

가상공간의 아바타 캐릭터에 대한 사용자의 인식조사

A Study on the Awareness of User's to Avatar Characters in the Cyberspace

주저자 : 이향재(Lee Hyang-jai)

동해대학교 멀티미디어영상학과

“이 논문은 2002년도 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음.” (KRF-2002-041-G00031)
This work was supported by the Korea Research Foundation Grant. (KRF-2002-2002-041-G00031)

1. 서론

- 1-1 연구배경
- 1-2 연구목적
- 1-3 연구문제

2. 이론적 배경

- 2-1 아바타의 개념 및 속성
- 2-2 아바타와 사용자 인식

3. 연구기설 및 조작적정의

- 3-1 연구가설
- 3-2 조작적 정의

4. 연구방법 및 절차

- 4-1 연구범위 및 대상
- 4-2 측정도구

5. 연구분석 및 결과

6. 결론 및 제언

참고문헌

(要約)

본 연구는 가상공간의 아바타 캐릭터에 대한 사용자인식에 관한 연구이다. 연구수행에 있어서 우선 아바타에 대한 호감도를 살펴보고 그에 따른 아바타에 대한 인식을 검증하였다. 아바타 인식은 자기인식척도를 응용하고 모리스 와그너(Maurice Wagner)가 표현한 소속감, 가치관, 자신감등의 건전한 자기인식 3요소에 동일시를 추가하여 요인별로 살펴보았다. 분석결과는 성별과 연령에 대해서는 반응평균간의 유의미한 차이가 거의 나지 않았고 성별에 따라 아바타의 호감도 그리고 연령에 따라 가치관에 차이가 유의미하게 나타났다. 아바타의 인식에 대한 각각의 측정개념들간에는 높은 상관관계를 보였으며 그 중에서 소속감과 호감도 사이의 상관관계가 가장 높게 산출되었다. 회귀분석에서도 아바타에 대한 호감도에서 소속감이 가장 많은 영향을 받고 있었으므로 가상공간의 아바타에 대한 인식은 사용자의 호감도가 높음에 따라 아바타에 대한 자기인식이 높은 것으로 나타났다. 따라서 사용자들은 자기의 아바타를 하나의 시각적인 형상으로 인식하는 것이 아니라 자기를 동일시 할 정도의 몰입현상으로 자기개념을 형성하고 있다는 연구결과가 도출되었다.

(Abstract)

This study is focused on user awareness of avatar character in the cyber space. The purpose of this study is to investigate user preference toward avatar and test their awareness on it. The awareness of avatar is based on the applied degree of self-awareness, and also analyzed by factors using 3 elements such as loyalty, value and confidence in Maurice Wagner's study but self-projection was added to these three variables. The result shows that there is no significant statistical difference among response groups for age and sex classification but the preference and the value variables are significantly dependent on sex and age, respectively. There are strong correlation among each response variables for the awareness of avatar character and the loyalty and the preference variables are mostly correlated. The regression analysis shows that the preference of avatar is mostly affected by loyalty and thus the self awareness of avatar in the Cyberspace is proportional to user preference. It is shown that users do not awareness an avatar as a visual image but identify their avatar as an another selfness since they project themselves into those avatars.

(Keyword)

avatar, awareness, Cyberspace, self-awareness, user-awareness

1. 서론

1-1 연구배경

정보통신의 발달로 인간의 기본적인 면 대 면 커뮤니케이션의 기회가 줄어들면서 아바타를 매개로 한 새로운 형태의 만남이 가상공간에서 이루어지고 있다. 인터넷을 통하여 가상과 현실을 넘나드는 현대인들은 복잡한 테크놀로지보다는 좀더 인간적이고 감성적인 것을 찾고 있다. 현재 가상세계에 대한 몰입 현상은 이용자의 연령이 점차 높아지면서 기하급수적으로 팽창하고 있어 사회적인 문제로까지 대두되고 있다. 이러한 현대인들의 가상에 대한 몰입은 가상 그 자체로 끝나는 것이 아니라, 그 배경에는 다양한 형태로 현실과 관계가 얽히기도 한다. 이러한 의미에서 가상문화의 아바타에 대한 정체성과 이용자의 인식에 미치는 요인들을 살펴보고자 한다.

1-2 연구목적

본 연구는 가상공간의 아바타 캐릭터와 이용자의 인식에 관한 실증 연구로서 아바타에 대한 정체성과 아바타 이용자의 인식에 관한 행위 모델을 구축하는 것을 목적으로 한다.

본 연구를 통하여 아바타 캐릭터가 유저들에게 어느 정도 근접해 있는지, 또한 유저들은 아바타 캐릭터를 어떻게 인식하고 있는지를 살펴봄으로써 과학기술문명에 대한 미래의 인간상에 대한 숙고와 가상공간의 문화적 맥락을 이해하려는 데 의의를 두고자 한다.

1-3 연구문제

주지하는바와 같이 오늘날 사이버스페이스라고 하는 가상의 공간은 과학기술의 발달과 컴퓨터 매체의 사용이라는 기술적 배경을 공통분모로 하고 있다. 가상이라고 하지만 현실과 유사한 환경의 가상현실에서 아바타 사용자들은 아바타를 통하여 실제 자신의 모습을 반영해서 보여주거나 자신이 원하는 스타일로 꾸며놓고 자신의 신분을 노출시키지 않은 채 활동하고 있다. 이러한 활동은 가상공간에 대한 몰입도가 클수록, 그리고 사회적 규정으로부터 자유스러울수록 새로운 정체성의 개연성이 높은 것으로 나타났다. 또한 이러한 환경에서의 자아표현은 10대가 가장 높은 것으로 나타나 있다(김호경:2001). 그러나 본 연구를 진행하기 위하여 채팅 사이트 운영자의 인터뷰와 실제 사용자들에 대한 분석 등 예비조사를 통해서 살펴 본 바에 의하면 이러한 활동은 점차 연령이 높아지고 머무는 시간 또한 늘어나고 있음을 알 수 있었다. 또한 이용자 각 집단별로 아바타에 대한 생각이나 행동이 다르다는 것을 알 수 있었다. 따라서 사용자들은 연령과 성별 그리고 호감도에 따라 아바타에 대한 자기 인식의 정도가 다를 것이라는 문제가 지적되고 있다. 이에 따라 다음과 같은 연구문제가 제기된다.

<연구문제1> 가상공간에서 사용자의 연령에 따른 아바타에 대한 인식은 어떠한가?

<연구문제2> 가상공간에서 사용자의 성별에 따른 아바타에

대한 인식은 어떠한가?

