

모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지각된 즐거움과 이용자 특성이 지속적 이용의도에 미치는 영향: 플로우 경험의 매개효과를 중심으로

염동섭
목원대학교 광고홍보언론학과

The Effect of Perceived Enjoyment and User Characteristics on Intention of Continuous Use of Mobile Social Network Games: Focusing on Mediating Effect of Flow Experience

Dongsup Youm

Dept. of Advertising & Public Relations & Communication, The Mokwon University

요 약 본 연구는 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지각된 즐거움과 이용자 특성이 지속적 이용의도에 미치는 영향 관계를 살펴보고, 이러한 과정에서 이용자들의 플로우 경험이 매개적 역할을 하는지에 대해 실증적으로 확인해보고자 진행되었다. 이를 위해 남·여 대학생 244명의 설문조사 데이터를 바탕으로 연구를 진행하였다. 연구결과 첫째, 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지각된 즐거움과 이용자 특성 즉, 자기효능감과 혁신성향 모두 지속적 이용의도에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 둘째, 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지각된 즐거움과 이용자 특성 즉, 자기효능감과 혁신성향이 지속적 이용의도에 미치는 영향에 있어 플로우 경험이 매개 역할을 하고 있는 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 모바일 소셜 네트워크 게임 산업의 지속적인 발전을 위한 양질의 게임 콘텐츠 개발이나 마케팅 전략 수립 시 유용한 기초자료로 활용될 수 있을 것이라 기대한다. 더불어 향후 연구에서는 보다 다양한 연령대를 대상으로 연구의 일반화가 이루어질 수 있길 기대한다.

주제어 : 소셜 네트워크 게임, 지각된 즐거움, 이용자 특성, 플로우 경험, 지속적 이용의도

Abstract The purpose of this study is to examine the effect of perceived enjoyment and user's characteristics on the intention of continuous use when users play social network games on a mobile device. In addition, the study empirically investigated the mediating effect of flow experience in this process. To fulfill the purpose, this study conducted a survey on 244 college students and collected data. When the collected data was analyzed, the followings were known. First, perceived enjoyment, and both self-efficacy and innovation propensity of user's characteristics turned out to have a positive (+) effect on the intention of continuous use in mobile social network game. Second, in the process, it was known that flow experience played a mediating role. These findings are expected to be useful data in developing game contents of high quality or making a marketing strategy for continuous improvement of online social network game industry. In addition, future studies are expected to generalize the research to various age groups.

Key Words : Social Network Game, Perceived Enjoyment, User Characteristics, Flow Experience, Continuous Use Intention

Received 18 July 2017, Revised 25 August 2017
Accepted 20 September 2017, Published 28 September 2017
Corresponding Author: Dongsup Youm
(The Mokwon University)
Email: yds@mokwon.ac.kr

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. 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.

1. 연구배경 및 목적

‘2016 콘텐츠산업 통계조사[1]’ 결과에 따르면, 국내 게임 시장은 2015년 기준 10조 7,223억으로 전체 콘텐츠 산업 매출액 대비 10.7%를 차지하고 있으며, 수출액에 있어서는 전체의 56.8%인 32억 1,463만 달러로 전년 대비 8.1%의 증가율을 보이고 있는 것으로 조사되었다. 특히 이러한 게임 산업 중 모바일 게임 산업이 차지하는 비중은 3조 4,844억 원으로 32.5%를 차지하고 있으며, 전년 대비 19.6%라는 놀라운 성장률을 기록하고 있다.

이처럼 국내 게임 산업은 전체 콘텐츠산업을 견인하는 지렛대 역할을 하고 있으며, 모바일을 중심으로 지속적인 성장 일변도의 길을 달리고 있다. 이에 업계뿐 아니라 학계에서도 게임 산업에 대해 다양한 관심을 표출하면서 관련 연구들도 꾸준히 증가하고 있는 추세이다. 그러나 기존 게임 관련 연구들은 대부분이 기술·공학적인 관점의 연구들로 이용자를 중심으로 한 연구들은 여전히 부족한 것이 현실이다[2, 3]. 특히 이용자를 중심으로 한 연구들도 PC기반의 게임들이 주를 이루고 있어 스마트 기기의 보급으로 인한 모바일 기반의 게임 연구들이 절실히 필요한 시점이다[2]. 또한 게임은 그 특성상 몰입성이 강한 콘텐츠임에도 불구하고 플로우 경험(flow experience)을 기반으로 진행된 모바일 기반의 게임 관련 연구들도 매우 미미한 실정이다[3].

본 연구는 이러한 현실을 배경으로 모바일을 기반으로 한 소셜 네트워크 게임의 사용자들을 대상으로 연구를 진행하고자 한다. 구체적으로 모바일 소셜 네트워크 게임(MSNG: Mobile Social Network Game)의 지속적 이용의도에 영향을 미치는 요인이 무엇인지 알아보하고자 하였다. 이를 위해 선행연구를 기반으로 도출된 지각된 즐거움과 이용자의 특성 그리고 플로우 경험을 통하여 모바일 소셜 네트워크 게임의 지속적 이용의도에 미치는 영향을 살펴보았다. 따라서 이러한 연구는 기존 게임 관련 연구 영역의 확장이라는 학술적 의의와 함께 게임 산업의 지속적인 발전을 위한 양질의 게임 콘텐츠 개발이나 마케팅 전략 수립에 유용한 기초자료를 제공한다는 실무적 의의를 제공해줄 수 있을 것으로 기대한다.

2. 이론적 배경

2.1 모바일 소셜 네트워크 게임

모바일 소셜 네트워크 게임이란 모바일을 기반으로 소셜 네트워크 서비스 플랫폼을 통해 이루어지는 게임이라고 정의할 수 있다. 주로 휴대용 스마트 디바이스와 같은 기기들을 이용해 이동 중에도 무선 인터넷에 접속하여 자유롭게 이용할 수 있는 게임을 의미한다[4, 5].

