

오픈마켓 시스템에서의 사용자 혁신 위임: 참여적 게임 커뮤니티에 대한 사례연구

User Innovation Empowerment in Open Market Systems: A Case Study on Participatory Game Communities

권희정 (Heejung Kwon) 연세대학교 경영대학

김진우 (Jinwoo Kim) 연세대학교 경영대학

요 약

스마트폰 사용자를 대상으로는 하는 시장에서 오픈마켓운영에 의한 비즈니스 모델은 다음의 몇 가지 중요한 요소에 의해서 결정된다. 첫째, 효과적인 기술기반 플랫폼을 개발자들에게 제공함으로써 기업영역 이외의 개발자들이 쉽게 익히고, 응용하고, 개선할 수 있는 환경을 구축하도록 한다. 둘째, 첫째 조건에 의해서 많은 재능 있는 개발자들이 특정 플랫폼의 오픈마켓에 참여하게 되면, 이들의 어플리케이션을 이용하는 고객층이 충분히 확보되고, 따라서 지속적으로 새로운 개발참여자들을 유도할 수 있는 어플리케이션 수익시장이 성장한다. 셋째, 플랫폼 제공자와 어플리케이션 제공자, 그리고 어플리케이션 제공자와 어플리케이션 사용자의 신뢰관계가 구축될 수 있는 평가시스템 및 사용자 커뮤니티 시스템이 앞 선 수익시장의 성장을 지속시키고 더욱 향상시키는 역할을 하게 된다.

본 논문은 이와 같은 오픈마켓 기반 비즈니스 모델의 요건을 검토하고, 특히 세 번째 단계의 현상을 실증적 자료를 통해 분석하여 봄으로써 오픈마켓시스템 내에서의 사용자 혁신의 역할과 그 위임적 특성의 중요성에 대해서 검토해 보고자 한다. 특히 사용자 평가시스템 및 사용자 피드백 시스템을 제공하고 있는 스마트폰 소셜게임 커뮤니티를 중심으로 소셜게임 네트워크의 사용자 참여적 기제에 대한 역할과 유용성을 중심으로 검토할 것이다. 이와 같은 연구에 대한 효과적인 접근방법으로서 복수 내재형 사례연구방법을 이용하여 자료를 수집하고 분석하였다. 이와 같은 소셜게임 네트워크구조의 사용자 혁신 위임 모형은 오픈마켓시스템 내에서 사용자의 역할과, 그 특성에 의한 미래 ICT의 발전양상을 가능하는 연구문제로서의 의의를 가진다.

키워드 : 신상품개발, 코크리에이션, 지각된 위임, 서비스 디자인

† 본 연구는 2010년도 정부 재원(교육과학기술부 인문사회연구역량강화사업비)으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음(NRF-2010-342-B00009).

I. 서론

임베디드 컴퓨팅(Embedded Computing)에 의한 정보통신기술(ICT, Information and Communication Technology)환경의 변화는 기업경영과 소비자 시장 분야에 있어서 혁신적인 변화양상을 진행시키고 있다. 지난 한 해 동안 ICT 소비자 시장의 화두는 스마트폰 사용인구의 확산이었다. 2009년 11월 애플사(Apple Inc.)의 아이폰(iPhone) 3G 기기의 국내 출시를 기점으로 촉발되기 시작한 스마트폰 사용인구의 증가와 그에 따른 정보기기 사용에 의한 생활습관의 변화는 가히 기술혁신에 의한 생활의 혁신이라는 문구를 체험시키는 계기가 되었다. 2010년 10월 현재 국내 스마트폰 사용 인구는 440만을 넘어섰다. 또한 관련 업계는 현재 전체 핸드폰 사용자 비중의 10% 이상이 이미 스마트폰 기기를 소지하고 있다고 추산하고 있고, 2013년까지 스마트폰 사용자가 전체 핸드폰 사용 인구의 40%에 달할 것으로 예상하고 있다.

스마트폰 사용 확대와 동시에 소프트웨어 및 콘텐츠 시장의 구조에도 새로운 변화가 진행되고 있다. 스마트폰을 이용한 새로운 사회적 상호작용을 통한 정보교환 및 콘텐츠 사용이 확산되면서, 다양한 소비자의 니즈에 부합하는 유연한 서비스 시장의 조성을 위하여 애플(Apple) iOS, 구글 안드로이드(Google Android)와 같은 개방형 기술기반을 통한 오픈마켓 시스템이 강화되고 있다. 오픈마켓 체계는 소비자의 적극적인 참여에 의해서 신상품개발의 절차와 결과물이 촉진되고, 소비자의 제품개발 절차에 대한 자기 효용감이 높을수록 충성도 높은 고객으로 성장하며, 고객은 제품개발 참여와 같은 지각된 위임에 의해서 참여적 활동이 향상되는 선순환을 구성하게 된다는 것이다. 이와 같은 오픈마켓 체계의 신뢰-위임 방식을 구축하기 위해서는 콘텐츠 제공자들은 어떤 서비스 양식을 제공하여야 하며, 이런 서비스 양식은 기능적으로 어떻게 구현되

어야 하는가를 분석하는 것은 현재 ICT 발전이 미래기업에 미치는 영향력에 대해서 분석하는 틀을 제공하게 된다.

본 연구는 스마트폰 서비스의 콘텐츠를 제공하는 오픈마켓 시스템의 사례들을 검토하고, 특히 소셜게임 커뮤니티의 사용자 혁신 위임에 의한 서비스 향상의 현상들을 검토해 보았다. 이론적으로 경영학과 인지과학에서 논의하여 온 창조성에 대한 해석을 통해 기업활동으로서의 소비자의 창조성을 이해하고, 소비자 참여를 자원화 하여 향상되는 오픈마켓의 가상적 코크리에이션 활동을 아이폰 소셜게임 서비스에 대한 사례분석을 통하여 연구하여 보았다.

II. 이론적 배경

2.1 창조적 과업의 의사결정

경영학에서 창조성을 이해하는 이론적 바탕은 주로 심리학과 인지학적 토대 위에서 개척되었다. 인지학적 관점에서 창조적 과정을 이해하려는 노력을 살펴보면 Wallace(1926)가 정의한 개인적 차원의 창의적 사고과정이라는 가설을 찾아 볼 수 있다. Wallace가 정의한 창의성의 4가지 절차에 의하면 개인적 차원의 창조성은 (1) 준비(preparation), (2) 배양(incubation), (3) 깨달음(illumination), (4) 검증(verification)의 과정으로 발전한다고 보았다. 이러한 개인적 차원의 인지적 과정을 통해 생산된 창조적 결과물의 특성은 독창적이고, 통찰력 있으며, 영리하고, 독특하고, 차별화되고, 혹은 상상력이 풍부한 것이라고 해석되었다(Van Zorman, 2008).

