KISTEP
2023
18
October

K-콘텐츠, 게임체인저 문화기술과 글로벌 확산 전략

박지현 연구위원(생명기초사업센터)

Ⅰ. 논의 배경

■ 글로벌 경제의 저성장 기조에도 한국의 콘텐츠 산업은 고부가가치 창출이 가능한 게임 체인저로 인정을 받으면서 신성장동력으로 부각

■ 콘텐츠 산업의 수출 규모는 기존의 우리나라 주력산업의 수출 실적을 뛰어넘으며 수출 효자 종목으로 급부상되고 있으며, 국가 수익증대에 미치는 영향력도 증가

- 2021년 기준 콘텐츠 산업 수출 규모는 124억 5,000만 달러로 가전(87억 달러)과 이차전지(87억 달러), 전기차(70억 달러), 디스플레이 패널(36억 달러) 등 주요 산업 수출 실적을 초과
- 디지털 휴먼, 가상공연 등 신기술 기반의 콘텐츠가 새롭게 등장하고 고도화되는 한편, 제조 및 ICT, 관광 등 타 산업과 융복합을 통해 새로운 가치를 창출하는 등 경제 전반에 파급

■ 기술과 문화의 융합을 통한 기술혁신 시대가 본격화되고 있다는 점을 감안하면, K-콘텐츠의 글로벌 확산과 지속 발전을 위한 문화기술(CT) 기반의 전략적·지속적 지원이 필요

- 우리 정부에서도 2002년부터 연구개발사업에 예산을 지원하고 있으나, 정부 전체 연구개발예산과 비교하면 0.45% 수준에 불과
- 대부분의 기업이 규모가 작고, 업력도 짧아 연구개발 투자의 여력이 낮고 기술인력 등 자체적인 인력양성도 어려운 상황으로 정부의 지원 필요

■ 이번 수요포럼에서는 K-콘텐츠의 현황과 미래 콘텐츠 산업에 있어서의 문화기술(CT)의 역할과 글로벌 확산을 위한 문화기술 연구개발사업 정책 방향 등에 대해 논의하고자 함

제163회 수요포럼 개최 개요
(일시/장소) 2023년 10월 18일(수) 14:00~15:40 / 한국과학기술기획평가원 국제회의실
(토론 좌장) 전승수 KISTEP 사업조정본부장
(발　　표) 김기헌 한국콘텐츠진흥원 단장
(패　　널) 김태근 ㈜큐빅셀 대표이사/세종대학교 교수, 이성희 KAIST 문화기술대학원 교수

Ⅱ. 현황 및 이슈

■ 1990년대 이래로 K-콘텐츠에 대한 전세계적인 관심이 점차 높아지고, 드라마, 영화 등 여러 매체를 통해 전 세계로 확대되면서 한류 문화의 세계화를 선도

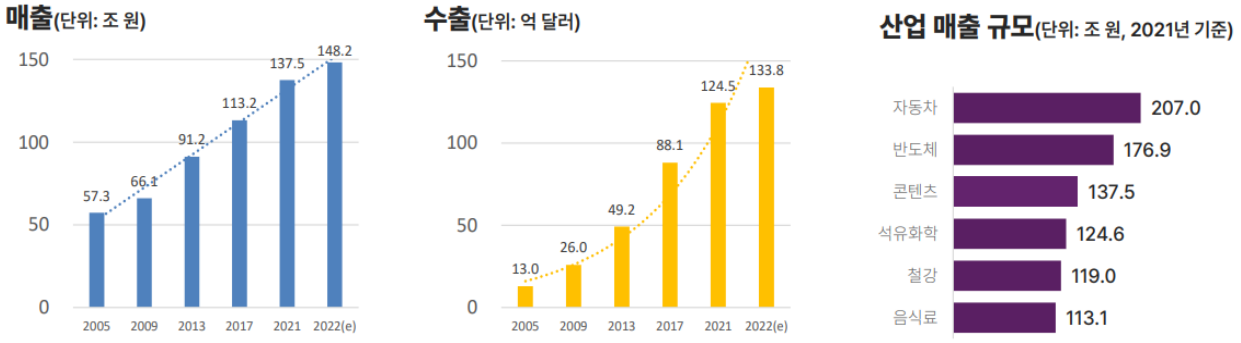
- 한류 1기(90년대 중반~'02년)를 시작으로 한국 드라마가 중국에서 유행하면서 드라마 영상 중심으로 한류가 보급되었으며, 2기('03년~'09년)에는 드라마에서 대중음악으로 확대
- 3기('10년~'17년)에는 아시아 시장을 넘어 글로벌 시장에서 관심을 받았으며, 가장 최근에는 한국의 문화가 일반 대중의 관심을 받으며, 글로벌 콘텐츠로 성장

