

# 실재감요인과 만족감요인이 몰입에 미치는 영향에 관한 연구 - 온라인게임을 중심으로 -

조진완, 이종호

공주대학교 전자상거래학과

## A Study on the Influence of the Flow by the Presence and Satisfaction Factors - Focused on Online Game -

Jin-Wan Jo, Jong-Ho Lee

### 요 약

본 연구는 온라인게임의 속성에는 어떠한 것이 있는지 규명하고, 온라인게임의 속성이 몰입에 미치는 영향에 대해서 연구했다. 또한 온라인게임의 속성이 몰입에 미치는 영향에 관한 선행연구를 분석한 결과로 그래픽, 사운드, 시나리오, 게임속도, 조작성, 난이도가 온라인게임의 속성으로써 몰입에 영향을 미치는 요인으로 파악되어 연구의 변수로 사용하였다.

연구결과, 온라인게임의 속성 중 몰입에 유의한 영향을 미치는 요인으로 시나리오, 게임속도, 난이도에 관한 가설이 채택되었다. 한편 몰입에 유의한 영향을 미칠 것으로 예상되었던 그래픽, 사운드, 조작성에 관한 가설은 기각되었다.

### Abstract

This study identified the properties of online game, and analyzed existing studies on the impact of the properties of online game on flow. As a result, graphics,

sounds, scenarios, game speed, manipulability, and item difficulty were identified as properties of online game, which were influential factors to flow.

As a result, the hypotheses on scenarios, game speed, and item difficulty were adopted as significantly influential factors to flow, Attribute of online game. Meanwhile, the hypotheses on graphics, sounds, and manipulability, which were expected to significantly impact flow, were rejected.

## 1. 서론

온라인게임은 컴퓨터 기술과 통신 네트워크 기술들의 지속적인 발전을 통해 앞으로도 그 성장가능성이 무한하다고 할 수 있다. 하지만 산업 초기의 공급자 중심의 전략이 현재에는 더 이상 통용되지 않고 있다는 사례들을 종종 접하게 된다. 이는 온라인게임이 서비스 된지 10여 년이 지나면서 나타나게 된 사용자들의 온라인게임에 대한 인식 변화와 숙련도 향상, 비슷비슷한 온라인게임들이 서비스되면서 나타나는 온라인게임 자체에 대한 실증이 원인이라 할 수 있겠다. 아무리 최첨단의 기술을 사용한 게임을 만들더라도 이용자가 원하는 것이 포함되지 않고, 기존의 온라인게임과 차별화되지 않은 게임이라면 이용자들에게 외면당할 수 있다. 이제는 이용자에 대한 깊은 이해를 바탕으로 그들이 원하는 게임속성과 콘텐츠를 적재적소에 제공할 수 있는 것이 성공의 필수조건이 되었다. 특히 경쟁력 있는 온라인게임을 개발하고 서비스하기 위해 학문적 관점에서 온라인게임을 이용하는 이용자에 대한 깊이 있는 이해가 필요하다.

온라인 환경에서의 사용자 행동에 대한 연구에 따르면, 이용자는 온라인서비스를 이용하면서 'flow(몰입)'를 경험하게 되며, 몰입 상태에 이르면 이용자는 서비스를 지속적으로 이용하게 된다(Hoffman & Novak 1996).

따라서 본 논문의 연구목적은 다음과 같다. 첫째, 문헌조사를 통해 온라인게임의 명확한 정의와 온라인게임 속성에 대해 규명하고자 한다.

둘째, 앞서 규명한 온라인게임 속성 중에서 몰입(flow)을 경험하는 데에 긍정적인 영향을 주는 속성에는 어떠한 것이 있는지 알아보고자 한다.

## 2. 이론적 고찰

### 2.1 온라인게임(Online Game)

온라인게임에 대한 연구는 최근에 다양한 관점에서 이루어지고 있다. 하지만 연구주제와 연구자에 따라 온라인게임에 대한 정의가 각기 다르게 나타나고 있다. 이는 온라인게임에 사용되는 기술 및 포함되어 있

는 콘텐츠가 방대하기 때문에 연구관점에 따라 다르게 정의 될 수 있기 때문이다. 따라서 본 연구에서는 선행연구의 온라인게임 정의를 토대로 연구목적에 맞게 온라인게임을 정의 내리고자 한다.

선행연구에서 온라인게임의 정의에 사용된 주요 개념을 정리하면 다음의 <표 2-1>과 같다.

<표 2-1> 온라인게임 정의에 사용된 주요개념

연구자	주요 개념
김호진 (2002)	원격지, 서버급 컴퓨터, 통신망, 서버 접속, 타이용자
유선실 (2002)	통신망, 호스트 서버, 서버 접속, 실시간, 다수의 이용자
영동철 (2002)	서버, 서버 접속, 다수의 이용자, 실시간
김호걸 (2003)	네트워크, 서버 접속, 복수의 이용자
김원혁 (2004)	상황설정, 통신망, 호스트 서버, 서버 접속, 다수의 이용자, 실시간
한혜정 (2004)	인터넷, 서버, 서버 접속, 다수의 이용자, 실시간, 상호작용
배길웅 (2005)	인터넷, 서버, 서버 접속, 다수의 이용자, 실시간
엄명용 등 (2005)	통신망, 호스트 서버, 서버 접속, 다수의 이용자, 실시간
박선영 (2007)	인터넷, 실시간, 호스트서버, 서버 접속, 다수의 이용자, 실시간

선행연구를 살펴본 결과, 모든 선행연구들은 온라인게임이 PC게임에서 발전한 형태이기 때문에 컴퓨터를 이용한다는 전제조건을 가지고 있다. 또한 <표 2-1>에서 볼 수 있듯이 많은 연구자들이 온라인게임을 정의할 때 ‘통신망’, ‘다수의 이용자’, ‘실시간’을 주요 개념으로 사용한 것을 알 수 있다.

따라서 본 연구에서는 온라인게임의 정의를 ‘컴퓨터와 통신망을 이용하는 것’을 전제로 ‘호스트 컴퓨터에 게임을 장착하고 서로 다른 곳에서 서버에 접속하는 다수의 이용자들이 실시간으로 이용하는 게임’이라고 정의한다.

## 2.2 전자상거래에서 온라인게임의 가치

국내 게임 산업의 전체 매출규모는 이미 영화와 음악부문을 넘어 국가를 떠받치는 문화콘텐츠산업의 핵심으로 부상했다(이선로·노웅철, 2006). 이로써 게임 산업은 문화산업에서 출판, 방송, 광고와 더불어 핵심산업의 하나로 주목 받고 있다. 또한 게임 산업은 문화산업 내에서 부가가치율이 가장 큰 고부가가치 산업으로 나타났다.

