

모바일 게임 시장에서 DAU와 게임 구매간의 불균형성을 발생시키는 요인에 대한 고찰 - 구글 플레이 무료게임을 중심으로 -

임준, 최성욱
삼육대학교 경영정보학과

A Study on the Factor Which Causes the Imbalance Between DAU and Game Purchase in the Mobile Game Market - With an emphasis on Google Play Free Games -

Jun Lim, Sung Wook Choi

Department of Management Information Systems, Sahmyook University

요약 카카오 게임의 런칭 후 모바일 게임 시장은 빠르게 성장하여 게임시장 점유율 33.1%로 2위를 차지하고 있다. 하지만 그 규모에 비해 매출액 비중은 6%로 점유율로 상당히 낮은 것을 확인할 수 있다. 이는 아직 모바일 게임 시장에 있어서 수익모델이 제대로 확립되지 못했기 때문이다. 이러한 수익모델의 부재는 DAU와 매출순위로도 확인할 수 있는데, 구글 플레이 무료게임 DAU Top10 안에 들어가는 게임 가운데 매출순위는 10위 안에 들지 못하는 게임들이 존재한다. 반면에 DAU순위는 낮지만 매출이 높은 게임들 또한 존재하는데, 이러한 결과는 수익모델이 제대로 만들어져 있는 게임과 그렇지 않은 게임의 차이라고 보인다. 본 논문은 구글 플레이 무료게임 10위권 내에 있는 게임들의 DAU순위와 매출 순위 비교를 통해 DAU 순위와 매출순위가 다른 게임들을 선정한 후, 이러한 결과의 원인이 되는 요인을 규명하고 이를 통해 향후 모바일 게임 시장에 진입하고자 하는 제작자들이 수익모델을 만드는 데 있어 준거점을 제시하고자 한다.

주제어 : 소셜네트워크게임, 매출요인, 모바일 게임, DAU(Daily Active Users), 구글 플레이

Abstract The mobile game market is fast growing after the Kakao game launched. Especially, the market is placed at the second highest by occupying 33.1% of the market. However, the rate of the total sales amount is only 6%, showing quite an imbalance between the market occupancy and the sales amount. This means that the profit-making models are not stabilized yet in the mobile game market. The absence of profit-making models can be ascertained by the relationship of DAU and sales ranking. There are several games which are ranked at DAU Top10 among Google free games, but not ranked at top 10 among sales amounts. On the other hand, there are several games which are low in DAU ranking but high in sales amount ranking. This result shows that there is no direct interrelation between the product attractiveness which users feel and the profit-making models in the market. This study compared the Google play free games which are ranked at top 10 in terms of DAU ranking and sales amount ranking to find out the factor which causes the imbalance between the DAU ranking and sales amount ranking. Based on this outcome, this study presents the reference point for the design of profit-making models on behalf of the manufacturers who wish to launch into the mobile game market in the future.

Key Words : Social Network Game, Sales Factor, Mobile Game, DAU(Daily Active Users), Google Play

Received 10 February 2014, Revised 13 March 2014

Accepted 20 April 2014

Corresponding Author: Sung Wook Choi(Department of Management Information Systems, Sahmyook University)

Email: vcbank@syu.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. 서 론

구글플레이의 게임 카테고리는 ‘인기 유료’와 ‘인기 무료’로 나뉘어져 있다. 2012년 7월 30일 ‘카카오 게임센터’가 오픈 후 카카오톡 게임들이 인기를 끌기 시작하면서 ‘인기 무료’ 카테고리 대부분을 카카오톡 게임들이 차지하고 있었다. 하지만 현재에는 대형 게임 개발사들이 모바일 게임 시장에 뛰어들면서 각자 독자적인 플랫폼을 통해 게임을 공급함에 따라 이러한 불균형이 점점 해소되고 있으며, 카카오톡으로 채워져 있던 ‘인기 무료’ 카테고리도 평균적으로 6[카카오]:4[기타]~7[카카오]:3[기타]의 비율을 이루고 있다.

한국콘텐츠 진흥원에서 발표한 ‘2013게임이용자 조사 보고서’를 확인한 결과 카카오 게임센터 이후 많은 기업들이 모바일 게임 시장에 뛰어들고 있으며 또한 모바일 게임 시장이 빠르게 성장하고 있음에도 불구하고 모바일 게임 시장의 매출은 점유율 대비 낮게 형성된 것을 확인할 수 있다. 실제로 국내 게임시장에서 플랫폼별 점유율을 보면 온라인게임이 38.7%로 1위이며 그 뒤를 모바일 게임이 33.1%로 2위를 차지하고 있다. 하지만 매출액 비중은 온라인게임(88.9%), 모바일 게임(6.0%)로 온라인 게임이 다른 플랫폼들에 비해 압도적인 매출을 보여주는 일극구조를 가지고 있다[1]. 즉 점유율 비중은 비슷하지만 매출 비중은 10배 가까이 차이가 나는 것이다. 이는 평균 결제액에서부터 큰 차이를 보여주고 있는데, 온라인 게임의 월 평균 이용 요금이 20,075원인데 비해 모바일 게임의 월 평균 이용 요금은 7,048원으로 3배 정도의 월 평균 이용료 차이를 보여준다. 매출액 비중이 10배 가까이 차이가 나는 것에 반해 점유율 비율은 거의 차이가 나지 않는 것은 온라인 게임의 수익모델 자체가 탄탄한 것도 있었지만 반대로 모바일 게임의 수익 모델이 아직은 제대로 자리 잡지 못했기 때문으로 보여 진다.

이러한 상황 속에서 국내 모바일 게임 시장은 높은 스마트폰 보급률과 카카오톡을 활용한 이용자 저변 확대, 그리고 각종 게임 회사들의 모바일 게임 시장 진출로 가파르게 성장했다. 하지만 성장 이면에는 수많은 게임들이 출시되면서 흥행 확률은 하락하고 있으며 또한 흥행 기간도 짧아지고 있는 추세이다. 특히 마케팅 비용이 상승하면서 자금 규모에서 밀리는 작은 회사들은 점점 더 설 자리를 잃어가고 있다.[2] 이런 상황에서 하루빨리 무

료 모바일 게임 시장에서의 수익구조가 체계화되지 않는다면 결국 과도한 경쟁으로 인해 시장 자체가 위태로워질 가능성도 제기되고 있다.

