

포스트 코로나 시대, 건설 자재가격 상승 현황 및 대응 방안

- 철강 자재를 중심으로

2021. 6

박철한 · 빈재익

■ 문제 제기	4
■ 건설 자재 투입 구조 및 주요 자재가격 동향	6
■ 철강 건설 자재의 대내외 환경 분석	12
■ 결론 및 시사점	25

- 최근 철근을 중심으로 한 건설 자재난이 심각함. 이러한 문제는 공사 견적 시점과 공사 진행 시점 간에 수개월에 달하는 시차가 존재하는 건설 현장에서 수급 문제뿐만 아니라, 공사비 상승 등 향후 여러 문제를 야기할 것으로 예상됨.
 - 특히, 철근이 급격히 상승하였음. 5월 첫 주, 철근 거래가격은 톤(t)당 93만원(도매·현금지급기준)을 기록함. 철근 가격이 톤당 90만원을 넘어선 것은 2008년 5월 ‘철근대란’ 이후 13년 만이며, 다수의 중소 건설업체가 자재 수급 문제를 겪고 있음.
- 최근 상황을 대내외적으로 분석한 결과 최근 자재난 사태는 ‘철근대란’이 발생한 지난 2008년과 달리 1년 만에 상황이 종료되지는 않고 장기적으로 이어질 것으로 전망되는바 정부의 적극적인 개입이 필요함.
 - 백신 보급으로 전 세계 경제가 회복될 것으로 전망됨에 따라 원자재 비용 상승, 철강 자재가격 상승 압력은 향후 더욱 심화될 전망이다.
 - 탄소규제 강화로 중국에서 전기로 이용한 철강 생산 체제로 전환하고 있어 장기간 철스크랩 가격은 높은 상황으로 유지될 전망이다.
 - 국내 건설경기의 회복으로 건설에 투입되는 철강 수요가 증가할 것으로 전망됨. 하반기로 갈수록 철강 수요는 더욱 증가할 전망이다.
 - 7월부터 주 52시간 근무제가 5인 이상~50인 미만 사업장까지 확대 시행될 전망이다. 대부분 철근 가공 공장이 50인 미만 영세 사업장이기 때문에 7월 이후 추가적 인건비 부담은 철근 가격에 직·간접적으로 반영될 것으로 보임.
- 한국은행의 산업연관표를 토대로 분석한 결과, 건설 생산에 투입되는 주요 금속 자재의 가격이 전년 대비 20% 이상 상승할 경우 건설사의 부분 손실은 불가피할 것으로 전망되며, 40% 이상 상승할 경우에는 건설사의 실질적 손실이 불가피할 것임.
 - 주요 금속 자재는 건축용 금속제품, 철근 및 봉강, 구조용 금속제품, 철강관 등임.
 - 국내 유통 구조상 자재가격 상승으로 인한 피해는 중견 및 중소 건설사에 집중될 전망이다.
- 정부는 피해를 최소화하기 위하여 적극적으로 철강 생산을 확대하여야 하며, 건설 생산 체계를 점검하는 가운데, 단계적으로 대응해야 할 것임.
 - 국내 철근 생산은 건설경기 부진으로 2017년 이후 3년 연속 감소하였음. 중국 수입량 감소 및 향후 회복되는 건설투자를 감안해 최소 전년 대비 10% 이상의 생산 확대가 필요함.
 - 건설 생산체계 점검은 ① 공사 원가 산정시 주요 자재의 최근 현실 단가 반영 지침과 기준 마련, ② 공사용 자재 수급 불안 대응 및 개선(지침 작성, 불공정행위 대응 강화, 공기 연장), ③ 민간 건설공사 표준도급계약서의 개정이 필요함.
 - 단계적 대응책은 1단계 유통사의 철강 건설 자재 매점매석 단속 및 행정조치를 적극 강화하고, 2단계 시멘트·레미콘 등 비금속 광물제품 원자재 재고를 확보해 추가 자재난 확대를 막아야 함. 그리고 3단계 지역 중소 건설사 협의체 구성 및 소통 창구를 마련해야 함.

I 문제 제기

2020년 하반기 이후 코로나19 백신 보급에 따른 세계 경제의 회복 기대로 원자재 가격이 상승하고 있음. 그 결과 원자재 혹은 중간재를 수입에 의존하는 건설 자재가격이 급등하고 있음.

- 2020년 6월부터 2021년 3월까지 수입물가지수(2015=100) 총지수(원화 기준)가 8.4% 증가한 반면, 건설 자재와 건설 자재 생산에 필요한 원자재인 고철(49.3%), 원유(47.6%), 석탄코크스(45.0%), 강화 목재(41.8%), 철광석(19.7%), 일반 합판(17.9%), 원목(10.7%) 등은 이를 상회하는 증가율을 보이고 있음.
- 건축자재 관련 수입물가의 상승으로 상기 기간 동안 건축용 금속공작물(42.2%), 아스팔트(39.1%), 중유(35.8%), 콘크리트 파일(29.2%), 건축용 판금제품(28.8%), 엔지니어링플라스틱(26.1%), 보통 철선(18.2%), 각재(15.9%), 형강(15.2%), 고장력 철근(6.8%), 일반철근(6.3%), 봉강(5.5%) 등 주요 건축자재의 생산자물가지수는 생산자물가지수(2015년=100) 총지수의 상승률(4.3%)을 능가함.

최근에도 이러한 건설 자재 가격의 상승세는 유지되고 있음.

- 5월 9일 건설업계에 따르면 5월 첫 주, 철근 거래가격은 톤(t)당 93만원(도매·현금지급기준)에 도달 하며 건설사들의 심리적 저항선인 90만원 선을 넘어섰는데, 철근 가격이 톤당 90만원을 넘어선 것은 2008년 5월 ‘철근대란’ 이후 13년 만임.
- 5월 첫째 주 거래된 H형강 거래가는 101만원으로 지난해 5월(77만원) 대비 24% 상승함.
- 구조관·배관 등에 사용되는 동관, 알루미늄관 등 비철금속 자재들의 5월 25일 가격이 지난 1월 대비 각각 26.0%와 11.9% 상승함.¹⁾

지난 3월과 5월에 대한건설협회는 회원사를 대상으로 자재 수급 동향에 대한 조사를 실행, 작년 연말부터 최근까지 다수의 중소 건설업체가 자재 수급 문제를 겪고 있는 것으로 나타남.

- 2021년 3월 3일 대한건설협회가 회원사를 대상으로 조사한 ‘자재 수급 불안으로 인한 공사 차질 현황(2020.11월~2021.1월)’ 결과에 의하면, 62개 현장이 철근과 형강, 콘크리트 파일 수급 불안으로 작업중단을 경험한 것으로 나타남.
- 2021년 5월에는 2021.3월~4월 동안 자재 수급 불안으로 인한 공사 차질 현황을 조사한 결과를 발표했는데, 이에 의하면 59개 현장에서 평균 20일 정도 자재 수급 문제로 공사가 지연된 것으로 나타남.

1) 한국물가협회, <https://www.kprc.or.kr/main.do?menuID=100000> 참조.

〈표 1〉 자재 수급 불안에 따른 공사중단·지연 건수

1차 조사 결과(기간 2020.11월~2021.1월)							2차 조사 결과(기간 : 2021.3월~4월)				
발주 구분	계	철근			H 형강	콘크 리트 파일	발주 구분	계	철근 및 형강	레미콘	콘크리트 파일
		SD 300	SD 400	SD 500							
계	62	4	22	6	13	17	계	59	43	7	9
공공	42	4	14	3	10	11	공공 (22.9일)	30	24	2	4
민간	20	-	8	3	3	6	민간 (18.5일)	29	19	5	5

자료 : 대한건설협회

❑ 공사 견적 시점과 공사 진행 시점 간에 수개월에 달하는 시차가 존재하는 건설현장에서 자재가격의 상승은 자재 수급난, 공사비 상승 등 여러 문제를 야기할 것으로 예상됨.

- 2018년 7월부터 52시간 근무제가 시행되면서 인건비 부담이 증가한 상황에서, 최근 자재가격 상승은 건설산업 전반에 비용 상승을 초래해 수익성을 악화시킬 것으로 전망됨.
- 특히 연초 철근 부족 사례가 유독 많았는데, 제강사 감산 전략에 따른 생산설비 가동률 저하, 철근 가격 상승에 따른 유통 물량 잠김 등 공급측 요인과 소규모 현장의 증가 등 수요측 요인이 복합적으로 작용한 것으로 판단됨.
- 제강사와 직거래를 할 수 있는 협상력을 갖춘 대형사는 철강 수급 문제 발생 가능성이 크지 않지만, 유통업체를 통해 물량을 후순위로 공급받는 중소 건설업체는, 철강재 가격 상승에 따른 수급의 어려움을 겪고 있는 것으로 분석됨.

❑ 이에 본 보고서는 최근 문제가 되고 있는 주요 자재의 가격 동향과 가격 상승 요인을 살피고, 향후 전망 및 시사점을 도출하고자 함.

II 건설 자재 투입 구조 및 주요 자재가격 동향

■ 본 장에서는 건설산업 생산에 소요되는 중간투입물 구조와 주요 투입 자재를 산업연관표를 이용해 살펴보고 주요 투입 자재의 최근 가격 추이를 살펴볼 예정이다.

- 가장 최신자료인 한국은행의 2018년 산업연관표 중에서 기초가격으로 작성된 사용표를 이용해 건설 생산의 투입구조를 살펴보고, 기본부문에 대해 생산자가격으로 작성된 투입산출표를 이용해 주요 투입 자재를 선별함.
- 건설공사비지수, 생산자물가지수, 건설물가지수 등 건설과 관련된 물가지수의 추이와 주요 건축자재의 최근 가격 추이를 분석함.

1. 건설 생산의 투입 구조

■ 산업연관표 중에서 기초가격으로 측정된 사용표를 사용해 건설업 생산에 소요되는 투입구조를 분석할 수 있음.

- 산업연관표는 국민경제를 구성하는 산업간 거래관계를 행렬형식으로 기록한 통계표인데, 작성형식에 따라 공급사용표와 투입산출표로 구분할 수 있는데, 투입산출표는 상품기준의 생산내역을 나타내고, 산업기준의 생산내역을 나타내는 공급사용표는 다시 산업별 재화 및 서비스 공급내역을 보여주는 공급표와, 산업별 상품 사용내역과 최종 수요, 부가가치 등의 정보를 보여주는 사용표로 구분됨.
- 산업연관표 작성에는 유통마진, 생산물에 부과되는 세금과 보조금 등을 포함하는 구매자의 구매가격, 구매자가격에서 유통마진을 제외한 생산자가격, 그리고 생산자가격에서 세금과 보조금을 제외한 기초가격 등 세 가지 가격이 사용됨.
- 산업연관표는 산업 간 상호관계 분석을 목적으로 국민경제를 구성하는 모든 산업에 대한 표본 조사를 기반으로 작성되기 때문에 건설업에 초점을 맞춘 건설업조사, 그리고 종합건설업체만을 기준으로 하는 종합건설업조사와는 구별됨.

■ 2018년 산업연관표에 의하면 건설부문은 148.7조원의 재화와 서비스를 중간투입물로 사용하여 257.2조원의 총생산액을 기록해 103.3조원의 부가가치를 생산하였음.

- 순생산물세를 포함하는 중간투입물의 비중이 59.8%이고, 피용자보수 32.9%, 영업잉여 5.2%, 고정자본소모 1.9% 등을 포함하는 부가가치의 비중이 40.2% 등임.

■ 중간투입물을 농림수산업, 광업, 제조업 등의 생산물을 포함하는 자재와 그 외 산업의

생산물로 구성되는 서비스로 구분하면, 건설업 생산에 소요되는 중간투입물에서 자재가 차지하는 비중은 67.1%이고 서비스의 비중은 32.9%임.

- 32개 대분류에 의하면, 자재 중에서는 비중이 높은 상품은 비금속광물제품(16.0%), 금속가공제품(12.9%), 1차 금속제품(11.0%) 등이고 서비스 중에서 비중이 높은 것은 전문 과학·기술 서비스(12.6%), 사업지원서비스(5.9%), 도소매 및 상품중개서비스(5.7%) 등임.