국내 게임 산업 중 온라인게임은 2007년 제작배급과 소비시장을 통틀어 가장 큰 규모를 기록하였다. 2007년도 조사결과, 국내 전체 게임 시장규모 5조 1,436억 원 중에서 온라인게임은 2조 2,403억 원 규모로 전체 시장의 43.5%에 달했다(한국게임산업진흥

원, 2008).

게임 산업 내에서 온라인게임이 많은 비중을 차지하면서 지속적인 매출증대를 보이는 중에도 국내 온라인게임 업계가 침체기에 접어들고 있다는 우려가 나오고 있다. 이는 과거처럼 온라인게임 업계가 폭발적인 성장세를 나타내지 못하며, 흥행 기대작들이 연이어 실패를 겪고 있기 때문에 발생한 우려이며, 실제로 조사된 바에 의하면 온라인게임과 PC방은 지속적인 성장세를 보이고 있으며 2007년 매출액 또한 다른 게임 업체에 비해 월등히 높다.

이러한 온라인게임의 수익모형은 크게 정액제, 광고형 모델(완전 무료 게임), 전자상거래형(부분유료화) 등으로 분류할 수 있다.

정액제는 온라인게임 뿐만 아니라 모든 IT 업종에서 가장 널리 쓰이고 있는 요금제이다. 사용량이나 그 빈도에 관계없이 일정 금액의 사용료를 징수하는 방식이며, 계정과금 방식이라 칭하기도 한다. 업체의 입장에서는 성공적인 정착이 가능할 경우에는 가장 안정적이고 지속적인 수익을 창출할 수 있는 방식으로 목표가 되는 요금제이기도 하다(김정대, 2008).

하지만 이 수익모델 유형이 가지는 단점은 국내 온라인게임 요금이 해외의 온라인게임과 비교해 비싸고, 정액제에 대한 표준이 없다는 것이다. 각 업체들마다 다르게 구성된 요금제로 이용자들의 불만이 높다(강록희, 2004). 이러한 단점으로 인해 최근까지

월정액제를 기본 요금제로 사용하던 많은 업체들이 부분유료화로 전환을 하는 추세이다. 따라서, 게임의 불안정함이나 버그 등에 대해서 다른 사용자들에 비해 관대하고, 이용자 본인의 만족여하에 따라 게임에 많은 시간과 돈을 투자하고 지속적인 이용을 하는 하드코어 이용자(hard core user)에게 적합한 수익모델이라 할 수 있다.

광고형 모델(Advertising Model)은 이용자들에게 온라인게임을 무료로 제공하는 대신에 온라인게임 내에 광고를 노출시킴으로써 광고주에게 수익을 제공받는 형태이다. 이는 인터넷은 무료라는 인식이 강한 국내 이용자들에게 큰 호응을 얻는 모델이다.

국내의 온라인게임의 광고는 일반적으로 2가지 형태로 구분이 가능하다. 첫 번째로 온라인게임의 광고는 온라인 - 오프라인 형태로 구분이 된다. 온라인에서 직접적으로 행해지는 광고는 온라인제휴마케팅의 형태로 나타난다. 오프라인에서 행해지는 형태로는 온라인게임과 관련된 행사에서 제휴브랜드들을 홍보하는 형태를 보인다. 두 번째로, 일방향 광고와 쌍방향 광고로 나누어 구분할 수 있다. 일방향 광고는 온라인 게임 내에 브랜드 및 아이템들이 광고주의 상품과 연관된 형태로 나타나거나 게임 내의 콘텐츠로 배치되는 형태를 말한다. 쌍방향 광고는 온라인으로 게임개발/서비스 회사와 광고주 간의 상호마케팅 기법으로 각자의 사이트와 게임에서 서로의 브랜드를 홍보해

주는 것이다(최판곤, 2006).

최근 가장 많이 이용되고 있는 요금제인 전자상거래형 모델(부분유료화)은 이두희(2003)가 그의 저서 「통합적 인터넷 마케팅」에서 저술한 바 있는 RV매트릭스(Real - Virtual Matrix)에서 ‘VV전자상거래’에 해당하는 모델이라 할 수 있다. RV매트릭스는 현존하는 웹사이트의 성격을 살피는 데에 있어 유용한 방식이다.

<표 2-2> RV매트릭스

		제품·서비스	
		실재 제품·서비스	가상 제품·서비스
시 장	실재시장기반 비즈니스	RR 비즈니스	VR 비즈니스
	가상시장기반 비즈니스	RV 비즈니스	VV 비즈니스

자료 : 이두희(2003)

VV 비즈니스는 제품과 시장 모두 인터넷을 통해 창출된 분야를 의미하며, 인터넷의 등장으로 생긴 새로운 비즈니스 영역이다. 대표적으로 게임포털 등에서 선보이고 있는 ‘아바타물’, 온라인게임의 전자상거래형 모델(부분유료화)에서 대부분이 사용하고 있는 ‘캐시샵’ 등이 있다.

전자상거래형 모델은 기본적으로 게임 플랫폼에 비용이 들지 않아 광고형 모델과 혼동되고 있으나, 게임 내의 특정한 콘텐츠는 비용을 지불해야만 이용이 가능하게 한다는 데 차이가 있다. 일반적으로 전자상거래형

모델은 특정 콘텐츠를 구매하기 위해서는 사이버머니를 구매해야 한다.

이는 언제나 일정량의 요금을 지불해야 하는 정액제에 비해 이용자가 원한다면 무료로 얼마든지 즐길 수 있다는 ‘비용의 이점’을 제시하고 있어(김정대, 2008) 국내 온라인게임 시장에서 성행하고 있다.

### 2.3 온라인게임의 속성

온라인게임의 속성에는 이용자들이 게임을 이용할 때 현실과 같은 공간에 있다는 것처럼 느끼게 하는 실재감요인(그래픽, 사운드, 시나리오)과 게임을 이용하는데 있어서 만족감을 느끼게 하는 만족감 요인이 있다.

#### 2.3.1 실재감 요인

##### ① 그래픽

온라인게임에서 그래픽을 사용하는 이유는 이용자들이 게임 공간을 실제 공간과 비슷하게 느끼도록 만들기 위해서이다(강구광, 2006). 게임에서의 그래픽은 원화, 배경, 캐릭터, 동영상 등으로 구분되며, 배경은 구조물과 지형 맵으로 구성되고, 캐릭터는 모델링, 애니메이션으로 구성된다(신현숙, 2006). 그 외 UI(User Interface), 이펙트(effect) 등도 그래픽에 포함된다.

## ② 사운드

게임에 포함된 사운드에는 효과음, 배경음, 자연음이 있다. 효과음은 게임을 플레이 할 때 실생활과 가깝게 느껴지도록 하기 위해 캐릭터의 동작에 따라 들리는 음향 효과를 말하고, 온라인게임에서 배경음은 캐릭터의 동작에 상관없이 게임을 이용하는 동안 지속적으로 들리는 음악을 말한다. 또한 자연음은 배경음과 마찬가지로 지속적으로 재생되는 음향 효과이지만, 캐릭터가 장소를 이동해서 배경이 전환될 경우 각각의 배경에 따라 다른 음향 효과가 들리게 된다. 이러한 온라인게임의 사운드는 거의 대부분의 게임에서 유저의 편의에 따라 재생여부를 선택할 수 있도록 하고 있다.

