

## 게임 중독 요인추출에 관한 탐색적 연구

박정은\* · 권혁인\*\*

### An Exploratory Study on the Extraction of Game Addiction Factors

Jeongeun Park\* · Hyeogin Kwon\*\*

#### ■ Abstract ■

This research is the concept of a game addiction absorbed in the game based on the review and analysis of factors that affect the characteristics of game addiction, it is appropriate to extract the purpose of factors. Game addiction factor is composed of a total of 32 questions, and a total of 356 people, to collect data through surveys. Factor analysis of the collected data to the target as a result of physical and mental problems, loss of control, tolerance, and avoidance of real world consists of three sub-factors. Factors that affect flow of tolerance and loss of control, and avoid the real world, including two sub-factors that could determine. Diagnostic game addiction factor in the reliability coefficients (Cronbach alpha) is a robust .966 aspects in the event. The game addiction scale score of 90-game addiction by category 'regular user', 90 points and 114 between the terms 'potentially dangerous user' and 13 percent of the overall. Finally, more than 115 points in the 'high-risk user' has been classified as 5% of the overall distribution of the notice that. Such factors extract game is a game addict, addicted users of the game and tend to properly evaluate and navigate game addiction-related problems early in the game addiction and found it could be used properly.

Keyword : Game Addiction, Internet Game, Flow, Factor Analysis

\* 중앙대학교 경영학과 박사과정

\*\* 중앙대학교 상경학부 교수

## 1. 서론

게임 산업은 문화콘텐츠산업의 핵심 분야로 시장규모에서도 높은 비중을 차지하고 있다. 2005년도를 기준으로 문화산업 매출액 규모는 약 53.9조원으로 2004년보다 7.8% 증가한 것으로 조사되었다. 출판 산업이 약 19.4조원으로 전체의 35.9%를 차지하였고, 다음으로 게임(16.1%), 방송(16%), 광고(15.6%)의 순으로 나타났다. 게임은 영화시장의 무려 두 배가 넘으며, 방송이나 광고보다 더 큰 규모로 성장하여 전체 문화산업에서 출판 산업 다음으로 높은 비중을 차지하고 있다[9]. 또한 주5일제의 확산으로 평균 여가시간이 길어졌으며 그와 함께 여가시간에 주로 하는 활동으로 게임의 비중도 높아지고 있다. 한국게임산업 진흥원에서 전국 5대도시의 1,700명을 대상으로 한 '2007게임인식 및 소비자의식 실태조사'에서 여가활동 중 '게임'이 차지하는 비율이 50% 이상이라고 답한 비중이 23.1%로 2006년도에 비해 13.8% 증가하였다. 특히 게임을 많이 하는 남성의 경우나 연령이 낮은 경우 그 비중은 더욱 높은 경향을 보이고 있다. 이를 통해 여가생활에서 게임이 하나의 여가로서 인정받고 있음을 알 수 있다.

게임이 연령을 불문하고 많은 사람에게 영향력이 있는 매체가 되면서 다양한 영역에서 게임중독 현상과 관련된 역기능이 발생하고 있다. 특히 초·중·고등학생부터 고등학생까지의 인터넷사용자 중 약 95% 이상이 게임이나 오락을 하면서 게임중독 문제가 심각하게 나타나고 있다. 특히 게임중독과 관련한 여러 사례가 신문과 방송에 연일 보도되고 있는 점들을 볼 때, 그 심각성을 더 이상 간과할 수 없는 상황에 왔음을 알 수 있다[3].

게임중독에 관한 학계 및 현장 연구들은 주로 역기능 예방 및 치료 프로그램, 인터넷 중독에 관한 부모교육 프로그램, 관련 변인에 관한 연구들로 활발하게 진행되고 있다. 게임중독 관련 진단 척도 개발 연구 역시 소수 이루어지고 있으나[1, 4, 8, 16] 기존의 척도들은 Young(1996)의 성인

용 인터넷 중독 척도를 기반으로 개발되었으며, 유아, 아동 및 청소년 등 게임연령을 한정시킴으로써 일반화하고 타당화 하기에는 제한점을 갖고 있다. 따라서 인터넷 중독의 특성이 아닌 게임행동의 고유한 특성을 고려하고 전 연령을 아우를 수 있는 척도는 부재한 실정이다. 또한 중독에 영향을 주는 한 요인으로 몰입을 들 수 있다. 게임 몰입과 관련된 여러 요소들을 분석함으로써 게임행동의 특성을 더 잘 설명할 수 있을 것이라 본다.

따라서 본 연구에서는 게임중독의 개념을 재 정의하고 게임몰입에 관한 게임행동 특성을 고려한 게임중독 요인을 추출 하고자 한다. 본 연구에서 개발된 게임중독 요인 추출은 게임행동 특성에 기초하여 게임중독 유형을 분류하고 게임 몰입으로 인한 특성을 추가함으로써 적합한 지침을 제공하는데 기여할 수 있을 것이다. 특히 게임중독의 여부를 판단함으로써 조기치료에 활용할 수 있을 것이다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 중독의 개념

최근 인터넷 중독에 관한 연구가 활발히 진행되면서 그 개념이 어느 정도 체계화되었는데 대표적인 학자는 Goldberg, Griffiths, Young 등이 있다.

Goldberg(1996)는 인터넷 중독 장애(IAD, internet addiction disorder)라는 용어를 사용하며 내성(tolerance), 금단(withdrawal), 갈망(craving)과 함께 인터넷 사용을 위해 사회적, 직업적 활동을 포기하게 되는 상태가 12개월 중에 나타나는 경우가 이에 해당한다고 하였다. 여기서 내성은 인터넷 사용 시간을 계속 늘려가야 만족을 느끼게 되는 것을 말하고 금단은 인터넷 사용 시간을 줄이거나 아예 중단하면 초조나 불안, 또는 인터넷에 대한 강박이나 환상 증상이 나타나는 것을 의미하며 갈망은 인터넷에 더 자주, 더 오래 접속하기를 원하는 것이다.

Griffiths(1998)는 약물에 의하지 않은 중독에 대한 개념을 제시하였는데 Goldberg의 개념에 현재 그 행동을 하지 않아도 마치 그 행동을 하는 것처럼 생각하는 돌출행동(salience), 특정 행위를 하고 난 후에 편안한 감정을 느끼게 되는 기분의 변화(mood modification), 특정 행위로 인해 자기 자신 또는 주변사람들과 겪게 되는 갈등(conflict), 특정 행위의 초기 상태로 돌아가게 되는 재발(relapse)을 추가하였다.