유료 게임의 경우는 게임을 하는 것 자체가 대가의 지불을 요하기 때문에 게임의 점유율이 게임의 매출로 바로 직결되는 경우가 많다. 하지만 무료게임의 경우에는 게임 내에서 추가적으로 구매하는 아이템이나 게임 이용권 등을 통해서 매출이 발생하기 때문에 꼭 점유율이 높다고 해서 매출까지 높은 모습을 보여주는 것은 아니다. 일반적으로 점유율이 높다는 것은 이용자수가 많다는 것이고, 이용자수가 많다는 것은 유료아이템을 구매할 확률이 높아진다고 볼 수 있다. 이는 점유율이 높은 게임이 매출도 높을 확률이 높다는 것인데, 현재 모바일 시장에서는 이러한 상식이 통하지 않는다. 점유율은 상위권에 있으나 매출 순위는 낮은 경우 혹은 점유율은 낮지만 매출은 높은 경우처럼 점유율과 매출이 서로 다른 양상을 보이는 경우가 많다.

모바일/스마트폰 전문 통계사이트 앱랭커에서 확인한 결과 2013년 10월 1~5주차 DAU(Daily Active Users) 순위에서 4~5위로 꾸준히 랭크되었던 ‘몬스터 길들이기’는 매출순위에서는 5주 연속 1위를 차지하며 DAU 순위보다 훨씬 높은 매출순위를 보여주었다. 반대로 애니팡의 경우는 인기순위는 꾸준히 1~2위를 유지하였지만 매출순위에서는 4~5위를 유지하는 모습을 보여주었다. 특히 ‘다함께 차차차’와 ‘드래곤 플라이트’, ‘사천성’ 등은 꾸준히 DAU순위 10위권을 기록하였지만 매출순위에서는 단 한번도 10위안에 들지 못하는 모습을 보여주었다[3].

〈Table 1〉 Google Play October Rank

October DAU Ranking	1 week	2 week	3 week	4 week	5 week
Monster Taming	5	5	5	4	5
Marvel of Modoo	1	1	1	2	2
Cookie Run	3	3	3	3	3
Anypang	2	2	2	1	1
Together ChaChaCha	8	8	8	10	11
Dragon Flight	7	7	7	7	8
Sachunsung	6	6	6	6	4

<Table 2> Google Play October Sales Rank

October Sales Ranking	1 week	2 week	3 week	4 week	5 week
Monster Taming	1	1	1	1	1
Marvel of Modoo	2	2	2	2	2
Cookie Run	3	3	3	3	3
Any pang	5	4	4	4	4
Together ChaChaCha	X	X	X	X	X
Dragon Flight	X	X	X	X	X
Sachunsung	X	X	X	X	X

이처럼 인기순위와 매출순위는 반드시 정비례 관계로 나타나지 않았다. 인기에 비해 높은 매출을 보여주는 게임이 있는가하면, 어떤 게임은 인기에 비해 현저하게 낮은 매출을 보여주기도 한다. 이는 모바일 게임에서는 이용자들에게 인기를 끄는 요소와 구매 욕구를 자극하는 요소가 다르다는 것을 암시한다. 따라서 이러한 요소들을 파악해 낼 수 있다면 아직 제대로 자리 잡지 못한 모바일 게임시장의 수익구조에 대해서 방향성을 제시해 줄 수 있을 것으로 판단하였다.

이에 따라 본 논문은 위에서 언급한 인기 순위와 매출 순위의 차이가 나는 게임들의 사례를 분석하고 순위에 비해 지속적으로 높은 매출을 보여주는 게임과 이와 반대로 순위에 비해 지속적으로 낮은 매출을 보여주는 게임의 특징을 명제 설정을 통한 검증하고자 한다. 이를 통해 인기와 매출을 결정짓는 특성을 분석해 내고 향후 모바일 게임 시장에 참여하는 기업들에게 방향성을 제시함을 목표로 하고 있다.

2. 문헌연구

국내 모바일 게임 시장은 2011년 소셜네트워크게임이 접목되기 시작하면서 4,300억 규모로 성장하였으며, 카카오 게임센터가 런칭된 2012년에는 6,400억원 규모로 급팽창하였다. 이러한 SNG(Social Network Game)의 지속적인 성장에 따라 SNG의 대한 다양한 연구가 진행되고 있다. 그 중에서도 특히 SNG에 몰입하게 하는 요인에 대한 연구가 가장 활발하게 진행되고 있는데, 정수연[4] 등은 SNG에서 몰입에 영향을 미치는 요인들을 실증연구를

통해 연구하였으며, 이를 통해서 사회적 상호작용, 커뮤니티, 시나리오, 그래픽, 보상이 이용자 몰입에 긍정적 영향을 미치며, 조작성은 게임 몰입에 유의한 영향을 미치지 않는다는 결과를 제시하였다.

그리고 김태규[5] 등은 SNG에서 게임의 몰입성을 향상시키기 위해서는 학습적 기능, 정보의 가독성 및 편의성, 도전감, 보상, 기대감, 긍정적 감정, 탐색적 행위, 스킬 등 각각의 콘텐츠들이 강한 유기적 상호관계를 가져야 하며, 이러한 유기적 상호작용으로 다양하고 빠른 패턴 변화속도를 제공해 주어야 한다고 주장하였다.

이와 비슷한 연구로 플로우 이론에 기반을 두어 몰입에 관한 연구를 진행한 경우들도 있는데, 이석인[6]은 모바일 게임 플로우에 영향을 미치는 선행요인들은 무엇이고, 플로우 경험이 고객 충성도에 어떠한 영향을 미치는지를 실증연구를 통해 연구하였으며, 이를 통해 도전감, 숙련도, 보상 및 디자인이 플로우에 긍정적 영향을 끼치는 것을 증명하였다. 그리고 이러한 플로우는 고객 충성도에도 유의한 영향을 미치는 것을 증명하였다. 손위[7] 역시 플로우 이론에 기반을 두어 연구를 진행 하였는데, 소셜 네트워크 속 이용자들 간의 사회적 관계형성과 게임을 이용하고 싶을 때 자유롭게 접속할 수 있는 자발성, 그리고 이러한 접근이 즉시적으로 이루어 질 수 있는 즉시성이 SNG에서의 플로우 형성에 영향을 주는 요인으로 제시하였다. 그리고 이러한 플로우가 고객만족과 고객충성도에 형성에 영향을 미치는 것으로 연구 결과를 제시하였다.

