

스트리밍 환경에서 게임 영상 제작 분석

이건박¹, 유석호^{2*}, 현승훈³

¹공주대학교 게임디자인학과 박사과정, ²공주대학교 게임디자인학과 교수, ³목원대학교 TV영화학부 교수

Analysis of Game Video Production in Streaming Media Environment

JianBo Lee¹, Seuc-Ho Ryu^{2*}, Seung-Hoon Hyun³

¹Ph.D. Course, Dept. of Game Design, Kongju National University

²Professor, Dept. of Game Design, Kongju National University

³Professor, Dept. of TV and Film, Mokwon University

요약 본 연구에서는 스트리밍 기술에 대한 연구를 통해 각 플랫폼에서의 게임 영상의 특징과 기능을 정리했다. 게임 영상은 게임을 소재로 하여 마케팅과 게임플레이 방법 전파 등의 목적으로 게임콘텐츠 자체와 관계성이 높다. 영상 길이가 짧고 전파도 간편하다. 게임 영상 내용의 주된 유형은 게임 해설, 게임전략, 웃기기, 모방하기, 뮤직비디오, 게임 정보, 게임홍보동영상 기능 등으로 게임에 대한 직·간접적 홍보로서 제작자와 이용자에게 각각의 이유로 활용되어진다. 이 글은 게임 영상의 제작 주체와 제작 조건 등을 제작과정 중심으로 분석하였다. 제작 주체는 직업 창작자, 비 직업 창작자와 일반 사용자로 나뉘며, 게임 동영상 제작 동기는 주로 경제적 실리를 얻기 위해, 게임 영상 제작 방식은 게임 중 무작위로 생성되는 것과 사전 기획 후 촬영하는 것 두 가지다. 게임 동영상에 대한 실례를 통해 제작 과정을 추출 제시하였다.

키워드 : 스트리밍, 게임 영상, 영상 제작

Abstract This paper summarizes the features and functions of game video on each platform through a study on streaming technology. Game videos have a high relationship with game content itself for the purpose of marketing and disseminating game play methods using games as the subject matter. The video length is short and it is easy to spread. The main types of game video content are game commentary, game strategy, funny, imitative, music video, and game information. As a game promotion video function, etc., it is used as a direct or indirect publicity for the game by the producer and the user for each reason. This article analyzed the production subject and production conditions of game videos, focusing on the production process. The production subject is divided into professional creators, non-professional creators, and general users. The motive for producing game videos is mainly to obtain economic benefits. The production process was extracted and presented through examples of game videos.

Key Words : Streaming Technology, Game Video, Production process

*Corresponding Author : Seuc-Ho Ryu(seanryu@kongju.ac.kr)

Received March 17, 2022

Accepted May 20, 2022

Revised May 2, 2022

Published May 28, 2022

1. 서론

4차 산업 혁명의 시대에는 일상의 흔한 경험들이 가상의 공간으로 옮겨져 기념촬영을 통해 환기되듯 과거의 공간을 새롭게 재구성될 수 있다[1]. 이러한 가상의 공간은 자연스럽게 또 다른 가상 영역인 게임이라는 새로운 장르로 그 영역이 확대되고, 이러한 영역의 확장은 또 다른 장르로 다시 파생시켜 소비자들에게 다양한 콘텐츠를 경험하게 한다[2]. 이처럼 게임은 가상이라는 공간을 기반으로 영상산업의 매우 중요한 축을 이루고 있다. 특히 스트리밍 기반의 영상 플랫폼이 대중화되면서 게임은 스트리밍 영상산업의 중요한 산업적 기반을 확보해 나가고 있다[3].

게임 제작 혹은 플레이와 다르게 기존의 스트리밍 서비스를 위한 영상콘텐츠 제작은 전통적인 일반 소비자를 콘텐츠 창작자의 역할로 만들었다. 이들 서비스는 전문기술 없이 영상 장비에 담긴 콘텐츠를 방송할 수 있도록 해 전 세계 수백만 명과 기업의 생중계를 가능하게 하는 미디어의 대중화에 큰 기여를 했다.

스트리밍 기술의 빠른 발전과 영상 플랫폼의 다양화는 게임 영상 유통에 적합한 환경을 제공하며, 게임 자체의 엔터테인먼트 속성을 더욱 강화시켰다. 게임과 스트리밍 영상콘텐츠 모두 엔터테인먼트의 속성이 강하기 때문에 이 두 장르의 결합은 영상콘텐츠를 소비하는 관람자들에게 매우 강렬하고 다채로운 흥밋거리를 제공해 줄 수 있다. 이러한 면에서 게임 영상은 게임 산업의 중요한 부분의 파생상품으로, 게임 산업의 배급 및 확산에 많은 기여를 하고 있다.

