

## 충성도에 따른 블레이드 앤 소울 게임의 사용자 그룹 행동 패턴 분석

정지인<sup>1</sup> · 송두헌<sup>1\*</sup>

### Group Behavior Pattern Analysis with respect to Playing Loyalty among Blade & Soul Game Users

Ji-in Chung<sup>1</sup> · Doo Heon Song<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>\*Department of Computer Games, Yong-in SongDam College, Yong-in 17145, Korea

#### 요 약

게임 고객의 충성도 혹은 재구매 의도를 경영학의 고객 충성도 이론을 적용해 보는 거시적 분석이 있었지만 게임 시스템이 복잡해지면서 흥행에 성공한 특정 게임의 장기 충성 사용자의 행동 패턴을 분석함으로써 실증적으로 그 게임에 대한 애착과 성공의 원인을 알아보는 것도 의미가 있다. 본 논문에서는 2012년 출시되어 초창기에 흥행에 큰 성공을 거두고 지금도 점유율 10위권에 자리하고 있는 판타지 퓨전 무협 MMORPG 블레이드 앤 소울의 3년 이상 장기 충성 사용자들의 행동 패턴이 1년 미만의 캐주얼 집단, 플레이 경력 1~3년 사이의 집단과 어떻게 다른 지 222명의 피험자에 대해 설문문을 통해 살펴보았다. 그 결과 그 게임의 강점으로 알려진 던전 활동, 비무, 전장의 전투 방식과 내용 보다는 그 게임 커뮤니티에의 끈끈한 애착이 더 중요했다. 심지어 전투 밸런스의 만족도는 5점 척도에서 모든 그룹이 1점대를 기록하기도 하고 초심자와 장기사용자가 1~3년 사용자보다 전투 레벨이 높은 U-커브를 나타내기도 했다. 이에 다시 148명의 장기 사용자의 설문 분석을 통해 커뮤니티 내 인간관계 형성 요인과 패턴을 조사하였다.

#### ABSTRACT

There have been researches on game continuance intention based on consumer behaviour theory of management science. Such macro access of computer game analysis might be insufficient to draw valuable results due to complex subsystem structure of recent computer games. In this paper, we choose 'Blade and Soul' game that was first published in 2012 and has been within top 20 MMORPG in Korea but known as a 'long time users' only game among game players recently. Three user groups - long loyalty, concentrated, casual - are classified based on their play history and play time per day of *Blade and Soul*. The first survey with 222 subjects revealed that the real strength of the game was not the combat - Dungeon, Arena, Battleground competition - but very cohesive game community *Blade and Soul* has. Thus, we conduct another survey on the game community issues among 148 long time users (over 3 years playing history) and analyze their traits and behaviour patterns.

**키워드** : 블레이드 앤 소울, 행동 분석, 커뮤니티 활동, 샌드 박스, 문파

**Keywords** : Blade and Soul, Behaviour Analysis, Community, Sect, Sandbox

Received 23 June 2018, Revised 18 July 2018, Accepted 30 July 2018

\* Corresponding Author Doo Heon Song (E-mail: dsong@ysc.ac.kr, Tel: +82-31-330-9231 Fax +82-31-330-9239)  
Department of Computer Games, Yong-in SongDam College, Yong-in 17145, Korea

Open Access <http://doi.org/10.6109/jkiice.2018.22.10.1340>

print ISSN: 2234-4772 online ISSN: 2288-4165

© 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.  
Copyright © The Korea Institute of Information and Communication Engineering.

## I. 서 론

고객 충성도는 소비자가 여러 마케팅 활동과 같은 영향 속에서도 현재 자신이 선호하는 제품이나 서비스를 미래에 반복적으로 구매하려는 내재적 몰입상태이다 [1]. 컴퓨터 게임 사용자에게 있어서 특정 게임의 충성도는 그 게임의 하루 플레이 시간과 플레이 기간과 밀접한 연관이 있다[2]. 또 다른 연구에서 사용자 간 상호작용이 게임의 충성도 및 몰입도와 관련이 있다는 보고가 있었는데 다른 게이머와의 관계를 활성화함으로써 게임을 하는 사회적(social) 게이머와 그렇지 않은 비사회적(asocial) 게이머[3] 사이에 게임의 재미 요소(성취감, 도전감, 친밀감)와 충성도 및 몰입도 간에 유의한 차이가 있었다[4].

