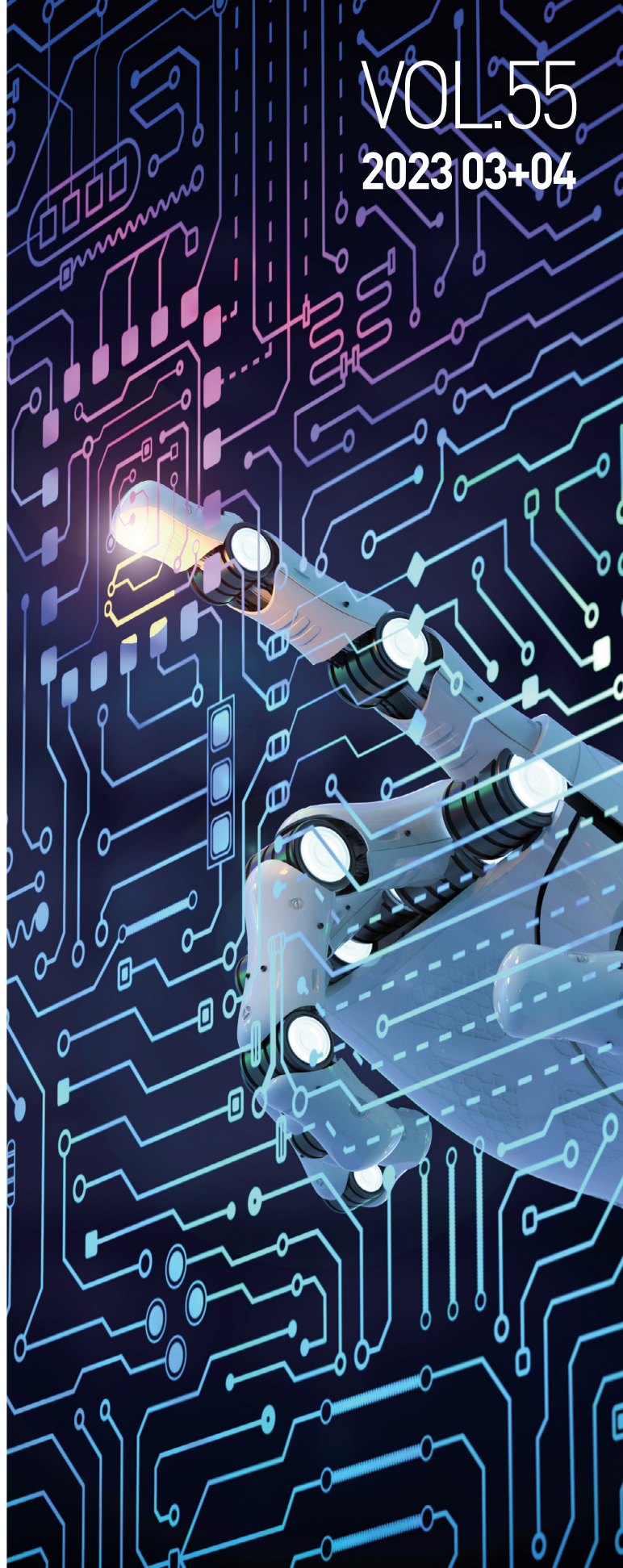


MEDIA ISSUE & TREND

ISSUE REPORT

산업과 생성형 AI의 미래
(엔터에서 메디컬까지)



MEDIA ISSUE & TREND

01. ISSUE REPORT	산업과 생성형 AI의 미래(엔터에서 메디컬까지)	
- 생성형 AI 시대의 개막		06
- 메타버스를 넘어선 AI		18
- AI가 바꾸는 산업들		28
02. GLOBAL REPORT		
- BBC의 디지털 전환		52
03. DOMESTIC REPORT		
- ChatGPT를 넘어 생성형(Generative) AI 시대로 : 미디어·콘텐츠 생성형 AI 서비스 사례와 경쟁력 확보 방안		61
04. TREND REPORT		
- 2022년 K-콘텐츠의 OTT 인기 현황 분석		71
05. FEATURED INTERVIEW		
- 아메리카 대륙에 K-콘텐츠 전파하는 ‘코코와’ (코코와 운영사 웨이브아메리카 대표 인터뷰)		87
06. LAST MONTH LIST		
- 미디어 이슈 & 트렌드 지난 과월호 보기		96

01

이슈 리포트
ISSUE REPORT

산업과 생성형 AI의 미래 (엔터에서 메디컬까지)

1. 생성형 AI 시대의 개막
2. 메타버스를 넘어선 AI
3. AI가 바꾸는 산업들



ISSUE REPORT 1

생성형 AI 시대의 개막

한정훈(다이렉트미디어랩 운영자)

생성형 AI(Generative AI)가 전 세계를 흔들고 있다. 대규모 언어 모델(Large Language Model)을 적용해 마치 인간처럼 질문에 대답하는 생성형 AI는 다양한 영역에 침투하고 있다. 교육은 물론이고 디지털 헬스, 엔터테인먼트까지 생성형 AI가 적용되지 않는 곳은 없다. 생성형 AI의 선두 주자는 다름 아닌 오픈AI(OpenAI)의 챗GPT(ChatGPT)다. 챗GPT는 마이크로소프트의 검색 엔진 Bing과 손잡으면서 새로운 시대를 열고 있다. 이들은 기존 빅테크가 사람을 모으는 핵심 기능이었던 ‘검색’을 ‘대화’로 바꾸고 있다. 특히, 2023년 3월 14일 공개된 오픈AI의 최신 버전 ‘GPT-4’는 ‘AI와 인간의 삶’이 공존할 수 있다는 새로운 메시지를 던지고 있다. GPT-4는 이제 스스로 세금 계산도 하고 재료 사진을 통해 음식 레시피도 찾아낸다. 이 글에서는 생성형 AI가 바꾸는 현재와 미래를 알아본다.

2023년 2월 영국에 본사를 두고 있는 비디오 게임 개발 AI 테크 스타트업 랜턴 테크놀로지(Latent Technology)가 루트 벤처스(Root Ventures)와 스파크 캐피탈(Spark Capital)이 이끄는 프리 시드 라운드에서 210만 달러를 투자받았다.

랜턴은 AI 기술을 게임 캐릭터 제작에 활용하는 회사다. 게임 캐릭터는 모션캡처 기술을 이용, 실사 배우의 움직임을 기록해 이를 컴퓨터 그래픽으로 구현하는 것이 일반적이다. 그러나 랜턴 창업주이자 CEO인 호르헤 델 발 산토스(Jorge del Val Santos)는 약시오스와 인터뷰에서 “사실 모션 캡처는 진정한 상호작용이 아니다. 즉, 게임에서 캐릭터에게 돌을 던지면 캐릭터가 특별히 디자인된 애니메이션이 없는 한 그 돌에 반응하지 않는다”고 말했다.

랜턴의 기술을 적용하면 게임 제작자들이 신체 움직임과 각도(각 단계, 신체 회전 등)를 일일이 수동으로 기록할 필요가 없다. AI가 머신러닝(Machine Learning)을 통해 사람들의 행동 자료를 수집하고 이를 캐릭터 제작에 자동 적용한다. 랜턴의 머신 러닝 기술은 비디오 게임 캐릭터가 게임 속 모든 상황에 반응할 수 있도록 한다.

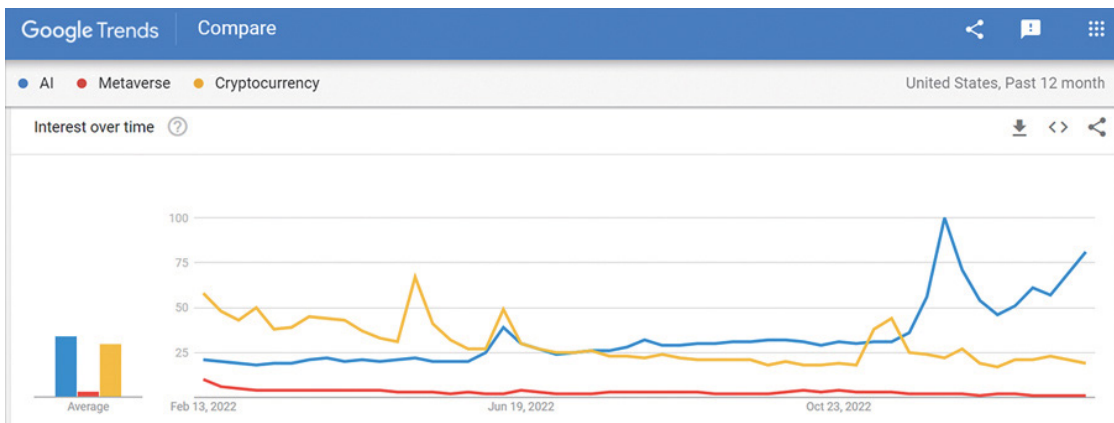
산토스 CEO는 “이는 생성형 AI인 오픈AI(OpenAI)의 챗GPT에 특정 스타일로 특정 주제에 대해 글을 쓰라고 말하

는 것과 비슷하다”며 “사람들은 프롬프트를 만들지만 직접 글을 쓰지 않는다”고 말했다. 그는 또 “우리가 할 일은 이전에 기록된 인간의 실제 데이터를 사용하는 것이다. 이 데이터를 통해 캐릭터를 만들 수 있다”고 말했다.

게임에 AI가 적용된 사례나 트렌드는 새롭지는 않다.¹⁾ 안드레센 호로위츠(Andreessen Horowitz)의 제임스 그워츠만(James Gwertzman)은 블로그에서 “아타리 풍과 같은 초기 아케이드 게임에서도 컴퓨터로 만들어진 캐릭터가 있었다”며 “단 그때와 다른 점은 지금은 컴퓨터의 성능이 엄청나게 강해졌다는 것이다. 지금은 매우 복잡한 영역에서 패턴과 표현을 식별할 수 있는 대규모 신경망을 구축하는 것이 가능하다”고 설명했다. 그는 또 “생성형 AI를 제작에 활용할 때 큰 장점은 시간과 비용의 절약”이라고 언급했다.

이렇듯 챗GPT 등 생성형 AI(Generative AI) 열풍은 모든 기술 산업을²⁾ 흔들고 있다. 생성형 AI는 사람처럼 독창적인 이미지를 만들고 텍스트를 작성할 수 있는 인공지능이다. 달-E2(DALL-E 2), 스테이블 디퓨전(Stable Diffusion), 미드저니(Mid Journey), 렌사(Lensa) 등이 열었던 생성형 AI 시장은 이제 챗GPT가 흔들고 있다. 2023년 1월 CES에서도 AI 카테고리에 등장한 기업이 579개나 됐다. 이는 메타버스(176개), 암호화폐(19개), 블록체인(55개)보다 훨씬 많았다.

그림1 구글 트렌드 검색



출처: 구글 트렌드

1) <https://a16z.com/2022/11/17/the-generative-ai-revolution-in-games/>

2) <https://www.axios.com/2023/01/10/artificial-intelligence-hype-explosion-generative-ai-chatgpt>

구글 트렌드에서도 AI 검색 키워드가 단연 제일 앞섰다.³⁾ 지난 12개월 사이 암호화폐(Cryptocurrency)와 AI가 검색 트렌드를 이끌었다. 특히, 미국 테크 기업들이 엄청난 규모의 정리해고를 단행⁴⁾하고 있는 상황에서도 AI 분야는 상대적으로 고용 상태가 안정적이었다.

CES 전시 기업들은 AI 기술을 탑재한 아기침대(Baby Bassinets), 청소기(Vacuum Cleaners), 스마트 미러(Smart Mirrors), 오븐(Ovens), 새 모이 급여기(Bird Feeders) 등을 내놨다. 프롬프트헤로(PromptHero)⁵⁾ 등 새로운 비즈니스들은 AI 이미지 생성기(AI Image Generators)로 올바른 결과물을 만드는 데 도움이 되는 도구를 제공한다. 프롬프트베이스(PromptBase)와 같은 마켓플레이스에서는 사용자들이 AI로 만든 프롬프트를 판매할 수도 있다.

1. 생성형 AI? 챗GPT란

이렇듯 질문자의 의도를 파악해 인간처럼 답하는 생성형 AI(Generative AI)가 테크놀로지를 넘어 미디어, 테크놀로지 등 전 영역을 지배하고 있다. 생성형 AI 시장은 오픈AI가 만든 챗GPT(ChatGPT, Conversational Generative Pretrained Transformer)가 이끌고 있다.

챗GPT는 OpenAI가 개발한 자연어 생성 모델이다. 자연어 생성 모델이란 대화와 관련된 많은 텍스트 데이터를 학습해 마치 사람처럼 대화할 수 있도록 교육된 모델이다. 이 중 트랜스포머(Transformer) 모델은 자연어 처리에 효과적인 딥러닝 기술이다.¹³⁾

AI에 대한 투자도 이어지고 있다. 파이낸셜 타임스에 따르면 2022년에만 벤처캐피탈들은 20억 달러를 AI에 투자했다.⁶⁾ 생성형 테크(Generative Tech) 분야 스타트업도⁷⁾ 늘고 있다. 월스트리트저널에 따르면 챗GPT를 만든 오픈AI의 경우 기업 가치가 290억 달러⁸⁾에 달했다. 투자 회사 세쿼이아 캐피탈(Sequoia Capital)의 투자자는 2022년 9월 한 회고에서⁹⁾ 일부에서는 거품이라고 하지만¹⁰⁾ “생성형 AI는 잠재적으로 수조 달러의 경제적 효과를 만들어내는 잠재력을 가지고 있다”고 설명했다.

생성형 AI 기술은 빠르게 확산되고 있다. 오픈AI는 2022년 9월 AI 그림 솔루션 달-E2(DALL-E 2) 이용자가 150만 명을 돌파했고 온종일 200만 장의¹¹⁾ 사진을 양산한다고 밝혔다. 챗GPT의 경우 런칭 일주일 만에 100만 명 이상이 몰렸다. 창의적인 픽션부터 기술 프로그래밍 질문, 기본 조언¹²⁾까지 모든 것을 다루는 방식에 대한 찬사가 쏟아졌다.

트랜스포머 모델은 문장 속 단어 등 순차 데이터 내의 관계를 추적해 맥락과 의미를 학습하는 신경망이다. 이는 어텐션(Attention) 혹은 셀프어텐션(Self-attention)이라 불린다. 해당 신경망은 진화를 거듭하는 수학적 기법을 응용해 서로 떨어져 있는 데이터 요소들의 의미가 ‘관계에 따라 변하는 부분’까지 감지해낸다. 이런 장점 덕분에 챗GPT는 질문에 대한 답변, 일상 대화 등 다양한 상황에서 사람처럼 대화할 수 있다. 2017년 처음 소개된 트랜스포머 모델은 현존하는 개발 모델 중 가장 신선하다는 평가를 받으며 머신러닝계의 변화를 주도하고 있다.

3) https://trends.google.com/trends/explore?geo=US&q=AI,Metaverse,%2Fm%2F0vpj4_b

4) <https://www.axios.com/2023/01/06/layouts-techs-new-normal-amazon-salesforce>

5) <https://prompthero.com/>

6) <https://www.ft.com/content/9c5f7154-5222-4be3-a6a9-f23879fd0d6a>

7) https://docs.google.com/spreadsheets/d/1rMs69QO4UJKueNS2w784KpJlSdsK_ERmuq8qnCMmGUA/edit#gid=503924035

8) <https://www.wsj.com/articles/chatgpt-creator-openai-is-in-talks-for-tender-offer-that-would-value-it-at-29-billion-11672949279>

9) <https://www.sequoiacap.com/article/generative-ai-a-creative-new-world/>

10) <https://techcrunch.com/2023/01/05/whoops-is-generative-ai-already-becoming-a-bubble/>

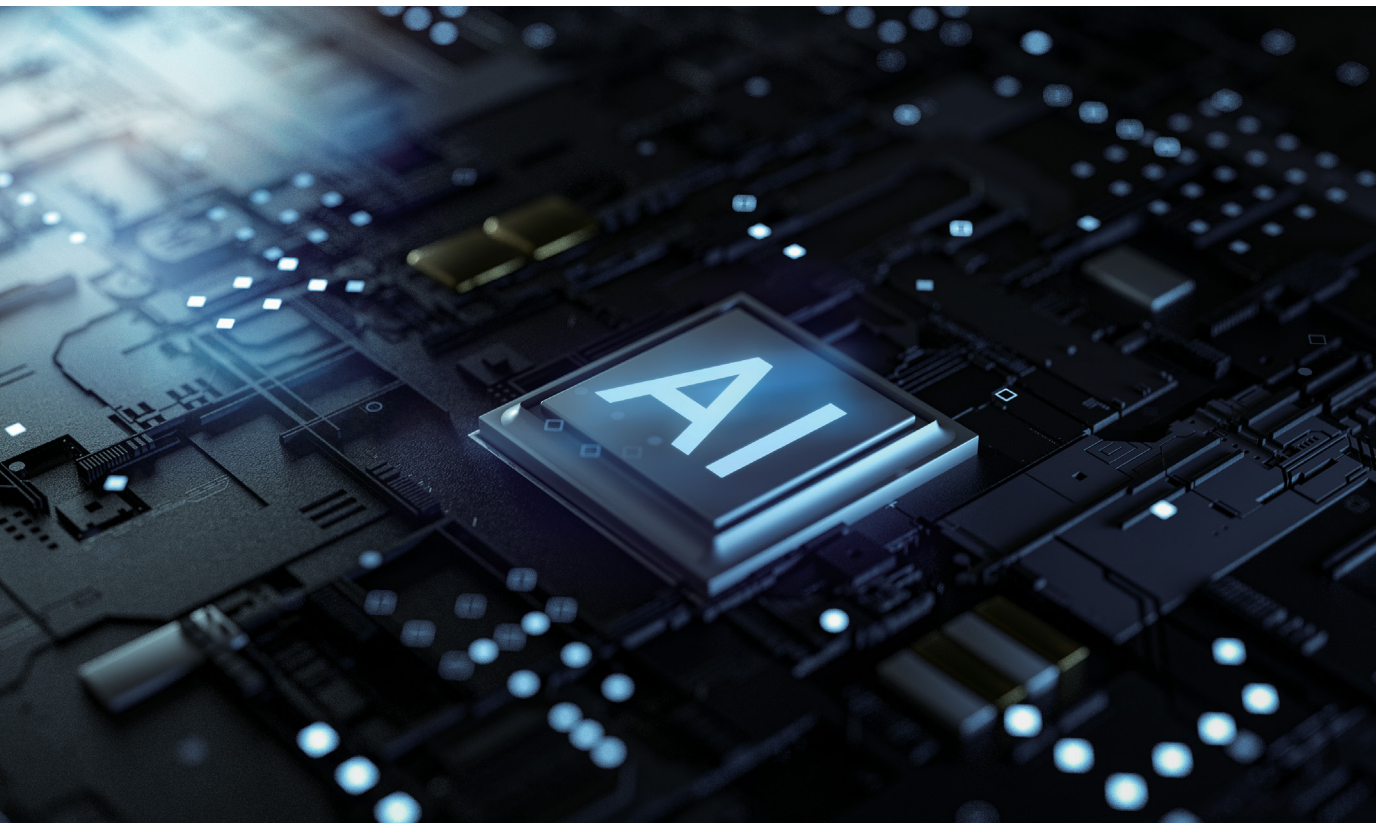
11) <https://openai.com/blog/dall-e-now-available-without-waitlist/>

12) <https://www.ftadviser.com/your-industry/2022/12/14/users-encouraged-to-seek-financial-advice-by-ai-chatbot/>

13) <https://blogs.nvidia.co.kr/2022/04/01/what-is-a-transformer-model>

트랜스포머 모델의 또 다른 장점은 텍스트와 음성을 거의 실시간으로 옮길 수 있다는 것이다. 트랜스포머 모델이 개발되기 전까지는 라벨링된 대규모 데이터 세트로 신경망을 훈련해야 했다. 그러나 이런 데이터 세트들은 구축에 많은 시간과 비용이 소요됐다. AI 기반 챗봇의 발전이 더딘 이유

가 여기 있었다. 하지만, 트랜스포머는 요소들 사이의 패턴을 수학적으로 찾아내기 때문에 이 과정이 필요 없다. 이에 수조 개의 이미지와 페타바이트(Petabytes)급 텍스트 데이터를 인터넷 등에서 사용할 수 있게 됐다.



일상 대화는 물론, 신약 개발 등 전문 분야에서도 AI는 폭넓게 사용될 수 있다. 우리가 챗GPT에 주목하는 또 다른 이유는 다양한 응용 애플리케이션 개발이 가능한 API로 제공된다는 점이다. 챗GPT를 탑재한 쇼핑 앱, OTT 앱 등의 구축이 용이한 것이다.

응용 애플리케이션의 개발은 확산의 속도와 비례한다. 실제, 챗GPT는 생활과 전 산업 영역에 빠르게 침투하고 있다.

2022년 4분기 실적 발표에서 정유 회사에서부터 대형 중장기 제조 기업 캐터필러(Caterpillar)까지 미국의 주요 기업들이 생성형 AI를 언급했다. AI를 기반으로 한 제품과 서비스를 내놓겠다는 전략이다. 물론 빠른 전파 속도만큼, 우려도 동시에 증가하고 있다. 학교에서 학생들이 챗GPT를 활용해 에세이를 작성하고 해커들은 악성 코드를 만들고 테스트하는 용도로 생성형 AI를 이용할 수 있는 것이다.

2. 챗GPT의 발전 역사

챗GPT는 미국 캘리포니아 샌프란시스코에 기반을 두고 있는 스타트업 오픈AI(OpenAI)가 개발한 AI 챗봇이다. 오픈AI는 2015년 테슬라 창업주 일론 머스크(Elon Musk)와 샘 알트만(Sam Altman)이 공동 창업한 회사다. 특히, 마이크로소프트가 상당한 자금을 투자한 것으로도 유명하다.

챗GPT는 생성형 AI의 카테고리 중 하나다. 생성형 AI는 사용자들이 텍스트로 명령(Written Prompts)을 내리면 인간과 유사한 형태의 답변 텍스트나 이미지, 동영상을 제공한다.

생성형 AI 바람을 만드는 것은 챗GPT뿐만이 아니다. 이미지를 만들어주는 AI는 일반인들의 호기심을 넘어 영화, 드라마 제작 현장에 깊숙이 들어와 있다. 상상력을 담은 텍스트를 입력하면 원하는 이미지를 만들어줘 화제가 된 텍스트 이미지 AI 달E(Dall-E)와 오픈 소스 AI 프로젝트 스테이블 디퓨전(Stable Diffusion)을 탑재한 렌사(Lensa)는 셀카 이미지를 SF나 애니메이션의 영감을 담은 아바타로 만들어줘 널리 사용되고 있다.

렌사는¹⁴⁾ 자신의 이미지를 담은 재기발랄한 디지털 아바타를 만들길 원하는 젊은 층에서 인기를 끌고 있다. 렌사는 현재 애플 앱스토어 무료 앱 중 최고 인기를 구가하고 있다. 단 렌사는 무료지만 더 많은 그림과 AI 관련 기능을 사용하기 위해서는 별도로 돈을 내야 한다. 3.99달러를 낼 경우 50장의 디지털 아바타를 만들어낼 수 있으며 무제한으로 이미지를 생성할 수 있는 연간 무제한 구독 모델(35.99달러)도 있다.

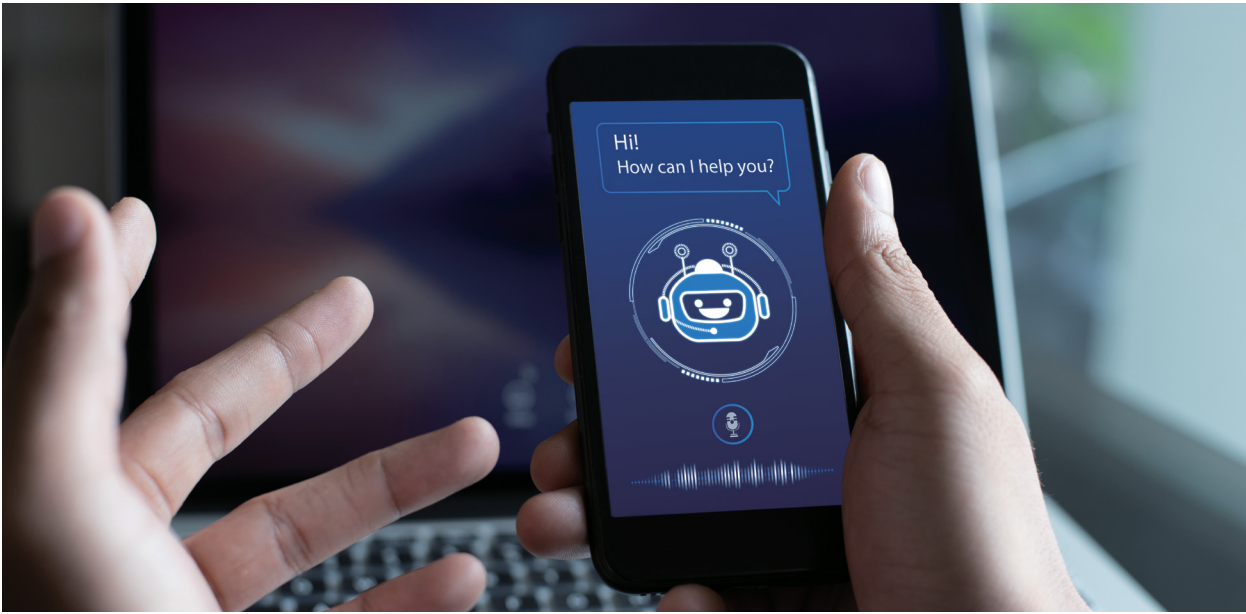
렌사는 2018년 사진 편집 툴로 처음 시장에 등장했다. 그리고 2023년 1월 렌사는 ‘매직 아바타(Magic Avatars)’ 기능을 내놨다. 자신의 셀카를 AI 기술을 이용, 디지털 아바타로 변환시키는 기능이다. 렌사는 오픈소스 이미지 생성기 ‘스테이블 디퓨전’을 이용해 작동한다. 렌사 셀카에 적용시킬 수 있는 이미지는 다양하다. 원하는 애니메이션의 주인공이 될 수도 있고 좋아하는 예술 작품을 배경으로 한 아바타도 만들 수 있다. 렌사에 10여 장의 셀카 사진을 올린 뒤 다양한 콘셉트의 디지털 아바타를 만들 수 있다.

3. 대규모 언어 모델이 챗GPT 형성

챗GPT의 뛰어난 능력은 엄청난 데이터 처리 속도와 새로운 기술 덕분이다. 챗GPT는 인간 언어를 이해하고 데이터의 큰 말뭉치(Large Corpora of Data)를 바탕으로 반응을 생성하도록 설계된 대규모 언어 모델(Large Language Model)을 기반으로 한다. 챗GPT의 LLM은 GPT-3.5 버전으로 불린다. 이전에 오픈AI가 개발한 GPT-3의 업그레이드 버전인 셈이다. 1,750억 개의 엄청난 매개 변수(Parameters)를 가진 GPT-3는 지금까지 등장한 가장 크고 강력한 언어 처리 AI 모델 중 하나다.

챗GPT는 상상을 초월하는 수준의 데이터 학습과 훈련으로 인간과 매우 흡사한 반응을 내놓는다. 컨설팅 회사 EY의 글로벌 혁신 담당 임원(Global Chief Innovation Officer) 제프리 윈은 CNBC와의 인터뷰에서 “놀라운 것은 점점 더 사람처럼 대화할 수 있다는 것이다. 이는 이전 컴퓨터에서는 상상도 할 수 없었던 일”이라고 답했다.

14) <https://www.cnbc.com/2022/12/07/lensa-app-turns-selfies-into-avatars-with-artificial-intelligence.html>



또 챗GPT가 이전 AI와 다른 또 하나의 특징은 사용자의 이전 메시지와 맥락(Context)를 이해해 향후 응답에 사용, 참고하는 ‘맥락적 이해’ 능력이다. 대부분 머신 러닝 기술은 기존 정보에 의존하고 데이터 패턴을 식별해 트렌드를 선정하거나 원하는 결과를 내놓는다. 현재 페이스북이나 틱톡 등이 쓰고 있는 추천 알고리즘(Recommendation Algorithms)이 바로 이런 머신 러닝 기술에 기반을 두고

있다. 이들 소셜 미디어는 소비자들의 검색 습관에 기반해 광고를 추천한다. 그러나 챗GPT, 달E와 같은 생성형 AI툴(Generative AI Tools)은 빠른 데이터 처리 능력으로 검색 엔진의 자리를 빠르게 차지하고 있다. 생성형 AI의 언어 학습 방식은 기본적으로 어린이가 말을 배우는 과정과 비슷하다. 그야말로 현실 세계의 복제판인 셈이다.

4. 챗GPT 첫 5일 이용자, 100만 넘어

챗GPT의 인기는 그야말로 사회현상이다. 숫자로 확인할 수 있다. 알트먼 CEO의 트윗에 따르면 출시 5일 만에 이용자가 100만 명을 넘어섰다.¹⁵⁾ 2023년 1월 현재, 챗GPT는 월 평균 이용자 1억 명을 넘겼다. 런칭 이후 겨우 두 달 만의

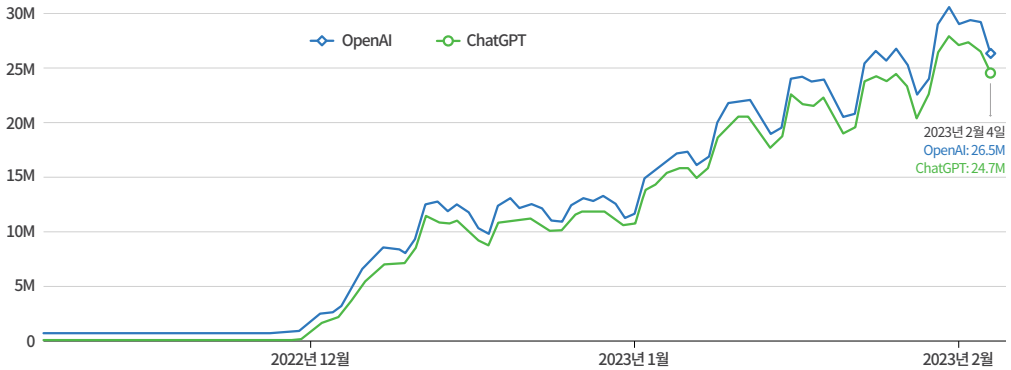
성과다. UBS에 따르면 이는 소비자 대상 애플리케이션 가운데 역사상 가장 빠른 기록이다. 틱톡의 경우 이용자 1억 명을 넘기기까지 9개월이 걸렸고 인스타그램은 2년 반이 소요됐다.

15) <https://twitter.com/sama/status/1599668808285028353?lang=en>

2023년 1월 31일은 챗GPT 서비스 이후 가장 핫한 하루였다. 시밀러웹(Similarweb)에 따르면 2,800만 명의 방문자

가 사이트에 몰리면서 온종일 접속이 되지 않았다. 한 달 전에 비해 165%나 증가한 수치다.

그림2 오픈AI와 챗GPT 플랫폼 방문자 추이



출처: CNBC

챗GPT의 인기 이유 중 하나는 뛰어난 접근성이다. 오픈AI는 챗GPT를 더 많은 사람이 이용 할 수 있도록 간단한 웹사이트 로그인만으로 서비스에 접속할 수 있게 했다. 오픈AI 사이트에 접속해 간단한 회원 인증 절차를 거치면 생성형 AI를 바로 사용할 수 있다. 따라서 많은 이가 학교 숙제에서부터 법적 문제까지 챗GPT에 물어보기 시작했다.

챗GPT 외에도 다양한 AI가 있으며 개발도 계속 진행되고 있다. 하지만, 챗GPT와 같은 인기와 영향력은 얻지 못하고 있다. 일례로 중국 빅테크 기업 바이두(Baidu)는 자신들의 독자 개발한 AI ‘어니봇(Ernie Bot)’을 공개했다.¹⁶⁾

2023년 1월 스위스 다보스에서 열린 세계경제포럼(World Economic Forum)에서도 챗GPT는 최대 화제였다.¹⁷⁾ 포럼 참가자들은 어디에서나 생성형 AI 현상과 챗GPT의 미래를 이야기했다. 온라인 교육 플랫폼 센추리(Century)의 CEO

프리아 라카니(Priya Lakhani)는 WEF AI 관련 패널 토론에서 “전문가들은 AI에 매혹되고 있으며 챗GPT가 교육 시장을 어떻게 바꿔놓을지 집중적으로 이야기하고 있다”고 전했다. 그는 “학습 관리 시스템, 가상 학습 시스템 등에 AI가 적용되고 있다”며 “특히, 팬데믹 이후 확산된 디지털 피로감을 극복하는 데도 AI는 도움을 주고 있다”고 덧붙였다.

CNBC는 챗GPT가 암호화폐와 웹3.0을 완벽히 대체했다고 보도했다. 세계경제포럼 AI 세미나에 토론자로 참석한 소니 컴퓨터 사이언스 랩(Sony Computer Science Laboratories) 대표 히로아키 키타노(Hiroaki Kitano)¹⁸⁾는 “생성형 AI는 엄청난 잠재력이 있다”며 “AI는 갑자기 튀어나온 서비스가 아니다. 딥러닝 기술에 대한 오랜 진보가 있었고 이는 AI의 처리 능력의 끊임없는 진화를 만들었다”고 설명했다.

16) <https://www.cnbc.com/2023/02/07/baidu-shares-leaps-as-it-reveals-plan-for-chatgpt-style-ernie-bot.html>

17) <https://www.cnbc.com/2023/01/20/chatgpt-microsoft-backed-ai-tool-replaces-crypto-as-hot-davos-tech-topic.html>

18) <https://es.weforum.org/people/hiroaki-kitano>

AI 기술에 대한 투자도 이어지고 있다. 마이크로소프트는 2023년 1월 10일¹⁹⁾ 챗GPT 개발 스타트업 오픈AI에 100억 달러를 투자할 것이라고 밝혔다. 오픈AI의 기업 평가 가치는 290억 달러다. 이번 투자로 마이크로소프트는 투자금을 회수하기 전까지 오픈AI가 발생시키는 수익(Profits)의

75%를 갖게 됐다. 이후에는 오픈AI의 지분 49%를 보유한다. 마이크로소프트는 지난 2019년에도 오픈AI에 100억 달러를 투자한 바 있다. 마이크로소프트가 오픈AI에 대규모 투자를 감행한 이유는 미래 성장 가능성을 높게 봤기 때문이다.

5. 챗GPT에 긴장한 빅테크 기업들

챗GPT의 부상에 기존 검색 시장을 장악하고 있었던 빅테크 기업들도 긴장하며 생성형 AI 시장 공략에 나서고 있다. 챗GPT의 부상에 구글은 ‘코드 레드(Cord Red)²⁰⁾’라고까지 말하며 챗GPT가 자신들의 검색 시장을 파고들 것을 우려했다. 구글의 검색 엔진은 출시 이후 20년간 사실상 인터넷 이용의 게이트웨이²¹⁾가 되어왔다. 물론 구글도 수년간 생성형 AI 기반 챗봇을 개발해오긴 했다. 람다(LaMDA, Language Model for Dialogue Applications)라는 이름의 AI 엔진은 이제 바드(Bard)라는 제품명으로 출시됐다.²²⁾ 바드 역시 향후에는 구글 검색²³⁾에 통합된다.

챗GPT는 확실히 구글에는 위협이 되고 있다. 바드는 과거 구글이 개발했던 대규모 언어 모델(Large Language Model) 람다(LaMDA)에 기반을 두고 있다. 람다는 1,370억 개에 달하는 매개 변수로 학습한 인공지능으로 30억 개에 달하는 문서, 11억 개에 달하는 대화를 익힌 것²⁴⁾으로 알려졌다.

구글 CEO 순다 피차이는 회사 포스트를 통해 “기술을 대중에게 완전 공개하기 전에 먼저 일부 테스터를 대상으로 신뢰 테스트를²⁵⁾ 시행한다”고 밝혔다. 피차이는 챗GPT의 등장으로 직원들에게 ‘코드 레드’라며 경계심을 드러내기도 했다. 바드에는 ‘어프런티스 바드(Apprentice Bard)’라는 챗봇을 비롯해 질의응답 형식으로 사용할 수 있는 새로운 검색 데

스크톱 디자인이 포함됐다. 어프런티스 바드는 견습 시인이라는 뜻이다.