〈그림 1〉 K-콘텐츠와 한류의 확산 흐름

출처 : 제163회 수요포럼 발표자료

■ 콘텐츠 산업은 타 산업 대비 높은 성장률을 보이고 있으며, 청년 종사자 비율이 높은 편으로 고부가가치를 창출하는 분야

- 최근 5년간('16년~'21년)의 성장률을 보면, 콘텐츠 산업의 매출액 성장률은 5.0%로 전체산업 평균인 4.8%보다 높고, 수출액 성장률은 9.0%로 전체산업 평균인 2.9%보다 높은 성장률을 보임
- 39세 이하 청년 종사자 비율을 보더라도 전체 산업 평균인 38.7% 대비 76.2%로 2배 정도의 높은 비율로 상대적으로 청년 비중이 높은 편

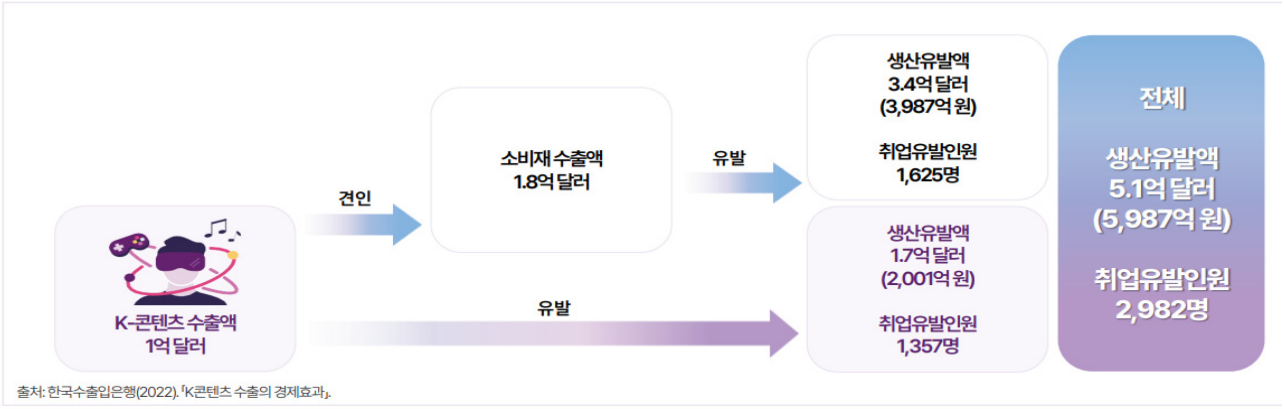


〈그림 2〉 콘텐츠 산업의 규모 및 경쟁력 현황

출처 : 제163회 수요포럼 발표자료, 한국콘텐츠진흥원(2022) 등

■ 국내 콘텐츠 시장은 세계 시장 기준으로 7위에 도달하였으며, 경제적 파급효과 창출 등 타 분야에 미치는 파급 영향력도 크게 증가

- 2021년 기준 콘텐츠 산업의 세계 시장 규모는 2조 5,138억 달러이며, 한국의 시장 규모는 세계시장 대비 2% 정도인 702억 달러로 세계 7위를 차지
- 253억 원을 투자한 오징어 게임의 경우 1조 원이 넘는 경제적 가치로 평가되는 등 한류로 인한 경제적 효과는 5년간 37조 원 규모
- 문화기술을 기반으로 한 디지털 휴먼, 가상공연 등 신기술 기반의 콘텐츠가 새롭게 등장하고 고도화되고 있으며, 제조 및 ICT, 관광 등 타 산업과 융합하며 신산업이 등장하는 등 경제 전반에 긍정적 시너지 효과가 발생



