

2025 03호

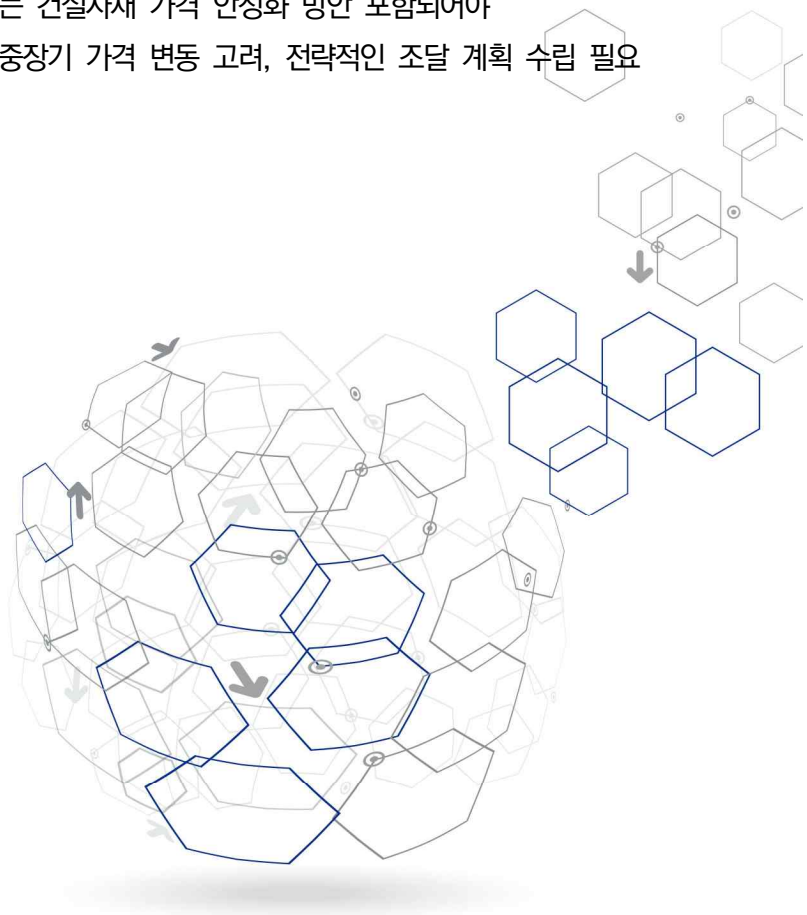
CERIK

하이라이트

6.9

건설물가 세부 품목별 변화 패턴 분석

- 건설경기 회복되거나 호황기 진입 시, 건설자재 가격 평균 2~6%대 상승
- '1차 금속제품'과 '금속가공제품'이 건설경기민감, '골재 및 석재', '레미콘'과 '콘크리트제품'도 영향 커
- 침체기에서 회복기로 전환할 때 자재 가격 상승 대응 필요, 정부 내수 회복 대책에는 건설자재 가격 안정화 방안 포함되어야
- 건설기업은 중장기 가격 변동 고려, 전략적인 조달 계획 수립 필요



CERIK

Construction & Economy Research Institute of Korea

한국건설산업연구원

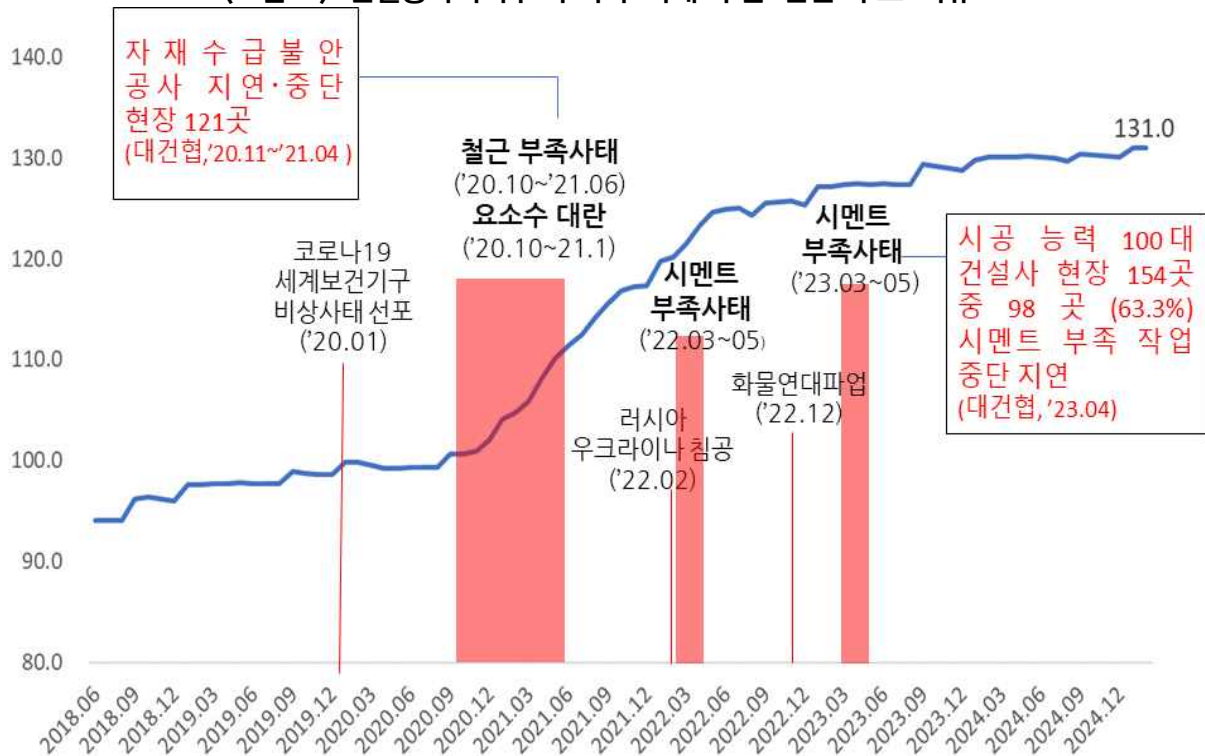


건설경기와 물가에 대한 패턴 분석

◎ (검토 취지) 국민경제 전반에 영향을 미치는 건설경기와 연관된 세부 항목별 물가의 패턴 변화를 분석하고자 함.

- 2020년 이후 철근과 시멘트 등의 자재 수급난이 반복적으로 발생하여 비용 부담이 지속됨에 따라, 건설경기와 관련된 물가 변화를 분석하고자 본 연구를 수행함.
- 건설공사비 지수는 2020년 100에서 2021년 111.5(+11.5%), 2022년 123.8(+11.1%), 2023년 127.9, 2024년 130.1 등 순차적으로 증가함.
- 철근 부족 사태('20.10~'21.6), 1차 시멘트 부족 사태('22.3~5), 2차 시멘트 부족 사태('23.3~5)를 경험함.
- 특히 공사비지수는 2020~2023년 동안 27.9% 증가함.

〈그림 1〉 건설공사비지수 추이와 자재 수급 관련 주요 이슈



자료 : 한국건설기술연구원.

◎ (검토 방법) 명목 건설투자를 구간별로 구분하여 세부 물가지수와의 상관관계수 및 각 구간의 평균 증감률을 비교하여 건설경기 둔화·침체기와 회복·호황기 간에 패턴 차이를 분석함.

- 한국은행의 국내 총생산(GDP) 지출 항목 중 총자본형성에 해당하는 건설투자는 거시적으로 건설경기 상황을 판단하는 대표적인 동행지표임.

- 본 연구는 명목 건설투자의 연간 증감을 변화를 바탕으로 둔화·침체기와 회복·호황기 등의 구간을 설정함.
- 분석에 사용된 물가지수는 건설투자디플레이터 지수, 건설용 중간재 물가지수, 그리고 생산자 물가지수와 이에 속한 세부 품목별 물가지수 등임.
- 건설투자와 물가지수의 연간 변동률 간 상관계수(correlation coefficient)를 분석하여 두 변수 간의 선형적 관계 여부를 판단하고, 구간별 물가지수 증감률의 평균 변화와 추이를 비교하여 뚜렷한 차이가 존재하는지를 살펴봄.

◎ 건설투자(명목가격 기준)의 경우 지난 2024년에 전년 대비 1.7% 감소한 362.6조원을 기록하였는데, 2025년에도 부진이 예상되는 등¹⁾ 침체가 길어질 전망이다.

- 1990년 이후 건설투자가 2년 이상 감소 또는 정체한 시기는 1997~2001년, 2009~2012년, 2017~2020년임.
- 1997년은 외환위기의 영향으로 건설투자가 1999년까지 2년 연속 감소하고 2001년이 되어서야 1997년도 수준을 회복함. 2009~2012년은 글로벌 금융위기의 영향으로 건설투자가 4년 연속 200조원 초반대에 정체함.
- 2017~2020년은 주거용 건축과 비주거용 건축 등 건축공사가 위축되어 건설투자가 부진했음.

◎ 물가와 건설투자의 변화를 살피기 위해서 명목가격 건설투자를 중심으로 시기를 구분해 분석함.

- 명목 건설투자가 정점에서 2년 이상 감소한 이후 명목가격 기준으로 감소하기 이전에 수준에 근접하거나 정체한 시기를 “둔화·침체기”로 정의함. 이는 명목 금액으로 투자가 2년 이상 감소 또는 정체하였기 때문에 자재 가격 하락 압력이 가장 높은 시기로 볼 수 있음.
- 그 외의 시기를 “회복·호황기”로 정의함. 이는 건설투자가 뚜렷이 성장했기 때문에 자재 가격 상승 압력이 높아진 시기로 볼 수 있음.