〈표 2〉 건설 생산의 투입 구조

	구분	금액(백만원)	구성비
자재	농림수산물	508,126	0.3%
	광산물	288,355	0.2%
	음식료품	147,502	0.1%
	섬유 및 가죽제품	392,629	0.3%
	목재 및 종이, 인쇄	5,012,720	3.4%
	석탄 및 석유제품	1,575,343	1.1%
	화학제품	10,270,829	6.9%
	비금속광물제품	23,808,436	16.0%
	1차 금속제품	16,408,564	11.0%
	금속가공제품	19,244,607	12.9%
	컴퓨터, 전자 및 광학기기	1,754,788	1.2%
	전기장비	11,044,949	7.4%
	기계 및 장비	5,971,411	4.0%
	운송장비	114,403	0.1%
	기타 제조업 제품	2,392,305	1.6%
	제조임가공 및 산업용 장비 수리	743,056	0.5%
	자재 소계	99,678,023	67.1%
서비스	전력, 가스 및 증기	953,472	0.6%
	수도, 폐기물처리 및 재활용서비스	185,656	0.1%
	건설	203,126	0.1%
	도소매 및 상품중개서비스	8,404,060	5.7%
	운송서비스	2,351,038	1.6%
	음식점 및 숙박서비스	1,167,643	0.8%
	정보통신 및 방송 서비스	576,628	0.4%
	금융 및 보험 서비스	5,262,364	3.5%
	부동산서비스	937,847	0.6%
	전문, 과학 및 기술 서비스	18,790,757	12.6%
	사업지원서비스	8,816,423	5.9%
	공공행정, 국방 및 사회보장	23,752	0.0%
	교육서비스	53,429	0.0%
	보건 및 사회복지 서비스	408,297	0.3%
	예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스	222,977	0.1%
	기타 서비스	498,786	0.3%
	기타	125,376	0.1%
서비스 소계	48,981,631.00	32.9%	
중간투입계	148,659,654.00	100.0%	

자료 : 한국은행, 산업연관표 2018년연장표(2015년 실측표 기준), 사용표-기초가격-통합대분류.

2. 건설 생산의 주요 투입 자재

표준산업 분류에 따른 380여 개 기본 부문에서 건설공사에 가장 많이 투입된 자재는 12.1조원의 건축용 금속제품²⁾으로 자재 중에서 11.7%의 비중을 차지하고 있음.

- 두 번째로 많이 투입된 제품은 11.0%의 비중을 차지한 레미콘으로 11.4조원이 투입됐으며, 세 번째로 많이 투입된 제품은 6.8% 비중의 철근 및 봉강으로 7조원이 투입됐음.

〈표 3〉 주요건설 자재 투입비율

(단위 : 10억원, %)

순위	합계	금액	자재 비중	중간투입물 비중
1	건축용 금속제품	12,077.7	11.7	7.9
2	레미콘	11,394.6	11.0	7.4
3	철근 및 봉강	7,047.9	6.8	4.6
4	건축용 플라스틱제품	5,371.5	5.2	3.5
5	콘크리트 제품	5,052.4	4.9	3.3
6	구조물용 금속제품	4,895.3	4.7	3.2
7	전선 및 케이블	3,972.9	3.8	2.6
8	철강관	3,888.6	3.8	2.5
9	산업용 운반기계	2,559.3	2.5	1.7
10	아스콘 및 아스팔트 제품	2,381.9	2.3	1.6
11	석제품	2,055.6	2.0	1.3
12	경유	1,918.6	1.9	1.3
13	목재 가구	1,776.8	1.7	1.2
14	제재목	1,595.6	1.5	1.0
15	도료	1,564.4	1.5	1.0
16	기타 플라스틱제품	1,561.7	1.5	1.0
17	표면처리 강재	1,512.3	1.5	1.0
18	합판	1,489.3	1.4	1.0
19	건축용 목제품	1,457.4	1.4	1.0
20	조명장치	1,453.4	1.4	1.0

자료 : 한국은행, 산업연관표 2018년연장표(2015년 실측표 기준), 투입산출표-생산자가격-기본부문(380개) 중 주요 항목.

2) 주로 철판과 H형강 등을 가공한 철 구조물 제품임. 건축용 금속제품업종은 통계청의 한국표준산업분류에서는 기타구조용 금속 제품제조업으로 「산업재해보상보험법」의 분류가 가장 유사하다고 볼 수 있으며, 철근을 비롯한 건축 구조물 가공 외주 업체로 철근, 형강, 후판들을 가공하여 유통하는 형태의 제품으로 볼 수 있음.

3. 건설 물가 분석

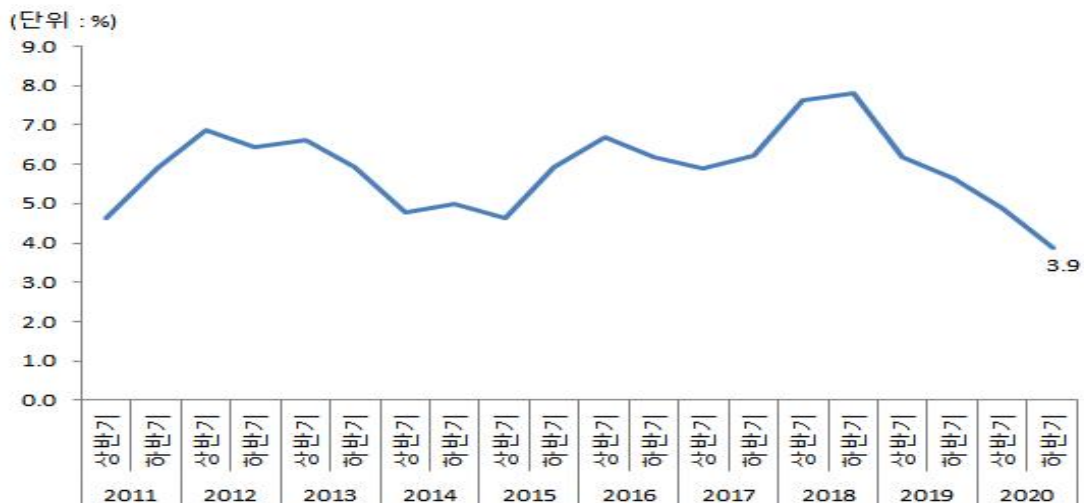
■ 건설공사비지수 그리고 건설물가지수의 전년 동월 증감률은 2020년 하반기 이후 하락세에서 상승세로 반전됐음.

- 건설공사비지수 그리고 건설물가지수의 전년 동월 증감률은 생산자물가지수의 전년 동월 대비 증감률과 유사한 추이를 보이지만, 전반적으로 생산자물가지수의 증감률에 비해 더 큰 경향을 보이고 있음.
- 2021년 3월 건설업공사비지수는 전년 동월 대비 6.7% 증가했는데, 이는 2009년 4월에 6.7% 증가한 이후 최대 상승폭임.
- 통계청의 경기동향조사 항목인 건설기성의 디플레이터 값인 건설물가지수 또한 2021년 3월에 전년 동월 대비 5.1% 증가해 지난 2011년 3월의 7.3% 증가 이후 최대 상승 폭을 기록함.

■ 최근 건설공사비지수의 급격한 상승을 초래한 요인은 지난해 하반기부터 상승세로 전환한 건자재 가격으로 판단됨.

- 건설공사비지수는 건설 노임, 건설 자재 및 장비 등의 가격 변화가 직접 공사비에 미치는 영향을 측정하기 위해 개발된 지수로, 한국은행의 산업연관표와 생산자물가지수, 대한건설협회의 건설업 임금 자료 등을 이용하여 작성된 가공 통계임.

〈그림 1〉 건설임금 변동 추이



주 : 조사 직종수가 2011년에는 117개였으나 2017년에 123개로 그리고 2020년에는 127개로 변경되었으나, 동일한 직종수를 기준으로 계산됨.

자료 : 대한건설협회 “건설업임금실태조사”.

- 2018년 산업연관표에 의하면 건설업 총투입액의 30.8%를 차지하는 노무비(피용자보수)의 증가율이 2020년 하반기에 최근 10년래 최저치였던 것을 감안하면, 최근 건설공사비지수의 급증 원인은 건설 자재 가격의 상승에서 찾을 수 있음.

■ 건설공사비지수 작성방법을 활용하여 건설업의 임금 상승률을 제외한 건설공사비지수의 추이와 건설공사비 지수의 추이를 비교하면, 최근 건설공사비지수의 급격한 상승은 건설 자재가격 상승을 반영함을 알 수 있음.

〈그림 2〉 임금 상승분을 제외한 건설공사비지수 추이



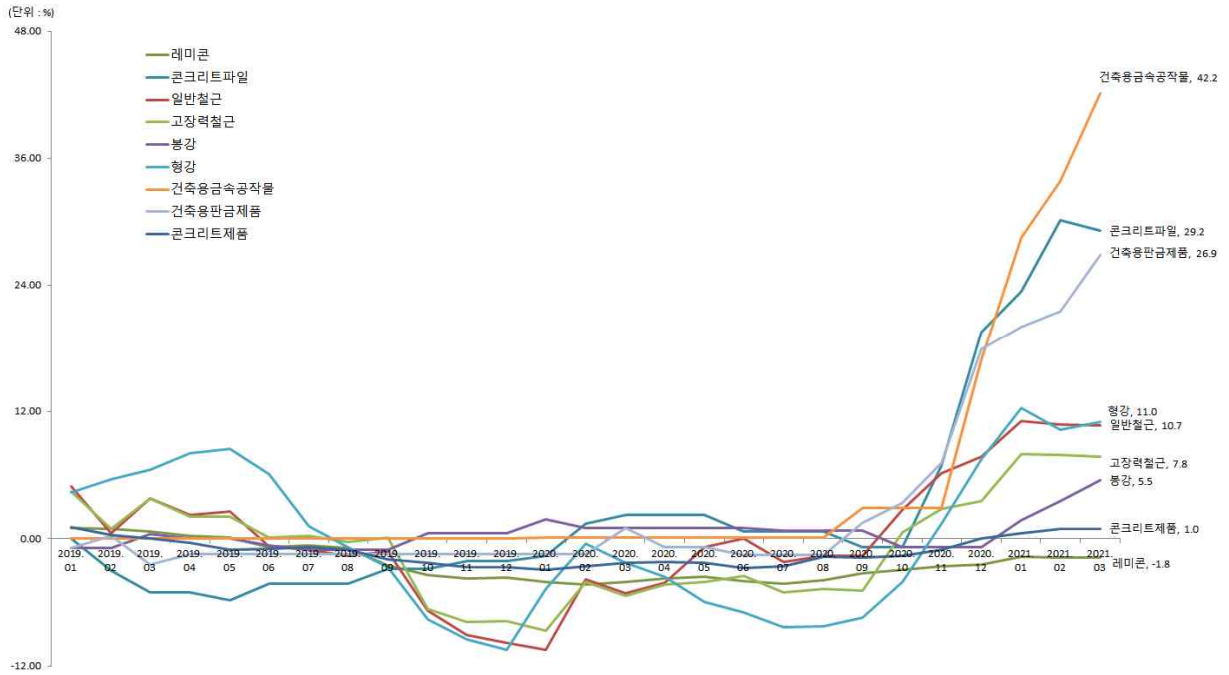
주 : 2018년 산업연관표의 노무비 비율 가중치와 건설업임금실태조사 증가율을 사용하여 추정함.

■ 생산자물가 지수 가격 상승률 추이를 살펴본 결과 최근 건축용 금속공작물, 콘크리트 파일, 건축용 판금제품, 형강, 철근, 봉강 등 금속류 건축자재 가격이 올해 들어 급격히 상승하고 있음.

- 〈그림 3〉은, 산업연관표 분석을 통해 밝혀진, 건설업의 주요 투입 자재 중 레미콘, 콘크리트 파일, 일반 철근, 고장력 철근, 봉강, 형강, 건축용 금속공작물, 건축용 판금제품, 콘크리트제품 등 9개 품목의 생산자물가 추이를 보여줌.

- 이에 의하면, 가격이 상승한 것은 대부분 금속류 제품이며, 레미콘이나 콘크리트제품의 경우 아직까지 가격 상승률이 크지 않고 안정적인 것으로 분석됨.

〈그림 3〉 주요 건설 자재가격 상승률 추이



자료 : 통계청.