게임에 적용될 수 있는 브랜드 공명 변인으로 전통적인 충성도 뿐 아니라 브랜드에의 집착적 신뢰, 관련 커뮤니티 및 적극적 관여가 있다고도 한다[5]. 그러나 커뮤니티 혹은 브랜드의 내재적 특성에 대해서는 충성도나 몰입도와 관련이 있어 서로 다른 표집과 대상 게임에 따라 다른 결과가 나오기도 한다[4-6]. 따라서 날로 복잡해져 가는 게임 시스템의 구조와 과금, 운영 등 콘텐츠 외적 요소까지 고려할 때, 넓은 범위의 게임 이용자 연구 혹은 충성도나 몰입도 연관성 연구에서 얻는 것이 그리 많지 않을 수도 있다.

본 논문에서는 2012년에 발매되어 상당한 충성 사용자 군을 확보했으나 또 그만큼 신규 유저의 유입이 적어지는 고민을 안고 있다고 알려진 NC소프트의 블레이드 앤 소울(B&S: Blade & Soul)[7]의 3년 이상 장기 사용자들의 행동 패턴을 중심으로 사용자 행동 분석을 시도한다. 이 게임에 대한 연구는 주로 그 무협 서사의 페르소나에 대한 연구[8], 캐릭터 구성과 커스토마이징에 관한 연구[9,10], 게임 붓 및 이탈 유저 탐지 연구[11] 등 기업의 시각에서 본 것들이 대부분이었다.

문제는 블레이드 앤 소울은 한 때, 세계적으로도 Massively multiplayer online role-playing game (MMORPG) 중 시장 점유율이 탑 10에 들던 게임 [12]이었으나 콘텐츠 공급이 원활하지 않은데다 게임의 유료화 과정에서 사용자들의 대거 이탈이 일어나는 등[13] 일찍 부침을 겪기도 했다. 이후 여러 차례의 업데이트를 거치며 충성 사용자가 많지만 신규 유입이 크게 줄어든 게임으로 회자되고 있다.

우리는 이 게임을 3년 이상 플레이하면서 게임 플레이 시간의 대부분을 이 게임에 할애하는 장기 충성 사용자와 1년 미만 플레이를 한 신규급 사용자, 그리고 이 둘 사이의 중간급 사용자 그룹 간에 게임 콘텐츠 소비 형태와 기타 행동에 어떤 차이가 있는지 분석하고자 한다. 이 분석을 통하여 우리는 흥행에 성공한 MMORPG의 충성도 높은 사용자들이 어떤 행동 특성을 가졌는지를 조사하고 그것이 게임의 지속적인 성공에 어떤 단서를 제공하는지 알아보려고 한다.

## II. 블레이드 앤 소울

블레이드 앤 소울은 엔씨소프트에서 개발하여 2012년 6월 30일 처음 한국에서 출시되었고 그 해 한국 게임 대상을 수상한 퓨전 판타지 무협형 MMORPG다. 초기의 폭발적인 반응을 이어가지 못하고 부분 유료화 및 과금 정책의 변화 이후 정체를 맞고 있는데 게이머들 사이에서는 신규 유저 유입보다는 장기 체류 사용자들이 기여가 높은 게임으로 알려져 있다.

이 게임의 콘텐츠는 크게 던전, 비무, 전장으로 나뉘어져 있으며 각자의 콘텐츠에 랭킹 시스템을 도입해 자신의 전체 순위와 직업 순위를 알 수 있게끔 되어있다. 던전은 1인, 6인, 12인 던전으로 나뉘어져있고, 6인 던전은 또 일반과 숙련으로 분리된다. 난이도는 12인 던전이 가장 높으며 여기에 필요한 아이템을 얻기 위해 6인 던전을 들러야 하는 경우가 있다.

