

시장분석을 통한 모바일게임 융복합 지식재산권 활용 연구

이현구¹, 김태규^{2*}

¹광운대학교 일반대학원 게임학과 박사과정, ²광운대학교 스마트융합대학원 게임학과 교수

A Study on the Utilization of Intellectual Property Rights Convergence in Mobile Games through Market Analysis

Hyun-Ku Lee¹, Tae-Gyu Kim^{2*}

¹PhD candidate, Graduate School, Kwangwoon University

²Professor, Smart Convergence Graduate School, Kwangwoon University

요약 모바일게임에서 지식재산권인 IP를 활용한 게임 개발 방식은, 모바일게임의 경쟁심화에 따른 시장에서 경쟁우위 확보를 위해 그 중요성이 부각되어 왔다. 본 연구에서는 IP활용 모바일게임의 효과성을 검증하고, IP 활용 모바일게임 제작 시 보다 효과적인 IP선택 기준을 제시하고자 하였다. 이를 위하여, 국내 모바일게임 시장에서 대표성을 가진 구글 플레이 스토어의 매출순위 상위 200위 내에 위치한 게임들을 대상으로, IP활용 모바일게임을 분류하고, IP활용 모바일 게임에 활용된 IP를 각 타입 별로 나누어 그 비중을 분석하였다. 분석결과, IP활용 모바일게임은 매출성장에 있어 유의미한 성과를 거두고 있는 것으로 나타났다. 모바일게임 제작 시 활용된 IP 타입 중, '게임(국내게임 원작)'타입 IP가 가장 높은 매출 성과를 얻을 수 있는 IP 타입으로 분석 되었다. 게임의 성공에는 IP이외에도 다양한 요소가 영향을 주는 만큼, IP가 게임의 성공에 미치는 영향에 대해 보다 다각적인 방향에서 추가연구가 필요하다.

주제어 : 모바일게임, 지식재산권, 구글플레이스토어, 애니메이션, 만화

Abstract In this study, look into the future prospects of mobile games produced using IP, in the domestic market and to present more effective IP selection criteria when producing new mobile games using IP. To this end, classified IP-enabled mobile games and analyzed IPs used for IP-enabled mobile games by each type for games that are located in the top 200 in sales ranking of Google Play Store. According to the analysis, the mobile game using IP has shown significant performance in terms of sales performance, and the trend will continue in 2020. It was analyzed that 'Game' types of IP using games(based on domestic games) can achieve the highest sales results. Since the success of a game affects a variety of factors other than IP, further research is needed in more diverse ways on the impact of IP on the success.

Key Words : Mobile games, Intellectual property rights, Google Play Store, Animations, Cartoons

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

국내 모바일게임 시장은 2015년을 기점으로 중 대형

규모의 모바일 게임 개발사들을 중심으로 기존의 온라인 게임 IP(Intellectual Property : 지식재산권)를 활용한 모바일게임 제작 계획 및 출시가 본격적으로 이루어지기 시작하였다[1]. 이후 약 4년이 경과된 2019년 현재까지, 국내 모바일게임 분야에서 기존의 온라인게임, 애니메이

*Corresponding Author : Hyun-Ku Lee(soundcar@kw.ac.kr)

Received December 5, 2019

Accepted January 20, 2020

Revised December 30, 2019

Published January 28, 2020

션 or 만화(Web Toon), 소설, 영화 등 원작 IP를 활용한 모바일게임의 출시가 이어지고 있다[2].

원작의 IP를 활용해 제작된 모바일 게임의 경우, 원작의 지명도를 통해 잠재 유저층을 대상으로 한 홍보 및 마케팅이 용이한 점이 대표적인 장점 중 하나로 손꼽힌다[3].

이러한 장점을 활용하고자 하는 목적으로 원작의 IP를 활용해 제작된 모바일게임들이 시장에서 높은 매출실적을 기록함에 따라, 이러한 원작의 IP를 활용하여 모바일게임을 제작하는 방식은 현재도 지속적으로 시도되고 있다.