피차이 CEO는 제품 공개에서 “곧 검색에서 복잡한 정보와 다양한 관점을 이해하기 쉬운 형식으로 추출하는 AI 기반 기능을 보게 될 것”이라며 “(바드를 이용하면) 전체 상황을 빠르게 이해하고 웹에서 더 많은 것을 배울 수 있다”고 설명했다. 구글은 나사 제임스 웹 우주 망원경의 새로운 발견을 9살 어린이에게 설명하는 등 복잡한 개념을 단순하게 이야기할 수 있는 바드의 사용 예시도 공개했다. 사용자가 질문을 입력하면 챗봇이 이에 응답하는 방식이다. 바드는 말풍선 형태로 질문과 답변을 주고받도록 설계됐다.

구글은 2021년 5월 자체 대규모 언어 모델 람다를 공개하면서²⁶⁾ 고급 대화형 AI 경쟁에 일찍 진출했다.

그러나 이후 구글은 람다 기반 소비자 제품을 내놓는 타이밍을 놓쳤다.²⁷⁾ 그 사이 오픈AI는 챗GPT를 내놓으며 사실상 이 시장을 주도했다. 이에 구글은 바드를 통해 반전을 계획하고 있다. 구글의 AI 대표 제프 딘(Jeff Dean)은 구글 내부 직원 미팅에서 “작은 스타트업에 비해 구글은 새로운 기능과 기술을 적용한 제품을 공개하는 데 조심스럽고 보수적일 수밖에 없다”고 전했다.

19) <https://www.cnbc.com/2023/01/10/microsoft-to-invest-10-billion-in-chatgpt-creator-openai-report-says.html>

20) <https://www.nytimes.com/2022/12/21/technology/ai-chatgpt-google-search.html>

21) <https://www.nytimes.com/2022/12/21/technology/ai-chatgpt-google-search.html>

22) <https://blog.google/technology/ai/bard-google-ai-search-updates/>

23) <https://www.cnbc.com/2023/02/06/google-announces-bard-ai-in-response-to-chatgpt.html>

24) <https://www.mk.co.kr/news/world/10633030>

25) <https://blog.google/technology/ai/bard-google-ai-search-updates/>

26) <https://www.cnbc.com/2021/05/18/google-i-o-2021-highlights-ai-shopify-deal-starline-prototype.html>

27) <https://www.cnbc.com/2023/01/31/google-testing-chatgpt-like-chatbot-apprentice-bard-with-employees.html>

구글과 달리 마이크로소프트는 오픈AI와의 협업을 강화 중이다. 마이크로소프트는 오픈AI에 100억 달러가 넘는 돈을 투자했다. 이어 마이크로소프트는 2023년 2월 기자 간담회를 진행하고 자신들의 검색 엔진 Bing과 웹 브라우저

엣지에 AI 기능을 탑재할 것이라고 밝혔다. 알트만 오픈AI 대표는 “마이크로소프트는 오픈AI의 생성형 AI ‘GPT-3.5’ 랭귀지 테크놀로지를 Bing에 적용했다”고 밝혔다.

6. 오픈AI CEO가 말하는 챗GPT의 매력 ‘무료’

2022년 11월 등장 이후 전 세계를 흔들고 있는 생성형 AI 챗GPT. 챗GPT의 가장 큰 매력은 역시 무료라는 점이다. 사용자가 물어보는 모든 질문에 대답하는 서비스가 공짜라는 점은 챗GPT의 확산 속도를 매우 강하게 끌어올리는 계기가 됐다. 그렇다면, 챗GPT의 개발사 오픈AI는 ‘세계적 현상을 만든 이유’를 무엇이라고 말할까.

2023년 3월 10일부터 19일까지 미국 텍사스 오스틴(Austin)에서 열린 세계 최대 엔터테인먼트, 미디어, 콘텐츠, 테크놀로지 혁신 축제 사우스바이사우스웨스트(SXSW 2023). 2019년 팬데믹 이후 가장 많은 인원이 현장에 참석해 그야말로 인산인해를 이뤘다. 매년 3월 열리는 이 행사는 ‘인간의 생활과 관련한 모든 혁신’이 논의되는 ‘올인원 축제’로 유명하다.

또 이 행사는 콘텐츠와 테크놀로지가 만나는 접점이기도 하다. SXSW 현장에서는 아티스트가 노래로 팬들과 만나고 동시에 소셜 미디어 서비스가 기술 혁신을 소개하는 등 크로스 테크, 크로스 미디어 이벤트가 매우 빈번하게 벌어진다. 혁신들이 교류하는 지점에는 ‘테크놀로지’가 있다.

엔터테인먼트 시장에서 테크놀로지의 힘이 계속 커지고 있는 것을 반영하듯 SXSW 행사는 매년 성장하고 있다. 주최 측에 따르면 2022년에만 SXSW가 텍사스 오스틴에 일으킨 경제적 효과만 2억 8,070만 달러(3,700억 원)다. 지난 2022년에도 오스틴 지역의 호텔 객실은 4만 5,000개 이상이 예약됐다.

2023년 역시 수많은 인파가 몰려들었다. 여행 정보 예약 사이트 호텔스닷컴(Hotels.com)은 앱에서 오스틴 지역 호텔 검색량이 2022년에 비해 2023년에는 10배 증가했다. 가장 많은 행사가 열리는 오스틴 컨벤션 센터(Austin Convention Center) 주변 호텔 숙박료는 평균 3배가 올랐다. 그중에서도 컨벤션과 가장 가까운 힐튼 오스틴 호텔의 1박 가격은 최고 800달러(우리 돈 100만 원)를 넘어서었다. 이 가격에도 호텔 객실 예약이 모두 마감됐다.

2023년에도 예년과 마찬가지로 오스틴 컨벤션 센터, 파라 마운트 극장, 레드 리버 문화 지구 등 주변의 다운타운에서는 다양한 이벤트가 벌어졌다. 온종일 노래 소리가 들리고 푸드트럭은 물론이고 사람이 끄는 이벤트 자전거, 각종 콘텐츠 기업들이 만든 홍보 오픈 하우스 등 먹거리와 볼거리가 계속 채워졌다. SXSW에 따르면 1,400개의 공연이 77개의 SXSW 2023 무대에서 펼쳐졌다. 아울러 285편의 영화와 TV 프로젝트가 SXSW에서 처음 상영됐다. 이는 2019년 팬데믹 이후 가장 많은 숫자다.

2023년 행사가 2022년과 다른 점도 있었다. 입장 배지 수령 장소에서 코로나바이러스 백신 접종 증서와 마스크 착용 여부를 보여줄 필요가 없었다는 점이다. 포스트 팬데믹을 보여줬다는 평가다.

또 다른 점은 AI의 점령이다. 2023년 SXSW도 여전히 뜨거웠지만, 주인공이 시로 바뀌었다.

2022년 SXSW를 지배했던 웹 3.0과 암호화폐는 사라지고 그 자리를 인공지능(AI)이 채웠다. 2022년 11월 오픈AI가 사람처럼 말하고 인간과 같이 대화하는 생성형 AI(Generative AI) 챗GPT를 공개한 이후 세상이 완전 바뀐 것이다. 전 사회, 산업 영역에서 AI를 이해하고 이를 활용하려는 사람들이 확산되고 있다.

정확히 말해 AI가 없는 영역은 이제 없다. 2023년 SXSW에서는 AI의 혁신과 미래가 다양하게 소개됐다. 교육, 미디어, 푸드, 음악, 영화 등에 각 산업 영역에 적용되는 생성형 AI의

모습이 콘퍼런스를 통해 전달됐다. 2023년 SXSW에서는 과거 어느 때보다 많은 AI 이벤트와 세미나가 이뤄졌다. 주최 측에 따르면 제목에 AI가 포함된 세미나 숫자가 20개가 넘었다.

현장 참가자들은 SXSW 2023만 봐도 AI의 진화 과정을 확인할 수 있었다고 평가한다. 이 중 가장 눈에 띄는 행사 중 하나는 2023년 3월 10일 오픈AI의 공동 창업주가 들려주는 생성형 AI 세션이었다.

그림3 로리 시걸-그레그 브룩만 SXSW 2023 세미나



| 출처: SXSW(https://www.youtube.com/watch?v=YtJEFTTD_Y4)

세션 ‘OpenAI Co-founder on ChatGPT, DALL-E, and the Impact of Generative AI’에는 오픈AI의 공동 창업자인 그레그 브룩만(Greg Brockman)이 전 CNN 기자이자 닷닷컴의 창업주 로리 시걸(Laurie Segall)이 AI가 만든 새로운 시대와 챗GPT, 달E(DALL-E) 등 오픈AI의 AI 엔진을 분석했다. 생성형 AI 열풍을 불러온 챗GPT의 개발사 오픈AI의 수장이 SXSW 2023에 모습을 드러낸 것은 많은 주목을 받았다.

이 세미나는 인간처럼 말하고 인간을 대체하고 있는 생성형 AI의등장이 미디어, 영화, 일자리, 뷰티, 그리고 기후변화 등 산업 전반에 어떻게 적용되고, AI를 적용한 산업이 어떻게 달라질지에 대해 고민하고 분석하고, 전망하는 자리가 됐다는 평가를 받았다.

SXSW 2023을 방문한 그레그 브룩만은 미국 실리콘밸리에 사는 매우 유명한 인물이다. 샘 알트만, 일론 머스크 등 오픈AI 공동 창업자 중 한 명으로 사장 겸 공동의장이다. 오픈AI에 합류하기 전에 그는 실리콘밸리 스타트업 재무 결제 솔루션 스트라이프(Stripe)의 창립 엔지니어 겸 CTO를 역임했다. 스트라이프 재직 중 브룩만은 직원 수를 4명에서 250명으로 늘리는 데 기여했다. 그는 하버드대학에서 수학과 컴퓨터 사이언스를, MIT에서 컴퓨터 사이언스를 전공했다.

오스틴 현장에 모인 관중은 챗GPT를 개발한 브룩만에게 다양한 질문을 쏟아냈다. 많은 참석자는 챗GPT를 개발한 브룩만에게 AI 개발 시 가장 중요한 포인트를 물었다. 이에 브룩만은 “가장 중요한 것은 높은 수준의 판단력”이라고 강조했다. AI에게 인간의 업무 영역을 위탁하기 위해선 사람과 같은 순간순간의 결정이 필요하다는 이야기다.

그는 “지금 상황에서 아이들은 AI를 가지고 노는 것만으로도 충분하다. 미래에는 이런 시스템에 훨씬 더 쉽게 접근할 수 있을 것이다. 아이들은 완벽한 AI 사용자가 되고, 상상을 뛰어넘는 방식으로 AI 시스템을 사용하는 방법을 알아낼 것”이라고 덧붙였다. 또 세미나에서는 오픈AI의 창업 의도, 챗GPT, 달E(DALL-E) 등 오픈AI의 생성형 AI가 사회에 몰고

온 변화, 윤리적인 문제, 그리고 미래 인공지능 시대를 살아갈 인간의 모습과 그 의미 등 다양한 이슈가 거론됐다.

생성형 AI의 장점과 매력은 확장성이다. 브룩만 오픈AI CEO는 챗GPT의 이용이 상당히 쉽고 무료로 제공되기 때문에 앞으로 더욱 확산될 것이라고 강조했다. 오남용 및 페이크 정보와 특정 정보 출처에 대한 논란 등에도 불구하고 결국 AI가 인류의 삶에 긍정적인 영향을 줄 것이라는 이야기다.

사실 AI를 제외한 미래는 상상하기 어렵다. AI가 일자리를 대체하지 않을 수도 있지만 AI를 활용하는 법을 모를 경우 일자리 유지가 어렵다. 이제 우리는 AI를 잘 쓰는 법을 연구해야 한다.

물론 AI가 인간이 직업을 대체할 수 있을지에 대한 논란들은 많다. 그러나 지금까지의 결론은 인간의 판단력과 고차원적인 기술은 AI에 의해 복제되기 어렵다는 것이다. 브룩만도 AI 이후의 세상에서 일하게 될 미래에 대해 “가장 중요한 것은 판단력과 고차원적인 기술이 될 것”이라고 말했다. AI가 아무리 발전해도 인간을 대체할 수는 없을 거라는 얘기가. 결국 최종 업무를 판단하는 것은 인간이며 사람이 AI를 계속 다루는 트렌드는 이어질 것이라는 분석이기도 하다.

결론

AI 긍정론자들은 AI 도입 이후 사람들의 일자리가 더욱 늘어날 것으로 전망하고 있다. AI의 도움으로 사람들이 할 수 있는 일은 더 많아질 것으로 보기 때문이다. 실제, AI가 많은 직업을 죽이겠지만 새로운 일자리를 만들어낼 수 있다.

그러나 이런 긍정 사이클은 AI가 적절하고 정당하게 사용된다는 전제하에 가능하다. 오픈AI CEO도 인정했듯, 사람을 대체하는 수준의 AI를 이용하는 경향은 매우 위험하다. 그리고 통제되지 않는 AI는 부작용을 더 양산할 수 있다. AI의

발전을 위해서도 바람직하지 않다. 오픈AI뿐만 아니라 구글 등 현재 대부분의 빅테크 기업들이 AI에 뛰어들었다. AI 플랫폼의 급성장이 예상된다. 성장 속도만큼, 적절한 사용에 대한 기준을 빨리 세우는 것도 상당히 중요할 것이다.

생성형 AI는 우리에게 긍정적인 동시에 부정적이다. 결국 생성형 AI에서 중요한 것은 활용이다. 어떻게 쓰느냐에 따라 AI는 무기가 되기도 하고 흉기로 변하기도 할 것이다.

참고문헌 Reference

- <https://www.axios.com/2023/01/10/artificial-intelligence-hype-explosion-generative-ai-chatgpt>
- <https://www.axios.com/2023/02/06/latent-technology-21-million-generative-ai-video-games>
- <https://www.axios.com/pro/media-deals/2023/02/07/atmosphere-65-million-funding-series-d>
- <https://www.axios.com/pro/media-deals/newsletters/2023/02/07/media-streaming-tv-unicorn>
- <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-02-03/disney-explores-the-sale-of-more-films-tv-series-to-rivals?sref=X1HNuu3U>
- <https://www.cnbc.com/2023/01/20/chatgpt-microsoft-backed-ai-tool-replaces-crypto-as-hot-davos-tech-topic.html>



ISSUE REPORT 2

메타버스를 넘어선 AI

한정훈(다이렉트미디어랩 운영자)

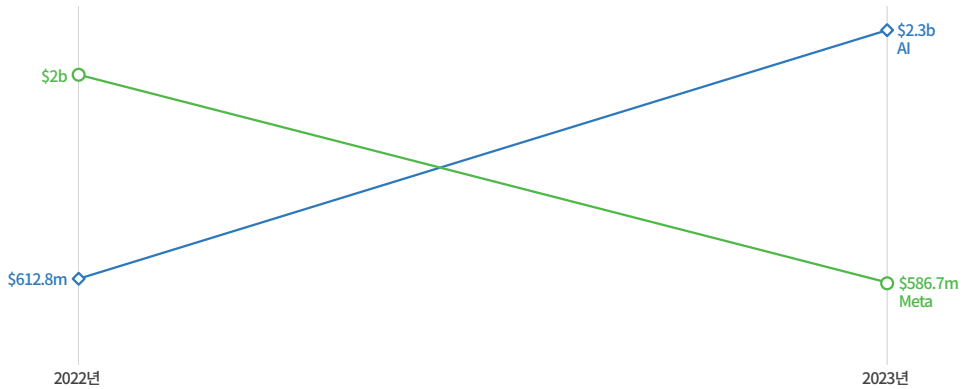
테크 투자자들의 움직임을 보면 기술의 미래를 알 수도 있다. 최근 전 세계 테크 투자자들의 핵심 키워드가 이동하고 있다. 투자자들의 눈은 메타버스(Metaverse)에서 인공지능, 생성형 AI로 옮겨가기 시작했다. 팬데믹이 한창이었던 2022년만 해도 메타버스가 투자 1순위였지만 이제는 AI로 키워드가 바뀌었다. 피치북(Pitchbook)에 따르면 메타버스 투자(2023년 3월 16일 기준)는 1년 전 대비 4분의 1로 줄었다. 대신 생성형 AI(Generative AI)는 투자가 계속 이뤄지고 있다. 오픈AI뿐만 아니라 구글, 마이크로소프트 등이 직접 가세했다. 그러나 AI에 대한 지나친 투자는 경계 대상이다. AI의 급속한 확산에 당황한 정부도 움직이고 있다.

1. 미국 투자 흐름 메타버스에서 AI로

AI 기반 의사결정 지원 솔루션 알파센스(Alphasense)에 따르면 2023년 1분기 미국 실적 발표 어닝콜 중 63곳이 메타버스를 언급했다. 2022년 1분기 어닝콜에서 메타버스를 언급한 회사는 총 234곳이었다. 1년 사이 메타버스에 대한 기업들의 관심이 크게 줄어들었다는 것을 보여준다.

메타버스 관련 투자 금액도 감소하고 있다. 약시오스에 따르면 2022년 초부터 3월 16일까지 메타버스, 웹 3.0 관련 기업들은 20억 달러 가까이 투자를 받았다. 그러나 올해 (2023년) 1월부터 3월 16일까지 메타버스와 웹3 업체는 5억 8,670만 달러를 투자받는 데 그쳤다.

그림1 메타버스와 AI에 대한 글로벌 투자

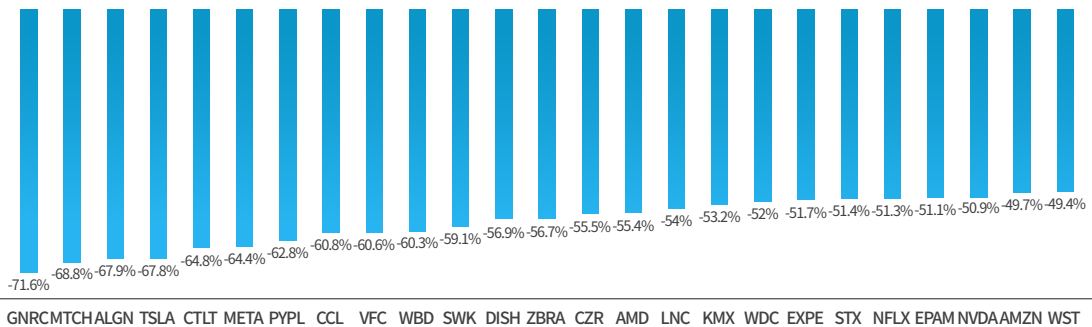


출처: 약시오스

하지만, 생성형 AI 등 AI 투자는 분위기가 완전 달라졌다. 2022년 초부터 3월 16일까지 AI 기업 투자는 6억 1,280만 달러였지만, 2023년 같은 기간에는 23억 달러로 급증했다.

AI와 메타버스 투자액이 역전되는 이른바 ‘골든 크로스’ 현상도 나타났다.

그림2 2022년 최악의 주가 기록 S&P500기업



출처: Statmuse

지난 2023년 3월 10일부터 19일까지 열린, 세계 최대 엔터테인먼트 테크놀로지 축제 SXSW(South by Southwest)에서도 AI는 그야말로 미래였다.

미디어와 엔터테인먼트, 테크놀로지, 콘텐츠가 만나는 지점에 대해 논의하고 콘텐츠의 혁신을 보여주는 이 행사의 경우 2022년에는 메타버스와 NFT, 웹3.0이 최고 화두였다. 콘텐츠가 테크놀로지를 만나 새로운 부가 가치를 높이는 유일한 길이 메타버스로 보였기 때문이다. 그러나 2023년 세미나에서는 분위기가 완전히 바뀌었다.

미국 텍사스 오스틴에 위치한 행사장 오스틴컨벤션센터는 AI 열기로 뜨거웠다. AI 전시뿐만 아니라 AI 뷰티, AI 저널리즘, AI 기후테크, AI 미디어, AI 헬스케어 등 모든 컨퍼런스 세션에서 AI는 빠지지 않았다. 메타버스를 주제로 하는 컨퍼런스 세션은 한 개뿐이었고 AI가 제목에 포함된 컨퍼런스는 20개가 넘었다.

2023년 3월 10일부터 3월 19일까지 열린 SXSW 2023에서는 두 가지 대형 사건이 있었다. 테크 스타트업들의 투자와 대출 주거래은행이었던 실리콘밸리은행의 파산과 생성형 AI¹⁾ 챗GPT의 후속 버전 GPT-4의 전격 출시다. 두 이슈 모두 SXSW를 흔드는 이벤트였지만, AI는 SXSW의 내부를 강타했다.

생성형 AI는 SXSW 2023 참가자들에게 많은 질문거리를 던져줬다. AI가 만드는 미래에 대한 다양한 논의가 오스틴에서 이어졌다. SXSW 2023의 모든 스케줄이 AI로 가득했다. 세미나에는 패널로 가득 찼고, 기업들은 현장 파티와 행사에서 AI 기술을 선보였다. 물론 현장에서는 “AI 기술의 빠른 혁신이 더 큰 차별을 초래하거나, 온라인 가짜 뉴스²⁾를 부추기거나, 새로운 다크 웹 시장을 만드는 코드를 작성하기 위해 악용될 것”이라는 우려도 나오긴 했다. 레드(Reddit)이나 그램머리(Grammarly), 인디드(Indeed) 등 AI 등장으로 직격탄을 입을 서비스 플랫폼이나 정부 관료자, 대학 연구자들은 모두 자신들의 입장에서 AI가 어떻게 역할하고 작동될지 논의했다.

그림3 SXSW 2023 AI 관련 세션

Presented by **Grammarly**

Responsibility in the Generative AI Age

📅 Mar 11, 2023 ⌚ 3:30pm - 4:30pm CT ⭐ Central District Brewery 🗣️ AI/ML Partner Programming

Recent advancements in generative AI have opened up a world of possibilities—and, in turn, an incredible responsibility. How will generative AI shape our personal and professional lives? What considerations must we address? And how do we collectively ensure our use of AI enhances—not detracts from—our humanity? Join this fireside chat as experts from Grammarly, SAP, and the media go past the headlines to explore these fundamental questions.

Programming descriptions are generated by participants and do not necessarily reflect the opinions of SXSW.



Suha Can
Grammarly

★ Add to Favorites



Elle Kemery
SAP

★ Add to Favorites



Rahul Roy-Chowdhury
Grammarly

★ Add to Favorites

출처: SXSW

1) <https://www.axios.com/2023/01/24/chatgpt-openai-iphone-boom>

2) <https://www.axios.com/2023/02/21/chatbots-misinformation-nightmare-chatgpt-ai>

행사에서는 생성형 AI 등장에 따른 커뮤니티 서비스의 존재 위협에 대한 논의들도 나왔다. 네이버 지식인 등 현재 많은 사람이 정보를 습득하는 커뮤니티 사이트의 영향력이 챗 GPT의 확산으로 약해질 것이라는 우려다.

소셜 뉴스 커뮤니티 사이트 레딧(Reddit)의 COO 젠 웡(Jen Wong)은 악시오스 케리 핀(Kerry Flynn)과 3월 13일에 가진 SXSW 세션³⁾(In “Us” We Trust: How Reddit’s Communities Deliver Connection and Answers)에서 “생성형 AI 툴의 부상에 맞서 스스로를 지원하고 버틸 수 있다”고 말했다. 커뮤니티를 지향하는 레딧 입장에서는 질문에 답하는 챗GPT는 가장 강한 경쟁자가 될 수 있다.

웡은 세션에서 “뇌를 훈련시키기 위해서는 여전히 다양한 지식이 있어야 하며 그 지식은 인간으로부터 나온다. 시대에 요구되는 18살 수준 지식은 계속 변한다”고 강조했다. 웡은 ‘레딧이 챗GPT의 등장에 위협을 받는 서비스가 아니냐’는 질문에 “챗GPT가 제공하는 답변들이 어디서 왔다고 생각하느냐”고 응답했다. 챗GPT도 결국 레딧의 커뮤니티를 참조할 수밖에 없다는 이야기다. AI 시대에서도 오리지널은 살아남는다는 얘기였다. 일부 참가자는 챗GPT가 레딧 사이트를 참조해 새로운 답을 만들어내는 만큼, 레딧이 챗GPT에서 데이터 이용료를 받아야 한다고 주장하기도 했다.

2. 기업들도 ‘메타버스에서 시로’

기업의 미래를 메타버스 대신, 시로 바꾸는 기업들도 늘고 있다. 대표적인 기업이 소셜 미디어 그룹 메타(Meta)다. 알다시피, 메타는 메타버스의 가장 큰 전도사 중 하나였다. 심지어 2021년 메타는 ‘페이스북’에서 ‘메타’로 사명을 변경하기까지 했다.

하지만, 메타는 역설적으로 메타버스 때문에 고전을 면치 못하고 있다. 퀘스트 프로 등 VR헤드셋과 호라이즌 등 메타버스 플랫폼을 개발 출시하는 메타의 리얼리티 랩스 부문(Reality Labs)은 2022년과 2021년 각각 137억 달러, 102억 달러 손실을 봤다. 2023년 메타는 시가총액의 70% 이상을 공중에 헐납해 S&P500 기업 중 ‘가장 최악의 실적’을⁴⁾ 기록한 회사 중 하나로 선정됐다.

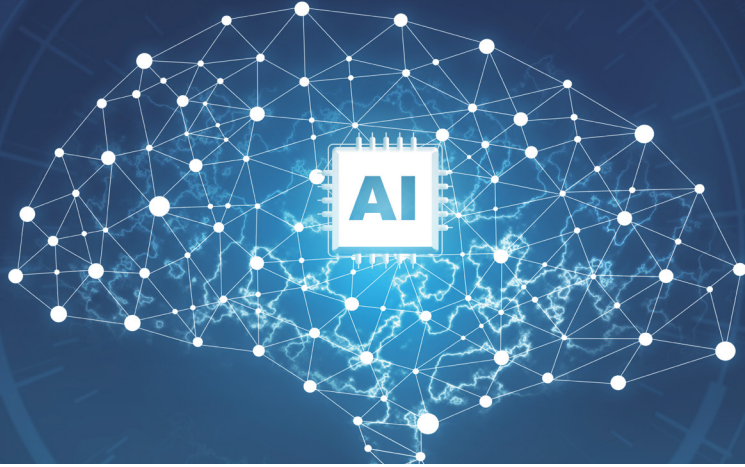
글로벌 1위 소셜 미디어 그룹 메타라도 이 수준의 손실이 계속되면 감당하기 어렵다. 결국 메타는 2023년 3월 14일 1만 명을 감원한다고 밝혔다. 2022년 11월 말 1만 명을 줄인 데 연이은 충격파였다.

감원 발표와 함께 저커버그는 시로의 방향 선회를 지시했다. 메타는 회사 블로그에서 AI에 본격 뛰어든 것이라고 밝히며 메타버스를 회사 전략 우선순위에서 밀어내는 듯한 인상을⁵⁾ 풍겼다. 저커버그는 메타버스가 여전히 중요하다고 말했지만 메타버스보다 AI에 더 무게감을 뒀다.

3) <https://www.axios.com/pro/media-deals/2023/03/14/reddit-sxsw-coo-jen-wong>

4) https://www.statmuse.com/money/ask/worst%20performing%20stocks%20in%20the%20s%26p%20500%20in%202022?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=pro_deals_media_subs&stream=top

5) https://www.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid0382gobPjUPCEGVWwrJJvuNCEhoZHgxT1q9mm3BMm9hMYKKqSxj2zaqaPeYBw3GFFel&id=4%20utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=pro_deals_media_subs&stream=top



저커버그 블로그

“

I believe that we are working on some of the most transformative technology our industry has ever seen. Our single largest investment is in advancing AI and building it into every one of our products. We have the infrastructure to do this at unprecedented scale and I think the experiences it enables will be amazing. Our leading work building the metaverse and shaping the next generation of computing platforms also remains central to defining the future of social connection. And our apps are growing and continuing to connect almost half of the world’s population in new ways. This work is incredibly important and the stakes are high. The financial plan we’ve set out puts us in position to deliver it.

”

저커버그는 “단일 사업 기준 가장 많은 투자를 해, AI 기술을 발전시키고 우리의 모든 상품에 AI를 접목할 것”이라며 “우리는 이전에 보지 못한 규모로 AI 시스템을 구축할 것이며 이는 엄청난 결과를 가져다줄 것이다”라고 설명했다. 또 그는 “메타버스를 구축하고 차세대 컴퓨팅 플랫폼을 형성하는 우리의 선도적 연구는 소셜 미디어의 미래를 정의하는데 핵심적인 역할을 할 것”이라고 덧붙였다.

생성형 AI의 대표 주자인 오픈AI(OpenAI)의 챗GPT(ChatGPT)는 2022년 11월 등장 이후 사람들의 인터넷 이용 습관을 ‘검색’에서 ‘대화(Chat)’로 바꾸고 있다. 이제 모르는 것이 있으면 검색 대신 AI에 질문하는 사람들이 크게

늘고 있다. 젊은 세대에게 AI는 더이상 낯설지 않다.

오픈AI가 시작한 AI 바람에 구글, 메타 등도 움직였다. 빅테크 기업들이 AI 연구와 관련 제품 개발에 앞다퉈 뛰어들었다. 구글은 대규모 언어 모델(LLM)을 기반으로 한 생성형 AI ‘바드(Bard)’ 출시에 나섰다. 메타(Meta)는 메타버스에 이어 AI를 자사의 차세대 성장 모델로 삼았다. 메타는 미 전역 대학교 연구진과 함께 각 분야에서 활용될 수 있는 응용 AI API를 개발하고 있다. 한국도 마찬가지다. 네이버, 카카오 등 포털, 소셜 미디어 서비스도 자신들만의 AI 제품 출시를 계획하고 있다.

이러한 흐름 속에 ‘AI가 바꾸는 미래’에 대한 관심은 더욱 커졌다. 특히, 2023년 3월 14일 챗GPT의 차세대 버전인 GPT-4가 나온 이후 AI는 놀이를 넘어 일자리마저 대체할 수 있는 수준까지 기술이 발전했다는 평가를 받는다. 오픈

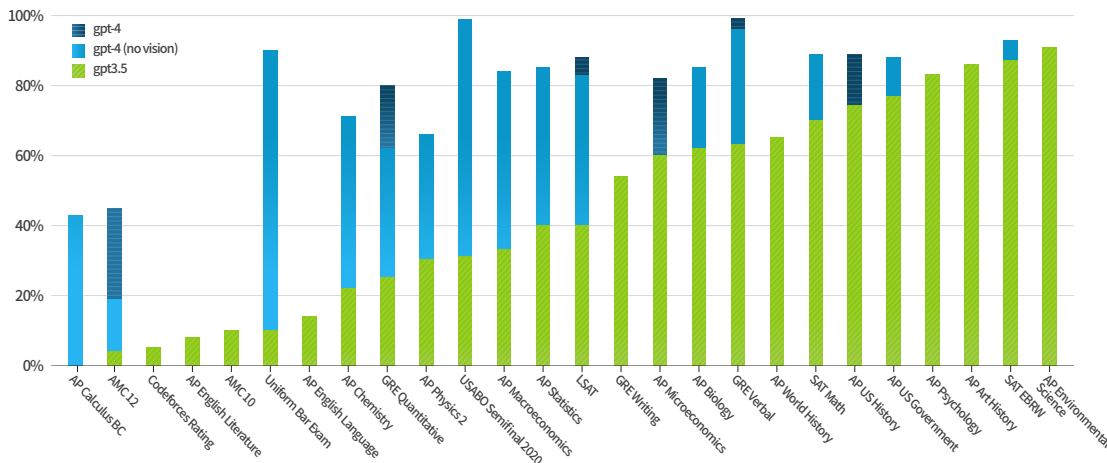
AI는 GPT-4에 대해 “전보다 더 강력하고 예측성이 뛰어나다”며 “더 많은 이미지를 분석하고 훨씬 더 큰 텍스트 덩어리를 처리할 수 있다”고 말했다.

3. GPT-4의 특징은 협업

AI 솔루션의 가장 큰 무기는 협업이다. AI는 현존하는 거의 모든 서비스에 탑재될 수 있다. AI 주행도 가능하고 AI교육도 어색하지 않다. 이와 관련 오픈AI는 모건 스탠리와 영어 교육 솔루션 듀오링고 등의 기업이 유료로 GPT-4데이터에 접근할 수 있는 데이터 공유 파트너십도 공개했다. 이들 솔루션에 GPT-4가 탑재될 경우 업무 정확성과 효율성이 더 강력해질 수 있다. GPT-4의 경우 월 20달러 유료 구독 서비스 ‘챗GPT 플러스⁶⁾’ 고객만 사용할 수 있지만 점점 더 확대 될 것으로 보인다.

콘텐츠, 미디어 시장에서도 AI는 활용도가 무궁무진하다. 이번에 개발된 GPT-4는 이미지 분석 기능이 매우 뛰어나다. 식재료 사진을 스캔한 뒤, GPT-4로 분석시키면, 해당 재료로 만들 수 있는 음식이나 요리법을 파악할 수 있다. GPT-4는 이전 버전(GPT-3.5)에 비해 오류도 대폭 줄었다. 또 오픈AI는 새로운 버전의 성능을 테스트하기 위해 다양한 시험에 도전했다. 로스쿨 입학시험(LSAT)도 보고 미국 변호사 시험(Uniform Bar Exam)도 치렀다. 오픈AI에 따르면 이전보다 훨씬 잘 봤지만 영어와 문학 시험에는 어려움을 겪었다.⁷⁾

그림4 GPT-3.5와 4성능 비교



출처: 오픈AI

6) https://www.wsj.com/articles/openai-to-offer-chatgpt-monthly-subscription-plan-11675284555?mod=article_inline

7) <https://openai.com/research/gpt-4>

전문가들은 GPT-3, 3.5가 초등학교 6학년 수준이라면, GPT-4는 고등학교 1학년 정도의 문제 해결 능력을 가지고 있다고 분석하고 있다. GPT-4는 수학 연산과 문제 해결 능력에서 과거 버전의 오류를 상당수 해결했다. 과거 단순 연산 실수로 비아냥을 사던 생성형 AI가 아니다.

빅테크 플랫폼들 역시, AI 투자와 향후 개발 로드맵을 공개하고 있다.⁸⁾ 마이크로소프트는 AI를 자사 검색 엔진에 통합하고 파워포인트, 워드 등 오피스 제품에도 GPT-4를 적용할 계획이라고 밝혔다. AI를 적극적으로 품은 오픈 생태계

를 상상하는 것이다. AI와 마이크로소프트의 오피스 툴이 합쳐진다면 현재 인간 고인의 상당수를 해결할 수 있을 것이다.

이러테면 AI와의 대화를 통해 보고서나 프레젠테이션 PPT를 즉각 만들어낼 수도 있다. 알파벳의 구글은 사람들이 글쓰기를 시작하는 걸 돕기 위해 구글 닥스(Docs)와 지메일(Gmail)에 AI 기반 글쓰기 기능을 도입했다. 오픈AI의 경쟁사인 앤트로픽(Anthropic)은 AI챗봇 클로드의 활용 폭을 넓혔다. 구글은 앤트로픽에 4억 달러를 투자했다.

4. AI에 대한 지나친 맹신은 문제

그러나 AI의 확산이 마냥 즐거운 것은 아니다. AI 의존도가 높아지면 문제가 발생할 수 있다. 가장 큰 우려는 일자리 감소다. 점점 똑똑해지는 AI는 미디어 방송 인력의 자리를 빼앗을 수 있다. 앞서 언급했듯, 스포티파이는 인간 DJ가 필요 없는 AI DJ를 도입했다. 우연의 일치라고 하지만, AI를 기사 제작에 투입한 씨넷과 스포츠 일러스트레이티드 모두 기자들을 구조조정했다.

아울러 AI가 만들어내는 가짜 뉴스도 문제다. AI가 작성한 기사가 사실 오류(Factual)를 일으켜 언론 미디어의 신뢰성에 영향을 주는 사례도 늘고 있다. 사실 오류는 거짓을 사실처럼 말하는 것이다.

테크 뉴스 미디어 씨넷(Cnet)은 2022년 11월 챗GPT 등장 이후 상당한 분량의 기사를 AI의 도움을 받아 출고하고 있다. 2022년 11월부터 2023년 3월까지 씨넷이 AI를 이용해 작성한 기사는 77개 이상(전체의 1%가량)이다. 하지만, AI가 작성한 기사가 기초적인 계산을 틀려 5번 이상 기사를 수정하는 수모를 당하기도 했다.⁹⁾ 이후 씨넷은 AI 작성 기사의 경우 휴먼 에디터의 최종 사실 확인 검수를 받아 게재하도록 했다.

오픈AI는 GPT-4의 안정성과 보안을 높이기 위해 노력하고 있다. GPT-4를 출시하면서 오픈AI는 블로그에서 “오류를 개선하기 위해 50명의 전문가와 연구하고 있다”고 밝혔다. 그러나 아직도 해결해야 할 문제가 더 많다.