〈그림 3〉 K-콘텐츠 산업의 파급효과

출처 : 제163회 수요포럼 발표자료, 한국수출입은행(2022)

■ 기존 장르의 경계가 모호해지고 신기술과 콘텐츠가 융합하거나 생성형 AI가 도입되는 등 콘텐츠 산업의 미래는 급속도로 변화될 것으로 예측

- 다양한 신기술과의 융합형 콘텐츠 및 지능형 콘텐츠로 인해 콘텐츠 제작, 유통 전반에 걸친 기술 고도화가 진행 중이며, 동시에 기존 장르의 경계를 넘나드는 새로운 장르가 계속해서 등장
- 원소스-멀티유즈를 통해 다양한 매체에서 활용할 수 있는 경쟁력 있는 콘텐츠의 중요해지고, 대형 IP의 발굴과 권리에 대한 침해 방지 및 기술적인 대처 필요성도 크게 증가

■ 우리나라의 콘텐츠 산업이 미래 핵심성장동력으로 부각되면서 국내 기업들도 문화기술 분야 CES혁신상을 수상하는 등 성과가 세계적으로 인정 받고 있음

- 디지털 대전환, 글로벌 경기침체 등 어려움 속에서도 지속가능한 수출경쟁력 확보를 위해서는 사용자 접근성 등을 고려한 콘텐츠 핵심기술을 개발할 수 있는 경쟁력 확보가 중요
- 시각 장애인용 디바이스와 촉각 디스플레이를 접목한 세계 최초의 점자 스마트워치 개발 등 국내 기업들이 문화기술 분야 CES2023 혁신상을 수상하는 우수 성과를 창출

■ 국내 문화기술(CT)에 대한 연구개발 투자는 2002년 이후부터 이루어졌으나, 전체 연구개발 투자 규모 대비 적은 비중으로 투자되고 있으며, 관련 인력양성 및 전문인력 확보 등 기반 구축이 미흡한 실정

- 우리나라는 2002년부터 연구개발사업 예산을 반영하고, 콘텐츠 기술 관련 정부 연구개발비 투자를 지속하였음에도 투자 규모는 2022년 기준 1,323억 원으로 전체 대비 0.45% 수준에 불과
- 2011년도에 과학기술 6T 분야 중 하나로 CT가 포함되었으나, 경제사회목적별 분류나 학문적 분류 체계가 명확하게 정립되지 않았고 해당 분야에 대한 지속적 관심도 부족
- 문화 분야 기업의 규모가 작아 자체 연구개발 투자가 어렵고, 자체적인 기술인력 양성도 부족한 편이며, 전문인력을 양성할 수 있는 대학도 소수에 불과하여 글로벌 경쟁력 확보를 위한 연구역량 강화가 시급

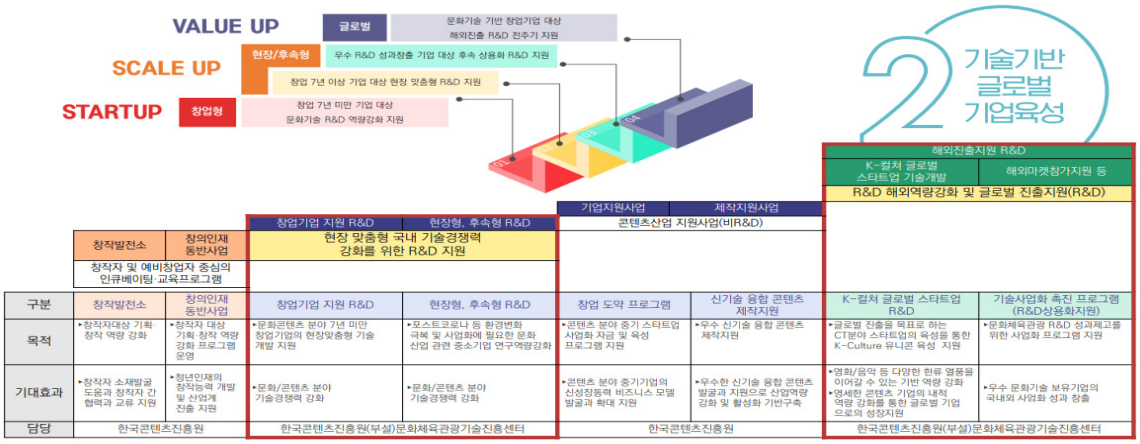
■ 초거대 AI 플랫폼, API 기반 응용서비스 등을 통해 일상생활 및 의료·금융 등 전 분야에서 새로운 서비스를 출시하는 등 정책적으로 첨단 콘텐츠 산업을 육성하고 글로벌 시장을 선점하기 위한 전략이 요구됨