〈표 1〉 1990~2024년 건설투자 시기별 구분

구분	둔화·침체기	회복·호황기
정의	명목 건설투자가 2년 이상 감소 또는 정체한 시기	앞서 정의한 둔화·침체기에서 해당하지 않은 기간
이유	명목 금액으로 투자가 2년 이상 감소 또는 정체하였기 때문에 자재 가격 하락 압력이 가장 높은 시기	명목 건설투자가 뚜렷이 성장했기 때문에 자재 가격 상승 압력이 높아진 시기

◎ 명목 건설투자의 추이는 다음 그림과 같으며 건설경기 “둔화·침체기”는 1997~2001년, 2009~2012년, 2017~2020년 그리고 2023~2024²⁾년임.

1) KDI, 한국은행, 한국건설산업연구원 등 대부분 기관 및 연구원이 올해 건설투자 감소를 전망함.

2) 이는 2025년이 위축될 가능성이 크기 때문임. 2025년 1/4분기(2020년 불변가격 기준) 건설투자는 전년 동기 12.2%(속보치) 감소해 IMF 외환위기 이후 가장 크게 감소함.

〈그림 2〉 연간 건설투자 추이

(단위 : 조원)



주 : 명목가격 기준임.
자료 : 한국은행.

◎ 건설투자를 시기별로 특징과 주요 공종별 위축된 기간을 정리하면 다음 〈표 2〉와 같음.

〈표 2〉 1990~2024년 건설투자 시기별 특징

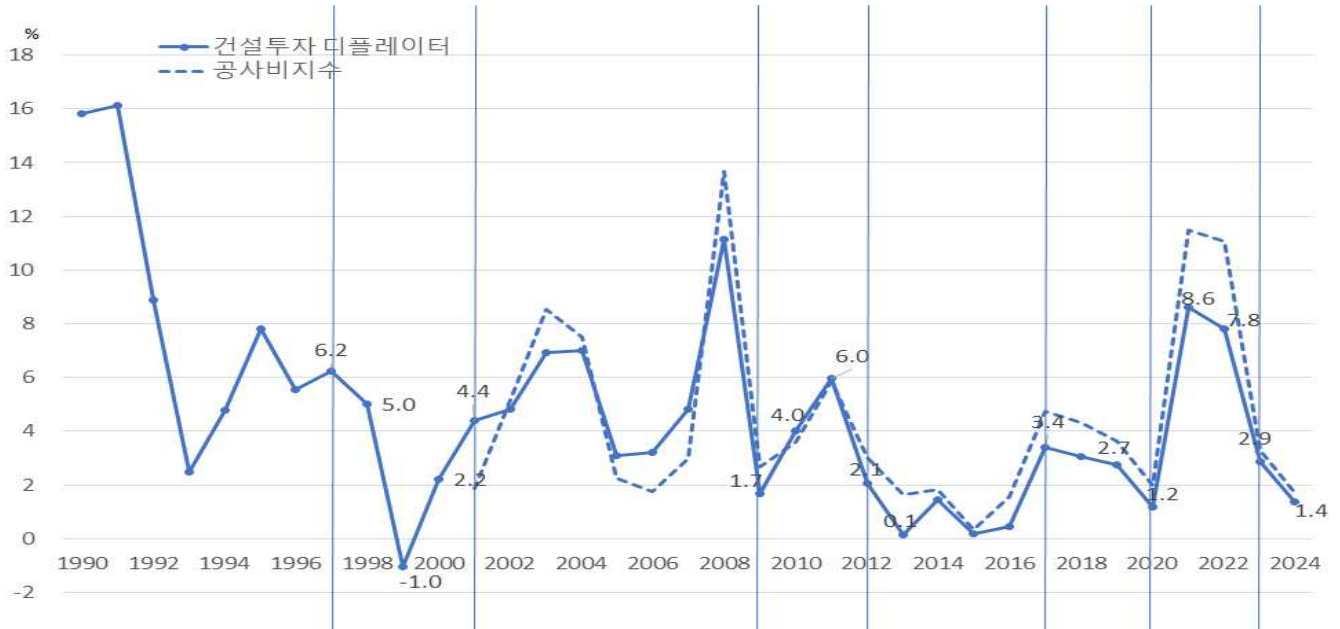
구분	회복·호황기	둔화·침체기	회복·호황기	둔화·침체기	회복·호황기	둔화·침체기	회복·호황기	둔화·침체기
시기	1990~1997	1997~2001	2001~2009	2009~2012	2012~2017	2017~2020	2020~2023	2023~2024
특징	주택 200만호 건설로 인해 토목 포함해 모든 공사 활발	IMF 금융위기로 건축공사 침체, 토목공사 성장	2기 신도시 건설로 토목 포함해 모든 공사 활발	글로벌금융위기 이후 침체, 비주거용 건축만 성장	지연되었던 사업 진행 (토목공사는 정체, 건축공사는 위주로 성장)	건축공사 물량 감소	건축공사 물량 회복	건축공사 물량 감소로 안정기
주거용건축		3년 위축		4년 위축		2년 위축		
비주거용건축		2년 위축		1년 위축		1년 위축		
토목		1년 위축		5년 위축		-		

◎ 과거 건설투자 디플레이터 패턴을 살펴보면, 건설투자가 2년 이상 둔화되거나 침체된 시기에는 건설 물가의 상승률이 2~3%대의 낮은 수준을 나타냈으며, 반대로 건설투자가 회복되고 호황기에 들어선 시기에는 건설물가 상승률이 5~8%대의 높은 상승률을 기록함.

- 건설투자 디플레이터 상승률은 건설경기 회복 및 호황기에는 평균 6.1%, 둔화 및 침체기에는 3.0%를 기록함.
- 2023년부터 최근까지는 건설경기 둔화 및 침체기로 건설 디플레이터 성장률은 1~2%대로 낮은 수준임. 이러한 흐름은 2025년까지 지속될 것으로 예상됨.

- 통상 건설경기가 정점에서 침체기로 넘어가는 초기에는 높은 수준이었다가 침체가 극심한 시점에 최저점을 기록하고 이후에 건설경기가 회복하면서 건설물가가 점차 상승하는 것으로 분석됨.
- 호황기는 평균 3.3~5.9%대를 기록하고 침체기에는 1.0~2.9%를 기록한 것으로 분석됨.

〈그림 3〉 건설투자 디플레이터와 건설공사비 지수 전년 대비 증감률(%) 추이



자료 : 한국은행.

◎ 건설투자 디플레이터 증감률의 시기별 특징은 다음과 같음.

〈표 3〉 1990~2024년 건설투자 디플레이터 증감률 시기별 특징

(단위 : %)

구분	회복·호황기	둔화·침체기	회복·호황기	둔화·침체기	회복·호황기	둔화·침체기	회복·호황기	둔화·침체기	전체
시기	1990~1997	1997~2001	2001~2009	2009~2012	2012~2017	2017~2020	2020~2023	2023~2024	1990~2024
최소	2.3 (1993)	-1.0 (1999)	3.1 (2005)	1.7 (2009)	0.1 (2013)	1.2 (2020)	7.8 (2022)	1.4 (2024)	-1.0 (1999)
최대	16.1 (1991)	6.2 (1997)	11.1 (2008)	6.0 (2011)	3.4 (2017)	3.1 (2018)	8.6 (2021)	2.9 (2023)	11.1 (2008)
평균	8.8	3.4	5.9	3.4	2.6	2.6	8.2	2.1	4.8
특징	주택 200만호 건설로 인해 초반 높은 건설물가, 토목 포함해 모든 공사 활발	IMF 금융위기 이후 물가 안정화, 건축공사 침체, 토목공사 성장	2기 신도시 건설로 시장이 과열된 2008년 최대 건설물가 형성, 토목 포함해 모든 공사 활발	글로벌금융위기 이후 침체기, 비주거용 건축만 성장	글로벌금융위기 시 지연되었던 사업 진행, 토목공사는 정체, 건축공사 위주로 성장	건축공사 물량 감소	건축공사 물량 회복과 철근 사태 및 러시아전쟁으로 장기간 고물가 형성	건축공사 물량 감소로 안정기	호황기 평균 : 3.3~5.9 침체기 평균 : 1.0~2.9

주 : 한국은행 건설투자 디플레이터 전년 대비 증감률(%)의 단순 평균치를 비교.

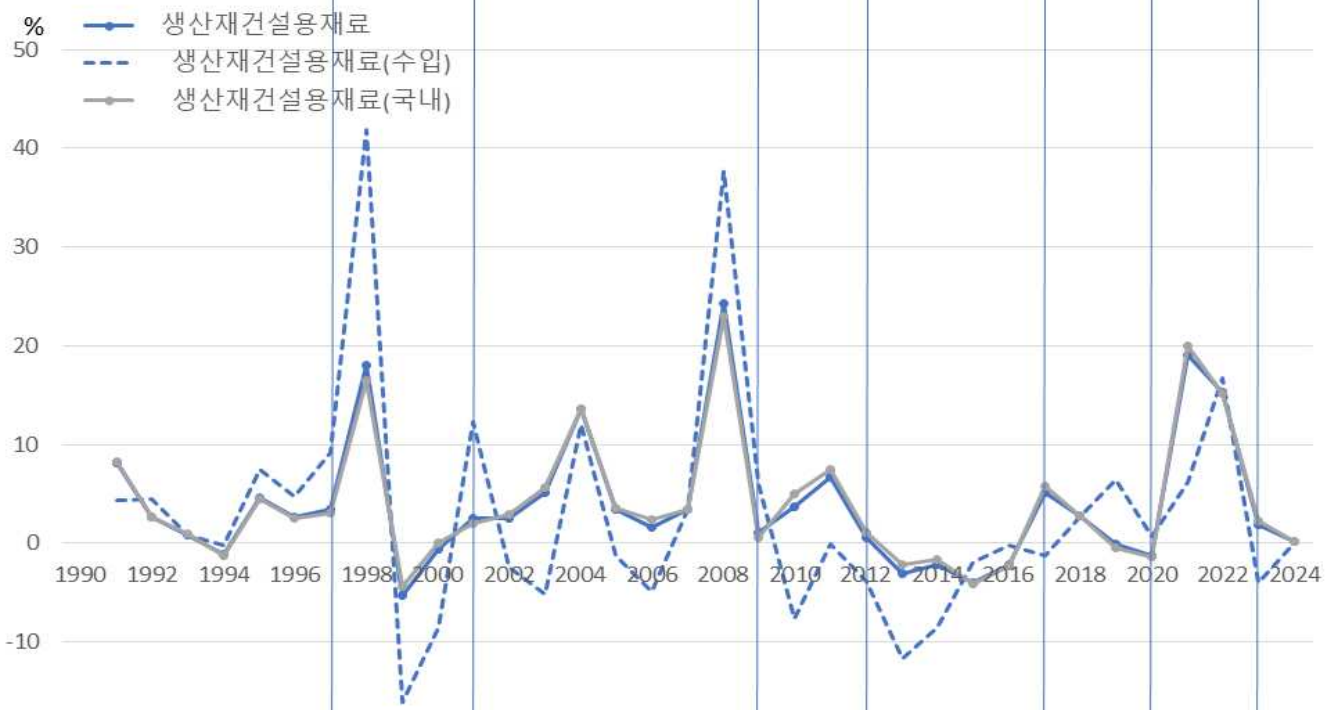


건설경기 침체 이후 회복 기간 동안, 건설자재 물가 상승 속도 이전보다 두 배 이상 증가

◎ 생산재 건설용 재료 물가³⁾의 경우 건설경기 둔화 및 침체기는 평균 2.3%, 회복 및 호황기는 6.2%로, 전반적인 건설자재 가격은 호황기에 가격의 상승 속도가 이전보다 두 배 이상 빠른 것으로 분석됨.