게임 영상의 전체 창작 과정은 게임 조작법이나 캐릭터 활용법 등 게임 소비자(유저) 중심에 따라 설계되어 있다. 많은 부분 게임 영상과 실시간의 일반 영상 콘텐츠 내용과는 이러한 부분에서 차이가 발생하게 된다. 따라서 게임 영상의 창작지 대부분은 영상제작의 전문가이기 보다는 게임 플레이어의 전문가들이 주를 이루게 되며, 게임 영상의 타겟 역시 불특정 다수의 일반인이기 보다는 특정 게임 마니아들을 주로 소비 타겟으로 설정하고 있어 제작 및 배급은 색다른 특징을 가질 수 밖에 없다[4].

현재 많은 영상 플랫폼이 게임 콘텐츠 분야를 포함하고 있다. 스트리밍 영상 플랫폼의 중요한 콘텐츠 섹터 중 하나로 게임 영상 콘텐츠가 확대되어 자리 잡고 있는 것이다. 하지만 이러한 인기와 확산 이면에는 경

쟁으로 인한 문제점 또한 많이 발생하고 있다. 콘텐츠의 다양화와 질적 향상 보다는 콘텐츠 수요자 선점을 위한 자극적이며 저급한 콘텐츠의 범람이 확대되고 있는 것이다. 게임 산업의 안정적 확산 및 정착을 위해서는 게임뿐만 아니라 게임과 관련된 파급 상품에 대한 연구 또한 중요해 질 수밖에 없다. 이러한 측면에 있어서 스트리밍 플랫폼을 통해 구현되는 게임 영상산업에 대한 연구는 게임 산업의 안정적 발전을 위해 더 요구될 수밖에 없는 것이다.

게임 영상은 게임 자체와 특정 창작자, 창작 방식, 콘텐츠, 전파의 목표 등 다른 엔터테인먼트 장르와 다른 다양한 특성을 갖고 있다. 게임 영상은 기본적으로 게임 산업에서 파생되었지만, 창작자의 선별·편집·더빙·더빙·더빙·특효 등을 거치며 본래의 게임 영상을 넘어 표현하지 못하거나 드러내지 않았던 감정을 창작자가 다양한 방법으로 게임 영상에게 부여했기 때문에 게임으로 체험하는 경험과는 다른 특수한 경험을 소비자들에게 전달해 준다.

게임 영상은 스트리밍 플랫폼이 부상하면서 더욱더 그 제작과 배급이 활발히 이루어졌다. 이는 영상미디어가 실시간 스트리밍의 시대까지 발전한 또 다른 결과물 중 하나인 것이다. 게임 영상콘텐츠 제작은 온라인 게임, 생방송, 녹화, 영상 후기 등의 기술을 다루는 새로운 미디어 콘텐츠로 이론적으로 그에 대한 연구가 아직은 적은 편이다. 실사 영화 촬영이 현실을 기반으로 일정한 영상제작 문법에 따라 연출되고 촬영되어 편집된 것처럼, 게임 영상 역시 게임 과정을 녹화함에 있어 일정한 관습 혹은 문법을 따르게 된다[5]. 긴 역사를 갖지는 않았지만 게임 산업의 대중적 인기와 그 확산을 고려해 본다면 게임 영상의 보급과 이에 대한 연구는 필연적으로 함께 동반되어야 할 것이다. 이에 본 연구는 게임 영상의 특성 및 제작과정에 대한 분석을 통해 게임 영상산업의 미래 방향을 검증해 볼 것이다. 아울러 우수축순으로 늘어나는 스트리밍 플랫폼에서 게임 영상 안정적 정착과 미래 발전방향에 대한 부분도 함께 분석해 볼 것이다. 의 한계점과

2. 스트리밍 환경과 게임 영상

2.1 스트리밍기술 개요

스트리밍 기술은 미국에서 시작되었다. 스트리밍이

란 연속된 영상과 음성 정보를 압축 처리해 웹사이트 서버에 올려놓고 동영상 서버에서 각각의 압축 패킷을 실시간으로 사용자에게 전송해 동영상 압축파일을 내려 받으면서 시청할 수 있도록 하는 인터넷 전송 기술이다[6]. 스트리밍은 인터넷으로 미디어(예: 동영상·오디오)를 전송하는 기술을 총칭하는 등 광범위하게 정의되고 있다. 인터넷으로 영상 프로그램을 PC로 전송한다는 의미도 있다. 스트리밍은 시간에 따른 구현 방식에 따라 실시간 스트리밍(Real time streaming)과 순차적 스트리밍(progressive streaming)으로 분류될 수 있다. 먼저 실시간 스트림 전송은 미디어 신호 대역폭을 네트워크와 연결하여 실시간으로 볼 수 있도록 하는 것을 말한다. 실시간 스트리밍은 네트워크 상황에 따라 출력은 동영상의 품질을 조절해 미디어의 지속적인 실시간 전송을 가능하게 하고, 사용자는 앞이나 뒤의 콘텐츠를 보기 위해 빠르게 전진하거나 뒤로 이동할 수 있다[7].

