



## 영화와 게임 소리의 비교 분석

김지은  
(이주대학교)

### 목차

1. 서론
2. 영화와 소리
3. 게임과 소리
4. 결론

## 1. 서론

다양한 콘텐츠가 양산되는 오늘날, 소리<sup>1)</sup>는 새로운 국면을 맞고 있다. 콘텐츠와 더불어 소리가 디자인되고 있는 것이다. 소리가 디자인되었던 시초는 영상을 보조하는 수단으로부터였다. 영상이 있는 곳에는 소리가 존재해 왔다. 오늘날에는 뮤직 비디오처럼 소리를 위한 영상이 만들어지기도 한다. 이유는 간단하다. 그 둘이 만나면 상호 존재가치를 상승시키는 효과가 있기 때문이다.

게임은 최근 가장 발전 속도가 빠른 영상 콘텐츠 중 하나이고 그 속에 담긴 소리들 또한 게임의 발전속도 못지않게 발전하고 있다. 게임의 소리들은 기존의 대표적인 영상 콘텐츠인 영화와 여러 면에서 자주 비견 되곤 한다. 영화에

비하여 일천한 역사를 가진 게임의 소리들은 요즘 들어 나름대로 독자적인 영역을 빠른 속도로 구축해 가고 있다. 그러기에 그 발전 과정과 방향에 대한 관심이 또한 고조되고 있다.

이 글에서는 우선 게임과 영화라는 영상을 매개로 하는 두 장르에서 소리들의 역할과 특징을 나누어 살펴보고, 그 차이점 즉, 게임과 영화의 소리들이 구분되는 요소를 살펴보고자 한다.

## 2. 영화와 소리

### 2.1 영화 소리의 특징

현대 영화에서 장면의 70% 이상이 소리를 담고 있을 만큼 영상과 소리는 서로 밀접한 관계를 갖고 있다. 영상과 소리는 상호간의 이해를 돕는데 중요한 역할을 하기 때문이라고 볼 수 있는데, 일반적으로 영화 속의 소리를 세분해 보면 크게 영상과 함께 스토리를 전개하는 대사, 인물이나 사물의 소리를 표현하는 음향효과 그리고 영화의 분위기나 상황을 전달하는 음악

1) 영화/게임에서 청각을 통해 들려지는 모든 것을 총칭하여 별 거부감 없이 '사운드'라는 표현을 써 왔는데, 이 글에서는 '소리'라는 용로 정정한다. 소리는 음향(sound)과 음악(music)을 포함하는 용어이다.

세 가지로 구분된다.

전혀 소리가 없는 영화를 상상해 보라. 보고 있는 상황을 이해하는데 상당히 답답함을 느낄 것이다. 그것은 단지 답답함의 정도를 넘어서, 영상의 주제에 대한 이해 수준이나 느낌마저 반감시킬 것이다. 이것이 영상 속에서 소리의 기능이며 역할이다.

영화에서 음향효과는 인물이나 사물의 움직임 표현한다. 영화 속 음향효과를 통해서 영상을 보다 사실적으로 느낄 수 있도록 현실감과 인물사물의 움직임의 정보를 전달한다. 음향효과에는 화면에서 진행되는 움직임을 나타내는 장내음향, 화면에서는 보이지 않지만 화면 밖의 움직임을 이해시키는 장외음향, 그리고 장내음향과 장외음향과는 관계없는 탈장음향으로 구분된다[1].

영화에서 음악은 화면 안에서 화면 전개를 진행하는 장내음악, 화면과는 관계없이 나오는 장외음악, 그리고 장내음악과 장외음악과 관계 없이 들리는 탈장음악이 있다. 영화 속에서 음악은 시간과 공간적 배경 확인, 인물과 사물의 상상, 상황의 의미 창출, 영화의 진행과 연속성 부여 그리고 감성적 토대를 구축하는 기능 등을 한다[2].