Young(1996)은 인터넷 중독이 매우 광범위한 용어라고 하면서 사이버 섹스 중독, 가상공간 관계 중독, 네트워크 게임 중독, 과도한 정보 검색, 온라인이 아닌 컴퓨터에 대한 중독으로 나누어 중독의 개념을 제시하였다. Young은 인터넷 중독을 자가 진단할 수 있는 기준을 제시하였는데 이것은 현재 우리나라의 인터넷 중독 관련 연구에서 중독 척도의 기초로 가장 많이 사용되고 있는 것이다[7].

## 2.2 게임 중독의 개념

게임중독의 역기능 문제가 심각하게 고려되면서 ‘인터넷 중독’과 구분되는 고유한 문제로서의 게임중독에 대한 연구의 필요성이 제기되고 있다. 그러나 게임중독의 고유한 특성에 대한 연구는 아직 시작단계에 머무르고 있는 실정이며, 게임중독을 어떻게 정의하고 개념화할 것인가에 대해서 충분한 합의가 이루어지지 않은 상태이다.

중독에 대한 임상적 개념은 중독 행위, 약물 등에 대한 갈망이 있고 내성이 생기며 행위나 약물을 그만두었을 때 금단증세가 나타날 때 사용한다. 그러나 현재는 중독성 물질이 아닌 식이 장애, 쇼핑 중독 등의 ‘행위 중독’도 중독이라 명명하는 추세이다. 따라서 김유정(2002)은 인터넷이나 인터넷 게임을 하는 행위도 충분히 중독으로 정의될 수 있는 것으로 본다[8] 하였다.

그러나 인터넷 중독과 게임중독을 구분하는데 있어서는 그리 명확한 기준이 마련되어 있지 않다. 대부분의 선행연구들은 ‘인터넷 중독’의 정의

에 근거하여 ‘게임중독’을 설명하고 있으며[4, 12, 13, 18] 중학생을 대상으로 게임중독 척도를 개발한 이형초·안창일(2002) 역시 게임중독을 인터넷 중독의 하위요인으로 보고 있다[3].

Young(1996)이 나눈 인터넷 중독 하부 영역 중 네트워크 게임 중독은 온라인상에서 도박, 게임, 쇼핑 등에 지나치게 탐닉하는 것을 말하는데 이러한 행위들로 많은 돈을 잃게 되고 직업과 관련된 문제를 일으키며 의미 있는 관계를 상실하기도 한다고 한다.

이경남(2004)은 Young의 인터넷 중독에 대한 정의를 빌어 온라인게임 중독이란 게임에 몰입하고 만족하기 위해 게임시간을 더 늘이는 내성현상이 있으며, 반복적인 접속으로 인해 학업에 소홀하고 현실의 일상생활에 흥미를 잃어 인간관계보다 게임에 몰두하고 게임을 하지 않으면 불안, 초조, 환상 등의 금단현상을 경험하는 것으로 정의하였다.

컴퓨터게임 및 온라인게임 중독을 다룬 대부분의 선행연구들은 컴퓨터 게임 중독을 인터넷 중독과 같은 개념 또는 인터넷 중독의 한 유형으로 간주하고 컴퓨터게임 중독에 영향을 미치는 요인이나 중독척도를 적용할 때 인터넷이라는 말을 컴퓨터게임으로 대체하여 사용하고 있다.

본 연구에서 게임 중독이란 노윤정 외[3] 2명(2004)의 정의를 빌려 “컴퓨터게임에 몰두하는 시간이 많고 이로 인해 신체적, 심리적, 현실적으로 사용자에게 지장을 초래하는 상태”라고 정의하고자 한다.

## 2.3 게임 중독 요인에 관한 연구

온라인 게임 중독에 영향을 미치는 요인에 대한 연구는 개인 심리적 차원과 부모, 친구, 교사 혹은 학교등과 같은 개인외적 요인에 대한 분석으로 이루어졌다. 온라인 게임의 부정적 영향을 파악하기 위해 온라인 게임중독의 진단척도 개발에 대해 연구한 이형초와 안창일(2002)은 욕구충족, 대리만

족, 충동성, 자기통제력, 외로움을 온라인 게임 중독의 원인으로 보았다. 조아미와 방희정(2003)은 청소년들이 지각한 사회적지지가 게임중독에 어떠한 영향을 미치는지에 대해 연구하였다. 권정혜(2005)는 자기도피 성향, 부모-자녀의 관계, 부모의 감독이 온라인 게임 중독에 영향을 미치는 것으로 보았고, 타 연구와 달리 종단적 연구방법을 통해 중독 양상이 시간이 지남에 따라 어떻게 변화하는지에 대해 연구하였다. 중학생의 인터넷 중독과 게임중독, 음란물 중독에 대해 연구한 남영옥(2005)은 온라인 게임 중독의 요인으로 개인적 특성(충동성, 공격성, 우울), 가족환경(부부관계, 양육행동, 부모통제)과 사회 환경(친구영향력, 교사지지, 학교만족도)을 설정하였다. 인터넷상에서 청소년들의 폭력게임을 예측하는 사회심리적인 변인에 대해 연구한 이해경(2002)은 성별, 학교, 환경과 같은 사회경제적 요인과 사회적지지, 공격성, 모방성의 심리적 변인을 온라인게임 중독의 요인으로 보았다. 이처럼 온라인 게임 중독 요인에 대한 연구는 주로 충동성, 자아 효능감, 우울, 불안, 공격성, 가족, 친구, 학교와의 관계를 중심으로 이루어져 왔다[3].

인터넷 중독과 그 하위 개념으로서 게임 중독에 관한 연구들은 대부분 게임 이용시간, 내성과 금단증상 그리고 이에 따른 부정적 영향과 같은 중독으로 인한 문제점과 중독의 원인, 결과만을 단편적으로 다루고 있다. 게임중독의 원인으로서는 충동성, 공격성, 낮은 자기 통제력과 같은 개인의 부정적 심리상태를 중심으로 논의되어 왔다.

## 2.4 몰입 현상에 관한 연구

온라인 환경에서 일어나는 몰입이란 소비자가 인터넷을 사용하면서 주관적인 최적경험을 하게 될 때 얻어질 수 있는 것으로 정의된다[22]. 몰입 경험이론에 따르면, 몰입경험은 일상생활 속에서 나타날 수 있는 일종의 상태로써 ‘완전히 빠져드는 경험’이라고 개념화하였다[19]. 한편, 몰입 이

론에 근거하여 게임을 진행하는 과정에서 가장 중요한 감성적 경험은 ‘흥미’와 ‘호기심’이 합성된 ‘재미’임이 지적되기도 하였다. 몰입은 주어진 과제나 활동의 도전성 정도와 자신의 기술·능력 수준이 일치하는 상황에서 수행을 할 때 수반되는 주관적인 경험이며, 몰입을 경험한 사람들은 재미 이상의 총체적인 만족감을 느낀다[21].