PvP(Player vs Player) 콘텐츠인 비무 또한 1대 1 비무와 3대 3 비무로 나뉘어져 있다. 비무는 던전과 달리 아이템의 영향을 받지 않기 때문에 특정 레벨만 달성하면 어느 누구라도 입장할 수 있다. 비무 점수에 따라 브론즈, 실버, 골드 등의 계급을 받을 수 있고 태그매치와 개인전 계급이 따로 나뉘어져 있다. 각자가 선택한 직업마다 주어진 파티 강화기, 보호기, 저항기, 공격기, 방어기 등이 모두 다르므로 게임 모드와 캐릭터 직업 상성에 의해 전투 양상이 달라진다.

전장과 비무는 PvP 콘텐츠라는 점에서 비슷한 양상을 보이지만 전장은 6대 6으로 상대 파티와 싸우고 아이템 효과를 받는다는 점에서 다르다. 전장에서는 아이템 효과를 그대로 적용하기 때문에 높은 아이템 티어의 유저 수가 승패에 영향을 끼치며 이로 인해 일부 사용자들

은 공정성에 문제를 제기하기도 한다.

이 게임은 각 플레이어가 특정 문파를 창설하거나 기존 문파에 가입해 플레이할 수 있는데 이 때문에 게임 내 플레이어 간 소통과 상호작용이 강조된다.

그 외에도 다양한 사냥 및 수집 시스템이 있고 특히 다양한 의상과 섬세하게 설계된 커스토마이징 시스템으로 인해 게임 내에서 같은 키와 같은 체형, 같은 얼굴을 가진 유저를 보기 어려우며 예쁜 커스토마이징 소스를 공유하는 기능을 게임 자체적으로 지원하고 있다.

그러나 아이템의 종류가 많기 때문에 기존 팀원들 수준에 빠르게 맞추려면 다른 게임에 비해 더 큰 돈이 들고, 최근에 나온 아이템인 혼의 경우에는 던전을 돌기보다 돈을 써서 얻는 것이 확연히 더 빠른 경향을 보여 사용자들의 불만이 크기도 하다.

### Ⅲ. 1차 사용자 설문 분석

2017년 5월부터 6월에 걸쳐 블레이드 앤 소울 관련 카페에 구글 닥스를 이용한 설문을 통해 답변을 수집하였다. 표 1에는 1일 게임사용 시간에 따른 응답자들의 연령 분포를, 표 2에는 B&S 사용 기간에 따른 분포를 정리하였다.

Table. 1 Game Playing Hours per Day by Age

Age	<1	1~3	>3	Total	Loyal	%
10~19	2	4	6	12	11	91.7%
20~24	3	29	36	68	56	82.4%
25~29	3	45	57	105	94	89.5%
30~39	2	12	18	32	29	90.6%
>40	1	3	1	5	4	80.0%
Total	11	93	118	222	194	87.4%

Table. 2 B & S Playing Years by Age

Age	<1	1~3	>3	Total	LLoyal	%
10~19	3	5	4	12	3	25.0%
20~24	11	19	38	68	28	41.2%
25~29	3	29	73	105	65	61.9%
30~39	3	4	25	32	22	68.8%
>40	1	0	4	5	3	60.0%
Total	21	57	144	222	121	54.5%

총 222명의 사용자 중에서 표 1에서는 하루 중 전체 게임 이용 시간의 대부분을 B & S로 보내는 층을 충성 사용자로 분류했으며 연령대 별로 80% 이상이 해당했고, 표 2에서는 그러한 충성 고객 중 3년 이상 사용자만을 따로 ‘장기 충성 사용자’(LLoyal: Long Time Loyal Users)로 분류하였다. 따라서 장기 충성 사용자에는 3년 이상 이 게임을 했더라도 1일 1시간미만을 플레이하거나 다른 게임을 더 많이 하는 사용자는 포함되지 않았다. 이 장기 충성 집단(이하 장기)과의 비교 집단으로 아직 B & S 사용 이력은 1~3년이지만 1일 1시간 이상 이용하면서 게임 플레이 대부분을 이 게임으로 하는 집단을 ‘집중 플레이’(이하 집중: Con: Concentrated) 집단으로 73명이 해당했고 나머지 28명은 캐주얼 사용자(이하 캐주얼: Casual)로 분류한다.

