

경제·인문사회연구회
글로벌 이슈 브리프
ISSN: 2951-1380

GLOBAL ISSUE BRIEF

Vol. 15 2024년 1월호

2024 글로벌 이슈 전망



GLOBAL ISSUE BRIEF

발행처 경제·인문사회연구회(NRC)

주관 KDI국제정책대학원

발행인 정해구

편집위원회

위원장	서중해	한국개발연구원
경제·산업·기술	김석관	과학기술정책연구원
	고상원	정보통신정책연구원
	윤상하	대외경제정책연구원
	정영식	대외경제정책연구원
	정은미	산업연구원
	허경선	한국조세재정연구원
사회·교육·노동	오계택	한국노동연구원
	김봄이	한국직업능력연구원
	김은영	한국교육개발원
	김태완	한국보건사회연구원
	조지민	한국교육과정평가원
	최윤경	육아정책연구소
인프라 (국토·환경·에너지)	김호석	한국환경연구원
	박안젤라	KDI국제정책대학원
	신희철	한국교통연구원
	이상건	국토연구원
	이유수	에너지경제연구원
행정·거버넌스	조세현	한국행정연구원
	윤지영	한국형사법무정책연구원
	왕승혜	한국법제연구원
	이유봉	한국법제연구원
	이재호	한국행정연구원
외교·안보	박정호	대외경제정책연구원
	민태은	통일연구원
	윤지소	한국여성정책연구원
	허재철	대외경제정책연구원
특별위원(인문학)	전봉관	한국과학기술원
※ 지원	경제·인문사회연구회 국가전략연구센터	
※ 사무국	KDI국제정책대학원 혁신실	

디자인·인쇄 KS센세이션 044-867-7678

홈페이지 (NRC) www.nrc.re.kr / (KDIS) www.kdischool.ac.kr

문의 경제·인문사회연구회 (044-211-1102)

KDI국제정책대학원 박윤민 간사 (044-550-1174)

ISSN 2951-1380

©2024, 경제·인문사회연구회

본지에 실린 내용은 필자 개인의 의견으로 소속기관이나 본지의 공식견해를 대변하는 것은 아닙니다.

GLOBAL ISSUE BRIEF는 경제·인문사회연구회 홈페이지(www.nrc.re.kr)와

KDI국제정책대학원(www.kdischool.ac.kr)에서도 볼 수 있습니다.

GLOBAL ISSUE BRIEF

Vol. 15 2024년 1월호

[2024 글로벌 이슈 전망]

(경제·산업·기술)

- 2024년 세계경제 전망
- 글로벌 산업지형의 변화와 대응과제

(인프라)

- 자율주행 시장 동향, 기술 전망 및 시사점
- 글로벌 기후변화정책 이슈와 녹색산업에의 시사점
- 세계 에너지 시장 현황과 단기 전망

(사회·교육·노동)

- 디지털 전환과 노동 시장의 변화

(외교·안보)

- 외교안보 분야 평가와 전망

(행정·거버넌스)

- 형사법무 분야의 글로벌 이슈 전망
- 초광역화 행정체제의 변화와 글로벌 지역거버넌스 동향

[인문학]

- K-콘텐츠 동향과 나아갈 길

[글로벌 싱크탱크]

- 미국 헤리티지 재단(The Heritage Foundation)

세계경제는 팬데믹의 긴 터널은 빠져나왔지만, 본격적인 성장 경로로의 회복은 더디게 진행되고 있다. 주요 기관들은 대체로 2024년도 세계경제 전체 성장률이 전년 수준을 넘지는 못할 것으로 전망하고 있다. 현재의 상황을 대외경제정책연구원은 “당겨썬 여력, 압박 받는 성장”이라는 키워드로 표현하였다. 경제 성장뿐 아니라 인프라와 외교·안보 부문에서도 불확실성과 위험 요인들이 잠복해 있어 전망을 밝게 하기 어렵게 한다.

이번 호는 작년 12월 19일에 개최한 “2024 부문별 글로벌 이슈 진단 워크숍”에서 발표된 내용을 기반으로 준비하였다. 전망 작업은 통상 결과를 가져오는 요인들을 내부와 외부로 구분하여 파악한다. 지난 12월 워크숍에서는 2024년을 전망할 때 이들 요인들이 모두 유동적이어서 전망을 어렵게 한다는 점이 거론되었다. 예를 들면, 통상적으로 외교·안보 부문의 전망에서는 기존의 국제관계 체제를 주어진 것으로 가정하는데, 현재 상황은 이러한 체제 자체가 변화하고 있어 한 해를 전망하기에 불확실성이 매우 크다는 것이다. 에너지 시장의 경우 주요 국가들이 정책 결정에 영향을 주는 외부 요인의 변동성이 매우 크다는 점이 제기되었다.

종합해보면, 2024년은 여러 부문에서 체제의 변화가 큰 한해가 될 것으로 전망할 수 있다. 특히 2024년은 역대 최대 규모의 선거가 실시되는 역사적인 해이다. 지구촌 주요국의 선거는 글로벌 정치구도의 변화와 세계 경제의 불확실성을 증폭시킬 수 있다. 이러한 시기에 GIB는 더욱 신속하고 정확한 정보 전달에 힘을 기울일 것이다.

끝으로, 이번 호에서는 인문학 분야의 원고를 처음으로 수록하였다. 여기에서는 한류의 한 단면으로서 K-콘텐츠의 현황을 점검하고 지속가능한 발전을 이루기 위한 과제를 짚어보았다. 지금까지 GIB가 해외 동향을 국내에 신속하게 소개하는데 역점을 두어왔는데, 우리의 문제를 외부적 맥락에서 점검한다는 측면에서, GIB 통신이 양방향으로 이루어지게 되었다. 앞으로도 GIB 통신의 다양성을 높이도록 노력할 것이다.

CONTENTS

7

2024년 세계경제 전망
대외경제정책연구원 안성배

17

글로벌 산업지형의 변화와 대응과제
산업연구원 정은미



25

**자율주행 시장 동향,
기술 전망 및 시사점**
한국교통연구원 탁세현

35

**글로벌 기후변화정책 이슈와
녹색산업에의 시사점**
한국환경연구원 신동원



45

세계 에너지 시장 현황과 단기 전망

에너지경제연구원 이성규

55

디지털 전환과 노동 시장의 변화

한국노동연구원 오계택

65

외교안보 분야 평가와 전망

대외경제정책연구원 박정호

75

형사법무 분야의 글로벌 이슈 전망

한국형사·법무정책연구원 윤지영

83

초광역화 행정체제의 변화와

글로벌 지역거버넌스 동향

한국법제연구원 왕승혜

93

[인문학]

K-콘텐츠 동향과 나아갈 길

유한대학교 김민혜

101

[글로벌 싱크탱크]

미국 헤리티지 재단

(The Heritage Foundation)

KEI(Korea Economic Institute of America) 안혜경

[편집후기]

2024년 세계경제 전망*

안성배 대외경제정책연구원
sungbae@kiep.go.kr

대외경제정책연구원에 따르면, 2024년 세계경제는 2023년의 3.0% 대비 0.2%포인트 낮은 2.8%의 성장률을 기록할 것으로 전망된다. 미국 경제가 세계경제 성장을 완만히 이끌고 가는 모습을 보였으나, 미국도 고금리에 따른 높아진 경제적 부담에 적응해 갈 것으로 예상된다. 이 시점에서 세계경제 성장의 키워드는 '당겨쓴 여력, 압박 받는 성장'이다. 코로나 팬데믹 위기 대응 과정에서 급증한 부채에 대한 부담감이 성장을 저해하고 있다는 의미이다. 전망의 하방 리스크 요인으로 중국경제의 중장기 저성장 경로 진입, 고부채와 고금리의 이중 작용에 따른 성장 저하, 지정학적 충돌 악화와 추가적 공급 충격 등을 꼽을 수 있다. 부채의 질서있는 디레버리징, 지정학적 갈등과 공급망 분화에 대한 대응, 에너지 전환의 시기와 강도 조절이 필요한 시점이며, 호의적이지 않은 상황에서 정책 공간 또한 넓지 않아 다양한 목표에 대한 종합적 사고가 필요하다.

* 본 원고는 대외경제정책연구원이 발간한 「2024년 세계경제 전망」을 바탕으로 작성하였다.

1

2024년 세계경제 전망 개관

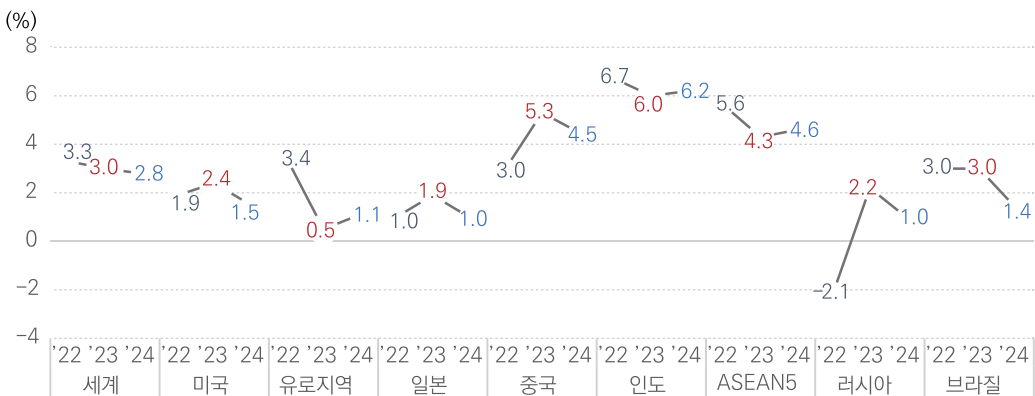
최근 경제 전망에는 경제
외적 요인의 영향에 따른
불확실성이 내재되어있다.

올해 세계경제는 2.8%
성장하며 작년에 비해 다소
둔화될 전망이다.

삼해 시작부터 여러 사건들이 일어나고 있다. 일본 이시카와현 노토반도에서 진도 7.6의 지진이 일어나 많은 피해가 발생했다. 이란의 솔레이마니 전 이슬람혁명수비대(IRGC) 장군 추모식장에서 폭탄 테러로 100명 가까이 사망했다. 인간과 자연의 흐름에 내재된 변동성은 달력의 바뀔 때도 변함없이 나타나고 있다. 근래 수년간, 글로벌 경제 전망은 경제 외적 요인의 영향을 크게 받으며 좀처럼 불확실성이 줄어들지 않는 모양새다.

지난해 11월 대외경제정책연구원(KIEP)이 발간한 2024년 세계경제 전망에 따르면, 올해 2024년 세계경제는 2023년의 3.0% 대비 0.2%포인트 낮은 2.8%의 성장률을 기록할 것으로 보인다. 코로나 팬데믹과 러시아-우크라이나 전쟁이 글로벌 경제 흐름을 뒤흔들어 놓은 이후 기존의 성장 경로를 회복할 수 있는지 관심이 높지만 아직은 안정화에 이르지 못한 채 충격의 여파가 지속되고 있다[그림 1].

[그림 1] KIEP 연간 경제성장률 전망치(2023년 11월)



주: 1) PPP환율 기준. 2) ASEAN5는 인도네시아, 말레이시아, 필리핀, 태국, 베트남.

자료: 안성배 외(2023).

미국에서는 고금리의
부담으로 작년과 같은
성장을 이어가긴 어렵다.

주요 지역별로 살펴보면, 미국은 견고한 노동시장과 이를 기반으로 한 민간소비지출에 힘입어 2024년 1.5%의 성장세를 보일 전망이다. 하지만 고금리에 대한 부담으로 2023년만큼의 성장률을 이어가긴 어려울 것으로 보인다.

일본 경제는 상하방요인이
혼재되어 1%의 성장을
기록할 것이다.

중국은 중장기적 경제성장을
위한 패러다임의 전환 과정에
놓여있다.

인도는 국제사회 분절화의
최대 수혜국이다.

아세안 5개국은 중국경제
부진, 러시아는 전쟁과
제재, 브라질은 고금리에
따른 투자위축의 여파가
우려된다.

유로 지역과 영국의 2024년 경제성장률은 각각 1.1%, 0.6%로 전망된다. 러시아-우크라이나 전쟁 발발 이후 어려움을 겪던 내수와 무역 부문 모두 회복 국면에 들어서면서 2023년보다는 양호한 성적을 기록하겠지만, 그 반등세는 미진할 것이다.

일본은 내년 1.0% 성장률을 기록할 전망이다. △물가 하락세 둔화 △금융완화정책의 변동 가능성 △펜트업 효과(Pent-up effect, 억눌렸던 소비가 급속도로 살아나는 현상) 감소 등의 하방요인과 △고용·소득 환경 개선 △기업 실적 호조 등의 상방요인이 혼재되어 있다.

중국의 2024년 경제성장률은 5%를 밑돌 것으로 보인다. 2023년 중국은 리오프닝(Re-opening, 경제활동 재개)에 따른 경기 회복 기대감이 있었으나 거시경제 지표가 예상만큼 개선되지 못했다. 여기에 △부동산 경기침체의 지속 △미국과의 갈등 △경제안보 정책 강화로 인한 비즈니스 불확실성 확대 등의 요인이 중국경제를 억누르고 있다. 특히 이러한 사안들은 단기적 압력이 아닌, 중장기적 경제성장을 위한 패러다임의 전환 과정으로 볼 수 있어 중국 경제가 팬데믹 이전 수준으로 돌아가는 건 당분간 쉽지 않을 전망이다.

인도는 2023년 주요국 가운데 가장 높은 6%의 경제성장률을 보인 후, 2024년에도 6.2%의 고공행진을 이어갈 전망이다. 고성장 소비시장으로서의 매력과 더불어 공급망 다변화를 모색하는 글로벌 기업들이 투자를 확대하는 등 인도는 오늘날 '국제사회 분절화의 최대 수혜국'이라는 후광효과를 톡톡히 누리고 있어 중기적으로 고성장의 발판을 마련했다는 평가이다.

아세안 5개국은 고금리와 중국경제 부진이 수출의 발목을 잡으면서 2024년 4.6% 성장에 그칠 전망이다. 오랜 기간 전쟁을 치르고 있는 러시아는 서방권 제재가 계속되면서 2024년 1% 성장에 불과할 것으로 예상된다. 브라질은 예상보다 좋았던 농업 작황 덕에 2023년 3%의 경제성장률을 달성할 것으로 보이지만 2024년엔 고금리에 따른 투자 위축으로 경기 둔화 우려가 높다.

2

세계경제 성장의 키워드와 하방 리스크 요인

2024년 세계경제성장의
키워드는 “당겨 쓴 여력,
압박 받는 성장”이다.

중국에서 민간 수요의
회복이 더딘 상황이다.

일정 기간 높은 수준의 인플레이션이 지속된 결과로 주요국의 금리가 상승하면서 수면 아래 있던 부채에 대한 우려가 제기되고 있다. KIEP의 보고서는 이러한 상황을 지적하며 “당겨 쓴 여력, 압박 받는 성장”을 2024년 세계경제 성장의 키워드로 제시하였다. 코로나 팬데믹과 에너지 가격 급등에 대한 대응, 부동산 경기 과열 등의 여파로 전 세계 주요 경제에서 가계·기업·정부 부채가 빠르게 증가하였다. 미래에 발생할 소득을 부채의 형태로 당겨 쓴 형상이다. 늘어난 유동성과 공급망 병목, 전쟁에 따른 에너지 가격 상승 등이 복합적으로 작용하며 근래에 발생할 것 같지 않던 높은 인플레이션이 나타났고, 중앙은행들은 기준금리 인상으로 대응하였다. 고부채-고금리는 다시금 소비 및 투자 여력을 갉아먹으며 글로벌 경제성장에 압박을 가하고 있다. 금리 인상이 실물경제에 영향을 미치는데 걸리는 시차를 생각하면, 경제주체들이 이러한 부담에 적응해야만 하는 시기가 다가왔다고 할 수 있다.

이에 더해 KIEP는 전망의 하방 리스크로 △중국경제의 중장기 저성장 경로 진입 △고부채와 고금리의 이중 작용에 따른 성장 저하 △지정학적 충돌 악화와 추가적 공급 충격을 제시하였다.

(1) 중국경제의 중장기 저성장 경로 진입 가능성

먼저, 중국경제의 성장 둔화에 대한 우려를 살펴보자. 중국 정부는 2022년과 2023년 각각 5% 내외의 성장 목표를 제시하였는데, 2022년의 경우 ‘제로코로나 정책’에 따른 지역 봉쇄와 경제활동 제약으로 성장률이 3%에 그쳤다. 2023년에는 리오프닝 효과에 대한 기대가 컸으나 민간 수요의 회복이 더뎠다. 최근 세계경제 성장을 이끌어가고 있는 미국의 경우 코로나 팬데믹 기간 쌓였던 가계 저축을 상당 부분 소진하면서 소비 증가가 일어났으나, 중국에서는 가계에 대한 직접적인 현금 지원이 선진국에 비해 크지 않았던 부분도 있고 불확실성이 여전하다는 인식이 있어 가계가 소비를 크게 늘리지 않는 상황이다. 2023년 8월 이후 공개가 중단되며 논란이 된 청년실업률의 지속적인 증가, 중장년층의 미래 안정을 위한 저축 확대와 이에 따른 소비 여력 축소 등으로 전 연령

부동산 경기 침체와
지방정부 부채 리스크가
중국경제의 약점을
집약적으로 보여준다.

대에서 소비가 위축되어있다. 여기에 부동산 시장 둔화와 지방정부 부채 문제, 지속되는 미·중 갈등이 팬데믹 이후의 회복을 지연시키는 것으로 보인다.

특히 중국의 부동산 부문은 중국경제의 약점을 집약적으로 보여주고 있는데, 2022년부터 최근까지 부동산 투자와 판매, 자금조달 등이 모두 마이너스를 기록하고 있다. 건설, 전자재, 철강, 가구, 금융, 임대 등 부동산 및 연관 산업이 중국 GDP에서 차지하는 비중 또한 30%에 이르고, 가계 자산 및 지방정부 수입에서 부동산 부문이 차지하는 비중이 매우 높아 2020년 8월 도입된 정부의 규제 강화 조치 이후 문제점들이 드러나고 있다. 당시 중국 정부는 부동산 관련 기업의 가파른 신용 확대를 관리하기 위하여 3개의 레드라인(자산부채비율 상한 70%, 순부채비율 상한 100%, 현금성 자산 대비 유동성부채 상한 100%)을 도입하였는데, 이후 대기업과 재무건정성이 높은 기업을 중심으로 대출이 이루어지면서 중소부동산기업의 어려움이 가중되었다. 한편, 토지 등 지방정부 자산을 담보로 투자자금을 조달하는 특수법인인 지방정부자금조달기구(LGFV, Local Government Financing Vehicle)의 부채 규모가 2022년 기준 GDP 대비 40% 이상으로, 이미 심각한 지방정부의 공식 부채보다 많다고 추정된다. 일부 주요 부동산기업의 유동성 문제가 가시화되고 지방부채 문제에 대한 우려가 높아지면서, 중국 정부는 아시아금융위기 이후 5년마다 열리던 전국금융공작회의를 2023년 10월 중앙금융공작회의로 격상시켜 6년 만에 개최하였다. 시진핑 주석이 주재한 이번 회의에서 LGFV 관련 이슈를 공론화하였으며 지방정부의 부채 리스크를 해소하기 위한 장기적 메커니즘을 구축하기로 하였는데, 단기적으로 부채 리스크를 안정시키는 효과가 있는 반면 장기적으로 중국 중앙정부의 부채를 증가시켜 국가 신인도에 부정적 영향을 줄 수 있다.

중국경제는 중장기적 성장
저하를 초래할 많은 잠재
요인을 안고 있다.

이외에도 중국경제는 인구 고령화, 생산성 저하, 양극화 심화, 대체 투자지 모색에 의한 직접투자 유입 감소, 미·중 갈등과 대중국 견제 확대, 특정 산업에 대한 규제 강화 등 중장기적으로 성장 저하를 초래할 많은 잠재 요인을 안고 있어, 코로나 팬데믹 이전의 높은 성장세를 보이기는 어려울 것으로 전망된다.

코로나 팬데믹 대응으로
공급된 유동성이 다소
회복되었으나 여전히 높은
수준이다.

높은 인플레이션에 따라
상승한 금리의 하락은
명확한 시계 안에 들어와
있지 않다.

(2) 고부채와 고금리의 이중 작용에 따른 성장 저하 가능성

다음으로, 고부채와 고금리의 이중 작용에 따른 성장 저하 가능성을 살펴보자. 전 세계 민간 및 공공 부채가 장기적으로 증가 추세를 보이고 있다. 코로나 팬데믹 대응으로 공급된 유동성이 다소 회수되기는 했으나 이전 수준으로까지 축소되지는 못한 상황이다. 국제통화기금(IMF)에 따르면 전 세계 부채가 2019년 말 GDP 대비 229%에서 2020년 258%까지 급증한 이후 2022년 238%로 감소한 것으로 나타났으나 여전히 높다. 2022년의 전 세계 부채는 공공부채 92%, 가계부채 55%, 비금융기업 부채 91%로 구성되어 있다. 주요 선진국의 부채 수준이 매우 높은 가운데 신흥국에서 증가 속도가 빠르며, 앞서 살펴본 대로 중국은 최근 부동산 문제와 맞물려 부담이 크게 늘어났다.

이러한 상황에서 금리는 높은 수준을 보이고 있다. 코로나 팬데믹 당시 공급망 병목으로 시작된 인플레이션은 러시아-우크라이나 전쟁으로 에너지 가격이 폭등하면서 미국, 유럽 등 주요 선진국에서 40여 년 만에 가장 높은 수치를 기록하였다. 공급측 요인이 주도하기는 하였으나, 팬데믹 기간 축적된 초과 저축을 소비로 소진하면서 수요측 요인이 가중되었다. 주요국 중앙은행들은 수요측 요인이 강화되자 기준금리 인상에 나섰는데, 인플레이션 수준이 매우 높기 때문에 금리 인상폭 또한 매우 높았다. 미국 연준(Fed)은 2022년 3월 기준금리를 올리기 시작한 이래 2022년 중 6차례에 걸쳐 4.25%포인트, 2023년 7월까지 4차례에 걸쳐 1%포인트를 올리면서 현재 기준금리를 5.25~5.5%로 유지하고 있다. 유럽중앙은행(ECB)은 2022년 7월부터 금리 인상을 시작하여 2022년 중 4차례에 걸쳐 2.5%포인트, 2023년 9월까지 6차례에 걸쳐 2%포인트를 올린 후 4.5%의 기준금리를 유지 중이다. 금리 상승기간 소비자물가 인플레이션(전년 동월대비)은 미국에서는 8.5%(2022년 3월)에서 3.3%(2023년 7월)로, 유럽에서는 8.9%(2022년 7월)에서 4.3%(2023년 9월)로 하락하였다. 향후 인플레이션의 하락 정도가 기준금리의 경로를 결정할 것인데, 이들 중앙은행이 오랜 기간 구축해 온 통화 준칙으로서의 인플레이션 목표치 2%에 이르기까지는 상당한 시간

고부채 상황에서 고금리가
지속되면서 부채 상환 부담
증가와 자금조달 여건
악화로 민간 활동에 제약이
걸리고 있다.

질서있는 디레버리징이
중요한 시점이다.

이 소요될 것으로 예상된다. 또한 식료품과 에너지를 제외한 근원 인플레이션이 상대적으로 경직적인 움직임을 보이며 금리 하락이 명확한 시계 안에 들어와 있지 않다.

고부채와 고금리의 이중 작용은 부채 상환 부담에 따라 민간활동을 위축시키며 성장의 제약요인으로 작용할 수 있다. 일례로 미국의 프라임 모기지(prime mortgage) 이자율 평균이 코로나 팬데믹 위기 전 고점을 넘어 5%를 상회하고 있으며, 매월 상환해야 하는 원리금도 평균 2,000달러를 넘어서 가계 부담이 커지고 있다. 자금조달 여건 또한 악화되고 있는데, 정책 금리 상승의 영향으로 유로지역 은행들의 대출 기준이 강화되면서 대출 수요 감소가 나타나고 있다. ECB가 유로지역 은행을 대상으로 진행한 설문조사에 따르면 2023년 3사분기에 기업대출 신용기준을 강화했다고 응답한 은행의 비율이 12%, 가계 주택담보대출 신용기준을 강화했다고 응답한 비율이 11%, 가계 신용 및 기타 대출 신용기준을 강화했다는 비율이 16%로 나타났다. 기존 차입액 상환 부담 증가와 자금조달 여건 악화로 투자와 소비 등 민간활동에 제약이 걸리고 있음을 알 수 있다.

질서있는 디레버리징(deleveraging)이 가장 이상적인 시나리오지만, 당분간 이어진 고부채와 고금리 상황이 추가적인 경기 하향 요인으로 작용할 가능성이 높다. 중·고금리-고부채-중물가 시대가 당분간 이어질 전망이다. 가운데, 투자처 및 신규 수요 발굴의 어려움, 공급망 재배치와 요소 투입비용 상승 등으로 기업들의 부담이 증가하고 있다. 가계의 경우에도 부채 축소와 역자산효과, 원리금 상환 부담 증가로 여타 소비지출에 제약이 걸릴 수 있다. 국가별로 볼 때 부채가 빠르게 늘어난 국가들, 공공·가계·기업 중 두 부문 이상에서의 부채 부담이 높은 국가들을 유의해서 살펴봐야 하며, 각국 내에서는 이자보상배율이 높거나 소득 대비 원리금 상환 비중이 높은 한계 기업 및 가계의 상황에 대한 모니터링을 상시화할 필요가 있다. 특히, 경제의 기초체력이 회복되지 않은 상황에서 침체에 대한 우려로 선부른 금융완화정책이 도입된다면 부채에 대한 안정적 관리가 더욱 어려워질 수 있다.

코로나19와 러시아-우크라이나 전쟁에 따른 공급충격이 누적되어 나타났다.

이스라엘-하마스 분쟁이 주변국으로 확산된다면 국제 유가가 불안정해질 수 있다.



시사점

(3) 지정학적 충돌 악화와 추가적 공급 충격 가능성

마지막으로, 지정학적 충돌 악화와 추가적 공급 충격 가능성을 살펴보자. 2022년 초 발발한 러시아-우크라이나 전쟁이 장기화되는 가운데, 2023년 10월에는 이스라엘-하마스 분쟁이 발생하였다.

앞서 서술한 바와 같이 러시아-우크라이나 전쟁의 여파로 전 세계는 코로나 팬데믹 위기에 따른 공급망 지체 충격에 유가 및 원자재 가격 상승 충격이 더해지면서 장기간에 걸친 어려움을 겪고 있다. 전쟁 이후 나타난 유가 충격은 1990년 걸프전 발발 당시와 비교하면 그 상승폭과 지속성이 제한적이기는 했지만, 글로벌 경제가 팬데믹 위기에서 회복되지 못한 상황에서 발생하여 충격의 누적 효과가 크게 나타났다.

이스라엘-하마스 분쟁의 경우 실물경제로의 충격이 크지 않고 국지적인 분쟁에 머무를 가능성이 높지만, 주변국으로 확산되는 경우 세계경제는 또 한 번의 소용돌이에 휘말릴 수 있다. 국제사회가 끊임없이 중재 노력을 기울이고 있으나, 중동 지역의 오래되고 복잡한 지정학적 상황으로 단기적 봉합 수준 이상의 해법이 도출되기 쉽지는 않다. 특히, 경제적 안정과 장기적 성장을 추구하는 사우디아라비아, 카타르, UAE나 제재 이후 경제 정상화를 모색하고 있는 이란의 이해관계에 따라 사태가 중동 지역 전체로 확산되면서 국제 유가가 불안정해지는 경로를 밟을 수 있다. 각국 정부들로서는 대응할 수 있는 정책수단이 기준금리 재인상 외에는 마땅치 않은데, 그간의 물가안정 노력을 되돌리며 결과적으로 세계 경제 성장에 큰 충격을 다시 가져올 수도 있다.

2024년 세계경제 성장은 여전히 불투명하다. 2023년에 미국 경제가 세계경제 성장을 완만히 이끌고 가는 모습을 보였던데 반해, 2024년에는 미국도 고금리에 따른 높아진 경제적 부담에 적응해 갈 것으로 예상된다. 호의적이지 않은 상황에서 정책 공간 또한 넓지 않아 다양한 목표에 대한 종합적 사고가 필요하다.

부채의 질서있는
디레버리징이 요구되며,
부채의 재확산을 막는
정책의 지속이 중요하다.

공급망 분화의 비용분담자와
이익수혜자에 대한 판단이
복잡해지면서 정책 목표도
정교화되어야 한다.

현산업 보호 및 경쟁력
제고와 차세대 산업 육성
사이의 잠재적 긴장 관계를
조화롭게 풀어가야 한다.

첫째, 부채의 질서있는 디레버리징이 요구되고 있다. 가계와 기업, 정부의 부채 축소 과정에서 성장이 제약되는 점은 불가피하다. 디레버리징을 위한 통화정책의 최적 경로를 찾고 부채의 재확산을 막는 정책이 지속되어야 한다.

둘째, 지정학적 갈등 속에 글로벌 공급망 분화가 진행되고 있다. 안보 및 안정성과 효율적 분업체계 사이의 상충 관계(Trade-off)때문에 향후 경로에 다양한 가능성이 존재한다. 또한, 비용분담자와 이익수혜자에 대한 판단이 복잡해지면서 정책의 목표가 자칫 흐트러질 수 있음에 유의해야 한다.

셋째, 에너지 전환의 시계와 강도 조절이 필요하다. 고금리 아래에서 재생 에너지의 사업성이 재평가될 수 있다. 또한, 그린 전환에 필요한 광물 및 희토류의 지역적 불균등 분포가 에너지 전환의 장애 요인이 될 수 있다. 단기적 대응과 장기 전략, 현 산업의 경쟁력 유지와 차세대 산업 육성 목표 사이의 잠재적 불일치에 대한 고민이 필요한 시점이다.



참고문헌

안성배 외(2023), 「2024년 세계경제전망」. 오늘의 세계경제 23-14. 대외경제정책연구원.

글로벌 산업지형의 변화와 대응과제

정은미 산업연구원
emjung@kiet.re.kr

메가트렌드는 다양한 경로로 산업활동에 영향을 미치면서 대응방식의 선택과 정책수단의 효과에 따라 글로벌 산업지형을 변화시키고 있다. 이에 따라 기존의 성장 패러다임과 글로벌 경쟁구조가 완전히 다른 양상으로 변화하고 있다. 경제안보가 대두하고 글로벌 공급망 재편이 가속화하고 있으며, 다극화와 블록화는 세계경제의 성장과 교역을 둔화시키면서 미래에 대한 투자와 혁신의지를 위축시킬 가능성을 높이고 있다.

한국은 주력산업 대부분이 세계 5위 이내로 진입하였으며, 제조업경쟁력은 세계 4위로 평가되고 있다. 그러나 제조업의 부가가치율은 여전히 OECD 평균에 못 미치고 있어 여전히 질적 성장과 고부가가치화가 과제로 제기된다. 따라서 글로벌 산업지형 변화에 대응하여 미래를 지향하는 한국형 발전 비전을 정립하고 전환기에 걸맞는 산업정책을 강화해야 한다. 특히 연구개발과 설계 역량을 강화하고 핵심·첨단제조에 기반하는 절대적 우위를 구축하는 한편 전략적으로 글로벌 공급기지화를 추진해나가야 한다.



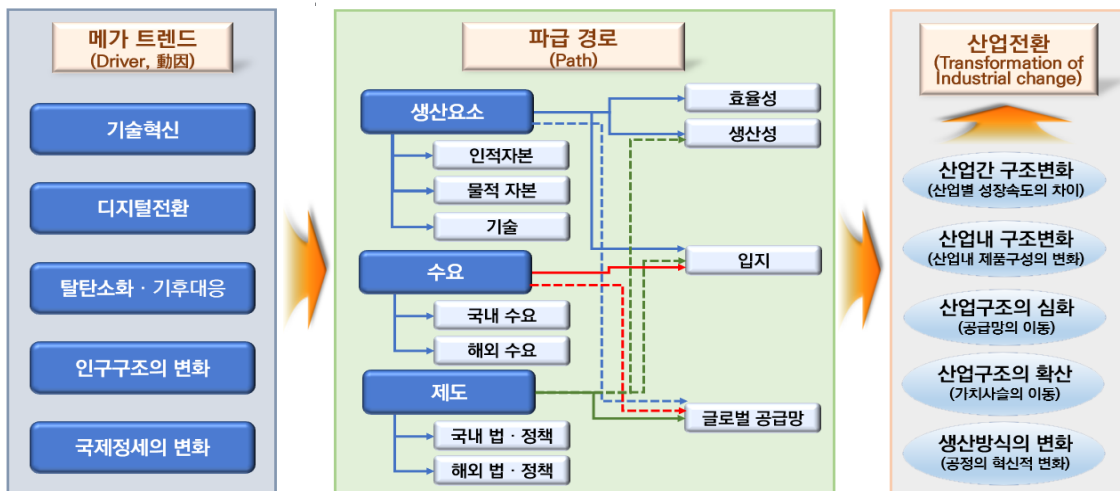
1

메가트렌드와 산업지형의 변화

메가트렌드는 속도와 범위에 따라 생산요소, 수요, 제도 측면에 상이한 영향을 미치고, 전략 선택의 시기와 방법에 따라 산업지형을 변화시킨다.

