

모바일 게임 자동플레이 사용 유저의 유형별 태도분석

이승재. 백철호 홍익대학교 게임학부 kayoko79@naver.com, ppaik@hongik.ac.kr

Type of attitude analysis of the Auto-play mobile games using user

Seung-Jae Lee, Paul Chul-Ho Paik School Games, Hongik University

요 약

본 연구에서는 모바일 게임의 자동플레이 기능을 사용하는 사용자의 태도 분석을 통해 유희 적 감성의 변화를 확인하고자 한다. 분석을 위해 주관성 연구에 적합한 Q 방법론을 사용하였 고, 분석에 근거하여 두 가지의 태도별 유형 그룹을 분류하였다. 편의 기능 의존비율이 높은 유 형의 경우 수집과 성장을 통한 유희를 위해 자동플레이를 적극적으로 활용하고 게임 관리자와 같은 역할을 선호한다. 반대 유형은 게임 내 문제를 해결하는 과정의 경험과 이를 반복하여 얻 는 능숙한 조작감을 유희로 인식하고 자신을 게임 속 주체와 동일화하는 경향이 있다. 그리고 두 유형 모두 모바일 게임에 한하여 자동플레이(auto-play) 기능 활용에 긍정적이었다. 이는 모 바일 게임 사용자의 유희적 감성을 분석하는 사용성 평가로 이어져 게임 제작에 중요 데이터로 활용될 것으로 기대한다.

ABSTRACT

This study analyzes the attitudes of users who use the automatic-play function of mobile-games. It also observes changes in different emotions to enjoyment. For the analysis, the Q methodology appropriate for the subjectivity study was used, and it classified two types of attitudes based on the analysis. After the classification, it defined the characteristic of each type based on Lazzaro's theory on classification of fun. Types with high rate of convenience feature dependency utilize automatic-play feature to play games for collecting and growth, and they prefer managing the game outdoors. Another type enjoyed the experience of problem solving through games. They want the process to be a good skill to possess in game-play. There was also a tendency to perceive oneself as the game's character. Both types were responded positively to using automatic-play to play mobile-games. This is expected to be used as important data for game production, leading to usability evaluation for analyzing the emotional sensitivity of mobile game users.

Keyword: Mobile Games, Auto-play in Games, Q Methodology

Received: Nov. 16, 2016 Revised: Dec. 12, 2016 Accepted: Dec. 16, 2016

Corresponding Author: Paul Chul-Ho Paik(Hongik University) E-mail: ppaik@hongik.ac.kr

ISSN: 1598-4540 / eISSN: 2287-8211

© The Korea Game Society. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial (http://creativecommons.otg/licenses/by-nc/3.0), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

1. 서 론

초기 모바일 게임은 퍼즐과 캐주얼 등 단순한 구성의 킬링타임(killing-time) 장르가 주를 이루었 다. 그러나 최근 모바일 게임은 RPG(Role Playing Game), FPS(First Person Shooting), 레이싱 등 구성이 복잡하고 장시간의 플레이를 요구하는 게임 의 출시가 이어지고 있다. 특히 RPG는 여러 장르 중에서도 높은 대중적 인기를 얻고 있다. 나스 미 디어 2015 NPR(Netizen Profile Report)[8]에 따 르면 모바일 게임 장르별 이용 비중은 캐주얼 게 임 55.4%, RPG 30.7%, 전략 시뮬레이션 게임 30.4% 순으로 소비되고, 높은 사양의 단말기와 자 동플레이(auto-play) 시스템의 도입 등으로 RPG 장르가 인기를 얻고 있다고 분석했다. 그리고 아이 지에이웍스에서 발표한 'Google Play 게임 카테고 리 총결산 보고서'에 의하면, 구글 플레이 매출 상 위 100개의 게임 중 절반(49.4%)을 RPG 장르가 차지한다고 한다[1]. RPG의 경우 타 장르보다 게 임 사용시간이 월등히 길고, 지속해서 캐릭터의 다 양한 상황을 제어해 주어야 하는 등의 사용형식이 있어야 하는데, 이는 모바일 기기 게임 사용자에게 사용감을 감소시키는 요인으로 작용한다. 모바일 기기의 경우 PC나 비디오 게임에 비해 작은 치수 의 디스플레이와 별도의 컨트롤러가 없는 조작상황 등에 의한 전달 가능한 정보량의 한계와 물리적인 반응이 없는 조작감 등 다양한 문제점을 노출하게 된다. 따라서 이런 문제들을 개선하여 사용성을 높 일 필요성이 제기되었고 다양한 기술적 시도가 이 루어졌다. 그중 눈에 띄는 것이 자동플레이 기능으 로, 최근 출시된 모바일 RPG의 경우 대부분 해당 기능을 포함하고 있다.

모바일 게임의 자동플레이란, 주로 프로그램으로 게임 속 캐릭터의 행동이나 특정 장면의 이동 등 을 조작하여 게임 내 아이템이나 경험치 등의 재 화를 획득하는 것으로, 조작 없이 반복적인 행동을 가능하게 하는 행위를 총칭한다[7]. 과거 게임에서 는 이와 같은 행위를 불법으로 정의하고 차단하기

위해 많은 노력을 기울였지만, 모바일 환경에 이르 러 게임의 사용 편의성을 높이기 위해 권장하게 되었다.

