

지식재산권 기반 게임의 융복합 멀티 플랫폼 활용 방안 제안

이현구¹, 김태규^{2*}

¹광운대학교 일반대학원 게임학과 박사과정, ²광운대학교 스마트융합대학원 게임학과 교수

A Proposal for the Application of Multi-Platform Convergence for Intellectual Property-Based Games

Hyun-Ku Lee¹, Tae-Gyu Kim^{2*}

¹Ph D candidate, Graduate School, Kwangwoon University

²Professor, Smart Convergence Graduate School, Kwangwoon University

요 약 글로벌 게임 시장은 다양한 플랫폼에 걸쳐 고르게 성장하고 있는 추세이나, 국내 게임 시장의 경우, 전체 국내 게임 시장에서 80%이상의 비중을 차지하고 있는 PC 및 모바일 플랫폼에서 성장률 저하가 나타나고 있어, 이에 대한 대안이 필요한 상황이다. 본 연구에서는, 국내 게임 시장 성장률 제고를 위한 방안으로, IP 기반 게임의 멀티 플랫폼 출시 방안을 제안하고자 하였다. 게임의 멀티 플랫폼 출시 방식은 독립형 멀티 플랫폼 방식, 연동형 멀티 플랫폼 방식, 업그레이드 연동형 멀티 플랫폼 방식으로 구분될 수 있으며, 각각 IP의 확장과 타 플랫폼에서의 영향력 확대, 멀티 플랫폼으로 출시된 게임의 이용자수 확대 및 이탈방지 효과, 게임 유저에게 더욱 만족스러운 게임 플레이환경을 제공 및 경쟁게임으로의 이탈을 방지효과를 얻을 수 있는 것으로 분석되었다. 본 연구에서는 제한적인 사례분석이 이루어진 만큼, 보다 효과적인 멀티 플랫폼 활용 방안 제안을 위한 추가연구가 필요하다.

주제어 : 모바일 게임, PC 게임, 플랫폼, 지식재산권, 데이터 연동

Abstract The global game market is growing evenly across a variety of platforms, but in the Korean game market is a decline in growth rates on PC and mobile platforms, which account for more than 80% of the total Korean game market, which requires an alternative. In this study, propose a multi-platform launch of IP-based games as a way to increase the growth rate of the Korean game market. It has been analyzed that multi-platform launch methods can be divided into Stand-alone Multi-platform method, Interlocking multi-platform method, and Upgrade-interlinking Multi-platform method, respectively, and the effect of expanding, providing more satisfactory game play environment and preventing them from escaping to competitive games. Given the limited case analysis in this study, further studies are needed to propose more effective multi-platform utilization measures.

Key Words : Mobile games, PC games, Platforms, Intellectual Property rights, Data interlocking

1. 서론

PC, 온라인, 모바일, 콘솔 및 아케이드 게임을 포함한

비디오게임[1] 산업은, 어린 시절 비디오게임을 경험했던 세대의 성장에 따라, 저 연령층에서부터 40대 이상의 중장년층의 세대를 아우르는 넓은 시장을 가진 산업으로

*Corresponding Author : Tae-Gyu Kim(game@kw.ac.kr)

Received January 17, 2020

Accepted February 20, 2020

Revised February 10, 2020

Published February 28, 2020

지속적으로 성장하고 있다. 글로벌 게임 및 Esports 분석 및 시장조사 기관인 뉴주(Newzoo)가 발간한 2019 글로벌 게임 마켓 리포트[2]에 따르면, 2018년 세계 게임시장 규모는 전년 대비 9.6% 증가한 1,521억 달러로 집계되었으며, 각 플랫폼 별 전년 대비 성장률은, 웹 게임 -15.1%, PC 게임 6.6%, 모바일 게임 11.6%, 태블릿 PC 게임 5%, 콘솔 게임 13.4%로, 웹 게임을 제외한 대부분의 플랫폼에서 성장세를 나타내고 있는 것으로 조사되었다. 아래 Fig. 1은 뉴주(Newzoo)에서 집계한 2019년 각 플랫폼 성장률 분류이다.

