

# UNINOMIC REVIEW

제5권 4호

## 전환의 시대 & 한국의 생존전략

2022년 금리변동이 한국경제에 미치는 영향	김종혁
한국의 복지미래와 자원 조달	전병목
공급망 재편으로 급변하는 무역환경과 우리 대응	홍지상
러시아-우크라이나 사태에 따른 세계 석유·가스시장 영향 분석	김태환
글로벌 식량위기의 원인과 식량안보 강화 전략	임정빈



세 종 연 구 원

# UNINOMIC REVIEW

Vol.5 No.4

---



세 종 연 구 원

# UNINOMIC REVIEW

Vol.5 No.4

---

## 목 차

2022년 금리변동이 한국경제에 미치는 영향 | 김종혁

한국의 복지미래와 자원 조달 | 전병목

공급망 재편으로 급변하는 무역환경과 우리 대응 | 홍지상

러시아-우크라이나 사태에 따른 세계 석유·가스시장 영향 분석 | 김태환

글로벌 식량위기의 원인과 식량안보 강화 전략 | 임정빈

---

# 2022년 금리변동이 한국경제에 미치는 영향

---

김종혁\*

## 1. 들어가며

최근 미국 연방준비제도이사회(Federal Reserve Board; 이하 연준)와 유럽중앙은행(European Central Bank; 이하 ECB)이 잇따라 큰 폭의 정책금리 인상을 발표하면서 우리나라를 포함한 주요국의 정책금리 및 시장금리가 동반하여 상승하는 현상이 발견되고 있다. 다만, 2022년의 금리인상 움직임은 미증유의 팬데믹(Pandemic) 기간 이후 발생한 급격한 인플레이션에 대응하는 유례없이 강력한 통화정책의 결과라는 점에서 과거 금리 인상 시기와 뚜렷이 구분된다. 즉, 과거 금리 인상이 주로 경기과열로 인한 전반적인 부작용 현상을 억제하고 경기변동 폭을 줄이는 거시경제 안정화 목적에 의해 시행되었다면, 2022년 중 시행된 금리 인상은 40여 년 만에 찾아온 높은 수준의 인플레이션을 억제하기 위한 목적에 집중되어 있다. 정책금리 인상은 시장금리 상승으로 이어지며, 가파른 금리충격은 가계 및 기업 등 민간부문에 다양한 경로를 통해 영향을 미칠 것이다. 전례 없는 금리인상이 국내 경제에 미치는 파급효과를 살펴보기 위해 최근 금리인상의 주요 특징과 글로벌 인플레이션의 원인을 분석하는 일이 선행되어야 한다.

본고는 2022년 관찰된 가파른 금리상승 현상의 특징을 파악하고, 이 현상과 연관성이 깊다고 판단되는 팬데믹 이후 글로벌 인플레이션 현상의 원인을 파악한다. 또한 급격한 금리변동 충격이 우리나라 경제에 미치는 영향을 분석하여 부정적 영향을 최소화할 수 있는 정책적 시사점을 도출한다.

## 2. 2022년 금리상승 현상의 특징

### 1) 통화정책에 의한 빠른 속도의 금리 상승

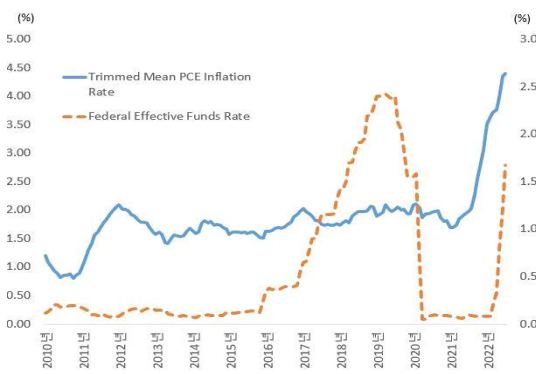
---

\* 現 충남대학교 무역학과 교수  
미국 University of Colorado at Boulder 경제학 박사

최근 주요국의 동시다발적 금리상승 현상은 2021년부터 시작된 인플레이션 현상이 2022년 들어 심화된 것을 막기 위한 정책적 움직임에 기인한다. 시장금리는 금융시장에 존재하는 금융상품의 평균적인 가격수준, 혹은 기대수익률을 의미한다. 시장의 수요와 공급에 의해 균형 시장금리가 도출되는 것이 일반적이지만, 정책기관이 결정하는 정책금리 역시 거시경제 환경과 함께 시장금리에 영향을 미치는 주요 요인 중 하나로 거론된다. 정책금리는 시장금리와 달리 거시경제 및 금융부문의 안정화를 목적으로 설정되며, 주요 선진국의 경우 정책금리를 결정하는 통화정책당국은 목표 인플레이션 수준을 설정하여(inflation targeting) 안정적인 인플레이션 달성에 힘쓰고 있다. 일반적으로 시장금리는 정책금리에 연동되어 같은 방향으로 변화한다.

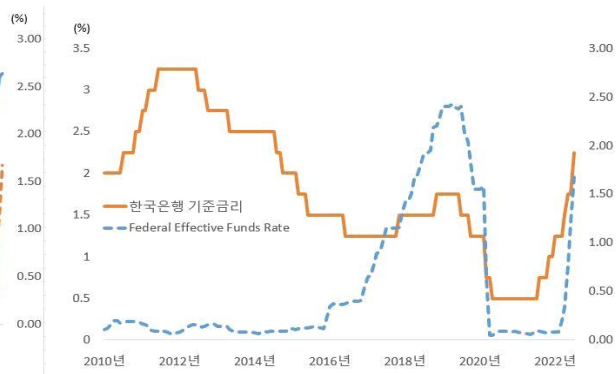
최근 금리상승 현상의 특징을 살펴보면 다음과 같다. 먼저 2021년 이후 발생한 높은 수준의 글로벌 인플레이션에 대응하기 위해 전통적인 금리 인상폭(0.25%p)을 상회하는 큰 폭(0.5~0.75%p)의 금리인상이 신속하게 시행되었다. 즉, 최근의 금리상승 현상은 글로벌 인플레이션과 이에 대응한 정책금리의 인상에 기인한 것이다. 최근 가장 공격적인 금리 인상 기조를 보이는 미국의 경우를 살펴보면, 2021년 중반부터 급격히 상승한 개인소비지출(Personal Consumption Expenditures; PCE) 물가증감률을 후행하여 정책 금리가 가파르게 인상된 모습이 확인된다.(<그림 1-1>)

<그림 1-1> 미국의 인플레이션 및 정책금리 변화 추이



자료: FRED.org (Federal Reserve Economic Data)

<그림 1-2> 한국과 미국의 기준금리 변화추이



자료: FRED.org, 한국은행 경제통계시스템(ECOS)

## 2) 국가 간 금리인상 동조화 강화

최근 금리인상과 관련하여 관찰되는 또 다른 주요한 특징은, 국가 간 인플레이션 동조화(co-movement) 및 금리 동조화 현상이 심화되어 거의 동시적인 금리 변동이 이루어졌다는 점이다. 2000년 이후 글로벌 가치사슬(Global Value Chains; GVC) 참여 확대 등에 따른 글로벌 경기변동 동조화 현상이 가속화되는 가운데, 국가 간 인플레이션의 전이현상이 심화되어 이에 대응하는 국가별 통화정책 역시 비슷한 양상을

보이고 있다.(Auer et al., 2017; Auer and Mehrotra, 2014) 이는 한국 등 소규모 개방경제(Small Open Economy) 국가가 국제시장 가격수준에 큰 영향을 미치는 미국·유로존 등 선진국의 정책 변화에 보다 민감하게 반응함을 의미한다.

한 예로, 미국 연준은 COVID-19 팬데믹이 시작된 2020년 초 정책금리를 큰 폭으로 인하한 후 2020년 4월~2021년 5월까지 13개월 간 0~0.25% 수준을 유지하였으며, 우리나라 역시 2020년 4월~2021년 7월까지 약 15개월 간 기준금리를 0.5% 수준으로 유지하였다. 이후 미국이 인플레이션에 대응하고자 정책금리를 2.25~2.5% 수준까지 끌어올리자 한국 역시 같은 기간 기준금리를 2.25%까지 인상하였다. 이와 같은 동시적 금리 대응 양상은 과거 금리 변동 시기 한국의 정책금리가 6개월~1년 정도의 시차를 두고 미국 금리에 후행하던 추세와 차이점을 보인다(<그림 1-2>).

한 나라의 정책금리(기준금리)를 결정하는 요인이 명시적으로 무엇인지 일반 대중이 알기는 쉽지 않다. 다만, 그 나라의 통화신용정책을 총괄하는 국가기관에 부여된 법적 책임에 의해 몇 가지 요소를 추측해볼 수 있다. 우리나라의 경우 기준금리를 정하는 기구는 한국은행의 금융통화위원회이고, 한국은행법 제1조에 의하면 ‘물가안정’과 ‘국민경제의 발전’을 위해, 그리고 ‘금융안정’에 유의하여 통화신용정책을 수립해야 한다고 명시되어 있다. 즉, 한 나라의 통화정책 당국은 인플레이션 목표(inflation targeting)를 설정하고 연평균 인플레이션이 목표치에 근접하도록 정책을 실시해야 하며, 그 과정에서 과도한 경기의 수축 및 과열을 억제하고 금융부문의 안전성을 도모해야 한다. 이와 같은 이론에 따르면 한 나라의 기준금리는 주로 국내 요인에 의해 결정되어야 하나, 최근 우리나라의 금리 변동양상은 미국 등 선진국의 정책 변화에 대응하는 측면이 강한 것으로 풀이된다.(Taylor, 2014)

### 3. 2021년 이후 글로벌 인플레이션의 원인: 수요-공급 불일치

#### 1) 글로벌 요인: 공급 부진

최근 금리 인상과 직접적인 상관관계를 보이는 글로벌 인플레이션의 원인을 면밀히 파악해야 금리충격의 파급효과를 정확히 분석할 수 있을 것이다. 거시경제의 균형 가격에 해당하는 물가는 국가경제의 총수요와 총공급이 일치하는 수준에서 형성된다. 2021년 이후 발생한 전 세계적인 물가상승의 주요 원인으로는 크게 글로벌 경제의 수요-공급 불일치가 꼽힌다. 팬데믹 기간 중 발생한 공급망 사슬 교란(supply chain disruption) 현상에 의해 글로벌 공급이 원활하지 않은 가운데 국가별 국내 수요는 확장적 재정정책을 발판으로 예년 수준을 안정적으로 유지하여 단기적으로 초과수요



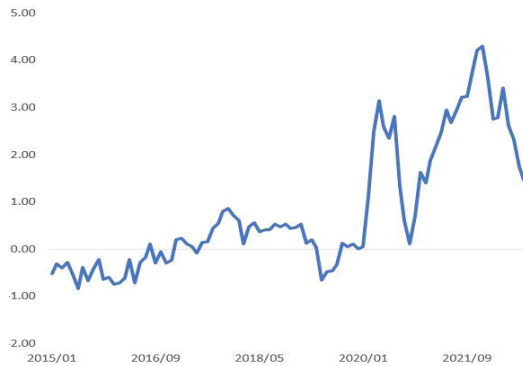
(excess demand) 발생에 따른 가격상승, 혹은 인플레이션이 발생하였다는 분석이다.(Santacreu and LaBelle, 2022; di Giovanni et al., 2022)

이 중 글로벌 공급의 감소가 글로벌 공급망 사슬의 병목현상(bottleneck effect)에 의한 것이라는 판단은 여러 자료를 바탕으로 추측가능하다. <그림 1-3>은 2015년~2022년 7월까지 글로벌 공급망 압력지수(Global Supply Chain Pressure Index: GSCPI) 변화추이를 나타낸 것이다. 이 그림에 따르면, 2020년 팬데믹 발생 이후 물류비용의 급격한 상승 등에 의해 공급망 사슬에 차질이 발생한 것을 알 수 있다. 국가별 상이한 팬데믹 봉쇄정책에 의해 예년과 같은 글로벌 공급망 참여에 균열이 생겼고, 러시아-우크라이나 전쟁에 의한 원유가격 및 곡물류 가격 상승 등이 물류비용 상승과 맞물려 생산자물가지수 및 수출입 물가지수를 크게 끌어올린 것으로 추정된다.(<그림 1-4>)

또한, 2008년 글로벌 금융위기 이후 기록적인 저금리 기조가 10여 년간 지속된 가운데 축적된 과도한 신용이 부동산시장 등 자산시장으로 흘러 들어가 전 세계 주요국에서 공통적인 자산시장 과열 양상을 보인 것도 소비자물가를 끌어올린 요인 중 하나로 지목된다. 팬데믹 등 일시적인 경기침체로 인해 상대적으로 높아진 부동산시장의 기대 수익율이 시중에 과도하게 공급된 신용을 흡수한 것으로 풀이된다.

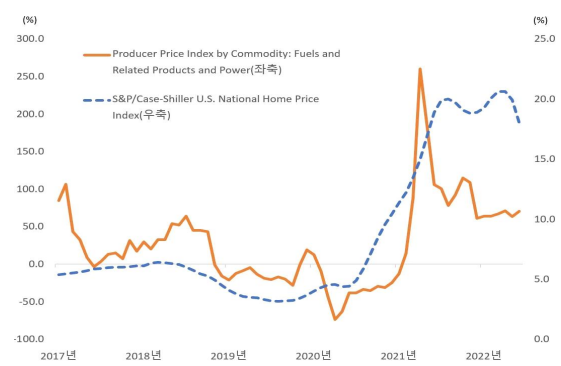
총수요-총공급 불일치 중 총공급 부진을 설명하는 글로벌 요인을 조금 더 자세히 살펴보면 다음과 같다. 팬데믹 기간 중 제조업을 중심으로 큰 폭의 생산비용 상승이 있었고, 이는 팬데믹 기간 중 발생한 소비구조의 변화에 기인한다. 즉, 봉쇄 조치 기간 중 소비자는 서비스 소비를 줄이고 내구재 소비를 늘렸는데, 대부분의 내구재는 글로벌 공급망 사슬에 의해 생산된다. 하나의 최종재를 완성하기 위해 생산공정의 각 단계마다 공급되는 원자재 및 중간재가 각각 다른 나라의 참여에 의해 이루어지는 것이다. 팬데믹 기간 중 실시된 봉쇄정책 등으로 인해 글로벌 공급망 사슬에 참여한 기업은 공급량을 확대하기 어려웠고, 그 결과 단기적으로 글로벌 수요와 공급이 일치하지 못하는 병목현상(bottleneck)이 발생하여 인플레이션을 이끌었다고 추측된다. 최근 물류 부문 혼란이 잦아들고 생산자물가지수가 안정화되면서 현재의 인플레이션이 장기화될 것으로 보이지는 않지만, 글로벌 공급망 사슬에 참여하던 기업 입장에서는 향후 유사한 리스크를 피하기 위해 국내로의 기업 회귀(re-shoring) 혹은 운송 거리가 짧은 근거리 국가로의 이전(near-shoring) 등의 전략 수정을 실시할 가능성이 높다.

<그림 1-3> 글로벌 공급망 사슬 압력 지수(GSCPI) 추이



자료: Federal Reserve Bank of New York

<그림 1-4> 미국 생산자물가지수 및 주택가격 증감률



자료: Federal Reserve Bank of St. Louis

## 2) 국내 요인: 수요 안정

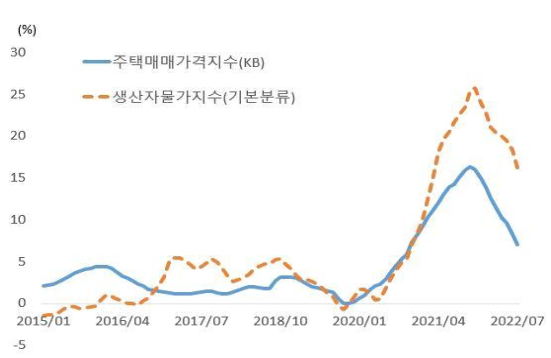
글로벌 공급망의 차질은 수출과 수입에 크게 의존하는 한국 경제에도 영향을 미쳤다. 우리나라 소비자물가증감률은 글로벌 병목 현상이 본격화한 2021년부터 급등하기 시작하여 1998년 이후 최대치를 기록하였고(<그림 1-5>), 생산자물가지수 및 주택매매가격지수 역시 비슷한 시기 큰 폭의 상승세를 나타냈다.(<그림 1-6>) 그런데 한 가지 중요한 점은 농산물 및 석유류 등 공급 측면의 물가압력 요인을 제거하여 수요측 물가상승 압력을 주로 관찰하는 근원인플레이션율(Core Inflation Rate) 역시 최근 4.0%를 상회하여 소비자물가증감률과 비슷한 수준의 상승세를 보이고 있다는 점이다.(<그림 2-3>) 이를 바탕으로 추측하면, 글로벌 공급 부진만으로는 최근의 역사적인 인플레이션 현상을 설명하기 어려운 것이 사실이다. 즉, 최근의 물가상승세는 공급측 부진과 총수요의 유지, 혹은 증가 현상이 맞물린 결과로 보인다.

<그림 1-5> 국내 물가증감률 변화 추이



자료: 한국은행 경제통계시스템

<그림 1-6> 생산자물가지수 및 주택가격지수 변화추이



자료: 한국은행 경제통계시스템

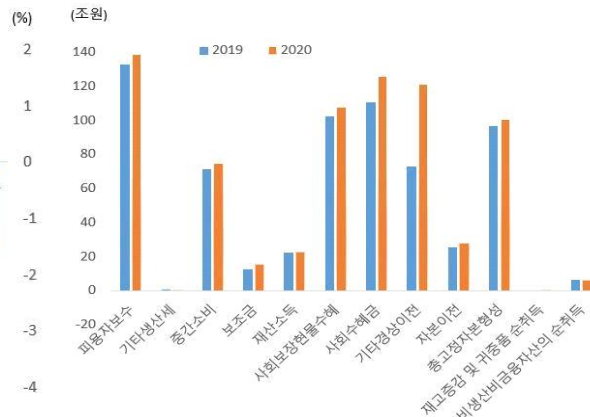
실제로 국가별 총수요는 다음의 몇 가지 요인에 의해 팬데믹 기간 중 크게 감소하지 않았으며 안정적인 수준을 유지하였다. 첫째, 팬데믹 기간 위축된 민간소비 및 기

업투자를 보완하기 위해 거의 모든 국가에서 확장적 재정정책이 시행되었는데, 이 정책의 효과가 동기간 발생한 높은 수준의 인플레이션과 강한 상관관계가 있다는 분석이 있다.(de Soyres et al., 2022) 즉, 한국을 비롯해 주요국 대부분이 2020년 초부터 2021년 말까지 강도 높은 봉쇄정책을 펼친 결과 민간소비 및 기업투자의 부진이 확인되었고, 이러한 경기침체기에 정부는 일반적으로 재정수지 적자를 통해 확장적인 재정정책을 실시한다. 그런데 팬데믹 기간 증가된 재정지출 항목을 살펴보면 대부분 이전지출 형태의 현금성 지출이었다. <그림 1-7>을 통해 2020년과 2021년 한국의 재정수지가 큰 폭의 적자를 기록한 것을 알 수 있고, <그림 1-8>을 통해 2020년 당시 증가한 재정지출 중 많은 부분이 사회수혜금, 기타경상이전 등 현금성 정부소비에 해당됨을 짐작할 수 있다. 이러한 현금지급성 재정지출은 정부투자와 달리 중장기적인

<그림 1-7> 국내 통합재정수지 변화추이



<그림 1-8> 일반정부 부문별 총지출 현황



자료: 기획재정부 『통합재정수지』

자료: 한국은행 경제통계시스템

생산성 증대효과를 발생시키기 보다는 단기적인 소비를 자극하여 명목가격의 상승을 부추겼을 가능성이 크다.

둘째, 팬데믹 기간 중 발생한 소비패턴의 변화가 봉쇄정책과 맞물려 인플레이션을 자극하였을 가능성이 존재한다. 팬데믹을 경험한 모든 국가에서 확연히 발견되는 정책 상 특이점은 개인의 물리적 이동을 극도로 제한하였다는 점이다. 이는 인적 생산 요소(labor production factor)의 이동 역시 국제적·지역적으로 제한되었다는 것을 의미한다. 이와 같은 이동성의 제한은 민간소비 패턴을 서비스업 소비에서 내구재 소비 중심으로 변화시켰는데, 내구재 생산분야에 인적 자본의 투입이 원활히 이루어지지 못해 수요에 비해 공급이 대응하지 못해 내구재 중심의 인플레이션이 발생한 것으로 파악된다. 국내 생산이 국내 수요를 뒷받침하지 못할 경우 국제무역을 통해 이를 해소할 수 있지만, 앞서 기술한 바와 같이 국제물류 측면에서 병목현상이 발생하고

글로벌 공급망 사슬 역시 원활히 작동하지 않아 국제무역에 의한 총수요 해소 역시 쉽지 않았을 것이다. 즉, 팬데믹 기간 중 서비스업에서 내구재 중심으로 변화한 소비 패턴이 내구재의 글로벌 공급망 교란 현상과 연계되어 초과수요를 발생시켰고, 이것이 수요측 인플레이션 압력요인 중 하나로 작용하였다고 보는 편이 타당하다. di Giovanni et al. (2022)는 몇 가지 정책모형 실험을 통해 이러한 가설이 유로존 국가에서 널리 확인됨을 증명하였다.

