

기술 발전에 따른 음악 제작 환경의 변화 연구 -AI 작곡을 중심으로-

이원빈, 조태선*

명지전문대학 실용음악과, *청운대학교 뮤직트레이너학과

e-mail:mamawindows@naver.com

*entheos@chungwoon.ac.kr

A Study on the Change of Music Production Environment with Technological Development -Focusing on AI composition,-

Won-Vin Lee, Tae-Seon Cho*

Dept. of Applied Music, Myongji College

*Dept. of Music Trainer, Chungwoon University

요 약

본 연구는 인공지능(AI) 기술의 발전이 음악 제작 환경에 미치는 구조적 변화를 분석하고, 특히 AI 기반 작곡 도구가 실용음악 창작 방식과 교육, 산업 구조에 미치는 영향을 고찰하였다. AI는 반복적인 기술 작업의 자동화를 넘어 작곡, 편곡, 믹싱, 마스터링에 이르기까지 음악 제작 전반에 직접 관여하며, 이는 기존의 협업 중심 제작 구조를 '1인 제작 시스템'으로 전환시키는 계기를 제공하고 있다. 연구 결과, AI 작곡 플랫폼은 사용자의 프롬프트 입력을 바탕으로 완성도 높은 음악을 자동 생성하며, 숏폼 콘텐츠 제작, 배경음악 생성, 아이디어 스케치 등 다양한 실무 환경에서 실질적으로 활용되고 있음이 확인되었다. 또한 AI 기반 오디오 후반 작업 툴은 음향 편집의 전문성을 보완하여 실용음악인의 자율성과 창작 역량을 확대하고 있다. 이에 따라 실용음악 교육은 전통적인 이론 및 연주 중심 교육에서 벗어나, 프롬프트 디자인 능력, 콘텐츠 기획력, 멀티미디어 융합 역량 등을 포함하는 통합적 교육 모델로의 전환이 요구된다. 본 연구는 AI 기술의 발전으로 음악 제작의 접근성이 획기적으로 향상되었음을 밝히고, 실용음악인의 역할이 '크리에이티브 디렉터'로 진화하고 있음을 제시하며, 향후 실용음악 교육 및 음악 산업의 기술 융합적 방향성을 탐색하고자 한다.

1. 서 론

음악 제작 환경은 기술의 발전에 따라 지속적으로 진화해 왔으며, 특히 디지털 기술의 급격한 발전은 음악 창작 방식에 근본적인 변화를 초래하였다. 20세기 중반 전자악기 및 아날로그 녹음 장비의 사용은 1980년대 이후 MIDI(Musical Instrument Digital Interface)의 도입을 통해 디지털화의 기초를 마련하였고, 2000년대에 이르러 DAW(Digital Audio Workstation)의 대중화는 홈 스튜디오 기반의 음악 제작을 가능하게 하였다. 이러한 환경은 누구나 개인용 컴퓨터와 최소한의 장비만으로 음악을 제작할 수 있는 기반을 제공하였으며, 이는 실용음악 창작의 대중화 및 접근성을 획기적으로 향상하였다[1].

최근에는 인공지능(Artificial Intelligence, 이하 AI) 기술이 음악 제작 현장에서 활발히 적용되기 시작하면서 음악 창작 방식은 새로운 전환기를 맞이하고 있다. AI는 반복적이고 기술적인 작업을 자동화하는 수준을 넘어, 작곡, 편곡, 믹싱, 심지어 보컬 멜로디 생성에 이르기까지 창작의 핵심 단계에 직접적으로 관여하고

있다. 이러한 변화는 단순한 도구의 확장을 넘어서 창작 주체의 역할 및 음악의 개념 자체를 재정의하고 있다[2].

