

영화 사운드 디자인을 활용한 비즈니스 모델의 사례와 이해

A Study on examining and understanding about cases of business models applying movie sound design

주 저 자 : 김영삼(Kim, Young Sam)

청주대학교 연극영화학부 강사

drum03@naver.com

Abstract

As the fourth industry changes, the sound design production in the movie industry changes. The change in computer music is the big reason as it may be manipulated and transformed. The introduction shows the need for a business industry applying sound design in various industries according to the rapid change in the field of movie sound design. The main contents include the cases of the character-centered sound design of a movie applied to various brand sounds and the cases of making the brand's corporate image and identity sound. In addition, this study examines the development and application of auditory image sound design, that captures people's minds which has developed since the early 2000s. Furthermore, this study investigates distribution and production of sound sources applying AI, and business model cases of a new level of sound design performance. In conclusion, this study considers various cases that sound design methods limited to a movie are applied as brand sound models, and planned as automobile auditory image sound, in addition to changes of the methods of distribution, education, production, and performance of sound sources.

Keyword

Sound design(사운드 디자인), Brand Sound(브랜드 사운드), Auditory image(청각심상)

요약

4차 산업의 변화에 따라 영화 산업의 사운드 디자인 제작 또한 변화 하고 있다. 음원을 조작, 변화 할 수 있는 컴퓨터 음악의 변화가 큰 이유이다. 서론은 영화 사운드 디자인 분야의 빠른 변화에 따라 다양한 산업에서 사운드 디자인을 활용하고 있는 비즈니스 산업의 필요성을 나타낸다. 본론은 영화의 캐릭터 중심의 사운드 디자인이 다양한 브랜드 사운드에 적용되는 사례와 그 브랜드의 기업 이미지와 아이덴티티 사운드를 만드는 사례를 살펴본다. 그리고 2000년대 초반 영화 리얼리티 사운드 디자인에서 발전하여 인간의 심리를 사로잡는 청각심상 사운드 디자인의 발전과 활용의 사례를 살펴본다. 그 외에 AI로 인한 음원의 유통과 제작, 새로운 차원의 사운드 디자인 공연의 비즈니스 모델 사례도 조사한다. 결론으로 영화에 국한된 사운드 디자인 방법이 브랜드 사운드 모델로 적용되고, 자동차 청각심상 사운드로 기획되고, 음원의 유통, 교육, 제작, 공연의 방식이 변화되고 있음을 다양한 사례를 통해 고찰한다.

목차

1. 서론

- 1-1. 연구 목적과 배경

2. 캐릭터와 브랜드 사운드 디자인

- 2-1. 캐릭터 중심의 사운드 디자인
- 2-2. 브랜드 중심의 사운드 디자인

3. 변화하는 사운드 디자인

- 3-1. 과거의 리얼리티 사운드 디자인

3-2. 자동차의 청각심상 사운드 디자인

4. 새로운 방식의 사운드 디자인

- 4-1. AI 음원 유통, 교육, 제작의 대중화
- 4-2. 새로운 차원의 사운드 디자인 공연

5. 결론

참고문헌

1. 서론

1-1. 연구의 목적과 배경

본 연구는 4차 산업에 의한 사운드 디자인의 변화를 살펴보고 그 방향을 따라 사용자의 환경을 증강시키고 그 대상과 새로운 관계 맺기의 가능성을 여는 환경을 이해하는데 그 목적이 있다. 주로 영화와 음악 산업에 한정되어 있던 사운드 디자인을 비즈니스 모델을 통해 다양한 방향으로 적용 될 수 있음을 이해 하고자 한다. 사운드 디자인은 산업의 중심이 되며 소리를 인식하고 몰입하는 인간의 뇌가 가진 능력을 심분 활용하여 사용자에게 다채로운 경험을 제공한다. 영화에 쓰이는 주제거나 배경음악, 효과음, 주변 환경의 소음은 모두 사운드 디자이너의 작품이다. 사운드 디자이너는 여러 다양한 소리 가운데 적절한 것을 골라 새로운 소리를 제작하고, 자연스러운 공간성을 재현하여 사운드 스케이프를 만들어 사용자의 경험을 한층 업그레이드 해준다. 영화에서 사운드 디자인의 세 가지 구성요소는 다이얼로그, 음악, 효과음이며 영화에서 이것을 매개체로 감정과 생각을 전달 해준다.¹⁾ 이것은 영화 현장에서 다이얼로그, 효과음, 음악, 앰비언스를 제작하고 믹싱,마스터링 하는 상업 영화의 제작 방식이 그러하다. 미디어의 새로운 시대가 열리며 영상 뿐 아닌 기계를 쓰는 자동차, 항공, 건설 등에서도 브랜드의 이미지를 위해, 뇌의 더 큰 자극과 반응을 위해, 시가 작곡하는 특별한 사운드를 넣고 디지털만이 표현 할 수 있는 공연을 위한 사운드의 새로운 시대가 왔다. 회사 내에서도 그러한 부서가 만들어지고 사운드를 기획, 제작, 디자인한다. 미디어와 모든 제품들은 사운드 디자인의 코디를 필요로 한다. 소리를 생성하고 변형하고 조합하는 일련의 과정. 영화 음악, 드라마 음악, 연극 음악, 음반 녹음, 라이브 연주, 비디오 게임 음악, 포스트 프로덕션에 이르기까지 소리와 관련된 창작 행위의 전 과정을 사운드 디자인의 사전적 의미라 볼 수 있다. 그렇다면 영상에서만 활용하던 사운드 디자인이 어떻게 4차 산업 환경에서 비즈니스 모델로서 활용하게 될 것인지 4가지 방향으로 사례를 본다. 첫째, 영화의 캐릭터 중심의 사운드 디자인을 브랜드에 적용시키고 그 브랜드의 기업 이미지와 아이덴티티를 확립하는데 연계 되어있음을 알 수 있다. 둘째, 아날로그의 발전으로 현실을 담고자 했던 영화의 리얼리티 사운드 디자인의 시대가 가고 인간의 뇌파와 심리를 사로잡는 청각심상 사운드 디자인의 활용을 분석한다. 셋째로, AI 음악유통과 작곡, 새로운 차원의 사운드 공연으로 비즈니스 모델의

1) 최유리, 필름을 위한 사운드 디자인, 예술, 2000, p.15.

