

모바일 게임 BM 배틀패스 적용 사례 분석을 통한 배틀패스 정의 및 유형화 연구

김민정¹·이경미¹·류진주¹·정다연¹·신혜련^{2*}

¹명지대학교 디지털콘텐츠디자인학과 석사과정

^{2*}명지대학교 디지털콘텐츠디자인학과 조교수

A Study on the Definition and Typeification of Battle Pass through the Case Study of Mobile Game BM Battle Pass

Min-Jung Kim¹ · Gyeong-Mi Lee¹ · Jin-Ju Ryu¹ · Da-Yeon Jeong¹ · Hye-Ryeon Shin^{2*}

¹Master's Course, Department of Digital Contents Design, Myongji University, Seoul 3674, Korea

^{2*}Assistant Professor, Department of Digital Contents Design, Myongji University, Seoul 3674, Korea

[요 약]

게임 BM (Business Model)이 고도화됨에 따라 모바일 게임 시장 규모가 지속적으로 증가하고 있지만, 그 과정에서 지나친 확률형 아이템을 포함한 부분 유료화 상품 결제를 유도하는 게임이 늘고 있다. 그에 따라 사용자들이 느끼는 과금 피로도 역시 늘고 있다. 또한 확률형 아이템의 논란과 규제가 심화되면서 새로운 게임 BM 등장이 절실했고, 이러한 문제점들을 극복하고 사용자들에게 유용성 있는 BM을 제공하기 위해 게임사가 새로운 대안으로 주목하는 것이 배틀패스이다. 본 논문에서는 한국 모바일 게임 매출 상위 100개를 대상으로 전수 조사하여, 배틀패스 적용 현황과 사례를 분석하여 유형화하였다. 이를 통해 배틀패스를 도입하고자 하는 게임사들이 자신들만의 콘텐츠 특징과 구조에 맞는 배틀패스 BM을 설계할 수 있도록 가이드를 제시한다. 다만 본 논문의 연구 대상이 한국 게임에 한정되어 있어 다음 논문을 통해 글로벌 배틀패스 적용 사례도 분석하고자 한다.

[Abstract]

As Game Business Model is advanced, the size of the mobile game market continues to increase, but in the process, games that induce payment for IAPs (In App Purchases) including excessive probability items are increasing. As a result, the billing fatigue felt by users is also increasing. In addition, as the controversy and regulations on probability-based items intensified, the emergence of new game BMs became urgent, and it is Battle Pass that game companies pay attention to as a new alternative to overcome these problems and provide useful BM to users. In this paper, the top 100 mobile game sales in Korea were surveyed, and the status and cases of Battle Pass application were analyzed and categorized. Through this, we present a guide so that game companies who want to introduce Battle Pass can design a Battle Pass BM that fits their own content characteristics and structure. However, since the research subject of this thesis is limited to Korean games, we will analyze the global battle pass application cases through the following thesis.

색인어 : 게임, 게임 비즈니스 모델, 모바일 게임, 배틀패스, 부분유료화

Keyword : Game, Game Business Model, Mobile Game, Battle Pass, In App Purchase

<http://dx.doi.org/10.9728/dcs.2022.23.10.1909>



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Received 24 August 2022; **Revised** 23 September 2022

Accepted 05 October 2022

***Corresponding Author; Hye-Ryeon Shin**

Tel: [REDACTED]

E-mail: magnolia.ryeon@gmail.com

I. 서론

게임 산업은 다른 산업군 대비 짧은 역사에 비해 등장 이후 전 세계적으로 급격히 성장해 왔다. 또한, 산업적 가치가 높아짐에 따라 게임 수익화 방법 역시 고도화되어 왔다.

PC, 모바일 플랫폼을 포함한 온라인 게임은 배포가 용이한 디지털 콘텐츠인 동시에 엔터테인먼트 성격을 가진 콘텐츠이기에 트렌드 변화가 빠르며, 검증된 수익 방법이 등장할 경우 단기간 내에 전 세계적으로 보편화되는 양상을 보인다.

지금까지 보편화된 온라인 게임의 BM (Business Model)은 크게 패키지 과금 방식, 정액제 과금 방식, 부분 유료화 방식, 광고 수익화 방식으로 분류된다[1].

패키지 과금 방식은 최초 게임 선택 시 일회성으로 영구적 게임 구매 비용을 지불하는 방식이며, 정액제 과금 방식은 주간, 월간, 연간 단위 등 일정 기간 동안 게임 서비스를 이용할 수 있게 하는 방식이다. 부분 유료화 (IAPs; In App Purchases) 방식은 현재 모바일 게임에서 가장 보편화된 방식으로, 무료 혹은 유료로 최초 게임 클라이언트를 설치한 후 사용자의 선택에 따라 필요한 아이템을 구매하거나 추가 콘텐츠를 구매하는 방식이다. 부분 유료화 과금 모델 특성상 최초에는 무료로 게임을 제공한 후 사용자의 필요에 따라 결제하는 F2P (Free to Play)가 널리 알려져 있다[2]. 광고 수익화 (IAAs; In App Ads) 방식은 사용자가 아이템이나 재화의 결제 필요성을 느낄 때 현금으로 직접 결제하는 대신 광고를 시청하는 방법으로 아이템이나 재화를 획득할 수 있는 방식이다. 최근에는 부분 유료화 방식과 광고 수익화 방식이 결합된 게임들이 대거 등장하고 있으며, 부분 유료화 방식 중에서도 정액제 개념의 상품을 추가하는 게임들도 등장하며, 게임 콘텐츠 특성에 따라 복합적인 BM을 채택하는 방향으로 발전해 나가고 있다.