기술혁신, 디지털전환, 탄소중립, 인구구조 변화, 국제정세 변화 등의 메가트렌드는 생산요소, 수요, 법·제도에 영향을 미치고, 다시 기업·산업의 경영전략, 생산성, 입지, 공급망 등에 변화를 가져온다. 다양한 경로로 나타나는 기업전략, 제품구성, 혹은 생산방식 등에 대한 선택은 최종적으로 산업구조의 변화를 가져온다[그림 1]. 이러한 과정을 통해 메가트렌드는 기업 경쟁력 뿐만 아니라 산업 및 국가의 경쟁우위에 영향을 미치고 글로벌 산업지형을 변화시키게 된다. 결국, 메가트렌드는 누구나 예상할 수 있지만, 그 영향은 동일하게 반영되는 것이 아니라 대응의 시기, 수준, 방법에 따라 산업구조의 변화 방향과 성과에서 차이를 가져온다.

[그림 1] 메가트렌드가 산업전환에 영향을 미치는 경로와 주요 요소



자료 : 산업연구원 (2023)

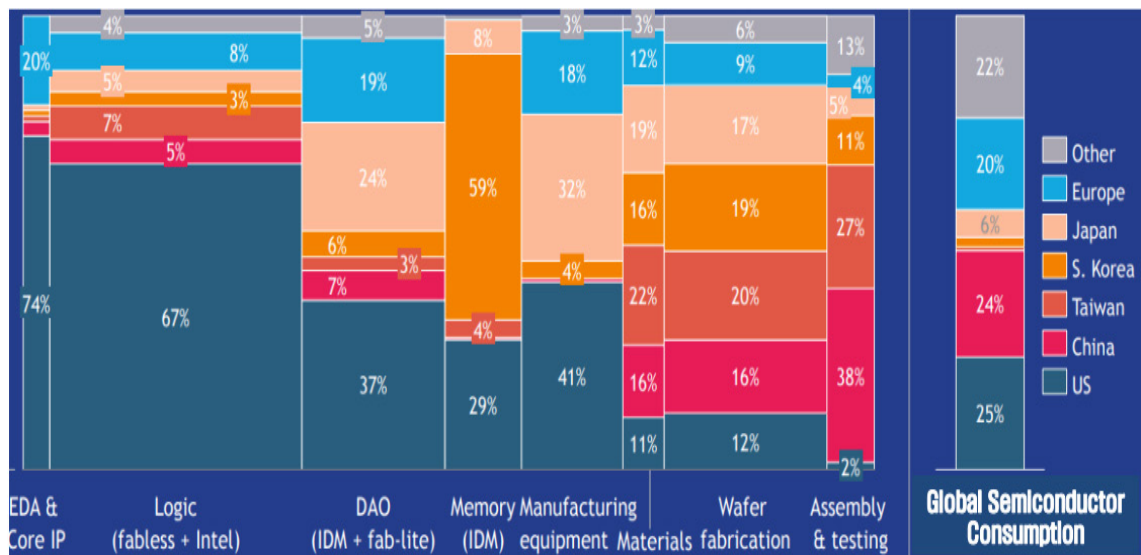
산업구조의 변화는 대응전략의 조합과 정책수단의 선택에 따라 달라지며, 기회와 위협요인에 선제적으로 대응해야 바람직한 방향으로 움직일 수 있다.

산업전환에 대한 이러한 접근방식은 구조적이면서도 구체적이며 ▲제품혁신 ▲시장혁신 ▲공정혁신 ▲조직혁신 ▲산업생태계 혁신과 같은 다양한 산업혁신 활동을 설명할 수 있다. 또한, 현재의 주력산업을 미래의 주력산업으로 고도화하는 것만 아니라 발전 초기의 산업을 미래의 주력산업으로 어떻게 키워나갈 것인가에 대한 동태적인 접근에도 유용하다. 결국, 산업의 바람직한 변화의 방향은 주요한 메가트렌드에 대해 구조전환을 목표로 대응하는 과정에서 도출되며, 기회요인을 잘 활용하는 한편 위협요인이나 불확실한 이슈에 대한 해결방안을 선제적으로 수립하는 것이 필요하다.

메가트렌드는 기존의 산업발전 패러다임과 산업구조 변화를 가속화하고 있으며, 새로운 국제 경쟁구도를 형성하고 있다.

기술혁신과 디지털전환은 가상-물리 생산시스템(CPPS)¹⁾을 통해 공정을 재구성시키면서 新제조업²⁾으로의 이행을 촉진하고 있다. 글로벌 금융위기 이후 세계는 보호무역주의 강화, 신흥국의 부상과 글로벌 산업재편을 가속화하고 있다. 탈탄소화와 인구구조 변화는 생산요소의 선택과 입지 결정을 변화시키고, 첨단전략산업으로의 이행은 고급인력에 대한 수요를 높이면서 인재 확보 경쟁을 심화시키고 있다.

[그림 2] 반도체산업의 지역별·가치사슬단계별 현황



자료 : SIA(2021)

모듈화된 생산과 물류의 부분적인 지체는 병목현상을 일으키면서 경제안보의 강화와 글로벌 공급망의 재편을 가져오고 있다.

반도체의 경우 각국이 보유한 핵심역량에 따라 생산체제가 모듈화되면서 가치사슬 단계별로 국제분업이 두드러졌다. 설계는 미국에서, 제조설비는 미국·일본·유럽에서, 메모리 반도체는 한국에서 주로 공급하고 있다. 그러나 원재료와 웨이퍼제조가 비교적 분산되었음에도 불구하고 조립과 검사를 중국과 대만에 크게 의존했다. 이에 따라 코로나 국면에서 공급망과 물류에서 부분적인 병목현상이 글로벌 생산 차질과 인플레이

1) Cyber-Physical Production System

2) Advanced Manufacturing, 첨단제조로 번역하기도 하지만 적층제조(Additive Manufacturing), 자율 생산시스템(Autonomous Production System)과 같이 기존의 생산 패러다임을 완전히 바꾸는 새로운(新) 제조업이 타당하다.

다극화와 블록화는 세계
경제의 성장과 교역의
둔화뿐만 아니라 미래에
대한 투자와 혁신의지를
위축시킬 것으로 예상된다.

2

한국 산업의 현황과 과제

한국 산업은 지난 30년간
주요 선진국을 제치고
놀라운 성장을 거뒀으며,
제조업경쟁력은 세계 4위로
평가된다.

한국과 중국 제조업의
약진속에 주요 선진국의
경쟁력은 계속 하락했다.

션을 초래했고 최근 경제안보 관점에서 주요국들이 역내 반도체 생산체제를 구축하는 배경이 되었다[그림 2].

주요국들은 무역분쟁에서 첨단기술 경쟁과 견제압력을 높이고 기술 및 공급망의 탈동조화(De-coupling) 혹은 위험감소(De-Risking)를 추진하면서 글로벌 교역과 성장을 둔화에 영향을 미치고 있다. 이에 대해 IMF³⁾(2021)는 미-중 양극화에서 나아가 미국-유럽-중국 등으로 다극화와 블록화가 지속된다면 시간이 지날수록 성장률은 누적적으로 하락하며, 중국뿐만 아니라 수출의존도가 높은 한국에 특히 부정적 영향이 클 것으로 전망한 바 있다. 나아가 다극화-블록화가 초래하는 성장 정체는 미래 시장을 겨냥한 기업의 선제적 투자와 혁신의지를 위축시킬 우려가 있다고 경고했다.

한국 산업은 최근 수십 년간 국제경제에서 중국의 영향력이 높아지고 미국 및 선진국의 위상이 차츰 위축되는 상황에서도 꾸준히 성장했다. 특히 제조업은 다양한 산업 포트폴리오와 양호한 산업 연관 관계를 기반으로 글로벌 금융위기에 이어 코로나 팬데믹에서 다시 한번 한국경제의 빠른 회복세를 견인하는 원천이 되었다. 한국 제조업은 뛰어난 복원력과 글로벌 경쟁우위를 높일 수 있는 모멘텀을 확보하면서 세계산업개발기구(UNIDO, United Nations Industrial Development Organization)의 제조업 경쟁력⁴⁾에서 2018년 3위, 2021년 4위로 평가되었다.⁵⁾ 2021년에는 독일(1위), 중국(2위), 아일랜드(3위)의 뒤를 이었으며, 미국(5위), 대만(6위), 스위스(7위), 일본(8위)을 앞섰다. 한국의 제조업 경쟁력은 1990년에 세계 150개 국가중 16위로 평가되었으나 2002년 10위에 진입했고, 2004년 이후 계속하여 3-5위를 유지하고 있다.

한편 중국은 1990년 35위에서 2008년 9위로 올라섰고 2015년 이후

3) 국제통화기금(International Monetary Fund), 이하 IMF

4) Competitive Industrial Performance CIP

5) 2023년 발표

줄곧 2위를 유지하고 있다. 반면 이탈리아, 프랑스, 벨기에, 영국, 캐나다 등 1990년에 세계 10위 이내에 포함되었던 국가들은 제조업 기반이 약화 되면서 2021년에는 세계 10위권 밖으로 밀려났다. 일본은 1990년 세계 2위로 평가받았으나 2014년 5위, 2020년 6위, 2021년 8위로 계속 떨어져 한국과 대조를 보인다[표 1].

[표 1] 주요국 제조업 경쟁력 순위 변화 추이(UNIDO)

구분	1990	2000	2010	2020	2021
독일	1	2	1	1	1
중국	35	23	6	2	2
아일랜드	18	6	11	3	3
한국	16	11	4	4	4
미국	3	1	3	5	5
대만	17	15	8	8	6
스위스	5	8	5	7	7
일본	2	3	2	6	8
싱가포르	12	12	7	9	9
네덜란드	9	13	12	10	10
이탈리아	4	5	9	11	11
프랑스	6	7	10	12	12
벨기에	10	10	15	13	13
영국	7	9	13	15	15
캐나다	8	4	17	19	19

자료 : UNIDO database 이용하여 산업연구원 정리

한국은 강소국이지만
주력산업 대부분이 세계 5위
이내로 진입하여 글로벌
경쟁력을 확보하고 있다.

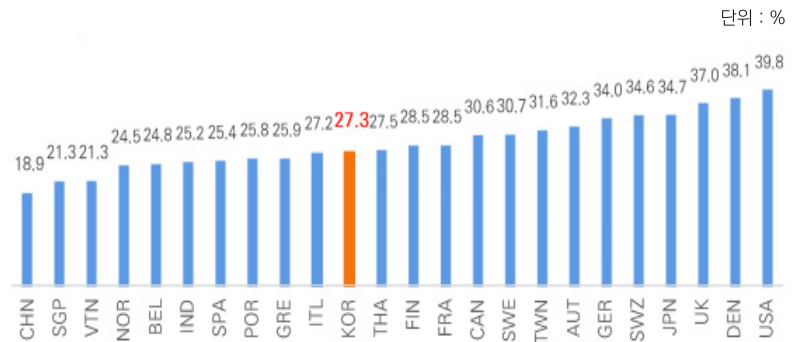
한국 제조업은 여전히 질적
성장과 고부가가치화가
필요하다.

주요 산업의 2021년 국가별 산출액을 살펴보면, 한국 산업의 위상과 경쟁우위 수준을 가늠할 수 있다. 자국 수요가 매우 큰 중국이 세계 생산의 50% 정도를 차지하고, 미국, 일본, 독일, 인도, 러시아 등 인구 대국들이 뒤를 잇는 가운데 한국은 주력산업 대부분이 5위 이내에 진입했다. 국내 생산기반이 약화되면서 해외 생산 비중이 높은 섬유산업도 세계 8위이며, 후발주자로 다른 산업에 비해 수출 규모가 작은 의약품도 세계 12위를 기록했다.

2010년 한국 제조업의 부가가치율은 24.3%로 OECD 평균에 크게 못 미치는 수준이었으나, 2021년에는 27.3%로 높아졌다. 고위기술산업군의 부가가치율이 2000년 26.5%로 상대적으로 낮았으나 기술고도화와 양질의

고급인력이 유입되면서 2019년에 40%로 크게 상승했다. 반면 2000년 이후 중고위기술산업군의 부가가치율은 22~25%대에 머물러 성장성과 수익성이 저조했다. 최근 기술혁신, K-콘텐츠의 글로벌화 등에 영향을 받으면서 저위기술산업군인 식품품, 화장품, 생활소비재에서도 프리미엄화하고 있다. 기술 수준별로 차이가 나타나는 것은 과학기술의 산업적 활용과 인력의 활용이 산업발전에서 중요한 요인으로 작용했기 때문이다. 그러나 저위기술산업군인 음식료 제조업과 같이 적정기술의 활용을 통해서도 부가가치를 높이고 있으며, 의류산업에서도 디자인 역량 강화와 개인맞춤형 제품생산을 통해 새로운 성장기회를 창출하고 있다[그림 3], [그림 4].

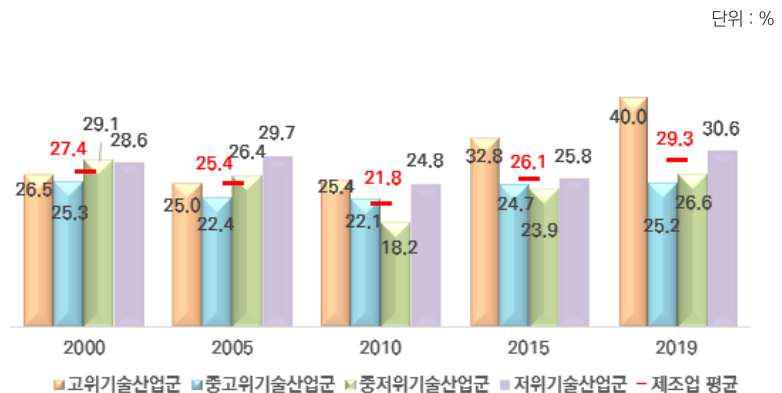
[그림 3] 주요국 제조업의 부가가치율



자료 : KIET-IHS, 정은미(2023) 인용

주 : 2021년 명목가격 기준

[그림 4] 제조업 기술수준별·시기별 부가가치율 추이



자료 : KIET-한국은행, 정은미(2023) 인용

주 : 1) 고위기술산업군 : 의약, 반도체, 디스플레이, 컴퓨터, 통신기기, 가전, 정밀기기, 전자, 항공

2) 중고위기술산업군 : 석유화학, 정밀화학, 기타 전자부품, 전자기기, 기계, 자동차, 철도, 기타 수송장비

3) 중저위기술산업군 : 석유정제, 고무, 플라스틱, 유리, 세라믹, 기타비금속광물제조, 1차금속, 조립금속, 조선

4) 저위기술산업군 : 음식료, 담배, 섬유, 의류, 신발, 목재, 제지, 인쇄, 가구, 기타제조업

글로벌 산업지형 변화에
대응하여 국내 산업은
연구개발과 설계기능을
강화하고, 핵심·첨단제조
인프라를 기반으로
국내·해외 생산의 연계성을
높여야 한다.

3

대응방향

한국은 첨단기술 역량
확보를 통한 절대적 우위
구축, 글로벌 공급기지화,
생산기지의 재배치,
국제협력의 전략적 추진이
필요하다.

미래를 지향하는 한국형
발전비전을 제시하고 새로운
산업정책 수단의 최적
조합을 강구해야 한다.

글로벌 공급망이 위축되고 주요국이 자국 내 생산과 일자리 정책을 강화한다면 한국의 수출과 국내 생산이 둔화될 것이라는 우려가 높다. 산업연구원(2023)에 따르면 향후 메가트렌드에 의한 영향이 계속 커지면서 마케팅, 판매 후 서비스 등은 해외 비중이 높아지겠지만, 기획, 연구개발 및 설계, 부품·소재·장비의 조달 등은 국내의 역할이 강화되어야 한다고 보고 있다. 아울러 역내 생산비중을 높이려는 주요국의 정책이 강화되면서 해외 생산이 늘어나겠지만, 국내 생산부문도 첨단제조 기반 강화와 아울러 핵심 부품·소재·장비의 글로벌 공급 거점화가 필요하다고 강조하고 있다.

글로벌 산업지형은 메가트렌드에 의해 변화하겠지만 그 방향과 성과는 한국 산업이 얼마나 주도적으로 대응하고 기술변화의 이익을 극대화하는가에 달려있다. 한국은 지정학적으로 글로벌 공급기지로서의 매력력이 낮지만, 첨단기술 역량을 통해 새로운 경쟁우위를 창출할 수 있다. 국제정세의 변화로 기존과는 다른 공급망이 만들어지겠지만 첨단장비·로봇화를 촉진하여 국내 생산 기반을 강화하는 한편, 해외이전이 불가피한 경우에도 국내외의 연계성을 높여 국가별·업종별 국제협력의 자원으로 활용해야 한다.

장기적인 관점에서 대전환을 전제로 하는 한국형 비전과 제조혁신 방향에 대한 컨센서스를 확립하고, 향후 글로벌 산업지형의 변화 방향에 대해 신속하게 대응하는 한편 주도적으로 제조 강국으로서의 역할을 강화해 나가야 한다. 무엇보다 기술 다각화와 개방형 혁신생태계를 활성화하기 위해 R&D의 쉼림현상을 지양하고 인공지능, 스마트팩토리, 적층제조 등 신제조업을 구현하는 첨단기술 역량을 확보해야 한다. 또한, 이미 주요 선진국에서 본격적으로 나서고 있는 기초·공학 혁신과 아울러 산업의 미래 수요에 대응하는 핵심인력 확보에 적극 나서야 한다.



참고문헌

산업연구원(2023), 한국 주력산업의 구조전환 방향과 정책과제, 산업연구원 연구보고서, 2023.12.

정은미(2023) 글로벌 산업지형의 변화와 대응방향, 2024 NRC Global Issue Workshop 발표자료, 2023. 12. 19.

IMF(2021), Sizing Up the Effects of Technological Decoupling_IMFWP/21/69

SIA(2021), Strengthening the Global Semiconductor Supply Chain in an Uncertain Era

UNIDO database, <https://stat.unido.org/database/CIP>

자율주행 시장 동향, 기술 전망 및 시사점

탁 세 현 한국교통연구원
sehyun.tak@koti.re.kr

이동의 역사에서 최근 중요한 위치를 갖는 자율주행 차량은 탈 것이라는 단순한 이동 수단으로의 기능을 넘어 다양한 기술이 융합된 모빌리티의 형태로 변화하고 고도화될 것으로 전망된다.

자율주행 시장의 동향을 보면, 현재는 레벨3 시장의 성장세에 따라 각국 정부는 관련 안전 기준과 규제 체계를 정비하고 있으며, 레벨4 기술은 자율주행 기반 모빌리티 서비스와 결합하여 제한적으로 상용화되고 있다.

향후 자율주행 기술은 하드웨어 중심에서 벗어나 차량의 소프트웨어에 중점을 둔 방향으로 진보할 것으로 예상되며, 자율주행차와 일반차가 혼재하는 상황에 대비하는 기술 개발 및 정책 수립의 필요성이 제기되고 있다. 또한, 교통 소외 지역의 현안을 해결하기 위해 자율주행 기반 모빌리티 서비스의 도입도 확대될 전망이다.

지금까지는 안전한 주행에 초점을 두고 자율주행기술을 개발해왔으나, 모빌리티 패러다임의 전환기를 맞이하여, 도로 위의 자율주행차 확산과 일반차와의 공존에 따라 발생할 수 있는 여러 가지 시나리오에 대응하는 기술을 개발하고, 그에 따른 사회적 합의와 생태계 조성과 같은 충분하고 폭넓은 준비가 필요하다.



차량기술은 하드웨어
중심에서 소프트웨어
중심으로 변화하고 있다.

탈 것에 대한 연구와 개발은 인류의 역사 속에서 끊임없이 이어져 왔다. 이동의 편의성과 행동 범위를 넓히기 위한 도구의 개발은 여러 과학기술 분야 발달의 촉진제가 되었으며, 인류 문명의 가속화에 지대한 영향을 미쳤다. 그리고 이렇게 시작된 자동차 기술의 역사는 과거 기계공학 중심의 시대에 그 첫발을 떼기 시작한 이후 전자 기술과의 통합을 거쳐 현재는 자율주행이라는 혁신의 단계에까지 이르렀다.

초기 자동차는 기계적 발명품으로 차량의 엔진, 샤시, 전송 시스템의 개선에 관련 기술력이 집중되었으며, 이후 IT 기술과의 융합을 통해 차량의 효율성과 운행의 안전성이 크게 향상되었다. 기존의 하드웨어 중심의 내연기관차와 소프트웨어인 전자 기술의 통합은 자율주행 시스템의 복잡한 작업 처리를 가능하게 만들었으며, 이는 곧 자율주행 차량의 자동화 기술의 토대를 제공하게 되었다. 현재의 자율주행 차량은 이동 수단이라는 단일의 목적을 뛰어넘어 다양한 기술이 융합된 모빌리티 형태로 탈바꿈하고 있으며 연결성, 안전성, 효율성 측면에서 관련 기술이 더욱 고도화될 것으로 전망된다[그림 1].

[그림 1] 자동차 기술의 변화



자료: 저자 작성

이미지 출처: 자율주행 플랫폼, 류시복(2022) 등 이미지 내 표기

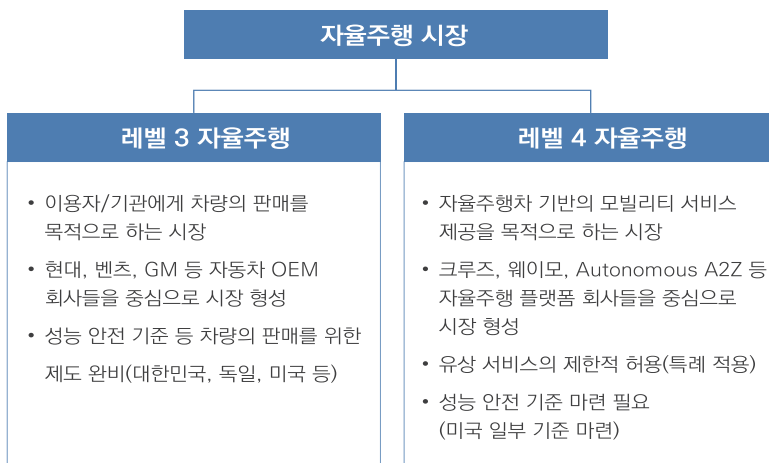
레벨 3부터 자율주행이라 부를 수 있지만, 완전한 자율주행은 레벨 5를 의미한다.

자율주행 기술의 분류 기준으로 가장 널리 사용되는 것은 미국 자동차 엔지니어 협회(SAE, Society of Automotive Engineers)에서 제안한 J3016 “Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles”이다. SAE J3016 표준은 자동차의 자율주행 레벨을 0부터 5까지의 6단계로 정의하고 있는데, 각 단계를 살펴보면 다음과 같다. 레벨 0 차량은 자동화 기능이 없으며, 운전자가 차량을 완전히 제어해야 한다. 레벨 1(운전자 보조) 차량은 적응형 크루즈 컨트롤 또는 차선 유지와 같은 특정 기능을 제공하지만 운전자의 개입이 필요하다. 레벨 2(부분 자동화) 차량은 레벨 1의 기능들을 결합하여 일부 운전을 차량이 직접 수행하지만 운전자는 계속 개입하며, 주행 환경 등을 모니터링해야 한다. 레벨 3(조건부 자동화)은 차량이 대부분의 운전 작업을 처리하지만 복잡한 상황에서 운전자 개입이 요구된다. 레벨 4(고도 자동화) 차량은 특정 조건 하에서 운전자의 개입 없이 모든 운전 기능을 수행할 수 있다. 마지막으로, 레벨 5 차량은 완전 자율주행이 가능하며 모든 조건에서 운전자의 어떠한 개입 없이 작동할 수 있다. 이러한 자율주행 기술의 단계는 차량에 대한 운전자의 완전 제어로부터 시작해서, 운전자의 개입이 불필요한 완전 자율주행 차량으로의 점진적인 변화를 나타내며, 자동차 기술의 발전 과정을 보여주고 있다.

1

자율주행 시장 동향 및 기술 전망

[그림 2] 자율주행 레벨별 시장 현황



자료: 저자 작성

레벨 3 자율주행차량은
완성차 기업을 중심으로
차량의 판매를 주요
목적으로 하고 있다.

레벨 3 자율주행 차량은
2023년 상용화를 시작으로
판매 증가가 예상되며,
레벨 4 자율주행은 일부
제한적 판매가 허용되었다.

(1) 자율주행 레벨별 시장 동향 및 전망

투자 규모가 크고 기술 변화 속도가 빠른 자율주행과 같은 혁신적인 기술의 경우에는, 무엇보다 시장의 니즈를 반영하여 관련 기술이 도입된 제품을 시장에 성공적으로 안착시키는 것이 중요하다. 그리고 이러한 시장에서의 성공을 기반으로 기술의 고도화를 이어갈 수 있다.

현재, 자율주행 시장은 기술의 수준에 따라 크게 2가지로 범위로 구분하여 설명할 수 있다. 레벨 3 자율주행차량의 시장은 현대, 벤츠, GM 등과 같은 완성차 기업들을 중심으로 구성되어 있으며, 차량의 판매를 주요 목적으로 하고 있다. 자율주행 기술의 가속화 및 관련한 시장의 변화에 발빠르게 대응하고자 각국 정부 역시 차량의 판매를 위한 성능 안전 기준, 규제 체계 등의 제도를 정비하고 있다. 독일과 우리나라 정부는 자율주행차량의 초기 상용화를 위해 레벨 3 자율주행차량에 대한 안전 기준을 제정하였으며 이를 기반으로 레벨 3 차량을 판매하였거나 근시일 이내에 판매를 예정하고 있다. 미국 정부는 자율주행차량의 테스트 및 배치에 대한 명확한 규칙을 제공하는 'Self Drive Act(자율주행법)' 제정을 통해 레벨 1 및 레벨 2 수준의 자율주행차 기술 상용화를 촉진하였으며, 레벨 3 및 레벨 4 수준의 기술에 관한 규제 기준도 일부 마련하는 등 법적·제도적 뒷받침을 위한 정책을 추진하고 있다. 유럽의 경우 레벨 3 차량의 도입 가이드라인을 배포하고, 유럽경제위원회(United Nations Economic Commission for Europe, UNCEC)에서 레벨 3 자율주행차량 승인을 위한 규정을 제시하는 등 관련한 안전 기준, 규제 체계 마련에 선도적인 역할을 수행하고 있다.

그렇다면 미래 신성장 산업으로 각광받는 자율주행차량 시장은 앞으로 어떻게 변화하게 될까? 앞으로 자율주행차량의 레벨별 판매 시장은 다음과 같이 전망해 볼 수 있다. 2025년까지는 레벨 2, 레벨 2+를 중심으로 한 시장 형성이 예상된다. 다만, 2023년 독일의 벤츠를 중심으로 레벨 3 상용화가 일부 실현되었으며, 레벨 3 차량에 대한 상용화를 시작하는 기업이 증가하여 2024년부터는 레벨 3 차량에 대한 판매 또한 증가

할 것으로 보인다. 레벨 4 자율주행차량은 관련 안전 기준이 아직은 수립되지 않았으며, 완성차 기업의 기술 수준도 높지 않기 때문에 완전한 형태의 상용화까지는 일정 시간이 소요될 것으로 전망된다. 다만, 자율주행 산업 생태계의 활성화를 위한 선제적 조치의 일환으로, 독일, 한국, 미국 등에서는 규제 특례 제도를 활용하여 제한적으로나마 레벨 4 자율주행차량의 판매를 허용하고자 하는 움직임이 있는 점은 주목할 필요가 있다. 이러한 레벨 4 자율주행차량의 제한적 판매가 허용된다면, 레벨 3 자율주행차량뿐만 아니라 레벨 4 자율주행차량의 시장 역시 2024년부터 점차 확대될 것으로 예상된다.

레벨 4 자율주행은 모빌리티 서비스 시장을 중심으로 완성차 기업과 IT 기업이 협력하는 형태로 이루어지고 있다.

운전자의 개입이 없는 레벨 4 기술은, 제한적 판매 허용에 앞서 자율주행 기반 모빌리티 서비스와 결합하여 관련 상용화가 현재 추진 중이다. 이러한 자율주행 기반 모빌리티 서비스 시장에는 기존의 완성차 기업뿐만 아니라 유수의 IT 기업 역시 적극적으로 참여하여 자율주행차의 기술과 플랫폼 운영 기술을 융합하는 형태의 비즈니스 모델로 확장되고 있다. 현재 북미, 유럽, 아시아 3국(한국, 중국, 일본)을 중심으로 레벨 4 자율주행차량의 테스트와 시범 운영이 이루어지고 있다. 최근 미국의 샌프란시스코에서 자율주행 기반 모빌리티 서비스가 확대되는 등 도심에서의 자율주행차 기반 모빌리티 서비스는 2024년 더욱 활성화될 것으로 보인다.

(2) 자율주행 적용 분야별 시장 동향 및 전망

북미, 유럽, 아시아는 국가 특성에 따라 로보택시와 자율주행 셔틀로 구분되어 시장을 형성하고 있다.

앞서 언급한 자율주행기술의 적용과 관련한 서비스 시장은 서비스 유형에 따라 구분되는데 현재 시장의 큰 축은 로보택시(robo-taxi)와 자율주행 셔틀로 형성되어 있다. 로보택시란 무인자율주행 택시 서비스를 의미하는데, 이는 대중교통 이용률이 상대적으로 낮은 북미 지역을 중심으로 적극적으로 도입되어 시범 운영 중이다. 자율주행 셔틀은 무인자율주행 버스 서비스로, 비교적 대중교통 이용률이 높은 유럽을 중심으로 시범운영 중에 있다. 특이하게도, 아시아에서는 로보택시와 자율주행 셔틀 모두에 대한 테스트와 시범운영이 이루어지고 있는데, 이는 로보택시와 같은 새로운 기술에 대

초기 자율주행 기반
모빌리티 시장은 로보택시와
자율주행 셔틀이 비슷한
시장 점유율을 나타낼
것으로 보이나 점점
로보택시의 시장이 크게
성장할 것으로 예상된다.

2

자율주행 기술의 주요 전망

앞으로는 소프트웨어 정의
차량(SDV, Software
Defined Vehicles)
중심으로 기술 발전이
예상된다.

한 높은 사회적 수용성과 높은 대중교통 이용률로 인해 기존의 대중교통을 자율주행으로 전환하였을 때 큰 효과를 기대할 수 있기 때문으로 추정된다.

2024년까지 로보택시와 자율주행 셔틀 시장은 뚜렷한 차이를 보이지 않을 것으로 보인다. 다만, 더욱 적극적인 자율주행 기반 모빌리티 서비스의 도입이 예상되는 2025년부터는 자율주행 셔틀보다는 로보택시의 판매가 더욱 가파르게 증가할 것으로 예상되며, 2030년경에는 자율주행 셔틀보다 로보택시 시장 규모가 약 3배 정도 크게 성장할 것으로 보인다. 이러한 시장 규모의 차이는 대중교통을 중심으로 하는 유럽 시장보다는 로보택시를 중심으로 하는 북미 시장이 더욱 크게 형성될 것으로 예상된다는 요인과 더불어 상대적으로 넓은 로보택시의 활용 범위 때문으로 설명할 수 있다.

자율주행 기술은 미래 신성장동력으로서의 잠재력과 완성차 산업을 뛰어넘은 산업 전반으로의 파급력을 가진 혁신 기술로서의 중요성 뿐만 아니라 인구 감소와 고령화, 자원 고갈, 대기 오염 같은 우리 사회가 당면한 여러 가지 문제들을 해결하는 데 있어 결정적인 역할을 수행할 것이다. 그리고 이러한 사회의 요구와 시장의 수요에 맞추어 관련 기술은 더욱 진화할 것으로 예상된다. 구체적으로, 앞으로의 자율주행 기술의 발전 방향은 다음과 같이 전망할 수 있다.