그러나, IP를 활용한 모바일게임 제작 방식이 각광받음에 따라, 보다 경쟁력 있는 IP확보를 위한 모바일게임 개발사들 및 퍼블리셔들 간의 경쟁이 지속적으로 격화되고 있으며, 이에 따라 원작의 IP를 활용하는 모바일게임 제작자가 IP Holder(IP Holder : 원작의 지식재산권 권리자)에게 제공하는 R/S(Royalty Share rate) 비율 및 MG(Minimum Guarantee)등 IP확보를 위한 관련 비용이 지속적으로 증가추세에 있다[4].

또한, 이러한 증가된 비용을 감수하고 확보한 IP를 통해 모바일게임을 제작한 경우에도 게임의 흥행에 실패하는 경우가 나타나고 있다.

대표적인 사례로, 넥슨이 원작 게임인 '서든어택'의 IP를 활용해 2014년 10월 출시한 '서든어택M 듀얼리그'는 출시 10일 이내 100만 이상 다운로드를 기록하는 등 초반 모객에는 성공했지만 캐릭터 선정성 논란, 업데이트 불안정 등으로 유저들의 이탈이 심화, 결국 출시 10개월 만인 2015년 9월 서비스를 종료[5] 한 바 있으며, 넷마블에서 2016년 6월 출시한 '스톤에이지'의 IP를 활용한 '스톤에이지 비긴즈', 게임빌에서 2017년 10월 출시한 '아키에이지'의 IP를 활용한 '아키에이지 비긴즈' 등 유명IP를 활용해 제작된 모바일게임의 실패사례가 속속 도출되고 있다.

모바일게임 시장의 경쟁심화에 따라, IP가 활용된 모바일게임의 제작비용이 급격히 상승하고 있음에도 불구하고, IP의 확보를 위한 비용 증가 및 IP활용 모바일게임의 실패사례가 지속적으로 도출됨에 따라, 모바일게임 제작 시 활용할 IP 선택의 중요성이 더욱 중요해 지고 있다.

본 연구에서는 국내에 출시되어 상용 서비스 중인 모바일게임중 대표적인 IP를 활용 모바일게임들의 사례와 IP의 타입에 따른 비중 및 해당게임들의 매출순위를 기반으로 한 상용화 실적분석을 통하여, 향후 새로운 모바일게임의 개발을 위한 IP의 활용, 선택 및 해당 모바일게임의 상용화 성공가능성을 높이기 위한 효과적인 IP선택 및 활용전략을 제시하고자 하였다.

1.2 연구범위 및 방법

본 연구에서는, IP를 활용해 제작된 모바일게임의 시장현황 분석 및 조사에 활용될 대상게임의 객관적 선정 및 대표성 확보를 위하여, 아래의 Table 1에 명기된 선정기준을 공통적으로 일괄 적용 하여 시장분석 대상게임을 선정 하였다.

Table 1. Criteria for selecting mobile games subject

OS	Android
Open Market	Google Play Store
Launching Time	After 2015
Commercialization	Commercial service in progress
Download	Over 100,000
Sales Ranking	Top 200

스마트폰의 OS 및 오픈 마켓의 경우, 표본집단의 대표성 확보를 위해 국내 스마트폰 OS 점유율 79.1%[6]로 가장 높은 점유율을 보이고 있는 안드로이드 OS 및 해당 OS를 통해 접속하는 '구글 플레이 스토어[7]'를 대상으로 설정하였다.

조사대상 모바일게임의 출시시점의 경우, 국내 모바일게임 시장에 IP가 활용된 게임들이 본격적으로 출시되기 시작한 시점인 2015년 이후 출시작으로 출시 시점을 제한하였다.

상용화 여부, 다운로드 수 및 매출 순위의 경우, 2019년 12월 12일 기준, 국내 구글 플레이 스토어 등록 자료를 조사대상으로 하여, 현재 상용서비스가 진행 중인 게임들 중, 10만회 이상의 다운로드를 기록 중인 게임 중, '최고 매출 - 게임[8]'순위 상위 200위 내에 위치한 게임들 중 IP를 활용 모바일게임으로 대상을 제한하였다.

