동차/부품(MTI 741, 742), 철강/비철(MTI 61), 섬유(MTI 4), 기계류(HSK 84), 전기전자(HSK 85) 적용

3) 본 설문이 질의한 물류비 절감 방안은 한국무역협회 발간 '최근 해상운임 상승 원인과 중소기업 물류비 절감 방안 (2021.4)'의 분류 기준 참고

荷, unload)와 통관을 수입자가 책임지는 **DAP** 방식**으로 변경하는 방안. 이 경우 현지법인 수입자는 관세/부가세 납부 뒤 환급받을 수 있어 비용 경감 가능

* **DDP(Delivered Duty Paid, 관세지급인도)** 조건 : 수출자 책임으로 목적지까지 운반하고 운송수단에서 양하된 상태로 수입자에게 인도하는 방식으로 통관과 비용을 수출자가 부담

****DAP(Delivered At Place, 도착장소인도)** 조건: 수출자 책임으로 목적지까지 운반하지만 운송수단에서 양하하지 않은 상태로 인도하는 방식. 수출국의 통관과 비용은 수출자가 책임지고 수입국에서는 수입자가 부담

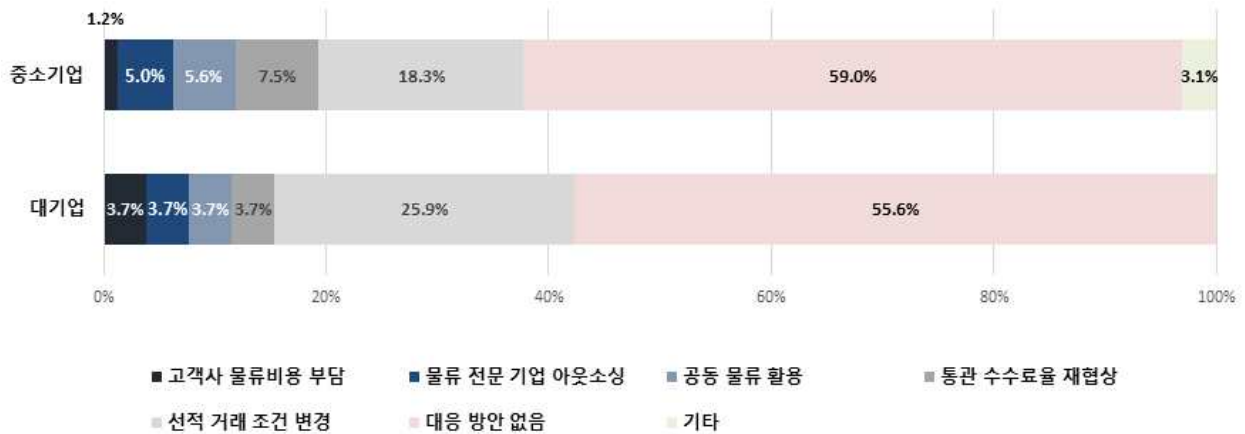
- 2) **전문 컨설팅사 활용 계약 조건 변경** : 전문 컨설팅사를 활용해 수출자가 여러 선적항을 이용할 수 있도록 거래조건을 변경해 육상 운송비를 절감하거나, 기타 선적조건을 변경해 비용을 경감하는 방안. 단, 컨설팅 비용이 발생하고 바이어를 설득하는 과정도 필요해 규모가 작은 중소기업이 활용하는 데에는 어려움이 있음.
- **통관 수수료를 재협상(7.2%)**은 화주와 관세사가 협의를 통해 수수료를 낮추는 방식
 - 수출입 통관수수료는 과세 가격에 일정 요율을 곱해 산출되지만, 동일한 화물이 반복되거나 물량이 많을 경우에는 협의를 통해 요율 조정 가능.
 - 기본요율 및 최저/최고 한도가 과거에는 정해져 있었으나 1999년부터 자율화되어 화주와 관세사간 협의를 통해 정하도록 변경됐는데도 중소 화주들은 과거에 정한 방식대로 지불하는 경우가 많음.
- **공동 물류 활용(5.4%)**은 정부나 유관기관이 제공하는 공동물류센터, 운송서비스 공동구매, 공동물류사업 등을 활용해 물류량이 적은 중소기업들이 물류 비용을 10~20% 절감하는 방식
- **물류전문기업 아웃소싱(4.9%)**은 제3자 풀필먼트 서비스 등을 활용해 물류의 전부 혹은 일부를 전문 물류업체에 아웃소싱해 물류비를 절감하는 방안
 - 제3자 물류는 판매사나 자회사 아닌 제3의 전문업체를 통해 물류를 처리하는 것이고, 여기에서 더 나아가 제3자 풀필먼트(Fulfillment)는 다품종/소량 상품을 일반 소비자에게 배송하기 위해 품목별 전문 물류업체가 주문처리부터 포장, 보관, 출고, 배송 등을 모두 수행하는 것
 - 해당 분야에 특화된 제3자 풀필먼트를 이용할 경우 생산 기업은 상품기획, 제조, 마케팅에만 집중하고 주문 이후의 작업은 제3자 풀필먼트 서비스가 수행해 물류관련 비용 절감 가능