한국은 부분 유료화 모델을 게임에 가장 성공적으로 도입한 국가로서, 2001년 넥슨이 '퀴즈퀴즈' 게임에서 처음으로 시도하였으며, 2004년 '메이플스토리' 게임에 부분 유료화의 핵심이라고 할 수 있는 확률형 아이템을 도입하였다[3].

확률형 아이템이란 재화를 지불해 랜덤박스를 구입하면 무작위로 아이템을 얻을 수 있는 방식[4]으로, 지속적인 결제 유도가 가능하다는 점에서 각광받았다. 이러한 특징 때문에 2010년대 들어서는 PC, 콘솔뿐 아니라 전 세계 모바일 게임의 주요 수익 모델로 자리 잡게 되었다. 하지만 확률형 아이템은 취득 여부를 우연성을 기반으로 하는 탓에 등장 초기부터 사행성이라는 비판을 받았으며, 전 세계적으로 확률형 아이템을 규제해야 한다는 주장이 지속해서 제기되었다[5] 이에 영국은 확률형 아이템에 도박법을 적용하였으며 미국은 미성년자 차단 등의 강력하게 규제하고 있고[6], 한국은 확률 정보 공개 의무화 및 3개월 연속으로 자율규제를 따르지 않는 게임을 한국게임정책자율기구 홈페이지[7]에 공개하는 등의 방법을 취하고 있다[8].

게임 BM이 고도화됨에 따라 게임 수익은 지속적으로 높아

지고 있지만, 그 과정에서 지나친 확률형 아이템을 포함한 부분 유료화 상품 결제를 유도하거나, 검증된 BM 방식만 반복적으로 채택하는 게임들이 늘어나는 등 과도하거나 매력도가 떨어지는 상품을 설계하는 게임들이 많아졌다. 그에 따라 사용자들이 느끼는 과금 피로도 역시 높아지고 있다. 여기에 앞서 언급한 것처럼 확률형 아이템의 논란과 규제가 심화되면서 새로운 게임 BM 개발이 더욱 절실해졌다.

이러한 문제점들을 극복하고 사용자들에게 유용성 있는 BM을 제공하기 위해 게임사가 새로운 대안으로 주목하는 것이 바로 '배틀패스'이다.

배틀패스는 특정 기간 동안 일정한 조건을 채운 이용자에게 추가 보상을 제공하는 형태로, 출석 일수를 채우거나 게임 내 퀘스트를 수행하는 등 조건은 다양하다[9]. 또한, 소액 결제로도 꾸준히 플레이만 하면 좋은 아이템을 획득할 수 있는 BM으로 사용자들의 반복적 접속을 이끌어 낼 수 있다.

2013년 게임 '도타2'에서 배틀패스가 처음 도입된 것을 시작으로, 2018년 에픽게임즈의 게임 '포트나이트'에 현재의 배틀패스가 도입되면서 크게 알려졌다. 당시 포트나이트는 배틀패스 도입 이후 한 달 동안에만 약 3억 1,800만 달러의 수익을 기록했다[10]. 배틀패스의 수익성이 증명되면서 여러 PC 및 콘솔 분야에 적용되기 시작했는데, 최근에는 모바일 업계에서도 배틀패스를 적극적으로 사용하고 있다. 2019년 4분기에 미국 모바일 게임 시장 상위 100개 게임 중 배틀패스를 도입한 게임은 전체의 약 20%였으나, 2020년 4분기에는 40%로 증가한 것에서 배틀패스의 성장세를 확인할 수 있다[11].

이처럼 배틀패스의 성장세에 따라 가치가 높아지고 그 형태와 적용되고 있는 게임 장르가 점점 다양해지고 있으나, 최근 도입된 수익 모델인 만큼 이에 관한 사례 연구는 부족한 실정이다.

따라서 본 논문에서는 배틀패스가 크게 성장한 시점인 2020년을 기준으로 한국 모바일 게임의 배틀패스 적용 현황과 사례를 분석하여, 배틀패스를 현시점에 맞추어 정의하고자 한다. 또한 배틀패스를 채택하려는 게임들을 위해 배틀패스 BM을 유형화하고, 각 콘텐츠 구조에 맞게 배틀패스 BM을 설계할 수 있도록 돕고자 한다.

II. 본론

2-1 연구 내용

1) 연구 대상

본 논문은 현존하는 배틀패스 유형을 분류하여 수익적으로 성공한 게임들이 채택하고 있는 배틀패스의 BM 특성을 분석하고 유형화하는 데 목적이 있다. 따라서 BM이 잘 구성되어 매출 순위가 높은 게임들을 연구 대상으로 삼는 것이 적절하다고 볼 수 있다. 이에 2020년 기준, 대한민국 Google Play Store[12]와 Apple App Store[13]의 모바일 게임 매출 순

위 100위 게임을 추출하였다. 매출 순위는 글로벌 최대 게임 빅데이터 분석 기업 Data.ai[14]의 로우 데이터를 기반으로 산출하였으며, 추출한 게임 목록은 표 1과 같다.