<연구문제3> 가상공간에서 사용자의 호감도에 따른 아바타에 대한 인식은 어떠한가?

이상 3개의 독립 변인에 따라 도출된 연구문제를 중심으로 아바타에 대한 사용자의 인식을 살펴보고자 한다.

2. 이론적 배경

2-1 아바타의 개념 및 속성

‘아바타’의 근원은 힌두교 화신의 개념이며 ‘하강’한다는 의미를 갖고 있다. 이 개념의 배경을 살펴보면 ‘아바타’라는 용어의 근원은 힌디어 범어 표기인 “अवतार” “아바타라”에서 영어식 표기 “avatara, avatar”를 우리나라 인터넷상에서는 “아바타”로 힌두교 관련학계에서는 아바타(타)라 또는 아바타르, 등으로 번역되어 사용하고 있다.

아바타에 대한 역사적 배경은 힌두교에서 찾아볼 수 있다. 힌두교에는 다양한 신들이 존재하는데 그 근원은 하나이다. 그 하나의 근원적 존재가 자신을 수많은 존재들로 드러낸다. 그 구조와 유형을 살펴보면 다음과 같이 인터넷상의 아바타와 그 속성이 유사한 것을 알 수 있다. 예를 들면 힌두사상에서 하나의 근원적 존재는 자신을 수많은 형상으로 화현(化現)하는데 이 형상은 여러 가지 유형으로 나타나지만 본질은 ‘하나’라는 점이다. 이점에서 힌두사상의 아바타라 속성과 가상공간에 존재하는 아바타 캐릭터의 속성과는 유사한 특성을 갖고 있다고 볼 수 있다. 아바타는 현실에서 물리적인 육체의 신원을 드러내지 않고도 가상현실에서 다양한 형태로 존재가 가능하며 그 근원적 존재는 현실의 ‘나’ 하나이고 그 각각의 형상 속에는 ‘나의 의식이 존재한다’는 면에서 힌두교의 화신과 유사한 특성을 가지고 있다는 것이다. 이와 같이 유사한 특성을 가지고 있는 접속자의 분신 역할을 하는 가상의 캐릭터는, 힌두사상의 화신인 아바타라에서 영어식 표기인 ‘아바타’라는 이름으로 가상공간에서, 익명성과, 다양성, 복수성 및 다수성이 인정된, 탈 육체화된 ‘전자적 화신’으로 그 정체성을 구축하고 있다. Balsamo Anne는 그의 저서에서 “전자적 화신”이라는 용어로 표현했으며, 디지털이라는 엄청난 힘을 소유한 죽음을 초월한 가상의 인물로 묘사되어 있다. 물론 텍스트 위주의 가상공간에서는 육체적인 신원을 나타낼 수 없지만 그래픽 환경의 가상현실 프로그램에서는 어떤 형태로든 자신을 나타낼 수 있는 그래픽 개체가 가능하기 때문이다. 이러한 가상적 육체에 사용자의 의식이 내포되어 있으면 나의 분신이라고 할 수 있고 이 가상의 신원을 우리는 ‘아바타’라고 부르고 있다. 아바타는 인터넷상에서 사용자의 분신, 또 다른 ‘자아’를 나타내는 그래픽 개체로서 다른 사이버 캐릭터와는 다른 성격을 지닌 즉 사용자의 의식이 내포되어 있는 사이버 애니메이션 캐릭터를 말한다(이향재:2000).¹⁾

2-2 아바타와 사용자 인식

인간은 영혼과 육체를 가진 이원적(二元的) 존재이며, 고정(固定)된 본질을 가지고 있는 것이 아니라 자기동일성(自己同一

1) 이향재, 가상공간의 아바타라 캐릭터와 자아 동일성에 관한 연구, 홍익대 대학원, 석사논문, 2000.

性)을 스스로 규정하고 형성할 수 있다. 자기자신에 대한 객관적 인식이 주관을 형성하고, 주관적인 규정이 스스로의 객관을 형성하는 것이다. 이처럼 인간은 자기동일성을 스스로 인식(認識)하고 그러한 인식에 의해서 자신을 형성하는 것이다. 따라서 인간의 주체에 대한 인식은 합리적 집합표상을 초월할 수도 있고 자기 자신으로서의 주체는 육체적 존재에서 우주적 연대성까지 확장될 수 있는 것이다.²⁾ 가상공간에 처음 들어서게 되면 왠지 낯설고 쑥스럽기도 하다. 마치 물리적인 현실세계에서 낯선 곳을 처음 방문한 느낌이다. 이때 낯선 아바타가 말을 걸면 좀 당황되기도 하고, 한편으로는 먼저 다른 아바타에게 그 곳의 지리와 사용 방법을 물어보기도 한다. 이리저리 방황하다가 한 두 사람 알게되면 친해지기도 하고 그러다 보면 팽fam³⁾이 형성되기도 하며 현실의 만남으로 이어지기도 한다. 가상현실에서의 삶은 가짜라고 인식을 하면서도 상대방의 아바타와 분위기에 따라 기분이 변하기도 하고 현실세계와 똑 같은 심리적인 현상을 경험하기도 한다. 분산 가상환경에서의 인식은 참여자, 즉 아바타에 대한 정보가 네트워크를 통하여 타 참여자(아바타사용자)에게 전송되고 그 정보를 참여자가 판단하는 과정을 수반한다. 시스템의 전반적인 상황을 알고 있다는 의미의 이외에도 인식은 공존감(feeling of co-presence)으로 해석되기도 한다. 공존감으로서의 인식은 주변의 상황 뿐 아니라 바라보는 시선에 대한 주(attention)의를 수반하기도 한다. 미디어 시스템상에서의 아바타 인식은 사용자 인식(user-awareness)의 의미를 약간 변형한 것이다. 사용자 인식은 미디어 시스템(media system)에서 사용자들의 표정이나 시선 등을 다른 사용자가 파악하여 자신의 행동을 결정하는 것을 말한다. 아바타 인식은 가상환경의 참여자가 가상공간상에 존재하는 아바타의 상태와 몸짓 등 그 아바타에 대한 정보를 바탕으로 자신의 아바타를 제어하는 결정을 말한다.(우상욱:1999.13-15)⁴⁾ 그리고 미디어 시스템에서의 사용자 인식은 인식되는 정보를 제공하는 쪽이나 제공받는 사람 모두에게 아바타에 대한 심리적 측면에서의 지각적인 인식을 제공한다. 인식(認識)이란 생물학 용어로 생물체가 자기(自己) 또는 자기에 적합한 것과 비 자기(非自己)를 식별하는 기능이다. 넓은 뜻으로는 생물체가 자극을 수용체(受容體) 등으로 수용해서 식별한 결과 일어나는 변화·반응 또는 행동까지도 인식에 포함시키는 경우가 있다. 인식활동은 우리 몸을 이루는 다 세포적 발생조직과 구조, 신경계의 작업적 폐쇄성, 언어적 영역을 통해 이루어진다. 인식활동은 내부와 외부로 구분할 수 없는 환경과 유기체의 상호작용 안에서 작용한다. 이러한 의미에서의 상호관계에서 물리적 현실과 가상적 현실의 기준 점은 없다. 우리가 인식하는 가상세계는 물리적 사회 안의 인간들이 의사 소통을 하기 위해서 내놓은 '시뮬레이션으로 이루어진 어느 한 세계'이다. 이 세계에서의 교류는 멀티미디어 적인 채팅을 통해 다른 이들과 함께 커뮤니케이션을 형성해 가는 장으로 존재한다. 이를 통해서 주의의 환경이나 사회적 관계에서 심리적인 안정감을 느끼며 소속감을 가질 뿐 아니라 자기에 대한 그들 나름대로의 자신감을 가지고 도전하