또한 게임 사운드는 이벤트와 그래픽의 조화된 음향으로서의 음성 그리고 음악 등의 사실적 일치에 관한 특성을 가지고 있기 때문에 게임을 더욱 실감나게 하는 부분이다(강구광, 2006).

## ③ 시나리오

시나리오는 각 장면의 시청각적인 요소들을 묘사한 각본을 의미하는 용어이다. 이 개념을 온라인게임에 적용해 확장시킨 온라인게임 시나리오는 게임 개발 및 제작에 필요한 시청각적인 요소를 포함한 게임 기획 의도가 반영된 글이며, 온라인게임이라는 하나의 가상현실을 특징짓고 규정하는 세계관 또한 포함된 글이다.

세부 시나리오 작성에 들어가면 기동시나리오를 중심으로 각 캐릭터 시나리오(캐릭터에게 부여되는 임무)를 나누어 각각 스테이지나 미션개념으로 나누어 시나리오를 설정한다(신선희, 2004). 따라서 시나리오 속의 배경과 인물들의 구성을 어떤 시점으로 하는가에 따라서 사용자들의 게임 몰입도와 게임의 예술적 가치가 높아진다(명원식 외, 2005).

### 2.3.2 만족감 요인

#### ① 게임속도

게임속도는 이용자가 온라인게임을 실행시키고 그 게임에 자신의 캐릭터로 접속이 되어 게임을 이용하기까지 걸리는 시간으로 측정되는 로딩 속도, 게임을 이용하면서 체감하는 게임의 전체적인 진행속도(캐릭터가 움직이는 속도, 시나리오 진행 속도 등)가 있다.

#### ② 조작성

조작성은 온라인게임을 이용하면서 사용하게 되는 마우스, 키보드, 컨트롤러 등과 게임 내의 캐릭터(아바타) 조작이 얼마나 밀접하게 연결되어 있는지에 관한 속성이다. 캐릭터의 조작뿐만 아니라 온라인게임 내에서 제공되는 콘텐츠를 이용하기 위해서 사용되는 단축키 등도 포함된다.

③ 난이도

온라인게임은 다양한 콘텐츠로 이루어졌다. 따라서 온라인게임을 이용하는 동안 수많은 선택을 해야 한다. 그 선택에는 게임을 진행하기 쉽게 하기 위한 선택이 있을 수 있고, 게임에서 제공하는 기능 중 어떠한 것을 써야 하는지에 대한 선택 등이 있을 수 있다. 또한 기본적으로 이용자가 자신의 캐릭터의 성장과 온라인게임이라는 가상현실에서 생활하는데 필요한 경제적 가치를 획득하기 위한 선택들이 있다.

제한된 시간에 선택해야 하는 경우 사람은 판단을 하게 된다. 이것은 특정 효용을 계산해서 낸 결과일수도 있고, 감성적인 선택일 수도 있다. 선택할 수 있는 것들이 많아 질수록 복잡성이 증가하기 때문에 무엇을 선택해야 할지 고민되며, 이것이 난이도를 만든다. 따라서 직관적으로 선택해야 하는 경우의 수와 난이도는 비례한다고 볼 수 있다.

**2.4 몰입(flow)**

Csikzentmihalyi(1975, 1990)는 몰입을 웹서핑, 컴퓨터 게임, 인터넷 쇼핑 등을 하면서 극도로 몰두하게 되어 주변의 다른 것들을 의식하지 못하는 심리적인 상태라고 정의하며, 몰입의 구성요소를 통제(control), 집중(attention), 호기심(curious), 내재적 흥미(intrinsic interest)로 구분하였다.

이러한 몰입의 개념은 웹 환경이나 가상현실과 같은 현실과 구분되어 있는 가상의 공간에서의 이용자들의 행동에 대한 연구에 많이 사용되고 있으며, 이용자들의 지속적인 관심을 유지하는데 긍정적인 영향을 끼친다는 결과를 대다수의 연구에서 볼 수 있다. Hoffman & Novak(1996)은 몰입이 컴퓨터와 관련된 활동에 매우 밀접한 관계가 있음을 입증하였다.

웹이나 가상현실 환경에서 몰입의 개념이 가장 활발히 사용되는 영역은 온라인게임이다. 온라인게임이 주로 개발사에서 제작한 하나의 시나리오(세계관)를 가진 가상현실 속에서 각각의 이용자들이 제2의 인생을 살아가는 형태를 취하기 때문이다.

이선희(2008)는 온라인게임에 있어서 이용자들의 몰입 경험을 높이기 위해서는 게임에 대한 기술력과 도전감이 높아야 할 뿐만 아니라 게임을 하면서 느끼는 재미가 있어야 한다. 즉, 온라인게임에 있어서는 게임의 수준이 도전으로 느껴지고 그 도전을 받아들일 수 있는 기술을 지녔을 때 최적의 재미와 즐거움을 느낄 수 있다고 주장한다.

**3. 선행연구**

**3.1 온라인게임 속성에 관한 선행연구**

함형범 등(2004)의 연구에서 게임개발 구성요소를 동영상, 그래픽, 시나리오, 사운드,

접근성, 게임속도, 분위기1(웅장/진지/무거운과 아기자기/명랑/밝음), 분위기2(환상과 현실성), 목표설정, 난이도로 정하여 게임만족도에 어떠한 영향을 주는가에 대해 연구를 진행했다.

연구결과 게임속도, 사운드, 동영상 등의 순으로 점수가 높게 평가되었으며, 가중치를 적용했을 경우에는 동영상, 분위기1, 사운드가 다른 구성요소보다 더 중요하게 평가되었다. 또한 실제로 게임만족도에 직접적으로 영향을 미치는 가장 큰 요인은 흥미성(분위기1, 분위기2, 목표설정, 난이도)으로 평가되었다.

김기일(2006)은 온라인게임의 장르별 이용 동기를 조사한 연구에서 장르별 게임 속성의 중요도를 분석했다. 문헌연구와 전문가 인터뷰를 통해 온라인게임 이용 동기에 영향을 주는 중요한 게임속성을 장르별로 분류하였다.

게임속성을 Likert 5점 척도를 이용하여 중요도를 빈도분석 한 결과, 각 장르별 속성 대부분이 높게 나타났다. 하드코어-롤플레이팅게임의 경우 게임속성 중 '다양하고 정교한 게임 시스템'이 4.38로 가장 중요한 속성으로 나타났으며, '진지하고 스케일이 큰 세계관'이 3.68로 가장 낮게 나타났다. 캐주얼-롤플레이팅게임은 '다양한 아이템 획득'이 4.00으로 가장 높게 나타났으며, '밝고 명랑한 세계관'이 3.56으로 가장 낮게 나타났다. 캐주얼게임에서는 '손쉬운 조작

법'이 4.19로 높게 나타났으며 '유저 간 친목'이 3.43.으로 나타났다.

