

한·중·일 산업협력 방안: 4차 산업혁명, 전자상거래, 문화콘텐츠를 중심으로

김규판 대외경제정책연구원 세계지역연구센터
선진경제실 일본·동아시아팀 연구위원
keiokim@kiep.go.kr

이현태 대외경제정책연구원 세계지역연구센터
중국경제실 중국팀 부연구위원
htlee@kiep.go.kr

오윤미 대외경제정책연구원 세계지역연구센터
중국경제실 중국팀 전문연구원
ymoh@kiep.go.kr

김승현 대외경제정책연구원 세계지역연구센터
선진경제실 일본·동아시아팀 연구원
shkim@kiep.go.kr

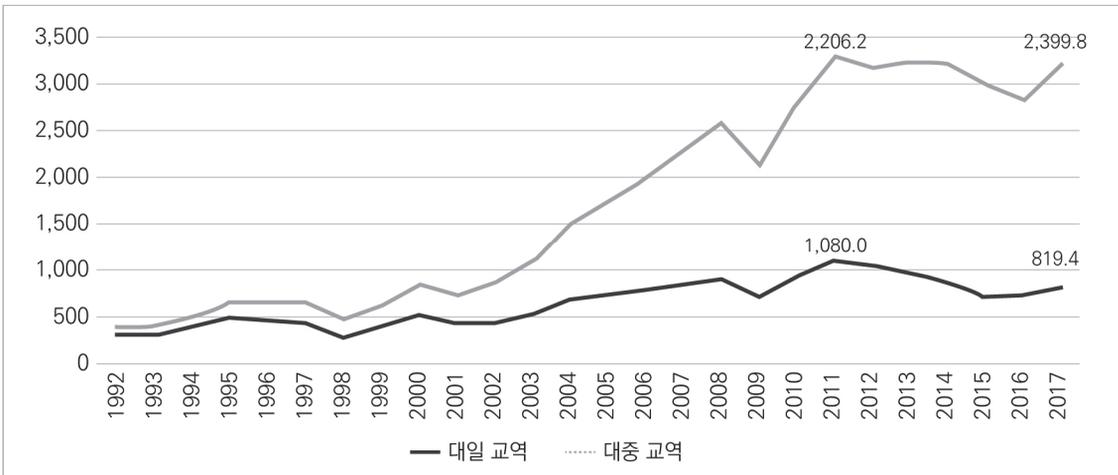
이정은 대외경제정책연구원 세계지역연구센터
선진경제실 일본·동아시아팀 연구원
leeje@kiep.go.kr



1. 연구의 배경 및 목적

- 한·중·일 3국은 세계경제에서 차지하는 비중이 매우 높음에도 불구하고, 과거사문제, 영토문제, 외교문제가 복잡하게 얽혀 있어 EU와 같은 경제공동체 형성은 요원시되고 있음.
 - 특히 2010년 '센카쿠(다오위다오)' 열도 문제는 일·중 외교관계의 근본을 흔들었고, 2016년 한국의 사드(THAAD) 배치논란은 한·중 간 외교 및 경제 관계를 후퇴시키는 '악재'로 지목됨.
 - 2012년 말 아베 내각 출범 이후에는 독도문제, 한·일 통화스와프 중단, 일본군 위안부 협상문제, 강제징용 손해배상 판결 등의 문제가 불거져 한·일 관계가 교착상태 지속
 - 이와 같은 중·일, 한·일 관계 악화는 중·일 FTA나 한·중·일 FTA와 같은 중국, 일본이 참여하는 자유무역협정에 대한 논의 자체를 가로막아왔으며, 최근에는 한국의 CPTPP 참여 문제 역시 시계를 가늠하기 어려운 상황임.
- 본 연구는 2012년 이후 글로벌 경기침체 국면이 지속되고 있는 가운데, 한·중, 한·일 외교관계의 악화가 한국의 대중(對中), 대일(對日) 교역관계를 비롯한 제반 경제관계를 더욱 악화시킬 것이라는 우려에서 출발함.

그림 1. 한국의 대중(對中), 대일(對日) 교역추이



자료: 한국무역협회, <http://www.kita.net>(검색일:2018. 12. 1).

- [그림 1]에서 확인할 수 있듯이 한국의 대중(對中), 대일(對日) 교역액은 2011년을 정점으로 답보상태를 벗어나지 못하고 있는데, 2011년 약 2,206억 달러였던 대중(對中) 교역액은 2017년에서야 약 2,399억 달러로 소폭 회복하였고, 2017년 대일(對日) 교역액은 약 819억 달러로 2011년 1,080억 달러의 76% 수준에 불과함.
- 본 연구는 우선 2001~17년간의 한·중·일 역내 교역구조를 분석하여 한국의 대중(對中) 교역이 '구조전환'의 시점에 왔는지 여부를 분석하여 대중(對中) 교역확대 방안을 제시하는 것을 첫 번째 연구목적으로 삼음.
 - 그간 중국의 중간재 수입 감소 및 산업 내 수평적 경쟁 심화로 인해 기존의 대중(對中) 교역구조는 한계에 직면하였고, 따라서 중국의 신산업 육성정책과 소비고도화 및 내수활성화 정책을 활용한 교역확대 전략이 중요함을 강조
 - 더불어 중국의 FDI 정책 및 환경 변화, 경제구조 변화에 맞는 대중(對中) 투자전략 모색이 중요한데, 특히 중국의 4차 산업혁명 분야, 내수 소비재 산업, 고부가가치 서비스업 발달에 발맞춘 기회 모색이 필요하다는 점을 강조
- 본 연구는 한국의 대중(對中), 대일(對日) 교역관계, 나아가 한·중·일 3국을 중심으로 한 동아시아 글로벌 가치사슬(GVC)을 강화·심화시킬 수 있는 방편으로써 3국간 산업협력에 주목
 - 본 연구에서 한·중·일 산업협력이란 한·중·일 각국의 기업이 경제활동 무대를 한·중, 한·일, 중·일과 같은 양자관계 혹은 한·중·일 3국으로 확대할 수 있도록 정부가 상대국가와 협력하는 일체의 활동으로 정의. 여기서 정부의 협력활동이란 기업 교류나 비즈니스 매칭과 같은 기업지원활동을 비롯하여 기술협력, 외자 유치, 법·제도 개선활동까지도 포괄
 - 본 연구는 분석대상으로서 한·중·일 산업협력 분야를 선정하는데 2018년 5월 개최된 제7차 한·중·일 정상회의의 경제협력 의제에 주목. 즉 당시 한·중·일 정상회의에서 합의한 3국간 경제협력 의제 중에서 공급사슬 연결(SCC), 전자상거래, 콘텐츠 산업 관련 협력 확대와 ICT 및 사이버보안 관련 협력에 초점을 맞춤.
 - 다만 본 연구는 한·중·일 3국간 21세기 새로운 산업협력은 기존 ICT 기술이 각종 산업분야와 융합하는 4차 산업혁명 분야에서 태동할 것으로 보고, 4차 산업혁명, 전자상거래, 문화콘텐츠 세 분야를 협력분야 대상으로 압축. 이들 각각의 분야에서 한국의 협력과제를 도출하고 한·중·일, 혹은 대중(對中), 대일(對日) 협력방안을 제시하는 것이 본고의 두 번째 연구목적임.

