

# 사이버 공간의 자아에 대한 인지가 충성도와 구매의도에 미치는 영향

## The Effects of Perception Toward Cyber Identity on Loyalty and Purchase Intention

김수연(Su-Yeon Kim)\*, 황현석(Hyun-Seok Hwang)\*\*

### 초 록

본 논문은 인터넷 이용자들이 가지고 있는 사이버 공간상의 자아에 대한 개념을 살펴보고 사이버 자아에 대한 정체성 강화가 구매활동에 어떠한 영향을 주는지 분석한다. 사이버 자아를 크게 개인적인 자아와 사회적 자아로 구분하였으며 5개의 구성요소를 설정하였다. 아바타와 온라인 게임에서의 능력치를 개인적 자아 형성요소로, 커뮤니티와 메신저를 사회적 자아의 형성요소로 설정하였으며 블로그는 개인적인 자아와 사회적 자아에 동시에 속하는 요소로 설정하였다. 사이버 자아를 강화시키기 위해 인터넷 사용자들이 아바타, 온라인 게임의 아이템, 배경 그림 등의 사이버 아이템을 구매하려는 의도가 있는지 알아보기 위해 사이버 자아의 인지와 해당 웹사이트에 대한 충성도 및 구매의도와 관련된 설문조사를 실시하였다. 설문 결과를 바탕으로 개인적 자아와 사회적 자아를 구성하는 요인을 요인분석을 통해 도출한 후 이러한 요인이 충성도와 구매의도에 미치는 영향을 구조방정식 모형(Structural Equation Model)을 이용하여 분석하였다.

### ABSTRACT

In this paper, we investigate the concept of cyber identity built in cyberspace and analyze the effects of general perception toward cyber identity on loyalty and purchase intent. Cyber identity is classified into two types: personal and social cyber identity, and has five components. Avatars and online gaming capability make up personal cyber identity while online communities and instant messenger count as social cyber identity. We regard blog personalities as having both personal and social characteristics. In our survey, we conclude that internet users want to purchase cyber items such as avatars, online game items, and wallpaper pictures to enhance their cyber identities. Based on the survey results, we derive five factors comprising personal cyber identity and social cyber identity using factor analysis and analyze overall effects of cyber identity on loyalty and purchase intention using Structural Equation Model.

키워드 : 사이버 자아, 충성도, 구매의도, 구조방정식 모형

Cyber Identity, Loyalty, Purchase Intention, Structural Equation Model

이 논문은 2001년도 한림대학교 교비연구비(HRF-2004-24)에 의하여 연구되었음.  
본 논문의 초고에 대하여 좋은 조언을 해주신 심사위원들께 사의를 표합니다.

\* 대구대학교

\*\* 한림대학교, 교선저자

## 1. 서 론

정보통신 기술과 컴퓨터 기술이 발달하면서 인터넷이라는 사이버 공간 상에서의 활동은 이미 일상생활의 일부분으로 자리잡고 있다. 정보통신부에서 제공하는 국내정보화통계의 2005년 정보화지표 <국내정보화지표>에 따르면 국내 인터넷 이용자 수는 이미 3,000만 명을 넘어섰으며 1,200만 가구에 초고속 인터넷 망이 설치되어 있다[25]. 가상의 공간은 새로운 정체성 경험을 제공하기 시작하였다. 개인적인 정보가 존재하는 새로운 가상 세계로 들어간다는 것은 또 다른 자아를 경험하고 새로운 정체성을 보여주고 구축하는 것이다[52]. 인터넷 이용시간이 증가하면서 인터넷 사용자들은 일상생활 속의 활동만큼이나 사이버 공간 상의 활동을 중요시 하게 되었으며, 사이버 공간 상에서의 자아에 대해서도 현실세계의 자아와 동일시하려는 경향이 있다. 이러한 사이버 자아는 크게 개인적인 자아와 사회적인 자아로 나누어 생각할 수 있다[13]. 개인적인 자아는 사이버 공간에서 개인의 정체성과 능력을 대변해주는 대체물이라고 생각할 수 있으며, 사회적인 자아는 사이버 공간상에서 여러 사람들과의 관계와 커뮤니케이션 등을 통한 가상의 사회적인 활동을 수행하는 대체물을 의미한다.

인터넷 사용자가 사이버 공간의 자아에 대해 자신과 동일시할수록 이러한 자아의 정체성(identity)을 강화시키는 방향으로 노력할 것이며 정체성 강화를 위해 사이버 아이템을 구매할 것으로 예상하였다. 또한 정체성이 강하게 형성되어 있는 웹사이트에 상대적으로

강한 충성도를 보일 것이고 충성도가 높은 웹사이트일수록 자주 방문하며 관리를 위해 구매를 상대적으로 많이 할 것으로 생각하였다. 실제로 아바타와 게임 상의 아이템, 음악 등은 활발히 구매가 이루어지고 있으며 새로운 비즈니스의 형태로 간주되고 있다[9, 30].

본 논문에서는 아바타와 온라인 게임에서의 능력치, 블로그를 개인적 자아로 분류하였고 커뮤니티, 메신저, 그리고 블로그를 사회적 자아로 분류하였다. 블로그는 원래 개인의 일기 형식으로 시작되었지만 최근에는 다른 사람과의 커뮤니케이션의 역할을 같이 수행하고 있으므로 개인적, 사회적 자아의 분류에 둘 다 속하는 것으로 보아야 타당할 것이다.

본 연구에서는 이러한 사이버 자아에 대한 인지가 고객 충성도와 사이버 아이템에 대한 구매의도에 어떠한 영향을 미치는 가에 대해 다루고자 한다. 이를 위하여 사이버 자아의 인지와 충성도 및 구매의도와 관련된 설문조사를 실시하였다. 설문 대상은 생활에서 인터넷을 가장 손쉽게도 일상적으로 사용할 것으로 생각되는 20-30대 학생층으로 구성하였다. 설문 결과를 바탕으로 개인적 자아와 사회적 자아를 구성하는 요인을 요인분석을 통해 도출한 후 이러한 요인이 충성도와 구매의도에 미치는 영향을 AMOS 4.0 소프트웨어와 구조방정식 모형(Structural Equation Model)을 이용하여 분석하였다. 설문 분석 결과를 이용하여 몇 가지 의미 있는 결론을 도출하였다.