자동플레이 사용 현상은 이전 연구에서의 '조작' 이라는 상호작용, 즉 사용자와 시스템 간의 유희적 태도와 상반된 의미이다. 스윈크(Swink)는 플레이 어의 조작행위와 시스템의 출력이 지속해서 이루어 지는 것이 게임 감(game feel)을 발생시킨다고 하 였고[3], 율(Juul)은 조작의 능숙 성이 높아질수록 높은 몰입 정도를 획득할 수 있다고 말했다[4]. 코 스터(Koster) 역시 조작 패턴의 인식과 이를 통한 즐거움을 설명하고 있다[5,6].

그러나 모바일 게임의 경우 조작 행위를 통한 플레이보다 자동플레이를 사용하는 빈도가 높은 것 으로 확인되었는데, 이는 모바일 게임의 사용자들 이 지속적인 플레이 상태를 유지하는 데 있어 숙 련된 조작감 혹은 조작패턴 인식 등을 확보하는 것만이 아님을 추측할 수 있게 한다. 하지만 사용 자들이 이런 편의 기능을 사용하는 태도와 그에 따른 유희 인식 유형에 대한 연구가 부족한 상황 이다. 따라서 본 연구에서는 사용자 중심으로 모바 일 게임의 자동플레이 기능이용 태도를 폭넓게 관 찰하고, 그에 근거한 모바일 게임의 유희적 감성의 변화를 확인하고자 한다.

2 본 론

2.1 자동플레이 게임

자동플레이 게임이란 사용자에 의한 별도의 조 작 없이 자동으로 결과를 결정짓고 재화를 증가시 키는 게임으로 정의할 수 있는데, 매크로(macro)도 넓은 범위로는 자동플레이 기능에 속한다. 다만 매 크로의 경우 마우스 포인터를 제어하는 방식부터 클라이언트를 무시하고 직접 서버와 응답하는 방식 까지 대부분 악의적인 목적을 가지고 게임 외부에 서 영향을 미치는 형식이지만, 자동플레이의 경우 게임의 기본 기능으로 제공되고 그 사용범위가 제

한적인 것이 특징이다. 자동플레이 기능이 대중화 되기 이전에는, 게임 내 콘텐츠 소비 속도를 증가 시켜 게임의 수명을 단축하고 게임 아이템을 과잉 생산하여 균형을 붕괴시키는 등의 게임 시스템상의 부작용 발생 원인으로 지목되어 부정적 이미지와 함께 이를 차단하기 위한 노력이 지속해서 이루어 졌다. 그러나 모바일이 주요 게임 플랫폼으로 주목 받으면서, 게임의 서사적 요소 축소와 특정 행위의 반복 등 모바일 게임 특유의 제한사항이 장시간 플레이를 필요로 하는 게임에 있어 문제로 제기되 었다. 따라서 모바일 게임의 사용성을 증가시킬 편 의 기능으로 자동플레이가 제안되었고 다양한 모바 일 게임들과 함께 지금에 이르렀다.

2.2 자동플레이 게임 사용자

이전의 게임 사용자들은 조작행위를 중심으로 게임을 정의하고 평가를 이어왔다. 게임의 조작 패 턴 인식과 조작 숙련도 발전 그리고 새로운 지역 탐험, 엔딩 확인 등을 게임을 통한 획득과정으로 인식하고 유희적 요인으로 정의했다. 그리고 자동 플레이 혹은 봇(bot)을 사용한 상호작용은 게임규 칙을 어긴 행위로 정의하였다. 플레이환경 또한 고 정된 장소에서 특정 시간만을 이용하여 게임을 즐 겼으나, 모바일 기기의 확산과 더불어 시간과 장소 의 제약 없이 게임이용이 가능해졌고 이런 경향에 맞추어 게임 콘텐츠 수가 폭발적으로 늘어났다.

모바일 게임은 이전 PC나 비디오 게임의 방대 한 시나리오와 정교한 조작을 단순화하여 간단한 조작으로 진행할 수 있는 것이 특징이다. 그리고 초기의 단순한 구성 형식을 탈피하여 가벼운 조작 에도 불구하고 빠르고 역동적인 액션 및 전투를 즐길 수 있게 변화했으며, 이런 특징이 반영된 게 임이 선호되는 것으로 확인되었다[9]. 모바일 게임 의 조작 단순화 현상에는 모바일 기기 특유의 제 한요인이 우선으로 작용했지만, 여가 수단의 일부 였던 게임이 지나치게 복잡해지는 것을 피하려는 사용자의 성향도 반영되었다고 볼 수 있다. 최근 출시된 모바일 RPG의 경우, 사용성 개선을 위한 자동플레이 기능을 포함하여 대중적인 인기를 얻고 있는데, 단순히 기기적 제한요인 극복을 넘어서 사 용자의 성향에 의한 게임의 변화로 그 의미를 넓 혀서 해석할 수 있다.