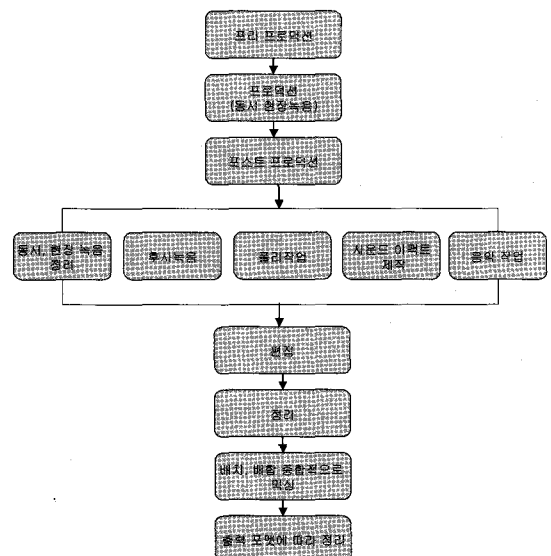
이처럼 영화에서는 스토리 전개를 위해 화면 내부와 외부를 고려하여 음향효과와 음악도 각각 그 기능에 맞게 구분지어 표현된다. 영화에서 영상과 대사만으로도 상황이 이해될 수 있겠지만, 음향효과와 음악에 의해서 영상의 분위기와 진행, 상황의 설명과 묘사가 완성된다. 영상에 어울리는 음악과 정교하게 표현된 음향효과는 영화를 돋보이게 하며 메시지 전달에 도움이 된다.

## 2.2 영화 소리의 제작과정

영화소리의 제작과정은 크게 세 단계로 나누어 볼 수 있다(그림 1 참조). 우선, 프리프로덕

션(Pre-Production) 과정에서 시나리오 분석과 더불어, 상영매체에 따라 소리가 다르게 날 수 있으므로 상영매체분석을 한다. 프로덕션(Production) 단계에서는 현장녹음이 이루어지는데, 대사를 동시녹음하고, 현장에서 들릴 수 있는 모든 소리들을 녹음한다. 대사녹음은 영화를 촬영하는 동안 동시녹음 기기에 의하여 DAT(Digital Audio Tape)를 통해서 이루어지는 것이 일반적이다. 포스트 프로덕션(Post Production) 단계에서는 현장에서 녹음한 대사와 현장음 들을 정리하고 음향효과와 음악을 제작한다. 영화에서 필요한 소리들이 모두 준비되면 믹싱 단계로 들어가는 데, 그 동안 제작한 소리를 화면에 맞게 싱크를 맞추는데, 이때 시나리오 분석과 감독의 의도에 따라 소리의 배치가 이루어지고 영상에 맞는 믹싱 작업을 하여 마무리한다.

영화에서의 사운드 작업 중 가장 중요한 것은 사운드의 배치이다. 사운드의 적절한 배치를 위해서는 감독의 연출의도와 영화의 장르를 세밀히 분석하여 이해하는 것이 중요하다. 영화는 영상뿐 아니라 사운드 배치에 따라서 그 느낌이 크게 좌우된다고 하여도 과언이 아니다.



(그림 1) 영화소리 작업 과정

### 3. 게임과 소리

#### 3.1 게임 소리의 역사

오늘날에는 배경음악이 없는 게임을 거의 찾아 볼 수 없지만 예전의 게임사운드는 한 장르의 음악이라고 하기에는 부끄러울 정도로 단조롭게 반복되는 멜로디나 단편적인 음향 효과 정도가 전부였다. 그러나 비디오 게임이 발전하면서 마침내 게임 내 소리도 배경음악의 형태를 갖추게 되고 음향효과 또한 정교해지면서 지금의 게임 음악과 음향효과로 발전하게 되었다. 초기 게임음악을 제작하는데 주로 쓰였던 미디 악기도 최첨단 장비로 발전되고 있고, 다양한 방법으로 더욱 실제적이고 정교한 음향효과를 만들어 내고 있다. 현재 게임음악은 영화음악처럼 OST(Original Sound Track)를 따로 제작할 만큼 발전하였고 대작으로 평가 받는 게임 음악들 중 일부는 오케스트라를 동원해 녹음할 정도의 수준에 이르렀다. 우리나라 게임음악도 적극적인 투자와 관심의 고조로 호평을 받는 훌륭한 작품들이 양산되고 있다. 하지만 진정한 의미로서의 게임음악의 역할(즉 게임의 스토리와 분위기에 잘 어울리는)을 충실하게 수행하는 작품은 의외로 많지 않은 것 또한 현실이다.