표 1. 2020년 모바일 게임 매출 순위
Table 1. Mobile Game Sales Ranking in 2020

rank	Game
1	Lineage 2M
2	Lineage M
3	Rise of Kingdoms
4	Crasher: Origin
5	V4
6	The Kingdom of the Winds: Yeon
7	AFK Arena
8	Blade & Soul: Revolution
9	MU: Across Time
10	Lineage 2 Revolution
11	KartRider Rush+
12	A3 : Still Alive
13	FIFA ONLINE 4 M
14	Poker by Neowiz
15	MapleStory M
16	Random Dice
17	R2M
18	Ragnarok Origin
19	Brawl Stars
20	Black Desert
21	PUBG MOBILE
22	Gardenscapes – New Acres
23	Cookie Run: OvenBreak
24	Seven Knights 2
25	Junior Three Kingdoms 2
26	Guardian Tales
27	Arknights
28	Age of Z Origins
29	Summoners War
30	Genshin Impact
31	Epic Seven
32	Call Me Emperor
33	ROBLOX
34	Langrisser
35	Lords Mobile
36	Empires & Puzzles
37	Hangame Poker
38	Com2Us Pro Baseball 2020
39	Honkai Impact 3
40	The Continent of Wind
41	Homescapes
42	Fate/Grand Order
43	Be The King
44	Clash of Clans
45	EOS Red
46	FIFA Mobile
47	Yong Heroes
48	Glory of Cepheus
49	Everybody's Marble
50	MU Awakening

51	Moonlight Sculptor
52	Princess Connect! Re:Dive
53	The Seven Deadly Sins: Hikari to Yami no Grand Cross
54	Lord of Heroes
55	MaguMagu 2020
56	Mafia City
57	Slam Dunk Mobile
58	Last Shelter: Survival
59	Kingdom: Embers of War
60	State of Survival
61	Emperor And Beauties
62	Gunship Battle Total Warfare
63	Pmang New Matgo
64	Pokémon GO
65	Story of Sky Angels
66	King Of The Land
67	Seven Knights
68	Elora's Raid
69	Klondike Adventures
70	Kairos
71	Reach Rich
72	Empress: Tales of the Heart
73	LifeAfter
74	Chaos Mobile
75	StoneAge World
76	Mobile Legends: Bang Bang
77	Rise of Empire
78	Archer0
79	Anipang3 for Kakao
80	MARVEL Future Fight
81	MLB 9 Innings 18
82	Ragnarok M : Eternal Love
83	Zombie Highschool
84	Candy Crush Saga
85	THE KING OF FIGHTERS ALLSTAR
86	Dragon and Sword
87	R5
88	D-MEN : The Defenders
89	Sudda
90	eFootball PES 2020
91	Warship Legend
92	Clash Royale
93	Yu-Gi-Oh! Duel Links
94	Illusion Connect! Re:Connected
95	We Bare Bears: Match3 Repairs
96	Exos Heroes
97	Township
98	Friends Popcorn
99	Rohan M
100	Hearthstone: Heroes of Warcraft

2) 연구 방법

앞서 기술한 배틀패스의 정의인 “특정 기간 동안 일정한 조건을 채운 이용자에게 추가 보상을 제공하는 형태”라는 관점을 바탕으로 게임에 적용되어 있는 BM이 배틀패스인가를 판단하기 위한 기준을 설정하였다. 이용자의 행동을 유도하는 미션이 있는지, 이용자가 그 미션을 달성 해야 하는 기간이 정해져 있

는지, 미션에 따른 어떤 보상이 주어지는지에 따라 배틀패스 BM이 맞는지 확인하였으며 이는 표 2에서 확인할 수 있다.

구체적으로, '1) 유저의 플레이 결과에 따라 특정 조건(레벨, 행동력, 미션 등)을 달성했을 때 보상이 활성화되는 구조인가, 2) 유료/무료 보상을 최소 1개 이상 가지고 있는가, 3) 시즌이라고 불리는 배틀 패스 진행 가능 기간이 있는가'로 정의하였다. 여기서 무료 보상이란 배틀패스 구매 여부와 관계없이 모든 유저가 미션의 조건만 달성하면 획득할 수 있는 보상을 의미하며, 유무료 보상이란 구매를 통해서 추가 보상을 획득할 수 있는 것을 의미한다.

표 2. 배틀 패스 기준
Table 2. Battle Pass Definition

Battle Pass Definition
1. Does it have a structure in which rewards are given when certain conditions(level, active point, mission, etc) are achieved according to the user's play result?
2. Does it have at least one paid/free line reward?
3. Is there a battle pass progression period called the season?

본 연구에서는 위 세 가지 기준에 모두 부합하는 상품을 배틀패스라고 규정하였으며, 추출한 100개의 게임을 직접 플레이하고, 배틀패스를 확인한 뒤 각 화면을 직접 수집하여 사례 연구를 실시하였다.

그 결과 100개의 연구 대상 중, 배틀패스를 운영 중인 게임은 43개로 나타났다. 이들을 알기 쉽게 정리하기 위해 3단계로 나누어 조사하였다.

1단계로 크게 순위 구간별, 장르별 배틀패스 적용 현황을 리서치하고, 2단계로 각각의 배틀패스를 사용자가 수행해야 하는 미션을 기준으로 유형화하며, 3단계로 결제 통화 등 배틀패스 판매 방법을 구분한다. 이를 정리하면 표 3과 같다.