첫 번째, 소프트웨어 정의 차량(Software Defined Vehicles, 이하 SDV) 중심으로 기술 발전이 이루어질 것으로 보인다. 여기서 SDV란 소프트웨어를 통해 여러 가지 기능을 수행하는 차량을 의미한다. 즉, 기존의 하드웨어 중심의 개발에서 벗어나 자율주행 기능, 첨단 운전자 보조 시스템, 인포테인먼트(infotainment) 등 차량의 소프트웨어에 중점을 둔 기술 개발이 이루어지게 될 것으로 보인다. SDV는 소프트웨어 업데이트를 통해 지속해서 주요 기능을 개선하고 운영 환경 변화에 적응할 수 있으며, 이는 차량 관리의 효율성과 비용 효과성을 증가시킨다. 또한, 통신 모듈로 연결된 다른 차량이나 도로 인프라 등에서 생성되는 대량의 데이터를 효과적으로 처리하고 분석하여 차량의 경로를 최적화하거나

사고 예방과 같은 안전성 향상에 이바지할 수 있다. 앞으로도 SDV는 모빌리티 서비스 사용자의 다양한 요구에 부응하고 도시 교통의 역동적인 변화에 대응하기 위해 차량의 지속적인 개선과 적응을 가능하게 하는 중요한 기술로 고도화 될 것이다. 다만, SDV 기술의 발전은 차량의 사이버 보안 및 무결성(integrity) 확보가 전제되어야 함을 고려해야 한다. 차량의 운영 및 안전에 대한 디지털 시스템의 의존도가 높아짐에 따라 사이버 보안 및 소프트웨어 관리는 자율주행 기술의 새로운 도전과제가 될 것으로 전망된다.

자율주행차-일반차 혼재
상황을 대비한 기술 개발
및 정책 마련의 필요성이
부각된다.

두 번째, 자율주행차-일반차 혼재 상황을 대비한 정책적·기술적 역량의 개발이 필요하다. 현재 대규모의 자율주행차를 운행하는 미국 샌프란시스코를 비롯한 몇몇 도시에서는 자율주행차와 일반차의 혼재로 여러가지 이슈들이 생기고 있다. 구체적으로 들여다보면, 자율주행차와 일반차 간의 사고, 자율주행차의 고장 시 비상 정지 등으로 인한 정체 증가, 응급 차량이나 경찰의 명령에 대한 자율주행차의 대응 체계 부족, 피할 수 없는 사고 발생 시 자율주행차량의 제어 기술 부족 등이다. 자율주행차의 개발 및 적용 초기에는 자율주행차의 고장 및 성능 한계로 인해 발생하는 사고 대응이 중점이 되었다면, 앞으로 자율주행차량의 상용화 및 확산과 일반차와의 혼재상황을 대비하기 위해서는 실제 도로에서 발생할 수 있는 여러가지 유형의 사고뿐만 아니라 차량 정체와 같은 문제상황 대응을 위한 기술 개발이 필요하다. 즉, 현재까지 일반적인 자율주행에서 다루지 않고 있던 엣지 케이스(edge case), 코너 케이스(corner case)와 같은 다양한 시나리오의 대응 기술 개발 및 관련한 정책 마련이 필요할 것으로 보인다.

교통 소외 지역에서
자율주행 기반 모빌리티
서비스가 먼저 적용될
것으로 예상된다.

세 번째, 교통 소외 지역에서의 자율주행 기반 모빌리티 서비스의 적용이다. 현재 모빌리티 서비스의 제공 수준이 높지 않은 교통 소외 지역에서는 “모빌리티 서비스에 대한 낮은 접근성→모빌리티 이용객·방문객 감소→모빌리티 서비스의 수입 감소 및 손실 증가→운전자 부족 및 인건비 상승→대중교통 등 인프라 개선 지원 감소”로 이어지는 악순환이 이어지고 있다. 이로 인해, 모빌리티 서비스가 가장 필요한 교통 소외 지역에

3

시사점

자율주행기술의 진보와 더불어 관련 산업과 시장의 확대가 예상된다.

안전한 “주행”을 위한 기술 개발보다 자율주행차의 확산에 따라 발생가능한 다양한 케이스에 대한 대응 기술 개발과 함께 사회적 합의와 생태계 조성 등 충분하고 폭넓은 준비가 필요하다.

서의 해당 서비스의 수익은 지속해서 감소하고, 낮은 수익성에 따라 정부의 보조금에 대한 의존도가 증가하고 있으며, 이는 모빌리티 서비스의 지속가능성이 저하되는 문제점을 만들어내고 있다. 따라서, 이러한 교통 소외 지역에서 자율주행 기반 모빌리티 서비스는 그간의 문제를 해결할 수 있는 좋은 대안이 될 수 있다. 레벨 4 이상 무인으로 운행되는 자율주행모빌리티 서비스는 운전자 부족과 인건비 상승으로 인한 운영 문제를 해결할 수 있을 뿐만 아니라 효율적인 운영으로 인해 수익성을 확보할 수 있다. 결과적으로, 이러한 긍정적인 순환 효과로 인해 인구 감소, 고령화, 양극화로 인해 늘어가는 국내외 교통 소외 지역에서 자율주행 기반 모빌리티 서비스 도입이 증가할 것으로 예상된다.

자율주행기술의 진보와 더불어 관련 산업과 시장은 더욱 확대되고 다양화될 것이다. 국내외 시장에서는 레벨 3 자율주행차의 출시·판매가 이루어지고 있으며, 글로벌 완성차 기업들은 레벨 4 이상의 자율주행기술 고도화 시대를 준비하고 있다. 모빌리티 산업의 선도를 위한 국가간·기업간 경쟁이 가속화됨에 따라, 각국 정부 또한 자율주행차의 상용화를 위한 법·규제 기반을 마련하고 기존 제도와 인프라를 정비하는 등의 정책적 노력을 기울이고 있다.

새로운 모빌리티 패러다임 변화를 앞둔 현재, 자율주행기술의 고도화 못지않게 중요한 것은 개발된 높은 수준의 기술을 어떻게 안정적으로 상용화하는지 여부이다. 즉, 이전의 안전한 “주행”을 위한 기술 개발에만 집중하는 것이 아니라 자율주행차의 확산에 따라 발생할 수 있는 다양한 엠티 케이스 대응 기술 개발, 사회적 합의, 생태계 조성과 같은 충분하고 폭넓은 준비가 필요한 시점이다.

앞서 언급한 미국 샌프란시스코의 자율주행차-일반차 혼재 운영 과정에서 발생한 다양한 문제들은 우리가 곧 맞닥뜨릴 자율주행차 시대의 예상 시나리오 중 하나일 수 있다. 자율주행차의 안정적인 도입을 위해서는 단순히 안전만을 생각한 주행 기술의 개발만이 아닌 외부 요인에 의한 사고 발생시 대응기술, 사회적 불만 감소를 위한 자율주행차-일반차

자율주행이 안정적으로
확산되고 일상에 융화되기
위해서는, 상용화 과정에서
발생 가능한 여러 문제에
대한 대응책 마련과 함께
사회 구성원과의 합의가
전제되어야 한다.

혼재 상황에서의 정체감소 기술, 원격제어 및 차량 문 자동 제어와 같이 자율주행기반 모빌리티 서비스의 전주기적 관점에서의 고려가 필요하다. 이와 함께, 도심에서 교통 정체를 야기하지 않는 수준에서 수용 가능한 자율주행차의 대수, 운영 형태와 방안 등에 대한 사회적 합의 역시 이루어져야 한다.

자율주행 기술은 인간 생활의 편리라는 단순한 기능에서 벗어나 새로운 산업과 시장 창출, 사회·경제·환경으로의 긍정적 효과와 영향력을 통해 우리 삶에 혁신적인 변화를 가져올 것이다. 무엇보다, 이렇게 고도화된 기술이 사회에 안정적으로 확산되고 우리의 일상에 융화되기 위해서는, 상용화 과정에서 발생하는 여러 문제들에 대한 대응책 마련과 사회 구성원과의 합의가 선행되어야 한다.

그간의 여정이 자율주행 기술의 개발과 고도화를 위한 과정이었다면, 이제는 조금 더 그 폭을 넓혀 자율주행 기술의 안정적 안착을 준비하는 새로운 전환점을 맞이하고 있다.



참고문헌

SAE J3016, "Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles", 2021.

Frost & Sullivan, "Global Autonomous Shared Mobility Growth Opportunities", 2022.

탁세현 외, "자율협력주행(CAD)을 위한 도로 인프라 디지털화 방안", 한국교통연구원, 2022.

탁세현 외, "자율차-일반차 혼재 상황을 위한 교통운영 최적화 방안 연구", 한국교통연구원, 2023.

글로벌 기후변화정책 이슈와 녹색산업에의 시사점*

신 동 원 한국환경연구원
dwshin@kei.re.kr

최근 주요국은 탄소중립 전략과 정책을 통해 녹색산업에 대규모의 투자를 지속하고 기술 비용과 원자재 수급의 리스크를 줄여 녹색산업 시장을 선점하고자 한다. 이에 미국과 EU 등 주요국을 중심으로 기후변화 대응을 내세우며 자국의 친환경 산업·기술을 지원하는 법제 도입을 추진하고 있다. 미국은 '22년 8월 '인플레이션 감축법(IRA)', EU는 '23년 2월 '그린딜 산업계획(GDIP)'을 발표하며 기후변화 대응을 내세운 자국의 친환경 산업과 기술을 지원하는 법제 도입을 추진한다. 일본과 프랑스도 지난 5월 '녹색전환 추진전략'과 10월 '녹색산업법'을 각각 발표하며 자국의 친환경 산업을 보호하고 육성하기 위한 정책을 마련하여 이러한 국제적 흐름에 동참하고 있다. 산업의 에너지집약도와 무역의존도가 높은 우리나라는 최근의 글로벌 정책 변화를 잘 파악하고 정책패키지의 도입을 신중하게 검토해야 한다.

* 본고는 저자가 연구자로 참여하고 발간한 신동원 외., 2023 「미 인플레이션감축법과 EU 그린딜산업계획에 대응하는 기후정책 방안」, 한국환경연구원.WO2023-08) 내용을 요약 정리한 내용입니다.



1

글로벌 기후위기 대응과 녹색산업 정책 흐름 변화

기후위기 대응 기술비용의 상승과 원자재 수급 리스크가 온실가스 감축목표를 달성하는 장애물로 인식되고 전략적 기후 및 녹색 산업정책을 수립하고 있다.

2

주요국 기후위기 대응과 녹색산업 정책

미국은 IRA를 통해 전기차, 배터리 등을 비롯한 미국 내 친환경 산업부문에 대한 제조업 역량을 제고하고 친환경에너지 생산 설비 밸류체인을 미국 내에 확보하였다.

최근 두바이에서 ‘제28차 유엔기후변화협약 당사국 총회(COP28)’가 열렸다. 이번 총회에서는 선진국을 중심으로 「손실과 피해기금」에 합의하고, 화석연료 보조금 폐지를 위한 국제연합을 수립하였다. 특히 처음으로 수행한 전지구적 이행점검(GST, Global Stocktake) 합의문에 대한 검토가 이루어져, 10년 내 ‘탈화석연료 전환(transitioning away)’이라는 문구가 합의문에 포함되기도 하였다. 이러한 GST 합의문 내용의 배경은 평가보고서의 핵심 내용에 기반한다. 현재 각국이 제출한 온실가스 감축 목표로는 지구 온도 상승을 1.5도로 제한하기는 불가능하고, 온실가스 감축 실적 역시 기대치를 하회한다는 점이다. 그 주요 원인을 기술비용 상승과 원자재 수급 리스크로 인한 공급생태계 불안정 및 기술적 혁신을 주도하는 동력 부족을 지목하고 있다.¹⁾ 이에 앞으로 계획한 목표 달성을 위해서는 각국 정부가 일관성 있는 탄소중립 전략과 정책을 통해 탄소중립 및 녹색산업에 대규모의 투자가 지속되는 것이 중요하다고 강조한다. 이러한 흐름 속에 미국과 EU 등 주요국을 중심으로 기후변화 대응을 내세우며 자국의 친환경 산업·기술을 지원하는 법제 도입을 추진하고 있다. 산업의 에너지집약도와 무역의존도가 높은 우리나라는 이러한 국제적 흐름의 동태를 잘 파악하는 정책검토가 필요하다.

(1) 미국의 인플레이션 감축법(IRA, Inflation Reduction Act)

2022년 8월 미국은 ‘인플레이션 감축법(IRA, Inflation Reduction Act)’을 입법하며 총 3,690억 달러의 예산을 에너지 안보 및 기후변화 대응 목적으로 편성하였다.²⁾ 특히 에너지 전환을 유도하고 청정에너지 공급 능력을 확충하기 위해 탄소 배출 감축, 청정연료, 친환경 자동차 및 청정에너지 제조 관련 투자 등에 세액공제를 비롯한 재정적 지원을 확대하였다. 미국은 IRA를 통해 전기차, 배터리 등을 비롯한 국내 친환경 산업부문에 대한 제조업 역량을 제고하고 친환경 에너지 생산 설비 밸류체인(value chain)을 자국에 확보함으로써 탄소중립을 이행하는 신산업의

1) IPCC AR6 Synthesis Report, 2023

2) Public Law 117-169, Inflation Reduction Act of 2022

IRA는 미국 역사상
최대규모의 기후·에너지법
성격을 지닌다.

IRA는 청정에너지 사용
전기생산, 설비투자,
중간재에 대한 세제혜택을
파격적으로 강화하였다.

청정차량(전기차,
플러그드인 하이브리드
전기차, 수소차)에 높은
세제혜택을 부여하되,
다양하고도 논쟁적인
세액공제 조건을
설정하였다.

성장 동력을 마련하고자 한다.

IRA는 다양한 항목을 통해 국가 세수를 늘려서 국가부채를 줄이고, 온실가스 감축, 기후·에너지 투자, 의료보험 확대 등을 이루는 것이 목표이다. 향후 10년간(2022~2031) IRA 수입액은 7,390억 달러, 투자액은 4,330억 달러로 추정된다. 특히 IRA 투자액 4,330억 달러 중 약 85%인 3,690억 달러가 에너지 안보 및 기후변화 분야에 편성되어, IRA는 미국 역사상 최대규모의 기후·에너지법 성격을 지닌다.³⁾

IRA는 청정에너지 사용 전기생산, 설비투자, 중간재에 대한 세제 혜택을 파격적으로 강화하였다. IRA의 혜택은 주로 세액공제 방식을 취하고 있으며, 선별적 지불과 양도 제도를 도입하여 투자자들에게 즉시 혜택이 부여되도록 설계되었다. 청정에너지를 통한 전력생산 또는 설비투자에 대해 기존 생산 세액공제(PTC, Production Tax Credit)와 투자 세액공제(ITC, Investment Tax Credit)를 강화하였고, 청정에너지 사업자는 둘 중 유리한 쪽을 택해서 세액공제를 받게 된다. PTC는 청정에너지를 이용하여 생산한 전력량에 따라 세액공제를 부여하며, ITC는 청정에너지 자산·설비 투자액에 비례하여 세액공제가 된다. 첨단제조생산 세액공제(AMPC, Advanced Manufacturing Production Credit) 조항을 신설하여, 미국에서 생산된 청정에너지 중간재에 대해 용량에 비례하여 PTC 또는 ITC와는 별도로 세액공제 부여할 수 있다. 또한, 기타 탄소저장, 지속가능항공연료(SAF), 청정수소에 대해서도 다양한 세제 혜택을 부여한다.

다른 한편으로는 청정차량(전기차, 플러그드인 하이브리드 전기차, 수소차)에 높은 세제 혜택을 부여하되, 다양하고도 논쟁적인 세액공제 조건을 설정하였다. 전기차 구매자가 7,500 달러의 세액공제를 다 받으려면, 핵심광물 요건(3,750 달러)과 배터리 부품 요건(3,750 달러)을 모두 충족해야 한다. 핵심광물 요건은 미국 또는 미국과 FTA를 체결한 국

3) Congressional Research Service(2023), p.4~27.

IRA 시행 1년 후, 미국 내 총 2,780억 달러 규모, 272개의 신규 청정에너지 사업이 추진되고 있고, 청정에너지 관련 약 17만개의 신규 일자리가 발생했다고 추정하고 있다.

GDIP는 유럽연합의 녹색경제로의 전환을 가속하기 위해 탄소중립 산업경쟁력 강화를 목적으로 규제환경 개선, 자금지원, 인력양성, 국제협력 등을 도모하는 종합 계획이다.

가에서 채굴 또는 가공한 핵심광물이 전기차 배터리 내에 일정 비율 이상 함유되거나, 북미에서 재활용된 배터리를 장착해야 한다는 조건이다. 배터리 부품 요건은 부품 가치의 일정 비율 이상이 북미에서 제조 또는 조립된 배터리를 장착한 전기차여야 한다는 조건이다. 위의 두 조건 이외에도 '해외우려기관(FEOC)' 배제, 최종 조립 지역, 제조업체 권장 소매가 제한, 고소득 구매자 제한 등 다양한 기본 요건을 모두 충족해야 세액공제를 받는다.

미국 내 온실가스 배출량 감축 및 청정에너지 투자 증진 관련 IRA의 영향이 대단히 클 것으로 예상된다. 온실가스 감축과 청정에너지 투자 증진 면에서 IRA는 발효 이후 많은 성과를 달성했다고 보고되고 있다. IRA 시행에 따라 2005년 대비 2035년 미국 온실가스 배출량이 43~48%의 감축될 것으로 예상하며, IRA가 없을 경우 약 27~35% 수준이었을 것으로 추정한다. 또한, IRA 시행 1년 후 미국 내 총 2,780억 달러 규모, 272개의 신규 청정에너지 사업이 추진되고 있고, 청정에너지 관련 약 17만 개의 신규 일자리가 발생했다고 추정하고 있다. 다른 한편으로는 IRA의 보호주의적 성격에 의해 추후 다양한 국제 갈등도 예상되는데, 이는 미국의 동맹국 산업에도 부담으로 작용할 수 있어, 미국은 이를 해결하기 위해 IRA의 하위규정을 변경하는 등 노력을 기울이고 있다.

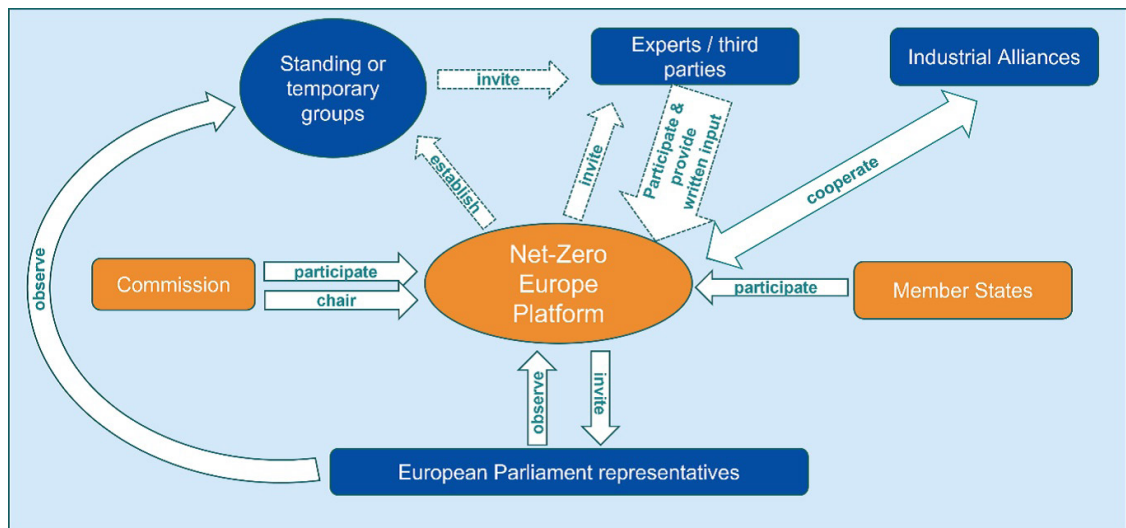
(2) EU의 그린딜 산업계획(GDIP, Green Deal Industry Plan)

EU는 역내 청정기술 산업의 경쟁력을 강화하고 탄소중립으로의 전환을 가속하기 위해 2023년 2월 '그린딜 산업계획(GDIP, Green Deal Industry Plan)'을 발표하였다.⁴⁾ GDIP는 녹색경제로의 전환을 위한 탄소중립 산업경쟁력 강화를 목적으로 하는 종합 계획이다. GDIP는 탄소중립 산업과 관련된 ▲규제환경 개선, ▲원활한 자금 지원, ▲숙련인

4) European Commission (2023), "A Green Deal Industrial Plan for the Net-Zero Age," communication to the European Parliament and so on

력 양성, ▲국제협력을 도모하기 위한 2개 신규 법안과 1개의 제도 개편안 및 세부 정책방안들로 구성된다. 그 중 ‘탄소중립산업법(Net-zero Industry Act, NZIA)’은 2030년까지 EU 내 탄소중립 기술 연간 수요의 최소 40%를 자체적으로 조달하는 것을 목표로 배터리, 재생에너지(풍력, 태양광, 히트펌프 등), 수소, 바이오메탄, CCS(Carbon Capture and Storage) 등의 제조 능력 확대를 위한 보조금 지급 및 규제환경 개선에 대한 지원 내용을 담고있다. 탄소중립 유럽 플랫폼을 통해 참여와 소통, 협력을 강화하여 적극적인 이행지원을 예정하고 있다 [그림1].⁵⁾

[그림 1] 탄소중립 유럽플랫폼 구조



자료: EC(2023), p.78.

NZIA는 탄소중립 기술에 대한 투자 촉진, CO₂ 배출 감축, 시장 접근성 향상, 탄소중립 인력 양성, 기술 혁신 지원, 거버넌스 및 이행 모니터링 체계 구축을 목적으로 한다.

2023년 3월 16일, 유럽 집행위원회는 「탄소중립산업법(NZIA, Net Zero Industry Act)」을 발의하였는데, EU 역내 탄소중립 기술의 제조 역량 강화를 위한 생태계, 즉 환경 조성을 위한 세부 이행조치를 담은 규정이다. NZIA는 탄소중립 기술에 대한 ▲투자 촉진, ▲CO₂ 배출 감축,

5) GDP는 또한 '핵심원자재법(Critical Raw Material Act, CRMA)'은 EU의 녹색 전환을 위한 안전하고 지속가능한 공급망을 확보하기 위한 법안으로 2030년까지 단일 제3국의 전략적 원자재 의존도를 역내 전체 소비량의 65% 미만으로 낮추는 것을 목표로 하고 있다

▲시장 접근성 향상, ▲탄소중립 인력 양성, ▲기술 혁신 지원, ▲거버넌스 및 이행 모니터링 체계 구축을 목적으로 한다. 특히 탄소중립 기술 중 기술 성숙도, 탈탄소화 기여도 및 경쟁력, 공급망 리스크 세 가지 기준을 바탕으로 ① 태양광 및 태양열 기술, ② 육상 및 해상 풍력 기술, ③ 배터리 및 저장 기술, ④ 히트펌프 및 지열 에너지 기술, ⑤ 전해조 및 연료전지, ⑥ 지속 가능한 바이오가스 및 바이오메탄 기술, ⑦ 탄소 포집·저장 기술(CCS), ⑧ 그리드 기술 8종의 전략적 탄소중립 기술을 집중 지원할 계획이다. 특히 전략적 탄소중립 기술의 EU 역내 제조역량을 2030년까지 연간 보급 수요 대비 40% 이상으로 확대 계획하여 풍력, 태양광, 히트펌프, 배터리, 전해조 기술 대상 목표 달성을 위해 2030년까지 해당 기술 제조부문 투자 수요는 880억 유로, 인력 수요는 350,000명에 이를 것으로 추정된다[표 1].

[표 1] 탄소중립산업법의 세부 목적 및 이행방안

세부 목적	이행방안
① 투자 촉진	탄소중립 기술 투자 환경 조성을 위해 EU 차원의 조화로운 규제체계를 확립함으로써 법적 확실성을 부여하고 인허가 절차 간소화 등을 통해 행정부담 완화
② CO ₂ 배출 감축	역내 CO ₂ 감축을 위해 CO ₂ 저장역량에 관한 목표를 설정하고 관련 이행조치 제시
③ 시장 접근성 향상	탄소중립 기술의 시장 접근성 강화를 위해 공공 조달하는 탄소중립 제품을 대상으로 일정 수준 이상의 지속가능성과 회복력 기준 준수를 요구함으로써 지속가능제품에 대한 공공 및 민간 수요 확대 유인
④ 탄소중립 기술인력 양성	청정에너지로 전환에 따른 경제 변화에 대비하여 EU 차원에서 숙련되고 훈련받은 전문인력을 양성하고 노동시장 활성화
⑤ 기술 혁신 지원	기술 혁신을 도모할 수 있는 회원국 간에 조화로운 연구/실험 환경 조성과 유사한 법적 면제조항 적용을 위해 샌드박스 설치
⑥ 거버넌스 체계 구축	탄소중립 기술의 제조역량 강화 목표 달성을 위한 활동들을 지원하고, 그 이행 상황을 주기적으로 모니터링하기 위해 공동의 거버넌스 및 모니터링 체계 구축
⑦ 이행 모니터링	

자료: EC(2023)를 토대로 저자 작성. 신동원 외(2023)에서 인용

GDIP는 탄소중립 산업 육성계획인 동시에 2050 탄소중립 달성 기여와 에너지 수급 안정성을 꾀하는 기후·에너지계획에 해당하며, 일자리 창출과 신성장을 이끄는 경제 성장 계획의 성격을 지닌다.

일본은 GX를 통해 에너지 안보 문제에 대응하고 탈탄소 분야에서 새로운 수요·시장을 창출하여 일본의 산업 경쟁력 강화와 경제 성장을 도모하겠다는 의지를 보여준 것으로 판단된다.

제조업 구조 전환, 재생에너지, 원자력, 수소·암모니아, 이차전지, CCS 등 14개 분야에 대한 전략을 수립하고 10년간 20조엔 규모의 'GX 경제이행채'를 발행하며 탄소가격제 강화, 새로운 금융수단을 활용한다는 점이 특징이다.

EU는 유럽 그린딜에 따라 그린전환과 디지털전환을 표방하고 있으며, GDIP는 그 일환에서 발표된 그린전환을 위한 산업정책이다. 특히 GDIP는 탄소중립 산업 육성계획인 동시에 2050 탄소중립 달성 기여와 에너지 수급 안정성을 꾀하는 기후·에너지계획에 해당하며, 일자리 창출과 신성장을 이끄는 경제 성장 계획의 성격을 지닌다. 이는 최근 주요국 산업정책이 과거와 같이 경제적 효율성에만 초점을 맞추기보다는 안보와 결합하는 방식으로 진화하고 있다. 기후환경 규범 준수가 에너지 안보와 경제안보의 관점에서 중요한 영향요인으로 작용하고 있다는 점을 보여준다.

(3) 일본의 녹색전환 추진전략(GX, Green Transformation)

일본 정부는 탄소중립 실현과 녹색전환 과정에서의 경쟁력 확보를 위해 2023년 7월 '녹색전환추진전략(GX, Green Transformation)'⁶⁾을 발표하며 안정적인 에너지 확보, 탄소 가격제 도입 등을 제시하였다. 특히 녹색시장 형성과 국제협력을 위해 아시아 제로 배출 공동체(Asia Zero Emission Community, AZEC)를 제안하며 글로벌 공급망 개편의 의지를 드러냈다. 궁극적으로 일본은 GX를 통해 에너지 안보 문제에 대응하고 탈탄소 분야에서 새로운 수요·시장을 창출하여 일본의 산업 경쟁력 강화와 경제 성장을 도모하겠다는 의지를 보여준 것으로 판단된다.

GX는 크게 4가지 ① 안정적인 에너지 확보, ② 성장지향형 탄소가격제, ③ 국제협력 강화, ④ 사회 전반에 걸친 GX 추진으로 구성되어 있다. 안정적인 에너지 확보를 위해 제조업 구조 전환, 재생에너지, 원자력, 수소·암모니아, 이차전지, CCS 등 14개 분야에 대한 전략을 수립하였다. 또한 10년간 20조엔 규모의 'GX 경제이행채'를 발행하고 탄소 가격제 강화 및 새로운 금융수단으로 활용한다는 점이 특징이다. 일본 정부는 GX 경제이행채의 재원을 마련하기 위해 ① 배출권거래제(2026년 예정) 및 유상할당(2033년 예정) 제도 추진, ② 탄소 부과금(2028년 예정) 도입, ③ 배출권거래제와 탄소 부과금 제도의 조정·관리를 위한 GX 추진

6) 脱炭素成長型經濟構造移行推進戰略

프랑스 정부는 녹색산업
관련 세액 공제 및 신축 공장
허가 기간 단축, 민간자금
동원, 인력 양성 등과 함께
탄소발자국을 반영한
전기차 보조금 산정기준을
제시하였다.

기구 설립을 진행할 예정이다. 또한 새로운 금융수단 활용을 위해 녹색
금융 및 이행금융 확대를 위한 기준 명확화, 기술 로드맵 확충, 평가방법
확립, 혼합금융(공적자금+민간자금) 확대 방안을 마련할 예정이다. 아
시아 에너지 전환 이니셔티브를 통한 국제협력 등 사회 전반에서의 공정
전환, 수요 창출, 중소·중견 기업 지원정책 마련하고자 한다.

(4) 프랑스의 ‘녹색산업법(Projet de loi sur l’industrie verte)’

프랑스 정부는 미 IRA 대응과 일자리 창출, 탄소배출량 감축 등을 목표
로 2023년 10월 ‘녹색산업법(Projet de loi sur l’industrie verte)’
을 공표하며 녹색산업 관련 세액공제 및 신축 공장 허가 기간 단축, 민
간자금 동원, 인력 양성 등과 함께 탄소발자국을 반영한 전기차 보조금
산정기준을 제시하였다. 산업단지 설립 촉진, 녹색산업 재정지원, 친환
경 기업 육성, 녹색산업 인력 양성의 4가지 중점과제와 15개의 세부 이
행방안으로 구성되어 있는데, 우선 산업단지 설립 촉진을 위해 산업부지
2,000헥타르의 토지를 수용, 2023년부터 매년 1억 유로의 예산 투자,
환경승인 절차 간소화 등을 포함하고 있다. 녹색산업 투자 시 20~45%
세액공제 및 R&D 보조금 등을 지원하며, 친환경 기업에 라벨 부여 및
편익 제공, 전기차 탄소발자국에 따른 보조금 지급, 녹색산업 인력 양성
을 위한 학교 증설, 교육자금 조달 등을 포함한다[그림 2].

[그림 2] 프랑스 녹색산업법의 주요 내용

산업단지 설립 촉진 • 향후 5년 내 산업지구 50곳 선정 및 브라운필드 정리 • 해당지역 재산업화 역동성 가속 (연 1억 유로 투자) • 산업지구 설치 관련 인허가 시간 단축(17개월→9개월) • 빠른 실행을 위한 간소화된 행정절차 마련 • 산업폐기물 재활용 촉진	친환경 기업 육성 • 친환경 기업에 라벨을 부여하여 편익 제공 • 공공 조달 시 친환경 제품 우대 • 기업의 친환경 전환 수준에 따라 공정 직원 수혜 자격 부여 • 전기차 탄소발자국에 따른 구입 보조금 지원 • ‘녹색예산’을 통해 국가 예산의 친환경화
녹색산업 재정 지원 • 녹색산업투자 세액공제(20~45%)를 통한 녹색기술 지원 (연 5억 유로 공제) • 기존 산업의 탈탄소 추진 시 보조금 지원(23억 유로) • 녹색산업 투자를 위한 민간 자금 동원	녹색산업 인력 양성 • 녹색산업 엔지니어 및 기술자 육성 • 녹색산업 관련 직업교육 활성화 및 선호도 제고

자료: 프랑스 경제, 재무 산업 및 디지털 주권 부처 홈페이지(<https://www.economie.gouv.fr/industrie-verte-presentation-projet-loi>)를 토대로 저자
작성. 신동원 외(2023)에서 인용

3

국내 녹색산업
정책에의 시사점

글로벌 기후변화 정책의
공통적인 특징은 탄소중립과
관련하여 자국의 신산업을
창출하고 활성화하기 위해
국가 전략을 패키지 형태로
종합하고, 보조금 및 세액
공제 등 국가의 재정적
지원을 주요 수단으로 하고
있다는 점이다.

국내에서도 정책 패키지를
통해 개발역량이 부족하고
시장형성이 필요한 기후
녹색 산업에 기술개발 지원
및 대규모 재정적 지원이
필요한 시점이다.