사례를 통해 사운드 디자인의 나아갈 방향을 이해한다. 이와 같이 영화에만 적용되었던 사운드 디자인의 다양한 방법들이 비즈니스 산업 적용되어 설계되고 제작되어지는 것을 다양한 사례를 통해 미래의 나아갈 방향을 이해하고 통찰한다.

2. 캐릭터와 브랜드 사운드 디자인

2-1. 캐릭터 중심의 사운드 디자인

영화 속의 사건에서 캐릭터의 구성은 ‘스토리상 최소 단위’라 할 수 있다.²⁾ 캐릭터는 작가가 만든 주제를 직접적으로 전달 할 수 있는 메신저이며 관중의 입장에서 사건을 보여 지게 만드는 관객의 ‘귀’와 ‘눈’이 된다. 그렇기에 영화 속의 캐릭터는 극중 내러티브 전개의 주체가 되고 플로팅 그 자체라 할 수 있다. 또한 극 구조와 관중의 반응에 긴밀히 연결되어 있다. 나아가 영화 전체의 주제 전달과 그것이 표출하는 방식의 장르를 결정하게 된다.³⁾



[그림 1] 영화<조커>의 포스터

500만 이상의 관객을 끌었던 [그림1]의 영화<조커>

- 2) 허은희, 영화 캐릭터(Character)의 이해와 분석의 실제, 현대영화연구, 제10권 제3호, 269-298, 2014, P.269.
- 3) 위의 논문, P.269.

는 캐릭터를 통해 영화의 흥행을 결정하는 계기를 만들었다. 주인공 호아킨 피닉스의 조커 연기와 다양한 연출은 관객들에게 뜻 깊은 여운을 남겨주었다. 특히나 조커의 캐릭터에 대한 부분은 큰 호응을 얻었는데 그 가운데서는 장면 중간 중간 삽입된 OST에 대한 호응이 많았다. 계단에서 주인공 조커가 혼자 춤을 추며 내려가는 장면에 삽입된 Gary Glitter의 <rock and roll part2>라는 삽입곡은 조커의 캐릭터를 대표하는 테마곡이었다고 할 수 있다. 그것은 장면과 잘 어우러져 강한 인상을 남겼다고 할 수 있다. 영상의 장면들을 더욱 강화시키고, 관객들의 몰입을 자극하는 영화 속 배경음이나 사운드 효과음들은 캐릭터를 만드는데 매우 유용하게 사용된다. 영화 <조커>에 삽입된 Gary Glitter의 노래 뿐 만 아닌 영화 <조스>에서 상어가 등장하는 순간 들려오는 조스 테마 음악, 영화 <미션 임파서블>의 메인 테마, <인터스텔라>의 우주의 주변 환경의 소음은 모두 캐릭터 중심의 '사운드 디자인'에 포함된다.⁴⁾ 영화음악에서는 이러한 캐릭터나 상황 등에 따라 테마를 가지고 반복해서 등장시키는 라이트 모티브 기법을 주로 사용한다. 바그너의 기법으로 알려진 라이트모티브 기법은 음악의 모티프가 캐릭터를 표현하고, 감정, 무드, 드라마적인 장면을 다양하게 나타내는 것을 말한다.⁵⁾ 막스 슈타이너는 영화 <바람과 함께 사라지다>에서 16개의 라이트모티프를 만들기도 했고 캐릭터와 특징 등을 유럽 정통음악에서 나타내는 변주 형식과 주제, 동기, 발전의 방식을 영화음악에 사용하였다. 그는 주제 선율의 주제, 동기를 발전, 변주 시키면서 다양한 상황과 그에 맞는 감성표현을 가능하게 하였다.⁶⁾ 이렇듯 영화에서 캐릭터를 사용한 많은 음악이 사용되어져 왔으며 그에 맞는 라이트 모티브 기법은 영화음악의 매우 중요 기법이라 할 수 있다.

2-2. 브랜드 중심의 사운드 디자인

최근 사운드 디자인의 트렌드는 기업의 제품에서부

터 마케팅, 웹을 포함한 기업의 이미지를 생각한 기억에 남을 법한 경험의 사운드를 디자인하여 사용하고 있다. 또한 생활의 환경이나 공공시설 등 다양한 분야에서 사운드가 아이덴티티 확립에 필요한 요인으로 사용되고 있다.⁷⁾ 영화의 이러한 캐릭터 중심의 BGM 삽입은 회사 브랜드 이미지 사운드 코드로 활용 할 수 있다. 대표적인 예로 애플의 맥킨토시는 컴퓨터 운영체제를 구동할 때 나는 소리에 여러 가지 음원을 적용해서 브랜드의 인지도를 높이기도 했다. 브랜드 마케팅에 매우 심혈을 기울인 맥킨토시 운영체제의 클래식 사운드는 기억에 강하게 남는다. 애플의 블루 배경 안에서 마우스를 클릭 사운드는 물방울 소리로 청머거리듯 디지털 바다를 떠다니는 듯하다. 폴더를 열고 닫을 때의 획 하는 소리는 영화 속의 바람 가르스 거버움이 느끼는 듯하다. 애플의 소리는 애플만의 고유한 사운드 디자인을 확보하며 그 브랜드를 확고히 자리하였다.