이에 본 연구는 AI 기술의 발전이 음악 제작 환경에 미치는 영향과 그 구조적 전환 양상을 분석하고, 특히 작곡 중심의 창작 과정에서 AI가 어떻게 활용되고 있는지를 고찰하고자 한다. 실용음악 전공자와 콘텐츠 제작자가 변화하는 환경에 맞춰 창작 역량을 갖추고, 미래 음악 산업에 대응할 수 있는 전략을 제시하는 데 목적이 있다

2. 본 론

2.1 AI 작곡 기술의 개요

AI 기반 음악 생성 기술은 딥러닝(Deep Learning), 생성적 적대 신경망(GAN), 자연어처리(Natural Language Processing, NLP) 등의 인공지능 기술을 기반으로 발전해 왔다. 특히 최근에는 텍스트 기반 프롬프트(prompt)를 활용해 음악을 생성할 수

있는 고도화된 AI 모델들이 상용화되고 있으며, 이로 인해 음악 제작의 효율성과 창의성이 동시에 제고되고 있다[3].

대표적인 플랫폼으로는 Suno, Udio, ChatGPT Music Extension, Gaudio 등이 있다. 이들 플랫폼은 사용자가 입력한 키워드 또는 문장을 바탕으로 멜로디, 화성, 편곡, 보컬까지 포함된 완성도 높은 음악을 자동 생성할 수 있는 기능을 제공하고 있으며, 기존의 단편적인 AI 음악 생성 도구들과 차별화된 완곡 중심의 결과물을 산출한다.

2.2 작곡 방식과 활용 절차

AI 기반 음악 작곡은 다음과 같은 절차로 이루어진다.

- 1.프롬프트 입력: 사용자로부터 음악의 분위기, 장르, 악기 구성, 키워드 등을 텍스트로 입력받는다. (예: “Emotion pop track with acoustic guitar and EDM beat”)
- 2.AI 생성 처리: AI는 학습된 대규모 음악 데이터셋을 바탕으로 입력된 정보를 분석하고, 적절한 구조와 사운드를 조합하여 음악을 생성한다.
- 3.결과물 수정 및 반복: 생성된 음악에 대해 사용자 피드백을 반영하여 재생성하거나 수정한다.
- 4.편집 및 배포: 최종 결과물은 DAW에서 믹싱 및 마스터링을 거쳐 완성되며, 유튜브, 사운드클라우드, 스트리밍 플랫폼 등을 통해 배포된다.

특히 Suno와 Udio는 자동으로 가사, 보컬, 백킹 트랙을 포함한 음악을 생성할 수 있어, 창작자의 보조 도구를 넘어 독립적인 음악 제작 주체로 기능하고 있다.

2.3 AI 기술의 확장: 믹싱과 마스터링 영역의 진보

AI 기술은 단순한 작곡 영역을 넘어, 믹싱(Mixing)과 마스터링(Mastering)이라는 음악 제작의 핵심 후반 작업까지 빠르게 대체하거나 보완하는 방향으로 확장되고 있습니다. 과거에는 고도의 청취력과 전문 기술을 요구하던 믹싱 및 마스터링 작업이, 최근에는 AI 알고리즘의 학습과 자동화 기술을 기반으로 일정 수준 이상의 음질을 구현할 수 있게 되었다[4].

대표적인 예로, LANDR, iZotope Ozone, CloudBounce, Masterchannel과 같은 AI 기반 오디오 후반 작업 플랫폼들은 입력된 음원 데이터를 분석하여 주파수 밸런스, 스테레오 이미지, 다이내믹 레인지 등을 자동으로 보정합니다. 이러한 툴은 장르별 레퍼런스 트랙을 학습한 알고리즘을 바탕으로 작동하기 때문에, 장르 특성에 맞는 사운드를 빠르고 효율적으로 구현할 수 있게 되었다[5].

특히 실용음악 전공자나 1인 미디어 음악 크리에이터들에게는 전문 장비 없이도 완성도 높은 음악 콘텐츠를 제작할 수 있는 실

용적인 대안으로 주목받고 있으며, 음향 후반작업의 기술 장벽을 낮추고 콘텐츠 생산자의 자율성과 독립성을 높이는 데 기여하게 되었다.