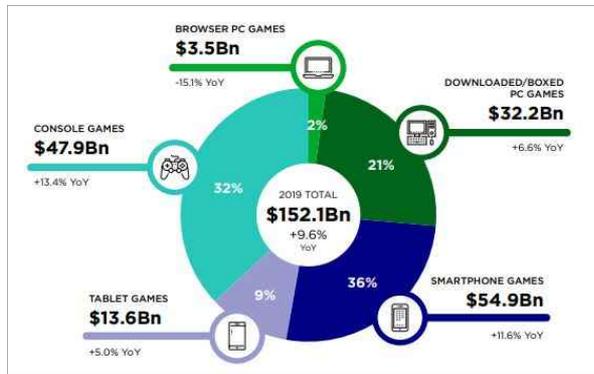


Fig. 1. 2019 Global Games Market per Segment

세계 게임시장과 마찬가지로, 국내 게임시장의 경우 역시, 성장세를 보이고 있다. 한국 콘텐츠진흥원이 발간한 2019 대한민국 게임백서에 따르면, 2018년 국내 게임 시장 규모는 14조 2,902억 원 수준으로, 이는 2017년의 13조 1,423억 원 대비 8.7% 증가한 수치이다[3].

그러나, 2016년 대비 2017년 국내 게임 시장 성장률은 20.6%를 기록한 바 있으며, 2017년 국내 게임 시장의 성장률을 견인하였던, 모바일 게임 시장이 성숙기에 진입함에 따라, 급격한 성장률 저하가 나타나고 있는 것 또한 사실이다.

각 플랫폼별 2019년 성장률 전망치는, 각각 PC 게임 3.4%, 모바일 게임 6.4%, 콘솔 게임 3.4%, 아케이드 게임 2.9%, PC방 5.6%, 아케이드 게임장 6.5%로 전망[3]되고 있으며, 국내 게임 산업 규모의 약 80% 이상을 차지하고 있는 PC 게임, 모바일 게임 분야에서 공통적인 성장률 하락이 전망되고 있다. Table 1은 2018년~2019년 국내 게임 시장의 각 플랫폼 별 성장률과 성장률 전망치를 재구성한 표이다.

특히, 국내 게임시장에서 가장 높은 46.6%의 비중을 차지하고 있는 모바일 게임시장의 경우, 매출 상위권 계

Table 1. The Prospect of the Korean Game Market

| Platform | 2018 Growth rate | 2019 Growth rate(E) |
|------------------|------------------|---------------------|
| PC Game | 10.6% | 3.4% |
| Mobile Game | 7.2% | 6.4% |
| Console Game | 41.5% | 3.4% |
| Arcade Game | 3.1% | 2.9% |
| PC Bang | 3.9% | 5.6% |
| Arcade Game Hall | -12.0% | 6.5% |
| SUM | 8.7% | 5.1% |

임들의 대한 RPG장르 편중 및 일부 게임들에 대한 매출 쏠림 현상[4], 전반적인 MAU(Monthly Active Users) 하락[5] 현상이 발생하고 있어, 다양한 멀티 플랫폼에서 고른 성장률을 보이고 있는 글로벌 게임시장과는 다른 양상을 보이고 있다. 국내 게임시장 전반에 대한 성장률 저하에 영향을 미치고 있는 국내 모바일 게임시장 편중 현상에 대한 대안의 필요성이 대두되고 있는 상황이다.

모바일 게임에 편중되고 있는 국내 게임시장에 대한 대안으로, 게임 소비자층에게 높은 인지도를 가진 IP(intellectual property, 지적재산권)가 활용된 게임들을 중심으로 한 멀티 플랫폼(Multi-Platform) 게임 출시가 국내외 플랫폼 사업자와 퍼블리셔 및 개발사를 포함한 게임회사들을 중심으로 시도되고 있다[6].