Table. 3 B & S Playing Motivations

Motiv.	Total		Casual		Con.		LLoyal	
	Beg	Now	Beg	Now	Beg	Now	Beg	Now
Recom.	92	10	35.7%	7.1%	49%	2.7%	38%	5.0%
Battle	41	53	17.9%	28%	17%	30%	19%	19%
Character	25	28	7.1%	17%	8.2%	9.6%	14%	13%
Graphic	23	18	17.9%	7.1%	9.6%	5.5%	9.1%	9.9%
Cust.	20	13	7.1%	3.6%	8.2%	1.4%	9.9%	9.1%
Story	10	9	7.1%	3.6%	5.5%	8.2%	3.3%	1.7%
Advertise	4	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.3%	0.0%
Dungeon	3	4	3.6%	3.6%	1.4%	4.1%	0.8%	0.0%
Fun	3	1	3.6%	0.0%	0.0%	0.0%	1.7%	0.8%
Comm.	0	65	0.0%	14%	0.0%	37%	0.0%	28%
Inertia	0	15	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	10%
Levelup	0	2	0.0%	3.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%
Ranking	0	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%
Other	1	3	0.0%	3.6%	0.0%	1.4%	0.8%	0.8%
Total	222	222	28	28	73	73	121	121

Recom. : 추천 Cust: 커스토마이징 Comm: 커뮤니티

표 3에서 이 게임을 처음 시작한 계기와 일정 시간이 지난 뒤인 지금의 플레이 이유에 대해 질문했다. 처음에는 세 집단 모두 대개 지인의 소개로 시작하는데 일정 시간 후는 서로 다른 양상을 보인다. 캐주얼 그룹은 전투 시스템, 캐릭터, 커뮤니티 소통 순으로 현재의 재미를 느끼며 이들 요인의 점유율은 61%다. 집중 그룹은 이 게임에 몰입해 있는 단계로 커뮤니티 소통과 전투 두

가지에 67%의 점유율을 보인다. 거의 모든 콘텐츠를 섭렵했을 3년 이상 장기 충성 그룹은 전투 의존도가 줄어드는 대신 역시 높은 커뮤니티 소통과 캐릭터 시스템 유착 및 높은 커스토마이징 선호도를 보이고 관성에 의한 플레이 즉, 다른 게임에 흥미를 느끼지 못하는 경우도 10%를 넘는다.

**Table. 4** Choice of Playing Characters : Classes

Class	Casual	Con.	LLoyal
Force Master	14.3%	13.7%	19.0%
Summoner	10.7%	9.6%	17.4%
Blade Dancer	17.9%	9.6%	13.2%
Warlock	17.9%	26.0%	10.7%
Blade Master	10.7%	8.2%	9.1%
Assassin	3.6%	4.1%	9.1%
Soul Fighter	7.1%	9.6%	7.4%
Gunslinger	3.6%	8.2%	7.4%
Kung-fu Master	7.1%	6.8%	3.3%
Destroyer	7.1%	4.1%	3.3%
Total	28	73	121

**Table. 5** Reason of Character Choices

Reason	Casual	Con.	LLoyal
Offence/Utility	28.6%	41.1%	36.4%
Class Characteristics	28.6%	24.7%	30.6%
PvP Synastry	0.0%	4.1%	7.4%
Appearance	10.7%	5.5%	6.6%
Other	3.6%	11.0%	6.6%
Ranking	14.3%	11.0%	5.8%
No reason	0.0%	0.0%	4.1%
Inertia	14.3%	2.7%	2.5%
Total(people)	28	73	121

표 4와 표 5는 집단별 게임 내 직업 선택 경향을 살펴 보았는데 캐주얼 그룹은 린검사(Blade Dancer)와 주술사(Warlock)를, 집중 그룹은 주술사와 기공사(Force Master)를, 장기 그룹은 기공사와 소환사(Summoner)를 가장 많이 선택했다. 선택 이유는 모두 공격력/유틸리티 혹은 직업 특성이었는데 그룹에도 불구하고 집단 간 선택이 다른 것은 경험의 차이로 생각된다.