또한 최근에는 AI 음향 분석 기술이 실시간 피드백 시스템으로도 활용되고 있습니다. 예를 들어 iZotope Neutron의 AI 어시스턴트 기능은 개별 트랙별로 자동 EQ, 컴프레서, 게인 레벨을 조정해주는 기능을 통해 사용자의 의도를 반영한 자동 믹싱이 가능하도록 돕게되었다[6]. 이러한 기술은 음악 제작 과정에서 반복적으로 발생하는 판단 부담을 줄여주고, 창작자는 보다 창의적인 영역에 집중할 수 있게 됩니다.

2.4 실제 활용 사례

AI 작곡 기술은 다음과 같은 분야에서 실질적으로 활용되고 있다. 숏폼 콘텐츠 제작 TikTok, Instagram Reels, YouTube Shorts와 같은 플랫폼에서 빠르게 제작한 배경음악을 삽입하기 위해 AI 작곡 도구를 활용하는 크리에이터가 증가하고 있다. 배경음악(BGM) 제작 유튜버, 브이로거 등 콘텐츠 제작자들은 저작권에 대한 우려 없이 활용 가능한 배경음악을 직접 생산하여 콘텐츠에 적용하고 있다. 아이디어 스케치 기존 뮤지션들도 완성된 곡을 만들기 전에 AI를 활용해 곡의 아이디어를 스케치하고, 이를 바탕으로 곡을 발전시키는 방식으로 AI를 활용하고 있다[7].

3. 연구 및 분석

3.1 음악 제작 환경의 구조적 변화

전통적인 음악 제작은 작곡가, 편곡가, 연주자, 엔지니어 등 여러 전문가들이 협업하는 방식으로 이루어졌다. 그러나 AI 기술의 발전은 이러한 제작 구조를 단순화시키고 있으며, 크리에이터 1인이 음악 제작의 전 과정을 개인이 수행할 수 있는 ‘1인 제작 체제’의 실현 가능성을 한층 높이고 있는 추세이다. AI 작곡 플랫폼은 상업적 수준의 결과물을 단시간 내 제공함으로써, 기존 음악 제작 시스템의 패러다임 전환을 야기하고 있다[8].

과거 음악 제작은 악기 연주 및 작곡 이론에 기반한 창작 활동이 중심이었다면, AI 환경에서는 ‘프롬프트 디자인(prompt design)’ 능력이 창작의 핵심 역량으로 부상하고 있다. 이는 음악 제작을 데이터 기반 창작 활동으로 전환시키며, 창작자는 감성적 아이디어를 기계가 해석 가능한 언어로 번역하는 역할을 수행하게 된다[9].

플랫폼 기반 유통과 수익 구조도 변화하였다. AI를 통해 제작된 음악은 디지털 플랫폼의 자동 유통 시스템과 결합되어 ‘제작-배포-수익화’ 전 과정이 자동화되고 있다. YouTube Shorts, TikTok, Spotify 등은 AI 생성 음악을 수용하고 있으며, 음원 등

록 절차가 간소화됨에 따라 제작자가 즉시 콘텐츠에 활용할 수 있는 환경이 조성되었다. 이는 음악 유통의 속도와 범위를 확대시켜 음악 산업의 수익 구조 전반에 구조적 변화를 초래하고 있다[10].

3.2 실용음악 교육과 산업에 미치는 영향

AI 작곡 환경의 보편화는 실용음악 교육 커리큘럼에도 근본적인 전환을 요구하고 있다. 기존의 이론 및 연주 중심 교육에서 탈피하여, 프롬프트 기반 창작 사고력, 음악 콘텐츠 기획력, 멀티미디어 융합 역량 등을 아우르는 통합적 접근이 필요하다. 특히 DAW 및 AI 음악 도구에 대한 숙련도는 현대 실용음악인의 필수 역량으로 간주되어야 하며, 이에 대한 체계적 교육이 대학 및 전문 교육기관에서 요구된다.