IP가 활용된 게임은 잠재적 게임 소비자층을 게임유저로 유치함에 있어, 높은 장점을 가지고 있으나, 현재의 RPG장르 모바일 게임 집중도가 높아지고 있는 편중된 국내 게임시장 환경에서 모바일 단일 플랫폼으로만 출시될 경우, 국내 게임시장 전반의 확대 및 활성화에 있어 한계성이 있다고 할 수 있다.

본 연구에서는, IP가 활용되어 제작된 게임 중, 2개 이상의 멀티 플랫폼에 진출한 사례들을 각각 비교 분석하고, 이를 통하여 향후 IP를 활용하여 제작된 모바일게임의 보다 효과적인 멀티 플랫폼 활용 방안을 제시하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 플랫폼의 개념

현대 게임 산업에서의 플랫폼은, 게임이 설치 및 운용되는 다양한 형태의 디지털 기반 기기의 종류를 구분하는 개념으로, 2개 이상의 플랫폼에서 설치 및 운용이 가능한 경우를 멀티 플랫폼이라 일컫는다[7]. 플랫폼의 분류는, 국가, 시장 환경, 기술발전 정도에 따라 다양하게

나될 수 있으나, 국내의 경우, 한국 콘텐츠진흥원에서 PC 게임, 모바일 게임, 콘솔 게임 및 아케이드 게임으로 플랫폼을 분류하고 있으며, 글로벌 게임 및 Esport전문 분석 및 시장조사 기관인 뉴주(Newzoo)에서는, PC GAMES, SMARTPHONE GAMES, TABLET GAMES, CONSOLE GAMES 및 BROWSER PC GAMES로 게임 플랫폼을 분류하고 있다.

2.2 IP의 개념

UN(United Nations, 국제연합)의 전문기구인, 세계 지식재산권기구(WIPO, World Intellectual Property Organization)에서는 IP 즉 지식재산권을 '문학·예술 및 과학 작품, 연출, 예술가의 공연·음반 및 방송, 발명, 과학적 발견, 공업의장·등록상표·상호 등에 대한 보호 권리와 공업·과학·문학 또는 예술분야의 지적 활동에서 발생하는 기타 모든 권리를 포함 한다'고 정의[8] 하고 있다. 국내의 경우, 지식재산 기본법을 통해, "지식재산"이란 인간의 창조적 활동 또는 경험 등에 의하여 창출되거나 발견된 지식·정보·기술, 사상이나 감정의 표현, 영업이나 물건의 표시, 생물의 품종이나 유전자원(遺傳資源), 그 밖에 무형적인 것으로서 재산적 가치가 실현될 수 있는 것을 말한다.[9]고 정의하고 있으며, 저작권법을 통해 저작자의 권리와 이에 인접한 권리를 보호하고, 저작물의 범위를 규정하고 있다.

그러나, WIPO의 IP에 대한 정의와는 별개로, 각 국가별로 해당 국가의 IP와 관련된 자국 국내법을 우선하여 적용하고 있으며, 국가별 민법, 저작권법, 특허법 등 제도상 차이점이 존재하고, 또 국가와 국가 간의 보호 장치 존재 여부에 따라, 원 저작자의 IP에 대한 권리가 보호받지 못 하기도 한다.

2.3 게임 산업에서의 IP활용

게임 산업에서의 IP 활용방식은, 2000년대 이전에는 주로 인기 게임의 소재를 활용하여, 원작과 다른 타 장르의 새로운 게임을 제작하는 방식으로 활용되었으나, 기술 발전으로 다양한 디지털 기반 플랫폼이 발달함에 따라, 최근에는 주로 과거에 PC 및 콘솔 플랫폼용으로 제작된 원작 게임의 IP를 활용하여, 모바일 및 태블릿 등 타 플랫폼용 게임으로 제작하거나, 애니메이션, 영화, 소설, 웹툰 등 원작이 존재하는 다양한 타 콘텐츠의 IP를 활용하여, 새롭게 게임으로 제작하는 방식으로 활용되고 있다.