## 2. 이론적 배경

인터넷의 발전과 급속한 확산은 현실세계와 다른 사이버 공간에서의 새로운 자아를 가능하게 하였다. 물리적 제약조건이 없는 가상 공간에서는 익명성이 가능하며 이러한 가상 공간에서 개인은 정체성을 재창조할 수도 있다[40]. 사이버 공간에서 이루어지는 다양한 자기표현과 사회적 역할의 전환은 자아의 변화를 의미하며, 이곳에서 이루어지는 인간관계는 새로운 자아와 정체성을 만들어낼 것이라는 기대도 생겨났다[32]. 온라인 상에서 내가 누구인지에 대한 자아 정체성은 유일하고 고정된 것일 수 없고 상황에 따라 유동적이며 다양하다[23]. 본 논문에서는 사이버 공간 상에서 다양한 형태로 새롭게 창조될 수 있는 사이버 자아를 개인적 자아와 사회적 자아로 분류하고 각 자아에 대한 인지 및 이러한 자아를 관리하기 위한 노력이 고객 충성도와 구매의도에도 영향을 미칠 수 있을 것이라는 가설을 세우고 설문분석을 통하여 이를 검증하고자 한다. 기존에는 사이버 자아가 구매의도나 충성도에 어떠한 영향을 주는지를 종합적으로 밝히고 있는 연구는 없었고, 다만 사이버 자아를 구성하는 개별 요소, 즉 아바타, 게임, 커뮤니티 등에 대한 연구가 독립적으로 진행되어 왔다. 또한 최근 몇 년간 급격히 확산된 블로그와 메신저가 충성도에 미치는 영향에 관련된 연구는 거의 없는 실정이다. 본 장에서는 사이버 자아를 구성하는 각 요소에 대하여 수행된 기존 연구를 살펴보기로 한다.

### 2.1 아바타

아바타는 인터넷 가상 세계에서 자신을 나타내기 위해 사용하는 애니메이션 캐릭터로서, 고대 인도에서 신의 화신을 지칭하던 말에서 유래하였다[5].

아바타에 관한 연구는 여러 분야에서 많이 수행되어 왔다. 첫째, 주로 컴퓨터 그래픽스 분야에서 아바타를 인간의 동작, 얼굴, 표정과 닮게 만드는 운동학(Kinematics) 측면에 초점을 맞춘 연구이다[41, 47, 53]. 둘째, 커뮤니케이션 촉진제로서 아바타에 대한 연구가 수행되었다[34, 43, 49]. 셋째, 지능형 에이전트로서의 아바타에 대한 연구 분야가 있고[37, 46], 마지막으로 사이버 공간에서의 정체성으로서의 아바타를 연구한 분야가 있다[10, 44, 50, 52].

본 연구에서는 사이버 공간상의 정체성으로서 아바타를 바라보고 있다. 같은 관점에서 수행된 연구로서 정동훈[24]은 인터넷 상에서 아바타 아이템을 구매하는 대학생들을 대상으로 설문을 실시하여 텔레프레즌스와 대리만족이 아바타 아이템 이용의도와 구매행동으로 유의미한 연관성을 가진다는 것을 밝히고 있다. 안광호외의 연구[18]는 아바타와 사용자간 자아동일시의 원인변수와 결과변수를 실증적으로 검증하기 위하여 10대 소비자를 대상으로 설문조사를 실시한 결과 아바타를 꾸미는 정도가 높은 집단의 경우 실제적 자아일치와 이상적 자아일치 욕구가 높을수록 자아동일시 수준이 높은 것으로 나타났으며 자아동일시 수준이 높을수록 아바타를 제공하는 사이트에 대한 태도와 충성도가 높은 것으로 나타났다.

## 2.2 능력치

컴퓨터 게임이란 사용자와 컴퓨터 간에 이루어지는 상호작용을 통해서 사용자가 재미를 얻게 되는 프로그램을 의미하며[36], 온라인 게임에서는 캐릭터의 능력치가 존재하여 게임을 하는 주체의 능력을 대변하게 된다. 게이머들은 자신의 능력치를 높이기 위해 해당 게임에 몰입하며 때로는 아이템을 구매하기도 한다. 온라인 게임에서의 몰입과 충성도에 관한 연구는 다수 수행되어 왔다[21, 26, 27, 29].

이상철외[21]는 온라인 게임에 있어서 몰입과 중독이 사용자 만족과 충성도에 미치는 영향에 대하여 조사하였는데 몰입만이 만족과 충성도에 영향을 줄 뿐 중독은 몰입과 충성도에 영향을 주지 못하는 것으로 나타났다. 정재진[26]은 게임의 재미와 몰입하게 하는 플로우가 매우 중요하며, 결국 이 플로우가 고객 충성도에 영향을 주고 있음을 밝히고 있다. 최동성외[29]는 온라인 게임을 통해 사용자에게 제공되는 기계적 상호작용보다 사회적 상호작용이 사용자의 최적의 경험(flow)과 고객 충성도에 더 큰 영향을 미친다는 것을 밝히고, 게임 이용자의 고객 충성도를 높이기 위해서는 사용자들에게 사회적 상호작용을 효과적으로 제공해 주는 것이 중요하다고 주장하였다.

## 2.3 블로그

블로그는 인터넷에서 자신의 관심사에 따라 자유롭게 글을 올리는 개인 사이트를 지칭한다[19]. 최근 커뮤니케이션 기능이 가능한

웹 블로그 미디어가 인터넷 이용자들에게 급속히 확산되고 있다. 1인 미디어로 지칭되는 웹 블로그의 등장으로 인터넷에서 새로운 커뮤니케이션 공간이 형성되고 있다[12]. 우리나라의 경우 블로그는 외국의 경우와는 다르게 커뮤니티적인 성격이 보다 강조되었다. 특히 포털 사이트나 기존의 커뮤니티 사이트들이 블로그 서비스에 가세함으로써 개인 공간의 확보 및 커뮤니케이션을 위한 또 하나의 수단으로 정착하였다[4]. 최근의 블로그는 그 특성상 개인적 자아를 표현하는 공간이자 다른 사람들과의 커뮤니케이션을 가능하게 하는 사회적 자아에도 영향을 주게 되므로 사이버 자아를 개인적 자아와 사회적 자아로 구분할 때 블로그는 이들 둘 사이에 걸쳐 있는 영역이라 할 수 있다.

권상희 & 우지수[4]는 블로그 이용자를 대상으로 설문을 실시하여 블로그 이용동기와 만족요인을 규명하고 이들 동기와 만족요인 간에는 높은 상관관계가 있음을 밝혔다. 박광순 & 조명희의 연구[12]는 웹 블로그에 대한 이용동기 구조를 발견하고 이용동기와 이용행위요인 간 상관관계를 분석하였다. 아울러 이들 요인이 이용만족에 어떠한 영향을 미치는가에 대한 분석도 실시하였다. 분석 결과 이용동기는 이용만족과 유의미한 관계가 나타났으나 이용행위는 이용만족에 미치는 영향력이 매우 낮은 것으로 나타났다.