2. 시장분석

2.1 시장분석 대상 게임

Table 1에 명기된 선정기준을 공통적으로 일괄 적용 하여 선정된 시장분석을 위한 사례분석 대상 모바일게임은 아래 Table 2에 명기된 바와 같이 총 45종으로 조사되었다.

Table 2. Case Analysis Target Mobile Games

No.	Game Title	Sales Ranking
1	Lineage2 M	1
2	Lineage M	2
3	Blade & Soul Revolution	6
4	Lineage M REVOLUTION	7
5	The Legendary Moonlight Sculptor	12

6	EOS RED	13
7	Black Desert	14
8	Langrisser	17
9	Fate Grand Order	18
10	Get Rich Modoo Marbl	20
11	Lineage2 M(12)	21
12	MU ORIGIN2	28
13	Maple Story M	33
14	THE KING OF FIGHTERS ALL START	37
15	The Seven Deadly Sins : GRAND CROSS	42
16	HEARTHSTONE	43
17	PLAYERUNKNOWN'S BATTLEGROUNDS	45
18	Clash Royale	46
19	12skym	52
20	DRAGON BALL Z DOKKAN BATTLE	54
21	Lineage M(12)	55
22	PERFECT WORLD	58
23	mir2 again	61
24	ROHAN M	66
25	TERA CLASSIC	69
26	We Bare Bears The Puzzle	72
27	Pokémon GO	76
28	FRIENDS POPCORN	80
29	Princess Connect! Re:Dive	81
30	Ragnarok M	87
31	FRIENDS POP	97
32	MARVEL FUTURE FIGHT	100
33	FRIENDS TOWN	108
34	BLEACH Mobile 3D	109
35	GOSH with NAVER WEBTOON	110
36	Minecraft	116
37	CALL OF DUTY : Mobile	117
38	I LOVE 'Nikki	120
39	Yu-Gi-Oh! Duel Link	130
40	ONEPIECE TREASURE CRUISE	131
41	FINAL FANTASY.XV	139
42	Anqy Birds Dream Blast	152
43	SAINT SEIYA	163
44	GRAND CHASE	173
45	CLUB AUDITION	178

2.2 IP 타입의 분류

Table 2에 명기된 사례분석 대상 모바일게임에 사용된 IP들은, 원작의 타입에 따라 아래 Table 3과 같이 분류될 수 있다.

Table 3. Classification of IP types used in games

IP Type of the original work	Ratio
Game (Domestic Game Original)	42%
Game (Overseas Game Original)	22%
Animation & Cartoon (Domestic)	2%
Animation or Cartoon (Overseas)	20%
Novel	4%
Movie	2%
Character	7%
SUM	100%

활용된 IP 타입은 '게임(국내게임 원작)' 42%, '게임(해외게임 원작)' 22%, '애니메이션 or 만화(국내)' 2%, '애니메이션 or 만화(해외)' 20%, '소설' 4%, '영화' 2%, '캐릭터' 7%로 분류되었다.

2.3 IP 타입에 따른 매출순위 평균

Table 2에 명기된 사례분석 대상 모바일 게임 중, Table 3을 통해 분류된 IP의 타입에 따라, 각 타입 별로 분석한 매출순위 평균은 아래 Table 4와 같다.

Table 4. Average of sales rankings by original work IP type-1

IP Type of the original work	Sales rank average
Game (Domestic Game Original)	49
Game (Overseas Game Original)	90.9
Animation or Cartoon (Domestic)	101
Animation or Cartoon (Overseas)	88
Novel	15
Movie	100
Character	95
Average	77

사례분석 조사 범위 내 모바일 게임 중, 원작의 IP를 활용한 모바일게임 전체의 매출순위 평균은 77위로 분석되었으며, IP 타입에 따라 15위에서 101위 사이에 분포하는 것으로 분석되었다.

