

<글로벌이슈브리프>는 주요 이슈에 대한 해외 싱크탱크 보고서 내용을 소개하기 위하여 제작되었습니다.
본 자료에 수록된 내용은 해외문화홍보원의 견해와 일치하지 않을 수 있습니다.

글로벌 이슈 브리프

NO. 16

GLOBAL ISSUE
BRIEF 2022

THINK TANK VIEW

REPORT 1.

확장현실(AR/VR, 메타버스) 활용한
사회, 경제, 산업 재설계

REPORT 2.

우크라이나 전쟁 이후의 국제관계



1. 확장현실(AR/VR, 메타버스) 활용한 사회, 경제, 산업 재설계



메타(구 페이스북), 마이크로소프트, 엔비디아 등 글로벌 선도 플랫폼사부터 한국의 네이버, 카카오, SK텔레콤 등 민간기업, 그리고 지역경제 발전을 위한 정책을 수립하고 집행하는 지방자치단체에 이르기까지의 메타버스에 대한 논의가 활발히 이뤄지고 있다. 그 어느 때보다 더 한국의 사회, 경제, 산업, 글로벌 경쟁력을 위해 메타버스에 대한 바른 이해가 필요한 시점이다. 그래서 본 기고는 World Economic Forum(WEF), UK Department for Business, Energy and Industrial Strategy (UK BEIS, 영국 사업·에너지·산업전략부), US Brookings, KPMG(글로벌 컨설팅사로, 최근 Future of XR¹⁾ 보고서 발간) 등 저명한 기관의 메타버스 관련 아티클에 대한 해석을 제시할 뿐만 아니라, 한국사회, 경제, 산업의 거래구조에 대한 재설계 아이디어를 제시할 목적으로 마련되었다.

‘메타버스’란 표현은 30년 전 Snow Crash²⁾라는 소설에서 처음 사용되었고, 16년 전 이를 증강현실(Augmented reality), 라이프로그(Lifeloggging), 실시간 현장연결 동기화(Mirror world), 실물경제 연결된 가상세계(Virtual world)³⁾ 등 4가지 속성으로 구분했다. 당시 컴퓨팅 파워가 충분하지 않았고, 사물인터넷의 센서 비용이 높아 물리적 공간정보를 가상 공간에서 동기화하는 것이 쉽지 않았지만, 최근 디지털 신기술의 발달로 물리적 공간에서의 경험과 가상 공간에서의 경험을 동기화시키는 것이 어렵지 않게 되었다. 이에 따라, 기술 그 자체보다는 경험의 연속성이 유지되는지 여부, 서로 다른 공간의 스토리와 세계관이 조화를 이루는지 여부, 실시간 현장연결에 기반한 원격제어가 가능한지 등이 중요하게 되었다.

1) XR(Extended Reality)는 Augmented Reality(AR), Virtual Reality(VR) 등 다양하고 다차원적으로 설계된 실재와 같은 경험을 의미한다. 경험(experience)이 재미를 유발하고 유익한 콘텐츠라면 반복적인 경험의 거래가 발생되고, 그렇게 축적된 거래구조는 결국 경제를 이룬다. 경험설계가 경제성장과 연계될 수 있음을 시사한다. 영국은 이를 실감경제(Immersive Economy)로 정의해 관련 산업 밸류체인을 육성한다.

2) 美 SF소설가 닐 스티븐슨의 ‘Snow Crash’란 소설에서 처음 사용한 표현이며(1992), ‘아바타’라는 용어와 함께, 실제 세계의 ‘우주(universe)’에 부합하는 인터넷 기반의 3D 가상세계를 메타버스라고 명명함

3) Acceleration Studies Foundation(2006), “Metaverse Roadmap, Pathway to the 3D Web”에서 4가지로 구분한바, Augmented Reality는 증강된 현실, Life Logging은 SNS 같은 라이프스타일 디지털추적, Mirror Worlds는 디지털트윈처럼 물리적 공간과 동기화된 버추얼 공간, Virtual Worlds는 네이버 제페토 같은 게임인데, 실물경제 활동(구찌 명품이 거래되고, 블랙핑크 공연 등)이 이뤄지는 경제활동 공간을 의미함

최근 메타버스의 열풍은 다소 지나치다는 평가가 존재한다. 3D 가상 공간을 기반으로 만화 캐릭터의 다양한 시나리오를 게임처럼 활용하는 경험이 어떠한 비즈니스모델로 연결될지 아직은 미지수라고 생각하는 사람들이 많기 때문이다. 그런데, 이러한 논의양상은 클라우드, 빅데이터, 블록체인과 관련해서도 유사하게 전개되었다. 클라우드에 대해선 방화벽 내 실물 데이터베이스(On Premise DB)를 활용하면 되는데, 굳이 보안위협이 있는 외부의 공용 데이터베이스(Public Cloud)를 사용하느냐고 했지만, 삼성전자, 현대자동차 등 민간부문은 물론이고, COVID-19 방역 QR코드의 접속 트래픽을 수용하기 위해 한국의 공공부문도 적극적으로 활용 중이다. 빅데이터에 대해선 일단 데이터를 모았지만, 비즈니스모델을 찾기 어렵다는 불평이 많았다. 하지만 축적의 시간이 지나면서 가치 있는 알고리즘을 찾은 다양한 유니콘의 새싹들이 움트고 있다. 마찬가지로 블록체인에 대해서도 미래 수익모델에 대한 약속을 담은 백서(white paper)가 대부분 휴지 조각이 되는 시기행각이 횡행했지만, 미술품, 초상권, 사진 등의 실존자산에 근거한 디지털 소유권인 대체불가능 토큰(NFT: Non-Fungible Token) 시장이 형성되어가고, 디지털 방식으로 신원을 증명하는 공무원증과 운전면허증⁴⁾이 사용되고 있다. 그렇다면 메타버스는 어떠한가? 그 답을 찾기 위해 WEF, UK BEIS, US Brookings, KPMG⁵⁾의 최근 기고문에서 의미 있는 내용을 아래와 같이 정리해 보았다.

1 | WEF : 기술이 아닌 인간의 상호작용, 경제성장을 만들 새로운 채널

- A 메타버스는 기술이라기보다는 인간의 상호작용을 위한 도구이다. 새로운 제품·서비스를 만들고, 마케팅하고, 판매할 때 사용하면 비즈니스모델 확장 및 촉진에 기여한다.
- B 디지털 광고가 제품과 시장을 연결해, 창업가를 펀딩했듯, 메타버스의 콘텐츠 창작자들은 NFT⁶⁾를 통해 펀딩받고, 커뮤니티와 시장을 육성할 수 있다.
- C 현재 글로벌 플랫폼사의 앱 수수료는 불공정거래 성격때문에 비판받는데, 새로운 거래체계를 만드는 메타버스의 NFT로 창작자를 위한 공정한 직거래를 구현할 수도 있다.

2 | UK BEIS : 새로운 시장을 설계하고 건설하는 디지털 디자이너·아키텍트의 도구

- A 경제의 혁신을 촉진할 디지털트윈(메타버스 포함) 인프라는 분절된 생태계를 연결할 디지털 디자이너의 설계가 필요하다. 시장 자율에 맡겨선 상호운용적 성장 설계가 어렵다.
- B 탄소배출 환경 이슈, 산업생산성 하락, 팬데믹 등 새로운 도전에 응전하려면 연결된 세상을 쉽게 이해하고 표현할 수 있는 디지털 트윈⁷⁾(메타버스 포함) 인프라가 필수이다.
- C 메타버스는 가상공간과 물리공간을 통합한 실감형 시각화(cyber-physical system)를 통해 협업 문화, 즐거움 추구, 건강한 거래유인 등 신산업을 창출할 기회를 제공한다.