지금까지 국내외의 게임과 몰입에 관한 연구들은 주로 약물 및 인터넷 중독에서 사용되는 개념을 그대로 가져와 사용한 것이 대부분이었다. 게임과 몰입의 세부적인 진단기준이 아닌 일반적 개념정의로는 많은 연구자가 온라인 게임에 대한 몰입과 의존성, 온라인 게임의 강박적인 사용행동을 통한 부정적 결과가 나타남에도 불구하고 지속적으로 사용하여 결과적으로 사회적, 심리적 부적응을 초래하는 상태라는 사실에 동의하는 것으로 볼 수 있다. 여기서 조사항목으로 사용한 게임의 몰입은 ‘게임에 지나치게 의존하거나 집착하고 게임 이용을 줄이거나 그만두려고 하면 이를 통제하지 못하거나 과민해지며, 지속적인 게임사용으로 심리사회적 기능상에 부적응을 초래하는 상태’로 정의하고 그에 따른 증상을 기초삼아 구성하였다[9].

## 2.5 기존 게임중독 척도에 대한 평가

게임중독과 관련된 기존의 척도들은 Young(1996)의 DSM-IV의 병리적 도박 준거에 기초로 임상적 접근에 기초한 성인용 척도에 기반하고 있는 인터넷 중독 척도이며, 현재 사용되고 있는 게임 중독 척도는 이형초·안창일(2002)의 ‘인터넷게임 중독 척도’, 김유정(2002)의 ‘청소년 인터넷게임 중독 척도’가 있으며 그 외 이소영(2000), 권정혜(2005)는 Young(1996)의 ‘인터넷 중독 척도’에서 ‘인터넷’이라는 용어를 ‘인터넷 게임’으로 바꾸어 사용하고 있는 실정이다.

이형초·안창일(2002)의 게임중독 진단척도에서는 중학생을 대상으로 25문항에 5점 척도로 구

성되었다. 이 연구는 게임중독 상담내용을 기초로 학업태도 저하, 부적응 행동, 부정적 정서경험, 심리적인 몰입 및 집착, 대인관계 문제 5요인으로 분류할 수 있다. 김유정(2002)의 청소년 인터넷 게임중독 척도에서는 중, 고등학생을 대상으로 25 문항 4점 척도로 구성되었다. 이 척도는 Young의 척도 문항과 비슷한 문항을 절반정도 포함하고 있다. 현실 검증력 문제, 강박적 집착, 내성과 통제력 상실, 신체적 문제, 학업 문제, 대인관계 문제 등 6요인으로 구분된다.

### 3. 연구방법

#### 3.1 조작적 정의

본 연구의 목적은 게임중독의 개념을 재검토하고 게임몰입에 영향을 주는 요인들을 분석하여 게임중독 특성을 반영한 척도를 개발하는데 있다.

게임중독은 인터넷 중독과 유사한 측면을 지니고 있으나 인터넷 중독과는 다소 구별되는 특성을 지니고 있다. 따라서 게임중독의 개념을 명확히 정의하고 이러한 개념적 정의 하에서 적절한 게임중독 문항을 추출하는 과정이 요구된다. 본 연구에서는 인터넷 및 게임중독 현상에 관련된 선행연

구와 몰입에 영향을 주는 연구들을 분석하고 분석된 내용에 기초하여 게임중독의 하위 요인을 구성하였다.

본 연구에서 게임중독을 ‘게임 사용시간의 증가로 인하여 신체적, 정신적으로 불안감을 초래하거나 일상생활에 부정적 영향을 유발하는 것으로, 현실세계를 회피하며 게임행동을 통제하기 힘들거나 습관적으로 게임을 지속하게 되는 경향’이라고 정의하였다. 이러한 게임중독의 개념은 신체적 폐해, 심리적 폐해, 현실적 폐해, 게임 몰입과 같은 요인으로 구분할 수 있으며 각 요인에 대한 개념적 정의는 위에 제시된 <표 1>과 같다.

#### 3.2 문항개발

김유정(2002)과 이형초·안창일(2002)의 게임중독 진단 척도는 Young(1996)의 인터넷 중독 진단척도를 근간으로 하고 있다. 따라서 이들 척도는 인터넷 중독의 개념과 게임중독의 개념을 동일한 속성을 갖고 있는 것으로 이해하고 있다. 또한 이형초·안창일(2002)과 한국정보문화진흥원(2006)의 게임중독 척도개발 연구는 유, 아동 및 청소년을 대상으로 한 연구였다. 따라서 본 연구에서는 모든 연령의 공통된 특성과 인터넷 중독의 일반적 특성 보다는 게임중독과 관련된 특성과 게임 몰입에 영향을 주는 요인들에 초점을 두고 문항을 개발하고자 하였다.

문항구성은 아래 <표 2>와 같다.

우선 게임중독을 특징짓는 핵심요소를 추출하여 문항개발의 틀을 구성하고 불필요한 요소의 중복을 최소화하며, 게임중독과 관련된 행동특성에 초점을 두었다. 또한 게임 몰입에 영향을 주는 요인들을 분석하고 게임 몰입으로 인하여 나타나는 특징들을 추출하였다.

각 문항의 응답방식은 5점 척도로 ‘전혀 그렇지 않다’(1), ‘별로 그렇지 않다’(2), ‘보통이다’(3), ‘약간 그렇다’(4), ‘매우 그렇다’(5)로 응답하도록 하였다.

<표 1> 게임중독 하위 요인별 개념 정의

요인	개념 정의
신체적 폐해	게임행동으로 인해 건강문제가 유발되는 경향성
심리적 폐해	같은 정도의 만족감을 느끼기 위해 게임에 더 많은 시간을 사용하거나 게임시간을 줄이게 되면 불안, 초조, 짜증 등과 같은 증상을 유발하게 되는 경향성
현실적 폐해	게임행동으로 인하여 학업문제, 대인관계문제등과 시간과 금전적인 낭비를 유발하게 되는 경향성
게임 몰입	가상의 정체성을 추구하여 가상세계와 현실세계를 혼동하게 되는 경향성

〈표 2〉 하위 요인 및 구성요소별 문항 수

요인	구성요소	하위요인별 문항 수	전체 문항 수
신체적 폐해	건강문제	6	7
	건강습관	1	
심리적 폐해	가상세계지향	4	11
	통제력 상실	4	
	금단	3	
현실적 폐해	생활습관	6	11
	가족과의 문제	1	
	친구와의 문제	2	
	금전 낭비	1	
	시간 낭비	1	
게임 몰입	사용수준 몰입	3	11
	심리적 몰입	3	
	가상세계 혼동	5	
전체문항 수			40

## 4. 연구결과

### 4.1 예비조사

#### 4.1.1 연구대상

게임중독 척도 문항에 대한 예비조사를 위해 초, 중, 고등학생 30명과 대학생 및 직장인 20명을 조사대상으로 선정하였다. 전체 50부의 설문지가 회수되어 50부의 설문지가 예비조사 분석에 사용되었다.

