

모바일 게임 이용량이 게임 만족도와 몰입에 미치는 영향

김혜빈, 박영일

이화여자대학교 디지털미디어학부

kyle27@naver.com, yipark@ewha.ac.kr

Effect of Mobile Game Use Amount on the Satisfaction Level and Game Commitment(flow)

Hye Bin Kim, Young Il Park

Division of Digital Media, Ewha Womans University

요 약

본 연구에서는 모바일 게임 이용량(이용시간, 소비비용)이 게임의 지각된 만족도(지각된 즐거움, 서비스 품질, 가격)와 몰입에 미치는 영향을 탐색하고자 한다. 게임 이용량이 많을수록 게임에 대한 만족도가 높고, 게임에 몰입하는가? 게임 몰입에 있어 영향을 끼치지 않거나, 부(-)의 영향을 끼치는 요인은 없는가? 연구 결과 본 논문에서 상정한 모바일 게임 이용 행태 중 이용시간과 소비비용의 정도가 높을수록 게임에 대한 만족도와 몰입의 정도가 증가함이 밝혀졌다. 본 연구는 상대적으로 모바일 게임 이용량이 높은 이용자가 모바일 게임에 대한 지각된 만족도와 몰입의 정도가 높음을 실증적으로 분석함으로써 모바일 게임 중이용자, 나아가 디지털 게임 중이용자 연구 저변의 확대 및 담론에 참여하고자 한다.

ABSTRACT

In this study, the effect of amount of use of mobile game (time of use, consumption cost) on the perceived satisfaction level (perceived enjoyment, service quality, and price) of game and commitment is to be observed. If the amount of game use is high, are the satisfaction level and commitment of game high as well? Is there any factor of negative effect on game commitment? As a result of study, among the mobile game use behaviors subjected in this study, higher the amount of use and consumption cost, more the level of satisfaction level and commitment on game. This study is to verify and analyze the high level of perceived satisfaction and commitment on mobile game by users with high amount of use to expand and to discuss the base of study of heavy mobile game user and heavy digital game user

Keywords : Mobile Game(모바일 게임), Perceived Satisfaction(지각된 만족도), Flow(몰입), Heavy Use(중이용)

Received: May. 06, 2015 Accepted: Jun. 08, 2015

Corresponding Author: Young Il Park (Ewha Womans University)

E-mail: yipark@ewha.ac.kr

© The Korea Game Society. All rights reserved. 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.

ISSN: 1598-4540 / eISSN: 2287-8211

1. 서론

미디어 연구에 있어 중(重)이용자와 경(輕)이용자, 또는 중이용자와 그 외 이용자는 어떻게 판별하는가. 텔레비전, 라디오, 신문, 잡지 매체의 중이용자를 판별할 때, 가장 확실하고 분명한 구분 지표는 이용량이라는 정량적 특성이다. 매체 이용량을 기준으로 중·경이용자를 구분할 때, 이용 점유율 상위 몇 퍼센트(%)부터 이용자를 나눌 수 있는지에 대해서는 연구와 보고서마다 조금씩 차이를 보인다. 방송 매체의 경우 상위 33%로 구분하기도 하며 SNS 이용의 경우 상위 25%로 분류하거나 [1] 전체 응답의 평균값을 기준으로 구분하여 39.7%로 분류하기도 한다[2].

미디어 상품 이용량은 중이용자를 판별하는 중요한 기준이지만 상품 이용량만이 유일한 기준은 아니다. 중이용자의 기준을 매체 이용량으로 살펴본 미디어 분야의 연구와, 소비량으로 살펴본 경영 및 광고학 분야의 연구에서 사용한 기준 모두를 구분 척도로 고려해야 한다. 유료 또는 부분 유료화 디지털 게임의 경우 신문, 잡지, 방송보다 이용자 개개인의 소비 격차가 상대적으로 차이가 나기에 소비 범위의 폭이 넓기 때문이다. 소비 금액의 범위가 게임만큼 크지는 않지만, 유료 매체인 텔레비전과 잡지 중이용자를 살펴본 연구에서도 경이용자와의 구분을 전체 응답자의 이용시간과 구독하는 잡지수의 평균을 기준으로 하였다[3].

