


이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

혁신성장품목보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

웹툰

디지털 콘텐츠와 융복합하여 플랫폼
서비스를 통한 확장

요약

배경기술분석

심층기술분석

산업동향분석

주요기업분석



작성기관

(주)NICE디앤비

작성자

김태립 선임연구원

- 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술신용평가기관에 발주하여 작성한 것입니다.
- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2122-1300)로 연락하여 주시기 바랍니다.



한국IR협회



웹툰

디지털 콘텐츠와 융복합하여 플랫폼 서비스를 통한 확장

K-뉴딜의 데이터 댐과 D.N.A. 생태계 강화

- K-뉴딜의 10대 대표과제 중 데이터 댐이 포함되어 있음.
 - 데이터 수집·가공·거래·활용 기반을 강화하여 데이터 경제 가속화하고, 5G 전국망을 통한 전산업에 5G·AI 융합을 확산함.
 - 5G 융합 서비스 개발의 영향으로 웹툰은 실감기술(VR/AR 등)이 적용된 교육·관광·문화 등의 디지털 콘텐츠와 융합을 추진함.
- K-뉴딜의 투자·일자리 창출 계획 중 D.N.A. 생태계 강화가 포함되어 있음.
 - 1·2·3차 전산업에 5G·AI 융합을 확산함.
 - 2025년까지 총사업비 21.1조 원을 투자하여 일자리 17.2만 개 창출을 추진함.

지식서비스(I) - 영화/방송/음악/애니메이션/캐릭터(I41) - 웹툰(I41006)

- 웹툰(Webtoon)은 인터넷을 뜻하는 웹(Web)과 만화를 뜻하는 카툰(Cartoon)의 합성어로 인터넷을 매개로 배포하는 만화를 의미하고, 한국의 인터넷 연재만화를 웹툰이라 부르며, 영어권의 경우에는 웹코믹스(Webcomics)란 용어로 통칭됨.
- 웹툰의 특징은 창작과 소비과정 전반의 디지털화, 고객 성향에 입각한 작품 편성 정책, 콘텐츠 인지도 상승을 기반으로 한 2차 콘텐츠 상품화 등이 있음.

■ IT기술을 융합한 플랫폼 서비스를 통해 성장 동력을 확보

웹툰은 스마트기기 이용 증가로 콘텐츠와 융복합하여 플랫폼 서비스로 확장하고 있으며, OSMU(One Source Multi Use)¹⁾ 기반 콘텐츠의 성장 동력으로 IP(Intellectual Property, 지식재산권)를 확보하고 있고, 5G가 상용화되어 실감 콘텐츠로 주목받고 있다. 웹툰은 클립 스튜디오 페인트, 메디방 페인트 등의 전문 저작 소프트웨어로 스마트기기에 최적화된 세로 스크롤 형태로 제작하고, 360° 입체 요소, 멀티미디어 등의 특수 효과를 첨가하여 제작하고 있다. 또한, 실감할 수 있는 AR/VR 웹툰으로 제작하고 있으며, 브랜드 아이덴티티를 강화하여 IT기술을 융합한 플랫폼에서 서비스하고 있다.

■ 스마트기기 사용 증가, 글로벌 인기 확산, 플랫폼 구축 등으로 성장 전망

정보통신산업진흥원에 의하면, 세계 디지털 만화 시장은 스마트기기 사용으로 만화소비 확대, 웹툰 포맷의 글로벌 인기 확산, 구독형 서비스 이용자 증가, 만화 기반의 IP 가치 상승 등의 영향으로 2018년 23.81억 달러에서 CAGR 6.6% 성장하여 2023년 32.72억 달러를 형성할 것으로 전망하고 있다. 미국의 마블 코믹스 등은 하나의 세계관에서 슈퍼히어로 이야기를 진행하고, 일본의 쇼가쿠칸 등은 플랫폼 구축과 앱을 통해 비즈니스 모델을 출현시키고 있으며, 국내의 네이버웹툰, 카카오엔터테인먼트 등은 해외업체 통합, 플랫폼 개편으로 글로벌 시장 강화를 추진하고 있다.

1) 하나의 콘텐츠를 개발하여 영화, 게임, 음반, 애니메이션, 캐릭터, 장난감, 출판 등에 활용하여 파급 효과를 노리는 마케팅 전략.

I. 배경기술분석

스마트기기를 활용한 이용이 증가하여 플랫폼 서비스를 확장 중

웹툰은 스마트기기를 활용한 이용이 증가하고 있으며, 콘텐츠가 성장하는 동력으로 브랜드로 인식된 원작을 확보하고 있고, 실감 콘텐츠로도 주목받고 있는 등 플랫폼 서비스를 통해 확장하고 있다.

■ 스마트기기 보급으로 인한 이용 증가

만화는 오프라인(Off-Line) 형식으로 유통되는 인쇄한 종이만화(출판만화)와 온라인(On-Line) 형식으로 유통되는 온라인 만화로 분류한다. 온라인 만화는 종이만화의 소스를 활용하여 스캔 등을 통해 디지털화하여 유통하는 디지털만화와 웹이나 모바일 유통을 목적으로 제작하는 웹/모바일 만화로 구분한다. 21세기에 등장한 웹툰(Webtoon)은 인터넷을 뜻하는 웹(Web)과 만화를 뜻하는 카툰(Cartoon)의 합성어로 인터넷을 매개로 배포하는 만화를 의미하고, 특히 한국의 인터넷 연재만화를 웹툰이라 부르며, 영어권의 경우에는 디지털코믹스(Digital Comics), 웹코믹스(Webcomics)란 용어로 통칭되고 있다.

만화는 인터넷 및 스마트기기의 보급으로 시간과 장소에 구애받지 않고, 간편한 콘텐츠로 소비하는 수요가 증가하였으며, 그에 따라 웹과 콘텐츠가 접목된 웹툰, 웹드라마, 웹소설 등의 웹콘텐츠가 각광을 받고 있으며, 그 중에서 웹툰은 연재방식, 스마트폰 최적화, 스크롤 읽기 방식 등으로 새로운 콘텐츠로 부가가치를 창출하여 만화산업을 주도하고 있다.

한국콘텐츠진흥원의 2020 만화 이용자 실태조사(2020.12)에 의하면, 만화 행태별 이용 경험은 디지털만화만 이용한다는 비율이 2018년 67.9%에서 2020년 68.6%로 증가하여 가장 높았고, 종이만화만 이용한다는 비율이 2020년 4.4%로 가장 낮았다. 최근 1년간 디지털만화를 이용한 경험이 있는 이용자들의 이용 빈도는 일주일에 1~2번이 2020년에 26.1%로 가장 높았고, 최근 1년 디지털만화 이용 빈도가 일주일에 1번 이상인 경우는 2020년에 63.4%로 전년 대비 증가하였다.

[그림 1] 만화 행태별 이용 경험

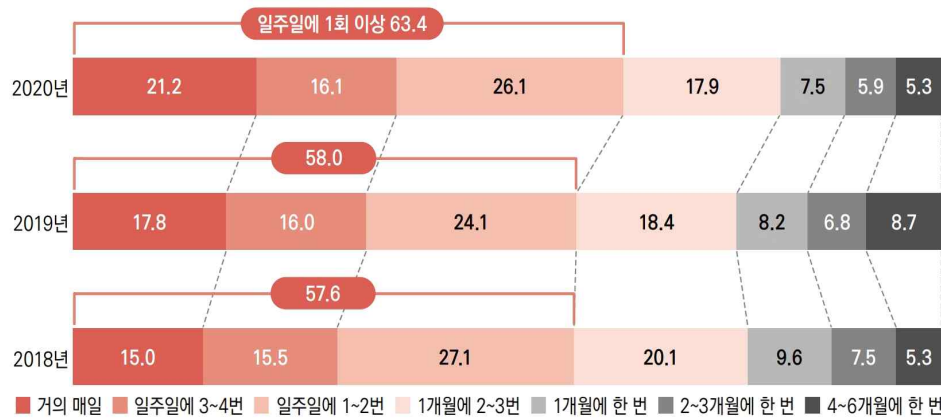
(단위: %)



*출처: 한국콘텐츠진흥원, NICE디앤비 재가공

[그림 2] 최근 1년 디지털만화 이용 빈도

(단위: %)



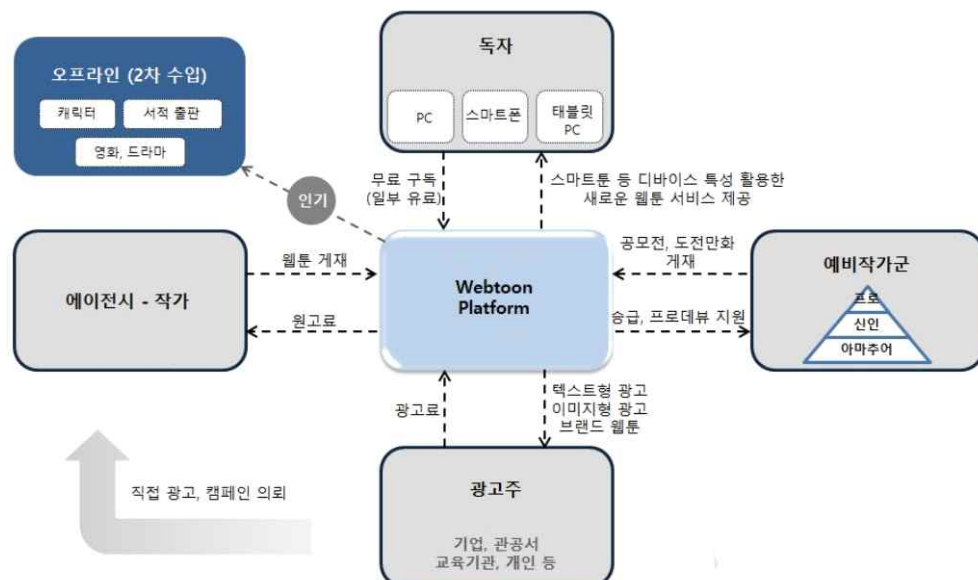
*출처: 한국콘텐츠진흥원, NICE디앤비 재가공

■ 플랫폼 서비스를 통해 확장 중

콘텐츠는 각종 매체가 최종 소비자에게 제공하는 정보로 저작물, 창작물의 의미로 쓰이기도 하며, 언론 및 매체에 의해 제공되는 뉴스 등의 정보와 음악, 영화, 만화, 애니메이션, 게임 등의 창작물을 의미한다. 콘텐츠의 디지털화가 이루어지면서 웹툰은 새로운 서비스 및 기술과 결합하여 새로운 산업과 장르로 확장되는 융복합 콘텐츠가 되고 있다.