중소기업은 통관 수수료를 재협상, 공동 물류 활용, 물류 전문기업 아웃소싱 활용 비율 높아

- '대응방안 없음'을 답한 기업은 중소기업 59.0%, 대기업 55.6%로 현재 중소기업이 대응방안 수립에 더 어려움을 겪고 있는 것으로 나타남.
- 선적거래조건 변경의 경우 전문 컨설팅사를 활용하기 때문에 비용 증가 측면이 있고, 거래 바이어사도 설득해야 해 협상 경쟁력 없는 중소기업이 접근하기 어려워 대기업(25.9%)이 중소기업(18.3%)보다 활용 비율이 높음.
- 비슷한 이유로 고객사 물류비용 부담도 대기업(3.7%) 활용 비율이 중소기업(1.2%)보다 높은 것으로 나타남.

- 반면 수출 물량이 크지 않은 중소기업들은 통관 수수료율 재협상(7.5%), 공동 물류 활용(5.6%), 물류 전문기업 아웃소싱(5.0%) 등을 통해 현 물류비용 상승에 대응하고 있는 것으로 분석됨.

<그림21> 해운운임 상승에 대한 대응방안 : 기업규모별



주: 해운운임 상승으로 인한 수출 차질 발생 응답 대기업 27개, 중소기업 322개 결과

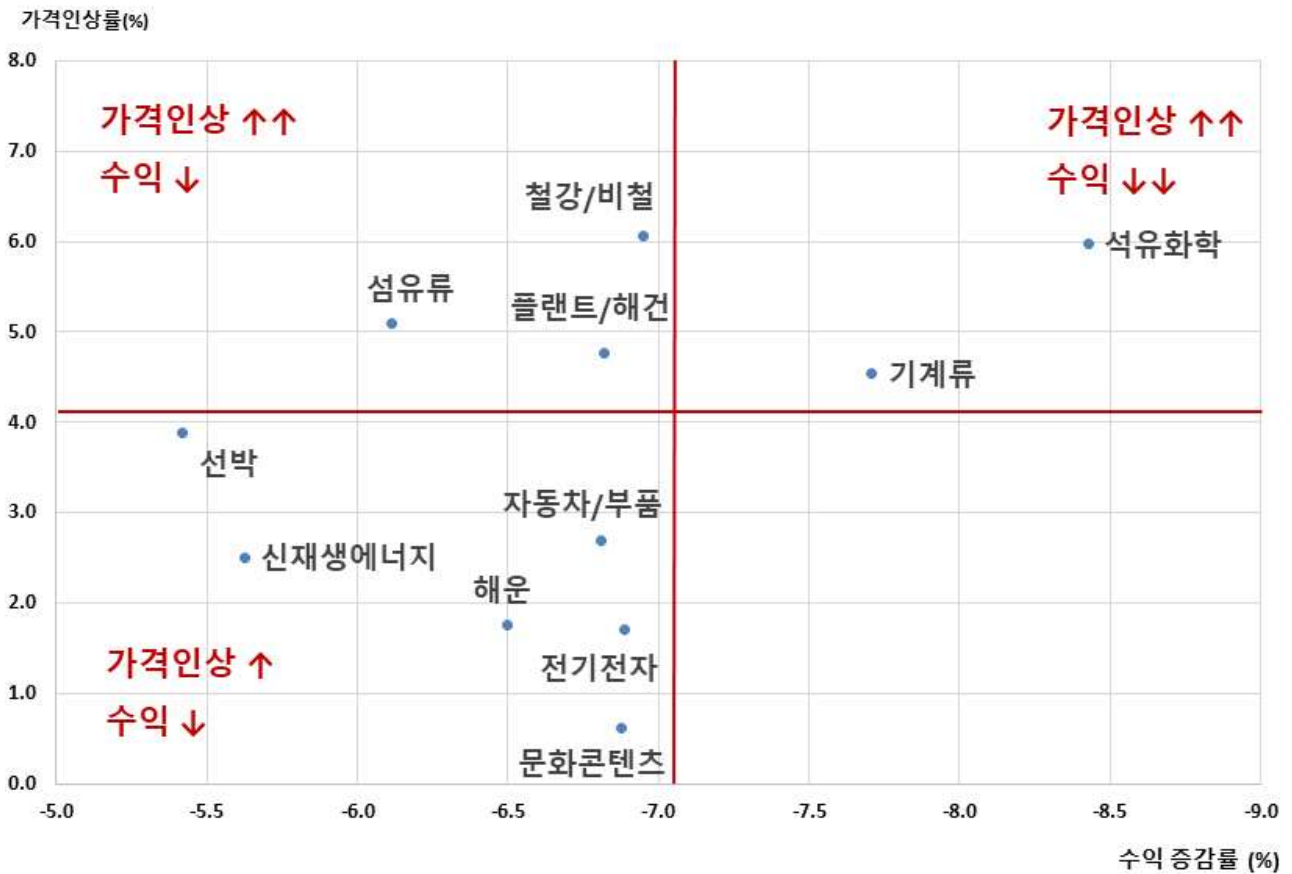
IV. 요약 및 시사점

원자재가격 및 해운운임 상승 모두 중소기업 체감 영향 더 커

- 원자재가격 상승이 미치는 영향에 대해서는 응답 기업 가운데 총 72.3%의 기업들이 수출에 차질을 경험하고 있는 것으로 응답했으며, 해운운임 상승의 영향에 대해서는 총 66.9%의 기업이 수출에 차질을 경험하고 있는 것으로 응답
- '심각한 차질' 응답 비율은 원자재가격 상승 영향(37.1%)보다 해운운임 상승 영향(39.7%)이 소폭 높아, 영향을 받는 기업들에게는 해운운임 상승이 더 심각한 것으로 나타남.