살펴본 주요국의 기후변화정책은 전례 없는 중장기 전략을 포함하는 대규모 투자 지원을 바탕으로 기후변화를 완화하고 탈탄소 경제로의 전환을 도모하고 있다. 특히 글로벌 기후변화정책의 공통적인 특징은 탄소중립과 관련하여 자국의 신산업을 창출하고 활성화하기 위해 국가 전략을 패키지 형태로 종합하고, 보조금 및 세액공제 등 국가의 재정적 지원을 주요 수단으로 하고 있다는 점이다. 이 과정에서 비(非)친환경적 소재·부품에 대해 시장 접근을 제한하는 방식으로 기존 공급망의 재편을 시도하고 있다. 국가별로 차별적인 보조금 조항이 등장하는 등 녹색전환을 표방한 신산업정책이 보호무역주의 성격을 띠게 되면서 자국 내 탄소중립 전략이 무역장벽으로 작동하고 수출을 중심으로 하는 국내 산업경쟁력이 저하가 우려된다. 결국 기후환경규제 강화와 국제 정세 변화에 따른 기술 비용과 원자재 공급 리스크를 최소화하기 위해서는 투자와 이행에 따른 편익이 총비용을 추월하는 시점을 가속화 해야 한다. 새로운 시장을 창출하고 선점하여 공급생태계를 안정화해야 하기 때문에 녹색산업 생태계 내에 전반적으로 일관된 영향과 방향성을 제공하는 패키지 형태의 정책이 필요하다.

미국의 IRA, 유럽의 NZIA, 일본의 GX, 프랑스의 녹색산업법 모두 탄소중립을 이행하고 탈탄소 경제로의 전환을 위해 육성하고자 하는 기술 및 산업에 대한 세제 및 보조금 혜택, 규제환경 개선, 인력 양성 및 국제협력 강화라는 구체적인 전략이 제시되어 있다. 탄소중립 선언 이후 이를 이행하기 위해 녹색산업을 육성시키고자 녹색 기술 개발 및 보급에 대한 재정적 지원과 규제 재정비, 인력 양성 및 국제적 협력 등 구체적이고 포괄적인 정책을 제시하고 있다는 점에서 국내에서도 기존 법체계를 정비하고 종합적인 정책패키지 마련이 필요한 시점이다. 주요국의 기술개발 지원 규모에 비해 국내 탄소중립 핵심기술개발 사업의 R&D 지원 규모가 상대적으로 작아 충분한 개발역량 구축과 시장형성의 어려움이 예상되어 각 산업이 필요한 구체적인 기술개발 지원 및 대규모 지원이 필요하다. 녹색산업 육성을 위한 장기적인 재정지원과 함께 이를 지원하기 위한 구체적인 자원 마련 방안도 마련되어야 한다. 재정적인 지원 외에도 규제환경 개선 및 인력 양성, 국제협력 방안의 마련이 필요하다.



참고문헌

신동원 외 (2023), 「미 인플레이션감축법과 EU 그린딜산업계획에 대응하는 기후정책 방안」, 한국환경연구원.

経済産業省(2023), 「脱炭素成長型経済構造移行推進戦略」, p. 17

Barnes, Noah(2023.8.15.), “After One Year, the Inflation Reduction Act is Spurring Private Investments in the Electric Vehicle Industry”, Electrification Coalition. <https://electrificationcoalition.org/after-one-year-the-inflation-reduction-act-is-spurring-private-investments-in-the-electric-vehicle-industry/>, 검색일: 2023.11.29.

Congressional Research Service(2023.10.26.), “Inflation Reduction Act of 2022 (IRA): Provisions Related to Climate Change”.

EC(2023), “A Green Deal Industrial Plan for the Net-Zero Age”, Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions.

EC(2023b), Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Establishing a Framework of Measures for Strengthening Europe’s Net-Zero Technology Products Manufacturing Ecosystem (Net Zero Industry Act).

IPCC, 2023: Summary for Policymakers. In: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 1-34

United States Congress(2022.8.16), “H.R.5376 - Inflation Reduction Act of 2022”, <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/5376/text> (검색일: 2023.11.28.).

프랑스 경제, 재무, 산업 및 디지털 주권 부처 (Ministere de l’Economie, des Finances et de la Souverainete Industrielle et Numerique) 홈페이지, <https://www.economie.gouv.fr/industrie-verte-presentation-projet-loi>, 검색일: 2023.10.10.

세계 에너지 시장 현황과 단기 전망

이성규 에너지경제연구원
leesk@keei.re.kr

유럽을 비롯한 세계 주요 국가들은 2022~23년에 고유가와 글로벌 공급망 위기의 가장 힘든 시기를 정부와 민간이 긴밀히 협력하여 무사히 극복해 냈지만, 여전히 러-우 전쟁 장기화, 미-중 분쟁, 이스라엘-하마스 전쟁과 같은 지정학적 위기와 고금리·인플레이션, OPEC+의 원유감산 정책 등과 같은 공급불안 요인에 직면해 있다. 세계 석유·가스 수요는 계속 증가하고 있는데, 공급이 몇몇 산유국에 의해서 통제받고 있어서 시장은 작은 충격에도 크게 변동하고 있다. 2022년에 급등세를 보였던 에너지 가격은 최근 들어 진정되었고, 전기차 판매 증가에 힘입어 수요 증가폭은 줄어들고 있다. OECD 국가의 천연가스 소비는 2021년 정점 도달 이후에 감소하고 있다. 고유가 상황에서 재생에너지 보급은 빠르게 증가하였다. 전 세계 청정에너지 투자액은 2016년부터 화석연료 투자액을 상회하였다. 에너지 전문가들은 중 단기에 석유·가스 수요의 정점 도달, 지역분쟁의 영향 악화, 세계 에너지 자원 공급망의 재편 가속 등으로 화석연료 가격은 안정세를 유지하고, 청정에너지 투자도 계속 빠르게 증가할 것으로 전망한다.

* 본고는 경제·인문사회연구회와 KDI국제정책대학원 주최로 2023년 12월 19일 한국프레스센터에서 개최된 “2024 NRC Global Issues Workshop”에서 필자가 발표한 내용을 바탕으로 작성되었다.



1

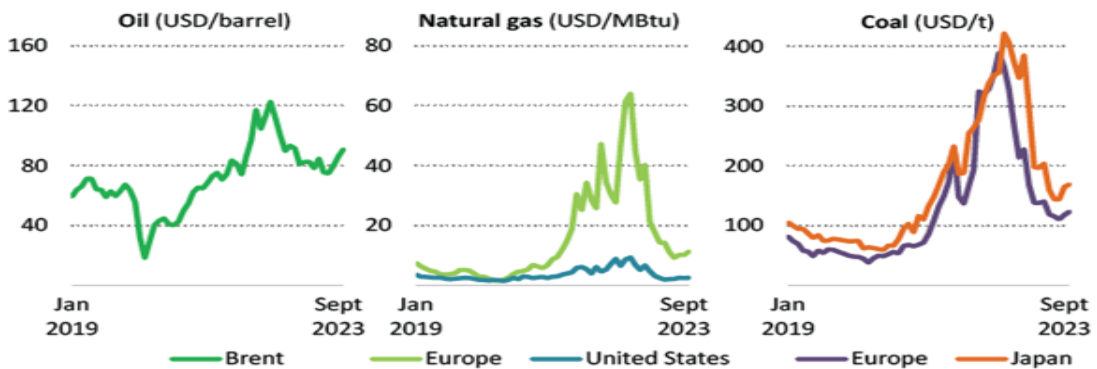
2023년 세계 에너지 시장 상황 분석

석유·가스 수요는 계속 증가하고 있는데, 공급이 몇몇 산유국에 의해서 통제받고 있어서 시장은 작은 충격에도 크게 변동하고 있다.

(1) 고유가·에너지 공급 위기 상황에서 세계에너지 시장 재편 움직임

현재 세계 석유·가스 시장 상황은 경제주체들이 얼마 남지 않은 정상을 향해 칼날 같은 능선을 힘들게 올라가고 있다고 할 수 있다. 수요는 계속 증가하고 있는데, 공급이 몇몇 산유국에 의해서 통제받고 있어서 시장은 작은 충격에도 크게 변동하여 위태로운 균형 상태를 이어가고 있다. 최근 10년 동안 빠른 증가세를 보였던 화석연료 소비는 Covid-19와 러·우 사태 그리고 고유가 상황을 겪으면서 그 증가폭이 감소하고 있으며, 아래 그림에서 볼 수 있듯이 2022년에 급등세를 보였던 가격도 진정되는 모습을 보이고 있다. 특히 OECD(Organization for Economic Cooperation and Development, 경제협력개발기구) 국가들의 천연가스 소비는 2021년 정점에 도달한 이후 정체·감소하는 상황에 들어섰다[그림 1].

[그림 1] 세계 화석연료 가격 변화 추이(2019.1월~2023.9월)



자료: IEA(2023), World Energy Outlook 2023.

2022~23년에 유럽 등 주요 에너지 소비국들은 가장 힘든 시기를 정부와 민간이 긴밀히 협력하여 무사히 극복해 냈다.

유럽을 비롯한 세계 주요 국가들은 2022~23년 가장 힘든 시기를 정부와 민간이 긴밀히 협력하여 무사히 극복해 냈지만, 여전히 러·우 전쟁 장기화, 미·중 분쟁, 이스라엘-하마스 전쟁과 같은 지정학적 위기와 고금리·인플레이션, OPEC(Organization of Petroleum Exporting

Countries) 국가와 러시아의 원유감산 정책 등과 같은 공급불안 요인에 직면해 있다. 그동안 유럽과 미국 정부는 자국의 에너지 안보를 우선시하고, 청정에너지 산업과 기술을 보호하고, 에너지 공급 자립도를 높이기 위한 정책들을 적극적으로 추진하였다. 유럽에서는 재생에너지 지침(Renewable Energy Directive) 개정, 탄소중립산업법(Net-Zero Industry Act), 핵심원자재법(Critical Raw Materials Act), 탄소국경조정제도(Carbon Border Adjustment Mechanism) 등, 그리고 미국에서는 인플레이션감축법(Inflation Reduction Act)과 초당적 인프라법(Bipartisan Infrastructure Law 또는 Infrastructure Investment and Jobs Act)이 각각 제정·시행되어 위기 극복을 위한 법적·제도적 인프라가 구축되었다. 또한, 위기 상황에서 정부는 한시적으로 에너지 시장에 대한 개입을 확대하였는데, 자국 내 에너지 가격 상승을 억제하기 위해 가격관리 정책을 시행하고, 막대한 적자상태에 빠진 에너지 기업을 국유화하며, 커다란 에너지 비용부담을 겪는 에너지 다소비 기업과 취약계층에 세금감면과 금융지원을 제공하였다. 이와 더불어 정부는 높은 에너지 가격으로 엄청난 초과이익을 얻은 에너지 기업에 대해 ‘횡재세(windfall tax)’를 부과하였고, 일반 국민들을 대상으로 에너지 소비절약 의무제를 시행했다.

미국과 유럽은 에너지 자원
부존국의 자원민족주의
정책에 대응해서
인도태평양경제프레임
워크와 핵심광물안보
파트너십을 형성했다.

또한, 세계적으로 석유·가스를 포함하여 청정에너지 관련 핵심광물과 원자재에 대한 공급위기가 심화되는 상황에서 미-중간 갈등은 세계 에너지 자원 시장을 2개 축으로 블록화시키고 있다. 그 일환으로 미국과 유럽은 주요 에너지 및 핵심광물 부존국들의 자원민족주의 정책에 대응해서 IPEF(인도태평양경제프레임워크)와 MSP(Mineral Security Partnership, 핵심광물안보파트너십)을 형성했다. 유럽은 2028년까지 러시아 화석연료에서 완전히 탈피하기로 결정했다. 그로 인해 유럽과 러시아 간 화석연료 교역은 천연가스 일부 물량을 제외하고는 사실상 중단되었고, 유럽 시장에서 러시아의 역할을 미국과 중동국가들이 담당하게 되었다. 러시아에 우호·종립적인 중국과 인도가 러시아 석유·가스의 주된 수출 시장으로 부각되고 있다.

세계 각국 정부는 고유가
상황에서 청정에너지
개발과 보급을 촉진 시키는
정책들을 적극적으로
추진했다.

청정에너지 투자액은
2016년부터 화석연료
투자액을 상회하였고,
2019년부터 그 격차가 크게
확대되기 시작했다.

(2) 청정에너지 개발 및 보급 확대

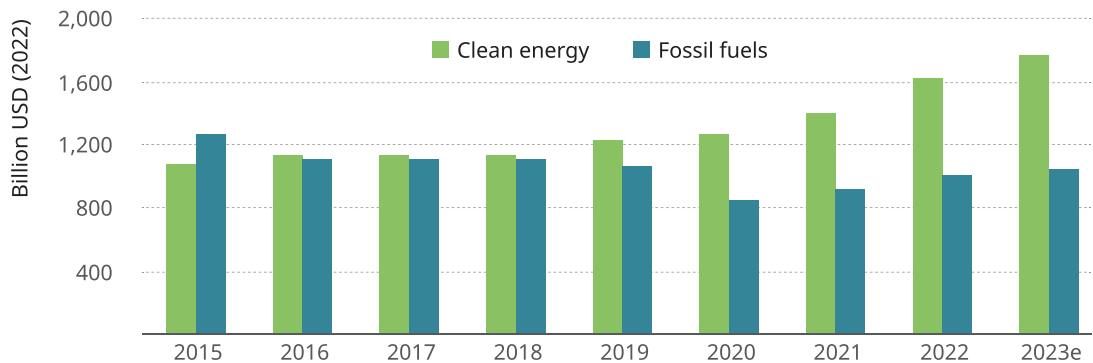
고유가 상황에서 재생에너지의 상대가격 경쟁력은 크게 개선되었다. 또한, 정부의 청정에너지 부문(재생에너지, 신에너지, 원전, 에너지효율 개선, 전력망 등)에 대한 지원 확대와 기업들의 R&D투자 증대를 기반으로 기술개발과 비용절감이 빠르게 이루어졌다. 현재 성숙된 청정에너지 기술은 에너지 시장에서 충분한 가격경쟁력을 확보한 상태이다. 그러나 최근에 각종 원자재 및 부품가격과 임금상승이 청정에너지 사업의 수익성을 악화시키고, 공급가격을 인상 시키기도 했다. 세계 각국 정부는 높은 석유·가스 가격 상황을 극복하기 위해 청정에너지 개발과 보급을 촉진시키기 위한 정책들을 적극적으로 추진했다. 청정에너지 보급 증대의 장애요인들이 정부의 행정절차 간소화와 규제 완화 정책으로 크게 해결되었다. 또한, 청정에너지 개발 사업에 대해 우선적으로 정부의 금융지원과 세제혜택이 제공되었다.

세계 청정에너지 부문에 대한 투자액은 2016년부터 화석연료 투자액을 상회하기 시작했고, 2019년부터 그 격차가 크게 확대되었다. 특히, 전기차와 태양광 및 풍력 발전부문의 투자가 급증했고, 신규 원전 건설과 소형모듈원전(Small Modular Reactor, SMR), 그린수소 생산, 탄소 포집·활용·저장(Carbon Capture, Utilization, Storage, CCUS), 에너지 저장시스템(Energy Storage System, ESS) 등 신에너지 기술 개발 투자도 증가했다. 유럽에서는 난방용 가스보일러를 히트펌프(heat pump)로 교체하는 사업도 활발히 이루어지고 있다.

신규 발전용량에서 재생에너지가 차지하는 비중은 2010년 37%에서 2022년에 83%로 증가했다. 이 중에 대부분은 태양광과 육상풍력이 차지했다. 세계 시장에서 태양광 패널과 전기차의 공급능력이 현재와 같은 속도로 증가하면, 2050 탄소중립 달성 목표 수준도 충분히 달성될 것으로 전망되고 있다. 국가별로 보면, 2021년 이후에 중국, EU, 미국이 세계 청정에너지 투자의 80% 이상을 차지했고, 신흥개도국에서는 인도, 브라질, 사우디, UAE, 오만 등이 청정에너지 투자를 크게 증가시켰다.

주요 석유·가스 메이저 기업은 고유가 상황에서 신규 탐사·개발 투자보다는 기존 매장지에서 생산량을 증대시키기는 투자에 집중하고 있으며, 신재생에너지 산업을 자사의 미래 전략적 성장부문으로 설정하여 이에 대한 투자도 꾸준히 증대시키고 있다[그림 2].¹⁾

[그림 2] 세계 에너지 부문별 투자변화 추이(2015년~2023년)



주: 2023년은 추정치

자료: IEA(2023), World Energy Outlook 2023.

2

단기 세계 에너지 시장 전망

2024년에도 세계 에너지 시장에 지정학적 위기와 글로벌 공급망 위기가 잔존할 것으로 예상된다.

2024년에 세계 에너지 시장에서는 이스라엘-하마스 전쟁의 확산, 중국 경제의 성장세 둔화, 러시아의 대유럽 천연가스 공급 완전 차단, 동절기 폭한, 그리고 OPEC+의 원유감산 정책 유지 등의 발생 여부가 불안요인으로 작용할 것이다. 그러나 대체적으로 에너지 전문가들은 중·단기에 석유·가스 수요의 정점 도달, 지역분쟁의 영향 악화, 세계 에너지 자원 공급망의 재편 가속 등으로 화석연료 가격은 안정세를 유지하고, 비용인플레이션 현상은 진정되며, 청정에너지 투자도 크게 증가할 것으로 전망하고 있다. 매년 에너지원별 전망보고서를 발표하는 IEA(International Energy Agency, 국제에너지기구)를 비롯한 에너지 전문기관(OPEC 제외)들은 화석연료의 수요 정점 도달시점을 2030년 이전으로 전망하고 있다. 이들 기관은 Covid-19와 러-우 사태 이전까지만 해도 정점 시점을 2030년 이후로 예상했는데 글로벌 에너지 공급위기와 고유가 상

1) IEA(2023), World Energy Investment 2023

국제에너지기구(IEA)는
'2050 탄소중립 실현' 위해
각국이 좀 더 적극적으로
청정에너지 전환 정책을
추진해야 한다고 주장한다.

세계 주요 기관들은
2024년에 국제 유가를
배럴당 80~90달러로
전망하고 있다.

황을 겪으면서 2030년 이전으로 앞당겨 전망하였다. 에너지 전문가들은 앞으로도 세계 각국 정부가 에너지전환 및 탈탄소화 정책을 지속적으로 추진하여 화석연료 수요가 정점에 도달하고 이후 감소하는 단계에 이르게 되면, 세계 에너지 시장은 안정세를 보일 것으로 예상된다.

중·장기 전망의 경우, IEA는 최근에 3가지 시나리오에 따른 2050년 에너지 수요 전망을 발표하였다. 각국이 현재와 같은 에너지 정책을 계속 추진한다는 시나리오(Stated Policies Scenario, STEPS)에서 석유 및 가스 수요는 2050년까지 매우 서서히 감소하며, 각국 정부가 국제사회에 약속한 탄소중립 추진전략에 기반한 시나리오(Announced Pledges Scenario, APS)에서 석유·가스 수요는 2030년 중반까지 완만하게 감소하다가 이후부터 빠르게 감소한다. 마지막으로 전 세계적으로 2050년 탄소중립이 실현되는 시나리오(Net Zero Scenario)에서 석유·가스 수요는 2030년 이전 정점에 도달한 후 급격하게 감소할 것으로 전망된다.²⁾ OPEC은 향후에 석유·가스 수요가 현 정책 유지 시나리오(STEPS)의 경로를 따라갈 것으로 전망한다.

세계 석유 수요의 단기 전망을 살펴보면, IEA를 비롯한 주요 전망기관들은 2024년 석유 가격을 배럴당 80~90달러에서 전망하고 있다. IEA는 2024년 국제 유가(Brent유 기준)를 배럴당 82.57달러, 골드만삭스는 80~81달러, S&P 글로벌은 85달러로 각각 전망했다. 세계 석유 수요는 2030년 이전까지 계속 증가하지만, 그 증가량은 줄어들 것으로 전망되고 있다. IEA는 2024년에 세계 석유 수요 증가량을 1일 110만 배럴로, OPEC은 이보다 많은 1일 225만 배럴로 각각 전망했다. 2023년에 석유 소비 증가량은 1일 230만 배럴이었다. 특히 중국과 선진국에서 전기차 보급이 빠르게 증대되어 도로운송부문에서 세계 석유 수요는 2025년에 정점에 도달하고, 2026년부터 감소할 것으로 예상된다.³⁾ 그러나

2) IEA(2023), World Energy Outlook 2023.

3) Euronews(Dec. 25, 2023), "Oil price forecast for 2024: What's in store for global crude?". <https://www.euronews.com/business/2023/12/25/oil-price-forecast-for-2024-whats-in-store-for-global-crude> (접속일 2023년 12월 26일)

세계 천연가스 수요
증가율은 2017년~2021년
동안 연평균 2.5%이었는데,
2022년~2026년에
1.6%로 하락할 것으로
전망된다.

비용인플레이션,
전력기업의 재무상태 악화,
송배전 인프라 부족 등이
신재생에너지 개발 및
보급 확산에 장애요인으로
작용하고 있다.

전세계 전기차 판매는
2030년에 전체 차량 판매의
40% 차지할 전망이다.

중국, 인도, 브라질 등 신흥개도국에서는 석유화학 부문을 중심으로 석유 수요가 계속 증가할 것이다. 석유·가스 생산부문에 대한 투자는 2023년에 전년 대비 11% 증가했는데, 이러한 추세가 지속되면 2028년까지 석유 생산량이 수요를 충분히 충족시킬 수 있을 것으로 분석된다.⁴⁾

세계 천연가스 수요 증가율은 2017년~2021년 연평균 2.5%이었는데, 2022년~2026년에 1.6%로 하락할 것으로 전망된다. 2023년 세계 가스 수요는 아태지역과 중동지역의 수요 증가를 유럽과 중남미 수요 감소가 모두 상쇄시켜 대체적으로 안정적이었다. 최근 선진국의 가스 소비 감소세는 높은 가스 가격, 공급위기, 소비 절약과 효율 개선, 재생에너지 발전 설비와 히트펌프의 보급 확대 등이 주된 요인으로 작용했다. 2024년부터 천연가스 수요는 완만하게 증가하고, 2025년과 2026년에는 좀 더 빠르게 증가할 것으로 전망된다. 유럽, 북미, 동북아 지역의 성숙된 가스 시장에서의 수요는 2026년까지 매년 1%씩 감소할 것으로 전망된다.⁵⁾

최근에 비용인플레이션, 일부 국가에서 전력기업의 재무상태 악화, 그리고 송배전 인프라 부족 등이 재생에너지 개발 및 보급 확산에 장애요인으로 작용하고 있다. 2022년에 세계 총 발전량에서 재생에너지 발전량이 차지하는 비중은 30%인데, 2030년에 50% 이상으로 증가할 것으로 예상되고 있다. 그리고 전 세계적으로 원전 발전용량은 대형 원전수명 연장, 신규 원전 건설, 그리고 SMR(소형모듈원자로)의 개발 및 도입 등으로 계속 증가할 것으로 전망된다.⁶⁾

전세계 전기차 판매는 2030년에 전체 차량 판매의 40%를 차지할 전망이다. 중국, EU, 미국에서의 표준화, 정부의 보급목표 설정, 보조금 지급 등이 전기차 판매 증가에 커다란 역할을 할 것이다. 신흥·개도국에서는 2륜 및 3륜 차량 중심으로 전기차 보급이 확대될 것이다.⁷⁾ 이러한 전

4) Euronews(Dec. 25, 2023); IEA(2023), Oil 2023: Analysis and forecast to 2028

5) IEA(2023), Medium-Term Gas Market Report 2023.

6) IEA(2023), World Energy Investment 2023

7) IEA(2023), The Breakthrough Agenda Report 2023

2022년에 세계 탄소 배출량은 사상 최고치를 경신했지만, 이후 감소세를 유지할 것으로 전망된다.

3

결론 및 시사점

각국 정부는 지정학적 위험과 글로벌 공급망 위기 상황에서 경제성보다는 자국의 에너지 공급 안보를 더 우선시하고 있다.

기차 보급 확대와 더불어 전기 냉난방설비 증가 및 수전해 수소 생산으로 전력 수요는 계속 증가할 것이며, 증가된 수요 대부분을 변동성 재생 에너지(태양광, 풍력)가 충족시킬 것이다. 한편, 지난 10년 동안 재생에너지 개발 투자는 매우 빠르게 증가했지만, 송·배전망에 대한 투자는 거의 변화가 없었다. 향후에 송·배전망의 충분한 확충을 위해서는 현재 전력망 투자 수준을 2030년까지 약 2배 이상 증가시킬 필요가 있다.⁸⁾

마지막으로 2022년에 세계 탄소 배출량은 370억 톤으로 사상 최고치를 기록했다. 고에너지 가격으로 상대적으로 값싼 석탄 소비가 증가했기 때문이다. 이후에 탄소배출은 증가세에서 감소세로 전환되어 2030년에는 240~350억 톤으로 감소할 것으로 전망되고 있다. 발전부문 탄소배출량은 2022년까지 계속 증가하다가 이후 감소할 것이다. 한편, 전 세계적으로 2050 탄소중립이 달성되려면, 현시점에서 탄소 배출량은 매년 평균 6%씩 감소해야 한다.⁹⁾

단기에도 세계 에너지 시장에서 지정학적 위험과 글로벌 공급망 위기는 잔존할 것으로 예상된다. 이런 상황에서 세계 각국 정부는 에너지 정책과 투자 결정을 계획·추진하는 데 있어 경제성보다는 자국 위주의 에너지 공급 안보를 더 우선시하고 있다. 이러한 움직임들이 앞으로도 계속 심화되면 전 세계적으로 자원의 비효율적 배분이 발생하고, 경제주체들은 추가적인 에너지 비용을 계속 부담하게 될 것이다. 석유·가스 수요가 정점에 도달하는 시점까지는 화석연료뿐만 아니라 핵심광물에 대한 수요 모두가 증가할 것이다. 그래서 정부와 경제주체들은 에너지 수급 안정을 위한 복합적인 대응책을 마련해야 한다. 또한 자국 내 모든 에너지(석유·가스, 청정에너지) 생산을 증대시키고, 에너지 산업의 공급능력 및 기술 경쟁력을 높이기 위한 지원책을 시행하고, 동맹국들과의 에너지 자원 외교를 확대·강화해야 한다.

8) Ibid.

9) IEA(2023), The Breakthrough Agenda Report 2023

에너지 시스템의 디지털화
및 전기화에 따른 사이버
위험과 이상기온 현상에
따른 에너지공급 중단
위험에 정부와 기업이
선제적으로 대응해야 한다.

청정에너지 중심의 에너지 시스템 이행은 탄소중립 및 기후변화 대응뿐만 아니라 에너지 자립도를 높여 에너지 안보를 제고시킬 수 있다. 그리고 세계 에너지 시장이 불확실한 상황에서 정부의 에너지 정책은 좀 더 탄력적이며 유연하게 시행되어야 한다.

마지막으로 에너지 시스템의 디지털화와 전기화가 빠르게 이루어지고 있는데, 이러한 에너지 시스템에 대한 사이버 공격에 대한 위험이 점차 확대될 것으로 예상된다. 그리고 반복적으로 매년 발생하는 이상기온 현상에 따른 공급시설의 파괴와 재생에너지 전력생산의 급변에 따른 피해 규모도 계속 커지고 있다. 따라서 이에 대한 에너지공급 기업들의 투자와 전문인력 확보, 그리고 정부의 대응책이 선제적으로 마련·추진되어야 할 것이다.



참고문헌

Euronews(Dec. 25, 2023), “Oil price forecast for 2024: What’s in store for global crude?” <https://www.euronews.com/business/2023/12/25/oil-price-forecast-for-2024-whats-in-store-for-global-crude> (접속 일 2023년 12월 26일)

IEA(2023), Medium-Term Gas Market Report 2023

IEA(2023), Oil 2023: Analysis and forecast to 2028

IEA(2023), The Breakthrough Agenda Report 2023

IEA(2023), World Energy Outlook 2023

IEA(2023), World Energy Investment 2023

디지털 전환과 노동 시장의 변화

오 계 택 한국노동연구원
okt8941@kli.re.kr

산업혁명의 과정에서 인간이나 동물이 하던 일을 증기기관과 전기를 통해 기계와 컴퓨터가 대체하면서 생산성은 급속하게 향상되었고, 그 과정에서 인간이 담당하던 일부 직무들은 컴퓨터나 기계에 의해 대체되기도 하였다. 기술 발전의 속도가 증가하면서 고객 확보에 필요한 시간도 감소하고 있고, 노동 시장에서 데이터 분석가, 특수 마케팅, 나노 기술자, 인적자원관리 및 인적자원개발 전문가, 로봇 전문가, 지리정보시스템 전문가 등에 대한 수요가 새롭게 증가하고 있다.

디지털화가 진전되면서 육체노동 그리고 일상적인 정신노동을 넘어서서 이제는 비일상적인 업무 일부도 자동화되고 있다. 기술의 발달로 일자리에 영향이 있을 것으로는 보이지만 그 영향의 정도가 얼마나 클지에 대해서는 논란이 있다. 기술의 변화는 이외에도 노동 시장 메커니즘, 이러한 메커니즘에서 이루어지는 일의 특성, 인력의 양성 및 공급 방식, 업무방식과 고용형태 등에도 영향을 미치고 있다. 그리고, 새로운 직무들의 출현을 가져왔고, 디지털 전환의 긍정적인 효과는 국가별로, 기업별로 다르게 나타나고 있다.

기술의 발달은 인사관리 제도 전반에 영향을 미쳐 더 나은 의사결정을 할 수 있도록 도움을 줄 수 있다. 또한, 채용과정에 영향을 미쳐 기업들이 직무역량을 더 잘 파악할 수 있도록 하고, 작업장에서의 모바일 기기의 활용에도 영향을 미치며, 성과관리 및 평가제도, 교육훈련 제도 등에도 영향을 미치고 있다. 빅데이터가 더 발달하면 인사관리 관련 의사결정에서 더 나은 대안을 모색하는데 활용될 수 있을 것으로 보인다.



1

기술의 변화

산업혁명의 과정을 통해
생산성을 급속하게
향상되었고, 일부 인간의
노동이 대체되기도 하였다.

기술발전의 속도가
증가하면서, 고객 확보의
속도도 증가하고 있고,
노동시장에서 새롭게 수요가
증가하는 직무들도 나타나고
있다.

디지털 전환과 AI 기술의 발달 등 기술의 세계는 빠르게 변화하고 있다. 산업혁명을 통해 인간이나 동물이 하던 일을 증기기관과 전기를 통해 대체하면서 생산성은 급속하게 증가하였다. 제3차 산업혁명에서는 컴퓨터의 발달과 기계화로 인해 인간의 육체노동의 상당 부분이 기계로 대체되었다. 그리고 이제 제4차 산업혁명으로 들어서면서 인간의 정신노동의 일부도 컴퓨터나 인공지능 등에 의해 대체될 것으로 예견되고 있다.

기술발전의 속도는 iPhone, iPad, Uber, Airbnb, Instagram 등 이제는 우리 일상생활에서 없으면 안 될 기업들이 2006년까지는 존재하지 않았다는 점에서도 알 수 있다. 100만 명의 고객을 확보하는데 필요했던 시간은 전화기가 75년, 웹사이트가 7년, 페이스북이 4년, 인스타그램이 2년, 포켓몬 고가 1달 등으로 급속하게 감소하고 있다. 이제 작업장은 디지털 세상에서 시뮬레이션, PLM(Product Lifecycle Management), MES(Manufacturing Execution System) 등의 방식을 통해 실제 작업장 환경으로 전환되고 있다. 이렇게 변화하는 기술로 인해 노동 시장에서는 데이터 분석가, 특수 마케팅, 나노 기술자, 인적자원관리 및 인적자원개발 전문가, 로봇 전문가, 지리정보시스템 전문가 등에 대한 수요가 급속하게 증가하고 있다.

2

노동시장의 변화

디지털화에 따라 이제는
육체노동, 일상적인 업무를
넘어서서 비일상적인
업무들까지도 자동화되어
가고 있다.

제4차 산업혁명으로 대변되는 급격한 기술변화가 이루어지고 있고, 이에 따라 노동시장도 상당한 정도의 영향을 받고 있다. 현재의 제4차 산업혁명이 이전에 이루어지고 있었던 제3차 산업혁명에서 기술변화의 속도만 더 빨라진 것인지 혹은 전혀 새로운 방식의 또 다른 산업혁명인지에 대해서는 아직까지도 논의가 있지만 기술변화의 속도가 더 가속화되고 있고, 이에 따라 노동 시장에서도 많은 대응이 필요하다는 점에 대해서는 어느 정도의 공감대가 형성되어 있는 것으로 보인다. 그리고 노동 시장에서 이루어지고 있는 변화 중에 가장 관심을 많이 받고 있는 것은 기존에 사람에 의해 수행되었던 직무들이 디지털화에 따라 얼마나 대체될 것인가이다. 제1차 산업혁명과 제2차 산업혁명에서는 인간의 육체노동이 기계에 의해 대체되는 현상이 나타났고, 제3차 산업혁명에서는 사무업무, 회계업무, 법률업무 등 일상적인 정신 업무들이 컴퓨터에 의해

기술의 발달로 일자리가
영향을 받을 것이라는
연구결과가 발표되고는
있지만 이러한 영향이
얼마나 클지에 대해서는
논란이 있다.