## 2.4 커뮤니티

사전적 의미에서의 커뮤니티는 “공통의 관심, 직업 등을 지닌 보다 작은 사회적 단위로

모인 사람들의 집합"이라 할 수 있다. 커뮤니티 의식이란 커뮤니티의 구성원이 소속 커뮤니티에 대해 갖는 관계의 감정 혹은 소속감으로서[39], 소속감, 영향력, 욕구 충족, 정서적 유대감으로 구성된다[48]. 커뮤니티 사이트의 성공을 나타내는 중요한 지표는 많은 사용자들이 충성심을 갖고 지속적으로 방문하는 것이라고 할 수 있다[51]. 온라인 커뮤니티에 관련된 연구는 다수 수행된 바 있으며 이들 연구는 커뮤니티와 충성도 또는 거래수행의도와의 관계에 관한 연구[2, 6, 11, 17, 22, 31]와 커뮤니티 특성이 사용자 몰입에 미치는 영향에 관련된 연구[14, 20]로 구분될 수 있다. 본 연구는 커뮤니티에 대한 고객 인지가 구매의도와 충성도에 미치는 영향을 파악할 목적이므로 주로 전자의 접근법을 취한 관련 문헌들을 참고하였다. 강명수[1]는 구성원들의 사회적 욕구와 경제적 욕구 충족이 커뮤니티에 대한 태도적 몰입과 행동적 몰입에 영향을 미치며, 커뮤니티 몰입이 커뮤니티 이용 의도에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 조사 연구를 통해 입증한 바 있다. 김상욱[6]은 온라인 커뮤니티 관리활동이 결과변수인 온라인 커뮤니티에 대한 충성도에 영향을 미치는데 있어 매개변수로서의 온라인 공동체 의식의 역할을 밝힘으로써 온라인 커뮤니티와 결과 변수 간 관계에 대한 이해 확장을 시도하였다. 연구결과, 온라인 커뮤니티 관리활동은 커뮤니티 의식에 대한 영향을 통해서 결과변수(고객 충성도)에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.

## 2.5 메신저

인스턴트 메신저는 네트워크를 통해 실시간 커뮤니케이션을 가능케 해주는 프로그램이라 할 수 있다. 초기의 메신저는 단순 메시지의 즉시 전송, 받을 사람의 상태정보 표시, 친구목록 관리기능을 제공하는 애플리케이션으로 정의되었으나[3], 최근에는 채팅 관련 기능, P2P 기능, 포털 서비스 기능, 다른 매체와의 통합 기능 등을 제공하는 것으로 확장되었다. 관련 연구로는 메신저 서비스 품질이 사용자 만족도와 충성도에 미치는 영향을 분석한 연구가 있다[7, 15]. 이들 연구에서는 서비스 품질 중 유형성과 반응성이 고객 만족도에 영향을 미치고, 고객 만족도는 충성도에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

## 2.6 충성도와 구매의도

고객충성도란 특정 기업이나 상점 등을 계속 반복적으로 이용하려는 소비자의 태도로 정의할 수 있다[45]. 상표충성도는 고객이 특정 상표에 대해서 가지는 애착의 정도로서[33] 고객이 경쟁 상표로 전환하고자 하지 않는 정도를 반영한다. 상표충성도에는 구매와 태도의 두 가지 요소가 있다[38]. 구매 차원의 충성도는 고객이 동일 상표를 반복적으로 재구매하는 성향을 말하며, 상표충성도의 행동 지표라 할 수 있다. 태도 차원의 충성도는 당해 상표에 대한 고객의 몰입 정도를 나타낸다[11]. 고객 충성도를 측정하는 방법에 대하여 방호열 & 김성호[15]는 다른 사람에게 가입 권유, 서비스를 계속해서 이용하는 정도의 두

가지 항목을 제시하고 있고, 이상철외[21]는 고객 충성도를 지속적으로 사이트를 방문하고자 하는 의도로 정의하고 있다. 본 논문에서는 구매 차원의 충성도를 구매의도 변수로, 태도 차원의 충성도를 충성도 변수로 각각 설정하여 종속변수로 사용하고자 한다.

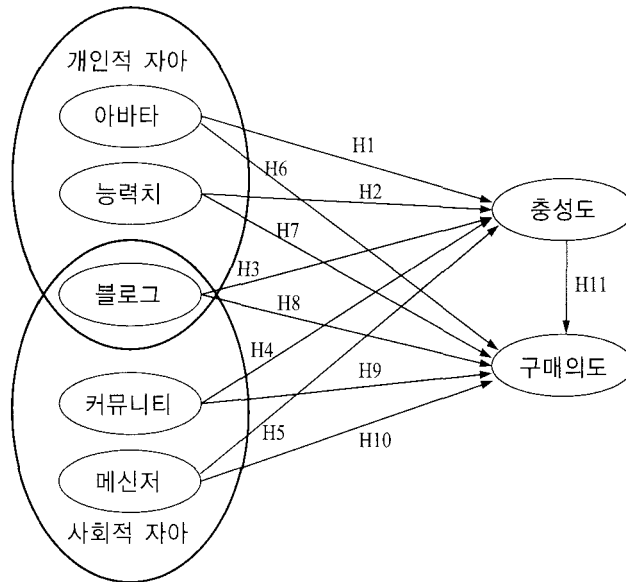
### 3. 연구모형 및 가설의 설정

#### 3.1 연구 모형의 설계

사이버 공간에서 자아의 인지에 대한 연구는 아바타, 메신저, 커뮤니티 등을 위주로 이루어져 왔다. 그러나 최근에는 컴퓨터 사용자들이 사이버 공간에서 머무르는 시간이 늘어

나면서 그 활동 또한 다양해져서 사이버 공간에서 자아가 대체할 수 있는 종류도 늘어났다. 따라서 자아에 대한 관점도 좀 더 다양해질 필요가 있다고 할 수 있는데, 본 연구에서는 자아를 크게 개인적 자아와 사회적 자아로 분류하고 사이버 공간에서의 자아를 인지하는데 있어 게임 상에서의 캐릭터나 블로그 등을 추가하여 좀 더 다양한 사이버 공간에서의 활동을 반영하려고 하였다. 앞서 언급한 사이버 공간에서 존재하는 자아에 대한 인지가 자아가 존재하는 웹사이트에 대한 충성도와 사이버 아이템에 대한 구매의도 이어지는 것을 확인하기 위해 <그림 1>과 같은 모형을 만들었으며 총 11개의 가설을 설정하였다.

<그림 1>에서 블로그는 개인적 자아와 사회적 자아의 교집합에 속하는 것으로 분류하



<그림 1> 연구 모형

었다. 블로그는 2.3절에서 설명한 바와 같이 사이버 공간에 자신의 생각을 출판할 수 있는 1인 미디어 도구지만 블로그를 이용하는 대상이 본인 혼자만이 아닌 다수의 웹 방문자이라는 점과 방문자의 의견이 블로그에 반영이 되는 것을 고려해 볼 때 개인적이면서 동시에 사회적인 자아를 반영한다고 보아 개인적 자아와 사회적 자아의 공통부분에 위치시켰다.

### 3.2 연구가설의 설정

〈그림 1〉에서 보는 바와 같이 연구가설은 다음의 11개로 구성되어 있다.

