

# 인터넷 아바타 사용자의 의사결정 모델에 관한 연구

- 사용 목적 별 프로토타입 제작을 중심으로 -

A Study on a Decision Making Model for the Internet Avatar User

-With Particular Emphasis on Developing Prototypes for Purpose of Users-

주저자 : 김영미(Kim, Young-Mi)

삼성전자 무선디자인팀 UI 디자이너

공동저자 : 정경원(Chung, Kyung-Won)

한국과학기술원 산업디자인학과 교수

**1. 서 론****2. CMC 커뮤니케이션 매개체로서의 아바타**

- 2.1. 아바타의 등장 배경과 발전 과정
- 2.2. 인터넷 커뮤니티에서 아바타의 역할
- 2.3. 아바타 산업의 서비스 형태와 비즈니스 모델

**3. 인터넷 아바타의 본질과 의사결정 이론**

- 3.1. 인터넷 아바타의 본질
- 3.2. 소비자 행동에 관한 의사결정 이론
- 3.3. 인터넷 아바타에 관한 의사결정 요인

**4. 아바타 사용자의 의사결정 요인 및 과정 조사**

- 4.1. 조사설계
- 4.2. 의사결정에 관한 본 조사 및 데이터 분석
- 4.3. 분석 결과 및 해석

**5. 인터넷 아바타 사용자 의사결정 모델의 구축**

- 5.1. 목적적 정보 탐색 모델
- 5.2. 인지적 정보 탐색 모델
- 5.3. 모델 별 프로토타입의 제작
  - (1)목적적 모델의 프로토타입
  - (2)인지적 모델의 프로토타입

**6. 결 론 및 금후 연구 과제**

- 6.1. 결 론
- 6.2. 금후 연구과제

**참고문헌****(要約)**

정보통신 기술의 발달로 인해 커뮤니케이션 환경이 급격하게 변화하고 있다. 그러한 변화 중 하나로 아바타가 인터넷상에서 새로운 커뮤니케이션 수단으로 대두되고 있으며, 디지털 콘텐츠의 수익모델로서도 중요한 위치를 차지하고 있다. 이에 따라 인터넷 커뮤니티 내에서 아바타 사용자는 급격히 증가하고 있지만, 사용자들이 아바타를 선택할 때 어떻게 의사결정을 하는지에 대한 연구는 거의 이루어지지 않고 있다.

이에 본 연구는 아바타 사용자들의 행동을 근거로 의사결정 모델을 구축하여 아바타의 디자인 개발에 활용할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다. 본 연구에서는 아바타 사용자의 의사결정에 영향을 미치는 주요 요인과 과정을 조사·분석하고, 사용 목적에 따라 의사결정 요인들과 정보탐색의 특성이 어떻게 달라지는지에 대해 고찰하였다. 이를 토대로 목적적 모델과 인지적 모델을 구축하고 각 모델의 프로토타입을 제작하였다. 끝으로 모델별로 디자인 가이드라인을 제시하였다.

**(Abstract)**

As the evolution of information and communication technologies alters the communication environment at an alarming rate, the avatar has presented itself as one of new means of communication in recent years. The Internet avatar has increasingly placed as an important profit making source of the digital contents. However, studies on how users make decision for choosing the avatar are very seldom.

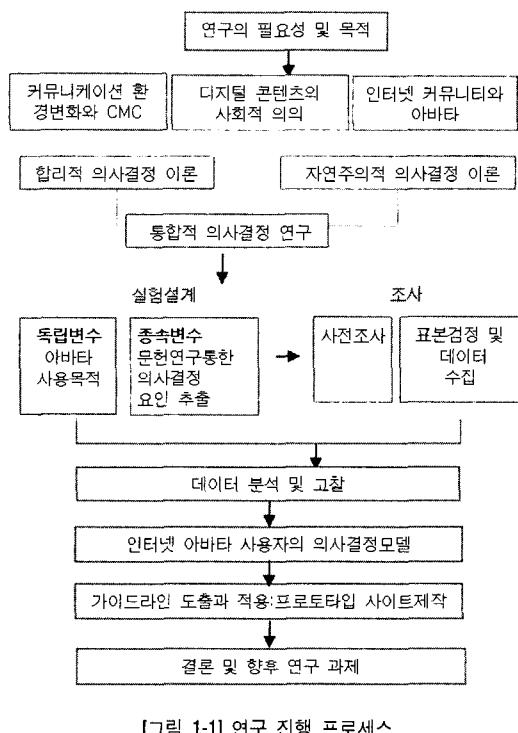
The aim of this study is to understand user's behaviors in the decision making process for selecting the most appropriate avatar among various choices. It also aims to identify major factors and elements for developing an avatar depending on the users purposes. A set of decision-making models, accordingly purpose model and cognitive model, as well as prototype of each model have been developed. Finally, it suggested practical guidelines for designing the avatar in conjunction with purposes of use.