#### 4. 금리변동이 한국경제에 미치는 영향

통화정책에 의한 금리인상을 통해 직접적으로 기대되는 효과는 인플레이션의 안정화일 것이다. 이론적으로, 가계 및 기업부문의 차입비용 증가는 소비 및 투자 등 인플레이션을 자극하는 수요측 요인을 압박하여 물가상승을 둔화시킨다. 또한 글로벌 공급망 회복이 정상적으로 이루어지고 러시아-우크라이나 전쟁 등 외부적 요인이 신속히 해소될 경우 공급측 인플레이션 요인도 빠르게 감소할 것으로 보인다. 하지만 ‘자이언트 �텝’으로 불리는 최근의 급격한 정책금리 인상은 민간경제에 예상치 못한 외생충격으로 받아들여져 몇 가지 부작용을 불러일으킬 것이 우려되는 바, 본고는 이러한 위험요인을 중심으로 금리변동이 한국경제에 미치는 파급효과를 추정하고자 한다.

##### 1) 한계차주 증가 및 가계소비 위축

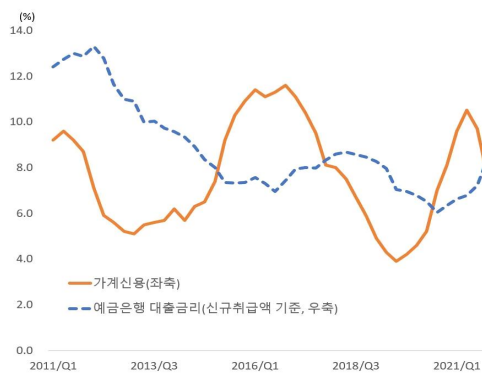
가장 직접적이고도 명시적인 금리상승의 부정적 효과는 이자비용 증가에 따른 차주의 부채상환 부담 가중일 것이다. 2017년 무렵부터 시작된 과도한 신용차입과 수도권 등 투기과열지구를 중심으로 발생한 자산시장 과열 양상은 유례없이 낮은 정책금리 등 공격적인 투자에 유리한 환경으로 인해 가능했던 것이다. 일반적으로, 시장금리 수준은 가계 및 기업의 부채상환부담에 직접적인 영향을 미쳐 가계신용 수준을 하락시킬 뿐 아니라, 자산 및 자본 시장 등 신용차입과 관련된 금융부문에 상대적인 기대 수익률을 변화시키는 등 영향을 미친다. 최근 10년 간 우리나라 가계신용 및 대출이자율 변화추이를 나타낸 <그림 1-9>에서 확인할 수 있듯, 대출이자율의 상승은 즉각적인 가계신용의 감소로 이어진다. 가파른 가계신용 증가세는 금융부문의 건전성을 저해하는 요인으로 지적되지만, 반대로 예상치 못할 정도로 가파른 금리 상승은 채무상환 부담을 높은 수준으로 끌어올려 저소득층을 중심으로 한계차주 비중을 확대시킬 것으로 예상된다. 앞서 설명한 바와 같이, 최근의 금리상승은 거시경제 펀더멘탈에 근거한 경기변동성 완화 목적이 아닌 인플레이션 상승세 차단을 위해 이루어진 측면이

크기 때문에, 만약 한계차주 계층이 상환부담을 줄이기 위해 금융자산을 대규모로 처분하는 투매현상(fire sale) 등이 발생한다면 자산시장 위축 현상이 가중되어 금융부문 건전성을 저해하고 가계소비에도 악영향을 미칠 수 있다.

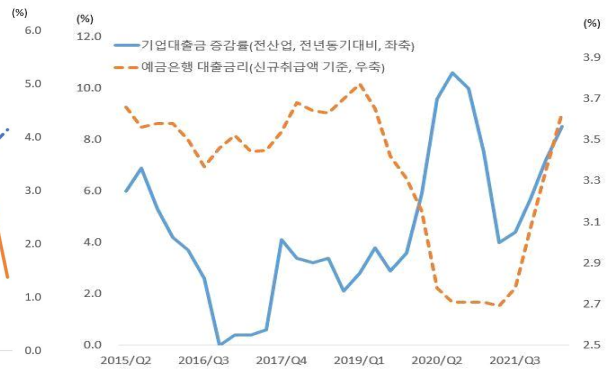
## 2) 잠재적 부실기업 증가 및 기업투자 감소

금리인상에 따른 차입비용 증가는 가계부문 뿐 아니라 기업부문에도 일정 수준 영향을 미칠 것으로 보인다. 지난 10여년 간 전산업 기준 기업대출금 증감률 변화는 기업대출 금리 수준에 직접적인 영향을 받아왔다(<그림 1-10>). 최근 가파른 기업대출금리의 상승에도 불구하고 기업대출금 증감률이 증가세를 지속한 것은 고정금리 중심의

<그림 1-9> 가계신용 증감률 및 가계대출금리 추이



<그림 1-10> 기업대출 증감률 및 기업대출금리 추이



자료: 한국은행 경제통계시스템

자료: 한국은행 경제통계시스템

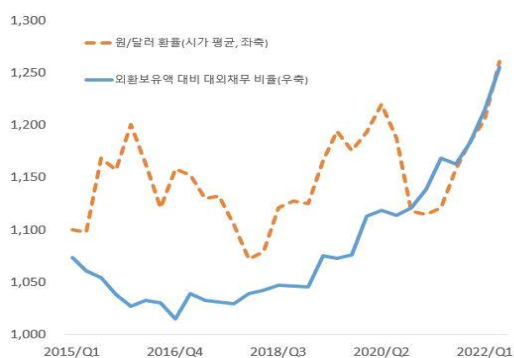
대출구조와 각종 금융지원 혜택 등 기업대출에 우호적인 금융환경이 당분간 지속된 것으로 보인다.

2021년 말 기준 기업 대출 추이를 살펴보면, 총대출금은 약 1,580조 원으로 전년말 대비 13.4% 증가하였으며, 증감액은 187.1조 원으로 역대 최대규모의 증가 폭을 기록하였다. 비제조업의 대출잔액 증가율이(16.4%) 제조업 증가율(5.7%)을 크게 상회하였으며, 특히 건설업·부동산업 등 경기에 민감하게 반응하는 업종 및 대면서비스 업종에 대한 대출이 크게 증가하였다. 또한, 비은행예금취급기관의 대출잔액 증가율(25.8%)이 예금은행(9.3%)에 비해 월등히 높았다. 즉, 금리상승기 기업 차입비용 부담 증가는 비제조업을 중심으로 가중될 것으로 보이며, 상대적으로 높은 비은행권 대출금리에 노출된 기업의 상환부담이 증가하여 부실화되는 기업이 발생할 것이 우려된다. 또한 이에 따른 투자심리 위축 및 금융부문 건전성 악화 등이 추가적으로 발생할 위험이 있다.

### 3) 글로벌 경기침체 가능성에 따른 대외부문 불안정성 증대

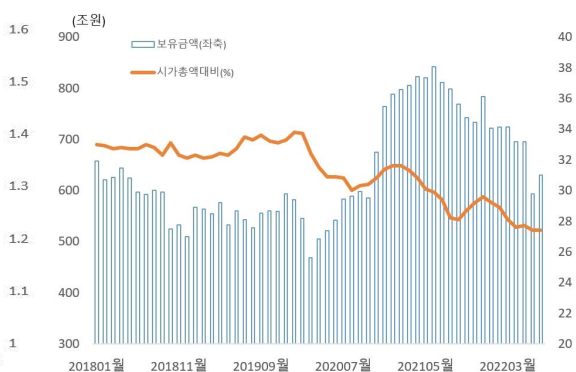
주요국이 동시다발적으로 정책금리를 인상함에도 불구하고 인플레이션이 높은 수준을 유지한다면 글로벌 경기침체 가능성이 대두될 수 있다. 높은 수준의 인플레이션은 경제에 불확실성을 높여 미래 예측을 힘들게 하는 한편, 단기적으로 실질소득을 감소시켜 민간소비 및 기업투자를 감소시킨다. 금리상승은 차입비용을 증가시키므로 이 역시 민간부문 소비 및 투자에 악영향을 미친다. 미래 경기 전망에 대한 불확실성이 증대되는 시기 미국의 금리상승은 국제금융시장에서 외국인투자자본이 미국으로 유입되는 요인으로 작용할 수 있다. 이는 미 달러는 전 세계에서 가장 안전한 금융자산으로 손꼽히는 만큼, 경기침체가 예상되는 가운데 리스크를 줄이기 원하는 투자자들이 상대적으로 불안정한 경제 편더멘탈을 가진 신흥개도국에 대한 투자를 거두어들여 미국 등 보다 안정적인 투자처로 자금을 이동시키기 때문이다. 실제 한국의 대외부문 건전성은 2021년 이후 악화되는 추세에 있다. 대외부문 위기발생 가능성을 나타내는 지표인 외환보유액 대비 대외채무 비중은 2021년 이후 빠르게 상승하고 있으며, 대미 달러 환율 역시 같은 기간 상승추세에 있다.(<그림 1-11>) 다만, 과거 경제위기 발생 시점과 비교하여 이 두 지표의 수준이 높은 편이 아니고 우리나라 기준금리가 미국 기준금리를 동시간적으로 신속하게 추격하여 양국 간 금리 격차를 최소화하고 있는 만큼, 외국인 자본 유출에 따른 금융 불안정 효과는 제한적일 것으로 보인다.

<그림 1-11> 대미달러 환율 및 외환보유액 대비 대외채무 비중



자료: 한국은행 경제통계시스템

<그림 1-12> 외국인 증권투자 현황



자료: 금융감독원

## 5. 나오며: 정책적 시사점

현재 한국 경제는 글로벌 경기침체 가능성 증대와 국내 금리인상에 따른 한계차주 증가 가능성 등 안팎으로 어려운 상황을 맞이하고 있다. 다만, 금리상승의 주원인으로

끊어지는 글로벌 인플레이션이 단기적으로 해소될 가능성이 높은 만큼, 팬데믹을 벗어나는 과정에서 정책적 뒷받침을 통해 금리상승의 부작용을 최소화해야 할 것으로 판단된다. 금리상승의 가장 큰 순효과인 인플레이션 완화 효과가 정상적으로 발현될 경우, 민간소비의 견조한 회복 및 제조업·비제조업 분야의 투자 회복이 가능할 것이다. 또한 정부 주도의 건설투자 확대 등 중장기적 관점의 정부투자가 지속된다면 금리인상 충격에 의한 부정적인 효과를 어느 정도 상쇄할 수 있을 것으로 보인다.

다만, 금리인상의 부정적 효과가 저소득층과 한계차주에 집중될 가능성이 높다는 점을 고려할 때, 관련 정부기관의 효율적 공조를 통해 금융 불안정 요인을 사전에 차단할 필요가 있다. 예를 들어, 금융정책 당국은 한계차주에 대한 이자상환부담 유예조치 및 정부가 보증하는 저금리 상품으로의 대환 프로그램 마련 등 단기적으로 한계차주 채무 불이행에 따른 연쇄적 부도위험을 차단해야 하며, 통화·금융정책 당국은 기관간 공조를 통해 금리충격 여파에 대한 스트레스 테스트(Stress Test)를 실시하고 시스템 리스크(systemic risk) 발생 가능성을 면밀히 진단해야 한다.

글로벌 경기를 진단함에 있어 높은 수준의 불확실성이 상존하고 있다. 중국의 봉쇄정책 지속에 따른 글로벌 공급망 병목현상의 해소가 어떤 시점에서, 어느정도 속도로 이루어질지 현재 시점에서 속단할 수 없으며, 러시아-우크라이나 전쟁의 종결 시점 및 경제적 파급효과 역시 추측이 쉽지 않다. 불확실성이 매우 높은 상황에서 글로벌 경기 변동에 신속히 대응하기 위해, 국내 유관기관 및 기업 입장에서는 리스크 요인을 신속히 파악하는 모니터링 시스템 및 컨틴전시 플랜을 재정비하고 조기경보모형을 현 시점에 맞게 새롭게 개편하는 등의 노력을 기울일 필요가 있다.

## 참고문헌

- Auer, R. A. and Mehrotra, A.(2014), "Trade linkages and the globalisation of inflation in Asia and the Pacific," *Journal of International Money and Finance*, 49, pp.129-151. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jimonfin.2014.05.008>
- Auer, R. A. Borio, C., Filardo, A.(2017), "The Globalisation of Inflation: The Growing Importance of Global Value Chains," CESifo Working Paper, No. 6387, Center for Economic Studies and ifo Institute (CESifo), Munich. <http://hdl.handle.net/10419/161826>

- de Soyres, F., Santacreu, A. M. and Young, H.(2022). "Fiscal policy and excess inflation during Covid-19: a cross-country view," FEDS Notes. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System, July 15, 2022. <https://doi.org/10.17016/2380-7172.3083>.
- di Giovanni, J., Kalemli-Özcan, Ş., Silva, A., and Yildirim, M. A.(2002), "Global Supply Chain Pressures, International Trade, and Inflation," NBER Working Paper Series, No.30240. 10.3386/w30240
- Santacreu, A. M. and LaBelle, J.(2022). "Supply Chain Disruptions and Inflation During COVID-19," Economic Synopses, 11, 2022. <https://doi.org/10.20955/es.2022.11>
- Taylor, J. B.(2014). "Inflation Targeting In Emerging Markets: The Global Experience," Hoover Institution Economics Working Paper, No.14112.



## Abstract

# **Effect of The Recent Interest Rate Hikes on Korean Economy**

Jongheuk Kim

What are the main characteristics of the recent interest rate hikes in many countries? How are these globally observed phenomena related to the historic inflation surges in post-pandemic era? What economic outcomes can we expect from the unprecedented policy changes made in very short periods? To answer these questions, this short paper firstly sketches statistical trends of the recent interest rates movements. Secondly, the paper analyses possible causalities of the global inflation, and it ends up with predicting the potential effect of the rapid increase in interest rates on economic and financial sides of the South Korea. The recent interest rate hikes are mainly due to the monetary policy decision to defend the economy from the unexpectedly high inflation rates. Given high level of uncertainty on both supply and demand factors of the inflation, the historic level of sudden increases in policy rates will offer some economic cost to the economy, such as more volume of marginal borrowers and higher vulnerability to the external risk. To achieve a financial and economic stability during this hard time, policy makers should co-work on reducing systemic risks and supporting highly-debted borrowers who are in danger of default.

---

# 한국의 복지미래와 재원조달

---

전병목\*

## 1. 들어가며

국민소득이 증가함에 따라 국민들의 행복한 삶에 대한 요구도 높아지고 있다. 행복한 삶은 다양한 경제사회적 위험속에서도 일정수준 이상의 삶을 누릴 수 있을 것을 요구한다. 이를 위해 개인들은 스스로 돈을 벌어 소비하는 한편 미래소비를 위해 저축도 한다. 그러나 이러한 개인들의 노력에도 불구하고 개인의 위험대비 성향과 질병, 실직, 은퇴 등 각종 소득위험 발생 가능성에 따라 상당히 다른 결과로 나타날 수 있다. 미래에 대한 대비가 부족한 사람들에게 나타난 질병, 실직, 은퇴 등은 급격한 생활수준 하락으로 연결될 것이다. 미래를 대비하였으나 그 정도가 소득충격을 견딜 수 있을 정도로 충분하지 못한 사람들도 소득하락의 위험에서 안전하지 못하다. 국민생활의 마지막 보호자로서 국가의 역할이 중요해지고 있는 이유다.

정부는 각종 사회경제적 위험으로부터 국민들의 인간다운 삶을 보장하기 위해 다양한 사회보장 정책을 시행하고 있다. 기초생활보장제도를 통해 최저생계를 보장하고, 건강보험 및 고용보험을 통해 질병과 실업의 위험으로부터 안전장치를 제공하고 있다. 은퇴이후 삶을 위해서도 공적연금을 운용하고 각종 사적연금 가입도 지원하고 있다. 늘어난 정부의 역할에 대한 요구는 상응하는 비용부담을 필요로 한다. 정부가 제공하는 공적기능은 기본적으로 세대내 또는 세대간 연대를 기반으로 한 재원조달에 바탕을 두고 있기 때문이다. 즉 세대내 연대는 같은 세대내에서 소득수준 차이, 근로-실업에 따른 차이, 자녀부양 차이, 질병유무 등으로 인한 경제적 격차를 완화하기 위해 소득(또는 서비스)을 재분배하는 것이다. 즉 고소득자, 근로자, 건강한 소득자에게서 세금을 걷어 저소득자, 실업자, 자녀 부양자 등에게 지원하는 것이다. 세대간 연대는 서로 다른 세대가 부양구조를 형성하는 것이다. 즉 근로하는 미래세대가 은퇴한 현 세대의 연금을 부담하는 것이 세대간 연대의 대표적 사례이다.

---

\* 現 한국조세제정연구원 선임연구위원  
미국 Rice University 경제학 박사

이에 따라 한 국가의 복지제도는 사회구성원들간의 자원조달 약속이라 할 수 있다. 기대하는 정부 역할 정도에 비례하여 그 부담을 나누어야 하기 때문이다. 즉 높은 복지수준을 요구하면 높은 세 부담을, 낮은 복지수준을 요구하면 낮은 세 부담을 해야 한다. 세금 정책은 이러한 전제조건하에서 얼마나 효율적이고 형평한 제도를 구성할 것인가의 문제를 다룬다. 즉 복지수준을 유지하기 위해 필요한 재원을 어떤 원칙하에서 공평하고 지속가능하게 조달할 것인가가 중요하다.

본 고는 현 제도하에서 우리나라 복지미래를 살펴보고 이를 조달하는 방법에 대해 검토한다. 복지미래가 시사하는 미래 세 부담과 함께 납세자들의 자원조달에 대한 의식을 평가한다. 우리나라 세 부담 구조를 분석하고 예상되는 미래 세 부담을 조달하기 위한 조세정책의 방향성을 제시하는 것이 목적이다.

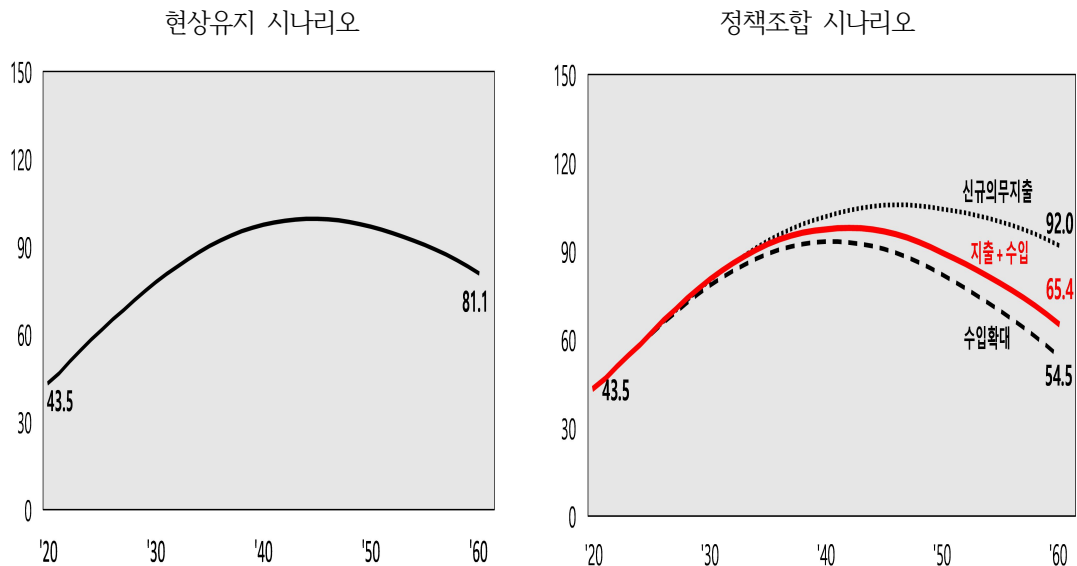
## 2. 미래 재정 전망

### 1) 기획재정부(2020)

기획재정부 장관은 국가재정법 제7조 제4항에 의해 매 5년마다 40회계연도 이상의

<그림 2-1> 기획재정부 장기재정전망(국가부채 기준)

(단위: GDP대비 비중 %)



자료: 기획재정부(2020), 2020~2060년 장기재정전망.

기간을 대상으로 장기 재정전망을 실시하여야 한다. 이에 따라 기획재정부는 2015년에 이어 2020년 장기재정전망을 시행하고 그 결과를 발표하였다. 인구 가정은 통계청 장래인구특별추계(2019)를 바탕으로 하고, 거시변수 가정은 KDI전망치(2020.4)를 이용하였다. 2015년 장기재정전망(2015)과는 달리 지출추계에 직접적으로 정부의 정책

의지, 즉 총지출증가율을 경상성장률로 관리하는 방안을 포함하였다. 전망결과는 국가부채 기준으로 제시되었는데, 2040년대까지 국가부채가 증가하다가 이후 점차 감소하는 결과를 보였다.

구체적으로 국가부채는 2020년 GDP대비 43.5%에서 2040년대 90%대까지 증가하였다가, 감소세로 전환되어 2060년에는 81.1%수준에 이를 것으로 전망된다. 의무지출의 추가적인 증가(연간 10조원~30조원)를 허용하는 시나리오에 따르면 2060년 국가부채는 92.0% 수준으로 높아질 것으로 전망된다. 기획재정부(2020)의 재정전망은 정부의 지출관리 의지를 내재적으로 반영하여 제도 자체의 지출 부담과 구분할 수 없다는 것이 한계이다. 즉 현상유지 시나리오에 내재된 정부의 재정관리 부담을 파악할 수 없어 추가적인 정책대응 가능성을 평가하기 어렵다.

## 2) 국회 예산정책처(2022)

국회예산정책처 역시 주기적인 장기재정전망 결과를 제시하고 있다. 국회예산정책처(2022)의 인구가정은 통계청의 최근 장래인구추계(2021)를 활용하였으며, 거시경제 변수는 역시 최근 경제상황을 반영한 자체 전망(2022년 5월말 기준)을 이용하였다. 기획재정부(2020)와의 추계방식 차이를 보여주기 위해 동일 추계방식의 시나리오도 포함하였다. 추계결과 우리나라 정부의 총수입은 2022년 GDP대비 27.8%에서 점진적으로 하락하는 것으로 나타났다. 구체적으로 2030년 GDP대비 27.0%로 낮아지며 이후 지속적으로 하락하여 2070년에는 23.8% 수준에 이를 전망이다. 이는 인구 및 취업자 수의 장기적 하락추세와 이에 따른 소비증가율 둔화 등에 따른 것이다.