김정욱과 장철호[6]에 따르면, 기존 게임들은 게임 요소인 재미를 강화하기 위해 네트워크 기술을 적극적으로 활용했지만 소셜 네트워크 게임은 게임의 요소 보다는 이용자 간의 인맥과 네트워크 관계 형성을 위해 게임을 이용한다고 밝힌 바 있다. 따라서 모바일 소셜 네트워크 게임은 페이스북이나 카카오톡과 같은 소셜 네트워크 서비스를 기반으로 형성된 사용자의 인맥을 활용해 게임을 즐긴다는 특징을 지니고 있다.

2.2 지각된 즐거움

Davis와 Bagozzi, Warshaw[7]에 따르면, 지각된 즐거움이란 개인이 어떤 행동을 함에 있어 결과에 관계없이 과정에서 지각하는 즐거움의 인지 정도를 의미한다. 따라서 게임에서의 지각된 즐거움이란 이용자가 특정의 게임을 하면서 그 게임에 대해 지각하는 재미, 흥미의 정도를 의미 한다고 볼 수 있다.

이와 같은 지각된 즐거움은 게임과 같은 쾌락적 서비스에서 내적 동기로 작용하며, 사용자들의 태도나 만족, 지속적 이용의도에 매우 중요한 역할을 담당하고 있다[8]. 또한 게임을 이용하는 과정에서 몰입을 통해 생성되는 혜택이라 할 수 있다[9, 10, 11].

이재학과 박철[12]에 따르면, 소셜 게임 이용만족에 위와 같은 쾌락적 혜택 요인인 즐거움이 가장 큰 영향을 주고 있다는 사실을 밝히면서 게임에 있어 재미와 즐거움을 강조하기도 하였다. 따라서 이와 같은 지각된 즐거움은 모바일 소셜 네트워크 게임을 이용하는 사용자들의 지속적 이용의도에 영향을 미칠 것이라는 추론이 가능하다.

2.3 이용자 특성

2.3.1 자기효능감

Bandura[13]에 따르면, 자기효능감(self-efficacy)이란 개인이 어떤 목표를 달성함에 있어 그 목표를 잘 달성할 수 있을 것이라는 자신의 능력에 대한 믿음이나 확신의

정도를 의미한다. 또한 이러한 자기효능감은 행동과 행동의 변화에 매우 중요한 매개 역할을 하고 있으며[14], 다양한 분야에서 이용자들의 특성을 대표하는 변인으로 활용되어 왔다. 특히 1990년대 들어 IT기술과 정보통신 기술이 급격히 발전하면서 이를 수용하려는 수용자 특성의 주요 요인으로 활발한 연구가 이루어져 왔다.

관련 연구들을 살펴보면, 컴퓨터나 인터넷, 모바일과 같은 IT 분야에서 자기효능감이 높을수록 새로운 기술이 적용된 IT 기기들에 대한 이용의 어려움을 적게 느끼는 것으로 나타나 뉴미디어 채택 행동에 지대한 영향을 미치는 것으로 확인되었다[15, 16, 17, 18]. 또한 홍병숙과 김찬호, 이은진[19]은 자기효능감이 높을수록 몰입감도 높아지며, 이러한 몰입을 통해 만족도와 재구매의도가 높아진다는 사실을 밝힌바 있으며, 임규혁과 최영석, 이해영, 한주희[20]는 인터넷 사용에 대한 자기효능감이 게임에 대한 몰입과 매우 밀접한 관련이 있다는 것을 밝힌 바 있다.

따라서 이와 같은 자기효능감은 모바일 소셜 네트워크 게임을 이용하는 이용자들의 지속적 이용의도에도 영향을 미칠 것이라는 추론이 가능하다.

2.3.2 혁신성향

혁신성(innovativeness)은 1960년대 소비자 혁신성 연구의 선구자인 Rogers에 의해 혁신의 확산(diffusion of innovation) 이론을 통해 개념화되기 시작하였으며, 하나의 사회체계 시스템 내에서 다른 사람들보다 혁신을 먼저 채택하려는 혁신의 수용 정도로 묘사 되고 있다. 이러한 소비자들의 혁신성은 개인의 내재적 특성으로 혁신적인 제품의 사용의도에 영향을 미치는 주요 변수이며[21], 새로운 것을 타인에 비해 먼저 시도해 보고자 하는 개인의 자발적 동기로 풀이되고 있다[22]. 따라서 혁신성향은 소비자 개개인들의 지극히 주관적이고 개인적인 특성이라고 할 수 있다.

위와 같은 수용자들의 혁신성향에 대해 많은 연구들이 신제품의 구매행동에 중요한 요인으로 작용할 수 있다는 사실들을 밝힌바 있으며, 새로운 정보기술에 대한 만족이나 지속적인 수용의지에 중요한 개인적 특성으로 작용하고 있음을 밝히고 있다[21, 22, 23, 24, 25, 26].

따라서 이와 같은 혁신성향은 모바일 소셜 네트워크 게임을 이용하는 이용자들의 지속적 이용의도에도 영향

을 미칠 것이라는 추론이 가능하다.

2.4 플로우 경험

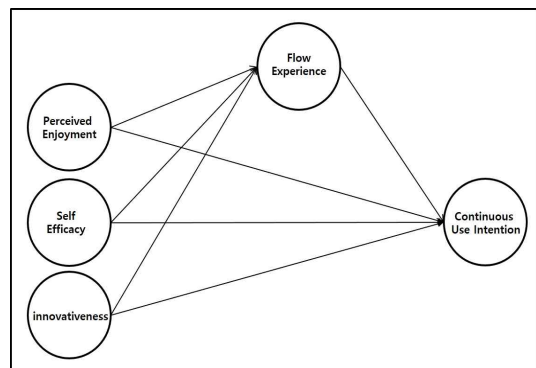
플로우 경험이란 현재 자신의 행동에 극도로 몰입된 상태로 1970년대 Csikzentmihalyi에 의해 개념화된 최적의 경험을 의미한다. 즉, 주변 환경이나 시간의 흐름을 인식하지 못할 정도로 현재 자신의 행동에 극도로 몰입된 상태라 할 수 있다.