**(Keyword)**

Avatar, Internet Avatar, Decision-Making Model, Prototypes.

## 1. 서 론

기술 발전과 통신 속도의 향상으로 인터넷에서 아바타를 통한 커뮤니케이션이 가속화 되고, 사용자는 인터넷 커뮤니티 내에서 자신을 표현할 수 있는 자신만의 아바타를 구성할 수 있게 되었다. 인터넷 커뮤니티에서 아바타 산업의 규모가 나날이 커지는 현상과 맞물려, 사용자들이 아바타를 구매하는 과정에서 어떻게 의사결정을 하는가에 대하여 연구의 필요성이 커지고 있다. 이에 본 연구는 인터넷을 통해 제공되는 이른바 '인터넷 아바타'의 본질과 사용자의 의사결정에 관한 이론에 관한 고찰을 토대로 새로운 의사결정모델을 구축하는 것을 목적으로 한다. 특히 이 같은 모델과 지침을 기반으로 아바타 디자이너와 서비스 제공자들이 전략적으로 활용할 수 있는 프로토타입을 구축하였다. 본 연구는 문헌 및 현장조사 연구, 설문을 이용하는 조사연구, 모델과 프로토타입의 구축 등 3단계로 이루어졌다. [그림 1-1]



## 2. CMC 커뮤니케이션 매개체로서의 아바타

### 2.1 아바타의 등장 배경과 발전 과정

원래 아바타는 '내려오다, 통과하다'라는 의미의 산스크리트어 Ava와 '아래, 땅'이란 뜻의 Terr의 합성어이며, 분신(分身), 화신(化身)을 뜻하는 말로 사이버 공간에서 사용자의 역할을 대신하는 대변인이다.<sup>1)</sup>

인터넷 커뮤니티상의 아바타의 기원은 80년대 컴퓨터 게임 게임 울티마(Ultima)<sup>2)</sup> 시리즈이다. 울티마에서 등장한 아바타는

게임을 하는 주인공의 별칭으로 사용되었고 사용자 역시 또 다른 분신의 모습으로 게임에 등장한다. 이 때의 아바타는 현재의 아바타와는 많이 다르지만 자신의 모습을 인터넷 커뮤니티 상에서 구현한다는 점에서 유사점을 찾을 수 있다. 인터넷 커뮤니티에서 최초의 인간 형태의 아바타가 등장한 것은 1985년 AOL의 전신인 쿼텀 링크(Quantum Link)의 의뢰로 조지 루카스(George Walton Lucas)가 기획한 2D 그래픽 이미지 사이버 채팅 해비테트(Habitat)<sup>3)</sup>였다. 해비테트에는 토큰이라는 화폐와 벤딩머신이 있어서 돈을 입금하거나 출금할 수도 있으며, 아바타의 머리가 여러 종류여서 돈을 주고 구매하거나 교환할 수 있었다.

국내의 경우 아바타를 만들어 일반화시킨 주요 사이트는 네오위즈의 커뮤니티 사이트 세이클럽(www.sayclub.com)과 프리챌(www.freechal.com)이다. 네오위즈의 세이클럽이 처음으로 아바타 서비스의 유료화를 정착시킨 후 커뮤니티 포털 사이트인 프리챌이 아바타를 무료 서비스로 전환했으며, 온라인 게임 사이트와 커뮤니티 사이트에서 일반적으로 현재와 같은 아바타 서비스를 시작되었다.

### 2.2 인터넷 커뮤니티에서 아바타의 역할

커뮤니티는 회원제를 기반으로 가상공간(cyber space)에서 상호 작용하는 사람들의 집단으로 유료, 무료 상관없이 회원제로 운영되며 참여자의 기초 데이터 구축이 자연스럽게 이루어지는 곳<sup>4)</sup>이다. 인터넷 커뮤니티는 공개적 정보공간으로서의 사회적 기능을 한다. 여기에는 유사한 관심사, 가치관, 라이프스타일을 가진 사람들이 모이게 되며, 자발적으로 참여하여 콘텐츠를 생산하고 상호작용하지만 회원의 가입과 탈퇴의 자율성이 높다. 인터넷 커뮤니티를 비롯한 사이버 공간에서는 아바타와 같은 형태의 가상인간이 존재하게 되는 것이다. 아바타는 사용자들이 인터넷 커뮤니티 상에서의 익명성을 시작적으로 대체하거나 자신을 차별화하여 만족감을 느끼는 역할을 하게 된다. 아바타는 사용자가 인터넷 커뮤니티에서 자신의 정체성을 나타내기 위한 수단으로 활용되고 있다.