**Table. 6** Reason of Returns after Stopping

Reason of Return	Casual	Con.	LLoyal
Community	38.1%	36.8%	29.3%
Inertia	0.0%	15.8%	15.2%
Splendid Battle	23.8%	13.2%	14.1%
Graphics	0.0%	5.3%	7.6%
Characters	0.0%	2.6%	5.4%
Military Service	14.3%	0.0%	4.3%
Charging Policy	0.0%	0.0%	4.3%
Contents	0.0%	2.6%	3.3%
Customizing	0.0%	0.0%	3.3%
Gender Issue	0.0%	2.6%	0.0%
Story	0.0%	2.6%	0.0%
Free Opportunity	0.0%	2.6%	0.0%
Past User Pass	4.8%	0.0%	0.0%
Account Penalty	4.8%	0.0%	0.0%
Other	14.3%	15.8%	13.0%
Total	21	38	92
Rate of Pause	75.00%	52.80%	76.00%

한 게임을 장기적으로 플레이 하다 보면 군 입대 혹은 과금 정책이나 업데이트에 대한 불만 등으로 일시 중단했다가 복귀하는 경우가 있다. 표 6에서 집단 간 휴식 후 복귀 이유에 대해 질문해 보았는데 역시 이 게임이 가장 큰 유입 요인은 커뮤니티를 통한 지인과의 소통과 화려한 전투라 하겠다. 또한 관성(Inertia)에 의한 복귀도 캐주얼 사용자가 아닌 경우 15% 가량 되었다. 일시적 게임 중단 비율은 집중 그룹에서 오히려 낮고 캐주얼이나 장기 충성 그룹이 75%나 되었다는 것도 특이한 점이다.

블레이드 앤 소울의 전투에 관한 설문에서는 의외의 결과가 나왔다. 이 게임의 장점으로 여겨지는 전투 시스템이 실은 장기 충성 사용자로부터는 그리 높은 평가를 받고 있지 않았다.

**Table. 7** Dungeons and Rate of Satisfaction

Dungeon	Casual	Con.	LLoyal
6-Dungeon-General	3.75	4.26	4.28
6-Dungeon-Expert	3.14	3.52	3.86
12-Dungeon-Expert	3.19	3.28	3.58
Satisfactory?	39.3%	60.2%	55.0%

블레이드 앤 소울의 던전은 매일 사용자가 퀘스트를

통해 아이템을 얻고 스탯을 유지하는 장치인데 6인 던전은 일반 모드와 숙련 모드가 있고 12인 모드를 위해서는 6인 모드에서 필요한 아이템을 포획해야 할 때도 있다. 사용자들은 브론즈, 실버, 골드 등으로 그 수준이 나뉘는데 우리는 자신의 레벨을 5점 척도로 평가하도록 했고(브론즈 1 골드 5) 마지막에 이 던전 시스템의 만족도를 물었다. 현대 표 7에 나타난 바, 과연 난이도가 높은 던전에서 장기 충성 사용자의 수준이 높았지만 만족도는 집중 그룹보다 오히려 낮고(통계적으로는 유의하지 않은 차이) 문제는 만족 비율이 60% 이하라는 점이다. 캐주얼 그룹은 만족도도 낮고 숙련도도 세 그룹 중 가장 낮았다.

**Table. 8** PvP and Balance Satisfaction

PvP	Casual	Con.	Loyal
Arena Level	2.32	2.04	2.49
Interests in Arena	2.86	2.03	2.03
Balance Satisfaction	1.32	1.53	1.39
Battleground Level	2.54	2.22	2.55
Item Saliency	3.43	3.41	3.60

전투 중심 게임 이용자라면 가장 중요하게 여기는 것이 PvP(비무, 전장)일 것인데 표 8은 5점 척도에서 비무(Arena)와 전장(Battleground) 수준에서 경험치가 오히려 U자 커브를 그리는 것을 보여준다. 즉, 중간 그룹인 집중 그룹이 캐주얼이나 장기 사용자보다 수준이 낮다는 것인데 그나마 모든 그룹이 5점 척도에서 그 수준이 2점대라는 점은 의외였다. 더 심각한 것은 비무 밸런스에 대한 만족도가 5점 척도에서 세 그룹 모두 1점대고(통계적 차이 없음) 전장의 경우 활용할 수 있는 아이템의 차이에 대해서 사용자들은 상당한 격차를 느끼고 그것이 승패를 가르는 요인이라고 생각한다.(Item Saliency > 3.4)