이러한 플로우 경험은 일이나 여가, 운동, 게임, 쇼핑 등 다양한 영역에서 발생하고 있으며, 플로우를 경험한 사람들이 그렇지 못한 사람들보다 더 많은 만족감과 성과를 나타낸다고 알려져 있다[27]. 또한 많은 연구자들이 이와 같은 플로우 경험을 오프라인뿐 아니라 온라인 환경에서도 소비자 행동을 예측하기 위한 주요 변인으로 사용해왔으며[27, 28, 29, 30], 최근에는 모바일을 기반으로 한 게임이나 광고, 쇼핑 등의 연구로 지속 확장되고 있는 실정이다.

따라서 모바일을 기반으로 한 소셜 네트워크 게임에 이와 같은 플로우 경험을 도입하여 살펴보는 것 또한 매우 의미 있는 일이라 할 수 있을 것이다.

3. 연구가설

본 연구는 지금까지 논의된 이론적 배경을 토대로 [Fig. 1]과 같은 연구모형과 연구가설을 설정하였다.



[Fig. 1] Research Model

연구가설 1. 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지각된 즐거움은 지속적 이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

연구가설 2. 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지각된 즐거움이 지속적 이용의도에 미치는 영향은 플로우 경험에 의해 매개될 것이다.

연구가설 3. 이용자들의 개인적 특성은 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지속적 이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3-1. 이용자들의 자기효능감은 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지속적 이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3-2. 이용자들의 혁신성향은 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지속적 이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

연구가설 4. 이용자들의 개인적 특성이 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지속적 이용의도에 미치는 영향은 플로우 경험에 의해 매개될 것이다.

4-1. 이용자들의 자기효능감이 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지속적 이용의도에 미치는 영향은 플로우 경험에 의해 매개될 것이다.

4-2. 이용자들의 혁신성향이 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지속적 이용의도에 미치는 영향은 플로우 경험에 의해 매개될 것이다.

4. 연구방법

4.1 조사대상 및 자료수집

본 연구의 조사대상은 최소 하루에 한 번씩은 모바일을 통해 소셜 네트워크 게임에 접속해 게임을 즐겨하는 이용자들만을 대상으로 진행하였다. 구체적으로 대전과 충남, 수도권 소재의 대학에 재학 중인 학생들을 대상으로 이루어졌으며, 자기기입식 설문조사 방법을 통해 자료를 수집하였다. 총 300부가 배포되었으나 응답이 완료되지 않았거나 불성실한 응답을 제외한 244부가 최종분석에 사용되었으며, 조사기간은 2016년 10월 10일 - 10월 14일까지 5일간 진행되었다.

조사에 참여한 응답자들의 특성을 살펴보면, 성별에

있어서는 남성 104명(42.6%), 여성 140명(57.4%)으로 여성의 비율이 조금 높았다. 평균 연령은 22.03세였으며, 즐겨 이용하고 있는 게임의 수량은 평균 1.98개, 1일 게임 평균 이용시간은 52.92분인 것으로 나타났다.

4.2 측정도구

4.2.1 지각된 즐거움

지각된 즐거움을 측정하기 위한 도구는 이상기와 강명수[31]의 연구에서 사용된 총 4개의 문항들로 본 연구 목적에 맞게 수정하여 Likert형 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)를 사용하여 측정하였다. 구체적인 측정문항들은 다음과 같다. ①모바일 소셜 네트워크 게임들은 특이하고 재미있다, ②모바일 소셜 네트워크 게임들은 흥미를 유발한다, ③모바일 소셜 네트워크 게임들은 호기심을 자극한다, ④모바일 소셜 네트워크 게임을 하는 것은 즐거운 일이다.

4.2.2 자기효능감

자기효능감을 측정하기 위한 도구는 신명섭과 이영주[32]의 연구에서 사용된 총 4개의 문항들로 Likert형 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)를 사용하여 측정하였다. 구체적인 측정문항들은 다음과 같다. ①나는 새로운 기술이나 제품을 이용할 때 다른 사람들 보다 잘 사용하는 편이다, ②나는 새로운 기술이나 제품이 제공하는 기능을 잘 인지하고 효과적으로 이용하는 편이다, ③나는 새로운 기술이나 제품의 활용방법을 스스로 습득하는 편이다, ④나는 스마트 단말기를 통해 필요한 정보를 잘 수집하는 편이다.

4.2.3 혁신성향

이용자들의 혁신성향을 측정하기 위한 도구는 최민욱[33]의 연구에서 사용된 총 4개의 문항들로 Likert형 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)를 사용하여 측정하였다. 구체적인 측정문항들은 다음과 같다. ①나는 새롭고 신기한 것들을 시도해 보기를 좋아한다, ②나는 내 주위 사람들보다 앞서 새로운 것을 시도해보는 편이다, ③나는 어떤 일을 하는데 있어서 여러 새로운 방법들을 시도해 보는 것을 좋아한다, ④새로운 매체나 신기술이 등장하면 나는 가장 먼저 사용한 그룹에 속한다.