자동플레이와 같은 게임 편의 기능 사용자들을 통해, 조작 중심의 상호작용행위를 최소화한 상태 로도 게임적 유희요인이 발생하고 지속가능성이 있 음을 확인할 수 있다. 그리고 이때 발생하는 유희 요인은 조작중심의 상호작용에 의한 유의적 감성을 토대로 게임을 지속해가는 이전 사용자가 인식하는 요인과는 다를 것으로 예상한다. 류철균은 사용자 의 성향을 대기자와 컬렉터로 나누고, 욕망이 결핍 된 사용자가 욕망을 일으키는 허구적 대상을 획득 하는 과정을 반복하는 수단으로 자동플레이를 사용 한다고 하였다. 그리고 욕망의 대상이 확실히 보장 된 구간에서 자동플레이를 진행할 확률이 높다고 하였다[6]. 이는 사용자에게 게임 속 욕망의 대상 은 추구해야 하는 목표와 같이 인식되지만, 그 과 정이 반복적이거나 이미 한번 경험한 적이 있는 경우, 사용자에 따라서 자동플레이를 사용할 가능 성이 있으므로 볼 수 있다. 반대로 불확실한 혹은 새로운 경험 과정일 경우 조작을 선호할 것으로 볼 수 있다. 따라서 모바일 게임과 같은 반복적인 상황 혹은 같은 조작을 연속하는 경우 자동플레이 에 의존할 확률이 높고 이를 통한 사용성 평가가 더 좋을 것으로 예상한다.

종합해보면, 조작 행위를 통한 직접적인 상호작 용을 주요 유희요인으로 인식하던 이전 사용자의 성향이, 모바일 환경 확산 이후 자동플레이 기능에 의한 편의성 중심으로 변화된 유희적 감성을 선호 하는 것으로 볼 수 있다.

자동플레이의 경우 온라인 게임을 대상으로 한 자동플레이 기능 방지, 검출에 대한 연구(최성욱 외, 2010; 박상현 외, 2010)가 주로 수행되었고, 자 동플레이 사용자에 대한 사용 의도 분석과 욕망 충족 양상을 분석하는 연구(류철균 외, 2015; 유재 홍, 2013; 송 붕, 2013; 권혁인, 2011)가 선행되었 다. 그러나 사용자 성향 변화에 따른 유희적 감성 을 분석한 사례는 아직 없었던 것으로 확인되었다.

2.3 Q 방법론 활용

자동플레이 사용자의 경험을 토대로 구체적인 유희 감성의 형식을 구성해야 하는 만큼, 인간의 주관성(subjectivity)을 객관적으로 측정할 수 있도 록 하는 Q 방법론(Q-method)을 적용하였다. Q 방법론은 행위자 자신의 조작(Q-sorting)을 통해 자신을 투사하고 그것을 한 구조물(operation framework) 안에 투영시킴으로써 설명과 이해의 구분을 희석한 것이다(Brown, 1980).

2016년 4월부터 이어지는 연구 기간 동안, 모바 일게임 사용경험이 있는 여성 사용자 2명과 다수 의 게임 개발자들을 인터뷰하였다. 그리고 이 과정 을 통해 모바일게임 사용경험에 관한 62개의 행동 진술문을 기초 Q 모집단으로 확보하였다. 수집된 진술문 중 의미가 중복되거나 다소 애매한 문항을 제외하고 사용경험을 중심으로 편의 선호와 조작 선호로 재범주화 하여 정리하였다. 이후 실험자가 진술문을 통해 주관적인 경험을 연상할 수 있도록 행동 진술문을 보완하였고, 일련의 과정을 통해 총 33개의 문항을 본 연구의 Q 표본으로 정의하였다. 실험의 P 표본(피험자)은 모바일 게임을 현재 이용 하고 있는 그리고 과거에 이용한 경험이 있는 사 용자 12명(남 7명, 여 5명, 연령 범위 20~40대)을 대상으로 하였고, 피험자 전원은 온라인 설문을 통 해 실험에 참여하였다. Q 분류를 위한 카드와 분 류판은 웹사이트 형태로 제작, 배포하였다.

2.4 연구 결과

12명의 실험 참가자들의 응답 자료에 대한 Q 분석의 결과는 두 가지 요인으로 추출되었다. 여기 서 요인이란 Q 진술문에 대해 '매우 그렇다(+4)'와 '매우 아니다(-4)' 사이의 응답 패턴이 유사한 집단 을 의미한다. 그리고 실험 참가자의 분포는 남성 7 명, 여성 5명으로 비율이 비슷하였고 연령 비율은 30대 8명, 20대 3명, 40대 1명이었다. 요인별 분포 를 살펴보면 요인 1(N:6)은 남녀비율이 1:1로 같은 비율을 보였다. 반면에 요인 2(N:6)의 경우 남녀 비율이 2:1로 남성비율이 높았다. 연령별 분포의 경우, 요인 1은 20대 1명, 30대 4명, 40대 1명이 포함되었고 요인 2의 경우 20대 2명, 30대 4명으로 요인 간 균등한 분포를 보여 주었다.

본 연구는 2개의 요인을 각각의 대표 진술문(Q 문항)과 참고 자료 및 면담 내용을 토대로 해석하 여 모바일 게임의 자동플레이 기능 사용경험에 따 른 두 가지 유형으로 정의하였다.