며 그에 따른 성취감도 느끼고 있다. 이와 같은 가상공간에서의 자기개념 형성에 대하여 이계원(2001)⁵⁾은 현실에서의 자아개념이 낮을수록 가상공간에서의 몰입도나 자아개념이 높은 것으로 나타나고 있다고 보고 조동기(1997)⁶⁾는 가상공간에서 자기의 재현이 비교적 현실의 자기와 동일하거나 비슷한 방식으로 나타나고 있음을 살펴보았다. 뿐 만 아니라 김호경(2001)⁷⁾의 연구에서는 가상세계의 아바타에 대한 몰입도와 자아개념과의 밀접한 관계가 형성되고 있는 것으로 나타나 있다.

3. 연구가설 및 조작정의

3-1 연구가설

본 연구는 가상공간 환경에서 사용자의 분신으로 사용되고 있는 '아바타'라는 시각적 형상에 대한 사용자의 인식을 규명하는 것이다. 인식의 규명에 앞서 게임에 있는 아바타에 대한 사용자의 호감도를 우선 조사하여 그 정도를 알아보기로 한다. 왜냐하면 아바타를 하나의 장난감으로 호감을 갖고 있는지 아니면 자기를 동일시 할 정도의 호감을 갖고 있는지를 알아보기 위함이다. 본 조사의 결과에서 전자라면 단순히 장난감으로 사용하기 때문으로, 자기인식이 높지 않을 것이며 후자라면 자기인식이 높게 나올 것으로 예상된다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

<가설1> 가상공간의 아바타에 대한 호감도가 높으면 아바타에 대한 자기인식이 높을 것이다.

이와 같은 가설을 좀더 효과적으로 검증하기 위하여 아바타에 대한 인식을 각 독립 변인에 따라 세부 집단별로 나누어 살펴볼 필요가 있다. 그 내용은 모리스 와그너가 표현한 긍정적 자기인식의 3 요소인 소속감과 가치관 및 자신감을 참고로 하여 세부 집단을 살펴보고자 한다. 따라서 다음과 같은 소 가설이 설정될 수 있다.

<가설 1-1> 가상공간의 아바타에 대한 호감도가 높으면 아바타에 대한 소속감이 높을 것이다.

<가설 1-2> 가상공간의 아바타에 대한 호감도가 높으면 아바타에 대한 가치관이 높을 것이다.

<가설 1-3> 가상공간의 아바타에 대한 호감도가 높으면 아바타에 대한 자신감이 높을 것이다.

본 가설의 검증을 통하여 아바타에 대한 자신의 감정과 행동, 관계 및 가치의 중요도 등이 구체적으로 검증이 될 것으로 보며 가상공간에 대한 개연성 및 심리적 요인, 감성적 요인 등등이 좀더 구체적으로 파악이 될 것으로 본다.

5) 이계원, 청소년의 인터넷 중독에 관한 연구, 이화여대 대학원 석사논문, 2001.

6) 조동기, 정보사회에서의 개인의 정체성과 프라이버시의 문제: 전자공동체의 가능성과 관련하여, 1996' 한국사회학회 특별심포지움, 서울: 한국사회학회, 1996.

7) 김호경, 컴퓨터 매개 커뮤니케이션에서 아바타에 대한 자아개념에 관한 연구, 연세대 대학원, 석사논문, 2001.

2) <http://web.donga.ac.kr/hssong/p410>.

3) fam: 패밀리family 의 약자로서 가상현실에서 맺어진 가족을 말한다.

4) 우상욱, 공유 가상환경에서 아바타 인식을 위한 커뮤니케이션 모델에 관한 연구, 연세대 대학원, 석사논문, 2000.

3-2 조작적 정의

■ 인식

인식이란 사물을 깨달아 아는 일로서 사물의 의의를 바르게 이해하고 판별하는 마음의 작용이다. 가상공간에서의 활동은 인간 행동의 하나이며 이러한 행동에 참여하고 몰입하는 것은 가상공간에서 자기개념을 형성하고 있기 때문이다. 자기 개념을 형성함으로써 가상공간에서 자기 인식에 대한 신념이 중요하게 작용한다. 자기인식이란 자신을 있는 그대로 객관적으로 바라보는 것이다. 자기인식의 근원들은 어린 시절의 환경적 요인이 자기 인식에 결정적 영향을 끼칠 수 있는 외부세계와 신체적 조건 등이 결정적 영향을 끼칠 수 있는 내면의 세계가 있다. 그러나 이것은 어디까지나 주관적 판단이기 때문에 열등감을 느끼거나 우월감을 느끼는 기준치가 사람마다 다를 수 있다. 심리사회학적인 측면에서 자기인식은 개인의 성향에 해당하는 것으로 개인이 자신에게 주의의 초점을 맞추는 정도를 재는 것이다. 본 연구는 이와 같은 맥락에서 아바타에 대한 인식변인은 자기인식을 참고로 하였다. 따라서 타인이 자신의 아바타에 대한 초점과 자기 자신이 바라보는 아바타에 대한 초점을 어느 정도 인식하고 있는지를 검증하기 위한 요인별 개념적 정의를 살펴본다. 본 연구를 검증하는 과정에서 자기인식을 형성하는 요인들을 좀더 구체적으로 정의하고자 상담학자 모리스 와그너(Maurice Wagner) 박사⁸⁾가 그의 저서에서 표현한 긍정적 자기인식의 3 요소를 토대로 살펴보고자 한다.