### 2.3. 아바타 산업의 서비스 형태와 비즈니스 모델

아바타는 인터넷 커뮤니티의 핵심 수입원으로서의 역할을 하고 있다. 이는 아바타가 재미, 즐거움, 편리성 등 다른 커뮤니티들이 갖지 못하는 가치를 독점적으로 제공하고 있으며, 아바타샵, 아이템 몰 등의 독립된 수입 모델로도 구성이 가능하기 때문이다. 또한 다른 핵심 서비스나 마케팅 서비스 등과 연계된 수입 모델로도 활용이 가능한 다양한 쓰임새를 가지고 있기 때문에 최근에는 인터넷 커뮤니티의 수입원으로 자리잡고 있는 것이다.

기본적인 형태의 아바타의 비즈니스 모델은 유료 서비스에 의한 구매에 의해서 이루어진다. 이는 초창기의 아바타 제공 형태이기도 했으며 다른 비즈니스 모델의 근간을 이루는 역할을 한다. 온라인 콘텐츠 서비스가 무료화에서 유료화로 전환되는

1) 정기도, 나, 아바타, 그리고 가상세계, 책세상, 2000, p.48

2) 울티마(Ultima)는 전략 시뮬레이션 온라인 마드(MUD)게임의 한 종류. MUD는 Multi-User Dungeon, Multi-User Dimension, Multi-User Dungeon 또는 Multi-User Dialogue의 줄임말이다.

3) David & Danny's Column [http://www.i-biznet.com/info/news/news\\_author\\_viv.asp?author=196&page1=5&key=1895](http://www.i-biznet.com/info/news/news_author_viv.asp?author=196&page1=5&key=1895)

4) 박기우, 최순화, 이상민, 사이버커뮤니티의 가치평가, 2002.3, 삼성 경제연구소, p.363

시점에서 아바타도 다른 서비스들과 마찬가지로 거센 반발을 겪기도 했지만, 가장 빠른 시일 내에 유료화 아이템으로 정착하고 있다. 유료 아이템의 구매가 활발하게 이루어지면서 사용자들이 자신과 동질감을 느끼게 할 수 있도록 일상생활의 사실감을 더욱 살릴 수 있는 방향으로 발전되고 있다. 또한 개인의 취향에 따라 의상, 헤어스타일, 배경 등을 각각 선택하여 조합하거나 특정 테마로 구성된 여러 가지 아이템을 한꺼번에 구입할 수 있도록 하는 등 다양한 아이템 접근 방식이 사용되고 있다.

아이템의 구매가 개인적인 표현을 위한 아바타 단독 비즈니스 모델이었다면, 아이템의 선물, 교환 등은 인터넷 커뮤니티의 핵심 서비스를 지원하는 비즈니스 모델이다. 개인이나 커뮤니티에 아이템을 선물하여 개인과 개인, 개인과 커뮤니티, 커뮤니티와 커뮤니티 간의 커뮤니케이션에 활용될 수 있게 하며, 각 아이템들의 흐름은 상호간의 특별한 관계를 형성하는데 활용되고 있는 것이다. 최근 마케팅 및 브랜드를 위한 서비스로서의 아바타의 활용이 급증하는 것은 더 정교화된 비즈니스 모델이 확산된 결과라 할 수 있다. 영화나 드라마의 홍보 수단으로 캐릭터 아바타의 판매, PPL의 일종으로서 아이템의 판매 등은 다른 상품을 홍보함과 동시에 부가적인 새로운 수입원을 만드는 역할을 담당하고 있다.

### 3. 인터넷 아바타의 본질과 의사결정 이론

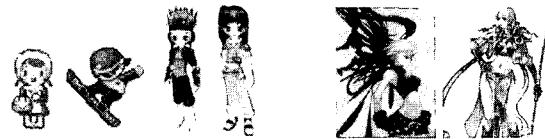
#### 3.1. 인터넷 아바타의 본질

대부분의 인터넷 포탈이나 커뮤니티 사이트 등 인터넷 커뮤니티 사이트에서 사용되는 아바타는 새로운 인간관계와 사이버 문화를 만들어가는 매개체로서의 역할을 한다. 본 연구에서는 인터넷 아바타를 ‘인터넷을 통해 인터넷 커뮤니티 등을 중심으로 활동하며, 사용자를 대신한 커뮤니케이션의 매개체’라고 정의한다.

인터넷 사용자는 머리모양, 얼굴형, 눈, 코, 입, 상의, 하의, 신발, 애완동물, 목걸이나 머리장식 등의 액세서리 등 부분을 조합하여 자신만의 아바타를 만들 수 있다. 이러한 각 부분을 ‘아바타 아이템’이라고 하며 사용자는 인터넷 커뮤니티 내에 존재하는 아바타 상점에서 현금이나 가상화폐로 아바타 아이템을 구입하여 자신의 아바타를 꾸밀 수 있다. 따라서 아바타 디자인이란 아이템 하나하나의 조형적 요소뿐만 아니라 사용자가 각각의 아이템을 검색하여 자신의 아바타에 입혀보고 결정하여 구매하기까지의 과정을 지원하는 아바타 조합 시스템 전체를 포함한다. 또한 개인 사용자가 아바타 아이템을 선택, 조합하여 자신만의 아바타로 만들어 가는 과정과 사용자의 아바타를 계속해서 바꾸어 조합하는 일련의 과정을 의미한다.