웹툰 플랫폼은 초기에 작가 데뷔 콘텐츠의 소개 플랫폼에서 집객유도 콘텐츠가 집적화된 플랫폼으로 진화하였고, 대중들의 실시간 접속과 평가라는 객관적 데이터를 통해 원천 스토리텔링으로서 가치를 내재하는 플랫폼이 되었다. 웹툰 플랫폼은 최근에 웹에서 앱으로 생태계가 전환되어 포털 사이트를 이용하기 보다 웹툰 앱을 통해 웹툰을 이용하게 되면서 콘텐츠가 복합적인 맞춤형 플랫폼으로 진화하고 있으며, 시장을 확장시키고 있는 유료결제앱 시스템과 연동되면서 강력한 콘텐츠 플랫폼으로 서비스를 확장하고 있다.

[그림 3] 웹툰 플랫폼 생태계 개념도



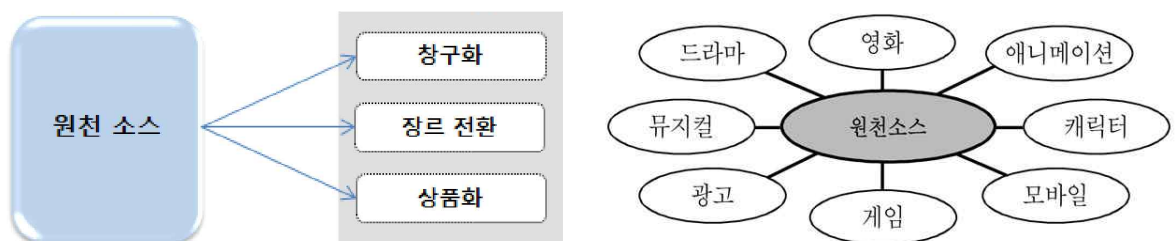
*출처: 한국콘텐츠진흥원, NICE디앤비 재가공

■ 상품화 및 전문화를 위해 원작을 확보 중

웹툰이 영화, 드라마, 공연, 캐릭터 등으로 상품화 되는게 증가하면서 OSMU를 기반으로 한 콘텐츠의 성장에 있어 동력과 중심이 되고 있으며, 웹툰의 OSMU는 원작이 대중적인 인기를 얻어 작품 자체가 브랜드로 인식될 때 시작된다.

웹툰은 그림(캐릭터+이미지)과 스토리(세계관+서사구조)를 갖추고 있으며, 특성상 OSMU에 필요한 거점 콘텐츠화(시각화/영상화)를 수행했기 때문에 원작이나 원천소스를 매력요소로 설정하고, 창구화, 장르전환, 상품화를 진행한다.

[그림 4] OSMU의 개념도



*출처: 한국콘텐츠진흥원, 한국디자인트렌드학회, NICE디앤비 재가공

웹툰은 공중파, 케이블을 비롯해 넷플릭스와 같은 OTT(Over The Top, 온라인 동영상 서비스)에서 콘텐츠로 영상물 제작이 증가하고 있으며, 여러 작가의 웹툰 속 주인공들을 하나로 통합시켜 스토리를 전개해 이를 영화, 드라마, 게임 등의 장르로 확장하고, 유니버스를 중심으로 여러 작품이 융합되면서 웹툰 제작의 기업화, 전문화가 확대되고 있다. 또한, 국내에서는 인기 웹툰을 원작으로 한 동영상 콘텐츠 성공사례가 증가하면서 국내 OTT 사업자들은 기존 웹툰 플랫폼과 협력하거나 새로운 웹툰 원작을 발굴하는 등 공격적인 IP 확보 및 발굴 전략을 취하고 있다.

■ 5G가 상용화되어 실감 콘텐츠로 주목받기 시작

AR(Augmented Reality, 증강현실)은 실세계에 3차원 가상물체를 겹쳐서 보여주는 플랫폼이고, VR(Virtual Reality, 가상현실)은 컴퓨터를 통해서 가상현실을 체험하게 해주는 디지털 콘텐츠 플랫폼이며, 최근에 차세대 모바일 인터넷 5G가 상용화되어 실감 콘텐츠가 주목받고 있으며, PC와 모바일 중심으로 이루어졌던 웹툰의 변화가 AR/VR 환경에서 시도되고 있다.

AR 웹툰은 현실 세계에 실시간으로 부가정보를 받아 가상 세계에서 부가정보를 더해 웹툰과 영상으로 보여주는 것으로 최근에 주목받기 시작했고, AR은 웹툰 이외에 기술도시맵을 3D 공간으로 구성하여 서버에서 사용자가 원하는 콘텐츠를 스트리밍할 수 있으며, 관광, SNS, 게임, 내비게이션, 도시설계 등의 다양한 분야에서 활용될 것으로 전망되고 있다.



VR 웹툰은 게임, 영상 등의 타 콘텐츠 대비 저렴한 제작 비용과 강력한 IP로 다양한 장르를 수용할 수 있는 장점이 있으며, VR 플랫폼 기업들이 사용자를 지속적으로 끌어들이기 위해 VR 웹툰을 활용하고 있다. 한편, 기술 측면에서는 스케치업과 같은 3D 작업 프로그램이 대중화됨에 따라 실감 웹툰의 제작이 고도화 및 대중화되고 있으며, 스토리 측면에서는 내러티브(Narrative, 인과 관계로 엮인 실제적, 허구적인 이야기)와 스토리텔링이 있는 콘텐츠들이 VR 플랫폼에서 인기를 끌고 있어 실감 콘텐츠로 활용이 전망되고 있다.

[그림 5] AR/VR 웹툰 예시자료



*출처: 한국콘텐츠진흥원, 스튜디오호랑, NICE디앤비 재가공

II. 심층기술분석

특수 효과와 브랜드 아이덴티티를 강화하여 IT기술이 융합된 플랫폼에서 서비스

웹툰을 전문 저작 소프트웨어로 스마트기기에 최적화된 세로 스크롤 형태로 특수 효과를 첨가하여 제작하고, 실감할 수 있는 AR/VR 웹툰으로 제작하고 있으며, 브랜드 아이덴티티를 강화하여 IT기술을 융합한 플랫폼에서 서비스하고 있다.

■ 스마트기기에 최적화된 세로 스크롤 형태와 특수 효과를 첨가하여 제작

웹툰은 창작 및 소비 플랫폼이 PC에서 스마트기기로 변화되면서 출판 만화를 디지털 만화로 변환하기 시작하였으며, 최근에는 스마트기기에서 앱을 통해 감상할 수 있는 온라인 플랫폼에 최적화된 세로 스크롤 형태에 특화된 연출방식으로 제작하며, 앱 형태에서 특수 효과가 첨가되어 터치 인터페이스를 지원하는 작품으로 제작하고 있다.

웹툰의 세로 스크롤 형태는 스마트기기에서 콘텐츠를 최적화한 연출로 칸 구성과 시간 흐름을 자유롭게 표현하여 영화적으로 표현하고, 페이드 인, 페이드 아웃의 특수 효과로 영상화하며, 작가만의 연출로 새로운 독자층을 형성할 수 있게 제작하고 있다. 또한, 웹툰은 세로 스크롤 형태에서 컷 전환, 멀티미디어 이펙트 등의 극적인 효과와 기존의 웹툰에 모션코믹스, 성우 더빙, 채팅 UI(User Interface, 사용자 인터페이스)를 결합하는 등의 멀티미디어를 추가하고, 3차원 모델링 소프트웨어를 그림에 활용하여 사물의 360° 입체 요소를 재현하며, 이용자의 시선에 따라 특정 영상 및 사운드가 나타나도록 특수 효과를 프로그래밍하여 제작하고 있다. 한편, 특수 효과 유명작품으로 네이버웹툰의 '옥수역 귀신'이 있다.

[그림 6] 웹툰 세로 스크롤 형태와 특수 효과 예시자료



세로 스크롤 형태

특수 효과 '옥수역 귀신'

*출처: 셀시스, 네이버웹툰, NICE디앤비 재가공

■ 작가들은 전문 저작 소프트웨어를 사용하여 제작

웹툰 저작 소프트웨어는 미국의 포토샵, 일본의 망가 스튜디오, 클립 스튜디오 페인트, 메디방 페인트 등의 저작 소프트웨어가 있다.

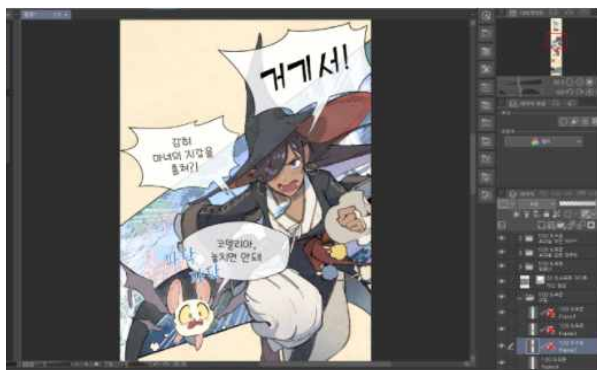
포토샵은 미국 어도브기업의 그래픽 편집툴로 전세계에서 범용적으로 사용하고 있다. 다만, 포토샵은 컴퓨터용 사진 편집 소프트웨어로 효율적인 만화 그리기에 최적화 되어 있지 않아 작가만의 브러시나 액션을 직접 만들어서 축적된 노하우로 제작을 진행해야 하고, 필압을 완벽하게 인식하여 민감하게 조정하는 세세한 부분들이 전문 저작 소프트웨어와 차이가 있어 웹툰 작가들은 전문적으로 제작할 수 있는 일본의 저작 소프트웨어를 사용하고 있다.