■ 자기인식의 3요소

① 소속감: 소속감이란 자신이 어떤 집단에 소속되어 있다고 느끼는 일이다. 나의 주변에 존재하는 정상적인 공동체가 나를 인정해주고, 받아들여주며, 중요한 구성 요원으로 관계를 인정해준다는 느낌을 말한다. 이 소속감 없으면 Outsider가 되고 방랑객이 되며 버린 받은 느낌과 함께 자기에 대한 부정적 자기인식이 생길 수 있고 우울증을 유발하는 결정적인 원인이 될 수도 있는데 이는 사회적, 심리적 환경이 아니라 내면적인 소속감 결여인 것으로 지적되고 있다. 따라서 본 개념의 조작적 정의는 가상공간에 존재하는 정상적인 공동체가 나의 아바타를 중요한 구성 요원으로 인정해준다는 소속감의 자기 느낌을 말한다.

② 가치관: 가치관(價値觀)은 사람이 자신을 포함한 세계나 만물에 대하여 가지는 평가의 근본적인 태도, 또는 견해를 말한다. 가치관이란 나는 중요한 존재이며 나는 가치가 있다는 느낌을 말한다. 나는 내 스스로 괜찮은 인격과 능력을 지녔으며 나의 생명은 가치가 있다고 믿는 것이다. 가치란 한 인간이 무엇을 믿고 지지하며, 중요하게 생각하느냐에 있어서 그 '무엇'에 해당하는 것이다. 이는 그 사람의 행동 양식과 사고, 삶의 방향과 결정 및 선택에 있어서 중요한 준거로 작용하게 된다. 우리는 아바타에 대한 사용자의 가치관을 살펴봄으로써 아바타 사용자들이 인식하고 있는 그들의 행동양식을 살펴볼 수 있을 것이다. 그러나 가치관은 똑같을 수 없고 사람마다 각자의 가치관을 다르게 인식하게 된다. 그리고 가치관은 지극히

개인적인 것이지만 개인을 둘러싼 사회변화에 민감하지 않을 수 없다.

③ 자신감: 자신감이란 자신이 있다고 여겨지는 느낌으로 나는 무엇이건 완벽하진 않지만 내게 필요한 모든 일들을 해 낼 수 있다는 자기 능력에 대한 확신을 말한다. 말하자면 나는 나의 인생을 헤쳐나갈 능력이 있다고 믿는 것이다. 이러한 정상적인 자신감이 결여될 때 많은 삶의 문제를 야기하게 된다. 인간은 거울 속의 자신의 모습을 보고 자기 스스로에 대한 평가를 하게 되는데, 마음의 거울 속에 비친 자신의 모습이 긍정적일 때 스스로에 대한 자신감이 생기게 된다고 한다. 상대적 열등감에 빠질 수 있으며 건전한 자신감의 결여는 우리의 꿈을 약화시키거나 우리의 이상을 실현하는데 결정적 방해물이다. 본 개념의 조작적 정의는 아바타 사용자가 현실에서 이루기 어려운 일들을 가상공간의 아바타를 통해서 어느 정도는 이룰 수 있다는 아바타에 대한 자신감을 말한다.

4. 연구방법 및 절차

4-1 연구범위 및 대상

본 연구범위는 가상공간에 존재하면서 신체적으로 실제의 느낌을 갖게 하는 사용자의 분신 역할을 하는 아바타 캐릭터만을 본 연구의 대상으로 제한하였다.

연구방법은 아바타에 대한 사용자의 인식에 관한 실태를 좀더 객관적 사실과 확실성을 위하여 온라인 상에서 실증적 연구를 수행하며 조사대상자는 현재 아바타 사용자만을 대상으로 하여 정확한 평가가 이루어 질 수 있도록 하였다.

온라인 설문 응답자는 현재 아바타 캐릭터 사용자로서 연령과 직업에 관계없이 폭넓게 선정을 하였다. 그리고 좀 더 타당한 설문을 위해 현재 가상게임 사이트⁹⁾에서 활동하고 있는 아바타 사용자로 제한된 표본 집단으로 정확한 표집이 될 수 있도록 하였다. (조사기간: 2003년11월15일~19일)

[표 1] 조사대상자

구분	연령	성별		전체
		여성	남성	
나이	10대	134	311	445
	20대	133	774	907
	30대	125	87	212
	40대	120	133	253
전체		512	1305	1817

4-2 측정도구

가상공간의 아바타에 대한 사용자 인식에 관련하여 사용된 측정도구로서 표준화되었거나 기존연구를 통해서 사용했던 것이 없었으므로, 본 연구에서는 자기개념과 자기의식 및 자기인식의 척도를 참고로 하여 본 연구의 의도에 따라 수정·보완하여 재구성하였다. 본 연구에서 사용된 측정도구의 항목 및 구성은 아바타에 대한 실태와 사용자의 인식에 대한 차이를 비

8) <http://veryhsw.com.ne.kr/chiu/004.htm>

9) [hppt://www.happycity.co.kr](http://www.happycity.co.kr)

교 분석하기 위하여 총 39개 항목으로 구성하였으며 (1)'전혀 아니다'로부터(5)'매우 그렇다'까지 5점 척도에 따라 응답하도록 하였다. [표 2참고]

[표 2] 측정도구 및 항목

측정요인	측정항목	문항구성	척도(Scale)
인구통계학적 요인	연령 성별	2문항	명목척도
인지도	호감도	v1,v2,v3,v4,v5,v6,v7(7문항)	서열척도
인식여부	소속감	v9,v15,v16,v17,v18,v21,v25,v29,v30,v36(10문항)	서열척도
	가치관	v8,v10,v12,v14,v22,v23,v24,v27,v37(9문항)	서열척도
	자신감	v26,v33,v34,v39(4문항)	서열척도
	동일시	v11,v13,v19,v20,v28,v31,v32,v35,v38(4문항)	서열척도

5. 연구분석 및 결과

5-1 통계분석 방법

설문조사 결과를 분석하기 위해서 SPSS(Statistical Package for the Social Science) For Windows를 이용하였다.

첫째, 인구 통계적 요인에 대해서는 빈도 수와 백분율을 산출하는 빈도 분석을 실시하였다.

둘째, 측정문항에 대한 신뢰도 분석을 통하여 신뢰도를 분석하고 각 측정요인에 대한 빈도 분석을 실시하였다.