Wallace(1926)가 정의한 바와 같이 각각의 개인적 차원의 창조성에 의한 결과물이 개발된다고 하더라도, 이들의 결과가 어떻게 기업경영의 관점에서 유의미한 창조적 성과물이 될 수 있는가 하는 것은 또 다른 차원의 문제 즉, 집단적 혹은 조직적 차원의 문제라고 볼 수 있다. Füller(2010)

는 개인적 창조성의 과정이 기업경영의 관점에서 유의한 가설로서 작동하려면, 다음 몇 가지의 요소가 검토되어야 한다고 보았다. 첫째로, 기업의 입장에서 어떻게 특정한 고객 혹은 고객군집을 혁신적 참여자 혹은 혁신적 참여자 집단으로 선별할 수 있는가 하는 문제이다. 둘째로, 어떻게 기업이 자유롭게(혹은 임금의 대가를 지불하지 않고) 혁신적 참여자들의 지식산출물을 공유할 수 있도록 허락하게 만드는가, 그리고 지속적으로 혁신적 참여자들을 동기화 할 수 있도록 하는 적절한 인센티브는 과연 어떤 것들인가 하는 의문을 푸는 과제가 있다. 마지막으로 가상적 기업환경에서 어떻게 하면 고객들의 암묵적 혹은 명백한 지식들을 효과적으로 획득할 수 있는 도구들을 만들고 적용할 수 있을까 하는 구체적인 과업을 제시하고 있다. 이러한 과제들은 가상기업 상황에서 고객이 체험하는 디지털 환경의 경험 디자인 연구에 밀착되어 있다. 즉 어떤 가상기업의 경험요소가 고객들로 하여금 가상의 신상품개발(NPD)에 참여 가능하도록 하는 결정요인인지, 그래서 어떻게 개인 고객들이 기업 신상품개발에 공헌을 하게 되는지, 혹은 어떤 경험요소들이 고객들로 하여금 신상품개발에 참여하는 행위가 즐거운 것으로 받아들여지게 해서 고객들의 참여를 반복하게 만들고 있는지 등을 분석하는 과제로 발전될 수 있다. 이와 같은 연구는 가상기업의 서비스 경험에 대한 전략적 방안과 도구적 개발의 지침을 중요한 연구목적으로 설정하고 있다.

2.2 신상품개발과 소비자 위임 분석들

경영학에 있어서 위임(empowerment)은 부하직원이나 참여적 경영팀 등에게 기업운영과 관련된 권력을 공유(sharing)하는 활동을 지시하는 용어로 사용되어 왔다. 위임은 일반적으로 권력의 공유를 통해 자기결정권(self-determination)과 자기효용감(self-efficacy)을 향상시키고, 권력결여에서

오는 무력감을 감소시키는 역할을 하는 것으로 인식되어 왔다. 이와 같은 위임의 조직 내 활동의 인지적 측면을 고려하여 신상품개발 과정(NPD process)에 가상적 코크리에이션(virtual co-creation) 활동을 통하여 참가할 때 소비자가 “지각하는 위임(perceived empowerment)”에 영향을 끼치는 몇 가지 변수들에 대해서 Fuller(2010)는 다음과 같은 분석들을 이용하여 설명하고 있다.

숙련된 도구의 지원(experienced tool support), 지각된 위임(perceived empowerment), 과제 관여(task involvement), 제품 관여(project involvement), 가상적 NPD 과제에 대한 미래 참여의도(the intention of future participation in virtual NPD tasks)들의 상관관계를 통하여 가상적 공간에서의 소비자의 코크리에이션 활동의 구조를 설명하고, 특히 지각된 위임이 미래의 재참여 의도에 미치는 영향을 중심으로 설명하였다. Fuller(2010)의 분석들은 이와 같은 주효과 이외에도 참여자의 창조성이나 선도적 사용자 특성에 대해서도 주목하였는데, 연구결과를 통하여 이들의 주효과에 대한 조절효과를 분석하고 설명하였다.

2.2.1 주효과

2.2.1.1 도구지원(Tool Support)

Fuller(2010)의 연구에서 가상적 코크리에이션 활동에 소비자들이 자발적으로 참여하기 위해서는 효과적인 상호작용 도구가 제공해야 할 두 가지 필수적인 기능이 있다고 제시하였다. 첫째는 현실적인 제품 이해를 도울수 있는 기능, 그리고 둘째는 소비자들의 창의적인 발화법(articulation)을 향상시킬 수 있는 기능이다. 실제로 이 두 가지의 기능은 서로 연결되어 있다. 현실적인 제품에 대한 이해가 가능하다는 것과 그 제품 개발에 관련된 창조적인 아이디어를 제시할 수 있다는 것은 서로 연결된 활동이라고 볼 수 있다. 추상적인 상징, 단어, 숫자 등과는 차별적으로 가상의 프로토타입은 생생한 미래 제품의 심성형상을 구축하도록 하고, 과거의 경험이 아닌 현재

의 즉각적인 경험을 기반으로 의사 결정하도록 지원하는 기능을 한다고 보았다.

Füller(2010)의 이와 같은 지적은 제품개발의 과정을 협업적 과정이나 의사결정과정으로 인식하고 코크리에이션(Co-Creation) 도구(Tool kit)의 두 가지 구체적인 구성요건을 제시하고 있다. 프로토타입을 공유하는 시각적, 조작적 기능이 가능한 인터페이스와 습득된 제품 정보를 토대로 미래의 제품을 논의할 수 있는 대화기능이 가능한 도구를 지적하였고, 이 두 가지의 하위 요인이 “도구의 지원(tool support)”이라는 공통된 2차 요인으로 반영된다고 보았다.

H1: 경험적 도구지원은(2차 요인으로서) 현실적인 제품 이해와 창의적인 발화법에 의해 구축된다.