〈표 3〉 예비조사 연구 대상자 구성

구분	성별	인원수
초, 중, 고등학생	남	13(26%)
	여	9(18%)
대학생	남	11(22%)
	여	8(16%)
직장인	남	3(6%)
	여	3(6%)
기타	남	2(4%)
	여	1(2%)
전체		50(100%)

#### 4.1.2 예비조사 결과

##### (1) 문항분석

예비조사 응답 내용을 기초로 전반적인 응답분포를 살펴본 결과, 각 문항의 응답이 대부분 정적으로 편향된 분포를 보여 문항 분포가 적절한 것으로 판단되었다. 즉 대부분의 응답자들이 게임중독과 관련된 문항내용에 ‘전혀 그렇지 않다’와 ‘별로 그렇지 않다’라는 반응을 보였으며 문항분석 결과는 다음 <표 4>에 제시하였다.

연구대상별 세부 내용은, 5점 척도에서 전체 문항의 평균 1.93, 표준편차 1.05로 나타나 전반적인 문항 분석 결과 문항구성이 적절한 것으로 판단되었으나 ‘약간 그렇다’와 ‘매우 그렇다’의 빈도가 30%를 초과하는 문항이 1문항 있었다. 즉, ‘기분이 좋지 않을 때 게임을 하면 그런 기분이 사라진다(26%+6%)’는 것은 게임에 대한 보편적인 특성을 나타내는 문항으로 나타나 게임중독을 평가하는데 적절하지 않은 것으로 판단되어 이를 제거하였다.

##### (2) 요인분석

게임중독 척도의 구성타당도를 분석하기 위하여 예비문항에 대해 주성분분석과 베리맥스(Varimax)를 실시하였다. 통계 프로그램은 SPSS 12.0을 사용하였다.

그 결과 4개의 요인이 적합한 것으로 나왔다. 요인 분석 결과는 <표 5>에 제시하였다. 원 척도에서는 신체적 폐해, 정신적 폐해, 현실적 폐해, 게임몰입정도 4요인으로 구성하였으나, 요인분석 결과 묶인 요인들이 조금씩 변동이 있었다.

이는 게임몰입은 정신적 폐해와 연관되어 있는 성질의 것이 많고 여가생활로써 즐기는 게임의 특성이 있다 보니 폐해라고 생각지 않는 부분들이 많이 반영이 된 것이라고 생각된다. 따라서 요인 분석 결과에 따라 신체·정신적 문제, 내성·통제력 상실, 가상세계추구, 현실세계회피로 수정하여 재구성하였다.

개별문항에 대한 분석은 요인부하량 0.4를 기준

〈표 4〉 예비조사 문항 분석 결과

하위 요인	문항내용	M	SD	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	보통 이다	약간 그렇다	매우 그렇다
신 체 적 폐 해	게임을 너무 오래해서 눈이 피로하다.	2.16	1.13	20	10	12	8	0
	게임을 너무 오래해서 머리가 아프다.	1.90	0.99	22	16	7	5	0
	게임을 너무 오래해서 근육이 뭉쳐짐을 느낀다.	2.24	1.12	19	11	11	7	2
	게임을 너무 오래해서 손가락이 저린다.	1.80	1.01	24	18	3	4	1
	게임을 한 이후로 건강증이 늘었다.	1.64	0.74	25	19	5	1	0
	게임을 하느라고 식사를 거른 적이 있다.	1.92	1.15	25	13	4	7	1
정 신 적 폐 해	게임을 한 이후로 집중력이 떨어졌다.	2.16	1.23	19	16	6	6	3
	밤늦게까지 게임하느라 시간 가는 줄 모른다.	2.30	1.26	18	13	7	10	2
	게임을 하면 마음이 편해진다.	2.34	1.20	16	12	14	5	3
	게임을 하지 못하면 불안하고 초조하다.	1.54	0.86	32	12	3	3	0
	누가 게임을 못하게 하면 화가 난다.	2.00	1.22	22	17	4	3	4
	게임에서 사람을 사귀는 것이 더 편하고 좋다.	1.75	1.09	28	11	6	2	3
	게임을 하지 않을 때에도 게임 생각이 난다.	2.08	0.96	16	18	13	2	1
	기분이 좋지 않을 때 게임을 하면 그런 기분이 사라진다.	2.68	1.30	14	7	13	13	3
	게임을 통해서는 불가능한 일을 할 수 있다고 느낀다.	2.24	1.36	23	7	8	9	3
	게임을 하기 위해 거짓말을 하게 되는 경우가 있다.	1.98	1.09	23	11	11	4	1
현 실 적 폐 해	게임을 하면서 죄책감을 느낄 때가 있다.	1.86	1.12	26	12	7	3	2
	게임에 관한 꿈을 꾸 적 있다.	2.44	1.24	17	9	9	15	0
	다른 할일이 있어도 게임부터 한다.	1.70	0.95	27	15	5	2	1
	게임을 하느라 해야 할 일을 못한다.	1.83	0.93	22	18	6	4	0
	게임아이템 구입으로 무리하게 돈을 쓴 적이 있다.	1.68	1.09	33	6	6	4	1
	해야 할 일이 없으면 게임하는데 시간을 보낸다.	2.40	1.17	31	16	12	6	3
	게임을 할 때는 1시간이 10분처럼 느껴진다.	2.36	1.24	17	10	14	6	3
	게임하는 것 때문에 가족들과 다툰 적이 있다.	2.12	1.30	24	9	6	9	2
	현실세계에서 친구를 만나는 것보다 게임상에서 만나는 것이 더 좋다.	1.62	0.92	30	12	6	1	1
	게임 때문에 시험(일)을 망친 적이 있다.	1.96	1.12	24	11	9	5	1
	게임을 하느라고 약속을 취소하거나 시간을 어기는 일이 많다.	1.74	0.82	23	19	6	2	0
	게임 이외의 다른 활동은 눈에 띄게 줄었다.	1.86	1.04	24	15	6	4	1
	일상대화가 게임과 관련되어 있다.	2.04	1.14	22	12	9	6	1
	게 임 몰 입 정 도	게임을 하기위해선 어떤 위험도 감수할 수 있다.	1.40	0.75	36	10	2	2
게임 시간을 줄이려고 노력하는데 번번이 실패한다.		1.82	0.94	23	16	9	1	1
미래일을 계획하는 것보다 현재 게임하는 것이 더 좋다.		1.58	0.92	32	10	6	1	1
컴퓨터를 켜 후 가장 먼저 게임을 시작한다.		1.78	1.21	29	13	2	2	4
여가시간의 대부분을 게임하는데 보낸다.		1.96	1.17	25	10	9	4	2
현실세계의 나보다 게임속의 내가 더 유능해 보인다.		1.62	0.94	31	10	7	1	1
세상의 모든 일이 게임처럼 진행되었으면 좋겠다는 생각이 들 때가 있다.		2.02	1.13	22	13	8	6	1
게임의 주인공이 죽거나 다치면 마치 내가 그런 것 같은 느낌이 든다.		1.52	0.78	31	14	3	2	0
처음 생각했던 것보다 더 많이 게임을 한다.		2.38	1.24	15	14	12	5	4
게임과 현실이 구분되지 않을 때가 있다.		1.44	0.67	33	12	5	0	0
게임 속의 내가 실제의 나보다 더 좋다.	1.60	0.83	30	11	8	1	0	