PC 플랫폼 원작 게임을, 모바일 플랫폼용 게임으로

새롭게 제작한 대표적인 국내 IP활용 사례로, NCSOFT가 1998년 9월 출시한 '리니지'가 2016년 이후, 모바일 플랫폼용 게임인 '리니지 레드나이즈', '리니지 2 : 레볼루션', '리니지M', '리니지2M'으로 출시된 바 있다.

3. 사례 분석

IP 활용 게임의 멀티 플랫폼 출시는, 크게 동일한 IP를 활용함에도 불구하고, 게임의 개발 단계에서부터 소재를 제외한 게임의 장르, 플랫폼 등이 완전히 독립된 형태로 설계된 '독립형 멀티 플랫폼 게임', 별개의 플랫폼을 활용하지만, 온라인으로 유저의 게임 플레이 데이터 연동이 가능한 '연동형 멀티 플랫폼 게임' 그리고 최근에 주목 받고 있는, 모바일 게임 원작을 더 높은 수준의 그래픽, 추가적인 편의기능 등이 제공되는 PC 환경에서 플레이 할 수 있도록 지원하는 '업그레이드 연동형 멀티 플랫폼 게임'으로 구분할 수 있다. 아래 Table 2는 각각의 특징에 따라 IP 활용 멀티 플랫폼 게임의 타입을 분류한 표이다.

Table 2. Type of Multi-platform IP games

| Feature | Independent Type | Interlocking type | Upgrade Interlocking type |
|-----------------|------------------|-------------------|---------------------------|
| Same material | O | O | O |
| Data Interlink | X | O | O |
| Add-on function | | X | O |

3.1 독립형 멀티 플랫폼 게임

독립형 멀티 플랫폼 게임은, 콘솔 게임 시장이 활성화된 1980년대부터 시도된 방식으로, 대표적인 사례로, 1985년 9월 13일 일본 닌텐도(Nintendo Co., Ltd.)에서 콘솔 게임 플랫폼인 닌텐도 패미컴(Nintendo Famicom)용 게임으로 출시한 '슈퍼 마리오 브라더스'[10]이 이후, Super Famicom, Gameboy, NES, Nintendo 64, Wii, WiiU, 3DS, 모바일, Nintendo Switch 등의 다양한 멀티 플랫폼으로 출시된 바 있다 [11]. 또한, '슈퍼 마리오 브라더스'의 상업적 성공을 바탕으로, '슈퍼 마리오 브라더스'에 등장하는 '마리오'를 비롯한 각각의 캐릭터들이 이후, 닌텐도사가 개발하는 다양한 게임에 메인 캐릭터로서 등장하기도 하였다.

닌텐도사에 따르면, 원작 '슈퍼 마리오 브라더스'의 공

식 판매량은, 4,024만 카피로, 이는 단일 플랫폼 기준 단일 게임타이틀 판매기록 2위에 해당하는 기록이다. 단순히 '슈퍼 마리오 브라더스' 캐릭터가 등장하는 경우를 제외한, 멀티 플랫폼으로 제작된 '슈퍼 마리오 브라더스' 본편에 해당하는 16종의 슈퍼 마리오 시리즈[12]의 합계 판매량은, 2017년을 기준으로 본편의 5배 이상인 3억 카피 이상에 이르고 있으며, '슈퍼 마리오 브라더스' 시리즈의 판매량은 이후에도 지속적으로 증가되고 있다. IP를 활용한 독립형 멀티 플랫폼 게임의 대표적인 초기 성공사례로 볼 수 있다.