이에 반해 순차적 스트리밍은 순서대로 파일을 내려 받으면서 온라인 미디어를 볼 수 있고, 주어진 시간에 만 다운로드된 부분을 볼 수 있게 하여 다운로드 되지 않은 부분의 관람은 불가능한 관람 특성을 갖고 있다. 시청하고자 하는 부분의 선택이 어렵지만 실시간에 비해 고화질의 영상을 관람할 수 있는 장점을 갖고 있다. 아래 Fig. 1은 스트리밍의 작동 방식이다.

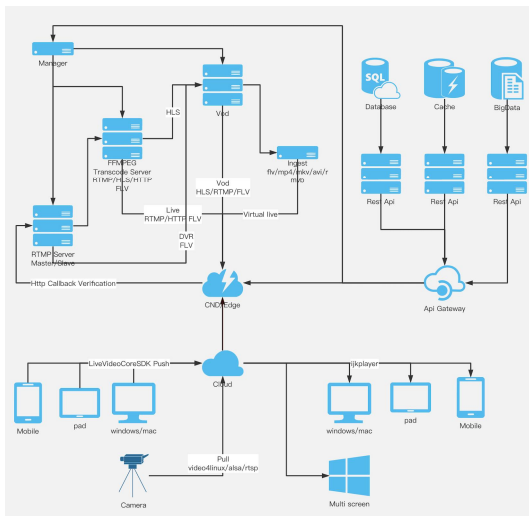


Fig. 1. How streaming media works, Data Sources : Processon [8]

2.2 게임 영상의 개요

게임 영상은 크게 좁은 의미의 게임 영상과 넓은 의미의 게임 영상으로 구분될 수 있다. 좁은 의미의 게임 영상은 게임 내에서 미리 설계된 스토리와 스크립트에 따라 녹화, 편집, 특수효과, 더빙에 따라 제작된 영상을 말한다[9]. 넓은 의미의 게임 영상은 게임 생중계, 영상 재생, 짧은 게임 동영상 등을 포함하는 개념이다. 본 연구에서는 주로 짧은 길이로 제작된 좁은 의미의 게임 동영상을 분석할 것이다. '중국 단편영화 발전보고서(2018)'에 따르면 짧은 길이의 영상, 즉 '마이크로 비디오'로 불리는 단편 영상콘텐츠에 대한 정의는 보통 5분을 넘지 않는 비(非)드라마, 장르의 시청각 작품이라 언급하고 있다[10]. 따라서 본 연구에 사용될 스트리밍 게임 영상콘텐츠의 특수성을 고려할 때 장시간의 영상 콘텐츠 보다는 짧은 길이의 게임 영상콘텐츠가 더 유용하게 분석될 수 있을 것이라 판단하여 실험에 사용된 콘텐츠는 실제 게임 캐릭터를 시뮬레이션 한 온라인 게임 화면을 소재로 한 짧은 영상이 사용될 것이다.

2.2.1 게임 영상콘텐츠의 특징

1) 게임과 게임 영상콘텐츠의 차이

게임 영상은 가상의 게임을 기반으로 제작된 영상이다. 게임 현실에 충실하기 때문에 실질적 실사 영상과는 많은 차이가 존재한다.

기본적으로 게임의 동영상은 게임의 세계에서 촬영된 것으로 마치 실사 영화 촬영으로 제작된 콘텐츠와 매우 유사하다[11]. 하지만 게임은 현실과 다르게 플레이어를 위한 가상의 사회관계 네트워크가 구축되어 있으며 이러한 네트워크는 공통적으로 구성되고 유기적으로 돌아가는 현실과 다르게 개별 게임 플레이어의 의지에 따라 매번 다르게 구성되는 특징을 갖고 있다. 요컨대 게임은 플레이어가 현실에서 만족할 수 없는 소셜 네트워크 니즈를 만족시킬 뿐만 아니라, 게임 속 장면, 캐릭터, 아이템 등등 현실과 다른, 현실에서 충족할 수 없는 더 고도화된 욕망의 대상을 얻거나 잃을 수 있는 특징을 갖고 있다.