〈표 5〉 예비조사 요인분석 결과

하위 요인	문항내용	요인 부하량				신뢰도
		F1	F2	F3	F4	Cronbach $\alpha$
신체·정신적문제	밤늦게까지 게임하느라 시간 가는 줄 모른다.	0.789				.9076
	게임을 하기위해선 어떤 위험도 감수할 수 있다.	0.775				
	게임을 하지 못하면 불안하고 초조하다.	0.755				
	게임을 너무 오래해서 눈이 피로하다.	0.754				
	게임 이외의 다른 활동은 눈에 띄게 줄었다.	0.678				
	게임을 너무 오래해서 손가락이 저린다.	0.668				
	게임을 너무 오래해서 머리가 아프다.	0.635				
	게임을 하느라고 식사를 거른 적이 있다.	0.621				
	게임을 너무 오래해서 근육이 뭉쳐짐을 느낀다.	0.575				
	게임을 한 이후로 건강증이 늘었다.	0.536				
	게임을 하느라고 약속을 취소하거나 시간을 어기는 일이 많다.	0.524				
	게임과 현실이 구분되지 않을 때가 있다.	0.497				
게임을 한 이후로 집중력이 떨어졌다.	0.486					
내성·통계력상실	일상대화가 게임과 관련되어 있다.		0.862			.8043
	게임아이템 구입으로 무리하게 돈을 쓴 적이 있다.		0.812			
	처음 생각했던 것보다 더 많이 게임을 한다.		0.778			
	다른 할일이 있어도 게임부터 한다.		0.756			
	누가 게임을 못하게 하면 화가 난다.		0.754			
	게임하는 것 때문에 가족들과 다툰 적이 있다.		0.743			
	게임을 하기위해 거짓말을 하게 되는 경우가 있다.		0.675			
	게임을 하지 않을 때에도 게임 생각이 난다.		0.644			
	게임을 하느라 해야 할 일을 못한다.		0.621			
	게임 시간을 줄이려고 노력하는데 번번이 실패한다.		0.62			
	게임 때문에 시험(일)을 망친 적이 있다.		0.521			
	게임에 관한 꿈을 꾸는 적이 있다.		0.468			
컴퓨터를 켜 후 가장 먼저 게임을 시작한다.		0.468				
여가시간의 대부분을 게임하는데 보낸다.		0.433				
현실세계회피	게임 속의 내가 실제의 나보다 더 좋다.			0.854		.8467
	현실세계의 나보다 게임속의 내가 더 유능해 보인다.			0.821		
	현실세계에서 친구를 만나는 것보다 게임 상에서 만나는 것이 더 좋다.			0.651		
	세상의 모든 일이 게임처럼 진행되었으면 좋겠다는 생각이 들 때가 있다.			0.624		
	게임에서 사람을 사귀는 것이 더 편하고 좋다.			0.542		
	게임을 통해서 불가능한 일을 할 수 있다고 느낀다.			0.46		
게임의 주인공이 죽거나 다치면 마치 내가 그런 것 같은 느낌이 든다.			0.435			
가상세계추구	해야 할 일이 없으면 게임하는데 시간을 보낸다.				0.565	.8645
	게임을 하면 마음이 편해진다.				0.403	

으로 선정하였다. 분석결과 4문항이 제거되어 선정된 요인과 문항 수는 <표 6>과 같다.

<표 6> 예비조사 요인분석에 따른 문항 수 변화

하위요인	요인분석에 사용된 문항 수
신체적 폐해	7
정신적 폐해	10
현실적 폐해	11
게임몰입정도	11
전체	39문항
↓ 하위요인 수 조정	
하위요인	요인분석에 사용된 문항 수
신체·정신적 문제	13
내성·통제력 상실	14
가상세계추구	2
현실세계회피	7
전체	36문항

### (3) 신뢰도

게임중독 척도의 신뢰도를 확인하기 위하여 각 문항의 분석과 문항 간 내적 일치도 분석을 한 결과 <표 5>에서 보듯이 신체·정신적 문제 .9076, 내성·통제력 상실 .8043, 현실세계회피 .8645, 가상세계추구 .8467로 전체 척도의 신뢰도 Cronbach  $\alpha$ 는 .964로 적절한 것으로 나타났다.

### (4) 본 조사 문항 선정

예비조사의 문항분석, 요인분석, 신뢰도 검사를 통해 본 조사를 위해 선정된 문항은 신체·정신적 문제 13문항, 내성·통제력 상실 14문항, 가상세계추구 2문항, 현실세계회피 7문항으로 총 4요인, 36문항으로 구성되었다.

## 4.2 본 조사

### 4.2.1 연구대상

본 조사를 위해 초·중학생 100명, 고등학생

100명, 대학생 100명, 직장인 100명, 기타 50명을 연구대상으로 선정하였다.

총 450부 중 372개의 설문지가 회수되었으며, 결측값이 있는 설문지를 제외한 356부의 설문지가 최종적으로 분석에 사용되었다. 연구대상자 구성은 <표 7>에 제시하였다.

