

## 원화 환율의 수출영향 감소와 시사점

### | 요약 |

- 최근 원/달러 환율은 2009년 이후 최고 수준을 기록하며 실질실효환율이 하락
  - 원/달러 환율은 주요국의 통화 긴축정책, 러-우 전쟁 및 경기침체 우려로 1,400원을 상회
  - 한국의 7월 실질실효환율 역시 전년동월 대비 4.8% 하락하며 국내 수출제품의 가격경쟁력을 견인
- 그러나 주요 산업의 수출에 대한 환율의 영향력은 2010년 이후 두드러지게 약화
  - 산업별로는 일반기계, 자동차, 디스플레이, 반도체 수출에 대한 환율 영향이 약화
  - 중간재 수출에 대한 환율 영향 감소는 최종재 수출에 비해 상대적으로 크게 나타나는 모습
- 환율의 수출영향 감소는 수출구조 고도화와 글로벌 생산 체제로의 편입 확대에 기인
  - 2000년 이후 실시된 기술우위 정책으로 가격경쟁보다는 기술경쟁이 우선시되는 고기술 산업군의 수출비중이 증가
  - 생산의 국제분업 참여는 기업 내 무역, 해외생산, 중간재 수출입을 증가시켜 환율의 수출 가격 전가 압력을 저하
- 경제구조 고도화와 환율 영향 취약부문의 상시 대응체계 구축이 중요
  - 외환 리스크에 취약한 기업을 위한 정책적 지원과 급격한 물가변동 대비를 위한 모니터링 필요
  - 장기적으로는 핵심기술 보유를 통한 비교우위 차별화와 공급망의 주도적 지위 확보, 내수 기여도 제고를 통한 경제구조 고도화를 지향

▣ 달러 강세에 원/달러 환율이 1,400원을 돌파, 2009년 이후 최고 수준

- 최근 달러 강세가 지속되며 2008년 세계 금융위기 이후 원/달러 환율이 가장 높은 수준
  - 2020년 후반 코로나19 진정세에 안정되던 원/달러 환율은 12월 1,100원 수준까지 하락하였으나, 이후 지속해서 증가하여 2022년 9월 기준 1,400원을 돌파
  - 달러 대비 원화 환율이 1,400원을 넘어선 것은 2009년 3월 이후 13년 만에 처음
  - 코로나19 발발 이후 2020년 원/달러 환율 최솟값은 1,280.1원(3월 19일)
- 최근 달러 강세 현상은 주요국의 통화 긴축정책으로 인한 달러 유동성 하락과 러시아-우크라이나 전쟁 및 경기침체 우려로 인한 안전자산 선호 현상에 기인
  - 미국과 유럽 등은 코로나19 대응 경기부양책으로 인한 인플레이션 우려에 따라 통화정책 정상화를 실시
  - 미국 연방준비제도(FED)는 올해 기준금리를 3.25%까지 총 3.0%포인트(9월 21일 기준) 인상하였으며, 유럽중앙은행(ECB)은 기준금리를 1.25%로(9월 8일 기준) 인상
  - 2022년 초 러시아-우크라이나 전쟁은 추가적 달러 강세 요인으로 작용하였으며, 하반기 선진국을 비롯한 세계적인 경기침체에 대한 우려로 위험자산 기피심리가 강화
  - 하반기 주요 경제전망 기관들이 세계 경제 성장률 전망치를 하향 조정함에 따라 세계 경기 침체에 대한 우려 확산

<표 1> 기관별 2022년 세계 경제 성장률 전망치

단위: %, %포인트

기관	2021년 하반기 발표치	2022년 상반기 발표치	차이(B-A)
World Bank	4.1	2.9	-1.2
IMF	4.9	3.6	-1.3
OECD	4.5	3.0	-1.5

