

‘루도음악학’(Ludomusicology)의 이해 및 《모여봐요 동물의 숲》 음악의 감정적 효과 분석

신 동 진
(연세대학교 강사)

1. 들어가는 말

35년 전 ‘현대 컴보이’로 동생과 《슈퍼 마리오브라더스》(1985-) 시리즈의 첫 게임 《슈퍼 마리오브라더스》(*Super Mario Bros.*, 1985; 국내에는 1989년 발매)를 즐기던 필자는 현재 ‘닌텐도 스위치’로 딸과 함께 2023년 발매된 《슈퍼 마리오브라더스 원더》(*Super Mario Bros. Wonder*, 2003)를 플레이한다. 우리는 마리오를 신속하게 최종 목적지로 움직이게 하는 대신 반복적으로 점프 버튼을 누를 때 발생하는 “부웅부웅” 효과음을 즐기곤 하는데, 이는 게임에서 주어진 목표를 수행하여 얻는 성취감 외에도 플레이어가 만들어내는 청각적인 즐거움을 증거한다. 즉 플레이어는 소리를 만드는 주체가 되며, 플레이의 물리적인 신체는 게임의 소리와 밀접하게 연결된다. ‘비디오 게임’으로 통칭되는 컴퓨터를 이용한 게임의 역사는 1970년대에 가정용 게임 콘솔이 등장한 이래로 50년이 넘었고, 이제 게임은 단순한 오락을 넘어 역사를 가진 하나의 문화로 정착하였다.¹⁾ 게임에 대한 본격적인 연구는 1990년대 후반 《스타크래프트》(*StarCraft*, 1998)의 대유행과 함께 시작되었고, 게임의 요소, 새로운 게임문화,

1) ‘비디오 게임’이란 동전을 이용한 아케이드 콘솔, 컴퓨터, 휴대용 콘솔, 휴대폰 등 비디오 화면으로 송출되는 모든 게임을 지칭한다.

가상현실, 커뮤니케이션 등이 주요 주제로 다루어졌다. 1999년 매튜 벨링크(Matthew Belinkie)는 “비디오 게임음악: 더 이상 아이들만의 것이 아니다”라는 글에서 진지한 게임 음악 연구의 필요성을 주장하였고,²⁾ 게임의 오디오 연구는 인류학과 문화연구 분야에서 출발하여 다양한 학제간의 연구로 확장되었다.

초기 비디오 게임의 연구는 그 본성을 행위자의 유희적 ‘놀이’에서 찾는 ‘루돌로지’(ludology; 놀이를 뜻하는 라틴어 ‘루두스’[ludus]에서 유래)와 대중문화 콘텐츠로 간주하여 ‘서사’를 중심에 두는 ‘내러톨로지’(narratology)의 두 축으로 담론화되었으나, 2000년대 이후 상호 의존적이고 보완적인 관계로 전환되었다.³⁾ 게임의 오디오를 전문적으로 연구하는 ‘루도음악학’(Ludomusicology)은 소리에 집중하는 것을 넘어 작곡가, 디자이너, 프로그래머 등 게임 제작자들의 상호작용을 탐구하며, 게임음악의 주된 기능인 몰입의 유도, 내러티브 설정, 플레이어의 수행성(performativity) 등에 주목한다. 루도음악학은 2010년대 북미와 유럽 음악학자들의 주도하에 그 영역을 확장해 왔으며, 국내에서도 신문기사나 음악 전문 잡지 등을 통해 간간히 소개되어 왔다. 그러나 국내 음악학계에서 루도음악학은 여전히 낯선 서양의 독특한 연구 분야 정도로만 인식되는 듯하며, 이에 대한 학술적 관심은 매우 부족하다.

본 연구는 필자가 코로나19 팬데믹 기간 동안 초등학생 딸과 자주 즐겼던 닌텐도 사의 《모여봐요 동물의 숲》(*Animal Crossing: New Horizons*, 이하 《모동숲》) 음악에서 개인적으로 느끼는 감정적 동요에 대한 호기심으로부터 시작되었다. 2020년 3월 출시된 《모동숲》은 이례적인 흥행을 거머쥐었고, 사회와의 접촉이 제한된 플레이어들은 게임 내의 친목이나 현실에서 금지

2) Matthew Belinkie, “Video Game Music: Not Just Kid Stuff,” *Videogame Music Archive*, Dec. 15, 1999, <https://www.vgmusic.com/information/vgpa.per.html> [2025년 2월 1일 접속].

3) 『사이버 서사의 미래: 인터랙티브 스토리텔링』(1997)의 저자 자넷 머레이(Janet Murray, 1946-)는 비디오 게임을 서사 매체라는 기존의 양식의 연장선에서 파악하는 내러톨로지스트(narratologist)인 반면, 『사이버텍스트』(1997)의 저자 에스펜 오르세트(Espen Aarseth, 1965-)는 기존의 방식으로 가변적인 비디오 게임 텍스트를 독해하는 것은 불가능하다고 반박한 루돌로지스트(ludologist)이다. Gonzalo Frasca, “Ludologists Love Stories, Too: Notes from a Debate that Never Took Place,” *Proceedings of DiGRA 2003 Conference*, 2003, http://www.ludology.org/articles/Frasca_LevelUp2003.pdf [2025년 2월 1일 접속].

된 여행적 요소 등을 통해 힐링을 얻었다. 《모동숲》은 각자의 속도에 맞춰 편안한 과제를 수행하는 ‘코지 게임’(cozy game)으로, 플레이어들에게 자연의 요소를 통해 현대 사회의 스트레스에서 벗어날 수 있는 공간을 제공한다.⁴⁾ 게임에는 배경 음악이나 효과음 등 일반적인 게임 사운드뿐 아니라 집중된 청취를 요구하는 콘서트나 DIY(Do It Yourself) 음악 창작 등 흥미로운 요소들이 포함되어 있다.

필자는 두 가지 연구 목표를 설정하였고, 이에 따른 연구의 한계를 인식한다. 첫째, 논문의 전반부에서는 루도음악학의 형성 과정과 기본 개념을 소개하여 해당 학문에 대한 이해를 도모한다. 그러나 루도음악학이 다양한 접근법과 주제를 포함하는 학문인 만큼 모든 방법론을 포괄하지 못하였고, 언급한 주요 연구들은 연구자의 주관적 판단에 따라 선별되었음을 밝힌다. 둘째, 논문의 후반부에서는 《모동숲》의 음악 경험이 인간 감정에 미치는 음악 요소를 탐구하였는데, 이 과정에서 루도음악학의 새로운 접근법을 적용하기보다는 음악 이론가로서 필자의 정체성이 두드러졌다는 한계를 인정한다. 이에 따라 논문의 두 부분이 다소 분리된 듯한 인상을 줄지 모르나, 《모동숲》을 언급하기에 앞서 반드시 루도음악학에 대한 개괄적 이해가 필요했으며, 동시에 게임에서의 음악 경험이 불러일으키는 감정적 효과를 탐구하고자 했던 초기 의도를 배제할 수 없었기에, 이러한 구성은 연구의 필요성과 연구자의 의도를 반영한 결과임을 밝힌다. 그럼에도 불구하고, 본 연구가 세계적 수준의 국내 게임 산업과 부족한 학술 연구 간의 괴리를 해소하고, 국제 음악학 연구 동향과의 접점을 확대하며, 후속 연구를 위한 기초 자료로서 중요한 역할을 할 것을 기대한다. 연구 방법으로 필자는 비디오 게임 및 음악학 관련 저술과 온라인 신문 기사를 참고하였으며, 게임음악을 채보하여 음악 분석을 추가하였다.

4) ‘코지 게임’은 일반적으로 부드러운 미학, 낮은 진입 장벽, 단순하고 위험도가 낮은 게임으로 정의되며, 《모동숲》은 코지 게임의 ‘고전’으로 불린다. Kelly Boudreau, “Beyond Aesthetics: Players, Player-Characters and Interactivity-as-Demand in Cozy Games,” *Replay: The Polish Journal of Game Studies* 12/1 (2024), 11.

II. 루도음악학의 흐름

‘루도음악학’이란 비디오 게임과 관련된 소리를 연구하는 음악학의 하위 분야로, 음악과 음향 효과를 구분하는 것이 어려운 매체의 특성상 모두를 포함한다.⁵⁾ 루도음악학은 경쟁적인 행동이나 움직이는 신체의 즐거움을 설명하는 행위에 관심을 기울이며, 음악이 단순히 들리는 것이 아니라 게임과 마찬가지로 ‘플레이된다’(played)는 점을 인식한다.⁶⁾ 루도음악학이라는 용어는 2007년 캐나다 앨버타 대학(University of Alberta)의 음악이론 전공 학생이었던 기욤 라로쉬(Guillaume Laroche)의 프로젝트에서 처음 사용되었는데,⁷⁾ 그는 《젤다의 전설》(*The Legend of Zelda*, 1986)의 음악을 채보하여 분석하였고, 게임음악이 시간이 지남에 따라 기술의 시대를 거치며 어떻게 진화했는지를 탐구하였다. 이듬해 로저 모슬리(Roger Moseley)는 종족음악학회(Society for Ethnomusicology) 연례행사의 “록 밴드와 루도음악학의 탄생”(Rock Band and the Birth of Ludomusicology)이라는 발표에서 ‘루도음악학’이라는 용어를 재사용하였고, “라로쉬의 루도음악학이 주로 게임 내의 음악에 대한 관심을 반영한다면, 나는 음악이 게임 플레이의 한 형태로서 이해되는 범위에 더 관심이 있다.”고 언급하며 플레이어, 작곡가, 디자이너, 프로그래머, 연주자 등의 상호작용에 주목하였다.⁸⁾

이후 루도음악학 학자들은 역사 음악학, 문화 음악학, 생태음악학, 종족음악학, 영화 및 TV 연구, 젠더 및 섹슈얼리티 연구, 기술사, 사운드 연구, 이론적 분석 등 다양한 방법론을 수용하며 연구 범위를 확장해 왔다. 모슬리는 기타 연주용 게임 《기타 히어로》(*Guitar Hero*, 2005)와 드럼, 베이스, 보컬 등을

5) Karen Collins, *Playing with Sound: A Theory of Interacting with Sound and Music in Video Games* (Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2013), 3.

6) Roger Moseley, “Playing Games with Music (and Vice Versa): Ludomusicological Perspectives on Guitar Hero and Rock Band,” in *Taking It to the Bridge: Music as Performance*, eds. Nicholas Cook and Richard Pettengill (Ann Arbor: University of Michigan Press, 2013), 283.

7) Juan Pablo Fernández-Cortés and Karen M. Cook, “Ludomusicology: Normalizing the Study of Video Game Music,” *Journal of Sound and Music in Games* 2/4 (2021), 13.

8) Moseley, “Playing Games with Music (and Vice Versa),” 283.

사용한 리듬 게임인 《락밴드》(*Rock Band*, 2007)에서 플레이어가 전자 인터페이스와 상호작용하며 소리를 만들어내는 방식이 기존 악기 연주와 다르지 않음을 지적하였고, 이들이 음악 교육과 음악 소비 방식에 끼친 영향을 탐구하였다.⁹⁾ 비디오 게임 컨트롤러와 악기의 유사점은 전통적인 악기의 정의를 재고하게 하며, 음악 표현의 가능성을 물리적 제스처로 확장한다. 게임에서의 음악 연주는 액션, 소리, 이미지의 동기화를 통한 다중감각적(multisensoric) 경험을 생성하는데, 캐런 콜린스(Karen Collins)는 이를 “운동-음향 동기화”(kinesonic synchresis)라는 개념으로 설명하며, 게임에서의 소리가 플레이어의 행동과 밀접하게 연결된 상호작용적 요소임을 강조하였다.¹⁰⁾ 트레버 하비(Trevor S. Harvey)는 온라인 가상현실 플랫폼 《세컨드 라이프》(*Second Life*, 2003)¹¹⁾에서 디지털 아바타로 구현된 연주자와 청중이 실시간 공연을 통해 사회적으로 정체성을 구축하는 사운드시케이프(soundscapes)를 인터뷰를 통해 분석하였고,¹²⁾ 마크 그림쇼(Mark Grimshaw)는 슈팅게임의 하위장르인 ‘런앤건’(Run and Gun)¹³⁾을 대상으로 플레이어가 음향 생태계(acoustic ecology) 속에서 어떠한 방식으로 존재하는지를 탐구하였다.¹⁴⁾ 또 다른 연구의 흐름은 게임 오디오를 상호텍스트성(intertextuality)의 관점에서 접근하는 것으로, 게임 내에서 기존 음악이 활용되는 방식뿐 아니라 영화나 유튜브 등 다른 매체와의 관계에 주목한다.¹⁵⁾ 그밖에도 루도음악학의 연구는 무

9) Moseley, “Playing Games With Music (and Vice Versa),” 279-318.