이는 전투 시스템이 이 게임이 장수하고 충성 사용자가 많은 주 이유가 아닐 것으로 추측하게 한다. 실제로 3년 이상 장기 사용자에게만 부정 오토 행위 적발이나 게임 전반적인 만족도를 5점 척도로 표기하게 한 표 9의 결과는 충격적이다. 두 가지 모두 5점 척도의 절반 이하(1.6과 2.4)로 불만이 많았는데 게임 불만족의 이유의 대부분은 과금 제도의 불합리성(55.9%), 게임 내 버그(19.4%)를 지적하고 있다. 그럼에도 불구하고 플레이하

는 이유로 커뮤니티 소통(48.6%)과 던전의 재미(18.6%)를 들고 있다.

**Table. 9** Satisfaction Rate among Loyal Players

Point	Detect Autoplay	Satisfaction
1	103	40
2	19	41
3	11	38
4	3	20
5	8	5
Total	144	144
Average	1.6	2.4

#### IV. 블레이드 앤 소울의 커뮤니티 분석

1차 설문에서 나타난 바, 블레이드 앤 소울의 가장 큰 강점은 전투가 아니라 그 커뮤니티 시스템이라 하겠다. 이에 우리는 1차 설문에서 3년 이상 플레이 했던 사용자를 중심으로 3년 이상 플레이한 사용자를 재모집하여 총 148명의 장기 사용자(남 91 여 56명)에 대해 커뮤니티 시스템에 대한 설문을 2017년 6월에 실시하였다.

**Table. 10** Reason of Having In-game Community Relationship (Multiple Choice)

Relationship	Male	Female	Total
Party System	38.3%	43.5%	40.7%
Sect System	35.7%	39.1%	37.4%
Sandbox	18.3%	7.2%	14.3%
Forum	5.2%	7.2%	6.0%
Party Mike	0.9%	2.9%	1.6%
Other	1.7%	0.0%	1.1%
Responses	115	69	184

표 10에 나타난 바 이들이 게임 내 인간관계를 맺는 가장 큰 이유는 전투가 대체로 파티나 문파(Sect) 단위로 이루어지기 때문이다. 또 문파 시스템에 가입해 활동하다 보면 자연스럽게 인간관계가 강화된다. 게임 내 SNS 기능 역할을 하는 샌드 박스는 표 11에서 보듯, 예상과 달리 여성보다 남성의 활용도가 더 높았다. 이 게임의 샌드 박스는 편리한 것으로 알려져 있지만 장기 사용자들은 카톡 등 다른 수단과 적절히 섞어 사용한다고 답변

한다. 특히 여성의 경우 더 그러하였다.

**Table. 11** In-Game Communication Tool

Tool	Male	Female	Total
Sandbox	36.3%	19.6%	29.9%
Kakao/Band	12.1%	17.9%	14.3%
Mixed	44.0%	58.9%	49.7%
None	7.7%	5.4%	6.8%
Responses	91	56	144

게임 내에 형성된 친구들은 어떤 사람들인가를 알아 보기 위해 우리는 먼저 커뮤니티 별 만족도를 조사하여 표 12에 정리하였다.

**Table. 12** Rate of Community Satisfaction

Satisfaction	Sect	Raid/Dungeon	Other Friends
Male	3.44	3.21	3.20
Female	3.63	3.27	3.53
Total	3.51	3.23	3.33

5점 척도로 문파 혹은 던전/레이드에서 만난 사람들 혹은 기타 게임 내 친구와의 인간관계 만족도를 볼 수 있는데 성차는 발견되지 않았다. 비교적 문파 사람들에게 대한 친밀도가 조금 더 강해 보이는데 통계적으로는 여성의 문파 친밀도가 레이드/던전 친밀도보다 높아 보이는 정도다.