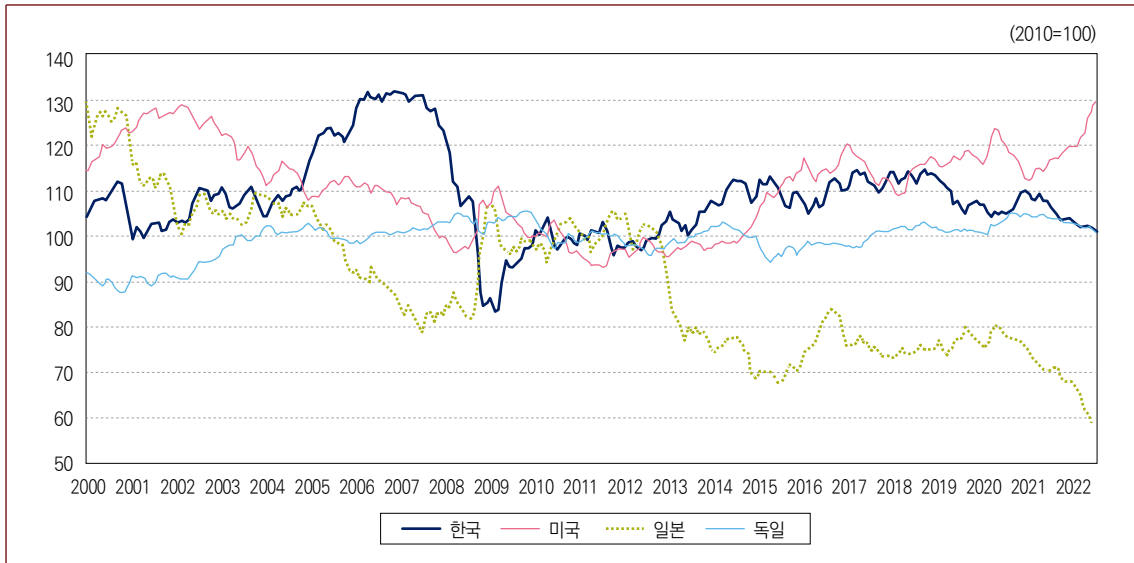
자료: World Bank(2022년 6월), IMF(2022년 4월), OECD(2022년 6월).

▣ 원/달러 상승에 수출품목의 가격경쟁력이 상승하였으나 수출증가세는 미미

- 원/달러 환율 상승과 한국의 실질실효환율<sup>1)</sup> 하락은 한국 수출제품의 가격경쟁력 상승을 의미

1) 실질실효환율은 명목실효환율(여러 외국통화의 가중평균에 대한 국내통화 가치)을 물가 및 비용 지수로 나눈 것으로, 실질실효환율의 하락은 국내 수출제품의 가격을 낮춰 가격경쟁력이 높아짐을 의미.

〈그림 1〉 주요국 실질실효환율 추이



자료: BIS, Data Stream.