반면에 캐릭터는 이름, 성격, 형태, 색채, 소리, 사용언어와 같은 특정 요소를 가지며 생명력의 요소 움직임, 지속성, 일관성을 부여해야 하며, 시대와 장소, 출생배경, 나이, 신분, 상황과 같은 성격요소를 지니게 된다. 또한 아바타는 인터넷과 같은 가상공간 상에만 존재하고 그 속에서만 사용되는 제약을 갖는 반면, 캐릭터는 다양한 미디어 매체, 인쇄, 영상, 가상공간 등

을 통해 활용 범위가 더 넓다. [그림 3-1]은 아바타와 캐릭터의 실제 사례를 통해 외형적으로부터 표현되는 형태에 따른 비교이다.



[그림 3-1] 단순형 아바타, 3D아바타와 사실적 캐릭터와의 비교  
(출처:cyworld.co.kr/freechal.com/talesweave.co.kr/ragnarokonline.com)

그림 3-1에서 볼 수 있듯이 인터넷 아바타는 웹 사이트에서만 사용되는 점 때문에 외형적 특징에서부터 표현방식까지 한계가 있고, 상대적으로 캐릭터는 미디어, 영상매체까지 다양하게 표출되므로 완성도가 높고 예술적이며 정교하게 나타나는 것이 특징이다.

#### 3.2. 소비자 행동에 관한 의사결정 이론

일반적 의미로 결정은 둘 또는 그 이상의 대안들 중에서 어느 하나를 선택한다는 의미로서 어떤 사람이 선택의 여지가 없는 경우를 무선택적 상황이라고 한다.<sup>5)</sup> 존 데이(John Dewey)는 심리학과 사회적 인간행동 및 행동주의 연구에 근거하여 문제 인식, 정보탐색, 대인평가, 결정, 평가의 다섯 단계를 증명하였다. 데이의 이론은 50년대 이후 합리적 의사결정이론의 전제로 영향을 끼쳤으며, 자연주의적 의사결정 이론에서도 이를 수용하여 연구를 진행해 왔다.<sup>6)</sup>[표 3-1]은 주요 의사결정 이론을 정리한 것이다.

5) 김경훈, 박영근 외 3인 공저, *소비자론*, 협성출판사, 1998, p.55

6) Leon G. Schiffman, Leslie Lazar Kaunuk, *Consumer Behavior* 3rd, Prentice Hall, 1987, p.626

[표3-1] 주요 의사결정 이론

의사결정 이론		내용
합리적 의사결정 이론	엔겔과 블랙웰 모델 (EBM)	의사결정 과정을 욕구인지, 정보탐색, 대안평가, 선택, 구매, 구매 후 평가로 구분하고, 각각의 단계별 변수 효과적으로 적용함으로 경영학적 의사결정 과정을 연구
	하워드-셰츠 모델 (Howard-Sheth Model)	경제학적인 관점에서 개인 소비자의 의사 결정에 영향을 미치는 변수들과 이들의 관계에 대하여 초점을 맞추어 투입-산출-내생-외생변수로 구분하여 연구
자연주의적 의사결정 이론	인지우선모델 (RPD Model)	최초의 의사결정점(Decision Point)과 선행 인지전략을 기초로 한 의사결정 모델. 의사결정자들이 행동과정을 인지하는 과정, 멘탈 시뮬레이션(Mental Simulation)을 통해 자신의 결정을 평가하는 과정으로 구분하여 접근
	멘탈 시뮬레이션 (Mental Simulation) 이론	하나의 상태에서 또 다른 상태로 가는 순서를 구성, 사람의 기억한계 때문에 보통 약 3개의 변수와 6단계의 변형을 사용. 사용자가 놓칠 수 있는 원인, 결과, 둘 사이의 연관을 찾아내고 추론할 수 있게 해 줌
	플로우 (Flow)이론	온라인 환경에서 일어나는 주관적인 몰입을 플로우(Flow: 주의 집중, 다른 것에는 무신경, 물리적 주변환경에 대한 무관심, 자각 상실, 시간왜곡현상 발생)로 정의. 온라인에서의 의사결정 특성은 플로우 경험에 의한 높은 정적 상관관계로 의사결정 과정이 뒷받침