여타 미디어 연구와 같이, 모바일 게임 산업에 있어서도, 매출과 트래픽을 건인하는 중이용자는 연구는 중요한 함의를 가진다. 스마트폰 이전 피쳐폰에서도 모바일 게임 이용이 가능하였으나 모바일 게임 산업의 본격적인 성장은 스마트폰의 발전과 대중화와 함께 건인되었다. 스마트폰을 플랫폼으로 한 모바일 게임 산업 초기에는 애니팡과 같은 비교적 게임 조작이 쉬운 캐주얼 게임이 흥행하였으며 모바일 기기에서 비롯된 특성인 이동성과 휴대성, 이용용이성, 즉각적인 이용가능성[4]은 게임 사용의 진입장벽을 낮추었다. 그 결과 게임 이용자의

연령도 중장년층까지 확대되었다. 2009년 이후 출시된 모바일 게임의 성격은 대부분 캐주얼 게임에 가까웠다. 모바일 게임은 온라인 게임 및 패키지 게임에 비하여 다수의 사람이 가볍게 이용하는 게임에 가까웠다. 그러나 이것은 한국의 모바일 게임 초기시기에 해당되는 특징이며 2015년 기준으로 현재 한국의 모바일 게임 산업은 온라인 게임 산업과 유사하게 변화하고 있다. 그 변화는 다음과 같다. 첫째, RPG, RTS와 같은 게임 장르의 다양화 둘째, 온라인 게임과 같은 대형 제작비를 들인 대형 게임의 등장, 셋째, 게임 매출액의 급성장, 넷째, 상대적으로 소수임에도 온라인 게임의 매출과 트래픽의 대다수를 차지하는 중이용자의 등장이다.

그렇다면 디지털 게임, 그 중에서도 모바일 게임 중이용자는 어떠한 정량적 판별 기준을 가지는가. 정확히 상위 몇 퍼센트(%) 또는 하루 몇 시간의 이용량이 중이용자의 기준이 되는지, 얼마의 소비 금액이 중이용자의 기준이 되는지에 대해서는 명확히 합의된 바는 없다. 하지만 미디어 중이용자 연구를 살펴본 바, 미디어 상품으로서 게임을 바라본다면 디지털 게임 중 모바일 게임 중이용자를 경이용자와 구분하는 중요한 기준 중 상품·서비스 이용량과 소비량은 명백한 기준이 됨은 명백하다.

이러한 맥락 하에 본 연구에서는 상대적으로 높은 게임 이용량을 가진 집단과 상대적으로 낮은 게임 이용량을 가진 집단을 비교하여 게임 이용량이 게임에 대한 만족도, 몰입의 정도에 끼치는 영향을 실증적으로 살펴보고자 한다.

2. 선행 연구 및 기존 논의 검토

2.1 지각된 만족도

본 논문에서는 모바일 게임의 지각된 만족도를 지각된 즐거움, 서비스 품질, 가격으로 구분하였다. 각 개념에 대해 상술하고자 한다.

2.1.1 지각된 즐거움

Bagozzi와 Warshaw에 의하면 지각된 즐거움은 제품이나 서비스를 이용할 때 이용하는 것 자체에서 느끼는 즐거움이다. 즉 지각된 즐거움은 콘텐츠 이용 행위 자체에 별다른 보상이 주어지지 않음에도 불구하고 순수하게 자신의 만족을 위해 생성되는 동기이다. 이러한 지각된 즐거움은 정보 기술 시스템을 수용하거나 지속적으로 사용을 하기 위한 중요한 요소로 밝혀졌다[5]. 지각된 즐거움 개념은 검색엔진, 인터넷 뱅킹 서비스, 모바일 데이터 서비스 등의 사용의도에 관한 연구에도 적용되었으며 모바일 인터넷 서비스에서도 지각된 즐거움이 지각된 가치에 영향을 미치는 요소로 고려되고 있다. 정리하자면, 지각된 즐거움이 게임 자체의 품질에서 비롯되는 만족도 및 즐거움과 차별화되는 지점은 대상을 이용하는 자체에서 즐거움을 느껴 대상을 수용하거나 이용하는 고유동기가 된다는 점에 있다.