2.2.1.2 관여(Involvement)

인지적 자기 몰입과 창조적인 작업과정에 대해서 설명할 때 내재적 흥미유발(intrinsically interesting)은 빈번하게 거론되는 변수이다. 온라인 상으로 지원되는 현실적인 제품에 대한 이해와 창의적인 발화법의 가능성 등은 참여자의 지각된 경쟁력, 선택 가능성, 그리고 신상품 개발과정에 대한 영향력 등을 향상시킨다. 객체나 과제에 대한 지각된 개인의 관련성은 개인의 객체나 과제에 대한 관여를 결정하게 된다. 이에 따른 가설을 Füller(2010)는 다음과 같이 두 가지로 정의하였다.

H2: 과업관여는 지각된 도구지원에 정(+)의 영향을 준다.

H3: 제품관여는 지각된 도구지원에 정(+)의 영향을 준다.

H3의 가설은 코크리에이션(Co-Creation) 연구에 있어서 주목 받고 있는 이론이다. 제품관여가 높은 고객일수록 정보추구자, 혁신적 사용자, 혹

은 여론의 선두자가 될 가능성이 높다. 그들은 제품을 사용하기 위한 특수한 기술이나 숙달능력을 보유하게 된다. 그래서 제품관여가 높은 고객일수록 가상적인 코크리에이션 활동에 관련되게 되면, 자신이 매우 중요한 공헌을 하고 있다고 느끼게 된다. 뿐만 아니라 특정 제품에 고관여를 가진 고객은 그 특정한 제품을 고안하는 도구에 대해서 자신이 매우 잘 지원받고 있다고 느낀다는 가설이다.

이 가설은 스마트폰 오픈마켓의 입장에서 본다면, 각 스마트폰 제품 자체에 고관여를 가진 고객일수록 오픈마켓 지원의 제작기술에 대해서 높은 만족감을 가지게 된다는 의미이다. 즉 제품의 매력도가 도구사용의 친밀감을 향상시키고 더욱 더 참여적인 혁신적 고객으로 향상시키게 되는 피드백 시스템을 의미한다고 볼 수 있다.

2.2.1.3 지각된 위임(Perceived Empowerment)

지각된 위임은 소비자의 제품디자인이나 제품 디자인 과정에 영향을 끼치는 의사결정(decision making)의 지각된 영향력에 대한 개념화라고 정의하였다. 소비자가 스스로 자신에게 부여된 제품개발과정을 해결하는데 경쟁력이 있다거나, 신상품개발의 의사결정에 어떤 영향을 끼칠 수 있다고 느낄 수 있으면, 그들은 “위임” 받았다고 느끼게 된다.

특히 온라인 도구들이 현실적인 제품의 이해를 돕고, 주어진 과제를 해결하는 과정에서 창조적인 발화법이 지원되는 기능을 지원하여 소비자가 참여의 가치를 높게 인식할 수 있으면 그러한 도구의 사용은 소비자들의 지각된 경쟁력, 능동적인 참여의 감정을 향상시키게 된다. 소위 이러한 도구의 지원은 위임기술(empowerment technology)로 간주될 수 있다.

H4: 경험적 도구지원은 지각된 위임에 정(+)의 영향을 준다.

지각된 위임과 관련하여 제품관여는 역시 중요한 변수로서 다루어졌다. 고관여 상태는 컴퓨터가 매개된 상호작용과정에서 강한 주의집중을 발생시켰다. 특히 제품 고관여 그룹은 스스로를 전문가라고 인식하고, 자신의 지식과 통찰력이 독창적이라고 생각한다. 그래서 스스로 자신의 지식이나 의견이 제품차별화에 영향력을 줄 수 있다는 신념을 가질 수 있었고, 이것은 지각된 위임에 많은 영향을 미친다고 보았다.

H5: 제품관여는 지각된 위임에 정(+)의 영향을 준다.

NPD에 가상적 환경을 통해 참여하는 고객들은 일반적으로 다음과 같은 정황에 놓이게 된다고 보았다. 위임은 참여적 고객들 스스로가 자신에게 부여된 제품개발과제를 해결할 수 있는 능력과 경쟁력이 있다고 느끼게 만든다. 뿐만 아니라 자신들이 NPD 의사결정과정에 영향력을 끼칠 수 있다고 느끼게 된다. 위임은 개인들의 자기효용감에 대한 확신을 심어 주고, 자발적 활동을 이끌어 내며, 과제수행의 지속성을 향상시킨다. 반대로 권력결여에 대한 느낌은 책임감을 상실하게 만들고, 동기화를 저해한다. 이와 같은 시각에 따라 지각적 위임을 경험하고 있는 고객이 그렇지 못한 고객에 비해 미래의 가상 NPD 프로젝트에 참여하려는 의도가 높다고 보았다.

H6 : 지각된 위임은 고객의 미래 NPD 과제 참여 의도에 정(+)의 영향을 준다.

2.2.2 매개효과

2.2.2.1 즐거움(Enjoyment)

지각된 위임과 함께 과제에 대한 즐거움이 참여적 활동의 계기가 되고, 과제 수행의 지속성이 향상된다는 입장은 즐거움과 창의성의 상관관계에 대한 지속적인 가설로 받아들여지고 있다. Csikszentmihalyi(2002)가 설명하는 유희적 가치

(hedonic value)는 가상적 코크리에이션 활동의 “즐거움(enjoyment)”을 설명하는 훌륭한 개념으로 소개되어 왔다. 혁신의 과정이 유희적 가치를 제공한다는 것은 특히 협업의 과정에서 더욱 빛을 발하게 된다(Jawecki, 2008).

뿐만 아니라 가상적 코크리에이션 활동에서 상호작용의 도구자체가 NPD 과제 참여의 즐거움을 부여하는 중요한 요소라고 파악했다.

H7: 경험적 도구지원은 경험적 즐거움에 정(+)의 영향을 준다.

고객들이 경험하는 즐거움이 NPD에 적극적으로 참여하도록 하고 의견을 언급하도록 만드는 요인이 되고 있다고 보았다. 아마도 그것은 즐거움이 고객들의 지각된 위임을 향상시키기 때문이라고 볼 수 있다.

H8: 경험적 즐거움은 지각된 위임에 정(+)의 영향을 준다.

즐겁게 수행할 수 있는 과제란 놀이와 같다. 그래서 사람들은 그것을 지속시키고 싶어진다. 더 정확히 표현하자면, 과제의 즐거움은 곧 그 과제를 반복하도록 하는 성향을 만들어 내고 있다고 볼 수 있다.