[Table 1] Variable assignments with factor weight by type

	P-Sample	Sex	Age	Weight
TYPE 1 (N-6)	P01	F	20	0.9252
	P02	F	30	1.8154
	P06	F	40	1.0768
	P08	M	30	2.3702
	P10	M	30	0.1775
	P11	M	30	1.2342
TYPE 2 (N-6)	P03	F	30	0.3987
	P04	M	20	0.7943
	P05	M	30	1.1075
	P07	M	30	1.1375
	P09	F	30	0.6491
	P12	M	20	1.3747

2.4.1 유형 1

유형 1에 해당하는 진술문의 특징을 살펴보면 자동플레이와 같은 편의 기능에 의존하는 경우가 많았고 해당 기능에 대해 긍정적이었다.(#7, z=2.11/#11, z=1.69/1, z=1.40) 그리고 같은 형식으 로 반복되는 게임의 상호작용에 대해서는 부정적인 반응을 보였다.(#17, #2) 게임 내적으로 지정된 역 활에 몰입하기 보다는, 게임 외적으로 임의 설정된 관리자와 같은 역할로 자신을 정의하는 경향이 있 고.(#6, #12) 게임의 다양한 유희요인 중 수집, 성 장에 집중하는 것으로 평가되었다.(#8) 그리고 수 집, 성장의 과정에 있어 목적에 부합하는 아이템 구매에 대한 거부감이 적었다.(#23) 반면, 게임 속

다른 사용자와의 상호작용에 대해 무관심하고(#21, z=-2.36) 게임의 다양한 기능을 파악하는 과정을 유희로 여기지 않음을 알 수 있다.(#30, #32)

종합해 보면, 게임 시스템에 설정된 의미를 재해 석하여 능동적인 유희요인을 발견하기보단, 게임 시스템에 정해진 성장과 수집 위주의 콘텐츠를 유 희요인으로 선호하는 것으로 보인다. 그리고 게임 의 단순한 상호작용 반복을 극복하기 위해 자동플 레이와 같은 편의 기능을 선호하고 수집, 성장의 방법으로 아이템 구매와 같은 기능도 사용하는 것 으로 확인된다. 게임 플레이에 있어 편의 기능에 의존하는 비중이 높으므로 게임 내 다양한 콘텐츠 를 파악하는 데 소극적이고 다른 사용자와의 상호 작용 또한 크게 의미부여를 하지 않는 경향이 있 다. 해당 요인에 포함되는 인원은 6명으로 전체의 50%를 차지한다.

[Table 2] Descending array of z-scores and item descriptions for type 1

Item description	Z-Score
7. 자동플레이를 사용할 때 주로 다른 일을 한다.	2.11
11. 자동플레이가 없다면 사용 시간이 줄어들 수 있다.	1.69
1. 자동플레이에 의한 편의성은 중요 하다고 생각한다.	1.40
17. 일일이 컨트롤하는 것은 피곤하다.	1.07
4. 콘텐츠의 확률들은 재미를 유발하기 위한 장치로 생각한다.	1.03
3. 난이도는 기존 PC 게임과 비교하 면 쉽다고 생각한다.	1.03
6. 게임 속 아바타는 나의 관리를 받는 존재이다.	0.94
10. 사용성은 편리함에 의해 결정된다.	0.85
12. 자동플레이 게임은 시뮬레이션 게임과 비슷하게 느껴진다.	0.79
2. 반복 행동은 게임 플레이의 스트 레스 요인이다.	0.64
25. 나와 타인의 겨루기와 같은 경우 는 자동플레이를 선호하지 않는다.	0.60
19. 직접 컨트롤을 경우 전투보다는 아바타 스킬 등을 설정한다.	0.55

8. 자동플레이를 사용할 때 수집/성 장의 욕구가 강하게 느껴진다.	0.53
14. 무형의 재미를 언제 어디서나 체 감하게 구현한 것이다	0.36
5. 나의 아바타에게 명령을 내리는 것이 반복된다.	0.32
23. 아이템 구매가 게임의 즐거움을 준다.	0.04
15. 보상은 다음 단계의 변화가 기대될 뿐이다.	0.01
13. 무료한 시간을 잊게 해준다.	-0.10
33. 게임이 영원히 재미있을 것이라 고 생각하지 않는다.	-0.22
28. 게임은 부정적이지만 자동플레이를 통해 다른 일과 병행하면 긍정적.	-0.37
29. 게임 내 문제를 빨리 해결을 하고 싶고 해결 후 안도감을 즐긴다.	-0.52
16. 전반적으로 결과적인 부분만 기억에 남는 경우가 많다.	-0.60
20. 일탈의 감정보다는 현실 속 할 일 중 하나 같이 여겨진다.	-0.68
18. 주인공을 도와주는 조력자 관리자의 느낌이 든다.	-0.70
31. 불확실한 과정을 통해 어떤 결과를 만들어내는 것이 즐겁다.	-0.76
27. 모바일 게임을 하는 동안 터치만 하는 존재로 여겨진다.	-0.84
32. 새로운 게임을 접하고 게임 속 관계 흐름을 파악하는 것이 즐겁다.	-0.90
30. 다른 이들의 게임 플레이를 보면서 즐거움을 느낄 때가 있다.	-0.95
24. 모바일 게임에 현금 결제를 하는 것은 소비가 아닌 상실이다.	-0.97
22. 성능 좋은 기기를 가지고 싶어 한다.	-1.21
26. 자동플레이를 통해 타인에게 이긴다면 모든 업적을 이루었다 생각한다.	-1.32
9. 자동플레이는 게임 플레이에 있어 중요한 콘텐츠는 아니다.	-1.47
21. 사회적 관계를 위해 모바일 게임을 한다.	-2.36