원작 IP 타입 별 매출순위 평균 산출에 활용된 모바일 게임들의 각 IP 타입 별 표본숫자 차이를 감안하여, 각 IP 타입 별 모바일게임의 비율이 10%이하인 '애니메이션 or 만화(국내)', '소설', '영화', '캐릭터'의 IP 타입을 제외하고, '게임(국내게임 원작)', '게임(해외게임 원작)', '애니메이션 or 만화(해외)' 타입의 IP로 한정하고, 게임 런칭 초기 가장 높은 매출을 기록하는 모바일 게임의 특성을 감안하고, 조사시점 현재 시장의 최신 트렌드를 반영하기

위하여, 각 IP 타입 별 매출성과 상위 3종으로 한정하여 분석한 매출순위 평균 결과는 Table 5와 같다.

Table 5. Average of sales rankings by original work IP type-2

IP Type of the original work	Sales rank average
Game (Domestic Game Original)	3
Game (Overseas Game Original)	42
Animation or Cartoon (Overseas)	38
Average	28

각 IP 타입별 매출순위 상위 3종으로 대상을 제한하여 매출순위 평균을 산출하면, '게임(국내게임 원작)', '게임(해외게임 원작)', '애니메이션 or 만화(해외)'타입 IP의 매출 평균 순위가 각각 3위, 42위, 38위로 상승하는 것으로 분석되었다.

2.4 IP 활용 제작게임 출시예정작

국내 3대 게임사(넷마블, 넥슨, 엔씨소프트)가 예정하고 있는 2020년 모바일게임 라인업을 살펴보면, 먼저 넷마블(Netmarble)의 경우, 지난 2019년 11월 14일 지스타 2019(G-STAR 2019)를 통해 넷마블이 직접 공개[9]한 바에 따르면, 2020년 출시를 계획 중인 Fig. 1의 주요 모바일게임 라인업 4종 중, 'A3 STILL ALIVE', '세븐나이츠 레볼루션', '매직 : 마나스트라이크'의 3종이 IP를 활용하여 제작된 게임으로 확인되었다.



Fig. 1. Netmarble 2019 Line-up

또한, 아이뉴스24의 '리니지가 장악한 게임 시장...내년에는 뭐 나오나'[10]보도에 따르면, 넥슨(NEXON)의 경우, '바람의 나라 : 연', '던전앤파이터 모바일(가칭)', '마비노기 모바일', '테일즈위버M'등 다수의 유력 IP가 활용된 모바일게임의 2020년 출시를 계획하고 있으며, 엔씨소프트(NCSOFT)의 경우, '블레이드앤소울'과, '아이온'의 IP를 활용한, '블레이드앤소울2'와, '아이온2'의 2020년 출시를 계획하고 있는 것으로 나타났다.

3. 시장분석 결과

3.1 IP 활용 제작게임 출시현황

시장분석 대상 모바일게임 총 200종 중, IP가 활용되어 제작된 모바일게임은 총 45종으로 22.5%의 비율을 차지하는 것으로 분석되었다.

해당 비율은, IP를 활용한 모바일게임 출시가 이어지기 시작한 2015년 이후 2019 현재에도 지속적으로 증가 추세에 있다. 이는, 2017년 5월 4일 기준, 국내 구글 플레이 스토어의 매출순위 상위 200위 내에 포함된 IP활용 모바일게임의 총 수 11종과 대비하여, 약 2년6개월 만에 약 4배가 증가된 수치이다[11].

3.2 IP 타입 별 비율

시장분석 대상 모바일게임에 활용된 IP의 타입 별 비중은, '게임(국내게임 원작)' 42%, '게임(해외게임 원작)' 22%, '애니메이션 or 만화(국내)' 2%, '애니메이션 or 만화(해외)' 20%, '소설' 4%, '영화' 2%, '캐릭터' 7%로 분석되었다.

모바일게임 제작에 활용되는 원작의 IP 타입은, 크게 국내의 '게임'과 '애니메이션 or 만화(해외)'로 분석되었다.