H9: 경험적 즐거움은 미래 가상 NPD 과제에 대한 참여의도에 정(+)의 영향을 준다.

2.2.2.2 신뢰(Trust)

다수의 경영학 문헌들과 조직이론들은 위임이 신뢰의 선행조건이라는 것을 지적하여 왔다. 신뢰란 “확신을 가지고 교환의 상대자로 의지하고자 하는 의도”라고 볼 수 있다. 위임은 “교환의 절차”로 관리자 자신이 자신의 권력을 하급자들에게 나누어 주는 현상을 의미하여 왔다. 아이디어 생성이나 의사결정을 고용인들에게 위탁하는

행위는 이 때 필요한 자원을 신뢰를 기반으로 동시에 제공하게 되는 현상을 의미하였다. 그래서 “지각된 위임”이란 자기결정권, 그리고 자기 효용감이라는 의미에서 위임된 조직에 대한 신뢰로 이어지곤 하였다.

- H10: 지각된 위임은 위임권을 부여한 기관에 대한 신뢰에 정(+)의 영향을 준다.
- H11: 가상제품개발 과제 수행 중의 경험적 즐거움은 그 과제를 제공한 제공자에 대한 신뢰를 갖게 하는데 긍정적 영향을 준다.
- H12: 신뢰는 미래 가상 NPD 과제에 대한 참여 의도에 정(+)의 영향을 준다.

2.2.3 조절효과

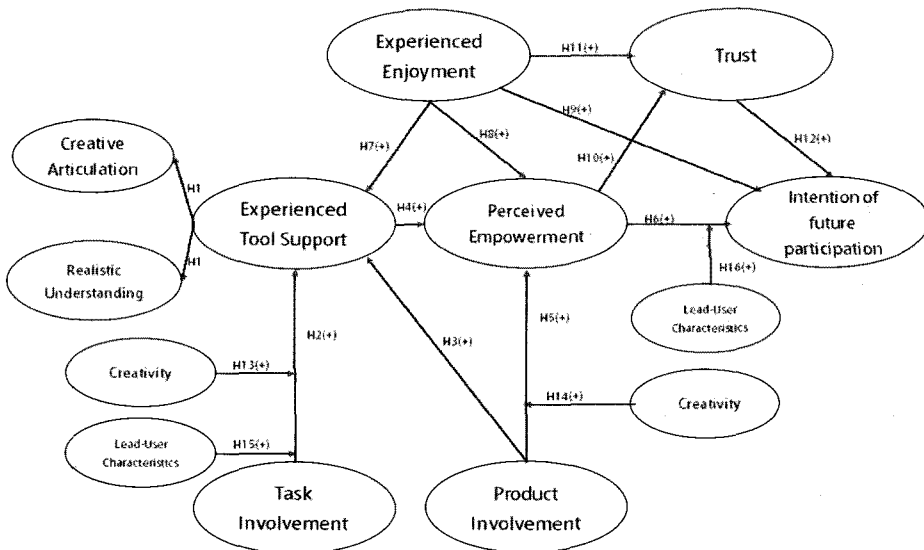
2.2.3.1 창조성(Creativity)

가상적 코크리에이션 상황에서 소비자의 창조성이 흥미로운 이유는 소비자의 노력이 기업 신상품개발 활동의 외부적 자원으로 활용된다는 부분이다. Amabile(1996)은 개인의 창의적 국면에 대해서 전문성, 창의적인 인지스타일, 인성적 기질, 그리고 동기화라고 보았다. Füller(2010)의

연구에서 강조되었던 점은 도구의 두 가지 조건 즉 잘 개발된 정보기술 도구로 구현의 내용이 손쉽게 구축되거나, 전문가들 사이의 어의적 네트워크들이 효과적으로 제시되었을 때 소비자들의 창의성은 더욱 증가된다고 보았다.

- H13: 고객의 창조성은 과제 관여와 경험적 도구 지원의 인과 관계에 정(+)의 영향을 끼친다.

특정한 제품분류에 있어서 전문가들은 그 특정 제품 분류에 깊숙이 관여되어 있다. Füller(2010)는 일반적으로 그 특정한 제품과 관련된 다양한 활동에 고도로 전문화되어 있다고 보아야 한다는 혁신참여 그룹 특성에 대한 시각을 받아들이고 있다. 창의적 개인의 인지적 스타일- 독창성, 상상력, 비유적 사고력, 언어적 능력, 독립적 사고, 새로운 것을 추구하는 경향, 혁신에 대한 동기화 등- 은 창의적인 고객 스스로가 보다 효율적이고, 가능하고, 경쟁력 있다고 느끼는 방식으로 자신에게 부여된 제품개발 과제를 해결하려는 입장에서 스스로의 기술을 사용하도록 만들 것이라고 보았다.



〈그림 1〉 Füller(2010)가 제시한 지각된 위임의 개념적 틀: 선행조건과 결과

H14: 고객의 창조성은 제품관여와 지각된 위임의 인과관계에 정(+)^{의 영향을 끼친다.}

2.2.3.2 선도적 사용자 특성(Lead-User Characteristics)

선도적 사용자 특성(Lead User Characteristics)에 대한 Von Hippel(2005)의 가설은 Fuller(2006, 2010)의 연구에서 매우 핵심적인 변수로 보인다. 실제로 Von Hippel의 선도적 사용자 이론을 가상환경의 신상품개발 절차에 도입하는 것은 단순하지 않은 연구방법에 속한다. 그 가장 주된 원인은 Von Hippel이 정의하는 ‘선도적 사용자(LU)’의 특성이나 활동이 상당히 모호하고 추상적이기 때문이다. Fuller(2006, 2010)연구의 공헌은 이와 같은 선행의 연구를 비교적 손쉽게 온라인 상에서의 선도적 사용자 연구에 도입할 수 있도록 정의를 구체화한 것이라고 볼 수 있다.

Von Hippel(1976)은 선도적 사용자들을 특정 제품 분류 내의 제품에 있어서 개발 초기 단계에 전문성을 발휘하는 사용자 전문가들로 파악했다. 이들 사용자 전문가들은 그 특정한 제품 분류 내 현존하는 제품들에 대한 개선점을 상상할 수 있는 능력을 가지고 있을 뿐만 아니라 그 자신들의 필요를 충족하기 위해서 그 능력을 활용하고자 하는 경향이 있다고 분석했다. 그래서 이 그룹의 사람들은 기업의 매우 중요한 자원이라고 볼 수 있으며, 특히 애매모호한 제품개발의 첫 단계(fuzzy front end of NPD)에서 발군의 가치를 발휘한다고 보았다.