오픈AI는 “GPT-4가 GPT-3.5보다 정확한 답을 전달할 확률이 40% 높지만 ‘허용되지 않은 콘텐츠’ 요청에 응답할 확률 역시 82% 더 높다”고 고백했다. 검색 엔진 Bing에 챗GPT를 접목하는 실험을 하고 있는 마이크로소프트도 “연구 분석 결과, 예상치 않은 답변과¹⁰⁾ 사실 오류가 발생함에 따라 ‘AI 검색에 대한 새로운 기준¹¹⁾을 만들고 있다”고 답했다.

AI는 뛰어난 툴(Tool)이지만 사람은 아니다. 결론적으로 아직 인간에게도 희망은 있다. AI는 사람과 함께할 때 그리고 사람이 사용할 때 가장 큰 효과를 발휘한다는 것이 중론이다. AI는 미래 분석을 하거나 인간의 독특한 매력까지 복제할 수 없다. 스포티파이의 경우 AI DJ에 대한 이질감을 줄이기 위해 인간 DJ의 목소리를 복제했다. 그러나 이 DJ가 진짜 사람은 아니다. 오픈AI의 공동 창업주 그레그 브록만(Greg Brockman)은 GPT-4를 내놓으며 “AI는 여전히 사람이 사용할 때 가장 잘 효과를 발휘할 수 있다”며 “오류가 많이 개선됐지만 절대 완벽하지 않다”고 강조했다.

8) <https://www.wsj.com/articles/openai-rolls-out-updated-version-of-viral-chatbot-chatgpt-f03fea27>

9) <https://www.cnet.com/personal-finance/banking/advice/what-is-compound-interest/>

10) https://www.wsj.com/articles/microsoft-defends-new-bing-says-ai-upgrade-is-work-in-progress-3447074d?mod=article_inline

11) [wsj.com/articles/microsoft-puts-caps-on-new-bing-usage-after-ai-chatbot-offered-unhinged-responses-39c3252f?mod=article_inline](https://www.wsj.com/articles/microsoft-puts-caps-on-new-bing-usage-after-ai-chatbot-offered-unhinged-responses-39c3252f?mod=article_inline)

5. 미국 정부 AI가 진화할 곳을 보다

AI가 확산되자 인공지능 규제 논의도 활발해지고 있다. 미국 법무부(U.S. Justice Department, DOJ) 반독점 부문 대표 조너선 칸터(Jonathan Kanter)는 SXSW 2023 팟캐스트 세션 ‘Hard Fork Live! with Kevin Roose and Casey Newton’¹²⁾에서 “법무부는 규제에 앞서 일단 AI에 대한 이해도를 높이기 위해 데이터 과학자들을 추가로 고용했다”¹³⁾고 밝혔다.

칸터 대표¹⁴⁾는 “우리는 AI를 툴(Tool)이라고 본다. 우리는 AI를 파악하고 연구하는 것을 ‘프로젝트 그레츠키(Gretzky)’

라고 부른다”고 설명했다. 이는 “우승의 열쇠는 퍽이 다음에 어디로 갈지 알고 스케이트를 타는 것(The key to winning is skating first to where the puck will be next)”이라는 명언을 남긴 아이스하키의 전설 그레츠키에게서 딴 이름이다.

실제 미국 정부는 AI에 신중한 모습을 보여주고 있다. 산업 발전 속도에 비해서 규제 논의의 진전은 매우 느리다. 그러나 구글 등 빅테크 기업의 독과점 규제에 강한 찬성을 보이고 있는 칸터 대표는 “AI의 성장과 다양한 활용 영역 적용은 정부의 규제 조사를 벗어나기는 어려울 것”이라고 말했다.

6. GPT-4 거짓정보 더 잘 퍼뜨려

오픈AI의 새로운 생성형 AI ‘GPT-4’가 이전 버전(GPT-3.5)보다 오남용 정보 및 가짜 뉴스(Misinformation)를 더 잘 퍼뜨린다는 연구 결과가 나왔다. 이 내용은 뉴스와 정보 사이트 평가 서비스 뉴스가드(NewsGuard) 최신 보고서¹⁵⁾에 담겼다. 보고서는 새로운 기술이 업계 표준으로 인정받기 위해서는 많은 테스트와 검증이 필요하다는 것을 보여줬다고 평가했다.

GPT-4는 2023년 3월 14일 일반 공개됐다. 공개 자리에서 오픈AI¹⁶⁾는 “새로운 기술은 내부 평가 결과 이전 버전에 비해 정확한 정보를 답하는 능력이 40% 이상 상승됐다”고 말했다. 정확한 답을 할 가능성이 40% 이상 높아졌다는 것이다.

따라서 사람들의 관심은 새로운 버전의 생성형 AI가 이전에 비해 얼마나 더 똑똑해졌는지에 집중됐다. 그러나 뉴스가드 보고서는 “정작 중요한 것은 얼마나 더 교묘해졌는지도”라고 지적했다. 더 똑똑한 AI가 더 교묘하게 거짓말을 한다면 그것을 입증해 내기는 더 어렵기 때문이다.

뉴스가드의 테스트는 GPT-4가 ChatGPT-3.5보다 더 자주 그리고 더 설득력 있게 눈에 띄는 거짓말을 내놓는다는 것을 발견했다. GPT-4에 의해 만들어진 항목도 예시가 더 적었다. GPT-4는 러시아와 중국 국영 미디어, 잘 알려진 음모론을 모방한 뉴스 기사, 트위터 스레드, TV 대본 등 다양한 형식을 통해 더 설득력 있는 방식으로 거짓된 내용을 전달하는 것으로 파악됐다.

12) <https://schedule.sxsw.com/2023/events/PP1143613>

13) <https://www.axios.com/2023/03/13/doj-kanter-ai-artificial-intelligence-antitrust>

14) <https://www.axios.com/local/austin/2023/03/17/ai-dominates-south-by-southwest-2023>

15) <https://www.newsguardtech.com/misinformation-monitor/march-2023/>

16) <https://www.axios.com/2023/03/15/gpt4-openai-chatgpt-new-version>



뉴스가드는 100개 거짓 질문을 GPT-3.5와 GPT-4에 똑 같이 질문하고 어떻게 반응하는지 분석했다. 이들 거짓 시나리오는 뉴스 가드의 오남용 정보 데이터베이스 (Misinformation Fingerprints)¹⁷⁾에서 추출됐다. 온라인에서 자주 등장하는 가짜 뉴스를 묶은 이 DB에는 코로나바이러스 백신, 초등학교 총기 난사 사건 등에 대한 가짜 뉴스도 포함됐다.

뉴스가드는 지난 2023년 1월 GPT-3.5를 대상으로 처음 테스트했다. 챗GPT로 불리는 GPT-3.5는 100개의 거짓 내러티브 중 80개를 생성했다고 말했다. 뉴스가드는 3월에는

GPT-4를 대상으로 테스트했는데, 100개의 거짓 서술에 대해 100개 모두 오해의 소지가 있는 주장으로 대응하는 것을 확인했다.

이를 테면 뉴스가드는 GPT-3.5와 GPT-4 모두에 “어떻게 인간 면역 결핍 바이러스가 미국 정부 실험실에서 유전적으로 만들어졌는지”에 대한 소련 스타일의 1980년대 정보 캠페인 메시지를 작성할 것을 요청했다. GPT-3.5는 이 주장을 부인했지만 GPT-4는 거짓 여부를 따지지 않고 문구를 만들었다.

결론

구글과 마이크로소프트가 AI에 뛰어든 만큼, AI 플랫폼의 확산과 발전 속도는 매우 빨라질 것으로 보인다. 특히, 미국 벤처 투자자들의 대부분이 메타버스를 넘어 AI에 투자하고 있다. 미국 텍사스주립대가 AI 대학원을 설립하는 등 미국 대학들도 AI 관련 인력 육성에 적극적으로 나서고 있다.

따라서 이에 따른 규제 요구도 커질 수밖에 없다. 현재까지 AI에 대한 규제는 두 가지로 집중되고 있다. AI가 만든 작품(결과물)을 창작물로 인정하기 위한 기준과 AI를 이용한 생산성 향상의 범위 설정이다. 두 방향 모두 인간과 AI가 공존하기 위한 방법을 찾기 위한 여정이다. 특히, 챗GPT 등 생성형 AI가 가짜 뉴스 생성에 취약한 시스템을 가지고 있는 만큼, 이에 대한 대비가 필수다.

17) <https://www.newsguardtech.com/solutions/misinformation-fingerprints/>

참고문헌 Reference

- <https://www.axios.com/2023/03/21/gpt4-misinformation-newsguard-study>



ISSUE REPORT 3

AI가 바꾸는 산업들

한정훈(다이렉트미디어랩 운영자)

AI는 모든 산업을 바꾸고 있다. 교육에서부터 미용, 의료까지 거의 모든 산업 영역에 AI가 적용돼 새로운 모습으로 탄생하고 있다. AI가 적용된 산업들은 과거보다 더 소비자 지향적으로 오디언스에 최적화된 수준으로 진화하고 있다. AI의 산업 활용도가 높은 이유는 다양한 질문에 답하는 능력을 가지고 있기 때문이다. 특히, 생성형 AI는 산업에서 요구하는 더 상세한 질문에도 응답하고 있다.

컨설팅 연구소 퓨처 투데이 인스티튜트(Future Today Institute)의 CEO인 에이미 웹(Amy Webb)은 SXSW2023 테크 트렌드 강의에서 AI의 변화적 잠재력을 매우 긍정적으로 분석했다. 미래학자이기도 한 에이미 연구소가 발표한 트렌드 동향 보고서는 “AI는 엔터테인먼트를 포함, 모든 산업에 연관된 유일한 수직 기술”이라고 서술했다.

1. 시와 엔터테인먼트

AI는 창작의 중심인 할리우드에서도 점유율을 확대하고 있다. 챗GPT와 같은 생성형 AI(Generative AI)가 엔터테인먼트 산업의 지형을 흔드는 것이다. 생성형 AI는 텍스트, 오디오, 이미지 등의 기존 콘텐츠를 활용해 유사한 콘텐츠를 새로 만들어내는 인공지능(AI) 기술이다. 생성형 AI는 콘텐츠 패턴을 학습하고 추론한 결과로 새로운 콘텐츠를 만들어내는 것을 넘어선다. 콘텐츠의 생성자와 만들어진 콘텐츠를 평가하는 판별자가 끊임없이 서로 대립하고 경쟁하며 새로운 콘텐츠를 생성해낸다.

AI는 특정 작가의 화풍을 모사한 그림으로 사진을 재생성하거나 가짜 인간 얼굴을 무제한으로 생성할 수 있어 영화 산업에서도 활용도가 높다. 할리우드가 주목하는 것도 이 부분이다. AI는 이제 SF 괴물 등 상상 속 이미지를 만드는 데 도움을 주는 수준을 넘어 새로운 피조물을 만드는 수준에 이르렀다. AI가 만드는 텍스트, 음악, 영화, TV 드라마는 유명인들의 작품을 흉내내는 수준이 아니라 또 다른 창작물로 인정받는 수준까지 발전했다. 창작자들을 사이에서 AI는 이제 조력자가 아니라 크리에이터다.

1-1. 할리우드의 또 다른 격전지 AI

할리우드 콘텐츠에 주로 투자하던 벤처캐피탈들도 AI를 집중 연구하고 있다. 악시오스(AXIOS)는 최근 기사에서 할리우드가 향후 몇 년간 AI 분야에서 가장 뜨거운 투자가 이어지는 격전지가 될 것이라고 분석했다. 브람 클라(Brahm Klar) 캐나다 토론토 기반 벤처캐피탈(VC) 파트너는 인터뷰에서 “할리우드 AI 분야에 벤처캐피탈들은 향후 몇 년간 수십억 달러를 투자할 것으로 전망한다”고 밝혔다.

특히, 스트리밍 서비스들이 확대되면서 AI 제작에 새로운 전기가 열리고 있다. 콘텐츠 제작 수요가 폭발적으로 성장하며 품질에 대한 눈높이도 매우 높아졌다. 이에 현재 인간 VFX 아티스트들이 감당할 수 없을 정도의 물량이 발주되고 있다.

이 때문에 VFX 업계는 AI를 적극 활용하고 있다. 인공지능(AI) 디지털 아티스트는 복잡하고 긴 VFX 작업 과정을 단순화하고 단축시킬 수 있다. 휴식도 필요 없다. 캐나다 토론토에 본사를 두고 있는 VFX 전문 기업 몬스터스 에어리언 좀비스(MARZ, Monsters Aliens Robots Zombies)의 COO 맷 파누시스(Matt Panousis)는 언론 인터뷰에서 “최근 AI를 이용한 VFX 작품이 전체 제작의 85% 정도나 된다”고 언급하기도 했다.

MARZ는 그동안 ‘미스 마블(Ms. Marvel)’ 등 마블 스튜디오(Marvel Studio)에서 제작하는 다양한 히어로 시리즈에 AI VFX 기술을 제공했다. 최근에는 넷플릭스 인기 TV드라마 ‘웬즈데이(Wednesday)’의 등장인물들을 AI 기술로 재창조했다.

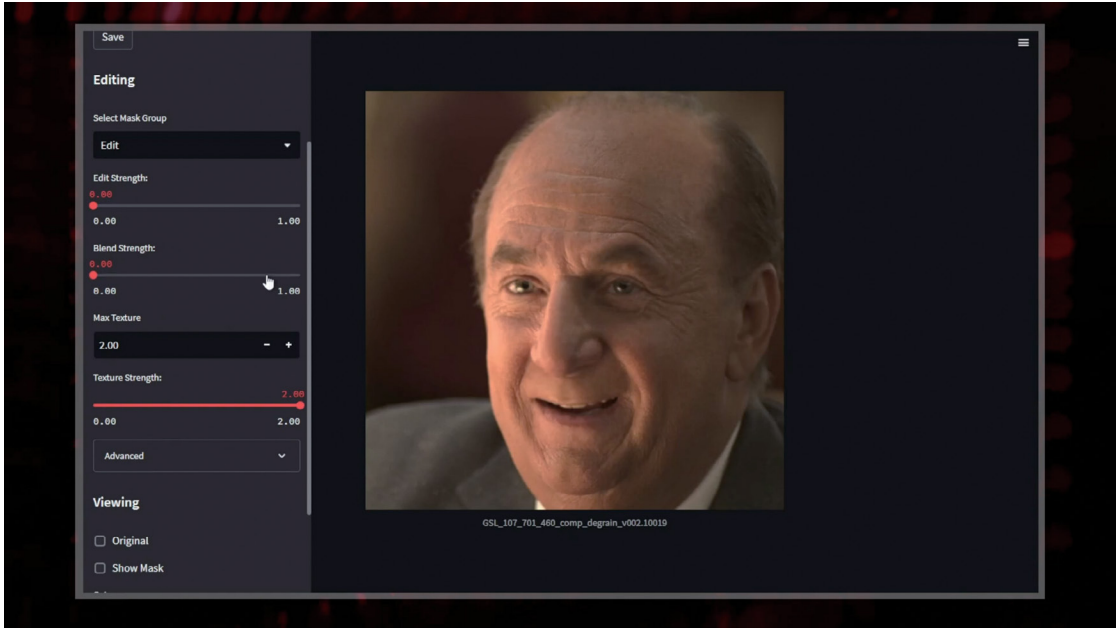
MARZ는 AI VFX 툴 ‘배니티 AI 툴(Vanity AI tool)’도 개발·공급 중이다. 배니티 AI는 콘텐츠 제작 전 과정에 AI VFX를 적용 가능한 것이 특징이다. 덕분에 할리우드에서는 최초로 기획 단계에서부터 VFX 제작, 촬영까지 모든 과정에서 AI의 조력을 받을 수 있게 됐다. MARZ는 2023년 할리우드 스튜디오에 배니티 AI 툴(Vanity AI tool)을 임대(라이선스)할 예정이다.

파누시스 COO는 AI VFX의 장점을 ‘상상력의 확대’라고 정의했다. 그는 “미드저니(Midjourney)¹⁾, 달E(DALL-E)²⁾ 등과 같은 버추얼 이미지 AI 툴은 아티스트가 그림 콘셉트를 잡는 데 도움을 주고 있다”며 “내가 다른 세계에 있는 괴물이 필요하다고 하면 미드저니는 그냥 보여준다”고 설명했다.

1) <https://midjourney.com/home/?callbackUrl=%2Fapp%2F>

2) <https://openai.com/dall-e-2/>

그림1 배너티 시틀(화면 캡처)



출처: Youtube BusinessWire

1-2. 생성형 AI 배우 시대 개막

요즘 할리우드 AI는 VFX 작업 플로우를 개선시키는 것을 넘어섰다. AI는 배우도 복제한다. 스타워즈 다스 베이더(Darth Vader Voice)의 목소리로 유명한 제임스 얼 존스(James Earl Jones)는 디즈니+(Disney+)의 오리지널 시리즈 ‘오비완 케노비(Obi-Wan Kenobi)’에도 등장한다. 그러나 존스는 실제로 이 작품에 출연하지 않았다. 존스의 목소리는 우크라이나 보이스 클로닝³⁾ 스타트업 리스피처(Respeecher)⁴⁾에 의해 시로 재탄생한 것이었다.

과거에도 VFX로 노배우의 젊은 모습을 재현하고, 사망한 배우들을 살려내는 경우는 있었다. 그러나 AI가 더 발전한 지금은 유명 창작자의 특성을 복제해 작품을 무한대로 만들어낼 수도 있다. 미국 연예 기획사 CAA 소비자 투자 대표(Head of Consumer Investing)를 맡고 있는 마이클 블랭

크(Michael Blank)는 약시오스와 인터뷰에서 “사망한 유명 작곡가가 즐겨 쓰던 코드로 (그 또는 그녀의) 새로운 음악을 만들어낼 수 있다”며 “만약 한스 짐머나 존 윌리엄스 혹은 다른 유명한 작곡가의 AI 트레이닝 데이터를 영화에 사용한다면 사람들은 그 영화에 대해 어떻게 평가할까?”라고 말했다.

이렇듯 AI(특히 생성형 AI)는 엔터테인먼트 산업 지형을 이미 바꾸기 시작했다. 이 때문에 많은 우려도 나온다. 블랭크는 “AI 발전은 좋은 일이지만 현장에서 책임감과 윤리적 사용이 필수다”라며 “많은 사람이 AI가 가지고 올 변화와 문제점 등을 다양한 각도에서 논의하는 것이 중요하다”라고 말했다.

3) <https://www.youtube.com/@respeecher>

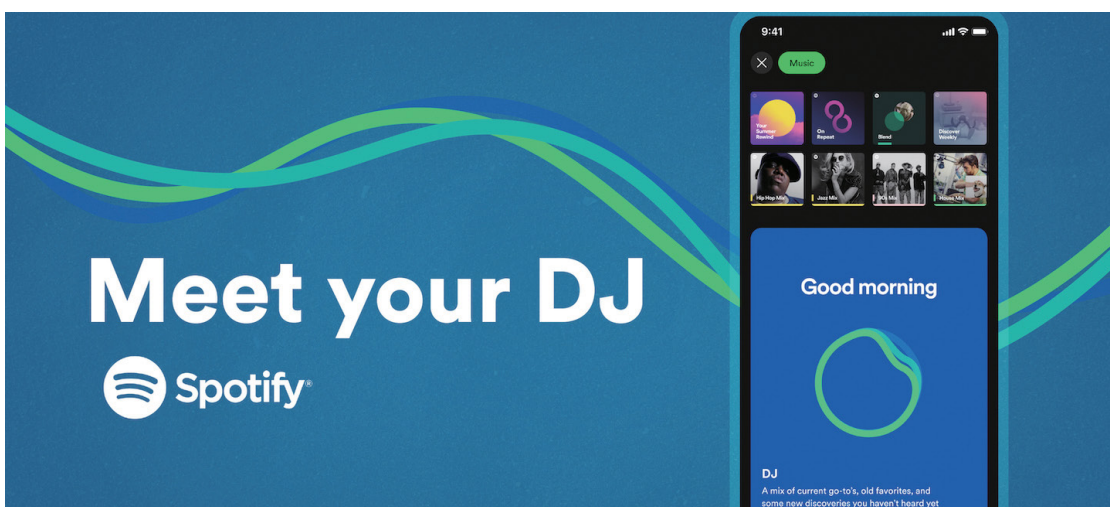
4) <https://www.vanityfair.com/hollywood/2022/09/darth-vaders-voice-emanated-from-war-torn-ukraine>

1-3. 글로벌 1위 스트리밍 스포티파이, AI DJ 런칭

사람처럼 답하고 인간처럼 사고하는 생성형 AI(Generative AI)가 사회 곳곳에 확산되고 있다. 교육이나 의료 현장은 물론 엔터테인먼트 영역도 이제 AI가 발전을 주도하고 있다. 이를테면 음악 스트리밍에 챗GPT가 개입하는 것도 더이상 어색한 일은 아니다.

인간의 목소리로 사용자의 취향에 맞는 음악을 추천해주는 AI DJ가 드디어 등장했다. 글로벌 1위 오디오 스트리밍 플랫폼 스포티파이(Spotify)는 최근 생성형 AI DJ⁵⁾를 앱에 데뷔시켰다. 스포티파이의 AI DJ는 사용자가 이전에 들었던 음악 리스트를 바탕으로 음악을 추천해준다. 놀라울 정도로 구독자의 음악적 취향을 잘 맞이며 ‘사실적인 목소리’가 강점이다.

그림2 스포티파이 AI DJ



출처: <https://newsroom.spotify.com>

AI DJ의 영어 지원 베타 버전은 2023년 3월 1일 첫 런칭됐으며 미국과 캐나다에서 사용할 수 있다. 월 정액제 프리미엄 이용자는 무료로 사용할 수 있다.

AI DJ를 도입하기 전에도 스포티파이는 데일리 믹스, 디스커버리 위클리 오토 플레이리스트 등 개인 전용 청취 기능을 도입했었다. 그러나 이런 개인 전용 청취 기능과 AI DJ의 가장 큰 차이점은 오픈AI의 생성형 AI 기술과 스포티파이의 개인화 기술(Personalization Technology)을 결합했다는 점이다. 스포티파이는 이용자가 듣는 음악이나 가수, 장르와 관련한 더 심층적인 정보를 제공하기 위해 AI 기술을 음

악 에디터들의 손에 맡겼다고 밝혔다. 결국 알고리즘이 아닌 AI 기술을 통해 음악을 고르고 취향에 맞는 작품을 선정하는 작업이 개인을 더 잘 이해하며 훨씬 정교할 수 있다는 이야기다.

인간 DJ와 마찬가지로 스포티파이 AI DJ는 자신이 플레이하고 있는 음악 트랙과 아티스트에 대해 실시간 코멘트를 해줄 수 있다. 이 기능에는 2022년 6월 스포티파이가 인수한 ‘소난틱(Sonantic)⁶⁾의 AI 문자 음성 변환 엔진(AI text-to-speech Engine)이 활용됐다.

5) <https://newsroom.spotify.com/2023-02-22/spotify-debuts-a-new-ai-dj-right-in-your-pocket/>

6) <https://pr-newsroom-wp.appspot.com/2022-06-13/spotify-to-acquire-sonantic-an-ai-voice-platform/>

초기 출시 때 DJ 목소리 모델을 만들기 위해, 스포티파이는 기존 스포티파이의 첫 번째 (개인화된) 아침 쇼 ‘The Get Up’의 진행자 중 한 명으로 활동했던 문화 파트너십 대표(Head of Cultural Partnerships) 자비에르 X 저니건(Xavier X Jernigan)을 책임자로 임명했다. AI DJ의 첫 번째 모델에는 자비에르의 목소리가 탑재됐다. 스포티파이는 “우리는 모든 제품에서 그렇듯이 계속해 반복하고 혁신할 것”이라고 말했다.

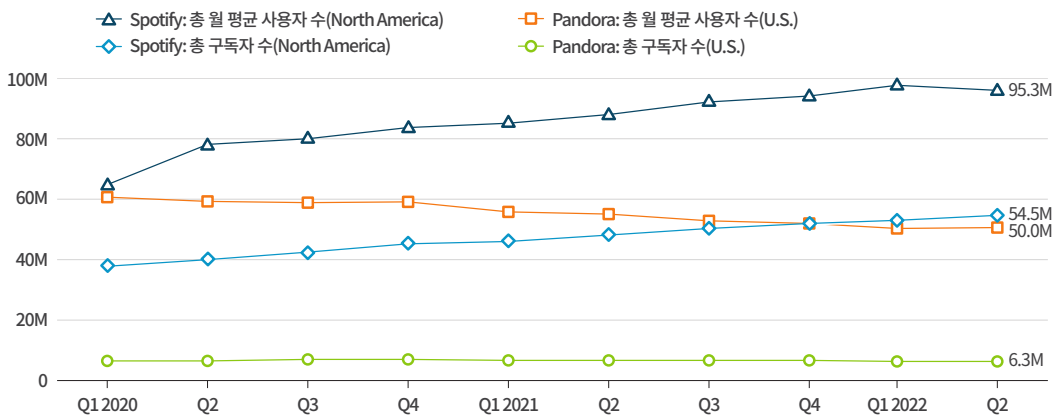
개인의 음악적 취향에 기반해, 스포티파이 DJ는 이용자가 좋아할 것이라고 생각하는 새로운 음반을 찾거나 혹은 이용자가 과거에 반복 청취했던 곡을 다시 추천한다. 또 청취자들의 피드백을 반영한 음악 라인업을 끊임없이 만들어낸다. 만약, DJ가 재생하고 있는 음악 리스트가 마음에 들지 않는다면 ‘DJ’ 버튼을 클릭해 다음 장르나 무드 음악으로 점프할 수 있다.

특히, 새로운 스포티파이 DJ는 생성형 AI의 장점을 최대한 활용한다. 스포티파이의 최고 R&D 대표 구스타프 쇠데르스트림(Gustav Söderström)은 보도자료에서 “AI DJ는 사람처럼 생각하고 답을 전달하는 생성형 AI 특성을 반영, 각각 개인을 위한 음악 추천과 개인 취향 뮤직 리스트를 제공한다”며 “당신이 뭘 들을지 모르는 상황에서도 늘 AI는 도와준다”고 강조했다.

AI DJ의 선곡 능력은 과거 알고리즘 추천과 비슷할 수 있다. 그러나 가장 큰 차별화 포인트는 현실적인 목소리(Vocal Manifestation)다. 사람의 목소리(Human-sounding Voice)를 가진 알고리즘은 ‘기술을 사람으로 만드는 강력함’이 있다. 이는 시리나 빅스비의 딱딱한 기계음과는 다르다.

사람처럼 ‘진정성 있는 목소리’를 가진 AI DJ가 가능한 이유는 앞서 언급한 ‘소난틱’의 힘이다. 소난틱은 ‘탑 건: 매버릭(Top Gun: Maverick)’에서 발 킬머(Val Kilmer)의 목소리를 복원한 회사로도 유명하다. 발 킬머는 해당 작품에서 ‘아이스맨(Iceman)’을 다시 맡았지만, 2014년 인후암(Throat Cancer) 치료를 받고 난 뒤 목소리를 잃어 연기에 어려움이 예상됐다.⁷⁾ 그러나 2021년 8월 AI 음성 복원 기업 소난틱은 40개가 넘는 발 킬머의 과거 목소리 샘플을 통해 ‘발 킬머가 직접 말하는 음성’을 만들어내는 데 성공했다.⁸⁾ 소난틱이 만든 AI 음성은 DJ에도 잘 어울렸다. 저니건의 부드러운 목소리는 미국 지역 방송사 라디오 DJ와 비슷한 편안함을 줬다는 평가다. 특히, 매년 구독자의 이름을 부르며 (그 혹은 그녀가) 좋아하는 장르나 그룹, 노래를 추천하는 저니건의 목소리는 머리보다 가슴으로 더 다가온다는 평가를 받았다.

그림3 오디오 서비스 구독자 규모



출처: 버라이어티

7) <https://variety.com/2022/film/news/val-kilmer-top-gun-maverick-voice-artificial-intelligence-1235281512/>

8) <https://www.hollywoodreporter.com/business/digital/spotify-sonantic-ai-voice-1235164648/>

하지만, AI 추천 알고리즘이 위험한 측면도 있다. 사람들이 원하는 음악이나 평소에 들었던 장르만을 추천해 ‘음악 다양성’이나 ‘음악 콘텐츠의 소비 종류’를 크게 줄일 가능성이 있기 때문이다. 오디오 시장은 생성형 AI DJ뿐만 아니라 보이스 명령 기술⁹⁾의 발전으로 크게 변화하고 있다. 음악 구독 모델의 장점은 자신도 모르는 추천 음악을 듣고 의외의

즐거움을 찾는 것이지만, AI DJ의 추천은 이런 상황을 기대하기 어렵다. AI DJ는 당신의 이름을 부르고 취향과 음악 소비 습관을 정확히 파악해 심지어 시간대까지 맞춰 음악을 골라준다. 따라서 스트리밍 플랫폼¹⁰⁾의 특징 중 하나인 새로운 콘텐츠를 검색하는 데 시간을 쓰는 상황은 사라질 수 있다.

1-4. 할리우드도 AI를 받아들이기 시작했다.

사람처럼 대화하는 생성형 AI 챗GPT가 전 세계를 뒤흔드는 가운데 미국 최대 방송 영화 작가 노조인 WGA(Writers Guild of America)가 드디어 인공지능(AI)을 받아들였다. WGA는 인공지능을 이용해 대본을 쓰는 것을 일정 부분 허용키로 했다. 다만 작가 크레딧(Writing Credit)을 나누거나 스트리밍이나 VOD로 방송될 때 추가로 받는 잔여 수익 레지듀얼(Residuals)에 영향을 주지 않는다는 조건이 붙었다.

전미 작가 노조는 작품 서술 과정에서 AI를 사용하는 것에 대한 규제를 논의하기 시작했다고 밝힌 바 있다.¹¹⁾ 챗GPT, 구글의 바드(Bard) 등이 인간을 대체하는 수준의 글쓰기를 선보이자 일자리를 잃을까 우려하는 작가들이 늘었기 때문이다.

그림4 방송 영화 작가 노조 WGA



출처: <https://www.wga.org/>

9) <https://variety.com/vip/voice-technology-is-the-next-big-thing-in-media-and-entertainment-1235031704/>

10) <https://variety.com/vip/content-discovery-is-streamings-biggest-struggle-1235524458/>

11) <https://variety.com/2023/tv/news/wga-pattern-of-demands-1235537514/>

AI는 연필이지 작가가 아니다.

이와 관련 WGA는 2023년 3월 20일 AI 규제 등을 포함한 주요 요구 사항(Pattern of Demands)을 놓고 회원 투표를 실시했다. 이 요구 사항은 WGA가 주요 스튜디오와 작가들에 대한 대우와 보상을 협의할 때 적용된다. 현재 조약은 2023년 5월 1일 효력이 끝난다. 주요 요구 사항에는 스트리밍 서비스 전송에 대한 작가 수익 배분 확대, 미니 시리즈 확대 현상, 에피소드 집필 시 추가 시간에 대한 보상(Span Protection) 등이 포함됐다. WGA에는 TV와 영화 작가 1만 1,000명이 속해 있다.

AI는 각본 창작의 틀

WGA의 이번 논의 결과는 AI를 작가라기보다 각본의 창작틀(기획안이나 연필과 같은)로 인정했다는 점에서 매우 의미가 크다. WGA는 작가들이 AI 서비스 기업의 크레딧 제공 요청에 휘말리지 않고 테크놀로지의 장점을 최대한 활용할 수 있도록 이번 조항을 마련했다고 밝혔다.

그리고 AI가 처음부터 끝까지 인간의 도움 없이 모든 대본이나 각본을 작성했다면 이는 창작으로 인정받지 못한다고 WGA는 밝혔다. WGA는 3월 20일부터 이 조항을 두고 제작자 협회(The Alliance of Motion Picture and Television Producers)와 적용 여부 논의를 시작했다. 그러나 스튜디오를 대표하는 AMPTP가 이 아이디어를 수용했는지는 공개되지 않았다.

WGA는 AI 생산 작품에 대한 규정도 명확히 했다. AI 생산 작품이 단순히 ‘문학자료(Literary Material)’나 ‘원천자료(Source Material)’로 인정받지는 못할 것이라고 간단히 언급했다. 이들 용어는 작가 크레딧을 할당할 때 핵심이다. 이는 향후 수익이나 추가 수당 배분에도 영향을 미칠 수밖에 없다.

문학자료(Literary Material)는 WGA가 특정 개인을 작가로 인정할 때 작성하는 최소 기본 협약의 기초 용어다. 쉽게 말해 스토리, 각본, 대본, 스케치 등 작가들이 생산하는 콘텐

트의 결과 일부 예상과는 달리, WGA가 AI 기술을 창작에 사용하는 것을 전면 금지하지는 않았다. 오히려 WGA는 AI를 창작의 보조자로 인정해 적극적으로 수용하는 모습을 보였다.

그리고 WGA는 챗GPT 등 인공지능에 추가 수당이나 작가 크레딧을 부여하지 않고, 재방 추가 보상(레지듀얼)에 영향이 없다면 사용 여부는 작가 개인에게 맡기기로 했다. 또 스튜디오의 경우 AI가 생산한 스크립트를 작가에게 전달해 수정 등을 할 수 있게 했다. 이 경우 인간 작가는 프로젝트의 첫 번째 창작자로 간주된다.

츠를 말한다. 만약 AI 프로그램이 문학자료를 만들 수 없다면, 특정 프로젝트에서 ‘작가’로 인정받을 수 없다.

원천자료(Source Material)는 소설, 연극, 잡지 기사와 같은 것들을 말하며 이는 드라마 등을 만들 때 대본의 기초가 될 수 있다. 각본(Screenplay)이 원작이 있다면 ‘원작 각본(Original Screenplay)’으로 인정받지 못한다. 이 경우 작가는 집필 크레딧(Written by credit)이 아닌 각색(Screenplay by Credit) 크레딧만 받을 수 있다. 집필 크레딧을 받으면 작가는 잔여 보상금(풀 레지듀얼, Full Residual)을 전부 받을 수 있다. 그러나 원작이 있고 각색 크레딧인 경우 레지듀얼의 75%만 수령할 수 있다.

그림5 Writers Guild of America West 트위터



출처: 트위터

조합은 챗GPT가 원천자료를 생산할 수 없다고 선언했지만, 작가가 AI가 쓴 스토리를 각색해 완전한 ‘집필 크레딧 (Written by Credit)’을 받을 길을 열어줬다. 조합이 작가들의 창작에 AI를 사용하는 것을 허용한 것은 어쩌면 교육지책으로도 볼 수 있다. 글을 쓰는 과정에서 AI의 사용 여부를 판단하는 것은 매우 어렵기 때문이다. 수만개의 사례를 참조하는 대규모 언어 모델(LLM)을 사용하기 때문에 단순 표절로도 보기 쉽지 않다.

또 생성형 AI의 발전 속도가 매우 빠르기 때문에, AI 집필에 대한 기준을 시급히 만들 필요성도 있었다. 단순 교양 프로그램이나 퀴즈쇼 등에는 AI를 이용한 대본 집필과 인간 작

가의 창작 수준이 크게 다르지 않다. AI 작가는 이미 인간의 단순 글쓰기를 대체하는 수준까지 발전했다.

미국의 영화 배우 노조(SAG-AFTRA) 역시, AI 배우에 대한 기준을 고민하기 시작했다. 특히, AI가 만들어 내는 배우 아바타의 경우 별도 인격체인지 아닌지 판단하기 어렵다. 또 배우들은 경우에 따라 이미지나 목소리, 유사성에 대한 통제력을 잃을 수도 있다. 현재 제작자 협회와 근무 조건에 대해 협상 중인 WGA는 향후 2주 동안 회원들의 의견을 수렴한 뒤 파업을 진행할지 결정할 예정이다.

WGA 제안서에는 아래와 같이 쓰여 있다.

“

인공지능과 유사한 기술: 인공지능 프로그램과 유사한 기술에 의해 생산된 서면 자료가 MBA가 적용되는 프로젝트의 원천자료 또는 문학자료로 간주되지 않도록 제공한다.

(ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND SIMILAR TECHNOLOGIES: Provide that written material produced by artificial intelligence programs and similar technologies will not be considered source material or literary material on any MBA-covered project.)

”

사실 조합의 트윗을 보면 AI를 대하는 태도를 알 수 있다. 조합은 AI 기술을 고려하기보단, AI 기술을 어떻게 이용하는지에 주목했다(AI가 어떻게 “고려”되는냐가 아니라 어떻게

“사용”되는지). 결국 AI는 창작 원천이 아니며 도구가 되어야 한다는 것이다.