2. 조사 및 분석 결과

1) 한·중·일 무역 및 투자 구조의 변화

① 무역

- 과거 한국의 일본으로부터 기계 설비 및 장비 등 자본재를 수입하여 중국에 중간재를 수출하고 중국이 이를 가공 제조 및 조립하여 EU, 미국 등의 선진국으로 수출하던 3국간 교역구조에 변화가 나타남.
 - 2001년을 기점으로 중국은 글로벌 제조업의 중요 생산거점으로 급성장하게 되었으나 이후 교역 구조의 불균형 및 한계에 대한 중국정부의 인식으로 인해 가공무역 제한 및 억제 정책을 적극 추진한 결과, 중국의 가공무역의 수입규모 및 비중의 축소를 초래
 - 중국은 과거 외연적 확대에 초점을 맞추었던 성장방식을 성장의 질적 제고와 산업 및 소비 구조의 고도화에 중점을 두는 쪽으로 정책 방향을 전환하였고, TSI로 살펴본 중국의 수출경쟁력은 중간재와 최종재에 의해 점차 경쟁력을 개선해나가고 있음
 - 한국의 대중국 수출 주요 품목은 점차 ICT 제품과 자동차, 광학기기 등으로 품목이 확대되었고, 대중국 수입품목에서도 2017년에는 ICT 제품 정밀화학원료, 전기기기 등이 주요 품목에 포함됨.

- 중국 수출시장에서 일본은 한국보다 높은 점유율을 보이고 있으나 수입시장에서는 대한민국 수입 비중보다는 낮은 수준을 보이고 있음.
 - 일본의 대중국 수출의 주요 품목은 반도체 등 전자부품, 기계 및 기기, 플라스틱, 유기화합물 등에 집중되어 있고 수입은 통신기, 의류 및 부속품, 섬유, 전산기 등이 큰 부분을 차지. 한국이 수출입 주요 품목의 유사성이 커지고 있는 것과 다르게 중국과 일본 간의 수출입 주요 품목 분포는 상호 유사성이 크게 나타나지 않고 있음.
 - 일본 역시 한국과 마찬가지로 중간재가 큰 수출입에서 큰 비중을 차지하고 있지만 수입에서 중간재 비중이 차지하는 비율은 한국보다 낮은 30%대를 보였고 오히려 최종재 수입이 60%를 상회하는 점유율을 보임.

- 중국의 수입대체화 수준과 수출경쟁력은 중국 제조 2025 및 인터넷 플러스 전략 추진, 첨단기술산업 육성 등 정부의 적극적 정책 지원에 힘입어 꾸준히 제고되고 있음.
 - 이로 인해 지금까지 나타난 한국과 일본의 대중 교역 구조 및 품목의 구성으로는 더 이상 중국의 경제 및 산업 구조 전환 대응에 충분하지 않다는 한계에 직면

● 위와 같은 대중 교역 환경 및 구조의 변화에 대응하고 이를 활용한 수출경쟁력 확보를 위해서는 다음의 몇 가지 전략 수립이 필요할 것으로 보임.

- 첫째, 4차 산업혁명 관련 新산업에 맞는 고부가가치 자본재 및 중간재의 공급확대전략이 긴요. 이를 위해서는 정부의 R&D 투자 지원, 개발인재 확보, 독일 및 일본 등 핵심 기술 보유 선진국과의 기술교류·협력 플랫폼 구축 및 활성화와 사례분석 등 다각적인 지원방안 마련이 필요.
- 둘째, 중국의 국가 전략 및 정책을 활용한 중간재 편중 무역구조 조정을 통한 수출의 다각화 전략이 필요함. [그림 2]와 [그림 3]에서 볼 수 있는 것처럼 한국은 중간재 수출과는 다르게 대중국 최종재 수출에서 중국의 최종재 수입 속도가 거의 하회하는 모습을 보이고 있어 소비재 및 자본재 분야의 대중국 수출 확대의 방안을 모색하여 중간재 비중의 조정을 비롯하여 교역구조의 분산을 추진할 필요가 있음.

그림 2. 3국간 중간재 수출입 증가율 비교

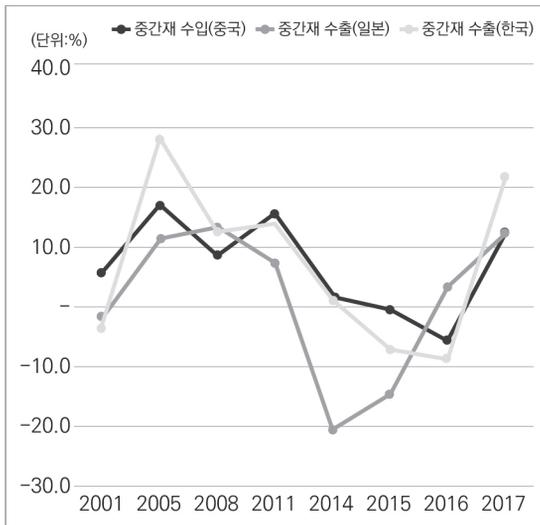
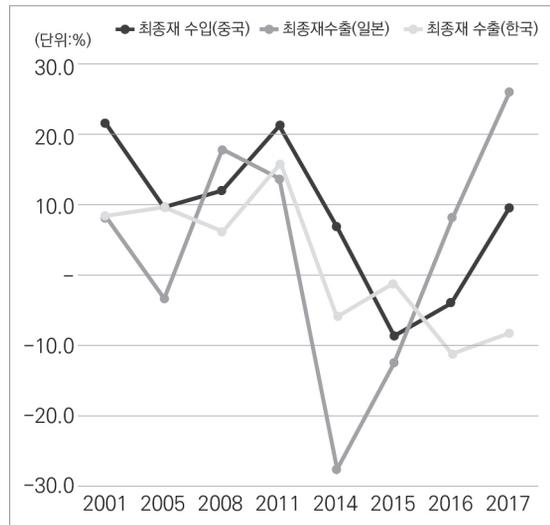


그림 3. 3국간 최종재 수출입 증가율 비교



자료: UN Comtrade DB, <http://comtrade.un.org/data/>(검색일: 2018. 11. 2)를 활용하여 저자 작성.