강구광(2005)은 게임콘텐츠의 속성(조작성, 시나리오, 디자인, 사운드, 게임속도)을 살펴보고, 이러한 구성요소들이 플로우(flow) 요인들(도전, 숙련, 보상)에 미치는 영향에 대해 살펴본 후 결과변수인 충성도 간의 관계를 연구했다.

연구결과, 조작성은 플로우 요인의 숙련과 보상에서 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 도전에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 시나리오, 디자인, 게임속도는 플로우 요인(도전, 숙련, 보상)에 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면에 사운드는 플로우 요인 모두에서 유의하지 않은 결과가 나타났다. 그 이유로 사운드는 게임을 이용하는데 있어서 핵심적인 요소가 아니라 2차적인 요소로 게임의 내용이 좋고 재미있을 때, 사운드가 있으면 더 큰 재미를 주는 것으로 분석했다.

### 3.2 온라인게임과 몰입에 관한 선행연구

유경문(2000)은 온라인게임의 몰입에 영향을 미치는 영향 요인을 분석하는 연구를 진행했다.

연구결과로 '충동성', '이용 동기'가 높을수록 온라인게임에 대한 사용수준 몰입과 심리적 몰입이 모두 높게 나타났으며, '활용 편의성'이 높으면 사용수준 몰입은 높게 나



타났지만 심리적 몰입과는 유의미한 관계가 없는 것으로 나타났다. 반면 ‘재미’를 많이 느낄수록 심리적 몰입이 높은 것으로 나타났다.

김지경, 김상훈(2004)은 인터넷 게임 서비스 사용에 있어 고객이 게임을 이용하기 시작한 시점으로부터 이탈하는 시점까지의 관계지속기간에 영향을 미치는 요인들의 효과를 분석하였다.

이 연구의 실증분석 결과, 경쟁적 요인에서 서비스 평가와 타 서비스 이용 변수를 비교해보면 ‘타 서비스 이용정도’가 월등히 높은 결과치를 보이며 더 유의한 것으로 나타났다. 내재적 요인 중 상호작용 행동이 기술, 도전 등의 심리 변수보다 관계지속기간을 잘 설명한다고 나타났다. 이는 상호작용적인 행동을 얼마나 많이 하는가는 서비스를 계속 이용할지 결정하는데 주요한 영향을 미친다고 분석했다.

최현주(2006)는 MMORPG를 하는 사용자의 긍정적 몰입에 영향을 주는 요인들에 관해 연구를 진행하였다.

연구결과로 MMORPG의 이용자들은 게임 개발자가 만든 게임의 기반스토리를 통해 게임에 임할 ‘동기를 부여’받게 되고, 캐릭터를 선택함과 동시에 사용자는 다른 사용자와의 경쟁을 준비하게 되며 캐릭터 육성에 필요한 아이템이나 전투를 통해 게임 안에서 ‘경쟁적 요소’들을 접하게 된다. 또한 길드나 커뮤니티를 통해 ‘갈등’을 만들거나

해결해 나간다고 주장했다. 동기부여, 경쟁, 갈등을 접하면서 이용자는 게임 안에서 자신의 ‘목적’을 강화하게 된다.

온라인게임과 몰입에 관련된 선행연구를 연구자와 연구변수로 정리하여 연구동향을 살펴보면 다음의 <표 3-1>과 같다.

<표 3-1> 온라인게임과 몰입 관련 연구동향

연구자	연구변수
유경문 (2000)	충동성, 활용편의성, 이용 동기, 재미, 이용 장소, 선호유형, 게임 몰입도, 사용수준 몰입, 심리적 몰입
김지경, 김상훈 (2004)	서비스 평가 (서비스 품질, 사용용이성, 가격수준), 타 서비스 이용정도, 플로우(기술, 도전, 통제, 각성), 상호작용(기계적 상호작용)
강구광 (2005)	게임속성(조작성, 시나리오, 디자인, 사운드, 게임속도), 플로우(도전, 숙련, 보상), 게임충성도
최현주 (2006)	동기부여 요소, 경쟁 요소, 갈등 요소, 목적강화 요소, 몰입

자료 : 김성호 외(2007) 편집 후 인용

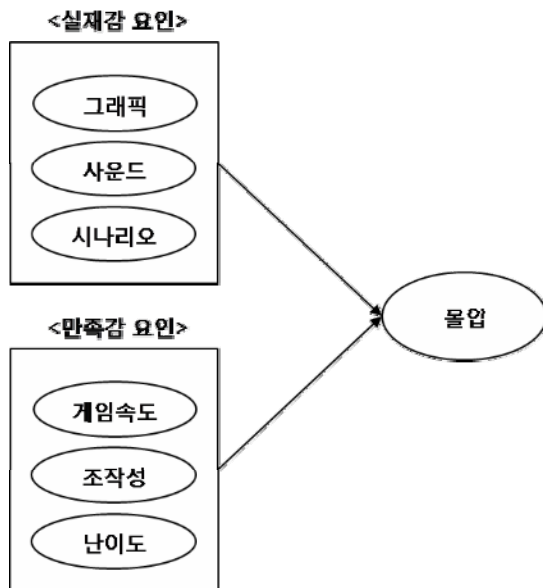
#### 4. 연구모형 및 가설설정

##### 4.1 연구모형의 설정

본 연구는 선행연구를 기반으로 온라인게임의 속성으로 그래픽, 사운드, 시나리오, 게임속도, 조작성, 난이도를 도출하고 몰입을 매개로 고객충성도에 미치는 인과관계를 알아본다.

본 연구의 모형은 다음의 [그림 4-1]과 같다.

[그림 4-1] 온라인게임과 몰입 관련 연구동향



#### 4.2 연구가설의 설정

가설은 사회과학문제의 해결책을 학문적·논리적으로 추론한 것이며, 연구문제를 해결하는데 판단의 대상이 되는 ‘사실’이다(채서일, 2004).

본 연구에서는 [그림 4-1]의 연구모형을 바탕으로 연구가설을 도출해 온라인게임의 각 속성이 몰입을 매개로 고객충성도에 미치는 영향에 대한 실증분석을 하고자 한다.

H1. 온라인게임 실재감요인 그래픽은 몰입에 긍정적인 영향을 준다.

H2. 온라인게임 실재감요인 사운드는 몰입에 긍정적인 영향을 준다.

H3. 온라인게임 실재감요인 시나리오는 몰입에 긍정적인 영향을 준다.

H4. 온라인게임 만족감요인 게임속도는 몰입에 긍정적인 영향을 준다.