<표 7> 본 조사 연구 대상자 구성

구분	성별	인원수
초, 중학생	남	59(16.6%)
	여	24(6.74%)
고등학생	남	51(14.3%)
	여	32(8.98%)
대학생	남	63(17.7%)
	여	34(9.56%)
직장인	남	39(10.9%)
	여	42(11.7%)
기타	남	9(2.52%)
	여	3(0.84%)
전체		356명(100%)

### 4.2.2 연구도구

게임중독 척도 개발을 위한 본 조사 도구는 배경변인과 게임사용 실태 등에 관한 기초문항을 포함하여 설문지를 작성하였다.

### 4.2.3 연구결과

#### (1) 문항분석

본 조사 응답 내용을 기초로 한 전반적인 문항 분석 결과, 예비조사와 같이 대부분 정적으로 편향된 분포를 보였다. 연구대상별 세부 내용은, 5점 척도에서 전체 문항의 평균 2.04, 표준편차 1.12로 나타나 전반적인 문항 분석 결과 문항구성이 적절한 것으로 판단되었고, ‘약간 그렇다’와 ‘매우 그렇다’의 빈도가 30%이상에 해당하는 문항이 없기 때문에 전반적으로 문항내용은 적절한 것으로 판단되었다. 문항분석결과는 <표 8>에 제시하였다.

〈표 8〉 본 조사 문항분석 결과

하위 요인	문항내용	M	SD	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	보통이다	약간 그렇다	매우 그렇다
신체·정신적문제	게임을 너무 오래해서 눈이 피로하다.	2.24	1.11	123	87	87	55	4
	게임을 너무 오래해서 머리가 아프다.	2.10	1.16	145	98	58	42	13
	게임을 너무 오래해서 근육이 뭉쳐짐을 느낀다.	2.37	1.24	121	78	77	63	17
	게임을 너무 오래해서 손가락이 저린다.	2.08	1.21	165	68	65	45	13
	게임을 한 이후로 건망증이 늘었다.	1.82	0.92	163	116	58	15	4
	게임을 하느라고 식사를 거른 적이 있다.	2.21	1.23	144	77	64	57	14
	밤늦게까지 게임하느라 시간 가는 줄 모른다.	2.26	1.27	138	80	64	54	20
	게임을 한 이후로 집중력이 떨어졌다.	2.19	1.09	117	113	76	41	9
	게임을 하지 못하면 불안하고 초조하다.	1.80	1.03	187	92	42	30	5
	게임을 하느라고 약속을 취소하거나 시간을 어기는 일이 많다.	2.02	1.09	149	103	58	39	7
	게임 이외의 다른 활동은 눈에 띄게 줄었다.	2.00	1.08	150	104	66	24	12
	게임을 하기위해선 어떤 위험도 감수할 수 있다.	1.60	0.93	223	78	28	26	1
	게임과 현실이 구분되지 않을 때가 있다.	1.58	0.86	219	85	37	12	3
내성·통제력상실	누가 게임을 못하게 하면 화가 난다.	2.20	1.25	141	87	66	38	24
	게임을 하지 않을 때에도 게임 생각이 난다.	2.15	1.13	133	95	79	38	11
	게임을 하기위해 거짓말을 하게 되는 경우가 있다.	2.14	1.25	159	67	65	49	16
	게임에 관한 꿈을 꾸 적 있다.	2.16	1.21	146	90	48	61	11
	다른 할일이 있어도 게임부터 한다.	1.98	1.07	152	107	59	28	10
	게임을 하느라 해야 할 일을 못한다.	2.09	1.17	143	106	53	38	16
	게임아이템 구입으로 무리하게 돈을 쓴 적이 있다.	1.71	1.06	218	62	42	27	7
	게임하는 것 때문에 가족들과 다툼 적이 있다.	2.33	1.32	141	63	65	64	23
	게임 때문에 시험(일)을 망친 적이 있다.	2.11	1.17	148	88	61	49	10
	일상대화가 게임과 관련되어 있다.	2.15	1.22	149	81	62	50	14
	게임 시간을 줄이려고 노력하는데 번번이 실패한다.	2.16	1.18	135	103	59	44	15
	컴퓨터를 켜 후 가장 먼저 게임을 시작한다.	2.16	1.21	137	105	55	38	21
	여가시간의 대부분을 게임하는데 보낸다.	2.14	1.16	140	93	65	47	11
처음 생각했던 것보다 더 많이 게임을 한다.	2.47	1.26	104	89	78	59	26	
현실세계회피	게임에서 사람을 사귀는 것이 더 편하고 좋다.	1.83	1.02	178	99	46	27	6
	게임을 통해서는 불가능한 일을 할 수 있다고 느낀다.	2.05	1.13	148	99	62	35	12
	현실세계에서 친구를 만나는 것보다 게임상에서 만나는 것이 더 좋다.	1.72	0.95	190	104	38	18	6
	현실세계의 나보다 게임속의 내가 더 유능해 보인다.	1.68	1.02	208	89	33	14	12
	세상의 모든 일이 게임처럼 진행되었으면 좋겠다는 생각이 들 때가 있다.	1.83	1.00	177	94	54	28	3
	게임의 주인공이 죽거나 다치면 마치 내가 그런 것 같은 느낌이 든다.	1.56	0.87	227	76	36	15	2
	게임 속의 내가 실제의 나보다 더 좋다.	1.63	0.99	220	80	32	14	10
가상세계추구	게임을 하면 마음이 편해진다.	2.39	1.24	115	81	90	46	24
	해야 할 일이 없으면 게임하는데 시간을 보낸다.	2.55	1.24	90	94	81	66	25

(2) 요인분석

먼저 기술 통계 분석을 사용하여 표본의 특성을 살펴보고, 설문문항들의 요인분석과 신뢰성 분석을 하였다. 최종문항을 선정하기 위해 주성분분석(Principle component analysis)을 이용해 요인을 추출하였으며 요인회전은 요인 수 및 정보손실을

최소화 하기위해 베리맥스(Varimax) 방법을 사용하였다. 스크리 플롯(Scree plot)에 기초하여 요인 수를 결정하였고 요인부하량 0.4이하인 문항과 두 요인 이상에 이중 부하되는 문항은 부적합한 문항으로 보고 선별 제거하였다. 모든 분석에는 예비조사와 마찬가지로 SPSS 12.0이 사용되었다.