공간에서의 소리에 관한 체계적인 연구는 70년대 말 소리 환경(sonic environment)을 지칭하는 단어로서의 '사운드 스케이프(sound scape)'를 캐나다 머레이 쉐이퍼(R. Murray Schafer)에 의해 본격적으로 시작되었다.⁸⁾ 근대 이후 시각 환경(visual environment)의 강조와 그에 따른 소리환경에 대한 무관심 등으로부터 자연성, 쾌적성 등을 고려하기 위한 개념으로서의 사운드 스케이프를 정의했다.⁹⁾ 사운드 스케이프(sound scape)의 개념을 정리 해보면, 앞서 언급한 바 와 같이 캐나다 작곡가 쉐이퍼 (Schafer)에 의하여 확립된 개념으로 '소리(sound)'와 '경관(landscape)'의 융합된 언어로서 '소리의 풍경'을 의미 하고 있다.¹⁰⁾ 2017년도에 국내에서 건설업계 최초로 대림 산업은 아파트에도 공간에 관한 사운드 디자인을 도입하고자 하였다. 기존에 초인종 사운드나 각종 알림 사운드, 버튼음도 소음이 되기에 브랜드의 철학을 통해 아파트 공간 사운드 디자인이 기획, 제작 되었다. 기존에 갖고 있던 도어락, 동 출입구, 로비 폰 등에는 각각의 제조사가 만든 사운드가 적용되어 통일성이 없었다. 건설회사 대

- 4) 만약 영화 '조커'에 그 노래가 삽입되지 않았다면?(2021년3월20일)
<https://m.post.naver.com/viewer/postView.nhn?volumeNo=26966243&memberNo=1256575>.
- 5) 김영삼, 영화음악기법 분석을 통한 DAW음악 제작연구 : 영화<가치갑시다>를 중심으로, 청주대학교 대학원 박사학위논문, 2020, P.24.
- 6) 이성률, 막스 슈타이너(Max Steiner)의 영화음악 : 《카사블랑카》와 《바람과 함께 사라지다》를 중심으로, 한국 서양음악 학회 서양음악학 제16-1호, 2006, P.57.

- 7) 김미숙, 지역이미지 활성을 위한 사운드 디자인에 관한 연구 감성과학, Vol. 10, No. 4, 2007 P.614.
- 8) 이호석, 공간디자인에 나타난 사운드시스템 개념과 특성에 관한 연구, 건국대학교, 석사학위논문, 2012, P.21.
- 9) 민정희, 소리환경을 도입한 공공각적인 환경 만들기, 서울대학교 석사학위논문, 2003, P.27.
- 10) 신 훈, 해남 땅 끝 전방대의 사운드 스케이프 디자인에 관한 연구, 동신대학교 석사학위논문, 2005, p.10.

림 산업은 광고음악 전문가인 김자현 작곡가를 통해 차별화된 사운드를 개발했다. e편한 세상 광고에 사용되던 편안하고 밝은 느낌의 사운드를 모티프로 삼아 동 출입구 로비폰 대가음, 도어락 알림음, 엘리베이터 버튼음, 세대 현관 초인종 사운드가 통일성 있게 개발되었다. 대림산업 상품개발 담당 김상윤 상무는 "향후 날씨, 온도, 계절, 시간, 고객의 감성에 따라 매일매일 조금씩 변하는 사운드를 제공할 수 있도록 추가 연구도 진행할 예정"이라고 밝혔다.¹¹⁾ 이처럼 캐릭터 중심의 사운드 디자인은 브랜드에 대한 몰입도를 높이기 위해서 자사의 브랜드나 제품의 특성에 맞게 사운드를 선별하거나 제작 하는 사운드로 활용하기도 한다. 사운드 디자인 작업은 현실에서 들리는 사운드를 재현하는 작업이 아니다. 오감을 통해 느낄 수 있는 현실에 대한 전반적 인식을 다양한 감각에 구현될 수 있게끔 제작하는 것이 목적이 되기 때문에 영상 시청자 혹은 제품 사용자가 거부감과 이질감을 느끼지 않게끔 조화롭고 자연스러운 소리를 디자인해야 하는 것이 중요하다.¹²⁾

3. 변화 하는 사운드 디자인

3-1. 과거의 리얼리티 사운드 디자인

사운드 디자인의 대표적인 요소인 효과음 작업은 영상 작업에서는 필수적이라 할 수 있다. 변화하는 영상 산업의 콘텐츠 대부분은 사운드 디자인의 중요성을 강조하고 있다.¹³⁾ 약 십년 전만 해도 영상 속의 모든 효과음은 동시녹음에 기반한 사운드가 대부분이었다. 즉 영상의 먹는 소리, 끓는 소리, 발자국 소리, 공간음 등 모든 소리는 영상에 보여 지는 실제 소리였다. 한 예로 2004년 개봉한 영화 <태극기 휘날리며>에서는 가장 리얼리티한 효과음을 내기 위해 북한군, 남한군, 장교, 사병 등이 쓰는 총을 구분해가며 6.25 당시의 20여 종류, 총알 500여발을 양수리 스튜디오로 들여왔다. 국내 최초로 실탄 장전한 총으로 사운드를 폴리 스튜디오에서 채집했다. 단발과 연발로 쏘면서 작업했다.