3 | US Brookings : 가짜콘텐츠, 갈등 조장, 차별 등 기성 사회문제 해결할 사회규범 필수

- A 페이스북이 “Move fast and break things” 모토로 혁신을 선도하며, 여러 생태계를 파괴한 나쁜 전철을 피하려면, 메타버스는 공공+민간 융합형 혁신을 위한 행동규범을 수립해야 한다. 메타버스를 활용해 사회와 경제를 선순환 변화시키는 것이 중요하다.
- B 메타버스 내 아바타의 상호작용(interaction)이 재미있을지라도, 그 근본은 실제 세계에 존재하는 사람 간 사회적 관계를 건강하고 따뜻하게 유지하는 것임을 유념해야 한다.

4) 서울경제, 2022.1.28, “국내 최초 블록체인 기반 분산신원증명(Decentralized Identity, DID) 모바일 운전면허증 나왔다”, <https://www.sedaily.com/NewsView/2611HBO1CV>

5) WEF, <https://www.weforum.org/agenda/2022/02/metaverse-monetization-business-guide>
 BEIS, <https://www.gov.uk/government/consultations/enabling-a-national-cyber-physical-infrastructure-to-catalyse-innovation/enabling-a-national-cyber-physical-infrastructure-to-catalyse-innovation-consultation-document-accessible-webpage>
 KPMG, <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/au/pdf/2022/future-of-XR-white-paper.pdf>
 Brookings, https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2022/02/A-whole-new-world_Education-meets-the-metaverse-FINAL-021422.pdf

6) NFT(Non-Fungible Token)은 디지털 자산에 복제할 수 없는 프로그램을 추가함으로써 진품을 인증하고, 원작의 가치를 보존하는 SW이다.

7) 디지털 트윈(digital twin)은 미국 제너럴 일렉트릭(GE)이 주창한 개념으로, 컴퓨터에 현실 속 사물의 쌍둥이를 만들고, 현실에서 발생할 수 있는 상황을 컴퓨터로 시뮬레이션함으로써 결과를 미리 예측하는 기술이다.

4 | KPMG : 메타버스 기반으로 경험을 설계해 창작자를 위한 신시장 창출 가능

- Ⓐ 창작자는 콘텐츠 개발 및 신시장을 창출하는 메타버스 내 경제활동을 통해 사람, 조직, 사회가 원하는 즐길거리를 제공하고, 사회와 경제 문제를 해결하는 법도 제공할 수 있다.
- Ⓑ CRO(경험전략 임원)는 업무조직 재설계, 핵심역량 최적화 및 수익 창출을 통해 산업 밸류체인과 개인 라이프스타일의 디지털 전환을 촉진할 수 있다.

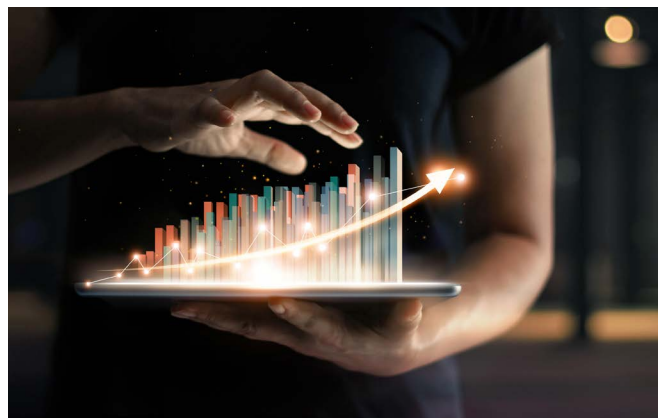
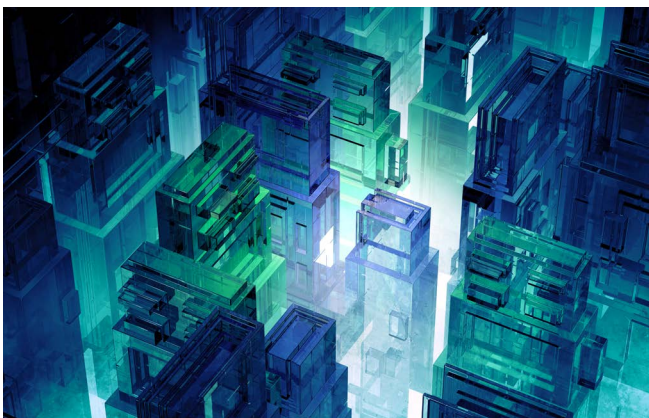
5 | 글로벌 시장 메타버스 관련 행보⁸⁾ : 실감경제 기반 사회, 경제, 문화의 신가치 창출

- Ⓐ 주요 국가는 메타버스 산업 자체를 육성하는 정책보다는 확장현실 디바이스 개발과 콘텐츠 육성에 초점을 맞추고 있다.
 - Ⓑ 미국 페이스북, 엔비디아, 유니티 소프트웨어, 로블록스 등 기업은 다방면으로 메타버스 관련 기술을 지원한 정책 인프라에서 성장했으며, 미 국방부는 군사훈련에 확장현실(XR: eXtended Reality) 기술을 활용하고, 국토안보부는 응급상황에 대응하는 가상훈련 플랫폼을 개발했다.
- 영국은 실감경제(Immersive Economy)를 천명하며, AR·VR실감기술로 사회·경제·문화 가치를 창출하기 위해, XR을 디지털 핵심기술로 지정해 산업발전을 기획했다. 중국은 2016년 전략산업으로 XR확대 정책을 채택 후, 베이징, 난창, 허베이에 XR창업단지를 마련했고, 텐센트와 로블록스의 전략적 제휴로 중국 내 신시장을 조성한다.

6 | 한국의 메타버스 관련 행보 : 창작 콘텐츠 고유성과 희소성을 보존해 성장시키는 디지털전환

- Ⓐ 리얼라이즈픽처스 원동연 대표⁹⁾ : 게임과 메타버스 등 콘텐츠의 미래를 바꿔줄 기술을 기반으로 시나리오와 영상효과를 기획함으로써 메타버스 세상에서 협업(신산업 잠재력)을 발굴해야 한다. 예를 들어, 비공개 장면이 많은 영화·드라마 특성상 '소장형 NFT'로 틈새시장을 육성하고, NFT를 통해 안방극장 직배급 경로를 개척할 수 있다.
- Ⓑ 콘텐츠 팬덤 기반 시장개척¹⁰⁾ : 디지털 자산은 오프라인에 비해 낮은 가치 평가를 받아왔다. 콘텐츠는 복제를 막을 수 없었기 때문인데, NFT 등장으로 위조품을 구별하고, '권리증명' 기술을 통해 디지털화된 예술작품의 진품 소유를 증명하니, 게임·예술·부동산 등 디지털 콘텐츠 시장이 새롭게 만들어지고 있다. 또한 음반, 공연, 연예인 출연 등으로 수익을 창출해왔던 연예기획사들이 아티스트와 팬덤을 모태로 콘텐츠를 제작하는 종합 엔터테인먼트 회사로 발전 중이다. 메타버스 세상에서 창작자들이 고유성과 희소성이란 경제학 원리와 팬덤이란 행동과학 유인구조를 활용해 새로운 시장을 만들어 가고 있다.