기술의 변화는 노동시장의
메커니즘과 이러한
메커니즘에서 이루어지는
일의 특성도 변화시키고
있다.

대체되었다. 이제는 빅데이터, 인공지능, 사물인터넷 등의 디지털 혁명에 따라 비일상적인 업무들도 점차적으로 자동화되어 가는 추세에 있다.

로봇이나 인공지능과 같은 기술의 발달로 인해 자동화가 급속하게 발달하여 생산성 및 효율성은 향상되고 있고, 더 안전하고 편리한 작업환경도 조성되어 가고 있다. 이러한 기술변화는 직무, 숙련, 임금, 그리고 일 자체의 특성에도 변화를 가져오고 있으며, 직무의 생성과 소멸에도 영향을 미칠 것으로 예견되고 있다. 현재까지 가장 주목받고 있는 연구 결과는 기술의 발달로 인해 수백만 개의 일자리, 즉, 현재 존재하는 일자리의 약 47%가 감소할 수 있다는 것이다(Frey & Osborne, 2017). 독일 연구에서도 약 59%의 일자리가 자동화의 영향을 받을 수 있다고 나왔고, 유럽을 대상으로 한 연구에서도 45~60%의 일자리가 영향을 받을 수 있다고 발표하였다. 하지만, 이후의 연구들은 자동화에 따른 일자리의 감소 및 소멸에 대한 효과가 과대평가 혹은 과대측정되고 있다고 비판하였다. 과거 산업혁명 등의 사례를 보더라도 기술혁신에 의한 일자리의 소멸 혹은 감소는 오래 지속되지는 않았다는 것이다.

기술의 변화는 노동 시장의 메커니즘에도 영향을 미칠 것으로 보인다. 가장 대표적인 영향은 인터넷 등의 발달로 노동 시장에서 수요와 공급의 매칭이 더 효율적으로 이루어질 수 있다는 것이다. 또한, 직무를 재조합하여 더 작은 단위인 작업(task)으로 재구성하고 이를 프리랜싱(freelancing) 방식으로 관리함으로써 유연성이 증가할 수 있다. 이러한 방식을 통해 깃(gig), 주문생산 방식(on demand), 공유경제(sharing economy), 그리고 더 일반적으로는 플랫폼 경제(platform economy)가 발달하고 있다. 외국의 AirBnB, Uber, Lyft 등과 우리나라의 야놀자, 여기어때, 요기요 등 디지털 플랫폼을 통해 서비스를 공급하는 기업들이 증가하고 있다. 노동 시장의 변화로 인해 더 수요가 높아지는 직무들의 상대적인 임금은 상승할 것으로 예상된다. 물론 이러한 직무들에 요구되는 직무요건과 생산성 수준도 비슷한 수준으로 상승할 것으로 보인다. 그리고 다양한 형태의 유연한 근무방식(예를 들어, 재택근무, 개방형 사무실, 가상 팀, 프리랜서, 온라인 플랫폼 등)의 증가로 인해 사무실 혹은

기술의 변화는 인력을
양성하여 공급하는 방식에
영향을 미치고 있다.

작업장의 물리적 경계선이 모호해지고, 직무와 사생활 간의 경계도 재정의가 필요한 상황이다. 또한, 고용주의 주체가 불명확해져 부가급여 제공의 주체에 대한 논란의 가능성이 증가하고 있다.

기술의 변화는 숙련이 양성되고 공급되는 방식에도 영향을 미치고 있다. 즉, 고용주가 필요로 하는 숙련의 종류에 있어 변화가 나타나고 있다. 가장 큰 변화는 근로자들이 현재 보유하고 있는 숙련의 유통기간이 단축되고 있다는 것이다. 또한, 로봇이나 러닝머신 등의 발달은 현존하는 직무들을 완전히 대체하기보다는 이러한 직무들의 일부분으로 수행되었던 특정 작업들을 대체할 가능성이 높다. 따라서, 근로자들은 이러한 작업에서 벗어나 새로운 작업에 집중할 수 있게 될 것이다. 기존의 산업혁명에서 필요로 하는 인력을 공급할 수 있는 숙련양성 체계를 구축하는 데에는 수 세기가 걸렸다. 하지만 최근의 기술 발전 속도로 인해 4년제 대학의 공학 분야 커리큘럼은 1학년 학생이 1학년 때 배운 내용의 약 50% 정도가 해당 학생이 4학년이 되어 졸업할 때가 되면 현장에서는 잘 쓰이지 않는 이미 시대에 뒤처지는 지식이 되어 버리는 상황에 이르고 있다. 이같은 상황에서는 전통적인 공식적 숙련체계와 자격체계를 통한 기존의 인력공급 시스템으로는 새로운 지식이나 숙련을 공급하는 데 한계가 있다.

기술의 변화는 업무가
이루어지는 방식과
고용형태에도 영향을
미친다.

기술의 변화는 업무가 이루어지는 방식과 고용형태에도 영향을 미치고 있다. 디지털 플랫폼은 노동 시장에서의 투명성 강화와 효율성 향상 등을 통해 근로자와 직무 간의 매칭을 강화하는 효과가 있다. 이는 노동참여를 증가시킬 것으로 보인다. 예를 들어, 미국의 한 설문 조사에 따르면 가정 주부의 약 3/4 정도가 만약 더 유연한 근무방식이 가능하다면 일할 의사가 있는 것으로 나타났다. 강력한 검색엔진과 정교화된 스크리닝 알고리즘을 갖춘 온라인 플랫폼은 채용과정 및 개인들이 직무를 검색하는 시간을 단축하고, 실업을 감소시키는 효과가 있다. 또한, 산업혁명 이후에 나타난 '9 to 6' 근무시간은 새롭게 발전한 기술로 인해 가능해진 독립 자영업 방식 등으로 인해 위협받고 있다. 한 연구에 따르면 미국이나 유럽 경제활동 인구의 약 20-30% 정도가 독립 자영업 방식으로 일하고 있으며, 이렇게 일하는 사람들의 약 절반 정도는 부업이거나 학생 혹은 은퇴자인

기술의 발전은 새로운
직무들의 출현을 가져왔고,
디지털화의 긍정적인 효과는
국가별로 그리고 기업별로
차이가 존재한다.

것으로 나타났다. 그리고 약 70% 정도는 독립 자영업 형태의 업무방식을 선택한 것으로 추정되고 있으며, 이들 중 디지털 플랫폼을 이용하는 비중은 약 15% 정도이지만 플랫폼이 가지는 규모의 경제 효과, 효율성, 편리성 등을 고려하면 향후 이 비중은 더 증가할 것으로 보인다.

기술의 발전은 새로운 기회를 창출하기도 한다. 즉, 기존에는 상상도 못할 직무들이 새로 창출되고 있다. 지난 25년간 미국에서 창출된 새로운 직무의 약 1/3은 이전에는 존재하지 않았던 직무(IT 개발, 하드웨어 제조업, 앱 개발, IT 시스템 관리 등)이다. 빅데이터의 역할 증가로 통계학자나 데이터 분석가 등에 대한 수요가 증가하면서 향후 10년간 미국에서만 약 25만 개의 일자리가 나타날 것으로 보인다. 디지털화의 긍정적인 효과의 정도는 국가별로 차이가 있다. 미국은 디지털화의 생산성 효과를 가장 많이 거두고 있는 국가로 디지털의 가장 대표적인 3가지 분야인 온라인 플랫폼, 빅데이터, 사물인터넷에서만 2025년까지 GDP를 약 2.2조 달러 상승시킬 잠재력을 가지고 있다. 디지털화의 효과는 기업 수준에서도 차등적으로 발생하고 있다. 각 산업에서 디지털 선구자들은 더 빠른 매출 증가와 생산성 향상을 보여주었다. 이러한 기업들은 약 3배 정도의 이윤 상승률을 보였고 임금상승률도 2배 정도에 달했다. MGI(McKinsey Global Institute)의 추정에 따르면 미국이 디지털 잠재력의 약 18% 정도를 실현하고 있고, 유럽 국가들은 약 12% 정도 수준, 나머지 개도국들은 10% 이하로 추정하였다.

3

인사관리의 변화

기술의 변화는 사람을 관리하는 방식, 즉 인사관리 방식에도 변화를 가져오고 있다. 인사관리 제도 전반, 즉, 인사관리 분야에서 의사결정에 필요한 데이터를 모으고, 저장하고, 이용하는 데 있어 ICT 기술이 활용되고 있다. 인터넷의 발달로 인해 e-HRM(Electronic Human Resource Management)이 발달하고 있고, 이는 인사관리에 있어서 효율성을 향상시키고 비용을 감소시키고 있다. 하지만 몇몇 부작용도 발생하고 있다. 이러한 기술의 활용이 비인격성과 비유연성을 초래하기도 하고, 관리자와 근로자 간에 인위적인 거리를 창출하기도 한다. 전통적인 훈련 방식에 비해 근로자들이 훈련에 덜 집중하거나, 훈련생들의 실

기술의 발달은 인사관리 제도 전반에 영향을 미칠 수 있다. 이를 통해 더 나은 인사관리 관련 의사결정을 할 수 있는 가능성이 높아질 수 있다.

기술의 변화는 기업의 채용과정에도 변화를 가져오고 있다.

변화된 채용 방식으로 기업은 좀 더 실질적인 직무역량을 파악할 수 있게 되었다.

습 기회가 감소하기도 하며, 피드백의 기회가 제한되기도 한다. 또한, 인사관리 업무를 인사관리 부서에서 계선 관리자(line manager)에게 전가하여 생산성이 하락할 우려도 있다. 그럼에도 불구하고 새로운 기술의 활용은 기존에 존재했던 문제점들을 줄이거나 해결할 수 있는 잠재력을 가진다. 예를 들어, 가상 현실 기술을 활용하여 지원자들이 가상 박람회에 참여하거나 관리자가 팀원들에게 가상 공간에서 멘토를 제공하거나 훈련생들이 가상 시뮬레이션을 통해 기존에 훈련받기 어려웠던 훈련을 받을 수도 있다. 또한, 인사관리 업무의 효율성이 증가하여 행정적인 부담을 감소시킴으로써 인적자원관리가 조직의 전략에 공헌할 수 있도록 할 수 있다. 즉, 인적자원관리 담당자의 행정 수요를 감소시켜 근로자들과 더 밀접하게 의사소통을 할 수 있도록 한다. 이를 통해, 핵심 근로자들의 수요를 더 잘 파악하도록 하고 수요에 맞게 인사관리를 하여 더 오래 근무할 가능성을 높임으로써 핵심 근로자의 유인 및 유지에 공헌할 수 있도록 할 수 있다. 그리고, 객관적인 정보와 의사결정 지원 시스템에 기초하여 더 나은 인사관리 관련 의사결정을 할 수 있도록 지원할 수 있다.

둘째, 이제는 채용도 온라인에서 주로 이루어지고 있다. 기업의 인사부서에서 필요한 직무를 SNS 등에 공고하면 지원자들은 모바일을 통해 지원하게 된다. 그러면 기업은 필요한 서류 등에 대해 이메일을 통해 안내하고, 지원자는 온라인을 통해 기본 직무역량을 검증받는다. 이후 지원자는 이메일을 통해 이력서를 보내고, 화상 인터뷰를 통해 채용되는 것이다. 한 조사에 따르면, SNS 등을 활용한 사회적 채용(social recruiting)에 대해 응답 기업의 약 80%는 해당 방식이 괜찮은 지원자들을 찾는 데 도움이 된다고 응답하였다. 또한, 인사담당자의 70%는 SNS 등을 활용하여 성공적인 채용을 하였다고 응하였다. 지원자의 79%는 구직 과정에서 SNS 등을 활용하였다고 응답하였고, 기업의 91%는 SNS 등을 활용하여 능력 있는 근로자들을 채용하였다고 하였다.

사회적 소개 모집(social referral recruiting)도 활성화되고 있는데, 이러한 채용 방식의 장점은 네트워킹 효과가 뛰어나다는 것이다. SNS는 온라인상에서 주로 네트워킹 등을 위해 발달한 매체이기 때문에 특정 분야

에 관심을 가진 사람들을 네트워킹하는 데 있어 큰 장점을 가진다. 사회적 소개 모집 방식은 SNS의 네트워킹 능력을 활용하여 특정 분야에 관심을 가진 사람들을 동시에 지원자 풀로 활용할 수 있는 장점이 있다. 이러한 방식을 사업화하여 운영하는 가장 대표적인 기업이 ‘Linked In(링크드인)’이다. 이 기업은 전문가들을 위한 SNS를 운영하다가 이를 채용까지 연계하는 서비스를 제공하고 있다. 특정 분야에 관심이 있는 전문가들은 이 사이트에서 온라인 활동을 하며 서로 정보를 공유하고 자신의 경력을 발전시키기 위해 노력한다. 이러한 활동 정보가 채용과정에서 유용하게 활용될 수 있다. 채용 면접에서 자신의 경력에 대해 부풀리거나 자신의 능력을 과대 포장하는 등의 대응을 할 수는 있지만, 자신이 평소에 활동하던 SNS에서 자신을 과대 포장하기는 어렵기 때문이다. 따라서, 이 사이트에서의 활동 경력을 살펴보면 해당 인력의 전문 분야나 수준 등에 대한 실질적인 정보를 얻어 채용과정에서 활용할 수 있다. Linked In은 이점에 착안하여 자신들이 직접 채용을 연계하는 서비스를 제공하고 있고, 이를 통해 시장을 확대해 나가고 있다. 메리어트 호텔은 게이미피케이션(gamification)을 채용과정에 활용한 사례로 유명하다. 채용 면접에서 인터뷰를 통해 직무역량을 검증하는 대신 면접자와 피면접자가 하나의 게임에 참여하여 면접자는 고객으로 그리고 피면접자는 호텔의 직원으로서의 역할 게임을 실시한다. 이 과정에서 고객의 역할을 맡은 면접자는 현실에서 발생할 수 있는 상황을 제시하고 다음 상황에 호텔 직원 역할을 맡은 피면접자가 어떠한 방식으로 대처하는지 등을 보고 해당 지원자의 직무역량을 파악하게 된다. 이를 통해 좀 더 실질적인 직무역량을 파악할 수 있게 된다.

기술의 변화는 작업장에서의
모바일 기기의 활용
방식에도 영향을 미치고
있다.

셋째, 작업장에서 모바일 기기의 활용 방식도 달라지고 있다. MZ 세대와 같은 신세대는 디지털 환경에서 태어나서 자란 ‘디지털 원주민’의 특성을 가지고 있다. 따라서, 해당 세대에 속한 근로자들은 자신의 모바일 기기를 작업장에서도 활용하고자 하는 강한 욕구를 가지고 있다. 이러한 점을 고려하여 많은 기업들이 ‘BYOD(Bring Your Own Device)’ 같은 정책을 통해 직무 수행상의 필요성과 통합을 추진하고 있다. 2013년 Cisco 기업에서 실시한 설문 조사에 따르면 약 90% 정도의 미국 정규

기술의 발달은 평가제도 및 성과관리 제도로 변화시키고 있으며, 예전에 비해 근로자들의 직무역량을 더 잘 파악할 수 있게 되었다.

직 근로자들이 직장에서도 자신의 스마트 폰을 업무에 활용하고 있다고 응답하였다. 이는 비용 감소라는 실익 이외에도 특히 젊은 근로자들에게는 매력적인 요소로 작용하고 있는 것으로 보인다. 기술의 발달로 인해 이제는 교육 훈련 프로그램, 피드백 시스템, 행정 업무 등 인적자원관리의 상당 부분이 모바일 방식으로 통합되고 있다. 덕분에, 근로자는 하나의 기기(자신의 집에서도 쓰고 있는 기기)를 통해 직장에서도 업무를 관리할 수 있는 장점이 있고, 기업은 빠르고 정확한 정보들을 수집할 수 있는 장점을 갖는다. 또한, 전 세계에 있는 자회사들의 관리자 교육 프로그램 등도 모바일 기반으로 구축하여 운영할 수 있다.

넷째, 평가 및 성과관리 방식도 변화하고 있다. 구글 등 IT 기업들은 데이터에 기반한 평가제도가 이전의 전통적인 방식인 몇 단계에 걸친 채용 스크리닝 기제에 비해 채용결정 등에서 더 나은 의사결정을 할 수 있다고 보고 있다. 채용 이후 몰입의 측정, 훈련의 제공, 개발 프로그램의 ROI 측정 등 평가제도의 활용에 있어서도 많은 기업들이 관심을 가지고 있다. 이로 인해 기업의 평가 혹은 측정 관련 시장규모가 급격하게 증가하고 있다. 기업의 시스템이 온라인 플랫폼 방식으로 전환되면서 평가 영역은 내용, 행정, 결과, 벤치마킹 등의 측면에서 높은 수준의 정교화를 달성하고 있다. 성과기반 테스트는 다지선다 문제부터 시뮬레이션까지 지원자 혹은 근로자들이 자신이 알고 있는 것을 통해 무엇을 할 수 있는지를 증명해 보이도록 하고 있다. 근로자들의 직무 적합성을 디지털 세계에서 검증할 수 있는 능력이 향상되면서 기존의 성과관리 방식에도 변화가 나타나고 있다. 새로운 평가제도는 평가결과와 임금에 대한 제로섬(zero-sum) 방식의 소모적인 논쟁보다는 목표 설정에 있어서 투명성 및 공정성 그리고 성과에 대한 열린 논의의 기회 등을 추구할 필요가 있다. 다국적 소프트웨어 기업인 아도비(Adobe)는 11,000명이 넘는 다국적 인력에 대한 성과평가에 전사적으로 80,000시간 이상을 필요로 하였으나 성과관리 제도 단순화 및 매 3개월마다 성과평가를 하는 방식 등을 통해 이직률을 30% 정도 감소시키는 성과를 거두었다.

다섯째, 기술의 발달은 교육 훈련 제도에도 영향을 미치고 있다. MZ 세

기술의 발달은 교육훈련 제도에도 영향을 미쳐 새로운 방식들이 시도되고 있다.

대 등 젊은 근로자들은 학습, 멘토링, 인정, 개발, 다면평가(360-degree feedback) 등의 기회를 가질 수 있기를 기대하는 경향이 있다. 또한, 기업들도 점차적으로 내부 인력이동, 경력개발, 학습기회 등에 주목하고 있다. 기술적으로는 온라인 평가, 피드백 포털, 이러닝, MOOCs(Massive Open Online Course) 등 다양한 기법들이 발달하고 있다. 이러한 방법들을 통해 인적자원관리 담당자는 근로자들의 성과를 분석하고, 다양한 피드백을 제공하며, 새로운 역할을 부여하고, 맞춤형 교육 훈련 프로그램을 제공할 수 있다. MOOCs는 교육 훈련을 제공하는 기능 이외에 전문적인 지식에 대한 평가, 측정, 인증 등을 결합하는 방식으로 발전하고 있다. 'Tin Can API'라는 이러닝 소프트웨어 기업은 학습행위를 기록하고 기존의 학습관리 체계와 통합할 수 있는 새로운 방식을 개발하고 있다. 즉, 학습계획, 목표, 게임, 시청각 내용, 모바일 이러닝 등을 트래킹(tracking)하여 학습과 성과 데이터를 결합하고 이를 통해 근로자 학습 모듈에 전혀 새로운 방식으로 접근할 수 있는 방법을 모색하고 있는 것이다.

빅데이터가 더 발달하면 다양한 인사관리 관련 의사결정에서 더 나은 대안을 제시하는데 활용될 수 있을 것으로 보인다.

특히 빅데이터의 발전은 현재와 미래의 인사관리를 변화시킬 것으로 보인다. 현재 진행되고 있는 이러닝이나 성과관리 활동들은 방대한 정보를 창출하고 있다. 문제는 이러한 정보와 데이터를 어떻게 활용하여 채용, 해고, 승진, 인력 유지 등에 활용할 것인가에 있다. 가공되지 않은 원자료는 유용 가치가 낮을 수 있지만 이를 잘 가공하면 인사관리 관련 의사결정에 상당한 정도의 통찰력을 제공할 수 있다. 현재까지는 빅데이터라고 하더라도 주로 기술적인(descriptive) 정보들 중심이지만 향후 이러한 정보들이 예측적인 분석력을 확보한다면 채용, 물입 유도, 인력 유지, 학습 및 개발, 승계계획 등에 있어 더 나은 대안을 제시할 수 있을 것으로 보인다.



참고문헌

- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 114, pp 254-280.

외교안보 분야 평가와 전망

박 정 호 대외경제정책연구원
jounghopark@kiep.go.kr

2023년 외교안보 분야의 핵심 키워드는 단연 '전쟁'이다. 유럽, 중동, CIS(독립국가연합), 아프리카 등 전 세계에서 전쟁 또는 분쟁이 발생했기 때문이다. 그래서 2023년은 '전쟁의 시기'였다. 2024년의 외교안보 분야의 핵심 키워드는 '선거'다. 2024년은 역대 최대 규모의 선거(대선/총선/지방선거)가 실시되는 역사적인 해다. 지구촌 주요국의 선거는 글로벌 정치 구도의 변화와 세계 경제의 불확실성을 증폭시킬 수 있는 중대 사안이다. 선거 결과는 국제질서, 경제안보와 통상정책 전반에 큰 영향을 미칠 수 있다. 2024년 외교 안보 분야의 주요 이슈로는 미-중 패권경쟁, 러-우 전쟁, 중동 정세, 북한 핵, 기후변화 및 에너지 전환, 이민 및 난민 문제, 극우 정치세력의 부상, 국제개발 협력, 사이버 보안, 테러리즘 등을 들 수 있다. 이 중에서 글로벌 안보와 안정에 영향을 미칠 수 있는 3가지 이슈(러-우 전쟁, 중동 정세, 러-북 관계)가 특히 중요하다.



1

2023년 외교안보 분야 평가

2023년 외교안보 분야의
핵심 키워드는 단연
‘전쟁’이다.

2023년 러시아-우크라이나
전쟁, 이스라엘-팔레스타인
하마스 전쟁, 니제르 쿠데타,
아르메니아-아제르바이잔
무력 충돌 등이 발생했다.

동아시아지역(대만, 한반도)
에서도 안보 위협 및
전쟁 발생 위기감이 더욱
증폭되고 있는 추세다.

(1) 핵심 키워드

2023년 외교안보 분야의 핵심 키워드는 단연 ‘전쟁’이다. 올 한 해 동안 유럽, 중동, CIS(독립국가연합), 아프리카 등 전 세계에서 전쟁 또는 분쟁이 발생했기 때문이다. 그런 측면에서 2023년은 ‘전쟁의 시기’라고 규정할 수 있다.

현재 러시아-우크라이나 전쟁은 거의 2년째 지속되고 있다. 지난 6월 초부터 시작된 우크라이나 측의 대반격작전은 기대한 성과를 거두지 못하고 있으나 여전히 진행 중이다. 10월 7일 발생한 이스라엘-팔레스타인 하마스 전쟁은 중동지역의 안정을 훼손하면서 ‘안보 위기’를 심화시키고 있다. 이란이 직·간접적으로 전쟁에 개입할 경우 확전 가능성도 결코 배제할 수 없으며, 중동 정세의 안정화에는 상당한 시간이 소요될 것으로 보인다. 7월 28일 아프리카 니제르에서 군사 쿠데타가 발생하여 역내 불안정성을 고조시키고 있다. 서아프리카경제공동체(ECOWAS, Economic Community of West African States) 지도부는 쿠데타 세력에게 군사적 개입을 경고함과 동시에 강력한 경제제재를 부과했다. 9월 30일 아르메니아와 아제르바이잔 간에도 무력충돌이 발생했다. 이것은 나고르노-카라바흐 지배권을 둘러싼 2차례 전쟁(1차: 1992-1994년, 2차: 2020년) 발발에 이은 3번째 무력충돌이었다.

동아시아지역(대만, 한반도)에서도 안보 위협 및 전쟁 발생 위기감이 증폭되고 있다. 대만 문제를 둘러싼 미중 간의 갈등이 심화 되면서 중국의 대만 침공 위협이 안보적 긴장감을 높이고 있다. 최근 한반도 정세도 상당히 불안정한 상태다. 러-우 전쟁 발발 이후 북한은 친러 행보를 본격화하면서 지속적으로 군사적 도발을 감행하고 있다. 최근 러-북 간의 군사적 협력이 강화됨에 따라 한반도 역내에 신냉전 구도가 형성될 가능성도 점점 커지고 있다.

2023년 외교안보 분야의
주요 이슈와 쟁점은 대체로
전쟁과 연관성이 있는
사안들이다.

글로벌 차원에서의 가장
중요한 이슈는 강대국
간('미국 대 중-러')
패권경쟁의 본격화다.

한반도 차원에서는 러-북
간의 군사협력과 관계
발전의 움직임이 포착되고
있는데, 이는 북한의
본격적인 친 러시아 행보가
주된 원인으로 작용한
것이다.

(2) 외교안보 분야의 주요 이슈와 쟁점

2023년 외교안보 분야의 주요 이슈와 쟁점은 대체로 전쟁과 연관성이 있는 사안들이다. 관련 주요 이슈와 쟁점들을 글로벌과 한반도 차원으로 구분해 살펴볼 필요가 있다.

먼저, 글로벌 차원에서의 가장 중요한 이슈는 강대국 간 패권경쟁의 본격화다. 무엇보다도 '미국 대 중-러' 간 대립과 경쟁이 지속 및 심화되고 있다. 이러한 흐름은 크게 5가지로 구분해서 살펴볼 수 있다. 첫째, 미-러 간의 첨예한 대결 구도다. 러-우 전쟁에서 발현된 강대국 간의 지정학적 이해관계의 충돌(유럽 안보 질서 구축을 둘러싼 러시아와 미국을 위시한 NATO 간의 대립과 대리전쟁), 서방의 광범위한 대러 경제제재와 러시아의 맞대응, 미국과 러시아 간 에너지 패권경쟁 등이 진행되고 있다. 둘째, 미-중 간 패권경쟁이다. 시진핑 집권 시기 중국의 굴기를 봉쇄하려는 미국의 인도-태평양 전략과 기술 패권경쟁, 즉 '반도체 냉전'이 본격적으로 추진되고 있다. 셋째, 민주주의 대 권위주의 국가들 간의 세력경쟁이다. 미국 등 서방 민주주의 국가들은 주로 G7과 NATO 플랫폼을 적극 활용하여 글로벌 질서를 주도해 나가는 데 비해, 권위주의 성향의 중국과 러시아는 브릭스(BRICS)와 상하이 협력기구(SCO)를 통해 다자협력과 자신들의 국제적 영향력을 확대해 나가고 있다. 넷째, 가치와 이념에 기초한 진영화 및 블록화 움직임이 본격화되면서 미국 주도의 가치외교와 공급망 경쟁이 치열해지고 있다. 다섯째, 러-우 전쟁과 중동 전쟁 발발 이후 글로벌 차원에서 남(South)과 북(North) 간의 갈등이 발화할 가능성이 점차 커지고 있다.

한반도 차원에서는 러-북 간의 군사협력과 관계 발전의 움직임이 포착되고 있다. 이는 러-우 전쟁 발발 이후 북한의 본격적인 친 러시아 행보가 주된 원인으로 작용한 것이다. 특히 러-북 간의 고위급 교류가 중요한 역할을 담당하고 있다. 2023년 7월 러시아 쇼이구 국방장관과 러시아 군사대표단은 정전협정 70주년 행사에 참석하기 위해 북한을 방문했다. 2023년 9월 김정은 위원장은 러시아를 순방하여 푸틴 대통령과

2

2024년 외교안보 분야 전망

2024년은 지구촌의 미래 향방을 결정할 수 있는 역대 최대 규모의 선거(대선/총선/지방선거)가 실시되는 역사적인 해다.

지구촌 주요국의 선거는 글로벌 정치 구도의 변화와 세계 경제의 불확실성을 증폭시킬 수 있는 중대 사안이다.

2024년 11월 미국 대선은 단연 가장 중요하고 관심이 집중되는 최대의 정치 행사다.

러-북 정상회담을 개최하고 상호 간 군사협력 및 관계 발전 방안을 논의한 바 있다. 2023년 10월 러시아 라브로프 외무장관이 방북하여 푸틴 대통령의 북한 방문 일정과 한반도 정세를 논의했다. 당시 라브로프 장관은 북한에 대해 '전략적 관계' 및 '형제애'를 언급하면서 러-북 관계의 새로운 발전 가능성을 시사하기도 했다.

(1) 핵심 키워드

2024년은 지구촌의 미래 향방을 결정할 수 있는 매우 중요한 시기가 될 것이다. 2024년은 역대 최대 규모의 선거(대선/총선/지방선거)가 실시되는 역사적인 해다. 전 세계 약 70여 개 국가에서 전국 단위의 선거가 실시될 것이다. 보다 구체적으로 보자면, 아프리카(남아공, 알제리, 가나, 모잠비크, 르완다, 세네갈, 소말리아, 남수단, 튀니지 등), 아메리카(미국, 베네수엘라, 멕시코, 파나마, 우루과이, 도미니카공화국 등), 아시아(인도, 이란, 인도네시아, 대만, 파키스탄, 몽골, 한국, 스리랑카 등), 유럽(유럽의회, 핀란드, 루마니아, 슬로바키아, 크로아티아, 오스트리아, 독일, 리투아니아, 영국 등), CIS(러시아, 우크라이나, 벨라루스, 조지아, 몰도바), 오세아니아(호주, 팔라우, 솔로몬제도 등)에서 선거가 실시될 예정이다.

지구촌 주요국의 선거는 글로벌 정치 구도의 변화와 세계 경제의 불확실성을 증폭시킬 수 있는 중대 사안이다. 선거 결과는 국제질서, 경제안보와 통상정책 전반에 큰 영향을 미칠 수 있다. 그런 관점에서 주요국의 선거 과정에 많은 관심과 주의를 기울임과 동시에, 새로운 정부의 정책 방향에 대한 대비책을 마련하는 것이 무척 중요하다. 주요국 대선은 미국(11월), 러시아(3월), 우크라이나(미정), 대만(1월), 인도네시아(2월) 등에서 실시되며, 총선은 미국(11월), 인도(4월), 대만(1월), 한국(4월), 유럽의회(6월), 영국(10월-11월), 인도네시아(2월) 등에서 각각 개최된다.

이러한 선거들 가운데 미국 대선은 가장 중요하고 관심이 집중되는 최대 정치 행사라 할 수 있다. 11월 미국 대선에서 바이든 대통령과 트럼프

전 대통령 간 재대결 가능성이 점점 커지고 있다. 그런 까닭에 미국 선거는 민주당과 공화당 후보자 간의 대결에서 극심한 양극화 현상이 표출될 수밖에 없는 상황이다. 게다가, 미국의 대선 결과에 따라 대내외 정책의 중대한 변화가 발생할 수 있다. 예를 들자면, 러-우 전쟁과 중동 분쟁의 양상, 통상정책, 기후변화 등 기존 세계질서와 지구촌 주요 정책 방향의 변화가 수반될 수도 있을 것이다.

(2) 2024년 외교안보 분야의 주요 이슈와 쟁점

상술했듯이, 2024년은 지구촌 ‘수퍼 선거’(Super-Elections)의 해다. 이와 관련하여 2024년 외교안보 분야에서의 주요한 이슈와 쟁점들도 적지 않은 편이다. 다양한 기관과 전문가들의 견해를 종합해 볼 때, 미-중 패권경쟁, 러-우 전쟁, 중동 정세, 북한 핵, 기후변화 및 에너지 전환, 이민 및 난민 문제, 극우 정치세력의 부상, 국제개발 협력, 사이버 보안, 테러리즘 등 10가지 이슈를 선정해 볼 수 있다. 이 가운데 글로벌 안보와 안정에 직접적인 영향을 미칠 수 있는 3가지 전쟁 및 분쟁 이슈를 중점적으로 전망해 보고자 한다. 글로벌 차원에서는 러-우 전쟁과 중동 정세, 한반도 차원에서는 러-북 관계를 각각 고찰한다.

① 러-우 전쟁

2024년 러-우 전쟁의 양상과 출구전략을 전망하기 위해서는 객관적이고 종합적인 전황 평가가 무엇보다 중요하다. 현재 2023년 6월 4일부터 서방의 무기를 지원받은 우크라이나 측의 대반격작전이 진행 중인 상황이다. 그러나 대반격작전이 기대한 성과를 거두지 못한 채 실패했다는 평가가 러시아뿐 아니라 서방 측에서도 나오고 있다. 언론 보도와 군사 전문가들의 평가들을 종합해 볼 때, 다음의 4가지 동인이 작용했다는 결론을 내릴 수 있다. 첫째, 러시아 측의 촘촘한 다단계 방어선 구축이다. 그 때문에 우크라이나 군대는 진격을 못 한 채, 진지전 및 참호전을 벌이고 있다. 둘째, 우크라이나는 공중전력의 현저한 열세를 만회하지 못하고 있다. 따라서 우크라이나 측의 공세는 지연되고 있으며, 전력도 고갈

2024년은 지구촌 ‘수퍼 선거’(Super-Elections)의 해이며, 외교안보 분야에서 10가지 주요 이슈가 부상할 수 있다.