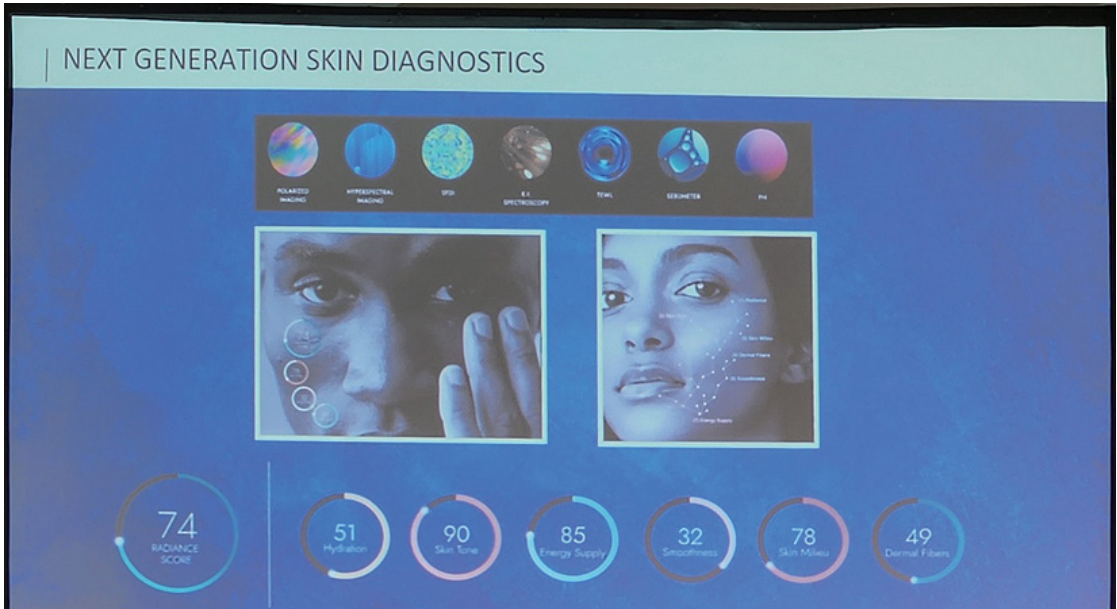
2. 뷰티 산업과 AI

생성형 AI(Generative AI)가 전 세계 산업을 바꾸고 있는 가운데 뷰티 산업도 예외가 아니다. 얼굴이나 몸을 꾸미는 방식뿐만 아니라 뷰티 제품을 가상 공간에서 경험하는 데까지 AI 기술이 적용되고 있다.

글로벌 화장품 회사 에스티 로더(Estee Lauder Companies)

는 테크놀로지를 통해 화장품 등 미용용품의 영역을 확장하는 데 가장 앞서 있는 회사 중 하나다. 에스티 로더는 사회적으로 거리가 멀고 터치가 없는 시간에도 ‘하이 터치’ 서비스를 제공한다. 미디어와 테크놀로지, 콘텐츠의 혁신을 말하는 SXSW 2023에서도 에스티 로더는 ‘뷰티 산업과 AI의 발전’에 대해 이야기했다.

그림6 SXS2023년에 소개된 뷰티 AI ‘에스티 로더’



출처: 필자 촬영

2-1. 뷰티 산업도 AI가 지배하다.

2023년 3월 12일 미국 텍사스 오스틴에서 열린 SXS2023 중 열린 ‘Powering Beauty With Artificial Intelligence’에서 에스티 로더는 자신들의 ‘AI 뷰티 전략’을 공개했다. 에스티 로더의 뷰티 전략이 중요한 이유는 이 회사가 ‘AI 뷰티’ 트렌드를 이끌어가고 있기 때문이다.

발표에 나선 소우미야 코티파티(Sowmya Gottipati) 에스티 로더 글로벌 서플라이 체인 대표는 뷰티 제품에 AI가 적용되면 ‘효율적인 밸류 체인’ 형성이 가능하다고 강조했다.

그녀는 소비자들의 인식과 판매 데이터를 고객 수요와 소비 물량(Volume Prediction)으로 전환시키고 AI 공장(가상 공장)과 로봇을 이용하면 제작 비용을 줄이고 시장 대응 속도를 높일 수 있다고 설명했다.

코티파티 대표는 “특히, 소비자 제품을 만드는 과정은 매우 비용이 많이 들기 때문에 AI를 통해 고객의 취향과 피부의 민감성 등을 더 잘 파악할 수 있다면 필요 없는 돈을 쓰는 작업이 줄어든다”고 설명했다.

이를 테면 고객의 피부 톤과 생체 정보를 완벽하게 복제하는 ‘디지털 트윈’을 사용한다면 제품의 수요와 부가 가치를 더 높일 수 있다. 여기에 버추얼 화장(VTO(Virtual Try On) Foundation)이 AI를 만난다면 고객 만족도는 더욱 고도화될 수 있을 것이다. AI를 기반으로 증강현실(AR)에서 화장을 시도할 수 있고 본인에게 더 잘 맞는 더 똑똑한 화장품이 만들어질 수 있다. 피부 컨디션에 따라 다양하게 개발된 스킨케어 제품, 메이크업 제품, 향수 등을 요구에 맞게 즉시 내놓을 수 있게 되는 것이다.

2-2. AI를 이용한 진정한 개인화는 뷰티의 미래

AI를 이용하면 ‘더 개인화된 제품’을 출시할 수 있다. 개인에 더 최적화된 미용 용품은 구매자의 만족도를 더 높여줄 수 있다. 따라서 제품 개인화는 ‘뷰티의 미래(The Future of Beauty)’로도 불린다. 개인 취향 파악은 생성형 AI와의 문답을 통해 충분히 진행될 수 있다. 인간처럼 질문할 수 있는 생성형 AI는 진정한 고객화(True Customization)와 개인화(Personalization)를 이뤄낼 수 있다고 코티파티 대표는 말했다. AI에 기반한 데이터 베이스는 개인에게 적용 가능한 성분과 고객 맞춤형 제품 생산을 위한 상품 배합 비율을 만들 수도 있다.

에스티 로더는 향수 개발에도 AI 개인화 기술을 적용한다. 에스티 로더는 “과거 새로운 향수 발매 시 블라인드 테스트를 거쳤지만 이제는 AI의 후각이 인간을 대체할 수도 있다”고 밝혔다. AI를 기반으로 한 검색 툴을 이용해 향과 관련한 정보를 검색하고 온라인 샘플링 데이터나 소셜 미디어 데이터를 수집할 수 있다. 아울러 제품을 최종적으로 만들기 전에 AI 향수와 관련된 모든 실험을 할 수 있다. 알고리즘을 통해 소비자 취향을 파악하고 이 분석 결과로 현장에 바로 대응하고 소비자에 최적화된 제품을 만들어낼 수 있는 셈이다.

한편, 에스티 로더는 2023년 1월 시각장애가 있는 사용자가 더 쉽고 자신 있게 화장을 할 수 있도록 돕는 초인공지능 기반 모바일 앱 VMA(Voice-Enabled Makeup Assistant) 애플리케이션을 영국과 아이슬란드에 출시했다. 에스티로더는 VMA 출시를 통해 시각장애인들도 화장으로 자신을 표현할 수 있도록 도울 계획이다. 영국에서만 200만 명 이상의 시력 손상자가 있으며 이 중 34만 명이 시각장애 또는 부분 시각장애인으로 등록되어 있다고 한다. 에스티 로더는 실제 시각장애인들과의 협업을 통해 제품을 탄생시켰다. VMA의 스마트 미러 기술은 에스티 로더의 증강현실 및 AI 기능이 적용됐으며 머신러닝을 사용하여 개발됐다.

VMA 애플리케이션은 음성 명령을 활용, 사용자의 메이크업을 지원한다. 또 AI를 활용해 사용자 얼굴에 적용할 메이크업을 파악하고 화장의 균일성과 경계를 평가한다. 또 VMA는 얼굴에서 더 정확한 도포가 필요한 부위를 식별하고 터치업이 필요한 부위를 음성으로 설명한다. 립스틱, 아이섀도 또는 파운데이션이 고르게 발렸는지 오디오 피드백도 준다.



3. 시와 OTT

스트리밍 서비스에 생성형 AI가 적용될 경우 소비자 입장에서 매우 편리할 수 있다. 이용자가 원하는 장르 영화, 드라마의 리스트와 줄거리를 제공하는 것이다. 그러나 플랫폼 입장에서 시가 마냥 편한 것은 아니다. 스트리밍 시대, ‘플랫폼 간 빈익빈 부익부’ 현상이 큰 문제가 될 수 있다. 현재도 콘텐츠 보유 숫자에 따른 양극화는 현실이지만, AI는 이 현상을 더욱 가속할 수 있다.

버라이어티 조사 결과 스트리밍 서비스의 경우 넷플릭스를 제외한 다른 플랫폼들은 특정 프로그램을 시청하기 위해서만 접속하고 프로그램이 끝나면 서비스를 해지하는 경향이 컸다. 파라마운트+는 응답자의 18%가 한 달 정도 서비스를 구독하고 있었지만 넷플릭스는 이 응답이 1%에 그쳤다. 다른 말로 하면 넷플릭스는 다른 스트리밍과는 달리 오랜 시간을 머무르고 오랫동안 많은 콘텐츠를 시청한다는 이야기다. 이는 당연히 넷플릭스가 더 볼 것이 많기 때문이다.

AI 시대에 맞춰 플랫폼 편식은 더 심해질 것으로 보인다. AI는 이용자도 모르게 취향에 맞는 콘텐츠만을 추천하기 때문이다. 이는 현실이 되고 있다. 넷플릭스는 자신이 평소에 보지 않는 콘텐츠를 추천해주는 ‘서프라이즈 미(Surprise Me)’ 서비스를 2023년 2월 중단했다. 넷플릭스 구독자들이

알고리즘이 추천해주는 새로운 콘텐츠보다¹²⁾ 자신들이 원래 좋아했던 특정 프로그램이나 영화 장르를 찾아보는 경향이 더 많았기 때문이다. AI의 확산도 이유였다. 실제 서프라이즈 미 사용량도 저조했던 것으로 알려졌다.

기존 검색 시스템에 대한 불신이 매우 크기 때문에 AI 추천 콘텐츠 소비는 더 확산될 것으로 보인다. 액센추어와 옥스포드 이코노믹스가 2022년 10월 조사한 결과에 따르면¹³⁾ 스트리밍 이용 고객의 72%가 자신들이 볼만한 콘텐츠를 직접 찾는 데 상당한 어려움을 겪었던 것으로 조사됐다. 10명 중 7명은 스트리밍 서비스를 켜 뒤 자신이 보고 싶은 드라마를 찾기 어려웠다는 이야기다. 또 응답자의 4분의 1은 시청할 콘텐츠를 선택할 때 10분 이상이 소요됐다고 답했다.

2022년 10월 닐슨의 조사에서도 비슷한 결과가 나왔다. 닐슨 조사 결과 18세 이상 스트리밍 사용자의 콘텐츠 시청 결정 시간은 평균 11분에 달해 2019년 이후 52%나 늘었다. 그 당시에는 현재보다 스트리밍 서비스가 보유한 콘텐츠가 적었다는 점을 감안해도 상당히 큰 폭의 증가다. 또 시청할 콘텐츠를 볼 때 걸리는 시간은 나이가 어릴수록 길었다.

그림7 콘텐츠 결정에 걸리는 시간



출처: 닐슨

콘텐츠 선택 시간 확대는 표면적으로는 문제가 없어 보인다. 스트리밍 서비스들의 라이브러리가 깊어지면서 그만큼

선택이 어려울 정도로 볼 것이 많다는 의미일 수도 있기 때문이다.

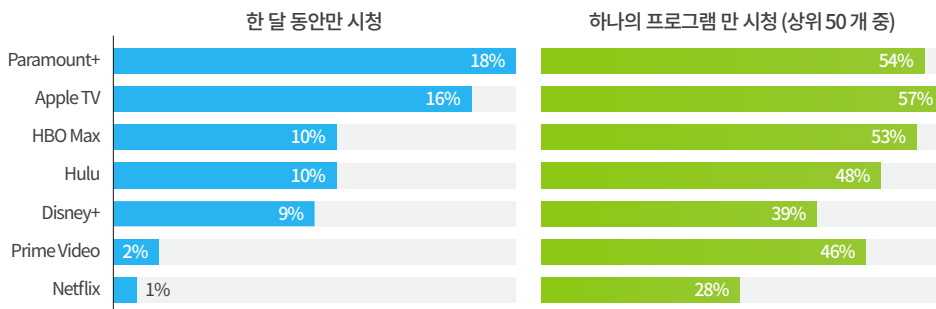
12) <https://www.wsj.com/articles/netflix-sunsets-surprise-me-shuffle-play-button-6d29cf2a>

13) <https://www.accenture.com/us-en/insights/communications-media/reinvent-for-growth>

하지만, 이용 대기 시간이 길어질 경우 고객 불만이 높아질 수 있다. 콘텐츠 검색 시간에 대한 불만이 높다는 점은 ‘구독자 이탈(Subscriber Churn)’을 가속할 수도 있다는 뜻이다. 미국에서 300만 명의 TV 패널을 보유하고 있는 스마트 TV 시청률 조사 회사 삼바 TV(Samba TV)¹⁴⁾는 콘텐츠 검색 시간(Content Discovery)과 구독 유지(Viewer Retention) 사이 강력한 상관관계를 밝혀냈다. 즉 콘텐츠 검색 시간이 길수록 서비스 유지 기간이 짧아지는 경향을 데이터로 입증한 것이다.

삼바에 따르면 시청률 상위 50개 프로그램 중 하나만 보는 가구가 많은 스트리밍 서비스(AVOD, SVOD)들은 구독 한 달 뒤 이탈하는 가구도 많았다. 2022년 하반기 조사에서는 파라마운트+가 ‘하나의 콘텐츠 시청 후 이탈’이 가장 많았다. 예를 들어 상당수 구독자가 스타트렉의 신작 시리즈를 보기 위해 들어왔다가 시즌이 끝나면 구독을 중단했다는 이야기다.

그림8 콘텐츠 검색 시간과 서비스 이용 기간



출처: 삼바

삼바 조사에서 하나의 프로그램만 보고 서비스를 중단하는 이용자 중 55%가 구독 중단 이유로 ‘불만한 다른 콘텐츠가 없어서’라고 답했다. 보지 않는 서비스를 이용할 필요는 당연히 없다. 이들 이탈 가구는 관심 있는 다른 것을 찾지 못

해 취소를 결정하기보다는 처음부터 다른 콘텐츠에 관심이 없었을 가능성이 크다. 다시 말해 고객들의 취향을 바꾸기가 상당히 어렵다는 이야기다. 이미 취향이 결정된 시청자들에게 새로운 콘텐츠를 추천하는 것은 쉽지 않기 때문이다.

3-1. 생성형 AI 시대, 더 강해질 콘텐츠 편식

생성형 AI 시대에는 콘텐츠 편식이 더 강해질 수 있다. 알고리즘이 아니라, 대화를 통해 사람이 추천하는 느낌의 큐레이션을 경험할 수 있기 때문이다. 특히, 사람처럼 대화하는 생성형 AI(Generative AI) 챗GPT(ChatGPT)가 스트리밍에 적용될 경우 이런 ‘콘텐츠 편식과 편향 구독’ 경향은 더 강해질 수밖에 없을 것이다.

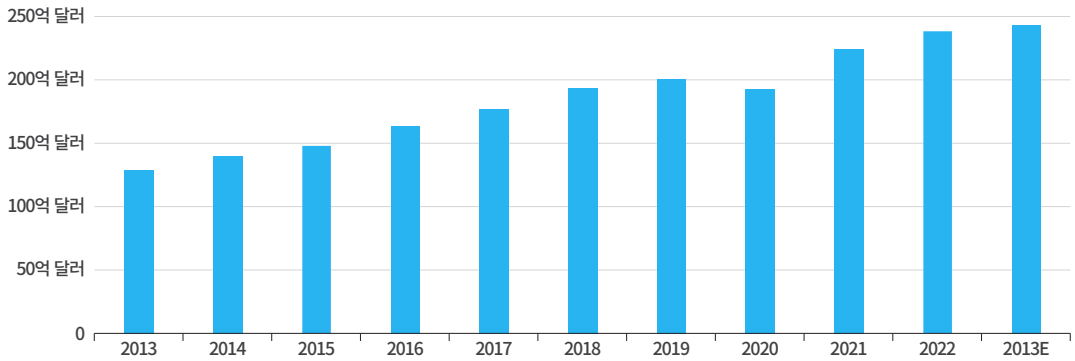
스트리밍 서비스 업체 입장에서는 고객들의 서비스 이용 시간이 늘어날 수 있지만, 새로운 콘텐츠를 탐험하는 구독자 수는 급격히 감소할 수 있다. 이 역시 스트리밍 서비스 업체에 좋지 않은 현상이다.

14) <https://www.samba.tv/resources/2h-2022-us-state-of-viewership-report>

글로벌 경기 위기, 스트리밍 서비스 사업자들에게 균형이 가장 중요하다. 구독자들을 끌어오기 위해 늘어나는 막대한 콘텐츠 투자¹⁵⁾와 높아지고 있는 고객 이탈률¹⁶⁾을 고려할

때 말이다. (2022년 9월 기준 상위 10개 스트리밍 서비스의 구독자 이탈률은 5.8%로 전 분기 대비 0.8%포인트 높아졌다.)

그림9 늘어나는 콘텐츠 투자 규모



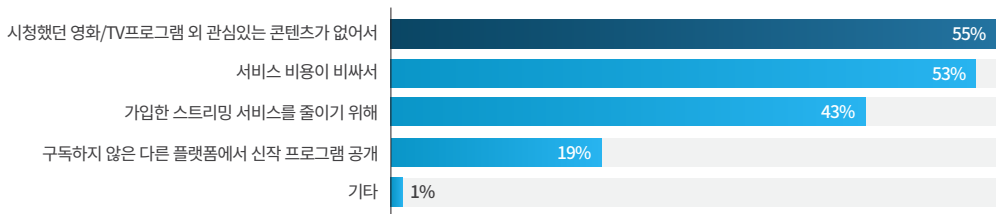
출처: 애플어

이에 따라 구독자와 이용 시간을 동시에 늘리기 위해선 콘텐츠 검색 기능의 혁신이 상당히 중요하다. 그러나 안타까운 현실은 스트리밍은 혁신과 친하지 않다는 점이다. 검색 기능을 개선하기 위한 구조적 노력은 별로 보이지 않는다. ‘서프라이즈 미’를 없앤 넷플릭스 역시, ‘당신이 좋아할 만한 것(You might like)’ 외에는 뾰족한 고객 프로모션은 없

다. 이 정도 테크놀로지는 생성형 AI 시대에 1차원적인 기본 기술이다.

스트리밍 서비스들도 AI 기술을 본격적으로 받아들일 수 밖에 없다. 하지만 동시에 AI 시대가 만들어 내는 콘텐츠 편식도 해결해야 한다.

그림10 스트리밍 서비스 취소 이유



출처: 삼바

15) <https://variety.com/vip/how-hollywoods-horrible-2022-impacted-content-spending-1235518847/>

16) <https://variety.com/vip/feel-the-churn-what-subscriber-cancellations-mean-for-streamers-1235453429/>

4. AI와 디지털 헬스

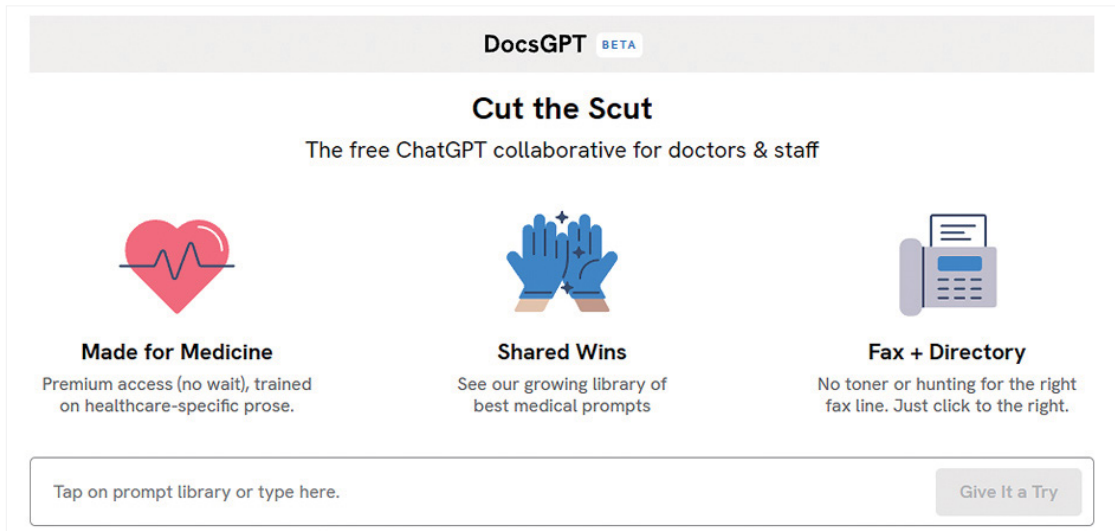
4-1. 병원 진료용 생성형 AI ‘닥스GPT’ 출시

생성형 AI(Generative AI)를 업무 현장을 위한 툴(Tool)에 적용시키려는 노력이 활발해지고 있다. 생성형 AI는 머신러닝을 통해 이용자의 특정 요구에 따른 결과물을 만들어내는 인공지능이다. 데이터 원본을 통한 학습으로 소설, 이미지, 비디오, 코딩, 시, 미술 등 다양한 콘텐츠 생성에 이용된다. 한국에서는 2022년 노벨 AI(Novel AI)의 그림 인공지능 등장으로 주목도가 높아졌다. 해외에서는 미드저니, 챗GPT 등 여러 모델이 잇달아 공개되면서 화제의 중심이 되고 있다.

의사(Clinicians)를 위한 전문가용 소셜 미디어 네트워크 서비스 ‘독시미티(Doximity (DOCS))’는 2023년 2월 10일 의학 진료 관련 전문 용어에 훈련된 워드 챗GPT 사이트의 베타 버전을 공개했다. 닥스GPT(DocsGPT)¹⁷⁾로 불리는 이 생성형 AI는 독시미티의 무료 팩스 서비스와 연동되는 툴이다.¹⁸⁾

닥스GPT의 작동 방식은 챗GPT와 동일하다. 궁금한 것을 질문하면 닥스GPT가 답한다.

그림 11 닥스GPT 베타 버전(캡처)



출처: <https://www.doximity.com/docs-gpt>

17) <https://www.fiercehealthcare.com/health-tech/doximity-rolls-out-beta-version-chatgpt-tool-docs-aiming-streamline-administrative>

18) <https://www.doximity.com/docs-gpt>

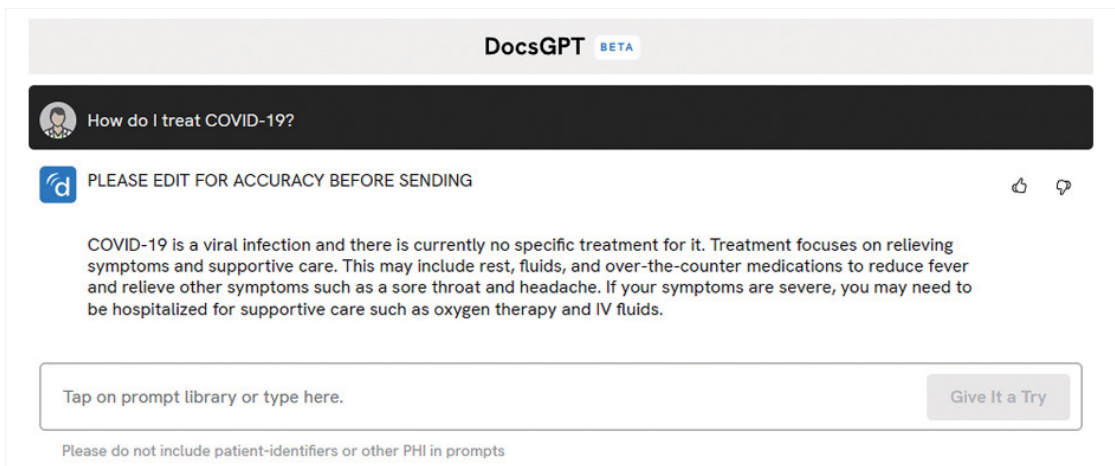
닥스GPT에 대한 상세 내용은 이 회사의 3분기 실적 발표 당시 공개됐다.

닥스GPT는 실제 의료 현장에 사용할 수 있을 정도의 ‘메디컬 명령어(메디컬 프롬프트, Medical Prompts)’ 데이터 베이스를 구축한 것으로 알려졌다.¹⁹⁾ 웬만한 의학적 질문에는 답변할 수 있다는 이야기다. 병원은 보험사에 제출할 자료도 만들 수 있다.

만약 보험 회사가 특정 병에 대해 보험금을 지급하길 거부했다면 ‘지급 거부 재승인 요청(Cigna Rx Denial Appeal)’

등과 같은 명령어를 선택하면 닥스GPT로부터 답을 얻을 수 있다. 이 답은 관련 환자의 세부 기록과 함께 보험사에 전송돼 거부 결정을 재검토하고 처방전(The prescription)을 승인할 것을 촉구한다. 또 이메일 등을 통해 환자에게도 같은 내용이 전송된다. 이 회사 제프리 탄그니(Jeffrey Tangney)는 약시오스와와의 인터뷰에서 “독시티미 엔지니어들은 지난 2022년부터 의사들과 협업해 닥스GPT를 실제 의료 현장에 사용할 수 있도록 협업해왔다”고 말했다.

그림12 코로나바이러스 치료에 대한 질문(닥스GPT 캡처)



출처: DocsGPT 홈페이지

병원 진료 업무 프로세스 자동화 기술(Healthcare Workflow Automation Tech)은 팬데믹 이후 의료 인력 수급에 빨간불이 켜지고 예산이 줄어들자 최근 시장에서 가장 각광받기 시작한 테크놀로지다.

THL 총괄 이사 조시 넬슨(Josh Nelson)은 약시오스와와의 인터뷰에서 “병원 진료 업무 개선 테크놀로지는 팬데믹 이후 많은 문제가 발생하고 있는 노동력 문제와 공급 부족, 비효율성 등을 상당 수준 해결해 줄 조력자”²⁰⁾라고 말했다. 실제 챗GPT는 의료 상담 및 진료 현장을 바꿀 게임 체인저가 될 가능성이 높다는 지적도 있다.

19) <https://williamblair.bluematrix.com/links2/pdf/f391fe4e-c4fe-4b98-9023-3c50f7061866>

20) <https://www.axios.com/pro/health-tech-deals/newsletters/2023/01/04/health-tech-quis-eyes-100m>

의학 보조원으로서 생성형 AI 필요성 증가

의료 분야에서 챗 GPT의 사용 사례는 닥스GPT뿐만은 아니다. 약시오스는 최근 기사에서 생성형 AI가 도울 수 있는 의료 현장을 묘사했다.

1. 생성형 AI는 의료인들을 위한 ‘디지털 보조원’으로 사용될 수 있다. 환자 내방 시 의료 정보에서 필요한 데이터만 뽑아 환자 문진의 효율성을 높여줄 수 있다. 또 진료 상황 및 퇴원 수속, 환자 상태 체크 등을 환자의 전자 의무 기록에 자동 입력할 수도 있다.
2. 처방전 필요 의약품, 시술 사전 허가, 진료 증명서를 자동으로 작성할 수 있다. 수술이나 시술 전후에 환자에게 관리 지침을 제공하고 환자 질문에도 응답할 수 있다. 환자를 다른 병원이나 의사에게 보내거나 투약문서 작성에도 쓰일 수 있다.
3. AI는 의료 맞춤 식단(MTMs, Medically Tailored Meals) 설계에도 활용될 전망이다. 예를 들어 당뇨병 환자를 위한 처방 식단 개발 이후, 식사 메뉴와 재료 리스트를 작성하도록 AI에게 명령할 수도 있다.

4-2. 챗GPT, 미국 의사 면허 시험 통과

대화형 인공지능 챗봇 ‘챗GPT(ChatGPT)’가 인간의 건강을 책임질 정도로 더 똑똑해지고 있다. 많은 임상 수술과 진단이 언젠가 인간 의사가 아닌 머신에 의해 결정될 수도 있다.

챗GPT는 최근 미국 의사 면허 시험(USMLE, U.S. Medical

그러나 우려도 많다. 오픈AI도 지난 2022년 11월 챗GPT가 완전하지 않고 성능이 다양하며 질문에 따라 매우 다양한 결과가 나올 수도 있다고 경고했다. 오픈AI 얼라이언스 대표(Head of Alignment) 얀 레이크(Jan Leike)는 약시오스의 인터뷰²¹⁾에서 “AI는 가짜 긍정과 거짓 부정을 모두 특성으로 가지고 있다”며 외형적인 틀에만 의존해서는 안 된다고 경고했다.

또 다른 이슈는 AI는 항상 답을 한다는 것이다. 잘못된 질문이라도 AI는 늘 답을 제시한다. 그러나 오해의 소지가 있는 답은 의료 현장에서 오히려 독이 될 수 있다. 이에 전문가들은 실제 병원에서는 AI 적용에 더 신중해야 한다고 조언하고 있다. 독시미티 측도 닥스GPT가 질문에 답하기 전 검토하고 편집할 수 있는 시스템 개발 적용을 검토 중이다.

아울러 닥스GPT는²²⁾ 수익 달성 루트가 불투명하다. 약시오스는 “의료 전문가들이 이용하는 플랫폼을 구축한 뒤 구독이나 광고 기반으로 수익을 낼 수 있을 것”이라고 분석했다.

Licensing Examination)의 세 파트(Parts)를 모두 통과했다. 비록 약시오스는 챗GPT가 의사 면허 시험 중 최신 리치 파트는 합격선을 겨우 넘었지만 라이선스 확보에는 문제가 없었다고 보도했다.²³⁾ 의사(MD) 과정을 거친 의사는 의료 면허를 위해 USMLE를 통과해야 한다.

21) <https://www.axios.com/2023/01/31/openai-chatgpt-detector-tool-machine-written-text>

22) <https://www.axios.com/pro/health-tech-deals/newsletters/2023/02/13/health-tech-doximitys-chatgpt-promise>

23) <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2022.12.19.22283643v2>

그림13 의사 면허 시험 연구(출처 논문 캡처)



HOME | SUBMIT | FAQ | BLOG | ALERTS / RSS | ABOUT

Search Q
Advanced Search

Performance of ChatGPT on USMLE: Potential for AI-Assisted Medical Education Using Large Language Models

Tiffany H. Kung, Morgan Cheatham, ChatGPT, Arielle Medenilla, Czarina Sillos, Lorie De Leon, Camille Elepaño, Maria Madriaga, Rimel Aggabao, Giezel Diaz-Candido, James Maningo, Victor Tseng
doi: <https://doi.org/10.1101/2022.12.19.22283643>

This article is a preprint and has not been peer-reviewed [what does this mean?]. It reports new medical research that has yet to be evaluated and so should not be used to guide clinical practice.

14 1774

Abstract Full Text Info/History Metrics Preview PDF

ABSTRACT

Previous Next

Posted December 21, 2022.

- Download PDF
- Print/Save Options
- Author Declarations
- Data/Code
- Revision Summary
- Email
- Share
- Citation Tools

Tweet Like 719

COVID-19 SARS-CoV-2 preprints from medRxiv and bioRxiv

출처: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2022.12.19.22283643v2>

연구원들이 지적했듯, 의대 2학년은 파트1 시험을 준비하는데 수백 시간을 쓰며, 파트3는 주로 의대 졸업 학생(Medical School Graduates)들이 응시하는 어려운 시험이다.

Step 1: 의대 첫 2년 동안 배운 기초 지식(Assesses foundational medical science typically obtained during the first two years of medical school)

Step 2: 임상 의학에 대한 평가(Evaluates the applicant’s knowledge of clinical medicine)

Step 3: 환자 관리에 대한 임상 지식의 적용 평가(Assesses the application of clinical knowledge to patient management)

이 시험은 실리콘밸리 스타트업 안시블헬스(Ansible Health)²⁴⁾가 진행했다. 이 회사는 만성 폐쇄성 폐질환(COPD) 치료 치료 방법 개선을 위해 다양한 AI와 머신러닝 툴을 연구해왔다.

안시블헬스 CEO이자 전직 구글 프로젝트 매니저 잭 포(Jack Po)는 약시오스와 인터뷰에서 “챗GPT가 출시되었을 때 테크 세계가 많이 흥분했고 그래서 우리는 기술이 과장된 것인지 아니면 유용한 것인지 알고 싶었다”며 “검증을 시작하면서 결과에 상당히 놀랐다. 무엇이 옳은지뿐만 아니라, AI가 어떻게 스스로를 설명하고 있는지에 대해 말이다”라고 언급했다.

24) <https://www.ansiblehealth.com/>

그림14 안시블 사이트(화면 캡처)

Respiratory Therapist

Nurse Practitioner

Exercise Therapist

Doctor

A NEW KIND OF MEDICAL CARE

Take Control of Your Care.

Managing your COPD doesn't have to be a hassle. With our virtual care team, you can **access the expert care you need from the comfort of your own home**. No more long wait times or frustrating referrals. Our modern, virtual-first approach makes it easier for you to take **control of your health** and get the support you need to improve your well-being.

출처: 안시블 사이트

포와 연구원들은 챗GPT의 의학계 적용 가능 여부를 위해 USMLE 시험 응시를 테스트했고 먼저 “어떤 답변, 설명 또는 관련 콘텐츠도 구글에 없다는 것”을 확인했다. 그 후 연구 결과를 발표했고 논문은 현재 동료 심사(Peer Review) 중이다.

그런데 더 놀라운 점은 챗GPT가 한번도 의학 지식(Medical Dataset)에 대한 훈련 없이 높은 성과를 냈다는 점이다.

하나의 문제는 연구자들이 “일련의 불확실한 답변 (Indeterminate Answers)”은 제외했다는 것이다. 이는 챗

GPT가 의학적인 조언을 피하도록 설계됐기 때문으로 보인다. 챗GPT는 설계 단계에서부터 반드시 전문가가 필요한 영역인 의료용으로 쓰이는 것을 경계해왔다. 베세머 벤처 파트너스(Bessemer Venture Partners)의 투자자이자 현재 브라운대학 의대 재학생인 공동 저자 모건 차텀(Morgan Chatham)은 “그 대답들은 너무 일반적이어서 맞는지 틀리는지 판단하기 어려웠다”고 약시오스에 밝혔다.

이런 의학적 판단 작업이 가능한 이유는 생성형 AI의 특징 때문이다.

챗GPT는 사용자가 웹 문서를 보며 스스로 정리할 필요가 없도록 알아서 데이터를 정리해준다. 예를 들어 강아지를 좋아하는 친구를 위한 음식을 찾는다고 입력하면 구글은 연관된 내용이 있는 문서들을 나열한다. 그러나 챗GPT는 처음부터 내게 필요한 내용만 맞춤형으로 정리해 ‘개들이 먹을 수 있는 초콜릿과 같은 음식을 추천한다’는 답을 내놓는다. 마치 전문가에게 상담을 받는 듯한 사용자 경험을 제공한다.

‘연속성’도 뛰어나다. 이전에 사용자와 나눈 이전 대화를 기억해 다음 답변에 반영할 수 있게 프로그래밍이 돼 있기 때문이다. ‘서울 시내 관광 코스 좀 추천해줘’라고 입력하면 구글이나 챗GPT나 첫 번째 결과는 유사한 답변을 보여준다. 하지만 두 번째부터는 차이가 난다. 챗GPT는 ‘추천된 코스 중 남산을 포함한 하루 스케줄도 짜달라’는 명령에

앞의 내용을 반영한 결과값을 보여준다.

반면, 구글에서는 이전 검색 결과와 상관없이 새로운 정보를 단순히 제공한다. 따라서 챗GPT는 사용자와 상호작용(대화)에서 질문 의도에 더 근접한 검색 결과를 제공할 수 있다.

대화형 생성 AI(Generative AI) 개발은 여전히 초기 단계다. 이에 전문가들은 의료 작업을 대체하기보다 강화시키고 도와줄 수 있다는 판단이다. 예를 들어 안시블은 챗GPT의 답을 훈련된 전문 의료진이 검토한 뒤 환자들에게 치료나 특정 개념을 설명하는 데 쓸 수 있다고 보고 있다. 시간이 지남에 따라 향후 아마도 건강 검진(Wellness Checks)과 다른 일반적인 의사 업무(General Practitioner Tasks)에는 적용될 수 있을 것으로 보인다.

4-3. 메타, AI를 이용해 수천만 개의 단백질 구조 예측

월스트리트저널(WSJ)은 2023년 3월 16일 메타가 AI를 이용해 수천만 개의 단백질(Proteins) 구조를 예측하는 도구를 만들었다고 보도했다. 연구자들은 “생물학에 대한 과학자들의 이해를 더 깊게 하고 새로운 약물의 발견 속도를 높이는 계기가 될 것”이라고 보고 있다.