10) ‘키네소닉’(kinesonic)이란 움직임(kine-)과 소리(sonic)의 합성어이며, ‘신크레스스’(synchresis)는 소리와 이미지가 동시(synchrony)에 합성(synthesis)되어 발생하는 것을 말한다. Collins, *Playing with Sound*, 32.

11) 미국의 린든랩(Linden Lab)에서 개발한 《세컨드 라이프》는 2007년 10월 대한민국에서 서비스를 시작했으나 2009년 11월 중단되었다. 《세컨드 라이프》에는 독도가 그대로 재현되었는데, 2008년 일본인 플레이어들이 몰려와 테러한 사건으로 관심이 집중되기도 하였다.

12) Trevor S. Harvey, “Virtual Worlds: An Ethnomusicological Perspective,” in *The Oxford Handbook of Virtuality*, ed. Mark Grimshaw (NY: Oxford University Press, 2014), 378-391.

13) ‘런앤건’이란 총(gun)과 같은 원거리 무기로 적을 무찌르며 공격을 피해 앞으로 나아가는(run) 게임의 종류를 말한다.

14) Mark Grimshaw, *The Acoustic Ecology of the First-Person Shooter: The Player Experience of Sound in the First-Person Shooter Computer Game* (Saarbrücken: VDM Verlag, 2008).

궁무진한데, 게임음악을 연주하는 콘서트나 팬들이 편곡한 음악의 추적, 클래식 음악이 사용되는 빈도의 조사, 게임 회사와 음반 회사의 관계 등 게임음악과 관련된 다양한 현상에 주목한다.

게임음악에 대한 연구가 처음부터 음악학에서 환영받은 것은 아니다. 콜린스는 2000년대 자신의 연구에 대한 학자들의 반응이 대부분 회의와 경멸이었음을 회고한다.¹⁶⁾ 게임음악 연구자들은 지속적으로 학술적 독립성을 찾기 위해 노력하였고, 악보나 음원의 분석이 아닌 소리에 대한 새로운 형태의 연구를 위한 방법론을 발전시킬 필요성을 강조하였다. 2011년 영국의 미셸 캠프(Michiel Kamp), 팀 서머즈(Tim Summers), 마크 스위니(Mark Sweeney)는 게임음악의 연구를 음악학의 중요한 연구 분파로 확립하는 것을 목표하였고, 대학 연합 연구기관인 ‘루도음악학 연구 그룹’(Ludomusicology Research Group)을 창단하였다.¹⁷⁾ 이들은 2014년 “북미 비디오 게임 음악 컨퍼런스”(North American Conference on Video Game Music; NACVGM)를 발족하였고, 현재까지 매년 유럽과 북미를 오가며 학술대회를 개최하고 있다.¹⁸⁾ 이어 2016년 국제 학회인 “게임 사운드와 음악 연구 학회”(Society for the Study of Sound and Music in Games; SSSMG)를 출범시켰고, 2020년 학술지 『게임 사운드와 음악 연구』(*Journal of Sound and Music in Games*)를 개간하였다. 최근 루도음악학은 남미와 스페인 등 스페인어권 학자들 사이에서도 관심이 확산되고 있다.¹⁹⁾

III. 루도음악학의 개념들

비디오 게임에서 플레이어는 소리의 볼륨을 조정하거나 끄는 등 취향에 맞게

15) Dana M. Plank, “Mario Paint Composer and Musical (Re)Play on YouTube,” in *Music Video Games: Performance, Politics, and Play*, ed. Michael Austin (New York: Bloomsbury, 2016), 43-82.

16) Karen Collins, “Game Sound: Reverberations,” *Journal of Sound and Music in Games* 1/1 (2020), 101.

17) 루도음악학 연구 그룹: <https://www.ludomusicology.org> [2025년 2월 1일 접속].

18) 북미 비디오 게임 음악 컨퍼런스: <https://nacvgm.org> [2025년 2월 1일 접속].

19) Fernández-Cortés and Cook, “Ludomusicology,” 16.

음악을 조정할 수 있으며, 매 게임 다른 음악을 만들어낼 수 있다. 여러 명이 실시간으로 소리를 생성하는 멀티플레이어 게임의 경우 상황은 더욱 복잡해지며, 모든 플레이어들은 사운드스케이프의 공동 창작자로 역할한다. 플레이어와 컴퓨터 사이의 ‘인터랙티브성’(interactivity)이나 고정된 순서에 따라 진행이 이루어지지 않는 ‘비선형성’(nonlinearity)과 같은 비디오 게임의 특수성은 게임음악 연구라는 새로운 분야를 위한 이론적 바탕을 필요로 한다. 본 장에서는 루도음악학의 이해에 필요한 몇몇 주요 개념과 함께 대표적인 연구들을 소개한다.

1. 인터랙티브 오디오

사용자가 매체를 자신의 방식으로 읽거나 해석하는 것이 아닌, 실제 행위를 통해 상호작용하는 것을 의미하는 ‘인터랙티브성’은 플레이어의 선택과 행위에 따라 계속적으로 변화하는 게임음악 연구에서 가장 중요하게 고려되는 특성이다.²⁰⁾ 영화와 TV의 청중이 소리 신호의 수동적 수신자인 반면, 게임 플레이어는 게임 내에서 대사, 배경음악, 효과음 등의 소리 이벤트를 능동적으로 유발하는 역할을 한다. 루도음악학 분야 최초의 단행본은 콜린스의 『게임 사운드: 비디오 게임 음악과 사운드 디자인의 역사, 이론 및 실제의 입문』(*Game Sound: An Introduction to the History, Theory and Practice of Video Game Music and Sound Design*, 2008)으로, 게임 산업과 관련된 자료, 인터넷 기사, 팬 사이트, 업계의 컨퍼런스, 잡지 등 다양한 출처를 바탕으로 게임 사운드의 광범위한 개요에 대해 다루었고, 오디오 연구에 필요한 인터랙티브성과 관련된 음악적 용어들을 정의하였다.²¹⁾

몇몇 효과음을 제외하고 고정되어 반복되었던 초창기의 게임음악은 ‘인터랙티브 오디오’로 발전하였고, 게임에서 음악의 역할은 점차 중요해졌다. 콜린스

20) 두 개 이상의 요소나 주체가 서로 영향을 주고받는 가능성이나 정도를 의미하는 영어의 “interactivity”는 우리말로 “상호작용성” 혹은 “인터랙티브성”으로 번역된다. 번역된 두 용어는 기본적으로 같은 의미를 지니나, 전자는 학문적, 사회적 맥락에서 널리 사용되는 반면, 후자는 디지털 환경이나 기술적 맥락에서 자주 사용되는 차이를 보인다.

21) Karen Collins, *Game Sound: An Introduction to the History Theory and Practice of Video Game Music and Sound Design* (Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2008).

는 ‘interactive’라는 개념이 종종 ‘reactive’(반응형) 혹은 ‘adaptive’(적응형)와 혼용되는 것을 지적하였고, 플레이어의 행동이나 게임 내 상황에 따라 변화 가능한 모든 소리를 포괄하는 ‘다이내믹 오디오’(dynamic audio)를 제안하였다. 콜린스에 따르면 ‘인터랙티브 오디오’란 컨트롤러나 조이스틱 등을 통한 플레이어의 직접적인 입력(input)에 반응하는 소리로, 플레이어에 의해 유발된 발자국 소리나 총성이 이에 포함된다. 반면 게임의 남은 시간이나 초과된 시간, 플레이어의 생명과 에너지 등 게임 내 다양한 매개 변수에 응답하는 간접적인 행동으로 유발되는 상태에 반응하는 소리를 ‘적응형 오디오’(adaptive audio)라고 한다. 이 둘을 포함하는 ‘다이내믹 오디오’는 게임 환경과 플레이어가 취한 행동에 반응하는 변화 가능한 소리로, 게임의 서사, 플레이어, 혹은 둘 모두에 반응하며 다양한 상호작용의 단계에서 발생한다. 《슈퍼 마리오》 시리즈의 작곡가 곤도 고지(Kondo Koji, 1961-)는 다이내믹 오디오를 위해 1) 매 게임 플레이마다 변하는 음악을 만드는 능력, 2) 하나의 테마 음악을 변형하여 다양한 부산물을 생성하는 능력, 3) 놀라는 요소를 새롭게 추가하여 게임 플레이의 즐거움을 증가시키는 능력, 4) 음악적 요소들을 게임 플레이의 특징으로 추가하는 능력의 4가지 필요조건을 꼽는다.²²⁾ 이러한 다이내믹 오디오 활용의 증가는 게임 업계에 작업량 증가와 질의 향상이라는 부담을 초래하기도 한다.

2008년 콜린스의 초기 시도에도 불구하고 루도음악학에서 인터랙티브성을 갖는 음악에 대한 용어의 합치는 이루어지지 않은 것으로 보이며, ‘다이내믹 오디오’보다는 ‘인터랙티브 오디오’의 용어가 자주 관찰된다. 최근의 인터랙티브 오디오 연구는 비디오 게임을 넘어 공연, 교육, 환경 디자인 등 다양한 분야에서 인터랙티브성이 청중에게 미치는 영향에 대해 탐구하는 것으로 확대되었고, 이를 더 넓은 예술 분야의 주요 논의와 미학적 맥락에 배치하려는 시도가 다각도로 이루어졌다.²³⁾ 다양한 학문적 배경을 가진 연구자들은 인터랙티브성을 각기 다른 방식으로 정의하기에 합의된 이론과 용어를 확립하기가 어렵다. 특히, 게임음악 제작 가이드 저서들은 ‘인터랙티브 음악’을 게임음악의 포괄적 개념

22) Collins, *Game Sound*, 139-140.

23) Bill Kapralos, Holly Tessler and Karen Collins (eds.), *The Oxford Handbook of Interactive Audio* (Oxford: Oxford University Press, 2014); Lucy Ann Harrison, *Interactive Sound and Music Beyond Pressing Play* (Walham, MA: Focal Press, 2025).

으로 다루는 경우가 많다. 다음 절에서는 게임 내에서 변화하는 음악을 만드는 기술과 관련된 개념들에 대해 알아본다.

2. 비선형적 음악

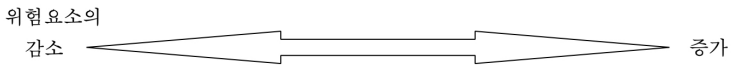
게임음악 연구의 가장 큰 어려움은 비디오 게임의 ‘비선형성’에서 비롯되는데, 이는 게임이 정해진 순서대로 진행되지 않고 플레이어의 선택에 따라 새로운 상황이 펼쳐지는 특성을 의미한다. 비선형성은 게임의 흥미를 지속시키는 핵심 요소로 매번 다른 음악적 경험을 선사하며, 플레이어에게 소리 재생에 대한 저작권(authorship)을 부여한다는 점에서 게임음악 연구에서 중요하게 고려된다. 비록 스토리텔링이나 이벤트를 전달하는 컷신(cutscene)과 같이 플레이어의 조작 권한이 없는 장면에서는 시작과 중간, 끝에 항상 일정한 음악이 사용되나, 대부분의 단계에서 음악은 특정 변수값이나 플레이어의 행동, 환경 등에 따라 변화한다. 비선형성은 게임음악 창작에 특별한 방법을 요구하는데, 이는 게임 회사의 규모와 예산에 따라 한 명이 모든 소리를 담당하는 경우에서부터 사운드 디렉터, 사운드 디자이너, 대화/내레이션아티스트, 작곡가, 오디오 프로그래머 등 다양한 사람들이 팀으로 협업하는 경우까지 다양하다. 제작자들은 먼저 게임의 주제와 장르 등에 따라 필요한 음악 양식과 적합한 유형을 결정하며, 이후 어떠한 게임의 변수에 따라 사운드 파라미터를 변화할지 결정한다.