#### (1) 사이버 자의식이 충성도에 미치는 영향

- H1: 아바타에 대한 인지가 충성도에 정(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것이다.
- H2: 능력치에 대한 인지가 충성도에 정(-)<sup>2</sup>의 영향을 미칠 것이다.
- H3: 블로그에 대한 인지가 충성도에 정(+)<sup>3</sup>의 영향을 미칠 것이다.
- H4: 커뮤니티에 대한 인지가 충성도에 정(+)<sup>4</sup>의 영향을 미칠 것이다.
- H5: 메신저에 대한 인지가 충성도에 정(+)<sup>5</sup>의 영향을 미칠 것이다.

#### (2) 사이버 자의식이 구매의도에 미치는 영향

- H6: 아바타에 대한 인지가 구매의도에 정(+)<sup>6</sup>의 영향을 미칠 것이다.
- H7: 능력치에 대한 인지가 구매의도에 정(+)<sup>7</sup>의 영향을 미칠 것이다.

H8: 블로그에 대한 인지가 구매의도에 정(+)<sup>8</sup>의 영향을 미칠 것이다.

H9: 커뮤니티에 대한 인지가 구매의도에 정(+)<sup>9</sup>의 영향을 미칠 것이다.

H10: 메신저에 대한 인지가 구매의도에 정(+)<sup>10</sup>의 영향을 미칠 것이다.

#### (3) 충성도가 구매의도에 미치는 영향

H11: 충성도가 구매의도에 정(+)<sup>11</sup>의 영향을 미칠 것이다.

### 3.3 연구변수의 측정도구

다음은 사이버 자아의 형태에 따른 변수와 측정항목을 도출한 것이다. 독립변수인 아바타, 능력치, 블로그, 커뮤니티, 메신저와 종속변수인 충성도, 구매의도에 대하여 〈표 1〉에 나타난 참고문헌을 기초로 하여 변수의 개념 및 설문도구를 구성하였고 필요한 경우 새로운 문항을 개발하였다. 7개의 변수에 대한 각각의 측정항목은 실제로 설문지의 문항으로 사용되었다. 몇 가지만 살펴보면, 측정항목 *aval*은 '아바타를 나의 분신이라 생각한다', *cap1*은 '게임 속 캐릭터의 능력치가 곧 나의 능력이라는 생각이 든다', *blo1*은 '블로그(또는 미니홈피) 방문자를 늘리고 싶다', *com1*은 '자신이 속한 커뮤니티(동호회, 카페 등)에 올라온 새 글을 주기적으로 확인한다', *mes1*은 '컴퓨터 사용 중에는 항상 메신저에 접속해 있느냐' 라는 문항으로 설문지에서 사용되었다. 설문지에 사용된 20개의 문항은 Likert 7점 척도를 이용하여 측정되었다.

〈표 1〉 변수의 측정항목

변 수	측정항목	참고문헌
아바타	1. 아바타를 분신이라 생각(ava1) 2. 아바타에 대한 타인의 의견 의식(ava2) 3. 아바타를 꾸미기 위해 많은 노력(ava3)	[8, 5, 18, 24]
능력치	4. 게임 속 능력치가 나의 능력이라 생각(cap1) 5. 높은 능력치를 가진 사람 선망(cap2) 6. 능력치를 높이기 위해 많은 노력(cap3)	[21, 26, 29, 27]
블로그	7. 블로그 방문자 수 의식(blo1) 8. 블로그 글에 대한 타인의 반응 의식(blo2) 9. 블로그 관리에 많은 시간 투자(blo3)	[4, 12, 19]
커뮤니티	10. 커뮤니티 새 글 주기적 확인(com1) 11. 자신의 글에 대한 반응 의식(com2) 12. 커뮤니티 회원과의 관계 중요시(com3)	[2, 6, 11, 14, 17, 20, 22, 31]
메신저	13. 항상 메신저 접속(mes1) 14. 등록된 사람들의 로그인 상태 확인(mes2) 15. 로그인한 사람에게 대화 신청(mes3)*	[7, 15]
충성도	16. 해당 사이트 더 자주 방문(loy1) 17. 해당 사이트 더 오래 방문(loy2) 18. 향후 지속적 이용(loy3)	[11, 15, 21, 31, 51]
구매의도	19. 온라인 아이템 구매 의사(pur1) 20. 온라인 아이템 현금 구매 의사(pur2)	[11, 22]

\* 탐색적 요인분석 후 제외된 항목

## 4. 실증연구

### 4.1 조사방법

본 연구의 가설을 검증하기 위하여 일상생활에서 인터넷을 많이 접하고 사이버 공간에서의 자아에 대한 종합적인 접근 경험이 가장 많을 것으로 생각되는 20대에서 30대 초반의 학생층을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

이를 위해 국내 3개 대학의 경영대, 사회대, 공과대, 정보통신대, 자연대에 재학중인 대학생 및 대학원생을 대상으로 〈표 1〉의 측정항목들을 포함하는 설문지를 준비하여 설문조사를 실시하였다. 설문 대상의 편의가 존재하나 연구의 주요 설문이 아바타, 블로그, 메신저 등과 관련된 설문으로, 실제로 온라인 아이템에 대한 충성도와 구매의도를 갖는 집단은 주로 학생층이라는 점에 착안하여 조사대



상을 선정하였다. 설문지를 이용한 분석방법 보다는 실제 사이트를 운영한 데이터를 이용한 분석이 보다 정확할 것으로 생각되나, 본 연구는 온라인 아이템에 대한 구매행위 자체 보다는 사이버 공간에서의 다양한 자아에 대한 인식과 관리노력이 고객 충성도와 구매의도에 미치는 영향을 조사하는 것이 목적이므로 분석대상이 특정 사이트로 국한되지 않아 자신이 속하여 활동하고 있는 다양한 사이트 또는 메신저, 블로그 등에서의 경험을 종합적으로 조사하기 위하여 직접 설문지를 작성하여 응답하게 하는 방법을 사용하였다. 설문지는 총 207부를 배부하여 불성실한 답변을 포함하는 응답을 제외하고 189부를 연구에 사용하였다. 응답자의 평균 나이는 25.4세이며 남자 응답자가 약 70%였다.

## 4.2 분석 결과

### 4.2.1 신뢰도 및 타당성 분석

본 연구에서는 사이버 공간에서의 자아에 대한 인지가 고객 충성도와 구매의도에 미치는 영향을 알아보기 위해 응답자의 설문에 근거한 평가를 하였다. 따라서 이러한 자의식, 충성도, 구매의도에 개념이 신뢰성이 있게 측정되었는지를 검증할 필요가 있다. 일반적으로 동일한 개념을 여러 개의 항목을 이용하여 측정하는 경우에는 Cronbach's  $\alpha$ 를 이용하므로 본 연구에서도 이를 이용하여 각 측정항목의 신뢰성을 검증하였다. 신뢰도 계수에 의해서 신뢰성을 인정하는 절대적인 기준은 없으나[28] 일반적으로 0.5 이상이면 유효한 것으로 보고 연구에 사용할 수 있다. 본 연구에서

는 <표 2>에서와 같이 모든 Cronbach's  $\alpha$  값이 0.7 이상으로 나타나 변수들의 신뢰성이 높은 편임을 알 수 있다.