<표 9> 본 조사 요인분석 결과 요인부하량

하위 요인	문항내용	요인 부하량			신뢰도
		F1	F2	F3	Cronbach $\alpha$
신체·정신적문제	게임을 너무 오래해서 손가락이 저린다.	0.836			.9065
	게임을 너무 오래해서 머리가 아프다.	0.746			
	게임을 너무 오래해서 근육이 뭉쳐짐을 느낀다.	0.734			
	게임을 너무 오래해서 눈이 피로하다.	0.699			
	게임을 하지 못하면 불안하고 초조하다.	0.654			
	게임과 현실이 구분되지 않을 때가 있다.	0.632			
	게임을 하기위해선 어떤 위험도 감수할 수 있다.	0.617			
	밤늦게까지 게임하느라 시간 가는 줄 모른다.	0.588			
	게임을 하느라라고 식사를 거른 적이 있다.	0.579			
	게임을 한 이후로 건강증이 늘었다.	0.539			
게임 이외의 다른 활동은 눈에 띄게 줄었다.	0.524				
내성·통제력상실	일상대화가 게임과 관련되어 있다.		0.758		.8651
	게임을 하기위해 거짓말을 하게 되는 경우가 있다.		0.73		
	게임하는 것 때문에 가족들과 다툰적이 있다.		0.707		
	처음 생각했던 것보다 더 많이 게임을 한다.		0.675		
	게임 때문에 시험(일)을 망친 적이 있다.		0.666		
	게임을 하지 않을 때에도 게임 생각이 난다.		0.662		
	누가 게임을 못하게 하면 화가 난다.		0.654		
	게임아이템 구입으로 무리하게 돈을 쓴 적이 있다.		0.632		
	다른 할일이 있어도 게임부터 한다.		0.628		
	게임을 하느라 해야 할 일을 못한다.		0.627		
	컴퓨터를 켜 후 가장 먼저 게임을 시작한다.		0.616		
	게임 시간을 줄이려고 노력하는데 번번히 실패한다.		0.589		
	여가시간의 대부분을 게임하는데 보낸다.		0.576		
해야 할 일이 없으면 게임하는데 시간을 보낸다.		0.575			
게임에 관한 꿈을 꾸 적 있다.		0.559			
현실세계회피	현실세계의나보다게임속의내가더유능해보인다.			0.793	.8012
	게임 속의 내가 실제의 나보다 더 좋다.			0.706	
	게임에서 사람을 사귀는 것이 더 편하고 좋다.			0.668	
	세상의 모든 일이 게임처럼 진행되었으면 좋겠다는 생각이 들 때가 있다.			0.650	
	현실세계에서 친구를 만나는 것보다 게임상에서 만나는 것이 더 좋다.			0.646	
	게임을 통해서는 불가능한 일을 할 수 있다고 느낀다.			0.620	
	게임의 주인공이 죽거나 다치면 마치 내가 그런 것 같은 느낌이 든다.			0.562	
<b>Eigenvalue</b>		<b>8.850</b>	<b>5.696</b>	<b>1.488</b>	
<b>설명분산</b>		<b>32.582</b>	<b>24.560</b>	<b>10.823</b>	
<b>누적분산</b>		<b>32.582</b>	<b>57.142</b>	<b>67.965</b>	

요인분석결과 3개의 하위요인의 존재를 확인할 수 있었다. 척도에 관한 요인분석 결과표는 위의 <표 9>에 제시하였다.

제거된 3문항은 신체·정신적 문제 2문항, 가상세계추구 1문항이다. 신체·정신적 문제 2문항은 두 요인 이상에 이중 부하되었으므로 제거되었다. 가상세계추구중의 한 문항은 요인분석결과 내성·통제력상실로 포함되는 것을 확인할 수 있었다. 즉, 가상세계추구 총 2문항 중 한 문항은 다른 하위요인으로 포함이 되었고 나머지 한 요인은 이중 부하되는 요인으로써 삭제됨에 따라 가상세계추구라는 하위요인은 제거되었다.

따라서 본 조사의 요인분석 결과 선정된 문항 수는 신체·정신적 문제 11문항, 내성·통제력 상실 14문항, 현실세계회피 7문항으로써 총 32문항으로 확정되었다.

### (3) 신뢰도

게임중독 척도의 신뢰도를 확인하기 위하여 각 문항의 분석과 문항 간 내적 일치도 분석을 한 결과 <표 9>에서 제시한 것처럼 전체 척도의 신뢰도 Cronbach'  $\alpha$ 는 .966로 모두 적절한 것으로 나타났다.

## 4.3 게임중독 분류 기준

본 연구의 목적은 게임중독과 관련하여 문제가 있는 사람을 구별하여 문제 사항에 도움을 줄 수 있도록 진단도구를 개발하는데 있다. 따라서 본 연구에서는 중독점수의 분포를 고려하여 일반적으로 문제행동 진단검사서 통계적으로 채택되는 기준을 결정하는 상대평가 방식에 기초하여 기준을 설정하였다. 본 기준은 선행연구(강민철, 오익수, 2001; 김청택 외 2002)에서 고위험사용자군 4~5% 이하, 잠재적 위험사용자군 12.9~18.7%, 일반사용자 70~83%의 구성 비율을 기초하였다. 이와 같은 기준에 따라 그 결과는 다음 <표 10>과 같다.

<표 10> 게임중독 척도 점수

게임중독 점수	누적백분율
120	3%
115	5%
100	10%
95	15%
90	18%
75	30%
60	50%
47	70%
35	90%
32	100%

게임중독 총점을 기준으로 90점 아래는 일반사용자군, 116점~90점은 잠재적 위험사용자군, 115점 이상은 고위험 사용자 군으로 구분되었다.

## 5. 결 론

본 연구는 게임중독의 개념을 재검토하고 이에 기초하여 게임몰입에 영향을 주는 요인을 분석하여 게임중독 특성에 적절한 요인을 추출하는 것이 목적이었다. 게임중독 요인은 총 32문항으로 구성되었으며 총 356명을 대상으로 설문조사를 통하여 데이터를 수집하였다. 수집된 데이터를 대상으로 요인분석을 한 결과 신체·정신적 문제, 내성·통제력 상실, 현실세계 회피 등의 3개 하위 요인으로 구성되어 있음을 알 수 있었다. 몰입에 영향을 주는 요인들은 이들 중 내성·통제력 상실, 현실세계 회피 등 2개 하위 요인들에 포함되는 것을 확인할 수 있었다. 게임중독 진단 척도의 신뢰도 계수(Cronbach  $\alpha$ )는 .966으로 안정된 양상을 보이고 있으며, 게임중독 척도의 게임중독 분류 기준 점수는 90점 미만은 '일반 사용자', 114점에서 90점 사이는 '잠재적 위험사용자'로 전체의 13%에 해당되었다. 마지막으로 115점 이상은 '고위험사용자'로 분류되었으며 전체의 5%의 분포에 해당되는 것을

확인할 수 있었다.