Ⅲ 철강 건설 자재의 대내외 환경 분석

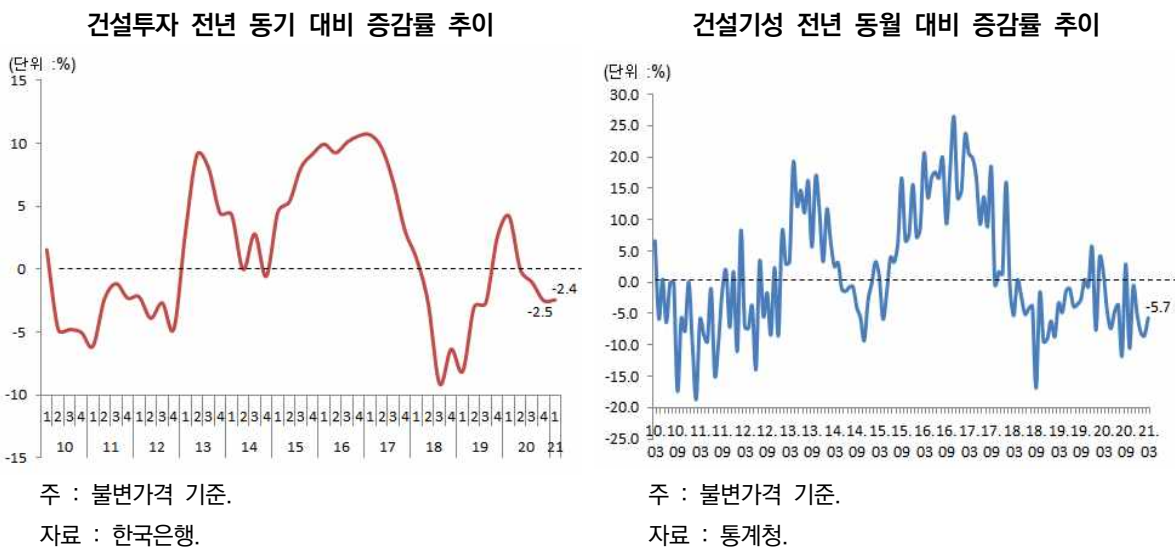
이 장에서는, 최근 가격이 급등하는 건설 자재 중에서도 가격 상승이 두드러지는 형강, 철근, 봉강 등 철강 자재의 가격 상승 요인을 분석하고자 함.

1. 철강 건설 자재의 수요 및 공급 요인 분석

건설 자재의 수요 요인을 대표하는 건설경기 동행지표인 건설투자와 건설기성이 연초까지 감소세를 지속했다는 사실을 감안하면, 최근 건설 자재가격 상승은 주로 공급 측면에서 설명할 수 있을 것으로 판단됨.

- 건설투자는 2021년 1/4분기에 전 분기 대비 2.4% 감소하여 2020년 2/4분기부터 4분기 연속 감소세를 지속함.
- 건설기성은 2021년 3월에 전년 동월 대비 0.9% 감소했고 2021년 1월부터 3월까지 기간에는 전년 동기 대비 3.4% 감소해 회복세를 보이지 않고 있음.
- 이를 감안하면 2021년 1/4분기까지 건설경기 회복 지연에도 불구하고 나타난 금속류 건설 자재의 가격 상승과 수급 문제 발생은 금속류 건설 자재의 수요 요인보다는 공급 요인에서 그 원인을 찾아야 한다고 판단됨.

〈그림 4〉 국내 건설경기 동행지표(건설투자, 건설기성) 증감률 추이



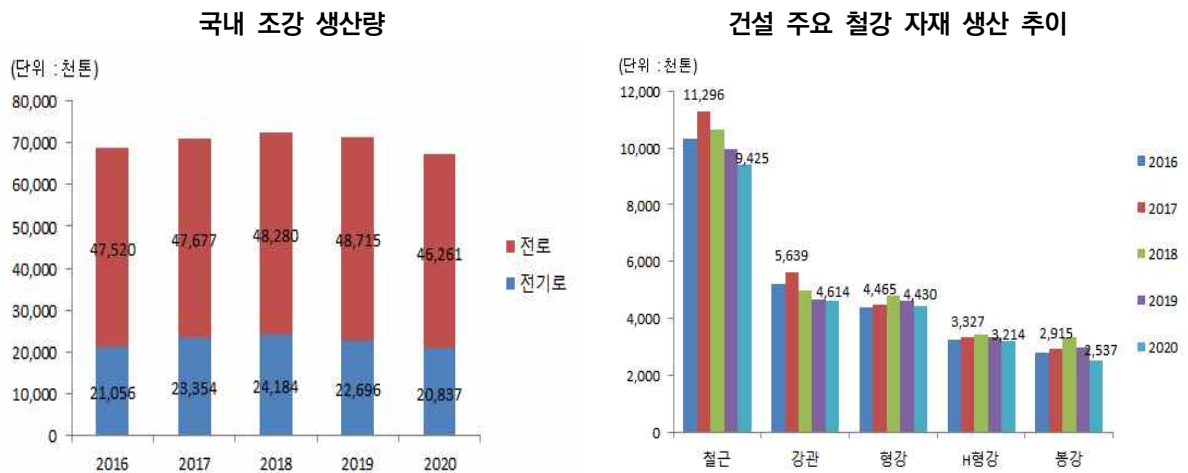
공급 측면에서 첫 번째로 언급될 요인은 독과점적 공급 구조를 가진 철근시장에서 공급자인 제강사들이 장기간 지속된 건설경기 침체에 대응해 최근 2~3년 동안 최적 생산·최적 판매 전략하에서 인위적으로 철근 생산을 줄여왔다는 점임.

- 건설에 투입되는 철근의 시장은, 공급자로서 참여하는 현대제철, 동국제강, 대한제강, 한국철강, YK스틸, 한국특수형강 등 7대 대기업이 생산 규모 및 가격 결정 등에서 독과점시장처럼 행동하는 공급자 우위 시장(seller's market)임.³⁾
- 13개 주요 철강 자재⁴⁾ 중에서 철근의 연간 생산량은, 강관의 생산량과 함께 3년 연속 감소하여 2020년 철근 생산량은 2017년 생산량 대비 80% 수준으로 강관에 이어 가장 많이 위축됐음.

최적 생산·최적 판매 전략하에서 제강사는 생산량 통제를 통해 시중 유통량을 조정하는데, 주요 건설 자재인 철근과 강관의 생산량은 2018~2020년의 3년 동안 연속으로 감소하였으며, 형강과 봉강의 생산량은 2019년과 2020년 연속으로 감소함.

- 2018년까지 제강사들은 철근을 많이 생산해 많이 파는 ‘최대 생산, 최대 판매’ 전략을 수행하였지만 2018년 연말부터 최적 생산·최적 판매 전략으로 전환해 ‘감산’에 들어감.
- 공장 대보수 등의 이유로 제강사들은 전국 공장별 생산설비의 가동을 중단하고 시중의 유통량을 조정하였음.⁵⁾

〈그림 5〉 연간 조강 및 주요 철강 자재 생산 추이

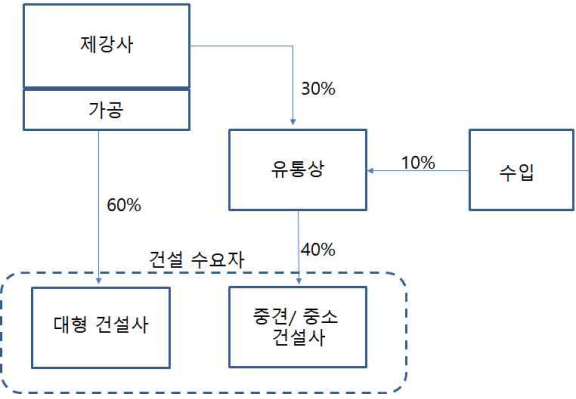


자료 : 철강협회.

3) 2021년 2월 17일 공정거래위원회는 7대 제강사에게 ‘철스크랩 구매 담합’과 관련해 현대제철, 야마토코리아홀딩스, 한국철강, 대한제강 등 4개 제강사를 검찰에 고발하기로 결정하였음.
 4) 13가지 주요 철강 자재는 철근, 형강, H형강, 봉강, 선재, 중후판, 열연강판, 냉연강판, 용융아연도강판, 전기아연도강판, 칼라강판, 석도강판, 강관임.
 5) e대한경제 2021년 10월 11일자 기사 “제강사 대규모 휴동… 중견건설사 노심초사” 참조.

- 공급 측면의 두 번째 요인은, 철근 제조사가 대형 건설사의 계약물량을 우선적으로 공급하고 나머지 물량은 유통상에 넘기고 유통상은 제조사의 공급 물량에 수입 물량을 더해 중소 건설업체에 공급하는 철근의 유통 체계임.

〈표 4〉 철근 유통 시장 구조

철근 유통 구조 ⁶⁾	설명
 <pre> graph TD A[제강사] -- 30% --> B[유통상] A -- 60% --> C[대형 건설사] D[가공] -- 60% --> C E[수입] -- 10% --> B B -- 40% --> F[중견/중소 건설사] C --- G[건설 수요자] F --- G subgraph G [건설 수요자] C F end </pre>	<ul style="list-style-type: none"> - 대형유통사 및 철근 제조사와 직거래 물량은 대형사에 한정, 대형사의 경우 매년 익년 공사물량 예측해 사전에 철근 물량을 계약, 제강사는 계약된 철근 물량 가공과 함께 공급 국내 전체 수요의 60% 정도 차지 - 대형사에 납품하고 나머지 30% 물량을 유통상이 납품하는데 유통상은 10% 정도를 수입으로 들여와 중견 및 중소 건설사에 국내 수요의 40%를 공급 - 유통상의 경우 수입 철근 단가에서 수익이 나지 않을 경우, 수급난 발생 가능

- 대형사에 비해 철근 수요가 일정하지 않기 때문에 제강사의 대리점이나 지역 도매상을 통해서 자재를 수급받을 수밖에 없는 중견 및 중소 건설사가, 철근의 국내 생산과 해외 수입 감소로, 철근 수급의 어려움을 겪고 있음.

- 중국에서도 온실가스 배출량 억제정책으로 제강사의 가동률이 제한되어 철근 공급이 코로나19 종식 선언 이후 급증하는 자체 수요 증가에 대응하지 못하고 있어, 중국산 철근의 수입 가격이 상승하고 수입을 통한 물량 확보도 쉽지 않아, 유통상의 공급 여력이 충분하지 않은 것으로 판단됨.
- 또한, 일부 유통상이 향후 추가적인 가격 상승을 예상하고 공급 물량을 줄임에 따라, 수급 불균형이 심화되고, 이것이 다시 가격을 추가로 상승하는 악순환이 진행되고 있는 것으로 보임.

- 대부분의 중소 건설사는 하차장이 있는 지역 소형 유통업체를 통하여 소매 위주로 철근을 납품을 받는데, 필요할 때마다 소량으로 구매할 수 있는 장점이 있지만, 대량으로 거래하는 도매 유통에 비하여 단가가 높을 수밖에 없고 성수기와 철근 수요가 갑자기 높아질 때는 수급 자체가 어려워지는 구조적 문제가 있음.

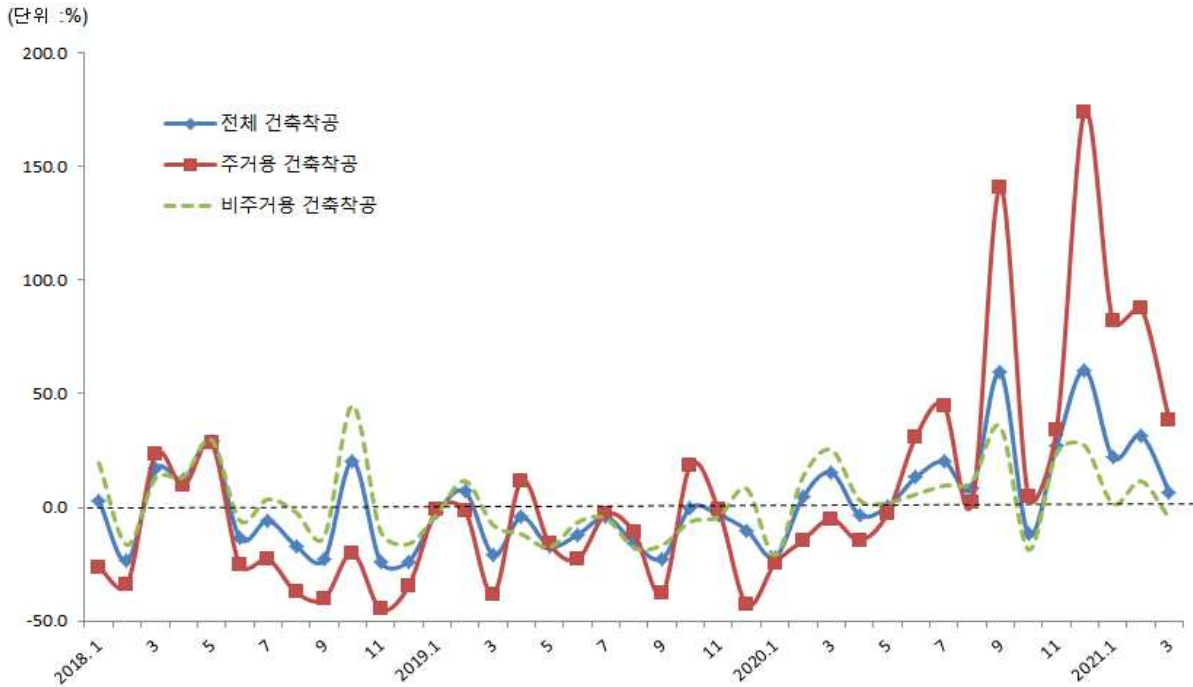
6) 최민수, 권오현 “건설 자재 원가 상승 대응 방안(2008.4)”, 13p 그림 참조.