〈표 2〉 명목환율, 실질실효환율 최저점 대비 증가율

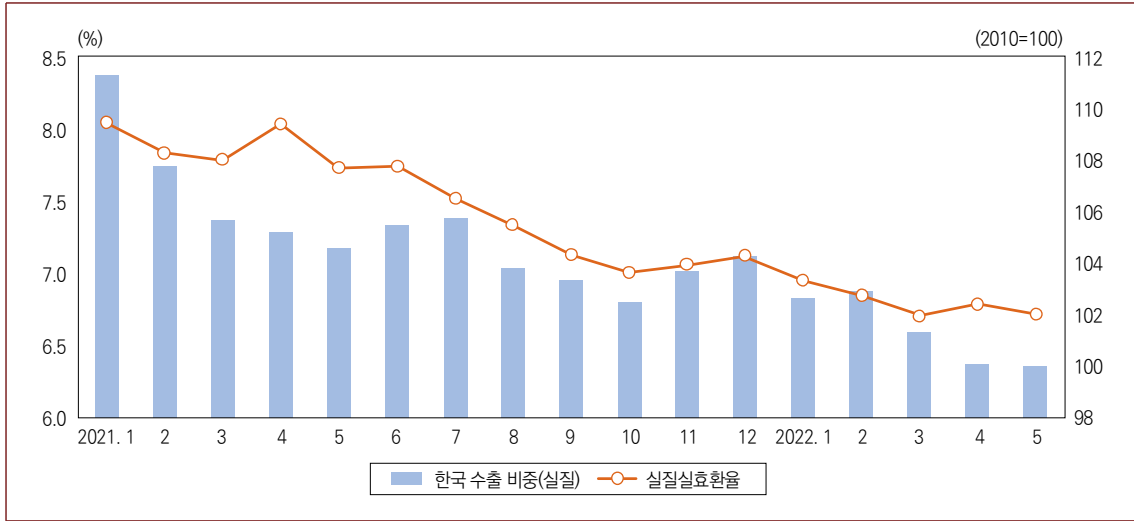
	국가	2018.7 (A)	2021.7 (B)	2022.7 (C)	증가율 (A/C)	증가율 (B/C)
실질실효환율	한국	111.8	106.5	101.4	-9.3	-4.8
	미국	115.4	117.0	129.7	12.4	10.9
	일본	74.8	70.8	58.7	-21.5	-17.1
	독일	102.3	104.1	101.0	-1.3	-3.0
명목환율 <sup>1)</sup>	원/달러	1,121.2	1,160.3	1,317.1	17.5	13.5

자료: 한국은행, BIS, Data Stream.

주: 명목환율은 8월 기준.

- 한국의 실질실효환율은 2000년대 중반 주요국 대비 높은 수준을 유지하였으나 글로벌 금융위기로 급락, 이후 서서히 증가하다 2018년 이후 하락하는 추세
- 최근에는 달러 강세 속에 미국의 실질실효환율이 7월 기준 전년동월 대비 10.9% 상승한 반면 한국을 포함한 주요국의 실질실효환율은 모두 하락
- 한국의 7월 실질실효환율은 전년동월 대비 4.8% 하락하였으며 2018년 동월 대비 9% 넘게 하락하여 2013년 이후 가장 낮은 수준을 기록
- 그러나 최근 한국 수출 비중은 실질실효환율 하락에도 뚜렷한 증가추세를 보이지 않음.
- 2021년 8월 이후 실질실효환율의 하락폭 확대에도 한국의 수출 비중은 지속해서 감소하는 모습

〈그림 2〉 실질실효환율 및 한국 수출 비중



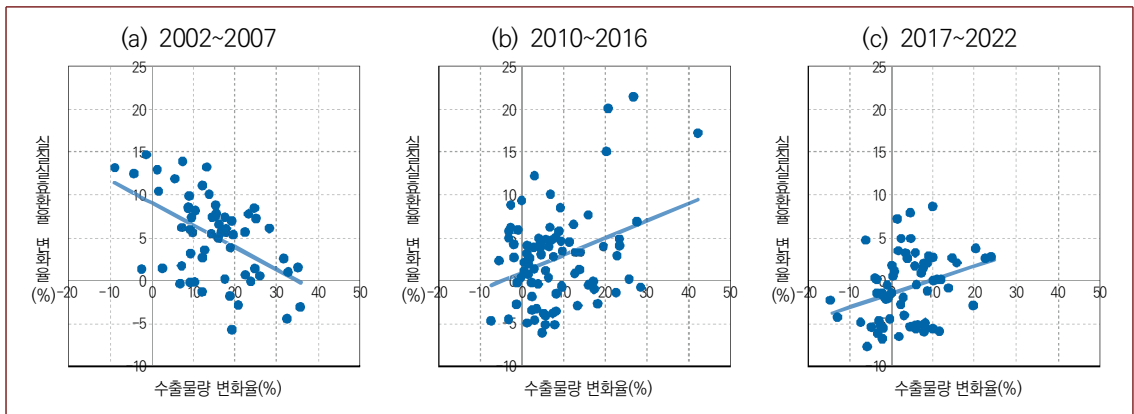
자료: ECOS, BIS, Data Stream.