2.1.2 지각된 서비스 품질

지각된 서비스 품질은 유·무형의 상품을 서비스할 때 이용자, 고객이 느끼는 감정과 만족도에 따라 높고 낮음이 결정된다. 지각된 서비스 품질이란 제공된 서비스에 대한 고객의 전반적인 판단이나 태도를 말하며 Parasuraman과 Zeitham은 각각 “고객(이용자)의 성능 인식에 대한 기대의 비교로부터 기인한 태도”, “서비스의 전반적인 우수성이나 우월성에 관한 소비자의 판단”으로 의미를 규정하였다.

디지털 게임은 전통적인 의미의 서비스업과는 차이가 있으며 디지털 게임 개발과 서비스의 주체는 분리된 경우가 많다. 그러나 많은 많은 게임 회사들이 이상적으로 바라는 형태는 개발(제작)과 사업(유통, 서비스, 퍼블리싱)이 한 회사 내에서 가능한 것으로, 자사가 개발한 게임 콘텐츠를 자사의 게임 포털사이트를 통해 유통, 서비스하는 형태를

추구한다. 이런 구조를 가진 회사의 예로는 넥슨(Nexon)과 엔씨소프트(NcSoft), 네오위즈게임즈(Neowiz Games)를 들 수 있다. 게임 서비스가 장기간 지속될수록 서비스 품질 및 고객이 인식하는 서비스 품질 정도에 대한 중요성은 커져간다. 또한 게임 이용자가 느끼는 지각된 서비스 품질은 게임의 지속적인 사용에 있어서도 중요한 요소가 된다.

2.1.3 지각된 가격

제품의 가격은 소비자들의 구매심리에 유의미한 영향을 끼치는 중요한 요소이며 소비자 행동을 설명하고 예측하는데 있어 중요한 요인이다. 동일하게 제시된 객관적 가격이라 할지라도 소비자, 제품, 구매상황과 시기에 따라 주관적으로 지각될 수 있다[6]. 즉 소비자는 소비자 본인 및 주변 상황에 대한 여러 요소의 영향을 받아 실제 가격보다 더 높게 또는 더 낮게 제품 금액을 인지할 수 있다.

Morritt에 의하면 지각된 가격이란 “객관적 가격 혹은 실제 가격에 대한 이용자의 주관적 지각”을 의미한다. 지각된 가격에 대한 선행연구들은 대부분 오프라인 상품 및 서비스의 구매의도와 함께 연구되었다. 그러나 모바일 게임 또한 결제라는 시스템을 통해 아이템을 구매하는 형태이기에 소비에 있어서의 심리적 과정은 유사하다고 상정한다. 대부분의 모바일 게임은 유료화 또는 부분유료화 구조를 가지고 있으며 게임의 상대적으로 더 쉬운 이용과 더 빠른 캐릭터 성장을 위하여 유료 아이템을 결제한다. 이러한 경우에 지각된 가격 요인이 모바일 게임 이용자의 소비 행태에 영향을 끼칠 수 있다.

2.2 몰입

몰입(flow)은 모바일 게임을 비롯한 모든 디지털 게임, 엔터테인먼트 콘텐츠에 있어 중요한 함의를 가지는 이용자의 상태이다. 몰입은 ‘주위의 모든 잡념, 방해물들을 차단하고 원하는 어느 한 곳에 자신의 모든 정신을 집중하는 일 또는 상태’로

Csikszentmihalyi(1975b, 1990)는 몰입을 ‘자신의 과제에 완전히 몰두하여 최적의 기능을 수행하는 상태’ 또는 ‘개인이 특정 행위에 완전히 몰두하고 있을 때 느끼는 상태로 정의하였다. 이러한 몰입은 사람이 활동에 최대한으로 참여하여 즐거움과 창조성을 경험하는 순간에 관찰된다고 기술하였다.