**Table. 13** In-Game Friend from which community?

Friend	Male	Female	Total
Sect	29.7%	28.6%	29.3%
Raid Team	22.0%	28.6%	24.5%
Real World	18.7%	17.9%	18.4%
None	29.7%	25.0%	27.9%
Responses	91	56	147

표 12의 조사에서 게임 내 친구 만족도에서 4점 이상을 표시한 사람들에게 그 친구를 어디에서 만났는지 질문한 바가 표 13에 있다. 표 12가 문파 혹은 던전 멤버 전체와의 호응도라면 표 13는 상호 유착관계를 갖는 개별적 ‘친구’ 개념인데 현실 친구 비율이 높지 않다. 즉 이 게임의 커뮤니티 내 친밀도는 상당히 높다고 할 수 있으며 성차 역시 나타나지 않는다.

## V. 결론

경영학의 고객 소비자 이론에 따른 충성도 연구를 게임에 적용하는 예가 많이 있다. 그러나 게임 시스템이 날로 복잡해져 장르적 특성이나 문화적 특성이 흥행의 결정 요인에 영향을 미칠 수도 있다.

이 논문에서는 출시한 지 7년이 지난 전형적인 무협 MMORPG인 흥행 게임 블레이드 앤 소울의 3년 이상의 충성 사용자들과 1년 미만 캐주얼 사용자 및 그 중간 급 사용자 집단 간의 행동 비교 분석을 통해 무엇이 게임의 장기 사용의 원인이 되는지 실증적으로 살펴보고자 하였다. 이를 위해 공식 카페 등을 통해 222명의 1차 분석을 통해 본 바, 게임의 시작도 지인의 추천이 많았으며 일시적 중단 후 복귀할 때도 커뮤니티의 친밀감이 가장 큰 이유였음을 알게 되었다. 게임 자체의 재미성으로 알려진 전투 형태 및 그 화려함에 대해서는 의외로 그룹간 U-커브가 나타나기도 하고 만족도가 5점 척도에서 1 점대를 기록하는 등 부정 행위 방지나 게임 밸런스에 불만이 많아 전투를 장기 흥행 요인으로 보기는 어렵다. 따라서 1차 조사에서 가장 이 게임의 장기 사용자 층이 애착을 보였던 커뮤니티 시스템에 대해 148명의 장기 사용자만을 모아 2차 조사를 실시하였다.

2차 조사 결과 장기 사용자들이 문파, 던전 동료들, 그리고 개별적 게임 내 친구와의 만족도가 높았으며 게임 내 SNS 인 샌드 박스도 호평이었지만 생각보다 남성의 사용 빈도가 더 높았다는 특색이 있다. 통계적으로는 커뮤니티의 도구 활용이나 적극성, 만족도 등에서 전혀 성차가 발견되지 않아 여성은 친목 도모적인 게임 내 행동을 할 것이라고 남성 사용자들이 믿는 것은 근거 없는 성 고정관념이라는 연구[14]에 부합한다.

다수 사용자가 한 팀이 되어 전투를 치르는 MMORPG에서는 이처럼 커뮤니티의 활성화가 성공의 한 요인이 된다고 할 수 있다. 이런 결과는 다른 연구에서 나타난 바, 다중집단분석과 잠재평균분석을 통해 커뮤니티 사용자 집단과 비사용자 집단을 비교함으로써 커뮤니티 이용은 온라인게임회사에 장기적으로 더 많은 수익을 창출하는 비즈니스 모델임을 증명한 연구[15]와도 일치하고 사회적 존재감 형성과 네트워크의 형성이 커뮤니티의 끈끈함을 낳고 그것이 다른 게임으로의 이동을 심리적으로 막아 게임 재사용을 촉진한다는 외국의 연구 [16]와도 합치한다. 결론적으로 이 같은 친밀감 높은 커

뮤니티 형성은 게임의 장기간 흥행 성공의 가장 큰 요인이라 할 수 있으며 게임 개발 및 관리 기업은 이 점을 심분 이용해야 할 것이다.

## REFERENCES

[ 1 ] R, L. Oliver, "Whence consumer loyalty?," *Journal of Marketing*, vol.63, pp 33-44, Jan. 1999.

[ 2 ] J.-Y. Lee, J.-S. Lee, "A Study on Differences in Flow and Loyalty according to the type of Online Game players," *Journal of Korea Game Society*, vol. 17, no. 5, pp.91-101, Oct. 2017.

[ 3 ] D. Williams, "Groups and goblins: The social and civic impact of an online game," *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, Vol. 50, No. 4, pp. 651-670, 2006.