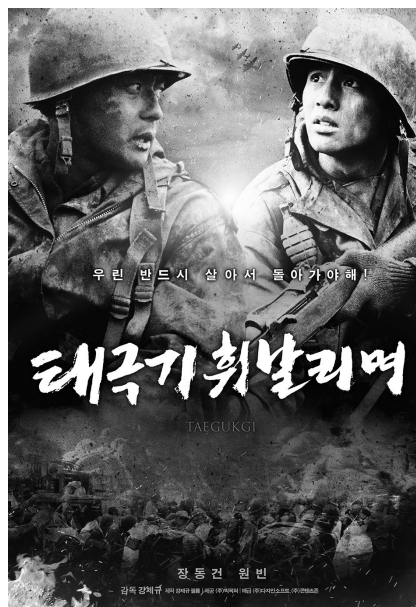
11) 대림, 아파트에 사운드 디자인 도입...건설사 최초 (2020년 3월 20일)

<https://news.joins.com/article/20920069>

12) 이동환, 영화의 사운드 분석을 위한 사운드디자인 요소 구분에 관한 연구, 고려대학교 언론대학원 석사학위논문, 2013.

13) 심은진, 작은 화면, 더 많은 사운드 : 넷플릭스는 어떻게 사운드 디자인을 강조하는가?, 씨네포럼, (34), 2019, P.31.

이러한 사운드 디자인 작업을 두고 우리 고유의 총기 사운드라 칭하며 강제규 영화감독은 좋은 사례라 평가한 적 있다. 이 사운드 제작 작업은 리얼리티를 중시한 영상 사운드 시대를 꽃피웠다. 리얼리티 사운드가 강조된 것은 음향기기의 발전으로 인한 요인이 크다. 성능 좋은 아날로그 음향 기기의 변화에서 영화 산업은 점차 과거 아날로그 중심에서 디지털의 발전으로 사운드는 인간의 한계를 넘어서는 주파수와 변형이 활용되기 시작하였다.



[그림2] 영화 <태극기 휘날리며> 포스터

[그림2]의 영화 <태극기 휘날리며>에서 추구했던 사운드의 리얼티보다 헐리우드에서는 영화 <인터스텔라>, <해리포터>등의 추상적인 사운드가 디자인되기 시작하였으며 이러한 영화산업의 발전은 다양한 비즈니스 산업으로 발전되기 시작하였다. 그 가운데 자동차 산업은 고객의 자극이 가장 많이 받는 사운드 디자인을 연구하기 시작했다. 청각의 경우는 소리에 의하여 상상하거나 유추를 통하여 연상되는 이미지가 두뇌에서 생성되는 과정을 거치기 때문에 소리를 받아들이는 수용자의 주관적인 해석에 따라 다르게 인식 될 수 있다는 이론을 근거로 연구 되었다. 즉 이는 수용자의 입체적 공간 경험을 가능케 할 수 있다는 점에서 소리의 구현에 대한 연구로서 주목할 만 하다고 할 수 있다.¹⁴⁾

14) 이호석, 공간디자인에 나타난 사운드 스케이프 개념과 특성에 관한 연구, 건국대학교 건축전문대학원

3-2. 자동차의 청각심상 사운드 디자인

새롭게 창조해내는 사운드 디자인의 현장에서는 리얼보다 귀와 뇌가 더욱 자극하게 만드는 효과로 사운드의 트렌드가 변화하고 있다. 그것을 청각심상 이라고 한다. 사전적 의미는 어떤 말을 들으면 머리에 떠오르는 상이라 말할 수 있다. 이러한 사운드의 특징은 소리에 대한 뇌파의 활동을 더욱 활발하게 하고 자극하는 사운드의 효과를 말하기도 한다. 영화 속에서는 이런 사운드 디자인의 바일관성과 모호함을 최소화 할 수 있도록 내러티브의 일관성과 감성을 나타낼 수 있도록 독립적으로 인지되는 사운드의 구분들 사이에 '충위'를 형성¹⁵⁾시키는 과정이라 말하기도 한다. 실제 현실과 다르다 할지라도 어느 하나의 소리가 다른 소리 보다 더욱 인식되도록 하는 것을 쉽게 예를 들 수 있는데 인물의 다이얼로그가 잘 인식되기 위해 동시에 들려지는 음악과 사운드 효과음의 물리적 특징을 변화시키는 것이 이에 속한다.¹⁶⁾ 사운드 디자인을 통해 강조와 생각의 변화를 이끄는 것이 목적이라 할 수 있다. 예를 들어 가장 트렌디한 업계인 자동차 분야는 대표적으로 사용자의 뇌리에 강렬하게 박히는 고유의 사운드를 만들기 위한 노력도 한다. 자동차는 사람의 수십 배에 달하는 무게로 사람이 걷거나 뛰는 것보다 수백 배쯤 빠르게 움직이는 물체다. 경우에 따라서는 흥기로 돌변할 수도 있기에 자동차에서 소리는 소음조차 소중한 정보가 된다. 물론 신경을 긁는 소음을 반길 사람은 없다. 자연스럽게, 자동차에 없었던 안 될 정보인 소음조차 불쾌하지 않은 소리로 매만지는 작업을 거쳐야 한다. 자동차 문이나 창문을 여닫을 때, 감박이나 변속기 레버, 공조 장치 또는 카스테레오 등을 조작할 때 나는 미세한 소리를 연구하는 것이 사운드 디자인 부서의 역할이다. 편안하고 듣기 좋은 소리로 사운드를 디자인 하여 정보 전달이라는 목적에 충실하게 만들기도 하고, 더 나아가 소리의 고주파, 저주파의 활용이나 템포 조정으로 개성 있는 소리를 만들어내면 제품 속성이나 브랜드 고유의 감성까지 제작할 수 있다. 예컨대 문을 닫을 때 나는 묵직한 소리는 견고한 이미지의 심적 안도감을 주고, 창문이 창틀에 자연스럽게 맞추어 들어가면서 생기는 부드러운 마찰음은 차량 내부에 기교를 더 할수 있다. 이 같은 사운드 디자인을 차량에 전반적으로 활용하면 운전자와 승객은 이를 브랜드의 고유