- 셋째, 중국의 내수시장 활성화에 맞춘 소비재의 확대 공급과 더불어 이를 지원하기 위한 新유통망 확보도 중요. 최근 중국의 전자상거래 수입시장은 플랫폼의 품질, 서비스 및 효율 제고에 초점을 맞춰 시장의 조정을 거치고 있기 때문에 편리성 및 안정성을 강화한 결제시스템을 구축한 온라인 플랫폼을 확보해야 함.

② 투자

- 한국의 대중 투자는 전체 규모(제조업, 서비스업)의 정체·감소, 제조업 집중(ICT), 현지 시장진출 투자 증가, 대기업 주도로 정리할 수 있음.

- 중국의 투자환경 변화, 경제구조 변화(신창차이)에 따른 세계 각국의 대중국 투자 변화와 비교할 때, 대중 투자규모의 감소가 상대적으로 작고, 제조업으로 투자가 지나치게 집중되어 있다는 특징을 지님. 즉 2000년대 형성된 대기업 제조업 위주의 '전형적인 투자패턴'을 유지하고 있음.
- 물론 이는 한국 제조기업이 대중 투자에서 여전히 기회와 경쟁력을 갖고 있다는 증거이기도 하지만, 전체적인 중국 경제 변화에 따라가지 못하고 있다는 방증이기도 함.

- 향후 한국의 대중 투자의 원만한 전환을 위해서는 다음과 같은 전략이 필요

- 첫째, 중국의 4차 산업혁명으로 형성될 첨단산업의 新가치사슬에 대응하는 차별화된 투자전략이 중요. 중국은 차세대 ICT, 에너지 절약 및 신에너지 자동차, 고효율 전력설비, 신소재 등 첨단산업을 적극적으로 육성 중인 점을 고려하여, 이에 부합하는 방향으로 대중 투자 협력을 모색할 필요. 특히 독일, 일본 등이 현재 4차 산업혁명, 예를 들어 스마트팩토리와 관련하여 중국과 하고 있는 투자 협력사례를 연구·활용할 수 있는 방안 모색이 긴급.
- 둘째, 중국이 첨단산업을 육성하는 과정에서 자국기업을 우대·보호하고 외자기업에 대한 규제를 강화할 가능성이 크므로, 자국기업 우선주의 강화 흐름에 대응하여 현지 로컬기업과의 합작 투자 및 전략적 제휴를 추진하는 등 현지화 전략을 강화할 필요
- 셋째, 중국의 각 지역은 제조업 발전 정도, 비교우위 특화 산업, 중국 제조 2025 등 산업고도화 정책을 통한 핵심 육성산업에 차이가 있으므로 지역별로 차별화된 투자 협력전략을 세워야 함. 독일이 제조업 업그레이드가 간절한 중국 랴오닝성 선양에 중·독(선양)첨단장비제조산업단지를 건설한 것을 참조할 필요가 있음.
- 넷째, 중국의 서비스산업, 소비재시장 육성 등 성장 패러다임 변화에 대응하여 내수시장 관련 업종 투자를 확대. 최종 소비재인 가전제품, 패션·의류, 화장품 등은 물론이고, 이를 판매, 유통하는 국제 전자상거래 도소매업에 대한 투자 협력을 강화하고, 중국의 환경·금융·엔터테인먼트 등 고부가가치 서비스시장이 점차 개방되고 있는 상황에서 이에 대한 선제적 투자를 확대할 필요가 있음.

2) 4차 산업혁명 분야에서의 한·중·일 협력

① 한·중·일 3국의 4차 산업혁명 관련 정책 및 국제협력 현황: 스마트 제조를 중심으로

● 한·중·일 3국 모두 스마트 제조 분야를 중심으로 4차 산업혁명을 추진할 범정부 차원의 추진체계를 갖춤(표 1 참고).

표 1. 한·중·일의 4차 산업혁명 관련 정책: 스마트 제조 분야

	한국	중국	일본
컨트롤타워	4차산업혁명위원회 (대통령직속)	국무원	미래투자회의 (내각부)
소관부처	중소기업벤처부, 산업통상자원부	공업정보화부(工業信息化部)	경제산업성
정책	스마트공장 확산 및 고도화 전략(2018)	중국제조2025, 인터넷+	커넥티드 인더스트리즈(2017)
실행기구	민관합동 스마트공장추진단	공업정보화부	RRI(로봇혁명이니셔티브협의회)
주요 사업	· 스마트공장 보급·확대 · 국내 데모공장 구축	· 스마트제조 발전 기반 강화 · 전통 제조업 중심 분야의 디지털화 · 제조 실현 · 국제 협력 확대	· 국제표준화 · 중견·중소기업 지원 · Use Case 창출·지원 · 사이버보안정책

자료: 저자 작성.

- 중국정부가 4차 산업혁명 분야와 관련하여 추진하는 정책은 「중국 제조 2025」와 「인터넷 플러스」인데, 제조업 관점에서 보면 「인터넷 플러스」도 제조업과 ICT(인터넷) 융합을 강조하기 때문에 「인터넷 플러스」와 중국 제조 2025는 상호 보완적임.
 - 중국은 기술개발을 위해 외국기업과 공동으로 R&D 센터를 설립하고 인적교류를 확대하는 등 제조업 혁신을 위한 국제협력 기반을 조성 중. 첨단기술 및 고급기술의 흡수를 위해 독일 등 유럽기업과의 M&A를 적극 추진. 특히 최근 미국과 EU를 중심으로 중국의 이런 기술추격을 위한 전략을 견제하는 움직임도 거세지고 있어 향후 중국은 일본, 한국 등 동아시아 국가와의 협력을 강화할 가능성이 있음.
- 일본의 4차 산업혁명 정책은 개인정보를 바탕으로 하는 BtoC 플랫폼 경제는 미국과 중국의 IT 기업들이 우위를 점하고 있는 반면, 제조업을 중심으로 하는 산업데이터 영역은 일본에 블루오션(blue ocean)이라는 인식에서 출발. 2017년 10월 경제산업성이 발표한 커넥티드 인더스트리즈는 이와 같은 인식의 산물이라 할 수 있음.
 - 일본의 4차 산업혁명 관련 정책의 특징은 첫째, 정부가 ‘데이터는 21세기의 석유’라는 확고한 인식하에 단일기업의 스마트공장화를 뛰어넘어 모든 산업에서 기업들이 데이터를 공유·활용할 수 있는 환경을 조성하고 있다는 점, 둘째 한국과 중국이 제반 4차 산업혁명 분야 정책을 정부가 주도하는 양상인 데 반해, 일본은 산관학 협력체제를 강조한다는 점을 들 수 있음.
 - 일본 기업들의 IIoT 플랫폼 구축 경쟁은 한국과 중국에서는 보기 힘든 것으로서, 화낙의 필드시스템, 미쓰비시전기의 엡지크로스, 히타찌제작소의 루마다, 후지쯔의 휴먼센트릭, 오펜의 시스맥 등 많은 일본 IT 대기업들이 IIoT 플랫폼을 구축하여 한국과 중국에서도 비즈니스 파트너를 물색 중
 - 4차 산업혁명 분야에서 일본의 국제협력은 민관협력기구인 IoT 추진컨소시엄과 로봇혁명이니셔티브협의회(RRI), 산학협력기구인 IVI가 주도하고 있고, 협력대상 국가는 독일, 미국, 프랑스 위주이고, 협력 사업은 정보교환, 기업간 교류, 테스트베드(Test Bed) 공동 시범사업, 국제표준화 등 다양함.