주: 한국 수출 비중은 세계 총수입 대비 우리나라의 수출 비중을 의미.

■ 수출제품의 가격경쟁력과 수출물량의 관계가 과거와 달라

- 2010년 이후 세계시장에서 기술경쟁력이 증시되며 환율에 의한 가격경쟁력의 수출 영향력이 과거와 상이
  - 2010년 이전 한국의 총수출물량과 실질실효환율 변화율은 음의 관계로 국내 수출제품 가격경쟁력 증가가 수출 증가로 이어짐.
  - 2010년 이후에는 기존의 가격경쟁력과 수출물량 간 관계가 약화된 모습

〈그림 3〉 시기별 실질수출과 실질실효환율 간의 관계



자료: ECOS, BIS, Data Stream.

주: 2002년부터 2022년까지 월별 데이터를 사용하였으며, 각 포인트는 월별 수출물량 변화량(전년동월비)과 실질실효환율의 변화량(전년동월비)을 의미.

### ▣ 주요 산업의 수출에 대한 환율의 영향은 2010년 이후 두드러지게 약화

- 무역협회 수출입통계를 이용하여 2000~2020년을 두 기간으로 나누어 분석한 결과, 주요 산업 수출은 2010년 이후 환율변동에 의한 가격경쟁력 영향이 감소
  - 2010년 이전에는 실질실효환율이 1% 하락하면 주요 산업 수출이 0.71% 증가하였으나 2010년 이후에는 0.55% 증가에 그침.<sup>2)</sup>
- 산업별로는 자동차, 일반기계, 디스플레이, 반도체 수출에 대한 실질실효환율의 영향이 2010년 이후 약화
  - 2010년 이전에는 디스플레이 수출이 환율변화에 가장 탄력적(1.69)인 것으로 추정되었고, 수출의 환율탄력성이 가장 낮은 산업은 섬유(0.56)
  - 2010년 이후에는 자동차, 디스플레이, 반도체 산업에서 환율변화로 인한 수출량 변화 효과가 사라진 것으로 추정
- 섬유와 석유화학의 수출의 환율탄력성은 2010년 전후가 비슷한 수준
- 이차전지의 수출은 환율변동보다는 수출 품목의 세계수요가 주요한 요소로 추정

〈표 3〉 실질실효환율 1% 하락에 따른 산업별 수출 증가 효과

단위: %

	주요 산업	일반기계	섬유	자동차	디스플레이	반도체	이차전지	석유화학
2010년 이전	0.71***	0.82***	0.56***	0.96***	1.69*	1.42***	0.27	0.65***
2010년 이후	0.55***	0.53***	0.52***	0.12	0.04	0.10	0.09	0.66***

자료: 자체 추정.

주: \*\*\*은 1%, \*\*은 5%, \*은 10% 유의수준에서 통계적으로 유의함을 의미.

### ▣ 2010년 이후 중간재 수출에 대한 환율의 영향력이 상대적으로 감소

- 1차산품의 수출량은 기간에 상관없이 환율변화의 영향이 통계적으로 유의하지 않게 나왔으며, 이는 세계 시장가격에 따라 거래되는 1차산품 수출의 특징에 기인
- 중간재와 최종재 전체 수출의 경우 2010년 이후 환율변화가 수출에 미치는 영향이 감소
  - 특히 중간재 수출의 환율탄력성이 최종재 수출에 비해 큰 폭으로 감소

2) 주요 산업 수출은 일반기계, 섬유, 자동차, 디스플레이, 반도체, 이차전지, 석유화학 산업의 수출을 의미하며, 세계경기, 국내경기, 국제 원자재가격 수요 등 거시변수와 각 품목의 세계수요 변수를 통제하여 분석. 자세한 내용은 〈부록〉을 참고.