특성으로 느끼고 만족한다. 최근 개발 방향은 고품질의 차량의 정숙성과 스포츠, 고급화 등을 넘어 차량 고유의 브랜드 이미지를 창출하는 것에 초점이 맞춰지고 있다. 따라서 차량 개발 단계에서 소음 및 진동 제어를 수행하는 것이 아닌 컨셉 단계부터 차량과 해당 브랜드를 나타내는 차량 실내외 주행 소음을 포함한 사운드 디자인이 연구되고 있다.¹⁷⁾ 이렇듯 다양한 브랜드의 차량이 사운드 디자인의 변화를 있음을 알 수 있다. 대표적인 예로 Mini를 들 수 있다. 감박이, 후진할 때 경고음, 도어 열림 알림 등이 그러하다. 미니의 컨셉에 맞는 익살맞고 경쾌한 사운드 디자인 음은 브랜드의 컨셉에 맞게 청각과 심상을 고려하여 제작 하였다고 할 수 있다. 또한 마세라티는 사운드에 매우 특화된 자동차 브랜드라 할 수 있다. 영국 전문 회사 히스콕스(Hiscox)는 여러 가지 브랜드의 자동차 엔진음을 실험 여성들에게 들려주었다. 이 연구는 마세라티 엔진음이 유독 여성의 테스토스테론 수치를 끌어올린다는 결과를 발표했다. 이것은 사운드 디자인 엔지니어를 별도로 두고 다양한 뮤지션 등이 함께 참여하여 복잡한 엔진 튜닝 작업을 진행한 결과라 할 수 있다. 사람의 본능이나 감성을 건드리는 사운드를 디자인하는 것은 고급 자동차 브랜드나 유럽 스포츠카 브랜드에만 제한된 이야기가 아니다. 현대자동차 또한 그들의 첫 고성능 전용 모델에 걸맞은 소리를 디자인하는 데 노력을 기울였다. 벨로스터N 엔지니어는 이 자동차의 엔진과 배기 사운드를 개발하기 위해 호랑이 울음소리의 특색을 설명하는 주파수를 분석했다. 이러한 분석 후 배기 장치의 구조를 컨트롤 했고, 엔진의 연소 사운드와 전자식 사운드 제네레이터 같은 다양한 소리의 조합으로 특유의 개성 있는 사운드를 연출했다. 최근 자동차 산업에서는 고객의 경험이 브랜드 인지를 축적하는 수단이 되고 있다. 사운드 디자인은 매우 중요한 브랜드 인지의 한 부분이다. 시각보다 청각의 강점으로 브랜드의 독자성을 확보 한다는 점에서 매우 강력한 요소라 할 수 있다. 자동차 브랜드 볼보의 모든 차량은 후진을 진행시 오디오를 비롯한 차 내부의 사운드를 내려주어 낮춰주는 기능을 갖고 있었다. 운전자가 차량 주변 소리와 주차 경고음에 집중할 수 있게 하기 위해서다. 이것은 볼보가 전통적으로 가지고 있던 브랜드 컨셉인 '안전'에 대한 철학을 사운드 디자인으로 설계한 결과라 할 수 있다. 사용자와 보행자의 안전을 위하여 가상의 사운드를 자동차에 넣어서 만드는 것은 스마트카 보급이 늘

석사학위논문, 2012.

15) 이동환, 영화 사운드디자인의 내러티브 공간 연구, 디지털콘텐츠학회 논문지, 제17권 제5호, 2016, p.394

16) 위의 논문, p.394.

17) 정인성, 김흥기, 신동호, 임희곤, 김상호, 차량 배기 토출음 음질분석에 대한 연구, 한국소음진동공학회 논문집 제 25권 제 2호, 2015, P.95.

어나고 있는 현재 많은 부분 연구되고 있다.¹⁸⁾ 아기가 기한 사운드 디자인의 MINI는 사용자가 자동차에서 나는 각종 경고음조차 애정을 갖고 있다는 사실에 착안해 엔진음과 배기음, 감박이, 도어록, 후방 경고음 등을 휴대폰 벨소리로 편곡해 내놓기도 하였다. 이것은 오랜 기간 브랜드를 신뢰한 결과이며 축적해온 데이터 베이스를 통해 가능한 결과라 할 수 있다. 이러한 가운데 자동차 사운드의 하이엔드 카 오디오 시장도 브랜드의 융합을 통해 브랜드 가치를 높여가고 있다. 사운드 디자인의 표현과 제작을 넘어서 질감과 설계에 대한 사례라 할 수 있다. 메르세데스사의 고 성능 브랜드인 메르세데스 AMG는 하이엔드 서라운드 시스템을 도입하였다. 스포츠카를 통해 소란스러움을 내부에서만은 콘서트홀 못지않은 정교하고 생생한 음악으로 재 탄생하였다. 메르세데스사의 AMG GT는 11개의 하이파이 스피커로 1000W 이상의 강한 소리를 연주하는 버메스터 서라운드 사운드 시스템을 탑재했다. 고성능 스포츠카에 입체 사운드를 과연 필요로 할까? 라는 의문은 고급스러운 자동차 브랜드에 고급스러운 스피커 브랜드라는 매치로 해결 할 수 있었다. 브랜드가 지향하는 바를 쫓는 사운드 디자인은 엔진 소리 없는 자동차인 전기 차에도 변함없이 이어졌다. BMW는 얼마 전 이벤트를 통해 차세대 BMW의 방향성을 알려주었다. 이때 전기차의 고성능 버전 BMW M을 예상한 쇼카 비전 M 넥스트의 사운드 디자인을 영화음악 거장인 한스 짐머와 함께 작업 하고 있음을 알려왔다. BMW의 비전 M 넥스트가 과연 어떤 소리를 내는지는 정확하게 공개되지 않았지만 최근의 광고에서 “자동차의 페달을 밟으면 갑자기 소름 돋고 스릴을 느낄 수 있는 효과를 주기 위한 소리가 무엇인지 연구하고 있으며 순수한 감정을 느끼게 될 것이다.”¹⁹⁾ 라고 인터뷰 하였다. 이러한 사운드 디자인의 제작은 맥락적으로 청각심상을 이용한 사운드 디자인의 설계라 할 수 있다. 변화하는 4차 혁명 산업에서 자동차 산업에서 가장 극명하게 변화하는 것은 사운드 디자인의 새로운 차원이라 할 수 있다. 청각심상을 활용한 감성을 자극하는 사운드는 미래 산업의 동력이 될 수 있다. 첨단 기술에 새로운 아이디어를 더해 청각뿐 아니라 오감을 자극하는 소리를 경험하게 되리라 기대해본다.²⁰⁾ 사운드 디자인