● 4차 산업혁명 분야에서 한·중·일 협력은 먼저 한·중·일 3국 정부가 공동의제로 4차 산업혁명 분야에서의 협력을 거론한 적은 없고 '동북아 OSS 추진 포럼'처럼 3국이 세미나 교류를 진행하고 있는 사례도 아직 찾아보기 힘들.

- 특히 한국은 중국은 물론 일본과도 뚜렷한 산업협력 방향을 잡지 못하고 있고, 기업 차원에서 2018년 10월 삼성전자와 NEC가 5G 기지국 공동 개발·판매에 제휴하기로 합의한 사례가 거의 유일
- 대신 일본과 중국은 4차 산업혁명 분야 중에서도 공유경제, 차세대자동차, 스마트공장 분야에서 협력의 단초를 마련하고 있음.
 - 중국 디디추싱의 일본 택시 배차 서비스 시장 진출, 전기자동차(EV) 고속충전 신규격 공동 도입, 자율주행분야의 국제표준화 공동 추진, 중·일 스마트 제조 민관합동 세미나, 일본 미쓰비시전기의 중국 시범 합작프로젝트 추진 등이 대표적 사례임.

3) 전자상거래 분야의 한·중·일 협력

① 한·중·일의 국경간 전자상거래 교역 현황

● 국가별로는 중국과 미국에서 국경간 전자상거래가 가장 활발하게 진행되고 있으며, 지역별로는 아시아·태평양에서 국경간 전자상거래가 가장 활발하게 진행되고 있고, 그중에서도 특히 한·중·일 3개국이 역내 시장의 성장을 주도하고 있음.

- 일본의 경우, 국가별로는 중국(49.6%)과 미국(36.2%)으로의 전자상거래를 통한 해외판매가 두드러졌으며, 한국은 5위(19.4%)였음.
- 한국 국경간 전자상거래의 주요 대상국은 중국(49.6%), 미국(28.3%), EU(9.8%), 일본(5.9%) 순임.
- 중국의 경우 국경간 전자상거래가 2010년 이후 매년 두 자릿수의 성장률을 기록하며 지속적으로 확대되고 있으며, 주요 수출 대상국은 미국, 러시아, 프랑스 등이고 주요 수입 대상국은 일본, 미국, 호주 등임.

② 주요 쟁점별 한·중·일의 전자상거래 활성화 정책: 국경간 조치, 국경간 정보이동 자유화 및 개인정보 보호, 소비자 보호

● 한·중·일 3국의 전자상거래 관련 정책규제를 비교해보면 전자상거래 분야에서 각국이 각각 중요하게 생각하고 있는 부문이 조금씩 다르다는 점을 알 수 있음.

- 중국은 통관 원활화와 물류기지 건설, 배송 원활화 등 주로 유형재화의 국경간 거래 확대를 위한 통관과 물류 개선에 집중하는 모습을 보이고 있음.
- 일본은 데이터 및 보안 부문의 제도 개선에 집중하고 있으며, 특히 최근 국제논의에서 디지털 재화를 중심으로 전개되고 있는 국경간 데이터 이동 및 개인정보보호 관련 조치에 대해 선진적

으로 정책을 추진하는 한편 관련 국제규범 제정에도 적극적으로 참여하고 있음.

- 한국의 경우 최근 수출신고 간소화 등 통관 간소화, 글로벌 물류센터 구축 등을 통한 전자상거래 활성화를 추구하는 한편, 2017년 6월부터 APEC의 국경간 프라이버시 규칙(CBPR: Cross Border Privacy Rules System)에 가입하는 등 디지털 재화를 둘러싼 국제논의에도 적극적으로 참여하고 있는 모습을 보이고 있음.

● 중국은 전국 통관 일체화 개혁, 통관수속 간편화 및 사전판정제도 도입 등의 통관조치와 국경간 전자상거래 시범지역(电子商务服务试点) 및 종합시험구(跨境电子商务综合试验区) 건설을 통해 국경간 전자상거래 활성화를 추진하고 있으며, 동시에 국경간 전자상거래에 대한 관리 감독 및 제도화를 통해 전자상거래의 '질적 향상'을 추진

- 중국정부는 국제 전자상거래 수출입의 핵심기지로써 국경간 전자상거래 시범도시 및 전자상거래 종합시범구를 1~3차에 걸쳐 지정·확대하여 국경간 전자상거래 무역 활성화를 추진
 - 1, 2차 발표에서는 항저우, 상하이 등과 같이 경제발전수준이 높은 동부 연해지역이나 정저우와 같은 해외직구 물류거점도시를 종합시험구로 지정한 반면, 3차 발표에는 베이징시를 포함, 동북 3개 성, 서남 3개 성, 서북 2개 성을 포함한 총 27개 성시(省市)로 종합시험구가 확대되어, 질적으로 국경간 전자상거래 시범정책이 중국 전역으로 확대되어 시행
 - 종합시험구에서는 국경간 전자상거래 발전을 위해 각 지역별 특성을 고려하여 통관·물류, 세무, 전자관리 시스템, 금융서비스 등 관련 분야에서 혁신적 정책·제도를 도입