셋째, 각각의 측정개념에 대해 성별, 연령별 차이가 있는지 알아보기 위해 t-검정과 분산분석을 실시하였다.

넷째, 각 측정개념에 대하여 어떤 연관성이 있는지 알아보기 위하여 상관분석을 실시하였다.

다섯째, 아바타에 대한 호감도가 각각의 구성개념에 대하여 어떠한 영향을 주고 있는지 살펴보기 위해 회귀분석을 실시하였다. 분석내용은 다음과 같다.

5-2 아바타에 대한 실태 분석

5-2-1 응답자에 대한 빈도분석

응답자들에 대한 빈도분석한 결과는 [표 3]에 제시된 바와 같다.

[표 3] 인구통계적 요인에 대한 빈도분석

인구통계적요인	구분	Frequency	Percent	CumulativePercent
연령	10대	445	24.5	24.5
	20대	907	49.9	74.4
	30대	212	11.7	86.1
	40대	253	13.9	100
	Total	1817	100	
성별	여자	512	28.2	28.2
	남자	1305	71.8	100
	Total	1817	100	

인구 통계적 요인에 대한 빈도 분석 결과, 연령에서는 20대가

49.9%로 가장 많았으며, 10대가 24.5%, 30대가 11.7%, 40대가 13.9%의 순으로 나타나고 있었다.

성별로는 남자가 71.8%로 여자 28.2%보다 많았다.

전반적으로 20대 남성들이 아바타를 많이 사용하고 있는 것으로 나타나고 있다.

5-2-2 측정개념의 신뢰도 분석

통계분석에 앞서 측정하고자 하는 구성개념에 대하여 문항간 내적 합치도를 알아보기 위해 크론바 알파(Cronbach's Alpha) 값을 산출해보았다. 신뢰도 분석 결과 문항간 내적 합치도를 저해하는 문항은 분석에서 제외하였고 결과는 대체적으로 0.6에서 0.7에 걸쳐 나왔다. 크론바 알파 값이 대부분 0.7에 가깝거나 0.7을 넘어 응답에 내적인 일관성이 있다고 판단되었다. 산출된 신뢰도는 다음의 [표 4]와 같다.

[표 4] 내적 일치도

	N	최소값	최대값	평균	표준편차
소속감	1817	1.33	4.83	3.4247	.7258
가치관	1817	1.80	4.80	3.2431	.6380
동일시	1817	2.00	4.50	3.2988	.6511
자신감	1817	1.50	5.00	3.3934	.6111
호감도	1817	1.33	5.00	3.7677	.7411
전체	1817				

위와 같이 측정개념의 내적인 일관성을 저해하는 문항을 제거하고 남은 문항으로 가상공간에서 아바타의 호감도와 아바타의 인식에 대한 통계분석을 실시하였다.

5-2-3 측정개념의 기술통계량

신뢰도 분석을 거친 문항들을 이용하여 측정개념을 구성하였다. 각각의 측정개념에 대한 기초통계량은 [표 4]에 제시되어 있는 것과 같다.

[표 4] 측정요인의 기초통계량

	N	최소값	최대값	평균	표준편차
소속감	1817	1.33	4.83	3.4247	.7258
가치관	1817	1.80	4.80	3.2431	.6380
동일시	1817	2.00	4.50	3.2988	.6511
자신감	1817	1.50	5.00	3.3934	.6111
호감도	1817	1.33	5.00	3.7677	.7411
전체	1817				

전반적으로 응답의 경향성이 3점으로 고르게 분포하고 있음을 알 수 있다. 응답자들의 다양한 성향이 평균화로 표현되어 비슷한 양상을 보이고 있으며 전반적으로 호감도의 평균과 표준

편차가 넓은 것으로 보아 응답의 분포가 다양하게 이루어져 있음을 알 수 있다. 또한 성별에 따른 측정개념에 대한 기초 통계량은 [표 5]에 제시되어 있는 바와 같다.

[표 5] 성별에 따른 측정개념의 기술통계량

		N	N	최소값	최대값	평균	표준편차
소속감	여성	512	2.17	4.83	3.4352	.5114	
	남성	1305	1.33	4.83	3.4206	.7944	
가치관	여성	512	2.00	4.80	3.2590	.5304	
	남성	1305	1.80	4.60	3.2369	.6756	
동일시	여성	512	2.00	4.50	3.3188	.5178	
	남성	1305	2.00	4.50	3.2910	.6965	
자신감	여성	512	2.00	5.00	3.3877	.5640	
	남성	1305	1.50	4.50	3.3956	.6289	
호감도	여성	512	1.67	5.00	3.8262	.7044	
	남성	1305	1.33	4.67	3.7448	.7540	

기초통계량을 살펴보면 여성과 남성의 각 측정개념에 대한 반응평균은 3점대로 몰려 있고 표준편차 역시 비슷한 것으로 미루어 보아 성별에 따른 측정개념의 차이는 미세하다는 것을 알 수 있다. 또한 연령에 따른 측정개념의 기초통계량은 [표 6]에 제시되어 있는 바와 같다.

[표 6] 연령에 따른 측정개념의 기술통계량

	연령	표본 수	최소값	최대값	평균	표준편차
소속감	10대	445	2.17	4.50	3.3843	.5614
	20대	907	1.33	4.83	3.4353	.8803
	30대	212	2.17	4.83	3.4222	.5682
	40대	253	1.50	4.17	3.4598	.4237
가치관	10대	445	2.00	4.00	3.1461	.4409
	20대	907	1.80	4.60	3.2937	.7496
	30대	212	1.80	4.80	3.2330	.6755
	40대	253	2.40	3.80	3.2411	.4026
동일시	10대	445	2.00	4.50	3.2725	.6993
	20대	907	2.00	4.50	3.3195	.6817
	30대	212	2.00	4.50	3.2889	.5937
	40대	253	2.25	4.25	3.2796	.4736
자신감	10대	445	2.00	4.25	3.3624	.6512
	20대	907	1.50	4.75	3.3999	.6470
	30대	212	2.00	5.00	3.4175	.5772
	40대	253	2.50	4.25	3.4042	.3977
호감도	10대	445	1.67	4.67	3.7498	.6930
	20대	907	1.33	5.00	3.7637	.8272
	30대	212	1.67	4.67	3.7579	.5650
	40대	253	1.67	4.67	3.8221	.6168

측정개념의 반응평균 역시 연령에 따른 답이 고르게 분포되어 있다. 표준편차에 있어 응답의 분포가 다르기 때문에 연령에 따른 반응평균의 값은 통계적으로 유의미한 차이가 존재할 것이라 예상되었으나 전반적으로 기초통계량의 분포가 연령별로 크게 차이가 나지 않았다.