2) 표현에서의 자유로움

실사 영상과 다르게 게임 영상은 가상을 기반으로 구성되어야 하는 특징을 갖고 있다. 이러한 가상의 세계는 현실 세계의 많은 제약에서 벗어날 수 있는 장점

이 있다. 게임 속 가상의 사회관계는 현실 사회보다 훨씬 자유롭고 또한 표현 역시 제약 없이 자유롭게 가능하다는 특징이 있다. 이러한 특성은 촬영, 녹음 및 편집의 기술을 추가적으로 갖추어야 하는 실사영상에 비해 게임 영상 제작자에게 그들의 의지에 따라 자유로운 형식의 영상구현을 가능하게 할 수 있게 해 준다. 하지만 그럼에도 불구하고 기본적으로 기 제작된 게임이라는 소재적 한계가 있기 때문에 다양한 소재로의 스토리 확장에는 실사 영상과 많은 부분 차별을 갖을 수밖에 없다[12].

3) 정보 전달의 압축적 특징

콘텐츠에 대한 접근은 전통 미디어의 오랜 제한에서 점차 벗어나고 있으며, 특히 모바일 환경에 익숙한 세대의 경우 파편화된 짧은 정보에 익숙해 있기 때문에 스트리밍을 통해 전송되는 게임 영상은 게임의 많은 정보를 짧은 시간 안에 담아야 한다. 따라서 게임의 하이라이트를 보여주는 경우가 많거나 아니면 게임 활용정보를 압축적으로 보여주는 경우가 많기 때문에 단순한 흥미와 자극을 넘어서 압축된 정보 전달의 콘텐츠 제작이 주를 이루고 있다.

2.2.2 게임 영상의 기능

게임 영상의 기능은 다음과 같이 크게 4가지로 분류될 수 있다. 첫째 게임 영상은 게임 자체의 홍보 역할을 수행한다. 둘째, 게임 영상은 게임 조작 방법 및 게임 활용 방법 등 게임 스킬을 대중화하는 역할을 한다. 셋째, 게임 영상은 게임과 관련이 없는 일반 소비자에게

까지도 그 흥미를 자극할 수 있는 엔터테인먼트적 기능을 갖고 있다. 넷째, 게임 영상은 실시간 스트리밍 플랫폼을 통해 게임 사용자들 사이의 사회적 교류의 장을 형성하는 역할을 수행한다. 다음 Table 1은 게임 영상의 기능을 정리한 것이다.

2.3 게임 영상 제작 분석

2.3.1 게임 영상제작자의 종류

게임 플레이어의 직업적 속성과 제작자의 배급 목적에 따라 게임 동영상의 생산 주체는 직업제작자(OGC: Occupationally-generated), 비 직업 전문제작자(PUGC: Professional User Generated Content), 일반 유저(UGC: User-generated Content) 등 세 가지로 나눌 수 있다[14]. 직업제작자는 게임 생중계, 게임 주변 콘텐츠 창작을 직업으로 하는 그룹에 속한다. 이에 비해 비 직업 전문 제작자는 전문적인 기능을 가지고 있지만 게임 플레이 과정에 직접 관여하기 보다는 게임 중계, 게임 영상 창작을 주로 하는 그룹이다. 마지막으로 일반 플레이어는 게임을 취미, 기록, 공유하는 게임 영상 이용자들이 이 그룹에 속하게 된다. 이처럼 게임 동영상 제작자들은 배급의 목적에 따라 제작 그룹의 특성을 달리하게 된다. 때에 따라서는 게임 플레이에 매우 익숙한 유저들이 직접 제작을 하기도 하지만 게임 플레이와 관련없는 일반 소비자들도 영상제작의 취미에 따라 게임 영상을 제작하기도 한다. Table 2는 3가지 게임 영상 제작자의 특성을 분류하여 정리한 것이다.

Table 1. Features of game video

Function	Explain
Promote the game	For products and services, video advertising is a good way of publicity[13], and audiences can directly experience the characteristics of products or services. Game video is a very direct experience process for players to play games, and it is the most direct way to promote the game.
Conveys a way of playing the game	Creators explore the advantageous factors that can be used in the game, and explain these skills and tricks through personal demonstrations or actual combat videos, and viewers as players will learn skills in the game to improve their game technology.
Satisfy people through video	The essence of the game is to bring happiness to people. Similarly, viewers can bring happiness to themselves by watching game videos.
Meet the social needs of users	Players can record and release short game videos to gain the attention of game lovers or acquaintances, interact with others through comments, etc., and make friends.

