

인터넷 게임 방송 분석을 통한 방송 친화적 게임 디자인 연구와 게임 기획 가이드라인 제시

A Study on the Streaming-Friendly Game Design and Suggestion of Game Planning Guidelines through the Analysis of Game Streaming

김영범, 손기훈, 이택희

한국산업기술대학교 게임공학부 게임공학과

Young-Bum Kim(bumizi95@naver.com), Kee-Hoon Sohn(landmark72@kpu.ac.kr),
Taek-Hee Lee(watersp@kpu.ac.kr)

요약

본 연구는 인터넷 게임 방송의 분석을 통해 게임 방송에 친화적인 게임 디자인 요소를 도출하고자 한다. 이를 위해 인터넷 게임 방송 시청 동기 등에 관한 선행 연구들을 분석하여 방송의 지향점을 '통달'과 '오락'으로 단순화하고, 이들의 조합을 통해 스트리머의 방송 유형을 'Reviewer', 'Master', 'Entertainer', 'Acrobat'으로 구분하였다. 이를 토대로 다양한 장르의 게임 방송을 분석한 결과 유형별 방송 영상물 수와 조회수 모두 'Acrobat'유형의 방송이 가장 높은 것으로 확인되었다. 또한 장르는 유사하지만, 방송 유형에서 'Master'유형이 주도적인 <Overwatch>와 'Acrobat'유형이 주도적인 <PUBG>의 콘텐츠 기획 요소를 비교분석하고 'Acrobat'유형의 방송에 유리한 <PUBG>만의 게임 디자인적 요소를 'Fortune', 'Setup Time', 'Control View'로 정리하여 방송 친화적인 게임 설계를 위한 가이드라인을 제시하였다.

■ 중심어 : | 인터넷 게임 방송 | 게임 디자인 | 통달 | 오락 | 방송 유형 | Acrobat |

Abstract

This study seeks to derive game design elements that turn out game streaming-friendly through the analysis of Internet game streaming. To this end, this study surveyed previous studies on the motivation of watching internet game broadcasting and simplified the motivations to 'Expertise' and 'Amusement', the goal that game streaming should aim for, and divided streamer's streaming types into 'Reviewer', 'Master', 'Entertainer' and 'Acrobat' by those two options. Based on the categories, this study analyzed game streaming videos of various genres and confirmed that both the number of videos and the number of views by the streaming type were the highest in the 'Acrobat' group. In addition, the analysis shows that <Overwatch> and <PUBG> revealed different figures by the type although they belong to the similar genre. By comparing and analyzing the systems and content elements of the two games, this study identified <PUBG>'s advantages in three points—Fortune, Setup Time, Control View—and finally suggested some guidelines for streaming-friendly game planning.

■ keyword : | Game Streaming | Game Design | Expertise | Amusement | Streaming Type | Acrobat |

I. 서론

최근 온라인 스트리밍 서비스의 발달과 보급으로 인터넷 방송이 사회 주류 문화 중 하나로 급부상했다. 인터넷 방송에서 스트리머(Streamer)는 다채로운 방송 콘텐츠로 시청자의 유입을 유도하고 있으며, 그 중에서도 게임 방송은 쌍방향적 의사소통과 풍부한 콘텐츠를 토대로 전체 방송 장르 중에서 상당한 지분을 차지하고 있다[1].

일반적으로 게임은 유저가 가상 세계의 규칙을 경험하고 상호작용하는 직접적 행위의 대상이다. 하지만 인터넷 방송에서 게임은 스트리머에 의해 대신 플레이되고 시청자들은 그 과정을 보고 듣는 간접적 행위의 대상이 되었다. 현재의 인터넷 게임 방송은 '하는 것'에서 '보는 것'으로 게임 콘텐츠의 소비 영역을 확장시켰고, 시청자들은 직접 플레이하지 않아도 실제 플레이와 유사한 흥미와 만족감을 얻는다[2].

인터넷 게임 방송의 위상이 상승하면서 게임 개발사들은 게임 방송의 파급력에 주목하게 됐고, 자사 게임을 홍보하기 위해 유명 스트리머와 제휴하기도 한다[3]. 인터넷 게임 방송은 시청자들의 높은 게임 관심도와 스트리머를 통한 게임 콘텐츠의 자연스러운 리뷰로 인해 전통적 미디어를 통한 홍보 방식보다 소비자 타겟팅에 효율적이다[4]. 따라서 게임 개발 초기에 인터넷 게임 방송을 활용하는 홍보 전략을 가진 개발사나 퍼블리셔는 스트리머들이 창조적으로 플레이할 수 있고 다양한 방송 분량을 창출할 수 있는 게임 콘텐츠에 대한 개념 설계를 선행해야 할 것이다.

본 연구에선 방송 친화적 게임 디자인 요소를 분석하기 위해 선행 연구에서 다뤄진 다양한 인터넷 게임 방송 시청 요인을 토대로 스트리머의 게임 플레이 방송 유형을 분석하고, 이를 활용하여 게임 기획 단계에서 참고할 수 있는 가이드로 제시하고자 한다. 이 때 '방송 친화적'의 의미는 게임 콘텐츠가 스트리머에 의해 인터넷 방송에서 플레이될 경우, 전문적이거나 희극적인 장면의 연출을 통해 시청자의 방송 시청 동기를 만족하고 흥미를 유발하는 게임 시스템 및 콘텐츠적 특징을 의미

한다.