본 연구에서는 연구 모형에 사용될 변수들의 타당성 검증을 위해 탐색적 요인분석 방법을 사용하였다. 요인추출은 요인의 수를 적절히 줄이기 위해 주성분 분석 방법을 사용하였고 요인의 회전방법으로는 배리맥스(Varimax) 방법을 사용하였다. 처음에 입력된 변수의 개수는 총 20개였으나 요인분석 결과 요인으로 묶이지 않는 변수를 제거하여 본 연구에서는 19개의 변수를 사용하여 다시 한번 요인분석을 실시하였다.

요인분석 결과 <표 2>와 같이 19개의 측정 항목이 총 7개의 요인으로 구분됨을 알 수 있었다. 총 설명 분산은 83.394%였으며 요인적재량이 0.64 이상이 되어 변수들의 타당성이 검증되었다.

또한 본 연구에서는 요인들 간 서로 다른 구조로 되어 있는지를 알기 위해 판별타당도(discriminant validity)를 검증하였다. 판별타당도를 검증하는 방법은 몇 가지가 있으나 요인들 간 상관관계수 값이 1인치의 여부를 검증하는 방법이 있다[35]. 이 경우 보통 상관관계수가 0.9 이상이면 요인들이 판별타당성을 의심하게 되어 요인들이 서로 다른 구조로 되어 있다고 보기 힘들다. <표 3>은 요인들 간의 상관계수를 나타내고 있는데 최대값이 구매의도와 충성도간의 0.641로 나타나서 요인들 간의 판별타당도가 있음을 확인하였다.

〈표 2〉 탐색적 요인분석 및 신뢰성 분석 결과

Variables	구성요인							Cronbach's $\alpha$
	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5	요인 6	요인 7	
ava1	0.176	0.799	0.109	0.115	0.132	0.129	0.030	0.869
ava2	0.167	0.810	0.219	0.153	0.183	0.198	0.067	
ava3	0.206	0.761	0.287	0.201	0.023	0.226	0.070	
cap1	0.120	0.391	0.755	0.109	0.041	0.141	-0.055	0.883
cap2	0.190	0.115	0.879	0.118	0.173	0.029	0.043	
cap3	0.132	0.184	0.887	0.078	0.047	0.121	0.083	
blo1	0.199	0.141	0.103	0.835	0.200	0.138	0.129	0.871
blo2	0.136	0.045	0.242	0.712	0.456	0.192	0.120	
blo3	0.198	0.314	0.052	0.780	0.148	0.115	0.106	
com1	0.185	0.184	0.013	0.042	0.831	0.047	0.124	0.795
com2	0.081	0.032	0.099	0.369	0.783	0.176	0.023	
com3	0.238	0.126	0.199	0.320	0.644	0.031	0.208	
mes1	0.001	0.011	-0.013	0.061	0.057	0.036	0.927	0.735
mes2	0.190	0.109	0.093	0.197	0.214	0.139	0.791	
loy1	0.856	0.245	0.188	0.268	0.137	0.122	0.057	0.931
loy2	0.833	0.233	0.229	0.232	0.180	0.173	0.086	
loy3	0.798	0.136	0.121	0.070	0.223	0.312	0.103	
pur1	0.331	0.320	0.179	0.222	0.173	0.777	0.108	0.940
pur2	0.301	0.329	0.140	0.211	0.112	0.813	0.006	
Eigen Value	2.664	2.000	2.574	2.429	2.266	1.672	1.641	-
설명분산	14.020	13.684	13.546	12.783	11.925	8.900	8.635	-
누적분산	14.020	27.704	41.251	54.034	65.959	74.759	83.394	-

\* 요인추출 방법: 주성분 분석, 회전 방법: Kaiser 정규화가 있는 배리 맥스

〈표 3〉 요인들 간의 상관행렬

	아바타	능력치	블로그	커뮤니티	메신저	총성도	구매의도
아바타	1.000						
능력치	.535	1.000					
블로그	.472	.371	1.000				
커뮤니티	.379	.315	.632	1.000			
메신저	.197	.132	.335	.335	1.000		
총성도	.535	.444	.525	.488	.259	1.000	
구매의도	.626	.415	.530	.420	.200	.641*	1.000

4.2.2 공분산 구조를 이용한 경로분석

(1) 모형적합도

본 연구에서는 <그림 1>에서 나타낸 연구 모형을 검증하기 위해 공분산 구조 분석을 실시하여 모형의 적합도를 확인하고 모형에 나타난 모수들을 추정하였다. 모수 추정법은 측정변수의 분포를 정규분포로 가정하는 최대우도법(MLE: Maximum Likelihood Estimation)을 사용하였고 연구모형의 적합

도를 검증하기 위해서는 공분산 매트릭스를 사용하였다. 최대우도법을 사용하여 평가한 연구모형의 적합도에서는 GFI(Goodness-of-Fit Index), AGFI(Adjusted Goodness-of-Fit Index), CFI(Comparative Fit Index), RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation) 등을 사용하였다. 또한 모델의 설명력을 높이기 위해 몇 번의 수정을 하였다. <표 4>는 초기모형과 수정모형의 적합도 지표를 나타낸다.

<표 4> 수정모델과 적합도지표

모형	chi-square	D.F	P	GFI	AGFI	CFI	RMSEA	비고
초기모형	508.4	142	.00	.768	.690	.859	.117	Covariance 분석후 Modification Indices 수정후
수정모형1	346.5	140	.00	.836	.777	.920	.089	
수정모형2	315.0	139	.00	.851	.800	.932	.082	

<표 5> 구조모형의 경로계수와 가설 검증

가설	From	To	부호	Estimate	S.E.	C.R.	P	가설채택
가설1	avatar	loyalty	+	0.44	0.12	3.83	0.00	채택
가설2	capability		+	0.16	0.08	2.03	0.04	채택
가설3	blog		+	0.29	0.14	2.07	0.04	채택
가설4	community		+	0.27	0.14	2.00	0.05	채택
가설5	messenger		+	-0.01	0.04	-0.27	0.80	기각
가설6	avatar	purchase	+	0.59	0.11	5.37	0.00	채택
가설7	capability		+	0.02	0.07	-0.35	0.73	기각
가설8	blog		+	0.23	0.12	1.94	0.06	기각
가설9	community		+	0.05	0.12	0.39	0.70	기각
가설10	messenger		+	0.02	0.04	-0.47	0.64	기각
가설11	loyalty		+	0.29	0.07	3.96	0.00	채택

적합도 분석 결과 GFI는 다소 작지만 AGFI(0.8 이상), CFI(0.9 이상), RMSEA(0.085 이하) 등으로 권장수준 이상으로 조건을 만족시키고 있어서 연구모형에 사용되는 아바타, 능력치, 블로그, 커뮤니티, 메신저가 제시된 모형에 적합함을 알 수 있었다. 카이제곱(chi-square) 값은 315.0으로 나타나 다소 높은 편이었으나 이 값은 표본의 크기에 민감하게 반응하므로 적합도를 검정하는데 유의한 도구로 사용하지 않는다고 받아들여지고 있다[16, 42]. 따라서 본 연구에서는 그 값을 적합도 검정에 사용하지 아니하였다.