이처럼 저명한 오피니언 리더 기관들의 메타버스와 관련한 해석을 접하고, 주요국의 기민한 XR 산업정책을 고찰하면, 한국 사회, 경제, 산업, 글로벌 경쟁력의 건강한 발전을 위한 함의점을 도출할 수 있다.



8) IT조선, 2021.8.19, "[메타버스 가보자고] ⑩ 주요국, 플랫폼 보다 '디바이스와 콘텐츠 개발'이 우선", http://it.chosun.com/site/data/html_dir/2021/08/18/2021081802151.html

9) 조선일보, 2022.3.9, "극장 위기?... 영화에 갇히지 마라, K콘텐츠 지평은 무한대", https://www.chosun.com/culture-life/culture_general/2022/03/09/VURDGJKUZZAL5ITYRCXUDPPULY/

10) 아주경제, 2021.12.11, "[문화에 스며든 NFT] 엔터는 주목하는데... 팬들은 왜 달갑지 않을까?", <https://www.ajunews.com/view/20211210152847125>

• 확장현실 콘텐츠산업과 창작자 밸류체인 재발견 (Spatial Contents Value Chain and Creators Network)

메타버스는 디지털 신기술로만 보는 관점을 넘어서, 사회와 경제의 새로운 거래구조를 설계하는 경험설계(XR) 도구로 활용해야 한다. 특히 직관적인 3D 시각화 콘텐츠 경험을 제공하기 때문에 그 안에 등장하는 주인공, 소품, 배경 및 시간의 흐름에 따라 달라지는 서사의 재미와 유익함만 있다면, 현재 사용자와 미래의 고객이 쉽게 유인된다.

사회와 경제의 새로운 거래구조란 무엇인가? 유형적으로 존재하는 원재료, 부품, 제품의 수요와 공급 거래흐름, 이를 물리적으로 이동시키는 물류서비스 거래, 이러한 거래가 완결되면, 그 반대급부로 흐르는 금융서비스 흐름 등이 총체적으로 경제의 거래구조를 이룬다. 메타버스를 비롯한 디지털전환 신기술은 기존 거래구조에 다차원적 속성을 부여하거나 새로운 거래채널을 제공하기 때문에 새로운 거래구조를 형성하게 된다.

예를 들어보자. 유튜브에서 만났던 증권투자 전문가를 메타버스 공간에서 만나 미래산업 투자 포트폴리오와 타이밍에 대한 인사이트를 배웠다. 마침 그 전문가의 아바타가 착용한(투자한) BTS 모자를 게임아이템처럼 구매(투자)했다. 한편, SM 레드벨벳 신곡에 등장한 안무가 맘에 들어 그 안무가의 지식재산권 NFT에 투자했는데, 일주일새 가치가 3배로 올라, 일부 매각한 자금으로 아바타의 패션디자인을 그리는 AI디자인봇을 구매했다. 패션디자인은 나의 취미생활인데, AI디자인봇이 스케치를 모아두면, 내 맘에 드는 스케치를 골라 전시회나 패션쇼를 개최할 수 있다. 얼마전 연예기획사가 메타버스 공간에서 나의 패션디자인을 사용할 권리에 대한 협상을 요청했었다. 디자이너가 되고 싶었던 어린 시절의 꿈을 성취하게 된다면, 정말 행복할 것이다.

메타버스 공간을 통해 발생한 상기 일련의 사건들은 개인의 자아실현 활동이거나, 기존 산업(미디어, 교육, 콘텐츠, 금융, AI, 전시(MICE), SW 등)과 연결된 경제활동들로 구성되었다. 기존에 존재하지 않던 새로운 채널로 거래를 하기도 하고, 거래의 속성이 다채롭게 진화했음을 알 수 있다. 이처럼 디지털 공간에서 이뤄지는 활동들은 자연스럽게 디지털 족적(footprint)으로 남게 되며, 같이 활용된 HW, SW, 콘텐츠 등이 연결된 밸류체인을 형성하며 디지털 라이브러리로 축적된다. 디지털의 'Copy & Paste' 속성 덕분에 동 라이브러리가 재활용되거나, 다른 산업으로 확산된다면, 한번 이뤄진 경제활동의 결과로 여러 차례 부가가치를 실현하는 경제성장 승수효과를 낳는다.

• 재미와 유익함 선사함으로써 고객의 자발적 참여가 이뤄지는 시장조성 (How to Fun them and others to Participate, Leveraging Behavioral Science)

메타버스 공간에서 벌어지는 거래들은 단지 메타버스 공간내에서만 맴도는 경제활동이 아니라, 다양한 창작자, 창업가, 플랫폼기업, 콘텐츠 소비자인 개인, 동시에 패션디자이너인 콘텐츠 공급자 등 실제로 존재하는 거래당사자들과의 거래이다. 메타버스라는 도구는 실제 경제의 주체들을 만나 경제활동을 하게 해주고, 동시에 나 자신의 꿈을 성취하도록 돕는, 그래서 즐겁고 행복하기 때문에 '행동과학적으로 유인되는 구조'를 제공할 수 있다.

어느 생태계든 먹이사슬 체계가 균형있게 순환되어야 건강하게 성장할 수 있다. 메타버스에서도 마찬가지이다. 상기 예시에는 개인의 자아실현 거래도 존재하고, 기존 산업과 연계된 거래도 존재한다. 그러면서 개인은 자신이 행복하게 살기 위해 취미활동을 하고, 디자이너가 되기 위한 꿈을 꾸다. 그 과정에서 AI디자인 로봇을 구매하여 활용하고, 메타버스 공간에서 전시회와 패션쇼를 기획한다. 만약 그 디자인이 K팝 스타를 육성하는 엔터테인먼트사의 채택을 받게 되면, 디자이너는 소비자의 지위에서 공급자의 지위로 전환된다. 메타버스 생태계 내에서 다른 플레이어들과 공생하며 개인의 자아를 실현하기도 하고, 콘텐츠 산업 공급자의 일원으로 참여하며, 자연스럽게 자발적으로 생태계의 구성원이 되는 것이다.

메타버스는 개인에게는 디자이너 꿈을 추구하는 재미도 있으면서, 경제활동을 통해 부의 축적이라는 유익한 결과를 낳는 기회의 장소이며, 산업 입장에서 새로운 디자인 아이디어를 갖춘 콘텐츠 창업가가 탄생되는 생태계로 작동한다. 참여자가 콘텐츠 소비자이면서 동시에 콘텐츠 공급자로서 역할을 한다면, 메타버스 생태계는 건강함을 유지할 수 있다. 재미가 더해지고 유익함이 체감된다면 메타버스 생태계는 선순환할 것이다.