H5. 온라인게임의 만족감요인 조작성은 몰입에 긍정적인 영향을 준다.

H6. 온라인게임의 만족감요인 난이도는 몰입에 긍정적인 영향을 준다.

#### 4.3 변수의 조작적 정의

<표 4-1> 연구변수의 조작적 정의

변수		조작적 정의	항목 수
온라인 게임 속성	그래픽	온라인게임에 사용된 원화, 캐릭터, 배경, 이펙트, 인터페이스	3
	사운드	온라인게임에 사용된 효과음, 배경음, 자연음	4
	시나리오	게임 개발 및 제작에 필요한 시청각적 요소를 포함한 게임 기획의도가 반영된 글이며, 온라인게임이라는 하나의 가상현실을 특징짓고 규정하는 세계관이 포함된 글	4

게임 속도	로딩 속도, 플레이하면서 체감하는 전체적인 진행속도(캐릭터가 움직이는 속도, 시나리오 진행 속도 등)	4
조작성	게임이용을 위한 마우스, 키보드, 컨트롤러 등과 게임 내의 캐릭터(아바타) 조작의 밀접성 정도	3
난이도	온라인게임을 이용하면서 겪는 선택의 복잡성으로 인해 생성되는 어려움	3
몰입	온라인게임을 하면서 극도로 몰두하게 되어 주변의 다른 것들을 의식하지 못하는 심리상태	3

#### 4.4 조사방법 및 분석방법

본 연구에서는 실재감요인(그래픽, 사운드, 시나리오)과 만족감요인(게임속도, 조작성, 난이도), 몰입간의 인과관계를 검증하기 위해 온라인 설문조사와 오프라인 설문조사를 병행하였다.

온라인 설문조사는 게임차트(2008년 11월 7일 기준) 주간 게임순위에 나타난 1위-15위까지의 온라인게임 사이트 자유게시판을 통해 설문참여를 유도했다.

2008년 11월 10일부터 11월 14일까지 4일간 온라인 설문조사를 실시하였으며, 온라인게임과 관련된 각종 커뮤니티의 회원들을 무작위로 선정하여 e-mail 설문조사도

실시하였다.

오프라인 설문조사는 공주대학교, 안양과 학대, 천안제일고등학교의 재학생들을 대상으로 실시되었다. 온/오프라인 설문조사를 통해 총 215부의 설문지가 회수 되었으며, 그 중 불성실하게 입력된 20부를 제외하고 총 195부의 설문 데이터를 최종적으로 연구 자료로 이용하였다.

본 연구의 실증분석을 위해 통계 패키지인 SPSS Ver.15.0을 이용하여 빈도분석, 요인분석, 신뢰성분석을 실시하였으며, AMOS Ver.7.0을 이용하여 구조방정식 분석결과를 토대로 가설검증을 실시하였다.

### 5. 분석결과

#### 5.1 연구 대상의 특성

<표 5-1> 인구통계학적 특성

구분		비율	빈도
성별	남자	59.0	115
	여자	41.0	80
연령	14 세 미만	1.0	2
	14-19 세	15.4	30
	20-29 세	71.3	139
	30-39 세	9.2	18
	40-49 세	2.1	4
학력	50 세 이상	1.0	2
	중졸 이하	1.5	3
	고교재/졸	23.1	45
	대학재/졸	71.3	139
	대학원이상	4.1	8

이용장소	집	75.4	147
	PC 방	19.0	37
	사무실	2.6	5
	기타	3.1	6
온라인게임 이용시간 (하루평균)	1 시간미만	27.2	53
	1-2 시간	27.2	53
	2-3 시간	17.9	35
	3-4 시간	9.2	18
온라인게임 비용 (한달평균)	4 시간이상	18.5	36
	1 만원미만	50.8	99
	1-2 만원	16.4	32
	3-4 만원	16.4	32
	5-6 만원	5.1	10
	6 만원이상	11.3	22

## 5.2 측정항목의 평가

### 5.2.1 신뢰도 분석

신뢰성(reliability)이란 유사한 측정도구 또는 동일한 측정도구를 사용하여 동일한 개념을 반복하여 측정하였을 때 일관성 있는 결과를 얻는 것이다(채서일, 2004). 즉, 측정도구의 정확성이나 정밀성을 나타내는 것이다(송지준, 2008).

Cronbach's  $\alpha$  계수는 0에서 1사이의 값을 가지며, 그 값이 높을수록 바람직하나 반드시 몇 점 이상이어야 신뢰성이 있다는 기준은 없다. 흔히 0.80~0.90 이상이면 바람직하고, 0.60~0.70이면 수용할 만한 수준으로 여겨진다.

본 연구에서는 전체 문항에 대한 신뢰도

가 모두 0.70이상으로 측정되어 측정항목에 신뢰도가 있다고 판단된다. 신뢰도 분석결과를 요약하면 <표 5-2>와 같다.

<표 5-2> 측정항목의 신뢰도 분석결과

구분		번호	Cronbach's $\alpha$
온라인게임속성	그래픽	v1~v3	.830
	사운드	v4~v7	.836
	시나리오	v8~v11	.901
	게임속도	v12~v15	.841
	조작성	v16~v18	.908
	난이도	v19~v21	.770
몰입		v22~v24	.812

### 5.2.2 요인 분석

요인 분석은 측정하고자 하는 개념을 얼마나 정확히 측정하였는가를 파악하는 것이다(송지준, 2008). 관련된 항목들의 요인분석을 통해 하나의 요인으로 묶여져 나오는지의 여부로서 수렴타당성을 확인할 수 있으며, 서로 다른 잠재변수를 측정하는 항목들과 독립된 별도의 요인으로 분리되는지의 여부를 통해 구성 개념들 간의 판별타당성을 검증할 수 있다(문영주, 2007).

<표 5-3> 탐색적 요인분석 결과

측정 항목	시나리오	조작성	사운드	게임속도	몰입	그래픽	난이도
v1						.746	
v2						.741	
v3						.761	
v4			.610				
v5			.812				
v6			.723				
v7			.673				
v8	.835						
v9	.855						
v10	.774						
v11	.826						
v12				.692			
v13				.810			
v14				.722			
v15				.620			
v16		.882					
v17		.859					
v18		.843					
v19							.759
v20							.781
v21							.646
v22					.820		
V23					.797		
V24					.791		
Eigen Value	3.387	2.997	2.743	2.543	2.296	2.181	2.001
분산비율(%)	14.112	12.487	11.430	10.597	9.566	9.087	8.339
누적비율(%)	14.112	26.599	38.020	48.626	58.193	67.280	75.618

- 요인추출 방법 : 주성분 분석.
- 회전방법 : Kaiser 정규화가 있는 베리맥스
- a : 7 반복계산에서 요인회전이 수렴되었습니다.