은 실외 규제를 만족하면서도 차량 및 브랜드의 이미지를 표현할 수 있는 수단이라는 점과 그 응용 분야가 다양하다는 점에서 연구의 필요성이 있다.²¹⁾

4. 새로운 방식의 사운드 디자인

4-1. AI 음원 유통, 교육, 제작의 대중화

4차 산업 혁명으로 인해 알고리즘과 머신러닝을 통한 교육은 음악 교육 또한 포함된다. 음원의 유통 또한 달라지는데 인공지능으로 여러 가지 음원의 유통과 검색을 돕는다. 현재의 음원 검색 음악 파일의 경우 텍스트를 기반으로 장르, 곡명, 작곡가, 가수, 연주자 등의 정보를 이용한 검색 방식과 데이터 개발자가 임의로 태깅한 메타데이터를 이용한 텍스트 중심의 검색 방법을 주로 사용하고 있다.²²⁾ 2018년 4월에 미국 나스닥에 상장한 3억명 가량의 유저를 가진 세계 최대 디지털 음원 스트리밍 업체인 스포티파이(Spotify)의 방향을 통해 앞으로의 음원 유통과 교육, 작곡의 방향을 알 수 있다. 스포티파이의 특징은 구독자의 음악 감상 패턴을 분석하고 매주 구독자가 좋아할 만한 노래들을 제안하는 ‘유저(USER) 맞춤 플레이리스트’를 제공하는 것이 특징이다. 또한 인디 아티스트들을 위해 직접 유통 서비스를 하고 있다. 불필요한 유통 단계를 줄여 플랫폼과 아티스트가 공생할 수 있는 대안을 마련하는 것이 특징이다. 이러한 노력은 상업화된 차트 상위에 위치한 음악이 아닌 유저들의 취향에 맞는 음악을 소비하게끔 한다. 대규모 자본의 간섭 없이 자신의 감정을 표현 하는 인디 음악이 활성화 될수록 음악 창작자의 어려움은 낮아 질 것이고 음악 생산자와 소비자간 구분 또한 희미해 질 수밖에 없다. 인디음악의 생산과 소비 과정에서 영향을 받은 청취자들은 새로운 창작자로 역할을 달리하고, 창작자는 다른 창작물의 감상자가 되는 프로슈머가 탄생하며 이들은 스포티파이나 SNS를 통해 음악적 영향력을 행사한다. 특히 AI를 활용하여 곡의 진행에 활용될 화성패턴을 추천 해주는 음악교육 프로그램이 개발 되면 음악의 프로슈머 전성시대가 열

18) 이다혜, 심혜린, 최준호, 전기자동차 실내 주행 사운드의 사용자 경험 디자인, 한국콘텐츠학회논문지, 16(2), 2016, P.16.

19) The Driving Sound of the first-ever electrified BMW M. (2021년5월21일)
<https://www.youtube.com/watch?v=yNpeuQFfSIE>

20) 자동차의 또 다른 감성 튜닝, 사운드 디자인이란?
(2021년3월20일)
<http://naver.me/x35GjcHK>

21) 김찬호, 4기통 엔진 소리의 차수성분 변조를 통한 다이내믹 사운드 디자인, 국문대학교 자동차공학전문대학원 석사학위논문, 2016, P.1.

22) 김태현, 사운드 디자인 작업을 위한 감성 기반 음원 검색 모델, 서울미디어대학원대학교, 석사학위논문, 2017, P.1.

릴 것이다. AI 작곡 시대에는 리듬, 박자 및 독보를 처리하는 사람도 어울리는 코드 조합을 찾아 효과적으로 음악을 창작할 수 있기 때문에, 같은 화성 골격에 어떤 음색을 활용하여 분위기를 만들 것인지를 다루는 사운드 디자인이 중요해진다. 따라서 앞으로의 음악 교육의 목표는 소리를 듣고 탐색하여 판단하는데 머무를 것이 아니라 창작자가 음색을 디자인하는 방법을 중요하게 다루어야 한다. 과거에는 피아노, 바이올린 등 악기의 음색을 한정되어 있는 상태에서 화성과 멜로디 진행을 달리하여 명곡을 탄생시켰다면, 미래음악과 화성은 AI의 도움 받아 완성한 상태에서 음색을 달리하거나 멜로디 라인을 추가하여 명곡을 탄생시키는 방식이다. EDM음악이나 대중음악에서는 주로 제작하는 방식이며 대부분의 곡들은 복잡한 코드 보다는 코드를 단순화시키고, 독특한 음색의 전자악기를 활용하여 작곡 되는 방식이 사용되고 있다.