• 만족스런 고객경험과 자발적 거래가 쌓이면 결국 새로운 경제구조로 탄생 (Experience 2 Economy : New Ecosystem and Industrial Value Chain)

메타버스, AR/VR 등 확장현실을 통해 거래당사자로 참여한 수요자나 공급자가 거래결과에 만족했다면 유사한 거래에 반복적으로 참여할 유인이 생긴다. 그렇게 자발적으로 참여한 거래들이 축적되어가면, 통계적으로 시장참여자의 행태를 보이는 수요곡선과 공급곡선으로 나타나게 된다. 디지털 도구에 의해 고객만족 경험과 여정을 설계하고, 그 만족경험이 자발적으로 축적될 수 있는 유인구조도 함께 설계된다면, 선순환 경제구조가 도출될 수 있다는 의미이다. 쉽게 얘기하자면, 젊은 안무가들이 자신의 창작안무를 지식재산권으로 등록하고 정당한 가치를 받게 되면, 열정페이에만 의존하는 것이 아니라, 유명해지기 전이라도 투명한 시장메커니즘에 의한 정당한 가치를 보장받을 수 있다. 인적 네트워크를 통해야만 데뷔 기회를 받을 수 있던 과거와는 달리, 재미와 유익함을 갖춘 젊은 창작가는 비대면 e-커머스 플랫폼을 통해 팬덤을 형성할 기회를 얻게 된다. 안무가는 새로운 창업가가 될 기회를 얻고, 콘텐츠 소비자는 미래성장성 있는 안무가를 조기에 만나고 육성할 수 있다.

메타버스 연관된 경제활동 예시로 콘텐츠, 전시(MICE), 교육, 금융, SW, AI, 미디어 등 산업을 들었다. 이는 메타버스의 산업연관표라고 할 수 있다. 즉, 메타버스에서 경제효과를 발생시키면 어떤 산업에서 연관된 경제효과가 어느 정도 규모로 유발되는지 상관관계를 측정할 수 있다. 메타버스와 관련한 정책을 수립할 때 이러한 산업연관 효과를 측정할 수 있는 지표를 설정하고, 정책실험과 실증사업을 통해 경제성장의 승수효과에 대한 디지털전환 통계도 확립해야 한다.

한편, 콘텐츠 산업은 화려한 외관이 돋보이지만, 수면 아래 빙산의 하부구조와 같이 보이지 않는 밸류체인이 존재한다. 기생충의 봉준호 감독 결연 송강호, 이선균, 조여정 등 배우와 CJ 이미경 회장이 존재하지만, 보이지 않는 영역에서 땀을 흘리는 촬영감독, 조명감독, 시나리오 작가, 구성작가, 패션디자이너, 헤어디자이너, 메이크업 아티스트, 무대장치 제작자, 편집감독, 음향효과, 배경음악 감독, 로케이션 담당, 컴퓨터그래픽 담당 등 콘텐츠 산업 역군들도 존재한다. 그 내로라하는 감독과 각 분야 전문가 아래에는 수많은 미래의 영화인, 음악가, 작가, 연예인들이 포진하고 있다. 기존엔 못했지만, 미래 메타버스 환경에서는 가능하게 된 의미있는 활동은 화려함 뒤에 가려 보이지 않았던 한국 콘텐츠 산업의 주인공들을 가시적인 밸류체인 인프라로 담아 내고, 각각 빛나게 만드는 것이다.

<표1> 산업별 라이브러리의 재활용과 상호운용

산업별류체인		라이브러리 축적		디지털 승수효과		행동과학
산업	신가치	HW	SW/콘텐츠	재활용 가치	상호운용 가치	유인구조
콘텐츠(엔터)	글로벌시장 진출할 콘텐츠산업, 밸류체인 육성	연예기획사 메타버스 길거리 캐스팅, 계약 협상	전시회·패션쇼에 등장한 지재산권별 거래단위, 가격, 조건	히든 챔피언 창작자, 엔지니어가 글로벌 시장 인플루언서로 데뷔	메타버스 공간 내 길거리 캐스팅되니, 다양한 콘텐츠 리더의 경제 활동 유인	AI로봇을 통해 취미활동을 경제활동으로 업그레이드
콘텐츠(안무)	히든 챔피언 창작자를 인플루언서로 육성해 글로벌시장 진출	안무가들의 안무에 대한 지식재산권 투자 플랫폼	안무 지재산권 정의, 거래단위, 계약 방안, 투자와 대금지급 SW	열정적으로 밤낮 창작에 몰두한 안무가의 등용문, 공정한 보상 채널	디지털 가치 창작자 위한 거래 시장 조성 후 타산업향 확산 적용	밸류체인 구성하는 콘텐츠(안무) 창작자 발굴
콘텐츠(K팝)	셀럽 관련 콘텐츠 기획	-	아바타 간 선물 거래, 실제 콘텐츠 산업과 연결	무한복제 판매 아닌, 경제적 가치를 지닐 수 있는 한정판 운용	메타버스 콘텐츠 시장 행동패턴 기반 수익 혹은 사회적 가치 추구	간지 디자인, 또래간 공명성, 베푸는 마음
콘텐츠(패션)	개인 자아실현경 경제활동	-	-	선택한 AI디자이너 학습데이터로 전환	개인 자아실현이 신 산업 토대되는 미래	창작에 필요한 축적의 시간 확보
MICE	메타버스 기반 콘텐츠 및 MICE 산업	전시회·패션쇼 기획 인적 네트워크, 다양한 채널 홍보·광고	전시회·패션쇼 위한 메타버스 장소섭외, 런어웨이 준비과정	메타버스 공간 선정, 전시회·패션쇼 연출, 다중 캐릭터 브랜딩	디지털 가치 창작자 위한 거래시장 조성 후 타산업향 확산·적용	메타버스 플랫폼에 존재하는 이목을 끌만한 전시회, 패션쇼 공간 활용
교육	메타버스 교육 콘텐츠	3D 렌더링, 주인공, 소품, 무대배경 등 디지털 콘텐츠 라이브러리	교육콘텐츠, 아바타 만화영화 촬영	기술발전과 유행에 따라 콘텐츠 바뀌어도 3D 콘텐츠는 재 활용 가능	증권투자 콘텐츠 외 음원, 안무, 시나리오 등 투자 정보도 연계가능	콘텐츠 유익성, 게이미피케이션 요소
금융	지식재산권 e-커머스 플랫폼 및 조각투자	작곡가 네트워크, 음원 거래 계약구조, 마켓플레이스 제공 플랫폼	축적 거래로 시장 참여자 행동패턴 예측, NFT 등 신금융 SW 및 Biz Model	뮤직카우 플랫폼은 음원 외 영상안무, 패션디자인, 무대디자인, 시나리오로 확장	콘텐츠 산업 위한 플랫폼과 e-커머스가 제조산업 지재산권에도 적용될 수 있음	규모의 경제 플랫폼, 투명, 공정 수익배분
SW	메타버스 기반 컨퍼런스, 전시회, 패션쇼 등 MICE산업	연예기획사 회의로 상세 매수매도 조건 협상 및 전속계약 결정	3D Zoom, 제페토 메타버스 호텔 이용거래	3D 콘텐츠 시계열 변화 시나리오, 세계관 검토할 3D 회의 SW	콘텐츠(문화든 엔지니어링이든) 3D시계열간 상관 관계 정리 필요	물리적 세계뿐만 아니라 메타버스에 서도 입지선정 필수
AI	콘텐츠 창작 돕는 AI산업	AI디자인 로봇 제작사, 생태계	패션디자인 스케치 하는 AI로봇	디자이너 지망생 위한 멘토링	패션 외 인테리어 디자인 응용	다중 캐릭터 통한 다중 경제활동
미디어	인플루언서 방송	-	교육콘텐츠, 동영상	-	스트리밍 플랫폼	콘텐츠 유익성, 자극적 재미 추구

예를 들어, 상기 표1에 등장하는 밸류체인에 속한 콘텐츠 창작자와 유통자들이 보유한 각자의 지적재산권을 정당한 가치로 평가받고, 응당한 대가를 지불받는 공정거래 환경조성과 거래활성화가 수반되어야 한다. 마치, 한국의 제조산업이 밸류체인의 각 연결노드별 엔지니어링과 지식재산권을 기반으로 발전했듯이¹¹⁾, 한국의 콘텐츠 산업도 그렇게 발전할 수 있다.