■ 수요 측면에서, 정부의 주택안정화 대책의 일환으로 도입된 분양가상한제의 적용을 피하기 위하여 일정을 앞당긴 많은 민간 주택사업의 착공이 2020년 하반기부터 순차적으로 이루어짐.

■ 이에 따라, 공사 초기에 투입되는 콘크리트 파일 및 철근 가공 자재의 수요가 증가한 것을 요인으로 추가할 수 있음.

- 2017년부터 시행한 22건 이상의 부동산 대책에도 불구하고 주택가격이 급등하자, 정부가 도입한 분양가상한제가 2020년 4월에 시행 예정이었으나 코로나19의 영향으로 7월로 시행이 연기됨. 이에 분양가상한제를 피하기 위해 많은 시행사 및 주택사업자들이 일정을 앞당겨 제출한 공사 인허가 건수가 축적됐고 이렇게 인허가를 받은 민간 주택사업이 2020년 하반기부터 순차적으로 착공함.
- 주거용 건축착공면적의 전년 동월 증감률이 2020년 6월부터 상승 추세로 전환됐는데, 9월에는 141.0% 그리고 12월에는 174.1% 급등하였음.
- 주택공사가 착공에 들어가면 터파기 작업 이후 파일공사와 기초공사가 진행되는데, 이 과정에서 다량의 콘크리트 파일과 철근 및 철근 가공 제품이 필요함.

〈그림 6〉 건축착공면적 전년 동월 대비 증감률



자료 : 국토교통부.

2. 대내외 환경 변화

■ 각국 정부가 코로나19 사태에 대응하기 위해 실시한 경기 부양책의 ‘펜트업(pent-up 효과)’⁷⁾로 철강 수요가 예상했던 것보다 훨씬 빠른 속도로 증가하고 있는 상황임.

- 코로나 19가 초래한 경제위기에 대처하기 위해, 세계 각국이 유동성을 확대하고 경기활성화 대책을 시행한 결과, 소비를 중심으로 수요가 급속히 회복하고 있음.
- 또한, 코로나 19로 인한 공급 체인의 단절로 생필품 혹은 의약품 수급에 어려움을 겪었던 미국을 중심으로 하는 선진국들이, 안정적인 제조업 생산체계를 확보하기 위해, 리쇼어링 정책을 추진함에 따라, 반도체 등 생산설비 투자가 대량으로 진행됨에 따라, 전 세계적으로 철강 수요가 증대하고 있음.

■ 지난 4월 15일 세계철강협회(WSA)는 글로벌 경기 회복에 힘입어 올해 철강 수요가 전년 대비 5.8% 증가할 전망이며, 이러한 양상은 내년에도 이어질 것이라고 밝힘.

- 세계철강협회가 올해 철강 수요로 전망한 18억 7,420만톤은 작년 10월에 발표한 전망치보다 1.7%(7,910만톤) 증가한 것임.
- 2022년 철강 수요는 올해보다 2.7% 성장한 19억 460만톤에 이를 것으로 전망함에 따라, 철강 수요는 내년까지 세계적으로 견조할 것임.
- 최대 철강 생산국이자 소비국인 중국의 경제가 올해 7.5% 성장할 전망이며, 자동차, 건설 등의 회복세로 중국의 철강 수요는 3% 증가할 전망임.
- 작년 13.7% 위축됐던 인도와 아세안 국가들의 철강 수요도 19.8% 반등해 코로나19 이전 수준을 넘어설 것으로 전망
- 미국, 유럽연합, 일본 등 선진국의 철강 수요는 올해 8.2%, 내년에는 4.2% 증가할 전망임

■ 전 세계적으로 철강 수요가 증가하고 있는데 최대 철강 생산국인 중국이 온실가스 배출 규제를 강화함에 따라, 철강 제조공정을 고로에서 전기로 중심으로 전환하고 있음.

- 고로는 코크스를 이용해 철광석을 녹여 철을 만드는 장치인데, 대용량 생산설비와 결합하기 때문에 진입장벽과 마진이 높으나, 대기 오염물질 배출이 많다는 단점이 있음.
- 고로에서는 자동차, 조선, 가전 등에 사용되는 판재류가 주로 생산됨. 국내에서는 POSCO와 현대제철이 고로를 이용해 철강을 생산함.
- 전기로는 전기로 열을 발생시켜 쇠를 녹이는 장치로, 소규모로 공정시간이 짧아 생산대응에 유리하고, 철스크랩(고철)을 재활용하기 때문에 오염물질 배출이 적음⁸⁾ 장점이 있음. 하지만 고부가가치 강

7) 억눌렸던 수요가 급속도로 살아나는 현상으로, 보통 외부 요인으로 인해 수요가 억제되었다가 그 요인이 해소되면서 수요가 급속도로 회복되는 현상

중 생산이 어렵고, 전기료가 많이 들어가는 단점이 있음.

- 전기로는 주로 스테인리스강, 도구강, 철근 등 특수 용도 철강을 생산함.

〈표 5〉 철강 생산 고로와 전기로 차이

구분	고로(용광로, 전로)	전기로
주원료	철광석, 코크스, 석회석	철스크랩(고철)
용량	대용량	중소 용량
장점	성분조정으로 여러 가지 용도의 철강 생산, 고품질 철강 생산	건설 부담이 적음, 조업의 유연성이 높아 경제적 생산 가능, 전기활용해 친환경적
단점	높은 설비비용(3조원 이상), 환경오염	높은 전기료, 품질이 고로방식에 비해 낮음
제품	판재류(후판, 열연강판, 냉연강판)	봉형강류, 철근
마진	품질이 우수하여 마진율이 높은 생산 방식	제품 품질 떨어져 마진을 낮음
국내 제조사	포스코, 현대제철	현대제철, 동국제강, 한국철강 등

자료 : (주)본엘이비건설 www.leeeeb.com 조립식 건축/조립식 철골 판넬, 2020.3.26일자 자료 참조.

- 중국이 전기로를 중심으로 하는 철강 생산 체계로의 전환을 본격화함에 따라, 전기로 조업의 원료인 철스크랩(고철) 등의 가격이 급등하고 있는데, 이는 전기로에서 생산되는 철근, 헝강, 봉강 등의 가격에도 상승압력으로 작용함.

- 중국은 고로를 중심으로 철강을 생산해왔는데, 지난 2015년에 산업고도화에 따른 효율성과 대기오염을 줄이기 위해 2025년까지 고로 비중을 30%까지 감소하고 전기로 비중을 정책적으로 증대하겠다는 계획을 발표함.
- 탄소세를 통한 무역 규제 강화를 주장하던 조 바이든이 지난해 11월 미국 대통령으로 당선됨에 따라, 중국은 철강 생산을 고로 중심에서 전기로 중심으로 전환하는 데 박차를 가하고 있음.
- 중국 내 전기로가 설비가 증가하면서 고철 수요가 늘고 있으며, 향후에도 이러한 흐름이 지속될 전망이다. 철스크랩 가격이 급격히 상승하고 있는데, 이는 전기로에서 생산되는 철강재 생산가격에도 상승압력으로 작용할 것임.

- 전기로 중심으로 철강 생산 체제를 전환하는 과정에서 초래되는 철강 생산능력의 위축과 경기 부양책에 포함된 인프라 투자 확대에 따른 철강 수요 확대에 대응하기 위하여 중국 정부는 올해 5월부터 철강 수출을 통제함.

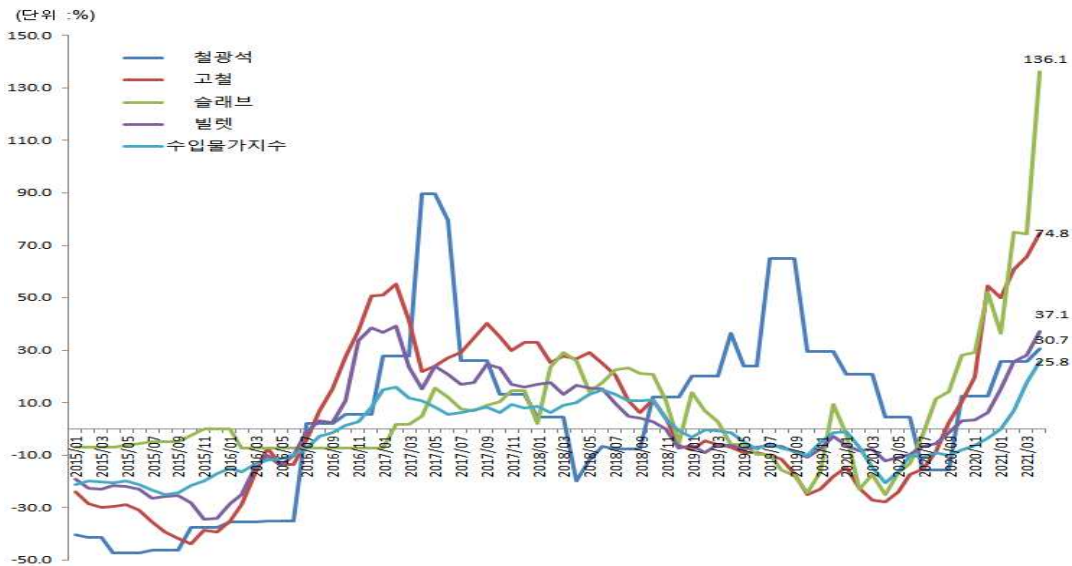
- 중국은 2023년까지 2,700억 위안(약 46조원)을 투입해 48개의 신규 인프라 프로젝트를 추진할 방침임.
- 자국 내 철강 생산 위축에 따른 수요공급의 불균형 문제를 해결하기 위해 5월부터 수출 통제를 도입

8) Mysteel에 따르면 전기로의 이산화황가스(SO₂) 배출량이 고로보다 많게는 98% 적음.

한 중국은 철근과 H형강에 대한 수출환급세(환급률13%)를 폐지함.⁹⁾

- 5월에 공업정보화부가 발표한, 6월 1일부터 시행될, 철강 생산 추가 감축 조치는, 철강산업 생산 교환을 실시함에 있어, 대기오염 집중관리지역인 경진기(베이징, 텐진, 허베이성), 장삼각(상하이 중심 경제적), 주삼각(광둥성 중심 경제권) 지역의 철강 생산 총량은 늘릴 수 없다고 규정함.

〈그림 7〉 철강 생산 관련 수입물가지수 증감률 추이



주 : 달러 가격 기준지수임.
 자료 : 한국은행.

세계적인 철강 수요 증가 환경에서 탄소세를 통한 무역규제 전망과 이에 따른 중국의 대응으로, 원재료인 철광석뿐만 아니라, 철강 제품 생산에 소요되는 반제품인, 고철, 슬래브, 빌렛¹⁰⁾ 등 철강 생산과 관련된 주요 자재들의 국내 및 수입 가격이 급등함.

2021년 4월 기준으로 판재류 철강 재료인 슬래브의 가격은 전년 동월 대비 136.1% 급등했고, 철근과 형강 원재료인 고철과 빌렛의 가격은 각각 74.8%, 37.1% 상승했으며, 철광석의 가격도 30.7% 증가해 전체 수입물가의 증가율 25.8%보다 크게 증가한 것으로 나타남.