4-2. 새로운 차원의 사운드 디자인 공연

사운드를 활용한 디자인은 전에는 불가능하다고 여겼던 것들도 가능하게 한다. 음원 개발을 위해 다양한 사운드 디자인의 기술들이 시도되고 있다. 사운드는 시각적 부분과 함께 많은 상호작용을 일으키기도 한다.²³⁾ 지난 2018년 평창 동계 올림픽과 패럴림픽 폐막 공연을 통해 네덜란드 출신의 프로듀서이며 DJ 마틴 게릭스는 독특한 일렉트릭 댄스 뮤직 페스티벌을 열었다. 파티의 컨셉은 ‘음악은 인류의 보편적인 언어’라는 시 한 구절로 시작하여 관객은 청각 장애인들로 구성하였다.²⁴⁾ 음악을 들을 수 없는 청각 장애인을 통해 그는 독특한 시도를 하고자 하였다. 장애인을 위한 관람 접근성을 연구한다면 관람의 내용적 배려에 대한 연구는 많지 않지만 장애인 실태 조사 결과 장애인은 이러한 공연을 더욱 원하고 있음을 알 수 있다. 장애인들의 67.3%가 문화 여가 활동의 기회를 원하고 있다고 말하고 있다.²⁵⁾ 이러한 연구에 기반하여 그는 청각 장애인을 위한 사운드 디자인을 기획하였다. 음악이 물

체의 진동을 통해서 사람의 귀에 전달되는 공기의 파동이라는 점에 착안해 청각 장애인뿐만 아니라 모든 이들이 음악으로 하나 되는 프로그램으로 기획했다. 울림 효과를 극대화 할 수 있도록 최대한 낮은 주파수의 곡을 선곡하고 음악의 비트를 귀가 아닌 피부와 심장으로 느낄 수 있도록 제작 했다. 소리가 공진하는 것을 시각화 하여 음악의 역동적인 감정들을 눈으로 볼 수 있게 했다. 음악은 우리 모두를 움직이는 힘을 가졌고 청각 장애인들은 단지 그 음악을 다르게 경험할 뿐이라고 말했다. 바로 마틴 게릭스의 초저주파 사운드 디자인 일렉트릭 음악 공연은 새로운 사운드 시대에 가능한 피부로 경험하고 심장으로 경험하는 독특한 방식의 공연의 장을 열었다고 볼 수 있다. 이러한 사운드 공연 말고도 자동차 브랜드에서도 기존 고객을 위한 특별한 공연을 하기도 한다. 전통적 데이터 베이스를 중시하는 자동차 시장에서 할 수 있는 공연으로서 유산이라 불리는 속성을 이용한 공연이라 할 수 있다. 세세하게 설계한 사운드 디자인이 브랜드 유산이 될 수 있음을 여실히 증명하는 자동차 중 포르쉐가 있다. 자동차 브랜드 포르쉐는 ‘스포츠크 70주년’을 맞은 해에 세계 각국에서 포르쉐 스포츠크 70주년 자축 행사를 열었다. 그 중에 기존 충성고객을 위한 사운드 디자인 공연이 있었는데 독일 슈투트가르트의 포르쉐 아레나에서 열린 ‘70주년 포르쉐 스포츠크 사운드 나이트’였다. 1948년형 356 로드스터부터 2017년의 919 하이브리드 경주차까지 포르쉐 스포츠크 70년 역사를 관통하는 13대의 아이콘이 차례로 무대에 올라 박력 넘치는 엔진음을 토해낸 말 그대로 사운드 유산으로 가득한 공연이었다. 초창기 도로용 스포츠크가 내는 소리에서는 애뜻한 감수성이 묻어났고, 경주용 스포츠크는 현재에 가까워질수록 조밀하고 정교한 사운드를 뿜냈다. 정도의 차이가 있을 뿐 모든 포르쉐 스포츠크의 사운드는 포르쉐의 기존 고객이 들을 수 있는 옛 향수를 대변하였다. 자동차가 다양한 고객의 생활을 대변한다는 점은 사운드 디자인의 전통부터 미래를 볼 수 있는 자동차 유산의 공연문화가 싹트고 있음을 깨달을 수 있다.

5. 결론

영화 속 사운드 디자인의 비즈니스 산업으로의 적용은 사운드 연구가 급급히 필요한 4차 산업 시대에 그 의미가 매우 크다고 할 수 있다. 무엇보다 사공간 위주의 디자인 산업에 발전된 영화 사운드 디자인의 적용

23) 박남예, 영화 사운드디자인에서 가상악기 활용 사례연구 -음향효과 제작을 중심으로-, 한국디지털콘텐츠학회 논문지, 20(9), 2019, P.1737.

24) 만약 영화 ‘조커’에 그 노래가 삽입되지 않았다면? 네이버 포스트 (2021년5월20일)
https://m.post.naver.com/viewer/postView.nhn?volumeNo=26966243&memberNo=1256575

25) 김연지, 장애인 문화 여가활동에 대한 바꾸쳐 활용 실태 연구, 서울시립 대학교, 석사학위 논문, (2015) P.71.

은 청각의 융합 연구로서 가치도 매우 크다. 미셸 시옹은 시각의 인지 속도 보다 청각의 인지 속도가 더 빠르다고 주장한다. 이러한 주장과 연구는 다양한 브랜드 사운드를 통해 여실히 증명되었음을 알 수 있다. 즉 청각 정보는 감각되는 순간 기억 속에서 데이터를 찾아내어 인식한다.²⁶⁾ 사람의 청각을 인지하는 사람의 두뇌는 이미 듣는 순간 각인 되어있기 때문이다. 그만큼 사운드 디자인 비즈니스 모델의 미래는 매우 긍정적인 것을 알 수 있다.