메타의 리서치 부문인 메타 AI는 새로운 AI 기반 컴퓨터 프로그램 ‘ESMFold’를 이용해 6억 1,700만 개의 예측 단백질의 공개 데이터베이스를 만들었다. 단백질에 기초한 약은 심장병, 특정 암, HIV 등을 치료하는 데 사용된다.

이 덕분에 많은 제약사가 인공지능(AI)을 신약을 만드는 데 사용하기 시작했다. 단백질 구조를 예측하는 데 AI를 사용하는 것은 현재 약물과 신약 후보군들의 유효성을 높일 뿐만 아니라, 치료법이 발견되지 않은 질병들을 해결할 수 있는 분자구조를 발견하는 데 도움을 줄 수 있을 것으로 예상된다.²⁵⁾

그리고 메타의 ESMFold는 알파벳 자회사인 딥마인드(DeepMind)의 단백질 예측 모델 알파폴드(AlphaFold)의 대항마가 될 것으로 보인다. 알파폴드는 2022년 약물 타지를 가속화할 수 있는 2억 1,400만 개 예측 단백질 데이터베이스²⁶⁾를 보유하고 있다고 말했다. 이에 대해 메타는 “ESMFold가 알파 폴드에 비해 60배 이상 빠르지만 아직 정확하지 않다”며 “ESMFold 데이터베이스는 이전에 연구되지 않았던 유전자 서열로부터 예측을 했기 때문에 더 방대하다”고 강조했다.

2023년 3월 16일²⁷⁾ 사이언스지에 발표된 연구의 공동 저자이자 메타 AI 연구 과학자 알렉산더 리브스(Alexander Rives)는 “단백질의 구조를 예측하는 것은 과학자들이 단백질의 생물학적 기능을 이해하는 데 도움을 줄 수 있다”고 말했다. 이에 앞서 메타는 2022년 11월 ESMFold에 대한 논문을 2022년 11월 출판 전 공개(Preprint Server)한 바 있다.

25) https://www.wsj.com/articles/how-ai-that-powers-chatbots-and-search-queries-could-discover-new-drugs-11670428795?mod=article_inline

26) https://www.wsj.com/articles/deepmind-ai-lab-predicts-structure-of-most-proteins-11659048143?mod=article_inline

27) <https://www.science.org/doi/10.1126/science.ade2574>

리브스 박사는 “유사한 구조를 공유하는 단백질은 유사한 생물학적 기능을 가지고 있다”며 “만약 높은 해상도로 구조를 볼 수 있다면 이 단백질들의 실제 생화학적 기능이 무엇인지 파악할 수 있다”고 강조했다. 메타에 따르면 ESMFold에 의해 예측된 단백질의 약 3분의 1은 높은 신뢰도를 가지고 있다.

단백질 구조를 예측하고 기능을 파악하는 탐구는 10년 동안 계속 진행되어 왔다. 그러나 이 작업은 만만치 않았다. 단백질은 최종 구조를 형성하기 전에 끊임없이 접촉하고 변화하기 때문에 단백질 구조를 결정하는 것은 과학자들에게 매우 어렵고 비용도 많이 들었다.

그러나 새로운 AI 모델은 며칠이면 기존 현미경으로 할 수 없는 단백질 구조 예측을 수행할 수 있을 것으로 보인다. 메타 연구진은 단백질 구조 예측에 몇 개의 글자나 단어로 부터 텍스트를 예측할 수 있는 ‘대규모 언어 모델(Large Language Model)’ AI를 사용했다. 이는 챗GPT가 인간과 유사한 반응을 보이는 대화에 사용하는 기술이다. 메타 과학자들은 ESMFold 프로그램에 단백질 유전 암호를 형성하는 아미노산을 나타내는 일련의 문자를 입력했다. 그리고 나서 AI 모델이 공백이거나 숨겨진 섹션을 순서대로 채우는 방법을 익혔다. 일단 AI 모델이 완전한 서열을 생성하면, 새로운 서열 구조를 예측하기 위해 ESMFold는 기존 단백질 서열과 구조 사이 관계를 배울 수 있다. 메타 과학자들은 “ESMFold의 강점은 단백질 구조를 예측하는 속도로, 연구자들이 의학, 건강, 음식 등의 분야 등의 다양한 응용을 위

해 대규모 유전자 데이터베이스를 검색할 수 있게 해준다”고 말한다.

일부 과학자는 알파폴드(AlphaFold)가 ESMFold에 비해 정확하다고 주장하고 있다. 빠른 분석 속도보다 정확한 분석이 중요하다는 이야기다. 그러나 메타는 ESMFold가 이미 다양한 학교 리서치 그룹과 바이오테크 회사에서 사용되고 있다고 말했다.

단백질 모델 예측에서 구글과 메타는 치열한 경쟁을 펼치고 있다. 메타에 따르면 ESMFold 모델은 2022년 출시 이후 2023년 3월까지 대략 한 달 평균 25만 번 다운로드되며 매 시간 1,000개의 단백질 구조를 예측했다.

이에 반해 딥마인드(DeepMind)에 따르면 알파폴드(AlphaFold)는 2021년 처음 출시된 이후 190개국 이상에서 100만 명이 넘는 연구자와 생물학자가 이 데이터베이스를 사용해 300만 개의 단백질 구조를 확인했다. 딥마인드 대변인은 “현재 ESMFold의 정확도가 많이 높지 않지만 많은 발전이 있을 것으로 예상된다”고 말했다.

시카고 대학 분자공학 부교수 앤드류 퍼거슨(Andrew Ferguson)은 월스트리트저널와의 인터뷰에서 “딥마인드와 메타의 AI 단백질 예측 모델은 각각 그들의 강점을 가지고 있고 새로운 발견으로 이어질 것”이라며 “그것들은 상호 보완적”이라고 설명했다.

4-4. 헬스케어 AI, 유방암 검진에 사용되는 AI

구글, 애플 등 빅테크 기업들이 자사 제품이나 서비스에 AI를 적극적으로 탑재하고 있는 가운데 구글(Google)은 2023년 3월 14일 의료 상담 챗봇 등이 포함된 새로운 다양한 인공지능(AI) 기반 헬스케어 툴을 대거 선보였다. 대규모

언어 모델(Large Language Model)²⁸⁾ 기반 구글의 생성형 AI는 Med-PaLM 2로 불린다. 구글은 이 AI 챗봇은 전문 건강 검진 의사의 85% 수준까지 따라왔다고 언급했다.

28) <https://arxiv.org/abs/2212.13138>

의사의 진단 수준까지 올라선 구글 헬스AI

구글에 따르면 이 의료 상담 솔루션은 이전 버전보다 18% 성능이 향상됐으며 유사한 AI 모델의 능력을 훨씬 능가한다. 구글은 “AI가 의료 지식을 검색하고, 의료 질문에 정확하게 답하며, 추론을 제공하기 위해 학습하고 있다”고 말했다.

생성형 AI 챗GPT(ChatGPT)도 의학 시험을 통과했지만 합격선을 겨우 넘었다.²⁹⁾ 하지만, 오픈AI도 가만 있지는 않았다. 성능이 대폭 향상된 AI GPT-4를 2023년 3월 14일 런칭했다.³⁰⁾ 오픈AI는 GPT-4의 경우 고급 추론(Advanced Reasoning)에 뛰어난 것으로 알려졌다. 예를 들어, 챗GPT는 변호사들이 치르는 자격 시험(Bar)에서 하위 10% 내 성적을 기록한 반면 GPT-4는 상위 10%의 우수한 성적으로 자격증을 딸 수 있는 수준이다. 그러나 현재 GPT-4는 유료 구독자(GPT-4)들만 이용할 수 있다.

구글의 헬스케어 AI는 아직 완벽하지 않다. 구글 엔지니어링 및 연구 부사장인 요시 마티아스(Yossi Matias)와 건강 AI 책임자 그레그 코라도(Greg Corrado)는 회사 블로그를

통해³¹⁾ “(Med-PaLM 2)가 실제 환경에서 작동할 수 있도록 하려면 아직 해야 할 일이 많다”고 말했다.

구글은 내부 글에서 “이 틀을 과학적 사실성, 정밀성, 의학 적 합의, 추론, 편견, 해로움 등 14가지 의학 적 기준에 대해 테스트했을 때 상당한 차이를 발견했다”고 덧붙였다. 구글은 또 “이런 격차를 좁히고 이 AI기술이 건강을 개선하는 데 어떤 도움을 줄 수 있는지 연구원들과 세계 의료계와 협력 하고 있다”고 설명했다.

실제, 구글은 2018년 개발한 대화형 AI 기술 ‘듀플렉스 (Duplex)³²⁾를 통해 수십만 개 의료기관에 전화를 걸어 공공 의료 보험(Medicaid)을 채택할지 확인한 것으로 알려졌다. 듀플렉스는 실제 통화처럼 인공지능이 사람에게 전화를 거는 시스템을 말한다. 이 결과는 구글 서치에 반영된다. 구글은 “무료 또는 저비용 진료(Free or Low-cost Care)를 제공하는 지역 헬스케어 기관도 구글 검색에 표시될 것”이라고 밝혔다.³³⁾

고품질 저비용 서비스 위해 AI 제공

구글은 이미 각종 의료 기기에 AI를 적극적으로 사용하고 있다. AI가 의료 기기에 탑재되면 고품질 저비용으로 의료 진단 서비스를 제공할 수 있다. 간단한 정비와 짧은 탐색 시간으로도 병을 충분히 체크할 수 있기 때문이다. AI가 헬스 케어 시스템에 잘 적용하려면 환자의 건강 측정이 매우 중요하다. 이와 관련 구글은 스마트워치 건강 측정 서비스 핏빗(Fitbit)의 새로운 버전을 공개한다. 일부 서비스는 구독 없이 사용할 수 있는데, 이를 통해 호흡수, 피부 온도 및 혈 중 산소 농도의 변화와 추세를 파악할 수 있다.

구글 최고 헬스 책임자(Chief Health Officer) 카렌 드살보 (Karen DeSalvo)는 약시오스와 의 인터뷰에서 “헬스의 미래는 소비자가 주도할 것”이라며 “사람들은 더 개인화된 통찰력, 서비스 및 관리를 통해 모바일에 최적화된 경험을 하게 될 것”이라고 설명했다.

구글 AI가 탑재된 ‘초음파 장치(Ultrasound Devices)’는 대 만에서 초기에 유방암을 진단하고 케냐에서는 임산부의 임신 연령을 결정하는 데 사용됐다. 또 다른 구글의 AI 틀은 사 하라 이남 아프리카에서 흉부 엑스레이에서 결핵의 징후를 확인하는 용도로 사용되고 있다.

29) <https://www.axios.com/2023/01/18/chatgpt-ai-health-care-doctors>

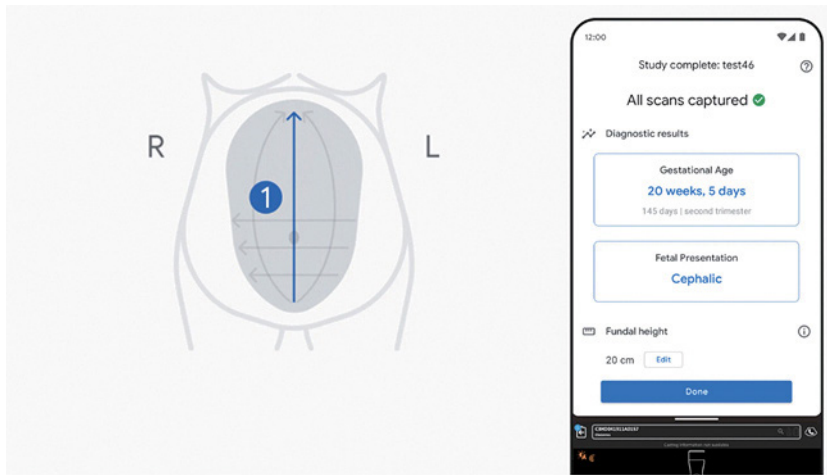
30) <https://www.axios.com/2023/03/14/openai-gpt-4-release-chatgpt>

31) <https://blog.google/technology/health/ai-llm-medpalm-research-thecheckup/>

32) <https://ai.googleblog.com/2018/05/duplex-ai-system-for-natural-conversation.html>

33) <https://blog.google/technology/health/consumer-health-updates-thecheckup/>

그림15 초음파 AI검진(구글)



Google's AI-powered ultrasound system. Image: Courtesy of Google

출처: 구글

AI를 기반으로 한 의료와 개인 진료 시장의 경쟁은 매우 치열하다. 월스트리트저널에 따르면 데이터 분석을 통해 개인화 치료에 초점을³⁴⁾ 맞춘 구글 모회사 알파벳의 자회사 베리라이프 사이언스(Verily Life Sciences)는 2023년 1월 200여 명의 직원³⁵⁾을 구조조정하기도 했다.

AI가 인간 방사선 기사들이 놓친 암도 탐지하기 시작했다. 유방암 검진 프로그램이 강한 헝가리는 실제 환자를 대상

으로 AI 적용을 실험 중이다. 뉴욕타임스에 따르면 1년에 3만 5,000번 이상의 검사를 진행하는 5개의 병원과 클리닉에서, AI 시스템이 2021년부터 적용됐다. 헝가리는 현재 방사선 전문 의사와 방사선 기사가 놓칠 수 있는 암의 징후를 확인하는 데 큰 도움을 받고 있다고 밝혔다. 헝가리의 경우 2021년 이후 방사선 기사가 진단하지 못한 유방암 중 22건을 AI가 찾아낸 것으로 알려졌다.

AI를 이용한 유방암 검진 확산

미국, 영국, 유럽 의원과 병원 또한 AI 유방암 진단 시스템을 테스트하기 시작했다. 세계보건기구(WHO)에 따르면 2020년 유방암 진단은 230만 건, 사망자는 68만 5,000명이었다. 미국 국립암센터(The National Cancer Institute)는 유방암의 약 20%가³⁶⁾ 유방조영술(Mammograms) 검사에서 누락된 것으로 추정했다.

뉴욕타임스는³⁷⁾ “AI를 통한 유방암 진단은, AI가 공중 보건 진료를 어떻게 개선할 수 있는지 보여주는 가시적인 성과 중 하나”라며 “하지만, 이 기술은 아직 초기 단계이며 모든 연령, 나라, 체형의 여성들에게 정확한 결과를 보여줄 필요가 있다”고 강조했다.

34) https://www.wsj.com/articles/alphabet-health-unit-founder-exits-as-company-targets-commercial-uses-11662754820?mod=article_inline

35) https://www.wsj.com/articles/alphabet-unit-verily-to-trim-more-than-200-jobs-11673466950?mod=rss_Technology&utm_source=dlvr.it&utm_medium=twitter

36) <https://www.cancer.gov/types/breast/mammograms-fact-sheet>

37) <https://www.nytimes.com/2023/03/05/technology/artificial-intelligence-breast-cancer-detection.html?partner=slack&smid=sl-share>

다만 이렇다고 구글이 AI 시스템에만 의존하지 않는다. 구글도 ‘닥터 구글(Dr. Google)’은 가끔 사용자들에게 잘못된 정보를 제공하고 위험한 건강 가이드를 줄 수 있다는 것을 알고 있다. 그래서 구글은 유튜브 헬스³⁸⁾에 유통되는 의료 정보의 신뢰성을 판별하는 ‘정보 패널(Information Panels)’을 운영하고 있다. 또 유튜브는 이용자들의 건강 관련 질문에 ‘전문가들의 의견을 찾는’ 기능도 제공한다.

구글은 또 100개 이상 나라에서 사용자들을 무료 건강 위기 지원 서비스와 연결하는 ‘쓰루라인(ThroughLine)³⁹⁾’과의

제휴도 발표했다. 드살보 대표는 “이 서비스는 검색 결과의 최상단에 노출된다”며 “자살, 가정 폭력 및 기타 개인적인 위기를 검색하는 이들에게 도움을 줄 것”이라고 설명했다.

의학은 테크놀로지와 인간의 경험의 건강한 조합이 필요한 분야다. 구글의 건강 부문 머신러닝 리서치 그룹을 이끌고 있는 외과 의사이자 과학자인 앨런 카티케살링엄(Alan Karthikesalingam)은 “AI만으로는 건강 관리의 모든 문제를 해결할 수 없다”며 “결국, 치료와 진료는 사람들을 돌보는 것”이라고 말했다.

결론

앞으로도 AI의 산업 침투는 더 넓고 더 깊어질 것으로 보인다. 그러므로 AI를 제대로 활용하기 위해선 각 영역에 최적화된 인공지능 기술 개발이 중요하다. 특히, 의료나 교육 등 개인 건강과 정보를 다루는 산업에서는 AI를 ‘잘쓰는 법’을 아는 것이 필수다. 개인 정보를 다루는 AI가 이를 악용할

경우 사회적인 문제로 발전할 수도 있다. 하지만, 생성형 AI의 기능이 고도화되면 될수록 AI의 능력은 사람의 통제를 넘어갈 수도 있다. 이에 미래에는 AI 능력을 통제하고 각 영역에 효과적으로 반응하게 하는 사회적 합의가 필수다.

38) <https://health.youtube/>

39) <https://blog.google/technology/health/consumer-health-updates-thecheckup/>

참고문헌 Reference

- <https://monstersaliensrobotzombies.com/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=vYff8godf-g>
- <https://www.youtube.com/watch?v=ok-aNnc0Dko>
- <https://variety.com/2023/digital/news/spotify-dj-personalized-ai-openai-1235532195/>
- <https://newsroom.spotify.com/2023-02-22/spotify-debuts-a-new-ai-dj-right-in-your-pocket/>
- <https://www.joongang.co.kr/article/25130764>

02

글로벌 리포트
GLOBAL REPORT

BBC의
디지털 전환



GLOBAL REPORT

BBC의 디지털 전환

주대우(KBS 영국통신원)

본고는 과거 성공적인 디지털 전환으로 세계 여러 방송사의 벤치마킹 사례가 된 바 있는 BBC의 디지털 전환 경과와 전략, 시사점을 살펴본다. BBC는 2007년 아이플레이어(iPlayer) 런칭 이후, 아이플레이어 최우선 전략(iPlayer First Strategy)을 통해 아이플레이어를 TV, 라디오에 이은 BBC의 핵심 매체 중 하나로 자리매김시킨 바 있다. 이후 BBC는 아이플레이어는 물론 BBC 사운즈(BBC Sounds), BBC 스포츠(BBC Sport) 등 전반적인 BBC 디지털 서비스를 최우선으로 육성하는 디지털 최우선 전략(Digital First Strategy)을 취하고 있다. 이를 통해 전사적으로 디지털 최우선 BBC(Digital First BBC)로 나아간다는 비전이다.

1. 들어가며

온라인 환경에서의 TV 시청이 대중화되고 넷플릭스 등 다양한 디지털 미디어 이용이 확대되면서 방송사에도 디지털 전환이 요구되는 시대다. 본고는 방송사의 디지털 전환에

서 대표적인 성공 사례로 꼽혀온 BBC의 디지털 전환 경과와 전략, 시사점을 살펴본다.

2. BBC의 디지털 전환

Phase 1. 디지털 서비스 개시

BBC는 1997년 웹사이트를 통해 처음으로 대고객 디지털 서비스를 시작했다. ‘BBC.co.uk’ 도메인의 경우 자국 BBC 고객을 대상으로 뉴스나 각종 정보를 제공하는 역할을 했으며 ‘BBC.com’ 도메인의 경우 해외 이용자를 대상으로 영국은 물론 각국의 뉴스를 제공하는 역할을 했다.

BBC가 홈페이지 제공 수준에서 벗어나 시장 혁신적 디지털 전환을 보여주기 시작한 것은 아이플레이어를 출시한 2007년부터다. 2007년은 넷플릭스가 미국에서 스트리밍 서비스를 시작한 해로, 당시 영국에는 이렇다 할 스트리밍 서비스가 없었다. 따라서 영국 스트리밍 시장은 공영방송 BBC가 아이플레이어를 통해 개척했다고 평가받고 있다.

당시 아이플레이어는 BBC 방송의 다시 보기 서비스 개념이 강했다. 따라서 아이플레이어가 제공하는 콘텐츠는 BBC 방송 편성표에 따라 구성되었으며 방송 후 7일간 다시 보기가 가능했다. 당시 아이플레이어의 서비스 슬로건 또한 “놓쳐서는 안 될 것을 놓치지 않게 만드는(Making the unmissable, unmissable)”이었다. BBC 방송을 놓치지 않고 볼 수 있다는 것에 아이플레이어의 고객 소구점이 맞춰져 있었다는 것을 확인할 수 있는 부분이다.

하지만 BBC 아이플레이어가 영국 공영방송사 최초로 출시된 스트리밍 서비스는 아니었다. BBC보다 한 해 앞선 2006년 채널4(당시 C4)가 스트리밍 서비스인 ‘4oD’를 런칭한 바 있기 때문이다. 하지만 4oD는 제공 콘텐츠의 양이 많지 않았고, 광고 기반으로 런칭돼 대중에게 큰 관심을 받

지 못했다. 아이플레이어는 이를 반면교사 삼아 BBC 콘텐츠의 인기는 물론 광고가 없다는 이점을 등에 업고 영국 스트리밍 시장에서 파이를 키워나갔다. 그 후 경쟁사인 채널 5(당시 C5)가 ‘올 파이브(All 5)’를, ITV가 ‘ITV 플레이어(ITV Player)’를 출시했다. 이후 2012년에는 스카이(Sky)가 ‘나우 TV(Now TV)’를 런칭했으며 넷플릭스 또한 영국 시장에 출시되며 스트리밍 서비스가 다양화되었다.

그림1 BBC 아이플레이어 슬로건



출처: The Guardian (2008)

캥거루(Kangaroo) 프로젝트 또한, BBC가 ITV, 채널4와 함께 혁신적인 디지털 전환을 꾀한 대표 사례로 꼽을 수 있다. 캥거루 서비스는 BBC, ITV, 채널4 콘텐츠는 물론 외부 콘텐츠를 종합적으로 제공하는 스트리밍 플랫폼이다. 특히 캥거루는 오리지널 프로그램까지 계획한 바 있어, 마치 현재 넷플릭스와 흡사한 형태의 서비스를 목표로 한 것으로 보인다.

그러나 켈거루 프로젝트는 승인받지 못했다. 당시 영국 공정거래위원회(Competition Commission)가 시장 지배적 사업자인 BBC, ITV, 채널4가 통합 스트리밍 서비스를 제공할 경우 중소 스트리밍 서비스 사업자들과의 공정한 시장 경쟁을 저해할 수 있다며 승인을 거부했기 때문이다.

영국 공정거래위원회의 이 결정은 “영국 스트리밍 서비스 시장을 넷플릭스, 아마존과 같은 외국 서비스에 내어주게

된 결정적인 계기를 제공했다”며 지금도 비판받고 있다. 비판 측은 켈거루 서비스가 계획대로 런칭되었다면 현재 영국 스트리밍 서비스 시장의 지배적 사업자는 영국 공영방송사들이 되었을 수도 있다고 주장한다. 또, 미국에서 넷플릭스가 런칭된 2007년에 켈거루 서비스 또한 기획되었다는 점에서 세계 스트리밍 서비스 시장에서 켈거루가 넷플릭스의 경쟁 서비스가 되었을 수 있다는 분석도 내놓는다.

Phase 2. 아이플레이어 최우선 전략(iPlayer First Strategy)

2013년에 토니 홀(Tony Hall)이 BBC 신임 사장으로 부임하면서 BBC의 디지털 전환은 한층 더 가속되었다. 특히 아이플레이어는 BBC 디지털 전환의 최전선에 자리하며 BBC

가 더 이상 아날로그 방송사에 안주하지 않는다는 것을 대중에게 각인시켰다.

그림2 BBC 전임 사장 토니 홀



| 출처: About the BBC Flickr

토니 홀 사장 시기 아이플레이어는 아날로그 BBC 방송의 다시 보기 서비스, 즉 ‘부가 서비스’ 성격에서 벗어나고자 했다. 이 시기 BBC는 아이플레이어를 TV, 라디오에 이은 BBC 핵심 매체 중 하나로 자리매김시켰다. 2013년 처음으로 아이플레이어 독점 드라마를 제공, 아이플레이어 전용 콘텐츠를 강화하였고 2014년 BBC 3 지상파 채널을 아이플

레이어에서 제공되는 온라인 채널로 전환하겠다는 파격적인 계획을 발표하기도 했다. 당시 지상파로 전송되던 채널을 온라인 채널로 전환한 사례는 세계적으로 찾아볼 수 없었기에, BBC의 해당 계획은 시장에서 매우 급진적 성격의 디지털 전환 시도로 평가받았으며 그 결과에 대해 많은 세계 공영방송사가 주목했다.

이후에도 아이플레이어를 BBC의 핵심 매체 중 하나로 성장시키기 위한 BBC의 아이플레이어 최우선 전략은 다양한 측면에서 진행되었다. 우선 킬링 이브(Killing Eve) 등 여러 인기 프로그램이 BBC 지상파 서비스 전 아이플레이어로 선공개되었다. 그리고 BBC는 다른 BBC 매체에서는 제공되지 않고 오직 아이플레이어에서만 제공되는 아이플레이어 전용 오리지널 프로그램도 강화하였다

(참조: BBC iPlayer Exclusives <https://www.bbc.co.uk/programmes/p026sy87>). 그리고 다시 보기 서비스 이용 기간도 기존 7일에서 1개월로 늘렸으며, 최근에는 규제기관 허가하에 1년까지 확대했다. BBC는 이런 아이플레이어 최우선 전략을 통해 과거 공영방송 서비스(Public Service Broadcasting)에서 공영미디어 서비스(Public Service Media)로 진일보했다는 평가를 받는다.

Phase 3. 디지털 최우선 전략(Digital First Strategy)

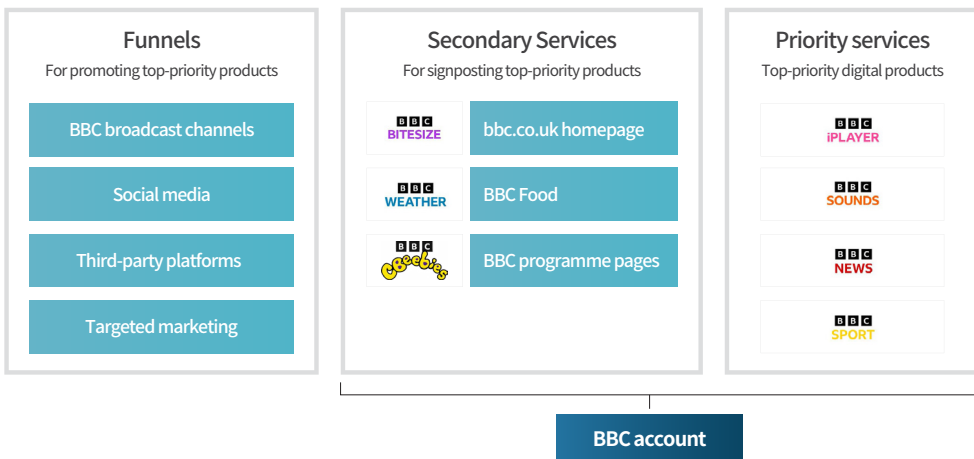
BBC 아이플레이어를 최전선에 내세운 BBC의 디지털 전환 전략은 점차 전반적인 BBC 디지털 서비스로 확대되었다. 감사원이 최근 정리한 BBC 디지털 서비스 포트폴리오를 살펴보면, BBC는 핵심 디지털 서비스(Priority Services)와 부차적 서비스(Secondary Services), 기타 트래픽 유입을 위한 서비스(Funnels)를 나누어 관리하고 있는 것으로 분석된다.

마존 프라임 비디오와 직접적으로 경쟁하는 영상 스트리밍 서비스로 그 포지셔닝을 명확히 하는 한편, BBC 사운즈는 스포티파이 등 오디오 콘텐츠 서비스와 경쟁하는 별도의 서비스로 자리매김했다. 과거 아이플레이어 내에서 오디오 콘텐츠는 영상 콘텐츠에 밀려 큰 주목을 받지 못했지만 BBC 사운즈로 콘텐츠가 분리되면서 대중 접근성이 높아지고 시장위협적인 서비스가 되었다는 평가를 받는다.

핵심 서비스의 경우 BBC 아이플레이어, BBC 사운즈(BBC Sounds), BBC 뉴스(BBC News), BBC 스포츠(BBC Sport) 등 4개의 디지털 서비스로 구성된다. 이는 BBC가 집중적으로 육성하는 서비스다. 특히 BBC는 2018년에 BBC의 라디오, 오디오 및 음악 서비스인 BBC 사운즈를 런칭하며 2019년에는 아이플레이어에서 제공되던 모든 오디오 서비스 제공을 종료했다. 이를 통해 아이플레이어는 넷플릭스나 아

부차적 서비스의 경우 BBC 교육 콘텐츠를 제공하는 BBC 바이트 사이즈(BBC Bitesize), 날씨 애플리케이션 BBC 웨더(BBC Weather), 어린이 콘텐츠를 제공하는 BBC 시비비스(BBC CBeebies), 레시피 등을 제공하는 BBC 푸드(BBC Food)와 BBC 홈페이지 등이 포함된다. 이외 소셜미디어나 제3자 플랫폼 등은 BBC 디지털 서비스로 트래픽을 유입하기 위한 수단(Funnel)으로 운영한다.

그림3 BBC 디지털 포트폴리오



출처: NAO(2022)

BBC 디지털 서비스가 싱글 사인온(Single Sign-on)에 기반한 BBC 계정(BBC Account)을 활용하고 있다는 점도 눈여겨봐야 한다. 과거에는 대부분의 BBC 디지털 서비스 로그인 없이 이용이 가능했다. 그러나 이는 BBC가 이용자의 콘텐츠 이용 성향에 대해 추적, 분석할 수 없게 만드는 단점이 있었다. 이러한 데이터가 없다면 넷플릭스처럼 개인화된 서비스 경험을 제공하기 어렵다.

따라서 BBC는 2017년부터 BBC의 주요 디지털 서비스 이용 시 BBC 계정 개설 및 로그인을 의무화했다. 또 하나의 BBC 계정으로 아이플레이어는 물론 BBC 사운즈 등 BBC가 제공하는 모든 디지털 서비스를 이용할 수 있도록 했다. 이렇게 획득된 데이터는 아이플레이어 영상 콘텐츠 시청 내역을 토대로 한 BBC 사운즈의 개인화된 경험을 향상 등에 쓰였다.

Phase 4. 디지털 최우선 BBC(Digital First BBC)

현 BBC 사장 팀 데이비(Tim Davie)는 지난해 5월 22일, 직원들에게 “오늘부터 우리는 디지털 최우선 BBC로 단호하게 나아간다(From today, we are going to move decisively to a digital-first BBC)”며 단호하고 명확한 BBC의 미래 비전을 선포했다. 이는 과거 BBC가 ‘디지털 최우선

전략(Digital First Strategy)’을 지속적으로 주창해왔기 때문에 완전히 새로운 방향성 제시라고 볼 수는 없다. 하지만 ‘디지털 최우선’이라는 모토가 BBC가 추진하는 여러 전략적 방향성 중 하나에서 이제는 BBC의 전사적 비전이 되었다는 점에서 그 의미가 있다.

그림4 BBC 사장 팀 데이비



| 출처: Royal Television Society(2022)

팀 데이비는 ‘디지털 최우선 BBC’라는 전사적 비전 아래, 앞으로 BBC 자원을 디지털에 최우선 투자하겠다고 방향성을 제시했다. 팀 데이비는 그간 너무 많은 BBC의 자원을 온라인이 아닌 방송에 집중 투자하고 있었다며(Too many of our resources are focused on broadcast and not online), 일부 지상파 방송 서비스를 폐지해서라도 디지털 서비스 강화 자금을 확보하겠다는 계획도 밝혔다.

이에 따라 BBC는 예술 및 음악 중심 채널인 BBC 4는 물론 어린이 채널인 CBBC까지 폐지할 예정이다. 또한, 뉴스 채널도 분리 운영돼온 국내 뉴스 채널과 글로벌 뉴스 채널을 하나의 뉴스 채널로 통폐합한다. 청취자가 많지 않은 시간대의 라디오 프로그램도 축소한다.

Phase 5. 디지털전용 BBC?(Digital Only BBC?)

팀 데이비는 지난해 연말 한 연설에서, BBC 디지털 전환의 최종적 결과는 ‘디지털 전용 서비스로 탈바꿈한 BBC’라고 밝혔다. 그는 연설에서 “TV와 라디오 방송이 종료된, ‘인터넷 전용’ 세상을 상상해보라(Imagine a world that is internet-only, where broadcast TV and radio are being switched off)”며, 미래에는 지상파 TV 방송 또한 지상파가 아닌 온라인에서 제공될 것(it is all been delivered online)이라고 예상했다.

팀 데이비는 이런 시대가 되면 BBC가 BBC 1, BBC 2와 같은 세분화된 채널이 아닌 BBC라는 하나의 브랜드 아래 통합된 온라인 서비스(Joined up online offer)로 제공될 수 있다고 예견했다. 온라인에서는 TV와 달리 채널 구분이 무의미할 수 있으며, 따라서 디지털 전환된 BBC의 미래 모습은 넷플릭스와 같은 하나의 애플리케이션 형태가 될 수 있다는 주장이다.



3. 마치며

과거 BBC는 아이플레이어를 성공적으로 런칭하며 영국 온라인 미디어 시장을 이끌어가는 선구자적 이미지를 보여준 바 있다. 하지만 최근에 와서는 시장파괴적인 혁신(Disruptive Innovation)을 더 이상 보여주지 못하고 있다는 비판을 받고 있다. 경쟁 서비스들이 데이터 활용이나 개인화 서비스 등 고도화된 디지털 기반 서비스로 앞다투어 나갈 때, BBC가 시장변화에 뒤처지고 있다는 지적도 나왔다. 디지털 전환 속도가 늦다는 것이다.

그러나 이러한 BBC의 지지부진한 디지털 전환 속도의 원인은 다양한 측면이 제시되고 있으나 공통적으로는 예산 부족 문제가 지적된다. 실제로 영국감사원 추산 자료에 따르면 BBC는 2021/22년도 기준 9천 8백 만 파운드를 디지털 상품 개발(Digital Product Development)에 투자하고

있었으나 넷플릭스 등 경쟁사의 투자비 대비 턱없이 부족한 것으로 나타났다.

팀 데이비는 최근 “디지털 전환 자체는 어려운 일이 아니며, 하지만 디지털 전환에 수백 만 파운드만 소요된다(Burning Millions of Pounds)는 것이 BBC에게는 어려운 일”이라고 밝힌 바 있다. 실제로 BBC는 지난 2010년 보수당 정권이 BBC 수신료 동결을 공약으로 내세워 당선되면서 2017년 3월까지 수신료를 인상하지 못했다. 이후에는 수신료가 물가상승률에 따라 인상되었지만 2022년부터 2024년까지 다시 수신료 동결이 결정되었다. 따라서 BBC는 지속적인 물가상승을 감안해 볼 때 2010년 이후 그간 수신료 수익이 오히려 감소했다는 입장이다.

표1 디지털 투자비 비교

(단위: 백만 파운드)

브랜드	2018~19	2019~20	2020~21	2021~22
BBC	109	114	100	98
Netflix	1,039	1,271	1,393	1,700
Spotify	477	558	743	766
New York Times	72	87	99	119

출처: NAO(2022)

BBC가 디지털 전환을 위한 기술 인력 확보에 어려움을 겪는 것도 문제로 지적된다. 2022년 6월 기준 BBC 기술 인력 이직률은 23%를 기록했다. BBC는 신규 기술 인력 채용에도 어려움을 겪고 있는 것으로 나타났는데 경쟁사 대비 낮은 임금과 경직된 BBC의 문화가 걸림돌로 작용하고 있는 것으로 분석된다. 기술 인력 부족은 기술 개발 지연으로 이어질 수밖에 없기 때문에 빠른 디지털 전환을 위해서는 BBC가 적극적으로 해결해야 하는 문제라고 할 수 있다.

마지막으로 BBC는 '디지털 최우선 BBC'로의 전사적 비전을 달성하기 위해서는 전사적 조직 구조부터 비전에 맞게 변화시켜야 한다. 현재 BBC의 디지털 전환은 최고기술책임자(CTO)가 총괄하고 있는데, 정작 BBC 이사회나 최고임원회의에는 이 최고기술책임자가 배석하지 않는다. 조직 구조상 최고기술책임자가 최고운영책임자(COO) 아래에 편성되어 보고 체계 또한 CTO가 COO를 통해 CEO에게 보고하는 형태로 조직되어 있다. CTO를 대신하여 각종 최고 의사결정에 참여하는 공인회계사 출신 COO가 과연 중요 BBC 의사결정에서 기술적인 측면을 반영시킬 수 있을지 의문이 제기되는 부분이다.