게임음악 작곡법을 위한 실용서들은 종종 비선형 음악을 만드는 방식을 ‘수직적 리믹싱’(vertical remixing)과 ‘수평적 리시퀀싱’(horizontal resequencing)으로 나누어 설명한다.²⁴⁾ ‘수직적 리믹싱’은 작곡가가 하나의 곡을 여러 트랙(레이어)으로 나누어 상황에 따라 트랙의 음량을 조절하는 방법으로, 각 트랙의 볼륨을 켜거나 끄는 것을 통해 음악을 비교적 쉽게 추가하거나 변경할 수 있다. 예를 들어, <표 1-a>와 같이 트랙1에 베이스, 트랙2에 드럼, 트랙3에 효과음을 나누어 배치한 후 게임 시작 시 트랙1을 켜고, 위험의 상황에 따라 트

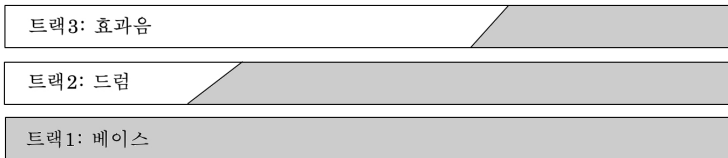
24) ‘수직적 리믹싱’은 ‘수직적 레이어링’(vertical layering), ‘수직적 리오케스트레이션’(vertical re-orchestration), 혹은 ‘멀티트랙’(multi-track)이라고도 불린다. 본고에서 작곡 기법과 관련된 용어들은 주로 Michael Sweet, *Writing Interactive Music for Video Games: A Composer's Guide* (Upper Saddle River, NJ: Addison-Wesley, 2015)를 따랐다.

랙2와 트랙3을 추가적으로 켜게 되면 음악의 레이어가 두터워지면서 긴장감을 증가시킬 수 있다. 또 다른 방법으로는 <표 1-b>와 같이 트랙1에 부드러운 악기 음색을 넣고, 트랙2에 강렬한 음악을 배치하여 위험의 정도에 따라 페이드인(fade in)과 페이드 아웃(fade out)을 통해 두 트랙을 전환하는 것으로, '평행 형식'(parallel forms)이라고도 부른다.²⁵⁾ '수평적 리믹싱'은 하나 혹은 두 개 이상의 트랙이 플레이어의 행동이나 게임의 변화에 맞춰 전환되는 것으로, '수직적 리믹싱'과 달리 기존의 트랙을 멈추고 새로운 트랙을 시작한다. 수평적 리믹싱의 일반적인 방법은 음악을 작은 부분들로 나누는 것으로, 음악에 A, B, C의 세 부분을 설정하고, 플레이어의 행동에 따라 A에서 B로 이동할지, B를 건너뛰고 C로 이동할지, 혹은 A를 반복할지 결정한다. 때로는 이들 사이를 부드럽게 전환할 수 있는 부분이 삽입된다.

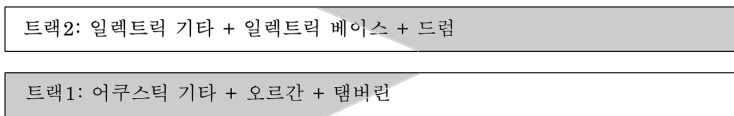
〈표 1〉 수직적 리믹싱의 두가지 예



a) 가산적 레이어(additive layers)



b) 교환 가능한 레이어(interchangeable layers)



■ 볼륨 올리기 □ 음소거

25) Richard Stevens and Dave Raybould, "Designing a Game for Music: Integrated Design Approaches for Ludic Music and Interactivity," in *The Oxford Handbook of Interactive Audio*, 131.

최근 인공지능 기술의 발전과 함께 게임 개발 분야에서는 알고리즘을 활용해 게임 콘텐츠를 자동으로 생성하는 ‘절차적 생성’(procedural generation) 기술이 점차 확산되고 있으며, ‘절차적 음악’(Procedural Music) 또한 발전하고 있다.²⁶⁾ ‘생성형 음악’(generative music)이라고도 불리는 이 기술은 미리 녹음된 소리가 설정된 규칙이나 알고리즘에 따라 실시간으로 변화하고 발전하는 방식으로 작동한다. 대표적인 사례로는 영국 헬로 게임즈(Hello Games)가 개발한 우주 탐험 게임 《노 맨즈 스카이》(*No Man's Sky*, 2016)를 들 수 있는데, 사전에 녹음한 짧은 트랙들은 각 행성들의 환경에 따라 조합·변형되는 알고리즘을 바탕으로 매번 다른 음악을 재생하여 게임 속 경험을 특별하게 만든다.²⁷⁾ 결과적으로 절차적 음악은 비선형적인 게임 구조에 반응하여 음악을 실시간으로 조정하여 플레이어를 게임 세계에 몰입할 수 있도록 하며, 게임의 서사와 플레이어의 선택을 더욱 생동감 있게 만든다.

3. 음악적 디제시스의 새로운 유형들

비디오 게임의 시각적 요소와 청각적 요소 간의 관계를 분석할 수 있는 적절한 개념적 도구의 모색은 루도음악학이 초창기부터 지속적으로 고민해 온 것이다. 문학의 서사 이론에서 출발하여 영화음악 분석에 자주 사용되는 ‘디제시스’(diegesis)와 ‘비디제시스’(non-diegesis)는 각각 극중 캐릭터가 들을 수 있는 내재적 소리와, 극중 캐릭터에게는 들리지 않으나 청중은 들을 수 있는 외재적 소리를 구분하기 위해 쓰인다.²⁸⁾ 비디오 게임에서 디제시스적 소리는 캐

26) Karen Collins, “An Introduction to Procedural Music in Video Games,” *Contemporary Music Review* 28/1 (2009), 5–15.

27) Colin Joyce, “How One of 2016’s Most Talked-About Video Games Brought Generative Music to the Masses,” *Vice*, Oct. 5, 2016, <https://www.vice.com/en/article/paul-weir-no-mans-sky-audio-generative-music-interview> [2025년 2월 1일 접속].

28) 영화가 점점 복잡해짐에 따라 두 개념은 모든 음악적 이벤트를 설명할 수 없게 되었으며, 학자들은 이들을 확장한 새로운 개념을 제안해왔다. 예를 들어, 등장인물의 상상 속 음악이 관객에게 들려 디제시스와 비디제시스의 공간이 공유되는 ‘메타디제시스’(metadiegesis), 가상의 세계와 직접적인 연관이 없는 소리를 일컫는 ‘엑스트라디제시스’(extra-diegesis), 뮤지컬 영화에서처럼 등장인물이 음악을 내재적으로 연주함과 동시에 즐거리를 위한 외재적 기능의 배경 음악이 함께 흘러나오는 ‘앰비디제시스’(ambidiegesis)가 있다.

릭터가 검을 휘둘러 공기를 가르며 날카로운 금속음이나 걸터다니는 지형에 따라 달라지는 발자국 소리와 같이 발현된다. 캐릭터의 액션으로 구성되는 디제시스적 소리는 가상 세계 속 서사의 일부이기에 ‘인트라디제시스’(intra-diegesis)이며, 게임 세계 자체의 일부가 아닌 상태 아이콘, 메뉴 표시줄 및 기타 유저 인터페이스는 ‘엑스트라디제시스’(extra-diegesis)로 하위 분류된다. 비디제시스적 소리는 캐릭터와 관계없이 플레이어에게 초점을 맞춘 배경 음악이나 인터페이스 효과음을 포함하며, 플레이어가 매체와 상호작용하는 게임의 특성상 빈번히 등장한다. 그러나 음악의 근원지가 게임 속에 있는 디제시스와 게임 공간 안에서 소리의 근원이 감지되지도, 암시되지도 않는 엑스트라디제시스의 경계는 항상 명확하지 않으며, 기능적 목적을 위해 의도적으로 깨질 때가 있다.

이자벨라 반 엘페렌(Isabella van Elferen)은 디제시스와 비디제시스적 소리가 혼합되는 경우를 ‘하프디제시스’(half-diegesis)로 설명한다.²⁹⁾ 《바이오하자드》(*Biohazard*, 1996-) 시리즈의 《레지던트 이블 4》(*Resident Evil 4*, 2005)에서 플레이어의 캐릭터는 좀비가 외치는 “이방인이다!”라는 소리를 듣지만, 이외에 수반되는 엑스트라디제시스의 음악은 듣지 못한다. 그러나 플레이어는 외침과 음악을 동시에 듣는데, 플레이어의 게임에 영향을 미치는 것은 디제시스적 외침보다는 짧고 불안정한 불협화음을 요소로 하는 비디제시스적 음악이다. 캐릭터는 게임 외부에서 들리는 음악을 인식하지 못하지만, 플레이어는 디제시스와 비디제시스가 결합된 전체적인 음향을 통해 긴장감을 경험한다. 결과적으로 하프디제시스적 음악은 현실과 가상의 경계를 흐리는 효과를 유도한다.

크리스틴 요르겐슨(Kristine Jørgensen)은 게임 내에서 생성되지 않았으나 게임 내 사건을 전달하는 소리를 위해 ‘트랜스디제시스’(trans-diegesis)라는 용어를 제안하는데, 이는 ‘외부적’(external)과 ‘내부적’(internal)인 두 경우로 하위 분류된다.³⁰⁾ ‘외부적 트랜스디제시스’란 게임 내에서 만들어지는 소리와 직접적으로 연관되지 않은 소리로, 플레이어가 조종하는 캐릭터의 위치, 체력

29) Isabella van Elferen, “Un Forastero! Issues of Virtuality and Diegesis in Videogame Music,” *Music and the Moving Image* 4/2 (2011), 30-39.

30) Kristine Jørgensen, “On Transdiegetic Sounds in Computer Games,” *Northern Lights: Film & Media Studies Yearbook* 5/1 (2007), 105-117.

상태, 적의 존재 등 플레이어의 행동에 대한 피드백을 생성하는 경우이다. ‘내 부정 트랜스디제시스’란 디제시스적 출처에서 만들어지나 게임 세계와는 명확한 관계가 없어 보이는 소리로, 캐릭터가 음악이나 대사를 통해 플레이어의 행동을 언급하는 경우이다. 트랜스디제시스의 개념은 가상현실에서 플레이어와 오디오 간의 새로운 관계를 분석할 때 유용한데, 예를 들어 플레이어의 호흡이나 심박수와 같은 외부 소리는 생체 센서나 마이크를 통해 게임에 연결되고, 이를 통해 리드미컬한 정보로 변환될 수 있다. 즉 요르겐슨의 개념은 소리와 플레이어의 행동 사이의 기능적 중요성을 강조하며, 게임의 가상 세계에서 소리와 공간 사이에 새롭게 형성되는 관계에 주목한다.

결론적으로 비디오 게임의 소리는 기존 시청각 매체에서 사용된 개념으로는 완전히 설명할 수 없는 독특한 구조를 갖고 있으며, 이를 위한 다양한 새로운 개념들이 제안되고 있다.

4. 루도음악적 리터러시

20세기 인터넷으로 인한 정보의 범람은 과거 글을 읽고 쓰는 능력을 뜻하는 ‘리터러시’(literacy)의 개념을 정보를 검색하고 활용하는 능력인 ‘정보 리터러시’로 확장시켰고, ‘디지털 리터러시’, ‘데이터 리터러시’, ‘미디어 리터러시’ 등 다양한 파생 개념들을 탄생시켰다. 호세 자갈(José P. Zagal)은 비디오 게임을 통해 의미를 생성하고 이해하는 능력인 ‘루도리터러시’(ludoliteracy)의 개념을 정립했는데, 이는 게임의 이해를 넘어 게임에 담긴 메시지를 비판적으로 분석하고, 이를 사회적, 문화적 맥락에서 해석하는 능력을 포함한다.³¹⁾ 특정 소리를 통해 플레이어에게 기본 정보를 제공하는 것은 게임음악의 중요한 기능이다. 자갈의 루도리터러시를 바탕으로 반 엘페렌은 ‘루도음악적 리터러시’(ludomusical literacy)를 제안하였는데, 이는 플레이어가 영화, TV 시리즈, 광고 등의 문화적 생산물과의 상호텍스트적 참조를 통해 게임 속 음악의 비유를 식별하고 해석하는 능력을 일컫는다.³²⁾ 예를 들어, 게임 플레이어는 휘

31) 자갈은 ‘루도리터러시’를 구성하는 요소를 1) 게임을 할 수 있는 능력, 2) 게임과 관련된 의미를 이해할 수 있는 능력, 3) 게임을 만들 수 있는 능력의 세 가지로 정의하였다. José P. Zagal, *Ludoliteracy: Defining, Understanding, and Supporting Games Education* (Pittsburgh, PA: ETC Press, 2010), 23.