Csikszentmihalyi가 규정하는 몰입의 경험은 다음과 같은 9가지 특징을 가진다. 이는 곧 몰입을 경험하기 위한 9가지 조건이기도 하다. 첫째, 도전과 능력의 균형감(challenges-skills balance)이며 둘째, 분명한 목적(clear goals)이다. 셋째, 명확한 피드백이며 넷째, 수행중인 과제에 대한 집중(concentration on task at hand)이다. 몰입상태에 있을 경우 현재 수행중인 활동과제에 관심이 집중되어 있기 때문에 활동과제와 상관이 없는 정보들은 의식에서 자리 잡지 못 한다. 다섯째, 자아 통제감(sense of control)으로 몰입 상태에 있는 사람은 자신의 행동이 자기 자신에 의해 통제되고 있다고 느끼며 이러한 심리 하에 자신감과 안정감을 느낀다. 여섯째, 행위와 인식의 일체감(action-awareness merging)으로 몰입 상태에 있는 사람의 관심은 자신이 수행하고 있는 활동과제에 완전히 투사되므로 자신의 인식과 활동은 하나가 된다. 일곱 번째 특징은 자의식의 상실(loss of self-consciousness)이다. 몰입상태에서는 자신이 활동과제와 하나가 되기 때문에 자의식이 사라진다는 주장이다. 여덟째, 양적 시간개념의 상실(transformation of time)은 몰입상태에서는 시간의 흐름이 일상적인 시간의 흐름과 다르게 인식된다는 인식에서 발로된 것이다. 아홉째, 자기 목적적 경험(autotelic experience)은 경험 자체가 목적이라는 의미로, 몰입상태에서 사람은 미래의 보상이나 혜택보다는 활동 그 자체에서 보상을 받는다고 느낀다.

컴퓨터가 매개된 가상환경에서도 Csikszentmihalyi가 정의내린 개념에 근접한 몰입 현상이 발생한다. 허긴스[7]는 경험에 대한 접근-회피의 모델을 구성하는 두 가지 요소로 ‘쾌락적 경험’(liking)과 ‘동기

적 경험’(engagement)을 제안하였다. 이 중 ‘동기적 경험’은 ‘무엇인가를 일어나게 또는 일어나지 않게 하는 동기 유발적인 힘’을 포함하는 ‘몰입’을 의미한다.

Kilger와 Romer(2007)는 TV, 잡지, 인터넷 세 가지 미디어의 몰입차원을 경험적으로 검증하는 것을 시도하였다. 미디어 몰입과 구매 행동, 광고 수용도의 관계를 탐색하기 위하여 포괄적인 미디어 몰입의 다섯 차원을 제안하였으며 미디어 몰입의 차원과 광고된 제품의 구매의도, 광고 수용도 사이에 유의미한 관계가 존재함을 보여주었다.

여타 디지털 미디어 콘텐츠 몰입에 대한 선행연구들[8,9,10]은 미디어 또는 디지털 미디어에 대한 몰입이 해당 미디어 대상에 대한 지각과 태도, 행동에 영향을 미친다는 것을 보여준다. 정리하면, 모바일 게임을 포함한 디지털 게임에 있어서의 몰입이란 게임 이용자가 자신이 이용하는 게임 콘텐츠에 대해 긍정적으로 생각하고, 주변 환경을 일시적으로 잊고 즐거움과 행복감을 느끼는 심리적 안정 상태이다.

3. 연구문제 및 연구방법

3.1 주요 개념의 정의와 측정방법

모바일 게임의 정량적 이용 행태를 이용량(이용시간), 소비량(소비비용)으로 구분하였으며 정량적 이용 행태를 ‘이용량’으로 명명하고 이용시간과 소비비용을 모두 측정한다. 모바일 게임 이용 시간은 “모바일 게임을 이용하는 시간의 정도”로 규정하며 최근 하루 간의 평균 게임 이용 시간을 측정한다. 소비비용은 “모바일 게임 이용을 위해 소비하는 금전적인 비용의 정도”로 규정하며 최근 한 달 간의 소비 금액을 조사하였다.

‘지각된 만족도’는 지각된 즐거움, 서비스 품질, 가격으로 살펴본다. 지각된 즐거움은 “모바일 게임 이용 자체에서 느끼는 즐거움의 인지 정도”로 규정하며 기존 선행 연구의 측정 항목을 바탕으로 하

여, 게임 이용의 즐거움과 만족도를 측정한다. 지각된 즐거움의 정도를 측정하기 위한 설문 문항은 Bagozzi와 Warshaw, Yi와 Hwang[11], Novak[12]의 측정도구들을 참조하였다. 총 3개 문항을 개발하였고 5점 척도를 이용하여 측정한다.