3.2 연동형 멀티 플랫폼 게임

연동형 멀티 플랫폼 게임의 대표적인 사례로, 2014년 3월 11일 블리자드 엔터테인먼트(Blizzard Entertainment.)에서 PC 플랫폼용 게임으로 출시한, '하스스톤(Hearthstone)'[13]을 들 수 있다. '하스스톤'은 PC 플랫폼용 게임인 '월드 오브 워크래프트(World of Warcraft)'의 IP를 활용하여 제작된 게임이기도 하지만, 게임 제작 전 사전 기획단계에서부터 멀티 플랫폼 출시를 염두에 두고 제작된 게임이다. 최초 PC 플랫폼용 게임 '하스스톤' 출시 이후, 2014년 4월 17일 iOS 아이패드 플랫폼용 버전 출시, 2014년 12월 15일 AOS 태블릿 플랫폼용 버전 출시, 2015년 4월 15일 iOS 및 AOS 모바일 플랫폼용 버전을 출시한 바 있다.

연동형 멀티 플랫폼 게임은, 동일한 게임을 시간과 장소의 제약 없이 별도의 플랫폼을 통해서 플레이 할 수 있는 편의성을 게임 유저에게 제공한다. 즉, 유저가 서로 다른 시간과 장소에서 모바일 플랫폼과 PC 플랫폼 등 별개의 플랫폼을 활용하여 게임에 접속하는 경우에도, 온라인으로 연결된 플랫폼이 동일한 서버에 접속하여, 개개인 유저에게 동일한 경험과 누적된 데이터를 거의 동일한 환경으로 제공해 주는 편의성을 유저에게 제공한다.

3.3 업그레이드 연동형 멀티 플랫폼 게임

업그레이드 연동형 멀티 플랫폼 게임은, 가장 최근에 등장한 멀티 플랫폼 게임 방식으로, 대표적 인 사례로, 2019년 11월 27일 NCSOFT에서 모바일 플랫폼용 게임으로 출시한, '리니지2M'[14]를 들 수 있다.

업그레이드 연동형 멀티 플랫폼 게임과 일반 연동형 멀티 플랫폼 게임과의 가장 큰 차이점은, 메인 플랫폼이 아닌, 추가적인 멀티 플랫폼으로 게임을 플레이 할 경우, 메인 플랫폼에서 제공되지 않던 추가적인 기능의 제공여부이다.

'리니지2M'의 경우, 모바일 플랫폼을 메인 플랫폼으로 하여 출시되었으나, 전용 솔루션인 '퍼플(PURPLE)'을 통해 '리니지2M'을 PC 플랫폼에서 플레이 할 경우, 모바일 플랫폼과 대비하여 추가적인 기능을 게임 유저에게 제공한다.

NCSOFT에서는 '리니지2M'을 '퍼플'을 통해 플레이 할 경우, 모바일 플랫폼 기기보다 뛰어난 PC 플랫폼의 그래픽카드의 성능을 활용하여 더 높은 게임 그래픽 퀄리티를 제공하고, '오픈채팅', '게임 연동채팅', '보이스 채팅'등의 추가적인 유저 커뮤니티 지원기능, 게임 플레이와 동시에 진행되는 '라이브 스트리밍'지원기능, 그리고 자체 서버를 통한 더 높은 수준의 보안환경을 제공[15]한다고 주장하고 있다.

4. 결론

IP를 활용한 게임의 멀티 플랫폼 출시는, 비단 해당 IP 활용 게임제작자, IP에 친숙한 게임 유저 뿐 만 아니라, IP의 저작권자 측면에서도 IP확장성과 영향력을 강화 할 수 있는 좋은 수단이 될 수 있다. 특히, IP의 저작권자와 IP를 활용하는 게임제작자가 서로 다를 경우, IP를 기존 원작과 다른 새로운 방식으로 해석하고, 세계관을 확장하는 등 IP의 내재적 가치의 확장과 함께, 물리적으로 다른 플랫폼까지 IP의 영향력을 확대할 수 있는 좋은 기회가 될 수 있다.

본 연구를 통해 분류한, IP 활용 게임의 멀티 플랫폼 활용 방안의 각 타입인 독립형, 연동형, 업그레이드 연동형 멀티 플랫폼 방식은 각기 나름대로의 장점과 단점, 차이점을 가지고 있다.