위에서 언급한 몰입적 요소가 아닌 중독적 요소에 관하여 진행된 연구들도 있는데, 노운정[8] 은 다른 이용자에게 뒤쳐질 수 없다는 인식이 이용자로 하여금 장시간 게임을 즐기게 하는 촉매제로 작용한다고 주장하였다. 또한 이러한 상호작용성은 이용자로 하여금 성취감을 느낄 기회가 많아지고, 이러한 성취감은 내적 동기화로 인해 게임에 중독되게 한다는 것을 연구 결과를 제시하였다. 국유림[9]은 몰입과 중독적 요소를 함께 연구하였는데 몰입에 영향을 미치는 선행 변수로 도전감과 자기효능감에 대해서 연구를 진행하였으며, 이 중 도전감은 이용자로 하여금 게임에 몰입도를 높여줄 뿐만 아니라 게임에 대한 중독성을 느끼게 하는데 가장 유의한 요인으로 작용함을 연구하였다.

그 외에도 SNG의 성공에 영향을 미치는 요인에 대해

서도 연구가 진행되었는데, 이상윤[10] 등은 모바일 게임에 있어서의 성공에 영향을 주는 요인을 게임 장르와 출시 후 시간 경과에 따라 분석하였다. 특히 각 요인을 디자인, 사운드, 속도, 난이도, 편리성, 창의성, 안정성, 가격의 8가지로 구분하여 실증 분석 하였으며, 이를 통해 디자인을 제외한 나머지 7가지 변수들은 유의한 값을 갖지 않으며, 오직 디자인만이 모바일 게임 성공에 영향을 주는 변수인 것을 제시하였다.

마지막으로 SNG와 기존 온라인게임과의 차별성에 관해서 연구한 박승이[11]는 소셜네트워크게임(Social Network Game)과 MMORPG(Massive Multiplayer Online Role Playing Game) 공간에서의 플레이어들의 행위들을 비교했으며, MMORPG 공간에서 플레이어들은 게임 공간에서 지속적인 목적 수행 행위를 하며, 그 목적을 수행하기 위하여 게임 공간 안에 머무르지만, SNG 공간에서의 플레이어들은 현실과 연관된 소통의 보조수단으로써 게임을 수행하며, 게임자체의 목적보다는 교제와 의사소통이라는 SNS의 목적에 충실하다는 결과를 제시했다. 결론적으로 현재까지 진행된 SNG 관련 선행 연구들을 요약해 보면 다음과 같다.

첫째, SNG의 몰입에 영향을 미치는 요소가 존재한다. SNG의 몰입에 영향을 주는 요소는 사회 작용, 커뮤니티, 디자인, 조작성, 보상 등이며 이러한 몰입에 영향을 주는 요인들을 만족했을때 플로우가 형성되며, 플로우가 형성된다면 이용자들은 게임에 몰입하게 되고 결국 고객충성도가 증가하게 된다는 것이다.

둘째, 몰입적 요소와는 별개로 중독적 요소들도 존재한다. 몰입하게 되었을때 게임에 중독되는 것이 아니라 중독을 시키는 요소가 따로 존재한다는 것이다. 이러한 중독적 요소는 도전감, 자기 효능감, 성취감 등이 있으며, 이를 충족시킬시 이용자들은 게임에 중독이 되며 게임에 끝까지 도전하게 된다.

셋째, SNG는 기존 온라인게임과는 확실히 구분되는 특징을 가지고 있다. 온라인 게임의 경우는 목적 수행의 용도로 사용되지만 SNG를 이용하는 이용자들은 SNG를 게임만으로 인식하는 것이 아닌 현실세계와 연결된 또 하나의 공간으로 인식한다. SNG 이용자의 행위와 정체성을 연구한 논문에 의하면 게임자체 보다는 현실과 연관된 교제와 의사소통을 목적으로 이용한다고 볼 수 있다. 즉, 이용자들이 하여금 SNG에 몰입/중독하게 만드는

요인들이 있으며, 이를 만족 시킬 때 이용자들이 하여금 지속적으로 게임에 몰입하게 만들 수 있다는 것이다. 결국 SNG를 이용하는 이용자들은 기존 게임 이용자들이과는 달리 사회적 상호작용을 위해서 SNG를 이용한다고 볼 수 있는 것이다.

이처럼 SNG에 대한 많은 연구들이 진행되었지만 SNG의 인기를 결정짓는 요소인 몰입과는 별개로 SNG의 매출에 영향을 미치는 요인에 대한 연구는 거의 진행된 사례가 없다. 모바일 게임에 있어서의 성공에 영향을 주는 요인을 분석한 사례가 존재하지만, 이러한 연구들은 디자인, 사운드, 속도와 같은 요소들이 성공에 영향을 준다고 증명했을 뿐 구체적으로 따라야할 가이드라인을 제공해주지 못했다. 따라서 본 연구에서는 SNG에 있어서 이용자들의 구매를 촉진시키는 구체적 요인에 대해 연구해 보고, 이를 통해 SNG 서비스 제공 사업자들이 어떠한 요소들을 중점적으로 관리하고 디자인 하여야 하는지 이야기해 보고자 한다.

〈Table 3〉 Previous studies

Division	Author	Research Content
Flow factor	Su-Yeon Jeong, etc Tae-Gyu Kim, etc Seok-In Lee Wi Son	Flow factor Analysis
Addiction factor	Un-jeong No Yu-rim Guk	Addiction factor Analysis
Success factor	Sang-Yoon Yi, etc	Success factor Analysis
SNG character	Seung-i Park, etc	SNG and MMORPG Player Compare

3. 명제설정

명제 1 : 레벨업의 다양성이 게임 매출에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

기존 카카오톡 게임들은 레벨업때 주어지는 특전이 추가 경험치 증가로 국한되었다. SNG의 시초라고도 할 수 있는 국민게임 “애니팡”의 경우에도 레벨업을 하면 할수록 게임 종료 후에 추가적으로 얻을 수 있는 보너스 점수가 증가하는 방식하는 혜택이 주어졌으며, 이는 이용자들이 하여금 단순히 추가적인 점수 획득량을 늘려

순위 싸움에서 유리한 고지를 점하게 하는 수준에 머물고 있다. 하지만 최근에는 게임 캐릭터의 능력치를 올리거나 게임에 관련된 여러 요인들을 변경시킬 수 있게 되었다. 그 대표적인 예로 데브시스터즈의 쿠키런을 들 수 있다. 쿠키런은 기존 단순 달리기 게임에 레벨업의 다양성을 도입한 사례로, 쿠키런 이전의 최고의 달리기 게임으로 평가받던 윈드러너의 경우에는 달리는 캐릭터와 그 캐릭터가 탈 수 있는 탈것을 포함 총 2가지의 레벨업 다양성만을 제공하였다. 반면에 쿠키런의 경우에는 모든 캐릭터가 공통적으로 적용 받을 수 있는 기본 능력치 체력, 포인트, 보너스 타임 등 3가지를 레벨업 해야 하며, 달리는 캐릭터와 팻까지 레벨업을 해주어야 한다. 또한 맵과 이용자의 특성, 그리고 컨트롤에 따라 조합할 수 있는 캐릭터를 다양화해서 자신이 주력으로 키우는 캐릭터뿐만 아니라 여러 가지 상황을 대비한 레벨업을 유도하였다. 이러한 변화는 이용자들로 하여금 눈에 보이는 성취감을 느끼게 하고, 이러한 성취감은 이용자들의 구매 욕구를 자극하는 요인으로 작용할 수 있는 가능성을 발견하였다.