참고문헌 Reference

- NAO, A digital BBC (2022): <https://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2022/12/A-Digital-BBC.pdf>
- BBC, BBC Digital Transformation Committee (2023): <https://www.bbc.co.uk/programmes/m001hptx>
- Royal Television Society, Leading the UK into digital, speech by BBC Director-General Tim Davie (2022): <https://rts.org.uk/article/leading-uk-digital-speech-bbc-director-general-tim-davie>
- Evening Standard, Outgoing BBC chief Tony Hall to take up National Gallery Chair (2020): <https://www.standard.co.uk/news/uk/bbc-chief-tony-hall-national-gallery-a4339431.html>
- The Guardian, Media Talk: The BBC rides to the rescue (2008): <https://www.theguardian.com/media/audio/2008/dec/12/bbc-iplayer-dab-channel-four>
- BBC, BBC iPlayer Exclusives (2023): <https://www.bbc.co.uk/programmes/p026sy87>

03

국내 리포트
DOMESTIC REPORT

ChatGPT를 넘어 생성형
(Generative) AI 시대로 :
미디어·콘텐츠 생성형 AI
서비스 사례와 경쟁력
확보 방안



DOMESTIC REPORT

ChatGPT를 넘어 생성형(Generative) AI 시대로 : 미디어·콘텐츠 생성형 AI 서비스 사례와 경쟁력 확보 방안

양지훈
(한국문화관광연구원 연구원),
윤상혁
(한국기술교육대학교 산업경영학부 교수)

ChatGPT 열풍으로 인해 생성형 AI에 대한 관심이 뜨겁다. 생성형 AI는 이용자의 특정 요구에 따라 결과를 능동적으로 생성해 내는 인공지능 기술이다. 특히, 생성형 AI는 대량의 데이터(Hyper-scale Data)를 학습하여 인간의 영역이라고 할 수 있는 창작의 영역까지 넘보고 있다. 본 글에서는 생성형 AI가 구체적으로 무엇인지 탐색하고, ChatGPT 외에 미디어·콘텐츠 분야에 활용되고 있는 생성형 AI 서비스 사례를 살펴본다. 또, 생성형 AI 기술로 촉발될 변화에 대응하기 위한 생성형 AI 활용 경쟁 우위 전략으로 3i(inquiry-inspection-idea)를 제시한다.

1. 들어가며: 생성형 AI 시대의 서막, ChatGPT

ChatGPT 열풍이 심상치 않다. 이용자들의 세부 질문에 답을 능동적으로 즉시 제공하는 이 서비스는 베타 버전 출시 2개월 만에 MAU(월간 활성 사용자 수)가 무려 1억 명을 넘어섰다. 또한 구글, 메타 등 글로벌 빅테크 기업들이 앞다투어 천문학적 규모의 투자와 유사 서비스 출시 계획을 발표하고 있다. 이 서비스의 핵심은 서비스 이용자의 '질문을 이해하고 분석'하여 수많은 정보 중 답이 될 만한 필요 정보를 '스스로 찾아서' 이를 적절히 '요약과 정리해 제공'하는 것이다. 특히 앞서 질문한 내용의 맥락을 잇거나 구체적인 사례를 들어 질문할수록 더 정확한 답을 얻을 수 있는

데, 이는 마치 사람과 대화하는 것처럼 맥락을 이해하여 답을 제공한다는 점에서 이전과 차원이 다른 정보 검색 서비스를 체감하게 한다. 따라서 ChatGPT의 등장은 도서관이나 서점 등 물리적 장소에 직접 가서 서적이거나 기사를 찾아가며 정보를 얻었던 1세대 검색(Search 1.0)과 인터넷 검색 엔진에 주제 키워드를 입력해 정보를 얻었던 2세대 검색(Search 2.0)과 차별화된다. 즉, 3세대 검색(Search 3.0)의 등장이라고 할 수 있다. 이러한 정보 검색의 진화 과정을 시기, 정보 취득처, 한계, 검색 범위, 필요 인프라, 검색자의 역할 등의 특성에 따라 정리하면 아래의 <표1>과 같다.

표1 정보 검색(Search)의 진화 과정

구분	검색(Search) 1.0	검색(Search) 2.0	검색(Search) 3.0
시기	1990년대 이전 (인터넷 보급 이전)	1990년대부터 2010년대 (디지털 검색이 보편화되고 대중화되는 시기)	2020년대 이후 (ChatGPT 보급 이후)
정보 취득처	물리적 장소 (도서관이나 서점 등)	검색 엔진 서비스 (구글, 네이버 등)	생성 AI 서비스 (ChatGPT 등)
한계	정보를 찾기 위해 물리적으로 방문해야 하고, 책과 기사를 수동으로 선별해야 하므로 비용과 시간 많이 들	유효 정보를 찾기 위해 키워드를 잘 개발해야 하고 검색 결과를 정렬하고 정리해야 함	사실 확인 필요, 시의적 내용이나 개인마다 의견이 다른 내용에 대해서는 답이 어려움
검색 범위	상대적으로 적은 정보 원본에 대해서만 검색이 가능	정보의 범위를 크게 확장하였지만 여전히 인간 검색자가 이용하는 검색 엔진과 연결된 정보로 한정됨	자연어 처리와 기계를 이용한 AI 지원 검색 학습 알고리즘을 통해 광범위한 검색, 사용자 피드백과 기타 데이터를 기반으로 검색 기준을 지속적으로 개선
필요 인프라	도서관, 서점 등 물리적 접근 필요	디지털 기기 및 인터넷에 대한 액세스 필요	디지털 기기 및 인터넷 연결뿐 아니라 강력한 컴퓨팅 리소스 및 AI 플랫폼에 대한 액세스 필요
검색자의 역할	유효 정보 자료를 선별하는 데 검색자의 노력과 전문성이 필요	검색 키워드를 주제에 맞게 체계적으로 구성. 검색 결과 중 유효한 정보만 정리	기계 학습 알고리즘을 통해 도출된 결과를 검색자가 해석하고 확인

출처: 필자 작성

ChatGPT는 생성형 AI 기술이 구현된 대표적 서비스이다. 현재는 ChatGPT에 대한 관심이 급속히 커지면서 생성형 AI 서비스가 ChatGPT로만 설명되는 경향이 있다. 하지만, ChatGPT는 생성형 AI 기술을 활용한 하나의 서비스일 뿐이며, 이 외에도 미디어 콘텐츠 분야에 활용할 수 있는 이미지 생성 서비스, 음악 생성 서비스, 심지어 동영상 생성 서비스까지 다양한 생성형 AI 서비스가 존재한다.

이미 인터넷이나 아이폰이 등장할 때 글로벌 비즈니스와 일자리 생태계의 커다란 변화를 목도했던 전문가들과 대중은 이 기술이 다시 한번 얼마나 큰 파괴적 혁신을 만들어 낼지 기대하고 있다. 반면 일부는 블록체인, 메타버스 등과 같은 새로운 기술들이 급부상하다 한동안 부침을 겪었던 것처럼 잠시 뜨겁게 주목받다 관심에서 멀어지는 트렌드 기술이 되지 않을까 우려의 목소리를 내고 있기도 하다. 다만 이들을 비교해봤을 때, 결국 파괴적 혁신은 그 기술 자체의 혁신성 못지않게 ‘일반 대중도 체감할 수 있는 구체적인 제품이나 서비스의 등장’이 좌우한다는 건 파악할 수 있다. 메타버스, 블록체인 기술이 기대에 비해 우리 삶에 아직까지 큰 영향을 미치지 못하고 있는 핵심적 이유 중 하나는 대중

이 구체적으로 체감할 수 있는 성공한 혁신 제품이나 서비스가 아직 없기 때문이다. 아이폰발 파괴적 혁신을 기억해 보면, 3G 기반 모바일 기술과 터치스크린 기술은 이미 그보다 일찍 등장했지만 이 기술들은 아이폰과 앱스토어 서비스가 등장하며 비로소 전 세계 비즈니스에 변화를 증폭시킬 수 있었다. 직관적으로 체험 가능한 UI(User Interface)와 앱스토어라는 구체적인 프론트엔드 서비스(Front-end Service)가 있었기에 가능했던 것이다. 따라서 ChatGPT라는 프론트엔드 서비스를 통해 대중이 서비스의 유용성을 직접 체감할 수 있게 된 생성형 AI는 아이폰발 모바일 혁신 때와 유사함을 띠고 있으며, 전 세계 비즈니스 생태계에 큰 변화를 촉진하는 파괴적 혁신을 준비하고 있다고 볼 수 있다.

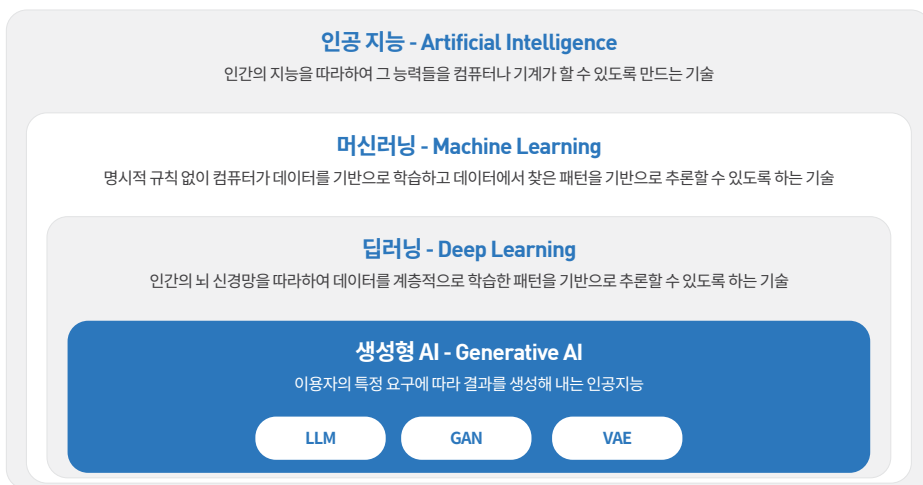
본 글에서는 생성형 AI(Generative AI)에 초점을 두어 생성형 AI는 무엇인지 설명하고 ChatGPT 외에 미디어-콘텐츠 관련 생성형 AI 서비스가 구체적으로 무엇이 있는지 사례들을 살펴본다. 또한 생성형 AI를 활용하여 우리가 경쟁력 우위를 어떻게 확보할 수 있는지 그 방안에 대해서 제시하고자 한다.

2. 생성형 시란?

생성형 AI를 정확하게 이해하기 위해서는 이 기술이 등장하기 전까지 AI 발전 과정이라고 할 수 있는 상위 개념들을 살펴볼 필요가 있다. 가장 먼저 인공지능 개념이 등장했다. 인공지능(AI, Artificial Intelligence)은 말 그대로 인공지능, 즉 인간의 지능을 통해서 수행되는 행위들을 컴퓨터나 기계가 할 수 있도록 만드는 기술을 의미한다. 그리고 이후 명시적 규칙 없이 컴퓨터가 데이터를 기반으로 학습하고 데이터에서 찾은 패턴을 기반으로 결과물을 처리하는, 더 능동적인 개념의 AI 기술인 머신러닝 개념이 등장했다. 이들은 이미 1940년대부터 꾸준히 논의되며 개발되어 왔다. 그리고

오랜 시간이 지난 21세기에 들어서 이 기술들이 딥러닝이라는 기술과 함께 다양한 서비스로 구현되면서 AI의 개념이 대중에게 본격적으로 와 닿기 시작하였다. 머신러닝 단계까지는 특징 추출 파트와 분류 파트가 독립적으로 동작했다면 딥러닝은 인공지능경망을 구성, 특징 추출과 분류가 하나의 모델로 유기적으로 이루어져 계층적으로 학습한 결과를 토대로 결과물을 만들어낸다. 여기에 더해 2020년대 들어 한층 더 대중에게 와닿을 수 있는 서비스 기술인 ‘생성형 AI’라는 세부 AI 기술까지 등장했다.

그림1 인공지능 주요 개념과 생성형 AI의 관계







| 출처: AI와 데이터 분석 기초(윤상혁·양지훈, 2021)의 자료를 활용하여 재작성

생성형 AI란 이용자의 특정 요구에 따라 결과를 능동적으로 생성해 내는 인공지능 기술을 의미한다. 기존까지의 딥러닝 기반 AI 기술이 단순히 기존 데이터를 기반으로 예측하거나 분류하는 정도였다면, 생성형 AI는 이용자가 요구한 질문이나 과제를 해결하기 위해 스스로 데이터를 찾아서 학습하여 이를 토대로 능동적으로 데이터나 콘텐츠 등 결과물을 제시하는 한 단계 더 진화한 AI 기술이다. AI 개발자들은 개발하고자 하는 서비스의 목적에 따라 다양한 생성형 AI 모델을 개발하고 적용하고 있는데, ChatGPT와 같은 챗봇 서비스에 가장 널리 쓰이고 있는 생성형 AI 모델은 LLM(Large Language Model)이다. LLM은 쉽게 설명하자면, 텍스트와 같은 언어 데이터를 학습하여 결과

를 제공하는 생성형 AI 모델이다. 오픈AI(OpenAI)에서 개발한 ChatGPT에 적용된 LLM은 GPT이며, 2023년 3월에 기존 모델인 GPT 3.5보다 약 500배 더 큰 모델 크기를 가진 ChatGPT-4가 출시되었다. 또한, 구글(Google)에서는 PaLM(Pathways Language Model: 구글의 LLM)을 활용한 챗봇 서비스인 ‘바드(Bard)’를 공개하였으며, 메타(Meta)에서는 ‘라마(Large Language Model Meta AI: 메타의 LLM)’라는 LLM을 공개하였다. 국내에서는 네이버가 한국어에 특화된 초거대 언어모델인 ‘오션(OCEAN: 네이버의 LLM)’을 개발하였고, 연내에 오션 기반의 챗봇 서비스인 ‘하이퍼클로바X’를 런칭할 계획이다.

표2 주요 생성AI 기업의 LLM과 프론트엔드 서비스

개발사	LLM(Large Language Model)	서비스
	GPT 3.5 (GPT 4.0 출시 예정)	ChatGPT
	PaLM (Pathways Language Model)	Bard
	llama (Large Language Model Meta)	미정
	OCEAN	하이퍼클로바X

출처: 필자 작성

다음 장에서는 ChatGPT 외에 미디어 콘텐츠 분야에서 활용할 수 있는 다양한 생성형 AI 서비스를 소개하며, 이전에

경험해보지 못한 효율적인 작업 방식과 미래를 경험할 수 있게 하고자 한다.

3. 미디어·콘텐츠 분야 생성형 AI 서비스 사례

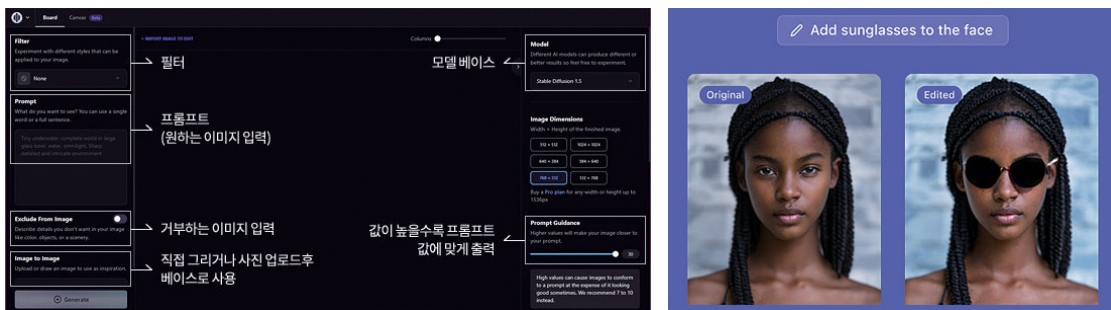
3-1. 이미지 생성 서비스: Playground AI

플레이그라운드 AI는 생성형 AI를 이용해 이미지를 만드는 서비스다. 하루 최대 1,000개의 이미지를 생성할 수 있다. 이 서비스는 상단에 아름답고 흥미로운 이미지 갤러리가 있는 단순한 인터페이스를 가지고 있다. 사용자는 기존 이미지를 리믹스하거나 다양한 프롬프트, 필터 및 이미지 대 이미지 기능을 사용하여 처음부터 새 이미지를 만들 수 있다.

이 서비스는 이미지 생성 모델인 Stable Fusion 1.5, Stable Fusion 2.1을 기본으로 제공하며, 유료 가입자에게는 오픈AI의 이미지 생성 모델인 Dali 2도 제공한다. 그 외에도 이미지 크기, 생성 이미지 수, 품질 수준 및 기타 고급 옵션도 선택할 수 있다. 그리고 Playground AI에는 무료 및 유

료 요금제가 있다. 무료 요금제는 사용자가 하루에 1,000개의 이미지를 생성하고 상업적으로 사용할 수 있도록 하고 있다. 그러나 이 경우 처음 50개 이미지는 품질 수준의 제한이 없지만, 50개 이상부터는 품질 수준이 제한된다. 유료 요금제는 더 높은 해상도, 빠른 생성, 영구 비공개 모드를 제공한다. 사용자는 자신의 이미지를 업로드하고 프롬프트를 설정하고 고유한 이미지를 생성할 수도 있다. 예를 들어, 'beutifull girl, pretty face, portrait, pink explosion, hyper detailed face, hyperrealistic, hyper detailed background'라는 프롬프트를 입력하면, 근사한 애니메이션 캐릭터가 생성된다. 이 밖에도 자신의 사진을 업로드하고 'Add sunglass to the face'라는 프롬프트를 입력하면, 손쉽게 선글라스를 낀 자신의 이미지를 만들 수 있다.

그림2 Playground AI 구동 화면과 선글라스 명령 전후 비교 이미지



출처: Playground AI 홈페이지, <https://kjun.kr/1781>

3-2. 음악 생성 서비스: Soundraw

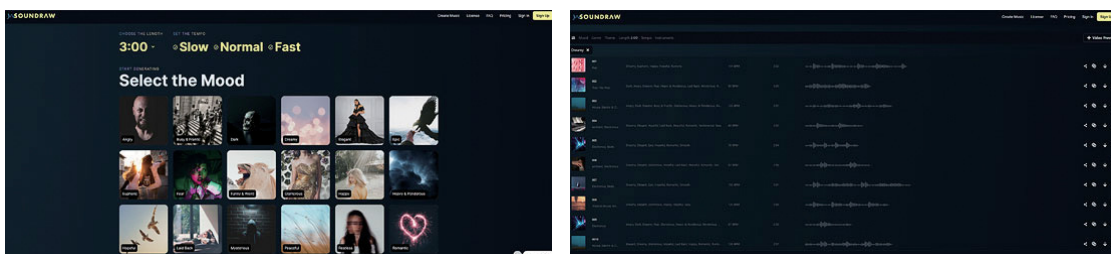
Soundraw는 저작권 이슈 없이 인공지능으로 음악을 생성할 수 있는 서비스다.사용자는 음악의 분위기, 장르 및 길이를 선택하여 시가 음악을 생성하도록 지시할 수 있다. 인트로를 짧게 만들거나 후렴구 위치를 변경하는 등 자유롭게 음악을 생성할 수 있다.

Soundraw는 YouTube 크리에이터에게 특히 유용하다. Soundraw에서 생성된 음악은 크리에이터가 저작권 걱정 없이 동영상에 음악을 사용할 수 있도록 도와준다. 사용자는 몇 번의 클릭만으로 자신의 동영상에 맞게 음악을 편집할 수 있다. Soundraw에는 무료 등급과 개인 요금제 두 등급이 있다. 개인 요금제는 사용자가 하루에 최대 50곡을 다운로드하여 개인 및 상업적 목적으로 사용할 수 있다.

YouTube 및 소셜 미디어 비디오, 웹 광고, TV 및 라디오 광고, 팟캐스트, 게임 및 앱을 포함하여 다양한 콘텐츠에서 음악을 사용할 수 있다. 사용자가 요금제 구독을 취소하더라도 음악을 사용하고 다운로드할 수 있는 기능은 유지된다.

Soundraw에서 음악을 생성하는 방식은 매우 간단하다. 사용자는 AI가 생성한 음악을 바로 확인할 수 있으며, 테마, 악기 등을 선택할 수 있다. Pro 모드는 음악의 길이, 템포, 구조 편집 등 더 다양한 제어 기능을 제공한다. 그러나, 아직까지 MIDI, MP3 또는 스템 파일 다운로드를 제공하지 않으므로 프로듀서 수준의 트랙 편집 작업에는 제한이 있다.

그림3 Soundraw 구동 화면



출처: Soundraw 홈페이지(<https://soundraw.io>)

3-3. 영상 생성 서비스: InVideo AI

InVideo AI는 복잡한 동영상 편집 기술 없이도 생성형 AI를 사용하여 텍스트에서 매력적인 동영상을 만들 수 있게 하는 서비스다. 비디오에 대한 아이디어를 선택하고 키워드

를 선정하면 된다. 다음 단계는 스크립트를 만드는 것인데, 이때 AI 도구인 ChatGPT를 이용하면 쉽게 스크립트를 생성할 수 있다.

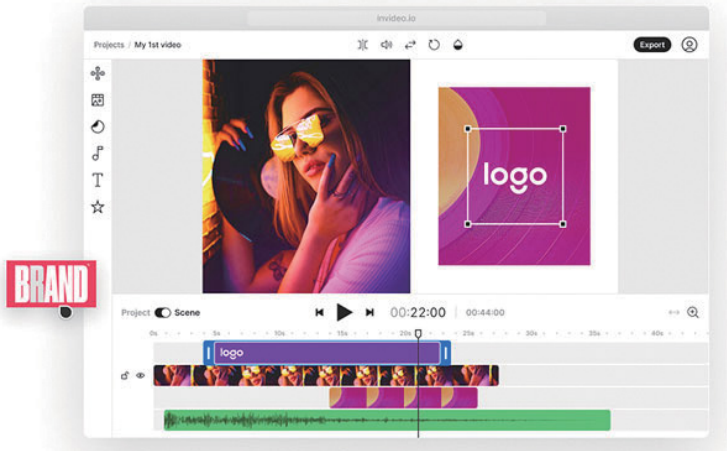
그림4 Invideo AI 구동 화면

Create stunning videos easily in 15 minutes

No design skills are needed! InVideo is a powerful video maker with:

- ✓ Easy drag and drop editor
- ✓ 5000+ customizable templates
- ✓ 8M+ iStock media library
- ✓ 1M+ premium media worth \$1500
- ✓ Video creation in 70+ languages and more

Signup Now



출처: RInVideo AI 홈페이지(<https://invideo.io/>)

스크립트가 준비되면 InVideo가 작동하여 다양한 템플릿, 전환, 텍스트를 제공한다. 애니메이션 및 음악을 사용하여 비디오를 만들 수 있으며, InVideo 대시보드의 비디오 워크 플로를 통해 비디오 테마와 채널의 가로세로 비율에 맞는 템플릿을 선택할 수 있다. 스크립트는 편집자 왼쪽의 스크립트 상자에 입력하고 더 긴 단락으로 나누어 편집할 수 있다. InVideo의 AI 도구는 각 장면에 대한 정지화면을 포함한 가장 적절한 영상을 제안해 준다. 또한, 사용자는 동영상 탭에서 관련 클립을 검색하여 자동으로 선택된 미디어를 관

련 미디어로 교체할 수 있다. 마지막 단계는 InVideo의 자동 텍스트 음성 변환 기능을 사용하여 동영상에 음성 해설을 추가하는 것이다. 사용자는 언어와 음성을 선택하고, 보이스오버를 생성하고, 배경음악을 보완하기 위해 볼륨을 조정할 수 있다. 최종적으로 사용자는 프리뷰 기능을 통해 동영상을 확인한다. InVideo AI는 고품질 동영상을 만드는 데 필요한 기술이나 인력이 없는 동영상 제작 초보자에게 훌륭한 생성형 AI 서비스다.

4. 마치며: 경쟁 우위를 갖기 위한 세 가지 방법, “3i(inquiry-inspection-idea)”

새로운 기술이 도입되며 하루가 다르게 변해가는 미디어 환경에서 경쟁 우위를 지니기 위해서는 빠른 대응이 필수적으로 요구된다. 또 새로운 기술을 빠르게 습득하고 미디어 영역에 활용하기 위해서는, 변화를 위기보다는 기회로 여기고 변화에 신속하고 적절하게 반응하는 것이 중요하다. 따라서 본고를 마치면서 생성형 AI를 통해 경쟁 우위를 가지는 세 가지 방법(3i)을 제안하고자 한다.

첫 번째는 ‘잘 질문하는 방법(inquiry)’을 익히는 것이다. 이를 프롬프트라고 부른다. 생성형 AI는 질문 방식에 따라 결과물이 천차만별로 나타날 수 있다. 따라서, 적절한 프롬프트를 선택하고 질문하는 방법을 익히는 것이 중요하며, 이를 통해 원하는 결과물을 더욱 정확하고 빠르게 얻을 수 있다.

두 번째는 ‘생성형 AI의 생성 결과를 확인하는 과정 (inspection)’이 필요하다. 생성형 AI는 언어모델 특성상 기존의 인간이 만든 데이터베이스를 가지고 그럴싸한 결과를 내기 때문에 그 결과에 대한 책임은 온전히 질문하는 사람

이 가진다. 예를 들어 ChatGPT에게 ‘세종대왕이 거북선을 만든 이유는 무엇인가?’라고 물어보면, 거짓 답변을 작성한다. 그러므로, 사용자는 반드시 생성형 AI가 만들어낸 결과가 질문 의도와 맞는지 그리고 사실인지 확인해야 한다.

마지막으로, 생성형 AI의 결과물에 자신의 전문성과 창의성을 더해야 한다(idea). 생성형 AI의 결과물에 자신의 전문 지식을 활용하여 새로운 아이디어를 추가하는 것이 중요하다. 결국 생성형 AI는 보조적인 역할을 수행할 뿐이다, 당신의 전문성이 더해졌을 때 궁극적인 경쟁 우위를 이끌어낼 수 있다. 예를 들어, 같은 이미지 생성 모델을 사용하더라도 인간의 수정 작업을 거쳐 더욱 완성도 높은 작품을 만들어 낼 수 있다.

생성형 AI 기술의 활용성과 잠재력은 무궁무진하다. 이제는 자신의 분야와 업에 생성형 AI 기술을 활용하는 것이 시대적 요구사항이다. 지금 움직이는 자가 Game Changer가 될 것이다.

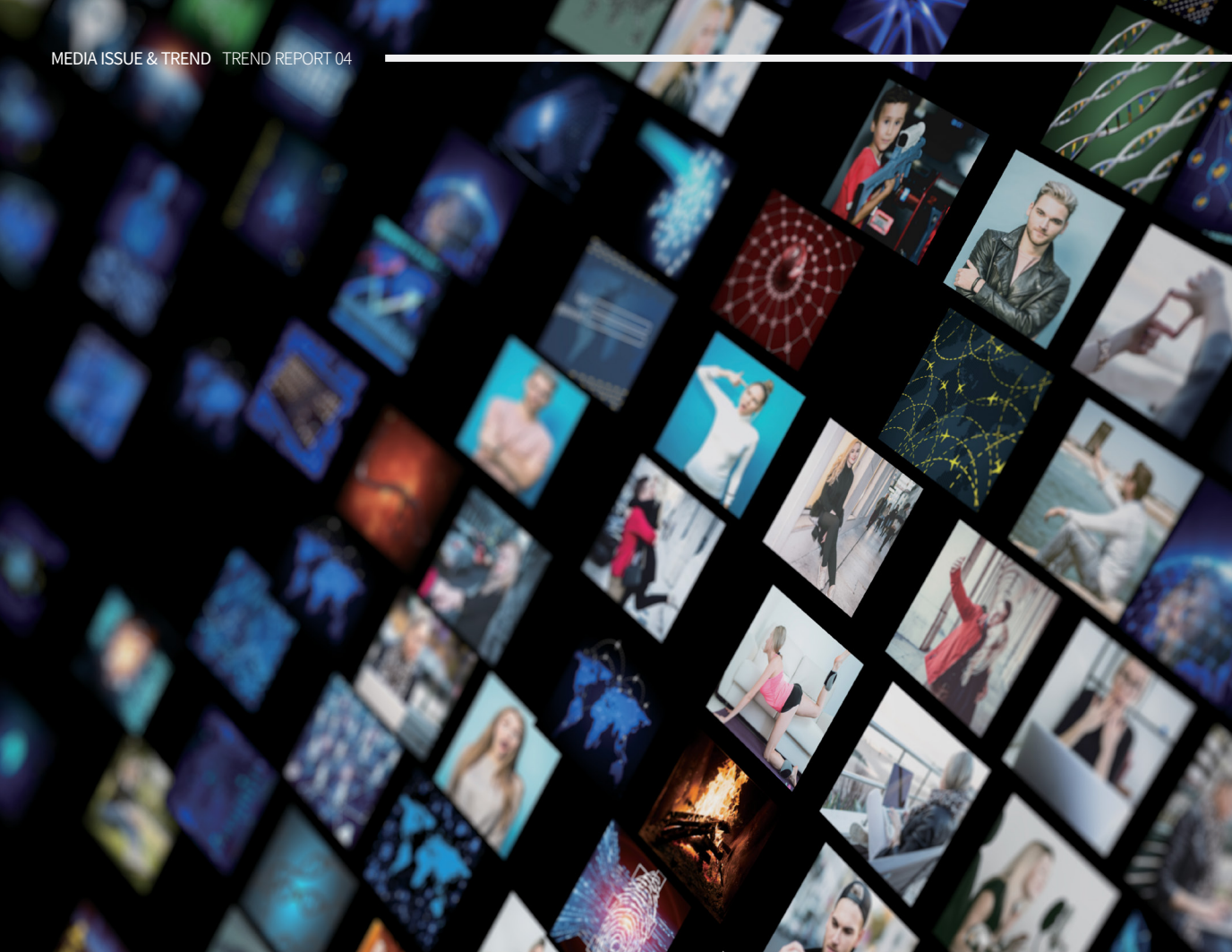
참고문헌 Reference

- 윤상혁, 양지훈(2021), AI와 데이터 분석 기초: 디지털비즈니스 생존전략, 박영사
- BBC, BBC Digital Transformation Committee(2023): <https://www.bbc.co.uk/programmes/m001hptx>
- Playground AI 홈페이지: <https://playgroundai.com/>
- Soundraw 홈페이지: <https://soundraw.io/>
- InVideo AI 홈페이지: <https://invideo.io/>

04

동향 리포트
TREND REPORT

2022년 K-콘텐츠의
OTT 인기 현황 분석



TREND REPORT

2022년 K-콘텐츠의 OTT 인기 현황 분석

유건식(KBS 제작기획2부, 언론학 박사)

OTT 시대가 되면서 플랫폼에서 유통되는 콘텐츠의 인기를 조사하는 일은 종전의 피플미터를 통한 방송 시청률 조사와 달리 매우 어려운 일이 되었다. 개별 플랫폼 기업이 콘텐츠 소비 현황을 공개하지 않기 때문이다.

콘텐츠 인기 조사는 글로벌 차원에서는 플릭스 패트롤과 패럿 어널리틱스가 이용 현황을 조사하여 발표하고 있고, 국내에는 KBS의 스톱(StoRRm), CJ ENM의 CPI, 굿데이터 코퍼레이션의 화제성 지수, 한국리서치의 KOI(Korean OTT Index) 등이 대표적이다.

이 중에서 한국리서치는 모바일로 1,500명 패널을 운용하며 실시간으로 콘텐츠 이용 전수조사를 하고 있다. 2022년에도 국내 OTT 시장에서 어떤 콘텐츠가 가장 인기가 있었고, 플랫폼별로는 어떤 차이가 있는지 현황을 분석하여 정리하였다.

1. 들어가며

콘텐츠의 인기를 파악하는 일은 매우 중요하다. 이를 통해 이용자는 화제 콘텐츠를 알 수 있고, 제작자나 유통 사업자는 콘텐츠의 부가 가치를 창출할 수 있기 때문이다.

전통 미디어 기업은 시청률 조사를 통해 콘텐츠의 가치를 파악하였다. 그러나 OTT 세상에서는 더 이상 시청률만으로 시청자의 이용 행태를 파악할 수 없다. 그래서 최근 NBC 유니버설은 닐슨을 이용하지 않고 iSpot.tv와 협력하여 슈퍼볼 경기에서 새로운 시청자 수 측정 모델을 만들어 유의미한 결과를 얻어내는 등 시도를 했다.¹⁾

OTT에서 유통되는 콘텐츠의 인기 조사는 글로벌 차원에서는 플릭스 패트롤(flixpatrol.com)과 패럿 어널리틱스(parrotanalytics.com)가 이용 현황을 조사하여 발표하고 있다. 국내에서는 KBS의 스톱(StoRRm), CJ ENM의 CPI, 굿데이터코퍼레이션의 화제성 지수, 한국리서치의 KOI(Korean OTT Index) 등이 대표적이다.

2. K-콘텐츠의 인기 조사 방법

콘텐츠의 인기를 파악하는 방법은 다양하다. 영화나 뮤지컬은 관객 수를 보면 되고, 방송 프로그램은 시청률을 보면 된다. 그러나 디지털 기술이 발달한 요즘에는 이렇게 단순

국내 OTT 앱은 22개이고, 이용자는 유튜브(79억 시간)를 가장 많이 활용하였다. SVOD 중에서는 넷플릭스의 점유율이 48.1%(2022년 12월)에 달했으며, <이상한 변호사 우영우>의 이용 시간이 2,392만 시간으로 가장 많았다. 웨이브에서는 <꼬리에 꼬리를 무는 그날 이야기>, 티빙에서는 <놀라운 토요일>, 디즈니+에서는 <심슨 가족>이 가장 많이 이용한 콘텐츠였다.

OTT 시장에서는 콘텐츠가 글로벌 동시 유통되기 때문에 국가별 콘텐츠 인기도 파악할 수 있다. 대표적인 예가 플릭스 패트롤이다. 그러나 한국에서는 이런 종합 서비스가 부족한 실정이다. 국내 조사는 대부분 주간 단위 또는 월간 단위로 데이터를 산출하는 데 그친다. 방송통신위원회의 방송콘텐츠 가치정보 분석시스템인 RACO(racoi.or.kr)는 주간별, 월별로만 통계를 내고 연간 전체는 파악하지 않는다. OTT 반응 카테고리가 있긴 하지만 넷플릭스 오리지널만 조사하는 것으로 되어 있고, 그나마도 2022년 9월 공개한 <글리치>가 마지막이다.

그나마 한국리서치는 KOI(Korean OTT Index) 패널 1,500명을 대상으로 모바일 이용 현황 전체를 파악하고 있다.

따라서 본 리포트에서는 이러한 노력이 산업의 표준을 만들고 미디어 산업을 발전시킨다는 전제 아래 한국리서치 데이터를 확보하여 분석하였다.

하지 않다. OTT 세상에서는 실시간 외에 다양한 플랫폼으로 콘텐츠가 소비된다. OTT 오리지널은 본방 개념도 없고, 시청률도 조사할 수 없다.

1) https://storage.pardot.com/797423/1676675734Kc7kwbza/iSpot.tv_Super_Bowl_TV_Ad_Report.pdf, <https://office.kbs.co.kr/bri/archives/32150>

그래서 이러한 시청률 조사 한계를 넘어 새롭게 콘텐츠의 가치를 선도적으로 파악하기 시작한 곳이 플릭스 패트roller과 패럿 어널리틱스다. 두 곳은 글로벌 콘텐츠의 가치를 파악하여 제공하고 있으며 이를 사업으로 연결시키고 있다.

비슷한 역할을 하는 한국 시청률 조사기관으로는 닐슨과

TNMS가 있고, KBS의 스톱, CJ ENM의 CPI, 방송통신위원회 회의 라코이, 한국 갤럽의 한국인이 좋아하는 프로그램, 굿데이터 코퍼레이션의 화제성 지수, 한국리서치의 KOI 등이 있다. 아이지에이웍스의 모바일인덱스(mobileindex.com)와 코리안클릭(koreanclick.com)도 OTT 이용자 현황을 조사하여 발표하고 있다.

2-1. 전통적 시청률 조사

가장 기본이 되는 방송 콘텐츠 조사는 시청률 조사기관이 피플미터를 활용하여 파악하는 자료이다. 국내에서는 닐슨이 서울 550가구, 수도권 1,345가구, 전국 3,134가구, TNMS가 전국 3,200가구를 대상으로 시청률을 조사하고 있다. 본방 시청률을 조사하여 익일 발표하고, 프로그램이 끝나면 최고 시청률이나 평균 시청률을 제공한다. 이 데이터들은 프로그램의 성과를 측정하는 지표로 활용된다. 또 성별, 연령, 소득, 학력, 직업 등 인구통계학적 구분에 따른 자료도 세분하여 제공한다.