표 2. 중국의 국경간 전자상거래 시범도시 및 종합시험구 설립

발표시기	도시	관련 문건
2012.12	- 국경간 전자상거래 시범지역 8곳 지정 · 상하이(上海), 충칭(重庆), 항저우(杭州), 닝보(宁波), 정저우(郑州), 광저우(广州), 선전(深圳), 텐진(天津)	국경간 전자상거래 시범지역 업무회의 (跨境贸易电子商务服务试点工作启动部署会)
2015. 3	- 제1차 '국경간 전자상거래 종합시험구' 지정 · 저장성 항저우(杭州)	중국(항저우)종합시험구 설립 비준 (国务院关于同意设立中国(杭州)跨境电子商务综合试验区的批复)
2016. 1	- 제2차 종합시험구 12개 지정 · 텐진(天津), 상하이(上海), 충칭(重庆), 안후이성 허페이(合肥), 허난성 정저우(郑州), 광둥성 광저우(广州), 선전(深圳), 쓰촨성 청두(成都), 랴오닝성 다롄(大连), 저장성 닝보(宁波), 산둥성 칭다오(青岛), 장쑤성 쑤저우(苏州) · 항저우의 정책을 참고하여 지역사정에 맞는 발전정책을 추진토록 촉구	텐진 등 12개 도시에 국경간 전자상거래 종합시험구 설립 비준 (国务院关于同意在天津等12个城市设立跨境电子商务综合试验区的批复)
2018.8.	- 제3차 종합시험구 22개 지정 · 베이징(北京), 네이멍구 후허하오터(呼和浩特), 랴오닝성 선양(沈阳), 지린성 창춘(长春), 헤이룽장성 하얼빈(哈尔滨), 장쑤성 난징(南京)·우시(无锡), 장시성 난창(南昌), 후베이성 우한(武汉), 후난성 창사(长沙), 광시성 난닝(南宁), 하이난성 하이커우(海口), 구이저우성 구이양(贵阳), 윈난성 쿤밍(昆明), 산시성 시안(西安), 간쑤성 랴저우(兰州), 푸젠성 샤먼(厦门), 허베이성 탕산(唐山), 산둥성 웨이하이(威海), 광둥성 주하이(珠海)·둥관(东莞), 저장성 이우(义乌)	베이징 등 22개 도시에 국경간 전자상거래 종합시험구 설립 비준 (关于同意在北京等22个城市设立跨境电子商务综合试验区的批复)

자료: 박진희, 이한나(2016); 中华人民共和国国务院办公厅(2012, 2015, 2016, 2018).

● 국경간 정보이전은 전자상거래 관련 국제논의 중에서도 국가간 입장차이가 비교적 크게 존재하는 쟁점 중 하나로, 한·중·일 3국 사이에서는 특히 중국과 일본의 입장이 대립됨.

- 디지털 재화 등 무형의 상품·서비스가 전자적 방식을 통해 거래되는 경우 기존의 상품·서비스의 개념으로 분류하기 힘든 각종 정보가 집적되는데, 이같이 모인 정보를 기반으로 개인 맞춤형 마케팅·광고와 같은 새로운 영역의 시장과 사업기회가 창출되는 한편, 이로 인한 개인정보 침해나 개인정보의 무분별한 사용 등의 위험성도 함께 존재하므로 이를 방지하기 위한 안전장치 도입이 요구되고 있음.

- 중국은 자국민의 개인정보보호 및 국가보안을 위해 정보의 이동 자유에 일정한 제한을 두어야 한다는 입장이나, 일본은 글로벌 디지털 경제의 발전을 위해 개인정보에 대한 적절한 보호조치가 존재한다는 전제하에 국경간 자유로운 데이터의 이동이 보장되어야 한다는 입장

- 중국의 경우, 데이터 이동 제한에 있어 어떤 면에서는 EU의 GDPR보다 한층 더 엄격하며 해외 기업에 부담이 되는 요건을 포함하고 있는데, 일본은 중국의 이러한 조치를 일종의 무역장벽으로 간주하고 이에 대한 우려를 표하고 있음.

○ 2017년 6월부터 발효된 중국 「사이버보안법(中华人民共和国网络安全法)」은 데이터 이동에 대한 규제 및 데이터 현지화 조치 등을 포함¹⁾

- 한편 일본의 경우 데이터 활용의 측면에서 보다 적극적으로 데이터의 국경간 이동 편리화와 개인정보보호 간의 균형을 확보하기 위한 제도를 추진 중에 있음.

○ 일본은 2015년 9월 개정개인정보보호법을 공포(2017년 5월 30일부터 전면 시행)하여, 특정 개인을 식별할 수 없도록 처리한 '익명가공정보'의 정의를 규정하고 유통되는 정보의 익명가공처리를 의무화 하였으며, 동시에 익명가공처리를 한 개인데이터는 개인의 동의 없이도 유통·활용 가능하게 허용했음. 또한 개인정보보호 수준이 일본과 동일하다고 충분히 인정하는 국가에는 본인의 동의 없이 개인정보 제공을 인정(동법 24조)하여 데이터의 활용 활성화를 위한 환경기반을 만들었음.

● 한·중·일의 소비자분쟁 해결 및 전자상거래 관련 규정은 그 범위 및 수준 등에서 차이를 보이는데 한국은 전자상거래 소비자 관련 법·제도 및 절차 규정 등이 3국 중 비교적 잘 발달해 있는 편이며, 중국의 경우 2013년부터 전자상거래에서의 소비자보호 관련 법·제도 정비를 추진하고 있음.

- 중국의 경우, 그동안 급속한 전자상거래 발달에 비해 전자상거래 관련 법·제도의 미비가 심각한 문제로 지적되었으나, 최근 제도적 환경 정비를 추진하고 있는 모습을 보이고 있으며,²⁾ 특히

1) 해외기업이 운영하는 사업이 사이버보안법에서 규정하는 핵심 정보기반시설(关键信息基础设施: 공공통신, 정보서비스, 에너지, 교통, 수계, 금융, 공공서비스, 전자정부 등 중요한 산업과 영역의 기반시설 중 데이터 유출, 손상 또는 기능을 상실할 시 국가안전, 국민경제 생활, 공공이익에 피해가 큰 기반시설을 의미)으로 간주될 경우 해당 기업에 의해 중국 내에서 수집·생산된 개인정보 및 중요 데이터는 반드시 중국 내 저장·보관되어야 하며, 필요에 따라 외국으로 이전할 시 국가 인터넷 정보부문 및 국무원 유관부서의 규정에 따라 보안평가를 받아야 한다고 규정하였음.

2) 「소비자권익보호법(中华人民共和国消费者权益保护法: 1993년 제정, 2013년 개정)」의 개정 및 「전자상거래법(中华人民共和国电子商务法: 2018년 제정, 2019년부터 시행)」의 도입 등.

20년 만에 개정된 「개정소비자권익보호법」(2013년)을 통해 소비자의 권익이 크게 강화되었다는 평가를 받고 있음.

- 소비자 분쟁해결과 관련하여 한·중·일 모두 소비자 분쟁해결 정책을 중시한다는 유사점이 있으나, 한국은 분쟁해결 절차를 구체적으로 명시하고 중국은 분쟁해결 내용을 구체적으로 규정하고 있는 반면 일본은 선언적 수준이 담겨 있는 등의 차이가 존재
- 3국의 상이한 법·규제를 보완하기 위하여 대체적 분쟁해결제도(ADR: Alternative Dispute Resolution), 온라인 분쟁해결제도(ODR: Online Dispute Resolution) 등 대안시스템의 개발·활성화가 추진 중에 있음.