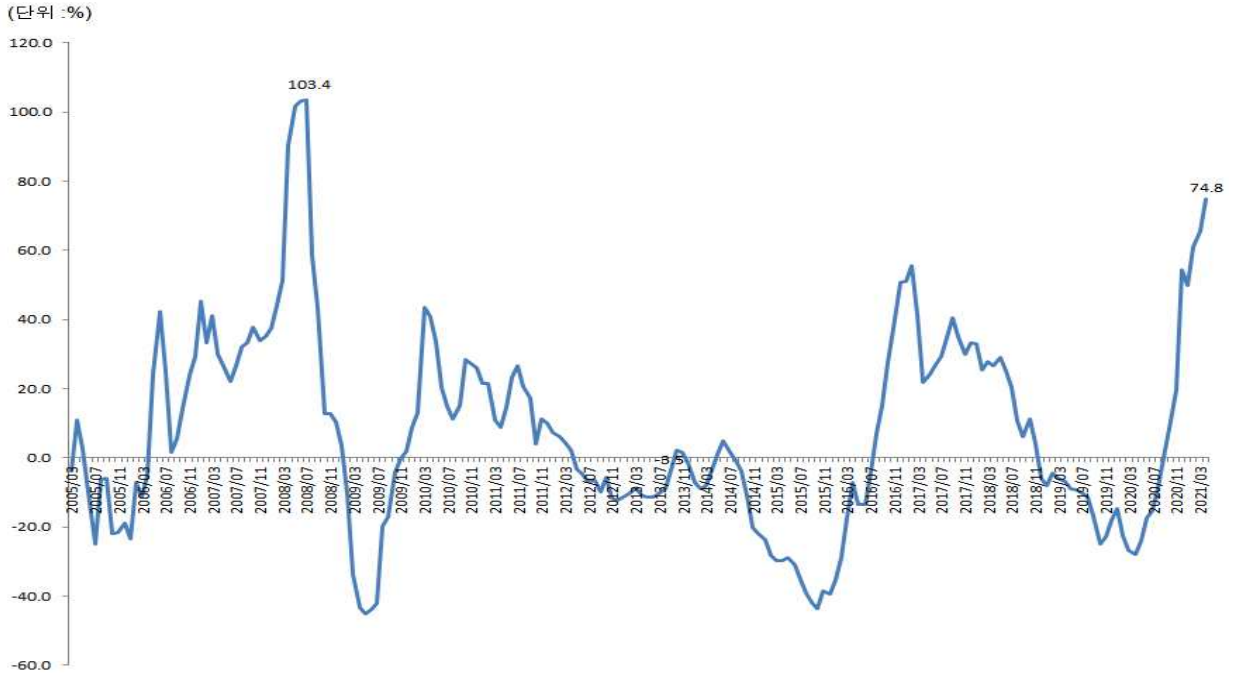
- 2014년까지 70% 초중반에 불과했던 우리나라 고철 자급률이 이후 80% 수준으로 증가하였으나,

9) 중국은 2019년 3월부터 2021년 3월까지 자국산 철강 수출을 장려하기 위해 13%의 증치세를 환급해 왔음.

10) 철광석은 고로에서 강철을 생산하는 원료이고 고철은 전기로 생산 원료임, 슬래브는 열연 후판 등 판재류 생산을 위한 제품이며, 빌렛은 철근 선재 봉강 등 봉형강 제품 생산을 위한 제품임.

수입 가격이 상승할 경우 국내 가격도 함께 높아질 수밖에 없기 때문에, 국내 시장에서 2021년 5월 17일 철스크랩 가격은 톤당 46만원(중량A, 도착도 기준)으로 지난해 5월 12일 기준 단가 26만원 대비 75% 이상 급등함.¹¹⁾

〈그림 8〉 철근 수입물가지수



자료 : 한국은행.

❖ 국내에서 지난해 5월 t당 65만원이었던 철근 가격이 올해 4월 마지막 주에 90만원을 넘어섰으며, 5월 12일 93만원을 기록해¹²⁾, 전년에 비해 43%나 상승하였음. 이러한 추세는 향후 더욱 심해질 전망이다.

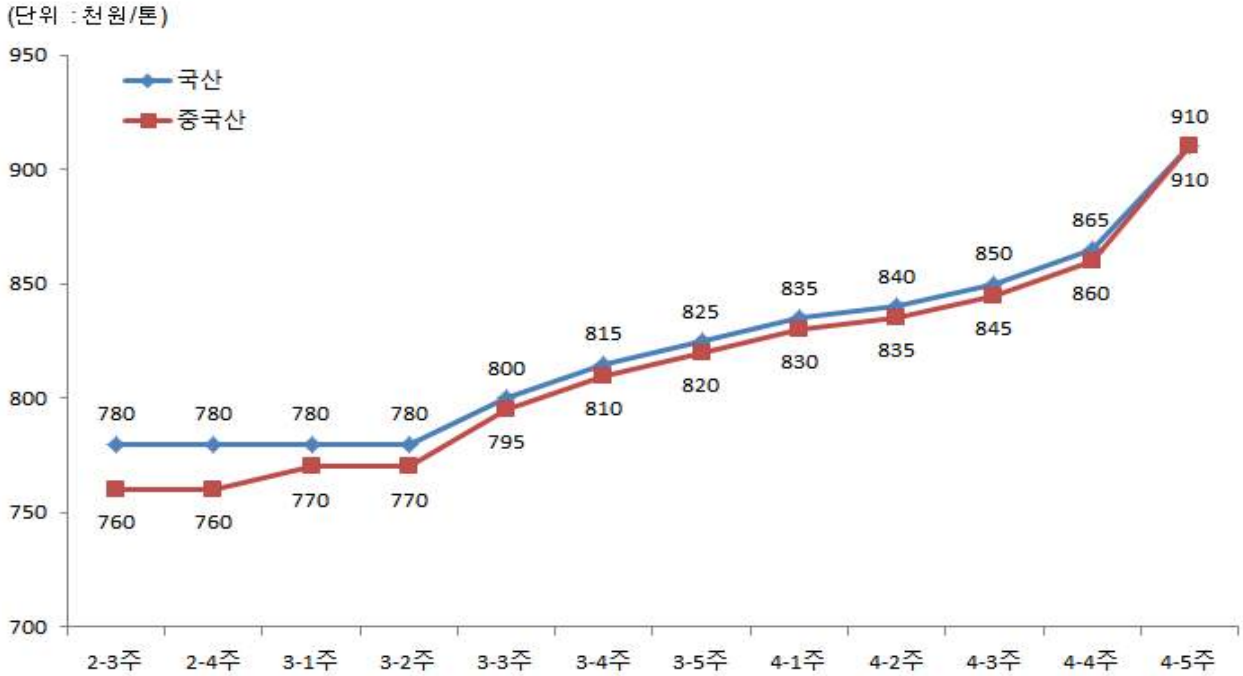
- 철근은 대표적인 전기로 생산제품으로서 철스크랩(고철) 가격이 상승하면 철근 가격이 상승할 수밖에 없음.

❖ 철근 가격이 급등한 과거 사례에서는 가격이 10% 이상 낮은 중국산 철근을 수입해 철근 가격 상승 압력을 완화할 여력이 있었지만, 최근에는 중국의 철근 수출 규제로 인해, 중국산 철근과 국내산 철근 간에 가격 차이가 거의 없음.

11) (주)이비뉴스 홈페이지(<https://www.ebn.co.kr>)에서 제공한 매주 고철 단가 시황 기사를 참고함.

12) e대한경제(2021.5.12) 기사 참고, SD400 10mm, 1차 유통분 기준임.

〈그림 9〉 국산 및 중국산 수입 철강 유통 가격 추이



자료 : <https://cafe.naver.com/0moo/317618>.

3. 향후 시나리오

❑ 백신 보급으로 전 세계 경제가 조만간 코로나19 사태의 영향에서 벗어나 회복될 것으로 전망됨. 이에 원자재 비용 상승과 함께, 철강 자재의 가격 상승 압력은 심화될 것으로 전망됨.

- 첫째, 국제 철스크랩 가격의 증가추세가 1년 이상 지속될 가능성이 높은 상황임.
- 둘째, 인상될 것으로 전망되는 전기료는, 전기를 대량으로 사용하는 철강사의 원가를 상승시킬 것으로 예상할 수 있음.
 - 한전은 LNG, 석탄, 유류 등 연료비 변동분을 3개월 단위로 반영해 전기요금을 조정하는 연료비 연동제를 도입했는데, 국제 유가 급등에 따라 증권가에서는 올해 산업용 전기요금이 최소 3% 이상 상승할 것이라고 예상하고 있음.
- 셋째, 건설경기의 회복으로 건설에 투입되는 철강 수요가 증가할 것으로 전망되는데, 하반기로 갈수록 철강 수요는 더욱 증가할 것으로 예상됨.¹³⁾

13) 한국은행(2021.02)은 올해 건설투자가 상반기에 1.2% 감소하고 하반기에 2.6% 증가할 것으로 전망함.

- 넷째, 올해 7월부터 주 52시간 근무제가 5인 이상~50인 미만 사업장까지 확대돼 시행될 전망이다¹⁴⁾, 대부분의 철근 가공 공장이 50인 미만 영세 사업장이기 때문에 7월 이후 추가적인 인건비 부담은 철근 가격에 직간접적으로 반영될 것으로 보임.

〈표 6〉 올해 철강재 관련 주요 가격 상승 요인 정리

분류	세부 요인	예상 경로
건설업 외부 요인	중국 철스크랩 수요 증가 및 철근 수출 통제	국내 철스크랩 가격 상승 → 철근 가격 상승, 수입 철근 단가 가격 완충 효과 소멸
	연료비 연동제 통한 전기세 상승	철강사 제작단가 상승 건설사 부담 가중
건설업 내부 요인	국내 건설 수요 증가	경기 회복과 맞물려 하반기부터 건설 철강 수요 본격 증가 예상
	주 52시간 근무제 50인 미만 사업장 확대	하반기 철근 가공 공장의 인건비 상승

❖ 최근 건설 관련 물가지수의 추이는 지난 2008년 글로벌 금융위기가 발생하기 이전 상황과 비교할 수 있음.

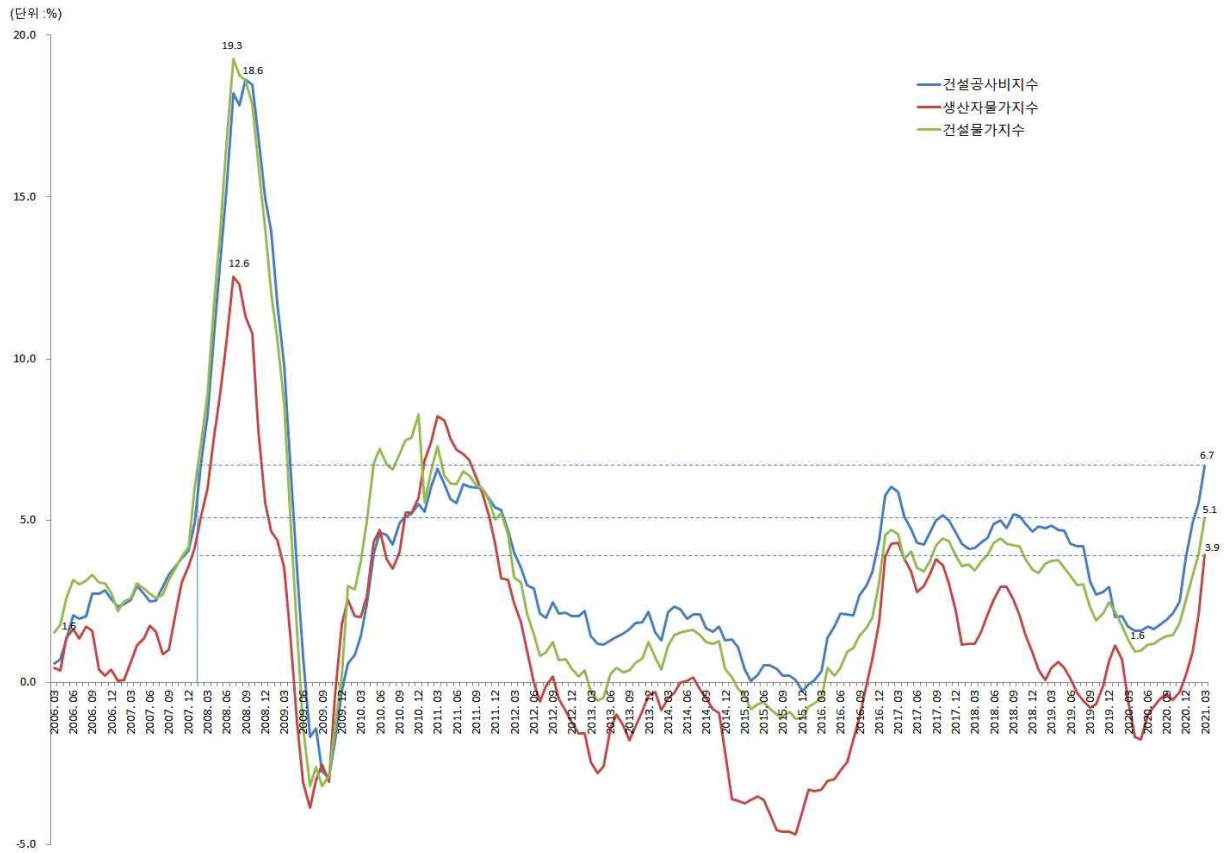
- 건설공사비지수와 생산자물가지수, 건설물가지수의 최근 추이는 2008년 1월 상황과 비슷함.
- 당시 건설공사비와 건설물가지수는 급격히 상승해 7~8월에 각각 전년 동월 대비 18~19% 정도 상승, 정점을 기록한 이후 하락하였음.
- 2008년 건설공사비 지수는 전년 대비 13.7% 상승하였으며, 건설물가지수는 14.2% 상승함.

❖ 2008년 당시 철근 가격이 전년 대비 60% 이상 상승했던 것을 감안하면, 최근 철근을 비롯한 건설 관련 자재가격의 급등세를 비교해 볼 수 있음.