2.4.2 유형 2

유형 2에서 높은 Z-Score를 기록한 진술문을 확인해 보면, 자동플레이 기능의 필요성을 인정한

부분이 눈에 띈다.(#7, z=2.35/#11, z=1.51) 이는 모 바일 게임에 있어 자동플레이와 같은 편의 기능은 사용자의 선호 유형을 막론하고 그 필요성이 확인 되었으므로 평가할 수 있다. 그리고 의존도 상승의 원인 중 하나로 유형 1에 언급되었던 모바일 게임 의 상호작용 형식의 단조로움과 지나친 반복성을 그 원인으로 볼 수 있다.(#2, #17, #27) 이하의 진 술문부터 유형 1과의 차이가 나타나는데, 자동플레 이를 중요 기능으로 생각하지 않는 부분(#9, z=1.21), 특히 다른 사용자와의 대결과 같은 상호 작용의 경우 직접 조작을 선호하는 부분(#25, z=1.01)을 특징으로 들 수 있다. 그리고 게임 속 문제 상황을 해결하는 과정과 결과에 집중하는 것 (#29)도 하나의 특징으로 들 수 있다. 그러나 편의 기능을 통한 수집, 성장에 부정적이었고(#8, z=-1.66) 자동플레이를 이용하여 게임과 다른 일을 병행하는 플레이 방식과 아이템 구매와 같은 시스 템에 부정적인 견해를 보였다.(#28, z=-1.37/ #23, z=-1.20)

유형 2의 특징을 종합해 보면, 상호작용 방식에 있어 직접 조작하는 것을 선호하지만, 모바일 게임 의 특성상 모든 게임 사용시간에 적용하는 것은 원하지 않는 것으로 보인다. 그리고 게임 내 문제 해결 과정과 해결 이후의 안도감과 같은 감정을 게임을 통한 유희요인으로 인정하는 것으로 보인 다. 반면에 자동플레이와 같이 편의 기능에 의존하 는 것을 주 상호작용 방식으로 여기지 않고 수집, 성장을 반복하는 게임 형식과 아이템 구매를 통한 성장 등에 부정적인 견해를 보인다. 게임과 다른 일을 병행하는 부분도 부정적이었다. 응답자 분포 에 있어 남성의 비율이 2:1 정도로 여성보다 많은 것이 특징적이긴 하나, 응답자의 수가 적은 관계로 큰 의미를 두기 어렵다.

[Table 3] Descending array of z-scores and item descriptions for type 2

Item description	Z-Score
7. 자동플레이를 사용할 때 주로 다른 일을 한다.	2.35

11. 자동플레이가 없다면 사용 시간이 줄어들 수 있다.	1.51
3. 난이도는 기존 PC 게임과 비교하 면 쉽다고 생각한다.	1.26
9. 자동플레이는 게임 플레이에 있어 중요한 컨텐츠는 아니다.	1.21
25. 나와 타인의 겨루기와 같은 경우 는 자동플레이를 선호하지 않는다.	1.01
19. 직접 컨트롤을 경우 전투보다는 아바타 스킬 등을 설정한다.	0.98
16. 전반적으로 결과적인 부분만 기 억에 남는 경우가 많다.	0.96
29. 게임 내 문제를 빨리 해결을 하고 싶고 해결 후 안도감을 즐긴다.	0.78
27. 모바일 게임을 하는 동안 터치만 하는 존재로 여겨진다.	0.58
14. 무형의 재미를 언제 어디서나 체 감하게 구현한 것이다.	0.54
6. 게임 속 아바타는 나의 관리를 받는 존재이다.	0.52
2. 반복 행동은 게임 플레이의 스트 레스 요인이다.	0.50
32. 새로운 게임을 접하고 게임 속 관계 흐름을 파악하는 것이 즐겁다.	0.47
30. 다른 이들의 게임 플레이를 보면 서 즐거움을 느낄 때가 있다.	0.47
31. 불확실한 과정을 통해 어떤 결과를 만들어내는 것이 즐겁다.	0.42
10. 사용성은 편리함에 의해 결정된다.	0.33
17. 일일이 컨트롤하는 것은 피곤하다.	0.19
33. 게임이 영원히 재밌을 것이라고 생각하지 않는다.	-0.10
13. 무료한 시간을 잊게 해준다.	-0.14
24. 모바일 게임에 현금 결제를 하는 것은 소비가 아닌 상실이다.	-0.39
26. 자동플레이를 통해 타인에게 이 긴다면 모든 업적을 이루었다 생각한 다.	-0.39
15. 보상은 다음 단계의 변화가 기대될 뿐이다.	-0.55
18. 주인공을 도와주는 조력자 관리 자의 느낌이 든다.	-0.57
4. 컨텐츠의 확률들은 재미를 유발하기 위한 장치로 생각한다.	-0.68
20. 일탈의 감정보다는 현실 속 할 일 중 하나 같이 여겨진다.	-0.70
1. 자동플레이에 의한 편의성은 중요	-0.80

1 10
-1.12
1 10
-1.18
1.00
-1.20
1.04
-1.24
1.07
-1.37
1.00
-1.66
1.00
-1.99

2.4.3 비교분석

각 유형 간 특징을 통해 차이를 확인해 보았는 데, 우선할 수 있는 것은 자동플레이에 대한 견해 차라고 할 수 있다(#1).