II. 연구 설계

1. 인터넷 게임 방송 시청에 관한 선행 연구

인터넷 게임 방송에서 시청자는 게임 플레이 관람, 스트리머와의 소통 등 다양한 요소로부터 재미를 추구하고, 스트리머는 이를 만족시키기 위해 방송을 매력적으로 연출하고 다채로운 볼거리를 제공한다. 이처럼 인터넷 게임 방송이 가진 재미는 시청자의 욕구와 밀접하게 연관되어있다. 따라서 방송 친화적인 게임 디자인 요소를 파악하기 위해선 방송 시청 및 이용에 대한 동기를 살펴보는 작업이 선행되어야한다.

표 1. 인터넷 게임 방송 시청에 관한 선행 연구

제목 및 저자	시청 동기 및 요인
1인 게임방송 시청에 영향을 미치는 요인에 관한 연구 (최민지 외2)	동일시 갈망(Wishful Identification) 오락성 추구(Entertainment) 시간보내기(Passing Time) 정보추구(Information Seeking)
인터넷 게임 방송에서 이용동기가 만족도와 몰입에 미치는 영향 (성민제 외2)	상호작용(Interaction) 시청 공감(Audience Appreciation) 의견 교류(Opinion Exchange) 오락(Entertainment) 정보 추구(Information Pursuit)
1인 미디어 게임방송 이용 동기 및 이용 특성에 관한 탐색적 연구 (정서현 외1)	정보추구(Information Pursuit) 대리만족(Vicarious Satisfaction) 휴식과 재미(Rest & Fun)
인터넷 1인 게임 방송 시청요인에 대한 상대적 중요도 분석 (김유미 외1)	오락성(Entertainment) 창의성(Creativity) 정보성(Information) 전문성(Professionalism) 신뢰성(Reliability) 매력성(Attractiveness) 독특성(Originality) 소통성(Communication) 쌍방향 소통(Interactive Communication) 반응성(Responsiveness) 통제성(Control)

[표 1]은 인터넷 게임 방송 시청 요인과 동기에 관한 선행 연구들의 논의를 표로 나타낸 것이다. 먼저 최민지[5]는 이용과 충족 이론을 바탕으로 게임 방송 시청 시간에 영향을 미치는 동기로서 방송인에 대한 동일시 갈망, 오락성 추구, 시간 보내기, 정보 추구를 제시했다. 성민제[6] 역시 이용과 충족 이론을 토대로 상호작용, 시청공감, 의견교류, 정보추구, 오락의 다섯 가지 이용 동기가 인터넷 게임 방송의 시청 만족도와 몰입에 주는

1) 주로 유튜브, 트위치 등의 인터넷 방송 플랫폼에서 실시간으로 방송을 진행하는 인터넷 방송인을 지칭한다.

영향을 연구했다. 정서현[7]은 게임 방송 이용자들을 대상으로 한 심층 인터뷰를 통해 게임 방송 이용의 동기와 특성을 연구했고, 이용자들은 게임에 대한 정보를 얻기 위해, 휴식과 재미를 추구하기 위해, 플레이 시청을 통한 대리만족을 위해 게임 방송을 시청한다고 응답했다. 마지막으로 김유미[8]는 AHP 기법을 활용해 인터넷 게임 방송 시청 요인 11가지를 콘텐츠, 방송 커뮤니케이터, 상호작용성으로 분류하여 상대적 중요도와 우선순위를 제시했다.

[표 1]에서 정리한 시청 요인은 게임 플레이 방식과 관련된 게임 콘텐츠적 요소뿐만 아니라 스트리머의 스타성에 부합하는 인간적인 매력 및 호감과 관련된 심리적 요소, 시청자가 채팅을 통해 타인과 교류하는 소통적 요소가 혼재되어있어, 본 연구에서는 방송 친화적인 게임 콘텐츠 규명이란 목표에 집중하기 위해 스트리머의 인기적 요소와 시청자의 소통적 요소를 제외하고 게임 콘텐츠적 요소에 해당하는 시청 요인만을 선별했고 그 결과는 아래의 [표 2]와 같다.

표 2. 게임 콘텐츠와 관련된 시청 동기 및 요인

선행 연구 저자	시청 동기 및 요인
최민지 외2	오락성 추구(Entertainment) 정보추구(Information Seeking)
성민제 외2	오락(Entertainment) 정보 추구(Information Pursuit)
정서현 외1	정보추구(Information Pursuit) 대리만족(Vicarious Satisfaction) 휴식과 재미(Rest & Fun)
김유미 외1	오락성(Entertainment) 창의성(Creativity) 정보성(Information) 전문성(Professionalism)

2. 시청 동기에 따른 게임 방송의 지향점

본고는 게임 방송의 콘텐츠가 이러한 시청 요인을 만족시키는 방향으로 진행될 것이라 판단하고, [표 2]에서 중복되는 개념을 삭제해 간략화한 후 유사한 시청 요인들을 묶어 스트리머의 방송적 지향점을 크게 두 가지로 구분하였다.

먼저 스트리머가 연마한 프로그래머 수준의 컨트롤 능력을 과시하고 게임에 대한 해박한 경험을 공유하는 방송을 '통달(Expertise)' 유형으로 정의하고, 이에 해당하는 시청 동기로서 숙달된 게임 플레이어로서의 전문성(Professionalism), 현재 플레이하고 있는 게임에

관한 전략이나 새로운 게임에 대한 정보 추구(Information Pursuit), 스트리머가 게임을 능숙하고 멋지게 플레이하는 것을 보고 즐기는 대리만족(Vicarious Satisfaction)의 요인을 그 안에 포함시켰다.