- 같은 기간 전체 생산재 물가가 2.3%에서 4.5%로 증가해 대략 93.4% 정도 증가

〈그림 4〉 생산재 건설용 재료 물가지수의 전년 대비 증감률(%) 추이



〈표 4〉 건설경기 시기별 생산재 건설용 재료 물가지수의 연간 증감률

(단위 : %)

구분	회복·호황기	둔화·침체기	회복·호황기	둔화·침체기	회복·호황기	둔화·침체기	회복·호황기	둔화·침체기	전체
시기	1990~1997	1997~2001	2001~2009	2009~2012	2012~2017	2017~2020	2020~2023	2023~2024	1990~2024
중간재 건설용	2.9	3.6	7.7	3.0	-1.3	0.5	17.2	1.0	3.9
중간재 건설용(국내)	2.9	3.4	7.8	3.5	-1.0	0.3	17.6	1.2	4.0
중간재 건설용(수입)	3.6	7.7	5.6	-1.4	-4.8	3.3	11.4	-2.0	2.9
생산재 건설용	2.9	3.6	7.7	3.0	-1.3	0.5	17.1	1.0	3.9
생산재 건설용(국내)	2.9	3.4	7.8	3.5	-0.9	0.3	17.6	1.2	4.0
생산재 건설용(수입)	3.6	7.7	5.6	-1.4	-4.8	3.3	11.4	-2.0	2.9

3) 한국은행이 제공하는 국내공급물가지수는, 생산단계별, 즉 원재료, 중간재 및 최종재로 지수가 구분되어 있음. 생산재(中間財)란, 최종재를 만드는 데 사용하는 중간 단계의 자재나 부품을 뜻하며(건설용 철강, 시멘트, 산업용 화학제품 등) '중간재(생산재)' 카테고리에 속한 건설용 자재들의 가격 변화를 나타내는 지수로 생산재 건설용 재료 물가지수는 원재료와 중간재를 합산한 지수로써 수입품과 국내품 물가를 나눠 살펴볼 수 있음.

- ◎ 침체기에서 회복 및 호황기로 전환되는 시기에는 건설용 생산재의 가격 상승 속도가 전체 평균 물가 상승률보다 빠른 것으로 분석되며, 특히 국내에서 생산되는 건설 자재의 상승 폭이 수입 제품보다 더 큰 것으로 나타남.
- 국내건설용생산재는 건설경기 회복·호황기에 6.8% 가격이 상승할 때 수입 건설용생산재는 4.0% 상승해, 수입 제품에 비해서 국내건설용 자재의 가격 상승 폭이 높은 것으로 나타남.

〈표 5〉 건설경기 시기별 생산재 건설용 재료 물가지수 연간 평균 증감률 요약

(단위 : %)

구분	중간재 건설용			생산재 건설용 재료 (원재료 + 중간재)		
		국내	수입		국내	수입
건설경기 회복·호황기	6.6(3.9)	6.8(3.7)	4.0(5.1)	6.6(5.0)	6.8(3.8)	4.0(8.8)
건설경기 둔화·침체기	2.0(2.0)	2.1(2.0)	1.9(2.2)	2.0(1.9)	2.1(1.9)	1.9(1.9)
전체	3.9(2.7)	4.0(2.7)	2.9(2.8)	3.9(3.2)	4.0(2.7)	2.9(4.5)
연간 변동률의 상관계수	0.699	0.701	0.502	0.701	0.702	0.502

주 : 괄호 안의 수치는 동일한 기간의 전체 공급물가지수임.

자료 : 한국은행.



생산자물가 지수의 세부 품목별 분류 체계와 변화 추이 분석

- ◎ 다음으로 생산자물가를 품목별로 나누어 살펴보고자 함.
 - 생산자물가지수의 기본분류체계는 제10차 한국표준산업분류(KSIC)를 따르고 있음.
 - 대분류는 농림수산물, 광산물, 공산물, 전력·가스·수도 및 폐기물, 서비스의 5대 분류로 구성
 - 생산자물가지수는 총 923개 품목으로 이뤄져 있음.
- ◎ 생산자물가의 분류 체계는 다음과 같으며, 본 연구에서는 광산물과 공산품을 중심으로 분석을 진행함.
- ◎ 분석 기준은 명목 건설투자와의 상관계수가 높고, 건설경기의 회복·호황기 및 둔화·침체기 동안 평균 증감률에 뚜렷한 변화가 나타나는 품목들을 중심으로 설정하였음.
 - 923개 품목을 모두 살필 수 없기 때문에 앞에 언급한 기준으로 품목을 나눔.

〈표 6〉 생산자물가지수의 일반구분 분류 구조

대분류	중분류 등
농림수산물	
광산물	석탄, 원유 및 천연가스, 석탄, 무연탄, 비금속광물(골재 및 석재, 석회석, 기타비금속광물)
공산물	음식료품
	섬유 및 가죽 제품
	목재 및 종이 제품
	석탄 및 석유 제품
	화학 제품 : 비료 및 질소화합물, 접착제 및 젤라틴..
	비금속 광물 제품 : 시멘트, 레미콘, 콘크리트제품, 석제품, 연마재, 아스콘 및 아스팔트, 도자기 등
	1차 금속 제품 : 철강1차제품, 선철 및 조강, 열간압연강재, 철근 및 봉강, 형강, 후판 강선 등
	금속가공 제품 : 구조용금속제품 및 탱크, 건축용금속제품, 나사 및 철선제품
	컴퓨터, 전자 및 광학기기
	전기장비
	기계 및 장비
	운송장비
	기타 제조업 제품 : 가구, 금속가구
전력·가스·수도및폐기물	
서비스	

◎ 생산자물가지수를 세부 품목별로 나누어 분석하기에 앞서 5가지 대분류 기준으로 살펴본 결과, 공산품이 다른 품목에 비해 상관계수가 높은 것으로 나타났으나, 건설경기 구간별 평균 물가 상승률 차이는 크지 않은 것으로 분석됨.

- 생산자물가지수는 농림수산물, 광산물, 공산물, 전력·가스·수도 및 폐기물, 그리고 서비스로 분류됨.
- 전체적으로 살펴 본 결과, 건설경기 회복·호황기와 건설경기 둔화·침체기 간에 뚜렷한 차이가 나타나지는 않음.
- 다만, 전체 생산자물가와 공산품의 상관계수는 0.6 이상으로 다른 품목보다는 높아⁴⁾, 전반적으로 건설경기 회복 시 생산자 물가도 함께 상승하는 것으로 판단됨.

〈표 7〉 건설경기 시기별 생산자물가지수 연간 평균 증감률

(단위 : %)

구분	생산자물가지수	농림수산물	광산물	공산물	전력, 가스, 수도 및 폐기물	서비스
건설경기 회복·호황기	2.6	3.9	4.1	2.4	2.4	2.3
건설경기 둔화·침체기	2.3	4.5	4.0	2.0	5.0	2.1
전체	2.4	4.2	4.1	2.2	3.5	2.2
건설투자와 각 물가지수 연간 변동률과 상관계수	0.662	0.262	0.357	0.630	0.181	0.522

자료 : 한국은행.

4) 대략 500개 품목의 물가지수와 연간 건설투자 디플레이터 증감률 상관계수의 평균은 0.26이고 0.6 이상은 상위 27개 항목, 0.5 이상은 총 99개의 항목임.



광산품 중 비금속 광물에 속한 골재 및 석재가 건설경기민감

◎ 광산품 세부 품목 중, 비금속 광물의 상관관계수가 높는데 세부적으로는 골재 및 석재가 건설경기민감한 것으로 분석됨.

- 광산품 전체적으로 보면 건설경기민감과 상관없이 4%대 물가 성장률을 기록
- 비금속광물 전체와 세부 품목인 골재 및 석재가 건설경기 둔화·침체기에 3%대 초중반에서, 건설경기 회복·호황기 때는 6%대를 기록해 건설경기 흐름에 따라 가격 변동이 다른 품목보다 큰 편임.