첫째로, 영화에 주로 사용되어 왔던 사운드 디자인의 기법인 라이트 모티프의 방식은 캐릭터의 이미지 만드는 방식과 동일하게 브랜드 사운드를 만들어 갔다. 그 결과는 고유의 통일된 캐릭터는 브랜드의 통일과 독창성을 만들어 낼 수 있음을 알 수 있다. 둘째로, 2000년대 초반에 유행하던 영화 산업에서의 리얼리티 사운드는 매우 사실적이지만 인간의 청각심상을 변화할 수 있는 중심 요인은 아니었다. 이러한 시기에 자동차 업계의 사운드 디자인은 컴퓨터의 사운드 기술의 변화와 심리학의 연구로 인해 인간 본연의 심리를 움직일 수 있는 연구 방향을 설정했다. 실제 현실과 다르다 할지라도 어느 하나의 소리가 다른 소리 보다 더욱 인식되도록 하는 총위의 심적 변화로 인한 사운드를 추구하였으며 그러한 자동차 업계의 브랜드의 변화는 놀랍게도 브랜드만의 고유의 심적 효과의 변화에 초점을 맞추어 각종 차량 사운드로 변모하고 있다. 사람들이 어떠한 소리에 반응하며 감동적인 음악을 들으면 행복해하며 특별한 멜로디에 반응하여 감정을 느끼는 것은 결코 유언이 아니라고 할 수 있다. 지금도 BMW의 사운드를 디자인 하고 있는 영화 음악가 한스 짐머의 제작 철학처럼 페달을 밟는 순간 스릴과 흥분의 도가니를 만들기 위한 사운드 디자이너의 인간 본질의 고민과 성찰이 있기에 발전 할 수 있다고 생각한다. 셋째로, 4차 혁명의 빅 데이터는 사운드의 질적으로 양적으로 다양해지는 계기가 되었고 이러한 계기는 사운드의 유통과 교육, 제작 또한 변화시키게 되었다. 전통적 방식의 유통, 교육, 제작 방식이 아닌 생산과 소비가 동시에 이루어지는 산업이 형성되었으며 사운드 디자인의 조작 방식에 의해 독특한 공연문화도 시도할 수 있게 되었다. 이렇듯 사운드 디자인의 비즈니스 모델의 다양한 사례는 영화 산업의 사운드의 발전과 함께 형성되었음을 이해할 수 있다. 언어가 없던 시대에 인류는 음악과 리듬, 소리에 의지하여 의사소통을 했음을 인류학자들은 말하고 있다. 현대에 인류가 보편적인

로 하나의 영화 장면을 보고 같은 사운드 디자인을 공감 하는 것도 소리라는 의사 소통수단이 인간의 깊은 뇌리에 자리하고 있음을 주장해본다. 본 연구를 통해 계속해서 발전되고 성숙해지는 사운드 디자인의 새로운 트렌드의 흐름 속에 영화에만 국한 되어있던 다양한 사운드 디자인의 아이디어와 기술들이 더 다양한 산업의 분야 가운데 활용되기를 바라는 바이다.

참고문헌

1. 최유리, 필름을 위한 사운드 디자인, 예술, 2000.
2. 김미숙, 지역이미지 활성을 위한 사운드 디자인에 관한 연구, 감성과학, 2007, Vol.10, No.4.
3. 박남예, 영화 사운드디자인에서 가상악기 활용 사례연구 -음향효과 제작을 중심으로-, 한국디지털콘텐츠학회, 2019, 20권 9호.
4. 심은진, 작은 화면, 더 많은 사운드 : 넷플릭스는 어떻게 사운드 디자인을 강조하는가?, 씨네포럼, 2019, 34권.
5. 이성률, 막스 슈타이너(Max Steiner)의 영화음악 : 《카사블랑카》와 《바람과 함께 사라지다》를 중심으로, 한국 서양음악 학회, 2006, 서양음악학 제16-1호.
6. 이동환, 영화 사운드디자인의 내러티브 공간 연구, 디지털콘텐츠학회 논문지, 2016, 제17권 제5호.
7. 이다혜, 심혜린, 최준호, 전기자동차 실내 주행 사운드의 사용자 경험 디자인, 한국콘텐츠학회논문지, 2016, 16권 2호.
8. 정인성, 김흥기, 신동호, 임희곤, 김상호, 차량 배기 토출음 음질분석에 대한 연구, 한국소음진동공학회 논문집, 2015, 제 25권 제 2호.
9. 허은희, 영화 캐릭터(Character)의 이해와 분석의 실제, 현대영화연구, 2014, 제10권 제3호.
10. 김영삼, '영화음악기법 분석을 통한 DAW음악 제작연구 : 영화<가치갑시다>를 중심으로', 청주대학교 대학원 박사학위논문, 2020.
11. 김찬호, '4기통 엔진 소리의 차수성분 변조를 통한 다이내믹 사운드 디자인', 국문대학교

26) 이동환, 영화의 사운드 분석을 위한 사운드디자인 요소 구분에 관한 연구, 고려대학교 언론대학원, 2013.

- 자동차공학전문대학원 석사학위논문, 2006.
12. 김태현, '사운드 디자인 작업을 위한 감성 기반 음악 음원 검색 모델', 서울미디어대학원대학교 석사학위논문, 2017.
13. 김연지, '장애인 문화 여가활동에 대한 바우처 활용 실태 연구', 서울시립대학교 석사학위논문, 2015.
14. 민정희, '소리환경을 도입한 공감각적인 환경 만들기', 서울대학교 석사학위논문, 2003.
15. 신훈, '해남 땅 끝 전망대의 사운드 스케이프 디자인에 관한 연구', 동신대학교 석사학위논문, 2005.
16. 이동환, '영화의 사운드 분석을 위한 사운드디자인 요소 구분에 관한 연구', 고려대학교 석사학위논문, 2013.
17. 이호석, '공간디자인에 나타난 사운드시스템 개념과 특성에 관한 연구', 건국대학교 석사학위논문, 2012.
19. <https://news.join.com>.
20. <https://www.naver.com>.
21. <https://www.youtube.com>.