가장 먼저 시도된, 전통적 멀티 플랫폼 활용 방식인 독립형 멀티 플랫폼 게임은, 각각의 멀티 플랫폼 게임이 동일한 IP를 활용하여 일정 수준 이상의 통일성을 유지하기는 하지만, 게임의 세부적인 시스템과 콘텐츠에 있어 각 게임별로 차이가 존재한다. 그러나, 각각의 플랫폼 별 게임이 가진 개성은, 오히려 메인 IP의 확장성에 긍정적인 영향을 줄 수 있다.

연동형 멀티 플랫폼 게임 방식은, 스마트폰으로 대변되는, 시간과 장소의 제약 없이 온라인 접속이 가능한 모바일 플랫폼의 등장과 함께 시도되기 시작한 방식으로, 기존의 PC 플랫폼용으로 출시된 게임을 게임 유저가 PC 플랫폼 활용이 불가능한 환경에서도 게임을 플레이 할 수 있도록 지원하기 위한 멀티 플랫폼 활용 방식이다. 독

립형 멀티 플랫폼 게임의 중심 목적이 게임 및 IP의 다양한 플랫폼으로의 확장에 있다면, 연동형 멀티 플랫폼 활용 방식은, 해당 게임 자체의 확장성에 집중하고 있다. 본 연구에서 사례연구로 분석한 ‘하스스톤’의 경우, PC 플랫폼용 게임과 모바일 플랫폼용 게임이, 디스플레이의 물리적인 크기차이를 감안한, 미세한 수준의 UI변경 이외에는, 거의 동일한 환경을 게임 유저에게 제공하고 있다. PC 플랫폼용 게임이 연동형 멀티 플랫폼 방식을 통해 모바일 플랫폼에 진출 할 경우, PC 이용시간 감소 및 모바일 기기 이용시간 증가 추세[16]로 인한, 단일 게임의 이용자 감소를 극복하고, 일정 수준 이상의 유저풀을 유지하기 위한 방안이 될 수 있다.

업그레이드 연동형 멀티 플랫폼 게임 방식은, 가장 최근에 시도되기 시작한 멀티 플랫폼 진출 방식 중 하나이다. PC 플랫폼 게임 시장의 축소의 주요 원인중 하나인 모바일 플랫폼 게임의 성장[3]과 함께, 높은 충성도, 낮은 이탈률을 가진 모바일 플랫폼용 게임이 등장하고 있으나, 한편으로는 PC 플랫폼용 게임에 익숙한 기존 유저들의 경우, 모바일 플랫폼에서도 PC 플랫폼에서 경험했던 게임의 퀄리티와 편의기능을 체험하기 원하는 니즈가 발생하였다. 이러한 게임 소비자의 요구에 부합하기 위하여, 모바일 플랫폼용 게임을 PC 환경에서 플레이하기 위한 솔루션으로, NOX, Bluestack, MOMO 등 다양한 애플레이어가 등장하였으나, 이는 단순히 모바일 플랫폼용 게임을 PC 환경에서 구동시키기 위한 어플리케이션 수준에 머물렀고, 모바일 플랫폼용으로 개발된 게임의 UI/UX 등 기능적 한계로 인해, 게임 이용자에게 PC 플랫폼용 게임과 같은 사용자경험을 제공하기에는 한계가 있었다.

업그레이드 연동형 멀티 플랫폼 게임의 경우, 이러한 기존 애플레이어의 한계를 극복하고자, 게임의 개발 단계부터, 메인 플랫폼은 모바일 플랫폼임에도 불구하고, PC 플랫폼용 게임에 익숙한 이용자가 전용 애플레이용 솔루션을 활용해 PC 환경에서 게임을 플레이할 경우, 게임에 기대할 것으로 예상되는 기능을 지원할 수 있도록 설계된 것이 그 특징이다. 모바일 플랫폼용 게임의 PC 플랫폼 플레이 전용 솔루션을 활용하는 경우, 게임 유저에게 더욱 만족스러운 플레이 환경을 제공함과 함께, 타 경쟁 PC 플랫폼용 게임으로의 유저 이탈을 방지하는 효과를 얻을 수 있을 것으로 전망된다.