[ 4 ] N. Kang, "Effects of Fun Elements of Online Games and Self-Constructs on Gamers' Flow Experience and Game Loyalty," *Journal of Korea Game Society*, vol. 17, no. 2, pp.63-74, April 2017.

[ 5 ] J. Burgess, W. Spinks, "An Examination of the Four Factors of Brand Resonance and their Theoretical Application to Video Games," *Journal of New Business Ideas & Trends*.. vol 12, no. 2, pp 37-49, June 2014.

[ 6 ] Y.-C. Shin, S.-R. Jeong, "A study on the impact of online contents characteristics on customer loyalty—Mediated effect of flow perspective," *Journal of Korean Society for Internet Information*, vol. 14, no. 5, pp 101-117 Oct. 2013

[ 7 ] [Internet]. Available: <http://bns.plaync.com/>

[ 8 ] H.-Y. Yun, J.-Y. Kim, "A Study on User Identity according to MMORPG's Narrative Mode focused on 'Blade and Soul' and 'Dark Fall>'," *Journal of Korea Game Society*, vol. 15, no. 1, pp.45-54, Feb. 2015.

[ 9 ] J. Lee, "Study on the Goddess Motif in MMORPG Trailer," *Journal of Korean Society for Computer Games*, vol. 27 no.3 pp 45-51, Sep. 2014.

[10] W.-G. Jee, J. J. Kim, "Game concept design, content services through the space research experience," *Korea Art & Science Forum*, vol. 14 pp 481-489, Dec. 2014.

[11] H.-B. Yim, H.-K. Kim, S.-J. Kim, "Using Image Visualization Based Malware Detection Techniques for Customer Churn Prediction in Online Games," *Journal of the Korea Institute of Information Security and Cryptology*, vol. 27 no. 6, pp 1431-1439 Dec. 2017.

[12] V. Asavei, A. Gradinaru, A. Moldoveanu, SA Pistirica, O. Poncea, A. Butean A, "Massively Multiplayer Online

Virtual Spaces - Classification, Technologies, and Trends," *University Politehnika of Bucharest Scientific Bulletin, Series C: Electrical Engineering and Computer Science*, pp 3-16, vol 78 no. 4, Jan. 2016.

[13] S.H. Jeong, B.P. Kyung, D.L. Lee, W.B. Lee, S.H. Ryu, "Study for the Transformation and Growth of MMORPGs: TIME FLOW Scenario Design," *Journal of Korea Game Society*. vol. 15, no. 4, pp 79-92, Aug. 2015.

[14] D. H. Song, S. Park, S. W. Yang, Y. Yang, K. Won, "Gender Differences and Gender Stereotype in Play Style among Young Korean Gamers," *Journal of the Korea Institute of Information and Communication Engineering*, vol. 21, no.1, pp 72-81. Jan. 2017. DOI: 10.6109/jkiice.2017.21.1.72

[15] J. H. Bae, D. M. Koo, "The Effect of AOS Game Features Mediating Fun and Replay Value on Customer Equity," *Korea Business Review*, vol. 30, pp 547-568, Feb. 2015.

[16] F.C. Tseng, H.C. Huang, C.I. Teng, "How do online game communities retain gamers? Social presence and social capital perspectives," *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 20, no. 6, pp 601-614, Nov. 2015.



정지인(Ji-in Chung)

용인송담대학교 컴퓨터게임과 재학 중  
※관심분야 : 게임 기획, 게임 테스트



송두현(Doo Heon Song)

서울대 계산통계학과 및 KAIST 전산학과 졸업, 미국 UC Irvine 전산학(인공지능) 박사 수료. 1997년부터 용인송담대학교 교수 재직. 한국 멀티미디어 학회, 한국 모바일학회 부회장 및 한국특허학회 감사 역임. 게임물관리위원회 기술특별자문위원 역임. 현 한국정보통신학회 부회장 및 Journal of Information Hiding and Multimedia Signal Processing(SCOPUS/EI) Editor, Journal of Information and Communication Convergence Engineering(SCOPUS) Associate Editor  
※관심분야 : 인공지능, 기계학습, 의료 영상 해석, 컴퓨터 게임 기획, ITS