본 연구에서는 타당성을 검증하기 위해 AMOS 7.0을 이용하여 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis)을 실시하였다.

적합도를 높이기 위하여 최초 문항(v1 ~ v21)에서 SMC(squared multiple correlation)값 0.4이하를 기준으로 하나씩 제거하는 과정(송지준, 2007)을 반복적으로 실시하였다. 최종적으로 측정항목 v4, v10, v12, v19가 제거된 상태로 확인적 요인분석을 실시하였다.

외생변수군의 구성요인으로 제시한 그래픽, 사운드, 시나리오, 게임속도, 조작성, 난이도에 대한 확인적 요인분석 결과를 보면  $\chi^2 = 212.790(p=0.000)$ ,  $df=104$ ,  $GFI=0.881$ ,  $AGFI=0.824$ ,  $CFI=0.948$ ,  $NFI=0.904$ ,  $IFI=0.948$ ,  $RMSEA=0.073$ 로 나타나 전반적으로 만족스러운 적합도를 보여 주고 있다.

### 5.2.3 상관관계 분석

상관관계란 변수들 간의 관계를 말하는 것으로, 두 개 이상의 변수에 있어서 한 변수가 변화함에 따라 다른 변수가 어떻게 변화 하는지 변화의 강도와 방향을 상관관계라고 한다.

본 연구에서는 <표 5-4>와 같이 ‘그래픽-사운드, 그래픽-시나리오, 사운드-시나리오, 사운드-게임속도, 조작성-난이도’가 0.5 이상의 수치를 보여 다소 상관관계가

있는 것으로 나타났으며 그 이외의 변수들 간의 관계는 0.5 이하로 나타나 상관관계가 낮다고 보여진다. 전반적으로 상관계수가 0.5를 크게 초과하지 않는 것으로 나타나 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 판단된다.

<표 5-4> 상관계수

	그래픽	사운드	시 나 리 오	게 임 속 도	조작성	난이도
그래픽	1.000					
사운드	.588**	1.000				
시 나 리 오	.470**	.543**	1.000			
게 임 속 도	.563**	.588**	.476**	1.000		
조작성	.265**	.258**	.159*	.358**	1.000	
난이도	.365**	.330**	.252**	.423**	.538**	1.000

\*\* 상관계수는 0.01 수준(양쪽)에서 유의합니다.

\* 상관계수는 0.05 수준(양쪽)에서 유의합니다.

### 5.3 연구모형의 분석결과

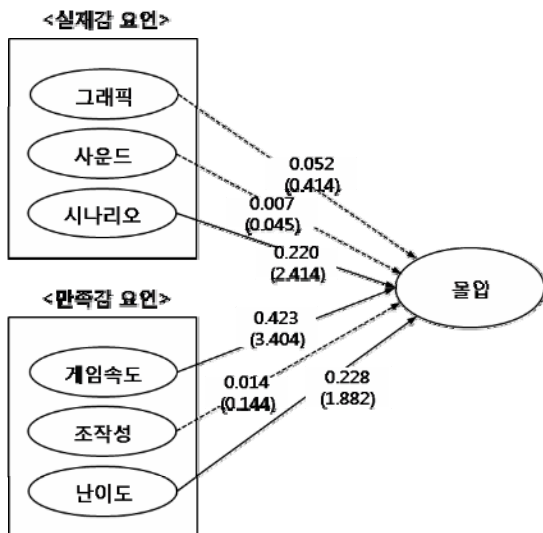
연구모형의 분석결과에서 카이스퀘어 검정결과는 부적합 판정이 되었지만, 카이스퀘어 검정결과의 적합여부는 모델의 필요조건이지 충분조건이 아니기 때문에 다른 적합도 검정결과도 살펴보고 적합여부를 판단해야 한다(송지준, 2008).

연구모형의 분석결과,  $GFI=0.868$ ,  $AGFI=0.813$ ,  $CFI=0.942$ ,  $NFI=0.888$ ,  $IFI=0.943$ ,  $\chi^2=285.454(p=0.000)$ ,  $df=149$ ,  $RMSEA=0.069$ 로 나타났다.

CMIN/df의 값이 1.916 (2 이하)로 기준치에 적합한 결과를 보이고, IFI, RMSEA값 역시 기준치(0.9 이상)에 적합한 수치로 나타났다. 비록 GFI값은 기준치(0.9 이상)에 적합하지 않는 것으로 나타났지만, AGFI값은 기준치(0.8 이상)에 적합한 수치를 나타냈다. 또한 CFI값이 기준치에 크게 상회하는 0.942로 나타났다. GFI, AGFI 값은 표본특성에 기인한 비일관성(inconsistencies)으로 인하여 영향을 받을 수 있기 때문에 표본특성으로부터 자유로운 CFI(Comparative Fit Index)를 권고하고 있다는 점을 감안한다면, 본 연구의 CFI 값이 0.942로 나타나 모델 적합도는 수용 가능한 수준이라 할 수 있다.

#### 5.4 가설검증 결과

[그림 5-1] 제안모델의 추정결과



주) 경로계수는 표준화된 경로계수. ( )는 C.R.값임

가설검증결과 몰입에 영향을 주는 온라인 게임의 속성으로 실재감요인에서는 시나리오(C.R.=2.414, p=0.016)가 통계적 유의수준 p<0.05에서 채택되었다(가설3). 만족감요인에서는 게임속도(C.R.=3.404, p=0.000)가 통계적 유의수준 p<0.01에서 채택되었다(가설4). 또한 난이도는 C.R.=1.882, p=0.060로 나타나 통계적 유의수준 p<0.1에서 채택되었다(가설6).

반면 선행연구에서와는 달리 몰입에 긍정적인 영향을 줄 것이라 예상되었던 그래픽(C.R.=0.414, p=0.679), 사운드(C.R.=0.045, p=0.946), 조작성(C.R.=0.144, p=0.886)에 대한 가설(가설1, 가설2, 가설5)은 기각되었다.

온라인게임 실재감요인 중 그래픽은 몰입(0.052, C.R.=0.414)에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 온라인게임에서 디자인 혹은 그래픽 요소와 몰입에 관한 선행연구들에서 그래픽은 몰입에 유의미한 영향을 미친다고(함형범 외, 2004 ; 강구광, 2006) 나타난 것과는 다른 결과이다. 이러한 검증결과는 온라인게임의 그래픽 요소는 처음 접하는 이용자들에게는 온라인게임에서의 몰입 형성에 중요한 요인으로 작용할 수 있으나, 일정기간 이상 혹은 일정 수 이상의 온라인게임을 접해 본 이용자들에게는 그래픽 자체가 온라인게임의 몰입 형성에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 판단된다.