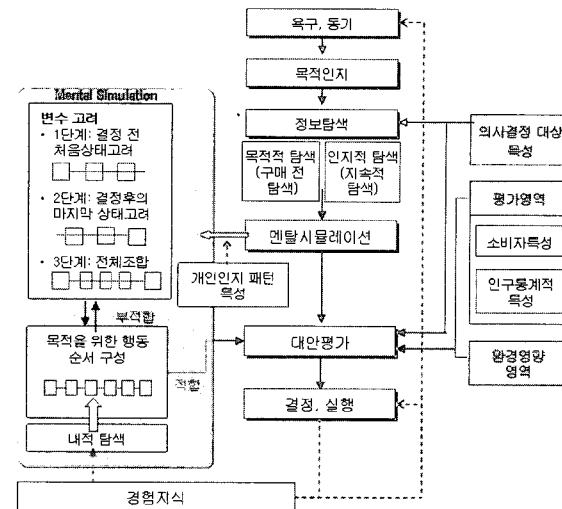
합리적 의사결정 (Rational decision Making)이론에 의하면 경제학적 의미에서 의사결정자가 합리적으로 행동하기 위해서는 이용 가능한 대안의 인지, 제품의 손익이라는 측면에서 대안들의 정확한 서열화, 그 중 최고의 대안을 선별할 수 있어야 한다. 그러나 소비자들은 충분하고 정확한 정보를 가지고 있지 못하며, 완벽한 의사결정을 하기 위한 적절한 동기가 없는 경우가 많다.

자연주의적 의사결정 (Naturalistic Decision Making)이론은 통제조건이 아닌 자연적 조건에서 실제 과업을 수행하는 의사결정이다. 보통의 일상적인 조건에서의 의사결정을 연구하는 것을 의미하는 데, 소비자 연구, 인간 행동, 마케팅 측면에서 주로 연구되어 ‘행동주의 의사결정 이론’ (Behavioral Decision Theory)이라고도 한다. 자연주의적 의사결정 연구는 컴퓨터가 인터넷을 통해 네트워크화 되는 등 환경변화에 따라 오프라인(Off-Line)뿐만 아니라 온라인(On-Line)에서의 의사결정에 관한 연구로 이어지고 있다.

아바타의 경우는 디지털 콘텐츠의 대표적인 예로 사용자의 의사결정이 전적으로 온라인에서 이루어지고 있다. 그러나 온라인상의 의사결정이라 하더라도 가격, 정보, 정보이용 가능성, 차별화 등의 요소와 같이 오프라인과 공통으로 작용하는 변수가 존재하고, 오프라인의 경우와 같은 영향을 미치고 있음을 선행연구를 통해 알 수 있다.

본 연구에서는 전통적 의사결정 과정에 대한 이론적 고찰을 통하여 온라인과 오프라인의 통합적 의사결정 모델을 설정하고 이를 기초로 하여 아바타 사용자의 의사결정과정을 밝히기

위한 실험설계의 모델로 하여 각 의사결정 단계별 변수를 증명한다. [그림 3-2]



[그림 3-2] 통합적 의사결정 모델

### 3.3. 인터넷 아바타에 관한 의사결정 요인

컴퓨터 상에서 그래픽 이미지로 구현되어 실제 사용자를 대신하는 분신, 대리자의 역할을 하게 된 것은 2000년부터 월즈어웨이(Way)라는 사이트를 통해서이다. 이처럼 인터넷을 기반으로 하는 그래픽 아바타가 가능하게 된 것은 자바(Java)와 VML(Vector Markup Language)의 개발 등 기술 발전에 의한 요인이 크다. 최근에는 아바타 사용자의 심리상태나 구입만족도, 정체성 등에 관한 실태조사 및 심리상태에 대한 연구가 주를 이룬다. 의사결정이론에서도 구매대상이나 의사결정 목적에 따라 의사결정 과정이 달라진다는 연구결과와 일치되는 점이기도 하다. 아바타의 사용목적을 공통요소로 정리하면 10 가지 항목으로 요약 된다: 인터넷 게임 (예/ 타자게임, 테트리스 등); 쇼핑 (공동구매 등의 전자상거래); 아바타 관련 쇼핑 (아바타 몰); 메신저; 주제 게시판 (예/ 유머, 업기, 사회, 정치 등 주제별 토론계판); 채팅; 커뮤니티 활동; 이메일; 각종 이벤트 참여 (예/ 아바타 콘테스트, 경품 응모 등); 자료 검색 및 정보획득.

## 4. 아바타 사용자의 의사결정 요인 및 과정 조사

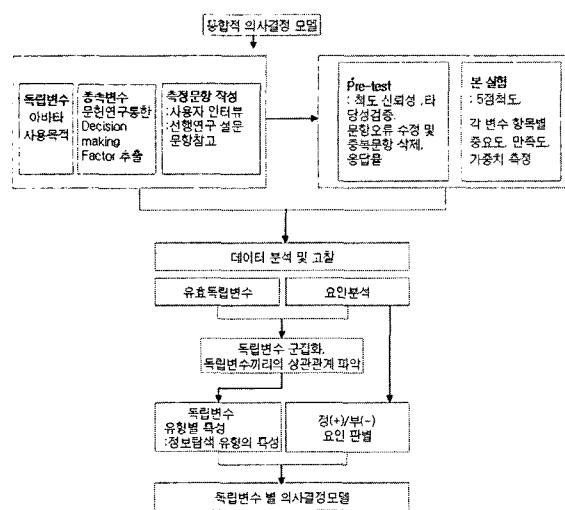
### 4.1. 조사 설계

기존의 의사결정 이론은 결정자들이 문제해결이나 구매 등에서 목적인 행동을 한다는 것을 전제로 하고 있다. 즉 의사결정의 첫 단계인 목적 자체에서부터 아바타 사용자의 의사결정 과정은 물론 영향을 미치는 변수가 달라진다는 것이다. 통합모델에서도 첫 단계인 동기와 목적에 따라 정보탐색 유형이 구매 전 탐색과 지속적 탐색으로 나누어졌다.