유형 1은 '게임 편의성 선호'를 집단의 대표 특 성으로 정의할 수 있고, 게임 캐릭터를 관리하는 역할에 익숙하다. 상호작용 방식에 있어 반복하는 조작 행위를 피하려는 경향을 보여주는데(#17), 상 대적으로 '수집, 성장'과 같은 콘텐츠를 계획을 세 워 관리하는 것에 비중을 두고(#8) 그에 따른 유희 요인을 선호한다고 할 수 있다. 다양한 게임 장르 를 접하지만, 상호작용 방식에 있어 편의 기능에 비중을 둔 시뮬레이션 게임과 유사한 관리 형식의 플레이 형태(#5, #12)를 보여준다. 그리고 수집, 성 장의 방식에 있어 아이템 구매, 혹은 확률형 콘텐 츠를 통한 획득에 긍정적인 의견을 내놓았는데(#4, #23) 게임 내 문제를 효율적으로 관리하고 극복하 는 과정으로 인식하고 유희적 요인으로 받아들이는 것으로 볼 수 있다.

유형 2는 '게임 조작성 선호'를 대표 특성으로 정의할 수 있고, 게임 캐릭터와 동일시하는 경향을 나타낸다. 편의 기능의 비중을 높게 두지 않지만 (#9), 단순한 조작성을 가진 모바일 게임에 부정적 인 견해를 보였다(#27). 게임 플레이 결과를 확인 하는 과정을 중요하게 생각하고(#16), 문제 해결을 통한 안도감을 유희요인으로 인식하는 경향이 있 다.(#29) 그리고 게임을 접할 때, 콘텐츠 간 관계 흐름을 파악하는 과정 자체를 유희적 행위로 진술 하였다(#32). 이는 게임 속 서사구조에 집중하고, 지속해서 주어지는 문제 상황을 반복조작을 통해 습득한 기술로 해결하는 과정 그 자체를 유희요인 으로 인식하는 것으로 볼 수 있다.

[Table 4] Descriptions and descending array of differences between types 1 and 2

Item description	1	2	diff
1. 자동플레이에 의한	1.398	797	2.195
편의성은 중요하다고			
생각한다.			
8. 자동플레이를 사용	.526	-1.656	2.182
할 때 수집/성장의			
욕구가 강하게 느껴			
진다.			
12. 자동플레이 게임	.795	-1.184	1.979
은 시뮬레이션 게임			
과 비슷하게 느껴진			
다.			
4. 콘텐츠의 확률들은	1.033	675	1.708
재미를 유발하기			
위한 장치로 생각한			
다.			
5. 나의 아바타에게	.318	-1.120	1.437
명령을 내리는 것이			
반복된다.			
23. 아이템 구매가 게	.041	-1.198	1.239
임의 즐거움을 준다.			
28. 게임은 부정적이	370	-1.374	1.004
지만 자동플레이를			
통해 다른 일과 병행			
하면 긍정적.			
17. 일일이 컨트롤 하	1.070	.188	.882
는 것은 피곤하다.			
22. 성능 좋은 기기를	-1.208	-1.986	.778
가지고 싶어 한다.			
15. 보상은 다음 단계	.014	547	.561
의 변화가 기대될 뿐			
이다.			
10. 사용성은 편리함	.849	.327	.523
에 의해 결정된다.			
6. 게임 속 아바타는	.943	.520	.423
나의 관리를 받는 존			

		T	Г
재이다.			
11 .자동플레이가 없	1.689	1.508	.181
다면 사용 시간이 줄			
어들 수 있다.			
2. 반복 행동은 게임	.644	.500	.144
플레이의 스트레스			
요인이다			
13. 무료한 시간을 잊	097	138	.040
게 해준다.			
20. 일탈의 감정보다	679	702	.023
는 현실 속 할 일 중	.010		.020
하나 같이 여겨진다.			
33. 게임이 영원히 재	216	100	116
	210	100	110
미있을 것이라고 생			
각하지 않는다.			
18. 주인공을 도와주	701	569	133
는 조력자 관리자의			
느낌이 든다.			
14. 무형의 재미를 언	.359	.539	180
제 어디서나 체감하			
게 구현한 것이다.			
3 난이도는 기존 PC	1.026	1.261	235
게임과 비교하면 쉽			
다고 생각한다.			
7. 자동플레이를 사용	2.112	2.353	242
할 때 주로 다른			
일을 한다.			
25. 나와 타인의 겨루	.599	1.011	412
기와 같은 경우는			
자동플레이를 선호하			
지 않는다.			
19. 직접 컨트롤을 경	.545	.977	432
우 전투보다는 아바	.040	.511	.402
타 스킬 등을 설정한			
다.	072	207	500
24. 모바일 게임에 현	973	387	586
금 결제를 하는 것은			
소비가 아닌 상실이			
다.			_
26. 자동플레이를 통	-1.317	393	924
해 타인에게 이긴다			
면 모든 업적을 이루			
었다 생각한다.			
21. 사회적 관계를 위	-2.365	-1.237	-1.127
해 모바일 게임을			
한다.			
31. 불확실한 과정을	761	.417	-1.178
통해 어떤 결과를			
			L