## (2) 연구가설의 검증

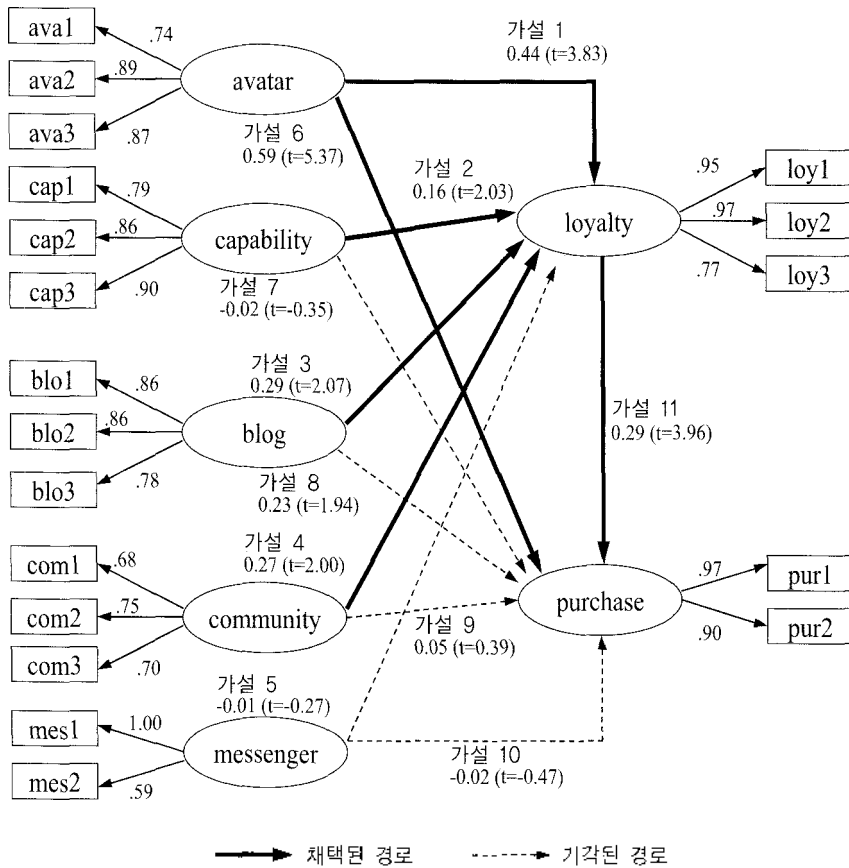
〈그림 1〉의 연구모형에서 설정한 가설을 검증하기 위해 공분산구조분석 후 파악된 경로별 계수와 가설검증 결과를 요약해 보면 〈표 5〉와 같다.

먼저 5개의 잠재변수와 충성도 사이의 관계를 살펴보면 아바타가 충성도에 미치는 영향(경로계수)은 0.44였고 이 때 t값은 3.83( $p < 0.01$ )로서 상당히 유의적인 경로임을 알 수 있었다. 따라서 아바타가 충성도에 정(+ )의 영향을 미친다는 가설이 채택되었다. 같은 방법으로 게임의 능력치, 블로그와 커뮤니티가 충성도에 각각 정(+ )의 영향을 미친다는 가설이 채택되었다. 그러나 가설 5의 메신저와 충성도 사이에는 유의한 관계를 검증할 수 없어서 가설이 기각되었다. 또한 이러한 결과를 초기 연구모형에 도식화하여 〈그림 2〉와 같은 결과를 얻었다. 〈그림 2〉에서 화살표는 잠재변수와 관측변수간의 관계를 나타내며 화살표위에 표시된 숫자는 경로계수를

나타낸다. 각 가설 번호 아래의 값은 최대우도법(Maximum Likelihood Estimation)의 파라미터를 나타내고 있으며 괄호안의 값은 주어진 가설 검정에 사용되는 t값을 나타낸다.

잠재변수와 구매의도와의 관계에서는 아바타가 구매의도에 유의적인 영향(0.59,  $t = 5.37$ )을 미치는 것으로 분석되어 아바타가 구매의도에 정(+ )의 영향을 미친다는 가설이 채택되었다. 반면 게임의 능력치, 블로그, 커뮤니티, 메신저는 구매의도에 유의한 영향을 미친다는 관계를 검증할 수 없었다. 충성도가 구매의도에 미치는 영향은 0.29로 높은 편이었으며 t값도 3.96( $p < 0.01$ )로 나타나 매우 유의한 영향을 미친다는 사실을 알 수 있었다. 따라서 충성도가 구매의도에 정(+ )의 영향을 미친다는 가설이 채택되었다.

위의 가설 검증 결과를 종합해 볼 때, 아바타는 충성도와 구매의도에 모두 유의한 영향을 주며 게임의 능력치, 블로그, 커뮤니티는 충성도에는 직접적인 영향을 주지만 구매의도에 직접적인 영향을 주지는 못하고 충성도를 높임으로써 간접적으로 구매의도에 영향을 준다는 사실을 알 수 있었다. 한편 메신저는 충성도와 구매의도에 모두 유의한 영향을 주지 못하였다. 메신저는 여러 사람들과 서로 채팅을 가능하게 해주는 도구이지만 이러한 도구가 해당 웹사이트에 대한 충성도로 이어지지 못하고 있으며 메신저를 사용한다는 사실이 메신저 서비스 회사에서 판매중인 아이템 구매하려는 의도로 연결되지 못한다는 사실을 알 수 있었다.



〈그림 2〉 구조방정식모형의 경로분석 결과

### 5. 결론 및 향후 연구방향

본 논문에서는 사이버 공간 상의 자아에 대한 인지가 고객 충성도와 구매의도에 미치는 영향에 대하여 연구하였다. 먼저 사이버 자아를 개인적인 자아와 사회적인 자아로 나누고 다음 각각에 대한 인지를 조사하고 이러한 인지가 충성도와 어떠한 연관관계를 맺고 있으며 구매의도와는 어떤 관련성이 있는지 분석하였

다. 이를 위하여 사이버 자아의 인지와 충성도 및 구매의도와 관련된 설문조사를 실시하였으며, 설문 결과를 바탕으로 개인적 자아와 사회적 자아를 구성하는 요인을 도출한 후 이러한 요인이 충성도와 구매의도에 미치는 영향을 구조방정식 모형을 이용하여 분석하였다.