총지출은 2022년 GDP 대비 31.8% 수준에서 코로나19 대응으로 증가된 재량지출이 축소되면서 하락하였다가 다시 증가하는 추세를 보인다. 2030년에는 재량지출의 축소로 GDP대비 29.0%수준으로 하락하였다가 이후 의무지출(지출의무가 법률로 규정된 지출)이 증가함에 따라 지속적으로 증가하여 2070년에는 36.2%에 달할 것으로 예상된다. 의무지출 수준은 2022년 GDP대비 15.7%에서 꾸준히 증가하여 2070년에는 23.4% 수준에 이를 것이다. 의무지출 중 빠른 증가추세를 보이는 것은 복지분야로서 2022년 GDP대비 6.5%에서 2070년에는 13.2%로 빠르게 증가할 전망이다.

2022년 기준 통합재정수지는 GDP대비 -4.0%에 달한다. 이후 경기진작 지출소요가 줄어들고 국민연금·사학연금 등을 포함하는 사회보장성기금 수지흑자 폭이 확대됨에 따라 2030년에는 재정수지가 GDP대비 -2.0%로 축소되었다. 그러나 이후에는 지속적인 의무지출 증가와 사회보장성기금 수지의 적자 전환으로 재정수지는 더욱 악화될

것이다. 통합재정수지는 2040년 GDP대비 -4.5%에서 2070년 두 배 이상 수준인 -12.4%까지 확대될 것으로 예상된다. 국민연금 등을 포함하는 사회보장성기금수지는 2030년경까지 흑자가 확대되다가 이후 제도성숙, 고령화 등으로 인해 수지가 악화될 전망이다. 사회보장성기금 수지는 2030년 GDP 대비 2.4% 흑자에서 2040년 0.6%로 축소된다. 이후 적자로 전환되어 2070년에는 GDP 대비 -5.6%수준에 이를 것이다. 현재 정부가 재정관리의 주된 지표로 활용하고 있는 관리재정수지(통합재정수지-사회보장성기금수지)는 2022년 GDP 대비 -5.8%에서 소폭 개선되었다가 다시 증가하여 2070년에는 -6.7% 수준에 이를 것으로 예상된다.

정부 재정수지의 적자 확대는 이를 조달하기 위한 국가채무의 증가로 이어진다. 국가채무는 2022년 GDP 대비 49.2%에서 재정수지 적자가 지속됨에 따라 2040년 100.7%로 GDP 규모를 초과하며 2070년에는 192.6%까지 증가할 것으로 예상된다.

<표 2-1> 재정수지 및 국가부채 전망

(단위: GDP대비 비중 %)

	2022	2030	2040	2050	2060	2070	연평균증가율
총 수입	27.8	27.0	26.6	24.8	23.8	23.8	0.8
총 지출	31.8	29.0	31.0	33.1	34.8	36.2	1.4
통합재정수지	-4.0	-2.0	-4.5	-8.2	-11.0	-12.4	-
사회보장성기금수지	1.9	2.4	0.6	-2.6	-4.8	-5.6	-
관리재정수지	-5.8	-4.3	-5.0	-5.7	-6.2	-6.7	-
국가채무	49.2	72.1	100.7	130.0	161.0	192.6	4.2

자료: 국회예산정책처(2022), 2022~2070년 NABO 장기재정전망.

이는 기획재정부(2020)의 2020년 기준 GDP 대비 81.1%와 대비되는 수준이다. 이러한 급속한 국가채무 증가 전망은 국가경제의 안정성 확보 차원에서 재정관리가 중요한 과제를 보여준다. 특히 정부 재정수지 전망에는 향후 지출 규모가 크게 늘어날 건강보험, 장기요양보험의 조달 부담을 일부만 포함하고 있다. 두 제도가 정부 재정 외로 분류되고 있기 때문에 두 제도에 대한 재정지원분만 정부 지출에 포함되기 때문이다. 고령화에 따라 지속적으로 늘어날 두 사회보험의 지출을 조달하기 위한 노력은 향후 정부 재정의 추가적인 부담이 될 것이다. 국회예산정책처(2022)에 따르면 우리나라 국민부담률은 2022년 GDP대비 31.0%에서 2070년에는 28.6%로 전망된다. 이에 건강보험 및 장기요양보험의 적립금 미소진을 위한 요율 인상을 감안할 경우 국민부담률은 2070년 기준 7.2%p 증가하며, 국민연금 및 사학연금 적립금 미소진에는 6.2%p 추가 증가가 필요한 것으로 나타났다.

### 3) 보건복지부(2020)

사회보장기본법 제5조 제4항은 국가로 하여금 중장기 사회보장 재정추계를 격년으로 실시하도록 하고 있다. 동 재정추계는 정부 지출로 추계범위를 설정한 이전 추계와 달리 복지수요라는 용도로 규정된 재정 전망이다. 복지재정 수요가 미래 재정부담 증가의 대부분을 차지하기 때문에 의미가 있다.

사회보장지출 추계에는 정부 일반재정사업과 사회보험을 포괄하고 있어 사회보험제도이나 국가재정범위에서 제외되는 건강보험, 장기요양보험 등이 포함되어 있다. 일반재정사업에는 중앙정부와 지방정부의 공공부조·사회보장 및 사회서비스 등이 포함되고, 사회보험에는 국민·공무원·군인·사학연금, 건강·장기요양·산재·고용보험 등이 포함된다. 추계결과 공공사회복지지출은 2020년 GDP대비 12.5%에서 지속적으로 증가하여 2060년에는 27.6%까지 증가할 것으로 전망된다. 이러한 지출증가는 주로 사회보험제도에서 나타난다. 사회보험지출은 2020년 GDP대비 8.0%에서 2060년 22.8%로 3배 가까이 증가할 것으로 예상된다. 개별 사회보험제도로는 인구고령화에 따른 자연증가와 연금제도 성숙이 효과가 나타나는 국민연금, 건강보험, 장기요양보험제도의 증가추세가 빠를 것으로 예상된다. 인구고령화, 소득증가에 따른 의료수요 증가로 인해

<표 2-2> 공공사회복지지출 추계결과

(단위: GDP대비 비중 %)

	2020	2030	2040	2050	2060
공공사회복지지출	12.5	15.8	20.1	24.5	27.6
(명목GDP, 조원)	(1,975)	(2,862)	(3,827)	(4,858)	(6,014)
일반재정 지출	4.5	4.8	5.1	5.1	4.8
(구성비)	(36.1)	(30.6)	(25.6)	(20.8)	(17.4)
사회보험 지출	8.0	11.0	14.9	19.4	22.8
(구성비)	(63.9)	(69.4)	(74.4)	(79.2)	(82.6)

자료: 보건복지부(2020)

건강보험 지출은 2020년 GDP 대비 3.8%에서 2060년에는 8.9%로 증가할 것으로 전망된다. 유사한 제도인 장기요양보험 역시 GDP대비 0.5%(2020)에서 2.7%(2060)로 증가가 예상된다. 연금제도의 성숙에 따라 국민연금 지출 역시 2020년 GDP대비 1.4%에서 2060년 8.2%로 증가할 전망이다. 이러한 사회복지지출의 증가로 개별 사회보험제도의 기여금 요율 인상과 정부에 대한 사회보험의 재정지원 요구 증가 등이 예상된다.

#### 4) 소결

우리나라 정부 또는 사회보장 중장기 재정전망 결과는 미래 재정부담이 매우 높아

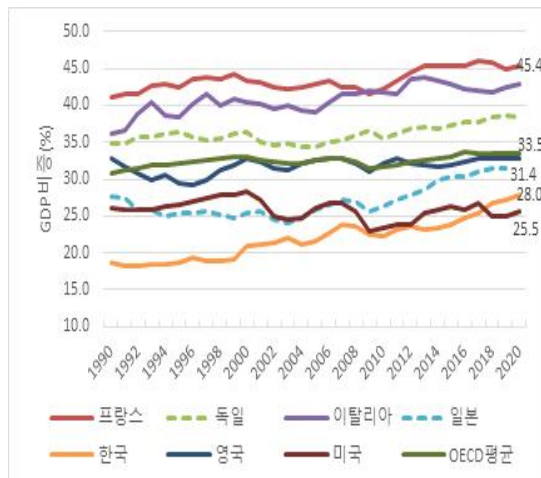
질 것임을 보여주고 있다. 특히 이러한 재정부담은 추계시점의 제도를 기준으로 한 것으로 추가적인 복지지출 제도 도입의 영향을 반영하고 있지 않다. 우리나라의 미래 복지제도를 안정적으로 유지하기 위해서는 상당한 재원조달이 필요함을 보여준다. 이러한 재원조달 부담은 새로운 복지제도 도입에도 영향을 미칠 수밖에 없다. 국민들이 동의할 수 있는 수준의 복지제도를 구축하고 이를 안정적으로 유지하기 위한 노력이 중요하다.

### 3. 조세부담구조와 국민수용성

미래 재정수요의 조달가능성을 평가하기 위해서는 현재의 부담수준과 구조 평가가 필요하다. 우리나라 국민부담률은 2020년 GDP대비 28.0%로 주요 선진국중 미국(25.5%)을 제외하고는 낮은 수준이다. OECD 평균 33.5%, 일본(2019) 31.4%에 비해 조금 낮은 수준이며 유럽국가들과는 더 큰 격차를 보이고 있다. 주요 선진국들과 유사한 복지제도를 운영하기 위해서는 국민부담이 더 높아져야 함을 알 수 있다. 그러나 그 격차는 크게 줄어들고 있다. 2022년 기준 국민부담률이 이미 GDP대비 31.1%로 일본수준까지 증가하였기 때문이다.

세입구조 측면에서는 주요 선진국들에 비해 개인소득세, 사회보장기여금, 소비세가 상대적으로 낮고 법인세, 재산세는 높은 수준이다. 사회보험 등의 재원조달 목적으로 운용되는 사회보장기여금의 낮은 세입비중은 복지제도 성장에 따라 점차 높아질 것으로 예상된다. 개인소득세, 소비세의 경우, 많은 사람들이 부담하는 대중적인 세금으로 주요 선진국들에 비해 그 부담이 낮아 증가 여지가 상당한 것으로 판단된다. 반면 법인소득세는 미래 성장, 일자리 규모 등과 밀접하게 연계되는 등 외국과의 경쟁에 노

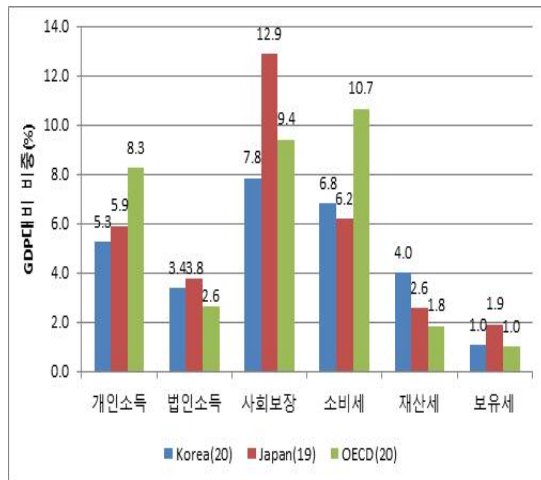
〈그림 2-2〉 주요국의 국민부담률과 세입구조  
주요국의 국민부담률 변화



출되어 있어 추가 부담여력에 한계가 명확하다. 재산세 역시 소득과의 연계성 부족으로 인한 납부능력과 괴리, 수용성 등의 문제를 지니고 있다.

세부담의 변화를 위해서는 납세자들의 수용성이 매우 중요하다. 납세자들이 동의하지 않으면 세부담을 높일 수 없기 때문이다. 정부 재정수지가 큰 규모의 적자를 보이는 미국, 일본 등이 그러한 경우이다. 납세자들의 세금제도에 대한 생각

세입구조 비교(2020)



자료: OECD Stat

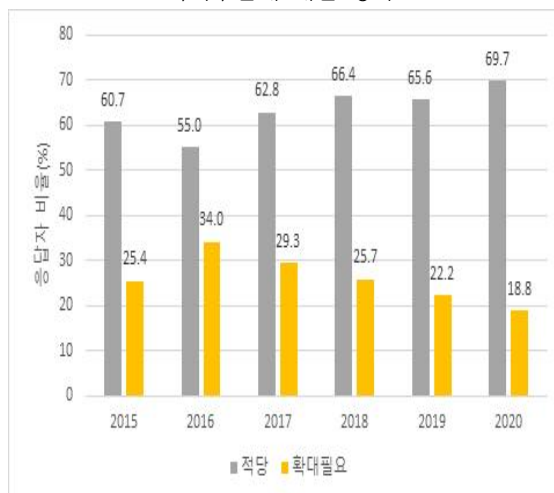
은 한국조세재정연구원의 재정패널자료를 통해 살펴볼 수 있다. 2015년 이후 우리나라 복지제도에 대한 납세자들의 생각은 적당하다는 비율이 절대 다수를 차지하고 있으며 그 수준이 꾸준히 증가하고 있다. 2020년 조사기준 복지수준이 적당하다고 평가한 가구비중은 69.7%로 2016년 55.0%에 비해 상당히 높아졌다. 이는 우리나라 복지지출이 지속적으로 증가하였기 때문으로 판단된다.

복지제도 확대를 위한 세부담 의향이 없는 계층은 대체로 60~65% 정도이다. 복지수준이 적당하다고 평가한 비율보다 조금 낮은 수준이다. 세부담 의향이 있는 계층은 35~40% 수준으로 상당하지만, 절대적 부담 규모는 대부분이 현 수준의 5% 미만으로 크지 않다. 이런 결과는 향후 납세자들의 추가적인 재원 조달에 대한 동의 정도는 어느 정도 있지만 그 규모는 매우 제한적임을 보여준다. 특히 2/3에 가까운 납세자들이 추가 부담에 부정적이므로 재원 마련에 대한 납세자들의 인식 개선이 중요한 과제이다. 납세자들의 인식개선이 이루어지지 않을 경우, 큰 규모로 예상되는 미래 복지재원 조달에 어려움을 야기할 수 있다.

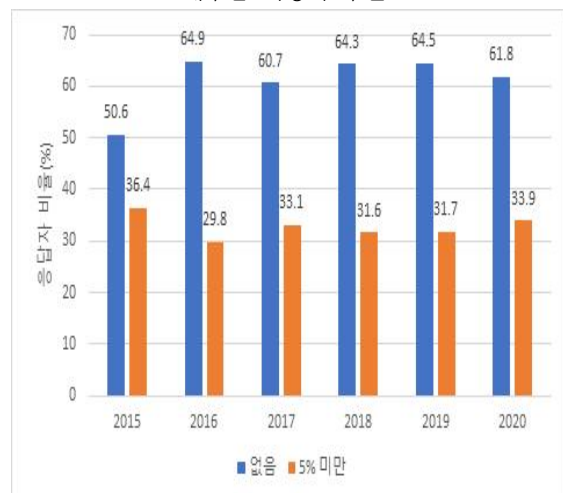
#### 4. 재원조달 정책의 방향

<그림 2-3> 복지수준 평가와 세부담 의향

복지수준에 대한 평가



세부담 의향과 수준



자료: 한국조세재정연구원(2017~2021)



복지재정을 중심으로 향후 지속적인 증가가 예상되는 국가재원 소요를 감안할 때 납세자가 동의할 수 있는 재원조달 정책 마련이 중요하다. 우리나라 국민부담률은 이미 상당한 수준으로 높아졌지만, 미래 예상되는 추가적인 재원조달 규모는 여전히 크기 때문이다. 이를 위해서는 먼저 재정운용의 효율화로 납세자들의 정부 또는 국가제도에 대한 신뢰도를 높여야 한다. 정부 또는 공적제도에 대한 신뢰가 있어야만 제도운용을 위한 납세의향도 높아질 수 있기 때문이다. 기초연금, 건강보험, 고용보험 등 다양한 복지제도를 운용함에 있어 필요계층에 적절한 지원이 이루어질 수 있도록 하는 노력이 필요하다. 이러한 신뢰도 회복정책은 추가 세금부담에 긍정적인 계층의 비중과 자발적 부담수준을 높이는데 기여할 수 있다.

추가적인 재원조달은 개인소득세, 소비세, 사회보장기여금 등을 우선적으로 고려할 수 있다. 이들 세목은 많은 사람이 부담하여 상대적으로 낮은 효율로 많은 재원을 조달할 수 있기 때문이다. 사회보장기여금은 특정 지출과 연계된 부담으로 납세자들의 수용성이 높으므로 개별 사회보험의 역할확대와 함께 지속적으로 높여 나갈 수 있을 것이다. 소득세 역시 재원조달과 형평성 제고를 함께 달성할 수 있는 세목으로 고용시장 왜곡정도를 감안하여 그 역할을 높여 나갈 필요가 있다. 이러한 세목들의 세부담을 높이는데 있어 그 속도에 대한 고려도 중요하다. 상당한 국민부담 증가가 필요하므로 납세자들이 감당할 수 있는 속도로 증가시켜야 장기적으로 유지될 수 있기 때문이다. 우리나라 소득증가율을 소폭 상회하는 수준으로 세부담 증가율을 관리하는 노력이 필요하다.

세부담을 높여나가는데 있어 세원투명성의 제고도 중요한 선행요건이다. 모두가 합리적인 세금을 내고 있어야 세부담을 높이는데 대한 수용성이 개선될 수 있기 때문이다. 자영업부문에 대한 소득파악 개선, 법인을 통한 부가급여에 대한 과세, 기타 비과세·감면 부문 축소 등의 노력으로 조세제도 신뢰성을 높여나가야 한다.

## 참고문헌

국회예산정책처(2022), 2022~2070년 NABO 장기재정전망.

기획재정부(2020), 2020~2060년 장기재정전망, 보도자료.

보건복지부(2020), 제4차 중장기 사회보장 재정추계, 2020.8

한국조세재정연구원(2017~2021), 8차~13차 재정패널 기초분석보고서

OECD.Stat(<https://stats.oecd.org/>), Revenue Statistics.

## **Welfare Prospect and Public Finance**

Byung Mok Jeon

This paper reviews Korea's prospect of welfare burden and suggests agenda of long-term tax policy. The prospects of welfare expenditure suggest we will face huge welfare financing burden in the future. But the total tax burden is already close to the that of advanced countries. In addition, taxpayers' willingness to pay for welfare state is limited. We need to recover public trust on welfare state or government expenditure before to raise tax burden. As for tax policy, we propose to strengthen the role of individual income tax, consumption tax, social security contribution. Additional measures are also needed to increase tax compliance of the public such as improving transparency of self-employed sector, broadening income tax and consumption tax bases, taxation of fringe benefits etc.

---

## 공급망 재편으로 급변하는 무역환경과 우리의 대응

---

홍지상\*

### 1. 들어가며

코로나19 이후 국제무역은 새로운 전환점을 맞이하고 있다. 무엇보다 가장 눈에 띄는 변화는 공급망에 대한 인식 변화다. 지난 수십 년 동안 세계 각국은 촘촘한 글로벌 소싱을 통해 가장 저렴한 비용으로 이익을 극대화할 수 있는 효율적인 글로벌 가치사슬(Global Value Chain)을 구축해왔으나, 코로나19로 전 세계적으로 핵심 자원의 공급망이 단절되고 생산차질이 발생하면서 보다 안정적인 가치사슬(stable value chain)을 추구하는 방향으로 선회하였다. 지난 3년 동안 팬데믹이 남긴 교훈과 학습 효과로 인해 글로벌화의 편익보다 공급망 붕괴로 인한 비용이 크게 부각되었으며, 효율보다 안정을 추구하는 글로벌 가치사슬이 새로운 뉴노멀(New Nomal)로 빠르게 자리잡고 있다.

공급망이 국제사회의 핵심 이슈로 부상하면서 통상환경도 빠르게 변화하고 있다. 첨단산업 선점을 위한 미국과 중국의 글로벌 패권 전쟁은 팬데믹 이후 양국을 중심으로 한 진영 간 대립으로 확산되고 있다. 특히 반도체와 같은 미래 핵심산업에 대해 안정적인 공급망을 확보하기 위해 미국과 중국은 자국의 산업기반과 제조역량을 제고하고 지역적 연대를 강화하기 위해 전략적으로 연대를 강화하고 있다. 공급망 네트워크와 동시에 기후위기 대응과 저탄소 시대 전환도 국제사회 참여를 위한 의무이자 선결과제로 부상했다. 이러한 탄소제로 시대로의 전환은 필연적으로 많은 비용부담을 수반하는 만큼 EU의 탄소국경조정제도(CBAM) 등 탄소제로 비용에 대한 세부적인 논의와 범위에 대한 새로운 통상규범들이 등장하기 시작했다.

코로나19 이후 자유무역을 추구하는 세계무역기구(WTO) 체제가 약화되고 공급망 미중 패권 경쟁 과정에서 각 국의 자국우선주의가 심화되면서 국제 무역환경을 둘러싼 불확실성이 점점 확대되고 있다. 따라서 본 고에서는 글로벌 공급망의 재편 과정

---

\* 現 국제무역통상연구원 연구위원

미국 State University of New York Stony Brook 기술경영학 석사

과 최근 통상환경 변화를 중심으로 최근 무역현안과 이슈들을 진단해보고, 한국 무역의 대응 과제를 살펴해보도록 한다.