만들어 내는 것이 즐			
겁다.			
29. 게임 내 문제를	521	.781	-1.302
빨리 해결을 하고			
싶고 해결 후 안도감			
을 즐긴다.			
32. 새로운 게임을 접	896	.469	-1.365
하고 게임 속 관계			
흐름을 파악하는 것			
이 즐겁다.			
30. 다른 이들의 게임	946	.468	-1.414
플레이를 보면서			
즐거움을 느낄 때가			
있다.			
27. 모바일 게임을 하	839	.577	-1.416
는 동안 터치만 하는			
존재로 여겨진다.			
16. 전반적으로 결과	603	.957	-1.560
적인 부분만 기억에			
남는 경우가 많다.			
9. 자동플레이는 게임	-1.468	1.209	-2.678
플레이에 있어 중요			
한 컨텐츠는 아니다.			

3. 결 론

실험을 통해 확인된 두 가지 유형은 게임의 상 호작용 형식에 대한 응답자의 견해를 기준으로 그 차이를 구분할 수 있었다. 유형 1의 경우 편의 기 능 의존도가 다른 유형에 비해 높고 수집, 성장 위 주의 관리자와 같은 역할을 게임에 대입하여 그에 따라 플레이함으로 유희적 감성을 얻는 것으로 확 인되었다. 반면에 유형 2는 게임 속 문제 상황을 해결하는 과정과 해결 후의 감정적인 요인을 더 선호하였고, 게임 캐릭터와 동일시하는 경향이 더 높은 것으로 확인되었다. 그리고 모바일 게임의 특 성에 따라 제공되는 편의 기능에 관하여 두 유형 모두 필요성을 인정하였다. 그렇다면 이런 유형 간 차이를 통해 확인할 수 있는 각각의 유희요인은 두 유형을 정의하는 특성이 될 수 있지 않을까?

먼저 '유형 1'의 유희요인을 확인해보면, 자동플 레이와 같은 편의 기능을 이용한 게임과 일상 행

위의 병행 가능성, 그리고 게임 내 수집, 성장에 집중된 콘텐츠를 관리하는 역할을 들 수 있다. 이 는 게임 플레이에 대한 사용자의 계획과 목표가 명확하고, 아이템 구매와 같은 다양한 진행 방법을 시도함으로 나타난다. 이때 사용자의 감정반응은 ' 열심히 하는 재미'와 이를 통한 '긍지, 자부심'으로 분류할 수 있는데 라자로(Lazzaro)[2]는 게임 사용 자의 유희적 감성의 4가지 요인에서 이를 'hard fun'으로 정의하였다. 게임 내외적 현상의 이해를 통해 게임 속 상황을 예측, 계획을 세우고 아이템 혹은 캐릭터 설정을 변경하는 등의 전략적 행위, 목표 달성을 위한 아이템 구매, 자동플레이 사용과 같은 다양한 게임 이용 행위들이 사용자에 의해 의도된 게임사용형태의 근거가 된다. 그리고 서술 된 게임상 행위를 반복하는 것을 통해, 사용자 본 인에게 '열심히', '합리적인'과 같은 감정들과 함께 결과를 위해 노력하는 것으로 인식된다. 더욱이 일 련의 일상 행위와 병행된다면, 일종의 게임기술을 습득하는 것과 같은 만족감을 심어 줄 것으로 예 상한다.

'유형 2'의 경우 게임 내 문제를 해결하는 과정 그 자체와 이를 반복하여 사용자의 주관적 경험을 토대로 생성되는 고유한 해결방법 등을 유희요인으 로 진술하였다. 그리고 과정을 중시하는 만큼 사용 자 본인을 게임 주체로 인식하는 경향이 다른 유 형에 비해 더 강하게 나타났다. 라자로[2]는 '유저 들의 생각, 감정, 행동을 현실과 다르게 바꾸는 목 적성을 가진 플레이를 통해 느끼는 재미'를 근거로 'serious fun'으로 정의하였다. 사용자 스스로 판타 지적 게임 상황에 집중한 상태와 게임을 반복하여 몸으로 익힌 실제적이고 고유한 조작기술, 그리고 습득한 기술을 통해 이루어지는 문제 해결 과정에 사용자의 생각과 감정이 집중되는 경우 등을 유형 2의 특징으로 볼 수 있다. 그리고 해결 후의 안정 된 상황에 의한 감정 또한 유희요인으로 들 수 있 다. 체험을 통한 습득 그 자체를 게임 플레이의 목 적으로 여기고 이를 위한 과정을 반복하는 것으로 예상할 수 있다.

그리고 두 유형 모두 모바일 게임의 특유의 반 복적 상호작용에 의한 피로감을 부정적으로 인식하 였다. 따라서 이를 극복하기 위한 자동플레이와 같 은 편의 기능을 사용하는 것에 긍정적이었고, 다른 사용자와의 협력, 경쟁을 게임의 주요 유희요인으 로 인식하지 않는 것을 공통점으로 들 수 있다. 게 임의 주체로서의 인식은 유희요인으로서 차이를 보 였지만 특정 상황에서는 이를 이탈하여 플레이할 수 있다는 것을 의미하는데, 라자로[2]는 '창조적인 방법을 통한 탐험'을 근거로 'easy fun'으로 정의 하였다. 자동플레이를 통해 물리적으로는 게임에서 이탈한 상태지만 사용자 본인의 역할을 고안하고 그에 따른 방식으로 게임 플레이 상태를 이어나가 는 과정이 특징인데, 게임에서 고정된 역할이나 사 용방식을 탈피하여 기존의 상호작용방식을 창조적 인 행위로 재해석하는 것으로 일종의 탐험과 같은 유희적 감성으로 인식될 것으로 예상한다.