망가 스튜디오는 일본 셀시스기업의 만화 제작 소프트웨어로 흑백 출판 편집만화에 최적화 되어 있는 소프트웨어이고, 세로 스크롤 형태의 만화를 제작하는 기능을 지원하며, 비용에 따라 EX, Pro, Debut의 3가지 버전의 기능이 있다. 망가 스튜디오는 스크린 톤, 칸 나누기, 스토리 짜기, 말풍선, 효과선 그리기 등 웹툰 제작에 최적화된 기능을 제공하여 제작의 효율을 향상시키고, 3D 모델링을 통해 외각선만 그리는 기능 등으로 캐릭터와 배경 사물을 빠르게 제작할 수 있다. 다만, 흑백 출판만화에 최적화 되어 채색 기능이 부족하고, 펜터치 작업까지 진행한 이후에 포토샵에서 채색과 후반 작업을 수행해야 하는 단점이 있다.

클립 스튜디오 페인트는 일본 셀시스기업의 웹툰과 만화 제작에 특화된 소프트웨어로 컷 나누기, 말풍선, 효과선, 특수 문자 등 다양한 도구가 있고, 세로로 긴 원고 전체를 확인할 수 있으며, 스마트폰의 화면 비율로 작품을 미리 확인할 수 있다. 스튜디오 페인트는 여러 개의 이미지로 분할하여 내보낼 수 있고, 팀 작업이 가능하며, 창작에 관한 궁금증을 해결할 수 있는 CLIP STUDIO ASK 지원서비스, 새로운 기능, 공식 튜토리얼, 사용자가 직접 작성한 강좌를 볼 수 있는 CLIP STUDIO TIPS 지원서비스를 활용하여 제작 할 수 있다.

메디방 페인트는 일본의 메디방기업에서 개발한 무료 래스터 그래픽스 편집기로 윈도우즈, 맥 OS X, 안드로이드, iOS에서 사용할 수 있고, 클라우드 기능이 있다. 메디방 페인트는 브러시와 글꼴이 있어 효과를 넣어 그림의 톤을 조절할 수 있으며, 레이어 기능이 있어서 러프 스케치, 라인, 컬러, 효과를 분리하여 한 장식 빼내거나 순서를 변경할 수 있고, 메디방 좌우반전, 상하반전, 올가미, 그라데이션 기능으로 제작을 할 수 있다.

[그림 7] 전문 저작 소프트웨어 예시자료



클립 스튜디오 페인트



메디방 페인트

*출처: 클립 스튜디오 페인트, 메디방 페인트, NICE디앤비 재가공

■ IT기술을 융합한 플랫폼 서비스를 제공

웹툰 플랫폼은 4차 산업시대에 IT기술이 융합된 복합체이며, 클라우드, 뷰어, 모니터링, 불법복제 방지/추적, 결제모듈, 추천시스템 등의 IT기술을 적용하여 서비스를 제공하고 있다.

클라우드 기술은 대용량의 이미지를 취급하는 클라우드 서버 인스턴스들이 대규모의 사용자 요구를 안정적으로 처리하고, 해외에서도 동일한 이미지 서비스 품질과 속도를 유지할 수 있도록 글로벌 분산 파일 시스템이나 CDN(Content Delivery Network, 콘텐츠 전송 네트워크)를 통해 안정적인 서비스를 제공하고 있다.

뷰어 기술은 PC, 모바일 웹/앱에서 다양한 형태의 뷰어를 제공하여 통일감 있는 UI/UX(User Experience, 사용자 경험)를 제공하고, 회전 속도가 느린 곳에서 보는 경우에 버퍼링을 통해 백그라운드에서 다운로드를 지원하며, 이미지 해상도를 조절해서 다운받는 등의 서비스를 제공하고 있다.

모니터링 기술은 작품의 노출 및 판매, 마케팅/프로모션 프로그램의 진행 추이, 독자들의 성향 및 행동 패턴 등을 상세히 기록하고 조회하여 분석하는 기술이다. 모니터링 기술은 관리 포인트 관련 화면과 함께 작가들에게 제공되는 코인 매출과 배분 작품 추이를 보여주는 작가 관리자 모드 등 다양한 관리 화면으로 세분화하여 서비스를 제공하고 있다.

불법복제 방지/추적 기술은 DRM(Digital Rights Management, 디지털 저작권 관리)와 같이 PC와 모바일 디바이스에서 불법 복제를 원천적으로 차단하는 솔루션을 적용하고, 디지털 이미지 파일에 QR 코드나 눈에 보이지 않는 패턴을 적용하는 방법 혹은 이미지 파일에 회원 정보를 삽입하여 추적하고 있다.

결제모듈 기술은 아이폰/안드로이드 기기별로 사용자들이 편리하게 사용할 수 있는 UI/UX를 제공하여 다양한 결제방식을 제공하고, 웹툰 유료 플랫폼은 스마트기기 결제와 연동되며, 개인의 신용카드 포인트와 마일리지를 조회하여 코인으로 전환하여 결제하는 기능 등의 서비스를 제공하고 있다.

추천시스템 기술은 독자들의 구독 패턴과 프로모션 현황 데이터들을 누적시켜서 독자 개인별로 큐레이션(Curation, 빅데이터 분석을 통한 개인 맞춤 정보 제공)한 작품을 수집 및 선별하여 웹툰을 추천할 수 있는 서비스를 제공하고 있다.

[그림 8] 웹툰 플랫폼 IT기술 융합 적용



*출처: 정보통신산업진흥원, NICE디앤비 재가공

■ OSMU를 기반으로 브랜드 아이덴티티를 강화하여 제작

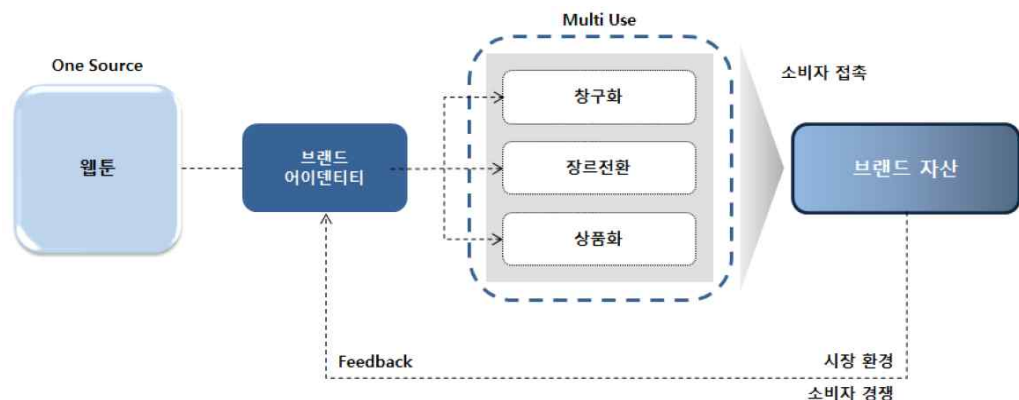
웹툰의 OSMU는 원작 웹툰이 대중적인 인기를 얻어 작품 자체가 브랜드로 인식될 때 시작된다. 웹툰의 OSMU는 소재와 서사가 변별성 있거나 캐릭터가 매력적으로 독자들과 상호작용(댓글, 클릭 수 등)이 활발히 일어나는 작품이 주요 대상이고, 매력적인 요소를 중심으로 장르 전환과 상품화의 과정을 진행하며, 과정 중에 피드백을 통해 방향성을 수정하면서 수익성이 있는 다양한 활용을 추진하는 과정을 반복한다.

웹툰의 OSMU는 다양한 활용의 결과물들에 대한 소비자의 피드백을 장르 전환이나 상품화에 반복적으로 반영하는 순환구조가 나타나고, 원작 웹툰을 대표하는 매력요소들을 브랜드 아이덴티티로 설정하며, 이를 활용해 창구화, 장르 전환, 상품화를 반복하여 수익과 함께 브랜드의 자산 가치를 강화하고 있다. 웹툰은 아이디어, 테크놀로지, 캐릭터, 스토리텔링 등의 대중화될 수 있는 장점을 기반으로 OSMU가 증가하면서 드라마, 영화, 연극, 애니메이션, 게임, 캐릭터 상품 등의 콘텐츠로 변환되고 있으며, 판권 계약, 플랫폼 확대, 광고료와 같은 경제적인 가치와 수익을 창출하고 있다.

웹툰은 콘텐츠 보유량이 높아 장르 및 소재가 다양하고, 제작 과정에서 독자들의 반응을 통해 대중성을 검증받을 수 있어 OSMU가 용이하다. 웹툰의 스토리텔링 경쟁력은 영화와 드라마로 제작된 웹툰 작품의 성공사례에서 나타나고 있고, 다양한 관점을 가진 작가에 의해 개인에 대한 이야기부터 사회적 단면을 부각시키는 스토리까지 콘텐츠가 포괄적이며, 포털사이트를 통해 데뷔하는 아마추어 작가들의 단순한 에피소드형식의 웹툰은 광범위한 소재와 전개방식으로 다양한 독자 커뮤니티를 만족시키고 있다.

웹툰은 다양한 소재와 장르 등을 폭넓게 담아 표현할 수 있어 내용을 쉽게 공감할 수 있고, 영화나 게임을 즐기는 이용자에게도 웹툰에 기반을 둔 스토리가 공감을 얻어 원천 콘텐츠로서의 가능성을 높여가고 있으며, 무궁무진한 상상력을 발휘할 수 있어 다양하고 참신한 소재가 나오고 있다. 웹툰은 스토리, 캐릭터 배경, 대사 등의 만화적 요소가 소설이나 연극에 비해 2차 콘텐츠로 전환하기 용이하여 다른 콘텐츠에 비해 원작소스가 되기 용이하고, 최근에는 원작 웹툰을 기획 단계부터 영화, 드라마, 게임 등 다양한 미디어 형태로 제작되는 트랜스미디어(Trans Media, 미디어가 서로 결합·융합되는 현상)를 시도하고 있으며, 웹툰의 기획자는 해외시장에서 영상화하는 것을 목표로 웹툰을 제작하고 있다.

[그림 9] 웹툰 브랜드 아이덴티티 기반 OSMU 전략 모델



*출처: 한국콘텐츠진흥원, NICE디앤비 재가공

콘텐츠 IP는 콘텐츠에 기반을 두어 다양한 장르 확장과 부가 사업을 가능하게 하는 일련의 지식재산권 포트폴리오로 정의할 수 있고, 연계수익을 강화하는 것이 콘텐츠 IP의 핵심이다. 웹툰은 작품 한 편을 성공시키는 데 그치지 않고 원작을 활용한 2차적 저작물 제작이나 상표권을 활용한 콘텐츠 IP 연계 사업으로 확장되고 있다.