그러나 본 연구에서는 아바타 사용자의 커뮤니케이션 목적을 독립변수로 하고, 통합모델에서의 의사결정 변수를 종속변수로 구분하여 접근하였다. 내적 탐색 요인을 종속변수 1군, 아

7) <http://www.worldsaway.com>

아바타의 특성을 종속변수 2군, 사용자 특성 종속변수 3군으로 하였다. 본 조사의 전체적인 구조는 그림 4-1과 같다.



[그림 4-1] 조사설계 모형

먼저 독립변수와 종속변수에 대한 정의를 기초로 하여 각각의 변수를 측정하기 위한 항목과 설문문항 개발되었다. 사전조사에서는 데이터 수집 시 포함될 수 있는 오류 유발 요소를 제거하고 측정항목 자체의 오류를 찾아 수정하였다. 또한 응답률과 측정 척도의 타당성을 검증한 후 본 조사가 진행되었다. 상위변수의 범위는 표 4-1과 같다.

[표 4-1] 상위변수 범위표

상위변수	
종속 변수	아바타를 이용한 커뮤니케이션 목적 주로 활동하는 사이트, 아바타를 이용하여 가장 많이 활동하는 곳 (1,2,3위 선택)
독립 변수	아바타 사용 관련 일반정보: 인구 통계학적 요인; 정보전달 속도 (파일로딩 및 다운로드속도); 사이트의 효율적 구조; 개인정보의 신뢰성 / 개인정보의 안전성과 통제; 최신정보 / 정보지향성; 최신 정보 추구/신상품 선호; 실용성 / 실용적 목적의 아바타 이용; 오락적 가치 / 오락목적 이용; 정보의 개인화; 재방문 및 계속 이용 의도; 자아실현; 자신감; 사전지식 / 자신감; 차별성 / 다양성 추구 성향; 가격; 개인취향; 몰입경험; 오락성; 혁신성 / 도전감; 아바타 디자인 관심도; 브랜드; 정보탐색 성향; 최신 유행추구 성향

아바타의 상세정보에는 아바타 움직임, 아바타의 색상, 색의 대비, 복잡성, 아바타의 유형, 아이템을 보여주는 방식 등이 포함된다. 이러한 항목은 대표적인 아바타 사이트인 세이클럽, 프리챌, 다음, 넷마블에서 공통적인 요소를 뽑아 추출하였으며, 설문후반에 그림과 함께 예를 보여주고 중요도와 선호도를 응답하는 방식으로 하였다. 표 4-2는 아바타 이미지와 표현방식의 선호도를 조사하기 위해 제시된 문항의 예시이다.

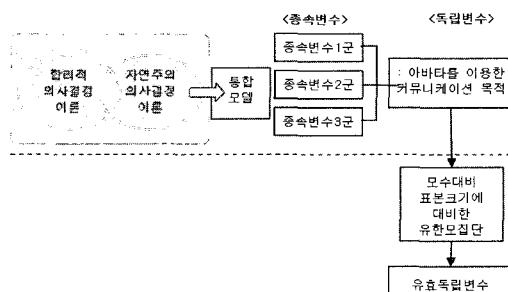
[표 4-2] 아바타 정보와 이미지 표현방식 선호도 문항표

측정요소	설문항목
현재 아바타와 아바타 아이템 소유현황	-가장 많이 가지고 있는아이템 (1,2,3순위) -자주 바꾸는 아이템 (1,2,3순위) -현재 자신의 아바타 유형과 선호유형: A형 유행상품 - 캐쥬얼; B형 유행상품-세미정장 / 정장; C형 파티의상, 드레스형; D형 영화, 스타, 드라마 주인공 모습; F형 직업, 음악, 발레, 미법사 등의 특정 활동에 관계된 아바타; G형 상상이미지, SF, 신화 주인공 등 환타지 아바타; H형 만화, 동물 캐릭터형; I 형 추석, 크리스마스, 발렌타인데이 등 이벤트 관련 아바타
이미지표현	-저대비/고대비 중 선호이미지 선택 -단순/복잡 이미지 중 선호이미지 선택
아이템착용 표현방식	-머리스타일, 액세서리의 세부이미지 /축소이미지 -웃/머리/액세서리의 색변화
아이템 조합 사용	배경, 애완동물, 문자효과(예/프리챌의 전광판, 세이클럽의 망), 부분적 움직임효과(예/무대조명, 바람, 파도), 아바타자체의 움직임 등의 조합 정도