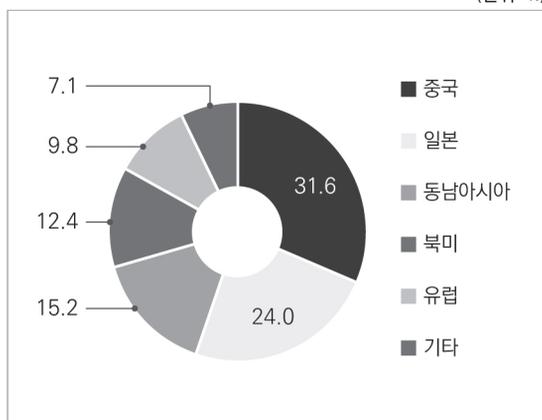
4) 문화콘텐츠산업의 대중, 대일 진출 확대 및 3국 협력

● 우리나라 문화콘텐츠산업은 중국, 일본에 대한 의존도가 매우 높으며, 분야도 주로 게임산업에 편중되어 있는 상황

- 지역별 수출 현황을 보면, 2016년 기준으로 중국 31.6%, 일본 24.0%, 동남아시아 15.2%로 주로 아시아 지역에 집중되어 있는데, 그중에서도 대중국, 대일본 수출이 전체의 55.6%로 절반 이상을 차지하고 있음(그림 4 참고).
- 연도별 추이를 보면 2015년 이전까지는 대일본 수출 비중이 약 30~33% 수준으로 가장 높았으나, 2015년 이후 추이가 변화하여 우리나라 수출에서 중국이 차지하는 비중이 가장 높아짐.
- 한편 대중, 대일 수출에서 차지하는 분야별 비중을 보면 두 국가 모두 게임의 비중이 높으며, 특히 대중국 수출에서 게임이 차지하는 비중은 최근 5년 평균 약 80%에 육박하는 상황임(그림 5 참고).

그림 4. 문화콘텐츠산업의 지역별 수출 비중

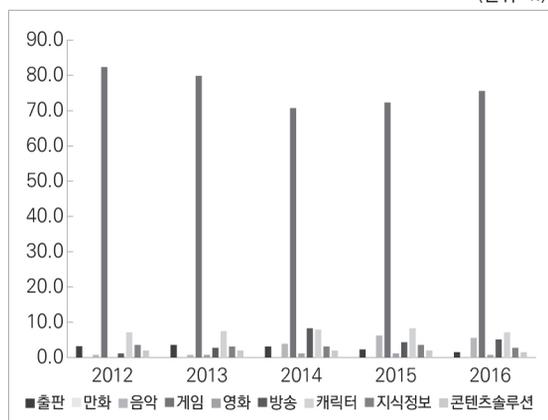
(단위: %)



자료: 문화체육관광부, 「콘텐츠산업통계조사」.

그림 5. 분야별 대중 수출 비중 추이

(단위: %)



자료: 문화체육관광부, 「콘텐츠산업통계조사」.

● 우리나라의 주요 수출국인 중국의 경우 자국 산업 보호 측면에서 높은 외국인 진입장벽을 두고 있으며, 일본의 경우 진입장벽이 중국에 비해 높지는 않으나 쿨재팬(Cool Japan) 전략을 통해 국가 차원에서 문화콘텐츠산업을 적극적으로 육성

- 한·중·일 3국의 영화·방송·게임 규제를 보면 3국 중 중국의 규제가 가장 강한 것으로 나타남. 특히 영화는 문화콘텐츠산업의 대표 분야이지만 우리나라의 대중 수출이 상대적으로 저조한 이유가 중국의 외국영화 상영 편수 제한, 영화관 산업의 외국자본 진입 규제 등을 두고 있어서 투자 및 진출을 저해하는 요인으로 작용하고 있었음을 파악함.
- 드라마 등 방송의 경우 일본은 외국인의 방송사업을 제한하는 규제를 두고 있는 것 외에는 별도의 규제가 없으나 중국은 방영시간 규제, 특정 국가 위주의 콘텐츠 상영 금지, 외국 콘텐츠 내용 사전 및 사후 심의 절차, 외국자본 진입 금지 등 강도 높은 규정을 둬.
- 게임의 경우 우리나라는 게임물관리위원회에서 콘텐츠의 사전 심사를 하고 있으며, 중국도 사전 내용 심사를 요구하고 있으나 일본은 별도의 규제가 없음.
- 산업 육성 측면에서 보면 우리나라는 문화 기술 양성 측면에서 ‘뉴콘텐츠’를 개발, 적극적으로 육성하기 위한 정부 차원의 지원체계를 두고 있으며, 일본은 21세기 국가 프로젝트의 일환으로 쿨재팬 사업을 지정, 콘텐츠 해외 수출 등에 주력하고 있음.

● 한편 우리나라 문화콘텐츠산업은 수출지역 다변화 및 저작권 피해 대응 측면에서 과제를 안고 있으며, 이에 대한 정책적 지원이 필요

- 문화콘텐츠산업은 외교적 이슈가 발생할 경우 중국(사드 배치), 일본(혐한) 등의 사례를 통해 알 수 있듯이 수출기업들이 받는 영향에 민감하기 때문에 특정 국가 의존도에서 벗어나 수출지역 다변화 전략이 필요함.
- 그러나 신흥국 콘텐츠 내수시장이 중국, 일본의 내수를 대체할 만큼의 잠재력을 가지고 있는지가 불확실하기 때문에, 기존의 중국, 일본 시장에서의 진입장벽 등을 완화하고 외교적 요인으로 인한 영향을 최소화할 수 있는 투트랙 전략도 검토할 필요가 있음.
- 또한 우리나라 방송 콘텐츠가 해외 사이트에 불법으로 유통되는 경우가 증가하고 있으며 그 피해가 최근에 발생하고 있다는 점을 감안할 때, 범정부 차원에서 해외로부터의 불법 복제 및 표절을 막기 위한 대응이 필요한 상황임.