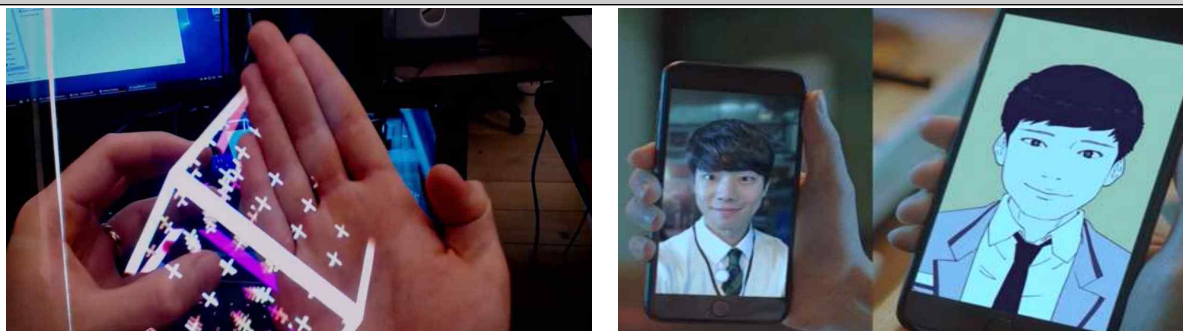
웹툰은 OSMU 전략으로 성공한 작품을 2차적으로 활용하는 것 이외에 기획 단계에서 IP를 활용한 다양한 포트폴리오를 만들어 사업을 전개하고, 보유한 IP를 서로 연계하면서 확산할 수 있는 사업자와 협업하는 등의 전략을 수행하고 있다. 최근에 콘텐츠 IP만의 세계관을 좋아하는 취향을 지닌 팬덤이 중요해지고 있으며, 에이전시라는 용어와 제작사라는 용어가 혼재되어 사용될 정도로 기업들은 콘텐츠 IP 보유를 위해 내부 스튜디오를 운영하여 웹툰을 자체적으로 기획 및 제작하고 있다. 콘텐츠 IP는 MCU(Marvel Cinematic Universe, 마블 시네마틱 유니버스) 처럼 세계와 팬덤을 연결하면서 강력해지고 있다.

■ 평면적인 표현을 실감할 수 있는 AR/VR 콘텐츠를 제작

AR 웹툰을 센싱 및 트래킹, 영상합성, 실시간 증강현실 상호작용의 기술을 활용하여 하나의 콘텐츠로 제작하고 있다. 센싱 및 트래킹은 증강을 위한 가상 물체를 실제 공간에 정밀하게 위치를 제공하고, 새로운 공간에 대한 트래킹을 지원하여 제작하는 기술이다. 영상합성은 가상의 물체를 실제 공간의 영상과 일치하게 표현하고, 실제 공간과 매끄러운 영상을 합성하여 제작하는 기술이다. 실시간 증강현실 상호작용은 실제 공간에 합성된 가상의 물체를 참여자가 실시간 상호작용을 통해 증강현실 공간을 체험할 수 있게 제작하는 기술이다.

네이버웹툰과 하일권 작가가 공동 제작한 '마주쳤다' AR 웹툰의 기술을 참고하면, 사용자가 셀프카메라를 찍으면 얼굴인식 기능과 작가의 화풍을 익힌 머신러닝 기술을 통해 사용자의 얼굴과 닮은 모습의 캐릭터가 생성되어 웹툰의 주인공으로 등장하게 제작하고 있다. 증강현실 기능을 활용하여 사용자가 카메라로 주변을 비추면 주인공이 해당 장면에 겹쳐지면서 웹툰 속 인물이 현실로 튀어나온 것과 같은 효과를 첨가하고, 360° 파노라마, 얼굴인식 등 다양한 기술 요소를 활용해 보다 몰입감 있는 콘텐츠 감상이 가능하게 제작하고 있다. 또한, 스마트폰의 터치 기능을 이용하여 웹툰 주인공에게 터치를 해야 다음 장면으로 넘어갈 수 있고, 사용자가 스마트기기를 향해 바람을 불면 마이크가 데시벨을 측정해 데시벨 강도에 따른 웹툰 속 바람으로 표현하여 주인공의 머리카락이 날리는 장면을 연출할 수 있게 제작하고 있다.

[그림 10] AR 웹툰 예시자료



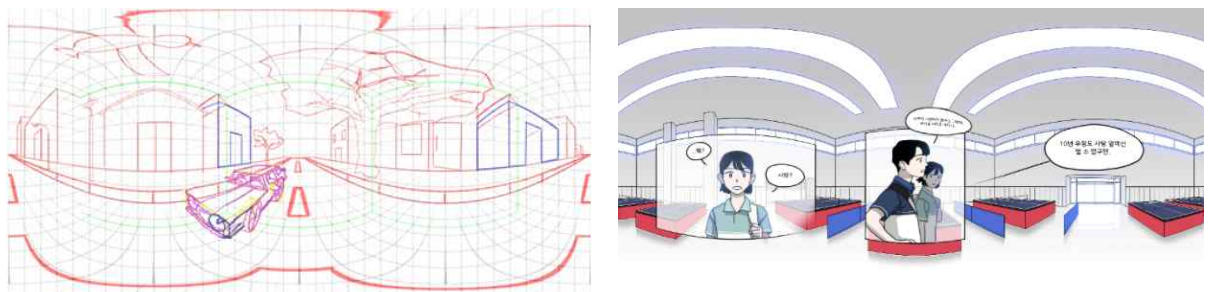
*출처: 한국콘텐츠진흥원, NICE디앤비 재가공

VR 웹툰은 360° 지면을 활용한 웹툰으로 다양한 연출이 가능하며, 정육면체 사각형 모양과 구 모양을 활용한 연출이 가능하고, 360° 원통형 연출 등 다양한 연출이 가능하여 평면적인 웹툰 표현에서 실감할 수 있는 콘텐츠로 제작하고 있다.

VR 웹툰 및 콘텐츠 미디어 전문기업 빌리버는 VR 웹툰 플랫폼을 표방하면서 PC, Android, iOS 등 다양한 플랫폼에서 VR 웹툰을 즐길 수 있는 저작툴과 뷰어를 제공하고 있다. 빌리버의 VR 웹툰 제작가이드에 의하면, VR 웹툰 제작 기술로 360° 이미지 제작, 대사 배치 등이 있다. VR 웹툰의 360° 이미지 제작 기술은 360° 이미지(등장방향도법 이미지, 큐브형 이미지) 이해, VR HMD의 해상도와 FOV(Field of View, VR에서 한번에 보이는 시야각)별 연출법, 360° 공간 활용/연출(연속 이미지를 이용한 변화, 360° 배경 위에 스토리 컷 이용, 말풍선 왜곡효과 미적용, 좌에서 우로 컷 배열, 시선 위치 차이 연출, 공간 위치별 연출, 공간 확장 연출 극대화), FSP 뷰어를 이용한 360° 이미지 보기 등이 있다. VR 웹툰의 대사 배치 기술은 대사의 재배치와 크기 조절로 말풍선의 대사를 크게하거나 바깥으로 배치하여 시선의 흐름을 자연스럽게 하고, 독백 및 설명 대사의 정렬로 독백과 그림이 깔끔하게 분리되거나 대사의 읽음 방향과 최대한 같은 방향으로 나열하여 자연스럽게 연출하며, 대사의 꾸밈 효과로 배경 색과 같은 색을 사용하여 통일감을 주거나 밝게 번지는 글자 효과를 이용해 강조하거나 어두운 글자 배경 및 흐림 효과와 크기 차이를 주어 입체감과 시간적 흐름을 표현하고 있다.

네이버웹툰 인기작을 VR로 변환하여 자체 플랫폼인 스피어툰을 통해 VR 웹툰을 서비스하는 전문기업 스튜디오호랑은 레이어를 구분하여 평면 배경을 3D로 표현하고, 사용자 시선을 기반으로 활동적인 형태를 첨가하며, 공간적인 소리를 느낄 수 있는 효과들을 적용하여 VR 웹툰을 제작하고 있다. 스튜디오호랑은 3가지 타입 배경(360° 이미지 구성 배경, 6장 이미지 배경, 정육면체 전개 파일 기반 배경)을 표현하고, 사용자가 특정 영역을 바라보면 다음 컷으로 넘어가는 효과를 첨가하며, 공간적인 소리를 사용할 경우에 소리가 나오는 방향으로 사용자가 고개를 돌리는 연출이 가능하게 제작하고 있다.

[그림 11] VR 웹툰 예시자료



*출처: 빌리버, NICE디앤비 재가공

한편, VR 웹툰은 적은 사용자 수로 일반 웹툰과 달리 사업 모델이 정립되지 못하고 있는 상태이나, 공간감을 가지고 좌우로 둘러보면서 콘텐츠를 즐길 수 있고, VR 게임, VR 영상 등 타 콘텐츠 대비 저렴한 제작 비용과 다양한 장르를 수용할 수 있다는 강점을 지니고 있어 향후에 VR 산업 활성화와 실감 콘텐츠 기술 발전이 기대되고 있다.

■ 웹툰 관련 기술의 특허 출원 동향

웹툰 관련 기술은 세부 기술별로 웹툰 플랫폼/서비스 기술, 웹툰 저작 소프트웨어 기술, 웹툰 AR/VR 기술로 구분하였고, 특허 출원 동향을 2000년부터 최근까지 연도별/기술별로 분석하면, 2000년대 초반에 인터넷 기술 보급의 초창기에 온라인으로 이미지를 디스플레이하는 기술과 관련된 특허들이 집중적으로 출원되어 2000년에 30건으로 최대 건수를 기록한 이후에 당시의 제한된 대역폭 등으로 인한 웹툰의 상용서비스가 어려워 특허 출원이 감소하였다.