파람이나 채찍 소리를 들으며 전투를 대비하는데, 이는 서부영화의 대결 장면을 통해 얻은 지식이다. 또한 초기 비디오 게임 기계에서 설정된 효과음들은 20세기를 걸쳐 비디오 게임 내의 문맥을 형성하였는데, 일반적으로 상·하행의 글리산도는 캐릭터의 에너지 증가 혹은 손실을 표현하며, 고음의 벨소리는 물건을 수집하여 얻는 보상과 관련이 있다. 반 엘페렌은 루도음악적 리터러시로 인해 플레이어들이 게임의 역동적인 가상 세계에 보다 적극적으로 참여하고 게임 공간에 몰입할 수 있게 됨을 주장하였다.

후안 페르난데스코르테스(Juan Pablo Fernández-Cortés)는 루도음악적 리터러시에 있어 게임이 구현되는 기술적 가능성과 한계를 고려해야 함을 강조한다.³³⁾ 예를 들어, 1985년 가정용 게임 콘솔인 ‘닌텐도 엔터테인먼트 시스템’(Nintendo Entertainment System)에 탑재된 사운드 칩은 5개의 채널을 가졌는데, 이 중 세 채널만 동시에 들을 수 있었다.³⁴⁾ 이에 따라 한 채널은 빠른 아르페지오를 통해 풍부한 화성을 생성하고, 나머지 두 채널들은 대위적 선율들을 배열하거나 다른 음색을 통해 텍스처를 풍부하게 만드는 것이 보편적이었다. 1986년 코나미(Konami)가 출시한 《캐슬바니아》(*Castelvania*; 일본에서는 ‘악마성 드라큘라’의 제목으로 발매) 또한 동일한 사운드 칩을 장착하였는데, 게임음악인 ‘Poison Mind’의 경우(<악보 1>), 첫 번째와 세 번째 단은 화성적 베이스를, 두 번째 단은 빠른 16분음표 아르페지오를, 마지막 두 단은 타악기 효과를 내는 채널들로 구성되었다.

32) Isabella van Elferen, “Analysing Game Musical Immersion: The ALI Model,” in *Ludomusicology: Approaches to Video Game Music*, eds. Michiel Kamp, Tim Summers and Mark Sweeney (Sheffield, UK: Equinox, 2016), 37.

33) Fernández-Cortés, “Ludomusicology,” 13–35.

34) 사운드 칩 “리코 2A03”(Ricoh RP2A03)의 두 채널은 구형파(square wave)인데, 그중 하나는 슬라이드 효과를 만들어 레이저총 발사나 비행접시 소리의 효과에 적합했다. 삼각파(triangle wave)의 세 번째 채널은 옥타브 낮은 소리를 내며, 음의 범위가 제한적이었다. 백색 소음을 만드는 네 번째 채널은 보통 타악기나 다른 효과음을 구현하는데 사용되었고, 마지막 채널은 실제 소리 샘플을 사용할 수 있었다. Fernández-Cortés, “Ludomusicology,” 23.

〈악보 1〉 게임 《캐슬바니아》 중 ‘Poison Mind’의 첫 세 마디



반복적 활동과 미션을 통해 캐릭터를 육성하는 일본 롤플레이팅 게임 (Japanese Role-Playing Game; 이하 JRPG)의 음악 구조는 짧은 음악이 반복 재생(루프)되는 특징을 갖는다. 출시된 지 30년이 지난 《드래곤 퀘스트》(*Dragon Quest*, 1986) 시리즈의 경우 음악은 성, 마을, 들판, 던전 등 장소와 상황에 따른 8개의 루프로 구성되었는데, 이는 JRPG 게임 장르의 음악적 정체성으로 굳혀졌다. JRPG를 통해 학습된 경험을 바탕으로 플레이어는 사전 정보가 없는 상황에서도 들려오는 음악을 통해 게임 속 지역을 인식하고 의미를 부여할 수 있다. 이러한 루도음악적 리터러시는 비디오 게임의 영역을 넘어 교육 분야에도 접목되었는데, 일본 초등학교 교과서는 JRPG의 곡들을 수록하여 어린 학생들이 일본 게임 음악의 스타일과 미학에 친숙해지도록 하였다.³⁵⁾ 이러한 예는 루도음악적 리터러시가 공교육의 영역으로 확장되고, 문화적, 교육적 자산으로 자리 잡았음을 보여준다.

IV. 《모여봐요 동물의 숲》 연구

《모동숲》의 음향적 경험은 오프닝 음악과 시간대별로 흘러나오는 비디제시

35) Tim Summers, “Mother/EarthBound Zero and the Power of the Naive Aesthetic: No Crying Until the Ending,” in *Music in the Role-Playing Game: Heroes & Harmonies*, eds. William Gibbons and Steven Reale (New York: Routledge, 2019), 50–51.

스적 배경 음악으로부터 아바타가 소유한 라디오에서 재생되는 음악, 상점에서 흘러나오는 뮤직(Muzak), 시계탑에서 울려 퍼지는 종소리, 싱어송라이터의 라이브 연주, 동물 주민들의 목소리 등 다양한 디제시스의 소리까지 다채롭게 구성되어 있다. 음악에 집중하기에 앞서 먼저 《모동숲》의 기본적인 정보와 사회적 활용 사례를 통해 게임의 중요성에 대해 살펴본다.

1. 《모동숲》의 사회적 확산

《동물의 숲》 시리즈는 게임 디렉터 에구치 가쓰야(Eguchi Katsuya, 1965-)가 닌텐도 사에 처음 입사했을 때 고향의 가족 및 친구들과 떨어져 외로움을 느꼈던 개인적인 경험을 영감으로 기획되었다. 그는 “저는 친구나 가족과 함께 시간을 보내고, 대화하고, 함께 놀 수 있다는 것이 정말 위대하고 중요한 일이라는 것을 깨달았습니다. 그 느낌을 재현할 수 있는 방법이 없을까 오랫동안 고민했고, 그것이 바로 《동물의 숲》의 원동력이었습니다.”³⁶⁾라고 밝혔다. 《동물의 숲》은 2001년 거치형 콘솔 ‘닌텐도 64’의 《동물의 숲》을 시작으로 2005년 휴대용 콘솔 ‘닌텐도 DS’를 위한 《놀러오세요 동물의 숲》(*Animal Crossing: Wild World*), 2008년 ‘닌텐도 Wii’를 위한 《타운으로 놀러가요 동물의 숲》(*Animal Crossing: City Folk*), 2012년 ‘닌텐도 3DS’를 위한 《튀어나와요 동물의 숲》(*Animal Crossing: New Leaf*)을 거쳐 2020년 ‘닌텐도 스위치’를 위한 《모동숲》을 출시하였다.

《모동숲》은 플레이어가 목표를 세우는 ‘샌드박스 게임’(sandbox game)으로,³⁷⁾ 인간 아바타가 섬에 이주해 집을 짓고, 채집과 정원 관리 및 농사를 통해 마을을 가꾸어 섬의 생활을 개선하며, 논플레이어 캐릭터(Non-Player Character; 이하 NPC)인 동물 주민들을 이주시켜 섬을 개척해 나간다. 플레이어는 DIY 가구를 만들어 집과 마을을 장식하거나 마을 깃발을 직접 디자인

36) Edge Staff, “The Inside Story of Animal Crossing,” *Edge*, Aug. 29, 2008, <https://web.archive.org/web/20131017234121/http://www.edge-online.com/features/inside-story-animal-crossing/> [2025년 2월 1일 접속].

37) ‘샌드박스 게임’이란 어린 아이들이 자유롭게 무언가를 만드는 모래상자와 같이 플레이어가 정해진 목표 없이 자유롭게 무언가를 할 수 있는 게임 플레이 형식 또는 장르를 말한다.

하는 꾸미기 활동을 통해 힐링을 느끼는데,³⁸⁾ 이러한 플레이어의 참여적 작업은 게임에 대한 만족도와 몰입도를 증진시킨다. 코로나19가 한창이던 시기에 발매된 《모동숲》의 인기는 ‘닌텐도 스위치’의 품귀현상을 빚을 만큼 대단했고, 경쟁적 요소의 부재와 귀여운 디자인은 많은 여성 플레이어들의 여심을 저격했다고도 평가된다.³⁹⁾

《모동숲》의 인기와 영향력은 다른 매체에서의 상호텍스트적 재현 및 상업적·정치적 사용을 통해 드러난다. 유저들은 게임 속에서 영화 《미드소마》(*Midsommar*, 2019)의 주요 장면을 연출하고, 애니메이션 《센과 치히로의 행방불명》을 재현하며, 가수 ‘비’의 뮤직비디오 《강》의 퍼포먼스를 패러디하였다. 《모동숲》은 아이돌 기획사의 마케팅, 전자제품, 가구 및 패션 브랜드 등의 광고에 적극적으로 활용되었으며, 입시 미술학원의 풍경이 묘사되기도 하였다.⁴⁰⁾ 2020년 조 바이든(Joe Biden, 1942-)은 대면활동의 봉쇄로 인한 선거운동의 어려움을 타개하고자 《모동숲》에 ‘바이든 섬’을 만들어 젊은 유권자 및 게임 커뮤니티와의 소통을 시도하였다.⁴¹⁾ 2019년 시작된 홍콩 민주화 시위의 선봉자 조슈아 왕(Joshua Wong, 1996-)은 게임 속에 정치적 구호를

38) 《모동숲》 플레이어들을 대상으로 한 설문조사에 따르면 모집단의 80% 이상은 게임이 힐링 효과를 발생시켰다고 응답하였고, 꾸미기 요소에 대한 선호도가 가장 높았다. 주연지, 강현웅, 이보아, 『모여봐요 동물의 숲의 이용자 경험에 관한 연구,』 『한국컴퓨터정보학회논문지』 27/2 (2022), 76.

39) 게이머 딜루트는 이러한 평가에 대해 “경쟁적인 요소가 없고, 아기자기해 보이고 귀여운 이미지인데 인기가 있으면 ‘여성용 게임’으로 취급 해버리는 게으름은 게임 업계가 소년을 위한 마케팅을 해온 이래로 변하지 않고 계속해서 이어지고 있다.”고 비판하였다. 딜루트, 『나는 게이머입니다, 아 여자고요: 그냥 게임이나 하고 싶었던 한 유저의 분투기』 (파주: 동녘, 2020), 7.

40) 박재영, “동물의 숲에 등장한 LG전자 올레드 TV,” 『매일경제』, 2021년 3월 21일, <https://www.mk.co.kr/news/business/9796128#none> [2025년 2월 1일 접속]; 김미희, “명품 패션 브랜드가 ‘동물의 숲’에 신상을 선보였다,” 『게임메카』, 2020년 5월 6일, <https://www.gamemeca.com/view.php?gid=1630254> [2025년 2월 1일 접속]; 민준기, “힐링하랬더니 ‘동물의 숲’에서 입시 미술 학원 만들어 유저들 미대 준비시키는 한국인,” 『인사이트』, 2022년 3월 25일, https://www.insight.co.kr/news/275581#google_vignette [2025년 2월 1일].

41) Derrick Bryson Taylor and Aimee Ortiz, “Biden Campaign Courts the Animal Crossing Island Vote With Yard Signs,” *New York Times*, Sept. 1, 2020, <https://www.nytimes.com/2020/09/01/us/politics/biden-animal-crossing.html?smid=url-share> [2025년 2월 1일 접속].