## 2. 2000년 이후 글로벌 공급망의 재편 과정과 특징

지난 20년 동안 글로벌 공급망은 크게 세 번의 변곡점을 겪었다고 볼 수 있다. 첫 번째는 2001년 중국의 WTO 가입이다. 중국이 WTO 가입과 동시에 글로벌 생산기지로서 국제 무역에 뛰어들면서 세계 무역규모는 비약적인 성장을 경험했다. 중국은 WTO 가입 이후 2003년부터 2007년까지 5년 연속 두 자릿수의 경제성장세를 유지했는데, 정점을 기록했던 2007년의 경우 중국의 경제성장률은 무려 14.1%에 달할 정도였다. 이러한 중국 경제의 급성장을 바탕으로 전 세계 무역규모는 빠르게 팽창했다. 세계 무역규모는 1999년 11.6조 달러에 불과했으나 중국의 WTO 가입 이후 2002년 13.2조 달러, 2003년 15.4조 달러, 2004년 18.7조 달러, 2005년 21.3조 달러 등으로 수직상승했다(WTO data). 2005년 이후에는 무역규모의 확대 속도가 더욱 빨라졌다. 세계 무역규모는 2005년 21.3조 달러 달성 이후 3년 만인 2008년에 총 32.7조 달러를 달성하며 역대 최초로 30조 달러의 벽을 넘어섰다. 2001년 중국의 WTO 가입 이후 만 7년 만에 세계 무역규모는 약 3배로 확대되었다고 볼 수 있다.

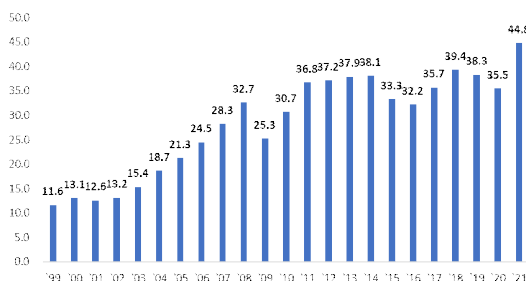
중국의 WTO 가입은 전체적인 무역규모의 성장을 주도했을 뿐만 아니라 중국 주도의 공급망 네트워크를 구축했다는 측면에서 더 큰 의미가 있다. 글로벌 가치사슬(Global Value Chain, GVC)이란 두 개 이상의 국가가 참여하는 생산 네트워크를 의미하는데, 국제무역에서 세계화의 진전으로 국경을 초월한 분업과 특화가 가능해지면서 생산 비용을 절감하고 효율적으로 자원을 분배할 수 있는 일련의 공급망 체계라고 볼 수 있다. 특히 중국은 소위 ‘세계의 공장’으로 불리며 중간재를 수입해 최종재 및 고부가가치 중간재를 생산·수출하며 2000년대 이후 글로벌 가치사슬(GVC)의 대표주자로 활약했다. 중국의 성장과 함께 세계 GVC 참여율은 2000년 45.6%에서 2008년 51.1%로 급등했으며, 중국을 중심으로 한 국가 간 가치사슬의 연계도 큰 폭으로 강화되었다.

2009년 글로벌 금융위기를 기점으로 글로벌 공급망은 두 번째 변곡점을 맞이했다. 당시 약 6,700억 달러, 당시 한화로 약 700조원에 달하는 리먼 브러더스의 파산으로 인해 글로벌 금융시장은 물론 전 세계 실물 경제도 큰 타격을 받았다. 2008년 32.7조 달러에 달했던 세계 무역규모는 2009년에는 전년 대비 22.6% 감소한 25.3조 달러에 불과할 정도였다. 글로벌 금융위기가 회복되는 과정에서도 세계 무역은 이전 10년에

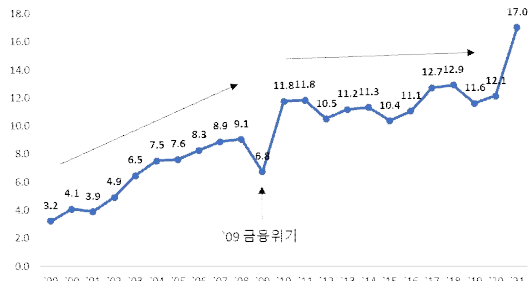
비해 상대적으로 성장이 정체되고 있었다. 세계 무역규모는 2010년 30.7조 달러로 30조 달러를 회복했지만 2014년 38.1조 달러까지 완만한 성장세에 머물렀으며, 2015년부터는 2년 연속 무역규모가 감소하면서 역성장 기조가 나타났다. 2018년에는 전 세계적으로 서버용 반도체와 IT기기 수요가 폭증하는 반도체 슈퍼사이클이 발생하면서 글로벌 무역규모가 일시적으로 39.4조 달러까지 증가했지만, 2019년에는 38.3조 달러로 다시 감소하는 모습을 보였다.

2000년 이후 고성장을 이어온 세계 무역이 금융위기를 기점으로 성장 정체에 빠진 것은 중국의 경제성장 둔화와 무관하지 않다. 중국의 경제성장률은 2010년 10.1%를 기록한 이후 한 자릿수 성장세로 둔화되었으며, 2019년 5.8%까지 매년 지속적으로 둔화되었다. 전 세계 무역에서 중국 무역이 차지하는 비중도 금융위기 이후 정체되기 시작했다. 세계 무역에서 중국 무역이 차지하는 비중은 중국의 WTO 가입 직전인 1999년 3.1%에서 2010년 9.7%까지 상승했으나, 2011년부터 2019년까지는 9.9%~11.9% 수준에 머무르며 뚜렷한 정체 양상을 나타냈다.

〈그림 3-1〉 세계 무역규모 추이  
(단위: 조 달러)



〈그림 3-2〉 세계 무역액 대비 중국 무역액 비중  
(단위: %)



자료 : WTO

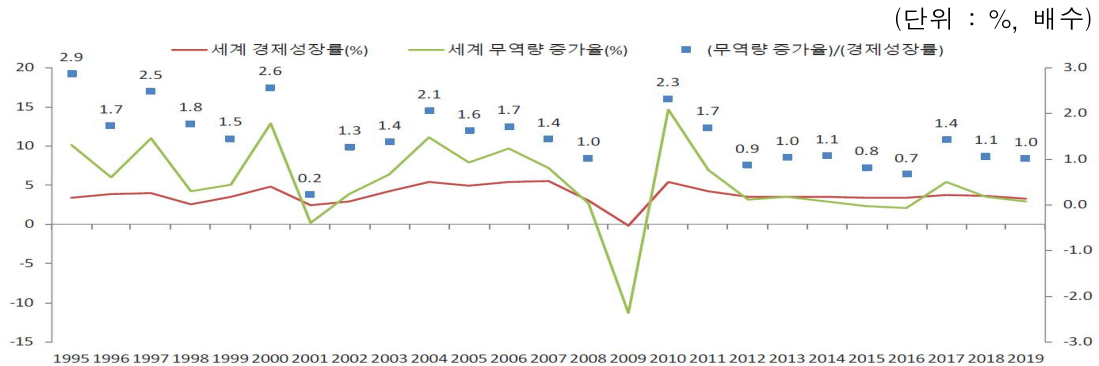
자료 : WTO

금융위기 이후 지속된 중국의 경제성장 둔화와 세계 무역의 성장 정체는 글로벌 가치사슬(GVC)에도 변화를 가져왔다. 글로벌 가치사슬(GVC) 참여율은 2011년 이후 52% 수준에서 머물러 있으며, 중국의 성장으로 그동안 가치사슬 확장에 큰 역할을 해왔던 중간재 교역 비중도 2013년 61.3%를 고점으로 이후 지속적으로 하락세를 보이고 있다.

무역의 관점에서 보면 금융위기를 기점으로 글로벌 가치사슬(GVC)과 무역의 연계가 약화되면서 무역과 세계 경제의 연계도 하락했다고 볼 수 있다. 실제로 지난 30년 동안 세계경제성장률과 무역성장률을 비교해보면 1990년대부터 금융위기 전까지는 세계 경제보다 무역의 성장세가 약 2배 수준에 달했지만, 금융위기 이후에는 약 1:1 수준을 유지하고 있다. 금융위기 전까지 무역의 성장세가 세계 경제를 주도했다면 그

이후에는 세계 경제와 무역의 흐름이 일정하게 움직이고 있는 수준이다.

<그림 3-3> 세계 무역규모 추이



자료 : 국제무역통상연구원, IMF

이처럼 공급망 측면에서 글로벌 금융위기는 기존 글로벌 가치사슬(GVC)에 변화를 가져왔다. 글로벌 가치사슬(GVC)은 기본적으로 국가 간의 촘촘한 상호의존과 협력을 통해 한정된 자원을 효율적으로 배분하고 최대한의 편익을 추구할 수 있는 도구였다. 하지만 글로벌 금융위기와 같은 경기침체(recession)를 겪으면서 국가간 가치사슬의 연계는 약화되었고 세계경제의 각 주체들은 효율보다는 안정성에 방점을 둔 안정적인 (stable) 가치사슬의 구축에 더 무게를 두기 시작하면서 공급망의 중요성이 크게 부각되었다.

코로나19 팬데믹의 출현으로 글로벌 공급망은 세 번째 전환점을 맞이했다. 코로나19 확산으로 세계 각국이 물적·인적 이동을 제약하는 고강도 방역정책을 장기간 시행하고 생산과 소비가 정상적으로 이루어지지 못하면서 공급망 생태계에도 교란 현상이 나타났다. 특히 산업의 일선에 선 기업들이 가장 빠르게 적극적으로 대응에 나서기 시작했다. 기업들은 재고를 최소화하는 'Just-in-time' 생산방식에서 벗어나 충분한 재고를 확보하면서 만약의 경우를 염두한 'just-in-case'로 선회했다. 일례로 세계적인 맥주 생산업체 하이네켄은 멕시코 등 해외 양조장의 생산가동 중단에 대비해 본사인 네덜란드에 대체 생산 허브 조성을 추진하고 있다. 의류기업인 휴고보스도 섬유 공장 쉴다운으로 생산차질이 막심했던 동남아시아 생산기지에 대한 의존도를 줄이고, 비용을 감수해 유럽 인근지역으로 생산이전을 모색중이다. 코로나19 이후 맥킨지가 공급망 담당 고위 경영진을 대상으로 조사한 결과에서도 73%의 기업이 공급망에 변화가 필요하다고 응답한 것으로 나타났다. 이 모두가 코로나19 이후 공급망에 대한 인식이 근본적으로 변화하고 있다는 증거로 볼 수 있다.

통상환경 측면에서 코로나19가 글로벌 공급망에 미친 영향은 더욱 복합적으로 나타나고 있다. 사실 코로나19 이전부터 미국의 화웨이 제재 등으로 미중 무역분쟁의 수

위가 높아지고 있었고, 자유무역을 표방한 세계무역기구(WTO)의 역할과 영향력은 점점 제 역할을 하지 못하고 있었다. 전 세계적으로 보호무역주의 기조가 확산되고 코로나19의 확산으로 공급망 교란이 발생하자 세계 각 국은 자국의 산업과 경제를 보호하기 위해 각종 보조금과 산업정책을 쏟아내기 시작했다. 경제안보 측면에서 안정적인 공급망 대응 체계를 수립하고 최대한의 회복탄력성을 확보하는 것이 개별 기업 차원을 넘어 국가 안보 차원에서 중대한 과제로 부각되기 시작한 것이다.

문제는 글로벌 각국이 자국의 이익 관철을 위해 특정 품목 수출입을 통제하는 등 공급망의 의도적 단절 및 차단이 빈번하게 발생하면서 통상마찰이 확대되고 있다는 점이었다. 중국의 요소 수출 통제, 인도네시아의 석탄 및 팜유 수출 통제 등과 같이 주요국이 특정 품목의 공급망을 전략 자산으로 활용하거나 자국 내 수요를 우선으

<표 3-1> 미국 바이든 행정부 출범 이후 공급망 관련 주요 정책

부문	주요 내용
물류·운송	<ul style="list-style-type: none"> <li>LA 및 롱비치 항구의 연중무휴 운영으로 물류 적체 해소 기여</li> <li>사바나 항에 임시 컨테이너 야드 구축</li> <li>①트럭 기사 역량 강화, ②트럭 면허 발급 확대를 통해 트럭 기사 부족 완화</li> </ul>
식료품 및 농산품	<ul style="list-style-type: none"> <li>식품 공급망 관련 융자 프로그램에 1억 달러 투자</li> <li>육류, 가공류 공급망의 경쟁력, 공정성, 안정성 강화를 위해 9억 달러 투자</li> <li>미국산 옥수수, 소맥, 돼지고기에 대한 베트남의 수입 관세 인하 달성</li> </ul>
반도체	<ul style="list-style-type: none"> <li>반도체 생산망 교란에 대처하기 위한 조기 경보 시스템 구축</li> <li>미국 내 제조라인(Fab) 건설 및 확장을 위해 민관 합동으로 800억 달러 투자</li> <li>반도체 법안(CHIPS for America Act)의 상·하원 통과</li> </ul>
의약품 및 의료용품	<ul style="list-style-type: none"> <li>코로나19 백신 개발 및 접종 지원</li> <li>개인보호장비(PPE) 및 진단키트의 미국 내 생산·배포 확대</li> <li>감염병 발생에 대비, 의료용품 제조를 위한 시설 구축</li> </ul>
주요 광물	<ul style="list-style-type: none"> <li>희토류의 분류·정제 시스템 구축에 1억 달러 이상 투자</li> <li>공급이 불안정한 광물을 연방 핵심 광물 리스트로 선정하여 업데이트</li> <li>광물 채굴 관련 법안 및 규정 개정</li> </ul>
대용량 배터리	<ul style="list-style-type: none"> <li>배터리 원자재 및 소재 가공 프로그램에 30억 달러 투자</li> <li>전기차 충전 기반설비에 75억 달러 투자</li> </ul>

자료 : 미국 백악관, Executive Order on America's Supply Chains: A Year of Action and Progress(2022. 2. 24)

로 충당하기 위해 의도적으로 수출을 차단하는 사례가 나타났다.

미국 등 주요국들은 공급망의 내재화, 공급처 다변화, 재고 및 예비 생산능력 확보 등에 정책 역량을 집중하기 시작했다. 특히 미국은 공급망 위기 대응과 반도체, 배터리 등 미래 핵심 전략산업에서 주도권을 확보하기 위해 대규모 자금지원 및 산업 육성정책을 시도했다. 바이든 행정부는 작년부턴 팬데믹 이후 투자 부족, 아웃소싱 및

오프쇼어링 등 미국의 누적된 공급망 약점에 대응하기 위해 행정명령(2021. 2. 24)을 통해 미국 산업 공급망을 재점검하고 있다. 동 조치에는 ① 물류·운송 ② 식료품 및 농산품 ③ 반도체 ④ 의료용품 ⑤ 핵심 광물 ⑥ 대용량 배터리 등 여섯 개 부문에 대한 투자와 지원 확대가 구체적으로 포함되어 있다.

코로나19 팬데믹 이후 글로벌 공급망은 국제사회의 보호무역주의와 통상분쟁의 수위가 높아지는 가운데 자국 혹은 동맹국 중심으로 재편되고 있다. 최적화된 효율보다 실질적인 안정을 우선적으로 고려하는 기조가 강화되고, 미중 분쟁의 사례에서 나타나듯 힘의 논리가 지배하는 일방주의적 통상환경과 이에 따른 불확실성이 크게 작용하고 있다는 점에서 기존 공급망 생태계보다 복합적인 양상을 나타내고 있다.

## 2. 글로벌 통상환경 변화의 키워드, ‘탈중국’

코로나19 이후 글로벌 통상조류의 흐름을 주도하고 있는 미국의 통상정책은 기본적으로 ‘탈중국’에 초점이 맞춰져 있다. 미국은 지난 2월 미국의 인도태평양 전략(Indo Pacific Strategy of US) 발표에 이어 5월에 인도태평양 경제프레임워크(IPEF, Indo Pacific Economic Framework)를 공식 출범시켰다. 인도태평양 경제프레임워크(IPEF)는 미국의 주도로 인태 지역의 무역뿐만 아니라 공급망 안보, 디지털 경제, 에너지·기후변화 대응, 노동·환경 등을 망라하는 포괄적인 경제 협력체제로, 근본적으로 국제사회에서 중국 및 중국의 공급망을 견제하기 위한 지역공동체로 볼 수 있다.

미국은 중국을 견제하고 글로벌 패권을 유지하기 위한 가장 핵심적 지역으로 인도태평양 지역을 주목하고 있다. 지난 수년 동안 미국은 중국을 견제하기 위한 지역적 네트워크 확장에 꾸준히 노력해왔다. 오바마 행정부의 아시아 태평양(Asia Pacific) 진출 전략은 트럼프와 바이든 행정부의 인도태평양(Indo Pacific) 동맹 전략으로 계승되었다. 트럼프 행정부는 환태평양경제동반자협정(Trans-Pacific Strategic Economic Partnership, TPP)을 탈퇴하고 동맹국에게 방위비 부담을 증가시키며 전형적인 우선주의의 외교 방식을 고수하면서도 임기 후반에는 미·일·인도·호주 4개국 안보회담인 쿼드(QUAD)를 주변국으로 더욱 확장하고(쿼드 플러스), 경제적 번영 네트워크(EPN)를 추진하는 등 동맹국 결집에 노력을 기울여왔다. 바이든 행정부도 이번 인도태평양 경제프레임워크(IPEF) 추진이 중국과 무관하다고 주장하고 있지만, 형식과 내용면에서는 그간 미국과 동맹국들이 추구해온 ‘탈중국’ 구상이 한층 구체화된 결과로 해석될 수 있다.

그동안 미국이 중국을 끊임없이 견제해온 이유는 중국의 경제규모가 미국을 위협할



정도로 빠르게 성장하고 있기 때문이다. 글로벌 금융위기 이후 중국의 경제성장 동력이 크게 약화된 했지만, 지난해 기준으로 중국은 이미 미국 GDP의 70% 수준으로 따라붙었고(IMF), 글로벌 전망 기관들도 대체로 2030년을 전후로 중국의 경제규모가 미국을 추월할 것으로 예상하고 있다. GDP의 성장은 단순히 규모의 성장만이 아니라

<표 3-2> 대만·말레이시아·인도네시아로의 이전 사례

이전 국가 (To)	기업명	업종	세부내용
대만	구글	IT	미국으로 수출하는 컴퓨터의 핵심부품인 메인보드 생산시설의 상당 부분을 대만으로 이전
	폭스콘	전자	애플 최대 제조 협력사로, 미·중 무역분쟁으로 인한 미국의 관세 보복 피해를 최소화하기 위해 중국 텐진, 선전 소재 생산라인을 대만으로 이전
	관타 컴퓨터	전자	애플 위탁 생산업체로, 50~60억 NTD(대만달러)를 투자하여 대만 타오위안에 1만 평의 공장 용지 매입
	인벤텍	전자	대만 타오위안에 서버 생산공장을 확충하기 위해 약 60억 NTD 투자
	한스타	전자	중국 난징에서 생산하던 자동차용 중소형 LCD 물량의 20%를 대만 난커로 이전
	컴팔	부품	약 60억 NTD를 투자하여 대만과 베트남에 공장 확충 추진
말레이시아	자이언트	자전거 제조	관세로 인해 중국 생산 자전거 가격이 평균 100달러 오르는 것을 피하기 위해 중국 공장 6곳 중 1곳 폐쇄하고 대만 공장을 2교대로 운영
	애플	IT	미·중 무역분쟁의 장기화와 중국 내 인건비 상승, 코로나19 확산으로 인한 공급망 다변화 필요성으로 인해 최대 생산기지인 중국에 대한 의존도를 줄이고자 소형 PC 맥미니 생산설비 일부를 말레이시아로 이전
	구글	IT	2019년 미국에 판매할 네스트 온도계와 서버 하드웨어의 일부 생산기지를 말레이시아로 이전
인도네시아	파나소닉	전자	자동차 스테레오 등 차량용 기기의 생산지 일부를 말레이시아, 태국, 멕시코로 이전
	마이크로소프트	IT	2019년 가정용 게임기 엑스박스, AI스피커 코타나를 인도네시아나 태국에서 제조하는 방안 검토
	페가트론	전자	약 93억 NTD를 투자하여 인도네시아에 생산기지 확충, 중국 내 무선공유기, TV 튜너 등의 통신기기 생산라인 일부를 인도네시아로 이전 예정

자료 : 국제무역통상연구원(22.4월)

주변국에 미치는 영향이 더욱 커지고 세계경제의 주도권을 가져온다는 것을 의미한다. GDP가 커질수록 주변국과의 경제적 이해관계와 편익이 발생할 여지가 크기 때문에, 미국이 세계경제의 주도권을 유지하기 위해서는 유력한 경쟁자인 중국을 견제할 수밖에 없다. 우리가 미중 무역분쟁을 ‘패권경쟁’으로 표현하는 것도 이러한 GDP의 성장과 크게 무관하지 않다.

기업 차원에서도 팬데믹 이전부터 미국 IT기업을 중심으로 ‘탈중국’ 움직임이 나타

나고 있었다. 미중 무역분쟁 과정에서 구글, 애플, 마이크로소프트 등 굴지의 IT 기업들은 중국 생산라인을 대만, 말레이시아, 인도네시아 등 동남아 지역으로 이전하고 있다. 해당 기업들이 탈중국을 선택한 이유는 업종별로 상이하나, 대체로 미중 무역분쟁이 격화될 경우 발생할 수 있는 관세 인상·원산지 제재 등의 불확실성을 미연에 방지하거나, 중국 일변도의 공급망 리스크를 헷징하기 위한 시도로 보인다. 중국의 인건비가 상승하거나 현지 수요가 변화한 것도 일부 요인으로 지목된다.