〈표 4〉 실질실효환율 1% 하락에 따른 가공단계별 수출 증가 효과

단위: %

	1차산품	중간재	중간재		최종재	최종재	
			부품	반제품		자본재	소비재
2010년 이전	1.27	0.92***	0.48***	1.07***	0.53***	0.89***	0.23*
2010년 이후	-0.62	0.65***	0.39***	0.72***	0.48***	0.61***	0.25***
차이	-	-0.27	-0.09	-0.35	-0.05	-0.28	0.02

자료: 자체 추정.

주: \*\*\*은 1%, \*\*은 5%, \*은 10% 유의수준에서 통계적으로 유의함을 의미.

- 중간재 중 반제품 수출의 환율탄력성 감소폭은 다른 가공단계별 수출에 비해 상대적으로 높은 수준
- 최종재의 경우 자본재 수출의 환율탄력성이 감소하였으나 소비재 수출의 환율탄력성은 오히려 증가

■ 기술경쟁력이 중시되는 품목의 수출비중 증가로 환율의 영향력 감소

- 2000년 이후 대규모 투자를 통한 저가 품목 생산을 탈피하기 위한 기술개발 중심 혁신주도형 산업발전 정책이 실시되면서 한국 수출 구조가 점차 고도화
- 저위기술산업군의 수출 비중은 하락하는 반면, 기술 및 지식 집약적 산업인 고위·중고위기술 산업의 수출은 증가하는 추세
  - 기술집약도가 높을수록 가격보다는 수출제품의 품질, 기술우위 등 비가격적 경쟁 요소가 중요해지며 수출가격 변동의 원인이 되는 환율의 영향이 감소
- 주요 산업 중에서는 고위기술산업군으로 분류되는 이차전지, 디스플레이, 반도체 수출 비중이 2005년 17.9%에서 2020년 26.3%로 상승

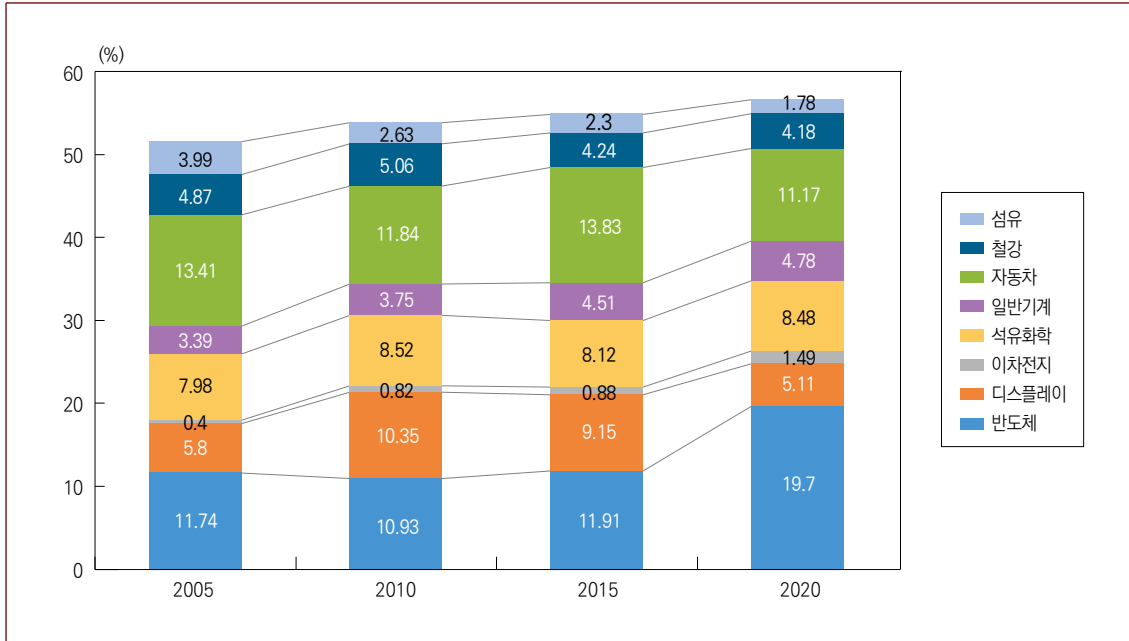
〈표 5〉 기술집약도에 따른 산업 분류별 수출 비중 변화

단위: %

기술집약도	2005~2009	2010~2014	2015~2019	2020~2021
고위기술산업	31.8	27.8	32.2	35.3
중고위기술산업	32.5	36.5	37.2	37.3
중저위기술산업	29.2	29.8	24.9	22.1
저위기술산업	6.0	5.5	5.3	4.9

자료: ISTANS.