게임 플레이를 재해석하고 희화화하며 시청자에게 웃음을 주는 방송을 '오락(Amusement)' 유형으로 정의하고, 이에 해당하는 시청 동기로서 순수한 오락적 재미(Entertainment), 참신하고 창의적인 게임 플레이(Creativity), 단편적이고 순간적인 즐거움을 느끼는 휴식(Rest&Fun)의 요인을 그 안에 포함시켰다.

본고는 실제 게임 방송 영상의 내용이 '통달'과 '오락'이라는 방송적 지향점을 따를 것으로 보고, 이를 산술적으로 카운트할 수 있는 하위항목을 아래의 [표 3]처럼 정리함으로써 스트리머의 게임 방송 영상이 어떤 방송 유형을 갖는지 정량적으로 판정하는 기준으로 삼았다.

표 3. 재구성한 시청 동기 및 요인

지향점	시청 동기 및 요인	하위 항목
통달 (Expertise)	정보 추구(Information Pursuit) 전문성(Professionalism) 대리만족(Vicarious Satisfaction)	지식(Knowledge) 전략(Strategy) 기술(Skill) 작용(Effect)
오락 (Amusement)	휴식과 재미(Rest & Fun) 오락성(Entertainment) 창의성(Creativity)	희화화(Travesty) 감정표출(Expression) 돌발 상황(Incident) 행운(Luck)

'통달'을 판정하는 하위항목으로 지식(Knowledge), 전략(Strategy), 기술(Skill), 작용(Effect)을 선정했다. 게임방송 내에서 '지식'은 정보적 실력으로서 게임에 대한 높은 이해도가 플레이에 드러나는 경우, '전략'은 심리적 실력으로서 전술적 판단과 예측이 적중하는 경우, '기술'은 육체적 실력으로서 시스템과 요소들을 신속하고 능숙하게 다루는 경우, '작용'은 결과적 실력으로서 플레이가 게임 승리 혹은 목표에 긍정적인 영향을 미치는 경우이다.

'오락'을 판정하는 하위항목은 희화화(Travesty), 감정표출(Expression), 돌발 상황(Incident), 행운(Luck)을 선정했다. 게임방송 내에서 '희화화'는 해학적 재미로서 상황을 익살스럽게 희화화한 경우, '감정 표출'은 정서적 재미로서 스트리머가 감정을 밖으로 표출

하며 시청자의 호응을 유도하는 경우, ‘돌발 상황’은 우연적 재미로서 자주 보기 힘든 희귀한 상황이 발생한 경우, ‘행운’은 운적 재미로서 특정 상황이 스트리머의 의도가 아닌 외부적인 불확정성에 의해 발생한 경우이다.

3. 게임 방송의 4가지 유형

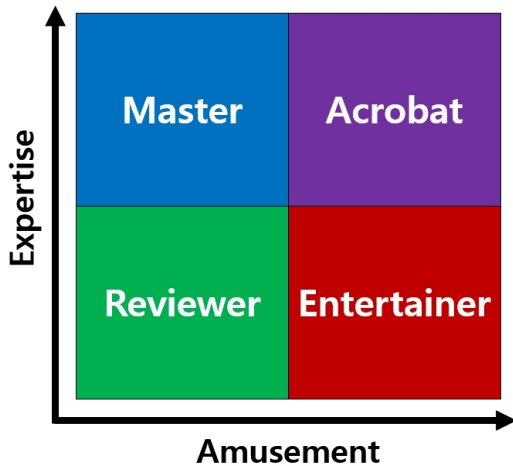


그림 1. 방송 지향점에 따른 인터넷 게임 방송의 유형

시청자의 흥미를 유도하기 위해 매력적인 게임 플레이를 보여주려 하는 스트리머의 방송적 지향점을 ‘통달’과 ‘오락’으로 구분했을 때, 이들의 조합에 따라 [그림 1]과 같이 서로 다른 4가지의 게임 방송 유형을 도출할 수 있으며 각 유형별 특징은 다음과 같다.

Reviewer 유형은 ‘통달’과 ‘오락’ 모두 낮은 초보적 방송으로, 게임에 대한 이해도와 경험, 방송 능력 등이 부족하여 특별한 모습을 보여주지 못하고 간단한 게임 소개에 그치는 방송 유형이다.

Master 유형은 ‘통달’이 선명하게 드러나는 전문적인 방송으로, 프로게이머처럼 진지한 분위기 속에서 능숙한 기술과 판단력을 선보이고 유용한 정보들을 알려주는 것에 집중하는 게임 방송 유형이다. 따라서 게임의 승리, 가장 빠르고 효율적인 공략의 제시가 방송 멘트와 플레이의 주된 콘텐츠이다.

Entertainer 유형은 ‘오락’이 선명하게 드러나는 유희적 방송으로, 게임을 잘하진 못하지만 게임 플레이를

희극적으로 포장하고 익살스럽게 승화시켜 시청자의 웃음을 자아내는 방송 유형이다. 이 때 스트리머는 고유의 발화 방식으로 게임 오브젝트에 대한 기호 해석을 시도하고, 패러디를 통해 게임 텍스트와 콘텐츠를 왜곡, 재해석하기도 한다[9].