H15: 고객의 선도적 사용자 특성은 과제 관여와 지각된 도구지원의 인과관계에 정(+)^{의 영향을 준다.}

Von Hippel의 이론에 따르면 선도적 사용자들은 두 가지의 중요한 특성을 가지고 있다. 첫째, 선도적 사용자들은 일반적으로 대다수의 마켓플레이스 참여자들이 당면하게 될 문제를 몇 달 혹은

몇 년 전에 선행하여 당면한다. 둘째, 선도적 사용자들은 그러한 문제해결의 필요성에 대한 해결책을 선행하여 갖고 있고 이것을 통하여 현저한 혜택을 보는 위치를 선점하게 된다. 이 두 가지 요소가 위임을 감지하는 선도적 사용자들이 미래 NPT 과제에 지속적으로 참여하려고 하는 경향을 형성하게 된다고 분석하였다.

H16: 고객의 선도적 사용자 특성은 지각된 위임과 미래 참여 의도의 인과관계에 정(+)^{의 영향을 준다.}

III. 연구방법

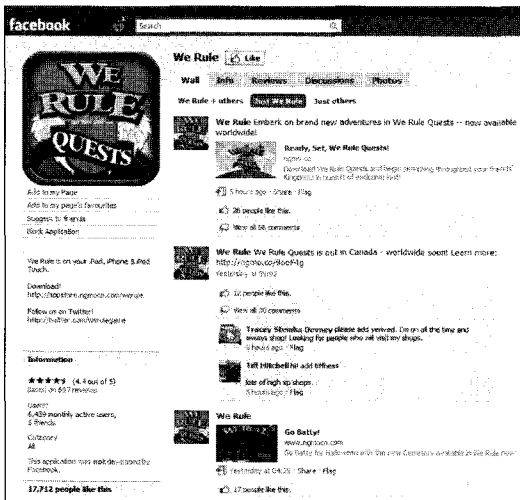
Wallace(1926)의 개인적 차원의 창조성 가설과 Fuller(2010)의 지각된 위임에 대한 이론을 바탕으로 연구모형을 구성하였다. 연구자는 아이폰 및 아이패드 사용자들을 대상으로 하는 소셜게임 서비스를 복수로 선택하고 그 각각의 서비스들이 제공하는 도구지원, 관여, 지각된 위임에 대한 사용자의 피드백을 해당 소셜게임 서비스들이 사용하는 게임커뮤니티 인터페이스를 통하여 수집하였다.

본 연구는 3개의 소셜게임 서비스와 4개의 커뮤니티 인터페이스를 대상으로 복수 내재형 사례연구 계획(multiple case embedded design)으로 진행되었다(Yin, 2003).

<표 1> 게임 커뮤니티 도구

	분리형		통합형<그림 3>	
	AppStore	Facebook <그림 2>	Plus+	Apple Game Center
We Rule	O	O	O	X
God Finger	O	O	O	X
Pocket Frogs	O	O	O	O

<표 1>의 각 게임 커뮤니티 도구들은 본 연구의 연구대상으로 선정할 세 개의 소셜게임 사용자들이 게임정보, 게임 리뷰 혹은 친구 초대와 관련된 소셜네트워크 활동을 진행하기 위하여 활용하고 있는 네 개의 커뮤니티 도구의 분류를 예시하고 있다. 앱스토어(AppStore)에서 제공하고 있는 댓글 형태의 커뮤니티 도구는 주로 별점평점과 사용후기를 제공하고 있는데, 게임 인터페이스와 분리되어 있다. 페이스북(Facebook)에 등록되어 있는 사용자 커뮤니티 역시 게임 인터페이스와 분리되어 있다. 이와 같은 분리형의 특성은 소셜네트워크로서의 기능보다는 게임평가에 대한 정보수집이나 구매결정과 관련된 절차라고 볼 수 있다.



<그림 2> 분리형 커뮤니티 도구, 페이스북 팬페이지

<그림 2>에서 페이스북(Facebook)에서 공유되고 있는 위룰(We Rule) 커뮤니티의 첫 화면을 예시하고 있다. AppStore에서 제공하는 분리형 커뮤니티 도구에 비해서는 소셜네트워크의 기능을 다소 지원하고 있지만 여전히 통합형 커뮤니티 기능에 비해서는 코크리에이션을 위한 소셜 네트워크 기능은 지원하지 않고 있다. 분리형과 통합형 커뮤니티 도구를 비교하였을 때 경험적 도

구지원의 시각으로 분석한다면 분리형은 창의적 발화법을 위한 의사소통의 기능을 주로 제공하고 있다고 할 수 있다.

<그림 3>에서 예시하고 있는 통합형 커뮤니티 도구들의 경우 게임을 코크리에이션하는 소셜 네트워크의 관리를 위한 기능을 주로 제공하고 있다. 소셜게임 통합형 커뮤니티 도구의 경우 게임환경이 제공하는 직조작형 인터페이스와 함께 제공되고, 단일의 게임이 아니라 복수의 게임을 함께 운영하는 공통의 게임네트워크의 형태로 운영되기 때문에 코크리에이션의 경험을 공유하는 “게임 친구” 커뮤니티를 통해 도구와 과업에 대한 관여를 점차적으로 향상시키는 구조를 제공하고 있다.



<그림 3> 통합형 커뮤니티 도구, 플러스, 애플게임센터

3.1 연구 문제 제시

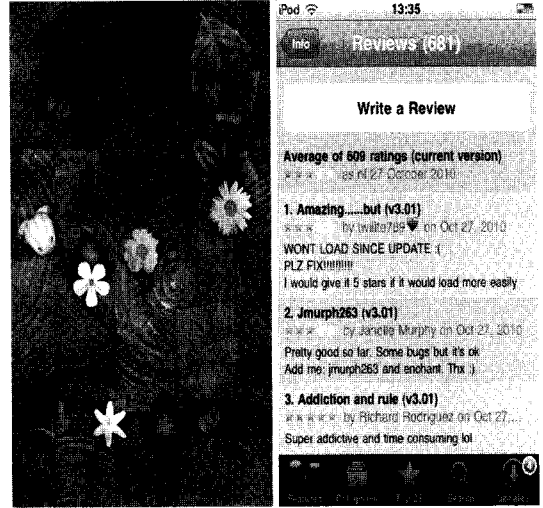
연구자가 선택한 소셜게임 3가지는 위룰(We Rule), 갓핑거(GodFinger), 포켓프로그(Pocket Frogs)로 공통적으로 게임참가자가 게임 내에서 표의, 공간, 부락을 구축하고 친구들과의 교류를 통해 게임점수를 향상시키는 구조를 가지고 있다. 따라서 게임 내에서의 상호작용 패턴을 분석하여 보면 다음과 같다.