2024년 러-우 전쟁의 양상과 출구전략을 전망하기 위해서는 객관적이고 종합적인 전황 평가가 중요하다.

2024년 전황의 핵심 변수로는 서방으로부터 군사 및 재정 지원 확보, 군 동원과 정예 병력 양성, 사회 내부적 단결력 유지 등이 있다.

‘한반도식 정전협정’ 전망 시나리오는 우크라이나의 분단 시나리오이며, 러시아의 4개 점령지역에 휴전선을 설치해서 전쟁을 중지하자는 방안이다.

‘전쟁의 시리아화’ 전망 시나리오도 배제할 수 없는데, 이 안은 러-우 전쟁이 지속적으로 진행되는 것을 상정한 것이다.

되고 있는 상황이다. 셋째, 군사 작전상의 문제다. 우크라이나 측은 선택과 집중 전략을 추진하는 대신에 모든 전선에 분산 대응 전략을 구사했다. 군사 장비 및 병력이 우세하지 않은 상태에서 분산 전략은 가시적인 성과를 거두기 어려웠다. 넷째, 러시아 군대의 사기다. 러시아 군인들의 사기가 생각보다 높아서 전투력이 저하되지 않았다는 점이다.

우크라이나 측 입장에서 2024년 전황의 핵심 변수로는 서방으로부터 군사(장거리 미사일, 전투기 지원 확보와 조종사에 대한 신속한 훈련 문제 등) 및 재정 지원 확보, 군 동원과 정예 병력 양성, 사회 내부적 단결력 유지 등이 있다.

러-우 전쟁의 출구전략 및 종결 전망에 대해 2가지 시나리오를 고려해 볼 수 있다. 먼저, ‘한반도식 정전협정’ 체결 방안이다. 이 전망 시나리오는 전쟁의 동결 방안으로 양측 간의 군사적 대치 상황은 지속되지만, 교전은 일단 중단된 상태를 의미한다. 다시 말해서, 이것은 우크라이나의 분단 시나리오이며, 러시아의 4개 점령지역에 휴전선을 설치해서 전쟁을 중지하자는 방안인 것이다. 현시점에서 정전협정은 실현 가능성이 상대적으로 높은 출구전략 중 하나로 간주 되고 있다. 새로운 국경선에 대한 공식적인 인정이 없을지라도 당사자 간의 교전 중단 합의가 있다면, 당장이라도 실현 가능한 문제이기 때문이다. 물론 이 시나리오의 현실화를 위해서는 기본적인 전제 조건이 필요하다. 러시아 측의 유리한 전황, 우크라이나 측의 충분한 군사 지원 미확보, 서방의 전쟁 피로감 확산에 따른 외교 협상론 대두 등이 복합적으로 작용해야 한다. 역사적으로 정전협정 체결을 통해 전쟁의 출구전략을 모색한 유사 사례로는 한반도, 골란고원, 카슈미르지역 등이 있다.

두 번째로 ‘전쟁의 시리아화’ 시나리오를 생각해 볼 수 있다. 이는 러-우 전쟁이 지속적으로 진행되는 것을 상정한 것이다. 어느 한쪽의 완전한 승리 없이 교착상태에서 끝없는 군사적 충돌이 발생하는 전쟁 장기화 시나리오다. 러시아와 우크라이나 간 평화협상 또는 정전 협상 체결 조건에 대한 합의 도출이 불가능하다는데 주요한 근거가 있다. 러시아의 기

러-우 전쟁의 출구전략과
관련해서 가장 중요한 것은
바로 미국 요인이다. 따라서
미국 지도부의 전략적
판단과 결정이 러-우 전쟁
종결의 바로미터다.

러-우 전쟁은 유럽에서
추가적인 전쟁 발생 위협을
높여줄 수밖에 없어
국제질서와 유럽 안보에
중대한 영향을 미칠 것이다.

러-우 전쟁이 동북아시아와
한반도에 미치는 영향, 즉
진영 및 가치 지향 대립
구도를 절대 간과해서는
안 된다.

본 입장은 크림반도와 4개 병합지역의 사수인 데 비해, 우크라이나의 기본 입장은 러시아 군대의 완전한 철수와 점령영토의 반환, 1991년도 국경선의 복원에 있다. 게다가, 전쟁 책임론과 피해 배상 문제에 대한 이견이 존재한다는 점에서 상호 간 외교적 협상을 통한 합의점 도출이 사실상 힘들다고 볼 수 있다.

러-우 전쟁의 출구전략과 관련해서 가장 중요한 것은 바로 미국 요인이다. 미국 지도부의 전략적 판단과 결정이 러-우 전쟁 종결의 바로미터다. 그런데 문제는 러-우 전쟁과 미 대선 간의 밀접한 상관관계에 있다. 바이든 정부 입장에서 볼 때, 전쟁 발발 이후 우크라이나 측에 천문학적 재정 지원을 했음에도 불구하고 러시아 측이 유리한 전쟁 국면에서 출구 전략을 모색할 수 없다는 딜레마가 존재한다. 다시 말해서, 러-우 전쟁에서 러시아의 승리 또는 우세는 2024년 미 대선에서 바이든에게 치명타로 작용할 수 있는 중대 사안인 것이다.

러-우 전쟁은 당연히게도 국제질서와 유럽 안보에 중대한 영향을 미칠 것이다. 유럽에서 전쟁의 발생은 추가적인 전쟁 발생 위협을 높여줄 수밖에 없다. 최근 들어 강대국들 간 지정학적 충돌 가능성이 커지면서 진영 대립(자유주의 대 권위주의)도 본격화되는 추세다. 미국과 유럽연합 간 대서양 동맹이 강화되면서 군사와 에너지 안보협력도 확대되고 있다. 특히 NATO(북대서양조약기구)의 역할과 위상이 크게 강화되면서 유럽의 재무장 및 집단안보 구축, 글로벌 NATO 건설 작업이 진행될 것이다. 결국, 러-우 전쟁으로 인해 러시아와 서방 관계는 크게 악화하는 반면, 미국의 동맹 강화와 가치외교 추진으로 인해 중러관계는 더욱 강화될 것으로 보인다.

러-우 전쟁이 동북아시아와 한반도에 미치는 영향도 절대 간과할 수 없다. 역내에서 미국 주도의 동맹 중심 안보협력력이 강화됨에 따라 가치와 진영에 기반한 대립 구도가 형성되고 있다. 그 결과 동북아시아 및 한반도에서 안보 위기가 고조되고 있으며, 신냉전 대립 구도가 형성될 가능성도 더욱 커지고 있다. 특히 '북방 3국(북/중/러) 대 남방 3국(한/미/

2024년에도 이스라엘-팔레스타인 하마스 전쟁의 여파로 중동 정세의 불안정성이 지속될 것이다.

중동지역 내 분쟁 해결과 안정화를 둘러싼 미국 대 중-러 간의 경쟁 구도가 형성될 가능성도 존재한다.

일) 간의 대결 구도는 한반도의 안보 위기를 심화시킴으로써 북한의 비핵화와 남북관계에 부정적 영향을 미칠 것이다.

② 중동 정세

2024년에도 이스라엘-팔레스타인 하마스 전쟁의 여파로 중동 정세의 불안정성이 지속될 것이다. 이스라엘이 가자지구에 대한 무차별 포격과 인명 살상으로 인해 이스라엘에 대한 아랍권 국가들의 규탄과 반감이 확산되는 등 중동의 여론이 크게 악화된 상태다. 만일, 이란이 직·간접적으로 개입하는 경우 이스라엘-팔레스타인 하마스 전쟁의 후폭풍이 발생할 수도 있다. 또한, 이스라엘-팔레스타인 하마스 전쟁이 종료되더라도 단기간 안에 중동 정세의 안정화를 기대하기는 사실상 어렵다. 그로 인해 중동지역에서 친이란 무장세력들의 반발과 존재감을 과시하기 위한 군사적 행동 또는 극단주의 이슬람 세력의 발호 등과 같은 국지적 분쟁이 발생할 수가 있다.

게다가, 중동지역 내 분쟁 해결과 안정화를 둘러싸고 미국 대 중-러 경쟁 구도가 형성될 가능성도 존재한다. 이는 아프가니스탄 철수 이후 중동지역에서 미국의 입지는 약화된 반면 중-러의 영향력은 강화된 결과다. 미국 지도부의 이스라엘에 대한 일방적 지지는 아랍권의 반발을 초래할 수 있다는 점에서 미국의 중동 정책이 다시금 시험대에 오를 수 있다. 무엇보다 미국 정부가 야심차게 추진해 온 이스라엘-사우디아라비아 간의 관계 정상화는 상당 기간 보류될 가능성이 크다. 이러한 흐름 속에서 러시아는 중동지역에서 자국의 입지와 영향력을 적절하게 활용하면서 중재자 역할을 도모할 수 있을 것이다. 중국도 사우디아라비아와 이란을 중재하여 외교 관계를 정상화한 것처럼, 경제협력의 확대와 외교적 역할 강화를 통해 중동지역에서 영향력 확대와 위상 강화를 추구해 나갈 수 있다.

2024년 한반도와 관련하여
러-북 관계도 중요한 변수로
작용할 것이다.

러-우 전쟁 특수에 따른
러-북 간의 군사 관계
발전과 경제협력은 확대될
가능성이 크다.

지구촌에서 '평화의 시대'는
가고 '전쟁의 시대'가
도래하고 있다는 점에서
2024년은 '격동의 한 해'가
될 것으로 전망된다.

③ 러-북 관계

2024년 한반도와 관련하여 러-북 관계도 중요한 변수로 작용할 것이다. 러-북 관계의 발전은 한반도에 안보 위협을 한층 증대시켜 줄 수 있는 중대한 사안이다. 2024년 러-북 관계 발전에 있어서 푸틴의 북한 답방 여부가 가장 중요한 변수다. 이는 러-북 관계 발전의 새로운 계기로 작용할 뿐 아니라, 중대한 전환점으로 평가될 수 있는 사안이다. 러시아 대통령의 북한 순방은 양국 정상 간 축전 교환에서 언급된 '새로운 전략적 높이'로의 러-북 관계 발전의 현실화를 시사하는 것이나 다름없다. 따라서 푸틴 대통령의 답방은 한반도 안보와 남북관계에 부정적 요인으로 작용할 것이다.

러-우 전쟁 특수에 따른 러-북 간의 군사 관계 발전과 경제협력은 확대될 가능성이 크다. 특히, 크림반도와 4개 점령지 재건복구 및 러시아 극동 지역 개발사업에서 북한 노동자의 활용 문제는 중대한 협력 사안으로 회자되고 있다. 북한 지도부는 자국에 우호적 대외정세를 적극 활용함으로써 군사적 및 경제적 내구력 강화를 추구해 나갈 것이다. 그런 맥락에서 보자면, 북한 지도부는 비핵화 협상을 추진하는 대신에 핵무기 고도화에 몰두하면서 한반도에서 군사 안보적 긴장과 갈등을 확장 시키는 작업을 진행해 나갈 공산이 크다.

지구촌에서 '평화의 시대'는 가고 '전쟁의 시대'가 도래한 모습이다. 2024년에도 전쟁이 지속되거나 분쟁이 발생할 가능성이 적지 않다. 게다가, 세계 주요 국가의 선거로 국제질서와 세계 경제 전반의 불확실성이 더욱 커질 것으로 보인다. 2024년은 그 어느 해 보다도 '격동의 한 해'가 될 것으로 전망된다.



참고문헌

Economist, “2024 is the biggest election year in history,” <https://www.economist.com/interactive/the-world-ahead/2023/11/13/2024-is-the-biggest-election-year-in-history> (2023.11.13) (접속일: 2023.12.08).

Economist, “The war in Ukraine may be heading for stalemate,” <https://www.economist.com/the-world-ahead/2023/11/13/the-war-in-ukraine-may-be-heading-for-stalemate> (2023.11.13) (접속일: 2023.12.08).

The Ministry of Foreign Policy, “The Concept of the Foreign Policy of the Russian Federation,” https://mid.ru/en/foreign_policy/fundamental_documents/1860586/ (2023.03.31.) (접속일: 2023.12.08).

Доклады РСМД, Региональные тенденции на Ближнем Востоке: политическая и экономическая динамика, <https://russiancouncil.ru/activity/publications/regionalnye-tendentsii-na-blizhnem-vostoke-politicheskaya-i-ekonomicheskaya-dinamika/> (2023.12.25) (접속일: 2023.12.25).

Андрей Губин, “Спицы против осей: особенности региональной безопасности в Северо-Восточной Азии,” <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/spitsy-protiv-osey-osobennosti-regionalnoy-bezopasnosti-v-severo-vostochnoy-azii/> (2023.10.30) (접속일: 2023.12.10).

현승수, “국제적 외교·군사 상황과 북한 문제: 러시아-우크라이나 전쟁 이후 러·북 관계,” KDI 동향과 분석(2003년 11월호), pp. 17-28.

형사법무 분야의 글로벌 이슈 전망

윤지영 한국형사·법무정책연구원
gg7797@kicj.re.kr

미래사회를 전망함에 있어 주요하게 고려되는 요인으로는 ① 인구구조의 변화, ② 기후위기, ③ 복합적 경제위기, ④ 기술혁신 등이 있다. 이러한 이슈는 범죄 발생 양상의 변화나 그 대응책의 모색, 교정 및 보호관찰 등과 같은 형사정책의 영역은 물론이고, 출입국이나 외국인 정책, 인권 및 법률 전반을 관장하는 법무정책의 수립에도 큰 영향을 미친다. 특히 인공지능을 비롯한 첨단기술의 혁신은 범죄를 한층 더 지능화·고도화시키는가 하면, 형사법무 분야의 업무를 선진화·효율화시킬 수 있는바, 기술 관련 육성이나 규제 입법을 마련할 때에는 형사법무 분야의 특수성이 고려될 필요가 있다. 한편 2024년에는 지구촌 곳곳에서 사상 최대 규모의 전국 단위 선거가 치러진다. 상당수 국가들은 기후정책이나 이민정책 등을 선거의 중요 의제로 다룰 것이고, 선거 국면에 처한 법 집행 기관들은 AI를 이용한 가짜뉴스 확산이라는 문제에 직면할 것이다. 나아가 우크라이나-러시아 전쟁과 이스라엘-하마스 전쟁이 지속되는 가운데 국제형사재판소의 역할이 또다시 시험대에 오르려는가 하면, 기후정의의 실현 측면에서 동 재판소의 관할 범위가 확대될 수 있을 것인지도 주목된다.



1

형사법무정책 수립 및 추진을 둘러싼 글로벌 환경 변화

인구구조의 변화, 기후위기,
복합적 경제위기 및 기술혁신
등은 형사법무정책의
수립·추진 과정에서도
고려되어야 한다.

2024년, 계속되는 전쟁과
세계 곳곳에서 치러질
선거는 형사법무정책 분야의
의제 설정에도 영향을 미칠
것이다.

(1) 미래 변화 추동 요인

2021년 조 바이든(Joe Biden) 행정부의 출범에 맞추어 미국 국가정보위원회(National Intelligence Council, NIC)가 발표한 “Global Trends 2040” 전망 보고서에는 미래 변화를 추동할 네 가지 요인으로 ① 인구구조의 변화와 ② 기후위기, ③ 복합적 경제 위기 및 ④ 기술혁신이 제시되었다.¹⁾ 이러한 요인들은 범죄 발생 양상의 변화나 그 대응책 모색, 교정 및 보호관찰 등 형사정책 부문과 출입국이나 외국인 정책, 인권 및 법률 전반을 관장하는 국가정책의 수립에도 영향을 미치고 있다. 특히 인공지능을 비롯한 기술혁신은 범죄를 한층 더 지능화·고도화시키는가 하면, 형사법무 분야 업무의 선진화·효율화를 도모할 수 있도록 한다. 또한 기후변화로 인한 재난이 지구촌 곳곳에서 발생하면서 대규모 환경파괴의 책임자 처벌을 위한 형법의 역할이 강조되고 있고, 복합적 경제위기로 인한 부도 및 회생절차 등을 통한 구조조정은 산업계는 물론이고 법조계의 중요한 이슈로 부상할 수 있다. 나아가 저출생·고령화로 인한 인구구조의 변화는 이민정책의 논의로 이어지고 있으며, 노인이 가해자나 피해자가 되는 범죄 양상의 변화를 분석하고, 노인 대상 사법절차의 진행 및 수형자 처우 과정을 정비하도록 요구한다.

(2) 불안한 국제정세와 대규모 선거

우크라이나-러시아 전쟁이 지속되는 가운데 이스라엘-하마스 전쟁으로 촉발된 긴장은 중동과 홍해를 넘어 서남아시아 지역에서의 무력 충돌로 이어지고 있다. 정보통신기술과 소셜 미디어가 발전하면서 전투 상황이나 그 참상이 빠르게 전해지고 있는데, 전쟁의 방식은 과학화·첨단화되었으나 점령군에 의해 강간이나 고문 등이 자행된 정황이 보고되면서 국제형사재판소(International Criminal Court, ICC)의 역할이 주목되고 있다. 한편 2024년은 우리나라를 비롯해 미국, 유럽연합, 일본, 러시아, 인도 등 70여 개국에서 전국 단위의 선거가 치러지고, 전 세계 인구의 절반가량이 투표에 참

1) National Intelligence Council, Global Trends 2040: A More Contested World, 2021. pp. 14-15.

2

인공지능 등 첨단기술과 형사법무정책

형사법무정책 분야에서
기술혁신은 기회이자
위협이 되는바, 특히
인공지능은 범죄를 한층 더
지능화·고도화시킨다.

미국과 중국, 유럽연합 등은
AI 기술 육성의 가치와
그 위험에 대한 규제의
필요성을 비교형량한 후
저마다의 규제 정책을
수립·추진하고 있다.

여하게 되는 '선거의 해'이다. 미국이나 유럽 등 대부분의 국가에서는 출입국이나 이민정책이 선거의 주요 화두로 떠오르고 있고, 생성형 AI를 이용한 가짜뉴스의 확산은 선거를 치를 모든 국가들이 당면할 과제로 거론되고 있다.

(1) 범죄발생 양상의 변화

인공지능을 비롯한 로봇공학, 암호화·익명화 기술, 확장현실 및 디지털 제조 기술 등은 범죄를 한층 더 지능화·고도화시키는데, 최근에는 생성형 인공지능으로 인한 우려가 커지고 있다. 2018년 4월 미국 온라인매체인 버즈피드(BuzzFeed)가 버락 오바마(Barack Obama) 전 대통령이 등장하는 딥페이크 영상을 공개하며 기술의 위험성을 경고한 지 6여 년이 지난 지금, AI를 이용한 성착취물 제작이나 피싱 범죄 및 가짜뉴스의 확산 등은 현실이 되었다. 또한 챗GPT가 해킹 프로그램 제작의 진입장벽을 낮추면서 사이버 공격이 용이해지고, 그 발생 건수가 늘어날 것이라는 전망도 나오고 있다. 아울러 생성형 AI로 인해 그 진위를 구분하기 어려운 가짜뉴스가 손쉽게 제작되고 있으며, 해당 콘텐츠들은 소셜 미디어를 통해 빠르게 전파되고 있다. 현재 AI는 이미지 업로드 없이도 텍스트로 입력된 요청 사항을 반영하여 그림은 물론이고 영상까지 생성할 수 있는 수준으로 발전했다. 추후 스크립트를 입력하는 방법만으로도 영화 제작이 가능할 것으로 예상되는바, 생생한 가짜뉴스 영상이 유포될 경우 정적인 사진에 비해 훨씬 큰 파장을 불러일으킬 것이다. 특히 2024년에는 전쟁과 선거의 국면에서 검증을 거치지 않은 가짜뉴스가 빠르게 확산되면서 분쟁이 격화되고 선거의 당락이 좌우되는 등 사회적 혼란이 심화될 수 있다.

(2) 인공지능 관련 규제

첨단기술의 발전과 신산업의 육성을 강조하는 미국은 AI 분야의 혁신을 도모하기 위해 적극적인 규제 정책을 펼치지 않는 것으로 파악된다. 다만 개별 주 차원에서는 딥페이크를 이용한 성착취물이나 선거기간 중 후보자 비방 등에 악용되는 영상의 제작·유포 등이 처벌되고 있다. 또한 생성형 AI로 인한 위협을 우려하는 목소리가 커지자, 2023년 10월 조 바

이든 대통령은 인공지능의 개발 및 이용이 안전하고도 책임감 있게 관리될 수 있도록 AI 안전성 평가를 의무화하는 등의 내용이 담긴 행정명령²⁾에 서명하였다. 한편 종래 AI 기술 발전을 촉진하면서 데이터 보안이나 개인정보 보호 등에 관한 법제를 뒤늦게 정비했던 중국은 딥페이크나 생성형 AI로 인한 사회적 문제에는 신속히 대응하고 있다. 개인의 권익이나 공공의 이익 및 국가 안전을 위해서 AI를 이용한 불법 콘텐츠나 가짜뉴스의 생성 및 유포 등에 대해서는 형사제재를 부과하는 등 강력하게 대응하고 있는 것이다. 미국이나 중국에 비해 기술 경쟁력이 떨어지는 유럽연합의 경우, AI 기술 개발 및 활용을 위한 체계적 규제 도입을 오랫동안 준비해왔다. 2023년 6월 14일에는 이른바 「인공지능법(안) (Artificial Intelligence Act)」³⁾이 유럽의회(European Parliament)에서 수정 가결되었고, 같은 해 12월 8일에는 EU 집행위원회(European Commission)와 유럽의회 및 27개 회원국 대표들이 동법 도입에 합의하였다. 장차 유럽의회와 개별 회원국의 공식 승인 등을 거쳐 본격적으로 시행될 동법이 인공지능 규제와 관련된 글로벌 스탠다드(global standard)로 자리매김할 수 있을지 주목된다.

첨단기술을 활용한 형사법무
영역의 선진화·효율화도
도모되고 있다.

(3) 치안 등 형사법무 분야의 기술 활용

인공지능과 로봇 기술 등은 지능형 CCTV를 비롯해 AI 기반 수사 지원 프로그램 및 무인순찰 로봇 등을 등장시켰다. 또한 AI 음성인식 등이 적용된 스마트 법원이 구축되는가 하면, 개인의 재범 위험성이나 지역별 범죄발생 위험도를 예측하는 프로그램도 개발되었다. 첨단기술은 치안 등 형사법무 영역의 업무를 선진화·효율화시킬 수 있으나, 개인정보 유출이나 사생활 침해 및 AI 알고리즘의 투명성이나 공정성 등에 대한 문제가 지적되기도 한다. 법률과 기술이 결합된 '리걸테크(Legal Tech)'의 본산인 미국의 경우 치안 등 형사법무 분야에 첨단기술을 선도적으로 적

2) 인공지능의 안전·안심·신뢰할 수 있는 개발 및 사용에 관한 행정명령(Executive Order on the Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence), OCTOBER 30, 2023.

3) 법안의 정식명칭은 「인공지능에 대한 조화로운 규칙 제정 및 특정 연합법률의 개정을 위한 법안(Proposal for a Regulation laying down harmonised rules on artificial intelligence (artificial Intelligence Act) and amending certain Union Legislative Acts)」이다.

용하고 있다. 기술 패권을 두고 미국과 경쟁하는 중국이나 석유 중심 경제에서 벗어나 기술 강국으로의 전환을 모색 중인 사우디아라비아나 아랍에미리트는 AI 기반 스마트 안경이나 로봇경찰을 도입하는 등 치안 분야에 첨단기술을 적극적으로 활용하고 있다. 반면 유럽연합은 사생활이나 개인정보 보호에 보다 큰 가치를 두고 있는데, 「인공지능법」이 시행될 경우 법 집행이나 출입국 통제 등에 적용되는 AI 시스템은 고위험군으로 분류되어 엄격한 규제가 가해질 것이다.⁴⁾ 특히 공공장소에서 법 집행을 목적으로 이루어지는 실시간 원격 생체인식 시스템의 사용은 금지된다. 다만 초창기 법안의 내용과 달리 테러와 같은 매우 심각한 범죄 혐의자를 수색하는 경우에는 그 예외가 인정될 수 있다.⁵⁾

치안현실이나 시민들의 기술 수용도 등을 고려한 ‘한국형 형사법무정책’의 수립이 요구된다.

국가마다 기술의 발전 수준이 다르고, ‘안전’과 ‘프라이버시’라는 가치 사이에 무게 중심을 어디에 두는지도 상이하다. 일례로 독일의 경우 프라이버시에 대한 침해 우려로 인해 축구장이나 기차역 등 특정 우범지역을 중심으로 CCTV가 설치되어 있는 반면, 우리나라에서는 지역 주민들이 방범용 CCTV의 설치를 요청하는가 하면, 차량용 블랙박스의 이용도 보편화되어 있다. 요컨대 치안 등 형사법무정책을 수립할 때에는 첨단기술에 대한 이해를 토대로 그 발전 현황 및 상용화 가능성에 주목해야 하고, 기술로 인한 순기능과 역기능은 물론이고 우리나라의 치안 현실과 시민들의 기술 수용도 등과 같은 다양한 요소를 고려해야 한다. 또한 이러한 과정을 통해 신기술의 위협에 선제적으로 대응하는 한편, 그 기술을 활용한 형사법무 분야의 과학화·선진화를 도모해야 한다.⁶⁾ 아울러 생성형 AI의 등장에 따른 전 세계 리걸테크 산업의 발전 추이를 주시하면서 국내 기업의 육성 및 산업 활성화를 위한 규제 개선 방안도 모색할 필요가 있다.

4) 윤지영·오정현, 『형사법에서의 인공지능(AI) 연구』, 법무연수원, 2023, pp. 61-62.

5) Council of the EU, “Artificial intelligence act: Council and Parliament strike a deal on the first rules for AI in the world”, Press releases, 2023. 12. 9.

6) 윤지영·오정현, 『4차 산업혁명 시대, 신기술의 위협과 대응 연구』, 경찰청, 2021, pp. 198-199.

3

범죄에 대한 국제적 대응 및 한계

기후정의 실현의 측면에서 생태학살에 책임 있는 사람을 형사법정에 세우기 위한 노력이 경주되고 있다.

2023년 3월
국제형사재판소는 전쟁범죄 혐의를 받고 있는 푸틴 대통령에 대한 체포영장을 발부했다.

(1) 생태학살에 대한 국제적 대응

2002년에 설립된 국제형사재판소(ICC)는 중대한 국제범죄를 저지른 자의 개인적 형사책임을 물을 수 있는 상설 재판소이다. ICC는 대량학살과 반인도적 범죄, 전쟁범죄 및 침략범죄에 대한 관할권을 가지는데, 2019년에 몰디브와 바누아투는 대규모 환경파괴를 집단학살에 빚댄 ‘에코사이드(ecocide)’, 즉 생태학살을 ICC의 관할범죄로 추가할 것을 촉구했다. 비영리단체인 ‘국제적 생태학살 중단(Stop Ecocide International, SEI)’을 중심으로 에코사이드에 대한 법적 정의를 마련하고,⁷⁾ 이를 국제형사범죄로 규정하기 위한 캠페인이 전개되고 있으나, ICC 설치 및 운영의 근거가 되는 ‘로마규정(Rome Statute of the International Criminal Court)’을 개정하는 데에 필요한 총 회원국(123개) 중 3분의 2 이상의 찬성을 얻지 못하고 있다. 다만 미국과의 전쟁에서 고엽제로 인한 생태학살을 경험한 베트남을 비롯해 프랑스, 우크라이나, 러시아 등 일부 국가에서는 이미 에코사이드가 범죄로 규정되어 있고, 브라질이나 멕시코 등에서도 관련 법안이 제출되어 있다. 특히 2023년 11월 16일에는 유럽의회와 이사회(Council of the European Union)가 ‘형법을 통한 환경 보호에 관한 지침(directive on protection of the environment through criminal law)’을 강화함으로써 생태학살 수준의 심각한 환경범죄 유형을 직접 명시하고 처벌 조항을 두는 것에 합의하였다. 향후 유럽 연합 차원의 입법이 단행될 경우 로마규정의 개정이나 여타 개별 국가 내 입법적 정비를 위한 새로운 추진 동력이 될 것으로 전망된다.

(2) 국제형사재판소와 국제사법재판소의 역할 재조명

2023년 3월 17일 국제형사재판소는 전쟁 중에 우크라이나 아동들을 불법적으로 이송한 혐의로 블라디미르 푸틴(Vladimir Putin) 대통령과 러시아 대통령실 아동권리위원인 마리아 르보바-벨로바(Maria Lvova-Belova)에

7) 생태학살이란 “해당 행위로 인해 환경에 심각하고 광범위하거나 장기적인 피해가 발생할 수 있다는 것을 알면서도 행한 불법적이거나 무자비한 행위”로 정의된다.

대한 체포영장을 발부했다. 이들은 러시아의 정체성을 가진 시민으로 길러 내기 위해 우크라이나 아동들을 러시아 가정에 입양시킨 혐의를 받고 있는데, 불법적인 이송은 명백한 전쟁범죄에 해당한다. 로마규정에 가입한 회원국은 영장이 발부된 자를 체포하여 ICC에 인도해야 하나, 미국과 중국, 러시아, 인도, 이스라엘 및 북한 등은 회원국이 아니다. 오히려 러시아는 ICC의 체포영장이 발부된 후 그 맞대응 차원에서 ICC 검사장과 재판소장을 러시아법 위반 혐의로 수배명단에 올렸다. 또한, 푸틴은 2023년 10월에 ICC 회원국이 아닌 키르기스스탄을 방문했는가 하면, 같은 해 12월에는 전투기 4대의 호위를 받으며 사우디아라비아와 아랍에미리트 등을 순방하기도 했다. 국제정치 상황에 영향을 받고, 절차 지연 등의 문제가 지적되면서 ICC에 대한 회의론이 제기되기도 하지만, 대규모 인권유린 범죄에 대한 ‘불처벌의 종식’이라는 가치는 여전히 중요한 의미를 가진다.⁸⁾

전쟁 상황을 타개하거나 그 책임을 묻는 과정에서 국제형사재판소나 국제사법재판소가 제 역할을 수행할 수 있을지 귀추가 주목된다.

2023년 12월 29일에는 남아프리카공화국이 가자지구를 공격한 이스라엘이 팔레스타인들을 집단학살하고 있다는 이유로 UN 국제사법재판소(International Court of Justice, ICJ)에 제소했다. ICJ가 이스라엘에 대하여 휴전 명령을 내릴 것이라는 전망이 나오고 있지만, 베냐민 네타냐후(Benjamin Netanyahu) 이스라엘 총리는 ICJ의 결정과 무관하게 전쟁을 계속할 것이라고 밝혔다. 유엔헌장에 근거하여 1945년에 설립된 ICJ의 명령은 법적으로 당사국을 구속하지만, 이를 강제할 수 있는 수단이 없다. 2024년은 참담한 전쟁 상황을 타개하거나 그 책임을 묻는 과정에서 ICC와 ICJ의 역할 및 기능이 다시금 시험대에 오르는 한 해가 될 것이다.

8) 김상걸, “국제형사재판소의 최근 위기상황에 관한 연구 - 절차지연 문제를 중심으로 -”, 『국제법학회논총』, 제64권 제4호, 2019, p. 70.



참고문헌

김상걸, “국제형사재판소의 최근 위기상황에 관한 연구 - 절차지연 문제를 중심으로 -”, 『국제법학회논총』, 제64권 제4호, 2019, pp. 41-72.

윤지영·오정현, 『4차 산업혁명 시대, 신기술의 위협과 대응 연구』, 경찰청, 2021.

윤지영·오정현, 『형사법에서의 인공지능(AI) 연구』, 법무연수원, 2023.

National Intelligence Council, *Global Trends 2040: A More Contested World*, 2021.

초광역화 행정체제의 변화와 글로벌 지역거버넌스 동향

왕 승 혜 한국법제연구원
wang@klri.re.kr

최근 글로벌 경쟁과 지역사회 간 갈등이 심화되면서 세계 각국은 포용적이고 지속가능한 사회공공체 운영체제에 관한 모델을 개발하고 제도화하는 데 노력을 기울이고 있다. 지난 세기의 경제사회 모델들은 오늘날 변화하는 디지털경제시대의 산업전환에 직면하여 새로운 변화를 모색하고 있다. 이러한 변화의 과정에는 지역 간 기회를 공정하게 제공하고 형평을 도모하기 위한 노력이 뒷받침되어야 한다. 미래의 목표를 구체화하는 제도적 설계 방안으로서 초광역권 지역거버넌스 체제는 공동의 과제와 공동의 현안에 대응하는 역량을 강화하는 대안을 제시할 수 있을 것이다. 다원적 네트워크로 연결된 지역연합 또는 도시연합 지역거버넌스는 스마트거버넌스를 기반으로 유연하면서도 탄력적인 지역운영체제를 형성하면서 공동의 지속가능발전목표(SDGs)를 지향하는 제도를 확립하고, 동시에 지속가능목표의 이행전략을 실행하는 데에도 적극적으로 기여할 수 있을 것이다.