5-3 차이검증

데이터를 탐색적으로 살펴보았을 때 각 측정 개념간에 응답의 평균에는 많은 차이가 나타나지 않고 있다. 이는 아바타를 사용하고 있는 대상자를 표본으로 선정하였기 때문에 일반적인 인식에 커다란 차이가 없을 것이라 생각이 든다. 이를 알아보기 위해 성별에 대하여 T-검증을 실시하였고 연령별로 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위해 분산분석(ANOVA)을 실시하였다. 또한 유의미한 차이가 있는 집단에 대해서는 사후 검증을 실시하였다.

5-3-1 성별에 따른 차이검증

아바타를 사용하는 응답자 중 여성과 남성에 대하여 각 측정 개념들 사이에 응답 평균에 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위해 독립표본 t-test를 이용하여 검증하였다. 결과는 [표 7]에 제시된 바와 같다.

[표 7] 각 요인별 성별에 대한 차이 분석

요인	항목	N	Mean	Std. Deviation	t (p value)
소속감	여자	512	3.4352	.5114	.387
	남자	1305	3.4206	.7944	(.699)
가치관	여자	512	3.2590	.5304	.663
	남자	1305	3.2369	.6756	(.508)
자신감	여자	512	3.3877	.5640	-.248
	남자	1305	3.3956	.6289	(.804)
동일시	여자	512	3.3188	.5178	.820
	남자	1305	3.2910	.6965	(.412)
호감도	여자	512	3.8262	.7044	2.107
	남자	1305	3.7448	.7540	(.035) *

5-3-2 연령에 따른 차이검증

인터넷 사용자의 연령에 따라 측정개념의 반응평균의 유의미한 차이를 검증해보기 위해 분산분석을 실시하였다. 결과는 [표 8]에 제시된 바와 같다.

[표 8] 각 측정개념별 연령에 따른 차이분석

	제공할	자유도	평균제곱	F	유의확률	
소속감	집단-간	1.143	3	.381	.723	.538
	집단-내	955.414	1813	.527		
	합계	956.557	1816			
가치관	집단-간	6.536	3	2.179	5.392	.001
	집단-내	732.561	1813	.404		
	합계	739.097	1816			
동일시	집단-간	.809	3	.270	.636	.592
	집단-내	769.043	1813	.424		
	합계	769.853	1816			
자신감	집단-간	.620	3	.207	.552	.647
	집단-내	677.658	1813	.374		
	합계	678.278	1816			
호감도	집단-간	.927	3	.309	.562	.640
	집단-내	996.396	1813	.550		
	합계	997.323	1816			

분산분석 결과 가치관에 있어 유의미한 차이가 나타남을 알

수 있다. 연령에 따라 가치관들의 차이가 어떻게 나타나는지 Scheff의 다중비교를 통한 사후검정을 실시하였다.

[표 9] 가치관에 대한 연령의 사후검증

(I) (J)	연령	평균차 (I-J)	표준오차	유의확률	95% 신뢰구간	
					하한값	상한값
S c h e f f	10 20	-1.476 *	3.679E-02	.001	-2.506	-4.470E-02
		-8.6951E-02	5.305E-02	.443	-2.354	6.148E-02
		-9.5039E-02	5.005E-02	.308	-2.351	4.501E-02
	20 10	.1476 *	3.679E-02	.001	4.471E-02	.2506
		6.070E-02	4.849E-02	.667	-7.4988E-02	.1964
		5.261E-02	4.519E-02	.716	-7.3851E-02	.1791
	30 10	8.695E-02	5.305E-02	.443	-6.1479E-02	.2354
		-6.0697E-02	4.849E-02	.667	-1.964	7.499E-02
		-8.0879E-03	5.919E-02	.999	-1.737	.1575
	40 10	9.504E-02	5.005E-02	.308	-4.5008E-02	.2351
		-5.2609E-02	4.519E-02	.716	-1.791	7.385E-02
		8.088E-03	5.919E-02	.999	-1.575	.1737

* p<.05

다중비교를 통해 가치관에 있어 10대와 20대에 있어서 응답의 평균차가 유의미하게 나타나고 있음을 알 수 있다.

5-4 각 개념들간의 상관분석

각 개념들이 서로 어떠한 연관성이 있는지 살펴보기 위하여 상관분석을 실시하였다. 인터넷 상에서 아바타에 대한 인식과 호감도 등이 어떠한 관련이 있는지 개념들간의 상호연관성 탐색을 위해 측정개념간에 상관계수를 산출하여 연관성 정도를 파악하였다.

[표 10] 각 개념들 간 상관행렬

	소속감	가치관	동일시	자신감	호감도
소속감	1.000	.592 **	.408**	.153**	.667**
가치관	.592**	1.000	.142**	.024	.537**
동일시	.408**	.142**	1.000	.207**	.254**
자신감	.153**	.024	.207**	1.000	.080**
호감도	.667**	.537**	.254**	.080**	1.000

** 상관계수는 0.01 수준(양쪽)에서 유의

각 개념간 상관의 결과를 보면 우선 인터넷 공간상에서의 호감도와 소속감이 매우 높은 연관성이 있음을 알 수 있고 호감도와 가치관, 동일시, 자신감 역시 높은 상관관계가 있음을 알 수 있다. 거의 대부분의 상관계수가 신뢰 수준 0.01에서 높은 상관성을 나타내고 있었다. 즉 가상현실에서 아바타에 대한 호감도의 증가는 다른 개념들 즉 소속감이나 가치관 혹은 동

일시나 자신감에 정적인 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 아바타에 대해 좋은 감정을 지닐수록 가상공간에서의 소속감이 증대가 되고 가상공간에 대한 가치관 역시 긍정적인 영향을 미치고 자기를 동일시하는 경향이 있으며 자신감에도 정적인 영향을 미치게 됨을 알 수 있다.

5-5 회귀분석

상관분석에서 밝혀졌듯이 아바타에 대한 호감도의 상승은 다른 개념들에 있어 정적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 하지만 상관분석은 연관성의 방향과 강도만 알 수 있을 뿐이어서 좀더 구체적인 분석을 위해 회귀계수 산출을 통한 회귀분석을 실시함으로써 인터넷에서 아바타에 대한 호감도의 영향력을 알아보았다.