표 3. 배틀 패스 조사 방법
Table 3. Battle Pass Research Methods

Step 1 Current Status Analysis	Battle Pass Ratio within Top 100
	Battle Pass Ratio by sales ranking section
	Battle Pass Ratio by game genre
Step 2 Type classification	Battle Pass Mission type (quest type, attendance type, level type)
Step 3 Classification by method of sales	Battle Pass Payment method
	Battle Pass Compensation
	Battle Pass Price
	Battle Pass Level Sales
	Battle Pass Period

2-2 연구 결과

1) 배틀패스 현황

앞서 정의한 배틀패스에 따라 조사한 결과, 배틀패스 현황은 다음과 같다. 상위 100위권 내의 배틀패스 적용 게임은 43개, 적용하지 않은 게임은 57개로 나타났다. 2019년에 크게 유행하기 시작한 이후로 1년 만에 절반에 가까운 게임이 배틀패스를 적용하고 있다.

매출 순위 구간별 배틀패스 현황을 조사한 결과 1~10위 5개, 11~20위 6개, 21~30위 7개, 31~40위 7개, 41~50위 3개로 나타났으며, 구간별로 평균 4.3개의 게임에서 배틀패스를 적용하고 있다. 자세한 내용은 표 4와 같다.

장르 별 배틀패스 현황을 조사한 결과 배틀패스를 적용하고 있는 게임의 비율은 RPG 36%, 전략 42.9%, 스포츠 71.4%, 액션 83.3%, 퍼즐 40%로 대부분의 장르에서 배틀패스를 적용하고 있음을 확인할 수 있다. 자세한 내용은 표 5와 같다.

표 4. 매출 순위 구간별 배틀패스 현황
Table 4. Battle Pass Status by Sales Ranking Section

2020 Sales Ranking (Google Play Store and Apple App Store Total)	Number of Games
1~10	5
11~20	6
21~30	7
31~40	7
41~50	3
51~60	3
61~70	0
71~80	3
81~90	4
91~100	5

표 5. 장르 별 배틀패스 현황
Table 5. Battle Pass Status by Genre

Genre	Number of Genres	Apply Battle Pass	Ratio
RPG	50	18	36.0%
Puzzle	5	2	40.0%
Casual	3	2	66.7%
Sports	7	5	71.4%
Casino	4	0	0.0%
Action	6	5	83.3%
Adventure	4	1	25.0%
Strategy	14	6	42.9%
Racing	2	2	100.0%
Simulation	1	0	0.0%

2) 배틀패스 유형

표 6은 앞서 조사한 배틀패스 유형을 사용자가 수행해야 하는 미션 타입에 따라 3개 유형으로 정의한 것이다. 특정 기간 보상을 지급하는 미션을 세분화하여 퀘스트형, 출석형, 레벨형으로 분류하였으며, 한 게임 내 여러 형태의 배틀패스가 존재하는 경우, 중복으로 분류하였다.

표 6. 유형 별 배틀패스 현황
Table 6. Battle Pass Status by Type

Type	Number of battle passes
Quest type	43
Attendance type	1
Level type	4

(1) 퀘스트

퀘스트란, 플레이어가 이뤄야할 명확한 목표를 제시하고, 다음 게임 단계로 진행하기 위해 정복해야할 시련, 과제, 퍼즐 이며[15], 달성 시 보상이 주어진다.

퀘스트형 배틀패스는 임무를 수행한 후 포인트나 경험치를 얻어 배틀패스 레벨을 올리는 형태로, 대표적으로 ‘라이즈오브킹덤즈’, ‘바람의나라:연’, ‘AFK 아레나’, ‘블레이드앤소울 레볼루션’ 등의 게임에서 적용하고 있다. 또한 배틀패스를 도입한 대부분의 게임이 퀘스트형 배틀패스를 사용하고 있음을 확인할 수 있다.



그림 1. AFK Arena 퀘스트형 배틀패스
Fig. 1. AFK Arena Quest Type Battle Pass

(2) 출석형

출석형 배틀패스는 시즌 기간 내 출석을 통해 보상을 획득하는 형태로, 대표적으로 ‘리니지M’에서 적용하고 있다.



그림 2. 리니지M 출석형 배틀패스
Fig. 2. LineageM Attendance Type Battle Pass

(3) 레벨형

레벨형 배틀패스는 특정 레벨이나 모드 레벨에 도달하면 보상을 획득하는 형태로, 대표적으로 ‘꿈의 정원’, ‘꿈의 집’ 등에서 적용하고 있다.



그림 3. 꿈의 집 레벨형 배틀패스
Fig. 3. Homescapes Level Type Battle Pass

3) 배틀패스 판매

(1) 배틀패스 결제 방법

하드 커런시(Hard Currency)란 게임에서 가장 가치 있는 통화로, 일반적으로 현금 결제를 통해 하드 커런시를 구매할 수 있으며 게임 플레이를 통해 가치 있는 유저 액션이 달성되었을 때 보상을 통해 얻을 수 있도록 하는 경우가 많다. 하드 커런시를 보유하면 유저가 게임에서 원하는 것을 구입할 수 있거나 프리미엄 플레이를 경험할 수 있다. 소프트 커런시(Soft Currency)는 하드 커런시보다 가치가 낮은 형태로 일상적으로 게임을 플레이하며 획득할 수 있고, 게임 내에서 소모성 아이템을 구매하는 용도로 사용된다[16].