#### 3.2 게임 소리의 특징

게임의 유형이 시대에 따라, 기술의 발전과 게임 유저들의 취향에 의하여 변화하는 것처럼 게임 음악 역시 그에 맞춰 빠르게 변해 가고 있다. 그러나 게임 음악에 대하여 아직까지 특별히 내려진 정의는 없다. 그저 게임의 흥미를 높이기 위하여 게임의 배경에 맞게 제작된 음악이라고 말할 수 있다. 즉 게임음악은 배경음악이라는 뜻이다. 이는 게임음악은 예술성보다는 기능적인 역할이 더 강조되어야 한다는 것을 의미한다.

영화음악이 장면의 분위기와 흐름을 따라 가

듯이 게임의 배경음악도 게임의 스토리 진행에 맞게 잘 맞춰져야 한다. 즉 게임 내 배경에 따라서 음악의 느낌이 평화롭기도 하고 긴장감을 줄 수 있어야 한다. 이를 위하여 음악 및 음향 효과 제작 이전에 스토리 전개를 먼저 파악하는 것이 무엇보다 중요하다.

영화의 경우 관객의 역할이 수동적인 감상에 제한되기 때문에 소리를 통하여 관객의 감성을 자극함으로써 감정이입으로써의 능동성을 유발하는 기능을 하는 반면, 게임은 게이머가 직접 플레이 하면서 즐기기 때문에 소리를 통하여 지루함이나 무료함을 제거하고 게임에 보다 더 열중할 수 있는 활력소와 같은 역할을 하여야 한다. 게임영상이 사실적으로 발전하면서 게임 음향효과도 실제 소리를 바탕으로 과장된 표현을 하는 것이 많이 강조되고 있는 추세이다.

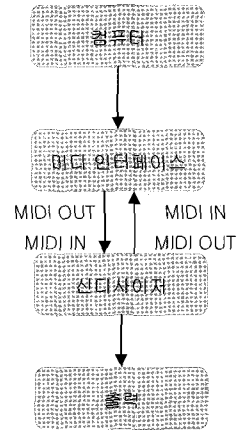
#### 3.3 게임 소리의 제작과정

게임 음악을 제작하는 기획단계에서는 우선 게임 시나리오와 그래픽을 분석하여 컨셉을 정리하고 타 영상들의 음악을 들어보면서 자료조사를 한다. 실제 제작단계에서는 작곡을 하여 직접 연주자들을 통해서 녹음을 하기도 하고, 컴퓨터를 통해서 미디 악기들을 이용하여 녹음을 한다(그림 2 참조). 컴퓨터와 미디악기를 이용하여 음악을 제작할 경우 미디 소프트웨어를 이용해 작곡을 한다(그림 3 참조). 미디는 악보만 입력한다고 해서 실제 연주하는 것처럼 표현이 되지 않으므로, 악보입력 후에는 실제 연주하는 것처럼 표현하기 위한 시퀀싱 작업을 한다(그림 4 참조). 하지만, 미디는 아무리 시퀀싱 작업을 잘 한다고 해도 실제 연주처럼 표현하기 힘든 주법이 있고, 실제 악기소리보다 다소 차이가 있는 소리들이 있어 아직까지 연주자의 실제 연주처럼 표현하기에는 제약이 많이 있다는 점이 미디의 단점이다.

시퀀싱 작업이 끝나면 작업한 파일을 미디

파일로 그대로 사용하지 않고 녹음을 하여 웨이브 파일로 변환을 하는데, 그 이유는 미디 파일은 웨이브 파일처럼 녹음된 파일이 아니라 단순히 미디정보만 보관되어있는 정보파일이기 때문이다. 그러므로 미디 파일을 그대로 실행할 경우 음원이 없는 곳에서는 소리가 출력되지 않고 음원도 GM(General Midi)을 사용하지 않는 한 각각 미디악기마다 지정된 악기 번호가 다르므로 입력된 악기소리가 제대로 출력되지 않기 때문에 44.100Hz, 16Bit, Stereo로 녹음하여 웨이브 파일로 저장한 후에 게임 용량의 한계를 고려하여 게임 엔진에 맞게 Mp3나 Ogg(Ogg Vorbis)로 변환해야 한다.