미국은 앞으로도 중국에 대한 공급망 의존도를 줄이고 동맹을 규합해 중국에 대한 견제 수위를 높일 전망이다. 실제로 올해 미국 의회에서 쏟아진 중국 관련 법안들은 중국을 직접적으로 견제하는 정책뿐 아니라 미국 자체 경쟁력을 제고시키기 위한 방안들도 상당수 포괄하고 있다. 따라서 미중 경쟁은 첨단산업 기술 경쟁, 핵심물자 공급망 재편, 동맹국 동원과 국제적 영향력 확대 등 복합적인 영역에서 대립각을 세우며 상당 기간 동안 글로벌 통상환경의 불확실성으로 자리잡을 가능성이 크다. 2022년 말 미국의 가을 중간선거와 중국의 전국대표대회를 앞두고 양국이 대외적인 대립각을 세우며 내부적으로는 결집을 도모할 가능성도 크다. 물론 미중 무역분쟁의 본질이 양자갈등 구도에서 오는 유무형의 편익을 전제하고 있는 만큼 양국의 대립은 지나치게 파괴적인 양상으로 흘러가기보다 적정 타협선에서 관리될 가능성이 크다.

### 3. 공급망 재편으로 급변하는 통상환경, 우리 무역의 대응은?

글로벌 공급망의 재편과 미중 무역분쟁의 흐름 속에서 우리 무역이 중장기적으로 지속가능한 성장을 달성하기 위해서는 다각적인 노력이 필요하다. 첫째, 미국 등 서방 국가들의 對중국 견제로 파생될 수 있는 공급망 리스크에 선제적으로 대비해야 한다. 미국을 포함한 서방 국가들의 對중국 견제 수위가 날로 높아지고 있지만, 현실적으로 우리나라의 수입 공급망은 상당수 중국에 편중되어 있기 때문이다. 최근 3년 데이터를 기준으로 우리나라 전체 수입 HS코드 중 對中 수입의존도가 가장 높은 HS코드수는 총 3,225개에 달하는데, 2021년 기준으로 對中 수입의존도가 70%를 상회하는 ‘취약품목’은 총 397개로 추산된다. 이러한 취약품목의 갯수는 전체 HS코드수의 3.5%에 불과하지만, 수입금액 기준으로는 무려 23.6%를 차지하고 있다. 대략 전체 대중국 수입액의 4분의 1 정도가 단일국 수입에 의존하는 취약한 품목에 해당한다.

따라서 중국 수입의존도가 높은 수입품목에 대해 수입선을 다변화하고 정책적으로 국산화를 적극 장려함으로써 중국 수입공급망 차질에 따른 구조적인 불확실성을 최소화해야 한다. 나아가 전기차와 같은 미래 핵심산업을 중심으로 꾸준하게 공급망 수급

처를 다변화하고, 국제 통상현안으로 부각될 수 있는 경제안보 핵심품목에 대해 정부가 재고비축량을 최대한 확보할 필요가 있다. 특히 2차전지용 수산화리튬과 같이 중국에 85% 이상 수입을 의존하는 품목에 대해서는 기업들이 과감하게 현지투자에 나설 수 있도록 정책적 뒷받침이 이루어져야 한다. 또한 과거 일본 수출규제와 요소수 사태에서 경험했던 것처럼, 특정 품목 수급에 문제가 생기면 정부와 민간이 하나가 되어 일사분란하게 대응할 수 있는 정교한 매뉴얼과 소통창구 마련도 필수적이다.

둘째, 경제안보 측면에서 대외적으로 개방적인 통상교섭 입장을 고수하되 실리에 기반한 균형있는 외교적 노력이 요구된다. 미·중 무역분쟁의 사례에서 확인한 것처럼 서방 동맹국가와 중국·러시아 간의 진영 대립이 블록화되면서 경제안보 측면에서 다층적 국제통상 질서가 형성되고 있다. WTO의 다자무역체제가 점차 영향력을 잃어가면서 미국, EU 등 주요 선진국들은 양자 협정을 통해 자국의 이익을 우선적으로 추구하는 경향도 나타나고 있다. 하지만 우리 무역은 개방적인 자유무역의 가치를 유지하고 균형있는 외교를 바탕으로 실리적 노선을 지속적으로 견지할 필요가 있다. 우리나라는 현재 수출 상위 20개국 중 멕시코와 러시아를 제외한 18개국과 FTA를 발효해 이미 상당한 수준의 자유무역을 실현한 상황이지만, 올해 4월에 가입을 신청한 CPTPP 논의에도 협상 초기 단계부터 적극적으로 논의에 참여해 국내 실정에 부합하는 실리적인 협상 결과를 이끌어낼 필요가 있다. 미·중 교역 의존도가 37%에 달하는 우리 무역의 현실을 고려해 미중 무역분쟁의 향방에도 중립적으로 대응하되, 한쪽을 위해 다른 한쪽을 포기하는 선부른 선택은 지양해야 한다. 단기적으로 많은 이해관계가 상충하더라도 어디까지나 균형의 묘(妙)를 발휘해 장기적으로 명분과 실익의 두 마리 토끼를 놓치지 않는 유연한 대응이 꼭 필요하다.

마지막으로 기후변화·디지털·노동·인권을 중심으로 한 새로운 통상규범에 현명하게 대응해야 한다. 전 세계적으로 환경에 대한 인식이 제고되면서 환경보호 의무 조항이 크게 강화되고 있으며, EU의 탄소국경조정제도(CBAM) 조치 등 타국에 환경부담 비용을 부과하는 강력한 제재도 곧 현실화를 앞두고 있다. IT기술을 선도하고 있는 미국의 주도로 디지털 통상규범 논의가 본격화되고 있으며, EU 등 선진국을 중심으로 노동·인권 의무조항을 강화하면서 신흥국과의 통상마찰 가능성도 확대되고 있다. 우리 역시 기체결 협정에서 환경·노동 등 통상마찰로 쟁점화될 수 있는 분쟁소지를 면밀히 점검하되, 우리 기업들의 현실과 산업 특성을 감안해 감내할 수 있는 속도로 제도적 대응에 나서야 할 것이다.

## Abstract

### **Global Supply Chain Restructuring : Challenge and Impact**

Hong, Ji Sang

Global supply chains have faced a hard challenge after the COVID-19 outbreak in 2020. Lots of lock-downs and travel restrictions in major economies including China and US have suppressed global recovery, which is reshaping supply chains of international trade. Even though global financial crisis in 2009 gradually weakened global value chain(GVC), China as a major player in manufacturing today still remains as a critical player in global supply Chain today. Western economies including United States, however, are rising up tensions against China, which provides an amount of uncertainties and supply disruption to Korea. This paper will show you a brief idea about how Korean supply chain has reorganized during last 20 years, and what Korean economy and trade should do preemptively for post COVID-19 era.

---

# 러시아-우크라이나 사태에 따른 세계 석유·가스시장 영향 분석

---

김태환\*

## 1. 들어가며

1991년 소련이 붕괴한 이후 헝가리, 폴란드, 체코, 루마니아, 불가리아 등 옛 소비엣 연맹과 밀월을 나누던 많은 동유럽 국가들이 북대서양조약기구(NATO)에 가입했다. 우크라이나마저 NATO에 가입하게 되면, 러시아 입장에서 유럽연합뿐만 아니라 자국과 군사적으로 비우호적 관계에 있는 NATO와도 국경을 맞닿게 될 상황에 직면했다. 이에 러시아는 NATO의 동진을 저지하겠다는 명분으로 2022년 2월 24일 우크라이나를 전격 무력 침공했다. 러시아는 이번 군사 작전을 우크라이나 내 친러 반군이 장악한 돈바스 지역의 주민 보호와 우크라이나 정권의 탈나치화를 위한 특별 군사 작전이라 명명하고 있다.

코로나19로 이미 한 차례 망가진 글로벌 에너지 공급망은 이번 우크라이나 사태로 또 한 번의 구조적 변화를 경험하고 있다. 특히 올해 초만 해도 유럽이 수입하는 에너지에서 러시아가 차지하는 비율은 가스 52%, 원유 및 석유제품 31%, 석탄 50% 등 러시아의 비중이 절대적으로 높은 상황이었다. 유럽이 2000년대부터 친환경 에너지정책을 추진하며 역내 화석에너지 생산을 축소하고, 러시아를 중심으로 한 대외 에너지 의존도를 높인 탓이다. 서방은 러시아의 우크라이나 침공 행위를 비난하며 광범위하고 포괄적인 對러시아 제재를 단행했고, 러시아 역시 에너지를 무기화함에 따라 세계 에너지 공급망에 엄청난 변화를 야기하였다. 본고는 러시아-우크라이나 사태가 글로벌 에너지 시장에 미친 영향에 대해 서술하고, 우리의 대응 방안에 대해 논의한다.

---

\* 現 에너지경제연구원 연구위원  
미국 University of Missouri 경제학 박사

## 2. 러시아-우크라이나 전쟁의 진영 간 경제 제제 현황

### 1) 양측 진영 간 경제 제제 현황

미국과 EU를 중심으로 한 서방은 개전 직후 러시아 은행에 대한 자산 동결 및 거래 중지, 러시아의 SWIFT 배제, 첨단 제품 및 기술의 러시아 수출 금지, 러시아산 석탄 수입 금지를 시행하고 있다. 예컨대 미국과 영국은 3월부터 러시아 석유, 가스, 석탄 수입의 전면 금지를 시행 중이며, 일본 등 G7 국가들은 러시아산 석유 수입의 단계적 금지에 이미 합의한 바 있다. 한편 EU는 러시아산 석탄에 대해 8월 이후 신규 계약을 금지하는 완전한 금수를 결정한 바 있으며, 천연가스와 석유는 올해 연말까지 對러시아 의존도를 각각 30%, 10% 수준까지 낮출 목표를 발표했다.

러시아 역시 이러한 서방의 제재에 대응하기 위해 서방의 제재의 동참하는 국가를 비우호국으로 지정하고, 비우호국에 대한 경제 보복 조치를 단행했다. 2022년 3월 자국산 가스 수입대금의 루블화 결제 의무화 조치를 발표하며 루블화 결제를 거부한 일부 유럽 국가 및 기업에게 실제 가스공급 중단을 단행하기도 했다. 또한 비우호국 기업에 대한 제재의 일환으로써 러시아와 유럽 간 가스관 소유·운영 및 가스 판매 기업에 대해 가스공급을 중단했으며, 5월에는 비우호국과의 상업 거래·원자재 수출·금융거래 등을 금지 조치했다.

### 2) 향후 진행

우크라이나 사태가 단기간에 그칠 것이라는 개전 초기 전망과 다르게 실제 러시아-우크라이나 전쟁이 장기화되며 양측의 분쟁은 더욱 깊어지고 있다. 러시아 푸틴 대통령은 2차 세계대전 이후로 첫 자국 동원령을 선포했으며, 서방의 ‘러시아 파괴’ 행위에 대해 어떠한 수단도 가리지 않을 것이라 언급하며 핵무기 사용 가능성을 내비치는 등 서방을 향한 계속적인 위협을 가하고 있고, 미국을 중심으로 한 G7 국가는 러시아산 원유 및 석유제품 가격상한제 도입 등 對러시아 제재의 고삐를 더욱 조이고 있다.

세계 경제가 각국 중앙은행의 긴축적 통화정책과 높은 물가상승률로 점차 활력을 잃어가고 있는 가운데, 우크라이나 사태가 얼마나 더 지속될지 예견하기란 쉽지 않다. 다만 G20과 같은 국제협약체 차원에서 러시아 및 우크라이나에 의존하는 에너지, 원자재, 농산물 등에 대한 탄력적인 글로벌 공급망 구축의 중요성을 논의하고 있고, EU 국가들은 다른 한편으로 러시아산 에너지 의존도를 낮추기 위해 에너지 수입선 다변화, 재생에너지 개발·보급 가속화, 신규 원전 사업 확대 등 대응책을 마련하고 있다.

2014년 러시아는 크림반도를 강제 병합하며 얻은 경험을 바탕으로 이번 우크라이나 침공을 감행했을 가능성이 크다. 하지만 이번 서방의 대응은 더욱 민첩했다고 평가된다. 러시아-우크라이나 전쟁에서 비롯된 양 진영 간 경제제재 및 에너지 공급망 변화는 비록 종전이 된다고 하더라도 쉽사리 과거로 돌아가기 어려울 것으로 보인다.

## 2. 우크라이나 사태로 인한 국제 가스시장 영향

### 1) 유럽 천연가스 수급 영향

2020년 기준 유럽의 러시아 가스 의존도는 34.2%이었다. 이 중 파이프라인(PNG)을 통한 도입량은 약 80% 수준으로 해상(LNG)을 통한 도입량 보다 압도적으로 많다. 러시아의 우크라이나 침공을 전후해 러시아의 PNG 공급 규모는 급격히 감소한 반면 LNG를 통한 역외 수입은 빠르게 증가하고 있다.

구체적으로 2022년 1~4월 러시아 PNG의 對유럽 공급물량은 36.5Bcm로 최근 5년 동기 평균인 58.8Bcm의 62% 수준으로 하락했고, 특히 벨라루스 및 우크라이나 경유 라인을 통한 러시아 PNG의 경우는 5년 평균 대비 22% 수준에 불과하다. 더욱이 2022년 7월 러시아는 유지·보수가 필요하다는 이유로 독일로 가는 주요 가스 운송로인 노드스트림1의 용량을 정상 대비 20%까지 줄였고, 정상 운영을 하루 앞둔 9월 2일 노드스트림1을 통한 독일의 가스 공급의 완전히 중단했다.

<그림 4-1> 지난 5년 대비 러시아 PNG의 對유럽 공급량 비교(백만Mcm/d)

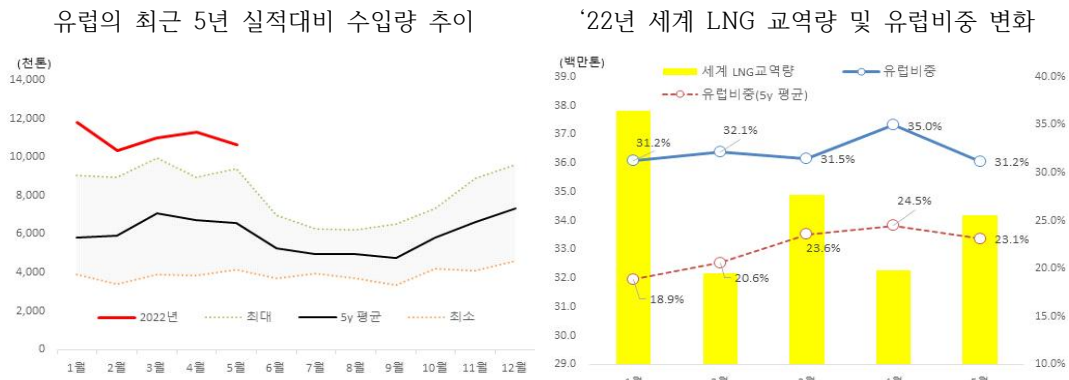


자료: 에너지경제연구원 내부자료, 가스프롬 자료를 토대로 재구성

EU는 러시아의 가스 무기화에 대한 대비책으로 네덜란드, 북아프리카, 북미, 중동 등 러시아 이외의 지역으로부터의 천연가스 수입을 확대하고 있다. 2022년 1월~5월 유럽의 LNG 수입량은 약 5.5천만 톤으로 이는 최근 5년 평균보다 약 72% 증가한 수준이다. 유럽이 LNG 수입을 빠르게 확대하며, 2022년 1~5월 세계 LNG 교역의 유럽

비중은 약 32%로 최근 5개년 동기 평균보다 약 10%p 높은 수준을 기록했다.

<그림 4-2> 22년 유럽의 LNG 수입 동향



자료: IHS Markit

러시아 PNG 공급 감소로 유럽은 이번 동절기를 대비해 가스 재고 확보를 지속적으로 추진 중에 있다. 우크라이나 사태 이후 25%까지 하락했던 유럽의 가스 재고 수준은 6월 50%까지 상승했다. 유럽 각국의 천연가스 확보 노력과 높은 천연가스 가격이 세계 LNG 물량이 유럽에 몰리고 있어 동절기 도래 시점까지 유럽의 재고 수준은 지속적으로 개선될 전망이다. 금년 겨울을 안정적으로 보내기 위해 9월 말까지 저장용량의 최소 86% 수준의 재고 확보가 필요한데, 현재는 이를 충족한 것으로 평가된다.

## 2) 아시아 및 미국 천연가스 시장 영향

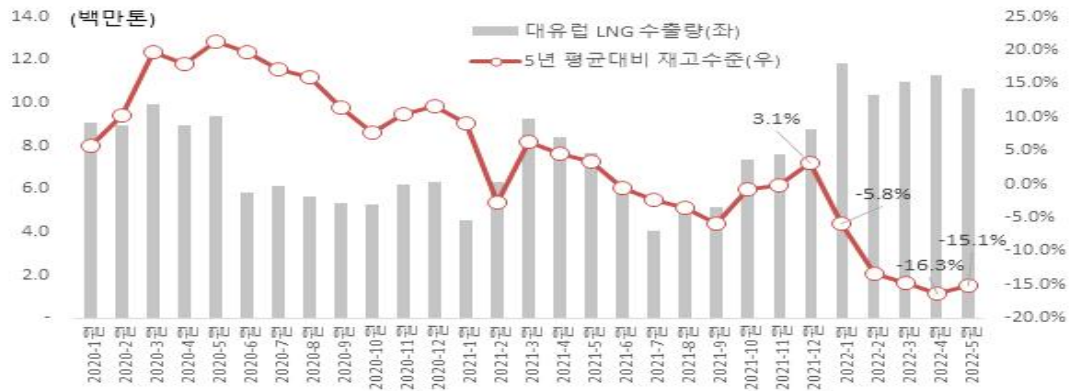
2022년 1~2월 동아시아의 LNG 수입은 유럽 천연가스 시장의 프리미엄 확대와 미국의 유럽 우선 공급 전략으로 최근 5개년 대비 소폭 감소했으나, 우크라이나 사태가 본격화된 이후부터는 각국의 물량 확보 노력에 따라 최근 5개년 대비 7.5% 증가했다. 우크라이나 사태 장기화로 LNG 시장의 불안정성이 지속됨에 따라, 한국, 일본 대만을 포함한 동아시아 지역의 LNG 수입국은 동절기를 대비하기 위해 선제적 물량 확보에 노력하고 있으며 이들의 하반기 수입 물량은 예년보다 더 많을 것으로 보인다.

미국의 천연가스 시장은 유럽으로의 LNG 수출 급증과 자국 내 냉방수요 발생으로 역내 재고 수준이 빠르게 하락하고 있다. 미국은 2021년 연말 이후 본격화된 러시아의 對유럽 PNG 공급량 감소에 대응하여 유럽향 LNG 수출물량을 크게 증가시켰다. 구체적으로 최근 6개월(2021.12월~2022.5월)간 미국의 對유럽 LNG 수출량은 63.9백만 톤이었으며, 이는 전년 12개월간 수출량(77.4백만 톤)의 82% 수준에 육박하는 수치이다. 한편 미국의 對유럽 LNG 수출물량이 빠르게 증가하는 가운데, 미국 남부지역의 때 이른 냉방수요 발생으로 가스 인출량이 급증했고, 이에 따라 2022년 5월 말



기준 역내 재고는 최근 5년 평균 대비 15% 낮은 수준을 기록했다. 같은 해 6월 8일

<그림 4-3> 미국의 對유럽 LNG 수출 및 가스재고 수준 추이('20.1월~'22.5월)



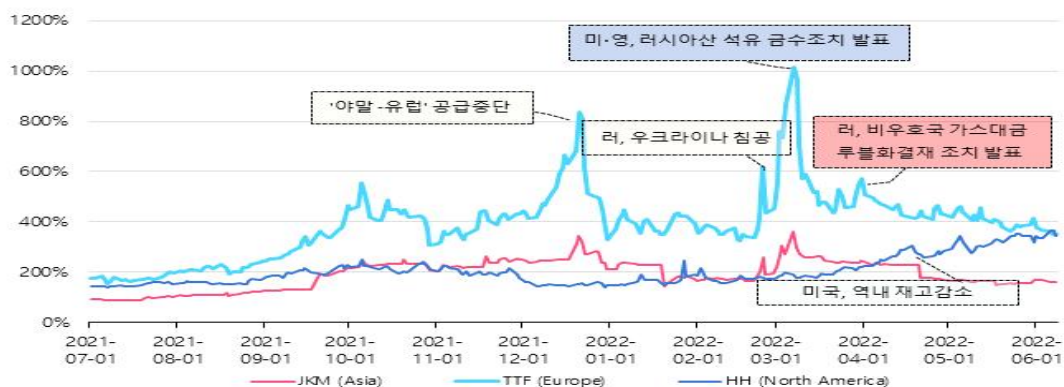
자료: IHS Markit

미국 LNG 수출 터미널인 프리포트에서 대형 화재가 발생함에 따라 미국 LNG 수출에 불가해졌고, 이로 인해 유럽 및 동아시아 수입국의 수입에 큰 차질이 발생했다.

### 3) 천연가스 가격 영향

이미 작년 하반기부터 견고한 상승세를 보이던 유럽 가스 가격(네덜란드 거래가격, TTF)은 미국과 영국의 러시아산 에너지 금수조치 발표 시점 10배 이상 급등했고, 우크라이나 사태 이후 양측에서 나오는 주요 이슈마다 가스 가격은 급등락을 반복하고 있다. 한편, 동아시아 가스 현물 가격(JKM)은 TTF 가격 변화에 동조되어 움직이고 있으며, 미국의 Henry Hub 현물 가격은 비교적 TTF와 JKM 가격 변화에 영향을 받지 않고 비교적 안정적인 추이를 보이고 있다.