한국콘텐츠진흥원이 발표한 모바일게임 이용 현황 및 특성[12]에 따르면, 게임 이용자중 모바일게임 이용률은 전체 88.7%로, 대다수의 게임이용자는 모바일게임 역시 이용하는 것으로 나타났다. 모바일게임 이용자의 성별 연령 분포에 있어서는, 남성(52.7%)이 여성(47.3%)보다 높은 비중을 차지하고 있으며, 연령별로는 30대가 27.9%로 가장 높은 비중을 보이는 것으로 나타났다. 모바일게임 이용자의 인구통계학적 특성과, 모바일게임 제작에 활용된 IP 원작의 출시시점을 함께 고려할 때, 국내 모바일게임 이용자중 가장 높은 비중을 차지하는 30대 남성 이용자[13]의 과거 원작 IP에 대한 사용자경험이 모바일게임 제작에 활용할 IP의 선택에서 중요한 고려요인으로 작용하는 것으로 분석되었다.

3.3 IP 타입 별 매출성과

사례분석 연구 대상인 국내 구글 플레이 스토어의 매출순위 상위 200위 모바일 게임 중, IP가 활용된 모바일 게임의 평균 매출은 77위로, 모바일게임 제작에 있어 IP 활용이 IP가 활용되지 않은 모바일게임들과 비교할 때, 유의미한 매출상승 효과를 보이는 것으로 분석되었다.

조사에 활용된 표본 집단을 각 IP의 타입에 따라 분류

하고, 각 IP 타입에 따른 표본 집단의 수를 각 타입 별로 10% 미만의 비율을 차지하는 IP타입을 제외하고, 나머지 IP 타입에서 매출순위가 높은 순으로 3종으로 제한할 경우의 각 IP 타입 별 매출순위는, '게임(국내게임 원작)' 3위, '게임(해외게임 원작)' 42위, '애니메이션 or 만화(해외)' 38위로 분석되었다.

3.4 IP 활용 모바일게임 출시 전망

모바일게임 매출순위 상위 게임들을 다수 퍼블리싱하고 있는 국내 주요 모바일게임사(넷마블, 넥슨, 엔씨소프트)들의 사업계획이 2020년 현재에도 IP를 활용하여 제작된 모바일게임에 집중하고 있는 추세에 따라, 모바일게임 업계에서 유의미한 매출순위 기준으로 평가하고 있는 해당 매출상위 200위권 내에 위치한 게임 중, IP가 활용되어 제작된 모바일게임의 숫자는 향후에도 지속적으로 증가될 것으로 보여 진다.

다만, 시장에서 경쟁력 있는 유명IP가 이미 모바일게임으로 다수 제작된 제한적인 신규 IP 수급상황에 따라, 연간 제작 및 출시되는 IP활용 모바일게임의 총량 자체는 감소할 것으로 전망된다. 넷마블의 경우, 지난 2017년 1월 18일 제3회 NPT(Netmarble Together with Press)에서 발표한 자료[14]에 따르면, 2017년 출시를 계획 중인 주요 모바일게임 라인업 중, IP활용 모바일게임의 숫자가 11종에 이르렀으나, 2020년 출시 예정인 주요 모바일게임 라인업 중 IP활용 모바일 게임은 3종으로 축소된 바 있다.

그러나, IP활용 모바일게임의 신규 출시작 수 감소에도 불구하고, 매출순위 상위에 위치한 IP활용 모바일게임의 수는 소폭 증가하며, 유사한 수준을 유지하고 있다. 2019년 12월 12일을 기준으로, 매출순위 30위 내에 포함된 IP 활용 모바일게임의 수는 총 11종으로, 2018년 12월 8일 기준 총 9종 대비 2종이 증가한 바 있다[15].

IP활용 모바일게임의 매출관련 효과가 유지 및 강조됨에 따라, 시장경쟁력 있는 유력 IP의 확보 및 선택의 중요성이 지속 강조되고 있다.

3.5 IP 타입에 따른 IP 선택 고려요인

모바일게임 제작에 활용된 각각의 IP 타입 중 가장 많은 비중을 차지하는 IP 타입은, 크게 '게임'과 '애니메이션 or 만화'로 분류되며, 각각 64%와 22%의 비율을 나타내고 있다.