적었고, “코로나 때문에 사람들이 직접 모이는 것이 힘들었다. 동물의 숲이라는 게임이 출시돼서 우리는 창의적이고 새로운 형태의 저항을 지속할 수 있었다.”⁴²⁾고 밝혔다.

〈그림 1〉 《모동숲》 내의 ‘C&C 미술학원’과 ‘바이든 섬’



2. 《모동숲》의 다양한 소리

《동물의 숲》 시리즈의 사운드 디렉터 도타카 가즈미(Totaka Kazumi, 1967-)는 《모동숲》의 작업을 위해 “어떤 종류의 음악이 게임의 모든 것과 조화롭게 들릴까?”를 고민하였고, “불필요한 소리를 잘라내는 음악”을 설정하기 위해 노력했음을 밝혔다.⁴³⁾ 게임에 꼭 필요한 소리만을 고려하여 탄생된 《모동숲》의 사운드시스템은 반복적인 모티브를 갖는 배경 음악, NPC들의 음성, 라이브 콘서트를 여는 싱어송라이터의 연주, 섬의 해안에 부딪히는 잔잔한 파도 소리 등의 조화를 통해 형성된다.

2.1. 오프닝 테마의 시간별 변주

《동물의 숲》 시리즈에서 비디제시스적 배경 음악은 현실세계와 동일한 시간

42) 서형걸, “홍콩 시민들이 동물의 숲에서 시위를 이어가고 있다,” 『게임메카』, 2020년 4월 9일, <https://www.gamemeca.com/view.php?gid=1627977> [2025년 2월 1일 접속].

43) Gab Ginsberg, “Inside ‘Animal Crossing’ Composer Kazumi Totaka’s Meticalous Process,” *Billboard*, May 27, 2020, <https://www.billboard.com/culture/lifestyle/animal-crossing-composer-new-horizons-music-interview-9390953/> [2025년 2월 1일 접속].

대 별로 설정되었는데, 이전 게임들에서 매시간의 배경 음악들이 독립적이었던 반면, 《모든숲》에서 이들은 오프닝 테마곡인 ‘Welcome Horizons’의 주요 모티브들을 재사용함으로써 연결된다. 도타카 가즈미는 테마곡 작곡에 심혈을 기울였음을 밝혔다.

“오프닝 테마는 매우 오랜 시간에 걸쳐 만들어졌습니다. 왜냐하면 선율이 섬의 매시간 음악에 어떤 형태로든 등장하고, 음향 효과와 다른 곳에서 또한 사용되기 때문입니다. 이 음악을 만들 당시 스태프들은 게임 음악의 핵심이 될 가치와 방향성을 결정하기 위해 많은 논의를 가졌습니다. 오프닝 테마가 게임의 음악적 표상이 될 것이라는 것은 이미 분명했기 때문에 논의를 통해 모든 사람들의 이해를 심화시키는 과정이 매우 중요했습니다.”⁴⁴⁾

‘Welcome Horizons’의 주선율은 플루겔혼에 의해 연주되며, 우쿨렐레, 어쿠스틱 기타, 아코디언, 타악기로 반주된다. 이때 하와이에서 유래한 우쿨렐레나 남미의 콩가와 같은 악기의 사용은 열대 섬의 분위기를 더함과 동시에 어쿠스틱 음색을 통한 친근함을 준다. 곡은 마디1-2의 아르페지오로 시작하여 상행 음계를 거쳐 마디4에서 반종지하는데(〈악보 2〉), 이때 3음 대신 4음이 추가된 팔림7화음(V7sus4)의 미해결 음향은 가상 세계의 비현실성을 그려낸다. 곡의 마지막 역시 Vsus4로 종지하는데(마디32), 이러한 4음 추가 팔림화음은 반종지를 형성하는 마디12와 마디24에서도 동일하게 발견되며, 시작과 끝이 정해지지 않은 게임속 세계의 순환적 시간성을 구현한다. 형식은 ㉠단락(마디1-13)과 ㉡단락(마디14-25)의 두 부분을 지나 마디26-29에서 연결구(Link)를 거쳐 곡의 시작으로 돌아가며, 두 번째 반복 부분은 연결구 없이 바로 반종지로 이어진다. F장조의 조성은 ㉠단락의 종지를 이루는 팔림화음 앞에서 단3도 위의 조성인 A♭장조로(마디8-11), ㉡단락의 중개화음 앞에서 단3도 아래인 D장조로(마디19-22) 일시적인 전조를 경험하는데, 새로운 두 조성 모두 원조와 반음계적 3도관계의 거리를 두어 균형감을 유지한다.

44) Ginsberg, “Inside ‘Animal Crossing’” [2025년 2월 1일 접속].

〈악보 2〉 'Welcome Horizons', 피아노 리덕션, 주요 모티브 및 형식, 화성 분석

A $\text{♩} = 100$ **motive-a** **motive-b**

mf

F: I V7/IV IV₄⁶ ii₂⁴ I viio₄⁶/V

V_7^4 (HC) I₄⁶ V₂⁴/IV IV⁶ ii₄⁶ I₄⁶ V₃⁴/V

$\text{IV}^{\text{add}2}$ V^{add2} iii₅⁶ IV^{add2} V₉⁴ I^{M7} V⁹

of bIII (Ab)

B

V_9^4 (HC) V⁹ I⁶ IV⁹

motive-c

V⁹ I⁶ IV⁹ V⁹

19

V6 I M7 ii sus4 viio7/iii iii 7 IV9

of VI (DM)

22

mf

V -7 IV9 V⁴₉

(HC)

LINK

26

mp

I V²/IV IV6 V⁴₇ I V²/IV IV6 V⁴₇

CODA

30

rit.

IV9 V⁴₉ V⁴

(HC)

〈악보 3〉 ‘Welcome Horizons’의 구조적 베이스 진행

4 12 15 25

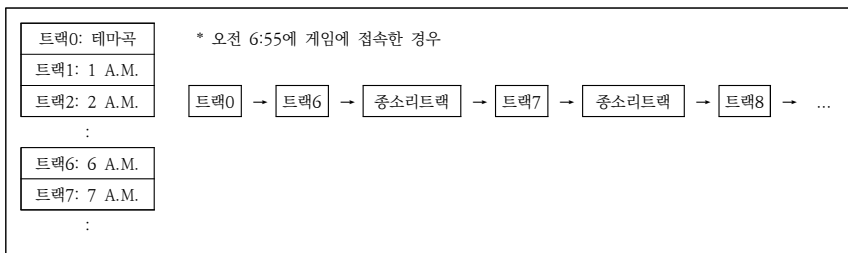
F: I V Ab: IV V I D: I IV V V

(bIII) (VI)

m3o ↑ m3o ↓

게임의 접속과 함께 등장한 오프닝 테마곡은 게임의 시작 버튼을 누른 이후 해당 시간대의 배경 음악으로 전환된다. 시간대별 음악의 빠르기는 활기찬 아침 시간인 오전 7-9시에는 112BPM, 느지막한 오전 11시에는 60BPM으로 설정되며, 비오는 날이나 눈 오는 날엔 악기의 사용이 조금씩 변하여 현실감 있는 분위기를 형성한다. 각 시간대별 배경 음악은 모두 반중지로 마치는 2-3분 길이의 곡으로, 동일 시간대에서 루프된다. 정시를 알리는 시계탑의 종소리 이후 배경 음악은 다음 시간대의 곡으로 넘어가는데, 예를 들어 오전 6시 55분에 게임을 접속하여 6시 58분에 시작버튼을 누르게 되면 ‘Welcome Horizons’와 ‘6:00 A.M.’을 차례로 경험하게 되며, 곧 7시 시계종이 울린 후 ‘7:00 A.M.’을 듣게 된다. 이러한 루프의 전환을 ‘수평적 리시퀀싱’ 과정으로 시연해 보면 <표 2>와 같다.

〈표 2〉 《모동숲》의 ‘수평적 리시퀀싱’ 구조



시간대별 음악에는 다양한 음색의 악기가 사용되지만 짜임새는 두껍거나 복잡하지 않으며, 쉽게 식별되고 기억에 남는 선율선이 두드러진다. 템포는 일정하고 서두르지 않으며, 음역은 중간 범위에 있어 안정적인 음향 세계를 통해 청취자에게 쉽게 소비된다. 나탈리 패렐(Natalie Farrell)은 《모동숲》의 반복적 배경 음악의 이지 리스닝(easy-listening)이 팬데믹하에 격리된 플레이어들에게 일터에서 듣던 뮤직 같은 효과를 만들어 직장에 대한 향수를 불러일으켰음을 주장하였다.⁴⁵⁾

45) Natalie Farrell, “K. K. COVID-19: Temporality, Trauma, and the *Animal Crossing: New Horizons* Soundtrack,” *Journal of Sound and Music in Games* 3/4 (2022), 1-28.

오프닝 테마곡의 개시동기(motive-a), 상행 음계(motive-b), 하행 음계(motive-c)는 시간대별 음악에서 지각 가능한 형태로 등장하며 변주곡 사이클을 형성한다. 예를 들어, 드럼 비트를 배경으로 베이스와 어쿠스틱 기타의 전주 이후 피아노에서 주선율이 시작되는 ‘2:00 A.M.’(〈악보 4〉)의 경우 테마곡에서 ㉠단락을 시작하던 motive-a는 마디3-4에서 반중지의 악구를 마무리하는 용도로 변경되었으며, 이후 ㉡단락의 주요 동기인 motive-c가 마디6-7에 걸쳐 등장한다. 게임 속 우기(雨期)인 5-6월에 종종 만나는 비오는 날에는 ‘2:00 A.M.’에 전반적으로 깔렸던 드럼 비트가 사라지고, 베이스 기타 대신 마림바가 최하성부를 대신하는데, 이는 ‘수평적 시퀀싱’의 제작을 짐작하게 한다. 11-2월 눈 오는 날들에는 드럼 비트 대신 두 마디마다 슬레이벨의 비트가 추가되며, 글로켄슈필이 어쿠스틱 기타의 선율을 중복한다.

〈악보 4〉 ‘2:00 A.M.’, 피아노 리덕션, 마디1-9

The musical score is for '2:00 A.M.' in F# major, 4/4 time. It shows a piano reduction for measures 1-9. The piano part (treble clef) features Motive-a (measures 3-4) and Motive-c (measures 6-7). The bass line (bass clef) includes chords: A: I add 2, - 6, ii⁶/₅, and V⁴/₂. The piano part includes chords: I 6, vi⁷/₄, ii⁷/₄, V⁷/₄, and I add 2.

오프닝 테마를 통해 익숙해진 모티브를 바탕으로 작곡된 시간대별 배경 음악은 플레이어에게 친근함을 주면서도 선율, 리듬, 화성, 양식, 음색 등 다양한 요소들의 변주로 인해 하나의 이미지로 고정되지 않고 새로운 느낌을 준다. 이

러한 다이내믹 오디오는 “음악이 모든 감정과 이미지를 직접 불러일으키기보다, 청취자 스스로 소리 사이의 공간을 채우며 감정과 상상을 펼칠 수 있도록 만드는 것이 목표였다.”⁴⁶⁾는 도타카 가즈미의 의도와 연결된다. 나다니엘 미첼(Nathaniel Mitchell)은 클래식 음악의 변주곡 청취와 《모동숲》의 변주곡을 비교하였는데, 그에 따르면 일반적인 비디오 게임에서 음악은 플레이어가 게임에 집중함에 따라 뒷배경으로 물러나며, 클래식 음악의 변주곡의 경우 청중은 처음 들었던 테마를 찾는 주의깊은 청취를 하게된다.⁴⁷⁾ 그러나 《모동숲》에서의 변주는 플레이어에게 두 가지 방식의 청취를 동시에 요구하게 되는데, 시간별 음악들에 사용된 모티브의 상호 참조는 우리에게 기억을 요구하기도, 끝없이 반복되는 음악 속에 우리를 멍하니 앉아 있도록 만들기도 한다는 것이다. 미첼은 또한 《모동숲》의 음악 자체가 상호적인 게임 경험의 일부임을 강조하는데, 플레이어들은 각자의 일정에 따라 몇몇의 변주곡만 듣거나 아예 듣지 못하는 변주곡이 생기기 때문이다. 예를 들어, 낮시간에만 접속하는 플레이어들은 ‘4:00 A.M.’을 전혀 듣지 못할 수 있으며, 반대로 밤 시간에만 접속하는 플레이어들은 ‘12:00 P.M.’의 변주곡을 경험하지 못할 수 있다. 이는 음악과 플레이어의 개인적이고 개별적인 경험 사이의 인터랙티브성을 부여하며, 《모동숲》의 음악 자체가 플레이어들이 스스로 재미를 만들 수 있는 샌드박스로서 기능함을 시사한다.