- 경제 패러다임 변화를 고려하여 노동·자본 중심에서 인공지능 등 디지털 역량을 중심으로 전환함으로써 선도형 R&D를 견인
- 디지털 기술을 활용하여 시공간을 넘어서 누구나 즐기고 창작할 수 있는 지능형 콘텐츠를 집중 육성하는 방향으로 추진될 필요

〈그림 4〉 경제패러다임에 따른 콘텐츠 기술 변화 흐름도

출처 : 제163회 수요포럼 발표자료

- 연구개발을 통해 세계 시장에서 인정받기 위해서는 기술과 콘텐츠를 동시에 보유할 수 있는 기술 기반의 글로벌 기업이 육성되어야 하며, 스타트업 단계부터 전략적으로 육성하기 위한 단계적 지원 필요



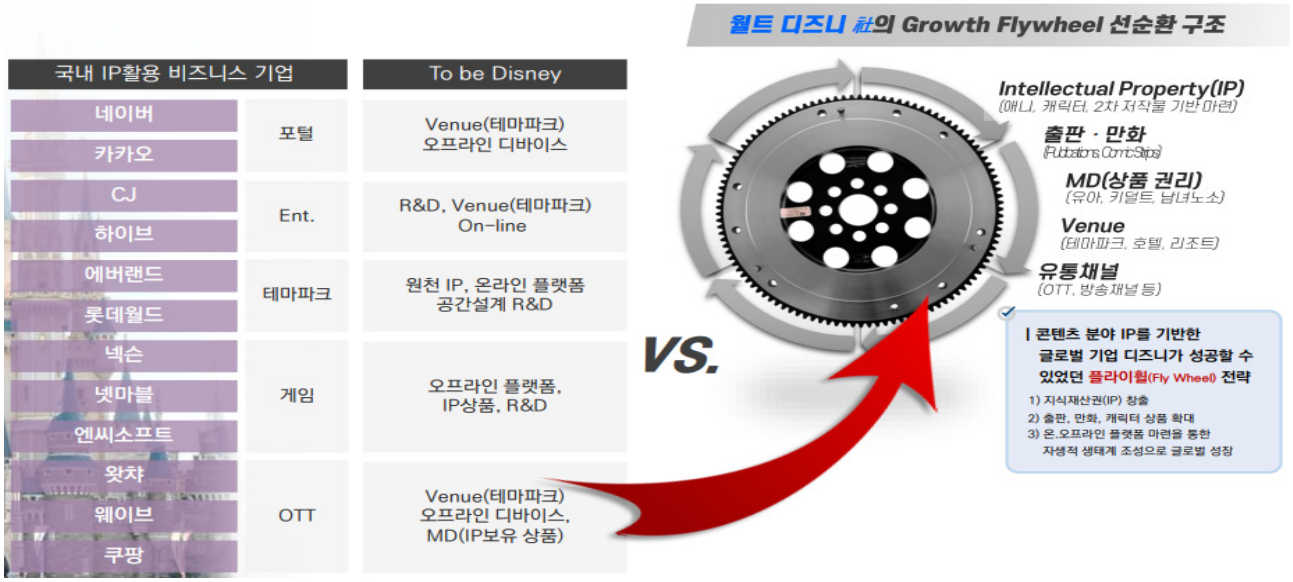
〈그림 5〉 기술기반 글로벌 기업 육성 지원 전략

출처 : 제163회 수요포럼 발표자료

- 저작권 침해 및 활용에 있어 신뢰성 확보를 위해서는 저작권 보호를 위한 핵심기술을 확보하고, 침해 모니터링 기술 개발과 함께 기술의 표준화 등 글로벌 시장에서 신속 대응할 수 있는 체계 마련 필요

■ 미래기술 확보, 디지털 전환, 전략산업 초격차 확대 등을 위해 장기적 관점에서의 핵심 기술을 선도적으로 개발하고, 새로운 비즈니스 모델 창출을 위한 사업을 발굴하는 등 정부 차원의 지원 필요

- AI 기술을 통해 문화콘텐츠의 생산 비용, 시간을 절감하고 생산 저변을 확대하는 등 글로벌화, 집중화되고 있는 문화 콘텐츠 유통 시장에서 한국문화의 영향력을 높이기 위한 전략 수립 요구
- 국내 기업들이 콘텐츠 분야 글로벌 기업으로 성장할 수 있는 산업 생태계의 선순환 구조를 만들기 위한 성장기반 조성 필요



〈그림 6〉 콘텐츠 산업의 육성 및 발전 방향

출처 : 제163회 수요포럼 발표자료

Ⅲ. 시사점

■ 한국의 콘텐츠에 대한 글로벌 시장에서의 관심이 크게 증가하고 있으며, 국내 산업 규모도 지속 증가하고 있어 이에 따른 핵심 기술개발 지원 등 정책 지원 방향에 변화가 필요