〈표 8〉 건설경기 시기별 광산품 세부 물가 지수의 연간 평균 증감률

(단위 : %)

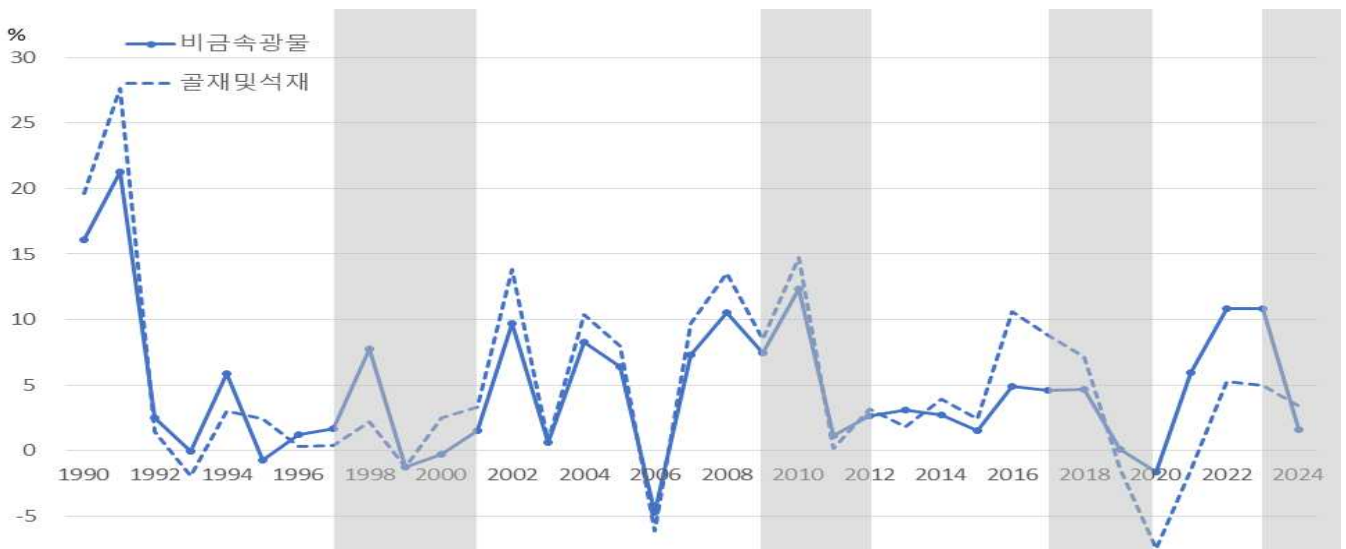
구분	광산품	석탄, 원유 및 천연가스	석탄	무연탄	비금속 광물	비금속 광물 세부 품목		
						골재 및 석재	석화석	기타 비금속 광물
건설경기 회복·호황기	4.1	2.7	2.7	2.6	5.7	6.2	2.0	7.3
건설경기 둔화·침체기	4.0	6.3	6.6	6.6	3.5	3.3	3.1	5.9
전체	4.1	4.2	4.3	4.3	4.8	5.0	2.5	6.7
연간 변동률 상관계수	0.357	0.029	-0.162	-0.178	0.557	0.471	0.208	0.256

자료 : 한국은행.

◎ 비금속광물과 비금속광물의 세부 품목인 골재 및 석재의 가격 변동은 유사한 추이를 보이며, 건설경기 둔화 및 침체기에는 가격이 하락했다가 회복 및 확장기에는 5% 이상 상승하는 것으로 분석됨.

- 1990년에는 정부의 20만호 공급 계획과 함께 주택 공급에 필요한 골재 수요가 상승, 가격이 20% 이상 급등함.
- 2000년 초중반 또한 주택수요 상승 등으로 건설경기 활황에 골재 및 석재 가격이 5~10% 정도 상승함.
- 가장 최근에는 2021~2023년 주택공사가 활발한 시기에 골재 및 석재 가격이 10% 가까이 상승한 것으로 나타남.

〈그림 5〉 건설경기와 비금속 광물과 골재 및 석재 물가지수 증감률 추이



주 : 음영 부분이 건설경기 둔화 및 침체기임. ; 자료 : 한국은행.



공산품 중에서 1차 금속 제품과 금속 가공 제품이 건설경기민감

- ◎ 공산품의 경우 크게 13개 품목으로 나뉘는데 이 중에서 1차 금속 제품과 금속 가공제품의 경우 상관관계도 높고 건설경기 회복·호황기에 가격이 크게 상승하는 것으로 분석됨.
- ◎ 1차 금속 제품의 경우 1990~2024년 4.2% 증가해 석탄 및 석유제품(+7.8%) 이후 가장 높은 상승률을 기록하는 품목인데, 건설경기 회복 및 호황기에는 평균적으로 연간 5.5% 증가했으며, 건설경기 둔화 및 침체기에는 2.5% 수준으로 증가한 것으로 나타남.
- ◎ 1차 금속 제조업은 고로, 전기로, 압연 및 기타 가공 설비를 갖추고 각종 금속 광물, 금속 스크랩 등을 제련·정련·용해·합금 처리·주조·압출·압연 및 연신·금속 표면 처리 및 기타 처리하여 각종 1차 형태(기본 또는 반제품 형태)의 금속 제품 및 주물 제품으로 생산된 제품임.
 - 표준 산업 분류상 철강 제조업과 비철 금속 제조업, 금속 주조업으로 분류됨.

〈표 9〉 건설경기별 공산품 1차 세부 제품군 가격 평균 증감률

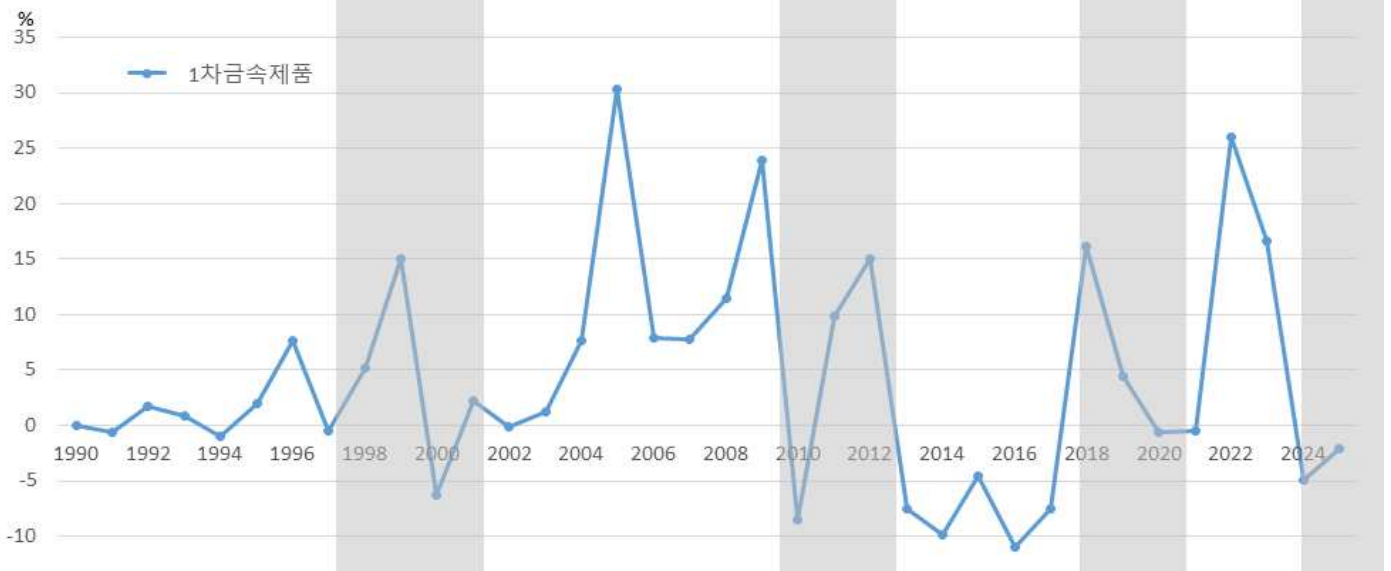
(단위 : %)

구분	건설경기 회복·호황기	건설경기 둔화·침체기	전기기간(1990~2024)	변동률 상관계수
음식료품	4.1	3.3	3.8	0.437
섬유 및 가죽 제품	2.0	2.3	2.1	0.494
목재 및 종이 제품	3.4	3.6	3.4	0.395
석탄 및 석유 제품	8.5	6.9	7.8	0.551
화학 제품	3.1	2.1	2.7	0.597
비금속 광물 제품	2.2	2.3	2.2	0.611
1차 금속 제품	5.5	2.5	4.2	0.580
금속 가공 제품	4.2	2.7	3.5	0.591
컴퓨터, 전자 및 광학기기	-5.0	-4.2	-4.7	0.115
전기장비	1.7	1.8	1.7	0.324
기계 및 장비	1.8	1.8	1.8	0.432
운송장비	0.9	1.1	1.0	-0.021
기타 제조업 제품	2.3	2.2	2.3	0.444

자료 : 한국은행.

- ◎ 1차 금속제품의 증감률을 살핀 결과 2010~2016년 기간을 제외하고 대략적으로 건설경기 호황기에 가격이 상승하고 침체기에 가격이 하락하는 추이를 보임.
 - 2010~2011년 동안 건설경기가 좋지 않음에도 가격이 상승하였고, 2012~2015년 동안 건설경기가 회복 및 호황기로 접어드는 기간에는 가격이 하락함.

〈그림 6〉 1차 금속제품 가격지수 증감률 추이



주 : 음영 부분이 건설경기 둔화 및 침체기임.

자료 : 한국은행.

◎ 1차 금속제품 중 건설경기 흐름과 관계가 높은 것으로 평가되는 세부 제품은 다음과 같음.

- 철강1차제품, 선철 및 조강, 열간압연강재, 철근 및 봉강, 형강, 선재 및 궤조, 중후판(두께 3mm 이상), 강선, 철강관, 냉간압연강재, 기타철강1차제품, 표면처리강재, 금속주물 등임.
- 금속주물을 제외하고 모두 “철강1차제품”에 속함.
- "철강 1차 세부제품"은 일반적으로 철강 산업에서 원재료를 가공하여 처음으로 생산되는 제품군을 의미하며, 이는 최종 제품이나 구조물에 사용되기 전에 다양한 후가공 단계를 거치게 되는 기초 철강 제품들로 건설구조를 비롯 해 다양한 형태로 건설 공사에 투입됨.