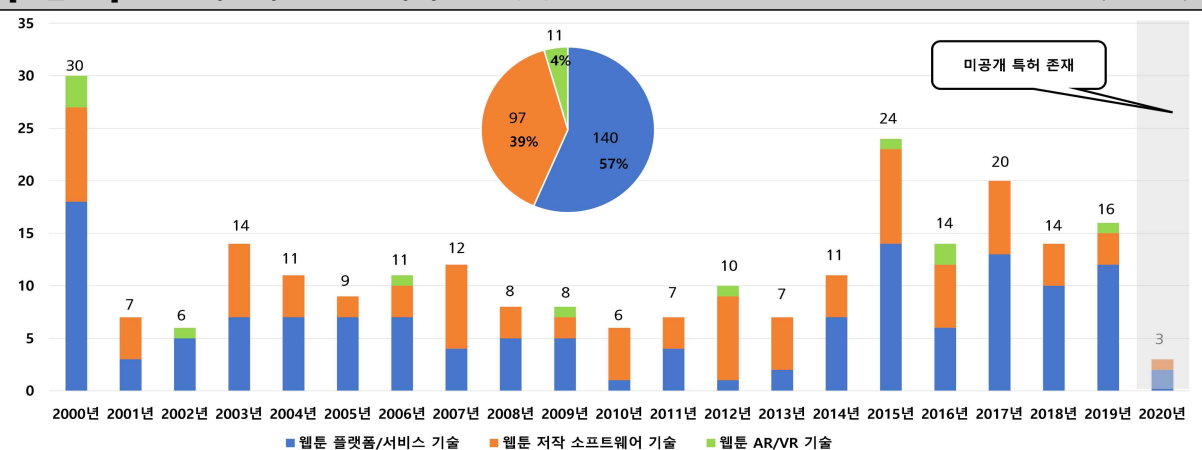
웹툰 관련 기술의 특허는 2010년대 중반 이후에 스마트폰과 스마트기기 보급이 확대되면서 다시 증가하는 추세이고, 웹툰 플랫폼/서비스 기술 뿐만 아니라, 저작 소프트웨어 기술과 관련된 특허들도 상당히 출원 건수가 증가하였다. 최근 5년 동안은 특허 출원 건수가 14건 이상을 꾸준히 유지하고 있으며, 2020년 이후의 특허 출원은 미공개된 특허들이 존재하여 향후에 추가적인 분석이 필요할 것으로 판단된다.

웹툰 관련 기술의 특허 출원은 전체 248건으로 확인되고, 웹툰 플랫폼/서비스 기술이 140건으로 57%의 가장 높은 비율을 차지하고 있으며, 이외에 웹툰 저작 소프트웨어 기술은 97건으로 39%, 웹툰 AR/VR 기술은 11건으로 4%를 차지하고 있다.

웹툰 관련 기술은 웹툰 이미지를 단말기 상에서 디스플레이하거나, 웹툰 이미지의 도용을 방지하는 기술 등을 포함하는 플랫폼/서비스 기술을 중심으로 발전해온 것으로 분석되고, 창작자가 웹툰을 창작할 때 사용하는 저작 소프트웨어는 기존에 이미지 편지 소프트웨어를 사용하였으나, 최근 인터랙티브 웹툰, AR/VR 웹툰 등이 등장하여 웹툰의 산업화를 위해 저작단계부터 고려해야 할 사항이 많아짐에 따라 저작소프트웨어 기술의 비율도 증가하고 있다. 다만, 웹툰 AR/VR 기술의 비율은 미미한 것으로 분석된다.

[그림 12] 웹툰 기술의 연도별 특허출원 동향

(단위: 건)

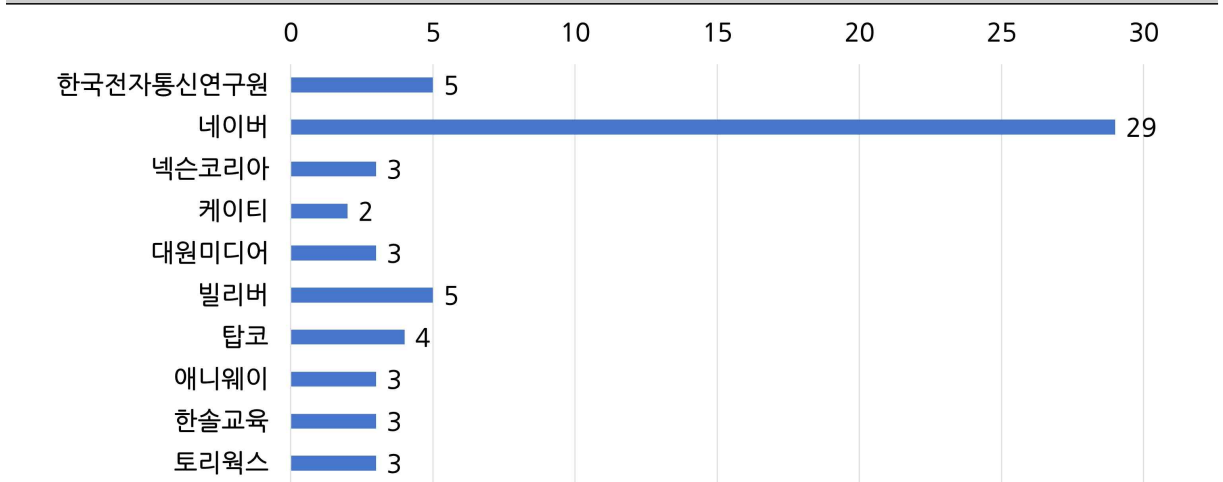


*출처: 원텔립스 DB, NICE디앤비 재가공

웹툰 관련 기술의 주요 특허 출원인은 연구기관으로 한국전자통신연구원이 있으며, 대기업으로 네이버, 넥슨코리아, 케이티가 있고, 코스닥기업으로 대원미디어, 이외에 중소기업으로 빌리버, 탑코, 애니웨이, 한솔교육, 토리웍스로 확인된다.

연구기관의 한국전자통신연구원은 특허 출원 5건으로 조사되었고, 대기업의 네이버는 국내 최대 웹툰 플랫폼을 운영하고 있어 경쟁자들과 기술격차를 확보하기 위한 특허 출원이 29건으로 조사되었으며, 케이티는 과거에 운영했던 포털 사업과 관련하여 웹툰 기술에 대한 특허 출원 2건으로 조사되었다. 코스닥기업의 대원미디어는 특허 출원 3건으로 조사되었고, 중소기업의 빌리버, 탑코, 애니웨이 등도 특허를 출원한 것으로 조사되었다. 한편, 중소기업의 빌리버는 코믹스브이, 탑코는 탑툰, 토리웍스는 토리코믹스 등의 웹툰 플랫폼을 운영하고 있다.

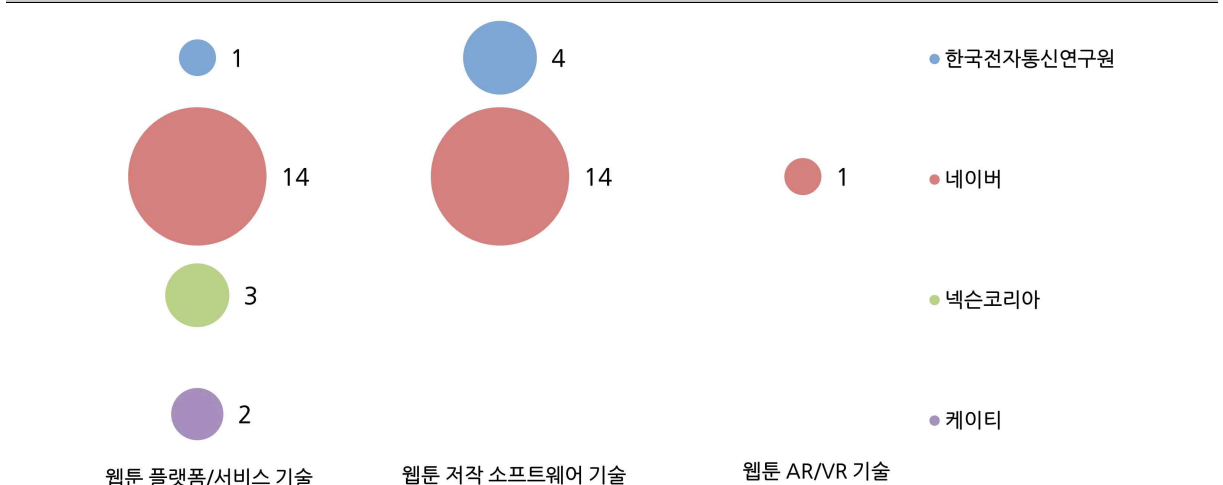
[그림 13] 웹툰 기술의 주요 특허 출원인 (단위: 건)



*출처: 윈텔립스 DB, NICE디앤비 재가공

연구기관의 한국전자통신연구원은 웹툰 저작 소프트웨어 기술(디지털 만화책 제작 등)을 중심으로 특허를 확보한 것으로 조사되었으며, 대기업의 네이버는 웹툰 플랫폼/서비스 기술, 웹툰 저작 소프트웨어 기술, 웹툰 AR/VR 기술 등 모든 분야의 특허를 확보한 것으로 조사되었고, 넥슨코리아와 케이티는 웹툰 플랫폼/서비스 기술에 대한 특허를 확보한 것으로 조사되었다.

[그림 14] 웹툰 기술의 연구기관/대기업 주력기술 (단위: 건)

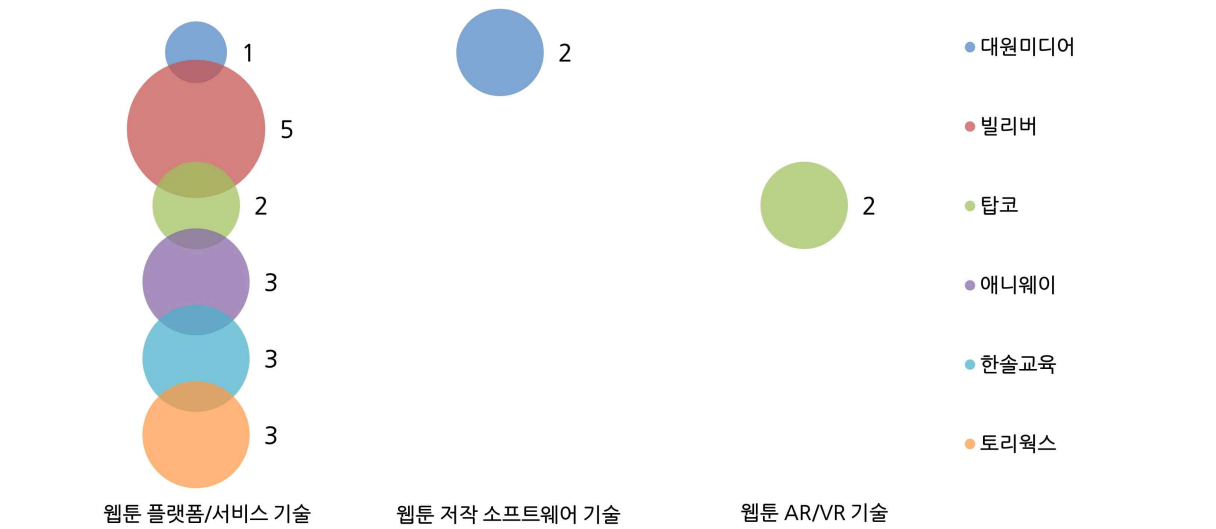


*출처: 윈텔립스 DB, NICE디앤비 재가공



코스닥기업의 대원미디어는 3D 애니메이션을 제작하고 있어 웹툰 저작 소프트웨어 기술과 관련하여 특허를 확보하였고, 중소기업의 빌리버, 탑코, 토리웍스 등은 웹툰 플랫폼을 운영하고 있어 웹툰 플랫폼/서비스 기술에 대한 특허를 다수 확보한 것으로 조사되었다. 또한, 웹툰에 VR 기술을 접목하는 등 다양한 시도를 하고 있는 중소기업 탑코는 웹툰 AR/VR 기술 분야에서 특허를 확보한 것으로 조사되었다.