<표 5-5> 가설 검증결과

경로 (가설)	예상 관계	계수값	C.R.	p 값	결과
H1	+	0.052	0.414	0.679	기각
H2	+	0.007	0.045	0.964	기각
H3	+	0.220	2.414	0.016	채택
H4	+	0.423	3.404	0.000	채택
H5	+	0.014	0.144	0.886	기각
H6	+	0.228	1.882	0.060	채택
제안모델 적합도	$\chi^2=459.031$ , $\chi^2/df=1.996$ , $p=0.000$ , GFI=0.836, AGFI=0.787, CFI=0.926, RMSEA=0.072, NFI=0.864, IFI=0.927				

사운드는 몰입(0.007, C.R.=0.045)에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이러한 검증결과는 온라인게임 속성이 플로우 요소와 게임 충성도에 미치는 영향에 관한 연구(강구광, 2006)의 결과와 일치하는 것으로 사운드는 온라인게임에 몰입하는 데에 큰 영향이 없는 것으로 판단된다.

시나리오는 몰입(0.220, C.R.=2.414)에 유의한 영향을 미치는 것으로 검증되었다. 탄탄하게 구성되어 있는 시나리오와 세계관은 온라인게임에서 이용자들의 몰입에 관여되는 중요한 선행요인임을 알 수 있는 연구결과이다.

온라인게임 만족감 요인 중 게임속도는 몰입(0.423, C.R.=3.404)에 유의한 영향을 미치며, 유의한 영향을 미치는 실재감/만족감

요인들 중 가장 높은 영향력을 가진 것으로 나타났다. 세부적으로 살펴보면 이용자들이 온라인게임을 이용하면서 느끼게 되는 스티일은 몰입에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 게임을 실행하는데 있어 속도가 빠르거나 끊어짐이 없으면 이용자들의 몰입형성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

따라서 스티일과 게임의 빠르기, 게임 진행이 매끄러운 정도를 나타내는 온라인게임의 게임속도는 이용자들의 몰입에 중요한 선행요인임을 알 수 있는 연구결과이다.

조작성은 몰입(0.014, C.R.=0.144)에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 이용자들이 초기의 이용자들은 조작성이 몰입에 영향을 주는 요인일 수 있으나 오랜 기간 동안 온라인게임을 이용한 이용자들에게는 조작성 자체가 몰입에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 판단된다.

난이도는 몰입(0.228, C.R.=1.882)에 유의한 영향을 미치는 것으로 검증되었다. 이는 온라인게임의 난이도가 쉬울수록 이용자들의 몰입형성에 긍정적인 영향을 주는 것으로 판단된다.

## 6. 결론

### 6.1 연구결과의 요약

본 연구의 주요 결과를 정리하면 다음과 같다.



첫째, 시나리오는 몰입(0.220, C.R.=2.414)에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 온라인게임에 설정된 스토리, 세계관 등이 이용자들에게 현실과는 또 다른 하나의 현실적 공간을 제공하는데 기여하고 있다고 볼 수 있으며, 가상현실에서 시나리오가 몰입에 미치는 영향은 긍정적이라고 판단 할 수 있다.

둘째, 게임속도는 몰입(0.423, C.R.=3.404)에 유의한 영향을 미치며, 유의한 영향을 미치는 요인들 중 가장 높은 영향력을 가진 것으로 나타났다. 이는 온라인게임을 이용하는데 게임속도가 이용자들에게 가장 많은 영향을 준다고 할 수 있으며, 이용자들은 게임을 플레이 하는 동안 끊어짐 없이 매끄럽게 진행되기를 원하고, 게임의 속도가 빠를수록, 게임속도에서 스릴을 느낄수록 몰입을 경험하게 된다고 할 수 있다.

셋째, 난이도는 몰입(0.228, C.R.=1.882)에 유의한 영향을 미치는 것으로 검증되었다. 이는 온라인게임의 난이도가 쉬울수록 이용자들의 몰입 형성에 긍정적인 영향을 주는 것으로 판단된다.

넷째, 사운드는 몰입(0.007, C.R.=0.045)에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이러한 검증결과는 온라인게임 속성이 플로우 요소와 게임 충성도에 미치는 영향에 관한 연구(강구광, 2006)의 결과와 일치하는 것으로 사운드는 온라인게임에 몰입하는 데에 큰 영향이 없는 것으로 검증 되었

다.

하지만 몰입에 긍정적인 영향을 미칠 것이라 예상되었던 그래픽(0.052, C.R.=0.414)과 조작성(0.014, C.R.=0.144)은 몰입에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

## 6.2 시사점

본 연구의 결과를 토대로 온라인게임 개발/서비스 업체가 효과적이고 지속적인 수익을 발생시키기 위한 시사점을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 시나리오가 몰입에 유의미한 영향을 주는 연구결과가 나타났다. 이는 이용자들이 온라인게임을 하나의 가상현실로 인식하고 있으며, 현실과 구분되는 가상현실에서 그 세계만의 세계관, 역사 등이 이용자들의 몰입에 긍정적인 영향을 끼친다고 판단된다. 따라서 온라인게임을 개발/서비스하는 업체는 이러한 현상을 깊이 이해하고 게임을 개발할 때 하나의 세계를 완벽히 구성한다는 생각으로 시나리오(세계관)를 만들어야 할 것이다. 또한 이용자들이 시나리오를 게임을 이용하는 동안에 느낄 수 있도록 구성하는 것도 필요하다.

둘째, 게임속도가 몰입에 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 게임속도는 게임의 빠르기에 따른 스릴을 느끼는 정도, 게임의 빠르기, 끊어짐 정도를 통해 측정되었다. 이

용자들은 게임을 플레이 하는 동안 끊어짐 없이 매끄럽게 진행되기를 원하며, 게임의 속도가 빠를수록, 게임속도에서 스릴을 느낄수록 몰입을 경험하게 된다. 이는 개발/서비스 업체는 온라인게임을 개발할 때 타깃이 되는 대상들이 원하는 적정 게임속도를 찾아 게임에 적용하는 노력이 필요하며, 끊어짐 없는 게임을 제공하기 위한 기술적 발전도 필요할 것이다.

셋째, 난이도가 몰입에 유의미한 영향을 준다는 결과가 도출되었다. 본 연구에서 사용된 난이도는 제한된 시간 내에서 선택해야 하는 경우의 수로 인해 이용자들이 겪는 어려움으로 정의되었다. 이는 온라인게임을 이용하면서 이용자들이 겪는 어려움이 적을수록(난이도가 쉬울수록) 몰입에 긍정적인 영향을 미친다는 결과이다. 따라서 개발/서비스 업체들은 온라인게임을 개발할 때 이용자들이 겪게 되는 선택의 어려움을 줄일수록 이용자들은 몰입을 경험하게 되고 게임을 지속적으로 이용하게 될 것이다.

### 6.3 한계점 및 향후 과제

본 연구는 여러 시사점을 제공하고 있음에도 불구하고 다음과 같은 부분에서 연구의 한계점을 가지고 있다.