3. 정책 제언

1) 4차 산업혁명 분야에서의 한·중·일 협력 과제 및 방향

① 대중(對中) 협력 과제 및 방향

● 첫째, 중국의 4차 산업혁명으로 형성될 첨단산업의 新가치사슬을 예측하는 선도적 협력 전략

- 중국의 4차 산업혁명 발전 과정에서 과거와는 다른 첨단 부품, 장비에 대한 수요가 크게 등장할 것으로 예상됨. 특히 중국은 아직 첨단기술이 부족하므로 4차 산업혁명 추진에서 외국산 중간재, 자본재에 의존할 수밖에 없으므로 중국의 4차 산업혁명의 전개과정, 향후 전망을 세부 산업·제품별로 지속적으로 연구하여 이에 걸맞은 고품질, 고효율, 국제표준 제품을 개발, 생산하는 것이 중요

● 둘째, 중국이 일부 4차 산업혁명 산업을 육성하는 과정에서 자국 기업을 우대·보호하고 외자기업에 대한 규제를 강화하는 등 자국 기업 보호를 추진하는 것에 대비하여 현지 기업과의 합작투자, 현지 기업에 대한 전략적 M&A 등을 적극적으로 고려하는 현지화 전략을 추진

- 중국의 4차 혁명 산업 발전과정에서 이들과 같은 유니콘 기업들이 부상할 가능성이 크므로, 한국 자본/기업이 중국 신생기업들에 대한 모니터링을 강화하고 벤처캐피털 등을 조성하여 전략적 지분 투자나 M&A를 고려할 필요가 있음.

● 셋째, 국제표준 제정을 위한 한·중 협력이 필요한 분야로서는 중국이 산업발전을 주도할 것이 분명한 친환경자동차 관련 표준(전기차 충전커넥터, 충전통신방식 등), 차세대 전자통신 신기술, 조선, 생물산업 관련 HSE(Health, Safty, Enviroment) 검증 등을 들 수 있음.

● 넷째, 중국의 지역적 특성을 고려한 지역별 협력방안인데, 한국은 중국 각 지방의 제4차 산업 혁명 수요를 정확히 파악하여 지역별 협력전략을 세워야 함.

- 특히 글로벌 제조기업들이 이미 많이 진출해 있는 동남부 지역보다는 지린성, 사천성, 섬서성 시안, 충칭 등 중국 측의 한국에 대한 협력 수요가 많은 곳에 대한 협력방안 연구가 필요

② 대일(對日) 협력 과제 및 방향

● 첫째, 한국은 4차 산업혁명위원회나 기획재정부 혁신성장본부, 그리고 거의 모든 정부부처들이 규제개혁에 관한 논의를 거듭하고 있고 일정한 성과도 거두고 있지만, 일본과 비슷하게 규제개혁이 진전을 보지 못하고 있음.

- 예를 들어 한국과 일본 모두 우버(Uber)의 카풀(Ride Share) 서비스의 국내 도입에 실패하였고, 한국은 2018년 9월에서야 규제프리존 특별법이 국회를 통과함으로써 Airbnb의 공유민박업이 규제자유특구에 한해 허용함. 자율주행이나 드론 분야에서도 도로교통법과 항공법과 같은 안전 관련 법류를 정비해야 하며, 원격의료 분야에서도 한·일 모두 영세 의료업체의 반발과 진료 및 의료의 '대면원칙(face to face 원칙)'에 대한 해석 문제가 스마트 헬스케어의 진전을 가로막고 있음. 개인정보보호 문제 역시 일본의 '정보은행제도'나 한국의 '마이데이터 사업'이 대안이 될 수 있도록 보다 세밀한 제도설계가 필요

- 둘째, 한국정부는 4차 산업혁명 분야에서 국내 제도기반 확충과 함께 협력체계를 갖출 필요가 있음.
 - 지금으로서는 한국정부가 역점을 두고 있는 스마트공장, 스마트시티, 스마트헬스케어 등의 분야에서 국제협력을 어떻게 추진할 것인지 방향성이 제시되어 있지 않은데, 국내 민관협력기구를 적극 활용하여 국내 제도 개선은 물론 국제협력 방향성까지 정립할 필요가 있음.
- 셋째, 본 연구에서 제시한 네 가지 대일(對日) 협력 어젠다는 한·일 간 외교관계 악화에도 불구하고 '정경 분리' 원칙하에 적극적으로 검토할 필요가 있음.
 - 첫째, 국제표준화 분야에서는 한국의 스마트공장추진단의 표준·인증 모델 개발을 일본을 포함한 국제협력으로 확대할 필요가 있음.
 - 둘째, 일본을 포함한 독일·프랑스와의 유스케이스 맵(Use Case Map) 공유는 실제 스마트공장을 구축하는 중견·중소기업에 기업 간 교류를 확대하는 기회를 제공할 뿐만 아니라 기술협력 관점에서도 매우 유용한 협력사업이 될 것으로 기대함.
 - 셋째, 한국은 5G 상용화 등 네트워킹 기술에서의 경쟁력을 바탕으로 국내에 일본의 IT 대기업을 포함한 외국 IT·소프트웨어 기업들과 스마트공장 시범 합작 프로젝트를 추진할 수 있는 기반을 갖추었다고 봄.
 - 넷째, 한·일 국제공동연구는 일본이 독일과 추진 중인 사례를 참고로 IoT, AI, 생산제어시스템, 재료개발, 전자·정보, 나노기술 등의 분야에서 한국정부와 일본정부가 공동기금을 설립하는 방식으로 검토할 필요가 있음.

2) 국경간 전자상거래 분야 한·중·일 협력의 과제: 국경간 조치 및 소비자 보호를 중심으로³⁾

- 통관·물류 분야에서는 최근 각광받고 있는 도시·지역 간 협력 추진을 통해 전자상거래 무역 활성화 가능
 - 중국은 기체결한 자유무역협정(FTA)을 기반으로 FTA 체결국과 지방정부를 주체로 한 시범정책

3) 데이터의 국경간 자유로운 이동과 관련해서는 중국과 일본의 입장이 상이하여 현실적인 타협점을 찾기 어려울 것으로 판단되기에, 본고에서는 국경간 조치(통관·물류)와 소비자 보호를 중심으로 3국의 협력방안을 모색하였음.

을 추진하고 있으며, 한·중 협력의 경우, 2015년 체결한 한·중 FTA 및 이 조약의 지방경제협력(제17.25조), 한·중, 중·한 산업단지 설립(제17.26조)에 관한 조항 등을 기반으로 지방정부 간 협력 가능성이 확대되었음.

- 중국과의 우선 협력대상지역으로서는 지리적 인접성 때문에 한국과 해상 교역이 활발하며, 한국과 경제교류 및 협력경험이 풍부한 산동성을 고려해볼 수 있을 것임.
- 현재 시행되고 있는 사업으로는 인천·산동성 웨이하이 시정부간 전자상거래 수출입 활성화를 위한 물류 협력사업 등이 존재

● 데이터의 국경간 이동과 관련해서는 3국의 입장차이가 뚜렷한 분야인 만큼 협의점을 찾기 어려울 것으로 판단되나, 유연성이 있는 공통의 조항에 기초하여 각국의 법규·제도의 호환성을 확대하기 위한 논의 및 연구방안이 필요할 것으로 생각됨.