Acrobat 유형은 ‘통달’과 ‘오락’이 모두 드러나는 곡예적 방송으로, 스트리머는 게임에 대한 탁월한 이해와 컨트롤 기술을 기반으로 게임 세계를 장악하고 일탈적인 플레이를 선보이며 감탄과 재미를 이끌어낸다. 이러한 플레이를 위해선 압도적인 실력뿐만 아니라 상황을 희화화할 수 있는 경험과 여유가 필요하며, 그에 따라 게임을 장시간 플레이했거나 매우 능숙한 소위 ‘고인물’ 방송에서 자주 등장한다. 또한 방송 내용이 ‘통달’과 ‘오락’을 아우르며 인터넷 게임 방송 시청 동기 모두를 만족시키므로, 각 요소가 모두 선명하게 드러나는 Acrobat 유형은 다른 유형보다 영상의 개수와 조회수가 높을 것으로 예상했다. 게임 방송을 4가지 유형으로 나누는 이유가 Acrobat이 의미하는 ‘고인물’ 플레이를 정확히 설명하기 위함이기도 하다.

III. 인터넷 게임 방송 영상 분석

1. 분석 방법 및 대상

Acrobat 유형은 ‘통달’과 ‘오락’이 모두 높은 방송으로서 시청 선호도가 가장 높을 것으로 예상되며, 게임이 출시된 지 오래되어 방송이 안정화되었거나 스트리머의 방송 경력이 많을수록 관찰하기 용이할 것으로 보인다. 이에 본 연구는 실제로 인터넷 게임 방송에서 Acrobat 유형 방송의 등장 비중과 시청 선호도가 어떠한지를 검증하기 위해 아래의 [표 4]와 같이 다양한 장르의 게임과 해당 게임을 방송하는 스트리머를 선정하고, 이들을 대상으로 영상 카테고리화 작업을 진행했다.

2) 특정 게임에 깊게 파고들어 대다수의 유저보다 높은 경지에 다른 유저를 지칭하는 인터넷 용어다.

표 4. 분석 대상 게임 및 스트리머

게임	장르	스트리머	구독자 수
데드 바이 데이라이트 (Dead By Daylight)	생존	살인마협회장 (Salgu)	15.5 K
리그 오브 레전드 (League of Legends)	MOBA	앰비션 (Ambition)	34.2 K
철권 7 (Tekken 7)	대전 격투	아빠킹 (Daddyking)	21.5 K
하스스톤 (Hearthstone)	수집형 카드 게임	옥냥이 (RoofTopCat)	38.8 K
오버워치 (Overwatch)	1인칭 슈팅	닥터준 (Doctorjun)	18.7 K
배틀그라운드 (PUBG)	배틀로얄	연다 (yeunda)	88.4 K

영상 카테고리화 작업은 각 스트리머의 게임 영상을 분석해 어떠한 방송 유형에 해당하는지 분류하여 전체적인 개수와 조회수를 비교하는 방식이다. 전체 영상을 게임 플레이 혹은 상황의 유의미한 변화가 발생한 시점을 기준으로 분할하여 각 구간별로 어떤 게임 방송 유형에 해당하는지 정의한 후, 가장 많이 등장한 유형을 집계하여 영상의 최종 유형으로 선정했다. 이 때, 한 영상 내에서 차등 유형의 등장 횟수가 최다 유형의 등장 횟수의 절반 이상이라면, 두 유형이 모두 드러나는 것으로 보고 최종 판정에서 복수의 유형을 병기하여 집계했다.

영상 구간별 유형을 판정하기 위해 앞서 제시한 '통달'과 '오락'의 하위항목을 각각 '매우 그렇다'부터 '매우 그렇지 않다'까지 5점 척도로 카운트하고 해당 유형에 합산하여 그 총점을 기준으로 방송 유형을 판정했다.

1.1 게임 및 플랫폼 선정

싱글 게임은 콘텐츠의 한계가 명확하고 일회성이 강해 게임을 한번 클리어한 후 지속적으로 즐기기 어려운 반면, 온라인으로 다수의 유저가 참여하는 멀티 게임은 플레이어들이 게임의 규칙을 토대로 경쟁, 협력하며 상호작용하기 때문에 매번 게임 플레이의 내용과 양상이 변화한다. 따라서 본고에서는 스트리머의 다채로운 게임 플레이 방식을 용이하게 관찰하기 위해 온라인에서 일정한 인원이 플레이하는 MO(Multiplayer Online) 게임을 분석 대상으로 선정했고, 게임 방송 유형 분류의 범용적인 적용이 가능한지를 검증하기 위해 서로 다른 6종의 장르에서 각각 방송 시청 시간이 가장 많은

게임 타이틀로 간추렸다.

분석 대상 플랫폼은 인터넷 게임 방송 플랫폼인 트위치(twitch)를 기준으로 삼았다. 트위치는 채팅 딜레이가 짧고 고화질 송출을 지원하는 등 인터넷 게임 방송 환경에 적합할 뿐만 아니라, 음성 및 영상 후원 기능 등을 통해 시청자가 스트리머와 적극적으로 상호작용하고 방송에 능동적으로 참여하여 콘텐츠를 생산할 수 있다. 그에 따라 방송 내용을 편집하여 공유하거나 고유의 '밈(meme)' 문화를 형성하는 등 방송 콘텐츠를 더욱 희화화하려는 경향이 강하다[10]. 이러한 특징 때문에 트위치 게임 방송은 '통달'뿐만 아니라 '오락'적인 측면에서 상당한 강점을 보유하고 있으며, 따라서 다양하고 극적인 방송 콘텐츠 양상을 관찰하기에 용이하다.