Table 2. Main body and mode of production

Video maker	Introduce	Model	Feature
OGC	Groups who are professional in game live broadcast and game surrounding content creation.	Professional competitions, Game live broadcast, Short video production	The largest provider of short videos, occupying a major market share, and rich experience in live broadcasting
PUGC	Groups who have professional skills but only regard live game broadcasting and short game creation as their sideline business.	live streaming, Mixed cut game video	The largest number of creators, high video content and quality, and diversified content styles
UGC	Games as a hobby, users who like to record and share short video of games.	Record your wonderful moments in the game	For leisure, entertainment, and social purposes, Content expression, rough picture quality

2.3.2 게임 영상의 제작 및 배급 목적

앞서 제시된 게임 영상의 세 가지 다른 주체들은 서로 다른 제작 및 배급 목적을 가지고 있다. 먼저 직업 창작자(OGC)와 비 직업 전문 창작자(PUGC)는 제작 및 배급의 목적에 있어 유사한 점이 많은 것에 비해 일반 유저(UGC) 게임 영상 제작자의 경우는 제작 및 배급 목적이 다른 전문 창작자들과 많은 부분 차이가 있다.

먼저 게임 중계, 게임 동영상 창작 등을 직업으로 삼고 있는 직업 창작자들은 수익성 제고와 평판 제고뿐 아니라 게임 확산, 생방송 플랫폼 홍보 등의 책임을 지고 있는 직업 앵커들이다. 두 번째는 비직업 전문 창작자의 경우는 게임 중계가 이들의 주요 직업은 아니지만 영상 제작으로 수익을 창출해야하는 목적을 갖고 있기 때문에 주로 영화 후반부 제작에 종사하는 사람들이 많다. 세 번째 일반 이용자는 단순히 짧은 동영상 플랫폼의 이용자이거나 혹은 베테랑 게임 마니아이기 때문에 게임 영상 제작 및 배급을 통해 소셜네트워크 소통을 목적으로 하는 경우가 대부분이다[15]. Table 3은 게임 영상 제작자의 제작 목적 및 동기를 정리하였다.

Table 3. Production motivation of video producers

Video maker	Production motivation
OGC	Increase income and reputation, promote games, promote game platforms
PUGC	Get fans and divert to the live broadcast room
UGC	Hobbies, Social

2.3.3 게임 영상 제작 유형

1) 게임 해설

게임의 궁극적인 목표인 승리 또는 게임의 지속, 게임에서의 생존은 대부분의 플레이어가 추구하는 바이다. 따라서 재미있는 게임 영상 해설은 대중들에게 그 목표를 재미있게 설명해 줄 수 있는 가장 보편화된 방법인 것이다. 기본적으로 해설 형식의 동영상 콘텐츠 제작은 플레이어의 게임 기술 수준이 높아야 한다. 또한 추가적으로 게임 조작에 능숙한 기교와 게임 플레이어의 참여 심리를 알아야 한다. 결론적으로 게임 영상에서 조작에 대한 설명과 상대방에 대한 객관적인 분석이 있어야 많은 시청자를 확보할 수 있게 된다.

2) 기교와 책략

기교와 책략에 대한 설명은 게임 스킬을 향상하는

데에 있어서 보다 더 수준 높은 단계를 추구하는 플레이어들에게 매우 흥미로운 소재가 될 수 있다. 이러한 유형의 창작자들은 게임에서 활용할 수 있는 다양한 스킬 및 캐릭터 활용 요소들을 탐색하는 데 열중하고, 이러한 노하우에 대해 직접 시연하거나 실전 영상을 통해 설명함으로써 간접적으로 게임 참여의 경험을 제공하게 된다.

3) 엔터테인먼트적 요소

이 유형의 게임 영상은 게임 본연의 특징 보다는 흥미를 자극하기 위한 요소를 중심으로 영상을 제작한다. 주로 스토리가 있는 게임 영상이 많아 스토리를 미리 설계해놓고 촬영하는 방식이 많고, 더빙 해설도 곁들여져 게임의 진행보다는 흥미 중심의 독특한 더빙을 통해 게임 영상의 극적요소를 강화하는 특징을 갖고 있다[16].

4) 음악과 특수효과 편집

음악과 특수효과 편집은 게임의 스토리에 기반하여 시청각적 요소를 영상 소비자들에게 자극함으로써 관객의 흥미를 이끌어내는 특징을 갖고 있다.