● 소비자보호는 한·중·일 협력이 가장 용이하게 이루어질 수 있는 분야로, 3국은 국경간 전자상거래의 거래 및 반품 조치 등 과정에서 소재지가 다르고 규제가 상이한 국제소비자에 대한 보호조치가 필요하다는 공통의 인식하에 협력을 추진

- 3국은 2004년부터 한·중·일 소비자정책협의회 및 소비자정책포럼을 7차례 진행하여 소비자 보호 및 분쟁해결 제도 구축을 위한 공동협력을 진행해왔음.
 - 그동안의 의제로 3국간 온라인분쟁조정시스템(ODR) 및 공동분쟁해결시스템 구축, 국경간 소비자불만처리 실행가능성 연구 등이 논의되었으며, 특히 가장 최근에 개최된 7차 회의(2016년)에서는 ‘한·중·일 디지털 싱글마켓’ 관련 전자상거래 등 디지털 교역 분야에서 국가별로 상이한 결제·배송·교환과 관련한 규제와 기준통합에 대해 논의하였음.
- 협의회를 보다 의미 있는 논의의 장으로 만들고 실질적인 결실을 맺기 위해서는 회의의 개최 주기를 1년 단위로 단축하고, 국경간 전자상거래로 의제를 집중할 필요가 있음.

3) 한국 문화콘텐츠산업의 대중, 대일 전략 및 한·중·일 3국 협력과제

① 대중(對中) 전략: 한·중 FTA 서비스 협정 개정, 불법 복제 및 표절 대응, 게임 분야 MOU

● 첫째, 한·중 FTA 서비스·투자 부문 재협상 시 영화, 드라마 합작투자부문에서 양국간 계약 이행과 관련된 조항을 반영하기 위한 노력을 전개

- 현재 한·중 FTA 협정문에는 한·중 합작영화의 중국 영화 인정 규정은 있으나 계약 해지 및 이에 따른 양별 규정은 존재하지 않기 때문에 일방적인 계약 파기로 인한 국내 기업들이 받을 피해를 보상받기 쉽지 않은 상황임.
- 따라서 관련 부처들이 공동으로 업계의 의견을 수렴, 한·중 FTA 서비스 부문 재협상 과정에서

이를 반영할 수 있음.

● **둘째, 불법 복제 및 표절 프로그램 관련 공동 대응**

- 공동 대응에는 우리나라의 범부처별 공동 대응과 일본 정부와의 국가 차원의 연대를 통한 중국 불법 복제 공동 대응 등 두 가지로 나누어볼 수 있음.
- 우리나라의 경우 문화체육관광부는 문화콘텐츠의 진흥과 저작권 보호 업무를, 방송통신위원회는 방송 산업 규제와 보호 업무를 담당하는 등 부처별로 해당 분야의 업무가 이원화되어 있어서 범부처별 TF를 구성, 국내 산업 침해 관련하여 통상과 연계하여 공동 대응하는 방안을 모색할 수 있음.
- 또한 일본정부는 콘텐츠해외유통촉진기구(CODA)를 통해 ① 각국 관련 기관과의 협력관계 구축 ② 해외에서의 권리침해 사건에 대한 형사소송 및 행정적발 ③ 불법으로 콘텐츠를 제공하는 사이트에서의 광고 중단 등을 실시하고 있음. 중국 내 한국산 문화콘텐츠 상품의 불법 유통과 관련하여 이 기구와 연대하여 공동 대응하는 것도 하나의 대안이 될 수 있음.

● **셋째, 게임 분야의 한·중 간 MOU 체결 또는 한·중 FTA 서비스·투자 분야에 반영**

- 우리나라의 대중 수출에서 게임이 차지하는 비중이 압도적으로 크다는 것은 우리나라의 게임 경쟁력이 높아 중국에서의 수요가 많다는 것을 의미함.
- 그러나 최근 중국정부의 게임 분야 규제가 강화되고 있으며, 이는 장기적으로 우리나라 관련 업계의 대중 수출에 영향을 줄 수 있음. 그리고 게임 분야는 한·중 FTA 서비스 투자 장에 반영되어 있지 않으며, 중국정부의 온라인 통제로 인해 온라인 플랫폼을 통한 유통도 쉽지 않을 것으로 예상됨.
- 따라서 별도의 양해 각서를 통한 안정적인 대중 수출 활로를 마련하고, 불법 복제 등으로 인한 피해를 최소화할 수 있는 조치도 포함되어야 할 것임.

② **대일(對日) 전략: 인터넷 플랫폼 활용, 프로그램 계약 단계에서의 협상력 강화**

● **첫째, 인터넷 플랫폼을 활용하여 국내의 문화콘텐츠를 적극 홍보**

- 일본에서는 중국과 달리 유튜브, 페이스북 등 주요 인터넷 사이트의 접속이 가능하기 때문에, 한류를 주도할 만한 잠재력이 있는 문화콘텐츠를 이 사이트들을 통해 적극 알릴 수 있음.
- 또한 블로그를 통한 홍보방안도 고려할 수 있을 것임.

● **둘째, 프로그램 계약 단계에서 한국 기업이 협상력을 강화하는 방안**

- 문화콘텐츠산업은 해당 국가와의 외교관계가 그 국가의 산업 수출과도 이어질 만큼 외교 변수에 영향을 받기 쉬움. 중국의 경우에서 알 수 있듯이 외교관계 악화가 프로그램 제작 취소로 이어질

수도 있음.

- 따라서 한·일 합작 드라마 제작 및 드라마 프로그램 판권 수출 등의 계약 단계에서 우리나라의 기업들이 향후 직면하게 될 수 있는 어려움 등을 예상해보고, 이를 협상에 반영하는 등의 노력도 필요할 것임.

③ 한·중·일 3국 협력 과제: 한·중·일 문화콘텐츠산업 포럼

● 한·중·일 문화콘텐츠산업 포럼을 통한 역내 지식재산권 협력 논의 활성화

- 한·중·일 3국은 3국간 문화콘텐츠 산업 정책 및 동향에 관하여 이 포럼을 통해 지속적인 정보 간 대화를 추진하고 있음.
- 이 포럼은 문화콘텐츠산업의 지식재산권과 관련하여 3국 정부 차원의 논의가 이루어지고 있는 채널이기 때문에, 이 포럼의 지속성을 위해 노력할 필요가 있음.
- 또한 현재 포럼에서는 지식재산권 관련 논의가 권리 보호의 중요성 및 정식 제품 유통 촉진을 위한 계몽활동을 실시하는 것 차원에서 머물러 있기 때문에, 향후 논의를 불법 복제 및 표절을 방지하기 위한 3국간 공동 대응 등으로 진전시킬 필요가 있음. **KIEP**