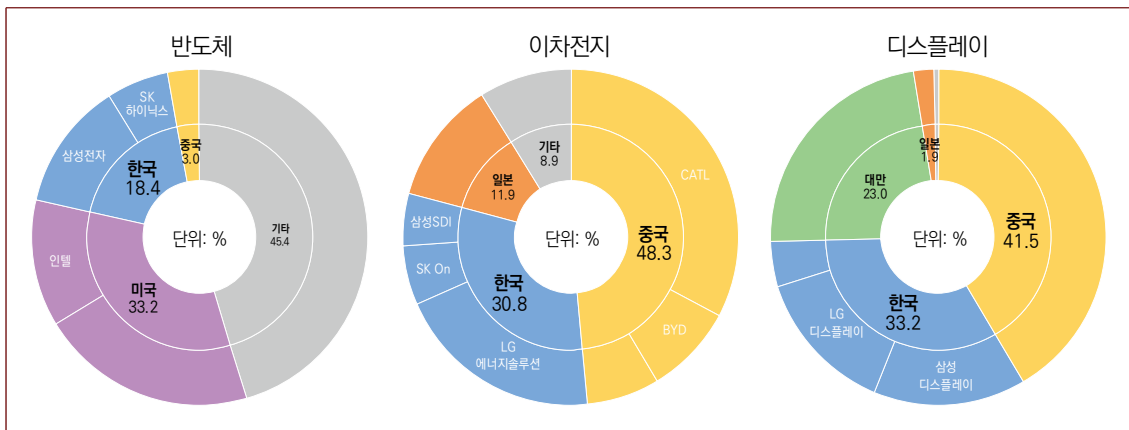
〈그림 4〉 주요 산업의 수출구조 변화



자료: ISTANS.

- 반도체, 디스플레이, 이차전지 산업들은 가격경쟁보다는 기술 차별화를 바탕으로 한 독과점 이윤을 창출하며 세계 시장을 선도
- 반도체, 디스플레이, 이차전지 산업의 2021년 한국 세계 시장 점유율은 2위를 기록하고 있으며 이차전지와 디스플레이의 세계 시장 점유율은 30% 이상

〈그림 5〉 2021년 산업별 세계 시장 점유율



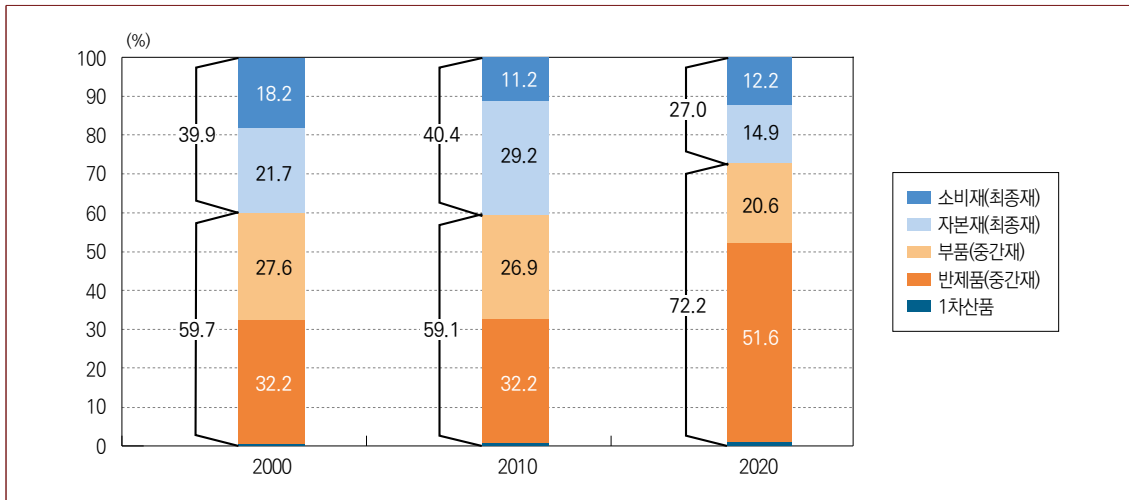
자료: Gartner(January 2022), 옴니아, 한국디스플레이산업협회.