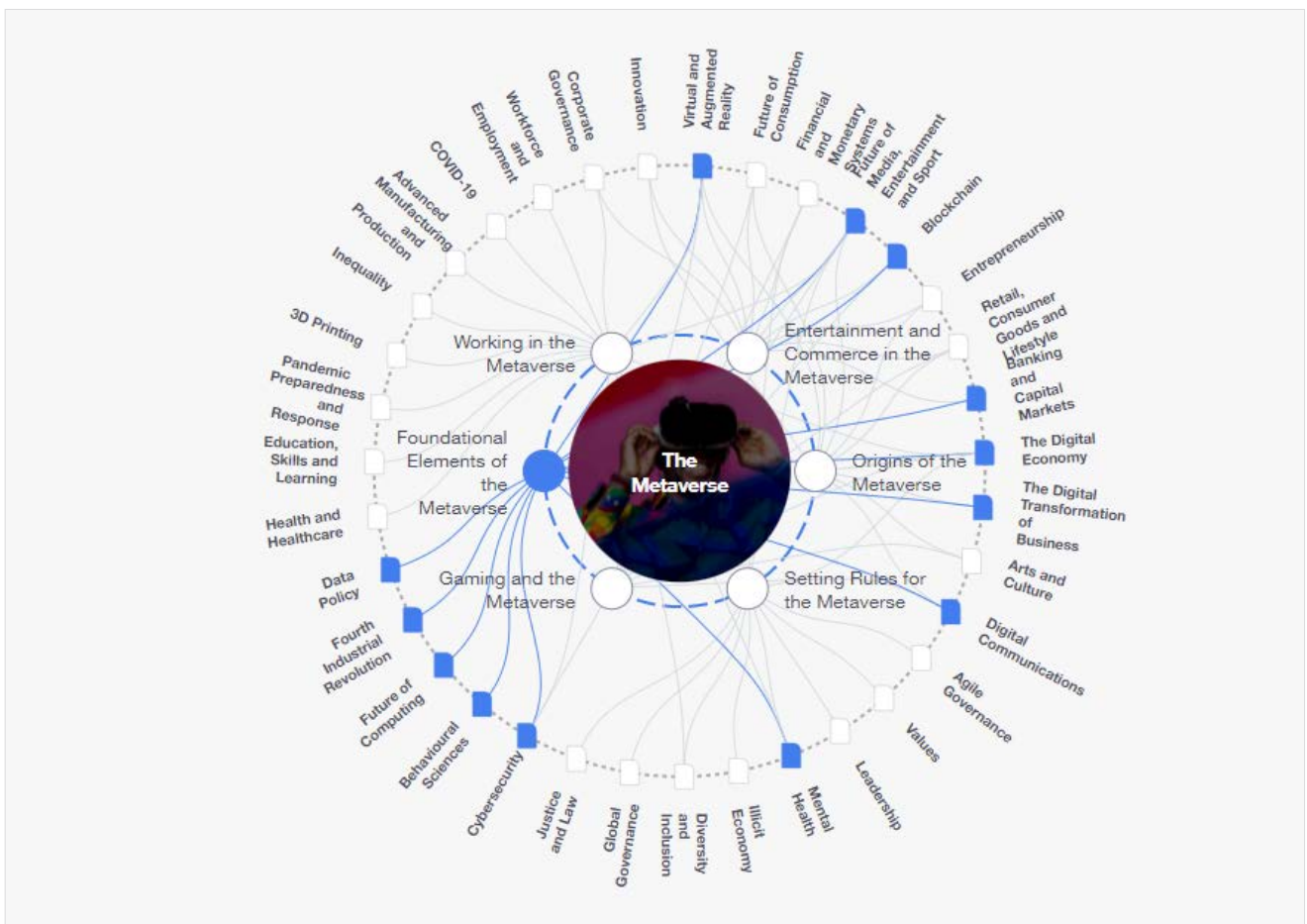
결국, 메타버스를 활용해 새로운 경제구조를 만들기 위해선, 기존 산업 내에서 새로운 가치를 거래할 수 있는 채널을 만들거나, 연관된 기존산업의 거래를 활성화시켜야 한다. 또한 밸류체인 내 각 플레이어를 연결하고 시너지 있는 조합을 찾음으로써 콘텐츠 산업의 성공적인 e-커머스 초석을 마련할 수 있다. 풍부한 연결고리와 상상력을 갖춘 한국 콘텐츠 산업의 미래는 밝다. 메타버스가 그 촉매제가 될 수 있다.

11) 제조산업 밸류체인의 예를 들자면, 현대자동차와 관련해 범퍼를 만드는 모비스, 범퍼 내 와이어하네스를 만드는 LS오토모티브, 하네스 전선을 만드는 LS전선, 전선의 원재료인 구리를 만드는 LS니코동제련, 전선피복 원재료인 인조고무를 만드는 LG화학 등이 존재하고, 인조고무는 다시 원유에서 추출된 나프타에서 BTX를 추출함으로써 얻어진다. 이러한 제조 밸류체인 연결고리마다 중소기업과 엔지니어들이 존재하며, 그들이 발굴한 생산노하우를 특허권 등 지식재산권으로 전환해 히든 챔피언인 엔지니어들이 글로벌 시장의 인플루언서로 탄생되었기 때문에 한국의 제조산업이 성공할 수 있었다.

• 글로벌시장에서 국부창출하기 위한 비즈니스모델 디자인
(How to Fund them to Expand Market Leadership Globally)

메타버스를 포함한 확장현실 도구가 새로운 경제구조 수립에 기여할 수 있다는 점을 인지한다면, 그 경제구조가 영향을 미칠 수 있는 범위를 정의하고, 그 범위 내에서 역할을 수행하는 이해관계자는 누구인지, 그들간 거래구조는 어떻게 만들어지고, 진화할 수 있는지 생각해 볼 수 있다. 이처럼 새로운 생태계의 범위와 그 이해관계자를 정의하는 것, 이것이 디자인씽킹(Design Thinking)이다. 우리가 한국에서 만들기 시작하는 새로운 경제구조는 우리가 생각하는 범위에 따라서 한국 이상의 글로벌 시장을 선점할 수 있는 구조로 성장할 수 있다. 그렇게 디자인하려면 어떻게 하면 될까? 누가 하면 될까? 그 디자인의 확장범위는 어디까지 가야 할까? 앞서 인용한 글로벌 오피니언 리더들이 한 얘기도 이와 관련한 것이다. 즉, 미래 산업의 경제구조는 콘텐츠 창작자들이 주도하는데, 그들의 창업가정신을 이끌기 위한 경제구조를 어떻게 설계할 것이며, 그 설계를 통해 글로벌 시장을 선점할 가치를 어떻게 정의할 것인지를 언급한 것이다. 또한, WEF가 인포그래픽을 통해 제시한 메타버스의 구성요소는 VR/AR, Digital Economy, Behavioral Science, Future of Media, Blockchain, Banking and Capital Markets 등인데, 이들이 연결된 구조는 마치 살아있는 세포가 신진대사를 하기 위해 핵, 인지질, 리보솜, 리소좀, 미토콘드리아 등 성분과 기관의 상호운용 구조와 유사하다. 새로운 경제구조를 만들고, 만들어진 구조를 성장시키려면 생물학적 성장과 진화의 원리가 도움이 될 수 있다.