<그림 4-4> 세계 주요 천연가스 가격지표 추이 (지표별 21년 1월 1일 대비 증감율)



자료: 에너지경제연구원, Refinitive Eikon('22.6.9.) 자료를 토대로 재구성

러시아의 對유럽 가스공급 중단 조치가 세계 가스 가격 변화에 핵심 변수로 작용할

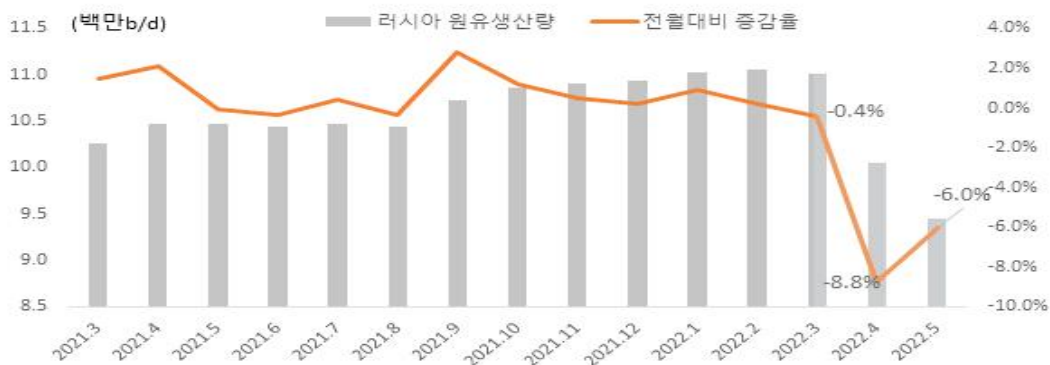
전망이다. 러시아-우크라이나 전쟁의 장기화로 국제 가스 시장의 수급 불확실성이 확대되는 가운데, 올겨울 난방용 가스 수요를 대비하기 위한 각국의 LNG 구매 경쟁 심화되어 이미 유럽 LNG 현물 가격(TTF)은 8월 사상 최대치를 경신했다. 향후 국제 천연가스 가격은 유럽의 러시아산 가스 의존도 감축 정책의 이행, 러시아의 비우호국에 대한 가스공급 중단 범위 확대, 전쟁에 따른 우발적 공급 인프라 훼손 등에 따라 크게 영향을 받을 것으로 보인다.

### 3. 우크라이나 사태로 인한 국제 석유시장 영향 분석

#### 1) 석유 수급 영향

개전 초기에는 러시아의 에너지가 세계 경제에 중요하다는 점을 감안하여 서방은 對러시아 경제제재에 에너지 교역 부문은 예외 조치한 바 있다. 그럼에도 국제 석유 시장 참여자들은 리스크 관리 차원에서 러시아산 원유수입을 기피하였다. 2022년 3월 글로벌 에너지 기업인 BP, Shell은 러시아 사업 철수를 선언했고, 주요 에너지 거래 은행은 상황 변화에 대비하기 위해 러시아산 원유 거래의 신용장 발급을 거부하기도 했다. 비록 러시아 원유는 시장가보다 20% 이상 저렴하게 판매되었으나, 개전 초기에는 수입국을 찾는데 일부 어려움을 겪은 바 있다. 다만 우크라이나 사태가 장기화되며 인도와 중국이 상대적으로 저렴한 러시아산 원유 수입을 대폭 증가시켰고, 이에 러시아의 유럽 수출물량은 아시아로 대체되고 기존 아시아로 향하던 중동의 원유 물량이 유럽에서 소화되는 등 국제 원유시장은 새로운 균형점을 찾아갔다.

<그림 4-5> 러시아 원유 생산추이



자료: IEA, MODS

EU 집행위원회는 러시아산 원유와 석유제품 해상수입 금지 조치를 5월 의결했다. 이로써 러시아의 석유생산은 더욱 위축될 전망이며, 늦어도 내년 초부터 EU는 러시아산 원유 및 석유제품을 대체 수입처를 확보해야 한다. 국제에너지기구(IEA)는 러시

아산 석유 공급 축소에 따른 유가 급등에 대응하고자 2차례의 전략비축유 방출을 단행했다. 2022년 3월 1일, 1차 전략 비축유 방출은 6천만 배럴 규모로 이루어졌고, 같은 달 31일 1.2억 배럴의 2차 방출이 결정됐다. 이에 더해 미국은 독자적으로 1.8억 배럴의 비축유 방출을 단행하며 러시아발 석유 공급충격을 완화하기 위한 시도를 펼쳤다. 그러나 결과적으로는 우크라이나 사태 이전으로 유가를 끌어내리기에는 역부족이었다(세계 석유 소비량이 하루에 1억 배럴이다!).

<표 4-1> 2022년 월별 러시아 석유수출

(단위: 백만b/d)

국별	전년도 평균	1월	2월	3월	4월	5월	6월
EU 원유	2.1	2.3	2.4	2.1	2.1	2.0	1.8
EU 석유제품	1.3	1.5	1.6	1.3	1.4	1.3	1.1
미국/영국	0.7	0.6	0.9	0.2	0.1	0.0	0.0
튀르키예	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4	0.3	0.4
중국	1.6	1.7	1.6	1.8	1.8	2.0	1.8
인도	0.1	0.1	0.1	0.5	1.0	1.0	0.8
OECD/아시아	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.0	0.1
기타	1.2	1.1	0.9	1.0	0.9	1.0	1.4
총수출	7.5	8.0	7.9	7.7	7.9	7.6	7.4
원유	4.6	4.9	4.8	5.1	5.4	5.3	5.1
석유제품	2.9	3.1	3.1	2.6	2.6	2.3	2.3
수출액(십억\$)	14.6	20.2	19.6	22.2	18.1	19.7	20.4

자료: IEA, Argus, Kpler/ IEA, Oil Market Report, July 2022

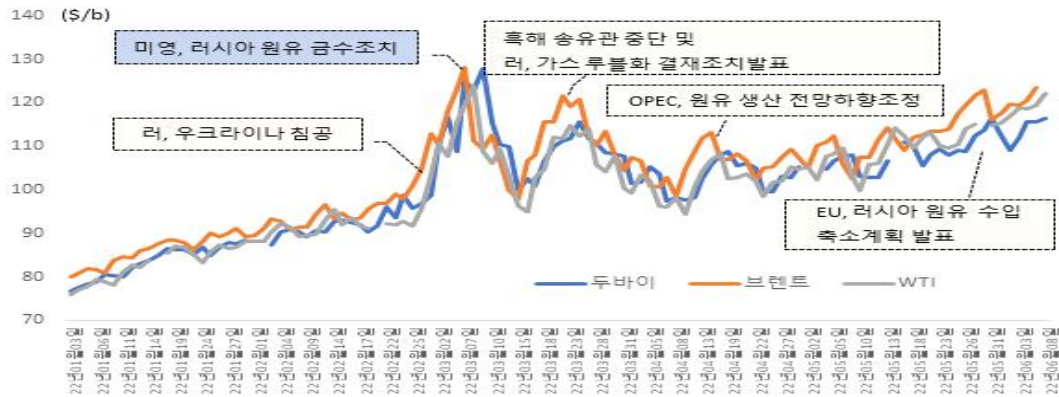
러시아의 월별 석유제품 수출은 우크라이나 사태 이후 EU의 수입 축소로 점진적 감소를 보이나, 앞서 언급한 대로 EU 수출물량 감소와 중국과 인도의 수입물량 증가가 상쇄됨에 따라 러시아의 원유 수출은 전체적으로는 소폭 하락에 그치고 있다.

## 2) 국제 유가 영향 및 동향

국제유가는 2021년 하반기 타이트한 석유공급 상황이 지속되며 그해 9월부터 코로나19 이전 수준을 상회했으며 10월부터 본격적인 상승세에 진입했다. 허리케인 아이다가 미국 남부의 최대 석유시설을 강타하며 미국 원유 생산에 차질이 발생했고, 일부 OPEC+ 회원국은 만성적인 투자부진으로 목표생산량을 달성하지 못하는 일이 비일비재하게 나타나는 등 공급 부족 사태가 벌어졌다. 그러던 2021년 12월, 러시아와 서방 간 우크라이나를 둘러싼 외교적 문제가 수면 위로 부상했고, 비슷한 시기 EU의 천연가스 부족 사태가 발생했다. 러시아 푸틴 대통령은 유럽향 가스공급을 지렛대로 우크라이나 사태를 문제 삼았고, 결국에 유럽으로 가는 야말 가스공급 라인을 중단시

켜버렸다. 이에 가스를 대체하는 신규 석유수요가 발생했고, 이로 인해 국제유가는 2022년 초 배럴당 \$100을 돌파했다. 즉, 지난해 하반기부터 누적된 타이트한 공급 상황과 우크라이나 사태에 따른 러시아산 원유 및 석유제품 수출물량 축소 리스크가 더해지며, 국제유가는 2022년 3월 이후 꾸준히 상승하여 1~7월 평균 배럴당 \$100 수준에서 등락을 보이고 있다.

<그림 4-6> 국제 유가 추이 (22년 1~6월)



자료: 페트로넷

2022년 8월부터 국제유가는 하락 반전했고 이는 글로벌 물가상승에 따른 경기침체가 우려가 러시아 제재에 따른 타이트한 공급 여건에 우선하기 때문으로 풀이된다. 구체적으로 IMF는 미국과 유럽의 예상보다 높은 인플레이션과 중국의 성장 둔화세를 감안하여, 선진국/신흥국의 2022년 세계 경제 성장률 전망치 각각 2.8%/3.6%로 하향 조정했다. 한편 미국 중앙은행은 미 역사상 처음으로 3차례 연속 0.75%p 금리 인상을 단행했고, 다른 각국의 중앙은행 역시 긴축적 통화정책을 통해 수요 파괴를 통한 물가 억제를 유도하고 있다. 앞서 언급한 EU의 러시아산 석유 금수조치에 따라 원유는 2022년 12월 5일, 석유제품은 2023년 2월 5일까지 EU는 러시아 이외의 국가로부터 각 제품의 수입이 필요할 것으로 보인다(2022년 6월 기준, EU의 對러시아 석유 수입은 원유 1.8백만b/d, 석유제품 1.1백만b/d이고, EU 금수 조치에서 제외된 육상수송 물량은 약 0.4백만b/d 내외인 것으로 추산).

OPEC+ 생산정책은 우크라이나 사태에서 촉발된 유가 급등세에 또 다른 뇌관이다. 2020년 3월 코로나19 팬데믹 상황에서 OPEC+ 회원국은 9.7백만b/d라는 대규모 감산 조치에 합의했고 이후 점진적 감산 규모 축소를 통해 OPEC+의 목표 생산량은 2022년 8월 감산 이전 수준으로 복원되었다. 2022년 6월 기준 OPEC+의 여유 생산 능력은 4.6백만b/d로 추산되는데(OPEC 4백만b/d, 비OPEC 0.6백만b/d), 이는 세계 총 석유 수요의 약 5%에 미치지 못하는 수준으로 세계 경기둔화 속도가 예상외로 완

만하게 나타날 경우(즉, 석유 수요가 예상외로 견고한 경우) 타이트한 공급 여건이 재차 부각되며 국제유가는 다시 급등할 가능성도 배제할 수 없다.

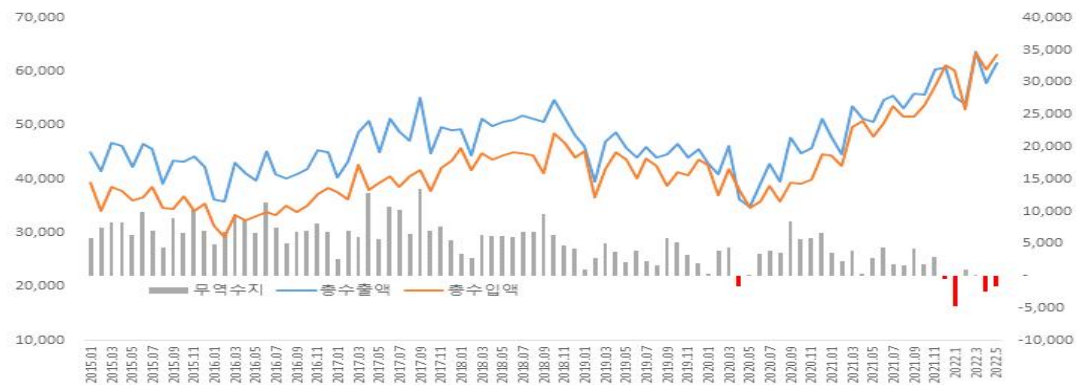
러시아는 서방의 제재 전보다 오히려 더 많은 돈을 벌고 있는 아이러니한 상황이 지속되고 있다. 제제로 인해 줄어든 수출 물량보다, 상승한 에너지 가격효과가 훨씬 크기 때문이다. 미국을 중심으로 한 G7 국가는 이러한 상황을 원천적으로 차단하고자 러시아 석유 가격상한제 도입을 추진하고 있다. 가격 상한액과 구체적인 실행방안은 EU의 원유 금수 조치가 시행되는 12월 5일까지 도출하기로 했으며, 현재에는 G7 국가가 설정한 가격 상한을 넘어 구매된 러시아산 원유에 대해서는 해상운송 보험 가입을 거부하는 방식을 검토 중인 것으로 전해진다(해상운송 보험의 약 90%가 G7 국가에서 제공하는 것으로 파악). 그러나 사실상 G7 국가는 이미 러시아 원유 금수조치를 시행하고 있는 바, 인도와 중국 등 타 국가의 해당 제재 동참 여부가 실효적인 가격상한제를 거두는 데에 핵심 요소라 판단된다.

#### 4. 국내 파급효과 및 중장기 대응전략

##### 1) 국내 무역수지 및 물가 영향

우리나라 총수입액에서 에너지 수입액은 매우 큰 비중(최근 5개년 평균 약 23%)을 차지하므로, 국제 에너지 가격의 급등은 무역수지를 크게 악화시키는 요인으로 작용한다. 2022년 1~5월 무역수지는 역대 동기간 최대 수출액 달성에도 불구하고 국제 에너지 가격 급등으로 적자를 기록하고 있다. 특히 러시아-우크라이나 전쟁 이후 3개월간 전년 동기 대비 에너지 수입액 상승분만 223억 달러에 이르러 무역수지 적자의 주요 원인으로 분석된다.

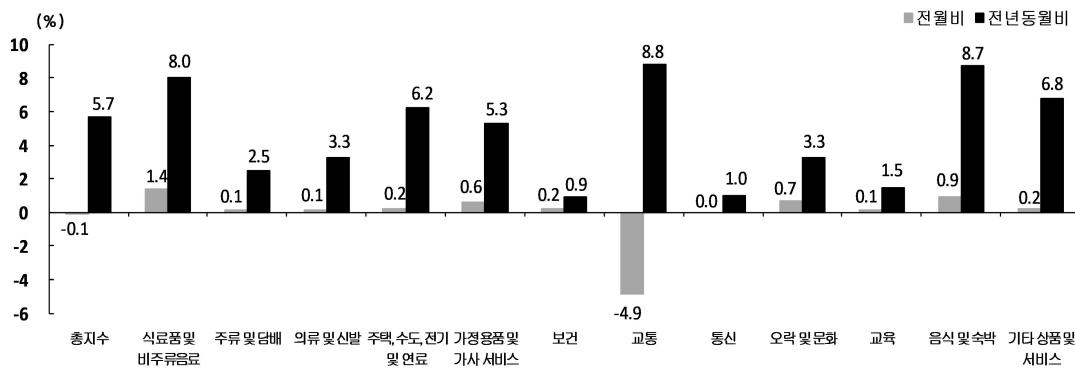
<그림 4-7> 수출입 및 무역수지 변화 추이(15년 1월~22년 2월)



자료: 산업통상자원부, 수출입 동향

러시아-우크라이나 전쟁 이후 국내 소비자물가상승률은 8월 5.7%를 기록하며 2008년 금융위기 이후 가장 높은 수준을 기록하고 있다. 다만 OECD 국가들에 비해 상대적으로 낮은 편에 속하고 있다(미국, 독일, 스페인은 각각 8.3%, 7.9%, 10.5%). OECD 주요국 대비 상대적으로 우리 물가상승률이 낮은 이유는 정부의 에너지 요금 인상 억제 정책 등에서 기인한 것으로 분석되며 이러한 조치가 만약 단기간에 그치지 않는다면 향후 우리 경제에 더 큰 부담으로 작용할 수도 있다. 특히 2021년 11월부터 시행되고 있는 유류세 인하 조치가 시행되지 않았을 경우 국내 소비자들의 ‘교통’ 품목 물가가 더 큰 폭으로 상승했을 것이며, 또한 LNG를 비롯한 주요 발전용 에

<그림 4-8> 주요 품목별 물가상승률 기여도 분석



자료: 통계청 2022년 8월 소비자물가동향

너지 수입단가 상승에도 불구하고 전기·가스요금의 원가반영이 유보됨에 따라 ‘주택·수도·전기’ 품목의 물가 상승률 기여도도 전년 동월비 6.2%에 그쳤다.

## 2) 에너지 부분의 중장기 대응전략 1 : 에너지요금의 원가주의 확립

현행 우리나라 전력 요금 체계는 원가를 제대로 반영하지 못하고 있다. 즉 전기를 만드는데 필요한 석탄, LNG 등의 에너지 가격 상승분이 정부의 공공요금 통제라는 명목으로 소비자 요금에 적절히 반영되지 못하고 있다. 우크라이나 사태에서 촉발된 국제 에너지 가격 상승이 소비자 요금에 전가되는 것을 과도하게 억제할 경우, 에너지 소비구조가 왜곡되며 장기적으로는 국가 재정 악화 요인으로 작용한다. 한국전력의 부채는 결국은 우리 국민이 감당해야 할 빚이다. 이러한 문제를 해결하기 위해 정부는 2021년 연료비 연동제를 도입했으나, 물가안정 등의 목적으로 인해 정부는 여전히 유연한 요금체계 도입을 외면하고 있다. 물론 초고유가 상황이 단기적 현상에 그치는 경우, 요금 억제 정책을 통해 국민 부담을 경감시킬 수 있다. 하지만 현재와 같이 초고유가가 상황이 고착화되어 장기간 진행되는 경우, 이러한 요금 억제 정책은

추후 국민 경제에 심각한 부담으로 작용하게 된다. 실례로 국제 에너지 가격 인상분 미반영으로 인한 한전(영업손실)과 가스공사(미수금) 규모는 '22년 2분기 현재 각각 13.6조, 2조 원으로 추산된다.

에너지 수입단가가 지속적으로 상승하는 경우에는 오히려 이를 국내 에너지 가격에 반영함으로써 에너지 수요가 억제되는 편이 경제학적으로는 더 바람직하다. 가격이 에너지 효율 개선, 에너지 절약 등의 유인을 제공하지 못하면 에너지 수입을 더 유발하는 악순환에 빠진다. 또한 에너지 수요 증가는 온실가스·미세먼지 배출로 이어지기 때문에 중장기적으로는 정부의 에너지전환 정책에도 역행하는 결과를 초래하게 된다.

국민 부담을 경감하기 위해서는 에너지 가격 상승 억제가 일부는 필요하겠지만, 원칙적으로는 경제주체의 적응을 위해 에너지 요금의 원가주의 확립이 중요하다. 따라서 이를 위한 중기 계획을 수립하고 이를 일관성 있게 추진하는 것에 대한 사회적 공감대를 마련하는 것이 시급하다. 특히 에너지 요금의 상승은 저소득층, 영세사업자들에게 미치는 영향이 크기 때문에 이들에 대하여 에너지 가격 할인이 아닌 소득 보전 중심의 지원 대책 마련 병행을 고려하는 것이 가능할 것이다.

### 3) 에너지 부분의 중장기 대응전략 2 : 공급망 위기 대응력 강화를 고려한 발전 인프라 계획 수립

앞서 여러 번 논의했듯이, 우크라이나 사태로 인한 글로벌 에너지 공급망의 붕괴는 에너지 가격의 급등으로 이어졌다. 세계가 탄소중립에 열광하며 기존 화석에너지를 배척했고, 이에 따른 화석에너지 부분의 투자 부진이 누적되었다. 친환경 에너지전환은 단기간에 달성될 수 없는 과제로 이러한 긴 여정에서 우리는 생존을 위해 화석에너지를 필연적으로 사용해야만 한다. 그럼에도 불구하고 세계는 2014년부터 10년 넘게 이어온 저유가 상황에 도취되어 기존 전통에너지의 공급망 관리에 소홀했던 것이 사실이다. 즉, 가격은 수요와 공급의 균형에서 결정되는데 수요는 여전한데 공급이 줄면 가격은 필연적으로 상승할 수밖에 없다.

글로벌 에너지 시장의 공급망 교란 발생에 대한 대응력 강화가 필요하다. 이를 위해서 지속 가능하며 중단 없는 에너지 공급을 위한 발전설비 인프라 및 투자 계획을 수립할 필요가 있다. 여러 논란에도 불구하고, 현재 국내 에너지 산업의 여건상 원자력 발전의 역할은 매우 중요하다. 이에 따라 국제 에너지 공급망 불안정성 심화를 대비한 원전 설비의 안정적 운용계획을 수립하여 국내 전력공급 안정화 전략을 추진해야 할 것이다. 노후 원전의 계속운전 요건을 적기에 정비·확충하여 원전 재가동에 따

른 전력 공급망 제고와 경제성 향상을 극대화하는 전략이 필요하다. 또한 설계수명 종료 이후 폐지가 예정된 석탄화력 발전 설비를 일정 기간(예컨대 탄소중립이 충분히 달성된 시점) 가동 가능한 상태로 보존함으로써, 초고유가가 지속되고 에너지 공급 불안이 심화되는 등 이번과 같은 위기 상황 발생 시 재가동하여야 할 것이다. 동시에 전력시장 내에서 재생에너지가 빠르게 화석에너지 발전을 대체할 수 있도록 전력계통의 인프라, 거버넌스, 제도 등 통합적인 개선 계획 수립이 필요하며, 현재와 같은 경직적인 발전원 중심으로 설계된 전력 운영시스템을 중기적 호흡을 갖고 유연하게 바꾸어 나아가야 할 것이다.