1

지역연합-도시연합 형태의 다층적 거버넌스 체계의 부상

국경을 넘어 경쟁이
심화되는 글로벌 시대에
지역연합 기반의 초광역권
지역거버넌스 행정체제가
부상하고 있다.

2023년 OECD 산업전환을
위한 지역개발 관련
공동기획은 이중적인 도전
과제에 대응하기 위한
공통의 인식과 목표를
논의하고 있다.

최근 대두되는 지역연합 또는 도시연합 형태의 다층적인 거버넌스 체계는 경제협력개발기구(OECD), 유엔개발계획(UNDP), World Bank 등 국제기구에서도 주목하는 이슈이다.¹⁾ 행정거버넌스 정책전문가들은 20세기말부터 국경을 넘어 경쟁이 심화되는 글로벌 시대에 국민국가의 역할을 보완하여 지역중심의 단위가 세계경제의 단위로 부상할 것이라고 보았으며, 실제로 지역연합 기반의 초광역권 행정체제가 부상하고 있다.

2023년 경제협력개발기구(OECD)가 발표한 산업전환을 위한 지역개발 관련 공동기획에 포함되어 있는 이슈에는 보다 더 적응적인 다층적 거버넌스 체계(multi-level governance system)의 설계, 지역거버넌스의 발전을 지원하기 위한 재정적인 방법의 모색, 지역 간 협력을 강화하는 방안, 지역경제의 재건과 회복을 위해 공공의 투자와 효과를 높이는 방법, 지역과 도시에서의 기후위기 대응을 위한 목표를 효과적으로 달성하는 방법의 모색, 산업전환의 필요와 기후위기라는 외부환경으로부터의 이중적인 도전 과제에 대응하기 위한 공통의 인식과 목표 정향에 대해 논의하고 있다. 이러한 논의를 뒷받침하면서 실천적인 해결방안을 탐색하는 단계에서는 지방정부의 자율성을 강화하고, 권한의 분산을 통해 현장대응력과 적응성을 높이며, 지역기반의 기후변화 대응 계획의 수립하고 추진하기 위한 기술을 확보하고 재원을 조달하는 이슈 등이 다루어지고 있다.

2

산업전환과 기후위기라는 외부환경으로부터의 이중적인 도전과제에 대응할 필요

지역거버넌스에 대한 논의의 배경에는 20세기 중반 제조업 중심의 도시가 겪고 있는 이중적인 위기와 갈등의 문제가 놓여 있다. 이 지역은

1) OECD Regional Development Studies, Regions in Industrial Transition 2023: New Approaches to persistent problem. <https://www.oecd.org/publications/regions-in-industrial-transition-2023-5604c2ab-en.htm> [2023. 1. 15.] 세계경제의 관점에서 국민국가가 연합하는 거대 지역모형을 상정할 수 있을 것인데 이와 같은 블록경제는 국민국가의 주권과 경계를 초월하는 거대 담론의 문제로서 초광역화 행정체제의 변화에 따른 글로벌 지역거버넌스 동향과 관련하여서는 쟁점으로 다루어지지 않는다. '블록경제(Bloc economy)'는 국민국가의 경제권 단위들이 통합하여 특정 지역을 형성하고, 타지역에 대해 봉쇄적인 무역 정책을 취하는 경제권(經濟圈)을 의미한다. 본고에서는 블록경제에 대해서 논하지 않는다.

지역거버넌스에 대한 논의는
지역간 불균형 등 행정구역
경계를 넘어서는 현안들을
지역간 연합을
구성하여 해결하는 방법과
관련되어 있다.

2022년 현재 OECD 회원국
전체 인구의 약 70%는
지역 간 소득격차가 보다 더
심화되는 지역에서 거주하고
있다.

1990년대 이후 한편으로 경제성장의 둔화로 인하여 위축되고 있으며, 거시경제적인 차원에서 산업전환이 추진되면서 새로운 기술과 경제구조에 적응해야 하는 숙제를 안고 있다. 다른 한편으로 21세기 새로운 도전과제로 부상하는 기후위기, 탄소중립, 지속가능발전목표(SDGs)에 적응해야 하는 동시적인 과제에 직면해 있다. 이러한 난제를 해결하기 위하여 ‘국가’의 전통적인 경성규범체계에 대한 대안(代案)으로 지역 중심의 거버넌스가 주목을 받고 있다. 지역거버넌스에 대한 논의는 지역간 불균형, 대도시와 지역의 인구문제, 산업체제 전환과 노동인구 구조의 변화가 요구되는 지역의 문제, 지역개발을 위한 공공투자의 문제 등 행정구역 경계를 넘어서는 현안들을 지역간 연합이나 도시연합을 구성하여 해결하고자 하는 방법들과 관련되어 있다.

OECD 회원국 경우 2000년부터 2020년까지 지난 20년 동안 회원국 간의 소득격차는 지속적으로 감소하고 있는 반면에, 한 국가 내에서 부유한 도시와 빈곤한 지역 간 소득격차는 계속 증가하고 있다. 2022년 OECD 회원국 전체 인구의 약 70%는 지역 간 소득격차가 보다 더 심화되는 지역에서 거주하고 있다. 영국의 북동부지역 제조업분야의 일자리는 1996년부터 2022년 사이에 51% 감소하였고, 이 지역의 평균소득은 영국의 평균소득을 하회한다. 독일 제조업의 중심지였던 라인강-루르강 접경 Ruhr 지역²⁾에서도 1964년부터 2014년까지 제조업 일자리가 감소하였고, 그 중 일부의 일자리만이 단순노무 서비스업의 일자리로 대체되었을 뿐이다. Ruhr 지역의 실업률은 2020년 현재 독일 전체 실업률인 6.0%보다 높은 10.1%로 나타나고 있다. 경험적으로 지역 간 일자리격차, 소득격차는 정책성과에 대한 불신을 높이게 되고 민주주의에 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 점에 경계할 필요가 있으며, 이러한 관점에서 광역권 중심의 지역발전 정책과 거버넌스 체계에 대한 관심이 글로벌 이슈로 대두되고 있다.

2) 독일 북서부에 위치한 ‘Ruhr’ 지역은 독일 North Rhine-Westphalia 주의 중심부로서 약 500만명 정도의 인구규모를 갖고 있다. 이 지역은 독일 최대 광역 도시권인 라인-루르 지방의 일부로서 초광역권 인구 1천만명 규모이다. 서유럽에서 영국 런던광역권, 프랑스 파리광역권에 이어 세 번째로 큰 광역권에 해당한다.

공동의 현안을 해결하고자
하는 도시 간 연합과 협력에
기초한 거버넌스 체제는
보다 더 탄력적인 방법으로
산업체제의 전환에 대응할
수 있는 대안을 제시한다.

3

지역거버넌스를 통해 공동의 현안을 해결하기 위한 다원적 기능의 활용 가능성

초광역 지역거버넌스는
여러 지방행정 단위가 서로
결합하거나 상호 대등한
지위를 유지하면서 긴밀한
네트워크 형태로 연합하여
초광역권 행정체제를
기반으로 활동하는 양태를
지향한다.

시론적으로 살펴보면, 2016년 트럼프 대통령 선거 기간 중에 미국 북
동부지역의 경기회복 이슈³⁾가 논의된 바 있다. 당시 ‘러스트 벨트(Rust
Belt)’라고 표현될 정도로 지역간의 경제적인 차등이 고착화되는 현상을
목도하면서 지역간 소득불균형, 기회불평등으로 인한 사회갈등 문제가
정치적인 이슈가 되었다. 1960년대부터 1980년까지 중공업-기반 도
시경제의 성장이 둔화되고 글로벌 차원에서의 경쟁이 심화되면서, 전래
의 제조업기반 도시권역의 노동비용의 상승, 사회기반시설의 낙후화, 노
동자를 대체하는 기술개발에서의 소외는 지역적 현안으로 대두되었다.

디지털경제에서 산업전환(industrial transition)이라는 목표는 경제체
제의 혁신을 통해 실현될 수 있는데, 산업생산성을 높이는 디지털경제로
의 산업전환과 혁신은 새로운 일자리와 보다 윤택한 소득과 생활수준을
향유할 수 있는 기회를 제공한다고 하지만, 이러한 기회의 제공은 특정
도시에서 지역적으로 편중될 수 있기 때문에 사회적인 형평을 고려하여 균
등한 기회를 보장하기 위한 노력이 경주되어야 한다.

본고에서 살펴보는 초광역 지역거버넌스의 차원의 논의는 국가론 중심
의 담론과는 상당한 거리를 둔다. 왜냐하면 초광역 지역거버넌스에 속
한 지역 또는 도시는 대국가적(對國家的)인 관점보다는 지역 간 또는 도
시 간의 공동의 현안을 해결하거나, 행정서비스를 효율적으로 전달하거
나, 공동으로 합의할 수 있는 목표를 효과적으로 이행하는 데 초점을 맞
춘 실천적 목표를 갖고 있기 때문이다. 이러한 사정 때문에 초광역 지역
거버넌스는 국가의 지배권-관할권 아래에 속해 있는 여러 지방행정 단
위가 서로 결합하거나 또는 상호 대등한 지위를 유지하면서 긴밀한 네트

3) 미국의 북동부지역의 경기가 침체되면서 미국의 중서부 지역과 북동부 지역을 일컫는 ‘러스트 벨트(Rust Belt)’는 평화적인 표현이 등장하였다. 자동차 산업의 중심지인 디트로이트를 비롯해 미국 철강 산업의 중
심지인 피츠버그, 그 외 필라델피아, 볼티모어, 멤피스 등이 포함되며, 대체로 미시간주, 인디애나주, 오크
이오주, 펜실베이니아주, 뉴욕주 북부지역이 이곳에 속한다. 이 지역은 1870년대 미국 경제의 중공업과
제조업의 중심지였으나 최근 제조업의 침체로 성장이 둔화된 지역이다. 이 지역의 경기회복, 특히 자동차
산업의 회복이 미국에서는 주요 이슈가 되고 있다. 2016년 미국 대통령 선거에서 도널드 트럼프의 승리
를 결정지은 지역이기도 하다. Britannica. "Rust Belt". <https://www.britannica.com/place/Rust-Belt>. [2023. 1. 15.] 이 지역을 Trust Belt로 재건하기 위한 정책이 논의되고 있다. "Introduction: Why
the Rust Belt Matters (and What It Is)," by Anne Trubek, excerpted from Voices from the
Rust Belt, edited by Anne Trubek. in TIME. APRIL 3, 2018 <https://time.com/5225497/rust-belt-history/> [2023. 1. 15.]

산업단지 조성이 이루어진
공간들이 상호 연결된
차원에서 고유한 기능을
유지하면서 필요한 기능을
상호 연계하는 초광역
행정체제는 도시과밀화,
지역불균형, 기후변화,
인구위기와 같은 지역
공동의 이슈를 해결하기
위한 방안이 될 수 있다.

4

네트워크를 기반으로 거버넌스 권역을 확장하면서 탄력적으로 행정환경에 대응

워크 형태로 연합하여 초광역권 행정체제를 기반으로 활동하는 양태를 논의의 대상으로 한다. 제도화된 도시연합 또는 지역공동체는 역사적으로 도시국가가 발전한 그리스에서부터 등장하며 ‘megapolis’는 그리스에 제도화된 도시연합체나 지역공동체를 뜻하며, 도시 간 연합체를 이루어 행정문제에 대응하였음을 알 수 있다.

초광역 지역거버넌스는 메가시티, 메가시티지역, 다중심도시(polycentric urban region)라는 다양한 개념으로 등장하고 있다. 이러한 다양한 개념들은 공통적으로 초광역화 행정체제를 구현하기 위한 대도시연합 또는 지방정부연합의 형태를 갖는다. 지역거버넌스 체제의 관점에서 초광역이란 공간적으로 특정 지역을 넘어서는 권역을 형성하거나 지방정부의 관할권을 연결하는 것을 의미한다. 초광역권의 지역공동체는 주권국가 기반의 조직체보다 환경변화에 유연하면서도 탄력적으로 적응할 수 있는 장점을 가진다. 시민의 경제활동은 특정 지역을 기반으로 하면서도 지역과 지역이 연결된 공간으로 확장된다. 지역에 거점을 두는 주민생활도 경제활동의 범위가 확대되면서 광역권으로 확장된다. 도심교통, 도심항공, 해운, 물류 서비스공급망이 확장되면서 광역단위 지역을 연결하거나 결합하여야 할 필요가 높아진다. 산업단지 조성이 이루어진 공간들이 상호 연결된 차원에서 고유한 기능을 유지하면서 필요한 기능을 상호 연계하는 초광역 행정체제는 도시과밀화, 지역불균형, 기후변화, 인구위기와 같은 시민공동체가 공유하는 이슈를 해결하기 위한 방안으로 논의되고 있다.

글로벌 지역거버넌스 체제는 국가 대 국가 관계의 엄정성과 경직성이 갖는 한계를 넘어서는 지방행정체제의 한 축이 되고 있다. 지배권이나 관할권을 확장하는 데 목표를 두는 것이 아니라, 공통의 핵심 현안을 해결하기 위하여 대도시연합이 중심이 되는 정책-집행 체제를 모델로 하고 있다. 지역연합 또는 대도시연합 기반의 초광역권 행정체제는 도시 또는 지역의 행정구역이나 법령으로 정해진 경계를 넓혀 관할권을 확장시키는 것이 아니라, 도시 상호간 또는 지역-지역 간 네트워크를 기반으로 거버넌스의 영향력을 미칠 수 있는 권역을 확장한다는 특징을 가진다.

초광역권 지역거버넌스
행정체제는 도시 상호간
또는 지역-지역 간
네트워크를 기반으로
거버넌스의 영향력을 미칠
수 있는 권역을 확장한다는
특징을 가진다. 또한
기능적으로 연결된 다원적인
지역 또는 도시 간 연합
정책을 추진하는 특징을
가진다.

또한 단일한 1개 대도시의 성장 모델을 넘어서서, 기능적으로 연결된 다원적인 지역 또는 도시 간 연합 정책을 추진하는 특징을 가진다. 통합형 지역거버넌스는 각 도시와 지역이 갖고 있는 장점과 기능을 유지하면서 다원적인 통합을 지향한다는 점에서 환경으로부터의 요구와 변화에 탄력적으로 대응할 수 있는 장점을 가진다. 이와 더불어 제도적인 관점에서 오늘날 전 세계적인 추세인 초광역지역연합에 체화된 자치분권, 기능분산, 지역거버넌스 체제하의 자율성 강화라는 가치지향을 실현할 수 있는 통로를 제공한다.

초광역지역 또는 대도시연합은 국가 중심의 마스터플랜과 조화되면서도 개별 도시의 탄력적이고 유연한 대응방안을 활용하는 적응적인 방법을 정책대안으로 선택할 수 있다. 국가 차원의 정책은 국내법적 제약뿐만 아니라 국제적인 역학관계와 규범질서에 엄격하게 구속되며, 이러한 국가의 위상과 법적 지위 때문에 변화하는 시대환경에 유연하면서도 탄력적으로 적응하는 데 한계를 가진다. 이와 대비하여 지역거버넌스 체제는 정책계획을 유연하게 조정하거나, 구성 지방자치단체의 기능과 역량을 고려하여 정책의 이행가능성의 수준을 단계적으로 조정하면서 탄력적으로 적응할 수 있기 때문에 정책의 효율성이나 효과성을 높일 수 있다. 지역거버넌스는 지방정부의 형태를 취할 수도 있고, 규약에 기초한 지방정부연합의 형태를 취할 수도 있으며, 대도시연합의 구조에 기초할 수도 있다. 지방정부연합 등의 조직을 구성할 때에도 현존하는 지역 또는 도시의 행정조직과 독립된 조직을 구성하는 방법, 초광역권을 구성하는 도시 또는 지역의 대표를 의사결정절차에 참여하도록 하는 대표제의 형식으로 초광역권 지방거버넌스 체제를 구성하는 방법 등 다양한 방법으로 지역거버넌스를 조직화할 수 있다.

지역연합, 지방정부연합, 대도시연합 등 초광역 지역거버넌스는 광역교통망 연결, 폐기물처리, 물류관리, 행정서비스 제공 등 행정집행 단계에서뿐만 아니라, 최근 새롭게 등장하는 이슈에 공동으로 대응할 수 있는 효과적인 체제가 될 수 있는데, 왜냐하면 디지털경제에 대응하기 위한 산업구조의 전환, 기후위기 대응을 위한 탄소중립목표, 지속가능발전목

초광역 지역거버넌스는
광역교통망 연결,
폐기물처리, 물류관리,
행정서비스 제공 등
행정집행 단계에서만
아니라, 디지털경제에
대응하기 위한 산업구조의
전환, 기후위기 대응을
위한 탄소중립목표,
지속가능발전목표(Sustain-
able Development Goals,
SDGs)의 이행 목표에도
구성 지방자치단체의 기능과
역량을 고려하여 유연하고
탄력적으로 적응할 수 있다.

표(Sustainable Development Goals, SDGs)의 이행은 공존과 협력에 기초한 대응방법을 모색하고 구체적인 이행방안을 설계할 때 보다 더 효과적으로 달성할 수 있기 때문이다.

지속가능발전목표(SDGs)와 관련하여 대도시는 규모에 따라 차등화된 지속가능발전목표(SDGs)의 평가척도를 적용 받는다. 이때 지속가능발전목표(SDGs) 평가척도는 세계적으로 통일된 기준에 부합하는 도시를 대상으로 적용하는 표준적인 가치평가체계이다. 유엔의 SDGs는 2000~2015년까지의 지속가능발전 프레임워크인 MDGs에 이어 경제, 사회, 환경 전반에 나타나는 도전과제를 해결하기 위한 지속가능목표를 실천하는 것을 지향한다. 건강한 삶, 보편적 복지, 포용적이고 공평한 교육의 보장, 평생학습의 기회, 양성평등의 보장, 수자원과 위생시설의 관리, 적절한 가격의 에너지 접근권의 보장, 지속가능한 인프라시설의 구축과 관리, 계층 간 불평등의 완화, 지속가능한 소비와 생산양식의 보장, 생태계의 보호, 복원, 생물다양성의 보전, 사법접근성의 보장, 지속가능발전을 위한 글로벌파트너십의 확대를 주요 내용으로 한다. 지역적으로 분할된 행정체제 또는 개별적으로 정책을 추진하는 도시가 아니라 정책의 수립과 집행을 위하여 상호 연계되고 연합하는 지역네트워크와 지역정부연합의 거버넌스 방식이 새로운 도전과제인 지속가능발전목표(SDGs)를 달성하는 데 효과적이라고 할 수 있다. 왜냐하면 지속가능발전목표(SDGs)는 사회구성원이 공동으로 행동하고 협력하는 데 달려있다고 평가되고 있으며, 지속가능발전목표(SDGs)의 세부적인 내용인 빈곤, 보건, 교육, 기후변화, 환경보호에 대응하는 활동의 효과는 파급력을 갖고 있으며, 공통의 자원을 활용할 때 보다 더 효과적으로 달성할 수 있기 때문이다. 지속가능성은 공동체의 존속과 발전을 향한 목표인데 무엇보다 발전에 필수적으로 수반되는 책임을 부담하도록 하여 이익과 책임의 균형을 확보하고자 한다. 상호 연결된 도시 또는 지역이 연합하는 초광역권 행정체제는 ‘상호연결’에 기초하여 상호적인 이익과 책임의 범주를 공유할 수 있는 가능성이 높다. 지역이기주의를 극복하고 이익을 공유하면서 공동의 책임을 확보할 수 있는 방안을 실천할 수 있기 때문이다.

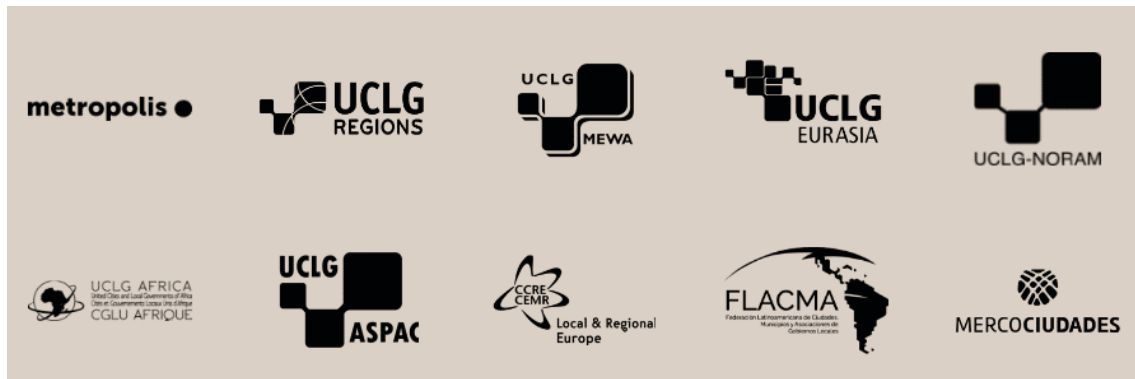
지역거버넌스의 기술적인
실현 방안과 관련하여
'스마트거버넌스'를 적용할
수 있다.

'지역거버넌스세계
지방정부연합'은 세계
지방자치단체의 UN이라
불리며, 우리나라도
참여하고 있다.

지역거버넌스의 기술적인 실현 방안과 관련하여 '스마트거버넌스'를 적용할 수 있으며, 국가차원에서뿐만 아니라 지방정부와 권역화된 지역에서도 최근 활발히 전개되는 지식-지능기반 스마트거버넌스를 접목할 수 있다. 스마트거버넌스는 고도로 치밀하고 복잡하게 결합된 메가시티에 최적화될 수 있다. 과밀대도시는 복잡하며 통제 불가능할 정도까지 복잡성의 수준이 높기 때문에 초연결사회를 구성하는 원리, 구성요소와 역량을 지능적으로 집적하고 활용하는 스마트시스템을 지역연합과 도시연합의 운영체제에 적용할 수 있다.

초광역지역거버넌스는 전세계적인 차원에서 협력 방안을 모색하고 있다. 이른바 '지역거버넌스세계지방정부연합'은 세계 지방자치단체의 UN이라 불리며, 2004년에 지방자치단체연합(IULA)과 세계도시연맹(UTO)이 통합하여 출범한 국제기구이다. 전세계 지방자치단체 연합기구로, 각국의 지방자치단체 또는 지역연합체의 상호협력과 공동번영을 위하여 활동한다. 중앙정부의 힘으로 해결하기 어려운 문제를 세계 지방자치단체들이 공동으로 해결해 나가기 위한 비정부 연합기구이다. UN 193개 회원국가 중 140개국의 240,000여개 지방자치단체 및 175개 지자체 협의체가 가입되어 있다. 3년 마다 회원국과 총회를 개최하며, 2007년 제2회 총회가 제주도에서, 2022년 제7회 총회가 대전에서 개최되었다. 한국은 UNLG-APSPAC 아시아태평양지역 세계지방정부도시연합에 소속되어 있다. UNLG-APSPAC 회원은 203개 지방정부연합, 대도시연합, 도시로 구성되어 있다. 한국지방행정연구원 회원으로 참여하고 있다. 향후 국제적인 차원에서의 지역거버넌스의 활동에 대해서도 주목할 필요가 있다[그림 1].

[그림 1] 세계지방정부도시연합 (UCLG: United Cities and Local Governments)의 지역별 조직

출처: <https://uclg.org/>

5

시사점

최근 글로벌 경쟁과 지역사회 간 갈등이 심화되면서 세계 각국은 포용적이고 지속가능한 사회공동체 운영체제에 관한 모델을 개발하고 제도화하는 데 노력을 기울이고 있다. 지난 세기의 경제사회 모델들은 오늘날 변화하는 디지털경제시대의 산업전환에 직면하여 새로운 변화를 모색하고 있다. 이러한 변화의 과정에는 지역 간 기회를 공정하게 제공하고 형평을 도모하기 위한 노력이 뒷받침되어야 한다. 미래의 목표를 구체화하는 제도적 설계 방안으로서 초광역권 지역거버넌스 체제는 공통의 과제와 공동의 현안에 대응하는 역량을 강화하는 대안을 제시할 수 있을 것이다. 다원적 네트워크로 연결된 지역연합 또는 도시연합 지역거버넌스는 스마트거버넌스를 기반으로 유연하면서도 탄력적인 지역운영체제를 형성하면서 공동의 지속가능발전목표(SDGs)를 지향하는 제도를 확립하고, 동시에 지속가능목표의 이행전략을 실천하고 이행하는 데에도 적극적으로 기여할 수 있을 것이다.



참고문헌

금창호, 광역연합형 특별지방자치단체 도입방안 연구. 한국지방행정연구원 정책연구보고서. 2018.

금창호, 초광역협력 촉진을 위한 거버넌스 구축방안, 한국지방행정연구원 Special Issue. 2022.03.

최철호, 메가시티와 특별지방자치단체. 한국지방자치법학회, 지방자치법연구 제22권 제2호 2022.06. pp.89-108.

한정석, “세계는 메가시티 경쟁 중”. 미래한국 커버스토리. 2022. 3. 17.자 <https://www.futurekorea.co.kr/news/articleView.html?idxno=146451> [2023. 1. 15.]

Anne Trubek, excerpted from Voices from the Rust Belt, edited by Anne Trubek. in TIME. APRIL 3, 2018 <https://time.com/5225497/rust-belt-history/> [2023. 1. 15.]

Britannica. “Rust Belt”. <https://www.britannica.com/place/Rust-Belt>. [2023. 1. 15.]

세계지방정부도시연합(UCLG: United Cities and Local Governments) [<https://uclg.org/>]

OECD Home Regional, rural and urban development Multi-level Governance <https://www.oecd.org/regional/multi-level-governance/> [2023. 1. 15.]

OECD Regional Development Studies, Regions in Industrial Transition 2023: New Approaches to persistent problem. <https://www.oecd.org/publications/regions-in-industrial-transition-2023-5604c2ab-en.htm> [2023. 1. 15.]

United Nations Department of Economic and Social Affairs, /Sustainable Development/ <https://sdgs.un.org/goals> 2023. 1. 15.]

K-콘텐츠 동향과 나아갈 길

김민혜 유한대학교 방송미디어학과 방송문예창작전공
kimminhye@yuhan.ac.kr

한국의 문화콘텐츠 산업은 지난 20여 년간 지속적으로 발전해왔다. 한류 1기(1990년대-2002년), 한류 2기(2003년-2009년), 한류 3기(2010년-2017년)를 거쳐 현재 한류 4기(2018년-)를 지나고 있다. 4차 산업 혁명으로의 변화와 코로나19 상황 속에서 K-콘텐츠는 산업 확장의 기회를 찾고 그 열풍을 양적·질적으로 성장해 나갔다. 그동안 한류를 선도해 온 한국의 콘텐츠 제작 역량 역시 인정받고 있다. 그러나 급속도로 팽창한 OTT 플랫폼 간 경쟁과 비대해진 콘텐츠 시장 속에서 산업 내부적으로 끊임없이 '위기론'이 대두되었으며 지금은 이미 그 문제점에 봉착한 상황이다. 이러한 혼란과 역동의 상황 속에서 한류 열풍을 키워나가려면 그동안 국내외에서 K-콘텐츠의 인기를 견인해 온 것이 '스토리'였음을 상기하고, 웹소설·웹툰 등 작품성과 대중성이 검증된 원천 스토리 발굴과 양극화된 콘텐츠 제작 환경에서 신인 및 중견 창작자에 대한 지속적인 지원과 지지가 필요하다.



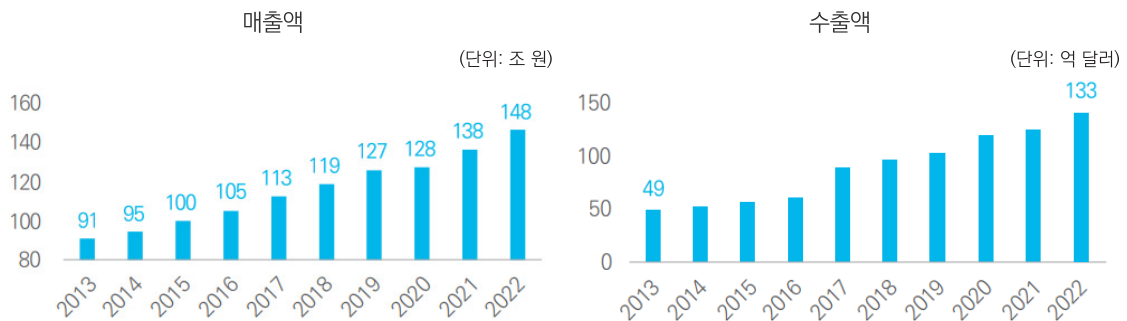
1

K-콘텐츠, 한류의 지속적인 발전과 현재 : 한류 1기에서 4기까지

1990년대 한류 열풍을 시작으로 한국의 문화콘텐츠 산업은 지속적으로 성장하고 발전해왔다. 글로벌 인기를 바탕으로 지난 10년간 국내 콘텐츠 매출액은 91조 원에서 2022년 148조 원으로, 수출액 또한 49억 달러에서 2022년 133억 달러로 상승 곡선을 그려왔다[그림 1].

1990년대에서 2002년까지로 분류되는 ‘한류 1기’에 영화 <쉬리>가 아시아권에서 흥행하였으며 가수 보아가 한국인 최초로 일본 오리콘 싱글 차트 1위에 올랐다.

[그림 1] 2013~2022년도 국내 콘텐츠 매출액/수출액 변화 추이¹⁾



출처 : 삼정 KPMG 경제연구원 「엔터테인먼트·미디어 산업의 미래를 향한 콘텐츠 다양화 전략」 2023.10.

1990년대 한류 열풍을 시작으로 한국의 문화콘텐츠 산업은 지속적으로 성장하고 발전해왔다.

‘한류 1기’의 흐름을 이어받아 ‘한류 2기’에 드라마 <겨울연가>와 <대장금>이 한국 문화 열풍을 불러왔다.

이 흐름을 이어받아 2003년부터 2009년 ‘한류 2기’에 드라마 <겨울연가>와 <대장금>이 메가 히트적인 흥행 기록을 내면서 한국 문화 열풍을 불러왔으며, 영화 <밀양>, <올드보이>는 칸 영화제에서 수상하는 쾌거까지 이루어 냈다.

이 시기 국내 웹툰 및 ‘Youtube 한국’ 서비스가 개시되는 등 인터넷 문화가 성장하였는데, 이를 기반으로 2010년에서 2017년 ‘한류 3기’ 성과

1) 콘텐츠 산업에는 출판·만화·영화·게임·애니메이션·방송·광고·캐릭터·지식정보·콘텐츠 솔루션·독립 제작사 포함

2010년에서 2017년
'한류 3기' 성과들이 더욱
글로벌하게 두각을 드러내기
시작했다.

'한류 4기'는 4차 산업
혁명으로의 변화와
코로나19의 위기 가운데
K-콘텐츠는 산업 확장의
기회를 찾아 그 열풍을
양적·질적으로 강화해
나갔다.

2016년 한국에 진출한
넷플릭스 이후 디즈니플러스
같은 글로벌 기업부터 티빙,
웨이브, 쿠팡 플레이 등 국내
기업까지 플랫폼 전쟁은
가속화되었다.

기존에 TV 매체에만
국한되었던 것을 벗어나,
드라마 및 영화 등 영상
콘텐츠를 송출할 다른
채널들이 확대되면서 국내
영상 콘텐츠 제작 및 투자도
활발히 이루어졌다.

들이 더욱 글로벌하게 두각을 드러내기 시작했다. 가수 싸이의 〈강남스타일〉이 유튜브 조회수 10억 뷰를 돌파하였고, 영화 〈수상한 그녀〉, 드라마 〈별에서 온 그대〉, 게임 〈크로스파이어〉, 〈던전앤파이터〉 등이 중국에서 흥행하였다. 2016년 사드 배치 및 한한령으로 한국 문화콘텐츠 산업에 큰 위기가 왔으나, 드라마 〈태양의 후예〉가 중국 시장에서 큰 인기를 누리며 한류를 재점화했다.