명제 2 : 아이템 구매시 도박적 요소를 가미하는 것이 매출에 긍정적 영향을 미칠 것이다

기존 SNG는 매우 정직한 아이템 판매 시스템을 구현하고 있었다. 그 예로 애니팡의 경우에는 게임 점수를 높이기 위한 아이템을 게임 시작 전에 구매하여서 게임을 하기 용이하게 해주는 아이템 판매 모델을 채택하고 있다. 또한 사천성의 경우도 위와 마찬가지로 게임 시작 전에 게임 점수를 높이기 위한 아이템을 구매하는 모델을 사용한다. 하지만 이러한 아이템 구매 방식에도 최근 새로운 방식들이 등장하고 있다. 모두의 마블의 경우에는 게임 상에서 자신의 캐릭터로 사용할 수 있는 카드를 구매할 때 정해진 카드를 구매하는 것이 아닌 카드팩을 구매한 후 그 카드팩을 개봉할 시에 랜덤으로 카드를 얻는 방식을 채택하고 있다. 비단 카드뿐만 아니라 게임 시작 전에 구매하는 아이템조차 무조건 같은 아이템을 주는 것이 아니라 아이템을 구매 할 때마다 다른 특성을 가진 아이템이 나오는 방식을 채택하고 있다. 쿠키런의 경우에도 게임 캐릭터를 도와주는 애완용 팻을 구매 할 때에 무조건 정해진 팻을 구매할 수 있는 것이 아니라 알을 까면 랜덤으로 애완용 팻이 나오는 시스템을 채택하고 있

며, 게임 시작 전에도 모두의 마블과 마찬가지로 구매 할 때마다 다른 특성을 가진 아이템이 나오는 방식을 사용하고 있다. 이처럼 아이템 구매에 있어서 무조건 정해진 아이템이 아니라 계속 다른 아이템이 나오게 하는 랜덤성(도박성)을 추가하는 것이 사람들로 하여금 자신이 원하는 아이템이 나올 때까지 아이템을 구매하게 하여 매출에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 명제를 도출하였다.

명제 3 : 실시간 대전방식이 매출에 긍정적 영향을 줄 것이다.

게임 회사의 매출에 가장 직접적인 영향력을 미치고 있는 것은 유료 아이템 판매이다. 최근의 모든 게임들은 이용에 대한 접근은 모두 무료로 유도하고 있으며, 게임 안에서 유료 아이템 판매를 통해 매출을 극대화 하고 있다. 그럼 어떤 요인이 이용자들에게 유료 아이템을 구매하도록 강력하게 유도하는지에 대한 접근이 필요하다. 이런 관점에서 본 연구자가 주목한 것은 대전 방식이었다.

이전에는 대부분의 모바일 게임들이 게임을 한 후 결과를 서로 비교하며 그 중 스코어가 높은 순으로 순위를 정하는 방식으로 진행되어 왔다. 하지만 최근에는 게임 결과를 통한 대전이 아닌 다른 이용자와의 실시간 대전이 가능한 게임들이 등장하고 있다. 그 대표적인 예로 모두의 마블, 다함께 삼국지 등은 실시간으로 상대방과의 대전을 통해 승리한 이용자에게 포인트가 주어지고, 그 포인트의 합산을 통해 순위를 정하는 방식으로 진행되고 있다. 이러한 대전방식의 차이는 기존 게임에서는 단순히 반복되는 똑같은 맵과 똑같은 상황에서 벗어나 이용자들로 하여금 좀 더 직접적인 경쟁의식을 가지게 하며, 결국 이러한 경쟁의식은 승리를 위한 유료 게임 아이템을 구매하도록 유도하고 있는 것이다.

4. 명제검증

명제 1 : 레벨업의 다양성이 게임 매출에 긍정적 영향을 줄 것이다.

레벨업의 사전적 정의는 “지위나 품질 따위를 높이다.”라는 의미를 가지고 있다. 하지만 게임 상에서 의미하는 레벨업은 단순히 지위나 품질과 같은 추상적인 개

념을 의미하는 것이 아닌 눈으로 확인할 수 있는 캐릭터의 수치적 능력치들이 높아지는 것을 의미한다. 이러한 레벨업을 통해 이용자는 자신이 투입한 노력과 시간의 성과를 눈으로 확인할 수 있다. 그로 인해 이용자는 성취감을 느끼고 게임에 더욱 몰입하게 되는 것이다. 실제 기존 연구에서도 김젤나[12]는 MMORPG 장르 안에서 청소년들은 레벨업을 통해서 높은 자기성취감을 경험한다는 것을 증명한 바 있다. 비록 SNG와 MMORPG의 장르상의 차이로 인하여 MMORPG에서의 연구결과가 SNG에서 그대로 적용될 것이라고 말할 수는 없지만, 레벨업이라는 개념 자체는 MMORPG와 SNG상에서 동일한 개념을 가지고 있으므로 그 효과 또한 동일할 것이라고 추측할 수 있다. 이처럼 SNG 안에서도 소비자들은 레벨업이라는 눈에 보이는 성취감을 위해 게임에 더욱 몰입하게 되고, 더욱 큰 성취감을 위해 레벨업에 도움을 주는 아이템 혹은 직접적으로 레벨을 올려주는 아이템을 구매하게 되는 것이다.

명제 1 검증에 앞서 검증을 위해 'DAU는 낮지만 매출이 높은 게임', 'DAU와 매출이 모두 높은 게임', 'DAU는 높지만 매출이 낮은 게임', 'DAU와 매출이 모두 낮은 게임'의 4가지 항목별로 게임을 분류한 후 검증을 위한 매트릭스 설계를 하였다(10월 구글스토어 무료게임 부분의 게임들을 기준으로 매트릭스를 설계한 결과는 Table 4와 같다).

몬스터 길들이기는 10월 평균 DAU는 5순위에 불과하지만 매출 순위는 5주 연속 1위를 유지하는 모습을 보여준다. 비록 5위가 낮은 순위라고 보기는 힘들 수도 있지만 DAU 1~4위를 모두 제치고 계속해서 매출 1위를 하는 것은 분명 주목할 만한 부분이라고 생각한다. 따라서 몬스터 길들이기는 DAU는 낮지만 매출이 높은 게임(이하 분류1)으로 분류하였다.