4.2.4 플로우 경험

플로우 경험을 측정하기 위한 도구는 배재권과 권두순[34], 박귀리와 박재진[27]의 연구에서 사용된 문항들을 바탕으로 본 연구목적에 맞게 수정한 총 3개의 문항들로 Likert형 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)를 사용하여 측정하였다. 구체적인 측정문항들은 다음과 같다. ①나는 모바일 소셜 네트워크 게임을 할 때 재미와 즐거움을 느낀다, ②나는 모바일 소셜 네트워크 게임을 할 때 시간 가는 줄 모르게 시간이 너무 빨리 지나가는 것 같다, ③나는 모바일 소셜 네트워크 게임을 하다보면 종종 게임에 빠져들곤 한다.

4.2.5 지속적 이용의도

지속적 이용의도를 측정하기 위한 도구는 류지영과 윤각[35]의 연구에서 사용된 총 4개의 문항들로 본 연구목적에 맞게 수정하여 Likert형 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)를 사용하여 측정하였다. 구체적인 측정문항들은 다음과 같다. ①나는 앞으로도 내가 이용하고 있는 모바일 소셜 네트워크 게임을 자주 이용할 계획이다, ②나는 앞으로도 내가 이용하고 있는 모바일 소셜 네트워크 게임을 지속적으로 이용할 계획이다, ③나는 앞으로도 내가 이용하고 있는 모바일 소셜 네트워크 게임을 지속적으로 이용할 의도가 있다, ④내가 이용하고 있는 모바일 소셜 네트워크 게임은 앞으로도 나에게 계속 필요하다.

5. 연구결과

5.1 측정도구의 신뢰도 및 타당도 검증

본 연구에 사용된 모든 측정도구들의 신뢰도와 타당도를 확인해본 결과 <Table 1>과 같다.

먼저 측정도구의 타당도를 확인하고자 연구에 사용된 모든 변수들을 투입하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 그 결과, 모든 문항들의 초기 공통성 값과 요인적재량은 0.5이상으로 나타났으며, 아이겐 값 1.0이상인 요인이 5개(지속적 이용의도, 혁신성향, 자기효능감, 지각된 즐거움, 플로우 경험)가 추출됨으로써 타당도에 문제가 없음을 확인하였다. 또한 추출된 각 요인별 신뢰도는 Cronbach α 0.8이상으로 대체적으로 양호한 값을 보이는 것으로 확

인되었다.

<Table 1> Factor analysis and reliability test results

Item	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Communality	Reliability
item 2	.914					.879	.893
item 3	.873					.836	
item 1	.861					.797	
item 4	.715					.606	
item 2		.873				.814	.862
item 3		.827				.763	
item 4		.752				.676	
item 1		.715				.646	
item 2			.824			.769	.837
item 3			.799			.675	
item 1			.788			.759	
item 4			.652			.516	
item 2				.817		.771	.820
item 1				.788		.653	
item 3				.770		.691	
item 4				.546		.632	
item 2					.802	.824	.802
item 3					.860	.808	
item 1					.576	.598	
Eigen value	6.497	2.916	1.806	1.402	1.091	-	-
% of Variance	34.197	15.350	9.505	7.377	5.741	-	-
Cumulative %	34.197	49.547	59.052	66.429	72.170	-	-

KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)=.847, Bartlett test $\chi^2=2717.554(df=171, p<.001)$

5.2 연구가설 검증결과

5.2.1 연구가설 1 검증결과

모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지각된 즐거움은 지속적 이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 연구가설 1을 검증하기 위하여 단순회귀분석을 실시하였으며, 결과는 <Table 2>와 같다.

<Table 2> Effect of perceived enjoyment on the intention of continuous use

Variable	B	S.E.	β	t
constant	.923	.266		3.476**
perceived enjoyment	.623	.079	.454	7.928***

R=.454, R²=.206, adj R²=.203, F=62.856(p<.001), ***p<.001, **p<.01

분석결과, 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지각된 즐거움은 지속적 이용의도에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다($t=7.928, p<.001$). 즉, 지각된 즐거움이 높을수록($\beta=.454$) 지속적 이용의도가 높아지며, 지각된 즐거움이 지속적 이용의도를 설명하는 설명력은 20.6%인 것으로 확인되었다. 따라서 연구가설 1은 지지되었다.

5.2.2 연구가설 2 검증결과

모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지각된 즐거움이 지속적 이용의도에 미치는 영향은 플로우 경험에 의해 매개될 것이라는 연구가설 2를 검증한 결과는 <Table 3>과 같다. 매개효과의 검증은 Baron & Kenny[36]에 의해 제안된 3단계 회귀분석방법을 통해 나타난 결과를 Sobel 검정을 통해 확인하였다.

결과에 앞서 종속변수의 자기상관 여부를 확인하기 위하여 Durbin-Watson 지수를 살펴본 결과, 1.704로 나타나 기준 값 2에 근접하여 자기상관 없이 독립적인 것으로 확인되었다. 또한 독립변수들 간 다중공선성을 확인하기 위하여 분산팽창요인(VIF)과 공차한계 지수를 살펴본 결과, VIF 지수는 1.377로 10보다 작게 나타났으며, 공차한계는 .726으로 0.1보다 크게 나타남으로써 다중공선성에도 문제가 없음을 확인하였다. 이러한 결과를 바탕으로 플로우 경험의 매개효과를 검정한 결과, 독립변수가 매개변수에 미치는 영향을 분석한 Step 1에서 지각된 즐거움은 플로우 경험에 유의한 영향을 주었으며($t=9.526, p<.001$), 지각된 즐거움이 높을수록($\beta=.523$) 플로우 경험도 높아졌다.

독립변수가 종속변수에 미치는 영향을 분석한 Step 2에서 지각된 즐거움은 지속적 이용의도에 유의한 영향을 주었으며($t=7.928, p<.001$), 지각된 즐거움이 높을수록($\beta=.454$) 지속적 이용의도도 높아졌다.