표 7은 배틀패스 결제 방법은 정리한 것으로, 48개의 배틀패스 중 81%가 현금 결제를 통해 유료 라인을 활성화할 수 있으며, 19%의 게임은 하드 커런시를 통해 유료 라인을 활성화할 수 있음을 알 수 있다. 즉, 배틀패스는 직접 현금 결제 방법을 사용하는 비율이 압도적으로 높음을 알 수 있다.

표 7. 배틀패스 결제 방법

Table 7. How to pay for Battle Pass

Type	Count
In-game hard currency payment type	9 (19%)
Direct cash payment type	39 (81%)



그림 4. 쿠키런: 오븐브레이크 배틀패스 무료라인과 유료라인
 Fig. 4. Cookie Run: OvenBreak Free/Paid line of Battle Pass

(2) 배틀패스 보상

배틀패스는 표 8과 같이 한정판 아이템이나 희귀 아이템을 배틀패스 보상으로만 획득 가능한 경우가 다수이며, 배틀패스 구조상 배틀패스 레벨에 따라 보상을 지급하기에 포함된 보상과 종류가 많은 할인 상품 중 하나이다.

배틀패스 BM 구조상, 유료 라인을 구매하였어도 특정 기간 내 게임을 플레이하여(퀘스트, 레벨업 등) 배틀패스의 진척도를 올리지 않으면 보상을 획득할 수 없다. 배틀패스를 구매한 유저는 과금 여부와는 무관하게 최종 보상을 획득하기 위해서는 설계된 방식에 따라 추가적인 시간과 노력 등을 투자해야 한다. 따라서, 배틀패스 시즌 초기에 배틀패스를 구매하는 경우도 있지만, 배틀패스 무료 라인의 진척도를 최대로 올린 시점에 유료 라인을 활성화하여 초반 보상부터 최종 보상까지 보상을 소급하여 한 번에 획득하는 방식으로 구매할 수도 있다.

표 8. 배틀패스 핵심 보상

Table 8. Battle Pass Core Rewards

Game	Core Reward
Lineage M	Accessory selection ticket
AFK Arena	Dia, Epic soul stone
Blade & Soul: Revolution	Limited edition item
KartRider Rush+	Kart
A3 : Still Alive	Cape costume
Random Dice	Legendary dice
Ragnarok Origin	Skin
Brawl Stars	Chromatic brawler
Black Desert	Black Spirit Pass Reward Box
PUBG MOBILE	Skin
Gardenscapes - New Acres	Season Pet

Cookie Run: OvenBreak	Special cookie box
Guardian Tales	Dedicated weapon, Reinforced material
Age of Z Origins	Equipment
Epic Seven	Limited border
Langrisser	Skin ticket, SSR 4-star character
Empires & Puzzles	Hero
Honkai Impact 3	Costume selection box
The Continent of Wind	Epic card selection box
Clash of Clans	Skin
FIFA Mobile	Hard currency
The Seven Deadly Sins: Hikari to Yami no Grand Cross	Dia, SSR confirmed ticket
MaguMagu 2020	Elite player pack
Slam Dunk Mobile	Item
Mobile Legends: Bang Bang	Epic skin experience card
Archer0	Hard currency
Ragnarok M : Eternal Love	Skin
Zombie High school	Skin
THE KING OF FIGHTERS ALLSTAR	Awakening material
Clash Royale	Legend wild card
Illusion Connect! Re:Connected	New Character
Exos Heroes	Mythic Hero Selection
Township	special items
Hearthstone: Heroes of Warcraft	Hero Skins

(3) 배틀패스 가격

배틀패스를 보유한 43개의 게임의 배틀패스 평균 가격은 17,600원이다. 표 9를 살펴보면 RPG 등의 하드코어 장르 게임보다 캐주얼 게임이 상대적으로 높은 가격대로 나타났다.

표 9. 장르 별 배틀패스 평균 가격 현황

Table 9. Average Price of Battle Pass Status by Genre

Genre	Average Price
RPG	₩23881
Puzzle	₩12633
Casual	₩5900
Sports	₩28857
Action	₩16038
Adventure	₩13722
Strategy	₩8741
Racing	₩20700

배틀패스 판매 최고가 상품은 'MLB 9 Innings 21'의 다이아몬드 패스 65,000원이었으며, 최저가 상품은 'Archer0', 'Rise of Kingdoms'로 5,900원으로 평균가보다 훨씬 낮게 책정하여 최초 구매 허들을 낮춘 경우도 있었다. 자세한 내용은 표 10와 같다.

표 10. 배틀패스 평균/최고/최저 가격

Table 10. Battle Pass Average/Highest/Lowest Price

Category	Price	Game
average price	17,660	-
highest price	65,000	MLB 9 Innings 21
lowest price	5,900	Archer0
		Rise of Kingdoms
		KartRider Rush+
		Cookie Run: OvenBreak
		Homescapes