마크 그림쇼는 비디오 게임의 배경 음악이 플레이어를 가상 환경과 연결해주는 기능을 수행함을 주장하였다.⁴⁸⁾ 흥미롭게도 《모동숲》에서 시간과 계절을 반영한 가상의 시간은 현실의 시간과 동일하게 흐르기 때문에, 게임 속 배경 음악은 플레이어를 현실과 가상 세계의 공유된 시간 속에 배치한다. 이러한 특징은 팬데믹으로 인해 고립된 플레이어들에게 현실의 시간감을 부여하고, 세상과 여전히 연결되어 있다는 안정감을 주었을 것이다.

46) Ginsberg, “Inside ‘Animal Crossing’” [2025년 2월 1일 접속].

47) Nathaniel Mitchell, “Variations on a Theme by K. K. Slider: Memory and Play in *Animal Crossing: New Horizons*,” *Society for Music Theory: Video-cast Journal* 9/4 (2023), <https://vimeo.com/735899118> [2025년 2월 1일 접속].

48) Mark Grimshaw, “A Step Back from Reality: Sound and Presence in Computer Games and Other Worlds,” in *The Cambridge Companion to Video Game Music*, eds. Melanie Fritsch and Tim Summers (Cambridge: Cambridge University Press, 2021), 269-283.

2.2. DIY ‘섬 멜로디’

DIY 요소는 《모동숲》의 핵심으로, 플레이어는 다양한 아이템을 직접 제작하여 섬을 꾸미거나 생활에 활용할 수 있다.⁴⁹⁾ 특히 ‘섬 멜로디’의 작곡은 플레이어와의 인터랙티브성을 가장 잘 드러내는 DIY 음악 활동으로, 플레이어에 의해 작곡된 섬 멜로디는 다양한 상황에서 조금씩 변화되어 재생되는 다이내믹 오디오로 기능한다. 섬 멜로디를 완성하면 플레이어는 정시를 알리는 종소리를 통해, 마을 주민이 행복할 때 부르는 노래를 통해, 마을 주민들의 집을 드나들 때마다 자신이 만든 선율을 듣게 되는데, 이는 다양한 악기들에 의한 음색의 변주, 다른 조성으로의 이조, 선법성의 변화 등을 통해 변형되어 등장한다. 많은 유저들은 섬 멜로디를 직접 작곡하는 대신 자신이 좋아하는 영화음악, 애니메이션 음악, 다른 게임의 테마 음악, 케이팝, 클래식 등을 인용하는데,⁵⁰⁾ 이러한 개인적인 상호텍스트성의 발현은 플레이어들의 음악 취향에 대한 정체성을 드러내는 수단이 된다.

섬 멜로디 제작을 위해 플레이어는 동일한 음가를 갖는 16개의 칸들을 G3에서 E5사이의 음고로 설정할 수 있다. 〈악보 5〉는 필자의 게임 속 섬 멜로디로, 딸의 취향에 맞추어 케이팝 그룹 ‘세븐틴’의 노래 《음악의 신》의 첫 두 마디를 따서 설정한 것이다. 섬 멜로디 만들기에는 간단한 음악 이론적 지식이 요구되는데, 〈악보 5-b〉의 섬 멜로디는 편곡 능력이 미흡한 자녀 대신 연구자가 직접 편곡한 것이다. 조성은 C장조로 조정되었고, 원곡의 8분음표는 게임 기보 시스템의 한 칸에 해당되도록 분배되었으며, 4분음표는 음 하나와 한 개의 줄표를 통해 기보되었다. 결과적으로 섬 멜로디의 창작은 음악 교육적 효과를 야기할 수 있다.

49) 1960년대 미국에서 확산되기 시작한 DIY는 반(反)소비주의, 반기업주의, 환경주의, 뉴에이지, 자립운동, 자기실현, 생활 속 실천의 가치들을 두루 내재한 시민운동의 일환이었다. 《모동숲》에서의 DIY는 ‘노동’이 아닌 ‘취미’이며, 플레이어의 공예 활동은 게임 내에서 시장가치를 발휘한다. 권두현, “DIY 오이코노미야’의 정동 정치: 〈모여봐요 동물의 숲〉을 통해 본 게임의 행위적 현실,” 『한국문화연구』 66 (2021), 572-574.

50) Jordan Gerblick, “Animal Crossing New Horizons: How to Make These Classic Songs Your Island Tune,” *Gamesradar*, April 1, 2020, <https://www.gamesradar.com/animal-crossing-new-horizons-tune/> [2025년 2월 1일 접속].

〈악보 5〉 그룹 ‘세븐틴’의 《음악의 신》

a) 주선율, 마디1-2



세 상 에 음 악 의 신 이 있 - 다 면

b) 섬 멜로디에의 적용



마을 곳곳에서 흘러나오는 디제시스의 섬 멜로디를 들을 때마다 플레이어는 마을 주민들 사이에게 자신의 음악적 능력이 인정받고 있으며, 섬 사회가 자신을 특별한 존재로 대우하는 듯한 느낌을 받게 된다. 이러한 게임 내의 음악 창작 활동은 플레이어가 음악성을 확인하고, 자존감을 키울 수 있는 긍정적인 효과를 가져온다.

2.3. K.K.의 다양한 장르의 음악

플레이어는 《모동숲》 세계에서 음반 산업을 독점하고 있는 싱어송라이터 K.K. 슬라이더의 음악을 자신이 보유한 음향기기를 통해 재생할 수 있는데, 이때 음색은 휴대용 라디오, 고급 오디오, 일반 스피커, 뮤직박스 등의 특성에 따라 달라진다. 섬이 개발되고 인구가 일정 수준에 도달하면 매주 토요일 K.K.가 섬에 방문하는데, 그의 광장 공연은 파도 소리, 곤충 소리와 같은 자연의 소리와 어우러짐에 따라 문화와 자연의 음향적 조화를 이룬다.

플레이어의 아바타가 K.K.에게 공연을 요청하면 연주회 모드가 시작되는데, 이때 비디제시스인 시간별 배경 음악과 디제시스인 자연의 소리는 모두 사라지고, 공연과 직접적으로 연결되는 K.K.의 노래 소리, 기타 반주, 휘파람 소리, 비트박스만이 남는다. 또한 연주회의 장면에서 섬 이미지는 온데간데없어지고, 검은색 바탕이 전체 화면을 채우며, 영화의 마지막처럼 게임 개발 스태프들의 명단이 위로 흐른다. 이러한 시각적, 청각적 전환은 섬을 떠나 새로운 시공간으로 이동한 듯한 느낌을 주며, 다양한 감각적 자극을 차단함으로써 라이브 공연에 집중하도록 만든다. 심리학자 미하이 칩센트미하이(Mihály Csikszentm-

hályi, 1934-2021)는 몰입의 상태에서 경험하는 최적의 심리적 상태를 ‘플로우’(flow)라는 개념을 통해 설명하는데, 특히 음악을 듣거나 연주하는 것이 시간을 초월하는 매우 집중적인 형태의 플로우를 만들어냄을 주장하였다.⁵¹⁾ K.K.의 연주회는 플레이어들이 오랜 시간 섬을 가꾸며 게임에 지루함을 느끼기 시작할 때쯤 열리는 이벤트로, 작업을 멈추고 공연에 몰입하는 미적 경험을 통해 행복감을 느끼게 된다. 또한, 토요일에만 감상할 수 있다는 희소성이 K.K.의 공연을 더욱 특별하게 만든다. 필자는 K.K.를 섬에 초대하기 위한 섬 평판 조건을 달성하고자 딸과 열심히 섬을 가꾸던 중 마침내 K.K.가 마을을 방문했을 때의 감동을 여전히 잊을 수 없다.

K.K.의 음악은 폭넓은 대중을 겨냥한 재즈, 록, 삼바, 클래식, 교회음악 등 다양한 장르로 구성되는데, 플레이어는 자신이 선택한 장르를 통해 동일한 취향을 갖는 다른 플레이어들과 연결될 수 있다. 예를 들어, 바로크 음악을 선호하는 플레이어는 ‘K.K. 푸가’의 음반을 구입하여 라디오를 통해 이를 재생하거나, 원하는 곳에 앨범 자켓을 배치하여 자신의 취향적 정체성을 드러낼 수 있다(그림 2)). 《모동숲》의 음악 제작 팀은 기존 음악 문화와의 상호텍스트적 참조를 통해 전 세계의 음악을 다양하고 풍부하게 담고자 하였고, 이를 위해 각 장르들의 형식, 분위기, 특이성 등을 깊이 있게 연구했음을 밝혔다.⁵²⁾

〈그림 2〉 ‘K.K. 푸가’의 앨범 자켓(왼쪽)과 악보(오른쪽)



플레이어는 원하는 곳에 오디오 기기를 배치하여 자연환경 속에 K.K.의 음악

51) Mihály Csíkszentmihályi, *Flow: The Psychology of Optimal Experience* (New York: Harper Perennial Modern Classics, 2008), 108-113.

52) Ginsberg, “Inside ‘Animal Crossing’” [2025년 2월 1일 접속].

이 올리는 공간을 만들 수 있는데, 이는 플레이어가 섬의 특정 지역의 사운드 스케이프를 설정함으로써 자신을 표현하는 능력을 확장할 수 있음을 의미한다. 윌리엄 청(William Cheng)은 폐허가 된 2277년을 배경으로 하는 액션 RPG 《폴아웃 3》(Fallout 3, 2008)의 연구에서 “라디오에서 나오는 음악과 음성은 어딘가에서 다른 사람이 같은 것을 듣고 있다는 것을 약속함으로써 상상의 공동체 감각을 제공한다.”⁵³⁾고 주장하였다. 플레이어는 선택한 장르를 통해 자신의 음악적 취향에 대한 정체성을 드러낼 뿐 아니라 동일한 취향을 갖는 다른 유저들과 그룹 정체성을 형성하여 가상 세계 속에서 일체감을 경험할 수 있다.

2.4. 사이보그적 언어 효과

K.K.의 노래는 대부분 단음절적으로, 도타카 가즈미의 목소리를 디지털화하여 음고를 변화시킴으로써 만들어졌다. 《모동숲》의 모든 NPC와 같이 K.K.의 말하는 소리는 상당히 빨라 알아듣기 어려우나, 노래할 시 음절의 발화는 상대적으로 느리다. 이에 우리나라의 한 유튜브 이용자는 ‘K.K. 하우스’의 가사를 소리나는 대로 적었는데, ‘나비보벳따우’라는 의미 없는 가사로 시작하는 노래는 온라인 활동이 증가한 코로나 시대에 많은 유튜브 가수들에 의해 불리며 크게 관심을 끌었다.⁵⁴⁾ 이후 국악 버전, 영어 버전, 한시 버전 등으로 패러디되면서 밈(meme)이 되었다.

〈그림 3〉 ‘나비보벳따우’ 밈의 확산



53) William Cheng, *Sound Play: Videogames and the Musical Imagination* (New York: Oxford University Press, 2014), 22.

54) 정원철, “당신이 나비보벳따우에 빠져있는 이유,” 『정신의학신문』, 2020년 4월 17일, <http://www.psychiatricnews.net/news/articleView.html?idxno=19311> [2025년 2월 1일 접속].