- 2008년 중국 수요 증대 및 유가 상승 영향으로 철스크랩 가격이 급등하였는데 국제적으로 철스크랩 가격이 상승한 요인은 비슷함.
- 2008년 1차 금속이 23.9% 금속가공품 물가가 31.8% 증가했음. 세부적으로 일반 철근이 64.8%, 건축용 금속 공직물과 건축용 판금제품 물가가 각각 31.4%, 68.4% 증가하였음.
- 2008년 7월 장마철 이후 철강재 가격이 하락하였으며 연말 글로벌 금융위기와 함께 가격이 급락, 당시 건설투자는 감소해 자재가격 급등 상황이 1년 만에 종료됨.

14) 「근로기준법」을 위반할 경우에는 사업주는 2년 이하의 징역 또는 2,000만원 이하의 과태료 부과.

〈그림 10〉 건설 관련 물가지수 증장기 비교



- 비교를 통해, 2008년과 달리, 최근 철강재 가격 상승은 1년 만에 상황이 종료되지는 않을 것으로 전망할 수 있음.
- 2008년에는 7월 이후 자재 가격 급등세가 둔화되기 시작하였으며, 하반기에는 글로벌 금융위기의 영향으로 건설투자가 전년 대비 2.7% 감소했고 자재가격도 급락했음.
- 올해에는 건설투자 상승이 지속될 것으로 예상되고 있어 철강재 수급 불균형에 따른 가격 상승은 좀 더 장기간 이어질 가능성이 큰 것으로 판단됨.

〈표 7〉 2008년과 2021년 국내 철강재 가격 상승 비교

구분	2008년	2021년																
요인	유가 급등, 중국 철강 수요 증가 → 철스크랩 가격 급등	코로나19 사태 회복 및 경기부양 수요 증가, 탄소규제 강화로 중국에서 전기로를 이용한 철강 생산 체제로 전환 → 철스크랩 가격 급등																
주요 상황	<p>생산 물가 주요 품목 증가율(%)</p> <table border="1"> <tr> <td>비금속광물</td> <td>제1차 금속</td> <td>금속가공품</td> </tr> <tr> <td>11.5</td> <td>23.9</td> <td>31.8</td> </tr> </table> <p>자료 : 통계청</p> <p>일반철근 +64.8%, 고장력철근 +64.2% 봉강 +6.1%, 형강 +70.5%, 중후판 +40.3%, 건축용 금속공작물 +31.4%, 건축용 판금제품 + 68.4%</p>	비금속광물	제1차 금속	금속가공품	11.5	23.9	31.8	<p>2020년 3/4분기 이후 가격이 상승하기 시작했 고, 연말 공사현장에서는 철근을 조달하는 데 어려움이 발생하기 시작하였음.</p> <p>2021년 1~5월 주요 금속제품의 가격이 급등 하였고 고철 수입 및 국산품 모두 급등</p>										
비금속광물	제1차 금속	금속가공품																
11.5	23.9	31.8																
추이	2008년 7월 이후 증가세 둔화; 연말 글로벌 금융위기의 영향으로 원자재 가격이 급락으로 비교적 단기에 상황 종료	2021년 상반기 가격 상승 여름 장마철에 가격 조정 여부 관련																
건설경기	<p>2008년 건설투자 증감률(%)</p> <table border="1"> <tr> <td>1/4</td> <td>2/4</td> <td>3/4</td> <td>4/4</td> <td>연간</td> </tr> <tr> <td>-1.9</td> <td>-0.7</td> <td>0.2</td> <td>-7.3</td> <td>-2.7</td> </tr> </table> <p>자료 : 한국은행 → 건설경기 침체 초입</p>	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	-1.9	-0.7	0.2	-7.3	-2.7	<p>2021년 건설투자 전망(%)</p> <table border="1"> <tr> <td>상반기</td> <td>하반기</td> <td>연간</td> </tr> <tr> <td>-1.2</td> <td>2.6</td> <td>0.8</td> </tr> </table> <p>자료 : 한국은행(2021.02) → 건설경기 회복 초입</p>	상반기	하반기	연간	-1.2	2.6	0.8
1/4	2/4	3/4	4/4	연간														
-1.9	-0.7	0.2	-7.3	-2.7														
상반기	하반기	연간																
-1.2	2.6	0.8																

■ 건설 생산에 투입되는 주요 금속 자재의 가격이 전년 대비 20% 이상 상승할 경우 건설사의 부분적 손실은 불가피할 것으로 전망되며, 40% 이상 상승할 경우에는 건설사의 실질적 손실이¹⁵⁾ 불가피할 것으로 분석됨.

- 상기한 주요 금속 자재는 산업연관표 기본 부문 중 건축용 금속제품, 철근 및 봉강, 구조용 금속제품, 철강관 등을 포함함.¹⁶⁾

15) 종합건설업 경영조사에 의하면 2019년 완공공사 순이익률이 4.3%이고 산업연관표상 건설산업의 영업이익이 4.6%인 것을 감안한 것임.

이들 금속 관련 제품은 자재의 27.2%를 차지하고 있으며, 전체 투입 구조상에서는 10.2%, 산업연관표상에서 중간투입계 + 피용자보수 + 고정자본소모로 정의한 공사원가의 11.6%를 차지¹⁷⁾함.

〈표 8〉 건설 주요 금속자재 가격 상승 시나리오

건설 주요 금속 자재가격 상승 시나리오	내용	건설업 비용 상승 규모 (조원)	전체 공사비 상승(%)	평가
10~20%	장마철 가격 하락 및 조정으로 하반기 가격 상승 압력 감소	2.8~5.6	1.2~2.3	수익 감소
20~40%	내수용 철강 생산 조정 미흡, 하반기 철스크랩 가격 상승률 조정	5.6~11.2	2.3~4.6	부분 손실
40~60%	하반기 철스크랩 상승 압력 지속 증가 내수용 철강 생산 조정	11.2~16.7	4.6~6.9	적자

16) < 건설 주요 금속자재 투입비율 >

합계	자재 투입비율	전체 투입비	예상 공사원가 투입비
건축용 금속제품	11.7	4.4	5.0
철근 및 봉강	6.9	2.6	2.9
구조물용 금속제품	4.8	1.8	2.0
철강관	3.8	1.4	1.6
합계	27.2	10.2	11.6

17) 영업잉여와 생산세는 세금 및 건설사 이익의 성격을 띠기 때문에 비용에서 제외함.

IV 결론 및 시사점

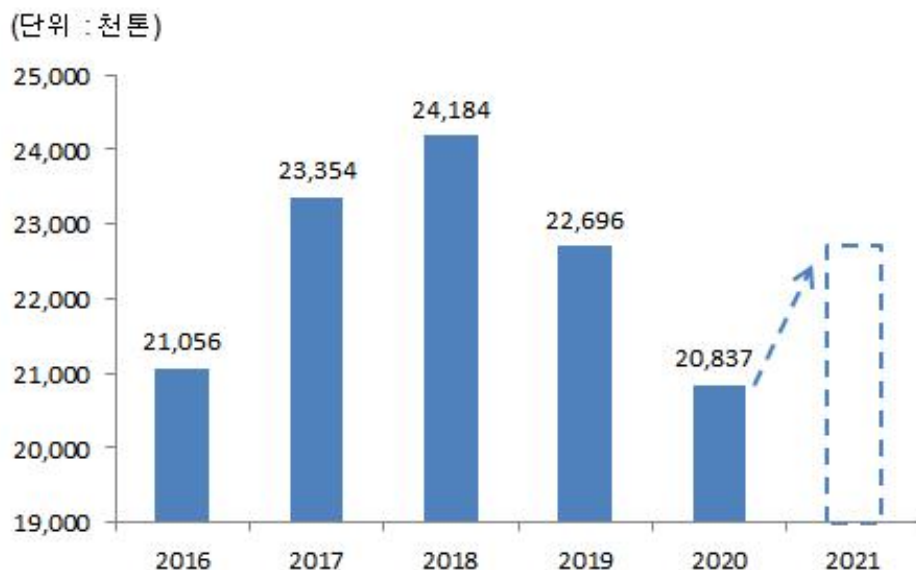
(1) 철강 생산 확대 필요

❑ 코로나19 이후 4차 산업혁명과 기후변화 대응 노력이 세계적으로 경제의 구조와 분포를 변화시킬 것으로 예상됨. 국내에서도 이에 대응하기 위한 건설업이 인프라 구축을 순조롭게 진행하려면, 철강 제품을 포함하는 건설 자재의 안정적인 수급 담보가 필요함.

❑ 최근 급등하고 있는 철강 자재가격을 안정화하기 위해서는 위축된 국내 생산량을 늘려 중국의 수출 통제가 초래한 수입 물량 위축에 대응할 필요가 있음.

- 전기로를 통한 국내 조강 생산량은 2018년에 2,418만톤 이후 2019~2020년 동안 매년 200만톤씩 감소해, 2020년에는 2,018만톤으로 위축되었음.
- 특히 건설에 투입되는 물량이 대부분인 철근의 생산량은 지난 2017년 1,129만톤 이후 3년 연속 하락해 2020년 942만톤까지 축소됨.
- 2020년 철근 연평균 재고량은 21만 1,000톤이었는데, 이는 전년의 연평균 재고량 30만 3,000톤에 비해서 30.3% 감소한 물량임.

〈그림 11〉 연간 전기로 조강 생산 추이



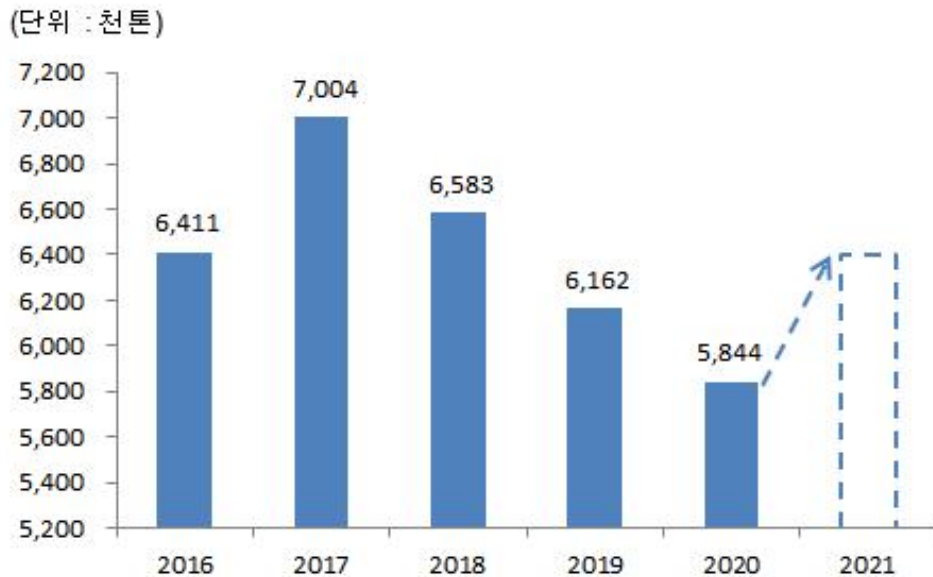
주 : 2021년은 전년 대비 10% 증산했을 경우 추정치임.

자료 : 철강협회.

❖ 최근의 철근 가격 상승과 수급 불균형 문제를 해결하기 위한 방안은 전기로를 이용하는 조강 설비를 10% 이상 확대해 최소 60만톤 이상의 철근을 추가적으로 생산하는 것임.

- 조강 설비 10% 증가는 90만~100만톤의 철근의 추가 생산을 의미함. 2018년 산업연관표에 나타난, 철근 생산량 중에서 건설부문에 투입되는 비율 56.5%¹⁸⁾를 감안하면, 증산된 철근 물량에서 60만톤 정도가 건설부문에서 사용될 것으로 판단됨.
- 전기로를 이용한 철강 제품 생산량을 10% 정도 증대하는 데 소요되는 투입 자재인 철스크랩(고철)을 안정적으로 공급하는 방안을 마련하는 것이 필요함.

〈그림 12〉 건설산업에 투입되는 철근량 추정치 추이



주 : 철강협회 제공 자료를 사용하여 추정하였으며, 2021년은 전년 대비 10% 증산했을 경우 추정치임.

18) 이는 산업연관표상 철근 및 봉강, 철강관, 건축용 금속제품, 구조물용 금속제품의 건설산업 중간투입 합계액의 투입비가 62%이기 때문임.