〈Table 4〉 DAU & Sales Matrix

	DAU low-rank	DAU high-rank
Sales high-rank	Monster Taming	Marvel of Modoo Cookie Run
Sales low-rank	Dragon Flight Together ChaChaCha	Anypang Sachunsung

다음으로 모두의 마블과 쿠키런의 경우는 두 게임 모두 10월 DAU 2~3위를 꾸준히 유지한 게임이면서 매출 순위에서도 2~3위를 유지하는 모습을 보여줬다. 따라서 이 두 게임은 DAU와 매출이 모두 높은 게임(이하 분류2)으로 분류하였다. 반대로 드래곤 플라이트와 다함께 차차차의 경우를 살펴보면 10월 DAU 순위에서는 7~10위권이었으며 매출 순위에서는 아예 10위권 내에 진입하지 못한 모습을 확인할 수 있다. 따라서 두 게임은 DAU와 매출이 모두 낮은 게임(이하 분류3)으로 선정했다. 마지막으로 DAU는 높지만 매출이 낮은 게임(이하 분류4)으로는 애니팡과 사천성으로 선정하였다. 그 이유는 애니팡의 경우 10월 DAU 순위에서 1~2위를 꾸준히 유지한 것에 반해 매출 순위는 5위 정도인 것을 확인할 수 있다. 분명 매출 순위가 5위인 것이 낮은 것은 아니나 계속 1~2위를 차지하고 있는 게임인 것을 감안하여 DAU에 비해 낮은 매출을 보여주는 군으로 분류하였다. 사천성의 경우는 DAU순위 5위권으로 높은 편에 속함에도 불구하고 매출 순위에서는 10위권 이내에 한번도 들어간 적이 없으므로 해당 분류에 속하게 되었다.

위와 같은 기준으로 매트릭스를 분류 정의 기준으로 정리하면 Table 5와 같다.

〈Table 5〉 DAU & Sales Classification Matrix

	DAU low-rank	DAU high-rank
Sales high-rank	Monster Taming (Division 1)	Marvel of Modoo Cookie Run (Division 2)
Sales low-rank	Dragon Flight Together ChaChaCha (Division 3)	Anypang Sachunsung (Division 4)

그럼 정말로 위 게임들이 분류별로 다른 레벨업 특성을 보여주는지 검증해본 결과 다음과 같은 결과가 나타났다.

〈Table 6〉 Game Level up Type

Division	Game	Level-up Type
Division 1	Monster Taming	3
Division 2	Marvel of Modoo	4
	Cookie Run	4
Division 3	Together ChaChaCha	2
	Dragon Flight	3
Division 4	Anypang	1
	Sachunsung	1

Table 6을 살펴보면 먼저 분류1의 몬스터 길들이기의 경우 총 3가지의 레벨업 종류가 존재한다. 첫 번째는 자신이 키울 ‘캐릭터’의 레벨을 올릴 수 있으며, 두 번째는 게임 캐릭터가 착용하는 ‘장비’의 레벨업이다. 마지막으로 세 번째는 캐릭터의 사냥을 도와주는 ‘몬스터’의 레벨업이 가능하다. 한마디로 이용자가 몬스터 길들이기 안에서 제대로 된 게임을 즐기 위해서는 저 3가지 속성을 성장시켜야 한다는 것이다. 분류2의 경우에는 모두의 마블과 쿠키런 모두 4가지의 레벨업을 제공하고 있는데, 모두의 마블의 경우에는 가장 기본적인 게임을 할수록 올라가는 ‘카카오톡 계정 레벨’, 게임의 캐릭터를 대신하는 ‘캐릭터 카드’, 캐릭터의 장비를 대신하는 ‘주사위’, 그리고 게임 운영에 있어서 도움을 주는 ‘행운 아이템’ 등 4가지의 레벨업이 존재한다. 정리하자면 분류1과 분류2의 경우 게임에 가장 기본이 되는 ‘계정 레벨’과 별도로 추가적인 레벨업 시스템이 2개 이상인 것을 확인할 수 있다. 그로 인해 이용자들은 게임 안에서 좋은 점수를 얻기 위해서 게임을 많이 하는 것에 그치지 않고 게임에 도움을 주는 여러 가지 레벨업을 병행해야 한다. 당연히 이 레벨업을 위해서는 ‘게임머니’, ‘현금’ 등이 필요하고 사람들은 레벨업을 위해서 좀 더 많은 시간과 돈을 투자하게 되는 것이다.

반면에 분류4에 들어가는 ‘애니팡’과 ‘사천성’의 경우에는 레벨업 종류가 1개인 것을 확인할 수 있었다. 다른 부가적인 레벨업 종류가 존재하지 않으며, 오직 게임 계정의 레벨만 올릴 수 있는 시스템이다. 이로 인해 이용자들은 단순 반복적인 게임을 통해서 계정의 레벨만을 올려야 하며, 그 레벨로 인한 추가적인 점수 획득만이 게임에 영향을 미치는 요인으로 작용한다. 이는 단순히 게임을 많이 하면 할수록 레벨이 오르는 방식으로 추가적인 ‘게임머니’나 ‘현금’을 통해서 올릴 레벨이 존재하지 않는 것이다. 물론 게임을 많이 하기 위해서 필요한 아이템을 ‘현금’으로 판매하고 있기는 하지만 해당 아이템은 시간이 지나면 자동 생성되며 친구들과의 교류를 통해서도 얼마든지 획득이 가능하다. 즉 앞서 살펴본 분류1과 분류2의 레벨업처럼 무조건적인 ‘게임머니’와 ‘현금’을 요구하지 않는 것이다. 이를 통해 알 수 있는 것은 모바일 게임에 있어서 단순히 계정 레벨뿐만 아니라 다른 다양한 레벨업이 존재해야 하며, 그 레벨업을 위해서는 단순히 게임을 많이 하는 것에서 그치는 것이 아니라 ‘게임머니’

나 ‘현금’이 필요하도록 만드는 것이 중요하다는 것을 알 수 있다.