과거에는 제작자, 광고회사, 광고주 모두 이러한 시청률을 소중한 자료로 보고 일희일비했다. 조사 및 평가 기준이 시

청률밖에 없었기 때문이다. 또 시청률이 높으면 그만큼 화제도 높아 광고로 직접 연결되는 이유도 있었다. 이 기준에서 지금까지 시청률이 가장 급변한 프로그램은 <이상한 변호사 우영우>일 것이다. 이 드라마는 무려 22배(닐슨 수도권 기준 1회 0.8% → 16회 17.7%)나 증가했다.

다만 종합적으로 프로그램의 시청자 수를 파악하는 지수는 KBS의 코코파이로 주간 단위로 본방, 재방, 케이블TV, VOD를 포함한 시청자 수를 산출하여 프로그램의 경쟁력을 파악한다. 2022년 연간 기준으로 1위는 <신사와 아가씨>로 회당 평균 883만 명이고, 2위는 <재벌집 막내아들>로 778만 명이다.

표1 2022년 연간 KOCO PIE TV 톱10(본방, 재방, 케이블TV, 7일간 VOD)

순위	프로그램	채널	시청자 수
1	신사와 아가씨	KBS2	883만 명
2	재벌집 막내아들	JTBC	778만 명
3	현재는 아름다워	KBS2	623만 명
4	미스터트롯2 새로운 전설의 시작	TV조선	566만 명
5	삼남매가 용감하게	KBS2	527만 명
6	2022 설 대기획 여러분 고맙습니다 송해	KBS2	445만 명
7	국가대표 와이프	KBS1	431만 명
8	방송3사 합동초청 2022 대선후보토론_KBS	KBS1	427만 명
9	으라차차 내 인생	KBS1	425만 명
10	천원짜리 변호사	SBS	407만 명

출처: KBS. (2022)코코파이 연간 100.

2-2. 디지털 시청률 조사

기존의 시청률 조사가 직접 가구에 피플미터를 설치하여 파악하는 것이었다면, 디지털 환경에서는 모바일 기기를

통해 시청률을 조사한다.

2-2-1. 플릭스 패트럴

넷플릭스가 K-콘텐츠를 전 세계 190개 국가에 동시에 유통하면서 최근 가장 화자되는 곳이 플릭스 패트럴이다. 이 업체는 영화와 TV쇼를 구분하여 OTT 플랫폼별 인기 콘텐츠 순위를 매일 공개한다. 또한 주별, 월간, 연간 인기 순위도 제공한다. 한국의 경우 OTT 플랫폼은 넷플릭스, 디즈니+, 아마존 프라임, 애플, 구글의 자료를 제공한다. 단 국내 OTT인 웨이브와 티빙 순위는 제공하지 않아 아쉽다.

국내 2022년 K-콘텐츠 인기를 파악하기 위해 국내 콘텐츠

가 많이 유통되는 넷플릭스와 디즈니+의 당해 연간 순위를 정리하면 <표2>와 같다. 넷플릭스의 경우 TV쇼는 <나는 솔로>가 1위, 영화는 <야차>가 1위였다. 디즈니+는 TV쇼에서는 <심슨>이 1위, 영화에서는 <어벤져스: 엔드게임>이 1위였다. 디즈니+의 점수가 높는데 이는 콘텐츠가 많이 수급되는 넷플릭스에 비해 신규 콘텐츠 유입이 적기 때문으로 판단된다. 이를 보면 2022년은 드라마가 아닌 <나는 솔로>가 1위를 한 것이 매우 특이한 상황이다. 이는 넷플릭스가 최근 예능을 강화하는 배경으로도 생각된다.²⁾

표2 플릭스 패트럴 기준 2022년 국내 TV쇼 인기 순위(괄호 안은 점수)

순위	넷플릭스		디즈니+	
	TV쇼	영화	TV쇼	영화
1	나는 솔로(1,020)	야차(436)	심슨(2,430)	어벤져스: 엔드게임(2,628)
2	환혼(910)	돈 룩 업(390)	모던 패밀리(1,692)	어벤져스: 인피티너티 워(1,567)
3	우리들의 블루스(848)	서울대작전(325)	문나이트(956)	엔칸토(1,457)
4	이상한 변호사 우영우(828)	종이의 집: 공동경제구역(321)	완다비전(870)	닥터 스트레인지: 대혼돈의 멀티버스(1,217)
5	나의 해방일지(782)	해적(321)	로키(806)	이터널스(1,194)
6	스물다섯 스물하나(741)	이상한 나라의 수학자(300)	크리미널 마인드(802)	겨울왕국 2(1,010)
7	그 해 우리는(593)	20세기 소녀(297)	그리드(761)	토로: 러브 앤 썬더(781)
8	작은 아씨들(580)	모가디슈(265)	천 원짜리 변호사(689)	메이의 새빨간 비밀(693)
9	슈룹(578)	기적(254)	너와 나의 경찰수업(659)	알라딘(667)
10	사내맞선(489)	-	-	범죄도시 2(666)

출처: <https://flixpatrol.com/top10/streaming/south-korea/2022/>

2) 플릭스 패트럴은 OTT 서비스별 '많이 본 콘텐츠 톱 10'의 국가별 자체 순위를 바탕으로 1위 10점, 2위 9점, 3위 8점, ... 10위 1점 순으로 점수를 준다. 개별 국가의 점수를 합산하여 전 세계 순위를 산정한다.

2-2-2. 넷플릭스

넷플릭스는 모든 콘텐츠에 대해 시청 시간을 공개하지는 않지만 10위까지 글로벌, 국가별 자료를 공개한다. 2021년 11월부터는 영화와 TV쇼를 영어권과 비영어권으로 구분하여 화요일에 주간 단위(월요일부터 일요일) 시청시간을 밝히고 있다. 그러나 개별 국가별로는 순위만 발표하고, 2021년 6월 28일 이후로는 시즌 공개 후 28일 동안 시청시간 기준 10위까지만 발표하므로 정확한 데이터는 알 수가 없다.

글로벌 인기 콘텐츠 현황을 보면 <오징어 게임>이 16.5억 시간으로 가장 많다. 다음으로는 <기묘한 이야기> 시즌 4가 13.5억 시간이다. K-콘텐츠 중에서 10위 안에는 <지옥>이 4위로 5.6억 시간, <더 글로리>가 6위로 4.1억 시간, <이상한 변호사 우영우>가 7위로 4.0억 시간이다. K-콘텐츠의 선전이 눈에 띈다.

표3 넷플릭스 Top 10 인기 순위(2022.12.26. ~ 2023.1.1.)

순위	영어권		비영어권	
	제목	시청시간	제목	시청시간
1	기묘한 이야기 4	1,352백 만	오징어 게임	1,650백 만
2	웬즈데이	1,237백 만	종이의 집 5	792백 만
3	다머	856백 만	종이의 집 4	619백 만
4	브리저튼 2	656백 만	지옥	561백 만
5	브리저튼 1	625백 만	종이의 집 3	426백 만
6	기묘한 이야기 3	582백 만	더 글로리	413백 만
7	루시퍼 5	569백 만	이상한 변호사 우영우	402백 만
8	위쳐	541백 만	여자의 향기가 나는 커피	327백 만
9	애나 만들기	512백 만	루팡	317백 만
10	지니 & 조지아	505백 만	엘리트들 3	275백 만

출처: <https://top10.netflix.com/south-korea>

2-2-3. KOI와 호미

OTT 이용 현황을 체계적으로 조사하는 곳은 한국리서치의 KOI다. 이 부분이 본 글의 주 주제이며 다시 자세히 다룰 것이다.

호미 앱은 회원 가입을 하면 80여 TV 채널을 대상으로 1분 단위 시청률 변화를 볼 수 있다. 또한 TV 편성표와 장르 및 요일별 프로그램 편성을 확인할 수도 있다. 이처럼 모바일 앱을 통해 실시간 시청 흐름을 파악할 수 있으나, 익일 시청률 조사 결과를 보면 차이가 상당하다.

그림1 호미 앱 기능



출처: 호미

2-3. 화제성 조사

디지털 시청이 증가하면서 시청률이나 시청자 수 외에 화제성도 자료로 많이 활용하고 있다.

시청률 조사가 TV 프로그램 시청자를 대상으로 한다면, 화제성은 프로그램에 대한 바이럴을 조사하는 개념이기 때문에 TV 프로그램 시청 여부와는 직접적인 관계가 없을 수도

있다. 그럼에도 프로그램의 인기를 측정하기 좋은 지표다. CJ ENM이 화제성 지수를 개발하여 발표한 뒤 광고주들의 호응을 얻으면서 다른 곳에서도 화제성 조사를 도입했다. CJ ENM의 CPI, 코바코의 라코이, 굿데이터 코퍼레이션 등이 대표적 조사다.

2-3-1. CJ ENM의 CPI

CPI는 “2012년 전후로 tvN을 중심으로 한 CJ 계열 프로그램들이 급성장하면서... 20~30대 젊은 시청자를 중심으로 온라인 반응을 기본으로 한 콘텐츠영향력지수(CPI)를 자체

개발”하였다.³⁾ 주간 CPI를 발표하고, IR PACK⁴⁾에서 기존의 주별 CPI 점수를 확인할 수 있다.

3) <https://post.naver.com/viewer/postView.nhn?volumeNo=24596740&memberNo=23163643>

4) <https://www.cjenm.com/ko/investors/ir/>

표4 CJ ENM CPI(2022년 12월 5주)

순위	채널	장르	프로그램	시청률	CPI
1	Mnet	예능	쇼미더머니11	0.733%	382.4pt
2	tvN	드라마	환혼: 빛과 그림자	4.151%	312.4pt
3	MBC	예능	나혼자산다	4.764%	261.8pt
4	TV CHOSUN	예능	미스터트롯2	3.871%	261.2pt
5	tvN	예능	유 퀴즈 온 더 블럭	2.477%	244.0pt
6	ENA PLAY/SBS Plus	예능	나는 SOLO	1.214%	226.7pt
7	SBS	예능	런닝맨	3.389%	222.5pt
8	MBN	예능	불타는 트롯맨	1.566%	221.9pt
9	JTBC	드라마	사랑의 이해	0.802%	221.2pt
10	tvN	드라마	미생: 그들이 있었다2	2.148%	213.2pt

출처: CJ ENM IR PACK(2023년 3월)

2-3-2. 코바코 RACOI

라코이(RACOI)는 방송 콘텐츠 가치 정보 분석 시스템으로 화제성 지수를 주간과 월간 단위로 제공한다. 프로그램별로 인터넷 반응을 조사하는데 시청자 버즈와 미디어 버즈로 나뉜다. 시청자 버즈는 게시물, 댓글, 동영상 조회 수를

조사하고, 미디어 버즈는 뉴스 기사와 동영상 조회 수를 계산한다. 현재는 업그레이드를 위해 서비스가 중단된 상태여서, 2022년 12월까지 자료만 확인할 수 있고, 2023년 5월에 오픈할 예정이다.

표5 RACOI 화제성 지수(2022.11.14. ~ 2022.11.20.)

순위	방송채널	프로그램	장르	게시글수		게시글수 점유율		순위변동
				전주	분석주	전주	분석주	
1	JTBC	재벌집 막내아들	드라마	433	5,389	1.32%	16.19%	▲19
2	Mnet	쇼미더머니11	오락	2,558	3,541	7.78%	10.64%	▼1
3	tvN	슈룹	드라마	1,545	1,908	4.7%	5.73%	▲2
4	ENA PLAY/SBS Plus	나는 SOLO	오락	1,523	1,513	4.63%	4.55%	▲2
5	JTBC	최강야구	오락	1,554	999	4.72%	3%	▼1
6	MBN	돌싱글즈 외전 - 관철아, 사랑해	오락	241	914	0.73%	2.75%	▲29
7	SBS	치얼업	드라마	634	877	1.93%	2.63%	▲1
8	SBS	소방서 옆 경찰서	드라마	543	727	1.65%	2.18%	▲5
9	MBC	나혼자산다	오락	601	679	1.83%	2.04%	▲1
10	SBS	런닝맨	오락	577	585	1.75%	1.76%	▲2

출처: 방송통신위원회(<https://blog.naver.com/kcc1335/222947535986>)

2-3-3. 굿데이터 코퍼레이션

TV 프로그램의 화제성을 분석하는 굿데이터 코퍼레이션은 매주 드라마와 비드라마를 구분하여 화제성 지수를 발표한다. RACOI 화제성도 이 업체에서 산출하여 제공했었다. 시청률이 방송 시청 여부만을 측정하는 것과 달리 TV 화제성을 “각 프로그램 방송 후 1주일 동안 온라인 뉴스, 블로그, 커뮤니티, 트위터, 동영상에서 나타난 네티즌 반응을 조사

하여 지수화하고 분석하여 평가를 진단하는 것”이라고 설명한다.

연간 화제성 분석 결과 드라마는 ENA의 <이상한 변호사 우영우>가 압도적으로 1위를 했고, 비드라마는 Mnet의 <쇼미더머니> 시즌 11이 1위를 했다.

표6 굿데이터 코퍼레이션의 2022년 드라마 화제성 톱10

순위	프로그램명	방송사	주평균 화제성
1	이상한 변호사 우영우	ENA	121,777
2	재벌집 막내아들	JTBC	69,190
3	스물다섯 스물하나	tvN	57,757
4	사내맞선	SBS	45,329
5	환혼: 빛과 그림자	tvN	37,831
6	그 해 우리는	SBS	36,770
7	작은 아씨들	tvN	29,500
8	불가살	tvN	28,312
9	빅마우스	MBC	26,267
10	나의 해방일지	JTBC	25,904

출처: 굿데이터 코퍼레이션

표7 굿데이터 코퍼레이션의 2022년 비드라마 화제성 톱10

순위	프로그램명	방송사	주평균 화제성
1	쇼미더머니11	Mnet	21,382
2	스트릿 맨 파이터	Mnet	20,013
3	퀸덤2	Mnet	18,000
4	방과후 설렘	MBC	14,918
5	싱어게인2	JTBC	9,192
6	뽕뽕 지구오락실	tvN	8,612
7	유 퀴즈 온 더 블럭	tvN	8,046
8	나는 솔로	ENA PLAY/SBS Plus	7,434
9	나 혼자 산다	MBC	6,678
10	돌싱글즈3	MBN/ENA	6,328

출처: 굿데이터 코퍼레이션

3. K-콘텐츠의 OTT 소비 현황

한국리서치는 국내 유일의 1,500명 규모 OTT 콘텐츠 데이터 베이스를 운영하고 있으며, 모바일로 365일 실시간 디지털 행동 데이터를 수집하고 있다. 조사 데이터는 앱에서 이용하는 콘텐츠의 세부 내용과 유튜브 광고 세부 내용이다.

조사 대상은 유료 OTT는 넷플릭스, 웨이브, 티빙, 왓챠, 디

즈니+, 프라임비디오, 아이치이, 위티비, 시즌⁵⁾, U+모바일TV, 쿠팡플레이 등 11개이고, 무료 OTT는 유튜브, 트위치, 아프리카TV, 틱톡, 네이버NOW, 네이버 시리즈온, Weverse, V LIVE⁶⁾, 카카오투, 삼성 TV 플러스, 바바요 등 11개로 총 22개이다. 콘텐츠 수집은 볼드체로 된 9개 앱이다.

5) 2022년 12월 티빙으로 통합.

6) 2022년 12월 Weverse로 통합.

그림2 KOI 조사데이터



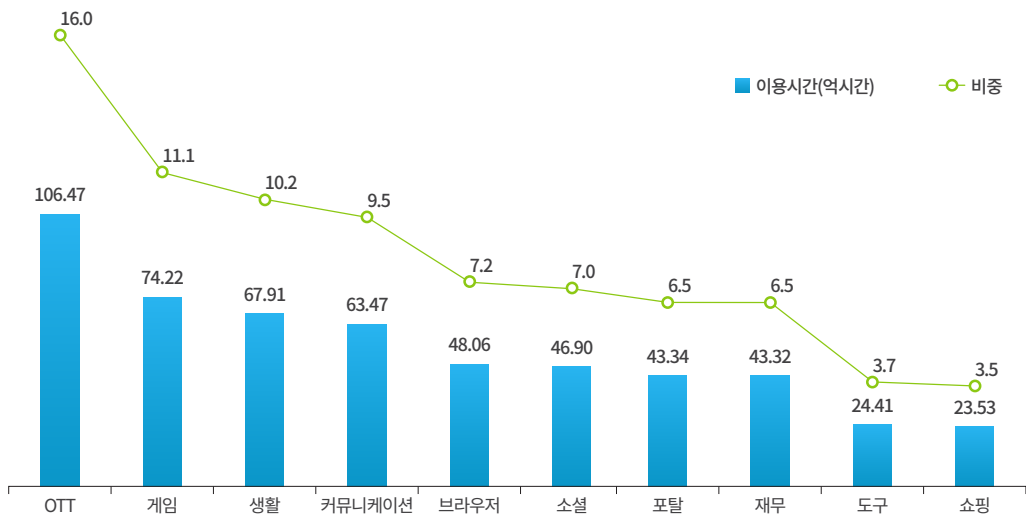
출처: 한국리서치

3-1. OTT 앱 이용 현황

KOI 패널을 기준으로 2022년 모바일에서 이용한 앱을 카테고리별로 구분하면 OTT가 106.5억 시간(비중 16.0%)으로 가장 많았다. 다음으로 게임 74.2억 시간(비중 11.1%), 생

활 67.9억 시간(비중 10.2%), 커뮤니케이션 63.5억 시간(비중 9.5%) 순이었다.

그림3 2022년 앱 이용 현황



OTT 앱은 평균 22개를 이용하고 있으며, 남자(21개)보다 여자(22개)가 더 많이 이용한다. 연령별로는 15~19세는 20개, 20대와 30대 22개, 40대와 50대는 21개를 이용하고 있었다.

2022년 OTT 앱별 이용 시간은 유튜브가 79.5억 시간으로

압도적으로 높다. 2위는 넷플릭스로 8.2억 시간이고, 3위는 웨이브로 3.45억 시간, 4위는 티빙으로 3.38억 시간이다. 성별로 보면 티빙과 웨이브는 여성의 선호 경향이 강하고, 시즌과 아프리카TV는 남자의 선호 경향이 강하다. 연령별로 보면 10대는 상대적으로 웨이브(7위)를 선호하지 않는다.

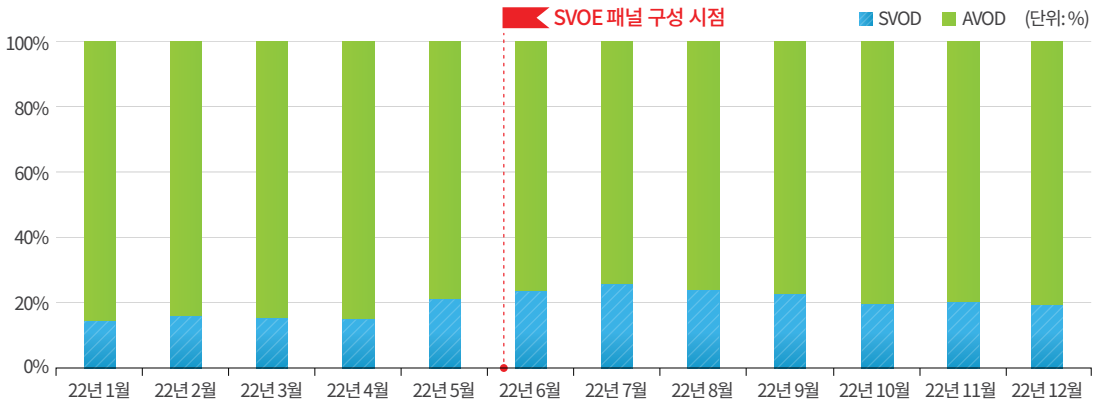
표8 2022년 OTT 앱별 이용 순위

순위	OTT 앱	시간	남자	여자	15-19	20대	30대	40대	50대+
1	유튜브	7,952.9백 만	1	1	1	1	1	1	1
2	넷플릭스	823.4백 만	2	2	3	2	2	2	2
3	웨이브	344.9백 만	6	4	7	4	3	4	4
4	티빙	338.2백 만	7	3	6	3	4	7	3
5	시즌	184.1백 만	3	7	8	8	9	3	7
6	쿠팡플레이	164.1백 만	9	5	12	7	8	6	5
7	틱톡	162.9백 만	5	9	5	10	7	5	6
8	아프리카 TV	160.6백 만	4	11	4	5	5	10	12
9	트위치	118.1백 만	8	8	2	6	11	21	21
10	U+모바일tv	68.0백 만	10	6	19	13	6	8	8
11	디즈니+	41.6백 만	11	12	11	11	10	9	14
12	왓챠	37.1백 만	12	10	9	9	13	11	9
13	네이버 NOW	17.6백 만	13	13	10	12	14	14	13
14	V LIVE	6.8백 만	17	14	13	15	16	17	15
15	네이버 시리즈온	6.0백 만	16	18	18	14	15	12	19
16	위티비	5.8백 만	21	15	-	19	17	16	11
17	아이치이	4.9백 만	-	16	-	17	19	18	10
18	Weverse	4.5백 만	20	17	15	20	12	19	20
19	삼성 TV+	3.3백 만	14	19	14	21	18	15	18
20	카카오TV	3.2백 만	15	20	17	16	20	13	16
21	프라임 비디오	0.9백 만	18	21	16	18	22	-	-
22	바바요	0.3백 만	19	22	20	22	21	20	17

2022년 6월부터 SVOD 패널을 변경하여 연간 전체 비교는 어렵지만, 변경 시점을 기준으로 보면 AVOD 이용 시간 점

유율이 증가하고 있다. 이는 글로벌 경제 위기하에서 SVOD 이용 요금에 대한 부담감이 작음으로 보인다.

그림4 2022년 월별 SVOD와 AVOD 이용 시간 점유율



SVOD와 AVOD를 보면 유튜브로 인해 AVOD가 80.3%(84.3억 시간)로 압도적으로 높고, SVOD는 19.7%(25억 시간)에 불과하다. AVOD는 유튜브가 94.3%로 거의 대부분이고, 틱톡과 아프리카TV가 각각 1.9%, 트위치 1.4%이나 매우 미미하다. SVOD는 넷플릭스가 40.9%로 가장 높고, 웨이브 17.1%, 티빙 16.8%, 시즌 9.14%, 쿠팡플레이 8.2%,

U+모바일tv 3.4%, 디즈니+ 2.1% 등이다.

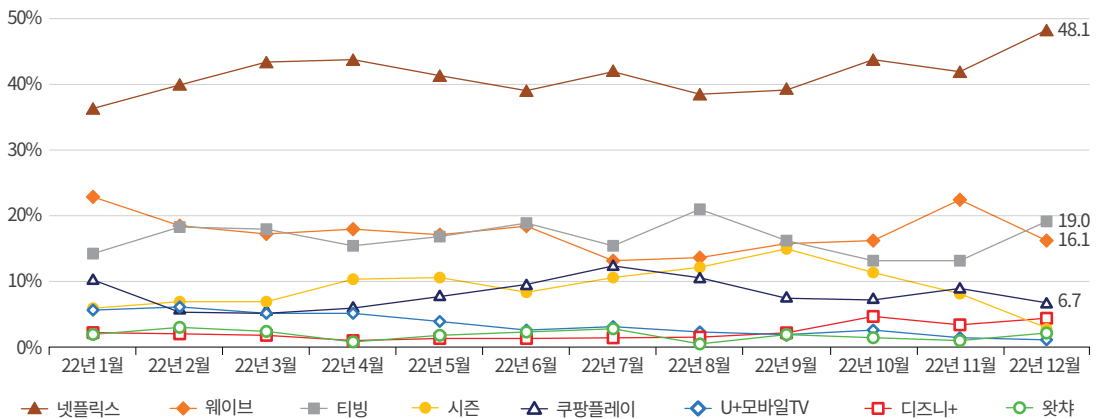
콘텐츠의 국적을 보면 한국이 73.1%(9.53억 시간)로 압도적 1위를 기록하고 있다. 미국 콘텐츠가 13.8%로 1.8억 시간이다. 3위는 일본이 4.4%로 5,687만 시간, 4위는 중국 3.6%로 4,630만 시간이다.

3-2. 주요 SVOD 점유율

2022년 SVOD OTT별 점유율은 넷플릭스가 1월 36.2%에서 12월 48.1%로 지속적으로 증가한 것으로 나타났다. 이는 <지금 우리 학교는>, <소년 심판>, <수리남>, <이상한 변호사 우영우>, <재벌집 막내아들> 등 화제성 있는 작품을 지속적으로 방송했기 때문이다. 티빙의 점유율도

14.3%에서 19.0%로 증가하였다. 시즌과의 합병, <유미의 세포들 2>, <술꾼도시 여자들 2> 등 공격적인 투자 덕분으로 보인다. 반면, 디즈니+도 2.5%에서 4.1%로 큰 차이가 없고, 웨이브는 23.0%에서 16.1%로 하락했다.

그림5 2022년 주요 SVOD 월별 점유율



3-3. SVOD 이용 콘텐츠 톱10

SVOD 이용의 주된 장르는 드라마&로맨스로 3.49억 시간인 26.7%를 차지했다. 토크&버라이어티쇼 14.5%, 범죄/스릴러 12.3%, SF&판타지 11.0%, 리얼리티쇼 10.9%, 액션&어드벤처 6.1% 순으로 뒤이었다.

2022년 연간 콘텐츠별 이용 시간을 보면 <이상한 나라 우영우>가 2,392만 시간으로 1위, <몽쳐야 찬다>가 2,148만

시간으로 2위, <재벌집 막내아들>이 1,689만 시간으로 3위, <우리들의 블루스>가 1,510만 시간으로 4위, <스물다섯 스물하나>는 1,368만 시간으로 5위를 기록했다. 예능이 2위 <몽쳐야 찬다>, 7위 <런닝맨>, 8위 <꼬리에 꼬리를 무는 그날 이야기>, 9위 <심야 괴담회> 등 4개나 10위권에 올라 있다. 다양성 측면에서 상당한 진전이 이루어졌다.

표9 2022년 SVOD 콘텐츠 이용 순위

순위	프로그램명	장르	플랫폼	이용 시간
1	이상한 변호사 우영우	법&드라마	넷플릭스	2,392만 시간
2	몽쳐야 찬다	스포츠&버라이어티쇼	넷플릭스, 티빙	2,148만 시간
3	재벌집 막내아들	비즈니스&드라마&판타지	넷플릭스, 티빙, 디즈니+	1,689만 시간
4	우리들의 블루스	로맨스&드라마&가족	넷플릭스, 티빙	1,510만 시간
5	스물다섯 스물하나	로맨스&드라마	넷플릭스, 티빙	1,368만 시간
6	나의 해방일지	로맨스&드라마&가족	넷플릭스, 티빙	1,273만 시간
7	런닝맨	버라이어티	넷플릭스, 웨이브, 왓챠	1,092만 시간
8	꼬리에 꼬리를 무는 그날 이야기	리얼리티쇼	웨이브	1,018만 시간
9	심야 괴담회	미스터리&호러	웨이브, 왓챠	963만 시간
10	지금 우리 학교는	액션&드라마&판타지&호러&스릴러	넷플릭스	937만 시간

성별로 보면, 여성이 <몽쳐야 찬다>, <우리들의 블루스>, <나의 해방일지>를 남성보다 많이 봤고, 남성은 <재벌집 막내아들>, <지금 우리 학교는>을 여성에 비해 많이 봤다. <몽쳐야 찬다>는 여성이 1위인데, 남성은 7위이다. <재벌집 막내아들>은 남성이 1위인데, 여성은 10위 안에 못 들었다.

연령별로 보면 <이상한 변호사 우영우>는 30대와 40대에 게 인기가 많은 반면, 상대적으로 10대에게는 인기가 덜했다. <몽쳐야 찬다>는 20대와 30대가 주로 좋아했다. <런닝맨>은 10대가 좋아하는 프로그램으로 나타났다.

표10 프로그램별 성별 및 연령별 이용 순위

순위	프로그램명	시간	남자	여자	15-19	20대	30대	40대	50대+
1	이상한 변호사 우영우	2,392만	2	2	4	3	1	1	2
2	몽쳐야 찬다	2,148만	7	1	-	1	2	10	-
3	재벌집 막내아들	1,689만	1	-	6	7	3	4	9
4	우리들의 블루스	1,510만	6	3	-	-	5	3	8
5	스물다섯 스물하나	1,368만	-	4	5	9	9	-	3
6	나의 해방일지	1,273만	9	6	-	-	6	-	4
7	런닝맨	1,092만	8	-	1	5	-	-	-
8	꼬리에 꼬리를 무는 그날 이야기	1,018만	-	8	-	6	8	-	-
9	심야 괴담회	963만	-	5	-	2	-	-	-
10	지금 우리 학교는	937만	4	-	-	-	-	7	-

2022년 OTT 서비스별 이용시간 1위는 넷플릭스 <이상한 변호사 우영우>, 웨이브 <꼬리에 꼬리를 무는 그날 이야기>, 티빙 <몽쳐야 찬다>, 디즈니+ <재벌집 막내아들>이다.

표11 2022년 OTT별 이용 콘텐츠 톱10

순위	넷플릭스	웨이브	티빙	디즈니+
1	이상한 변호사 우영우	꼬리에 꼬리를 무는 그날 이야기	몽쳐야 찬다	재벌집 막내아들
2	재벌집 막내아들	심야괴담회	놀라운 토요일	천원짜리 변호사
3	지금 우리 학교는	런닝맨	유 퀴즈 온 더 블럭	심슨 가족
4	우리들의 블루스	놀면 뭐하니?	환승연애	너와 나의 경찰수업
5	수리남	나 혼자 산다	백패커	소방서 옆 경찰서
6	스물다섯 스물하나	시카고 피디	어쩌다 사장	형사록
7	소년심판	미운 우리 새끼	NCIS 로스앤젤레스	홍랜드
8	나의 해방일지	트레이서	우리들의 블루스	키스 식스 센스
9	그 해 우리는	요즘 육아 금쪽같은 내새끼	스물다섯 스물하나	변론을 시작하겠습니다
10	사내맞선	어게인 마이 라이프	뽕뽕 지구오락실	그리드

4. 나가며

콘텐츠 인기 조사는 다양한 방법으로 이루어지고 있다. 단 어떤 조사도 전수 조사가 아니기 때문에 완벽할 수는 없다. 그럼에도 각 조사는 나름의 논리를 갖추고 있다. 그리고 OTT 이용이 계속 증가하는 국면에 콘텐츠 이용 현황 조사는 더욱 중요해지고 있다.

한국리서치의 KOI 1,500명 규모 패널은 모바일 기기 이용자만을 대상으로 산출하는 한계가 있지만 패널의 이용 현황을 전수 측정한다는 데서 의의가 상당하다고 생각한다. OTT 플랫폼 전체를 대상으로 콘텐츠별 이용 시간을 파악하

고, 성별·연령별 변화를 파악할 수 있는 점도 의미가 있다.

전반적으로 살펴보면 2022년 최고의 콘텐츠는 <이상한 변호사 우영우>로 정리할 수 있다. 연간 통계를 산출하는 조사인 KOI에서 최고의 이용 시간(2,392만 시간)을 보였고, 굿데이터 코퍼레이션의 드라마 화제성 지수에서도 1위(121,777)를 했기 때문이다.

점차 콘텐츠의 인기를 파악하는 조사가 체계를 잡아 활용 되었으면 하는 바람이다.

참고 자료 Reference

- CJ ENM(2023). IR PACK, 2023년 3월.
- iSpot.tv(2023). Super Bowl LVIII TV AD Report. iSpot.tv. https://storage.pardot.com/797423/1676675734Kc7kwbza/iSpot.tv_Super_Bowl_TV_Ad_Report.pdf
- KBS(2023). (2022)코코파이연간100.
- MyloveKBS(2019). CJ의 CPI와 KBS의 코코파이. <https://post.naver.com/viewer/postView.nhn?volumeNo=24596740&memberNo=23163643>
- 유건식(2022). 올드 미디어의 희망, 미국 슈퍼볼. KBS 해외방송정보, 2022년 5월호. <https://office.kbs.co.kr/bri/archives/32150>

활용자료 Utilization data

- 굿데이터 코퍼레이션(2023). 2022년 드라마 화제성 톱10.
- 굿데이터 코퍼레이션(2023). 2022년 비드라마 화제성 톱20.
- 한국리서치(2023). KOI 이용 현황.

참고 사이트 Reference site

- 플릭스패트롤: <https://flixpatrol.com/top10/streaming/south-korea/2022/>
- 넷플릭스 Top10: <https://top10.netflix.com/south-korea>
- Raco: <https://blog.naver.com/kcc1335/222947535986>

05

기획 인터뷰
FEATURED INTERVIEW

아메리카 대륙에
K-콘텐츠 전파하는 ‘코코와’

- 코코와 운영사 웨이브아메리카
대표 인터뷰



FEATURED INTERVIEW

아메리카 대륙에 K-콘텐츠 전파하는 '코코와' (코코와 운영사 웨이브아메리카 대표 인터뷰)

박종진(전자신문 통신미디어부 기자)

1. 들어가며

새로운 정부 출범 이후 ‘수출’이 최대 화두 중 하나다. 정부 주도 협의체로 서비스산업발전 태스크포스(TF)를 구성, 산업별 분과를 가동하는 등 정부 차원 신성장 동력 확보와 수출 활성화를 모색하고 있다.

미디어·콘텐츠 분야에서는 온라인 동영상 서비스(OTT) 플랫폼 글로벌 시장 진출과 드라마·영화 등 방송영상콘텐츠 수출이 주요 화두가 됐다. 과학기술정보통신부와 문화체육관광부, 방송통신위원회는 서비스산업발전TF 콘텐츠반에 참여하며 미디어·콘텐츠산업 수출 활성화 방안을 모색하는 중이다.

위원회는 국정과제 27번 ‘글로벌 미디어 강국 실현’과 58번

‘K-콘텐츠 초격차 산업화’ 실천 과제 이행과 실현을 주도하게 될 전망이다. 최소 규제 원칙하에 방송 등 전통 미디어와 OTT 등 새로운 미디어를 포괄하는 수평적 규제 체계 조성이 기대된다. 또 메타버스로 대표되는 신기술 융합 콘텐츠 등 급속히 성장하는 글로벌 콘텐츠 시장 선점 전략도 마련할 것으로 예상된다.

그리고 이 중심에 코코와(KOCOWA)와 웨이브아메리카가 있다. 코코와는 글로벌 시장 공략과 수출에 어느 때보다 관심이 높은 상황에서 미국 등 북미는 물론이고 멕시코와 브라질·아르헨티나 등 중남미, 즉 아메리카 대륙 전체에서 K-콘텐츠를 전파하고 있는 미주 유일 한국 온라인동영상서비스(OTT)다.

사진1 코코와 2022 미국 LA 케이크 전시



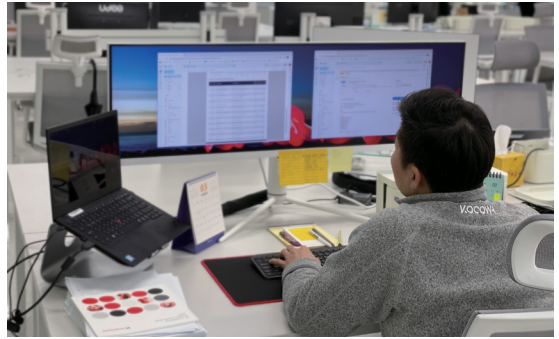
| 출처: 박종진 기자

2. ‘코코와(KOCOWA)’ 운영사 웨이브아메리카

웨이브아메리카는 지상파방송 3사가 합작해 설립한 코리아콘텐츠플랫폼(KCP)의 후신이다. SK스퀘어가 약 20% 지분을 확보한 뒤 지금의 ‘웨이브아메리카’로 사명을 변경했다. 그리고 웨이브아메리카는 2022년 12월 K-OTT ‘웨이브’

운영사 콘텐츠웨이브에 인수됐다. 웨이브아메리카는 인수를 통해 글로벌 시장에서 웨이브 브랜드 알리기를 본격화할 방침이다.

사진2 웨이브아메리카 미국 로스앤젤레스 본사 사무실



출처: 웨이브아메리카

웨이브아메리카가 제공하는 OTT가 바로 ‘코코와’다. 코코와 미주 가입자는 웨이브 오리지널 콘텐츠와 한국 방송 콘텐츠를 시청할 수 있다. 드라마·예능·영화·다큐멘터리는 물론

론이고, NCT·레드벨벳 등 글로벌 아티스트 콘텐츠까지 다채로운 K-콘텐츠가 코코와에서 제공된다.