- 2000년대 초부터 문화기술에 대한 연구개발 투자를 시작하였으며, 산업적 경쟁력 확보를 위한 초기 투자의 효과로 국내 시장에서는 타 주요 산업 대비 크게 성장 가능
- 콘텐츠가 온라인화, 디지털화, 사이버화, 지능형화로 다변화되어 가는 시점에서 적절한 지원이 이루어졌으나, 다양한 융복합 기술개발에 대한 중장기 로드맵 등 체계적인 지원 필요

■ 장기적 관점에서의 핵심 문화 기술의 선도적인 개발과 새로운 비즈니스 모델 제시를 위한 대형 사업 등의 기획 필요

- 글로벌 콘텐츠 강국 실현을 위해 국가전략기술과의 연계성과 문화기술의 융복합적 특성을 고려해 지능형 콘텐츠 등 글로벌 선도형 기술개발에 중점 지원
- 대형 IP발굴을 통해 수익을 창출하고 재투자하는 등 순환성장 구조를 창출하는 한편, 기술개발과 인프라에 안정적인 지원 필요

■ 지능형 콘텐츠에 대한 집중 육성과 더불어 문화기술에 기반한 글로벌 기업 육성 및 저작권 문제에 신속 대응하기 위한 기반 구축 필요

- 국내 제작사 등 기업규모가 열악하기 때문에 글로벌 시장에서의 안정적 콘텐츠 개발 및 공급을 위한 기술 기반의 콘텐츠 기업이 성장할 수 있는 체계적인 지원책 마련
- 저작권 보호를 위한 핵심 기술 개발 뿐만 아니라 침해 방지 모니터링 등 저작권 문제에 대응할 수 있는 서비스 지원 강화

■ 문화기술 관련 학문적 기술 융합을 고려한 인력양성, 산학 연계 등 기반 인프라 구축을 위한 차별화된 지원체계 마련 필요

- 국내에서 취약한 콘텐츠 분야 고급 인력 양성 파이프라인의 취약점을 보완할 수 있도록 대학에서의 전문인력 양성을 위한 지원 확대
- 기초연구 성과의 IP를 활용한 창업 활성화 등 산학연 협력 연계를 통한 원천기술이 산업화가 가능하도록 관련 생태계 기반 조성