여기서 하나 주목할 만한 것은 분류3의 경우인데 분류3에 위치하는 다함께 차차차와 드래곤 플라이트의 경우 약 2~3개의 레벨업 종류를 제공하는 것을 확인할 수 있다. 다함께 차차차는 ‘계정 레벨’과 게임 내 캐릭터를 대신하는 ‘자동차’의 레벨업이 존재하며, 드래곤 플라이트는 ‘계정 레벨’과 ‘캐릭터’ 그리고 캐릭터를 보조하는 ‘팻’까지 3종류의 레벨업이 존재한다. 그렇다면 드래곤 플라이트의 경우는 꽤 다양한 레벨업 시스템이 존재하는 것인데 왜 매출이 낮은지 한번 확인해 보았다. 그 결과 드래곤 플라이트의 경우 게임 진행을 도와주는 ‘팻’이 게임에 큰 영향을 미치지 않는 것을 확인하였다. 모두의 마블이나 몬스터 길들이기의 경우에는 ‘캐릭터’ ‘장비’ 등 모든 레벨업 시스템이 게임 결과에 미치는 영향이 크지만 드래곤 플라이트에서 ‘팻’의 경우에는 게임에 미치는 영향이 ‘캐릭터’나 ‘계정 레벨’에 비해서 낮은 것으로 확인되었다. 따라서 단순히 레벨업의 종류를 늘리는 것에서 그치는 것이 아니라 그 레벨업을 수행함으로써 충분히 게임 내에 영향력을 미칠 수 있도록 설계하는 것이 중요하다는 사실도 확인할 수 있었다.

정리하자면 분류1과 분류2의 경우에는 3가지 이상의 레벨업 종류를 제공하였으며, 이 레벨업 종류 모두가 게임 내에서 미치는 영향이 큰 것을 확인하였다. 반면에 분류3과 분류4는 레벨업의 종류가 분류1,2에 비해서 적을 뿐만 아니라 그 레벨업에 있어서의 게임에 미치는 영향도 상대적으로 적다는 것을 확인하였다. 한마디로 레벨업의 종류가 다양하며 그 레벨업 요소별로 게임 내 미치는 영향력이 크다면 이용자들은 더욱 원활한 게임 진행을 위해서 소비를 하게 된다는 것이다. 따라서 레벨업의 다양성은 모바일 게임에 있어서 매출에 영향을 미치는 요인이라고 할 수 있다. 이에 따라 명제 1은 지지된다.

명제 2 : 아이템 구매 시 도박적 요소를 가미하는 것이 매출에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

명제검증에 앞서 게임에 있어서 도박적 요소에 대해서 정의하자면 “요행수를 바라고 불가능하거나 위험한 일에 손을 댄”이라는 사전적 정의를 가지고 있다. 이는 게임 안에서 어떠한 아이템을 구매할 시 자신이 원하는

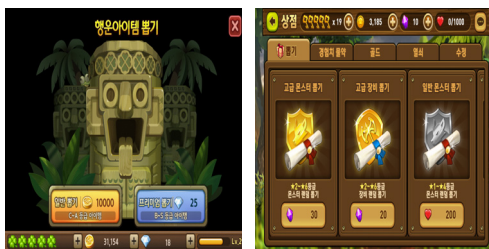
아이템을 선택 구매하는 것이 아닌 요행이나 운에 의존하여 구매하는 것을 의미한다. 따라서 본 논문 안에서 ‘도박적 요소’란 게임 내에서 아이템의 구매 혹은 게임 내에서 레벨업을 함에 있어서 요행이나 운에 의존하는 것으로 정의한 후 검증을 진행하도록 하겠다. 그렇다면 실제로 게임 내에서 도박적 요소들이 존재하는 지에 대해서 확인해 본 결과 Table 7과 같이 나타났다.

분류 1,2,3의 경우에는 모두 도박적 요소를 포함하고 있었으며, 분류4의 경우에는 도박적 요소가 존재하지 않았다.

<Table 7> Gambling Factor by Game

Division	Game	Gambling factor
Division 1	Monster Taming	O
Division 2	Marvel of Modoo	O
	Cookie Run	O
Division 3	Together ChaChaCha	O
	Dragon Flight	O
Division 4	Anypang	X
	Sachsung	X

이에 대해서 자세히 설명하자면 몬스터 길들이기의 경우에는 상당히 많은 도박적 요소를 발견할 수 있다. 기본적으로 게임 내에서 캐릭터를 구함에 있어서도 단순히 게임 캐릭터를 정해서 구매하는 것이 아닌 도박을 통해서 구매하게 되어있다. 즉 아래의 Figure 1(우)에서 보듯이 게임 캐릭터를 골라서 구매하는 것이 아닌 뽑기를 통해서 랜덤으로 게임 캐릭터가 등장하는 방식이다.



[Fig. 1] (left)marvel of modoo, (right)monster game

한마디로 이용자들은 자신이 원하는 캐릭터를 얻기 위해서는 운이 좋다면 1번, 운이 좋지 않다면 계속해서

아이템을 구매해야 한다는 것이다. 중요한건 이 아이템을 구매하는데 들어가는 것이 게임머니가 아닌 현금이라는 것이다. 따라서 이용자들은 자신이 원하는 좋은 캐릭터를 얻기 위해서 끊임없이 현금을 투자하게 된다. 캐릭터뿐만 아니라 장비를 강화할 때에도 무조건 강화가 가능한 것이 아니라 장비의 레벨이 올라갈수록 강화가 실패할 확률이 늘어난다. 때문에 이용자는 더 좋은 장비를 얻기 위해서 강화를 시도하면 할수록 더 많은 현금을 투자하게 되는 것이다. 이러한 모습은 몬스터 길들이기뿐만 아니라 다른 게임들에서도 확인할 수 있다. 모두의 마블의 경우에도 게임 내에서 카드팩을 구매하여 캐릭터 카드를 구하게 되는데, 이 카드팩을 구매했을때 자신이 원하는 캐릭터가 한 번에 나온다면 좋겠지만 그렇지 못할 경우 계속해서 카드팩을 구매해야 한다. 당연히 이 카드팩을 구매하기 위해서는 현금이 필요하다. 물론 게임머니로도 카드팩을 구매할 수는 있지만 카드팩을 구매할 정도의 게임머니를 모으기 위해서는 많은 시간을 필요로 하기 때문에 대부분 현금으로 카드팩을 구매하는 상황이 발생하는 것이다.