#### 4) 에너지 부분의 중장기 대응전략 3 : 전통에너지 및 신에너지 공급망 강화

세계 각국은 이번 러시아-우크라이나 전쟁을 통해 전통에너지의 중요성에 재차 관심을 가지기 시작했고, 이로 인해 당분간 전통에너지 확보를 위한 국가 간 경쟁이 이루어질 가능성이 있다. 최근 상류 부문에 투자가 재개되고 있긴 하나 ESG 경영, 탄소중립 정책 추진 등으로 글로벌 수요를 충족할 수 있는 충분한 투자가 이루어질지는 여전히 미지수이다. 그럼에도 불구하고, 전통에너지의 글로벌 공급망 급변에 의한 영향을 최소화하기 위해 에너지원별 수입원과 계약방식 등을 다원화하는 노력을 지속하고, 우방국과의 에너지 공급 협력 체계를 강화하는 등 에너지 공급망 체계의 안정성 강화를 위한 노력을 게을리 해서는 안된다.

동시에 탄소중립시대 에너지 안보 강화를 위해서는 미래 에너지원에 대한 지속적인 관심과 투자도 필요할 것이다. 특히, 해외 수소 시장 선점과 글로벌 주요 광물(니켈, 코발트 등)의 공급망 확보를 통한 에너지 안보 제고 전략 마련이 시급하다고 판단된다. 국내 수소 수요는 수소 인프라가 확충되는 2030년 이후 증가할 것으로 예상되며, 수소 공급 체계 확보를 위해서는 선제적 공급망 확보 및 안정적 도입 전략 구축이 필요하다고 판단된다. 또한 풍력, 2차전지 등 친환경 에너지 생산의 필수 소재로 사용되는 녹색 광물의 확보 및 이에 대한 안정적 국내 공급 전략을 수립하고, 재생에너지 비중확대에 따른 전력망 보강을 위한 구리, 알루미늄 등에 대한 공급원 확보 전략 수립이 필요해 보인다.

### 5. 마치며

본고는 러시아-우크라이나 사태가 세계 석유·가스 시장에 미친 영향에 대해 논하였다. 2022년 2월 25일 러시아 푸틴 대통령은 많은 전문가가 예상한 '외교적 해법'의 선택지를 보란 듯이 차 버리고 우크라이나를 전격 무력 침공했다. 미국을 중심으로



한 서방은 러시아에 대해 전방위적인 경제제재를 단행했고, 가뜩이나 타이트했던 글로벌 원유시장은 러시아산 원유가 시장에서 퇴출될 수 있다는 패닉에 빠지며 유가는 단숨에 배럴당 \$100을 넘어 \$130까지 치솟았다. 러시아 가스공급에 절대적으로 의존하던 유럽의 문제는 더 심각했다. 유럽의 가스 가격은 연초 대비 10배 이상 상승하며 전례 없던 상승률을 기록했다. 러시아가 만약 제때 가스를 공급하지 않는다면, 많은 EU 국가는 겨울철 난방을 제대로 할 수 없는 혹독한 겨울을 보내야만 한다. 치솟는 에너지 가격은 유럽의 전력 가격을 상승시켰고, 이는 유럽 경제의 비용으로 작용하며 역내 산업 경쟁력을 악화시킨다. 우크라이나 사태에서 촉발된 유럽발 경제 위기가 심각한 전 세계 위기로 확산될까 조마조마하다.

이번 러시아-우크라이나 전쟁이 우리나라에 미친 영향도 매우 크다. 필요한 거의 모든 에너지를 수입하는 우리나라로써 에너지 가격의 급등과 불안정한 에너지 공급망이 우리 경제에 도움 될 이유는 전혀 없다. 에너지 비용 급등에 따른 무역수지의 과다한 적자는 우리 원화 가치를 하락시키고, 이는 다시 한국의 금융시스템을 불안하게 만든다. 에너지 공급망이 자칫 붕괴 된다면 이를 복구하는데 상당한 시간과 천문학적 비용이 소요될 것이다. 따라서 지속가능한 경제를 위한 필수조건인 안정적인 에너지 공급망 구축·유지를 위해서 이에 대한 국가적인 꾸준한 관심과 일관된 노력이 필요할 것이다.

※ 본고는 “러시아-우크라이나 戦争 100일 글로벌 에너지 공급 위기 장기화의 국내 경제·에너지 부문 영향과 대응전략(에너지경제연구원 이슈리포트, 2022.06)”의 일부 내용을 저자가 발췌·재가공한 것.

## 참고문헌

- 김태환 외. 2022. 「주간 국제유가 및 시장 동향」. 에너지경제연구원 정기간행물 v865~904.
- 양익석 외. 2022. 「러시아-우크라이나 戦争 100일 : 글로벌 에너지 공급 위기 장기화의 국내 경제·에너지 부문 영향과 대응전략」. 에너지경제연구원(KEEI) 이슈리포트(2022.6).
- 양익석 외. 2022. 「러시아의 우크라이나 침공 : 글로벌 에너지공급망 변화와 장·단기 대응 전략」. 에너지경제연구원(KEEI) 이슈리포트(2022.4).
- Energy Intelligence, Oil Market Intelligence. 2022
- IEA Oil Market Report July 2022
- Refinitiv Eikon, Oil and Gas Analysis. 2022
- 산업통상자원부, 에너지산업주요통계 각호
- 에너지경제연구원, 보도자료

통계청 (<https://kostat.go.kr>)

한국석유공사 페트로넷 (<https://www.petronet.co.kr>)

OECD Statistics (<https://stats.oecd.org/>)

## Abstract

# **The impact of the Russia-Ukraine conflict on the global oil and gas market**

Taehwan Kim

The global energy supply chain, which has already been damaged once due to the COVID-19 pandemic, is experiencing structural changes due to the Russia-Ukraine conflict. In particular, even at the beginning of this year, Russia's portion of European energy imports was absolutely high: gas 52%, crude oil and petroleum products 31%, and coal 50%. This was because many European countries have promoted eco-friendly energy policies since the 2000s, reducing fossil energy production in the region, and increasing its dependence on Russian energy. In response to the Russia's invasion of Ukraine, the West has condemned Russia and imposed broad and comprehensive sanctions against Russia. This paper describes the impact of the Russia-Ukraine conflict on the global energy market and suggests government policies from the mid- and long-term perspective.

---

# 글로벌 식량위기의 원인과 식량안보 강화 전략

---

임정빈\*

## 1. 식량안보의 의미와 중요성

식량안보는 국제기관과 국가마다 강조되는 측면을 달리하며 다양하게 정의되고 있다. 하지만 일반적으로 1996년 이태리 로마에서 국제식량농업기구(FAO) 주최로 열린 세계 식량정상회의(World Food Summit)에서 선언된 정의를 주로 사용하고 있다. 여기서 식량안보란 “모든 사람이 언제나 건강한 삶을 위해 필요한 음식과 기호식품에 대한 수요를 충족시킬 수 있는 충분하고 안전하며 영양가 있는 식량에 대한 물리적, 경제적 접근성을 갖고 있을 때 실현되는 것”으로 정의된다.

식량은 인류의 생존에 필요한 에너지와 영양을 공급하는 중요한 원천이다. 따라서 안정적인 식량확보는 어느 시대를 초월하여 모든 국가의 매우 중요한 핵심 정책과제이다. 왜냐하면 일반 공산품은 공급이 부족하거나 가격이 급등할 때 소비를 미뤄도 큰 문제가 생기지 않지만 식량은 인간의 생존과 직결되는 필수품이기 때문에 소비를 늦출 수 없는 특수성이 있기 때문이다.

그런데 최근 코로나19 팬더믹 사태와 러시아-우크라이나 전쟁 발생으로 인한 국제 공급망 장애와 함께 주요 곡물 생산 및 수출국들의 기상이변으로 인한 공급 측면에서의 불확실성 증대로 글로벌 식량 위기감이 고조되고 있다. 특히 전 세계적 기후변화로 인해 식량생산의 불안정성이 증가하고 있으며, 1995년 WTO 체제 출범과 함께 본격화된 농산물 무역자유화 이후 일부 수출국 중심의 과점적 국제 식량(특히 곡물) 공급체계의 심화는 과거보다 글로벌 식량위기(식량부족) 발생 가능성을 높이고 있다. 전 세계적 기후변화 현상으로 과거보다 가뭄, 홍수, 태풍, 한파, 폭설, 우박, 강풍, 산불 등 자연재해가 빈번히 발생할 뿐만 아니라 그 강도가 점점 세지고 있다. 기후변화로 인해 지난 10년간 세계적으로 자연재해 발생빈도가 4배 이상 증가하였고, 우리나라의 경우도 냉해, 우박, 폭설, 가뭄, 홍수, 태풍 등 극심한 자연재해로 농작물 피해 발생빈

---

\* 現 서울대학교 농업자원경제학과 교수  
미국 University of Maryland 농업·자원경제학 박사

도와 강도가 크게 증가하는 추세이다.

현재 세계의 식량공급 여건은 기후변화, 인구증가, 사료곡물 및 바이오에너지용 수요증가 등으로 인해 식량 잉여시대에서 식량부족의 시대로 패러다임이 전환되고 있다. 국제식량농업기구(FAO)에 따르면 현재 70억 명인 세계인구는 2050년에 약 95억 명으로 증가할 것이고, 이러한 인구증가에 부응하기 위해서는 세계 식량생산이 약 70% 정도 증가해야 하는 것으로 추정하고 있다. 그러나 전 세계 식량생산 여건은 기후변화, 농경지 감소 및 물 부족 등으로 인해 식량생산을 획기적으로 늘리기가 어려운 형편이다.

이런 측면에서 식량자급율이 낮은 대규모 식량수입국인 우리나라의 입장에서 보다 강화된 식량안보 확보는 가장 중요한 국가적 정책목표이자 해결과제이다. 세계 7위권의 식량수입국이자 식량자급률(사료용 곡물 포함)이 20.2%에 불과한 우리나라의 현실에서 전 세계적인 식량부족 현상의 심화는 자연히 식량가격 폭등으로 이어져 우리가 필요로 하는 식량을 안정적으로 확보하는 데 어려움을 초래할 것이다. 물론 필요로 하는 식량을 우리가 필요할 때 언제든지 적정가격으로 원하는 물량만큼 충분히 조달할 수 있다면 큰 문제가 되지는 않을 것이지만 현실의 국제 식량공급 체계 및 무역구조, 기후변화에 따른 식량생산의 불확실성 증대는 우리가 필요로 하는 물량을 필요한 때 적절한 가격으로 쉽게 수입할 수 있는 여건이 보장되어 있지 않다.

따라서 우리나라의 지속적인 식량자급률 하락추세, 국제 식량 공급의 과점체제, 전 세계적 기후변화와 등을 고려할 때, 무엇보다 안전한 식량을 안정적으로 국민에게 공급할 수 있는 식량안보 체계 구축은 매우 중요한 정책과제이다.

## 2. 글로벌 식량위기 동향과 주요 원인

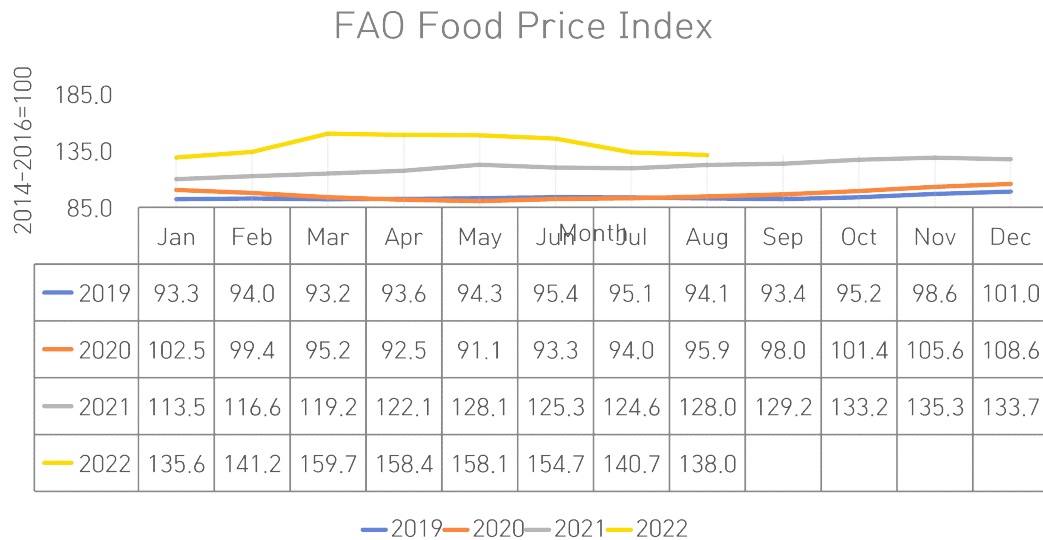
최근 세계 식량 가격상승과 공급불안 현상이 심상치 않다. 경제이론상 국제무역은 자유로운 시장을 통해 수요에 부합하는 상품과 원자재의 공급이 원활히 이뤄질 것이라는 기대를 전제로 한다. 하지만 최근 세계적 기상이변과 함께 발생한 코로나19 팬데믹 사태, 러시아-우크라이나 전쟁의 장기화, 그리고 식량자원 보호주의 현상은 이 기대를 무너뜨리고 국제 식량 시장과 공급망을 크게 교란하고 있다. 유엔식량농업기구(UN-FAO)가 최근 발표한 식량가격지수\*는 지난 3월 최고치인 159.7 포인트를 기록한 후 5개월 연속 소폭 하락하긴 했지만 여전히 2008년 글로벌 식량위기 때 보다

---

\* 유엔식량농업기구(FAO)는 1996년부터 24개 주요 농산물에 대한 국제가격동향을 조사하여, 5개 품목군(곡물, 유지류, 육류, 유제품, 설탕)별 식량가격지수를 매월 작성, 발표(2014-2016년 평균=100)하고 있다.

높은 수준이다. 2022년 1월부터 8월까지 평균 세계식량가격지수는 148.3으로 2019년  
도 평균 가격지수인 95.1 대비 56%나 오른 상황이다.

<그림 5-1> 세계 식량가격지수 변화추이(2019년 1월~2022년 7월)



자료원: FAO Food Price Index

이렇게 최근 국제 식량가격이 크게 오른 주된 원인은 무엇보다 세계적인 기후변화로 인한 공급부족 때문이다. 세계 식량의 주요 생산국인 미국, 유럽, 호주, 아르헨티나, 중국 등 세계 전역에서 대규모 산불, 폭염과 홍수 등 극심한 자연재해로 식량생산이 줄어들었다. 반면에 세계인구 증가와 중국과 인도 등 신흥경제국의 경제발전과 소득증대에 따라 식량수요와 축산물 생산을 위한 사료용 곡물 수요는 큰 폭으로 증가하고 있다. 또한 코로나19 팬더믹 사태의 지속으로 노동력을 많이 필요로 하는 식량수확에 어려움을 겪고 있으며, 원활한 운송과 물류 유통에도 차질이 생겼다. 여기에는 밀, 옥수수 등 주요 곡물 수출국인 러시아와 우크라이나 사이의 전쟁 여파도 식량 가격 상승을 부채질했다. 예를 들어 최근 3개년(2019년~2021년) 평균 기준으로 세계 전체 밀 수출량에서 러시아와 우크라이나가 차지하는 비중은 각각 17.8%와 9.5%로 세계 제1위와 6위의 주요 수출국이다. 또한 옥수수의 경우에도 세계 전체 옥수수 수출량에서 우크라이나와 러시아가 차지하는 비중은 각각 13.9%와 2.2%로 세계 제4위와 6위의 수출국이다.

더욱이 코로나19와 우크라이나 사태 장기화, 이상기후 등으로 식량가격이 급등하면서 식량자원 보호주의가 인도, 필리핀, 이집트, 헝가리, 카자흐스탄, 알제리 등 신흥국과 개도국을 중심으로 널리 확산되고 있다. 2022년 8월 말 기준으로 32개 국가에서 자국민을 위한 식량확보와 물가안정을 명분으로 53개 식량 관련 품목에 대해 수출금

지, 수출제한, 수출세부과 등의 조치를 시행한 바 있다. 식량작물뿐만 아니라 러시아, 우크라이나, 중국, 베트남 등은 비료 수출도 금지시켰고, 전 세계 최대 팜유 생산국인 인도네시아는 팜유 수출을 금지한 한 바 있다. 최근에는 석유 등 에너지와 비료 등 농자재 가격의 상승도 이어지고 있어 식량 생산을 위한 환경은 점점 악화일로에 있어 국제 식량가격은 당분간 고공행진을 이어갈 것으로 보인다. 이렇게 여러 요인에 의해 글로벌 식량부족 가능성이 높아지면서 식량가격 상승이 전반적인 물가상승을 견인하는 애그플레이션(agflation) 현상에 대한 우려도 현실화되고 있다. 국제 식량가격 가격 상승이 가공식품과 외식물가 등으로 광범위하게 파급되어 일반 물가를 상승시키는 애그플레이션(agflation) 현상은 현재 국내뿐만 아니라 전 세계적으로 진행 중에 있다. 유로모니터 추정치에 따르면 2022년 세계 평균 물가 상승률은 7.9%로 1996년 이후 가장 높은 수치로 예측되었다.

또한 국제적으로 식량(특히 곡물) 교역의 큰 특징 중의 하나는 수출이 일부 국가에 집중되고 있는 반면에 수입은 많은 국가로 분산되는 공급 과점적 시장이라는 점이다. 글로벌 식량시장에서 공급과점 현상은 1995년 WTO 출범과 2000년대 들어 유행처럼 번진 국가간 자유무역협정(FTA) 체결 이후 더욱 심화되고 있다. 국제적으로 농산물 무역이 자유화되면서 식량 생산에 비교위를 가지고 있는 국가로 생산이 집중되고 있기 때문이다. 식량 작물별로 조금씩 차이는 있으나 상위 5개 수출국의 수출 점유 비중이 2021년 기준으로 쌀 79%, 밀 63%, 옥수수 88%, 콩은 97%에 달한다. 이와 같이 세계 곡물 공급이 소수 수출국에 집중되어 있기에 일부 수출국의 공급 불안정이 바로 국제시장의 불안정성으로 직결되는 문제점을 갖고 있다.

중장기적으로도 글로벌 식량공급 여건은 잉여시대에서 식량부족의 시대로 패러다임이 전환되고 있다. 유엔식량농업기구(FAO)에 따르면 현재 70억 명인 세계인구는 2050년에 약 95억 명으로 증가할 것이고, 이러한 인구증가에 부응하기 위해서는 세계 식량생산이 약 70% 정도 증가해야 하는 것으로 추정하고 있다. 그러나 전 세계 식량생산 여건은 기후변화, 농경지 감소 및 물 부족 등으로 인해 생산을 획기적으로 늘리기가 어려운 형편이다. 특히 최근 미국, 캐나다, 호주, 브라질, 아르헨티나 등 주요 식량수출국들의 기상이변으로 인해 세계적으로 식량위기감이 어느때 보다 고조되고 있는 실정이다.

글로벌 식량위기 문제가 세계적인 화두로 떠오르면서 식량안보 확보가 각국의 초미의 관심사로 떠올랐으며, 국제사회의 공동 대응 노력도 이어지고 있다. 2022년 6월 스위스 제네바에서 개최된 제12차 세계무역기구(WTO) 각료회의에서도 세계가 직면한

식량위기 이슈가 주요 의제로 부상하였고, 이에 대한 WTO 차원의 대응 노력 차원에서 식량안보와 유엔세계식량계획(WFP)에 대한 각료선언문<sup>\*</sup>을 채택한 바 있다. 이에 따르면, 농산물 교역 원활화와 글로벌 농식품 시스템 회복력을 위한 불필요한 수출제한·금지 조치를 자제하고, 식량안보를 위해 각국이 긴급 조치를 취할 경우 무역을 왜곡하지 않는 방식으로 투명하게 시행하기로 약속했다. 또한 WFP가 인도적 원조를 위해 구매하는 식량에 대해서는 수출제한 조치를 적용하지 않기로 했다. 이번 식량안보 관련 WTO 각료 선언은 기후변화와 코로나19, 러시아-우크라이나 전쟁으로 촉발된 식량부족과 가격폭등 현상이 글로벌 경제위기와 인류의 생존까지 위협할 수 있다는 공통된 인식에 따른 것이다.

다행히 최근 세계 식량가격이 우크라이나 수출재개와 주요 생산국 수확 개시, 전 세계적 수입 수요 둔화 등에 따라 간신히 안정을 되찾아 가는 듯 보인다. 하지만 아직도 주요 곡물 생산국이자 소비국인 독일, 프랑스, 이탈리아 등 유럽지역 국가들의 극심한 가뭄 등 이상기후로 식량 공급부족과 가격상승이 재연될 것이라는 우려가 큰 상황이다.

### 3. 우리나라와 주요국의 식량자급을 비교

어느 국가에서나 식량은 공산품과 달리 국민의 생활과 생존에 필요한 에너지와 영양을 공급하는 중요한 원천으로 국민들에게 안정적으로 식량을 공급하는 것은 매우 중요한 정책과제이다. 실제 식량안보 확보는 국가이익과 생존 측면에서 매우 중요한 의미를 지닌다. 역사적으로 식량자급 능력이 충분하고, 해외로부터 효과적인 식량조달 능력이 있는 국가의 경우 식량위기 발생시 적절한 대처가 가능하다. 하지만 그렇지 못한 국가는 식량위기에 봉착하고, 정치·경제·사회적으로도 큰 혼란에 빠지는 경향이 있다. 공산품은 공급이 부족하거나 가격이 급등할 때 소비를 조금 미뤄도 큰 문제가 생기지 않지만 식량은 국민의 생존과 직결되는 필수품이기 때문에 소비를 늦출 수 없는 특수성이 있다. 이것이 바로 식량의 안정적 공급을 국가 안위와 직결되는 안보 문제로 간주해야 하는 이유다.