〈표 10〉 1차 금속 세부 제품 중 건설경기 흐름과 상관관계가 높은 자재의 기간별 연간 평균 증감률 비교

(단위 : %)

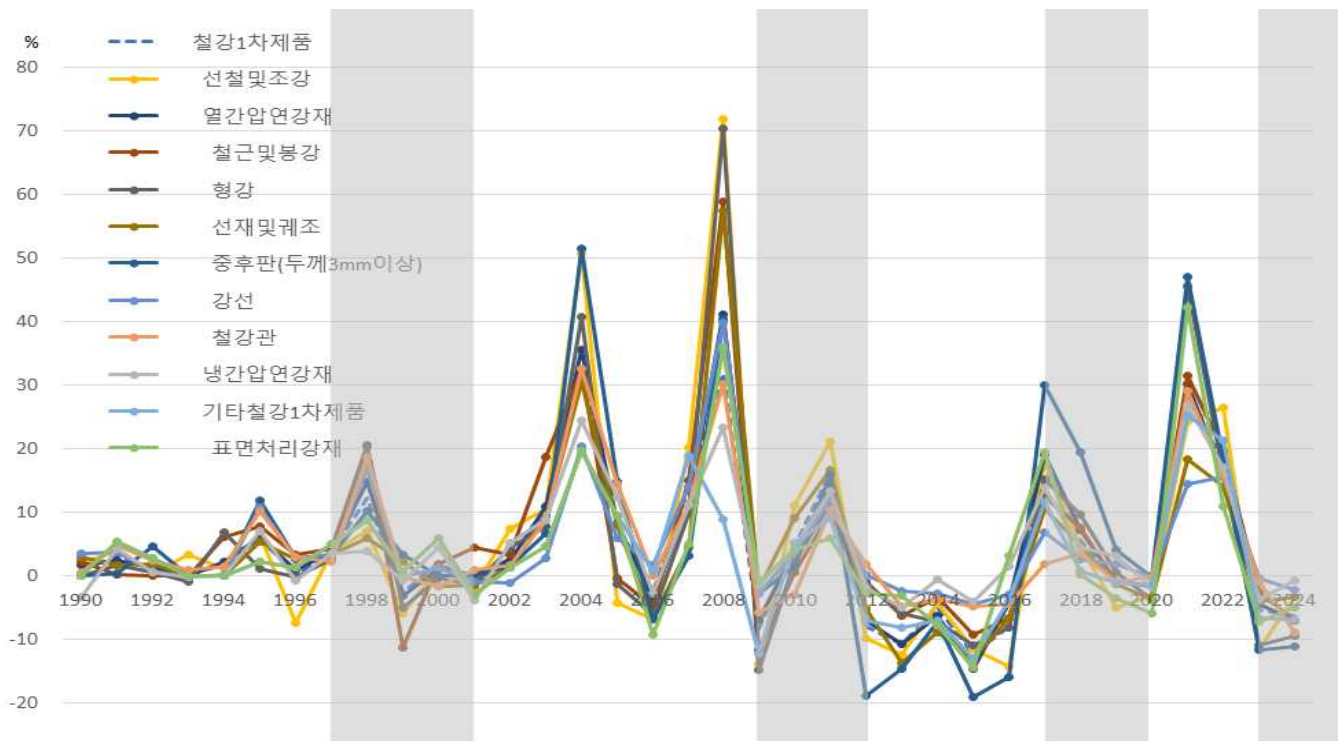
구분				건설경기 회복·호황기	건설경기 둔화·침체기	전기간 (1990~2024)	변동률 상관계수
1차 금속 제품	철강1차제품			6.0	1.9	4.2	0.606
	철강 1차 제품 세부	선철 및 조강		8.4	0.8	5.1	0.587
		열간압연강재		6.5	2.2	4.7	0.598
		열간압연 강재	철근 및 봉강	8.4	1.7	5.5	0.607
			형강	8.2	1.0	5.1	0.571
			선재 및 궤조	5.4	2.0	3.9	0.584
			중후판(두께 3mm 이상)	6.9	2.8	5.2	0.520
		세부	강선	6.1	2.8	4.7	0.583
			철강관	7.5	1.2	4.8	0.600
			냉간압연강재	6.3	2.4	4.6	0.547
		기타 철강1차제품		4.5	0.5	2.8	0.556
		기타 철강1차제품 세부	표면처리강재	5.5	1.4	3.7	0.553
	금속주물			4.3	1.7	3.2	0.530

주 : 기본분류상 1차 금속 제품은 30개의 세부 제품으로 구분이 되며 이 중 15개 품목이 건설경기과 관계가 높은 것으로 분석. ; 자료 : 한국은행.

◎ 전반적으로 1차 금속제품 군은 비슷한 가격 변동 흐름을 보이는데 건설경기과 다르게 2012~2016년 일괄적으로 1차 금속제품의 가격이 하락한 이유는 대외적인 경제 요인 때문임.

- 2012년 이후 최대 소비국인 중국의 수요 감소로 인해서 가격 하방 압력이 강화된 가운데 2000년 중반부터 금속 가격 상승에 힘입어 많은 광산업체와 금속 생산업체들이 생산을 확장해 재고가 쌓이고 가격이 하락했기 때문임.
- 그리고 원유를 비롯한 에너지 가격의 하락으로 생산비용이 하락한 영향과 함께, 전반적인 글로벌 자재 가격 하락으로 금속 시장 투기 자본의 이탈로 인해서 가격 하락이 장기화됨.
- 결국, 1차 금속제품의 가격 변화는 국내 영향도 있지만 국제 수급 상황에 따른 가격 변동 영향이 큼.

〈그림 7〉 1차 금속제품 중 건설경기 흐름과 상관관계가 높은 세부 자재 가격지수 증감을 추이



주 : 음영 부분이 건설경기 둔화 및 침체기임.
자료 : 한국은행.

◎ 한편, 금속 가공제품 중 구조용 금속제품, 건축용금속제품, 나사 및 철선제품도 건설경기과 밀접한 관계가 있는 것으로 분석됨.

- 나사 및 철선제품의 경우 건설경기 둔화침체기에서 가격 상승률이 1.7%에서 건설경기 회복 및 호황기에 대략 상승률이 이전 기간의 두 배 이상인 4% 수준으로 상승하는 것으로 분석됨.
- 구조용금속제품 및 탱크, 건축용금속제품의 경우 전기간 가격 상승률이 5% 이상으로 높는데, 건설경기 회복호황기에는 각각 6.5%, 6.9% 증가하는 것으로 나타났으며, 건설경기 둔화침체기에도 각각 3.5%, 3.7% 상승함.

〈표 11〉 금속 가공 제품 중 건설경기 흐름과 상관관계가 높은 세부 자재의 기간별 평균 증감률 비교

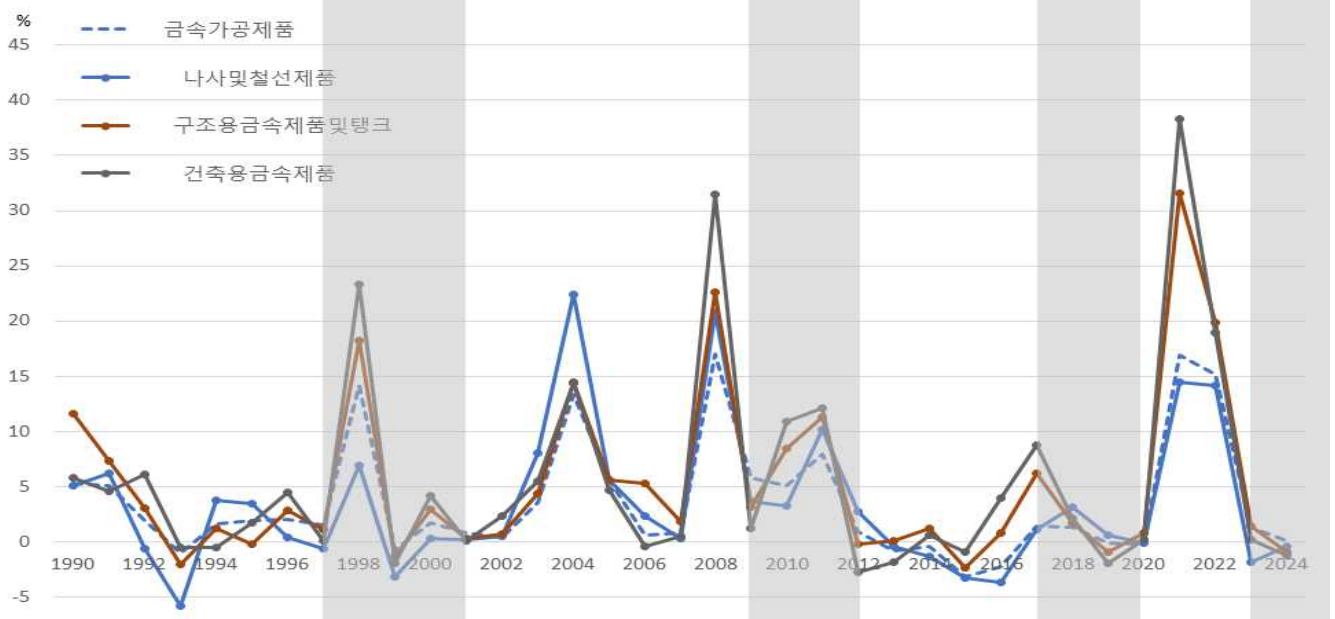
(단위 : %)

구분		건설경기 회복·호황기	건설경기 둔화·침체기	전기간 (1990~2024)	연간 변동률의 상관계수
금속 가공 제품	구조용금속제품 및 탱크	6.5	3.5	5.2	0.558
	건축용금속제품	6.9	3.7	5.5	0.534
	나사 및 철선제품	4.6	1.7	3.4	0.601

주 : 기본분류상 컴퓨터, 전자 및 광학기기, 전기장비, 기계 및 장비, 운송장비, 기타 제조업 제품(120개 이상) 중 건설경기과 관계가 높은 품목 중 침체기에서 호황기 가격 상승률이 두 배 이상인 제품임.