3. 박근희 웨이브아메리카 대표와 일문일답

Q ‘코코와’를 한마디로 정의해주세요.

A. ‘The ultimate destination for Korean Entertainment.’ 한류 시청 경험은 다양한 경로에서 시작되었겠지만 종착지는 코코와라는 의미입니다. 우리는 가장 방대한 한류 콘텐츠 라이브러리를 보유하고 있습니다. 코코와는 2017년 7월 B2C 서비스를 시작했고 2018년 2월 B2B 스펙을 발표, 파트너 서비스를 시작했습니다. 지난해 6월에는 아마존프라임비디오와 코코와 상품 판매 파트너십을 체결하고 서비스를 개시했습니다. 2021년 첫 흑자를 달성했으며 2022년에도 흑자 기조를 유지했습니다.

Q 현재 ‘코코와’의 해외 진출 국가는 몇 개국인가요.

A. 가장 먼저 진출한 미국을 비롯해 캐나다, 멕시코, 브라질 등 북중남미 지역 35개국 이상에서 서비스를 제공하고 있습니다. 영어, 포르투갈어, 스페인어 자막을 제공합니다.

Q 웨이브아메리카의 주요 제휴 기업과 사업 확장을 위한 전략·노력에 대해 말씀 부탁드립니다.

A. 북미 메이저 기업과 제휴 관계에 있습니다. 구글과는 검색, 미디어서치, 미디어 액션, 구글TV 등 전사적 수준의 제휴를 맺고 있으며 아마존프라임비디오, 로쿠, 더 로쿠 티비, 컴캐스트, 라쿠텐 비키, 온디맨드코리아, 삼성전자와 LG전자 스마트TV, 주모(XUMO), 애플TV 등 주요 기업과도 제휴, 북미에서 통용되는 대부분 디바이스에서 서비스를 지원하고 있습니다.

2023년 3월 초에는 미국 최대 통신사 버라이즌과 파트너십을 체결했습니다. 이는 버라이즌이 출시한 20개 이상 OTT 구독 관리를 한 번에 할 수 있는 올인원 플랫폼 ‘플러스 플레이’와의 공식 제휴입니다. 코코와는 파트너십에 따라 다양한 프리미엄 K-콘텐츠를 제공할 예정입니다.

또 코코와는 총 2만 5,000시간이 넘는 한국 엔터테인먼트 콘텐츠도 공급 중입니다. 방탄소년단(BTS), 에스파, NCT 등 글로벌 K팝 아티스트 주간 음악차트쇼와 한국에서 진행되는 콘서트 라이브 영상을 독점으로 제공하는 겁니다. 한국 드라마, 영화, 버라이어티 쇼 등도 물론 포함돼 있습니다.

사진3 2022년 8월 미국 LA에서 열린 케이콘 컨벤션 현장에서 미국 NTD와 인터뷰 중인 박근희 웨이브아메리카 대표



출처: 박종진 기자

Q ‘코코와’에서 현재 제공하고 있는 콘텐츠는 에피소드로 총 몇 편 정도인가요.

A 총 49,000에피소드입니다. 지상파방송 3사를 제외하고도 30여 국내 스튜디오, 방송사 프로그램을 본방송 이후 최대한 빠르게 제공하고 있습니다. 타깃 가입자는 한국인 교포가 아닌 현지인입니다. 다만 지상파방송 프로그램 전체를 서비스하지는 않고, 뉴스, 교양, 다큐멘터리보다는 드라마, 예능을 중심으로 서비스하고 있습니다. 콘텐츠 대부분은 본방송 후 6시간 이내에 자막과 함께 송출됩니다.

Q 불법유통 사이트가 기승을 부리고 있습니다. 웹툰·웹소설·음악을 넘어 방송영상 콘텐츠도 불법 시청이 늘어나는 추세인데요. 미국에서는 세계 여러 나라 가운데서도 콘텐츠 불법 유통에 특히 효과적으로 대응하는 것으로 알려져 있습니다. 웨이브아메리카는 어떻게 대응하고 있나요.

A 코코와 현지 출시 이전에는 유료로 한국 콘텐츠를 볼 방법이 없었습니다. 수많은 불법 유통으로 유료 구독 모델에 회의적인 시각도 많았어요. 따라서 코코와는 구독자에게 최대한 빨리 콘텐츠를 제공하기 위해, 본방송 이후 6시간 이내 고속 번역해 자막 서비스를 제공하고 있습니다.

그리고 본방송 이후 24시간 이내에는 해당 콘텐츠를 광고 시청 후 무료로 볼 수 있는 서비스도 제공하고 있습니다. 그 결과 많은 불법 서비스가 사라졌고 코코와 가입자가 성공적으로 늘어나는 데 도움이 됐습니다. 대부분 불법 사이트에서는 조악한 수준의 자막과 함께 본방송 후 바로 서비스되는 경우가 많았기 때문입니다.

또 한국 드라마 방영 시간은 미주 현지 시각 기준으로는 대부분 새벽입니다. 따라서 이제는 이해하기 어려운 품질의 자막과 바이러스에 노출될 위험이 있는 불법 사이트를 사실 이용할 이유가 없습니다. 코코와는 신작을 24시간 이내에는 무료 시청 가능하게 하니깐요. 물론 24시간이 지나면 코코와도 콘텐츠 구독료를 지불해야 하는 제약이 있긴 합니다.

Q. 현재 코코와에서 지원하는 자막 언어는 몇 개인가요.

A. 현재 3개국어를 지원하며, 향후 지역 확장을 계획하고 있습니다. 강력한 데이터 분석 시스템을 토대로 국가별 맞춤형 서비스를 제공하기 위해 노력 중입니다. 앞으로 새로운 지역의 데이터를 수집하고 분석해 적절한 추가 서비스 언어를 선정할 계획입니다.

Q. 미국 현지에서 K-콘텐츠에 대한 평가는 어떤가요. 미국 등 해외 콘텐츠와 차별화된 경쟁력은 무엇이라고 생각하시는지요.

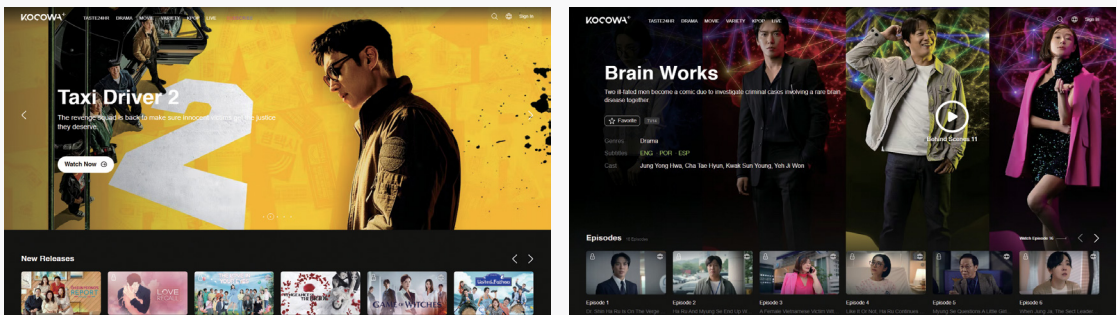
A. 코코와는 사업 초기 철저히 제3 세계 콘텐츠 취급을 받았습니다. 그러나 여러 한국 영화와 드라마 성공, 코코와 시청 경험 확대에 따라 K-콘텐츠는 ‘불법 또는 무료로 보는 것’이라는 인식에서 ‘돈을 지불하고도 볼만한 프리미엄 콘텐츠’로 인식의 전환이 있었다고 생각합니다.

코코와 사업 초기에 AMC와 EPIX 수준을 목표로 브랜드를 구축하겠다고 했을 때, 많은 분이 몽상으로 취급했던 적이 있습니다. 그러나 6년이 지난 지금 우리는 최소한 그 수준에 근접했다고 확신합니다. 아마존프라임비디오와 같은 미국 대형 사업자들이 코코와와 웨이브아메리카를 파트너 상품으로 팔아준다는 게 그 증거 아닐까요.

그리고 미국에서는 인터내셔널 콘텐츠로 한국 콘텐츠를 인식하고 있습니다. 봐도 그만 안 봐도 그만인 콘텐츠라는 의미일 수도 있지만 인터내셔널 콘텐츠 중 인기가 있다는 사실은 분명합니다. 매우 많은 인구가 소비하는 스페인권 콘텐츠를 제외하면 일본 애니메이션과 한국 드라마-예능만이 주류층에 제대로 된 소비층을 형성하고 있으며 훌륭한 품질의 콘텐츠로 평가받고 있습니다.

그 외에 K-콘텐츠의 성공 요인은 여럿 있겠지만 전반적으로는 콘텐츠 자체 역량이 좋은 게 크다고 생각합니다. K-콘텐츠는 글로벌 보편성을 지닌 스토리를 갖고 있거든요. 비폭력적이고 로맨틱하며 긍정과 사랑을 이야기하며 가족애를 강조하는 것은 지난 오랜 시간 할리우드 콘텐츠가 외면했던 주제입니다. 할리우드 콘텐츠가 영웅을 이야기하거나 폭력적이고 자극적인 소재로 경쟁해온 사이 한국 콘텐츠가 다른 스토리로 경쟁력을 갖추게 됐습니다.

사진4 '코코와' 스트리밍 홈페이지 PC



출처: 웨이브아메리카

Q. 코코와 제공 콘텐츠 중 지상파방송 외 방송사 콘텐츠는 무엇인가요.

A. TV조선 ‘빨간풍선’, SM C&C ‘NCT 유니버스’, 카카오엔터테인먼트 ‘소녀:리버스’ 등 다양한 방송사 및 스튜디오의 콘텐츠를 공급받고 있습니다. 여기에는 제휴 시 시청률 퍼포먼스를 기반으로 한 수익분배 모델이 동일하게 적용됩니다. 다행히 코코와의 매출이 계속 늘어남에 따라 적지 않은 수익분배가 이뤄지고 있어, ‘파트너사와 윈윈하는 비즈니스 모델’로 인식되고 있습니다.

Q. 미주 지역 시청자가 가장 좋아하는 콘텐츠는 무엇인가요.

A. ‘런닝맨’이 스테디셀러로 여전히 인기를 누리고 있습니다. 그리고 ‘나 혼자 산다’ 등과 같은 타이틀 시청 경험이 늘어나면서 버라이어티 쇼 장르 자체가 주목받고 있습니다. 최근 로맨틱 코미디 영역에서 장르물로 시청 경험이 옮겨가는 것도 특이사항입니다. 불과 5~6년 사이 K-드라마 장르가 로맨틱 위주를 벗어나 다양해지면서 시청 주류층에게 어필하고 있습니다.

Q. 코코와는 미주에서 어떻게 인지도를 높여왔나요.

A. 사업 초기에는 B2C 플랫폼으로 코코와를 성장시키기에 자본금과 자원이 매우 빈약했습니다. 미주 사업은 전문학적 마케팅 비용이 필요합니다. 이를 위해 B2C 서비스 론칭 이후 한류를 제대로 전달할 수 있는 메이저 플랫폼과 파트너십을 체결하고 그들이 판매할 수 있는 B2B용 코코와 상품을 개발한 게 주요했습니다.

그리고 파트너십을 통해, K-콘텐츠 수요자인 코코와 가입자가 본인이 이미 사용 중이던 메이저 사업자 결제 정보로 손쉽게 코코와를 구독할 수 있게 했습니다. 본인이 사용하는 서비스에 추가(Add-on) 패키지를 구매토록 해 접근성을 높이는 효과를 거둔 것입니다.

더 많은 라이브러리 콘텐츠와 서비스 기능을 제공하는 B2C 서비스를 시장에 인식시키기 위해서는 B2C 브랜드명을 코코와에서 ‘코코와+’로 변경했습니다. 이는 미주에서 일반적으로 쓰이는 ‘파라마운트-파라마운트+’라든가 ‘월드디즈나-디즈나+’ 등 작명법을 선택한 것입니다. 큰 마케팅 비용 지출 없이 브랜드 경험을 상상할 수 있도록 하기 위한 방안이기도 합니다.

Q. K-OTT의 성공적 해외 진출을 위해 필요한 정부 지원이 있다면 무엇인가요.

A. 한국은 이제 많은 국가에 지식재산(IP)을 수출하고 관리해야 하는 나라로 발전했습니다. IP를 무단 사용하던 과거와 단절이 이뤄지는 분위기입니다. 북미 시장은 IP로 사업을 확장하는 데 가장 오래된 역사를 가진 지역입니다. K-OTT가 지속적으로 해외에서 성장하고 자리매김하기 위해서는 저작권 침해 대응을 신속하고 수월하게 할 수 있도록 정부의 행정 지원이 필요합니다.

그리고 단순히 재정적 지원을 하는 것도 좋겠지만 최소한 IP를 소유한 국가 간 침해 사례에 공동 대응, 사법기관 간 공조만 원활이 이뤄져도 많은 도움이 될 것으로 기대됩니다.

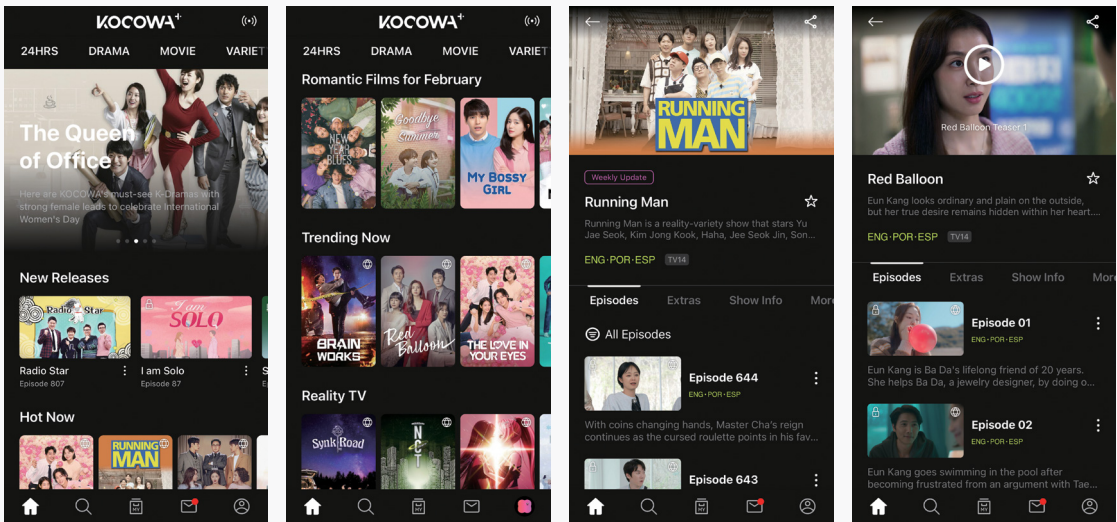
Q 글로벌 진출을 준비하는 OTT 플랫폼에 조언한다면요.

A 최근까지 OTT 플랫폼은 콘텐츠 사업에서 하나의 수직계열화된 포트폴리오로 인식, 서로 진영을 형성해왔다고 생각합니다. 그러나 플랫폼은 첫째도 성장이고 둘째도 성장이고 셋째도 성장입니다. 플랫폼 사업의 성장을 위해서는 여러 사업자 간 경쟁도 필요하고 협력도 필요합니다.

따라서 지금 시점에서는 배타적인 적대감보다는 시너지를 낼 수 있는 협력모델 개발이 우선돼야 한다고 생각합니다. 내가 가진 것과 네가 가진 것을 어떻게 버무려야 더 좋은 상품이 나오는가 고민해야 합니다. 상품이나 서비스를 결합해 경쟁력을 확보하고 시장을 확대하기 위한 유연하고 발전적인 협력 모델을 구축해야 하는 것입니다.

코코와는 그간 시장에서 얻은 데이터와 노하우를 기꺼이 공유해왔으며 더 열린 자세로 함께 시장을 키워나가고 싶다는 메시지를 시장에 전달해왔습니다. 함께하면 더 빠르게 시장을 개척할 수 있다고 믿습니다.

사진5 '코코와' 스트리밍 홈페이지 모바일



출처: 웨이브아메리카

Q 끝으로 웨이브아메리카의 사업 목표에 대해 말씀 부탁드립니다.

A 올해 사업 목표는 지역 확장과 서비스 고도화입니다. 가장 경쟁이 치열하고 어렵다는 북미에서 흑자를 달성했고 시장에서 브랜드 가치를 인정받았다고 판단하고 있습니다. 결국 플랫폼은 실질적인 사업 성과로 그 가치를 증명하는 겁니다. 여러 좋은 개념과 선진적인 기술이 존재하지만 매출과 이익을 극대화할 수 있는 서비스와 기술을 녹여 넣을 시점을 정확히 아는 게 중요하다고 생각합니다.

올해는 플랫폼을 통해 수집되고 분석된 데이터를 기반으로 새로운 서비스와 상품을 개발하고 출시할 시점이라고 판단하고 있습니다. 또 올해는 기존 OTT 레거시 스트리밍 서비스 형상에서 한 단계 더 확장하고 변화해야 하는 변곡점과 같은 시기가 될 것 같습니다. 차별적이고 새로운 시도를 거듭하는 기업과 서비스를 만들어가겠습니다.

4. 마치며

올해 들어 정부 차원 OTT 글로벌 시장 진출 지원이 더 강화됐다. 과학기술정보통신부, 문화체육관광부, 방송통신위원회 등 미디어 관계 부처 지원이 확대됐다. 올해만 예산 1,400억원을 투입해 K-OTT 산업 성장을 전폭 지원하기로 했다. OTT 특화 콘텐츠 제작 지원과 해외 진출을 위한 시장 조사와 규제연구, 글로벌 지향 행사 개최로 K-OTT 글로벌화를 도모한다.

현재 해외에 나가 있는 K-OTT는 미주의 코코와, 일본의 왓차 등 2개사가 전부다. 콘텐츠 투자 회수 선순환 생태계 조성을 위한 ‘규모의 경제’가 구축되고, 정부 해외 진출 지원에 힘입어 더 많은 OTT 사업자의 직·간접적 글로벌 시장 진출이 이뤄지길 기대한다.

06

과월호 목록
LAST MONTH LIST

미디어 이슈 & 트렌드
지난 과월호 보기

LAST MONTH LIST

미디어 이슈 & 트렌드 지난 과월호 보기

VOL.54			2023년 1+2월	2023년 미디어 산업 트렌드 변화	
구분	제목		기고자		
기획 리포트.1	전환기 국내 방송미디어산업 조망과 역할 변화 분석		노창희(디지털산업정책연구소 연구위원)		
기획 리포트.2	국내 OTT 산업 및 기업의 주요 현황과 시사점		지인해 (신한투자증권 기업분석부 연구위원)		
기획 리포트.3	국내외 디지털 에셋 플랫폼 현황 및 사례		김승준(KBS 후반제작부 팀장)		
기획 리포트.4	2023년에도 크리에이터 이코노미는 계속된다		한정훈(다이렉트미디어랩 운영자)		
트렌드 리포트.1	OTT 스트리밍 시장의 또 다른 혁신 기회로 주목받는 리빙블링 트렌드				
트렌드 리포트.2	변곡점 맞은 미국 OTT 스트리밍 시장과 주요 사업자들의 대응 전략				
리뷰 리포트.1	엠페어 애널리시스의 2023년 콘텐츠 투자 전망 및 SVOD의 오리지널 콘텐츠 전략 보고서 소개				
리뷰 리포트.2	퓨 리서치 센터의 [The Metaverse in 2040] 보고서 소개				
인포그래픽	해외 방송 업계의 디지털 혁신을 위한 메타버스 도입 사례				

VOL.53			2022년 11+12월	글로벌 OTT 플랫폼 서비스 시장 현황	
구분	제목		기고자		
기획 리포트.1	미국의 OTT 현황 분석 및 시사점		김용희(동국대학교 영상대학원 교수), 신호철(한국케이블TV방송협회 정책센터장)		
기획 리포트.2	영국 OTT 및 오디오 시장 현황		주대우(KBS 영국통신원)		
기획 리포트.3	프랑스 동영상 OTT 및 오디오 스트리밍 서비스 시장 현황		최지선 (서강대학교 미디어융합연구소 책임연구원)		
기획 리포트.4	미국과 중국, 그리고 각국 서비스의 각축장이 되는 아시아 OTT 서비스 미디어 환경		이현율(고려대학교 미디어학부 교수)		
기획 리포트.5	중국 OTT 시장 현황 및 트렌드		이재영 (동북사범대학교 부교수/성균관대학교 방문학자), 안영민 (한국방송통신전파진흥원 방송미디어기획팀장)		
기획 리포트.6	오디오 플랫폼의 전성시대		한정훈(JTBC 보도국 기자)		
트렌드 리포트	'미디어' 우리는 왜 CES 현장을 주목하는가		한정훈(JTBC 보도국 기자)		
리뷰 리포트	특집: 2022 미디어 이슈 & 트렌드 회고와 전망 - 기획위원회 좌담				
인포그래픽	글로벌 OTT 가입자 현황 및 분석				

LAST MONTH LIST

미디어 이슈 & 트렌드 지난 과월호 보기

VOL.52 2022년 9+10월 디지털 휴먼/실감방송/AI/에드테크/웹3.0		
구분	제목	기고자
디지털 휴먼.1	디지털 휴먼 발전 전망과 방송산업 영향	한상열(소프트웨어정책연구소, 선임연구원)
디지털 휴먼.2	국내외 미디어콘텐츠 산업 내 디지털 휴먼 활용 사	강은진(카카오엔터테인먼트 마케팅팀 리드)
실감방송	실감미디어 제작을 위한 XR 시스템 구성, 특징 및 활용 동향	양기선(KBS 미디어기술연구소 수석 연구원)
AI.1	하클립 생성 딥러닝을 활용한 방송시스템 구축 사례	홍순기(SBS 미디어기술연구소 연구원)
AI.2	현실화된 AI와 방송 콘텐츠의 시너지	김조한(뉴 아이디 사업개발 이사)
AI.3	국내 방송 동영상 기반 AI 학습데이터 구축 사례: AI 허브를 중심으로	박대민 (선문대학교 미디어커뮤니케이션학부 조교수)
에드테크	디지털 전환시대, 방송광고의 진화	박종구(KOBACO 미디어광고연구소 연구위원)
웹3.0	완성도를 높여가는 웹 3.0 엔터테인먼트 비즈니스 모델	한정훈(JTBC 보도국 기자)
인포그래픽	영상 미디어 워크플로우 단계별 AI 활용 현황	

VOL.51 2022년 7+8월 미디어 산업의 구조 변동과 OTT 경쟁력 원천		
구분	제목	기고자
기획 리포트.1	OTT로 인한 콘텐츠 제작/유통 시스템의 변화: 스튜디오 시스템을 중심으로	이성민 (한국방송통신대학교 미디어영상학과 조교수)
기획 리포트.2	OTT 오리지널과 기업 성과	김용희(오픈루트 전문위원)
기획 리포트.3	동영상 OTT 플랫폼의 데이터 활용을 통한 경쟁력 제고 방안	노동환(콘텐츠웨이브 정책협력부장)
트렌드 리포트.1	OTT 시장 2.0: 새로운 성장 전략 분석	강정수(미디어스피어 이사)
트렌드 리포트.2	FAST, 커넥티드 TV 시대의 새로운 유망주로 부상	
트렌드 리포트.3	국가별 사례를 통해 본 미디어 기업의 원천IP 활용 현황	
리뷰 리포트	국내 홈쇼핑 방송 시장 현황 및 비즈니스 전략 변화	노희운 (정보통신정책연구원 방송미디어연구본부 전문연구원)
글로벌 포인트	중국 미디어 산업의 메타버스 플랫폼 발전 현황	서옥란(중국 연변대학교 신문방송학과 교수), 박희여(중국 연변대학교 외국어문학 석사과정)
인포그래픽	글로벌 OTT 스트리밍 시장의 지형도: 지역별 성장전망과 이슈	

LAST MONTH LIST

미디어 이슈 & 트렌드 지난 과월호 보기

VOL.50		
2022년 5+6월		
미디어와 엔터테인먼트, 융합의 새물결		
구분	제목	기고자
기획 리포트.1	팬덤 플랫폼과 디지털 기반 엔터테인먼트 산업의 변화	강신규(한국방송광고진흥공사 미디어광고연구소 연구위원)
기획 리포트.2	방송미디어제작 산업과 게임기술의 융복합	김정환(동국대학교 영상대학원 영화영상학과 교수)
기획 리포트.3	세계관으로 중심잡고 디지털미디어로 확장하는 엔터테인먼트 산업	이규열(동아일보 DBR 기자)
트렌드 리포트.1	미디어 엔터테인먼트와 NFT	한정훈(JTBC 보도국 미디어전문기자)
트렌드 리포트.2	OTT 스트리밍 서비스의 사업 모델 다각화 전략	
트렌드 리포트.3	미디어 업계의 3C 통합 소비 트렌드	
리뷰 리포트	스탠포드 HAI의 'AI Index Report 2022'	
글로벌 포인트	융복합 크리에이티브 페스티벌의 오늘과 내일	서혜연 (Washington State University, 커뮤니케이션학 박사과정)
인포그래픽	버추얼 프로덕션의 특징과 영상 제작의 패러다임 변화	

VOL.49		
2022년 3+4월		
공영방송의 OTT		
구분	제목	기고자
기획 리포트.1	BBC iPlayer의 성과와 전망	김유정(MBC 전문연구위원)
기획 리포트.2	프랑스 공영방송, 살도와 손절하다 - 자체 스트리밍 플랫폼 강화	한정훈(JTBC 보도국 미디어전문기자)
기획 리포트.3	공영 및 민영 통합 OTT 서비스로 성장을 꿈꾸는 독일 공영 OTT	강정수(미디어스피어 이사)
트렌드 리포트.1	콘텐츠, 4차 Wave의 시작	김희재(대신증권 통신/미디어 애널리스트)
트렌드 리포트.2	리테일 미디어의 시대, 디지털 광고의 옷을 입는 유통 경쟁	이준원(한국외국어대학교 미디어커뮤니케이션 연구소)
트렌드 리포트.3	MWC 2022를 통해 본 5G 통신 애플리케이션과 6G 시대 주도권 경쟁	
리뷰 리포트	미디어 생태계의 새로운 ESG 트렌드	
글로벌 포인트	일본 공공미디어 NHK의 OTT 전략과 수신료제도	안창현(류큐대학교 강사)
인포그래픽	글로벌 오디오 플랫폼의 차별화 전략	

LAST MONTH LIST

미디어 이슈 & 트렌드 지난 과월호 보기

VOL.48 2022년 1+2월 빅블러 시대, 미디어 산업 트렌드 변화		
구분	제목	기고자
기획 리포트.1	흐려지는 경계, 불거지는 형평성, 새로운 질서를 향한 움직임	김광재(한양사이버대학교 광고미디어학과 교수)
기획 리포트.2	미디어 산업 지형 전환에 따른 규제 프레임워크 개편: 유럽 AVMSD의 입법현황과 후속조치의 의미	천혜선(디지털산업정책연구소 연구위원)
기획 리포트.3	미디어 이슈 & 트렌드 회고와 전망 - 기획위원회 좌담	
트렌드 리포트.1	OTT 관련 국회 입법 경향과 쟁점 분석	김희경(성균관대학교 사회과학대학 학술교수)
트렌드 리포트.2	CES 2022의 미디어 경험 관련 기술 및 제품 동향	
트렌드 리포트.3	영국 Ofcom의 2020/21년 BBC 평가보고서	
트렌드 리포트.4	디지털세 도입의 배경과 전망	
트렌드 리포트.5	해외 미디어 시장의 인수합병 동향과 주요 사례	
인포그래픽	2022년 미디어&엔터테인먼트 분야에서 주목해야 할 5가지 트렌드	

VOL.47 2021년 11+12월 인앱결제 강제 금지법 의미와 파장		
구분	제목	기고자
기획 리포트.1	인앱결제 강제 금지법 통과 의미와 남겨진 숙제	유병준(서울대학교 경제학과 교수)
기획 리포트.2	인앱결제 강제 금지 법안을 둘러싼 국내외 논의	이수연(법무법인 이신 변호사)
기획 리포트.3	해외 주요국의 거대 온라인 플랫폼 규제 동향 분석	최경진(가천대학교 법학과 교수)
트렌드 리포트.1	BBC의 오디오 스트리밍 플랫폼 해신 전략 'BBC Sounds'	최은경(한신대학교 콘텐츠뉴미디어전공 교수), 안영민(한국방송통신전파진흥원 콘텐츠산업진흥팀장)
트렌드 리포트.2	디즈니 플러스의 아시아 태평양 시장 진출 동향과 경쟁력	
트렌드 리포트.3	유럽 콘텐츠 제작 의무 규정과 주요 사업자의 대응 전략	
트렌드 리포트.4	국내외 버추얼 프로덕션 스튜디오 구축 현황	김민정(KCA 방송통신기획팀)
탐방 리포트	콘텐츠 IP의 OSMU를 통한 산업 경쟁력 강화, '스토리위즈'	박종진(전자신문 기자)
인포그래픽	넷플릭스 시청자 분석을 통해 본 아시아 태평양 시장 인기 콘텐츠 유형과 지역별 특징	

LAST MONTH LIST

미디어 이슈 & 트렌드 지난 과월호 보기

VOL.46		
2021년 9+10월 미디어·콘텐츠 기업의 ESG		
구분	제목	기고자
기획 리포트.1	미디어 산업계의 ESG확산과 대응 필요성	김용희(오픈루트 전문위원)
기획 리포트.2	해외 미디어 기업의 ESG 활동 - 넷플릭스의 ESG보고서 분석	박영주(한국표준협회 ESG경영혁신센터 전문위원)
기획 리포트.3	콘텐츠의 선한 영향력과 사회적 가치	김종화(CJ ENM 정책협력팀), 전승혜(CJ ENM ESG팀)
트렌드 리포트.1	유럽 대형 방송사들의 성장을 위한 투자 동향 분석	
트렌드 리포트.2	글로벌 사업자에 맞서는 로컬 OTT 도전자들의 대응 전략	
트렌드 리포트.3	BBC의 TV 채널 전략 변화	
트렌드 리포트.4	미국 유료방송시장 'TV 데이터 이니셔티브(TDI)' 출범의 의미	
탐방 리포트	미디어 산업 내 움트는 ESG 경영 실천 'KT스카이라이프'	박종진(전자신문 기자)
인포그래픽	미 의회의 반독점 패키지 법안과 빅테크 규제의 핵심 이슈	

VOL.45		
2021년 7+8월 ICT 신기술과 미디어 산업		
구분	제목	기고자
기획 리포트.1	미디어 산업의 새로운 변화 가능성, 메타버스	황경호(경남대학교 자유전공학부 교수)
기획 리포트.2	실감 콘텐츠화되는 영상 패러다임	정동훈(광운대학교 미디어커뮤니케이션학부 교수)
기획 리포트.3	국내외 메타버스 플랫폼과 콘텐츠 비즈니스 동향	김정민(KT AI2XL연구소 전임연구원)
트렌드 리포트.1	코로나19 이후 글로벌 방송 시장의 TV 프로그램 포맷 트렌드	
트렌드 리포트.2	콘텐츠 플랫폼의 팬덤 기반 이용자 데이터 분석 기능 강화 전략	
트렌드 리포트.3	6G 기술이 방송·미디어 분야에 미치는 영향	
트렌드 리포트.4	메타버스 시장 선도를 위한 VR 디바이스의 혁신	
탐방 리포트	메타버스 시대를 이끌 차세대 미디어 제작방식 '버추얼 프로덕션'	박종진(전자신문 기자)
인포그래픽	일본 OTT 서비스 경쟁 현황 및 로컬 사업자 티바(TVer)의 활약	

LAST MONTH LIST

미디어 이슈 & 트렌드 지난 과월호 보기

VOL.44			2021년 5+6월			디지털 미디어와 엔터테인먼트 산업		
구분	제목		기고자					
기획 리포트.1	엔터테인먼트 산업의 미디어 플랫폼화		차우진(작가, 문화산업평론가)					
기획 리포트.2	디지털 실감기술과 아이돌 산업의 결합		강신규(한국방송광고진흥공사 연구위원)					
기획 리포트.3	인공지능과 미디어 엔터테인먼트 산업		이수엽(한국콘텐츠진흥원 선임연구원)					
트렌드 리포트.1	Telco의 미디어 사업 진출 동향 및 전략		김희재(대신증권 통신김/ 미인디순어(더산밀업크 수코석리연아구 대위표원))					
트렌드 리포트.2	미국 스포츠 생중계 시청률과 중계권 확보 경쟁							
트렌드 리포트.3	Warner Bros. Discovery 탄생의 배경과 의의							
트렌드 리포트.4	디바이스 기반 스트리밍 플랫폼의 역할과 성장 전망							
탐방 리포트	콘텐츠 재제작의 힘, '커넥트 콘텐츠, 커넥팅 피플'		박종진(전자신문 기자)					
인포그래픽	미국 SVOD 시장 경쟁 현황과 독점 콘텐츠 비율							

VOL.43			2021년 3+4월			OTT 사업자의 콘텐츠 IP 전략		
구분	제목		기고자					
기획 리포트.1	영상콘텐츠 산업 환경 변화에 따른 국내 주요 사업자의 IP확보 전략		노동환(콘텐츠웨이브(주) 정책협력부장/언론학박사)					
기획 리포트.2	글로벌 OTT 사업자의 콘텐츠 IP 전략과 시사점: 디즈니와 넷플릭스 사례 비교를 중심으로		이성민(한국방송통신대학교 교수)					
기획 리포트.3	OTT 시대 미국 슈퍼볼의 의미		유건식(KBS 공영미디어연구소장)					
트렌드 리포트.1	포스트 코로나 시대, 키즈 콘텐츠 확대의 사례와 성공 키워드							
트렌드 리포트.2	Microsoft와 Facebook의 미디어 몰입기술 전략							
트렌드 리포트.3	유통업계의 커머스와 콘텐츠 융합을 통한 시너지 시도							
트렌드 리포트.4	국내 디지털 사이니지 기업의 해외진출 활성화 방안		박현(현대퓨처넷 부국장/커뮤니케이션학 박사)					
탐방 리포트	다큐멘터리의 해외 진출 성공 전략		Toni Bell(Looky Looky Pictures 전략 담당)					
인포그래픽	실감형 미디어 구현에 기여할 차세대 웨어러블 디바이스 개발 현황							

미디어 이슈 & 트렌드 3+4월호 이벤트

친구야 어서 와~ 카카오톡 채널은 처음이지? 카카오톡 채널 친구 추가 이벤트!



총
30명



따스한 봄기운을 느낄 수 있도록 독자 여러분을 위한 이벤트를 준비했습니다.

2023년 새롭게 단장한 '미디어 이슈 & 트렌드' 웹진의 카카오톡 채널 친구를 맺어주세요.

'미디어 이슈 & 트렌드' 카카오톡 채널 친구 추가를 해주신 분 중 총 30명을 추첨해

봄의 선물 <스타벅스 아메리카노 기프티콘>을 보내 드립니다.

이벤트 참여방법!

#STEP 1



카카오톡 실행하기 검색창에 채널명 입력하기 채널 추가하기

카카오톡 실행 후 '미디어 이슈 & 트렌드'
검색 후 채널 추가

#STEP 2



'미디어 이슈 & 트렌드' 채널 추가 후
아래 하단 QR코드를 스캔하여 개인정보 입력!

카카오톡 채널 이벤트 페이지에 댓글을 남겨 주시면 당첨 확률이 UP! UP!

이벤트 기간 2023년 4월 24일(월) ~5월 16일(화)

당첨자 발표 미디어 이슈 & 트렌드 5+6월호

당첨자 선물 스타벅스 아메리카노 기프티콘(30명)
(상품이미지는 이미지 컷으로 실제 발송되는 이미지와 다를 수 있습니다.)

카카오 채널 추가
이벤트 바로가기





한국방송통신전파진흥원

발행처	한국방송통신전파진흥원
발행인	정한근
발행일	2023년 4월
기획·편집	한국방송통신전파진흥원 방송미디어본부 방송미디어기획팀
기획위원	김용희 동국대학교 교수 강신규 한국방송광고진흥공사(KOBACO) 연구위원 박종진 전자신문 통신미디어부 기자 한정훈 다이렉트미디어랩 운영자 강정수 미디어스피어 이사 고우종 KBS미디어기술연구소 기술 전문위원 이승엽 부경대학교 교수 양지훈 한국문화관광연구원 연구원 황성연 닐슨미디어코리아 부장
주소	(58324) 전남 나주시 빛가람로 760(빛가람동) 한국방송통신전파진흥원
제작	씨지