마지막으로 매개효과를 검정하는 Step 3에서는 독립변수와 매개변수가 종속변수에 미치는 영향에 대해 분석하였다. 그 결과, 독립변수인 지각된 즐거움이 지속적 이용의도에 유의한 영향을 주고 있으며($t=5.289, p<.001$), 매개변수인 플로우 경험도 지속적 이용의도에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다($t=3.004, p<.01$). 특히 이때 독립변수의 회귀계수가 2단계($\beta=.454$)보다 3단계에서($\beta=.350$) 더 작게 나타남으로써 부분매개효과가 있는 것으로 확인되었다. 이와 같은 결과를 바탕으로 매개효과

통계적 유의성을 보다 구체적으로 검증하기 위하여 Sobel test를 실시한 결과, $z=2.848(p<.01)$ 로 유의하였으며, 따라서 연구가설 2는 지지되었다.

<Table 3> Mediating effect of flow experience

Step	β	t	R ²	F
step1 perceived enjoyment → flow experience	.523	9.526***	.274	90.753***
step2 perceived enjoyment → continuous use intention	.454	7.928***	.206	62.856***
step3 perceived enjoyment → continuous use intention	.350	5.289***	.235	36.905***
flow experience → continuous use intention	.199	3.004**		

Durbin-Watson's $d=1.704, ***p<.001, **p<.01$

5.2.3 연구가설 3 검증결과

이용자들의 개인적 특성은 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지속적 이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 연구가설 3을 검증하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였으며, 결과는 <Table 4>와 같다.

<Table 4> Effect of the user characteristics on the intention of continuous use

Variable	B	S.E.	β	t	Tolerance	VIF
constant	1.716	.265		6.472***		
self- efficacy	.191	.085	.167	2.258*	.689	1.452
innovativeness	.194	.081	.178	2.404*	.689	1.452

Durbin-Watson's $d=1.707$

R=.304, R²=.093, *adj* R²=.085, F=12.297($p<.001$), *** $p<.001, *p<.05$

결과에 앞서 종속변수의 자기상관 여부를 확인하기 위하여 Durbin-Watson 지수를 살펴본 결과, 1.707로 나타나 기준 값 2에 근접하여 자기상관 없이 독립적인 것으로 확인되었다. 또한 독립변수들 간 다중공선성을 확인하기 위하여 분산팽창요인(VIF)과 공차한계 지수를 살펴본 결과, VIF 지수는 1.452로 10보다 작게 나타났으며, 공차한계는 .689로 0.1보다 크게 나타남으로써 다중공선성에도 문제가 없음을 확인하였다. 이러한 결과를 바탕으로 확인된 연구가설 3의 검증결과, 자기효능감과

($t=2.258, p<.05$), 혁신성향($t=2.404, p<.05$) 모두 지속적 이용의도에 정(+의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 자기효능감이 높을수록($\beta=.167$), 혁신성향이 높을수록($\beta=.178$) 지속적 이용의도도 높아지는 것으로 확인되었다. 따라서 연구가설 3은 지지되었다.

5.2.4 연구가설 4 검증결과

이용자들의 개인적 특성이 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지속적 이용의도에 미치는 영향은 플로우 경험에 의해 매개될 것이라는 연구가설 4를 검증하기 위하여 Baron & Kenny[36]에 의해 제안된 3단계 회귀분석방법과 Sobel 검정을 통해 확인하였다.

먼저, 이용자들의 자기효능감이 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지속적 이용의도에 미치는 영향은 플로우 경험에 의해 매개될 것이라는 연구가설 4-1의 검증결과를 <Table 5>와 같다.

결과에 앞서 종속변수의 자기상관 여부를 확인하기 위하여 Durbin-Watson 지수를 살펴본 결과, 1.604로 나타나 기준 값 2에 근접하여 자기상관 없이 독립적인 것으로 확인되었다. 또한 독립변수들 간 다중공선성을 확인하기 위하여 분산팽창요인(VIF)과 공차한계 지수를 살펴본 결과, VIF 지수는 1.085로 10보다 작게 나타났으며, 공차한계는 .922로 0.1보다 크게 나타났으므로 다중공선성에도 문제가 없음을 확인하였다. 이러한 결과를 바탕으로 플로우 경험의 매개효과를 검정한 결과, 독립변수가 매개변수에 미치는 영향을 분석한 Step 1에서 자기효능감은 플로우 경험에 유의한 영향을 주었으며($t=4.520, p<.001$), 자기효능감이 높을수록($\beta=.290$) 플로우 경험도 높아졌다.

독립변수가 종속변수에 미치는 영향을 분석한 Step 2에서 자기효능감은 지속적 이용의도에 유의한 영향을 주었으며($t=4.295, p<.001$), 자기효능감이 높을수록($\beta=.266$) 지속적 이용의도도 높아졌다.

마지막으로 매개효과를 검정하는 Step 3에서는 독립변수와 매개변수가 종속변수에 미치는 영향에 대해 분석하였다. 그 결과, 독립변수인 자기효능감이 지속적 이용의도에 유의한 영향을 주고 있으며($t=2.828, p<.01$), 매개변수인 플로우 경험도 지속적 이용의도에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다($t=5.463, p<.001$). 특히 이때 독립변수의 회귀계수가 2단계($\beta=.266$)보다 3단계에서(β

$=.173$) 더 작게 나타남으로써 부분매개효과가 있는 것으로 확인되었다. 이와 같은 결과를 바탕으로 매개효과와 통계적 유의성을 보다 구체적으로 검증하기 위하여 Sobel test를 실시한 결과, $z=3.496(p<.001)$ 으로 유의하였으며, 따라서 연구가설 4-1은 지지되었다.