5) 게임 정보 전달

정보 전달 중심의 게임 영상은 게임 업데이트 후의 버전 정보, 혹은 게임사에 대한 정보를 다양한 경로로 제공받아 제공함으로써 게임 플레이 전, 게임 플레이의 새로운 환경정보를 미리 알 수 있도록 하는 특징을 갖고 있다.

2.3.4 게임 영상 제작 방식

1) 마케팅을 위한 기획성 사전 제작

미리 기획해 촬영한 게임 영상은 직업 창작자와 비전문 창작자가 주로 제작하는 것으로, 게임에 대한 스토리텔링의 실현성을 종합적으로 고려해 시나리오를 구성한 후 본격적으로 촬영, 제작하기 시작한다. 일부 대형 게임들은 실사 상업영화 못지않게 거대한 자본을 투자하여 게임 영상을 만들기도 한다. 실제 인물의 옷차림, 각종 게임 소품의 질감 등 고도화된 3차원 시뮬레이션으로 재구성하기도 하며, 실제 다양한 배우들을 출연시켜 제작하기도 한다. 이처럼 거대 스케일의 게임 영상 제작은 게임 속 캐릭터들이 마치 애니메이션처럼 현실감 있게 투영되어 일반 소비자들의 시선을 사로잡게 된다[17]. 자유롭게 설정된 캐릭터에 의상, 음성, 및

액션 등 캐릭터마다 각기 다른 설정을 구현하게 됨으로써 게임 유저들이 캐릭터 조작을 통해 다양한 대리 만족의 경험을 하게되는 것이다. 흥미를 자극함에 있어 이러한 설정에 또 하나의 중요한 포인트는 실사 영화와는 다른 시점이다. 실사 영화와 다르게 게임은 플레이어를 통해 1인칭 혹은 3인칭 등 자유롭게 시점을 변형, 채택할 수 있고, 이에 추가적으로 다양한 장면전환 및 효과 설정이 자유롭다는 특징을 갖을 수 있다. 이러한 특징을 바탕으로 기획된 게임 영상은 극장에서 상영된 실사 영상 보다 더 화려하고 몰입감이 강한 영상을 소비자들에게 제공하게 되는 것이다.

2) 실시간 동시성에 기반한 제작

일부 직업적인 게임 캐스터들은 실시간 게임 상황을 스트리밍 플랫폼을 통해 일반 유저들이나 소비자들에게 중계한다. 그들은 게임을 하면서 영상 소재를 녹음하고 하이라이트를 재구성하기도 하는데 앞서 언급한 사전에 기획된 게임 영상의 경우 다양한 특수효과 및 이미지를 게임 영상에 추가하여 제작하는 것이 가능한데 비해 실시간 동시성에 기반한 캐스터 영상은 게임 플레이의 매 순간의 즉각적 반응을 담아내기 때문에 몰입과 흥미 강화를 위해 캐스터의 스토리를 이끌어가는 능력이 매우 중요한 요소로 작용하게 된다.

3. 게임 영상“Honor of Kings”사례 개발 제안

3.1 사례 제안 배경

본 사례는 연구자가 실제 플레이한 게임 'Honor of Kings'를 기반으로 제작한 게임 영상을 분석한 것이다. 'Honor of Kings'는 TiMi Studio Group이 개발해 운영하는 게임이다. 본 게임은 안드로이드, IOS, NS 플랫폼에서 MOBA류 모바일 게임을 통해 작동된다 [18]. 본 사례에 사용된 제작단계는 기존 실사 영상의 제작 및 배급과정을 게임 영상 제작과정에 압축적으로 적용한 것으로 본 연구 텍스트 'Honor of Kings' 게임 영상제작에 직접 활용하였다.

3.2 사례 개발 프로세스

본 연구를 위해 제작한 게임 영상을 통해 게임 영상 제작은 크게 10단계로 구분될 수 있음을 파악할 수 있었다. 첫째, 기획단계에서는 적합한 게임 콘텐츠 포지셔