표 11. 가장 판매가 많이 된 상품의 가격

Table 11. The Price of the Most Popular Product

Game	The Price of the Most Popular Product
Crasher: Origin	\$124.99
V4	\$94.99
MU: Across Time	\$99.99
R2M	\$89.99
Summoners War	\$99.99
Fate/Grand Order	\$79.99
Be The King	\$99.99
EOS Red	\$99.99
Glory of Cepheus	\$99.99
MU Awakening	\$99.99
Princess Connect! Re:Dive	\$79.99
Lord of Heroes	\$8.99
Kingdom: Embers of War	\$99.99
Emperor And Beauties	\$99.99
Story of Sky Angels	\$99.99
Seven Knights	\$99.99
Elora's Raid	\$99.99
Kairos	\$94.99
Empress: Tales of the Heart	\$89.99
StoneAge World	\$99.99
Rise of Empire	\$99.99
THE KING OF FIGHTERS ALLSTAR	\$9.99
Dragon and Sword	\$ 99.99
R5	\$ 99.99
Warship Legend	\$64.99
Rohan M	\$89.99

표 11은 글로벌 디지털콘텐츠 빅데이터 분석 기업 Data.ai에서 추출한 내용으로, 연구 대상 게임의 50%를 차지하는 RPG 장르의 인기 상품 중 가장 판매가 많이 된 상품 가격을 표기한 결과이다. 일부 게임의 경우 9.9달러의 저가 상품이 인기 상품이나, 대부분의 게임은 99.99달러의 상품이 크게 인기를 끌고 있는 것을 확인할 수 있다.

따라서, 이 점을 고려해보았을 때 연구 대상 배틀패스의 평균 가격 17,660원의 경우 상대적으로 합리적인 가격을 취하고 있음을 확인할 수 있다.

(4) 배틀패스 레벨

다른 과금 상품과는 달리 배틀패스는 특정 기간 내에 최종 보상을 획득할 수 있도록 패스 레벨을 판매하는데, 이는 배틀패스의 최종 보상을 획득하기 위한 유저의 노력과 시간을 기반으로 '니어미스 효과(Near-miss effect)'와 '미완성 효과(Zeigarnik effect)'를 사용한 과금 유도방식이다.

니어미스 효과는 성공에 거의 근접했다가 실패했을 때 크게 아쉬워하는 심리[17]를 말하며, 미완성 효과는 무언가 완성하지 못하면 불편한 심리를 말한다[18]. 유저가 배틀패스를 이용하는 과정에서 최종 보상 획득을 어렵게 실패하게 되면, 차후 수단으로 과금을 통해 최종 보상을 획득할 수 있도록 보상 획득 루트를 다양화 한 시스템이다.

그림 5는 '카트라이더 러쉬플러스' 게임의 배틀패스 레벨 구매 화면이다. 배틀패스의 시즌 기간 내에 최종 보상 획득이 어려울 경우, 패스 레벨 구매를 통해 최종 레벨에 달성 및 보상을 획득할 수 있다.



그림 5. 카트라이더 러쉬플러스 배틀패스 레벨 구매 화면

Fig. 5. KartRider Rush+ Battle Pass Level Purchase Screen

배틀패스를 보유한 43개의 게임 중 19개 게임이 배틀패스 레벨을 판매하고 있으며, 이 중 18개의 게임이 하드 커런시로 구매할 수 있고, 1개의 게임만이 현금으로 구매할 수 있다.

표 12. 배틀패스 레벨 판매

Table 12. Battle Pass Level Sales

Battle Pass Level	Count
Sale	19
Not for sale	24

표 13. 배틀패스 레벨 판매 통화

Table 13. Battle Pass Level Sales Currency

Type	Count
In-game hard currency payment type	18
Direct cash payment type	1

(5) 배틀패스 기간

표 14에서는 연구 대상 게임의 배틀패스 평균 이용 기간이 38.9일임을 알 수 있으며, 약 한 달 동안 저렴한 가격으로 다양한 보상을 제공한다. 유저는 보상 획득을 위해 더 많은 시간을 게임에 투자하게 되고 이는 곧 DAU(Daily Active Users)가 증가로 이어진다. 이로 인해 게임사는 유저가 많으니 더 높은 수익을 얻을 수 있다는 기대를 가져볼 수 있으며 유저는 아이템 획득 조건에 따른 게임 플레이를 통해 더 다양한 방법으로 즐길 수 있어 서로 윈윈할 수 있는 구조가 만들어 진다[19].

조사 대상 중 많은 게임들이 소액 결제로도 배틀패스를 시작할 수 있도록 하고 있기 때문에 ‘문간에 발 들여 놓기 기법(Foot in the door technique)’[20]의 전략이 효과를 보인다고 할 수 있다. 효율 높은 상품인 배틀패스를 통해 무과금 유저가 결제 유저로 전환될 수 있으며, 이는 사용자 중 결제 유저비율(PUR, Paying User Rate)의 증가를 가져올 수 있다. 뿐만 아니라 사용자의 지속적인 플레이가 곧 보상으로 이어지는 구조인 만큼 재접속율(RR, Retention Rate) 제고에도 기여 하게 된다. 배틀패스가 RR에 미치는 구체적인 영향과 PUR 증가에 미치는 영향에 대해서는 이후 논문을 통해 연구하고자 한다.

표 14. 배틀패스 기간

Table 14. Battle Pass Period

Category	Period
Average days of use	38.9
longest period	120
shortest period	14

2-3 연구 논의

본 연구에서 분석한 배틀패스 유형과 BM특성에 대한 논의점은 다음과 같다.