지각된 서비스 품질은 “모바일 게임 서비스의 품질에 대한 이용자의 판단 정도”로 규정하며 앞서 살펴본 기존 연구의 측정 항목을 바탕으로 하여, 게임 유·무형의 서비스 품질에 대한 전반적인 판단과 태도(만족도)를 측정하려 한다. 게임 서비스와 게임 콘텐츠는 개념을 분리할 수 있으나 전반적인 게임 만족도를 측정한다는 맥락 하에 서비스와 콘텐츠에 대한 만족도에 관한 설문 문항을 구성하였다. 설문 문항은 Liu와 Amett, Seddon, Palmer의 기존 측정도구를 참조하였다. 총 7개 문항을 개발하였다.

지각된 가격은 선행연구에서 이용자가 주관적으로 느끼는 가격의 저렴함 또는 적정함으로 측정되었으며, 본 논문에서는 “모바일 게임 가격에 대해 이용자가 적정하다고 느끼는 정도”로 규정한다. 앞서 살펴본 기존 연구의 측정 항목을 바탕으로 하여, 게임 유료 아이템에 가격에 대해 적정하고 합리적이라고 느끼는 판단의 정도를 살펴보고자 한다. 설문 문항은 Moritt, 이유선 등의 기존 연구 항목을 참조하여 총 3개 문항을 개발, 5점 척도를 이용하여 측정한다.

선행 연구에서 몰입(flow)은 “주어진 과제나 활동의 도전성 정도와 자신의 숙련도(skill) 능력 수준이 일치하는 상황에서 수행을 할 때 일어나는 주관적인 경험(Clarke & Haworth, 1994)”이나 “놀이를 하는 것처럼 즐거움을 경험하며 이러한 경험은 활동 그 자체가 흥미롭고 즐거운 것이므로 자기 동기화(self-motivating) 되어 외부적인 보상과 관계없이 그 활동을 지속하는 것[13] 등으로 정의되었다. 본 연구에서는 선행연구들의 정의를 바탕으로 모바일 게임 이용에 적용하여, 모바일 게임 이용에 있어서의 몰입을 “게임 이용 시, 주변 환경을 일시적으로 잊고 행복감을 느끼는 심리적 안정

상태의 정도”로 규정한다. 직접 이용하는 모바일 게임 이용 시 집중도, 주변 환경에 대한 망각의 정도, 일체감, 행복감의 정도를 측정하려 한다. 몰입 수준을 살펴보기 위한 측정 문항은 선행연구(Csikszentmihalyi, 1975, 1990; 박나연·장광현·김종덕, 2004) [14]를 참조하여 5개 항목을 개발하였고 5점 척도를 이용하여 측정한다.

3.2 연구문제 및 가설

모바일 게임 이용량이 지각된 즐거움, 서비스 품질, 가격 그리고 몰입에 미치는 영향에 관해 살펴보기 위해 아래와 같은 연구문제 및 가설을 도출한다.

- 연구문제 1. 모바일 게임 이용량에 따라 모바일 게임의 지각된 만족도가 달라지는가?

연구가설 1-1: 모바일 게임 이용자의 이용량이 높을수록 지각된 즐거움의 정도에 정(+)의 영향을 끼칠 것이다.

연구가설 1-2: 모바일 게임 이용자의 이용량이 높을수록 지각된 서비스 품질의 정도에 정(+)의 영향을 끼칠 것이다.

연구가설 1-3: 모바일 게임 이용자의 이용량이 높을수록 지각된 가격의 정도에 정(+)의 영향을 끼칠 것이다.

- 연구문제 2. 모바일 게임 이용량에 따라 모바일 게임의 몰입의 정도가 달라지는가?

연구가설 2-1: 모바일 게임 이용자의 이용량이 높을수록 지각된 몰입의 정도에 정(+)의 영향을 끼칠 것이다.

3.3 연구방법

전술한 측정도구를 바탕으로 설문지를 구성하였으며 총 350명을 대상으로 2015년 3월 20일부터 3월 30일까지 조사를 실시하였다. 설문 대상은 스마트폰을 사용하고 모바일 게임 이용 경험이 있는 일반인이다. 연령 분포는 만 19세에서 60세 사이, 남녀 성비는 1:1을 크게 벗어나지 않는 수준으로

조절하였다. 총 350부의 자료를 수집하였으며 이 중 9개의 불성실한 응답을 제외한 341명의 자료를 분석에 이용하였다.