그렇다면 여기서 드는 의문은 분류1,2와 같이 분류3에서도 도박적 요소가 존재함에도 왜 매출이 제대로 나오지 않는 것인가에 대해서다. 그래서 확인해 본 결과 다함께 차차차에서 도박적 성향을 띤 부분은 게임을 시작할 때 아이템을 구매하는 부분인데, 이 도박적 성향을 통해서 더욱 좋은 탬을 얻는 것이 아닌 게임에 편의를 제공해주는 소모성 아이템을 좀 더 저렴한 가격에 구매할 수 있게 해주는 것이었다. 따라서 꼭 도박적 요소가 없더라도 이용자들이 해당 아이템을 구매하는데 문제가 없다는 것이다. 드래곤 플라이트의 경우에는 ‘팻’을 구매할때 도박적 요소가 존재하는데, 앞서 말했듯이 ‘팻’은 게임 내에서 미치는 영향력이 캐릭터에 비해서 현저히 떨어지기 때문에 이용자들이 좋은 ‘팻’을 구매하기 위해서 현금을 소비하지 않는다. 즉 일정 수준 이상의 ‘팻’이 나오면 거기서 만족해 버리는 것이다. 앞서 명제1을 검증하면서 언급했던 게임 내에서의 영향력이 적은 부분은 도박적 요소가 가미되더라도 이용자들이 하여금 구매 욕구를 충분히 불러일으키지 못한다는 사실을 발견하였다. 따라서 단순히 도박성을 가미하는 것이 아니라 그 도박으로 인해서 얻을 수 있는 것들이 충분히 게임 내에서 강한 영향력을 미칠 수 있어야 이용자들로부터 구매를 이끌어 낼 수 있다

고 볼 수 있다.

분류4의 경우에는 기본적으로 도박적 요소가 존재하지 않았으며, 아이템 구매 등에 있어서 필요한 게임 머니와 게임을 하는데 필요한 클로버 등을 “현금”에 판매하는 것이 전부였다.

검증을 통해 확인한 결과 게임 내에서 강한 영향력을 미치는 캐릭터 및 아이템에 도박적 요소를 가미한다면 사람들로 하여금 더 높은 구매 욕구를 일으킬 수 있다는 것을 확인하였다. 따라서 명제2는 지지된다.

검증 과정을 통해 추가적으로 알 수 있었던 것은 바로 게임 내에서의 한쪽으로 치우친 밸런스가 도박적 요소로 인한 구매에 긍정적 영향을 줄 수 있다는 것이다. 대부분 도박적 요소를 필요로 하는 구매방식은 가장 좋은 캐릭터 혹은 가장 좋은 아이템이 정해져 있는 경우가 많았다. 몬스터 길들이기의 경우에는 캐릭터와 몬스터를 등급으로 분류하여 최소 D에서 최고 S등급까지 구분되어 있다. 이 중 S등급 캐릭터는 다른 등급에 비해서 우월한 능력치를 가지고 있으며 게임 내에서 강한 영향력을 행사하는데, 이 S캐릭터 안에서도 다른 S급 캐릭터보다 월등한 능력치를 보이는 캐릭터가 존재한다. 따라서 이용자들은 단순히 S급 카드에서 멈추는 것이 아닌 그 중에서도 가장 좋은 S급 카드를 얻기 위해서 더욱 낮은 확률의 문을 두드리는 것이다. 이처럼 게임 내에서 특별히 좋은 캐릭터나 장비가 존재하며 그것을 얻기 위해서는 도박을 할 수밖에 없게 함으로써 이용자들은 원하는 캐릭터와 장비를 얻기 위해 요행과 운에 의지하며 도박을 하게 되는 것이다. 이러한 치우친 밸런스로 인한 이용자들의 구매 욕구에 대해서는 추후 더 연구해 볼 필요가 있을 것이다.

명제 3 : 실시간 대전방식이 매출에 긍정적 영향을 줄 것이다.

모바일 게임에 있어서 한계점으로 지적되던 것 중 하나가 바로 실시간 대전 방식의 부재였다. 온라인 게임의 경우 다른 사람들과의 실시간 대전과 즉각적인 커뮤니케이션을 통해 이용자로 하여금 더 깊은 몰입감을 느끼게 하는 반면 모바일 게임에서는 이러한 부분들이 부족하다는 것이다. 하지만 모바일 게임에서도 이러한 실시간 대전과 사냥, 커뮤니케이션이 가능한 게임들이 등장하고 있는데, 그 대표적인 사례가 바로 모두의 마블이다.

모두의 마블은 2~4인의 이용자가 실시간으로 대전이 가능하며, 대기실 한정으로 채팅도 가능하다. 하지만 현재 매출 5위권 이내에 있는 게임 중 실시간 대전 방식을 지원하는 게임은 모두의 마블만이 유일하다.

몬스터 길들이기 또한 실시간 대전이 가능하지만 이는 이용자의 컨트롤을 요하는 대전이 아닌 인공지능을 통한 대전모드로 이용자가 주체적으로 임할 수 있는 개념의 실시간 모드가 아니다.

〈Table 8〉 Real-time Competition by Game

Division	Game	Real time match
Division 1	Monster Taming	O
Division 2	Marvel of Modoo	O
	Cookie Run	X
Division 3	Together ChaChaCha	X
	Dragon Flight	X
Division 4	Anypang	X
	Sachunsung	X

따라서 명제3에 관련하여 실시간 대전 방식이 매출에 긍정적 영향을 미치는지에 대해서는 현재로서는 사례연구를 통해서 증명하기에 그 표본이 부족하다고 할 수 있다. 모두의 마블이 DAU와 매출 모두 높은 완성도 높은 게임인 것은 맞지만 모두의 마블 하나의 예로서 명제를 검증하기에는 사례가 너무 부족하다. 따라서 명제 3은 지지 되지 않으며, 추후 실시간 대전 방식이 활성화 된 이후에 다시 한 번 검증해 볼 필요가 있다.

5. 결론

이번 연구를 통해서 모바일 게임 산업에 시사점을 제시할 수 있는 내용은 다음과 같다.

첫째, 모바일 게임에 있어서 인기 요인과 매출 요인이 다르다는 것이다. 분명 인기 있는 게임이 더 높은 매출을 올릴 확률이 높은 것이 맞지만 무료 게임의 경우 아이덴티티 판매가 이루어지지 않는다면 아무리 많은 이용자가 게임을 즐기더라도 실제 매출로는 이어지지 않는다는 사실이다. 따라서 향후 모바일 게임에 진출 할 제작자들은 인기 요인만을 추구하는 것이 아닌 매출 요인에도 신경 쓸 필요가 있다.

둘째, 레벨업의 다양성을 제공하는 것이 매출에 긍정적 영향을 미친다는 사실이다. 이용자들은 너무 쉽고 빠른 레벨업을 바라지 않는다. 다양하고 가치 있는 레벨업을 통해서 자신의 캐릭터가 남들보다 우월해지는 것을 원하며 이를 위해서 가까이 현금을 투자할 수 있는 것이다. 너무 단순하고 쉬운 레벨업은 이용자들로 하여금 이러한 성취감을 저하시키고 이로 인해서 게임에 투자를 할 이유를 빼앗아 간다. 따라서 이후 게임을 개발하는 업체들은 이용자들로 하여금 구매할 만한 가치가 있는 다양한 레벨업 방식을 제공해야 할 것이다.