닝을 선택하고, 개인이 잘하는 게임에 따라 동영상 콘텐츠 제작 콘텐츠를 선택한다. 둘째, 스크립트 단계에서는 전체 동영상의 스토리를 요약하며 특별하게 설명이 필요한 내용을 사전에 더빙 및 자막 등을 통해 문자화해 놓는다. 셋째, 영상에 클립 취합단계에서는 영상 제작에 필요한 클립들을 모아두는 단계로 개인적으로 게임을 하면서 녹화할 수도 있고, 온라인 상에서 별도로 찾아 취합할 수도 있다. 넷째, 몽타주 편집 단계는 동영상의 편집, 후반작업에 포함하는 단계로 다양한 자막 및 그래픽 작업들을 포함하게 된다. 다섯 번째, 1차 완성본 단계는 러프 컷 편집이 진행된 단계로 스토리 구성에 대한 검증이 이루어지게 된다. 여섯 번째, 수정 단계는 1차 러프 컷 편집 영상이 완성되면 전체적으로 자막 및 편집이 문제가 없는지 점검하는 단계이다. 일곱 번째, 겹표지 제작은 게임 영상의 첫 타이틀 화면을 제작하는 단계이다. 여덟 번째, 제목 단계는 겹표지에 올려질 제목을 선정하여 넣는 단계로 조회수, 읽기, 팔로워 수를 좌우하는 홍보, 마케팅의 매우 중요한 척도가 되는 과정이다. 아홉 번째, 업로드 단계는 완성된 영상을 스트리밍 플랫폼에 올리는 단계이다. 마지막 열 번째, 완성단계는 최종적으로 완성하여 스트리밍 플랫폼에서 시연, 점검하는 단계이다. 아래 Fig. 2에서 저자는 게임 동영상 제작의 10가지 과정을 정리했다.

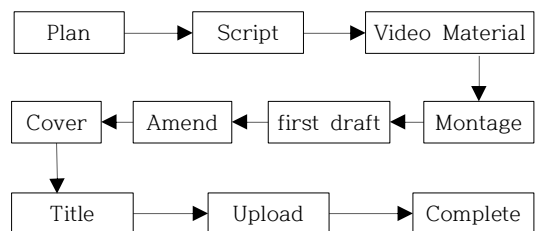


Fig. 2. Game video development process

3.3 개발 사례

3.3.1 전기 제작

우선 취향에 따라 게임 영상의 내용과 구현 방식을 기획한 후 특징적 게임의 순간을 'Honor of Kings' 자체 영상녹화 기능을 활용하여 기록하였다(Fig. 3 참고). 동영상 녹화 기능은 동영상 녹화 시간을 자유롭게 선택할 수 있고, 게임 격살 시점의 화면을 자동으로 스마트하게 정리해 모바일 디바이스에 저장할 수 있다.



Fig. 3. "Honor of Kings" game recording function screen

3.3.2 중기 제작

정리된 동영상 소재를 편집 프로그램 'Final Cut Pro'(Fig. 4 참고)를 통해 편집하고, 특징적 장면을 다시 배열하여 조합하였다. '특수효과', '필터', '트랜지션(장면 전환)' 등을 사용해 화면을 편집하였다. 'Final Cut Pro'를 통해 영상에 사운드와 음악을 넣은 후 소프트웨어에서 직접 나레이션 녹음을 해 특징적인 장면에 대한 설명을 강조하였다. 이후 음악을 통해 영상의 리듬감을 강화하였고 최종 동영상 편집 후 내보내 저장하였다.

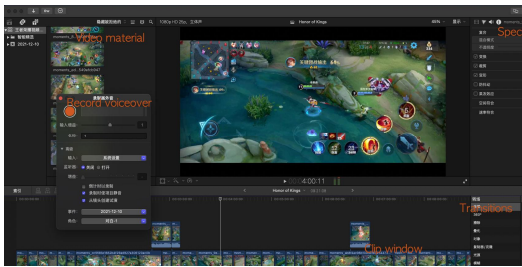


Fig 4. 'Final Cut Pro' Clip

3.3.3 후기 제작

동영상을 스트리밍 플랫폼에 올릴 때는 좋은 제목과 커버를 만들어 동영상 조회수 및 시청수를 늘려야 한다. 동영상 표지의 내용은 하이라이트 순간을 캡처하거나 Adobe photoshop을 통해 자신의 생각과 아이디어를 조합한 후 표지를 제작하여 최종 영상과 함께 플랫폼에 업로드 하였다(Fig. 5 참고).

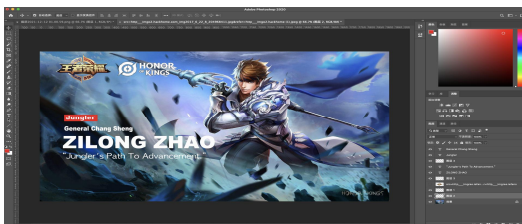


Fig. 5. The Poster Created By Adobe Photoshop

4. 결론

스트리밍의 급속한 발전으로 게임 영상이 빠르고 넓게 확산되고, 스트리밍 플랫폼의 증가로 게임 제작자들이 자신의 영상 작품을 쉽게 대중들에게 선보일 수 있게 되었다. 이러한 변화는 게임에 대한 대중의 관심을 증폭시키는 역할을 하였으며 나아가, 게임 산업의 활성화라는 긍정적인 흐름을 유도하였다. 하지만 앞서 언급한 것처럼 게임 산업과 함께 파생되는 기타 산업, 게임 영상, 캐릭터, 및 음악 제작 등에 대한 연구는 아직까지 부족한 것이 현실이다.