그런데 글로벌 식량위기가 발생할 경우 우리나라는 구조적으로 매우 취약한 상황이다. 식량자급률은 국내 식량생산 수준이 국민이 필요로 하는 식량소비 수준을 어느 정도 충족하는 지를 보여주는 지표로서 국가의 식량안보 수준을 평가하는 주요 척도이다. 우리나라의 식량자급률(사료용 포함)은 밀, 옥수수 등의 사료곡물의 수요가 계

\* WT/MIN(22)/28, Ministerial Declaration on the Emergency Response to Food Security



속 증가하면서 계속 하락하는 추세이다. 무엇보다 우리나라의 식량자급률(사료용 포함)은 2020년 기준 20.2%로 미국(120.1%)은 물론 일본(27.3%)에도 크게 못 미쳐 경제협력개발기구(OECD) 38개 회원국 중 가장 낮은 수준이다. 최근 5년 동안 쌀 자급률은 92%~105%대의 높은 수준을 유지하고 있지만 밀, 콩, 옥수수 등 다른 식량작물의 자급률은 0.5%~9.4% 수준으로 매우 낮은 수준이다. 특히 우리나라의 식량자급률은 밀, 옥수수 등의 사료곡물의 수요가 계속 증가하면서 매년 하락하는 추세에 있다. 사료곡물을 포함한 우리나라의 식량자급률은 1970년 80.5% 수준에서 2020년 20.2%로 지난 50년 동안 60%포인트나 크게 하락하였다. 우리나라 식량자급률(특히 곡물자급율)이 크게 감소한 주요 원인은 농지면적 감소, 쌀 이외 다른 곡물의 생산정체, 축산업 성장에 따른 외국산 사료곡물 수입증가 때문이다.

2020년 기준 주요 곡물별 자급률을 보면 쌀 92.8%, 밀 0.5%, 옥수수 0.7%, 콩 7.5%로 쌀을 제외하고 대부분의 곡물자급률은 매우 낮은 상황이다. 특히 1960년 국내자급률이 110.4%에 달했던 보리쌀은 자급율이 36.5%까지 하락했으며, 같은 기간 동안 콩은 79.3%에서 7.5%, 밀은 33.9%에서 0.5%, 옥수수는 18.9%에서 0.7%까지 자급률이 크게 하락하였다(<표 5-1> 참조).

이와 같이 우리나라에서 쌀 이외 주요 곡물(밀, 콩, 옥수수 등)의 자급률이 크게 하락하고 있는 주된 이유는 쌀이나 양념채소류 등 밭작물보다 수익성이 낮아 농민들이 식량곡물 재배를 기피하는 측면이 있었고, 식품기업이나 사료업체 입장에서도 수입산 곡물보다 국내산의 가격이 2배 이상 고가이기 때문에 사용을 꺼려 국내 생산 유인이 적었기 때문이다. 특히 곡물생산의 수익성이 낮다 보니 상대적으로 수익성이 높은 축산이나 원예와 같은 작물로의 생산 전환과 함께 도시화, 산업화의 진전 등으로 인한

<표 5-1> 우리나라 식량자급률(%) 추이(사료용 포함)

구분	곡물(전체)	쌀	보리쌀	밀	옥수수	콩
1960	94.5	100.8	110.4	33.9	18.9	79.3
1970	80.5	93.1	106.3	15.4	18.9	86.1
1980	56.0	95.1	57.6	4.8	5.9	35.1
1990	43.1	108.3	97.4	0.05	1.9	20.1
2000	29.7	102.9	46.9	0.1	0.9	6.8
2010	27.6	104.5	24.7	0.9	0.9	10.1
2015	23.9	101.0	21.9	0.7	0.8	9.4
2020	20.2	92.8	36.5	0.5	0.7	7.5

자료원: 농림축산식품부, 농림축산식품 주요통계 및 양정자료

농지의 타용도 전용이 빠르게 이루어진 것도 식량자급률이 하락하는 또 다른 요인이다.

한편 우리나라와 주요국과의 식량자급률을 비교해 보면, 우리나라는 주요국에 비해 모든 품목군에 걸쳐 식량자급률이 전반적으로 낮은 것으로 나타났다. 특히 곡물자급률을 보면 주요 수출국인 호주(345%), 캐나다(178%), 미국(119%) 등이 높았으며, 우리나라는 22% 수준으로 일본(28%), 스위스(44%)보다도 낮은 수준이다. 또한 중요한 식량 작물로 여겨지는 두류의 경우도 우리나라의 자급율은 8%에 불과하여 호주(512%), 캐나다(312%), 미국(193%), 스웨덴(109%) 등에 비해 매우 낮은 수준이다 (<표 5-2> 참조).

<표 5-2> 주요국의 품목별 식량자급률(%) 비교\*

(단위: %)

구분	곡류	서류	두류	채소류	과실류	육류	계란류	우유류	어패류	유지류
한국	22	94	8	87	75	75	99	50	51	1
일본	28	73	7	79	38	52	96	59	52	13
미국	119	103	193	87	73	113	103	112	65	91
캐나다	178	159	312	61	22	139	95	101	88	287
독일	112	121	16	46	27	112	72	118	27	98
스페인	53	66	13	191	137	140	114	84	59	65
프랑스	170	136	84	72	62	100	99	118	29	90
이탈리아	63	57	42	146	108	74	97	81	17	35
스웨덴	132	87	109	37	5	71	96	91	69	22
영국	94	90	46	46	10	72	91	90	55	50
스위스	44	96	38	52	40	84	62	103	3	39
호주	345	85	512	92	99	148	100	130	33	102

자료원: 변재연(2021), 곡물 수급안정사업·정책 분석, 국회예산정책처

위와 같이 우리나라의 식량자급율이 매우 낮은 상황에서 불가피하게 국민이 필요로 하는 식량을 해외시장으로부터 조달이 필요한 상황이다. 그런데, 우리나라는 옥수수, 밀, 콩 등 3대 수입 곡물의 일부 수출국 의존도가 매우 높다는 특징을 보이고 있다. 예컨대 2021년 기준으로 콩의 경우, 전체 수입량의 68.3%를 미국, 아르헨티나, 브라질 3개 국가로부터 수입하였고, 옥수수도 이들 3개국으로부터 전체 수입량의 80.6%를 수입하였다. 밀의 경우는 미국, 호주, 불가리아 3개 국가에서 전체 수입량의 76.3%를 수입하고 있어 일부 국가로부터 수입의존도가 높은 것으로 나타났다.

또한 세계적 식량가격 급등이나 식량공급이 부족한 비상 상황에 효과적으로 대응하

\* 우리나라는 2018년, 일본은 2019년 기준, 그 외 국가는 2017년 기준임

기 위해서는 일정 물량을 비축하여 부족량을 보충하는 것도 중요하다. 하지만 현재 우리나라의 주요 곡물 재고율은 글로벌 식량 위기에 매우 취약한 수준이다. 예를 들어 2020년 기준 주요 4대 곡물 재고율은 쌀 23.7%, 밀 16.0%, 콩 8.2%, 옥수수 6.7% 수준으로 쌀을 제외하고는 FAO 권장 재고율인 17~18%를 크게 밑돌고 있다. 결론적으로 우리나라는 국민들에게 안정적으로 식량을 제공하기 위한 전제 조건인 국내 식량생산 능력, 효율적 해외조달 능력, 비상대비 재고비축 차원에서 취약한 상황이다.

#### 4. 식량안보 강화를 위한 대응전략

세계 7위권의 대규모 식량수입국이자 식량자급률이 OECD 국가 중 최하위 수준인 우리나라의 현실에서 식량안보의 확보는 다른 어느 나라보다 중요한 국정과제이다. 앞으로 국민들에게 안정적으로 식량을 공급할 수 있는 식량안보 체계를 재정비하고, 보다 강화된 식량 확보 방안을 마련해 나갈 필요가 있다. 국민이 필요로 하는 식량을 충분히 안정적으로 공급하기 위해서는 무엇보다 국내 식량자급능력 제고 노력과 함께 해외조달 능력 향상이 동시에 추진되어야 할 것이다. 국내 생산 여건상 필요로 하는 모든 식량을 완전 자급하기는 어려운 상황임을 감안할 때, 우리나라의 식량안보 강화 전략은 크게 “식량자급능력 제고를 위한 국내 생산 및 소비기반 확충,” “수입선 다변화 및 해외농업개발 활성화 등 안정적 해외조달시스템 구축,” 그리고 “비상사태에 대비한 효과적 식량재고 비축제도 운영” 등으로 구분하여 체계적인 대책 수립이 요청된다.

우리나라의 식량안보 강화를 위한 전략을 분야별로 좀 더 구체적으로 제시하면 다음과 같다. 첫째, 국내 생산기반 강화를 통한 식량자급능력 제고이다. 식량위기에 효과적으로 대응하고 식량안보를 달성하기 위해 가장 우선적으로 고려해야 할 사항은 기후변화 등에 대응할 수 있는 국내 식량 생산기반 정비를 통해 안정적인 생산과 적절한 수준의 국내 자급기반을 유지하고, 꾸준히 식량자급 능력을 제고해 나가야 한다. 국내 식량자급능력 향상을 위해서는 농업생산기반의 정비와 현대화가 필요하다. 특히 식량자급률 제고가 절대적으로 요구되는 작목에 적합한 생산기반 정비와 물관리 시스템의 선진화가 필수적이다. 또한 간척지 등 지역의 우량농지 확보와 재배 작목 변경이 쉽도록 생산기반을 정비하고 각 지역 작물을 특화하여 다양한 식량 및 사료 곡물에 대해 자급률을 높여가야 할 것이다. 특히 자급율이 낮은 밀·콩·옥수수 중심으로 자급률을 높이고, 사료작물의 경우 조사료 자급률 제고로 외국산 곡물사료 의존도를 축소해 나가야 할 것이다. 국내에서의 식량자급 능력이 높을수록 국제 식량위기나 곡물

가격의 폭등과 같은 비상상황에 대처할 수 있는 능력은 커지게 될 것이기 때문이다. 국내 식량자급능력 제고를 위해 핵심적으로 해결해 나가야 할 과제로는 기후변화 대응 적응기술 개발 및 보급 확대, 농지보전 및 경지 이용률 확대, 융합기술을 활용한 기후스마트 농업의 실천, 농업기반시설 현대화 등 국내 생산기반 강화가 필수적이다. 특히 쌀 이외에 밀, 콩, 옥수수 등 주요 곡물의 자급율을 높일 수 있는 논활용 대체 작물 생산 촉진 방안 모색이 필요하다.

둘째, 효율적인 해외조달시스템 구축이다. 경지면적이 적은 국내 농업 여건상 우리가 필요로 하는 식량을 전량 국내에서 충당하는 것은 불가능하므로 수입이 불가피한 곡물을 해외에서 안정적·효율적으로 조달하고, 공급하기 위한 전략과 방안 마련이 필요하다. 우리나라는 인구가 많은데 비해 경지면적이 적어 곡물 수요의 상당한 부분을 해외조달에 의존할 수밖에 없는 상황이다. 따라서 국내 식량자급률 향상 노력과 함께 효율적인 해외조달시스템을 동시에 구축해 나감으로써 식량안보 체계를 강화해 나가야 한다. 이를 위해 우선 미국, 아르헨티나 브라질(옥수수), 미국, 호주, 불가리아(밀), 미국, 브라질, 아르헨티나(대두) 등 일부 국가에 집중된 우리나라의 곡물 수입선을 다변화해 나갈 필요가 있다. 또한 국제 공개경쟁 입찰거래 의존도가 높은 현행 곡물 수입방식을 선물거래, 수출국과의 중장기 계약거래 등으로 다각화하여 국제 곡물시장의 불확실한 위험에 효과적으로 대응해 나가야 한다. 또한 국내 기업이 진출하여 개발한 해외농장의 공급 기반을 활용하여 보다 안정적인 해외 곡물조달 시스템을 마련해 나가야 할 것이다. 예를 들어 포스코(우크라이나 수출 엘리베이터), 팬오션(미국 곡물터미널 EGT 지분 인수), 러시아 연해주 등 해외농업개발 사업 등 국내 기업 진출 해외 곡물 사업과의 연계 전략을 통해 식량자급율을 제고해 나갈 필요가 있다. 이를 위해 우선 해외농장개발 기업의 경우 국내 수요에 적합한 가격, 품질, 물량 측면에서 경쟁력을 지속적으로 확보해 나가고, 정부는 최대한 우리 기업이 개발한 해외농장의 농업 생산성과 경쟁력을 빠른 시일 내 달성할 수 있도록 해외농장에 적합한 품종개량 및 품질개선, 병해충 방제 기술 전수 등을 지원해 주는 체계 구축이 요청된다.

셋째, 비상대비 효과적 식량 재고비축제도의 운영이다. 국내 흉작 혹은 해외조달이 원활하지 못하여 공급이 일시적으로 부족한 비상 상황에 대비하기 위해 주요 식량 곡물별로 국내에 일정한 물량을 비축하여 부족량을 보충하도록 하는 것이 중요하다. 즉 단기적인 식량부족 사태에 대비하여 국민들에게 안정적으로 식량을 공급하기 위해서는 주요 식량의 재고 비축제도의 효과적 운영이 필수적이다. 이를 위해 우선 쌀이외에 보리, 밀·귀리·호밀 등의 맥류, 콩을 포함한 두류, 그리고 옥수수 등 사료용 곡물까

지 재고 비축대상 품목을 확대해 나가고, 적정 수준의 물량도 비축해야 할 것이다. 하지만 현행 우리나라의 식량 비축제도는 쌀 비축 위주이며, 밀, 콩 등 주요 식량의 비축 인프라가 부족하다. 특히 옥수수 등 사료용 원료 비축에 대한 별도의 기준이나 정책적 지원은 없는 상황이다. 주기적으로 발생하는 글로벌 곡물 수급 비상 상황이 있을 때마다 사료용 곡물 비축의 필요성이 제기되고는 있으나 현재까지 도입되지 않고 있다. 하지만 최근 코로나19 상황과 러시아-우크라이나 전쟁은 작황이나 가격에 의한 기존의 곡물 수급 위기 상황과는 다른 물류 차질이나 항만 파업 등의 요인에 의하여 식량공급 위기에 직면할 수 있음을 보여주었기 때문에 사료용 곡물까지도 공공 비축제 운영 품목으로 확대할 필요가 있다.

결론적으로 기후변화로 인한 세계 식량 공급의 불확실성 증대와 불균형한 국제 식량 수급구조로 인한 식량부족 및 식량가격 급등 가능성은 우리나라와 같은 대규모 식량수입국에게 매우 심각한 문제이다. 식량에 대한 해외의존도가 높은 우리나라의 입장에서 보다 강화된 식량안보 체제 구축은 가장 중요한 국가적 정책목표이자 해결과제이다. 식량을 충분히 안정적으로 국민들에게 공급하지 못하거나 식량을 전적으로 외부에 의존하는 것은 국가생존 및 안보적 차원에서 매우 위험한 결과를 초래할 가능성이 높기 때문이다. 국가의 식량안보 수준을 높일 수 있는 효과적 전략과 방안을 마련하고, 이를 꾸준히 실행해 나가는 것이 요청되는 이유이다. 앞으로 지속적인 식량자급 능력의 향상 노력과 함께 효율적이고 안정적인 해외조달 능력 제고, 그리고 유사시에 대비한 효과적인 식량비축제도 마련을 통해 국가 식량안보 체계를 강화해 나가야 할 것이다.

## 참고문헌

- 관계부처 합동 (2021), 2020년 이상기후 보고서, 기상청 등 24개 기관 관계부처 합동발표자료
- 관계부처 합동 (2021). 국가식량계획 추진방안, 제45차 비상경제 중앙대책본부회의, 21-45
- 변재연 (2021). 곡물 수급안정사업·정책 분석. 국회예산정책처
- 농림축산식품부 (2021). 양정자료, 각연도.
- 농림축산식품부 (2021). 농림축산식품 주요통계.
- 임정빈 외 (2020). 사료원료의 안정적 수급체계 구축방안 연구, 한국농업경제학회.
- 임정빈 (2021), 식량안보의 중요성과 확보전략, 미래농업기술전망보고서, 농촌진흥청
- 최지현·박성진 (2020). 식량안보 위기 발생가능성과 대처방안, 세미나발표자료, 한국식량안보재단
- USDA, Foreign Agricultural Service(<http://fas.usda.gov/psdonline/>)

## **A Study on the Strategy for Strengthening Food Security Coping with Global Food Crisis**

Jeong Bin Lim

The possibility of a global food crisis has been increasing due to rising global food prices and supply instability since the outbreak of the Russia-Ukraine war. Above all, the main reason for the recent sharp increase in world food prices is the imbalance in supply and demand. Food production has been reduced due to severe natural disasters such as droughts and floods across the world. On the other hand, food demand including feed grains for livestock production is increasing significantly due to the increase in the global population and income growth in emerging economies such as China and India. In addition, smooth transportation and logistics distribution have also been disrupted due to the continued Covid-19 pandemic around the world. Moreover, the war between Russia and Ukraine, which are major grain exporters such as wheat and corn, also fueled the rise in world food prices. In particular, the sense of global food crisis is escalating more than ever worldwide due to the recent decline in grain production due to climate changes in major food exporters such as the United States, Canada, Australia, Brazil, and Argentina. However, Korea is very vulnerable in the event of a global food crisis. Korea's food self-sufficiency rate is 20.2% as of 2020, far below the U.S. (120.1%) as well as Japan (27.3%), the lowest among 38 OECD member countries. Securing food security is the most important policy task to be solved in Korea, which is the world's seventh largest food importer and has the lowest food self-sufficiency rate among OECD countries. In this regard, the national food security system should be strengthened by continuous efforts to improve the food self-sufficiency in basic foodstuffs, and to enhance the overseas procurement capacity for foods that is inevitable to import. Also, stockpiling policies of basic foods in case of emergency should be strengthened for enhancing food security.

Vol. 5 No. 4

---

발행인 겸 편집인 | 김경원

---

편집위원(가나다순)

김경원  
김대종  
박종현  
배기형  
백승준  
변재문  
신원문  
이덕로  
이태환  
이희수  
이희찬

---

발행처 | 세종연구원  
주소 | 서울특별시 광진구 천호대로  
132길 15 세종연구원  
전화 | 02-499-5765

---

인쇄일 | 2022년 09월  
발행일 | 2022년 09월

---

본지는 한국간행물윤리위원회의 도서잡지 윤리강령 및 잡지윤리실천요강을 준수합니다.



[주]케이티에스씨



(주)KTSC(구.한국관광용품센터)는 1972년 관광산업을 활성화 시키고, 무분별한 식자재의 개별 수입으로 인한 외화낭비를 방지하기 위해 정부주관으로 모든 관광호텔의 공동출자로 설립된 수입 식자재 유통 전문회사입니다.

KTSC가 직수입한 다양한 카테고리의 최고의 프리미엄 식자재를 온라인 쇼핑몰 ekts에서도 만나보실 수 있습니다.



#### 전국의 호텔 및 외식업체 공급

육류, 수산물, 가공식품 및 신선 채소를 비롯한 3,000여 종의 다양한 식자재



#### 전국 유통망 구축. 신속한 배송

4,000여명 규모의 KTSC 물류센터와 본사, 전국 지사, 종합물류센터 연결



#### Total Food System

한 곳에서 구매하여 일괄 배송을 실시하는 One Stop Shopping



Online store  
ekts.com  
besva.com

[www.kts.co.kr](http://www.kts.co.kr)

서울시 광진구 천호대로 636  
TEL (02)2204-5900/5800  
FAX (02)452-7294





**KOBEAK FOODS Inc.**

“철저한 위생관리, 안전한 제품생산, 체계적인 품질관리와 더불어 국제적인 식품안전 기준인 HACCP을 통해 안전하고 믿을 수 있는 제품의 공급을 최우선 가치로 추구하고 있습니다.”

#### 국내 육가공 선도적 기업

(주)코빅푸드는 최첨단 생산설비, 선진의 육가공 기술, 체계적인 품질관리, 효율적인 경영시스템 등을 통하여 한국의 축산물 수입, 생산, 유통시장에 있어서 선도적인 위치를 점유해 왔습니다.

#### 국민의 안전한 식생활에 기여하는 기업

식생활 문화의 발달로 인하여 안전한 식품 및 고품질 위주로 재편되고 있는 한국시장에서 코빅푸드는 한국의 축산물 공급에 있어 중추적 역할을 하고 있습니다. 주요 고객사는 대형 유통업체, 패밀리 레스토랑, 호텔, 식자재 기업, 홈쇼핑, 온라인 쇼핑몰 등에 양질의 축산물을 공급 하고 있습니다.



# UNINOMIC REVIEW

Vol. 5 No. 4

## The Age of Change & Strategy of Korea

---

**Effect of The Recent Interest Rate Hikes on Korean Economy**

**Jong Heuk KIM**

---

**Welfare Prospect and Public Finance**

**Byung Mok JEON**

---

**Global Supply Chain Restructuring : Challenge and Impact**

**Ji Sang HONG**

---

**The impact of the Russia-Ukraine conflict on the global oil and gas market**

**Tae Hwan KIM**

---

**A Study on the strategy for strengthening Food Security coping with Global Food Crisis**

**Jeong Bin LIM**

---



9 772635 583005  
ISSN 2635-5833

**Sejong**  
Institution

**세종연구원**