NPC의 언어는 과학 기술에 바탕을 둔 사이보그(cyborg)적 음색을 갖는데, 마치 새가 지저귀는 듯한 동물적 발성을 바탕으로 하며, 자막을 통해서만 이해 가능하다. 잭 해리슨(Jack Harrison)은 《모동숲》의 오디오가 다양한 생물 종들의 조화에 기여함을 주장하였는데, 첫째, 동물의 몸을 통한 발성과 인간 언어의 합성을 통해 만들어지는 NPC의 소리가 인간과 자연을 연결하며, 둘째, 유아적이고 귀엽게 디자인된 NPC의 가늘고 횡설수설하는 듯한 목소리가 플레이어들에게 자연 생물에 대한 애정을 불러일으킨다는 것이다.⁵⁵⁾ 흥미롭게도 《모동숲》의 생물들은 두 부류로 나뉘는데, 포유류, 조류, 파충류는 의인화되어 NPC 마을 주민으로 역할하며, 인간의 언어 억양을 모방한 합성된 음조로 대화한다. 반면, 물고기, 양서류, 곤충은 채집되고 상품화되어 상점에서 판매되거나 박물관에 기부되며, 플레이어가 이들을 채집할 시 보상과 연결되는 비디오 게임적 드림 비트가 재생된다.⁵⁶⁾ 그러나 게임의 진행에서 인간 모습의 아바타가 다른 생물을 통제한다는 느낌은 없으며, 오히려 자연 속 생물들이 공동체 건설에 기여하여 참여하는 듯한 분위기를 형성한다. 인간은 자연과 인간, 과학 기술의 상호작용에 바탕을 둔 NPC의 언어를 이해할 수 없으므로, 인간과 동물 사이의 지적 위계는 흐려진다.

《모동숲》의 소리는 인간을 포함한 다양한 생물의 종들이 조화롭게 모여 사는 섬의 유토피아적 환경을 지원하며, 플레이어가 다채로운 가상 세계에 몰입할 수 있도록 돕는다. 특히 NPC의 언어는 언어적 경계를 허물어 플레이어와 NPC의 유대감을 강화시키고, 팬데믹의 고립된 일상 속에서 새로운 가상 공동체를 경험시킨다.

3. 《모동숲》 소리의 감정적 효과

정리해 보면, 《모동숲》의 소리는 플레이어의 심리 상태를 조절하고, 게임의

55) Jack Harrison, "Sound and Zoonotic Spillover: Listening to Animal Crossing: New Horizons through the Covid-19 Pandemic," *Sound Studies* 10/1 (2024), 133-134.

56) 음고가 없는 타악기의 음향은 종종 서양 유럽음악에서 열등한 타자를 드러내는 장치로 기능하였다. Derek B. Scott, "Orientalism and Musical Style," *The Musical Quarterly* 82/2 (1998), 327.

내러티브와 감정적 경험을 강화하는 장치들을 많이 가지고 있다. 첫째, 배경 음악은 낮에는 밝고 경쾌하게, 밤에는 잔잔하고 차분하게 설정되어 플레이어의 현실 속 시간 흐름과 게임 속 환경을 감정적으로 연결시킨다. 이러한 배경 음악은 오프닝 테마를 변주한 것으로, 익숙한 모티브의 반복적 등장은 안정적인 음향 세계를 통해 청취자에게 내 집과 같은 평안함을 주며 향수를 불러일으킨다. 둘째, 플레이어는 게임 속에서 자신이 창작한 DIY 섬 멜로디를 자주 접하는데, 이는 게임속 사회의 중요한 재원으로서 대접받는 듯한 만족감을 준다. 셋째, 플레이어는 개인적으로 선호하는 장르의 K.K.의 음악을 골라 게임 속 사운드시케이프를 구성할 수 있으며, 동일한 취향의 사람들과 연결될 수 있다. 또한 K.K.의 토요일 공연은 주중의 바쁜 일상 후 주말에 문화를 즐기는 경험과 같은 특별한 정서적 연결을 형성한다. 넷째, 다양한 생명체들의 소리와 파도 소리, 빗소리, 눈 밟는 소리 등 자연의 소리는 플레이어에게 현실에서 벗어나 마치 조용한 섬에서 생활하는 듯한 감각을 경험하게 한다. 이러한 《모동숲》의 소리는 플레이어의 다양한 주변 상황들과 결합하여 개인적인 정서를 만드는데, 연구자의 경우 어린 딸과의 행복한 추억을 소환하는 장치로 기능한다.

2024년 5월 《오은영의 금쪽 상담소》에는 배우 김민희와 딸이 출연해 팬데믹 시절 함께 즐기던 《모동숲》에 대한 에피소드를 소개했다. 딸은 팬데믹이 끝나고 바빠져 엄마를 소홀히 했는데, 오랜만에 《모동숲》에 접속해 엄마가 혼자 섬을 정성스레 가꾸어 놓은 모습을 보고 미안한 감정에 크게 울었다고 고백했다. 많은 학자들은 음악을 듣거나 창작하는 과정이 우리를 현재에서 벗어나게 하고, 음악의 강력한 함의를 통해 다른 시간과 공간으로 재배치할 수 있음을 주장한다.⁵⁷⁾ 익숙한 음악에서 과거의 기억을 떠올리는 것은 과학적인 현상으로, 음악적 연상 작용은 의식의 범위를 넘어서는 복잡한 감정적, 인지적 과정의 일부이다. 이러한 연상은 때로는 알고있는 음악이 아닌 낯선 음악에서도 선율의 흐름, 리듬 구조, 음색 등의 음악 요소들이 유사한 경우 발생하며, 비의지적 음악의 기억은 시간적, 공간적 참조의 고정성을 깨고, 과거, 현재, 미래의 의미를 가상적으로 중첩시킬 수 있다. 특히, 게임을 플레이하는 행위는 타인과의 관계 형성 등 복합적인 의미를 내포하며, 게임음악을 들을 때마다 플

57) van Elferen, "Un Forastero! Issues of Virtuality and Diegesis in Videogame Music," 31.

레이 당시의 시간과 공간에 얽힌 기억이 연상적으로 떠올라 강한 감정적 반응을 유발할 수 있다.

2020년 3월 실시한 설문조사는 팬데믹 기간 동안 익숙하고 향수를 불러일으키는 음악의 선호가 증가하였음을 보여준다.⁵⁸⁾ 에밀리 안사리(Emily A. Ansari)는 이러한 결과가 1980년대 엘사바도르의 난민들에게서도, 나치 수용소의 생존자들에게서도 나타났음을 지적하며, 익숙한 음악은 개인의 정체성뿐 아니라 동일한 노래를 사랑하는 가족, 친구 및 낯선 이들과의 공동체적 연결을 만들어 고립과 불안을 잘 관리할 수 있게 함을 주장하였다. 본 연구에 대해 이미 한물간 팬데믹 시기의 유행작인 《모동숲》을 왜 이제 와서 다시 주목하느냐고 반문할 수도 있겠다. 그러나 게임의 사회적, 정치적, 경제적 활용뿐만 아니라 온라인 밈을 통해 확산된 음악은 《모동숲》이 정서적이고 문화적인 시금석이 될 가능성을 보여준다.

V. 나가는 말

본 연구는 루도음악학의 역사와 개념적 흐름을 살펴보고, 《모동숲》의 다양한 소리를 분석함으로써 연구자가 게임음악에서 느꼈던 정서적 몰입의 요인을 탐구하였다. ‘루도음악학’은 비디오 게임과 관련된 소리를 연구하는 학문으로, 음악학, 종족음악학, 매체 연구 등 다양한 학문적 배경을 가진 초기 연구자들은 기존의 방법론을 활용하며 연구의 영역을 확장하였다. 플레이어와의 상호작용으로 인한 비디오 게임의 특수성은 루도음악학을 위한 새로운 학문적 바탕의 필요성을 대두시켰고, 콜린스는 플레이어의 행동 및 환경 변화에 따라 실시간으로 변화하는 소리인 ‘다이내믹 오디오’의 개념을 제안하였다. 게임음악에서 가장 중요한 ‘인터랙티브 오디오’의 연구는 최근 공연, 교육, 환경 디자인 등 다양한 분야로 확대되었고, 매번 새로운 상황을 만들어내는 비디오 게임의 ‘비

58) Emily A. Ansari, “Music Helps Us Remember Who We Are And How We Belong during Difficult and Traumatic Times,” *The Conversation*, May 7, 2020, <https://theconversation.com/music-helps-us-remember-who-we-are-and-how-we-belong-during-difficult-and-traumatic-times-136324> [2025년 2월 1일 접속].

선형성'은 전통적인 작곡법과 다른 음악 창작의 방법론들을 발전시켰다. 영화 음악 분석에서 자주 사용되는 '디제시스'와 '비디제시스' 개념은 루도음악학에서 '하프디제시스', '트랜스디제시스' 등의 개념으로 확장되었다. 또한, 플레이어가 상호텍스트적 참조를 통해 게임 속 음악의 비유를 식별하고 해석하는 '루도음악적 리터러시'는 비디오 게임이 다른 예술과 융합하며 복합적인 문화를 형성하고, 그 중요성을 점점 확대하고 있음을 보여준다.

다소 개인적인 목적을 가지고 진행된 논문 뒷부분의 연구는 《모동숲》에 사용된 다양한 유형의 소리에 주목하였고, 개인적인 감정을 유발하는 요소를 탐구하였다. 《모동숲》의 오프닝 테마와 시간별 변주곡들은 플레이어의 현실 속 시간 감각과 게임 속 환경을 연결하여 플레이어의 정서적 반응을 유도한다. 특히, 낮과 밤, 계절의 변화에 맞추어 변화하는 다이내믹 오디오는 플레이어를 게임 속 세계에 더욱 몰입하도록 만든다. '섬 멜로디' 만들기는 플레이어가 직접 참여하는 음악 활동으로, 단순한 소리 디자인을 넘어 게임 세계에 적극적으로 개입하게 하며, 게임 공간을 개인화하는 과정을 통해 게임과의 감정적 유대감을 강화한다. 연구자의 사례를 보면, 자녀가 좋아하는 케이팝 아이돌의 노래를 섬 멜로디로 설정해 부모와 자녀 사이의 유대감을 강화할 수 있었다. 게임 내 가수 K.K. 슬라이더가 연주하는 다양한 장르의 음악은 특정 장르를 선호하는 플레이어들 사이에 공통된 정체성을 부여하며, K.K.의 라이브 공연은 단순한 게임 내 이벤트를 넘어 현실에서의 문화생활과 유사한 감정적 만족감을 제공한다. NPC들의 사이보그적 목소리 또한 게임 소리 디자인의 중요한 부분으로, 인간의 언어와는 다른 특유의 음성 스타일이 정서적 교감을 유도하며, 플레이어와 캐릭터 간의 관계를 더욱 친근하게 만든다.

결론적으로, 《모동숲》의 소리는 단순한 배경 요소를 넘어 플레이어의 감정, 정체성, 공동체 의식을 형성하는 데 중요한 역할을 한다. 바빠진 일상으로 인해 현재 연구자와 중학생이 된 딸은 드물게 《모동숲》에 접속하여 오랫동안 비웠던 집의 바퀴벌레를 잡고, 정원의 잡초를 뽑고, 마을 주민들의 안부를 묻는 정도의 최소한의 플레이를 한다. 우리는 《모동숲》의 음악을 들을 때마다 아무 것도 없던 섬에 집을 짓고, 정원을 가꾸고, 박물관에 화석을 기증하고, K.K.의 노래를 함께 불렀던 예전의 추억을 떠올리며 행복해한다. 『게임세대 내 아이와 소통하는 법』(2021)에서 이장주 박사는 현 시대의 게임문화를 진단하며, 아이

들이 비디오 게임의 등급을 성적만큼 중요하게 여기는 이유를 이해하려는 마음가짐을 부모들에게 권한다.⁵⁹⁾ 이러한 맥락에서, 게임세대와 함께 살아가며 이들을 교육하는 우리 역시 게임음악에 대해 어느 정도의 관심을 기울일 필요가 있지 않을까 조심스럽게 제언해 본다.

루도음악학의 관점에서 《모동숲》의 소리에는 게임의 내러티브와 플레이어의 경험을 강화하는 핵심적 요소들을 넉넉히 포함하고 있으며, 이는 게임음악 연구에서 주목할 만한 사례로 평가된다. 이러한 분석을 바탕으로 본 연구는 향후 게임음악이 가지는 정서적, 사회적, 문화적 의미에 대한 연구가 더욱 확장될 필요성을 제기한다.