분석결과 개인적 자아를 구성하는 아바타는 충성도와 구매의도에 모두 유의한 영향을 주며 게임의 능력치, 블로그 커뮤니티는 구매의도에 직접적인 영향을 주지는 못하고 충성

도를 높임으로써 간접적으로 구매의도에 영향을 준다는 사실을 알 수 있었다. 한편 메신저는 충성도와 구매의도에 모두 유의한 영향을 주지 못하였다. 이러한 결과는 아바타가 사이버 공간상의 자아를 완전히 대체하는 분신으로서 자신과 동일하게 인지하며 자신의 존재감이 있는 사이트에 충성도를 보이는 한편 사이버 자아를 꾸미기 위해 구매의도를 가지고 있음을 시사해 주고 있다. 현재 많은 웹 사이트에서 아바타를 판매하고 있으며 아바타가 매출액에서 상당부분을 차지하고 있는 네오위즈, 프리챌, 다음 커뮤니케이션즈와 같은 사례를 볼 때 아바타가 새로운 비즈니스 모델로 자리 잡았으며 이는 인터넷 사용자가 아바타를 자신의 분신이라고 생각한다는 연구결과를 반증한다고 볼 수 있다.

게임의 능력치와 블로그, 커뮤니티는 직접적인 구매와 이어지지 못하고 있으며 다만 고객충성도의 향상으로 이어진 후 간접적인 방법으로 구매와 연결될 수 있음을 말해주고 있다. 메신저의 경우를 살펴보면 충성도와 구매의도로 연결되지 못한다는 사실은 메신저 사용자가 메신저에 제공하는 기본적인 기능(채팅, 파일전송, 쪽지교환 등)을 이용하는데 충실하며 부가적인 아이템을 구매하여 메신저 상의 캐릭터를 꾸미려고 하는 욕구가 아직은 성숙되지 않았음을 시사하고 있다. 그러나 향후 사이버 공간상에서의 커뮤니케이션이 활성화될수록 메신저 상의 자아를 꾸미려는 욕구가 증가할 것으로 예상된다.

본 연구에 응한 실험 대상자는 주로 20대에서 30대 초반 정도의 연령층으로 학생들에게 극한되어 있다. 사이버 아이템 구매의 상당

부분이 주로 10대와 20대에 의해 이루어지고 있는 현실을 고려해 볼 때 본 연구에서 수행한 분석내용은 20대의 학생층으로 제한된다는 한계를 지닌다. 10대의 경우는 사이버 자아에 대한 인지가 그에 따른 충성도와 구매의도에 미치는 영향이 20대와는 다를 것으로 예상되므로 향후 연구에서는 10대들의 자아인지에 대한 추가적인 분석이 수행되어야 할 것으로 생각되며, 학생층 뿐 아니라 다양한 직업군, 나아가 다양한 연령층에 따라 사이버 자아에 대한 인지가 어떻게 달라지는지, 또한 이러한 인지가 충성도와 구매의도에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 비교 연구가 수반되어야 한다.

---

## 참 고 문 헌

---

- [1] 강명수, "온라인 커뮤니티 특성이 커뮤니티 몰입과 이용의도에 미치는 영향에 관한 연구", 경영저널, 3(1), pp. 77-98, 2002.
- [2] 강명수, 전종근, 홍성태, "온라인 커뮤니티를 통한 거래수행의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구", 소비자학연구, 14(1), pp. 123-140, 2003.
- [3] 고대식, 박준석, "인스턴트 메신저의 원리 및 응용", 한국통신학보, 19(2), pp. 111-120, 2002.
- [4] 권상희, 우지수, "블로그(Blog) 미디어 연구: 블로그 이용 및 만족과 인지 행태에 관한 연구", 한국방송학보, 19(2), pp.

- 419-460, 2005.
- [5] 김문식, "'아바타'를 이용한 E-Business 적용사례연구", 디자인과학연구, 5(3), pp. 25-30, 2002.
- [6] 김상욱, "온라인 커뮤니티와 고객충성도의 관계에 관한 연구: 온라인 커뮤니티 의식의 매개변수적 역할을 중심으로", 마케팅관리연구, 9(1), pp. 161-188, 2004.
- [7] 김성호, 방호열, "인스턴트 메신저 서비스 이용자의 서비스 품질과 전환비용에 관한 연구", 마케팅과학연구, 15(1), pp. 1-20, 2005.
- [8] 김종길, 김문조, "아바타와 청소년의 사이버 정체성 발달", 청소년학연구, 11(2), pp. 185-215, 2004.
- [9] 김혜경, "게임 아이템: 온라인게임 아이템의 재산범죄 성립가능성", 법학연구, 14(2) pp. 215-242, 2004.
- [10] 김홍규, 이종윤, "가상공간에서의 아바타를 통한 다중적 자아의 요인 연구", 주 관성연구, 7, pp. 27-51, 2002.
- [11] 문준연, 최지훈, "가상공동체 참여동기와 공동체의식, 충성도 및 구매의도간의 관계에 관한 연구", Information Systems Review, 5(2), pp. 71-90, 2003.
- [12] 박광순, 조병휘, "인터넷의 웹블로그 (Web-blog) 이용동기와 만족도에 관한 연구: 대학생 집단을 중심으로", 한국언론학보, 48(5), pp. 270-294, 2004.
- [13] 박성희, "아바타: 사이버 공간의 대리자 아바타의 역할 유형분석 (From Deviance To Normality)", 한국언론학보, 48(5), pp. 375-406, 2004.
- [14] 박유진, 김재휘, "인터넷 커뮤니티의 사회적 지지가 커뮤니티 몰입과 동일시 및 개인의 자아존중감에 미치는 영향", 한국심리학회지: 사회 및 성격, 19(1), pp. 13-25, 2005.
- [15] 방호열, 김성호, "인스턴트 메신저 서비스의 서비스 품질, 전환장벽, 고객만족도가 고객충성도에 미치는 영향에 관한 연구", 마케팅관리연구, 10(1), pp. 1-27, 2005.
- [16] 배병렬, 구조방정식 모델의 이해와 활용, 대경, 서울, 2003.
- [17] 서건수, "인터넷 커뮤니티의 특성과 개인 특성이 사용자 충성도에 미치는 영향", 경영정보학연구, 13(2), pp. 1-21, 2003.
- [18] 안광호, 유창조, 김수현, "아바타에 대한 구매효용, 아바타동일시 및 사이트 태도와 충성도에 관한 구조적 모형에 관한 연구", 소비자학연구, 15(2), pp. 19-38, 2004.
- [19] 이경선, 이욱, "블로그를 활용한 마케팅 전략과 효과에 관한 연구", 한국경영정보학회 춘계학술대회, pp. 1137-1144, 2005.
- [20] 이국용, "온라인 커뮤니티 이용자 몰입에 관한 연구: 온라인 커뮤니티 신뢰, 태도, 몰입간의 관계를 중심으로", 산업경제연구, 18(1), pp. 119-142, 2005.
- [21] 이상철, 김남희, 서영호, "온라인 게임에 있어서 몰입과 중독이 사용자 만족과 충성도에 미치는 영향", 경영학연구, 32(5), pp. 1479-1501, 2003.
- [22] 이준엽, 김영걸, "온라인 고객 커뮤니티에서 커뮤니티의 특성이 고객 몰입과 구매충성도에 미치는 영향", 한국경영정보학회 춘계학술대회, pp. 841-848, 2005.