- 원자재가격 상승에 따른 수출 차질은 중소기업 73.9%, 대기업 56.9%이며, 해운운임 상승에 따른 수출 차질도 중소기업 68.2%, 대기업 54.0%으로, 두 사안 모두 중소기업이 수출활동에 더 크게 영향을 받고 있는 것으로 분석
- 원자재가격 상승은 철강, 원유 등 원자재 투입이 많은 자동차/부품, 철강/비철, 선박, 기계류, 섬유, 석유화학 업종 기업들의 차질이 큰 것으로 집계
- 동 분야 중소기업들이 대기업에 비해 협상 경쟁력이 떨어져 원자재가격 상승을 제품 가격 인상에 충분히 반영하지 못해 수익성 감소를 크게 겪고 있는 것으로 나타남.

- 원자재가격 상승으로 인한 가격 인상률과 수익 감소를 산업별로 비교했을 때 석유화학, 기계류 등은 원자재 의존도가 높아 제품 가격 인상을 많이 했는데도 수익 감소도 큰 산업군으로 분석됨. (<그림22> 참고)
- 반면 철강/비철, 섬유류, 플랜트/해건은 비교적 제품가격 인상을 통해 상대적으로 수익 감소를 줄인 산업군으로 나타남.

<그림22> 원자재가격 상승에 따른 산업별 가격인상률과 수익 증감률



- 해운운임 상승은 해운 물류 이용률이 높은 자동차/부품, 섬유, 석유화학, 철강/비철, 기계류 업종 기업들의 차질이 큰 것으로 나타남.
- 대기업 주력 수출분야는 전기전자(반도체) 등 항공물류 이용 비율이 상대적으로 높지만, 중소기업들은 해운물류 이용률이 높은 산업에 상대적으로 많이 분포해 있어 향후 지속적인 해운 운임 상승시 중소기업들의 영향은 더 커질 수 있을 것으로 전망