첫째, 국내에서 선행된 배틀패스에 대한 연구는 단 2개의 연구뿐이며, 두 연구 모두 기존 배틀패스의 문제점을 파악하고 새로운 형태의 배틀패스 모델을 제안하는 형태로 연구가 진행되었다. 반면, 본 논문에서는 신규 모바일 게임의 필수 비즈니스 모델로 자리 잡고 있는 배틀패스의 적용 형태와 도입 장르 등 현존하는 배틀패스 특성을 분석하여 사례 연구를 진행하였다는 점에서 논의점을 시사한다.

둘째, 앞서 이용자의 행동을 유도하고, 미션에 따른 보상이 주어지는지에 따라 배틀패스를 판단하는 기준을 설정하였다.

연구 결과, 배틀패스는 유저의 구매 심리를 자극하기 위해 적절한 보상 뿐 아니라 심리 효과 이론을 사용하여 과금으로 이어질 수 있도록 다양한 가치를 제공하고 있음을 확인하였다는 점에서 논의점을 시사한다. '문간의 발 들여 놓기 기법'을 활용하여 고효율의 낮은 가격을 통해 NPU로 전환될 수 있도록 하거나, '니어 미스 효과'와 '미완성 효과'를 활용하여 최종 보상을 획득하기 위해 유저의 노력과 시간이 매몰되도록 하고 있음을 확인할 수 있었다.

III. 결 론

본 연구는 2013년에 처음 등장하여 2020년부터 크게 성장하기 시작한 신규 비즈니스 모델인 배틀패스의 유형을 분류하여 배틀패스의 BM 특성을 분석하고 특징을 규명하였으며, 연구를 바탕으로 도출한 실무적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 2013년 도타3가 처음 배틀패스 개념을 사용했을 때와는 달리 배틀패스가 점차 고도화되어 적용 형태와 도입 장르가 다양해져왔다. 국내 매출 순위 상위 100위의 모바일 게임 중 배틀패스 적용 게임은 43개이며, 장르별 현황을 살펴본 것 때 RPG, 전략, 스포츠, 액션, 퍼즐 등 다양한 장르에서 배틀패스가 도입되고 있음을 확인할 수 있다. 연구 대상 게임 중 시뮬레이션이나 카지노 장르의 경우 배틀패스를 채택하고 있지 않았는데, 배틀패스가 주목받기 시작한 지 얼마되지 않았음을 고려한다면 배틀패스가 아직 도입되지 않은 장르에서도 배틀패스를 채택하여 비즈니스 모델을 다양화하는 전략이 필요하다고 볼 수 있다.

둘째, 연구 대상 48개의 배틀패스 중 가장 다수의 모델이 채택한 구조는 임무를 수행한 후 포인트나 경험치를 얻어 배틀패스 레벨을 올리는 '퀘스트형', 유료 결제 방식으로 '유료 라인 판매', '패스 레벨 미판매'이다. 또한, 평균 가격 및 이용 기간으로는 각각 17,660원, 38.9일임을 확인할 수 있다. 따라서, 콘텐츠 고도화에 어려움이 있는 인디 개발사의 경우 위와 같은 보편적인 형태의 배틀패스 모델을 바탕으로 효과적인 배틀패스 모델을 적용하는 데 도움이 될 것으로 보인다.

앞선 논의를 바탕으로 향후 배틀패스 비즈니스 모델의 다양화 및 고도화를 통해 유저에게 제공하는 가치가 기존보다 다양해질 수 있으며, 배틀패스 구매로 이어지게 하는 새로운 변수들을 제시하는 데 도움이 될 것이다. 연구를 통해 얻은 결과에도 불구하고 나타나는 한계점은 다음과 같다. 본 연구 진행 방법상 하나씩 모두 직접 플레이하고 캡처하는 방법으로 진행하여야 하기 때문에 연구 대상을 국내 매출 순위 100위 게임으로 한정하였다. 모바일 게임 특성상 특정 국가에만 서비스하기보다는 글로벌 서비스하는 경우가 대부분이지만, 국가별로 선호하는 게임 성향이 다르기 때문에 배틀패스 도입 장르 등에 차이가 있을 수 있다는 점은 본 연구의 한계로 남는다. 향후 다양한 국가를 바탕으로 한 배틀패스 사례 조사를 통해, 국가별 성향을 고려한 배틀패스 연구가 진행될 수 있을 것으로 기대한다.

참고문헌

"This work was supported by 2022 Research Fund of Myongji University"