AI 기술의 도입은 음악 산업의 인력 수요에도 변화를 초래하고 있다. 단순한 연주자나 작곡가보다는 콘텐츠 기획자, 데이터 기반 편집자, 멀티플랫폼 운영자 등 새로운 직무군에 대한 수요가 증가하고 있으며, 이는 실용음악인이 '콘텐츠 디렉터'로서 진화해야 함을 시사한다.

AI와의 협업이 일상화된 현재, 실용음악인은 단순한 창작자에서 '크리에이티브 디렉터'로서의 역할을 수행하게 된다. AI가 제안하는 다수의 창작 옵션 중 가장 적절한 것을 선택하고 편집하는 '큐레이터'로서의 능력이 강조되며, 이는 인간 고유의 감성적 판단력과 미적 기준의 중요성을 더욱 부각시키고 있다.

3. 결론 및 시사점

본 연구는 AI 기술의 발전이 음악 제작 환경에 미치는 영향을 분석하고, 창작 방식의 변화 및 이에 따른 실용음악 교육과 산업 구조의 재편 방향을 고찰하였다. 주요 결론은 다음과 같다.

첫째, AI 기반 작곡 도구는 기존 제작 방식에 획기적인 전환을 가져오며, 누구나 음악을 창작할 수 있는 환경을 제공함으로써 음악 제작의 대중화 및 접근성을 획기적으로 촉진하고 있다.

둘째, 실용음악 교육은 기술 도구 활용을 넘어 창의적 디렉션 및 콘텐츠 기획 역량을 중심으로 개편되어야 하며, 학제 간 융합교육 모델을 통한 실천 중심 커리큘럼이 요구된다.

셋째, 음악 산업은 AI 기술과의 결합을 통해 플랫폼 중심 및 크리에이티브 중심의 수익 모델로 전환되고 있으며, 실용음악 전공자는 콘텐츠 마케팅, 플랫폼 운영, 저작권 이해 등 종합적 산업 역량을 갖출 필요가 있다.

이러한 변화는 일시적 유행이 아닌, 장기적인 음악 생태계의 변화를 예고하며, 실용음악 교육기관, 제작자, 정책 결정자 모두가 AI 기반 창작 환경에 대한 이해와 대응 전략을 마련해야 할 것이다.

참고문헌

- [1]이원빈. (2023). 뉴미디어 발전에 따른 실용음악 전공자의 교과목 개선방안의 연구. 세종대학교
- [2]장우천,김현태 (2024). 혼성 음악 창작자의 AI 기술 사용의도에 영향을 미치는 요인 탐색, 세종대학교
- [3]김훈석. (2018). 음악과 인공지능의 상호관계 연구: 공존과 지배의 관점에서 본 인공지능. 문화산업연구, 18(1), 125-140.
- [4]박재록. (2019). 음악 제작에 도입된 기술과 인공지능에 관한 역사적 관점에서의 고찰. 음악이론연구, 33, 108-131
- [5]문현진. (2022). 인공지능(AI)의 이해와 인공지능 기반 음악도구의 예시 및 활용방안 연구.
- [6]박홍준 (2020). 뉴미디어 시대의 음악제작 기법에 대한 연구. 동의대학교
- [7]김혜성. (2018). 인공지능을 이용해 작곡한 음악저작물의 저작권 보호. Law & Technology, 4(2), 20-35.
- [8]임효성. (2019). 인공지능을 활용한 음악창작과 저작물성. 계간 저작권, 32(2), 37-58
- [9]이상미. (2016). 인공지능(AI) 창작물의 저작권자는 누구인가? 과학기술법연구, 22(3), 241-263.
- [10]소울기,김현태. (2022). 인공지능을 활용한 대중음악 창작활동의 사례분석 및 특성. 인문사회 21, 13(2), 1937-1948.