<표 2>에서 설명하고 있는 소셜게임의 상호작용 패턴은 게임세계 내의 주요과제들을 분석한 것이다. 기업 서비스의 관점으로 볼 때 소셜게임이라는 서비스 양식이 상품화되는 기본 단위라고 볼 수 있다. 게임 참가자들은 이러한 형식의 소셜게임의 개선을 위해 주로 어떤 활동을 벌이고 있으며, 현재 오픈마켓 시스템의 지배적인 개선활동의 인터페이스는 어떻게 구성되어 있는가를 살펴보고 이러한 환경이 Wallace와 Füller

<표 2> 게임 참여자의 소셜게임의 상호작용 패턴

분류
<p style="text-align: center;">(1) 표의구축(build representations)</p> <p>프로파일, 아바타, 닉네임 등 자신을 규정할 수 있는 시각적 언어적 도구를 활용하여 자신을 표현한다. 자신의 개성을 드러내고, 다른 게임참가자들과 구별되는 기호적인 양식을 활용하는데, 이때 선택의 다양성이 높고, 개인의 취향을 드러내는 표현양식이 풍부할수록 게임 참가자의 관여가 향상된다.</p>
<p style="text-align: center;">(2) 공간구축(build a space)</p> <p>성을 구축하거나(We rule), 행성을 꾸려나가거나(GodFinger) 개구리 집단을 만드는(Pocket Frogs) 등 사는 공간을 구성하고 개발하는 과제가 있다. 게임에서 점수를 올리는 주요한 활동은 공간구축을 통해서 진행된다. 게임참가자의 창작과정은 주로 공간구축에 의해서 구현된다. 따라서 도구지원에 관련된 변수, 즉 현실적 모습이나 작조작의 직관성이 관여 또는 즐거움을 향상시킨다<그림 4>.</p>
<p style="text-align: center;">(3) 부락구축(build a habitat)</p> <p>개인적인 주거지가 완성되어가면서 사회적 관계를 표상화하는 부락구축의 단계가 진행된다. 사회적 활동의 시각적 인터페이스인데, 친구들과의 연관관계를 보여준다. 게임참가자가 새롭게 만들어 내는 도구는 아니고, 사회적 활동을 어떻게 진행해야 하는지 알려주는 도움말이라고 볼 수 있다. 부락을 구축하는 과정은 통합형 소셜 게임 커뮤니티 도구의 관점에서 핵심적인 활동의 하나이다. 코크리에이션의 경험을 공유하는 “게임 친구”와 과제진행을 비유적이지만 구체적인 이미지화가 가능한 시각적 상호작용 기능을 제공하는 환경에서 수행하고, 공유 히스토리에 의해 새로운 소셜 게임과제를 쉽게 해결하거나, 단시간 내에 새로운 게임에 몰입하게 되는 사회적 관계에 의한 과제 관여의 과정을 경험하게 된다.</p>

의 이론적 관점에서 어떻게 해석될 수 있는지 살펴보고자 다음과 같은 사례연구의 자료수집 및 분석방법과 절차에 의해서 연구를 진행하였다.



<그림 4> 게임 내 공간 구축 화면, 앱스토어 리뷰 페이지

3.2. 분석의 단위(Unit of Analysis)

스마트폰 지원 오픈마켓 시스템의 대표적인 플랫폼으로 제시되고 있는 아이폰(iPhone)의 앱스토어(AppStore)에서 유통되고 있는 소셜 게임 콘텐츠와 각 게임 콘텐츠의 커뮤니티를 연구의 단위로 설정하였다. <표 1>에서 제시하고 있듯이, 게임개선을 위한 커뮤니티 도구는 게임 환경과 분리된 앱스토어 커뮤니티 도구, 페이스북 커뮤니티 도구가 있고, 게임환경과 통합되어 있는 플러스(Plus+) 도구, 애플게임센터 도구 등이 있다. 분리형의 경우 주로 발화법(articulation)에 활용되며, 통합형의 경우 인맥을 관리하고, 새로운 게임을 시작할 때 함께 게임을 진행할 수 있는 비슷한 취향의 친구들과의 관계를 유지하는 도구로 사용된다. 통합형 도구의 경우 친구들과의 인맥관계를 보여주는 것 이외에 나의 다른 네트워크에 있는 친구들을 불러오는 기능, 다른 친구들이 사

용하는 게임, 각 게임의 상위권 아이디 등과 같이 게임에 개입하도록 유도하는 도구들을 제공하고 있다.

3.3 구성타당도(Construct Validity)

본 연구는 복수 내재형 연구계획을 통해 진행함으로써 일차적인 구성타당도를 확보하였다. 자료를 수집하는 매체의 대상과 서비스의 종류를 복수로 선택하였고, 각 매체에서 수집된 자료들은 서열적 평가(별, 좋아요 버튼클릭의 수, 신뢰할 만한 평가 투표수)와 주관적 평가(댓글)에 나타난 게임참여자 평가지수의 양적 질적 부합도를 검증하였다. 자료수집에 있어서 삼각측정법 (triangulation)에 의한 증거수집과 분석방법을 사용하였다.

3.4 내부 타당도(Internal Validity)

<표 2>에서 제시되어 있는 게임참가자의 상호 작용 패턴에 따라서 Füller의 이론이 제시하는 지각된 위임에 영향을 주는 변수들을 검토하였다. 즉 도구의 지원, 관여, 지각된 위임의 상관관계와 즐거움, 신뢰와 같은 매개효과요소, 그리고 창조성, 선도적 사용자 특성과 같은 조절효과 요소가 스마트폰의 소셜게임 참여자들의 지각된 위임에 미치는 영향력을 검토하였다. 결과적으로 패턴매칭과 논리모형을 이용한 내부 타당성 검증이 진행되었다.