[그림 15] 웹툰 기술의 코스닥기업/중소기업 주력기술 (단위: 건)



*출처: 원텔립스 DB, NICE디앤비 재가공

Ⅲ. 산업동향분석

웹툰의 인기 확산과 디지털 콘텐츠의 성공으로 지원이 확대되어 성장 전망

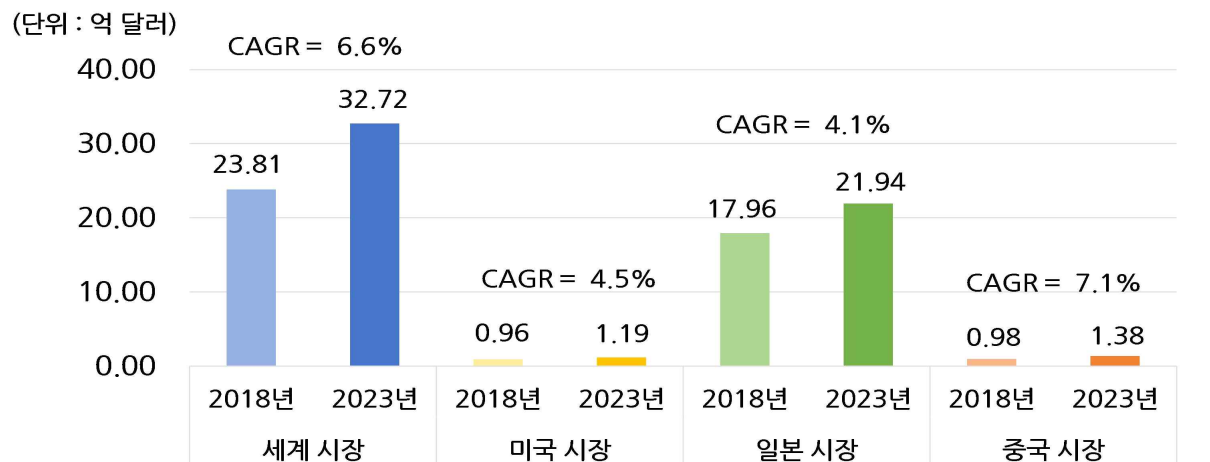
웹툰의 글로벌 인기와 소비가 확대되고 있고, 웹툰 기반의 디지털 콘텐츠 성공으로 육성과 지원이 확대되고 있으며, K-뉴딜을 통해 실감형 콘텐츠 제작 및 융합형 서비스로 개발을 추진하고 있어 성장이 전망된다.

■ 웹툰의 인기 확산 등으로 세계 디지털 만화의 시장은 성장 전망

만화산업은 OSMU, 트랜스미디어 등의 콘텐츠를 통한 IP 비즈니스 생태계를 구축하는 데 있어 핵심적인 산업으로 인정받고 있으며, IT 인프라 발전에 따른 디지털 패러다임의 변화라는 트렌드에 맞추어 점차 인쇄만화에서 디지털 만화로 진화중이고, 세계적으로 스마트폰을 비롯한 스마트기기 및 모바일기기의 사용이 증가하여 디지털 만화로 서비스가 확대되고 있다.

정보통신산업진흥원의 2019 국외 디지털콘텐츠 시장조사(2019.12)에 의하면, 세계 디지털 만화 시장은 스마트기기(모바일기기) 사용으로 만화소비 확대, 웹툰 포맷의 글로벌 인기 확산, 구독형 서비스 이용자 증가, 만화 기반의 IP 가치 상승 등의 영향으로 인해 2014년 11.87억 달러에서 2018년 23.81억 달러를 형성하였으며, CAGR 6.6% 성장하여 2023년 32.72억 달러를 형성할 것으로 전망하고 있다. 해외 권역별 디지털 만화 시장의 미국은 코믹솔로지 등 디지털 만화 구독 증가와 애니메이션 원작 수요 증가 등의 영향으로 2018년 0.96억 달러에서 CAGR 4.5% 성장하여 2023년 1.19억 달러를 형성할 것으로 전망하고 있고, 일본은 전통 출판사들의 디지털 전환 확대와 웹툰 인기 확산 등의 영향으로 2018년 17.96억 달러에서 CAGR 4.1% 성장하여 2023년 21.94억 달러를 형성할 것으로 전망하고 있으며, 중국은 웹툰 인기 확산, 구독서비스 확대, 정부출판 지원 확대 등의 영향으로 2018년 0.98억 달러에서 CAGR 7.1% 성장하여 2023년 1.38억 달러를 형성할 것으로 전망하고 있다.

[그림 16] 세계 디지털 만화 시장



*출처: 정보통신산업진흥원, NICE디앤비 재가공



한국콘텐츠진흥원의 2020 만화산업 백서(2020.12)에 의하면, 웹툰을 종이만화책의 디지털 버전으로 국내 시장 규모를 7조 원 수준으로 환산하고 있고, 스마트기기에 최적화된 새로운 콘텐츠로 인식하는 잠재 시장은 100조 원으로 환산하고 있다.

■ 웹툰 기반의 디지털 콘텐츠가 성공하여 성장이 가속화

웹툰은 스마트폰에 최적화된 세로 방향으로 한 화면에 한 컷 감상을 할 수 있고, 영상 콘텐츠 못지않은 스토리와 몰입력을 가지고 있으며, 정기적인 새로운 회차 연재와 MZ 세대의 높은 선호 등으로 높은 성장 잠재성을 지니고 있다. 웹툰은 드라마, 영화, 게임, 애니메이션, 캐릭터 등의 OSMU로 제작이 활발해지고 있으며, 코로나19(코로나바이러스감염증-19)로 비대면 문화 확산과 스마트기기 사용 증가 등의 영향으로 콘텐츠의 성장을 가속화할 것으로 전망하고 있다.

웹툰과 연관된 콘텐츠 시장을 주도하기 위해 국내 웹툰 시장은 세계적인 각축장이 되고 있으며, 2016년에 글로벌 콘텐츠 기업 넷플릭스가 한국에 상륙한 이후, 2021년에 세계 최대 음원 스트리밍업체 스포티파이도 국내 시장에 진출하였고, 해외에서 온라인 동영상서비스를 제공하는 OTT 업체인 디즈니+, 아마존프라임, 훌루 등도 국내 시장에서 영역을 확장하고 있다. 웹툰을 기반으로 한 콘텐츠 성장으로 국내는 레진코믹스의 '신의나라'가 원작인 '킹덤' 시리즈의 넷플릭스 방영 후에 K좀비와 갓 열풍 등 관련한 관심사를 이끌어내는 인기를 얻었고, '인간수업', '이태원 클라쓰', '경이로운 소문', '스위트홈', '승리호' 등도 해외에서 호평을 받았다. 넷플릭스의 오리지널 시리즈 '스위트홈'은 2020년 12월 작품 공개 4일 만에 한국과 대만, 싱가포르, 태국 등 11개국에서 1위를 차지하였고, 미국에서는 한국 콘텐츠 최초로 3위를 차지하였으며, 작품 공개 이후 첫 4주 동안 전 세계 유료 구독 가구 2,200만 가구를 달성하였다.

웹툰은 참신하고 탄탄한 스토리를 기반으로 국내에서 드라마, 영화, 게임 등의 콘텐츠로 확대되고 있다. 웹툰 원작 드라마는 2020년까지 80여 편이 제작됐고, 2014년 '미생'이 드라마로 제작된 후 큰 인기를 얻으면서 가속화되는 추세이다. 웹툰 원작 영화는 2020년까지 30여 편이 제작됐고, 2013년 '은밀하게 위대하게', 2015년 '내부자들', 2017년과 2018년 '신과 함께' 시리즈가 인기를 얻으면서 제작 편수가 늘어나고 있는 추세이다. 웹툰 원작 게임으로 2019년에 모바일 MMORPG(Massive Multiplayer Online Role Playing Game, 다중접속역할수행게임)의 '달빛조각사'가 출시된 이후에 '여신강림', '바른연애 길잡이' 등이 출시될 예정이다.

웹툰의 콘텐츠 성공은 다시 웹툰 원작에 대한 관심 증대로 이어지고 있으며, 원작의 수익이 늘어나는 선순환 효과가 나타나고 있어 국내에서 웹툰을 선도하고 있는 네이버웹툰, 카카오엔터테인먼트 등은 웹툰 제작업체의 지분 투자나 관련 회사 인수를 통해 외연을 확대하고 있다. 네이버웹툰은 최근 미국 법인을 통해 웹툰 IP 확보와 영상화 사업을 본격적으로 추진하기 위해 영화 '인베이션', '링'의 제작사인 버티고엔터테인먼트, 루스터티스스튜디오, 바운드엔터테인먼트 등과 파트너십을 체결하였고, 카카오엔터테인먼트는 마블 시리즈와 유사한 IP 유니버스 구축을 위한 모바일에 최적화된 콘텐츠를 서비스하는 모바일 퍼스트, 모바일 오리엔티드의 전략을 시도할 계획이다.