1.2 스트리머 및 영상 선정

스트리머의 경우 트위치에서 해당 게임을 6개월 이상 지속해서 방송했으며 10만 명 이상의 개인 유튜브 채널 구독자를 보유한 국내 방송인을 대상으로 선정했다. 단, 현재 프로게이머로 소속되어 활동하고 있는 경우는 '통달' 유형의 방송 콘텐츠가 일반적으로 등장할 수 있다고 판단하여 분석 대상에서 제외했다.

게임 영상은 조사 시점으로부터 7일을 경과했고 3개월을 넘기지 않았으며 실제 방송에서 정상적으로 플레이한 내용을 담은 영상을 대상으로 선정했다. 단, 영상이 실시간 방송 환경이 아닌 녹화 방송으로 제작된 경우는 방송 콘텐츠에 대한 시청자의 객관적인 반응을 파악할 수 없어 분석 대상에서 제외했다.

개인 방송이 아닌 대회 경기 영상, 여러 방송에서 단편적인 순간들을 모은 '매드 무비'나 하이라이트 형식의 영상, 게임 내 버그나 해킹, 에드온 패치, 이벤트 경기, 특별모드처럼 일반적인 방송 및 게임 플레이를 벗어난 영상 역시 분석 대상에서 제외했다.

2. 영상 분석 결과

앞서 게임과 스트리머를 선정한 후 '통달'과 '오락'의 하위항목을 기준으로 방송 영상별 플레이 유형을 정의하고 분석한 결과 [표 5]와 같은 데이터를 얻을 수 있었다.

전체 6종의 게임 가운데 <Dead By Daylight>

표 5. 유형별 게임 방송 분석표

게임	항목	Reviewer	Entertainer	Master	Acrobat
데드 바이 데이라이트 (Dead By Daylight)	영상 개수	-	8	10	18
	영상 평균 조회수	-	79,563	76,647	89,423
	영상 전체 조회수	-	636,504	766,470	1,609,614
리그 오브 레전드 (League of Legends)	영상 개수	1	2	2	3
	영상 평균 조회수	139,724	197,206	159,487	222,323
	영상 전체 조회수	139,724	394,412	318,974	666,969
철권 7 (Tekken 7)	영상 개수	-	3	5	7
	영상 평균 조회수	-	68,613	40,197	74,447
	영상 전체 조회수	-	205,839	200,985	521,129
하스스톤 (Hearthstone)	영상 개수	-	-	4	6
	영상 평균 조회수	-	-	103,309	149,119
	영상 전체 조회수	-	-	413,236	894,714
오버워치 (Overwatch)	영상 개수	2	2	6	-
	영상 평균 조회수	32,837	66,247	52,101	-
	영상 전체 조회수	65,674	132,494	312,606	-
배틀그라운드 (PUBG)	영상 개수	-	2	5	7
	영상 평균 조회수	-	243,011	136,251	179,872
	영상 전체 조회수	-	486,022	681,255	1,259,104

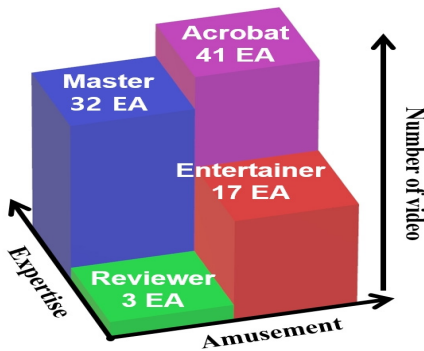


그림 2. 유형별 영상 개수

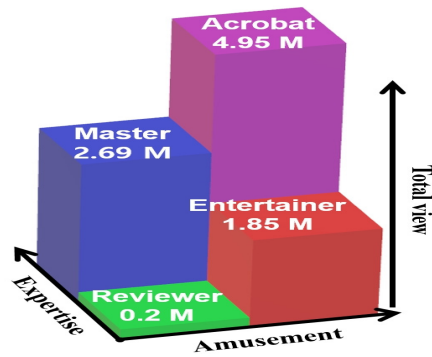


그림 3. 유형별 영상 전체 조회수

〈Tekken 7〉, 〈PUBG〉, 〈League of Legends〉, 〈Hearthstone〉에서 Acrobat 유형에 해당하는 영상의 개수가 가장 많았고 영상들의 평균 조회수와 전체 조회수 또한 가장 높은 것으로 확인됐다. 그 뒤로 Master, Entertainer 순으로 영상 개수가 많았으나, Entertainer 유형의 영상이 Master 유형에 비해 영상별 평균 조회수는 더 높은 것으로 드러났다. Reviewer 유형은 대부분의 영상에서 거의 드러나지 않았고 평균 조회수와 전체 조회수 모두 가장 낮았다. 한편, 〈Overwatch〉의 경우 Acrobat 유형이 등장하지 않았고 Master 유형이 가장 많이 등장하여 타 게임과 명백한 차이를 보였다.