4. 연구결과

4.1 응답자의 인구통계학적 특성

응답자의 인구통계학적 특성에 대해 알아보기 위하여 빈도분석을 실시하였다. 분석 결과 성별은 남성(51.6%), 여성(48.4%)으로 나타났다. 연령은 25~29세(22.0%)가 가장 많았으며, 그 뒤로는 30~34세(20.5%), 35~39세(17.6%), 20~24세(15.2%), 40~44세(9.1%)의 순으로 나타났다. 최종학력은 대학 졸업(60.1%)이 가장 많았으며, 그 다음으로는 대학 재학(17.3%), 고등학교 졸업(10.9%), 대학원 졸업 이상(8.8%), 대학원 재학(2.6%) 순으로 나타났다. 월 소득은 100만원 미만(24.9%)이 가장 많았으며, 그 다음으로는 150~200만원 미만(11.7%), 200~250만원 미만(11.4%), 250~300만원 미만(9.1%) 순으로 나타났다.

이용 장소는 집(64.5%)이 가장 많았으며, 그 다음으로는 이동 장소(23.8%), 직장(6.5%), 학교(2.9%), 기타 장소(2.3%)의 순으로 나타났다.

가장 선호하는 모바일 게임 장르는 퀴즈/퍼즐/보드(36.4%)가 가장 많았으며, 그 다음으로는 롤플레이팅(19.6%), 시뮬레이션(13.8%), 액션/슈팅(10.6%), 전략/전술(9.4%), 스포츠(7.0%), 어드벤처/추리(2.1%), 기타(1.2%)의 순으로 나타났다.

4.2 측정도구의 신뢰도 검증

본 논문에서 사용한 측정도구의 신뢰도를 알아보기 위하여 크론바흐알파(Cronbach's α)값을 적용하였다. 분석 결과 신뢰도 계수가 .74~.88로 나타나 높은 수준의 신뢰도를 갖추고 있는 것으로 나타났다. 따라서 측정도구는 수용할 만한 수준의 신뢰도를 갖추고 있고, 연구에 적합하다고 볼 수

있다.

[Table 1] The results of a reliability analysis

Factors	Sub-Factors	Cronbach's α	number of items	average	standard deviation
perceived satisfaction	perceived enjoyment	.744	3	3.82	.63
	perceived service quality	.853	7	3.42	.61
	perceived price	.888	3	2.82	.87
commitment (flow)		.856	5	3.10	.77

4.3 이용량이 지각된 만족도에 미치는 영향

이용량에 따른 지각된 만족도의 차이를 알아보기 위하여 이용시간과 소비비용을 기준으로 하여 상(上), 중(中), 하(下) 집단으로 나누고, 지각된 만족도를 종속변수로 하여 변량분석을 실시하였다.

[Table 2] Difference of Perceived Satisfaction Level under the Use Amount of Game (under time of use)

variable	group	N	average	standard deviation	F	significance probability
perceived enjoyment	bottom	58	3.26	.52	91.899	<.001
	top	45	4.38	.66		
perceived service quality	bottom	58	3.12	.46	32.855	<.001
	top	45	3.72	.60		
perceived price	bottom	58	2.76	.61	18.430	<.001
	top	45	3.36	.79		

이용시간은 최근 하루 평균 이용시간을 기준으로 하여 3시간 이상을 상(약 14%), 30분 미만을

하(약 17%) 그리고 그 사이 집단을 중 집단으로 구분하였다. 소비비용은 최근 한 달 동안 모바일 게임에 쓴 금액을 기준으로 5천원 미만(약 60%)은 하, 5만 원 이상(약 13%) 상, 5천 원 이상~5원 미만은 중 집단으로 구분하였다.

분석결과 이용량에 따른 지각된 즐거움의 차이가 통계적으로 유의하였으며($p<.001$) 이용량 하 집단(3.26)보다 상 집단(4.38)의 지각된 즐거움이 더 높은 것으로 나타났다.

지각된 서비스 품질의 차이 또한 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($p<.001$). 하 집단(3.12)보다 상 집단(3.72)의 지각된 서비스 품질이 더 높은 것으로 나타났다.

마지막으로 지각된 가격의 차이 또한 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($p<.001$). 하 집단(2.76)보다 상 집단(3.36)의 지각된 가격이 더 높은 것으로 나타났다.