다만, 본 연구에서 분석한 멀티 플랫폼 게임에 대한 사례연구수가 제한적이고, 업그레이드 연동형 멀티 플랫폼의 경우, 이제 막 시도되기 시작한 방식으로, 연구 및 분석을 위한 사례가 아직 부족한 것이 현실이다. 보다 검증

된 멀티 플랫폼 활용 방식 제안을 위해서는 향후 추가 연구가 필요하다.

REFERENCES

- [1] Monthly Electronics Technology. (2007). *Electronic dictionary*. Paju ; Sungandang.
- [2] NEWZOO. (2020). *NEWZOO'S 2019 GLOBAL GAMES MARKET REPORT: CONTENT IS KING*. San Francisco ; NEWZOO.
- [3] KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY. (2019). *WHITE PAPER ON KOREAN GAMES*. Naju: KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY. 11-1371000-00522-10
- [4] ljungberg. (2019.09.08.). *Only MMORPG is domestic game?*. Yonhapnews .<https://www.yna.co.kr>
- [5] H. N. Kim. (2019.07.22.). *June 2019 Mobile Games Market Report in Korea*. App Ape Lab.<https://ko.lab.appa.pe>
- [6] S. Y. Kim. (2017.03.13.). *Beyond smart-phones to consoles to PCs... Now the "multi-platform game" trend*. Digital Times. <http://www.dt.co.kr>
- [7] W. C. Jung. (2013.12.12.). *Game Dictionary: Genre/Product/Play Dictionary*. Jung Woo Chul. <https://terms.naver.com/list.nhn?cid=42914&categoryId=42916>
- [8] Doosan World Encyclopedia. *Intellectual property*. Doosan World Encyclopedia. <http://www.doopedia.co.kr>
- [9] The Law of the Republic of Korea. *Organic Law of Intellectual Property*. The Law of the Republic of Korea. <http://www.law.go.kr>
- [10] Wikipedia. (2015.05.05.) *Super Mario Bros.*. Wikipedia. <https://www.wikipedia.org>
- [11] Namuwiki. (2020.01.05.) *Super Mario Bros.*. Namuwiki. <https://namu.wiki>
- [12] Nintendo Co., Ltd.. (2015) *ENCYCLOPEDIA SUPER MARIO BROS.* Shogakukan Inc..
- [13] Wikipedia. (2019.09.21.) *Hearthstone*. Wikipedia. <https://www.wikipedia.org>
- [14] Namuwiki. (2020.01.05.) *Lineage2M*. Namuwiki. <https://namu.wiki>
- [15] NCSOFT. (2020.01.05.) *PURPLE*. NCSOFT. <https://ncpurple.com>
- [16] Nielsen Korean. (2019.12.23.) *Internet Usage Trend Report*. Nielsen Korean. 299-1

이 현 구(Hyun-Ku Lee)

[초빙]



- 2002년 2월 : 건국대학교 러시아어문학과(문학사)
- 2019년 2월 : 광운대학교 게임학과(게임학석사)
- 2019년 3월 ~ 현재 : 광운대학교 게임학과 박사과정
- 관심분야 : 게임, 마케팅

· E-Mail : soundcar@kw.ac.kr

김 태 규(Tae-Gyu Kim)

[초빙]



- 2005년 2월 : 광운대학교 정보통신대학원 (공학석사)
- 2013년 2월 : 공주대학교 대학원 (게임학박사)
- 2016년 3월 ~ 현재 : 광운대학교 스마트융합대학원 교수
- 관심분야 : 게임, 기획

· E-Mail : game@kw.ac.kr