주: 반도체는 매출 점유율, 이차전지는 판매실적 점유율, 디스플레이는 금액 기준 시장 점유율을 의미.

■ 2010년 이후 글로벌 생산체제로의 편입 확대에 의한 환율의 영향력 감소

- 2010년 이후 중간재 비중 상승은 한국의 글로벌 생산체제 참여도가 높아짐을 의미
  - 전체 수출 중 중간재 수출 비중은 2010년 이후 빠르게 상승(13.1%포인트)하여 2021년 기준 전체 수출의 약 70%를 차지하는 반면, 최종재 수출 비중은 2010년 이후 하락하여 2021년 27%에 그침.
- 중간재 중에서는 2010년 이후 부품의 비중이 감소한 반면 반제품 수출 비중이 급속히 증가
- 주요 산업 중 디스플레이, 일반기계, 자동차 산업에서의 중간재 수출 비중은 2000년 이후 지속적으로 증가
  - 디스플레이와 일반기계의 경우 2000년 대비 2020년 중간재 수출이 20%포인트 이상 증가하였으며 자동차의 중간재 수출은 약 34%포인트 상승하며 소비재 수출 비중이 큰 폭으로 감소

〈그림 6〉 가공단계별 무역 비중



자료: 무역협회 자료를 사용하여 저자 작성.

〈표 6〉 산업별 중간재 수출 비중

	단위: %			
	디스플레이	일반기계	자동차	섬유
2000	3.3	33.5	12.7	70.3
2010	3.6	43.1	55.8	84.3
2020	26.2	49.8	46.8	72.2

자료: 무역협회 자료를 사용하여 저자 작성.

주: 반도체, 이차전지, 석유화학의 경우 중간재 비율이 100%이므로 표에서 제외.



- 이러한 생산의 국제분업은 기업 내 무역(intra-firm trade), 해외생산 등의 형태로 이루어져 환율변동의 영향이 약화되는 요인으로 작용
  - 해외생산, 기업 내 무역 등은 환율변동이 수출가격으로 전가되는 압력을 낮춰 수출물량 변화가 환율변화에 덜 민감
- 또한 한국의 글로벌 생산체제 참여 확대에 따라 최종재 생산에 필요한 중간재 수입이 증가하며 환율변동의 영향이 상쇄
  - 2000년 대비 2021년의 최종재 수출 대비 중간재 수입이 상승(2000년 2.8배 → 2021년 4.0배)
  - 실질실효환율의 하락은 국내 수출제품의 가격경쟁력이 상승함과 동시에 해외제품의 가격경쟁력이 하락했다는 의미로 수입품의 가격 상승을 의미
  - 결국 실질실효환율 하락으로 인한 중간재 수입의 가격 상승은 국내 최종재 생산비 상승압력을 통해 환율의 가격경쟁력 효과를 낮춤으로써 수출변동에 대한 영향력을 약화