[Table 3] Difference of Perceived Satisfaction Level under the Use Amount of Game (under consumption cost)

variable	group	N	average	standard deviation	F	significance probability
perceived enjoyment	bottom	203	3.66	.59	32.703	<.001
	top	56	4.21	.79		
perceived service quality	bottom	203	3.34	.56	13.863	<.001
	top	56	3.65	.52		
perceived price	bottom	203	2.83	.77	36.767	<.001
	top	56	3.51	.64		

소비비용에 따른 지각된 만족도의 차이를 알아보기 위하여 변량분석을 실시하였으며 분석결과 소비량에 따른 지각된 즐거움의 차이가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($p<.001$). 소비량 기준으로

하 집단(3.66)보다 상 집단(4.21)의 지각된 즐거움이 더 높은 것으로 나타났다.

지각된 서비스 품질의 차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($p<.001$). 하 집단(3.34)보다 상 집단(3.65)의 지각된 서비스 품질이 더 높은 것으로 나타났다.

지각된 가격의 차이 또한 통계적으로 유의하였으며($p<.001$) 하 집단(2.83)보다 상 집단(3.51)의 지각된 가격이 더 높은 것으로 나타났다.

4.4 이용량이 몰입에 미치는 영향

[Table 4] A Result of Analysis of Variance on the Effect of Use Amount (Time of Use) on Commitment(flow)

variable	N	average	standard deviation	F	significance probability	posttest
bottom	159	2.99	.66	44.260	<.001	top>middle>bottom
middle	137	3.27	.75			
top	45	4.14	.82			

이용량(이용시간)에 따른 몰입의 차이를 알아보기 위하여 이용량(이용시간)을 독립변수, 몰입을 종속변수로 하여 변량분석을 실시하였다. 이용시간에 따른 집단 분류는 1시간 미만 이용 집단은 하, 1시간~3시간 미만 이용 집단은 중, 3시간 이상 이용 집단은 상으로 하였다.

분석결과 이용량(이용시간)에 따른 몰입의 차이가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($p<.001$). 구체적인 집단 간 차이를 알아보기 위해 scheffe 사후검증을 실시한 결과 하 집단(2.99)보다 중(3.27) 집단이, 중 집단(3.27)보다 상 집단(4.14)의 몰입이 더 높은 것으로 나타났다.

[Table 5] A Result of Analysis of Variance on the Effect of Use Amount (Consumption Cost) on

Commitment(flow)					signifi- cance probab- ility
group	N	averag- e	standard deviation	F	
bottom	203	2.93	.64	108. 045	<.001
top	138	3.74	.79		

이용량(소비비용)에 따른 몰입의 차이를 알아보기 위하여 이용량(소비비용)을 독립변수, 몰입을 종속변수로 하여 변량분석을 실시하였다. 소비비용에 따른 집단 분류는 최근 한 달 동안 모바일 게임에 쓴 금액을 기준으로 5천원 미만은 하, 5천 원 이상은 상으로 하였다.

분석결과 이용량(소비비용)에 따른 몰입의 차이가 통계적으로 유의한 것으로 나타났으며($p<.001$) 하 집단(2.93)보다 상 집단(3.74)의 몰입이 더 높은 것으로 나타났다.

5. 결론 및 제언

중이용자를 판별하는데 있어 더 엄정한 기준이 필요하나, 이용량만으로 집단을 상(上), 하(下)로 나눌 경우 지각된 만족도와 몰입의 정도가 모두 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 즉 이용량 상 집단을 중이용자로 가정한다면, 중이용자는 경이용자에 비하여 상대적으로 게임에 대한 지각된 즐거움, 지각된 서비스 품질, 지각된 가격의 정도가 높고, 몰입의 정도가 높은 이용 행태를 보인다. 이 연구 결과는 모바일 게임 중이용자의 특성의 단초를 제공하는 함의가 있다.

특히 이용량 중 이용시간으로 살펴보았을 경우 지각된 즐거움과 몰입의 정도에 뚜렷한 차이를 보였다는 점이 주목할 만하다. 모바일 게임은 엔터테인먼트 콘텐츠이며 재미 요소가 많아야 하는 당위성을 가진다. 몰입 요소가 많다고 이용자가 지각할수록 이용시간과 소비량이 높다는 점은 얼핏 상식

적인 결과일 수도 있으나 이를 실증적으로 분석하였다는 점이 본 논문의 의의이다.