5-5-1 아바타에 대한 호감도와 소속감의 관계

앞서 연구문제에서 제시되었던 아바타에 대한 호감도와 소속감의 관계를 살펴보기 위하여 단순 회귀분석의 방법을 사용하였다. 살펴 본 회귀분석의 결과는 [표 11]에 제시하였다.

[표 11] 아바타 소속감에 대한 아바타 호감도의 단순 회귀분석

종속변인	독립변인	R ²	F	β	T
아바타 소속감	아바타 호감도	.445	1457.47 ***	.667	38.177 ***

※ R²은 설명량, β는 표준화된 회귀계수, *** p<.001, ** p<.01, * P<.05

회귀분석 결과 가상공간에서 아바타의 호감도는 아바타 소속감에 많은 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 회귀분석의 모형은 F-통계량이 1457.47로 유의수준 0.001에서도 유의함을 보였다. 또한 상관분석에서 나타난 바와 같이 강한 정적인 상관관계가 있음을 보였고 표준화 계수가 0.667로 아바타의 호감도가 1단위 상승할 때 아바타의 소속감도 0.667만큼 올라간다는 것을 알 수 있다. 회귀계수에 대한 검정값인 t-통계량도 매우 유의미하다고 할 수 있다. 또한 아바타의 호감도는 아바타의 소속감의 개념을 44.5% 정도 설명하고 있음을 알 수 있다.

5-5-2 아바타에 대한 호감도와 가치관의 관계

아바타에 대한 호감도와 가치관의 관계를 살펴보기 위하여 단순 회귀분석의 방법을 사용하였다. 살펴 본 회귀분석의 결과는 [표 12]에 제시하였다.

[표 12] 가치관에 대한 아바타 호감도의 단순 회귀분석

종속변인	독립변인	R ²	F	β	T
가치관 호감도	아바타 호감도	.288	735.317 ***	.537	27.117 ***

※ R²은 설명량, β는 표준화된 회귀계수, *** p<.001, ** p<.01, * P<.05

회귀분석 결과 가상공간에서 아바타의 호감도는 가치관에 많은 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 회귀분석의 모형은 F-

통계량이 735.317로 유의수준 0.001에서도 유의함을 알 수 있다. 또한 상관분석에서 나타난 바와 같이 강한 정적인 상관관계가 있음을 알 수 있다. 표준화 계수가 0.537로 아바타의 호감도가 1단위 상승할 때 아바타의 소속감도 0.537만큼 올라간다는 것을 알 수 있고 회귀계수에 대한 검정 값인 t-통계량도 매우 유의미하다고 할 수 있다. 또한 아바타의 호감도는 가치관의 개념을 28.8% 정도 설명하고 있음을 알 수 있다.

5-5-3 아바타에 대한 호감도와 자신감의 관계

아바타에 대한 호감도와 자신감의 관계를 살펴보기 위하여 단순 회귀분석의 방법을 사용하였다. 살펴 본 회귀분석의 결과는 [표 13]에 제시된 바와 같다.

[표 13] 자신감에 대한 아바타 호감도의 단순 회귀분석

종속변인	독립변인	R^2	F	β	T
자신감	아바타 호감도	.006	11.615 **	.08	3.408 **

* R^2 은 설명량, β 는 표준화된 회귀계수,

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

회귀분석 결과 가상공간에서 아바타의 호감도는 자신감에 적은 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 회귀분석의 모형은 F-통계량이 11.615로 유의수준 0.01에서도 유의함을 보였다. 또한 상관분석에서 나타난 바와 같이 정적인 상관관계가 있음을 알 수 있고 표준화 계수가 0.08로 아바타의 호감도가 1단위 상승할 때 아바타의 소속감도 0.08만큼 올라간다는 것을 알 수 있다. 회귀계수에 대한 검정값인 t-통계량도 유의미하다고 할 수 있다. 또한 아바타의 호감도는 자신감의 개념을 0.6% 정도 설명하고 있음을 알 수 있다.

5-5-4 아바타에 대한 호감도와 동일시의 관계

아바타에 대한 호감도와 동일성의 관계를 살펴보기 위하여 단순 회귀분석의 방법을 사용하였다. 살펴 본 회귀분석의 결과는 [표 14]에 제시하였다.

[표 14] 동일시에 대한 아바타 호감도의 단순 회귀분석

종속변인	독립변인	R^2	F	β	T
동일시	아바타 호감도	.064	124.729 ***	.254	11.168 **

* R^2 은 설명량, β 는 표준화된 회귀계수,

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

회귀분석 결과 가상공간에서 아바타의 호감도는 동일시에 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 회귀분석의 모형은 F-통계량이 124.729로 유의수준 0.001에서도 유의함을 보였다. 또한 상관분석에서 나타난 바와 같이 정적인 상관관계가 있음을 알 수 있고 표준화 계수가 0.254로 아바타의 호감도가 1단위 상승할 때 아바타의 동일시도 0.254만큼 올라간다는 것을 알 수 있다. 회귀계수에 대한 검정값인 t-통계량도 유의미하다고 할 수 있다. 또한 아바타의 호감도는 동일시의 개념을 6.4% 정도 설명하고 있음을 알 수 있다.

5-6 분석 결과

이상의 통계분석을 통하여 나타난 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 아바타를 사용하는 사람들의 아바타에 대한 각각의 측정개념들은 성별과 연령에 대해서 반응평균간의 유의미한 차이가 거의 나지 않았다. 다만 성별에 따라 아바타의 호감도는 유의미한 차이를 보였고 연령에 따라 가치관에 차이가 있었다. 10대 연령과 20대 연령에서 가치관에 대한 평균값의 차이가 유의미하게 나타났다.

둘째, 구성개념들에 대한 상관분석 결과 인터넷 상에서 호감도에 따른 각각의 측정개념들 즉 소속감, 가치관, 자신감, 동일시 등의 개념들과 높은 상관관계를 보여주었다. 모두 상관관계가 양의 값을 가지는 정적 상관관계가 있었고 소속감과 호감도 사이의 상관관계가 가장 높게 산출되어 아바타에 대한 호감도가 높으면 아바타에 대한 소속감이 높아짐을 보였다.

셋째, 회귀분석으로 아바타의 호감도에 대한 측정개념들간의 연관성 및 강도를 회귀계수를 통하여 살펴본 결과 상관분석의 결과와 모두 일치하였고 아바타에 대한 소속감이 가장 큰 회귀계수 값을 갖고 그 만큼 많은 영향을 받고 있었다. 각각의 측정개념들은 모두 아바타의 호감도가 높아지면 모두 다 정적으로 높아진다는 것을 알 수 있었다.