[그림 17] 웹툰의 콘텐츠 산업으로 확대 예시자료



*출처: 넷플릭스, 카카오엔터테인먼트, NICE디앤비 재가공

■ 웹툰이 융합된 디지털 콘텐츠의 중요성 및 지원 확대

웹툰이 융합된 콘텐츠는 모바일기기 사용 증가와 전통 콘텐츠와 IT 기술의 융합으로 디지털화가 진행되고 있으며, 새로운 성장동력인 4차산업혁명 기술과 밀접하게 연계되어 신부가가치를 창출하는 산업으로 경제에 미치는 영향력이 확대되고 있어 디지털 콘텐츠의 육성이 강조되고 있다.

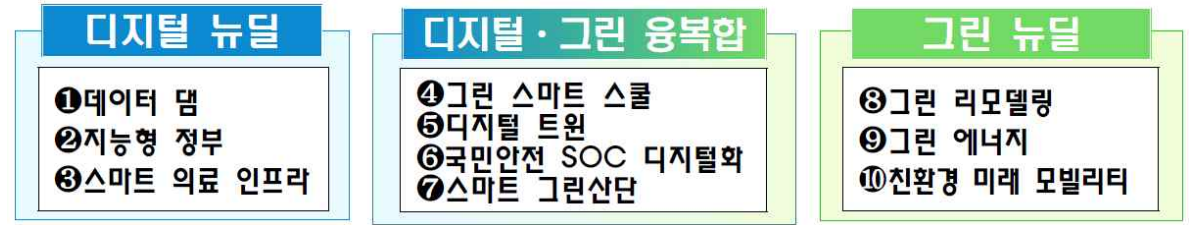
디지털 콘텐츠는 제조, 의료, 엔터테인먼트 등 전방위 산업으로 영향력이 확대되어 세계 경제 내 핵심 산업으로 성장하고 있고, 5G 서비스 상용화로 AI, AR, VR 등 신기술 기반의 융합콘텐츠가 확산되어 신유형의 실감콘텐츠 시장이 부상하고 있다. 세계도 디지털 콘텐츠의 중요성이 확대되어 글로벌 주요 선도국(미국, 일본, 중국 등)들은 디지털 콘텐츠의 성장을 위해 R&D/공공펀드 등 다양한 정책적 지원을 확대하고 있으며, 최근에는 차세대 디지털 콘텐츠의 핵심인 실감콘텐츠 등의 융합콘텐츠 주도권 확보를 위한 XR(eXtended Reality, 확장현실), AI 산업에 대한 정책적 지원을 확대하고 있다.

국내 디지털 콘텐츠는 모바일·온라인 콘텐츠 소비 패턴 확대, K-콘텐츠 한류열풍 지속, 콘텐츠 주요 소비층의 확대, 새로운 비즈니스 모델의 지속적인 등장 등의 트렌드를 기반으로 성장하고 있으며, 세계 최초 5G 기술 상용화, 세계 최고의 디지털 기기 보급률 등 콘텐츠 생산 및 소비와 관련된 인프라를 잘 갖추어 이를 기반으로 구축된 K-콘텐츠가 한류열풍의 영향으로 세계로 확산되고 있다. 정부는 5G+ 전략, AI 전략, 실감콘텐츠 확산 전략 등 4차 산업 기반의 디지털 콘텐츠 산업 육성을 위한 정책 지원을 확대하여 시장 육성에 집중하고 있으며, 세계 최초로 5G 서비스를 상용화하여 차세대 시장을 선점할 인프라를 구축해 세계 시장의 영향력을 확대하고 있다.

■ K-뉴딜을 통해 실감형 콘텐츠 제작 및 융합형 서비스의 개발 추진

기획재정부 총괄, 관계부처 합동의 「한국판 뉴딜」 중합계획(2020.07)에 의하면, 정부는 경제 위기 극복과 코로나19 이후 글로벌 경제 선도를 위한 국가발전전략으로 K-뉴딜(한국판 뉴딜)의 추진과제인 디지털 뉴딜, 디지털·그린 융복합, 그린 뉴딜을 추진하기 위한 10대 대표과제를 선정하여 추진하고 있다.

[그림 18] K-뉴딜의 10대 대표과제



*출처: 기획재정부, NICE디앤비 재가공

디지털 뉴딜의 대표과제 데이터 댐은 데이터 수집·가공·거래·활용기반을 강화하여 데이터 경제를 가속화하고, 5G 전국망을 통한 전산업 5G·AI 융합을 확산하는 것이다. 데이터 댐은 데이터 확충, 5G 전국망 구축, 5G 융합 서비스 개발, AI 융합 추진, 디지털 집현전 서비스 제공 등의 세부적인 사업을 추진하고, 5G 융합 서비스 개발의 영향으로 웹툰은 실감기술(VR, AR 등)이 적용된 교육·관광·문화 등의 디지털 콘텐츠와 융합될 전망이다.

디지털 뉴딜의 투자·일자리 창출 계획은 4대 분야(Data.Network.AI, 생태계 강화, 교육인프라 디지털 전환, 비대면 산업 육성, SOC 디지털화)를 12개 세부과제로 구성하여 추진하고 있다.

[표 1] 디지털 뉴딜의 투자·일자리 창출 계획 4대 분야 12개 세부과제

D.N.A. 생태계 강화	교육인프라 디지털 전환	비대면 산업 육성	SOC 디지털화
① 데이터 구축·개발·활용	⑤ 초·중·고 디지털 기반 교육 인프라 조성	⑦ 스마트 의료·돌봄 인프라	⑩ 4대 분야 핵심 인프라 디지털 관리체계 구축
② 1·2·3차 전산업 5G-AI 융합 확산	⑥ 전국 대학, 직업훈련기관 온라인 교육 강화	⑧ 중소기업 원격근무 확산	⑪ 도시·산단 공간 디지털 혁신
③ 5G-AI 기반 지능형 정부		⑨ 소상공인 온라인 비즈니스 지원	⑫ 스마트 물류체계 구축
④ K-사이버 방역 체계			

*출처: 기획재정부, NICE디앤비 재가공

디지털 뉴딜은 2025년까지 58.2조 원을 투자하여 일자리 90.3만 개 창출을 추진하고 있으며, 디지털 뉴딜의 투자·일자리 창출 계획 4대 분야에서 웹툰과 관련이 있는 D.N.A. 생태계 강화는 2025년까지 총사업비 21.1조 원을 투자하여 일자리 17.2만 개 창출을 추진하고 있다.

D.N.A. 생태계 강화는 1·2·3차 전산업으로 5G·AI 융합 확산이 세부과제이고, 전산업의 디지털 전환 및 신시장 창출 촉진을 위해 산업현장에 5G·AI 기술을 접목하는 융합프로젝트를 추진하며, 융합프로젝트로 5G 기반 융합서비스(디지털 콘텐츠, 자율주행차, 자율운항선박, 공공서비스) 확산, AI 활용 확대를 통한 산업 고도화, 디지털 혁신기업 육성 및 산업의 디지털 전환을 추진하고 있다.

5G 기반 융합서비스 확산은 민간 시장 수요창출 기반 마련을 위해 실감형 콘텐츠 제작 및 융합형 서비스 개발을 추진하고 있으며, 웹툰과 융합되어 전산업 디지털 전환 촉진 및 디지털 혁신기업 육성을 추진하고 있다. 실감형 콘텐츠로 온라인용 K-POP 공연, 문화, 체육, 관광 등의 실감콘텐츠를 제작하고, 실감기술 적용효과가 큰 산업현장(제조, 유통, 물류, 건축, 교육·훈련, 의료, 국방 등)을 대상으로 XR 융합 프로젝트를 추진하며, 융합형 서비스로 ICT를 기반으로 한 스마트 박물관·미술관 구축 및 교육·방송·예술·음악 등의 융합서비스 개발을 지원하고 있다.

IV. 주요기업분석

해외 및 국내 기업은 플랫폼 구축 등으로 글로벌 시장 강화 추진

해외 기업은 하나의 세계관에서 슈퍼히어로 이야기를 진행하고, 플랫폼 구축과 앱을 통한 디지털 분야 서비스로 다양한 비즈니스 모델을 제공하고 있으며, 국내 기업은 웹툰 콘텐츠와 서비스를 제공하는 것 이외에 해외업체와 통합, 플랫폼 개편으로 글로벌 시장 강화 및 공략을 추진하고 있다.

■ 웹툰의 해외 기업 동향 및 현황

웹툰 서비스를 제공하는 해외 기업은 하나의 세계관에서 슈퍼히어로의 이야기를 진행하는 미국의 마블 코믹스, DC 코믹스, 아마존이 있고, 만화를 출판하는 기업에서 플랫폼 구축 및 앱을 통한 디지털 분야 서비스로 진출하는 일본의 쇼가쿠칸, 슈에이샤, 아마지아가 있으며, 웹툰 플랫폼을 통해 다양한 비즈니스 모델을 제공하고 있는 중국의 콰이칸, 텐센트가 있다.

[표 2] 해외 기업 동향 및 현황

구분	동향 및 현황
마블 코믹스	·마블 언리미티드 플랫폼을 유료로 무제한 접근과 감상이 가능한 온라인 구독 서비스를 제공함. ·인기 신작 만화(엔트맨, 고스트-스파이더, 호크아이 등)를 디지털 버전만 출시하여 라인업을 확장함.
DC 코믹스	·DC 유니버스 인피니티를 출시하여 25,000개가 넘는 코믹스와 그래픽노블을 제공하고, DC팬 이벤트에 독점적으로 접속하여 교류가 가능하며, 무제한 오프라인 읽기 다운로드가 가능함. ·DC 코믹스 플랫폼으로 코믹스 이외에 TV, 영화 등의 엔터테인먼트도 이용할 수 있는 서비스를 제공함.
아마존	·2014년 미국의 디지털 만화 업체 코믹솔로지를 인수하여 만화 콘텐츠 산업에 진입함. ·코믹솔로지로 출판만화를 디지털로 옮겨놓은 만화 콘텐츠를 클라우드 기반의 서버에 저장하고, 디지털 배포 플랫폼으로 만화책, 그래픽 소설을 10만 개 이상을 제공함.
쇼가쿠칸	·코로코로(소년 만화), 빅코믹(청년 만화), 베쓰코미(소녀 만화) 등을 발간하는 잡지의 프로듀싱 체제에 스마트폰 서비스를 응용함. ·망가원(Manga One) 디지털 플랫폼으로 단행본 출판과 만화 편집 인력 중심의 서비스를 제공함.
슈에이샤	·일본 출판사 중에서 디지털 만화 앱 분야에 가장 적극적이고, 소년 점프+, 망가Mee, 영점프! 등의 모바일 서비스 앱으로 다양한 장르(소년, 소녀, 순정 등)의 서비스를 제공하고 있음.
아마지아	·망가방 앱으로 원작을 서비스하고, 홍보와 광고 시청을 통해 유료 연재분을 무료로 이용할 수 있는 유인 전략을 활용하며, 만화 출판사들과 협의하여 과거 인기작들의 라이선스를 다수 확보함. ·망가에픽 앱으로 데뷔 전 만화가들의 만화를 무료로 읽을 수 있는 사용자 제출 만화 서비스를 제공함.
콰이칸	·콰이칸만화 플랫폼으로 한국 웹툰 플랫폼이나 에이전시와 작품의 공급 계약을 통해 서비스를 제공함. ·콰이칸만화는 95허우(95~00년도 출생자)들이 핵심 독자층으로 구성되어 온라인에서 웹툰을 공유하여 의견을 개진하고, 웹툰 IP를 통해 영화, 드라마 등의 파생상품을 개발 중임.
텐센트	·인터넷 미디어 복합기업으로 유료·무료 서비스 및 애니메이션, 게임산업과 연계한 OSMU 전략을 전개함. ·텐센트동만 디지털 만화 플랫폼으로 일본과 한국 웹툰의 중간 정도의 연출로 서비스를 제공함.