3.5 외부 타당도(External Validity)

본 연구모형은 Füller의 선행모형에 대한 복제법(replication)을 통하여 외부 타당성을 확보하였다. Füller의 모형은 가상공간에서의 코크리에이션 활동을 통해서 소비자가 신상품개발 과정에 적극적으로 참여하게 되는 선행조건과 관련 변수들을 포괄적으로 검토하는 연구로 진행되었으

며, 본 연구에서는 연구의 대상을 스마트폰 사용자 중 선도성이 높은 소셜게임 참여자들을 대상으로 동일한 모형을 참여관찰법과 맥락분석법을 활용하여 검증하였다.

3.6 신뢰도(Reliability)

본 연구는 사례연구의 신뢰도를 확보하기 위하여 3가지 게임 서비스와 게임 커뮤니티에 대한 참여관찰과 결과 대한 기록을 데이터베이스 형식으로 저장하고 비교 검토하는 방식을 선택하였다. 질문지의 프로토콜과 마찬가지로 각 게임 인터페이스와 커뮤니티 도구들을 분석하는 구조를 일정하게 유지하고, 수집된 문서자료들을 일정한 분석항에 따라서 분류하여 검토하였다.

IV. 연구결과

본 연구의 연구대상으로 삼은 3개의 서비스는 위룰(We Rule), 갓핑거(GodFinger), 포켓프로그(Pocket Frogs)의 순으로 순차적으로 등장한 게임으로 현재 총 사용자의 순서 역시 출시된 순서로 나타나고 있다. 그것은 소셜게임이 가지는 눈 굴리기효과(snow balling effect)에 의한 사용자 증가의 특성을 잘 보여주고 있다. Füller나 혹은 이전의 Von Hippel의 선도적 사용자 연구들이 연구의 대상으로 하였던 물리적 상품의 시물레이션으로서의 디지털 상호작용이 아니라 서비스 자체가 디지털화 된 제품이고, 오픈마켓체계 안에서 운영된다는 특성으로 인하여 고객의 참여나 피드백 효과는 오히려 극대화 되고 있는 추세라고 보인다.

4.1 지각된 위임과 신뢰도

본 사례연구의 분석결과 가장 주목할 점은 지각된 위임과 신뢰성의 상관관계가 매우 높게 나타났다는 점이다. 즉 Füller 연구에서 지각된 위

임이 신뢰성을 향상시키고, 따라서 미래의 재사용의도를 상승시키는 연쇄적 관계가 소셜게임의 맥락에서는 더욱 부각되어 진행되고 있다. 그것은 소셜게임의 서비스 구조가 가지는 특성, 즉 친구네트워크라는 입소문 효과의 영향력이 향상된 점과 무한대의 서비스 제공자가 존재하는 오픈마켓 시스템이라는 특성에서도 기인한다.

4.2 경험적 도구지원과 즐거움

도구의 현실성이나 발화법의 효율성에 의한 도구 친화가 지각된 위임을 향상시키는 맥락은 서베이나 인터뷰를 배제한 관찰법만으로는 설명하기 어려운 인과관계였다. 그러나 도구의 편리함이 게임참여자들의 호감을 상승시키고, 네트워크 효과에 의해서 확산되는 현상은 수집되었다. 따라서 도구의 편리성이나 현실성이 게임참여자의 참여의도를 향상시키는 상관관계는 증명되었다.

즐거움, 창조성, 선도적 사용자 특성과 같은 상대적으로 전문가 집단에 관련된 변수들은 많이 관찰되지 않았다. 게임은 서비스 특성이 재미에 의한 관여라는 속성을 내재하고 있기 때문에 즐거움 변수에 대한 효과를 별도로 거론할 필요가 없었고, 오히려 도구의 친화성에 의한 즐거움의 발생으로 통합시켜 분석하였다. 이와 같은 현상은 통합형 게임 커뮤니티 도구의 사용패턴과 상관관계를 가지고 드러났다. 소셜게임이라는 서비스 분류에 대해서 자기 효용감이 확보되는 과정은 통합형 게임 커뮤니티 도구의 활용에 의한 도구 친화력 이외에 커뮤니티 활동에 의한 사회적 친화력이 상승하면서 함께 향상되는 특성을 보였다. 즉 소셜네트워크 내에 많은 친구가 확보될수록 새로운 소셜 게임으로 이동하고 게임의 성과를 올리는 능력이 크게 향상될 수 있다는 특성 때문에, 제품관여 혹은 과제관여 등이 자신이 소속한 게임 커뮤니티 내에서의 영향력과 깊은 상관관계를 가지고 드러났다.

4.3 사회적 효용감과 선도적 사용자 특성

창조성이나 선도적 사용자로서의 개인적 특성 등은 소셜게임을 통한 코크리에이션 과정에서는 크게 관찰되지 않는 변수였다. 오히려 자신이 다양한 경로를 통해서 확보하고 있는 게임커뮤니티 네트워크의 크기에 의한 사회적 효용감이 이전의 선도적 사용자 연구에서 나타났던 선도적 사용자의 전문성이나 기술적 우위 등이 적극적으로 참여나 미래 NPD 참여를 향상시키는 것과 같은 유사한 작용을 하고 있는 것으로 분석되었다.

V. 토의 및 미래연구

본 연구의 의의는 지각된 위임 효과에 의한 신상품개발 절차 참여에 대한 연구적 맥락에 따라서 임베디드 컴퓨팅 환경 하에서의 소비자 행태 추이를 관찰하고 분석하였다는 데 있다. 연구의 대상 사례가 아직은 빈번하게 발생하지 않기 때문에 맥락적 분석방법을 과학적 절차에 의해 수행하는 사례분석법을 선택하였다. 이론적으로는 Wallace와 Fuller의 기존 연구의 연구모형을 사례 연구 방식에 도입하여 복제법으로 재검증하고, 복수 내재형 사례연구 계획에 따라서 타당도와 신뢰도를 구축하였다.