## 4.2. 의사결정에 관한 본 조사 및 데이터 분석

본 조사에서는 모집단 자체는 무작위로 선정했으나, 표본 프레임으로는 아바타 사용자라는 조건이 필요하고 성별의 균형이 맞아야 하므로 성별에 한해 연구자가 직접 커뮤니티를 다니면서 성별과 아바타 사용 유무 할당표본을 추출하였다. 이 할당표본을 대상으로 개개인에게 이 메일을 보내 응답자가 이 메일에서 체크하면 곧장 서버에 저장되도록 하였다. 이 메일 응답자의 선정은 단순 무작위 추출방법을 채택 하였고, 무응답일 경우라도 재 응답을 요구하지 않았다. 대신 무응답을 고려하여 반드시 필요한 표본으로 설정된 200명의 10배수인 2000명에게 3차에 나누어 필요 응답수가 확보될 때까지 계속해서 이 메일을 보내는 방식으로 진행되었다.

본 조사에서는 인터넷 커뮤니티 내에서 아바타를 통해 활동이 가능한 11가지 경우를 모두 제공해주고, 사용자가 아바타를 사용하는 목적을 각각 1, 2, 3위로 순위를 매기도록 한 다음, 그 결과를 종합·분석하여 유효 독립변수를 추출하였다. 그리고 [그림 4-2]에 요약된 것과 같은 과정을 통해 추출된 유효 독립변수를 가지고 유효독립변수와 종속변수를 분석 대상으로 하였다. 이 분석에서는 추출된 유효독립변수에 대해 각각 어떤 요인이 의사결정 영향을 미치는지 변수를 증명하여 설명력을 갖는 변수를 변별해 내었다. 요인분석은 요인 적재량은 0.7이상으로 높은 설명력을 갖는 변수만을 변별하였다.



[그림 4-2] 분석1단계: 유효 독립변수 추출을 위한 데이터분석 과정과 기법

아바타 사용자의 의사결정 과정을 면밀히 고찰해보면 사용자

가 어떤 목적을 가지고 사용할 것인가에 따라 정보탐색의 유형이 바뀌게 되는 것을 알 수 있다. 따라서 독립변수들은 사용자의 아바타 사용목적이므로 독립변수에 따라 정보탐색 유형이 달라진다고 할 수 있다. 여기서는 각 사용자 그룹별로 정준상관관계 분석<sup>8)</sup>을 실시하여 실용적 목적의 사용자인지, 오락적 목적의 사용자인지를 판별하는 방식으로 정보탐색 유형을 밝혀내었다.

사용 목적은 본 실험의 독립변수이므로 종속변수 없이 독립변수의 특성만을 비교하여 상관관계를 찾아내기 위해 다중공선성 분석<sup>9)</sup>을 실시했다. 이 분석의 결과 실용적 목적으로 아바타 사용한다는 그룹이면 구매 전 탐색유형으로, 오락적 목적의 사용자이면 지속적 탐색유형으로 분류할 수 있었다.

### 4.3. 분석 결과 및 해석

본격적인 데이터의 분석을 하기에 앞서 먼저 응답자의 구성과 인구통계학적 분포를 빈도 분석을 통해 알아보았다. 당초 본 조사에 참여한 응답자의 수는 250명이었다. 그러나 응답률이 90%이하이거나 한 가지 번호로 계속 응답하는 등 불성실한 데이터를 제외하고 226명의 데이터만 분석대상으로 하였다. 총 226명의 응답자들의 구성 기본 항목을 성별, 연령, 아바타 사용기간 등으로 분석한 결과는 표 4-3에서 표 4-5와 같다.

[표 4-3] 응답자의 성비 표

남자	여자	합계
94 (42%)	132 (58%)	226 (100%)

[표 4-4] 응답자의 연령비

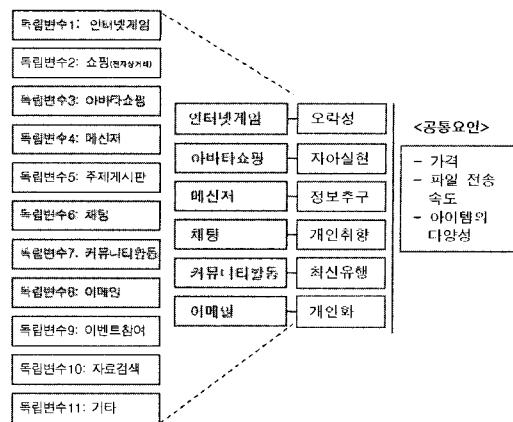
만10-15	만16-20	만21-25	만26-30	만31-40	만41이상	합계
61(28%)	36(16%)	51(22%)	39(17%)	34(15%)	5(2%)	226

[표 4-5] 응답자의 아바타사용 경력

6개월미만	6개월이상-1년미만	1년이상-2년미만	2년이상-3년미만	3년이상	합계
37(16%)	37(16%)	42(19%)	76(34%)	34(15%)	226

1차 분석 결과 유효 독립변수는 인터넷 게임, 아바타 쇼핑, 메신저, 주제게시판, 채팅, 커뮤니티 활동, 이메일의 6가지로 확정되었다. 이 결과는 사용목적에 대한 빈도분석의 사용자 % 순위와도 일치하는 일관성을 보인다.