분석 결과를 종합해보면, 〈Overwatch〉를 제외한 다양한 장르의 게임 방송 영상에서 Acrobat 유형에 해당

하는 영상의 개수가 가장 많았을 뿐만 아니라 조회수 역시 가장 높은 것으로 확인됐다. 이는 본고의 연구 설계에서 예상한 대로 ‘통달’과 ‘오락’ 유형이 모두 높은 Acrobat 유형의 영상이 시청 인기가 높다는 것을 의미한다. 따라서 본 연구의 목적인 방송 친화적 게임 개발을 위한 기획 가이드의 제시를 위해선 특정 게임이 스트리머에 의해 방송될 때, 플레이 콘텐츠가 최종적으로 Acrobat 유형의 영상이 될 수 있도록 만드는 게임 디자인 요소를 규명해야한다.

IV. 방송 친화적 게임 디자인 요소 분석

1. 〈PUBG〉와 〈Overwatch〉의 차이점 비교

[표 5]에서 <PUBG>와 <Overwatch>는 슈팅 게임이라는 장르적 유사성을 지녔음에도 불구하고 <PUBG>는 Acrobat 유형의 방송이 자주 등장하는 반면 <Overwatch>는 Acrobat 유형의 방송이 나타나지 않았다. 본 연구는 그 원인이 두 게임의 시스템, 콘텐츠 디자인적 차이 때문일 것으로 예상했고, 이를 분석함으로써 Acrobat 유형의 방송이 탄생하도록 유도하는 <PUBG>만의 차별적 특징을 분석했다.

1.1 불확실성의 증가

<PUBG>는 매 게임마다 낙하 비행기의 경로, 아이템의 생성 위치와 종류, 날씨 등이 무작위로 변하기 때문에 플레이어가 승패나 우위를 예측할 수 없고, 이러한 게임 결과의 불확실성은 플레이에 긴장감을 더하는 게임적 장치로 작용한다[11].

<PUBG>는 불확실성을 증가시키는 요소로 '블루존(Blue zone)'이라는 시스템을 사용하고 있다. 블루존은 일정 주기마다 맵의 랜덤한 지역에 생성되는 공간으로, 시간의 경과에 따라 범위가 점차 좁아지며 지역을 벗어난 플레이어에게 피해를 입힌다. 배틀로열 게임은 장르적 특성상 유리한 거점을 장악하고 몸을 은폐하는 플레이어가 선호되는데, 블루존은 스트리머가 위치한 거점의 전략적 가치를 변화시키고 새로운 선택을 내리게 만들어 게임의 긴장감을 고조시키고 의외성을 부여하고 있다.



그림 4. <PUBG> 게임 내 블루존의 모습

비슷한 예시로 블루존 내의 무작위 장소에 아이템이 담긴 상자를 투하하는 '공중 보급' 시스템이 존재한다. 보급 상자에는 보급 상자에서만 얻을 수 있는 고성능 아이템이 들어있기 때문에, 보급 상자의 수집은 스트리

머의 교전 능력과 생존 확률을 높여주어 다채로운 게임 플레이를 선보이는 원동력이 된다.

1.2 시공간적 여유 조성

<Overwatch>에서 플레이어들은 두 팀으로 나뉘어 화물이나 거점을 두고 쟁탈전을 벌이기 때문에 고정된 대상이나 경로를 따라 선형적으로 이동하게 된다. 또한 <Overwatch>의 캐릭터들은 돌격형, 공격형, 지원형으로 구분되며 각각의 역할군에 따라 캐릭터의 성능과 기술이 상이하기 때문에 플레이어들은 상호의존적인 관계를 형성하고[12], 이는 스트리머가 팀 전투에서 본인의 역할을 수행하도록 압박하여 자유로운 플레이를 제한한다. 반면 <PUBG>는 맵이 상대적으로 매우 넓고 개인전으로 진행되어 역할의 제한이 없기 때문에 스트리머가 플레이 방식과 동선을 자의로 선택할 수 있다.

표 6. 게임별 플레이어의 행동에 따른 소요 시간

게임	행동	구체적 행위	평균 행위 시간	평균 행동 시간	전체 시간
배틀그라운드 (PUBG)	교전	사격	00 : 34	03 : 25	17 : 08
		은폐	02 : 10		
		전술 이동	00 : 41		
	비 교전	이동	05 : 22	13 : 43	
		파밍	06 : 17		
		사주경계	02 : 04		
오버워치 (Overwatch)	교전	사격	02 : 30	02 : 57	05 : 58
		은폐	00 : 27		
		대기	01 : 11		
	비 교전	이동	01 : 06	03 : 01	
		보급	00 : 44		

또한 두 게임은 교전 시간에서 상당한 차이를 보인다. [표 6]에서 보이는 바와 같이 <PUBG>의 경우 맵을 이동하고 아이템을 파밍하는 비(非)교전 시간의 비중이 높았고 교전은 상당히 짧은 시간 동안만 이뤄졌다. 반면 <Overwatch>는 좁은 전장에서 '히트 앤 런' 방식의 전투가 빈번하게 발생하기 때문에 교전 시간의 비중이 매우 높다. 교전 시간 동안 스트리머는 상황을 해결하거나 희화화할 여유를 잃게 되고, 시청자 역시 잦은 교전으로 인해 얇은 긴장감이 지속되면서 정신적인 피로감을 느끼게 된다.

3) 게임에서 캐릭터의 능력을 올려 성장시키기 위해 돈이나 아이템 등을 모으는 행위를 농사에 빗대어 부르는 용어다.