#### ▣ 경제구조 고도화와 환율 영향 취약부문의 상시 대응체계 구축이 중요

- 최근 환율변동의 수출영향 감소는 수출구조의 고도화 및 글로벌 생산 참여 확대 요인에 의한 것으로 평가
  - 고기술 산업군으로 수출구조가 변화하여 환율변동으로 인한 가격경쟁력 상승보다는 품질이나 기술우위 확보가 중요
  - 국제적인 생산 시스템 참여는 무역 상대국의 증가와 해외생산 등으로 환율변동의 가격전가를 낮추어 환율의 수출 영향이 약화
- 급속히 변화하는 글로벌 환경에서 환율변동의 영향력 감소는 대외불확실성의 감소라는 측면에서는 긍정적
  - 이는 불안정한 국제환경으로 야기된 환율의 변동폭 상승이 국내 기업 및 산업에 미치는 부정적인 영향이 약화됨을 의미
- 하지만 향후 글로벌 분업구조의 변화 양상에 따라 수출과 환율 간 관계가 다시 변화할 가능성 존재
  - 최근 미국 주도의 리쇼어링(reshoring), 공급망 지역적 다각화 등 공급망 재편의 움직임은 환율의 수출 영향력 변화 요인

- 환율 변동 취약산업 및 기업, 물가 영향 등에 대한 상시 대응체계 구축
  - 외환 리스크에 취약한 산업에 속한 기업들을 위한 환위험 관리, 지원 금융환경 구축 등 환율변동에 대한 대비책이 필요
  - 핵심 원자재 및 부품의 안정적 확보, 국제 수입선 다변화 등 노력을 지속하여 환율로 인한 물가상승이 심화되지 않도록 대응체계를 구축할 필요
- 장기적으로는 환율변동에 의존하지 않는 경제구조로의 변화가 바람직
  - 국내 중간재 수출의 환율 영향력 감소는 주요 수출 기업들의 핵심기술 보유에 의한 시장 지배력 상승에 기인
  - 장기적으로는 국내 제품의 기술 고도화를 통한 비교우위 차별화와 공급망의 주도적 지위 확보와 함께 내수 부문의 성장기여도 제고를 통한 경제구조 고도화를 지향

이소라 동향분석실 | 부연구위원 | sora.lee@kiet.re.kr | 044-287-3711

강성우 동향분석실 | 연구원 | swkang@kiet.re.kr | 044-287-3677

## 〈 부 록 〉

- 분석기간은 2000~2020년으로 2010년을 기준으로 전(2000~2009)과 후(2010~2020)로 분류하였고, 분석에는 월별자료를 사용

- 분석모형은 다음과 같음.

$$EX_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 REER_{t-1} + \beta_2 XM_t + \beta_3 X_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

- $i$ 는 HS6단위로 구분된 수출품목,  $EX_{i,t}$ 는 실질수출,  $REER_t$ 는 실질실효환율을 의미
- $XM_t = [WD_t, IPI_t, Poil_t, UNITP_{j,t}]$ 는 거시통제변수로  $WD_t$ 는 세계수요,  $IPI_t$ 는 국내경기,  $Poil_t$ 는 국제원유가격,  $UNITP_{j,t}$ 는  $i$  품목이 포함된 산업 $j$ 의 수출단가를 의미
- $X_{i,t} = [WD_{i,t}]$ 는 품목 특정 변수로  $WD_{i,t}$ 는  $i$  품목의 세계수요를 의미
- 전년동기 대비 증가율로 계산하여 실증분석에 사용하였으며, 품목고정효과와 연도 고정효과가 포함된 패널분석을 진행
  - 실질수출은 한국무역협회의 HS6단위의 값을 사용하였으며 수출물가는 한국은행자료를 사용하여 실질수출을 계산
  - 세계수요는 UNcomtrade로부터 얻은 세계 수입량을 사용하였으며, 국내경기는 국내산업지수, 국제원유가격은 Petronet의 두바이유 가격, 산업의 수출단가는 한국은행 자료를 사용
  - 품목별 세계수요는 미국, EU, 중국, 일본의 HS6단위 수입의 합을 사용<sup>3)</sup>

3) 수출제품에 대한 해외 수요의 대응 지표로 주요국의 각 품목별 수입액을 사용.