이에 본 연구는 연구자의 게임 영상 실제 제작 사례를 바탕으로 제작 프로세스과정에서의 특성을 요약한 후 그 제작과정의 특성을 실사 영상과 비교하여 분석해 보았다. 본 연구 사례를 통해 분석된 결과가 모든 게임 영상제작에 일반화하여 적용할 수는 없을 것이다.

그럼에도 불구하고 스트리밍이라는 배급 조건 및 게임이라는 특수성을 고려한 다면 앞으로 스트리밍 기반 게임 영상 제작프로세스의 기본 방향을 설정하는 부분에 있어 본 연구의 결과는 유용한 사례로 기여할 수 있으리라는 기대해 본다.

REFERENCES

- [1] Marshall McLuhan. (2019). *Understanding Media: On the Extension of Man[M]*. Jiangsu: Yilin Publishing House.
- [2] Putting the Video Back into Video Games: How Games are Shaping the Future of Media.
- [3] Conviva's State of Streaming : Content Discovery 2021-Gartner.
- [4] Liu xinrui. (2021). *Research on short video marketing strategy-Case study of Chinese Short Video Market*. Dongshin University Business Administration.
- [5] Fu Rao. (2021). Probing into the film-making trend of video games—Taking "Death Stranding" as an example, *Media Forum*, 4(2), 54-56.
- [6] Pei Haihong. (2019). Construction of campus network WebVOD based on streaming media technology. Heilongjiang University, MA thesis.
- [7] <https://zhuanlan.zhihu.com/p/29567587>
- [8] Process On. (2020.08.17.).

<https://www.processon.com/view/5b581f99e4b0edb750e9cc48?fromnew=1>

- [9] 360 Encyclopedia. Game Video[J/OL].<https://baike.so.com/doc/6808401-7025354.html>
- [10] Yang Caiwang & Cui Chenghao. (2018). *Report on the Development of Short Videos of Chinese Micro-films, Huaxia Micro-Photography Cultural Media Center. Development Research Center of the State Administration of Radio and Television*. Beijing: Social Sciences Literature Press, 90-99.
- [11] D. M. Park. (2006). *A study on the possibility of simulating social systems through the virtual world*. Master's thesis in Korea, Graduate School of Seoul National University, Seoul.
- [12] H. T. Kim. (2020). *The Effect of Live Streaming of Video Games on Game Utilization*. Master's thesis in Korea, Graduate School of Hanyang University, Seoul.
- [13] S. B. Hong & J. K. Kim. (2017). A Study on the Types of Internet Personal Game Broadcasting Viewers and Donation Behavior. *Video Culture Contents Research*, 13, 101-113.
- [14] Moody, Kyle Andrew. (2014). *Modders: Changing the game through user-generated content and online communities*. (DDOD) The University of Iowa.
- [15] Zhang Shule. (2021). The end of the game is socialization. *People's Posts and Telecommunications*, 006.
- [16] Tad Gabriel. (2019). *Gabriel Tarde On Communication and Social Influence: Selected Papers*. University of Chicago Press.
- [17] Zhu Fei. (2006). The production method of "World of Warcraft" game video. *Popular Hardware (02)*, 72-73.
DOI: CNKI:SUN:DZYN.0.2006-02-031
- [18] Wikipedia. https://zh.wiki.hancel.org/wiki/Honor_of_Kings

이 건 박(JianBo Lee)

[정회원]



- 2019년 6월 : XiangTan University (MFA)
- 2019년 9월 : 국립공주대학교 게임디자인학과 (박사)

- 관심분야 : 게임영상, 뉴미디어
- E-Mail : lijianbo9252@126.com

유 석 호(Seuc-Ho Ryu)

[정회원]



- 1998년 5월 : NewYork Intitute of tech. Commu. Art Dept. Graduate School
- 2004년 3월~현재 : 국립공주대학교 게임디자인학과 교수
- 관심분야 : 게임인터랙션, 게임 UI
- E-Mail : seanryu@kongju.ac.kr

현 승 훈(Seung-Hoon Hyun)

[정회원]



- 2019년 2월 : 국립공주대학교 게임디자인학과 (박사수료)
- 2007년 3월~현재 : 목원대학교 TV 영화학부 교수
- 관심분야 : 메타버스, VR/AR, 인터랙티브영상
- E-Mail : andredart@naver.com