한글검색어: 루도음악학, 인터랙티브성, 비선형 음악, 다이내믹 오디오, 루도음악적 리터러시, 모여봐요 동물의 숲

영어검색어: Ludomusicology, Interactivity, Nonlinear Music, Dynamic Audio. Ludomusical Literacy, Animal Crossing: New Horizons

59) 이장주, 『게임세대 내 아이와 소통하는 법』 (서울: 한빛비즈, 2021).

참고문헌

- 권두현. “‘DIY 오이코노미아’의 정동 정치: 〈모여봐요 동물의 숲〉을 통해 본 게임의 행위적 현실.” 『한국문학연구』 66 (2021): 561-604.
- 김미희. “명품 패션 브랜드가 ‘동물의 숲’에 신상을 선보였다.” 『게임메카』, 2020년 5월 6일, <https://www.gamemeca.com/view.php?gid=1630254> [2025년 2월 1일 접속].
- 딜루트. 『나는 게이머입니다, 아 여자고요: 그냥 게임이나 하고 싶었던 한 유저의 분투기』. 파주: 동녘, 2020.
- 민준기. “힐링하렷더니 ‘동물의 숲’에서 입시 미술 학원 만들어 유저들 미대 준비 시키는 한국인.” 『인사이트』, 2022년 3월 25일, https://www.insight.co.kr/news/275581#google_vignette [2025년 2월 1일].
- 박재영. “동물의 숲에 등장한 LG전자 올레드 TV.” 『매일경제』, 2021년 3월 21일, <https://www.mk.co.kr/news/business/9796128#none> [2025년 2월 1일 접속].
- 서형걸. “홍콩 시민들이 동물의 숲에서 시위를 이어가고 있다.” 『게임메카』, 2020년 4월 9일, <https://www.gamemeca.com/view.php?gid=1627977> [2025년 2월 1일 접속].
- 이장주. 『게임세대 내 아이와 소통하는 법』. 서울: 한빛비즈, 2021.
- 이재윤. “90년생이 ‘동물의 숲’에 열광하는 3가지 이유.” 『머니투데이』, 2020년 6월 1일, <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2020052710190563398> [2025년 2월 1일 접속].
- 정원철. “당신이 나비보렛파우에 빠져있는 이유.” 『정신의학신문』, 2020년 4월 17일, <http://www.psychiatricnews.net/news/articleView.html?idxno=19311> [2025년 2월 1일 접속].
- 주연지, 강현웅, 이보아. “모여봐요 동물의 숲의 이용자 경험에 관한 연구.” 『한국컴퓨터정보학회논문지』 27/2 (2022): 71-80.
- Aarseth, Espen. 『사이버텍스트』(*Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*). 류현주 역. 서울: 글누림, 2007.
- Ansari, Emily A. “Music Helps Us Remember Who We Are and How We Belong during Difficult and Traumatic Times.” *The Conversation*, May

- 7, 2020, <https://theconversation.com/music-helps-us-remember-who-we-are-and-how-we-belong-during-difficult-and-traumatic-times-136324> [2025년 2월 1일 접속].
- Belinkie, Matthew. "Video Game Music: Not Just Kid Stuff." *Videogame Music Archive*, Dec. 15, 1999, <https://www.vgmusic.com/information/vgpaper.html> [2025년 2월 1일 접속].
- Boudreau, Kelly. "Beyond Aesthetics: Players, Player-Characters and Interactivity-as-Demand in Cozy Games." *Replay. The Polish Journal of Game Studies* 12/1 (2024): 7-22.
- Cheng, William. *Sound Play: Videogames and the Musical Imagination*. New York: Oxford University Press, 2014.
- Collins, Karen. *Game Sound: An Introduction to the History Theory and Practice of Video Game Music and Sound Design*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2008.
- _____. "An Introduction to Procedural Music in Video Games." *Contemporary Music Review* 28/1 (2009): 5-15.
- _____. *Playing with Sound: A Theory of Interacting with Sound and Music in Video Games*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2013.
- _____. "Game Sound: Reverberations." *Journal of Sound and Music in Games* 1/1 (2020): 100-102.
- _____, Bill Kapralos Kapralos and Holly Tessler (Eds.). *The Oxford Handbook of Interactive Audio*. Oxford: Oxford University Press, 2017.
- Csikszentmihályi, Mihály. *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper Perennial Modern Classics, 2008.
- Edge Staff. "The Inside Story of Animal Crossing." *Edge*, Aug. 29, 2008, <https://web.archive.org/web/20131017234121/http://www.edge-online.com/features/inside-story-animal-crossing/> [2025년 2월 1일 접속].
- Farrell, Natalie. "K. K. COVID-19: Temporality, Trauma, and the *Animal Crossing: New Horizons* Soundtrack." *Journal of Sound and Music*

- in Games* 3/4 (2022): 1-28.
- Fernández-Cortés, Juan Pablo and Karen M. Cook. "Ludomusicology: Normalizing the Study of Video Game Music." *Journal of Sound and Music in Games* 2/4 (2021): 13-35.
- Frasca, Gonzalo. "Ludologists Love Stories, Too: Notes from a Debate that Never Took Place." *Proceedings of DiGRA 2003 Conference*, 2003, http://www.ludology.org/articles/Frasca_LevelUp2003.pdf [2025년 2월 1일 접속].
- Gerblick, Jordan. "Animal Crossing New Horizons: How to Make These Classic Songs Your Island Tune." *Gamesradar*, April 1, 2020, <https://www.gamesradar.com/animal-crossing-new-horizons-tune/> [2025년 2월 1일 접속].
- Ginsberg, Gab. "Inside 'Animal Crossing' Composer Kazumi Totaka's Meticulous Process." *Billboard*, May 27, 2020, <https://www.billboard.com/culture/lifestyle/animal-crossing-composer-new-horizons-music-interview-9390953/> [2025년 2월 1일 접속].
- Grimshaw, Mark. "A Step Back from Reality: Sound and Presence in Computer Games and Other Worlds." In *The Cambridge Companion to Video Game Music*. Edited by Melanie Fritsch and Tim Summers, 269-283. Cambridge: Cambridge University Press, 2021.
- Harrison, Jack. "Sound and Zoonotic Spillover: Listening to Animal Crossing: New Horizons through the Covid-19 Pandemic." *Sound Studies* 10/1 (2024): 131-137.
- Harrison, Lucy Ann. *Interactive Sound and Music Beyond Pressing Play*. Waltham, MA: Focal Press, 2025.
- Harvey, Trevor S. "Virtual Worlds: An Ethnomusicological Perspective." In *The Oxford Handbook of Virtuality*. Edited by Mark Grimshaw, 378-391. Oxford: Oxford University Press, 2014.
- Joyce, Colin. "How One of 2016's Most Talked-About Video Games Brought Generative Music to the Masses." *Vice*, Oct. 5, 2016, <https://www.vice.com/en/article/paul-weir-no-mans-sky-audio-generative->

music-interview/ [2025년 2월 1일 접속].

Jørgensen, Kristine. “On Transdiegetic Sounds in Computer Games.” *Northern Lights: Film & Media Studies Yearbook* 5/1 (2007): 105-117.

Kamp, Michiel, Tim Summers and Mark Sweeney (Eds.). *Ludomusicology: Approaches to Video Game Music*. Sheffield, UK: Equinox, 2016.

Mitchell, Nathaniel. “Variations on a Theme by K. K. Slider: Memory and Play in *Animal Crossing: New Horizons*.” *Society for Music Theory: Videocast Journal* 9/4 (2023), <https://vimeo.com/735899118> [2025년 2월 1일 접속].

Moseley, Roger. “Playing Games with Music (and Vice Versa): Ludomusicological Perspectives on Guitar Hero and Rock Band.” In *Taking It to the Bridge: Music as Performance*. Edited by Nicholas Cook and Richard Pettengill, 279-318. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2013.

Murray, Janet. 『사이버 서사의 미래: 인터랙티브 스토리텔링』(*Hamlet on the Holodeck: the Future of Narrative in Cyberspace*). 한용환 · 변지연 역. 서울: 안그라픽스, 2001.

Plank, Dana M. “Mario Paint Composer and Musical (Re)Play on YouTube.” In *Music Video Games: Performance, Politics, and Play*. Edited by Michael Austin, 43-82. New York: Bloomsbury, 2016.

Scott, Derek B. “Orientalism and Musical Style.” *The Musical Quarterly* 82/2 (1998): 309-335.

Sweet, Michael. *Writing Interactive Music for Video Games: A Composer's Guide*. Upper Saddle River, NJ: Addison-Wesley, 2015.

Taylor, Derrick Bryson and Aimee Ortiz. “Biden Campaign Courts the Animal Crossing Island Vote With Yard Signs.” *New York Times*, Sept. 1, 2020, <https://www.nytimes.com/2020/09/01/us/politics/biden-animal-crossing.html?smid=url-share> [2025년 2월 1일 접속].

van Elferen, Isabella. “Un Forastero! Issues of Virtuality and Diegesis in Videogame Music.” *Music and the Moving Image* 4/2 (2011): 30-39.

-
- _____. “Analysing Game Musical Immersion: The ALI Model.” In *Ludomusicology: Approaches to Video Game Music*. Edited by Michiel Kamp, Tim Summers and Mark Sweeney, 32-52. Sheffield, UK: Equinox, 2016.
- Zagal, José P. *Ludoliteracy: Defining, Understanding, and Supporting Games Education*. Pittsburgh, PA: ETC Press, 2010.

그 밖의 인터넷 자료

- 루도음악학 연구 그룹: <https://www.ludomusicology.org> [2025년 2월 1일 접속].
- 비디오 게임 음악 컨퍼런스: <https://vgmconference.weebly.com> [2025년 2월 1일 접속].

국문초록

‘루도음악학’(Ludomusicology)의 이해 및
《모여봐요 동물의 숲》 음악의 감정적 효과 분석

신 동 진

본 연구는 첫째, 루도음악학(ludomusicology)의 역사와 개념적 흐름을 탐구하며, 둘째, 비디오 게임 《모여봐요 동물의 숲》의 음악이 플레이어의 경험과 정서적 몰입에 미치는 영향을 분석하였다. 루도음악학은 비디오 게임의 음악과 음향을 연구하는 학문으로, 게임의 ‘인터랙티브성’을 반영하여 게임 음악의 역할을 탐구하며, 플레이어의 수행적 측면을 강조한다. 특히, 비디오 게임의 ‘비선형적 음악’은 전통적인 작곡 방식과는 다른 구조를 가지며, 플레이어의 상호작용에 따라 변형된다. 《모여봐요 동물의 숲》의 주요 사운드인 오프닝 테마, 시간대별 변주곡, DIY 섬 멜로디, 가상 세계 음악가의 다양한 장르의 음악, NPC의 합성 음성 등은 단순한 배경 음악을 넘어 플레이어의 현실 감각과 게임 세계를 연결하며, 정서적 몰입을 유도한다. 특히, 게임 내 음악 활동은 플레이어 간의 유대감을 강화하고, 코로나19의 팬데믹 상황에서도 공동체 감각을 제공하는 중요한 역할을 하였다. 결과적으로 본 연구는 게임음악이 정서적 몰입뿐만 아니라 교육적, 문화적 측면에서도 중요한 의미를 지닌다는 점을 시사하며, 게임음악 연구의 필요성을 주장한다.

Abstract

Understanding Ludomusicology and Analyzing the
Emotional Effects of Sound in *Animal Crossing:
New Horizons*

Shin, Dong Jin

This study pursues two primary objectives: to investigate the historical and conceptual development of ludomusicology, and to analyze how sound in *Animal Crossing: New Horizons* shapes player experience and emotional immersion. Ludomusicology explores video game sound, focusing on its interactive nature and the performative aspects of player engagement. Unlike traditional composition, video game music features a nonlinear structure that responds dynamically to player actions. In *Animal Crossing*, sonic elements—such as the opening theme and its hourly variations, DIY town tunes, genre-spanning songs by a virtual musician, and synthesized NPC voices—bridge the player's sense of reality with the game world, deepening emotional immersion. In-game music also strengthens social bonds, providing a sense of community, especially during the COVID-19 pandemic. Ultimately, this study argues that video game music holds significant meaning not only in emotional immersion but also in educational and cultural contexts, thereby underscoring the need for further research in ludomusicology.

[논문투고일: 2025. 02. 28]

[논문심사일: 2025. 03. 19]

[게재확정일: 2025. 03. 27]