1.3 시점에 따른 게임 정보 차이

〈Overwatch〉는 기존의 슈팅 장르 게임과 마찬가지로 1인칭 슈터(First Person Shooter) 시점을 사용하고 있다. 이는 전방 시야에 대한 주의력과 몰입감을 높여주지만, 방송적인 측면으로 볼 때 서술 주체로서 스트리머의 위상을 축소시키게 된다[13]. 또한 1인칭 시점은 시야가 좁아 주변 상황과 정보를 파악하기 힘들어 위협에 노출되기 쉽다. 〈Overwatch〉는 이러한 시점상의 단점을 생명력 팩, 회복 및 방벽 스킬 등을 통해 캐릭터의 생존력을 높여주는 방식으로 해결했다. 하지만 이 점은 팀 단위 전투와 부활 시스템으로 인해 증폭되어, 개인의 압도적인 실력으로 상대편을 제압하거나 상황을 반전시키는 플레이가 발생하기 어렵다.



그림 5. 〈PUBG〉 게임 내 캐릭터의 시야각(FOV)

이와 반대로 〈PUBG〉는 [그림 5]처럼 3인칭 슈터(Third Person Shooter) 시점을 도입하고 있다. 또한 캐릭터의 후방에서 여객 너머로 게임 월드를 바라보는 ‘솔더뷰’ 형식을 채용하고 있기 때문에 카메라 조작이 자유롭고 시야각이 넓다. 그에 따라 전방, 측방, 후방의 시야를 한 번에 살펴봄에 전황의 정보를 대량으로 수용하고, 이를 바탕으로 상황에 맞는 최선의 판단을 내리고 전략을 수립할 수 있다. 특히 캐릭터간의 성능이 동일한 배틀로열 장르에서 정보의 차이는 상대방과의 성장 차이로 직결되기 때문에, 플레이어는 자신의 장비 상태와 시야를 통해 얻은 정보를 바탕으로 보다 효율적으로 상황을 주도하고 게임에 대한 통제력을 확장시킬 수 있다.

2. Acrobat 방송 연출을 위한 기획 요소 제안

이상의 분석을 통해 Acrobat 유형의 인터넷 게임 방

송을 유도하는 〈PUBG〉만의 시스템, 콘텐츠 구조를 살펴봤다. 본고는 이를 토대로 [그림 6]과 같이 게임에서 Acrobat 유형의 방송을 연출할 수 있는 세 가지 게임 디자인 요소를 설정하여 향후 게임 기획 단계에서 참고할 수 있는 가이드를 제시하고자 한다.

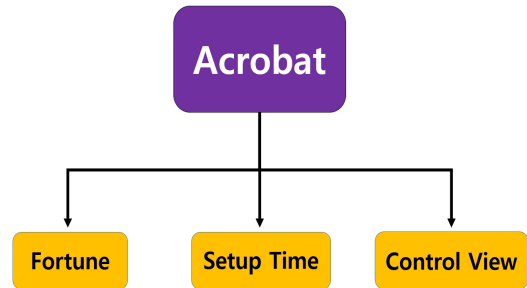


그림 6. Acrobat 유형 게임 방송의 구성 요소

첫 번째는 ‘행운(Fortune)’으로, 플레이어의 목적에 긍정적으로 작용할 수 있는 운적 요소가 발생하여 게임의 불확실성을 높이고, 이를 통해 극적이며 긴장감 있는 장면을 연출하여 시청자가 방송에 몰입할 수 있도록 유도해야 한다. 이는 ‘오락’을 지향하는 방송의 하위항목인 ‘돌발 상황’과 ‘행운’에 부합한다.

다음으로 ‘준비 시간(Setup time)’이 필요하다. 스트리머가 Acrobat 유형의 방송을 선보이기 위해선 먼저 그것을 설계하고 준비하기 위한 최소한의 시간적 여유가 요구된다. 여유가 충분할 때 스트리머는 시청자에게 게임 플레이를 전달, 해설하며 부담 없이 개인의 방송 진행 능력을 발휘할 수 있고, 시청자도 게임 상황을 충분히 이해하며 방송에 몰입할 수 있다.

마지막으로 스트리머가 게임 상황을 주도적으로 ‘통제(Control view)’할 수 있어야 한다. 플레이어가 기술적, 전략적, 정보적 차이에서 우위를 점하게 되면 자신의 의도대로 게임을 지배하고 조절할 수 있게 된다. 그 결과 상대방을 제압해 농락하거나 평소엔 보기 힘든 장면을 연출할 수 있고, 시청자는 이를 지켜보며 대리만족과 카타르시스를 느끼게 된다.

V. 결론

본고는 인터넷 방송이 게임 콘텐츠와 접목해 사회 주류 문화 중 하나로 인정받고 있다는 점에 착안하여, 게임의 어떠한 디자인적 요소가 인터넷 게임 방송에서 시청자를 만족시키는 흥미로운 플레이를 탄생시키는가를 연구하고, 이를 토대로 향후 게임 개발 단계에서 참고할 수 있는 기획 가이드를 제시하고자 했다.

이를 위해 인터넷 게임 방송 시청 동기에 관한 선행 연구들의 논의를 종합하여 인터넷 게임 방송의 지향점을 전문성을 의미하는 '통달', 유희성을 의미하는 '오락'의 두 가지 요소로 재구성했고, 스트리머는 시청자의 기대에 부응하기 위해 매력적인 게임 플레이로 두 요소가 잘 드러나도록 방송을 진행한다고 보았다. 또한 이들의 고저에 따라 게임 방송을 'Reviewer', 'Master', 'Entertainer', 'Acrobat'이라는 서로 다른 4가지의 유형으로 구분할 수 있으며, 그 중 '통달' 유형과 '오락'이 모두 드러나는 Acrobat 유형의 방송이 시청 선호도가 가장 높을 것으로 예상했다.