<인포그래픽1> WEF의 메타버스 기반요소



새로운 생태계, 밸류체인, 산업을 디자인할 수 있는 시대로 진입한 지금 미국의 플랫폼 공룡들(페이스북, 구글, 아마존, 넷플릭스)이 글로벌 개인·산업 데이터를 선점한 반면, 중국은 미국에 밀리지 않기 위해, 디지털 새국정책을 펼치며 중국 플랫폼 공룡들(알리바바, 텐센트, 타오바오, 화웨이)과 디지털 만리장성 안에서 검열과 통제가 가능한 플랫폼 국가를 완성했으며, 중앙은행 디지털화폐(CBDC)¹²⁾로 화룡점정 중이다. EU는 독일·프랑스의 GAIA-X 및 Data Spaces¹³⁾ 사상을 주도하며, 미국 플랫폼 공룡들에 포획(lock in)된 EU의 개인/산업 데이터의 자유로운 이동권을 요구하고, 창업가의 디지털 경제활동의 자유를 보장하되, 관할권(공정거래 조사권, 과세권 등)을

확보할 GDPR¹⁴⁾, BEPS¹⁵⁾ (OECD 공조), 디지털매출세 등 조치를 병행한다. 한국이 메타버스 등 확장현실 도구를 활용해 조성할 디지털 경제는 디지털 통상 전략이란 갑옷이 필요하다. 메타버스를 활용한 콘텐츠 산업이든 제조산업이든, 그 디지털 밸류체인이 어느 경제권에 걸쳐 있고, 각 노드를 이루는 개인·산업은 어느 국가가 주권자이며, 이윤을 얼마만큼 창출했고, 어떻게 과세될 것인지 등을 상세히 대비하지 않으면, G2 미국과 중국의 확연히 다른 디지털 경제구조 틈새에서 디지털 통상분쟁에 휘말릴 수 있다. 오히려 현재의 상황을 역이용해 우리 콘텐츠 경쟁력을 지렛대로 EU와 협업하여 G2 외 국가 간 디지털 통상연합을 형성하는 지혜로운 전략이 필요한 시기이다.

요컨대, 메타버스의 화려한 겉모습에 현혹된다면 그 진정한 활용가치를 찾기 어렵다. 화려함은 사람의 행동과 산업의 거래를 유인하기에 좋다. 그러나 보이지 않는 이면의 구조가 아름다워야 새로운 거래구조, 밸류체인, 생태계를 조성할 수 있다. 메타버스를 활용해 선물과 같은 기회를 마련하려면, 보이지 않는 정책, 제도, 거래, 구조 등을 아름답게 설계함으로써, 그 매력에 유인되어 모인 다양한 이해관계자들과 함께 지속가능한 창작, 창업, 펀딩, 성장의 선순환을 조성해야 한다. 메타버스를 사회와 경제의 디자인 도구로 활용해 선순환 성장을 설계하는 디자인씽커 거버넌스(Design Thinkers)가 지금 필요한 이유이다.

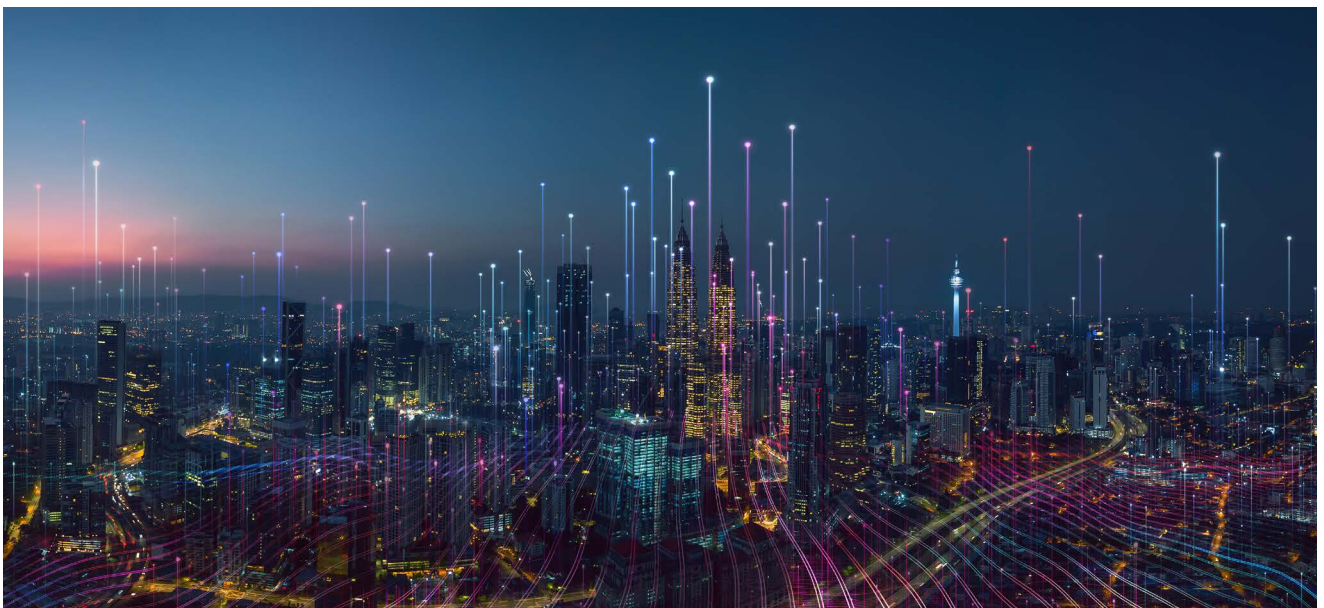
※ 작성자 : KPMG 디지털혁신센터 박문구

12) Central Bank Digital Currency는 중앙은행이 채택하는 디지털 화폐 혹은 가상자산 체계를 의미함

13) GAIA-X와 Data Spaces는 독일·프랑스를 비롯한 EU가 주창하는 데이터 이전의 자유를 사상으로 하는 디지털 통상 패러다임으로서, GDPR 등 개인정보 보호 규제를 준수하는 한, 창업가정신을 존중하고 자유로운 경제활동과 데이터 이전의 자유를 독려함

14) General Data Protection Regulation은 EU가 디지털 밸류체인에 대한 조사·과세권을 확보하는 법제으로써, EU 중심 개인정보 보호체계임

15) Base Erosion & Profit Shifting은 다국적기업의 조세회피에 대응하기 위해 OECD(특히 EU)가 마련한 국제 이전가격 세제를 말함





2. 우크라이나 전쟁 이후의 국제관계

지난 2월 24일 러시아가 우크라이나에 대한 탈군사화와 탈나치화를 명분으로 내세우며 전면 침공을 개시한 이후, 우크라이나 전쟁이 국제관계에 미칠 영향에 대해 많은 논의가 진행되어 왔다. 단기적으로는 우크라이나의 전황과 협상 양상이 향후 우크라이나의 중립화와 안전보장 문제에 영향을 미치겠지만, 이 글에서는 좀 더 중장기적인 관점에서 전쟁이 미국, 중국, 러시아, 유럽 간의 관계에 미칠 영향을 분석하고자 한다. 특히 지정학적 이해관계와 미·소 냉전의 교훈을 고려할 때, 러시아의 우크라이나 침공이 민주 대 독재의 대결 구도에 기초한 새로운 냉전의 시작이 될 것이라고 결론을 내리기는 어렵다는 점을 강조하고자 한다.