그러나 본 연구는 다음과 같은 한계점을 가진다. 첫째, 이용량과 소비량을 개방형 질문으로 측정하지 않아 좀 더 다양한 분석을 시도하지 못한 점이다. 둘째, 모바일 게임 이용자를 대상으로 연구하였으나 결과 측면에서 온라인 게임 이용 연구와의 큰 차별점을 가지지 못 하였다는 점이다. 특히 두 번째 한계점은 후속 연구를 통해 보강해야 할 점이다. 앞으로의 다양한 모바일 게임 이용 행태, 중이용 및 중이용자에 관한 연구를 기대한다.

REFERENCES

- [1] Eun Yeong Na, "Differences in Reality Perception between SNS Heavy Users and Light Users: Cultivation and False Consensus Effects", The Korean Journal of Social and Personality Psychology, Vol. 26, No. 3, pp 63-84, 2012.
- [2] Hong-Jin Shim and Yoosun Hwang "Micro-blogging on Uses and Gratification Perspectives - Twitter", Korean Journal of Broadcasting and Telecommunication Studies, Vol. 24, No. 2, pp 192-234 2010.
- [3] Becker, B. W. "Personal Values of the Heavy User of Mass Media", Journal of Advertising Research, Vol 21, No. 5, pp 37-43. 1981.
- [4] Gyong-ran Jeon "A Study on the Mobile Game Storytelling" Korea Humanities Content Society, Vol. 12, pp 29-45, 2008.
- [5] Hans van der Heijden "User Acceptance of Hedonic Information Systems", Management Information Systems Research Center, University of Minnesota, Vol. 28, No. 4, pp. 695-704. 2004.
- [6] J. Jacoby. and J.C. Olson "Perceived Quality", Lexington, MA, 1985.
- [7] Higgins, E. Tory. "Value from hedonic experience and engagement", Psychological Review, No. 113, pp 439-460. 2006.
- [8] Do Soon Kwon, Jinhwa Kim, Cheol Ha Yu and Say June Kim "An Empirical Study

Applying the Self-Determination Factors to Flow and Satisfaction of SmartPhone”, The Journal of Society for e-Business Studies, Vol.16, No. 4, pp 197-220, 2011.

- [9] Hyeog In Kwon and Man Jin Kim “A Structured Analysis Model of Flow in Mobile Games”, Journal of the Korean society for computer game, Vol. 14, pp 23-35, 2008.
- [10] Su Yeon Jeong, Hyung Won Jung and Baik Soon Seong “A Study on Commitment Factors of Social Network Game”, Journal of the Korean society for computer game, Vol. 24, No.3, pp 155-165, 2011.
- [11] Yi, M. Y., and Hwang, Y. “Predicting the use of web-based information systems: Self-efficacy, enjoyment, learning goal orientation, and the technology acceptance model.”, International Journal of Human-Computer Studies, Vol. 59, pp 431-449, 2003.
- [12] Novak, T. Hoffman. and Y. Yung “Measuring the Customer Experience in Online Environment: A Structural Modeling Approach”, Marketing Science, Vol. 19, No.1, pp 22 - 42, 2000.
- [13] J. Webster L. K. Trevino, and L. LyanNovak, “The Dimensionality and Correlates of Flow in Human Computer Interactions” Computers in Human Behavior,, Vol. 9, No .4, pp 411 - 426, 1993.
- [14] Na-Youn Park, Gwang-Hyun Jang, and Jong-Deok Kim “A Study on Flow of Mobile Interaction Design”, Conference on the HCI Society of Korea, Vol. 2, pp1703-1708, 2004.



김혜빈(Hye Bin Kim)

2014-현재 KBS미디어 엔터테인먼트부 제작
2013-현재 이화여자대학교 디지털미디어학부 박사 수료
2013 한국과학창의재단 미래창의인재단
2008-2011 네오위즈게임즈 퍼블리싱사업본부

관심분야 : 디지털 게임, 게임 중이용자, 게임 산업



박영일(Young Il Park)

2013-2014 기술경영경제학 회장
2008-현재 한국공학한림원 정회원
2007-현재 이화여자대학교 디지털미디어학부 교수
2006-2007 과학기술부 차관

관심분야 : 정보보호(Personal Information), 유비쿼터스
컴퓨팅(AR), 디지털저작권(DRM), 게임 산업 혁신