이상의 결과를 보면 인터넷 공간에서 아바타에 대한 측정개념들이 상호 관련성이 있었고 모두 정적인 상관관계를 가지고 있다는 것을 알 수 있다. 그러므로 가상공간에서 아바타에 대한 호감도가 높으면 아바타에 대한 인식이 높아지고 있음이 검증되었다.

6. 결론 및 제언

결론

본 연구는 사용자가 아바타 캐릭터를 어떻게 인식하고 있는가에 대한 연구이다. 아바타에 대한 호감도와 모리스 와그너 Maurice Wagner가 표현한 소속감, 가치관, 자신감등의 자기인식 3가지 요소를 참고로 비교·분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다. 가상현실의 아바타에 대한 인식은 성별과 연령에 대해서는 반응평균간의 유의미한 차이가 거의 나지 않았다. 다만 성별에 따라 아바타의 호감도, 그리고 연령에 따라 가치관에 차이가 유의미하게 나타났다. 아바타에 대한 호감도에 따른 각각의 측정개념들 즉 소속감, 가치관, 자신감, 동일성 등의 개념들과 높은 상관관계를 보여주었다. 그중에서 소속감과 호감도 사이의 상관관계가 가장 높게 산출되었고 회귀분석에서도 아바타에 대한 소속감이 가장 큰 회귀계수 값을 갖고 그 만큼 많은 영향을 받고 있었다. 따라서 본 연구에서 제기되었던 가상공간의 아바타에 대한 호감도가 높음에 따라 사용자의 아바타에 대한 인식이 높게 나타나고 있음을 알 수 있었다. 대체적으로 사용자들은 아바타에 대한 인식에서 모리스 와그너의 건전한 자기인식의 3요소 즉 소속감과 가치관 그리고 자신감이 균형을 이루 있는 것으로 나타났다. 아바타에 대한 사용자의 인식에서 세 가지 요소가 균형을 이루는 것은 아바타에 대한 건전한 자기 인식으로 사용자들은 가

상공간에서 대체적으로 심리적 안정감을 느끼고 있다는 것을 알 수 있다. 본 연구에서 밝히고자 했던 인식은 아바타에 대한 사용자 인식으로 물리적 현실세계의 자기에 대한 자기인식이 아닌 가상성의 아바타에 대한 인식이다. 지금까지 연구를 통해서 본 결과 사용자들은 아바타를 사용할 때 현실과 가상의 구분을 명확히 인식하지 못하고 있는 것으로 유추된다. 살펴본 바와 같이 아바타 사용자의 인식에 관한 이러한 행위 모델은 단순히 '정보화 사회' 또는 '가상문화'라는 서술적 용어를 넘어 현재의 가상에 대한 인식의 변화를 탐구하고 대응할 수 있는 연구가 지속적으로 이루어져야 한다고 본다.

제언

21세기의 정보사회 구조가 다원화되면서 아바타 소비자의 의식구조도 개성을 중심으로 자신을 표출하고 자기만족을 지향하는 사고로 전환되었다. 아바타 사용자의 태도는 가시화된 외적 형식 뿐 아니라 향수와 과시, 정체성의 확인, 욕망과 소외의 해소를 소비하는 자기인식의 내적인 의미가 깊이 관여하고 있다. 아바타와 동일시하는 사용자의 자기표출은 자기만족과 동시에 수요와 공급, 생산과 소비라는 경제적 문제까지도 유기적으로 통합하는 역할을 하고 있고, 산업구조를 형성하는 주요한 전략적 요소로써 다양하게 작용하고 있다. 따라서 본 연구의 결론에 제시된 아바타 소비자의 자기인식과 동일시하는 요소들의 활용을 통해 크리에티브를 증진시키고 소비자들의 미적 가치를 형성시키는 아바타를 제시한다면 현 시대의 다양한 표현 양식의 원천으로 작용할 것이라고 본다. 뿐 만 아니라 한층 더 나아가 인간의 내적인 가치를 반영한 21세기의 캐릭터 디자인 방향을 제시하는 상호체계로서 작용할 수 있을 것으로 본다.

참고문헌

- 이만갑, 자기와 자기의식, 도서출판 소화, 2002.
- 황상민, 사이버공간에 또 다른 내가 있다, 김영사, 2002.
- 한자경, 자아의 연구: 서양 근·현대 철학자들의 연구' 서광사, 1997.
- Calvin O.Schran, 탈 근대적 자아를 넘어서, 문정북. 김영필역, UUP, 1999.
- 김호경, 컴퓨터 매개 커뮤니케이션에서 아바타에 대한 자아개념에 관한 연구, 연세대 대학원, 석사논문, 2001.
- 최광식, 웹기반 채팅 인터페이스 차이에 따른 이용자들의 커뮤니케이션 경험 비교 연구, 연세대 대학원, 석사논문, 2001.
- 이계원, 청소년의 인터넷 중독에 관한 연구, 이화여대 대학원, 박사논문, 2001.
- 김여진, 가상공동체의 커뮤니케이션 특성에 관한연구:인터넷 커뮤니티를 중심으로, 한국외국어대 대학원, 석사논문, 2001.
- 이영균, 가상공간에서의 자아정체성 형성에 관한 연구: 구성적 정체성 행위를 중심으로, 연세대 대학원, 석사논문, 2001
- 이향재, 가상공간의 아바타라 캐릭터와 자아 동일성에 관한연구, 홍익대 광고홍보대학원, 석사논문, 2000.
- 이상옥, 공유 가상환경에서 아바타 인식을 위한 커뮤니케이션 모델에 관한 연구, 연세대 대학원, 석사논문, 2000.
- 이재희, 자아 동일성에 대한 철학적 분석, 연세대학교 대학원 박사논문, 1998.
- 조동기, 정보사회에서의 개인의 정체성과 프라이버시의 문제: 전자공동체의 가능성과 관련하여, 한국추계학회 특별 심포지움, 서울: 한국사회학회, 1996.
- A G Mitchell, Hindu Gods and Goddessrs, UBSPD, Eighth Indian Reprint, 1996.
- Daniel. E. Bassuk., Incarnation in Hinduism and Christianity-The Myth the God-Man, The Nab Cmillan Press Lt, London, 1987.
- Ellen Ullman., Out of Time: Reflections on the Programming Life in Resisting the Virtual Life, Sna Francisco, City Lights, 1995.
- Giddens Anthony, Modernity and Self-Identity : Self and Society in the Late Modern Age Cambridge, Polity Press, 1991.