참고문헌

- [1] Lee, Dong-Eun, and Lee, You-Ho, "A Study on the Free-to-Play Model for Digital Games", *Journal of Korea Game Society*, Vol. 15, No. 6, pp. 107-119, Dec 2015, <https://doi.org/10.7583/jkgs.2015.15.6.107>.
- [2] Lee S.K., Jang S.H., and Yang S.I., "Mobile Game Analytics Technology Trends", *Electronics and Telecommunications Trends*, Vol. 32, No. 4, pp. 96-103, Aug 2017, <https://doi.org/10.22648/ETRI.2017.J.320411>.
- [3] Yu, Chang-Seok, "The history of the change of the partial fee-based charging model - Focusing on the cases of Korea, Japan, and China", *Journal of Korea Game Society*, Vol.12 No.1, 3-9, Dec 2015.
- [4] KIM, Jong-Hwan, OH, Kwang-kyun, and JANG, Han-byul, "The Reasonable Regulation of Random Reward Items for the Juvenile Protection", *InhaLaw Review : The Institute of Legal Studies Inha University*, Vol. 15, No. 3, 211-239, Nov. 2012.
- [5] D. K. Lee, J. B. Kim, H. H. Park, J. W. Yoon, "A study on the Speculative Nature of Stochastic Game Items: Focused on the Belgian Gaming Commission's 'Research Report on Loot Boxes'," *Korean Journal of Convergence Science*, Vol. 8, No. 3, pp. 149-166, August 2019.<https://doi.org/10.24826/KSCS.8.3.10>.
- [6] T. K. Kim, S. W. Son and S. M. Jeon, "Mining Loot Box News :Analysis of Keyword Similarities Using Word2Ve", *Korea Society of IT Services*, Vol. 20, No. 2, pp. 77-90, April 2016. <https://doi.org/10.9716/KITS.2021.20.2.077>
- [7] Gsok. [Internet]. Available:<http://www.gsok.or.kr>
- [8] Yonhap News Agency. What is a probability item?...the first K-game in 17 years to become a pillar of the K-game. [Internet]. Available:<https://www.yna.co.kr/view/AKR20210203142052017>
- [9] Hankyung. "Battle Pass" will appear as a solution to the controversy over probability items. [Internet]. Available:<https://www.hankyung.com/it/article/2021032281951>
- [10] M. J. Jang, J. W. Lee, "A Study on the Battle Pass Improvement Plan Suitable for MMORPG", *Korea Society of Computer Information*, Jeju, Vol. 28, No. 2, pp. 513-515, July 2020.
- [11] Korea Creative Content Agency Imagination Power Plant. "If you pay, you'll get an item." A new revenue model for mobile games, Battle Pass [Internet]. Available: <https://koreancontent.kr/3653>
- [12] Google play store. [Internet]. Available:<https://play.google.com/>
- [13] Apple app store .[Internet]. Available:[https : //apps.apple.com](https://apps.apple.com)
- [14] Data.ai. [Internet]. Available : <https://www.data.ai/>
- [15] S. H. Ahn, S. W. Lee, "Daily Quest Design for Mobile Arcade Games -The Effect of Player's Tendency on Motivation", *Journal of the HCI Society of Korea*, Vol. 14, No. 2, pp. 83-91, Febuary 2019. <https://doi.org/10.17210/jhsk.2019.05.14.2.83>.
- [16] Salminen , M , Järvelä , S V, Ravaja , N, "Economic decision-making in free-to-playgames : A laboratory experiment to study the effects of currency conversion ," *48th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*, Pori, Finland, Vol. 2186, pp. 92-99, May 2018.
- [17] Hyon-A Kwak, and Hyo-Nam Kim, "A Study on the Principle the Games that deeply imprinted in Human Perceptionand Memory", *Korean Society of Computer Information Conference*, Vol. 28, No.2, pp. 535-538, Jul 2020.
- [18] Wu, Xinya, and Yang, Jaebum, "A Study on the Zeigarnik Effectin the Blank of Advertisements Design", *Journal of Integrated Design Research*, Vol. 19, No.4, pp. 111-124, Dec 2020, <https://doi.org/10.21195/jidr.2020.19.4.007>.
- [19] K. H. Choi, H. N. Kim. "A Study on the Improvement of Battle Pass Business Model in Games.", *Korean Society of Computer Information Conference*, Jeju Industrial Science and Technology Campus, Vol. 29, No. 2, pp. 163-166, July 2021.
- [20] J. H. Kim, Persuasive psychological theory, *CommunicationBooks*, 25,2013.



김민정 (Min-jung Kim)

2020년 : 명지대학교 디지털콘텐츠디자인학과 (공학사)
2022년 : 명지대학교 대학원 (디지털콘텐츠디자인학석사)

※관심분야 : 게임 콘텐츠, 게임 서비스, 게임BM, 모바일 UX, 사용자 데이터 분석 등



이경미 (Gyeong-Mi Lee)

2020년 : 명지대학교 디지털콘텐츠디자인학과 (공학사)
2022년 : 명지대학교 대학원 (디지털콘텐츠디자인학석사)

※관심분야 : UI/UX 디자인, 서비스 디자인, 사용자 경험 등



류진주 (Jin-Ju Ryu)

2020년 : 명지대학교 디지털콘텐츠디자인학과 (공학사)
2022년 : 명지대학교 대학원 (디지털콘텐츠디자인학석사)

※관심분야 : 게임 콘텐츠, 게임 서비스, 게임BM, 모바일 UX, 사용자 데이터 분석 등



정다연 (Da-Yeon Jeong)

2021년 : 명지대학교 디지털콘텐츠디자인학과 (공학사)
2021년~현재 : 명지대학교 대학원 (디지털콘텐츠디자인학석사과정)

※관심분야 : UX 분석, 유저 리서치, 서비스 디자인 등



신혜련 (Hye-Ryeon Shin)

2005년 : 명지대학교 산업디자인학과 (미술학사)
2007년 : 명지대학교 산업디자인학 (미술학석사)

2007년~2009년: 넥슨 모바일(현 넥슨코리아)
2009년~2011년: 2015년: 네시삼십삼분
2012년~2013년: CJ E&M 게임사업부분(현 넷마블)
2013년~2014년: 바른손 E&A
2018년~현재 : 명지대학교 디지털콘텐츠디자인학과 조교수

※관심분야 : 게임 콘텐츠, 게임 서비스, 게임BM, 모바일 UX, 사용자 데이터 분석 등