이와 같은 게임중독 요인은 게임 사용자의 게임 사용 특성과 게임중독 경향성을 적절히 평가하고 게임중독 관련 변인들을 탐색함으로써 게임중독과 관련한 문제를 조기에 발견하는데 적절히 사용될 수 있을 것이다.

하지만 본 연구에서는 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 첫째, 설문대상자가 총 356명으로서 일반화 시키기 위해서는 더 많은 연구대상자가 필요하다. 둘째, 게임중독을 가져오는 많은 게임들이 MMO-RPG의 게임형태를 띄고 있기는 하나 캐주얼 게임 같은 다른 종류의 게임형태도 중독을 가져올 수 있다. MMORPG가 갖는 게임의 특성과 그 외 다른 게임들이 갖는 게임의 특성을 골고루 반영하여 게임중독 척도 항목을 만들려고 노력은 하였으나 좀 더 체계적인 이론모형 분석을 통하여 어떤 게임 종류든지 상관없이 적용할 수 있는 게임중독 척도가 필요하다고 생각한다. 셋째, 게임중독 환자 집단의 평가를 위해서는 임상군을 포함한 연구가 필요할 것이다. 임상군을 포함한 연구를 통하여 게임중독 척도의 타당성을 더욱더 높일 수 있을 것이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 강만철, 오익수, 『청소년 인터넷 중독 진단 척도 개발(I)』, 교육심리연구, 2001.
- [2] 권정혜, “청소년의 인터넷 게임중독: 시간에 따른 변화와 이에 영향을 미치는 변인들”, 『한국심리학회지』, 제24권, 제2호, 2005.
- [3] 김병구, 이경옥, 김민화, 김승옥, 김혜수, 『유·아동 및 청소년의 인터넷 게임중독 척도 개발 연구』, 한국정보문화진흥원 연구보고 06-15, 2006.
- [4] 김유정, “청소년 인터넷 게임중독 척도 개발 및 심리사회적 취약성 요인”, 『아주대학교 대학원 석사학위논문』, 2002.
- [5] 김청택, 김동일, 박종규, 이수진, “한국형 인터넷 중독진단 척도 개발연구”, 『정보통신연구진흥원』, 2002.
- [6] 남영옥, “중학생의 인터넷 중독, 게임중독, 음란물 중독의 심리사회적 특성 비교”, 『청소년학연구』, 제12권, 제3호, 2005.
- [7] 노운정, 광현, 김범수, “온라인게임중독에 영향을 미치는 요인”, 『한국경영정보학회 춘계 학술대회』, 2004.
- [8] 문성원, 김성식, “아동을 위한 다차원형 병리적 인터넷 이용 척도의 개발 및 타당화”, 『발달심리학회지』, 2004.
- [9] 문화관광부 한국게임산업진흥원, 『2007 대한민국 게임백서』, 2007.
- [10] 송숙자, 심희옥, “아동의 컴퓨터게임 몰두성향과 심리사회 및 행동적 특성에 관한 연구”, 『아동학회지』, 2003.
- [11] 이경남, “개인적 변인과 환경적 변인이 아동의 게임중독경향에 미치는 영향”, 『대한가정학회지』, 2004.
- [12] 이소영, “게임의 중독적 사용이 청소년의 문제해결 능력 및 의사소통에 미치는 영향”, 『고려대학교 대학원 석사학위논문』, 2000.
- [13] 이송선, “청소년의 컴퓨터 게임중독과 정서적 특성과의 관계”, 『서울여자대학교 대학원석사학위논문』, 2000.
- [14] 이순목, 반재천, 이형초, 최윤경, 이순영, 『성인 인터넷 중독 진단척도 개발 연구』, 한국정보문화진흥원 연구보고 05-21, 2005.
- [15] 이해경, “인터넷상에서 청소년들의 폭력게임 중독을 예측하는 사회심리적 변인들”, 『한국심리학회지』, 제14권, 제4호, 2002.
- [16] 이형초, “인터넷 게임 중독의 진단척도 개발과 인지행동치료 효과”, 『고려대학교 대학원 박사학위논문』, 2001.
- [17] 이형초, 안창일, “인터넷게임 중독의 진단척도 개발”, 『한국심리학회지』, 제7권, 제2호 2002.
- [18] 정유정, “남자청소년의 컴퓨터 게임이용과 계

- 임중독성 및 공격성”, 『전남대학교 대학원 석사학위논문』, 2001.
- [19] 조남재, 김석규, “온라인 게임 몰입수준에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 『한국경영과 학회/대한산업공학회 춘계공동학술대회』, 2001.
- [20] 조아미, 방희정, “부모, 교사, 친구의 사회적 지지가 청소년의 게임중독에 미치는 영향”, 『청소년학연구』, 제10권, 제1호, 2003.
- [21] Clarke, S. G. and J. T. Haworth, “Flow Experience in the Daily Lives of Sixth-Form Collect Students”, *British Journal of Psychology*, 1994.
- [22] Hoffman, D. L. and T. P. Novak, “Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments : Conceptual Foundations”, *Journal of Marketing*, 1996.
- [23] Young, Psychology of computer use XL. “Addictive use of the internet : A case that breaks the stereotype”, *Psychological Report*, 1997, 1996.

## ◆ 저 자 소 개 ◆

**박 정 은 (pjemis@wm.cau.ac.kr)**

중앙대학교에서 정보시스템으로 학사를 취득하였으며, 동대학원 정보시스템학과에서 경영과학/통계학 전공으로 석사를 취득하였다. 현재 동대학원 경영학과에서 경영정보학 전공으로 박사과정 중에 있으며, 산업자원부 지원 게임전문인력양성사업(한국게임사관학교)의 연구원과 중앙대학교 강사로 재직 중에 있다. 주요 관심분야는 게임 일반, 비즈니스모델, 서비스사이언스, 경영혁신과 정보기술 활용 등이다.

**권 혁 인 (hikwon@cau.ac.kr)**

중앙대학교 공과대학 컴퓨터공학과를 졸업하고 프랑스 파리6대학에서 통신공학으로 박사학위를 취득하였다. 한국국방연구원 연구원 근무 경력이 있으며 현재는 중앙대학교 경영학과 교수로 재직 중이다. 산업자원부 지원 디지털콘텐츠리소스센터 소장을 역임하였으며 현재는 게임전문인력양성사업(한국게임사관학교)의 책임을 맡고 있다. 주요 관심분야는 서비스 사이언스, 게임일반, 인터넷마케팅, 콘텐츠 중심의 새로운 비즈니스모델 개발 등이다.