우크라이나 전쟁 발발을 계기로 미국과 유럽에서는 중국과 러시아를 묶어 독재의 축(axis of autocracy)으로 규정하고 이에 대항할 것을 주창하는 목소리가 높아지고 있다. 독재의 축이라는 용어는 제2차 세계대전 당시의 추축국(Axis Powers)이나 아들 부시 행정부의 악의 축(axis of evil) 연설을 연상시키는 표현으로써, 상대방이 협상의 대상이 아니라 제거의 대상이라는 함의를 가지고 있다.¹⁾ 예를 들어, 미국 브루킹스연구소의 윌리엄 갈스턴 연구위원은 전쟁 발발 전 월스트리트저널에 기고한 논단에서 지난 2월 4일 중국과 러시아가 정상회담 공동성명을 통해 미국과 그 동맹국에 도전할 의지를 천명했다고 해석하고, 자유와 민주주의를 위협하는 독재의 축에 맞서야 한다고 강조한 바 있다. 특히 그는 프랑스의 마크롱 대통령이 우크라이나의 핀란드화를 거론했고 독일의 솔츠 총리가 노드스트림 2 가스관 사업에 집착하고 있다고 지적하면서, 두 나라가 러시아의 위협에 강력히 대응하지 못하고 있다고 신랄하게 비판했다. 실제로 베이징 동계올림픽 직후 러시아가 우크라이나를 침공하자 그때까지 협상을 우선시했던 프랑스와 독일은 러시아에 대한 제재에 적극적으로 동참하면서 안보태세를 강화했다.

미국과 유럽의 주요 싱크탱크도 새로운 냉전 구도의 형성 가능성에 대비하는 연구를 확대하고 있다. 미국의 피터슨국제경제연구소(PIIE)는 우크라이나 전쟁 발발 이후 러시아에 대한 제재를 실시간으로 추적하는 상황판을 만들고 그 효과를 억지, 집행, 처벌, 갱생 단계로 나눠 분석한 바 있다. 비록 러시아에 대한 제재 위협이 러시아의 우크라이나 침공을 억지하지는 못했지만, PIIE는 러시아에 대한 제재가 향후 러시아가 다른 나라를 위협하거나 중국이 대만을 침공하는 것을 어느 정도 억지할 수 있을 것으로 전망한다. 또한, PIIE는 러시아에 대한 제재가 강력히 집행되어 그 처벌 수준이 10% 전후의 GDP 손실과 20%에 달하는 물가상승률로 나타날 것으로 기대한다.

다만, 러시아가 미국과 유럽에 일방적으로 의존하는 기축통화 표기 자산과 금융거래는 쉽게 제재할 수 있지만, 상호의존성이 강한 에너지 무역은 제재 대상에서 제외되었고, 중국뿐만 아니라 인도와 중동국가 등도 러시아와의 거래를 지속할 것이기 때문에 러시아를 그 이상으로 처벌하는 데에는 한계가 있을 것으로 본다. 마지막으로 PIIE는 제재가 정권교체로 연결되어 러시아가 갱생될 가능성은 낮은 것으로 판단한다.

한편 유럽의 대표적인 싱크탱크인 브뤼겔(Bruegel) 연구소는 각 경제 분야에서 유럽연합(EU)이 러시아와 분리(decoupling)하는 연구를 진행하고 있으며, 특히 러시아에 대한 에너지 의존에서 신속히 벗어나는 방안을 모색하고 있다.



1) 원래 이 용어는 2000년대 이후 민주주의의 후퇴와 권위주의의 부상을 우려하는 표현으로 사용되다가, 미·중 경쟁이 심화되면서 중국과 러시아가 손을 잡을 가능성을 기정사실로 하는 표현으로 전환되었다. 우크라이나 전쟁 발발 전에 미국 내에서는 1970년대 닉슨 행정부가 차이나 카드를 썼다는 사실을 상기시키며 중국과 러시아를 떼어놓는 것이 미국의 국익에 부합한다는 시각도 있었지만, 미국이 중·러 협력을 차단하기는 어렵고 민주 대 독재의 대결로 새로운 냉전 구도가 형성되는 것이 불가피하다는 시각도 있었다. 또한, 미국이 중국과 러시아를 압박하면 중·러 협력이 자기실현적 예언처럼 이뤄질 것이라는 견해도 있었다.

국제에너지기구(IEA) 통계에 따르면, 2021년 EU 27개국은 전체 천연가스 소비량인 3,870 Twh의 거의 90%를 수입에 의존했고, 천연가스 수입 물량 중 45%를 러시아에서 도입했다. 2022년 3월 1일 현재 EU의 천연가스 저장량은 한 달 소비량 정도밖에 되지 않는다. 브뤼셀은 EU가 현재의 가스관이나 액화천연가스 설비를 최대한 가동하여 미국 등 다른 나라에서 천연가스를 추가로 수입한다고 해도 러시아 물량을 완전히 대체하기는 어려우므로, 결국 천연가스 수요를 15% 이상 감축해야 러시아에 대한 의존에서 벗어날 수 있다고 분석한다. 추정 결과에 따르면, 태양광과 풍력 등 신재생에너지 설비 신규 건설과 원자력 활용, 에너지 효율 개선을 통해 13% 정도 감축할 수 있고, 저탄소 에너지 전환을 유보하고 석탄·석유까지 동원한다면 천연가스 수요를 20% 정도까지 감축할 수 있다. 다만, 브뤼셀은 2022년 겨울까지 러시아로부터의 천연가스 도입 물량을 끊으려고 할 경우, 천연가스 가격이 7배까지 치솟을 수 있으므로 경제적 타격에 대비해야 한다고 권고한다. 예를 들어, 독일 학자들의 연구에 따르면, 러시아 가스에 대한 수입의존도가 55%에 이르는 독일이 1년 안에 러시아 도입 물량을 끊을 경우, GDP가 2% 정도 감소할 것으로 추정된다.

이처럼 미국과 유럽에서는 민주 대 독재의 대결 구도에 기초한 새로운 냉전 가능성을 전제로 논의가 활발히 진행되고 있지만, 중국에서는 러시아, 미국, EU와의 관계 설정과 관련하여 다양한 의견이 제시되고 있다. 이미 중국 정부는 <2021년 중국 외교 7대 임무> 중 신형국제관계 구축 항목에서 러시아와 전략적 협력을 강화하고, EU와 다자주의, 무역, 기후변화와 관련하여 공감대를 확대하며, 미국과는 건전한 관계를 재건할 것을 천명한 바 있다. 중국과 러시아가 서로 등을 맞대고 서방에 대응하는 자세를 취하면서도 EU와의 협력을 확대하고 미국과의 관계를 개선하겠다는 것이다. 우크라이나 전쟁 발발 직후 중국 학계 일부에서는 중국이 러시아와의 협력을 중단하고 미국과 EU와의 관계를 개선해야 한다고 주장했지만, 다수는 중국이 러시아와의 협력을 유지하면서 서방과의 관계 개선을 모색해야 한다는 입장을 취하고 있다. 예를 들어, 중국과 세계화 연구센터(Center for China and Globalization)의 왕 후이야오 소장은 뉴욕타임스에 기고한 논단을 통해 중국이 우크라이나 전쟁을 종식하기 위해 적극적으로 중재에 나설 것을 권고한 바 있다. 그는 중국과 러시아가 경제적으로 상호보완적이고 미국 주도의 세계질서에 대한 불만을 공유하고 있다는 점을 인정하면서도, 중·러 교역규모는 중국과 미국 및 EU 교역규모의 10분의 1도 되지 않는다는 점을 지적하며 우크라이나 전쟁이 장기화할 경우, 새로운 냉전 구도가 형성될 가능성을 우려한다.