셋째, 아이템 구매에 있어서 도박성은 매출에 긍정적 영향을 미친다. 사람들은 항상 자신의 캐릭터가 남들의 캐릭터 보다 특별하기를 원한다. 그렇다면 노력만 한다면 얻을 수 있는 캐릭터라면 결국 인젠가는 남들과 똑같이 되는 것이다. 그것을 회피하기 위해서는 아이템 구매에 있어서 도박성이 필요하다. 이용자들은 자신이 원하는 아이템을 위해 단순한 노력뿐만 아니라 운이라고 하는 요행적 요소까지도 고려하게 되는 것이다. 자신이 원하는 아이템이 한 번에 나온다면 현금의 소모가 적어지겠지만 계속해서 원하는 아이템이 나오지 않는다면 현금의 소모는 점점 커질 것이다. 결국 이용자들은 남들과는 다른 자신만의 캐릭터를 만들 수 있다는 그 성취감으로 인해 더욱 소비를 하게 되는 것이다. 그렇다고 단순히 도박성만을 추구해서는 안 된다. 그 도박성을 통해서 구할 수 있는 아이템이 게임 내에서 충분히 영향력을 행사할 수 있는 요소여야 하며, 그 중에서도 다른 아이템과는 차별화된 독보적인 아이템이 존재해야 한다. 그래야만이 이용자들은 그 하나의 아이템을 위해 끊임없이 소비를 하게 되는 것이다. 따라서 앞으로 모바일 게임을 제작하는 사람들은 이용자들로 하여금 반드시 가지고 싶은 아이템을 구현하고 이를 얻기 위해서는 도박적 요소를 필요로 하는 시스템을 구현할 필요가 있다.

한편 본 연구에는 다음과 같은 연구의 한계점을 가지고 있다. 첫째로 그 사례의 수가 한정적이라는 것이다. 본 연구는 구글 플레이 10위권 이내의 사례만을 분석한 것으로 그 이하의 게임들에서는 본 연구의 결과와 다른 결과가 나타날 수 있다. 따라서 본 연구는 사례의 수가 너무 상위권에 한정되어 있는 한계점이 있다. 둘째로 본 연구는 명제를 도출하는 과정과 검증하는 과정에서 정성적 혹은 정량적인 자료 수집이 부족했다는 한계점이 있다.

향후 연구에서 이에 대한 좀 더 폭넓은 접근이 필요할 것으로 판단된다. 셋째로 너무 매출 요인에만 집중했다는 것이다. 분류2의 경우처럼 인기요인과 매출요인을 동시에 만족시킨 사례가 있음에도 불구하고 본 연구는 인기요인 보다는 매출 요인 분석에만 집중한 경향이 있다. 따라서 매출 요인뿐만 아니라 인기 요인까지 동시에 만족시킬 수 있는 요인에 대한 연구도 필요하다고 생각된다.

이러한 본 연구의 시사점과 한계점을 토대로 향후 진행될 연구 방향에 대해 간략히 언급해 보고자 한다. 먼저 모두의 마블, 쿠키런과 같이 인기요인과 매출요인을 둘 다 만족한 사례 분석을 통해서 인기와 매출 두 가지를 동시에 만족시키는 요인에 대한 연구가 이루어지기를 기대해 본다. 또한 한쪽으로 치우친 밸런스와 도박성의 시너지 효과에 관해서 좀 더 심층적인 연구가 이루어진다면 게임 산업의 발전에 큰 도움이 될 수 있을 것으로 기대해 본다.

REFERENCES

- [1] "2013 Gamers Research Report "Korea Creative Contents Agency, pp. 1-4, 2013, 4.
- [2] Jong-Gil Hong, "History of Mobile Game repeats, hero has appeared in times of turbulence", Korea Investment & Securities, pp 2-3, 2013, 5.
- [3] <http://www.appranker.co.kr/>
- [4] Su-Yeon Jeong, Hyung-Won Jung, Baik-Soon Seong, "A Study o Commitment Factors of Social Network Game", Journal of the Korean society for computer game, Vol 24, No.3, pp. 155, 2011.
- [5] Tae-Gyu Kim, Seuc-Ho Ryu, Byung-Pyo Kyung, Wan-Nok Lee, "Social Network Games (SNG) to concentrate on the analysis of causes", The journal of digital policy & management. Vol 10, No 1, pp. 445-453, 2012, 2.
- [6] Seok-In Lee, "Empirical Study on Factors Influencing Customer Loyalty in Mobile Games", Journal of the Korea contents association, Vol 6, No10, pp99-106, 2006, 10.
- [7] Wi Son, "A Study on the influence of Flow

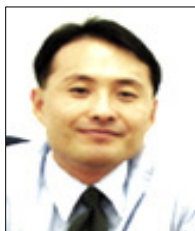
- experience, Customer Satisfaction and Loyalty by the Social Network Games' Attributes", Konghu university Graduate School academic thesis, 2011
- [8] Un-jeong No, "Factors affecting the online game addiction", Yonsei university Graduate School of Information academic thesis, 2005.
- [9] Yu-rim Guk, "The Effects of Commitment on Hedonic Products and Community Activities on the Game Mania Behavior", Chosun university Graduate School of Business academic thesis, 2009
- [10] Sang-Yoon Yi, Moon-Yong Kim, Sung-Don Han, Jae-Hyeon Ahn. "Market Success factors of Mobile Games: Differences by Genres and Changes over Time", information System Review. Vol. 10. No.3, pp. 21-38, 2008, 12.
- [11] Seung-i Park, "A Comparison of Player Behaviors in the Spaces of SNG and MMORPG", Sangmyung university Graduate School of Art & Design academic thesis, 2011, 2.
- [12] Jel-Na Kim, "A Study on MMORPG Users Level, Self-Achievement & Interpersonal Competency" Journal of the Korean society for computer game, No 23, pp.33-40, 2010, 12.

임 준(Lim, Jun)



- 2006년 3월 ~ 현재 : 삼육대학교 경영학부 MIS 전공
- 관심분야 : Social Network Game, Information Resource Planning
- E-Mail : jump1027@nate.com

최 성 욱(Choi, Sung Wook)



- 2002년 2월 : 서강대학교 경영학과 (경영학 석사)
- 2010년 8월 : 서강대학교 경영학과 (경영학 박사)
- 2011년 9월 ~ 현재 : 삼육대학교 경영정보학과 조교수
- 관심분야 : e-business, IT Strategy Social Network Game

· E-Mail : vcbank@syu.ac.kr