〈건설 주요 금속자재의 건설산업 투입 비율 계산표(2018년 산업연관표 기준)〉

구분	건설산업 투입(조원)	전 산업 중간 투입계(조원)	건설산업 투입비율(%)
철근 및 봉강	7.0	12.5	56.5
철강관	3.9	9.5	40.9
건축용 금속제품	12.1	15.1	79.9
구조물용 금속제품	4.9	7.9	61.9
합계	27.9	45.0	62.0

(2) 건설업계 생산체계 점검

■ 건설 자재의 물가변동에 대처하는 계약금액 조정 그리고 수급방법 변경 등은 「계약예규」에 포함된 “공사계약 일반조건” 등에 명시돼 있음.

- i) 건설자재의 가격 변동을 반영해 계약금액을 조정하는 방법은 총액에스칼레이션과 단품슬라이딩으로 구분할 수 있음.
 - 총액에스칼레이션은 「국가계약법」 제19조 및 시행령 제64조, 시행규칙 제74조(물가 변동으로 인한 계약금액의 조정) 등에 의거해, 공사 계약일로부터 90일 이상 경과한 계약 중에서 입찰일을 기준으로 품목 조정률 혹은 지수 조정률이 100분의 3 이상 증감돼, 계약금액을 변경하는 것임.
 - 앞에 언급한 바에서 알 수 있듯이, 총액에스칼레이션은 다시, ① 계약금액을 구성하는 품목 혹은 비목을 품목군 혹은 비목군으로 재분류해서, 가중치를 적용한 품목군 혹은 비목군의 지수를 근거로 하는 지수조정률에 의한 방법과 ② 계약금액을 구성하는 모든 품목 혹은 비목의 가격 변동을 개별적으로 고려하는 품목조정률에 의한 방법으로 구분할 수 있음.
 - 총액에스칼레이션은 전체 조정률을 근거로 이뤄지기 때문에, 일부 품목의 가격 변동을 반영하기 어렵다는 단점이 있는데, 이를 보완하기 위해서 단품슬라이딩이 도입됨.
 - 단품슬라이딩은 「국가계약법」 시행령 64조 제6항에 의거해 입찰일을 기준으로 하여 산정한 해당 자재의 가격변동률이 100분의 15 이상인 때에는 그 자재의 가격변동을 반영해 계약금액을 조정할 수 있도록 한 규정임.
- ii) 자재 수급 방법을 관급자재를 사급으로 사급 자재를 관급으로 변경할 수 있음.
 - 추정가격 40억원 이상인 종합공사 그리고 추정가격 3억원 이상인 전문공사의 경우, 철근 등 벌크성 자재는 관급 자재로 구분하여 발주자가 지급함이 원칙임.
 - 관급자재는 「중소기업제품 구매 촉진 및 판로지원에 관한 법률」에 따라 발주자가 중소기업에게서 구매한 건설자재인데, 최근처럼 중소기업의 생산 물량이 부족한 경우에는, 관급자재가 계약서에 명시된 대로 공급되지 못하는 상황이 발생할 수 있음.
 - 최근처럼 중소기업이 생산하는 철근 등 철강 건설자재의 수급 상황이 악화돼 관급으로 계약 이행에 필요한 물량을 제 때에 확보하지 못해 공사가 상당 기간 지연될 것으로 예상되면 시공사가 대기업이 생산한 해당 자재의 필요 물량을 사급으로 조달하고자 발주기관과 협의하고 발주기관에 승인 신청해 발주기관의 승인을 받으면, 관급자재를 사급자재로 변경할 수 있음.
 - 철근 등 철강 건설 자재가 시공자가 직접 구매해야 하는 사급자재로 분류되는 경우에, 철근 등 철강 건설자재의 수급 불균형과 가격의 상승이 발생해, 자재 수급 방법이 계약목적 이행에 지장을 초래한다고 인정되면, 발주기관은 시공사와 협의를 통해 사급자재를 관급자재로 변경할 수 있음.
 - 자재의 수급 방법을 변경하면 발주기관은 자재 변경의 승인을 통보하는 시점의 가격을 적용한 대가를 기성금액 또는 준공금액에 합산해 지급함.

■ 상기한 제도적 환경을 감안해, 최근 철근 등 철강 자재의 수급 불안정과 가격 급등에 대처할 수 있는 방안으로서 다음에 나열된 것들을 제안하고자 함.

① 공사원가 산정시 주요 자재의 최근 현실 단가 반영 지침과 기준 마련

■ 정부 등 공공기관에서 시행하는 건설공사의 예정가격 및 원가 산정에 기초자료로 사용되는 건설공사 표준품셈, 표준시장단가, 그리고 기본형 건축비 등이 있음.

■ 올해와 같이 자재비가 급격히 상승하는 시기에는 원가 및 설계 가격과 시공 단가 간의 괴리가 커질 수밖에 없음.

- 2021년 상반기에 적용 건설공사 표준시장단가와 표준품셈은 2020년 12월 31일에 발표가 되었음.
- 분양가상한제가 적용되는 주택의 분양가격을 작성하는데 기초자료로 활용되는 기본형건축비는 2021년 3월 1일에 발표가 되었음.
- 기초가격 자료가 6개월의 시차로 변화하고, 원가 계산부터 입찰 시차를 감안할 경우 대략 1년 정도 차이가 날 수 있음.

〈표 9〉 공사원가 계산시 활용하는 기초 가격 자료

구분	용도	작성방법 및 최근 특이사항
건설공사 표준시장단가	실제로 시행한 공사의 공사비 중 공종별 시공비용(재료비+노무비+경비)을 추출해 유사 공사의 공사비 산정에 활용	1,797개 중 293개 단가는 조사를 통해 제·개정하고 나머지 1,504개 단가는 최근 7개월 물가지수(생산자물가, 시중노임)를 적용해 근로시간 단축 등으로 인한 노무비 변동을 반영
건설공사 표준품셈	보편·일반화된 공종·공법에 활용되는 인원수, 재료량 등을 제시한 것으로 단위작업 당 원가를 곱해 총공사비를 산정하는 데 활용	표준품셈은 업계의 조사 요청 사항 등을 반영해 전체 1,333(2020년 1월 기준) 항목 중 338항목의 적정성을 검토하고 제·개정
기본형 건축비	분양가상한제가 적용되는 공동주택의 분양가격 산정에 활용	2005년 정부가 분양가상한제 도입을 앞두고 작성, 2021년 기준의 경우 최신 기술 및 자재를 적용한 적정 품질의 아파트를 공급할 수 있는 수준으로 책정하고, 가산비를 통해 추가적인 품질 향상 소요 비용으로 인정

❖ 최근 주요 자재가격 변동을 원가 산정에 반영해 현실화된 최근 단가로 설계할 수 있도록 적정 기준 및 지침을 마련할 필요가 있음.

- 물론, 계약 체결한 날부터 90일 이상 경과하고 입찰일을 기준으로 한 당초의 대가에 비하여 100분의 3 이상 증감되었을 에스컬레이션(E/S) 규정이 있지만, 최근 자재 변동가격을 반영하지 못하면 유찰되는 공사가 많아지고 또한 계약이 성사되었어도, 자재 단가 차이로 수급이 어려워 향후 수많은 행정력이 낭비될 소지가 있음.
- 공사 초기에 투입량이 많고, 전체 공사에서 차지하는 비중이 높은 주요 품목을 설정하여 이 자재가격의 변동을 공사 원가에 포함시킬 수 있도록 해야할 것임.
- 또한, 특정 건설 자재가격의 경우 수요가 쏠리는 시점에 계절성이 발생할 수 있어 편향된 가격 변화를 전체 공사 가격에 반영하는 것은 무리가 있을 수 있기에 몇 가지 조건을 발동시킬 제약 조건을 마련할 필요도 있음.

❖ 공사 원가 산정시 주요 자재 현실 단가 반영 개념을 정리하면 <표 12>와 같음.

- 주요 투입 자재는 공사에 투입이 많은 자재로 산업연관표의 세부 부문별 주요 3대 자재를 기준¹⁹⁾으로 하면 향후 물가 모니터링 및 기준 선정에 양호할 것임.
- 투입 자재는 레미콘, 건축용 금속제품, 철근 및 봉강, 아스콘 및 아스팔트, 선재 및 궤조, 콘크리트 제품, 경우, 철강관 등이 될 것임.
- 발동조건으로 해당 자재의 물가가 전년 동월 대비 증감을 기준으로 최근 5년 평균 변동폭을 상회할 경우를 내세워 원자재 가격이 이례적으로 급변하는 시기로 한정
- 가산 방법은 작성된 단가 원가에다 해당 자재의 3개월 평균 변동 폭을 조정하여 가산하는 방식으로 하면 될 것임.

19) <건설업 세부 부문별 주요 3대 중간투입재 및 투입비율>

주거용 건물	비주거용 건물	건축보수	도로시설	철도시설	항만시설	하천사방	상하수도 시설	농림수산 토목	도시토목	환경정화 시설	통신시설	전력시설	산업플랜트	기타건설
레미콘 (10.0%)	건축용 금속제품 (8.7%)	건축용 금속제품 (15.6%)	아스콘 및 아스팔트 (12.1%)	선재 및 궤조 (13.5%)	콘크리트 제품 (15.1%)	콘크리트 제품 (22.8%)	철강관 (42.3%)	건축용 금속제품 (12.5%)	아스콘 및 아스팔트 (17.4%)	건축용 금속제품 (14.5%)	전선 및 케이블 (28.5%)	전선 및 케이블 (29.9%)	철강관 (9.5%)	건축용 금속제품 (8.3%)
건축용 금속제품 (8.2%)	레미콘 (7.2%)	건축용 플라스틱 제품 (11.6%)	레미콘 (11.3%)	레미콘 (8.1%)	구조물용 금속제품 (6.9%)	레미콘 (6.5%)	콘크리트 제품 (5.4%)	콘크리트 제품 (9.7%)	콘크리트 제품 (6.4%)	철근 및 봉강 (7.9%)	건축용 금속제품 (8.4%)	발전기 및 전동기 (5.9%)	표면처리 강재 (7.5%)	철강관 (6.1%)
철근 및 봉강 (6.2%)	철근 및 봉강 (4.7%)	레미콘 (3.2%)	구조물용 금속제품 (9.2%)	구조물용 금속제품 (4.9%)	레미콘 (5.7%)	경유 (4.0%)	공기 및 액체여과기 (5.2%)	구조물용 금속제품 (6.4%)	레미콘 (6.4%)	공기 및 액체여과기 (5.2%)	유선통신 기기 (8.3%)	구조물용 금속제품 (5.3%)	콘크리트 제품 (7.0%)	철근및봉강 (4.5%)

주 : 한국은행산업연관표를 활용하여 작성.

자료 : 한국건설산업연구원(2021.05.03), 건설동향브리핑 804호 9p.

〈표 10〉 공사 원가 산정시 주요 자재 현실 단가 반영 개념

구분	내용
주요 투입 자재 선정	- 공사에 투입이 많은 자재로 산업연관표의 세부 부문별 주요 3대 자재를 기준으로 하면 향후 물가 모니터링 및 기준 선정에 좋을 것임. - 투입 자재는 레미콘, 건축용 금속제품, 철근 및 봉강, 아스콘 및 아스팔트, 선재 및 궤조, 콘크리트제품, 경우, 철강관 등이 될 것임.
발동 조건	- 전년 동월 대비 증감을 변화가 최근 5년 평균 변동폭을 상회할 경우
가산 방법	- 해당 자재의 최근 3개월 평균 변동 폭을 산정된 가격에 추가하여 계산

② 공사용 자재 수급 불안 대응 및 개선 (지침 작성, 불공정 행위 대응 강화, 공기 연장)

❖ 첫째, 국토부, 기재부 혹은 행안부가, 자재가격 상승 및 공사용 자재 수급 불안정에 대한 적정 대응 지침을 작성해 발주 및 공사 수요 기관에 하달하는 것이 필요함.

- 계약 예규에 포함된 공사계약 일반조건 제19조의6에서 수급방법 변경에 관한 사항들을 명시하고 있는바, 발주기관과 시공사의 협의를 기본적으로 전제하고 있어, 시공사가 제안하는 자재 조달방법 대체 승인 신청의 접수를 발주기관이 전향적으로 해주도록 하는 지침을 작성하는 등 정부가 제도적 환경을 조성할 필요가 있음.

❖ 둘째, 공사용 관급자재 수급 불안정 혹은 가격급변에 따른, 계약조건 변경과 관련하여, 발주기관의 불공정 행위에 대한 처벌 강화 및 특별 감사를 사전적으로 통보해 발주기관의 불공정행위를 미연에 방지하도록 하는 조치가 필요함.