<Table 5> Mediating effect of flow experience

Step	β	t	R ²	F
step1 self-efficacy → flow experience	.280	4.520***	.078	20.434***
step2 self-efficacy → continuous use intention	.266	4.295***	.071	18.450***
step3 self-efficacy → continuous use intention flow experience → continuous use intention	.173 .334	2.828** 5.463***	.174	25.211***

Durbin-Watson's $d=1.604, ***p<.001, **p<.01$

둘째, 이용자들의 혁신성향이 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지속적 이용의도에 미치는 영향은 플로우 경험에 의해 매개될 것이라는 연구가설 4-2의 검증결과를 <Table 6>과 같다.

결과에 앞서 종속변수의 자기상관 여부를 확인하기 위하여 Durbin-Watson 지수를 살펴본 결과, 1.650으로 나타나 기준 값 2에 근접하여 자기상관 없이 독립적인 것으로 확인되었다. 또한 독립변수들 간 다중공선성을 확인하기 위하여 분산팽창요인(VIF)과 공차한계 지수를 살펴본 결과, VIF 지수는 1.028로 10보다 작게 나타났으며, 공차한계는 .973으로 0.1보다 크게 나타났으므로 다중공선성에도 문제가 없음을 확인하였다. 이러한 결과를 바탕으로 플로우 경험의 매개효과를 검정한 결과, 독립변수가 매개변수에 미치는 영향을 분석한 Step 1에서 혁신성향은 플로우 경험에 유의한 영향을 주었으며($t=2.584, p<.05$), 혁신성향이 높을수록($\beta=.164$) 플로우 경험도 높아졌다.

독립변수가 종속변수에 미치는 영향을 분석한 Step 2에서 혁신성향은 지속적 이용의도에 유의한 영향을 주었으며($t=4.378, p<.001$), 혁신성향이 높을수록($\beta=.271$) 지속적 이용의도도 높아졌다.

마지막으로 매개효과를 검정하는 Step 3에서는 독립

변수와 매개변수가 종속변수에 미치는 영향에 대해 분석하였다. 그 결과, 독립변수인 혁신성향이 지속적 이용의도에 유의한 영향을 주고 있으며($t=3.638, p<.001$), 매개변수인 플로우 경험도 지속적 이용의도에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다($t=5.895, p<.001$). 특히 이때 독립변수의 회귀계수가 2단계($\beta=.271$)보다 3단계에서($\beta=.214$) 더 작게 나타남으로써 부분매개효과가 있는 것으로 확인되었다. 이와 같은 결과를 바탕으로 매개효과의 통계적 유의성을 보다 구체적으로 검증하기 위하여 Sobel test를 실시한 결과, $z=2.360(p<.05)$ 으로 유의하였으며, 따라서 연구가설 4-2는 지지되었다.

<Table 6> Mediating effect of flow experience

Step	β	t	R ²	F
step1 innovativeness → flow experience	.164	2.584*	.027	6.678*
step2 innovativeness → continuous use intention	.271	4.378**	.073	19.171***
step3 innovativeness → continuous use intention	.214	3.638**	.191	28.276***
flow experience → continuous use intention	.347	5.895**		

Durbin-Watson's $t=1.650, ***p<.001, *p<.05$

6. 결론 및 논의

본 연구는 빠른 속도로 발전하고 있는 모바일 소셜 네트워크 게임에 대해 이용자들의 특성과 플로우 경험, 지각된 즐거움 등을 바탕으로 지속적 이용의도에 미치는 영향 관계를 실증적으로 규명해보고자 진행 되었다.

연구결과 첫째, 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지각된 즐거움은 게임 이용에 대한 지속적 이용의도에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 본질적으로 엔터테인먼트(entertainment)적 속성을 지닌 게임의 특성을 그대로 반영한 결과라고 해석할 수 있다. 즉, 게임이란 본질적으로 이용자들이 재미와 흥미, 호기심 등을 통해 즐거움을 만끽하기 위해 이용하는 콘텐츠이기 때문인 것으로 사료된다. 특히 이와 같은 결과는 품질과 자기결정성 요인을 중심으로 모바일 소셜 네트워크

게임 이용만족에 영향을 미치는 요인에 관한 연구를 수행했던 염동섭과 박경하[37]의 연구 결과와도 부분적으로 맥을 같이하는 것으로 해석해볼 수 있다. 이들은 연구에서 모바일 소셜 네트워크 게임 품질의 하위 요인들 중 유희성 요인이 가장 큰 영향을 미치고 있는 부분에 대해 ‘게임은 본질적으로 엔터테인먼트(entertainment)적 기능을 수반하고 있기 때문에 게임 콘텐츠 제작 시 이용자들이 즐거움과 재미 요소를 강하게 느낄 수 있는 품질의 속성을 갖도록 제작하는 것이 중요하다’고 밝힌바 있다. 따라서 본 연구의 이러한 결과 역시 이용자들의 지속적 이용의도를 높이기 위해서는 즐거움과 재미 요소가 강한 게임 콘텐츠의 개발이 필요하다 하겠다.

둘째, 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 이용자들의 특성 즉, 자기효능감과 혁신성향 모두 게임 이용에 대한 지속적 이용의도에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 모바일 소셜 네트워크 게임에 있어 이용자들의 특성도 매우 중요하다는 것을 보여주는 결과라고 해석할 수 있다. 즉, 새로운 제품이나 기술에 대해 누구보다 잘 사용할 수 있다는 신념이나 믿음의 정도, 타인에 비해 새로운 것을 먼저 수용 하고자 하는 성향 등의 개인적 특성들이 높으면 높을수록 게임에 대한 지속적 이용의도 또한 높아진다는 것이다. 따라서 게임 콘텐츠를 개발하거나 개발한 게임 콘텐츠에 대한 마케팅 전략 수립 시 이와 같은 이용자들의 특성을 적극적으로 고려할 필요가 있다고 사료된다.