자료 : 한국은행.

〈그림 8〉 금속주물, 금속가공제품 등 연간 가격 증감률 추이



주 : 음영 부분이 건설경기 둔화 및 침체기임.

자료 : 한국은행.



비금속 광물 제품 중 레미콘, 콘크리트제품 등 건설경기민감

◎ 비금속 광물 제품 중에서는 가정용도자기와 레미콘 콘크리트 제품이 건설경기민감함.

- 가정용도자기의 경우 건설경기 회복 및 호황기에는 6.1% 가격 성장을, 건설경기 둔화 및 침체기에는 2.5%의 가격 상승을 보이는 것으로 분석됨.
- 가정용도자기가 건설경기민감한 것은 건설경기가 좋을 때 이사 등의 수요가 증가하면서 수요가 증가하기 때문인 것으로 판단됨.
- 레미콘 가격 또한 건설경기 회복 및 호황기에 평균 4.1% 상승, 건설경기 둔화 및 침체기에 2.5% 상승함.

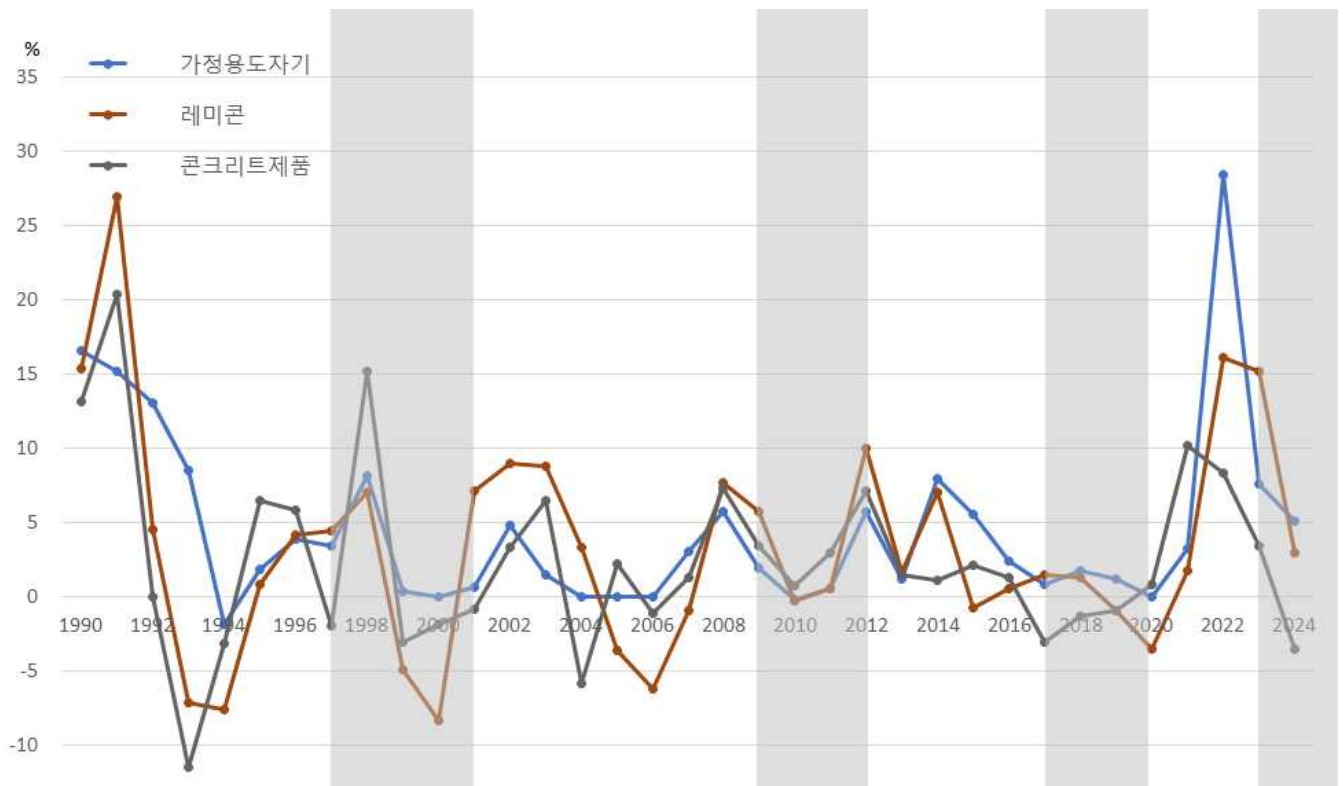
- 콘크리트제품의 경우 건설경기 회복 및 호황기에는 3.5% 상승하고, 건설경기 둔화 및 침체기에는 1.2% 상승함.

〈표 12〉 건설경기과 비금속광물제품 세부 평균 증감률

(단위 : %)

구분		건설경기 회복·호황기	건설경기 둔화·침체기	전기간(1990~2024)	연간 변동률의 상관계수
비금속 광물 제품	비금속광물제품	3.1	3.1	3.1	0.559
	도자기 및 요업제품	2.5	3.5	3.0	0.363
	가정용도자기	6.1	2.5	4.5	0.420
	산업용도자기	4.1	3.3	3.7	0.502
	내화요업제품	4.5	5.1	4.7	0.331
	건설용비내화요업제품	-0.1	2.6	1.0	0.153
	시멘트	2.2	5.3	3.6	0.103
	레미콘	4.1	2.5	3.4	0.572
	콘크리트제품	3.5	1.2	2.5	0.616
	기타비금속광물제품	3.3	3.4	3.3	0.336
	석회 및 석고제품	2.8	4.4	3.5	0.366
	석제품	2.4	1.2	1.9	0.448
	연마재	2.8	4.1	3.4	0.504
	아스콘 및 아스팔트제품	3.4	5.7	4.4	0.330
	기타비금속광물제품	3.7	2.6	3.2	0.336

〈그림 9〉 가정용도자기, 레미콘, 콘크리트제품 연간 가격 증감률 추이



주 : 음영 부분이 건설경기 둔화 및 침체기임.
자료 : 한국은행.

- ◎ 한편 시멘트의 경우 건설경기 회복 및 호황기에는 2.2% 가격 성장을 보이고 건설경기 둔화 및 침체기에는 5.3% 증가함.

- 건설경기가 둔화 및 침체기에 평균 가격성장률이 높은 것은 굉장히 이례적인데, 과거 공정거래위원회가 1998년, 2001년, 2004년에 담합행위를 적발하고 제재를 가하였음.
- 2002~2004년에 이러한 제재로 인해서 건설경기가 호황기임에도 불구하고 시멘트 가격은 하락하였음.
- 또한, 2011년에 공정위는 과징금을 부과하였는데 이런 영향으로 건설경기가 회복세를 보인 2012~2017년까지 가격이 안정화되었음.

〈그림 10〉 시멘트 연간 가격 증감을 추이



주 : 음영 부분이 건설경기 둔화 및 침체기임.
자료 : 한국은행.

- ◎ 결국, 비금속 광물 제품 중에서 건설경기에 민감하게 영향을 받는 자재는 레미콘과 콘크리트 제품인 것으로 분석됨.
- 시멘트의 경우 특정 건설경기와 별도로 특정 시기에 가격 상승이 집중되는 데 반해, 레미콘과 콘크리트 제품은 건설경기에 연동되어서 가격이 변화하는 것으로 판단됨.



그 외 접착제 및 젤라틴, 증기 및 온수공급 가격도 건설경기에 큰 영향

- ◎ 한편, 화학 제품 중에서 비료 및 질소화합물, 접착제 및 젤라틴 등이 건설경기와 상관관계가 있는 것으로 분석됨.
- 비료 및 질소화합물은 주로 농업용이나 화학 산업용으로 사용되는데, 건설공사가 활발히 진행될 경우 지반 복구나 녹화를 위해 비료나 질소화합물의 사용이 증가하고, 질소화합물은 폭약 제조에도 사용되는데 건설현장에서 대규모 암석을 파쇄할 때 사용되는 화학 원료의 사용도 증가하기 때문인 것으로 판단됨.

- 접착제 및 젤라틴의 경우 공사 마감 공종에 사용이 증가하는데, 타일시공, 목공사 단열재 부착 방수 및 석재 시공 등 다양한 공사에 사용이 증가하기 때문임.

◎ 또한, 증기 및 온수공급의 가격도 건설경기 회복 및 호황기에 크게 상승하고, 건설경기 둔화침체기에 안정화되는 경향이 있는 것으로 분석됨.