요약해 보면 다음과 같다.

- 1) 유형 1은 편의 기능 의존을 통한 게임과 일 상행위의 병행, 그리고 수집, 성장 등의 콘텐츠 관 리를 통한 '열심히, 합리적인' 과 같은 감정, 목표 달성에 의한 '자부심' 등을 게임의 유희요인으로 인식할 것이다.
- 2) 유형 2는 고유한 문제 해결 과정과 방식 그 리고 해당 상황에 집중한 상태 그 자체를 게임의 유희요인으로 인식할 것이다.
- 3) 두 유형 모두 모바일 게임 특유의 피로감을 해소하기 위해 자동플레이와 같은 편의기능 사용을 선택했는데, 게임에 고정된 역할이나 사용방식을 탈피한 새로운 지역의 탐험과 같은 유희요인으로 인식할 것이다. 그리고 이런 현상은 다른 사용자와 의 상호작용의 비중을 낮추었다.

모바일 게임 환경에서 그 필요성이 늘어가는 편 의 기능의 사용 태도에 따른 유형 분석을 통해, 모 바일 게임 사용자의 유희적 감성이 게임 내부에만 존재하지 않는다는 것을 확인할 수 있었다. 사용자 는 편의성이 강조된 모바일 게임 환경에 적응하면 서 게임에 지정된 역할 외에, 게임 밖 관리자로서

사용자 자신을 정의하고 일련의 관리 과정을 통해 새로운 유희적 감성을 만들어 내고 있음을 확인할 수 있었다.

본 연구는 모바일 게임 사용자의 유희적 감성의 변화를 확인하려는 목표를 세우고, 게임 사용형태 를 분석하여 상호작용 방식에 근거한 사용자의 유 희적 감성이 차이가 있음을 확인했다는 것에 의의 가 있다. 모바일 환경에 적응한 사용자들의 특성을 정의함으로써, 앞으로 만들어질 모바일 게임에 사 용대상의 역할을 다각적으로 고려할 근거가 될 것 으로 기대한다.

- 봇 검출방법", 한국지능 시스템학회 논문지, Vol.20, No.3, pp. 422 - 427, 2010.
- [13] 유재홍, "스마트폰 기반의 게임 애플리케이션 제품이 고객만족에 미치는 영향에 관한 연구", 동국대학교 대학원 석사학위논문,2013.
- [14] 송 붕, "스마트폰 게임 특성이 몰입,이용자의 만족도와 충성도에 미치는 영향",공주대학교 대 학원 석사학위논문.2013.
- [15] 최용석·이지애·권혁인, "온라인 게임 피로도 시 스템의 효과적인 도입방안에 관한 연구".한국컴 퓨터게임학회 논문지,Vol.4,No.22,2010.
- [16] Steven Brown, "Political Subjectivity: Application of Q Methodology in political science", 1980

REFERENCES

- [1] Igaworks. 2015 구글플레이 게임 카테고리 총 결산 보고서.
 - http://blog.igaworks.com/2015googleplay_datar eport/
- [2] Nicole Lazzaro. Why We Play Games: Four Emotion Kevs to More in Plaver Experiences. 2004
- [3] Steve Swink, "Game Feel. Elsevier", 2008.
- [4] Jesper Juul, Half-Real, MIT Press, 2008.
- [5] Raph Koster, "Theory of fun for game design". O'Reilly Media, Inc., 2013.
- [6] 류철균, 김화연. 모바일 RPG 자동전투를 통한 욕망 충족 양상 연구, 2015. 한국게임학회 논문 지, 15권 5호.
- [7] 최선규, 자동전투 시스템의 지속적 사용의도에 관한 연구. 고려대학교 박사학위논문, 2015.
- [8] Nasmedia, 2015 NPR. http://www.slideshare.net/nasmedia/mobile-iss ue-report
- [9] 디지털데일리. http://www.ddaily.co.kr/news/article.html?no=1 38995
- [10] 김미진, 김영실. 소셜 네트워크 게임 사용자의 동기-행동구조 분석. <한국엔터테인먼트 산업 학회논문지>, 5(2), 2011, 77-86.
- [11] 최성욱 외 3인, "MMORPG에서 봇(BOT)이 온 라인 게임에 미치는 영향에 관한 연구",한국컴 퓨터게임학회 논문지.제23호.pp.113-123.2010.
- [12] 박상현 외 3인, 행동패턴 모델을 이용한 게임

이 승 재 (Lee, Seung jae)

약 력 : 홍익대학교 대학원 게임학과 석사과정

관심분야: 게임디자인, 게임 UI/UX



백 철 호 (Paik, Chul ho)

약 력 : 홍익대학교 게임학부 부교수 한국과학기술원 박사

관심분야: 게임디자인, HCI, 인지심리