2018년도부터 현재에 이르는 '한류 4기'는 4차 산업 혁명으로의 변화와 코로나19의 위기 가운데 K-콘텐츠는 산업 확장의 기회를 찾아 그 열풍을 양적·질적으로 강화해 나갔다. 사람, 사물, 공간의 초연결(Hyper Connectivity)·초지능(Hyper Intelligence)·초산업화(Hyper Industry) 된 산업 구조 혁신 속에서, 콘텐츠 창작 및 유통의 변화를 가능하고 콘텐츠 제작자들이 이런 변화에 영리하게 탑승한 것이다. 온라인 네트워크를 통해 글로벌 팬덤을 사전 구축하고, 미국에 정식 진출하지 않고도 2017년 빌보드 뮤직 어워드(Billboard Music Awards) '톱 소셜 아티스트(Top Social Artist)상'을 수상한 BTS가 그 대표적인 사례라 볼 수 있다.

2020년 발발된 코로나19로 인해 OTT 플랫폼이 최고 수혜주로 떠올랐다. 전 세계 극장 산업으로 향했던 자본이, 셋톱박스 없이 인터넷망에서 다양한 기기에 직접 영상을 전송하는 OTT로 향하면서 해당 시장이 점차 확대됐다. 2016년 한국에 진출한 넷플릭스 이후 디즈니플러스 같은 글로벌 기업부터 티빙, 웨이브, 쿠팡 플레이 등 국내 기업까지 플랫폼 전쟁은 가속화되었다.

기존에 TV 매체에만 국한되었던 것을 벗어나, 드라마 및 영화 등 영상 콘텐츠를 송출할 다른 채널들이 확대되면서 국내 영상 콘텐츠 제작 및 투자도 활발히 이루어졌다. 플랫폼 별로 자체적인 오리지널 콘텐츠 제작에 관심을 가지면서 해당 시장의 점유율을 높이기 위해 그 경쟁은 더욱 치열해졌다. 플랫폼이 적극적으로 콘텐츠를 찾는 시기가 도래한 것이다.

국내에서 만든 작품들이
지속적으로 높은 시청률을
보이며, 그동안 한류를
이끌어 온 국내 콘텐츠의
제작 능력 또한 전
세계적으로 인정받고 있다.

2

K-콘텐츠 산업의 정체와 위기 : 비대화· 양극화되어가는 시장 속에서

플랫폼 간의 경쟁은
치열해지는 가운데, 제작비
규모는 커져 버린 상황에
붕착하게 된 것이다.

투입된 자본과 확장된
플랫폼에 대한 기대감으로
'제작'은 들어갔지만, 현재
편성 플랫폼을 찾지 못한
작품들도 상당수 적체되어
있다.

이러한 시류 속에서 2021년 넷플릭스 시청 1위를 한 <오징어 게임>을 시작으로 <지금 우리 학교는>, <더 글로리>, <피지컬: 100> 등 국내에서 만든 작품들이 지속적으로 높은 시청률을 보이며, 그동안 한류를 이끌어 온 국내 콘텐츠의 제작 능력 또한 전 세계적으로 인정받고 있다. 호황기 때까지는 그러했다.

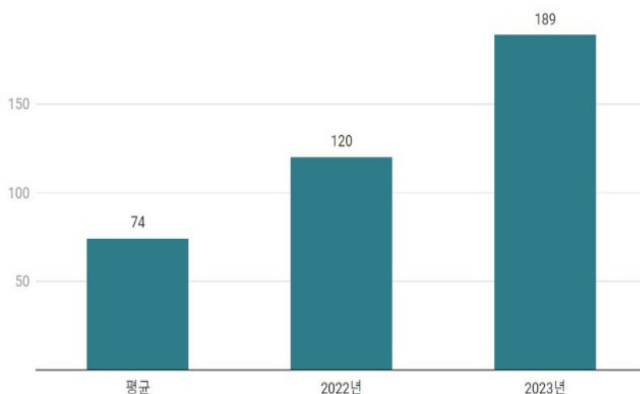
이처럼 글로벌 OTT 붐을 타고 K-콘텐츠의 인기가 전 세계적으로 급부상하고 있는 가운데, 내부적으로는 '위기론'이 지속적으로 언급되었다. 비대해지는 콘텐츠 제작 환경 속에서 이런 우려의 목소리가 커지고 있었으며, 벌써 업계는 이미 판도가 뒤집힌 상황이다.

넷플릭스 등 대규모 자본력을 가진 글로벌 OTT 기업이 국내 콘텐츠 제작 시장을 견인하며, 흔히 말하는 '쥬대본'이 사라지고 사전 제작이 보편화 되기 시작했다. 이를 통해 콘텐츠 제작 환경과 작품의 품질이 올라가는 가운데, 과거 회당 5~7억 원 규모였던 '텐트폴 드라마(흥행 성공을 보장해 줄 수 있는 대작 드라마)' 제작 단가 역시 대작의 경우 30억 원까지도 투입될 정도로 크게 상승하였다. 이에, 국내 토종 OTT 기업들도 <술꾼도시여자들>, <유미의 세포들>처럼 대중적인 인기를 얻은 콘텐츠들을 내놓았으나 글로벌 OTT 기업들과의 과열된 플랫폼 경쟁에서는 좀처럼 힘을 쓰지 못했다. 플랫폼 간의 경쟁은 치열해지는 가운데, 제작비 규모는 커져 버린 상황에 붕착하게 된 것이다. 과도한 국내 OTT 출혈 경쟁을 줄이기 위해 국내 OTT인 티빙과 웨이브는 최근 합병을 위한 MOU 양해 각서를 쓰며 함께 탈출구를 모색하고 있다.

현재 국내 제작 콘텐츠의 잇따른 흥행으로 투입된 자본과 확장된 플랫폼에 대한 기대감으로 '제작'은 들어갔지만, 편성 플랫폼을 찾지 못한 작품들도 상당수 적체되어 있다. 이로 인해 일명 'OTT 제작 붐' 시기에 촬영을 시작해 끝마쳤음에도 스태프들의 잔금을 지급 못 하거나 지연시키고 있는 제작사도 늘고 있으며, 이에 대한 신고 건수도 가파르게 늘어났다 [그림 2].

[그림 2] 2002-2023년 '영화인 신문고' 영화·방송 스태프 임금 체불 신고 건수

(단위: 건수)



주: '평균'은 2004년 이래 평균치이며, OTT도 포함

출처: 미디어 오늘 「OTT·K콘텐츠 버블' 속 높아가는 드라마 스태프 임금 체불(2023.12.20.일자)」

<https://www.mediatoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=314601>

OTT 플랫폼의 과포화
상태에 이르러 신규 가입자
확보 등 기업 성장에 있어서
고전하고 있는 데다가,
플랫폼 내 콘텐츠 양적
확보보다 질적 성장으로
전략을 수정해 작품 제작
편수를 줄이고 있다.

이러한 제작 붐을 몰고 온 넷플릭스와 디즈니플러스 같은 글로벌 OTT 기업들도 경기 불황으로 인한 영향을 받고 있다. OTT 플랫폼의 과포화 상태에 이르러 신규 가입자 확보 등 기업 성장에 있어서 고전하고 있는 데다가, 플랫폼 내 콘텐츠 양적 확보보다 질적 성장으로 전략을 수정해 작품 제작 편수를 줄이고 있다.

여기 시청률 감소로 인한 TV 매체 광고비 감소 등 경영 악화까지 겪고 있는 국내 지상파 방송사들이 상승한 제작비 대비 실패 시 손실이 큰 드라마 부문부터 편성 라인을 줄이고 있어 상황은 더욱 악화되고 있다. 불과 2-3년 전 코로나 팬데믹과 함께 OTT 산업의 급격한 팽창과 더불어, K-드라마 제작 붐이 일던 시기와 정반대 상황이 도래한 것이다.

확실한 흥행 보증 수표가
있지 않은 한 신규 편성이나
제작은 더욱 힘든
상황으로 콘텐츠 창작
환경이 양극화되고 있다.

현재 영화 및 드라마 업계에선 높아진 제작비 대비 줄어든 제작 편수와 편성 채널로 인해 다 같이 보릿고개를 건너고 있다. 유명 배우, 작가, 감독 등 확실한 흥행 보증 수표가 있지 않은 한 신규 편성이나 제작은 더욱 힘든 상황으로 치달고 있으며 콘텐츠 창작 환경이 양극화되고 있다.

3

K-콘텐츠 산업의 도전과 과제 : 본질은 ‘스토리’

과열된 플랫폼 경쟁과
뒤바뀐 콘텐츠 제작 판도
속에서도 좋은 이야기는
여전히 살아남았다.

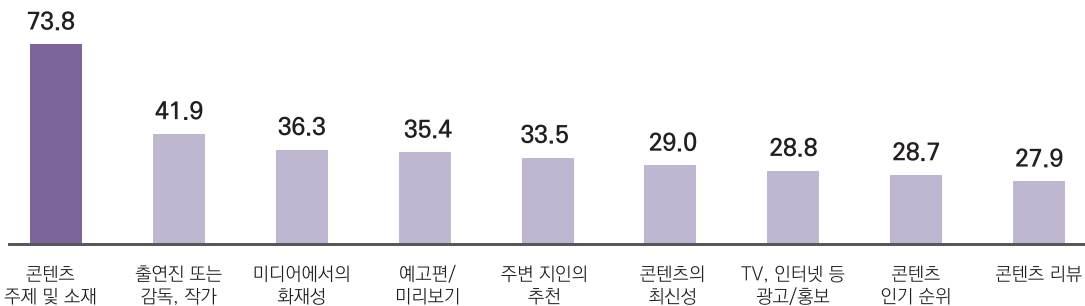
이는 병목처럼 좁아진
K-콘텐츠 제작의 환경
속에서도 무게 중심은
콘텐츠의 이야기, 그 본질을
강화하는 방향으로 접근해야
함을 의미한다.

과열된 플랫폼 경쟁과 뒤바뀐 콘텐츠 제작 판도 속에서도 좋은 이야기는 여전히 살아남았다. OTT 플랫폼 경쟁 속에서 디즈니플러스가 지지부진했던 가운데 선명한 캐릭터와 촘촘한 서사로 풀어낸 드라마 ‘무빙’이 성과를 냈고, TV 시청자층이 감소하는 추세 속에서도 대중에게 생소했던 채널 ENA에서 드라마 ‘이상한 변호사 우영우’는 흥행했다. 이미 제작된 작품들 대비 유통 채널이 줄어든 상황 속에서도 토종 OTT 서비스 쿠팡 플레이에서 오리지널 드라마 ‘소년 시대’가 입소문을 타며 인기를 얻고 있다.

지난 2023년 12월 한국콘텐츠진흥원에서 발간한 「2023년 OTT 이용 행태 조사 보고서」에 따르면 국내 유료 OTT 서비스 이용 경험자 중 다수(73.8%)가 ‘콘텐츠 주제 및 소재’를 보고 해당 서비스를 이용하고 콘텐츠를 소비한다고 답했다. 이는 콘텐츠 향유 계층이 흥행 보증 수표로 불리는, 다시 말해 보장된 출연진 또는 감독, 작가 등을 기준으로 콘텐츠를 선택하는 것이 아니라 콘텐츠의 이야기가 어떤 것인지 더 중점적으로 보고 있다는 뜻이기도 하다. 병목처럼 좁아진 K-콘텐츠 제작의 환경 속에서도 무게 중심은 콘텐츠의 이야기, 그 본질을 강화하는 방향으로 접근해야 함을 의미한다[그림 3].

[그림 3] 국내 유료 OTT 서비스 이용 경험자의 콘텐츠 선택 기준

(Base : 유료 OTT 서비스 이용 경험자(m=2,945), 단위 : %)



출처 : 한국콘텐츠진흥원 「2023년 OTT 이용 행태 조사」 2023.12.

해외에서 현지인들에게 K-콘텐츠가 인기를 얻는 요인을 살펴봐도 결국은 ‘스토리’로 귀결된다. 한국국제문화교류진흥원(KOFICE)의 「2023

한류의 인기 요인으로
드라마·영화·출판물·웹툰 등
각 콘텐츠 분야에서 '짜임새
있는 스토리'가 공통으로
언급됐다.

해외 한류 실태 조사 보고서」에 따르면 한류의 인기 요인으로 드라마·영화·출판물·웹툰 등 각 콘텐츠 분야에서 '짜임새 있는 스토리'가 공통으로 언급됐다. 이 외 예능·게임·애니메이션 분야에서도 '소재', '구성', '캐릭터' 등 이야기에서 파생되는 요소들이 여전히 K-콘텐츠의 주요 인기 요인으로 자리 잡고 있다[표 1].

[표 1] 한국 문화콘텐츠 인기 요인

분야	인기 요인
드라마	짜임새 있는 스토리 배우의 외모
예능	재미있는 게임 및 소재 한국 생활 및 문화 간접 경험
영화	짜임새 있는 스토리 한국 생활 및 문화 간접 경험
출판물	스토리 호감 독특한 한국 문화
웹툰	짜임새 있는 스토리 사실적이고 섬세한 그림 묘사
게임	그래픽/그림 호감 게임플레이 방식이나 게임 구성이 잘 되어 있어서
애니메이션	영상미가 좋아서 캐릭터 성격/역할 호감

출처 : 한국국제문화교류진흥원「2023 해외 한류 실태 조사」2023.03.

4

**K-콘텐츠 산업의
재도약을 위하여 :
작품성과 대중성을
인정받은 스토리
발굴과 신인 및 중견
창작자들에 대한
지원 필요**

OTT 산업으로 인한 K-콘텐츠 환경 변화 속에서 신선한 소재와 주제를 가진 원천 스토리 보고로 웹소설과 웹툰이 주목받고 있다. 웹툰 생산 공정이 스튜디오를 중심으로 시스템화되어가고, 더불어 웹소설을 원작으로 한 웹툰인 노블 코믹스(Novel Comics) 또한 점차 확대되고 있다. 기존의 드라마의 틀을 깨는 이야기 다양성부터 연재 및 데이터를 바탕으로 어떤 이야기가 인기를 대중에게 인기를 얻었는지 사전 검토해 기획·개발 단계에 반영할 수 있다. 또, 이미 이야기를 웹소설이나 웹툰으로 구독했던 대중을 시청자로 흡수할 수 있다는 장점도 있다. 최근 tvN에서 방영한 <내 남편과 결혼해 줘>는 이러한 '웹소설 - 웹툰 - 영상화' 파이프라인을 구축해 작품성과 대중성을 검증받은 스토리로 빠르게 영상화까지 진행하고 벨류 체인 각 파트 별 사업성을 극대화한 최신 사례라 볼 수 있겠다.

신선한 소재와 주제를
가진 원천 스토리 보고로
웹소설과 웹툰이 주목받고
있다.

사업성이 떨어지면
기회를 얻지 못하는 신인
창작자들과 중견 창작자들에
대한 지속적인 지원과
지지가 필요하다.

K-콘텐츠의 이야기는 다양성을 추구하며 새로움과 신선함을 원하는데, 앞서 말한 영화·드라마 콘텐츠 제작 환경은 병목 현상으로 그 구멍이 좁아지고 있다. 드라마 편성마저 줄이는 상황에 단막극은 더욱 찾아보기 힘들어졌으며, 신인이 데뷔하고 훈련할 수 있는 무대도 몇몇 사기업과 정부 지원에 가까스로 의지해 겨우 명맥만 유지하고 있다. 사실상 거의 아사 상태에 가깝다. 사업성이 떨어지면 기회를 얻지 못하는 신인 창작자들과 중견 창작자들에 대한 지속적인 지원과 지지가 절실하게 필요한 시점이다. 글로벌 히트를 기록하고 전 세계적으로 K-콘텐츠의 제작 역량을 선보인 드라마 〈오징어 게임〉 역시 대본을 완성하고서 10년 넘게 묵힌 작품이란 걸 기억해야 한다.



참고문헌

김아영, 김장우. 『2023 해외한류실태조사』, 한국국제문화교류진흥원, 2023.

김예리. (2023.12.20). OTT ‘K콘텐츠 버블’ 속 늘어가는 드라마 스태프 임금 체불. 미디어 오늘. <https://www.mediatoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=314601>

김정연. (2021.09.15.). ‘오징어 게임’ 10년 묵힌 시나리오... 코인판·OTT 덕에 빛 봤다. 중앙일보. <https://www.joongang.co.kr/article/25007457#home>

류승희, 이효정, 최창환. “엔터테인먼트·미디어 산업의 미래를 향한 콘텐츠 다양화 전략” 『Samjong INSIGHT』, Vol.87, 2023, pp.02-05.

임정관, 한지혜. 『2023 OTT 이용행태 조사』, 한국콘텐츠진흥원, 2023.

Bharat Anand. The Content Trap. 2016. [김인수 역. 『콘텐츠의 미래』 리더스북. 2017]

[글로벌 싱크탱크]

미국 헤리티지 재단(The Heritage Foundation)



[글로벌 싱크탱크]

미국 헤리티지 재단(The Heritage Foundation)

안혜경(KEI(Korea Economic Institute of America), Senior Advisor)
ha@keia.org

우리에게도 잘 알려진 헤리티지 재단(The Heritage Foundation)은 글로벌 싱크탱크 순위에서 항상 상위를 차지해온 미국의 대표적인 민간 싱크탱크이다. 2023년 설립 50주년을 맞은 헤리티지 재단은 ▲기업과 개인의 자유 ▲작은 정부 ▲미국의 전통적 가치 ▲강력한 국방과 같은 보수의 가치 확산을 최우선 과제로 삼고 있다. 정통 보수주의 원칙에 입각한 정책연구를 하는 것은 기본이고, 보수의 가치를 올리기 위해서는 정파성도 숨기지 않는다. 2021년 제7대 회장으로 취임한 케빈 로버츠(Kevin D. Roberts)가 재단 홈페이지에 올린 인사말의 첫 문장도 “급진 좌파와 사회주의의 물결이 미국의 미래를 위협하고 있으며, 현재 미국인들은 그 어느 때보다 진보의 어젠다에 대해 싸우는 챔피언이 필요하다”라고 할 정도이다. 미국 국세법 코드상 501(c)(3)로 등록되어있는 헤리티지 재단은 자선 등의 활동을 하는 단체로 인정받기 때문에 로비활동을 할 수가 없다. 이러한 한계를 넘어서고자 2010년에는 보수의 가치가 실제 법안에 최대한 반영될 수 있도록 로비활동이 가능한 헤리티지 액션(Heritage Action for America)이라는 단체를 만들어 재단의 자매기관으로 두고 있다.

헤리티지 재단의 선명한 보수노선 견지와 행동중심 철학은 창설 과정과도 맞닿아 있다. 헤리티지 재단은 한 반도 문제에 해박하고, 한국도 자주 방문하는 에드윈 풀너(Edwin Feulner) 헤리티지 재단 전 회장, 기독교 보수우파 정치 활동가 출신의 폴 웨릭(Paul Weyrick), 미국의 유명 맥주회사 쿠어스(Coors) 설립자의 손자인 조셉 쿠어스(Joseph Coors)가 공동으로 설립했다. 1971년 당시 공화당 의원 보좌관으로 일하고 있던 풀너와 웨릭은 의회의 국방지출법안 심사과정에서 보수성향의 싱크탱크로 알려져 있는 미국기업연구소(American Enterprise Institute, AEI)의 초음속 수송기 정부 예산 지원에 대한 연구보고서가 바로 공개되지 못함으로써 보수층이 주장하는 법안대로 통과되지 못한 현실을 보고 격분하여 AEI 소장 윌리엄 바루디(William Baroody)에게 전화를 걸었다. 그들은 왜 그렇게 훌륭한 보고서를 바로 공개하지 않았는지 따져 물었고, 바루디 소장의 대답은 연구소의 보고서가 의회 법안 투표과정에 영향을 끼치고 싶지는 않았기 때문이라는 것이었다.

풀너와 웨릭은 진보진영의 어젠다에 대항하고, 의회 법안에 최대한 보수진영의 영향력을 행사할 수 있는 연구기관을 직접 설립하기로 작정했다. 그들은 재계의 거물 조셉 쿠퍼스를 설득하여 재정적 지원을 받아 내고, 이를 바탕으로 헤리티지 재단을 창설하게 된다. 당시 쿠퍼스는 일명 “파월메모(Powell Memorandum)”에 영감을 받아 투자의 대상으로 친기업(Pro-corporate) 보수의 가치를 강화할 수 있는 단체를 물색하고 있었다. “파월메모”는 법관 출신의 루이스 파월(Lewis F. Powell)이 1971년 미국상공회의소 임원이었던 지인의 의뢰로 작성한 보고서이다. 이 보고서는 이후 미국 보수진영의 청사진으로 등극했는데, 미국의 기업들이 사회의 어젠다 설정에 있어서 기업에 유리한 환경 조성을 위하여 보다 적극적으로 목소리를 낼 것을 촉구하고 있었다.

이렇게 탄생한 헤리티지 재단은 일명 “서류가방 테스트(Briefcase Test)”를 정책보고서에 적용했고 이는 대외적으로 큰 반향을 불러왔다. “서류가방 테스트” 조건에

부합하려면 보고서가 서류가방에 들어갈 만큼 페이지 수가 적어야 했고, 한 시간 이내에 읽을 수 있도록 짧고 압축적이어야 했다. 이처럼 주요 현안 발생 시 최단 시간 내에 간단명료하게 분석과 평가, 전망을 제시하는 보고서를 작성하여 정계, 관계, 언론계, 학계에 즉시 배포함으로써 헤리티지 재단의 명성은 더욱 높아졌다. 헤리티지 재단의 “서류가방 테스트”는 정보가 범람하고, 설 새 없이 바쁜 오늘날 우리에게 주는 함의가 크다. 미국에는 의회를 상대로 하는 메모의 형태로 일명 “한장 짜리(One-pager)” 작성 요령과 예시에 대한 정보가 많이 다루어지고 있다. 학계의 심층적 연구와 달리 싱크탱크 연구의 주목적이 실제 정책형성에 반영되기 위함이라면 이해관계자들에게 어떻게 효율적으로 전달하고 영향력을 최대화할 것인지에 대한 고민이 연구 자체 못지않게 중요하다는 점에서 헤리티지의 적절한 시기, 적극적 대응은 관심을 가지고 주목할 필요가 있다.

물론 싱크탱크의 정파성 문제에 대한 우려가 지속적으로 제기되는 가운데 헤리티지 재단의 노골적인 보수주



헤리티지 재단 외부 전경 (출처: The Heritage Foundation Homepage)

의 옹호는 논란이 될 수 있다. 그러나 외면할 수 없는 현실은 이러한 헤리티지 재단의 정책 관련 접근법이 미국 싱크탱크 계에 광범위한 정치 어젠다 연구와 주창(advocacy) 중심의 활동 확산에 큰 역할을 했다는 점이다. 진보진영에서도 이에 질세라 비슷한 시도가 이어졌고, 빌 클린턴(Bill Clinton) 대통령 비서실장 출신의 존 포데스타(John Podesta)가 설립한 미국진보센터(Center for American Progress)가 대표적인 예이다. 11월 대선을 앞두고 한국에서와 마찬가지로 미국에서도 정치의 양극화에 대한 우려가 깊다. 객관적이고 엄정한 연구로 이념이 아닌 국민의 삶의 질 향상, 국가의 발전과 위상 제고에 공헌할 수 있는 정책 어젠다 설정에 앞장서야 할 싱크탱크가 오히려 정치 양극화를 조장하는 듯한 모양새에 반감이 높아지고 있는 것도 사실이다.

정파성에 대한 비판에도 굴하지 않고 헤리티지 재단이

당당하게 보수진영의 목소리를 계속 높일 수 있는 것은 재단의 재정구조에 대한 자신감에서 비롯한다. 헤리티지 재단은 외국 정부뿐만 아니라 미국의 연방 및 지방 정부로부터 일절 기부금을 받지 않고 있으며, 50만 명이 넘는 재단의 소액 후원자들로 인해 기부금 소득의 기반이 미국 전체에서 가장 광범위하다고 홍보하고 있다. 무엇보다 특정 기업, 특히 방산 업체나 거대 테크기업으로부터 거액의 기부금을 받아 연구의 객관성을 의심받기도 하는 미국의 많은 민간 싱크탱크와 달리 헤리티지 재단은 기업으로부터의 기부금도 전체의 2% 미만임에 자부심을 가지고 있다. 나아가 연구의 질과 독립성을 위해 연구용역은 일절 하지 않다는 점에서 헤리티지 재단의 철학과 원칙은 분명하고 확고하다.

헤리티지 재단은 직원 채용 시에도 보수의 가치 확산이라는 조직의 미션을 진심으로 이해하고 따를 것이



President Kevin D. Roberts 연설 장면 (출처: <https://www.jns.org/heritage-foundation-president-antisemitism-is-not-even-human-its-evil/>)

며, 근무시간은 온전히 미션의 이행만을 위해 바친다는 서약을 받고 있다. 헤리티지 재단에는 다른 연구중심 싱크탱크와는 달리 박사학위를 가진 전문 연구인력보다 이념적 동기에 기반한 젊은 정책 운동가 출신의 직원들이 많다. 스스로를 아이디어 전쟁에 투입된 전투원으로 여기고 지적 호기심보다 이미 확고히 믿고 있는 이념이나 원칙을 공론의 장에서 어떻게 확산시킬지를 최우선 과제로 삼는 경우가 많다는 것이다.

은 사람들에게 놀라움으로 다가왔다. 일각에서는 드민트가 재단을 과도하게 정치적으로 끌고 갔기 때문이라 했고, 다른 일각에서는 오히려 재단이 보다 더 정치적으로 움직이기를 바랬던 헤리티지 액션 대표와의 갈등때문이라고도 했다. 그러나 드민트 회장의 해고 결정에 대한 재단의 비공식적 해명은 독립적인 보수 운동의 지적 산실로서 헤리티지 재단의 위상 재확립에 실패했기 때문이라는 것이었다.

2020년 대선 당시 각 주마다 어떤 부정선거 사례가 있었는지 보여주는 데이터베이스를 만들어 공개하는 등 최근 헤리티지 재단의 과도한 정치적 행보에 대해 워싱턴 조야에서 우려의 목소리가 제기되는 것도 사실이다. 2013년부터 헤리티지 재단 회장직을 맡고 있던 제임스 드민트(James DeMint) 전 상원의원이 4년 만에 재단을 떠날 때 뒷말이 무성했다. 2016년 대선 당시 조심스레 방관적 자세를 취하고 있던 다른 싱크탱크와 달리 드민트 체제하 헤리티지 재단은 일찌감치 도널드 트럼프(Donald Trump)를 공개적으로 지지했고, 트럼프 행정부로부터 크고 작은 보상이 따르기도 했다. 따라서 2017년 드민트 회장이 이사회의 만장일치 결정으로 물러나야 했을 때 그의 퇴임은 업계의 많

민간주도의 싱크탱크가 지극히 소수인 한국 사회에서 한국형 헤리티지 재단의 출현에 대한 이야기가 심심치 않게 나온다. 미국의 역사 및 제도적 배경과 발전에 따라 변화해온 헤리티지 모델이 한국형 싱크탱크에 적합한지 판단하기 전에 연구중심의 중립적인 싱크탱크이든, 주창중심의 정파적인 싱크탱크이든 연구의 질과 독립성 확보라는 본연의 임무는 지켜야 한다. 헤리티지 재단이 수없이 많은 논란에 휩싸이기는 했으나 지난 50년간 명실상부한 대표적 미국의 싱크탱크로 자리매김을 한 것도 정권의 교체와 상관없이 재정구조 등 경영 방침에 있어 조직의 분명한 원칙과 철학을 굳건히 지켜왔고 무엇보다 연구의 수월성을 확보했기 때문일 것이다.



참고문헌

Smith, James A., *The Idea Brokers: Think Tanks and the Rise of the New Policy Elite*, New York: Free Press, 1991, pp. 205-206.

Troy, Tevi, "How to Make the Heritage Foundation Great Again." *POLITICO Magazine*, May 3, 2017, <https://www.politico.com/magazine/story/2017/05/03/heritage-foundation-conservative-think-tank-jim-demint-215098/> (접속일: 2024년 1월 2일)

편집 후기

GIB가 햇수로 3년 차에 접어들었다. 다른 발간문들과 차별성을 쌓아가기 위해 창간호부터 다양한 아이디어를 모으고 분류해 온 편집위원회의 노고가 구체화되고 있다. 편집위원장의 리더십에 감사드린다. 편집위원회를 떠나지만 GIB의 무궁한 발전을 기원합니다. [_안성배\(대외경제정책연구원\)](#)

여전히 불확실성으로 출발하는 2024년이지만 이번 전망호가 다각도로 살펴보고 전략을 모색하는 작은 길라잡이가 될 수 있기를... [_정은미\(산업연구원\)](#)

세상은 빠르게 변화하고 있다. 이번 GIB 전망호가 이렇게 빠르게 변화하고 있는 세상의 흐름을 다 담을 수는 없겠지만 이러한 흐름의 큰 물줄기를 파악하는데 도움이 될 것으로 보인다. 다양한 분야의 전문가들이 모여 연구를 진행하는 경제인문사회연구회 소속 연구원들이 가진 강점이기도 하고, 소속 구성원들이 누릴 수 있는 특권이기도 하다. [_오계택\(한국노동연구원\)](#)

참담한 전쟁과 불안한 국제정세, 사회적·정치적 분열 및 대립의 격화, 극한의 날씨, AI로 생성된 가짜뉴스의 확산 등 2024년 우리 앞에 놓인 상황이 녹록치 않다. 전쟁범죄나 생태학살과 관련해서는 책임 있는 자를 벌함으로써 정의를 세우고, AI 등 첨단기술의 혁신은 인류 전체의 번영으로 이어질 수 있도록 법적·제도적 정비 방안이 모색되어야 할 것이다. [_윤지영\(한국형사법무정책연구원\)](#)

지구촌에서 ‘평화의 시대’는 가고 ‘전쟁의 시대’가 도래한 모습이다. 2024년이 지구촌 수퍼 선거의 시기라는 점을 감안할 때, 전 세계 유권자들이 선거를 통해 평화와 안정, 상생을 추구하기를 기대한다. [_박정호\(대외경제정책연구원\)](#)

지난 20세기 경제성장과 기술발전에 공헌한 도시와 지역들이 21세기의 변화하는 환경과 기술혁신에 적응하면서 다시금 도약할 수 있도록 지역균형발전을 위한 지역거버넌스전략이 마련되기를 바란다. [_왕승혜\(한국법제연구원\)](#)

이번 호 <글로벌 싱크탱크>는 미국의 헤리티지 재단을 조명하였다. 현안에 대한 신속하고 명료한 분석과 진단, 그리고 전망까지 제시하는 ‘서류가방 테스트’ 정책보고서는 한국의 싱크탱크 기관에 의미있는 시사점을 제공한다. 편집위원의 교체가 있다. 그동안 세계경제부문을 담당하신 안성배 박사님의 노고에 깊이 감사드린다. 새롭게 참여한 윤상하 박사께서 이 부문을 이어갈 것이다. [_하호정\(KDI국제정책대학원\)](#)

글로벌 이슈 브리프 발간 목록



[Global Issue Brief] Vol.1
글로벌 복합 위기와 세계 경제
2022. 7월



[Global Issue Brief] Vol.2
최근 국제관계 변화와 글로벌 공급망
2022. 8월



[Global Issue Brief] Vol.3
글로벌 인플레이션 이슈와 진단
2022. 9월



[Global Issue Brief] Vol.4
글로벌 연금개혁 동향과 시사점
2022.10월



[Global Issue Brief] Vol.5
글로벌 기후변화 대응과 동향
2022.11월



[Global Issue Brief] Vol.6
2023 글로벌 이슈 전망
2022.12월



[Global Issue Brief] Vol.7
인공지능(AI)의 사회경제적
영향과 대응과제
2023.1월



[Global Issue Brief] Vol.8
세계화의 재구성
2023.2월



[Global Issue Brief] Vol.9
글로벌 불평등 시대의 난민과
이민자
2023.3월



[Global Issue Brief] Vol.10
글로벌 인구위기와 대응사례
2023.4월



[Global Issue Brief] Vol.11
인공지능 시대의 노동과 생산성
2023.7월



[Global Issue Brief] Vol.12
부문별 동향과 전망
2023.9월



[Global Issue Brief] Vol.13
재난과 안전 : 글로벌 동향 및
시사점
2023.11월



[Global Issue Brief] Vol.14
특집: 중국의 국가발전
2023.12월



경제·인문사회연구회

NATIONAL RESEARCH COUNCIL FOR
ECONOMICS, HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

과학기술정책연구원

국토연구원

대외경제정책연구원

산업연구원

에너지경제연구원

정보통신정책연구원

통일연구원

한국개발연구원

KDI국제정책대학원

한국교육개발원

한국교육과정평가원

한국교통연구원

한국노동연구원

한국농촌경제연구원

한국법제연구원

한국보건사회연구원

육아정책연구소

한국여성정책연구원

한국조세재정연구원

한국직업능력연구원

한국청소년정책연구원

한국해양수산개발원

한국행정연구원

한국형사·법무정책연구원

한국환경연구원

건축공간연구원