음악 작업이 끝나면 1차 작업물을 게임의 배경 안에 넣을 수 있도록 배경(Map) 담당자에게 파일을 전달하여 배경에 삽입하고 음악이 정확한 위치에서 출력되는지를 확인하며, 각 배경마다 일정한 볼륨으로 출력될 수 있도록 테스트를 하고, 클라이언트 팀에서 실제 게임 내에 입력된 음악과 출력되는 음악이 동일한 음질을 갖도록 조절하며, 내부 서버에서 테스트작업을 통



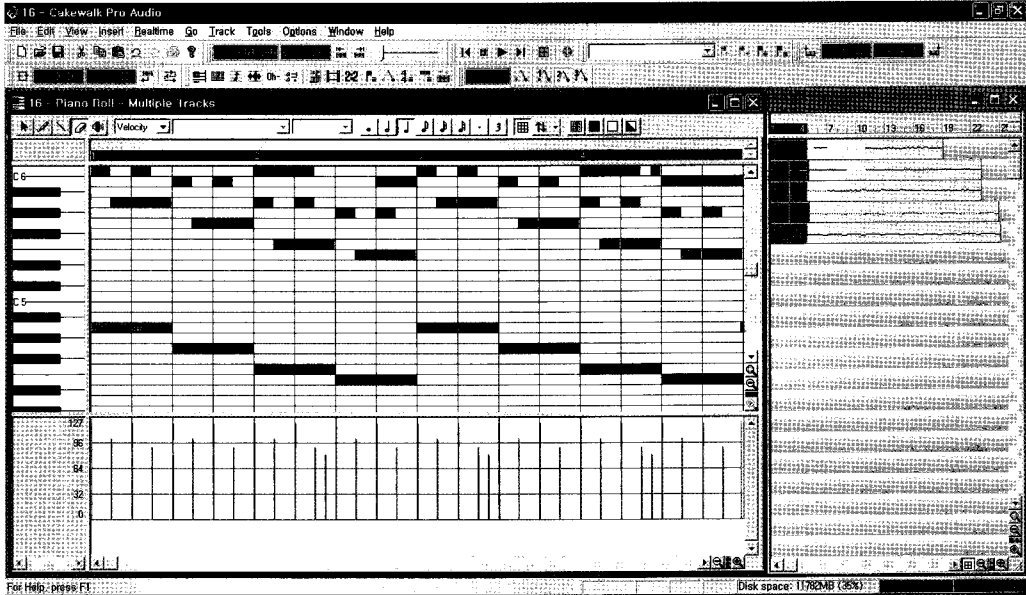
(그림 2) 컴퓨터와 악기의 연결

해 제대로 구현되는지를 확인한다(그림 6 참조).

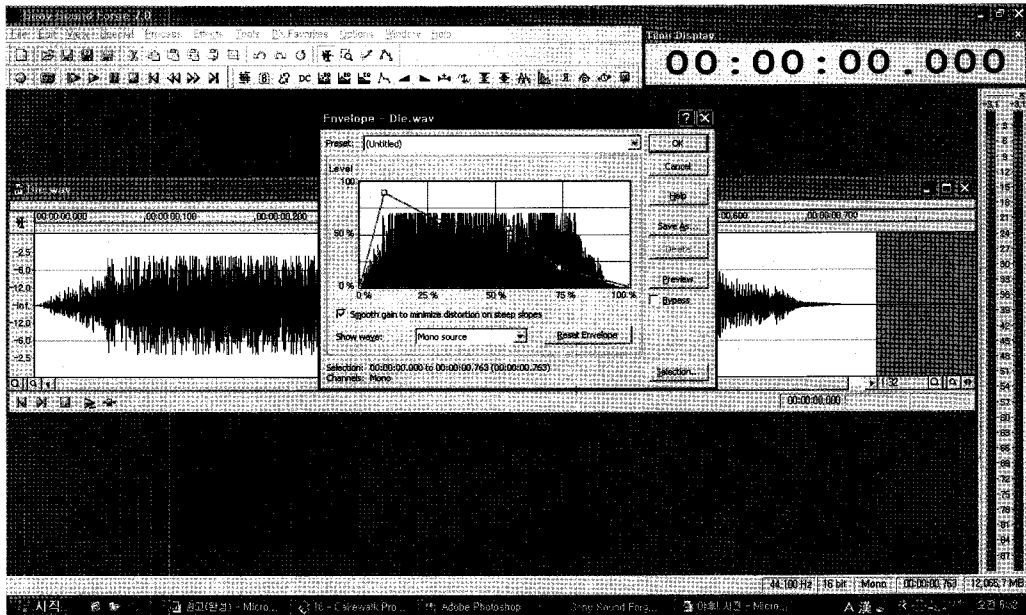
게임 음향효과도 기획단계에서는 음악과 마찬가지로 컨셉 정리와 자료조사가 끝나면 캐릭터, 몬스터 그리고 기타 이펙트에 어울리는 음향효과를 디자인한다. 실제 제작단계에서는 게임 음향효과는 녹음을 하는 경우보다는 저작권 문제가 없는 샘플 사운드 소스 등을 찾아서 소리를 필터링 또는 합성하거나 디자인해서 제작한다(그림 5 참조).