이는 전체 게임이용자의 대다수인 88.7%가 모바일게

임 또한 이용하며, 해당 모바일게임 이용자중 가장 높은 비중을 보이는 30대 남성 이용자층의 대다수 역시 과거 타 플랫폼을 통해 이미 해당 IP를 원작을 통해 접해본 경험에 있기에, 해당 30대 남성층을 효과적으로 게임이용자로 유치하기 위한 목적인 것으로 판단된다. 이러한 인구통계학적 특성에 따른 '게임' 및 '애니메이션 or 만화' IP 타입이 주류를 이루는 경향은, 모바일게임의 주 이용자층의 근본적 변화가 없는 한 지속될 것으로 전망됨에 따라, 원작 IP를 활용한 모바일게임 제작 시, 원작 IP의 첫 출시시점 당시의 타겟 이용자층과 IP가 활용되는 모바일게임이 목표로 하는 타겟 이용자층의 인구통계학적 특성을 고려한 매칭이 중요한 원작IP 타입 선택의 고려요인으로 보여 진다.

4. 결론

조사대상 모바일게임 중, 활용된 IP 타입 별 매출 순위는, 기타 IP 타입을 제외할 경우, '게임(국내게임 원작)', '게임(해외게임 원작)', '애니메이션 or 만화(해외)', '애니메이션 or 만화(국내)' 순으로, '게임(국내게임 원작)'이 타 타입의 IP와 대비하여, 가장 높은 매출순위를 보인다.

이는, 전체 게임 이용자중 대부분이 모바일게임 역시 이용하며, 해당 이용자들에게 원작이 게임분야의 IP인 경우가 가장 높은 인지도와 친숙성을 게임 이용자들에게 제공하기 때문으로 요약될 수 있다. 이러한 분석 결과에 따라, 2020년 현재 모바일게임에 활용 가능한 IP의 타입 중 '게임(국내게임 원작)' 타입의 IP를 모바일게임 제작에 활용할 경우, 가장 높은 매출성고가 기대된다고 할 수 있다.

다만, 모바일게임의 성공에는 IP이외에도 다양한 요소가 영향을 미치는 만큼, IP가 게임의 성공에 미치는 영향에 대한 추가 연구가 필요하다.

REFERENCES

- [1] KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY.(2016). WHITE PAPER ON KOREAN GAMES.
- [2] inews24. (2019, Dec, 27). 2020 Popularly launched IP-based mobile games. inews24(Online).
- [3] B. P. Technology transaction. (2019). *Industry Analysis Report on Domestic and Foreign Game Markets*. Seoul : B.P.Technology transaction
- [4] Y. Yu. (2017). *Intellectual Property Rights and the*

Game Industry. Manchester : University of Manchester

- [5] Yonhap News Agency. (2016, Jul, 29). *Nexon to End 'Sudden Attack 2' Service*. yna(Online). <https://www.yna.co.kr/>
- [6] Nielsen Korea. (2019). *50th Internet User Group Estimation Report*. Seoul : Nielsen Korea.
- [7] Google Play Store. (2015) *Top Sales Rank*. Google Play Store. <https://play.google.com/store>
- [8] Google Play Store. (2019) *Top Sales Rank*. Google Play Store. <https://play.google.com/store>
- [9] Netmarble. (2019, Nov). *netmarble x G-STAR*. <https://gstar.netmarble.com/index>
- [10] inews24.(2019, Dec, 05). *G-star 2019 Game Line-up Disclosure*. inew24(Online). <https://www.inews24.com>
- [11] Google Play Store. (2017) *Top Sales Rank*. Google Play Store. <https://play.google.com/store>
- [12] KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY.(2018). WHITE PAPER ON KOREAN GAMES.
- [13] DMC Media.(2019) 2019 Mobile game usage behavior
- [14] Netmarble. (2017, Jan). *Netmarble Together with Press(pp. 2017)*. Seoul : Netmarble
- [15] APP ANNIE. (2019. 12. 24). Top Sales Rank app annie. <https://www.appannie.com/kr/>

이 현 구(Hyun-Ku Lee)

[정회원]



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

· E-Mail : soundcar@kw.ac.kr

김 태 규(Tae-Gyu Kim)

[정회원]



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

· E-Mail : game@kw.ac.kr