- [23] 이재리, "인터넷의 존재론적 특성과 온라인 상의 자아정체성에 대한 고찰", 철학연구, 65, pp. 241-260, 2004.
- [24] 정농훈, "아바타 아이템 구매의 심리학적 분석", 한국언론학보, 48(6), pp. 110-137, 2004.
- [25] 정보통신부, 국내 정보화 통계, www.mic.go.kr, 2005.
- [26] 정재진, "온라인 게임의 소비자 충성도 유인에 관한 실증적 연구", 멀티미디어 학회 논문지, 7(4), pp. 484-495, 2004.
- [27] 조인수, 서용무, "온라인 RPG의 고객 충성도에 영향을 미치는 게임 구조상의 변수에 대한 분석: 요인분석과 의사결정 나무 기법을 중심으로", 한국경영정보학회 춘계학술대회, pp. 857-864, 2003.
- [28] 채서일, 사회과학조사방법론, 학현사, 서울, 1997.
- [29] 최동성, 박성준, 김진우, "고객 충성도 (Customer Loyalty)에 영향을 미치는 온라인 게임의 중요 요소에 대한 LISREL 모델 분석", 경영정보학연구, 11(3), pp. 1-21, 2001.
- [30] 최은창, "사이버 공간에서의 가상재화 (Virtual Property)의 인정가능성에 대한 검토: 온라인 게임 아이템 거래를 중심으로", 사이버커뮤니케이션학회 2004 춘계학술대회, pp. 345-371, 2004.
- [31] 최혁라, "온라인 커뮤니티에서 공동체 의식과 관계의 질, 고객충성도간의 관계에 관한 연구: 만족, 신뢰, 몰입의 매개효과를 중심으로", Journal of Information Technology Applications & Management, 12(1), pp. 69-90, 2005.
- [32] 황상민, "사이버 공간의 자아, 그리고 사이버 정체성의 발달", 과학사상, 38, pp. 19-36, 2001.
- [33] Aaker, David A., Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name, The Free Press, New York: NY, 1991.
- [34] Aoki, Y., Tanahashi, S., Ii, J., Hashimoto, A., Sugio, N., Mitsuhashi, R., Hatsuda, T., "Development of an avatar language chatting system and its communication experiment using a Japanese communications satellite", Proceedings of the 1999 IEEE 3rd Workshop on Multimedia Signal Processing, pp. 605-610, 1999.
- [35] Bagozzi, R. P., "Causal Modeling: A General Method For Developing and Testing Theories in Consumer Research", Advances in Consumer Research, 8, pp. 195-202, 1981.
- [36] Crawford, C., Art of Computer Game Design, Mcgraw-Hill, 1984.
- [37] Dautenhahn, K., "The art of designing socially intelligent agents: Science, fiction, and the human in the loop", Applied Artificial Intelligence Journal, 12, pp. 573-617, 1998.
- [38] Dick, A. S., Basu, K., "Customer loyalty: toward an integrated conceptual framework", Journal of the Academy of Marketing Science, 22(2), pp. 99-113, 1994.



- [39] Duffy, K. G. F. Y. Wong. *Community Psychology*, Upper Saddle River, NJ: Allyn and Bacon, 2000.
- [40] Gersch, B. "Gender at the Crossroads: The Internet as Cultural Text". *Journal of Communication Inquiry*, 1998.
- [41] Gillies, M., Dodgson, N. A. "Behaviourally rich actions for user-controlled characters". *Computers & Graphics*, 28, pp. 945-954, 2004.
- [42] Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., Black, W. C. *Multivariate data analysis with Readings*, Prentice Hall, New Jersey, 1995.
- [43] Ito, K., Kozuki, M., Matsui, K., Yoshikawa, H., "The utilization of character agent as an avatar and navigator in discussion on network and its effectiveness", *Proceedings of the 41st SICE Annual Conference*, 3, pp. 1666-1671, 2002.
- [44] Kivimaki, A., Kauppinen, K., Robinson, M., "Identity in Virtual Communities", *SIGGROUP Bulletin*, 19, pp. 29-33, 1998.
- [45] Kotler, P., Armstrong, G., *Marketing: An Introduction*, Prentice Hall, 1989.
- [46] Lee, K. C., Chung, N., "A web DSS approach to building an intelligent internet shopping mall by integrating virtual reality and avatar". *Expert Systems with Applications*, 28, pp. 333-346, 2005.
- [47] Luciano, C., Banerjee, P., "Avatar kinematics modeling for telecollaborative virtual environments", *Proceedings of the 2000 Winter Simulation Conference*, 2, pp. 1533-1538, 2000.
- [48] McMillan, D. W. D. M. Chavis, "Sense of Community: A Definition and Theory", *Journal of Community Psychology*, 14, pp. 6-23, 1986.
- [49] Ohya, J., Nakatsu, R., Kawato, S., Sakaguchi, T., "Virtual Me: a virtual communication method that enables simultaneous multiple existence as an avatar and/or agents", *Proceedings of the 2000 IEEE International Conference on Multimedia and Expo*, 3, pp. 1657-1660, 2000.
- [50] Paniaras, I., "Virtual Identities in Computer Mediated Communication", *SIGGROUP Bulletin*, 18, pp. 33-37, 1997.
- [51] Reichheld, F. F., Scheffer, P., "E-Loyalty: Your Secret Weapon on the Web", *Harvard Business Review*, July-August, pp. 105-113, 2000.
- [52] Talamo, A., Ligorio, M. B., "Identity in the cyberspace: the social construction of identity throughout on-line virtual interactions", *Proceedings of the 1st Dialogical Self Conference*, pp. 1-17, 2000.
- [53] Yang, Y., Chen, J. X., "Imposter-based real-time avatar behavior in virtual reality systems", *Proceedings of the 5th international conference in Distributed Simulation and Real-time Applications*, pp. 37-44, 2001.

## 저 자 소 개



김수연 (E-mail : sykim@daegu.ac.kr)  
1991. 포항공과대학교 수학과(이학사)  
1997. 숭실대학교 정보과학대학원 정보산업학과(이학석사)  
2003. 포항공과대학교 산업공학과 MIS 전공(공학박사)  
1991. ~ 1996. 포스데이타 컨설팅사업부 근무  
1996. ~ 1998. 투이컨설팅 책임컨설턴트  
2004. 3 ~ 현재 대구대학교 컴퓨터·IT공학부 전임강사  
관심 분야 지식경영, 고객관계관리, 전자상거래



황현석 (E-mail: hshwang@hallym.ac.kr)  
1998. 포항공과대학교 산업공학과(공학사)  
2000. 포항공과대학교 산업공학과 MIS 전공(공학석사)  
2004. 포항공과대학교 산업공학과 MIS 전공(공학박사)  
2004. 3 ~ 현재 한림대학교 경영학과 전임강사  
관심 분야 전자상거래, 데이터마이닝, 고객관계관리