(그림 3) 게임 음악 작업 과정 -악보 작업(어둠의 전설 예제)



(그림 4) 게임 음악 작업 과정 -시퀀싱 작업(어둠의 전설 예제)



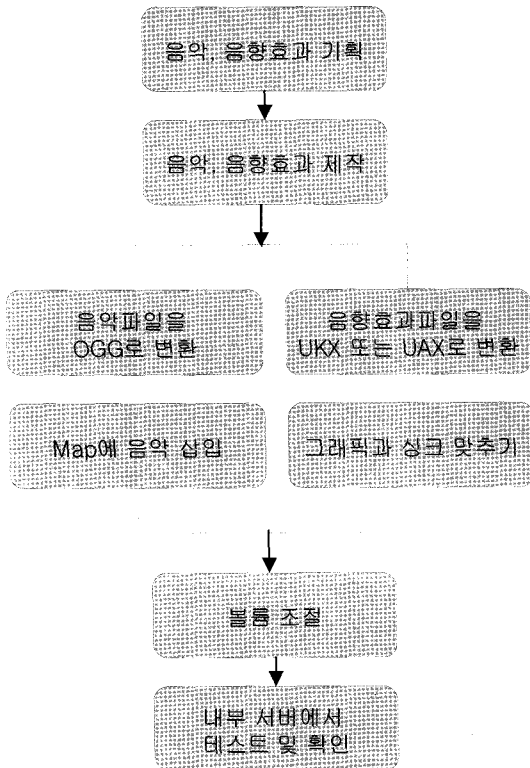
(그림 5) 게임 음향효과 필터링 과정(몬스터 사운드 예제)

간혹 목소리 소스를 찾다 보면 게임에서는 몬스터 소리 같은 경우에 3가지 소리(Die, Pain, Yell) 이상이 필요하다. 하지만 녹음되어 있는 소리 중에서 세가지 종류의 같은 목소리를 찾기 힘든 경우가 많다. 이런 경우에는 소리 파일을

리버스(Reverse) 하거나 사람의 목소리를 참고하여 엔벨로프(Envelope)를 조절하여 하나의 목소리로 3가지 소리를 만들어 낼 수도 있다. 캐릭터는 그래픽에 어울리는 소리가 없을 경우 성우를 섭외해서 녹음 작업을 하여 디자인하기도

한다.

게임 음향효과 파일은 보통 44.100Hz, 16Bit, 모노로 작업하는데 그 이유는 요즘 게임에서는 대부분 3D 엔진을 사용하는데 이때 음향효과가 그래픽이 움직이는 방향으로 들리게 하기 위해서이다. 음향효과는 파일용량이 작기 때문에 압축 없이 작업된 파일 그대로를 사용하거나 녹음된 파일을 게임 엔진에 맞는 파일포맷으로 변경하여 1차 작업 물을 Effect 담당자, 설정부문 담당자와 클라이언트 팀에 전달하여 그래픽과 싱크를 맞추고 그래픽 이미지에 잘 맞는지 확인하고 일정한 볼륨으로 출력될 수 있도록 테스트를 하고, 클라이언트 팀에서 실제 게임 상에서 구현하여 제작된 음향효과와 실제 게임 내에서 출력되는 음향효과가 동일한 음질을 갖도록 조절하고 내부서버에서 테스트작업을 통해 제대로 구현되는지 확인하고 마무리한다(그림 6 참조).