본 연구에서 관찰되고 분석된 소셜게임 참여자들의 지각된 위임에 의한 적극적 참여 현상을 통하여 스마트폰 환경에서의 참여자 특성을 미래조망의 관점에서 분석하여 보았으며, 특성과 발전 가능성에 대해서도 감지할 수 있었다. 스마트폰 사용자 증가에 의한 기술적 변화는 전통적인 신상품개발절차의 틀을 변화시키는 새로운 기업활동 양식의 적극적인 확산을 예고하고 있다. 기업 외 적극적 소비자들의 지속적이고 열성적인 참여가 기업 신상품개발의 성공에 미치는 영향력이 점차적으로 증가할 것으로 예상되며, 기업들은 그러한 시장변화에 따른 미래전략을 준비해야 할 것이다. 본 연구의 후속연구에서는

소셜게임 사용자들의 기업과의 거래양식에 있어서의 인지적 특성이 창조적 과업 특히 코크리에이션 환경에서의 창조적 과업 맥락에서 기술적 변화와 어떤 변화의 추이를 보이는가에 대한 연구문제에 관한 실증적 방법을 도입하여 검증하도록 하겠다.

참고 문헌

- Amabile, T. M., *Creativity in Context*, Westview Press, Boulder: Colorado, 1996.
- Clemen, R. T., *Making Hard Decisions, An Introduction to Decision Analysis*, 2nd Edition. Belmont, CA: Duxbury, Press, 1996.
- Csikszentmihalyi, M., *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*, New York: Harper Perennial, 2002.
- Fairclough, N., *Analysing Discourse: Textual Analysis for Social Research*, NY: Routledge, 2003.
- Finke, R. A. et al., *Creative Cognition: Theory, Research, and Application*, The MIT Press, Cambridge: Massachusetts, 1992.
- Füller, J. et al., "Community based innovation: How to integrate members of virtual communities into new product development", *Electronic Commerce Research*, Vol.6, No.1, 2006, pp. 57-73.
- Füller, J. et al., "Consumer Empowerment Through Internet-Based Co-creation", *Journal of Management Information Systems*, Vol.26, No.3, 2010, pp. 71-102.
- Jawecki, G., Differences in motives to innovate, to engage in innovation activities, and to collaborate with producers-The case of iLounge and iPod hacks. *Proceedings of the Fifteenth International Product Development Management Conference*, Hamburg, 2008.
- Kaptelinin, V. and B. Nardi, *Acting with Technology: Activity Theory and Interaction Design*, The MIT Press, Cambridge: Massachusetts, 2006.
- Sawyer, R. K., "Group Creativity: musical performance and collaboration", *Psychology of Music*, Vol.34, No.2, 2006, pp. 148-165.
- Van Zorman, M. et al., "Toward an Integrative Social Identity Model of Collective Action: A Quantitative Research Synthesis of Three Socio-Psychological Perspectives", *Psychological Bulletin*, Vol.134, No.4, 2008, pp. 504-535.
- Von Hippel, E., "Successful industrial products from customers ideas", *Journal of Marketing*, Vol.42, No.1, 1978, pp. 39-49.
- Von Hippel, E., *Democratizing Innovation*, Cambridge, MA: MIT Press, 2005.
- Wallace, G., *The Art of Thought*, New York: Harcourt, Brace, 1926.
- Yin, R. K., *Case Study Research*, Sage Publication, London, 2003.

User Innovation Empowerment in Open Market Systems: A Case Study on Participatory Game Communities

Heejung Kwon* · Jinwoo Kim*

Abstract

Business models in open market systems targeting smart phone users are determined by several important factors. First, by providing developers efficient technical platforms, it contains a setting for developers to learn, apply and improve the skills relating to the product category easily while they stay beyond a corporate boundary. Second, by the first condition, a huge population of talented developers becomes to join a specific open market where will invite more customers to use their applications. Hence it will attract more and more developer participants who will finally give a rise to a persistent market growth. Third, the evaluation system between platform providers and application producers, and one between application producers and application users may underlie the trust relationships between them.

The research conducted a multiple embedded case study to test the success factors of open market based business models. It focused on smart phone game communities that have installed user evaluation, and feedback systems. The user innovation empowerment model within the social game networks has highlighted the theories on the roles and characteristics of lead users, and lead user network behaviors for future NPD participations.

Keywords: NPD, Co-creation, Perceived Empowerment, Service Design

* School of Business, Yonsei University

○ 저자 소개 ○



권희정 (junie@yonsei.ac.kr)

현재 연세대학교 경영대학 경영과학 전공 박사과정에 재학 중이다. 이화여자대학교 정치외교학과에서 학사 학위(BA)와 석사 학위(MA)를 취득하였다. 이화여자대학교 디지털미디어학부에서 디지털 미디어 디자인 전공으로 석사 학위(MFA)를 취득하였다. Korea Business World, 다음 커뮤니케이션, Ogilvy Interactive, Oracle Inc., 외교부 산하 Korean.net 등에서 Marketing Communications, 정보전략, Interactive 전략, ICT Consulting 업무를 진행하였다. d'strict 미래경험연구소 소장으로 재직하며 국내 글로벌 전자기술제조업체, 통신서비스업체, 금융서비스 혁신을 위한 미래경험디자인 분야의 R&D 과제를 수행하였다. 주요 연구분야는 디지털 미디어 전략, 서비스 디자인, Co-Creation, Cross Platform UX 분야이다. 한국경영정보학회, 한국디자인학회, 한국정보디자인학회, 한국HCI학회, Computing and Philosophy, IASDR, ADADA 등 국내외 학회의 학술대회나 학술지에 디지털 디자인 경영관련 논문을 발표 중이다.



김진우 (jinwoo@yonsei.ac.kr)

현재 연세대학교 경영대학 교수로 재직 중이다. 연세대학교 경영학과에서 학사 학위를 취득하였고, UCLA에서 석사 학위를 취득하였으며, Carnegie Mellon University에서 석사 및 박사 학위를 취득하였다. 주요 관심분야는 Human-Computer Interaction, Creative Management, Human-Centered Innovation, Social Media, Quality of Life Technology 등이며, Information Systems Research, International Journal of Human-Computer Studies, International Journal of Human-Computer Interaction, Interacting with Computers, Communications of the ACM 등의 국외 학술지와 경영학연구, 경영과학, 경영정보학연구 등의 국내 학술지에 다수의 논문을 게재한 바 있다.

본 논문은 지난 2010 한국경영정보학회 추계학술대회에서 우수논문상을 수상했으며 Information Systems Review 편집위원회에 의해 12월 20일 게재확정된 논문임을 알려드립니다.