셋째, 모바일 소셜 네트워크 게임에 대한 지각된 즐거움과 이용자 특성 즉, 자기효능감과 혁신성향이 지속적 이용의도에 미치는 영향에 있어 플로우 경험이 매개 역할을 하는 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 플로우 경험이라는 몰입이 게임을 이용하는 이용자들에게 있어 매우 중요한 역할을 하고 있는 것으로 해석할 수 있다. 즉, 게임은 몰입성이 강한 콘텐츠라는 것을 다시 한번 확인할 수 있는 계기가 되었으며, 따라서 게임 콘텐츠 개발에 있어 이와 같은 이용자들의 몰입감을 최대화 할 수 있는 전략이 매우 중요하다 하겠다.

이상의 연구결과는 그동안 게임 관련 연구들이 기술·공학적 관점의 연구들로 주를 이루고 있는 것과 PC기반의 사용자 중심 게임 연구들에서의 탈피를 통해 모바일을 기반으로 한 사용자 중심의 연구로서 기존 게임 관련 연구 영역의 확장이라는 학술적 의의를 갖는다. 또한 이

와 같은 학술적 의의와 함께 게임 산업의 지속적인 발전을 위한 양질의 게임 콘텐츠 개발이나 마케팅 전략 수립에 유용한 기초자료를 제공한다는 의미 있는 실무적 시사점을 제공해줄 수 있을 것으로 기대한다.

그러나 위와 같은 의의에도 불구하고 본 연구는 대학생들만을 대상으로 연구를 진행하였기 때문에 일반화하기에는 어렵다는 한계점을 가지고 있다. 실제 한국콘텐츠진흥원의 '2017 게임 이용자 실태조사 보고서[38]'에 따르면, 국내 모바일 게임 이용자들의 특성에 있어 성별에 따른 이용률은 차이가 없으나, 연령대에 있어서는 30대가 가장 높은 이용률을 보이고 있는 것으로 조사되었다. 따라서 향후 연구에서는 위와 같은 이용자들의 특성을 고려해 연구를 진행함으로써 연구결과에 대한 일반화를 도모할 필요가 있을 것으로 사료된다.

REFERENCES

- [1] Korea Creative Content Agency. "Content Industry Statistics 2016", 2016.
- [2] Youm, Dongsup., & Kim, Hwa-Dong. "A Study on the Usage Behavior of Mobile Social Network Game Users: Focused on Use Motives, Benefits and Cost Factors", *Journal of Practical Research in Advertising and Public Relations*, Vol. 9, No. 3, pp. 121-140, 2016.
- [3] Bae, J. K., & Kwon, D. S. "The Structural Relationships among Self-Determination Factors, PAD Factors, and User Satisfaction of Social Game Users", *Logos Management Review*, Vol. 11, No. 2, pp. 55-80, 2013.
- [4] Youm, Dongsup. "The Effect of Motivation for Using Mobile Social Network Games on the Game Attitude, Continuous Use Intention and Intention to Recommend the Game", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 15, No. 1, pp. 453-459, 2017.
- [5] Kim, H. C., Huh, S., & Choi, J. H. "Factors affecting the continuous use intention of smartphone Social Network Games: With a focus on the value model", *Journal of Korea Game Society*, Vol. 12, No. 3, pp. 11-24, 2012.
- [6] Kim, J. W., & Jang, C. H. "A Study of Factors Affecting Continuous Intention of Social Network Games: Focusing on Smart Device Users", *Journal of Information Technology Services*, Vol. 13, No. 3, pp. 235-255, 2014.
- [7] Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. "Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace", *Journal of Applied Social Psychology*, Vol. 22, No. 14, pp. 1111-1132, 1992.
- [8] Bhattacharjee, A. "Understanding Information Systems Continuance: An Expectation-Confirmation Model", *MIS quarterly*, Vol. 25, No. 3, pp. 351-370, 2001.
- [9] Chang, J. H., & Zhang, H. "Analyzing Online Game Players: From Materialism and Motivation to Attitude", *CyberPsychology & Behavior*, Vol. 11, No. 6, pp. 711-714, 2008.
- [10] Chen, L. S. L. "Subjective Well-Being: Evidence from the Different Personality Traits of Online Game Teenager Players", *CyberPsychology & Behavior*, Vol. 11, No. 5, pp. 579-581, 2008.
- [11] Shin, D. H., & Shin, Y. J. "Why do People Play Social Network Games?", *Computers in Human Behavior*, Vol. 27, No. 2, pp. 852-861, 2011.
- [12] Lee, J. H., & Park, C. "Antecedents and Consequences of Satisfaction of Social Game", *Journal of Korean Marketing Association*, Vol. 28, No. 2, pp. 135-153, 2013.
- [13] Bandura, A. "Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change", *Psychological review*, Vol. 84, No. 2, pp. 191-215, 1997.
- [14] Bandura, A. "Social foundations of thought and action: A social cognitive perspective", Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1986.
- [15] Marakas, G. M., Yi, M. Y., & Johnson, R. D. "The multilevel and multifaceted character of computer self-efficacy: Toward clarification of the construct and an integrative framework for research", *Information systems research*, Vol. 9, No. 2, pp. 126-163, 1998.
- [16] Hsu, M. H., & Chiu, C. M. "Internet self-efficacy and electronic service acceptance", *Decision support*