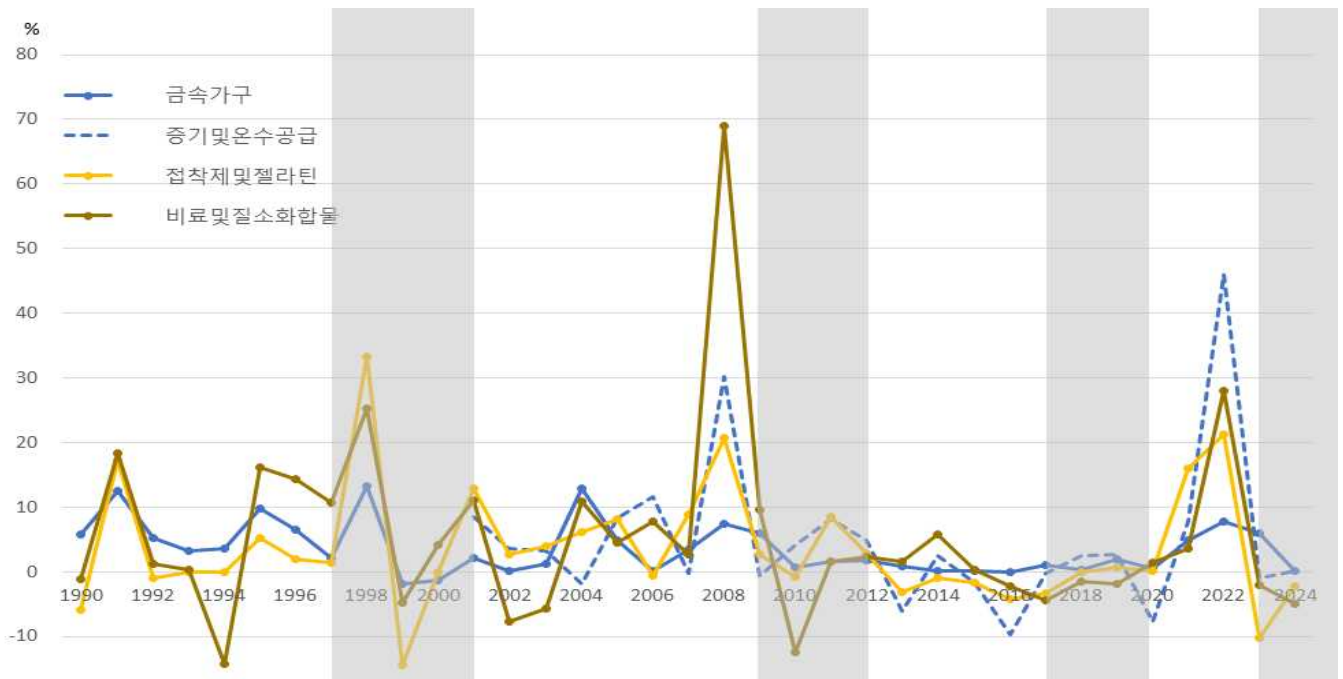
- 건설공사 과정에서 증기 또는 온수 공급 설비가 필요한 경우가 많으며, 설비의 설치 및 유지 보수는 건설공사에 영향을 미치며 반대로, 건설 공사로 인해 증기 또는 온수 공급 시스템에 간섭이 발생할 수 있기 때문에 이러한 경향성을 가지는 것으로 판단됨.

〈표 13〉 그 외 건설경기 상승기에 가격이 상승률이 높은 품목들의 평균 증감률

(단위 : %)

구분		건설경기 회복·호황기	건설경기 둔화·침체기	전기간(1990~2024)	연간 변동률의 상관계수
화학 제품	비료 및 질소화합물	7.7	2.3	5.3	0.523
	접착제 및 젤라틴	4.7	2.1	3.6	0.627
기타 제조업 제품	가구 세부 품목 금속가구	4.5	2.3	3.6	0.675
전력, 가스, 수도 및 폐기물	증기 및 온수공급	7.2	1.9	4.8	0.676

〈그림 11〉 비료 질소화합물, 접착제 및 젤라틴, 증기 및 온수공급, 금속가구 가격 증감률 추이



주 : 음영 부분이 건설경기 둔화 및 침체기임.

자료: 한국은행.



건설경기에 민감한 자재 품목별 가격 상승 패턴 분석 결과

◎ 분석결과 건설경기와 상관관계가 높고 상황에 따라 자재 가격 변화가 뚜렷한 자재 품목으로 다음과 같이 총 20개 품목으로 선별함.⁵⁾

- 광산품 비금속광물에 속한 골재 및 석재가 있음.
- 화학 제품에는 비료 및 질소화합물, 접착제 및 젤라틴임. 비금속 광물 제품에는 시멘트, 레미콘, 콘크리트제품임.
- 1차 금속제품에 철강1차제품, 선철 및 조강, 열간압연강재, 철근 및 봉강, 형강, 선재 및 궤조, 중후판(두께 3mm 이상), 강선, 철강관, 냉간압연강재, 기타 철강1차제품, 표면처리강재, 금속주물 등임.
- 금속 가공 제품에 구조용금속제품 및 탱크, 건축용금속제품, 나사 및 철선제품, 기타 제조업 제품에 금속가구가 이에 속함.

〈표 14〉 건설경기에 민감한 자재 품목

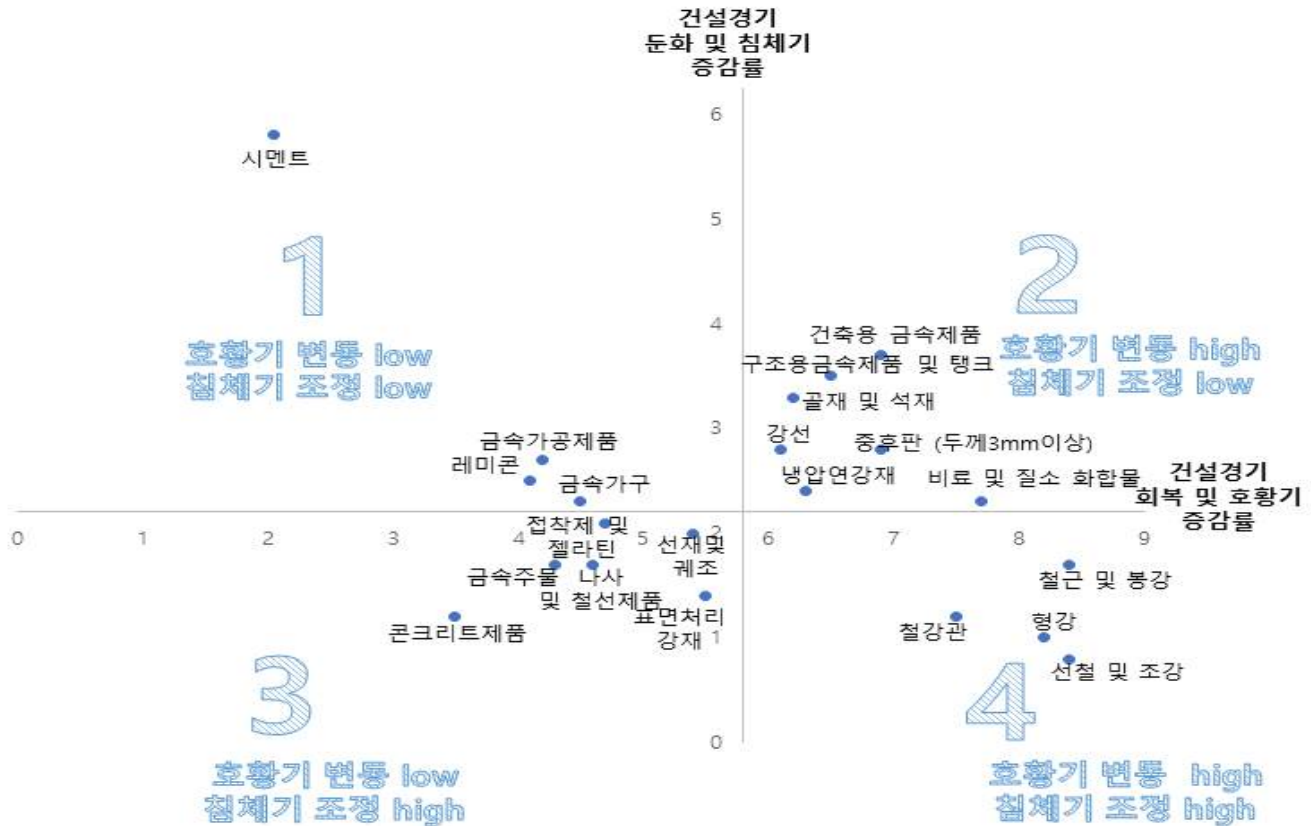
대분류	중분류	품목
광산품	비금속광물	골재 및 석재
공산품	화학 제품	비료 및 질소화합물, 접착제 및 젤라틴
	비금속 광물 제품	시멘트, 레미콘, 콘크리트제품
	1차 금속 제품	선철 및 조강, 철근 및 봉강, 형강, 선재 및 궤조, 중후판(두께 3mm 이상), 강선, 철강관, 냉간압연강재, 표면처리강재, 금속주물
	금속 가공 제품	구조용금속제품 및 탱크, 건축용금속제품, 나사 및 철선제품
	기타 제조업 제품	금속가구

◎ 건설경기 회복 및 호황기 평균 증감률을 X축에 건설경기 둔화 및 침체기의 평균 증감률을 Y축 그리고 해당 품목들의 평균치를 기준으로 4개의 사면을 나누어 구분하여 그래프로 나타내면 다음과 같음.

- 건설경기 회복 및 ‘호황기’의 평균 증감률은 5.8%(중양값은 6.1%)임
- 건설경기 둔화 및 ‘침체기’의 평균 증감률은 2.2%(중양값은 2.2%)임.

5) 명목건설투자 증감률과 자재 가격 증감률 간의 상관관계수가 0.5 이상이고 경기회복 및 호황기와 경기 둔화 및 침체기 구간 간에 뚜렷한 가격 변화가 있는 자재 품목들이며 가장 세부 품목별로만 구성

〈그림 12〉 건설경기 변화에 민감한 자재 패턴 구분 그래프



- ◎ 선별된 건설경기 변화에 민감한 자재들을 대상으로 가격 변화 패턴을 정리하면 다음과 같다.
- ◎ 그래프 1사분면에 속한 시멘트, 금속가공제품, 레미콘, 금속가구 등은 건설경기 호황기에 상대적으로 가격이 크게 상승하지는 않지만, 건설경기 침체기에 일정 수준 이상으로 가격이 오르는 제품임.
 - 침체기에 가격 상승률이 평균 2% 이상인 제품들로서 건설경기 침체기에도 일정 수준 이상의 수요가 발생하는 품목들로 지속적인 수요가 발생하는 제품으로 사료됨.
 - 경기 침체기에 가격 방어가 되는데, 이러한 성격으로 인하여 가격 형성에 있어서 수요 변화보다는 공급자 원가 사정에 따라 가격이 형성되는 공급자 우위에 있는 제품으로 볼 수 있음.
- ◎ 그래프의 2사분면에 속한 품목은 골재 및 석재, 건축용 금속제품, 구조용 금속제품 및 탱크, 강선, 강후판, 냉압연강재, 비료 및 질소 화합물로, 건설경기 회복 및 호황기에 상대적으로 가격이 크게 상승하는데 건설경기 침체기에도 일정 수준 이상 가격이 오르는 제품임.
 - 호황기에 가격 상승률이 6% 이상 상승하고 침체기에도 2% 이상으로 가격이 상승하는 제품임.
 - 이들 제품이 호황기에 가격 상승률이 높아지는 것은 건설경기 호황기에 생산을 탄력적으로 조정이 어렵기 때문에 수급 문

제가 발생하기 쉬운 제품들로 사료됨.