- 자재 가격이 급격히 상승하고 있는 상황에서는 계약 이후 실제 시공과정에서 적용되는 건설 자재의 가격과 계약 내역서에 적용된 건설 자재의 가격 간에 차이가 발생하는데, 단기(1년 이내) 공사계약의 경우에는, 계약금액을 조정하기보다는, 시공사가 제출한 착공 내역서에서 일반관리비 및 이윤을 줄여 건설 자재가격 상승에 따른 직접비용 증가에 대처하려는 발주자의 불공정 행위가 발생할 가능성이 높음.
- 자재가격이 상승하는 상황에서 확보한 관급자재를 발주자가 불법 매각할 유인도 커질 수 있음.²⁰⁾
- 상기한 불공정행위가 발생하지 않도록 올해 자재 관련 불공정 행위에 대한 특별 처벌 및 감사를 통보해 사전적으로 불공정 행위가 발생하지 않도록 해야 할 것임.

20) 실제로 2008년에는 자치 단체에서 발주한 도시개발사업 단지 조성공사의 관급자재인 철근을 불법매각한 사례가 있음(국민권익위원회 홈페이지 참고).

셋째, 주요 건설 관급자재 조달 지연으로 인해 발생하는 공기 연장 명확화

- 조달방법을 관급자재로 변경 신청을 시공사가 늦게 해서 발생한 공사지연은 시공사의 책임이지만, 조달방법 변경 신청 대상인 자재를 발주기관이 늦게 제공한 경우에 발생하는 공사지연의 책임에 대해서는 명확한 규정이 없는 상황임.²¹⁾
- 관급자재의 운용사항을 규정하고 있는 공사계약 일반조건 제13조(관급자재 및 대용품)는 관급자재는 해당 공사의 수행에 필요한 만큼 적기에 공급되어야 한다고 규정하면서, 계약 담당 공무원은 필요하다고 인정할 경우에는 관급자재 등의 수량·품질·규격·인도 시기·인도 장소 등을 변경할 수 있으며, 이에 따른 투입 자재의 변경 등 공사량의 증감에 따른 계약금도 조정할 수 있다고 명시하고 있지만, 변경이나 조정에 따르는 계약일정 지연에 대해서는 언급하지 않음.
- 자재 수급 변경에 따라서 지체되는 공기에 따른 피해는 시공사가 짊어지게 되는데, 이러한 피해를 줄이기 위해서, 설계변경 또는 계약 기간 변경의 경우를 준용해, 자재난이 발생한 품목에 한해서 조달 지연으로 발생하는 공기 지연을 인정해 공기를 공식적으로 연장해 줄 필요가 있음.

〈표 11〉 공사용 자재의 수급 불안 대응 및 개선 방안

1. 국토부 및 기재부, 행안부 차원의 발주 및 공사 수요 기관에 자재가격 및 공사용 자재 수급에 대한 걱정 대응 지침 작성 및 하달	
내용	<ul style="list-style-type: none"> - 핵심은 (계약예규) 공사계약 일반조건 제19조의6(소요 자재의 수급방법 변경) 방법에 의한 적절한 조치 유도임. - 계약 상대방의 사급자재 대체사용승인 신청 접수, 대체사용 승인 서면통보, 서면통보 당시의 가격에 의하여 대가를 제39조, 40조에 의한 기성대가 또는 준공대가에 합산 지급 유도
2. 공사용 관급자재 불공정 행위에 대한 처벌 강화 및 특별 감사 사전 통보	
내용	<ul style="list-style-type: none"> - 물가 급등시 계약내역서와 착공 내역서 차이 발생할 수밖에 없는데 발주자의 일방적인 직접비 증액 요구하는 불공정 행위 근절 - 불공정 행위 발생시 국민권익위원회 신고 등 적극 조치
3. 건설 관급자재 조달 지연으로 인한 공기 연장 명확화	
내용	<ul style="list-style-type: none"> - 자재난이 발생시 관급자재 조달 지연 발생에 따른 책임 소재 및 관련 문제를 해결하는데 시간이 소요될 수밖에 없으며 조달 지연으로 공사가 지연 - 조달 지연으로 인한 공기 연장에 대한 규정을 명확히 하여, 조달 지연에 따른 계약기간 변경을 유도할 필요가 있음.

21) 민간건설공사 표준도급계약서의 제17조(공사 기간의 연장) 3항 의해 원자재 수급불균형 사유를 수급자가 도급자에게 요청하여 공사 기간을 연장할 항목이 있지만, 공공공사 관급자재 조달과 관련해서는 이러한 항목이 없음.

③ 민간 건설공사 표준도급계약서의 개정

- 자재가격 상승으로 인한 가장 큰 피해는 총액계약(Lump Sum)으로 체결되어 있는 민간공사일 것임.
- 민간공사의 경우 계약에 따라 체결되는 것이기에 강행 규정을 통해 강제할 수는 없지만, 민간표준도급계약서의 규정을 일부 명확히 하여 시공사의 피해를 최소화하도록 할 조치가 필요함.

 - 하도급계약의 경우 물가변동 사항이 발생시 원도급자가 계약금액 변경을 해주도록 최근에 규정이 강화되었는데, 이러한 강화된 규정으로 원도급 계약금액 변경이 이뤄지지 않을 시 원도급자의 피해만 증가할 요인이 존재함.
- 민간건설공사 표준도급 계약서 30조(지체상금) 2항에 "수급인"이 대체하여 사용할 수 없는 중요한 자재의 공급이 "도급인"의 책임 있는 사유로 인해 지연되어 공사 진행이 불가능하게 된 경우 지체상금을 지급하지 아니하여도 된다고 명기되어 있지만, 이에 대한 정의가 불명확하여 분쟁의 소지가 다분함.

 - 30조 1항의 불가항력 사유의 경우 태풍·홍수·폭염·한파·약천후·미세먼지 발현·전쟁·사변·지진·전염병·폭동으로 사유가 비교적 명확함.
 - "수급인"이 대체하여 사용할 수 없는 중요한 자재의 공급이 "도급인"의 책임 있는 사유로 인해 지연되어 공사 진행이 불가능하게 된 경우는 제17조의 원자재 수급 불균형을 통한 공사기간 연장을 도급인에게 요구하고 이에 대한 대응을 도급인이 제대로 해주지 않아서 발생한 데 따른 책임을 구분 짓기 위한 항목으로 해석됨.
- “수급인”이 대체하여 사용할 수 없는 중요한 자재의 공급이 “도급인”의 책임 있는 사유로 인해 지연되어 공사 진행이 불가능하게 된 경우를 명확히 하되 제17조(공사기간의 연장) 3항에 의거 요청한 항목이라 함을 명기할 필요가 있음.²²⁾
- 또한, 원자재 수급 불균형에 대한 조건 및 품목을 좀 더 명확히 하여 도급자와 수급자간에 법적 문제가 발생하지 않도록 유도해야 할 것임.

 - 원자재 수급 불균형에 대한 품목을 명확히 할 필요가 있으며 이는 제22조 1항 및 2항과 연계되는 내용으로, 제22조의 경우 다음 내용을 포함함.

22) 제17조(공사기간의 연장) 3항 의해 원자재 수급불균형 사유로 인해 계약이행이 현저히 어려운 경우 등 “수급인”의 책임이 아닌 사유로 공사수행이 지연되는 경우 서면으로 공사기간의 연장을 “도급인”에게 요구할 수 있음.

- 산출내역서에 포함된 가격 변동이 전체 계약액의 100분의 3 이상일 때 계약금액을 조정하고, 계약 금액에서 차지하는 자재의 비중이 100분의 1을 초과하는 자재의 경우, 계약 체결일로부터 90일 이내 100분의 15 이상 증감된 경우 도급인과 수급인이 합의하여 계약금액을 조정할 수 있다고 나와 있음.
- 원자재 수급불균형을 계약금의 100분의 1을 초과하는 자재의 가격이 100분의 15 이상 변동돼 향후 계약금액 조정 및 설계변경 필요한 상황으로 명확히 규정할 필요가 있음.

(3) 건설업과 건설자재업, 상호 유기적 협력 가운데 단계적 대응

■ 최근 발생하고 있는 철강 건설자재의 수급 문제는 공사 지연을 통해 인프라 시설 혹은 건축물 등의 공급 지연으로 이어질 가능성이 큼.

- 코로나19 종식과 함께, 올해 우리 경제가 안정적으로 회복하기 위해서는 건설투자의 안정적인 회복이 함께 수반될 필요가 있음.
- 건설 자재업계는 가격 인상을 관철하기 위하여 일부 업종에서는 공급 중단과 같은 극단적인 방식을 사용하기도 하는데, 자재 공급이 하루만 중단되더라도 공사현장에서는 1~2주간 공정에 차질을 빚게 되는 등 예고 없는 건설자재 공급 중단은 건설 공정에 큰 차질을 초래함.
- 건설자재의 가격 불안정성은 수급 문제 심화로 이어져 공사 비용 상승을 초래하고 건설투자 회복을 지연하게 될 가능성이 큼.

■ 최근 가격 상승은 철강 자재에 한정되었지만, 가격 상승의 주요 원인이 코로나19 종식 기대에 따른 전 세계적 수요 증가와 기후변화에 대응하기 위한 공급 조절 등임을 감안하면, 향후에는 가격 상승이 여타 주요 건설자재로 확산될 가능성이 큼.

- 기업 차원에서는 건설 자재가격 상승이 초래할 리스크를 관리할 수 있는 방안을 마련할 필요가 있고 정부도 대외적인 불확실성에 대처해 건설 자재의 수급과 가격이 안정적으로 유지될 수 있도록 하는 방안을 마련하는 것이 필요함.

■ 1단계로, 철강 관련 자재의 가격 동향 모니터링 강화와 유통사의 매점매석 단속 강화 및 적극적인 행정조치를 시행해야 함.²³⁾

- 최근 철근과 고철 가격이 상승하고 있어 유통과정에서 사재기의 가능성이 커지고 있음.
- 유통사의 평균 재고량을 조사해 일정수준 이상을 보유할 시 행정적인 조치를 취할 수 있도록 지침을 발표할 필요가 있음.

23) 현재는 중간 유통사의 매점매석 단속 행위 합동점검 수준의 소극적(5.27) 대처이기에 보다 적극적인 행정조치가 필요함.

- 정부는 전국 시도에 매점매석 신고센터를 설치하고 지방자치단체와 국세청을 중심으로 정부합동단속반을 편성해 전국적으로 단속 강화할 필요가 있음.
- 최근 철강재의 가격 및 수급 불안정으로 가장 큰 피해를 겪고 있는 중소 건설사들의 지역별 협의체 구성을 통해, 필요한 수요를 파악하고 공동 구매로 물량을 확보하는 방안도 고려해볼 필요가 있음.

〈표 12〉 건설 자재난 단계적 대응 방안

구분	주요 내용	성격
1단계	유통사의 철강 건설 자재 매점매석 단속 및 행정조치 적극 강화	철강 건설 자재 수급난 대처
2단계	시멘트, 레미콘 등 비금속 광물제품 원자재 재고 확보	비금속 광물제품 물가 모니터링
3단계	지역 중소 건설사 협의체 구성 및 소통 창구 마련	적정 생산량 장려 및 지역별 수요 파악해 공동거래 유도

2단계는 철강 자재의 가격 상승과 수급 불안정이 시멘트, 콘크리트 등 비금속 광물 건설 자재 등으로 확산되지 않도록 하는 선제 조치임.

- 철강 건설 자재의 수급 문제로 콘크리트 타설이 늦어지고 있는 상황인데, 이후 건설 공정을 따라, 수급 문제가 레미콘이나 시멘트 제품 등으로 옮겨질 가능성이 있음.
- 시멘트 생산에 필수적인 유연탄 가격이 국제적으로 상승하고 있어, 사전적으로 유연탄 수급을 확인하고 시멘트 재고량을 늘릴 필요가 있음.
- 레미콘 공급 단가 중 운송비가 12~15%를 차지하고 있는데, 국제 원유가격 상승으로 운송비가 증가할 것으로 예상돼 이에 대한 조치가 필요함.

3단계로, 건설자재 생산을 조정할 지역 중소 건설사의 협의체 구성 및 건설자재 수급 불안정에 따른 고충 및 불편 사항을 항상 소통할 수 있는 창구를 설치해야 함.

- 대형사의 경우 분기별로 협의체를 운영하고 있지만, 중소기업의 경우 이러한 협의체가 없으며 중간 유통사를 통해 자재를 구매할 수밖에 없음.
- 광역지자체 기준으로 주요 건자재에 대해 민간 유통을 단순화하고 직거래를 유도할 수 있는 거래의 장을 마련해 주기 위하여 지역 건설자재 협의체 구성을 유도할 필요가 있음.
- 또한, 자재의 수급 불안정으로 인해 어려움을 겪는 기업들의 상황을 항시적으로 고려할 수 있도록 고충 및 불편 사항 소통을 제도화할 필요가 있음.

박철한(연구위원·igata99@cerik.re.kr)
빈재익(연구위원·jipins@cerik.re.kr)