(그림 6) 게임 소리 작업 과정(Unreal engine 예제)

#### 4. 결론

영화와 게임의 소리를 구분하여 그 제작 및 작업과정의 차이를 살펴보았다. 그 작업과정에서 보았듯이 영화와 게임소리는 제작단계부터 방향이 다르고, 후반작업에서 그 차이는 더 크게 나타나, 영화의 소리들은 영상을 보면서 싱크를 정확히 맞춰가면서 사운드 슈퍼바이저가 배치 작업을 하는 반면, 게임은 모든 소리들을 하나하나 음악 담당자와 음향효과 담당자가 작업한 후에 게임 엔진 안에서 게임 프로그래머가 프로그램 작업으로 마무리한다. 그러나 이러한 기술적인 차이보다 더 근본적인 차이는 영화와 게임이라는 두 콘텐츠의 특성의 차이로부터 그 구성요소의 하나인 소리의 성격에 영향을 미치는 것이다.

게임과 영화 모두 다양한 장르가 있고, 그 장르 안에서도 내용에 따라 음악과 음향효과와 특징이 다르게 제작된다. 그러나 통상적으로 영화는 영화를 감상하는 짧은 시간 동안 관객들에게 메시지를 전달되어야 하므로 관객들의 감성을 자극할 수 있는 소리들을 강조한다. 반면에 게임을 즐기는 방식은 가상공간 안에서 직접 플레이를 하고 오랜 시간 같은 게임 배경 안에 머문다는 점이 기승전결을 바탕으로 전개되는 영화의 영상과 근본적인 차이일 것이다. 이를 위하여 계속 반복적으로 들어야 할 음악이나 음향효과가 거부감을 주지 않아야 한다는 점이 무엇보다 중요하다. 게임 속의 소리는 물론 아름답고 화려한 것도 좋지만 무엇보다 게임을 하는데 장애가 되지 않고 지루하지 않아야 한다. 하지만 아직까지는 제작자들이 게임의 선전을 위해서 인지 웅장하고 화려한 소리만 선호하는 경향이 있는데, 만약 게이머들이 장시간 게임을 하는 동안 소리를 끄고 게임을 한다면 경제적으로나 많은 시간을 투자하여 만든 소리가 무슨 의미가 있겠는가? 과연 게임음악을 영화음악처럼 제작

할 필요가 있는가? 하는 것이 오늘날 게임 음악을 제작하는 이들이 고민해야 할 점이다.

어떻게 하면 웅장하고 화려한 음악을 제작할까를 연구하는 것 보다는, 게임에서 소리의 가장 중요한 역할이 무엇인가? 어떻게 하면 게이머들이 적어도 소리를 끄고 게임을 하는 일은 없게 할 것인가? 소리를 통하여 게이머에게 게임의 즐거움을 배가시킬 수 있는 방법은 무엇인가? 에 대해 부단히 연구하는 것이 무엇보다도 중요할 것이다.

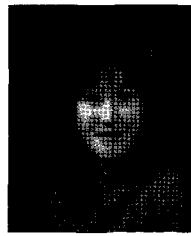
**참고문헌**

[1] Michel Chion [Le son au cinema] NATHAN, Paris, 1985, pp.33~59.

[2] Michel Chion [Le son au cinema] NATHAN, Paris, 1985, pp.119~265.

[3] Michel Chion [Son et Image au cinema] L'Etoile. 1990.

**저자약력**



**김 지 은**

2005년~현재 아주대학교 미디어학부 전임 강사  
 2005년~현재 동국대학교 영상대학원 영화영상학과 박사과정(세부전공:사운드)  
 2004년~2005년 아주대학교 미디어학부 대우전임 강사  
 2003년~2004년 세종사이버대학교 게임/애니메이션학과 겸임교수  
 2002년~2003년 (주) 이메직 사운드 디렉터  
 2001년~2002년 (주) 넥슨 사운드 디렉터  
 e-mail : jieunkim@ajou.ac.kr