이를 검증하기 위해 서로 다른 장르의 다양한 게임 방송 영상들을 대상으로 카테고리화 작업을 진행하여 방송 유형별 영상 개수와 조회수를 비교했고, 그 중 <Overwatch>를 제외한 나머지 5종의 게임에서 Acrobat 유형의 방송이 영상 개수가 가장 많았으며 조회수 또한 높은 것을 확인했다.

한편, 게임 영상 분석 결과에서 <PUBG>와 <Overwatch>가 유사한 장르임에도 Acrobat 유형 영상의 등장 빈도에 차이를 보였고, 그 원인을 파악하기 위해 두 게임의 시스템, 콘텐츠적 차이점을 분석했다. 그 결과 <PUBG>는 <Overwatch>에 비해 불확실성이 커 다채로운 게임 플레이를 창출할 수 있고, 스트리머에게 시공간적 여유를 제공하여 원하는 플레이를 계획하고 준비할 수 있도록 도와주며, 시점의 차이로 인해 상대방과 격차를 벌려 게임 플레이를 장악하기 용이하다는 것을 확인할 수 있었다. 본고는 이러한 <PUBG>의 차별적 특징을 토대로 Acrobat 유형의 게임 방송을 연출하는 세 가지 요소를 'Fortune', 'Setup Time', 'Control view'으로 정리했다.

이상의 결과를 종합해봤을 때, 향후 게임을 개발하는 단계에서 인터넷 게임 방송을 통한 마케팅 전략을 수립하고자 할 경우, 게임 방송이 스트리머에 의해

Acrobat 유형으로 거듭날 수 있도록 해당 연출 요소를 참고하여 기획 콘텐츠를 구상해야 할 것이다.

참 고 문 헌

- [1] <https://news.joins.com/article/23679556>, 2021. 01.23.
- [2] 강신규, 원용진, 채다희, "메타/게임으로서의 '게임 보기'", 한국방송학보, 제33권, 제1호, pp.5-43, 2019.
- [3] <https://www.wsj.com/articles/top-live-streamers-get-50-000-an-hour-to-play-new-video-games-online-11558184421>, 2021.01.23.
- [4] 한경훈, 김우영, 박지훈, "인터넷 방송을 이용한 게임 마케팅 전략에 관한 연구," 한국컴퓨터정보학회 학술 발표논문집, 제25권, 제2호, pp.66-68, 2017.
- [5] 최민지, 박정민, 노기영, "1인 게임방송 시청에 영향을 미치는 요인에 관한 연구," 한국게임학회 논문지, 제16권, 제6호, pp.39-48, 2016.
- [6] 성민재, 정형원, 김태규, "인터넷 게임 방송에서 이용 동기가 만족도와 몰입에 미치는 영향," 한국엔터테인먼트산업학회 2018년도 추계학술대회 논문집, pp.139-144, 2018.
- [7] 정서현, 박주연, "1인 미디어 게임방송 이용 동기 및 이용 특성에 관한 탐색적 연구: 인터넷 게임방송 이용자 심층 인터뷰를 중심으로," 정보사회와 미디어, 제20권, 제3호, pp.1-29, 2019.
- [8] 김유미, 김선균, "인터넷 1인 게임 방송 시청요인에 대한 상대적 중요도 분석: AHP의 적용," 미디어 경제와 문화, 제18권, 제1호, pp.7-30, 2020.
- [9] 한혜원, 김서연, "온라인 개인 게임 방송의 스토리텔링 분석," 한국게임학회 논문지, 제14권, 제2호, pp.85-96, 2014.
- [10] 변혜린, 유승호, *슈퍼 팬덤의 커뮤니티, 트위터, 스리체어스*, 2019.
- [11] 안진경, "배틀로얄 장르의 게임 다이내믹 고찰," 한국게임학회 논문지, 제17권, 제5호, pp.27-37, 2017.
- [12] 정정현, 유승호, "온라인 FPS게임에서의 협력 매커니즘에 대한 연구," 사이버커뮤니케이션학보, 제34권, 제1호, pp.49-106, 2017.
- [13] 전경란, "3D 1인칭 슈팅 게임에서의 시각적 요소와 주제," 한국게임학회 논문지, 제10권, 제3호,

pp.37-45, 2010.

저 자 소 개

김 영 범(Young-Bum Kim)

준회원



- 2014년 3월 ~ 현재 : 한국산업기
술대학교 게임공학과 재학

〈관심분야〉 : 게임 기획, 게임 방송

손 기 훈(Kee-Hoon Sohn)

정회원

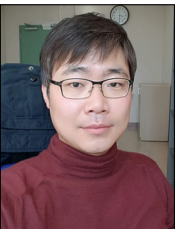


- 2015년 3월 ~ 현재 : 한국산업기
술대학교 게임공학과 조교수

〈관심분야〉 : 게임 시나리오, 게임 기획, 게임 UI

이 택 희(Taek-Hee Lee)

정회원



- 2012년 2월 : 이화여자대학교 컴
퓨터공학부 연구교수
- 2014년 2월 : 한양대학교 컴퓨터
공학부 연구교수
- 2018년 3월 ~ 현재 : 한국산업기
술대학교 게임공학부 교수

〈관심분야〉 : 컴퓨터 그래픽스, 인공지능, 렌더링 엔진