중국 정부가 얼마나 적극적으로 중재에 나설지는 불분명하지만, 중국이 러시아의 전쟁 수행을 지원하여 중국과 러시아를 묶는 독재의 축 담론에 말려들어 갈 가능성은 낮은 것으로 판단된다. 실제로 지난 3월 18일 미국의 바이든 대통령과 중국의 시진핑 주석 간에 이뤄진 2시간 동안의 화상회의 결과를 보면, 새로운 냉전 구도의 형성이라는 틀로는 설명하기 어려운 부분이 눈에 띈다. 미국 백악관에서 낸 짝막한 보도자료에 따르면, 바이든 대통령은 만약 러시아가 우크라이나의 도시와 시민을 대상으로 잔혹한 공격을 감행하고 있는 동안 중국이 러시아에 물질적 지원을 제공할 경우, 나쁜 결과가 있을 것이라고 시진핑 주석에게 경고했다고 한다. 이는 중국과 러시아의 협력 가능성을 차단하기 위한 것일 수도 있지만, 바이든 대통령이 미국 내 신냉전론자들을 무마하기 위해 한 발언이라고도 해석될 수 있는 부분이다. 중국 외교부는 백악관의 보도자료에 비해 훨씬 더 상세한 내용을 담은 보도자료를 통해 시진핑 주석의 답변을 전했다. 이에 따르면, 시 주석은 일반시민에게 고통을 가져다줄 뿐인 무차별적인 제재가 강화될 경우, 세계 경제위기가 촉발될 수 있다고 지적하면서 상황이 복잡할수록 침착하고 합리적으로 해법을 찾아야 한다고 강조했다. 특히 시 주석은 '손바닥도 마주쳐야 소리가 난다'와 '방울을 단 사람이 방울을 떼어야 한다'는 속담을 인용하며 우크라이나 전쟁에 대한 미국 책임론을 부각하고 효과적이고 지속가능한 국제 안보 체제를 건설해야 한다고 발언했다고 한다. 즉, 중국 정부는 새로운 냉전 구도를 기정사실화하기보다는 미국 측이 냉전적 사고에서 벗어나 포용적인 국제 안보 체제를 건설하는 데 협력할 것을 강조한 것이다.



중국이 미·소 냉전의 교훈을 부각하며 포용적인 국제 안보 체제가 필요하다고 지적한 것은 상당한 의미가 있다. 중국은 러시아와의 협력을 중시하지만 이에 몰두하여 미국이나 EU와의 협력을 배제할 생각은 없는 것으로 보인다. 미국의 바이든 행정부도 러시아와 중국을 하나로 묶은 독재의 축으로 상대하기보다는 러시아와 중국의 협력을 견제하면서 동맹국과 공조하여 중국과의 전략적 경쟁에 초점을 맞출 것으로 판단된다. EU도 러시아에 대한 에너지 의존을 줄이고 국방예산을 늘리는 노력을 하겠지만, 지정학적으로 볼 때 결국 러시아와 협상하여 포용적인 국제 안보 체제를 만드는 길을 찾고자 할 것으로 보인다. 실제로 미·소 냉전이 한창이었던 1968년 소련은 체코슬로바키아를 침공하여 프라하의 봄을 짓밟았지만, 바로 이듬해인 1969년부터 서독의 빌리 브란트 총리는 동방정책을 추진한 바 있다. 브란트 총리는 유럽에서 미·소 간에 전쟁이 발생하면 동·서독이 참담한 피해를 볼 수밖에 없다는 현실을 알고 있었고, 소련이나 동유럽과의 교류를 끊는 형태의 봉쇄정책보다는 교류를 확대하여 접촉을 통한 변화를 모색하는 것이 국익에 부합한다고 판단했기 때문이다. 우크라이나 전쟁 발발 초기에는 새로운 냉전 구도를 전제로 하는 담론이 주목받을 수밖에 없었지만, 지속가능한 평화를 모색하기 위해서는 결국 미·소 냉전의 교훈을 떠올리게 될 것이다.

※ 작성자 : KDI 임원혁 교수

참고문헌

- 1) Bachmann, Ruediger, and others. "What if? The Economic Effects for Germany of a Stop of Energy Imports from Russia." ECONtribute. March 7, 2022.
- 2) Bown, Chad P. "Russia's war on Ukraine: A sanctions timeline." PIIE. 2022.
<https://www.piie.com/blogs/realtime-economic-issues-watch/russias-war-ukraine-sanctions-timeline>
- 3) Galston, William A. "The New Axis of Autocracy: Germany and France are weak links as the West faces an alliance of China and Russia." Wall Street Journal, February 8, 2022.
<https://www.wsj.com/articles/axis-autocracy-russia-putin-ukraine-china-france-germany-commit-defense-invasion-scholz-biden-macron-11644336548>
- 4) Hu, Wei. "Possible Outcomes of the Russo-Ukrainian War and China's Choice." US-China Perception Monitor. March 12, 2022.
<https://uscnpm.org/2022/03/12/hu-wei-russia-ukraine-war-china-choice/>
- 5) Hufbauer, Gary Clyde, and Megan Hogan. "How effective are sanctions against Russia?" PIIE, March 16, 2022.
<https://www.piie.com/blogs/realtime-economic-issues-watch/how-effective-are-sanctions-against-russia>
- 6) International Energy Agency (IEA). "How Europe can cut natural gas imports from Russia significantly within a year." March 3, 2022.
<https://www.iea.org/news/how-europe-can-cut-natural-gas-imports-from-russia-significantly-within-a-year>
- 7) Ministry of Foreign Affairs, People's Republic of China. "President Xi Jinping Has a Video Call with US President Joe Biden." March 19, 2022.
https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/zxxx_662805/202203/t20220319_10653207.html
- 8) McWilliams, Ben, and others. "Preparing for the first winter without Russian gas." Bruegel.
<https://www.bruegel.org/2022/02/preparing-for-the-first-winter-without-russian-gas/>
- 9) Ritter, Scott. "Axis of Autocracy: The West's Self-Fulfilling Prophecy." Energy Intelligence Forum, November 30, 2021.
https://www.energyintelligenceforum.com/2021/Axis_of_Autocracy
- 10) Wang, Huiyao. "It's Time to Offer Russia an Offramp. China Can Help With That." New York Times. March 13, 2022.
<https://www.nytimes.com/2022/03/13/opinion/china-russia-ukraine.html>
- 11) White House, "Readout of President Joseph R. Biden Jr. Call with President Xi Jinping of the People's Republic of China." March 18, 2022.
<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/03/18/readout-of-president-joseph-r-biden-jr-call-with-president-xi-jinping-of-the-peoples-republic-of-china-2/>
- 12) Yan, Yu. "China and Russia back-to-back inject stability into the world." People's Daily Overseas Edition, January 27, 2022.
<http://world.people.com.cn/n1/2022/0127/c1002-32340769.html>

<글로벌이슈브리프>에 수록된 번역물은 공식 번역이 아닙니다. KOCIS(해외문화홍보원)는 번역 관련 내용이나 오류에 대한 책임이 없습니다.