- 가격 급등을 막기 위해서는 수급 문제 발생 전에 수요 예측력을 높이고 충분한 생산이 이뤄지도록 관리해야 하는 품목으로 볼 수 있음.

〈표 14〉 건설경기에 따른 자재 가격 변화 패턴 정리 요약

사분면	품목	건설경기에 따른 가격 변동 특징	해석	비고
① 호황기 가격 상승 낮고 침체기 가격 조정 덜한 제품 ⇒ 호황기에 가격 안정적인 제품	레미콘, 시멘트, 금속가공제품, 금속가구	- 건설경기 호황기에 상승 폭이 6% 미만으로 건설경기 관련 품목 중 상승률은 비교적 낮지만, 침체기에 가격이 2% 이상 상승	- 건설경기에 민감하지만, 가격 상승에 어느 정도 제한이 있음. - 제품 공급자 간에 가격 경쟁이 낮은 상품으로 침체기에도 꾸준한 수요가 있고 재고가 별로 없어 침체기 생산 위축으로 인해 가격 조정 낮은 편 (단, 시멘트의 경우 침체기에 가격 상승이 높아 아웃라이어의 성격)	지속적으로 수요가 발생해 침체기에도 일정 수준 이상의 가격 유지 ⇒ 공급자 가격 협상 우위 제품
② 호황기 가격 상승 높고 침체기 가격 조정 덜한 제품 ⇒ 호황기 가격 급등	골재 및 석재, 건축용 금속제품, 구조용 금속제품 및 탱크, 중후판(3mm 이상), 강선, 냉압연강재, 비료 및 질소 화합물	- 건설경기 호황기에 상승 폭이 6% 이상으로 품목 중 증가 폭이 큼 - 침체기에도 2% 이상 상승해 가격 하락 정도가 낮음	- 건설경기 회복 호황기에 수요가 급격히 증가, 공급이 한정적 또는 제한적일 가능성 높은 제품, 또는 그와 연관된 제품일 가능성 큼. - 침체기 가격 하방 압력이 낮음	건설 경기 호황기에 생산 탄력적으로 늘리기 어려운 품목 ⇒ 수급 문제 발생 전 사전에 관리 필요
③ 호황기 가격 상승 낮고 침체기 가격 조정 큰 제품 ⇒ 침체기 가격 안정적	콘크리트제품 접착제 및 젤라틴 금속주물, 나사 및 철선제품, 선재및궤도, 표면처리 강재	- 건설경기 호황기에 상승폭 6% 미만 - 건설경기 민감 품목보다는 비교적 낮으며 침체기에도 가격 상승률 2% 미만	- 건설경기에 민감하긴 하지만 비교적 상승 폭이 안정적인 품목으로 공급자 간 가격 경쟁이 있는 상품 - 침체기에 재고가 쌓여 가격 하락도 큰 제품	호황기와 침체기에 탄력적으로 생산 조정 가능 ⇒ 수요자 가격 협상 우위 제품
④ 호황기 가격 상승 높고 침체기 가격 조정 큰 제품 ⇒ 호황기와 침체기 가격 변화 극단적	철근 및 봉강, 철강관, 형강, 선철 및 조강	- 건설경기 호황기에 상승 폭이 6% 이상 - 건설경기 민감 품목 중 상승폭 크지만 침체기에 가격 상승률 2% 미만으로 가격 조정이 큰 상품	- 건설경기에 민감하며 특히 건설경기 호황기와 침체기의 수요와 가격 변동이 매우 큰 품목 - 건설경기 호황기에 수요 증가 시 공급이 한정적 또는 제한적일 가능성이 있는 제품 - 침체기에 재고가 쌓여 가격 하락이 큰 제품	수요물량이 주도, 활황기에 수요가 급증하는 제품군 ⇒ 건설경기 침체기에 활황기 수요 대비 준비 필요

◎ 그래프의 3사분면에 속한 제품은 콘크리트제품, 접착제 및 젤라틴, 금속주물, 나사 및 철선제품, 선재 및 궤도, 표면처리 강재 등으로 건설경기 호황기에 상대적으로 가격 변동이 크지 않고, 건설경기 침체기에도 일정 수준 이하로 가격이 내려가 조정이 되는 제품임.

- 호황기에 가격 상승률이 6% 미만으로 상승하고 침체기에 2% 미만으로 가격이 안정화되는 제품임.

- 이들 제품은 건설 수요에 맞춰 생산이 이뤄지는 제품들로 호황기에 비교적 생산을 쉽게 늘릴 수 있는 제품들로서 수요자 우위에 있는 품목으로 사료됨.

◎ 그래프 4사분면에 속한 철근 및 봉강, 철강관, 형강, 선철 및 조강 등 모두 열압연강재로 건설경기 회복 및 호황기에 상대적으로 가격 변동 크지만, 침체기에 가격 조정이 크게 이뤄지는 제품임.

- 호황기에 가격 상승률이 6% 이상 상승하고 침체기에 2% 미만으로 가격이 안정화되는 제품임.
- 이들 제품은 호황기에 비교적 생산을 쉽게 늘릴 수 있는 제품임에도 불구하고 가격이 증가하는 것은 수요가 집중되어 이뤄지는 경향성이 높은 제품인 것으로 판단됨.
- 이들 제품은 제강 제품들로서 건설경기 침체기에 활황기 수요를 대비해 준비가 필요한 자재들인 것으로 보임.



건설경기가 침체기에서 회복기 전환 시, 자재 가격 상승에 대응할 준비 필요

- ◎ 올해 건설투자가 감소할 경우 2년 연속 감소하게 되며, 6월 대선 이후 출범하는 새 정부는 경기부양 정책을 추진할 것으로 예상됨.
- ◎ 정부 부양책의 효과가 본격적으로 나타나는 시점은 내년에서 내후년 될 가능성이 크고, 그 시점에 건설물가가 다시 크게 상승할 경우 정책 효과는 상당 부분 반감될 수밖에 없음.
 - 건설자재 물가라 할 수 있는 건설용 중간재와 생산재가 건설경기 회복·호황기에서 건설경기 둔화·침체기에 평균적으로 2%대에서 6% 중반으로 상승했던 것을 감안하면, 향후 건설경기 회복 시 자재 가격 상승이 불가피할 것으로 예상됨.
- ◎ 내수 회복을 위해 지역 건설경기를 활성화하려는 정부의 다양한 대책과 계획이 예상되는데, 정부는 이에 더해 자재 가격 상승에 대응할 수 있는 정책도 함께 마련하여 비용 증가에 선제적으로 대비할 필요가 있음.
- ◎ 건설경기 회복·호황기에 가격이 급등하는 자재는 앞서 살핀 자재 중 2사분면과 4사분면에 해당하는 제품들로서 골재 및 석재, 건축용 금속제품, 구조용 금속제품 및 탱크, 중후판(3mm이상), 강선, 냉압연강재, 비료 및 질소 화합물 그리고 철근 및 봉강, 철강관, 형강, 선철 및 조강 등임.

- ◎ 이들 품목 중 1차금속 제품과 금속가공 제품들의 경우 내년에서 내후년 가격이 급등하는 것을 사전에 완화하기 위한 정책 대응이 필요함.
 - 과거 철근 부족 사태 ('20.10~'21.06)처럼 수요가 일정 시점에 쏠릴 때 부족한 재고로 인해서 가격이 급등하는 사례는 발생하지 않도록 해야 할 것임.
 - 또한, 이들 제품의 원료라 할 수 있는 철스크랩 재고 물량을 확보해 가격 안정화를 도모할 필요가 있음.
 - 동시에 생산 단가를 낮출 수 있도록 산업용 전기세 감면도 함께 고려할 필요가 있음.
- ◎ 골재 및 석재의 경우, 향후 수요 증가에 대비해 중장기적으로 일정 수준 이상의 해상골재 및 산림골재에 대한 채취 허가를 사전에 확보하는 방안을 고려해야 함.
 - 최근 3기 신도시 공사가 부동산 경기 침체와 불확실성으로 인해 지연되고 있는 상황에서, 향후 정부가 사업 인센티브 및 세제 혜택 등을 개선해 지연된 공사가 일시에 착공 및 분양으로 이어질 경우, 골재 및 석재 수요가 급증하면서 다시 한번 공급 불안이나 가격 급등 등의 파동이 발생할 우려가 있음.
- ◎ 건설사들은 2025년 이후 공사계획을 수립할 때, 1차 금속제품 및 금속가공제품의 중장기 가격 변동을 감안해 장기공급계약 등 전략적인 조달 계획을 수립할 필요가 있음.
 - 연 단위로 선주문 계약을 수행하여 실질적으로 비용을 안정화할 방안도 있으며, 단가 계산에 있어서 해당 품목의 가격 변화에 대해서 좀 더 상승을 감안하여 일정 수준의 버퍼를 고려할 필요가 있을 것임.
 - 올해는 전 세계적인 수요 감소와 가격 안정세를 고려할 때, 단기 계약을 통해 비용 절감 효과를 기대할 수 있음.
 - 다만, 2026년 이후까지 이어지는 장기 공사의 경우에는 향후 자재 가격 변동을 고려한 계약과 함께 가격 조정 조건을 명확히 반영한 계약을 체결하는 것이 필요함.
 - 아울러, 극단적인 리스크를 대비하기 위해 자재보험 등의 활용 방안도 함께 검토할 필요가 있음.
 - 중장기적으로 건설자재는 건설경기 및 건설공사비에 반복적으로 영향을 미침. 이에 건설자재 수급 및 물가 안정화를 위한 체계적 정책 기능 마련이 요구됨.