*출처: 언론사 자료, 한국콘텐츠진흥원, NICE디앤비 재가공

■ 웹툰의 국내 기업 동향 및 현황

웹툰 콘텐츠 서비스 제공 및 융·복합콘텐츠 사업을 수행하는 국내 기업은 코스피 상장기업으로 키다리스튜디오가 있고, 코스닥 상장기업으로 대원미디어, 디앤씨미디어, 미스터블루가 있으며, 글로벌 시장 강화 및 공략을 추진하고 있는 네이버 계열사 네이버웹툰과 카카오 계열사 카카오엔터테인먼트가 있다.

[표 3] 국내 기업 동향 및 현황

구분	동향 및 현황
키다리 스튜디오	·스낵컬처(Snack Culture, 짧은 시간 동안 간편하게 문화 콘텐츠를 즐기는 트렌드) 콘텐츠 기업임. ·봄툰(웹툰, 소설 기반의 국내 여성 전문 콘텐츠 플랫폼), 델리툰(로맨스, 판타지, 드라마, 소년, 액션 등의 만화 장르를 유료로 서비스하는 프랑스 대표 웹툰 플랫폼) 등을 운영함. ·이용자의 성별, 연령, 개인 취향 등의 니즈와 콘텐츠의 특성을 파악한 후에 서비스를 제공하고, 런칭일, 광고, 마케팅, 노출시기, 가격할인, 이벤트 등의 마케팅 전략을 수립하여 사용을 유도함.
대원미디어	·만화 및 애니메이션 콘텐츠와 관련한 종합 엔터테인먼트 사업을 영위하고 있으며, 종속회사 스토리작을 통해 웹툰 제작을 수행하고 있고, 우수한 작품과 IP를 발굴함. ·IP인 '아머드 사우루스'를 통한 OSMU 사업을 국내를 시작으로 향후 글로벌 사업 전개를 목표로 자체 콘텐츠 사업을 육성함.
디앤씨미디어	·작가가 판타지, 무협, 로맨스, 라이트노벨 등의 장르로 창작한 웹소설 및 웹툰 콘텐츠를 전자출판물 형식으로 변환하여 카카오페이지, 네이버시리즈, 리디북스 등의 플랫폼에 제공함.
미스터블루	·무협 IP(황성, 야설로, 사마달, 하승남)를 보유하고 있으며, 자체적으로 콘텐츠를 제작한 후에 2차 저작물로 확대하여 IP 융·복합콘텐츠 사업을 수행함.
네이버웹툰	·웹툰에 코드를 심어 불펌러를 찾아내는 톤레이더(ToonRader) 프로그램으로 불법 복제를 막고 있음. ·AI 기술 기반의 오토 드로잉(자동 채색, 펜선 따기 등) 제작 도구를 개발 중임. ·'타인은 지옥이다', '마음의 소리'는 영화 제작, '유미의 세포들'은 극장용 장편 애니메이션, '상남자'는 드라마 제작을 준비 중으로 웹툰 IP의 영상화를 추진 중임. ·왓패드(북미 웹소설 플랫폼 전문업체)와 통합하여 왓패드 웹툰 스튜디오를 설립할 예정으로 글로벌 IP 비즈니스 강화를 추진 중임.
카카오 엔터테인먼트	·독자가 웹툰의 본질인 그림을 생동감 있게 경험하는 것을 돕는 UX와 UI 더하는 애니메이션 기술을 적용하여 캐릭터의 생동감을 구현함. ·AI 기술 기반의 개인 맞춤형(연관작, 그림체, 키워드 등) 추천 기능을 추가하였고, 옆으로 화면을 옮기는 동작으로 콘텐츠 라인업을 확인할 수 있으며, 요일별 작품을 탐색할 수도 있는 기능을 추가함. ·글로벌(태국, 대만, 일본, 미국 등) 시장 공략을 위해 다음웹툰을 카카오웹툰으로 개편하여 출시함.

*출처: 언론사 자료, 한국콘텐츠진흥원, NICE디앤비 재가공

■ 국내 웹툰 관련 코스닥 기업 : 대원미디어, 디앤씨미디어, 미스터블루

[대원미디어] 대원미디어는 1977년 12월에 설립되어 만화 및 애니메이션 콘텐츠와 관련한 종합 엔터테인먼트 사업을 영위하고 있으며, 애니메이션 창작기획 사업, 콘텐츠 사업, 캐릭터 사업, 트레이딩 카드게임 사업, 게임유통사업, 영화·전시이벤트 사업, 완구유통사업 등을 수행하고, 종속회사(대원방송, 대원씨아이, 대원엔터테인먼트, 스토리작)를 통해 방송사업, 만화 출판사업 및 웹툰/웹소설 제작·유통사업도 수행하고 있다. 또한, 우수한 작품과 IP를 발굴하고, 자체 제작한 작품의 원천 IP 확대를 통해 세계시장을 타겟으로 웹툰 사업을 확대하고 있으며, 소비자들이 캐릭터(아머드 사우루스 등) 및 콘텐츠와 친근감을 형성할 수 있도록 마스크, 완구, 피규어, 의류, 팬시 등을 제작하여 판매하고 있다.

[표 4] 대원미디어 주가 추이 및 기본 재무현황

(K-IFRS 연결기준)

Performance	Fiscal Year	2018년	2019년	2020년
(단위: 원)				
매출액(억 원)		1,634	1,915	2,662
영업이익(억 원)		64	37	72
영업이익률(%)		3.92	1.91	2.71
당기순이익(억 원)		42	32	65
EPS(원)		165	87	326
PER(배)		60.38	77.18	28.55
ROE(%)		2.89	1.38	5.03
PBR(배)		1.53	1.04	1.33

(포트폴리오 분석기준)

* 분석일(2021.09.08) 기준, 최근 3년의 주가추이

*출처: 네이버금융, NICE디앤비 재가공

[디앤씨미디어] 디앤씨미디어는 2012년 1월에 설립되어 작가와 자체 편집부를 통해 웹소설과 웹툰 콘텐츠를 제작하여 출판, 유통하는 사업을 영위하고 있으며, 작가가 판타지, 무협, 로맨스, 라이트노벨 등의 장르로 창작한 웹소설 및 웹툰 콘텐츠를 전자출판물 형식으로 변환하여 카카오페이지, 네이버시리즈, 리디북스 등의 플랫폼에 제공하고, 콘텐츠를 서적으로 출판하여 예스24, 교보문고, 알라딘 등 온오프라인 서점을 통해 소비자에게 판매하고 있다. 또한, 콘텐츠들의 근간이 되는 IP를 확보하여 콘텐츠를 제작하고 있으며, 디앤씨웹툰, 디앤씨박스, 잇북, 블랙라벨클럽, 파피루스, 시드노벨, L노벨 등의 콘텐츠 브랜드 라인업을 구축하였고, 국내 이외에 중국, 일본, 동남아, 북미 시장에서도 서비스하고 있다.

[표 5] 디앤씨미디어 주가 추이 및 기본 재무현황

(K-IFRS 연결기준)

Performance	Fiscal Year	2018년	2019년	2020년
(단위: 원)				
매출액(억 원)		321	421	577
영업이익(억 원)		64	79	131
영업이익률(%)		20.02	18.78	22.77
당기순이익(억 원)		49	49	109
EPS(원)		408	403	885
PER(배)		34.65	48.31	41.57
ROE(%)		-	12.44	23.23
PBR(배)		4.65	5.72	8.63

(포트폴리오 분석기준)

* 분석일(2021.09.08) 기준, 최근 3년의 주가추이

*출처: 네이버금융, NICE디앤비 재가공

[미스터블루] 미스터블루는 2014년 10월에 설립되어 디지털 만화 및 웹툰, 웹 소설 온라인 콘텐츠 공급 사업을 영위하고 있으며, 무협 IP(황성, 야설로, 사마달, 하승남)를 보유하여 자체적으로 콘텐츠를 제작한 후에 2차 저작물로 확대하여 IP 융·복합콘텐츠 사업을 수행하고 있다. 또한, 에오스(EOS) IP를 활용하여 국내 및 해외에 PC게임과 모바일 게임을 서비스로 제공하고 있으며, 국내를 포함하여 북미, 유럽, 터키, 중동, 아프리카, 인도네시아, 중국 등 30여 개국에 게임을 서비스하고 있다.



[표 6] 미스터블루 주가 추이 및 기본 재무현황

(K-IFRS 연결기준)

Performance	Fiscal Year	2018년	2019년	2020년
(단위: 원)				
매출액(억 원)		310	639	807
영업이익(억 원)		40	139	144
영업이익률(%)		12.76	21.70	17.84
당기순이익(억 원)		28	120	122
EPS(원)		113	491	498
PER(배)		20.92	14.85	22.18
ROE(%)		9.04	32.13	25.45
PBR(배)		1.80	4.12	5.01

(포트폴리오 분석기준)

* 분석일(2021.09.08) 기준, 최근 3년의 주가추이

*출처: 네이버금융, NICE디앤비 재가공