첫째, 본 연구의 설문에 참여한 표본 집단이 20~29세가 71.3%로 편중되어 있어 그 이외의 표본 집단의 상황을 충분히 반영하

지 못했다는 한계점이 있다. 따라서 추후 연구에서는 다양한 연령층의 온라인게임 이용자를 대상으로 연구가 수행되어야 할 것이다.

둘째, 선행연구에서 채택이 되었던 그래픽과 조작성에 관한 가설이 본 연구에서 기각된 것에 대한 의문을 가지며, 추후 연구에서는 그래픽, 조작성을 새로운 관점에서 규정하고 설문문항을 발전시킬 필요가 있다.

셋째, 온라인게임의 속성 중에서 난이도에 대한 선행연구의 부족으로 이에 관한 이론적 근거가 미흡하다. 온라인게임에서 난이도가 몰입과 고객충성도에 미치는 영향에 관한 연구가 거의 없기 때문이다. 따라서 본 연구에 나타난 난이도에 관련한 결과는 가설이 채택되기는 했으나 수치가 만족스럽지 못한 결과를 보인다. 추후의 연구에서는 난이도에 관련한 설문문항을 발전시켜야 하며 다른 분야의 난이도와 관련한 선행연구를 바탕으로 다양한 선행연구에 관한 연구를 진행해야 할 것이다.

## 참고문헌

- [1] Csikszentmihaly, M., *Beyond Boredom and Anxiety*, Jossey-Bass, San Francisco, 1975.
- [2] Csikszentmihaly, M., *Flow: The Psychology of Optimal Experience*, Harper and Row, New York, 1990.
- [3] Hoffman, D. L., Novak, T. P., "Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environment : Conceptual Foundations", *Journal of Marketing*, Vol.60. July, 1996, pp.50-68.
- [4] 강구광, 「온라인게임 속성이 플로우 요소와 게임 충성도에 미치는 영향」, 경북대학교 석사학위 논문, 2006.
- [5] 강록희, 「인터넷 비즈니스 모형 활성화에 관한 연구 - 온라인게임산업을 중심으로」, 연세대학교 석사학위논문, 2004.
- [6] 김기일, 「온라인게임의 장르별 이용동기에 관한 연구」, 서울시립대학교 석사학위논문, 2006.
- [7] 김원혁, 「온라인 게임 운영에 CRM적용 연구」, 연세대학교 석사학위논문, 2004.
- [8] 김정대, 「온라인 게임의 요금제도 형태가 고객만족과 고객 충성도에 미치는 영향 연구」, 건국대학교 석사학위논문, 2008.
- [9] 김지경, 김상훈, "온라인 게임 서비스 이용 고객의 관계지속기간에 영향을 미치는 요인에 관한 연구", 「마케팅 연구」, 제19권 제1호, 2004, pp.131-158.
- [10] 김호걸, 「온라인 게임의 사용자 만족요인에 관한 연구」, 서울대학교 석사학위논문, 2003.
- [11] 김호진, 「국산PC게임 활성화를 위한 효과적인 마케팅 방안 연구」, 동아대학교 석사학위논문, 2002.
- [12] 명원식, 한준탁, 이양선, "인터넷 온라인 게임의 품질평가에 관한 연구", 「한국멀티미디어 학회지」 제9권 제2호, 2005, p.24.
- [13] 문영주, 「전자상거래 환경에서 온라인 커뮤니티 특성이 성과에 미치는 영향 연구: 신뢰와 몰입을 매개로」, 공주대학교 박사학위논문, 2007.
- [14] 박선영, 「한국 온라인 콘텐츠 기업의 성공요인에 관한 연구」, 한양대학교 석사학위논문, 2007.
- [15] 배길웅, 「온라인 게임속성과 여가만족에 관한 연구: 한중 온라인 게임 이용자의 이용행태적 특성을 중심으로」, 경기대학교 석사학위논문, 2005.
- [16] 송지준, 「논문작성에 필요한 SPSS/AMOS 통계분석방법」, 21세기사, 2008.
- [17] 신선희, "디지털시대의 고소설: 고전서사문학과 게임시나리오", 「고소설연구」 17집, 2004, p.79.
- [18] 신현숙, 「MMORPG의 배경그래픽디자인에 관한 연구」, 숙명여자대학교 석사학위논문, 2006.

- [19] 엄명용, 김태웅, 김정구, “온라인 게임의 애호도에 관한 실증적 연구: 상호작용성과 현존감을 중심으로”, 「경영과학」, 제22권 제1호, 2005, pp.47-66.
- [20] 영동철, 국내 온라인게임산업의 시장분석 및 발전방안 연구, 「기초조형학연구」 제5권 제1호, 2004, pp.561-569.
- [21] 유경문, 「온라인 게임 몰입수준에 미치는 환경용인에 관한 연구」, 한양대학교 석사학위논문, 2000.
- [22] 유선실, “소프트웨어 및 인터넷 콘텐츠”, 정보통신산업동향, 9월, p.131, 2002.
- [23] 이두희, 「통합적 인터넷 마케팅」, 박영사, 2003.
- [24] 이선로, 노웅철, “사용자의 특성이 온라인 게임 충성도에 미치는 영향에 관한 연구: 자극추구성향을 중심으로”, 「경영학연구」, 제35권 제4호, 2006, pp.1105-1130.
- [25] 이선희, 「온라인 플로우 경험의 성별차이 분석」, 동의대학교 석사학위논문, 2008.
- [26] 채서일, 「사회과학조사방법론」, 학현사, 2004.
- [27] 최판근, 「온라인 게임의 PPL 활용전략과 활성화 방안」, 중앙대학교 신문방송대학원 석사학위논문, 2006.
- [28] 최현주, 「MMORPG에서 몰입요소에 관한 연구」, 국민대학교 석사학위논문, 2006.
- [29] 한국게임산업진흥원, 「2008 대한민국 게임백서」, 2008.
- [30] 한혜정, 「온라인게임 속성과 소비자 태도에 관한 연구」, 중앙대학교 석사학위논문, 2004.
- [31] 함형범, 이양선, 안창호, “게임개발 전략 수립을 위한 게임만족도 평가시스템 모형 개발에 관한 연구”, 「멀티미디어학회 논문지」, 제7권 제11호, 2004, pp.1630-1638.

## 저자소개

**조진완**(e-mail: wans84@kongju.ac.kr)은 2007년부터 현재까지 공주대학교 대학원 전자상거래학과 석사과정에 재학 중이다. 관심분야는 온라인게임, 유비쿼터스 환경, Virtual Reality, UI(User Interface)이다.

**이종호**(e-mail: leejh@kongju.ac.kr)는 1995년부터 현재까지 공주대학교 상업정보교육과 교수로 재직 중이다. 공주대학교 대학원 전자상거래학과를 처음 개설하였으며, (사)한국전자상거래학회장을 맡고 있다. 관심분야는 전자상거래 기획, SCM, CRM 등이다.