- systems, Vol. 38, No. 3, pp. 369-381, 2004.
- [17] Keith, M. J., Babb Jr, J. S., Furner, C. P., & Abdullat, A. "The role of mobile self-efficacy in the adoption of location-based applications: An iPhone experiment", In System Sciences (HICSS), 2011 44th Hawaii International Conference on (pp. 1-10), IEEE, 2011, January.
- [18] Compeau, D. R., & Higgins, C. A. "Computer self-efficacy: Development of a measure and initial test", MIS Quarterly, pp. 189-211, 1995.
- [19] Hong, B. S., Kim, C. H., & Lee, E. J. "The Effect of Self-efficacy and Commitment on Functional Satisfaction and Repurchase Intention of Mountaineering Apparels", Fashion & Textile Research Journal, Vol. 12, No. 5, pp. 599-607, 2010.
- [20] Lim, G. H., Choi, Y. S., Lee, H. Y., & Han, J. H. "The Effects of Self-efficacy on Online Game Flow: Focus on Moderating Influence of Self-Control", Korean Society for Computer Game, Vol. 21, No. 3, pp. 131-141, 2010.
- [21] Midgley, D. F., & Dowling, G. R. "Innovativeness: The concept and its measurement", Journal of consumer research, Vol. 4, No. 4, pp. 229-242, 1978.
- [22] Goldsmith, R., & Reinecke Flynn, L. "Identifying innovators in consumer product markets", European Journal of Marketing, Vol. 26, No. 12, pp. 42-55, 1992.
- [23] Kim, S. H., & Kang, J. Y. "Effects of Consumer Characteristics on Benefits Sought and Importance in Attributes of Durable Goods: Emphasis on Consumer Innovativeness, Social Sensitivity, and Consumer Knowledge", Korean Marketing Review, Vol. 20, No. 4, pp. 209-230, 2005.
- [24] An, D. C. "Exploratory Investigation into the Drivers of Intentions to Adopt IPTV Advertising Based on a Modified Technology Acceptance Model", Consumer Policy and Education Review, Vol. 7, No. 3, pp. 27-52, 2011.
- [25] Youm, Dongsup. "User Satisfaction Factors Influencing Uses the Reward Application of Smart phone : Focus on Motives, Perceived Attributes, Audience Innovation", Journal of Korea Design Forum, No. 43, pp. 131-140, 2014.
- [26] Youm, Dongsup., & Kim, Hwa-Dong. "Effects of Use Motivation, Perceived Attributes and Audience Innovation for Mobile LBA on Intentions for Continuous Use", Journal of Korea Design Forum, No. 47, pp. 53-63, 2015.
- [27] Park, Guiree., & Park, Jaejin. "The Influence of Flow on the Consumers" Mobile Shopping Behaviors Expansion of Technology Acceptance Model", Korean Association for Advertising and Public Relations, Vol. 16, No. 2, pp. 87-113, 2014.
- [28] Yeu, Minsun., & Bae, S. Y. "A Study on the Influence of Flow on Online Community Satisfaction : Focusing on the Mediating Role of Social Capital", Journal of Digital Convergence, Vol. 14, No. 9, pp. 171-179, 2016.
- [29] Jo, Hyeon., Roh, Junhyeon., Hong, B. S., & Lee, J. K. "Influence of Characteristics on Continuance Intention in the Context of Mobile Social Network Game", The Journal of Internet Electronic Commerce Research, Vol. 15, No. 4, pp. 159-178, 2015.
- [30] Kim, Tae-Gyu., Ryu, Seuc-Ho., Kyung, Byung-Pyo., & Lee, Wan-Bok. "Social Network Games (SNG) to concentrate on the analysis of causes", Journal of Digital Convergence, Vol. 10, No. 1, pp. 445-453, 2012.
- [31] Lee, S. K., & Kang, M. S. "Factors Affecting Word-of-Mouth Intention of O2O: Focusing on the Mediating Effect on the User Satisfaction and Continued Use Intention and the Moderating Effects by Gender", Korean Corporation Management Review, Vol. 23, No. 1, pp. 155-190, 2016.
- [32] Shin, M. S., & Lee, Y. J. "A Study on the Influential Factors of Purchase Intention of Wrist Wearable Device", Journal of The Korea Contents Association, Vol. 15, No. 5, pp. 498-506, 2015.
- [33] Choi, M. W. "A Study on the Determinants of Perception and Click Experience of Personal Media Advertising", The Korean Journal of Advertising, Vol. 20, No. 2, pp. 263-287, 2009.
- [34] Bae, J. K., & Kwon, D. S. "An Empirical Study

- Applying the Self-Determination Factors to Acceptance of Microblogging Service”, Korean Journal of Business Administration, Vol. 24, No. 5, pp. 2745-2774, 2011.
- [35] Ryu, J. Y., & Yoon, K. “A Study on Mobile Advertising Acceptance and Word of Mouth Intention of Smartphone Users”, The Korean Journal of Advertising, Vol. 24, No. 1, pp. 297-318, 2013.
- [36] Baron, R. M., & Kenny, D. A. “The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations”, Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 51, No. 6, pp. 1173-1182, 1986.
- [37] Youm, Dongsup., & Park, K. H. “Factors Affecting User Satisfaction of Mobile Social Network Games: Focusing on the Quality and Self-determination”, Journal of Digital Convergence, Vol. 14, No. 11, pp. 459-467, 2016.
- [38] Korea Creative Content Agency. “Game Users Survey Report 2017”, 2017.

염 동 섭(Youm, Dongsup)



- 2012년 8월 : 홍익대학교 광고홍보학과(광고학박사)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 목원대학교 광고홍보언론학과 조교수
- 2015년 1월 ~ 현재 : 한국소비자·광고심리학회 이사
- 2016년 1월 ~ 현재 : 한국커뮤니케이션학회 기획이사
- 2017년 1월 ~ 현재 : 한국OOH광고학회 기획이사
- 2016년 1월 ~ 현재 : 한국광고홍보학회 광고연구 편집위원
- 2017년 1월 ~ 현재 : 한국소비자·광고심리학회 한국심리학회지: 소비자·광고 편집위원
- 2011년 12월 ~ 2012년 11월 : 한국PR학회 기획이사
- 2010년 3월 ~ 2015년 2월 : 한양대학교, 홍익대학교, 남서울대학교, 청주대학교, 세명대학교 강사
- 관심분야 : 광고효과, 소비자행동, 미디어콘텐츠, 미디어융합
- E-Mail : yds@mokwon.ac.kr