위와 같이 사용자들을 6개 그룹으로 나누어 요인 분석을 실시한 결과, 아바타 사용자들은 그들의 사용 목적에 따라 각기 다른 사항을 고려하고 있음을 알 수 있다. 이와 같은 결과를 정리하면 다음 [그림 4-3]과 같다.



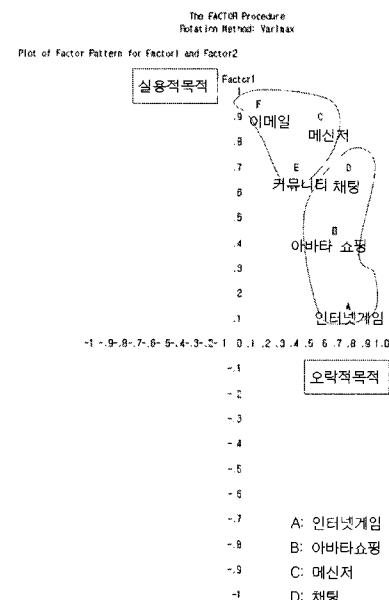
[그림 4-3] 아바타 사용목적별 의사결정 요인 특성

각각의 그룹별로 오락적 목적과 실용적 목적에 대해 정준상관관계 분석을 한 결과는 다음 [표 4-6]과 같다.

[표 4-6] 정준상관관계 분석 결과: 독립변수 그룹과 아바타 사이트의 이용 목적과의 상관관계

변수	상관관계 유무
인터넷 게임-오락적 목적	(+) 정적 상관관계
쇼핑-오락적 목적	(+) 정적 상관관계
메신저-오락적 목적	상관관계 없음
채팅-오락적 목적	(+) 정적 상관관계
커뮤니티-오락적 목적	상관관계 없음
이메일-오락적 목적	상관관계 없음
인터넷 게임-실용적 목적	상관관계 없음
쇼핑-실용적 목적	상관관계 없음
메신저-실용적 목적	(+) 정적 상관관계
채팅-실용적 목적	상관관계 없음
커뮤니티-실용적 목적	(+) 정적 상관관계
이메일-실용적 목적	(+) 정적 상관관계

표 4-6의 결과를 가지고 유사한 목적을 가진 독립변수끼리 그룹화하기 위한 다중공선성 분석결과는 그림 4-4와 같다.



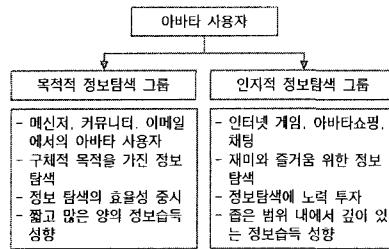
[그림 4-4] 아바타 사용목적의 상대 좌표

이와 같은 분석의 결과는 여섯 가지 그룹의 사용자는 아바타

8) 김충련, *마케팅조사 및 통계분석을 위한 SAS 통계분석*, DR&C, 2003, p. 615

9) *Ibid*, p. 350

를 실용적 기능을 하는 구매대상으로 인지하는지, 혹은 재미 있는 오락의 수단으로 인지하는지에 따라 [그림 4-5]와 같이 목적적 정보탐색과 인지적 정보탐색으로 나눌 수 있다.

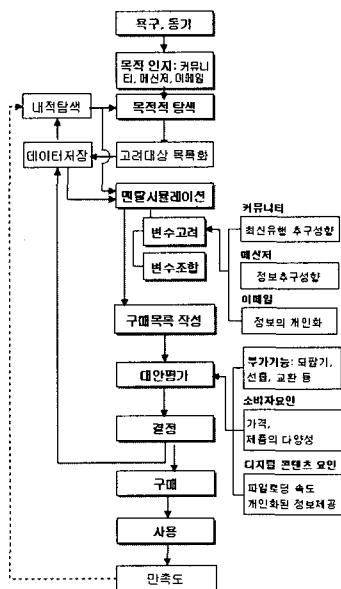


[그림 4-5] 아바타 사용자의 정보탐색 유형과 특성

## 5. 인터넷 아바타 사용자 의사결정 모델의 구축

### 5.1. 목적적 정보 탐색 모델

메신저, 커뮤니티, 이메일에서 아바타 사용자는 먼저 동기나 욕구 인지에 의해 자신의 목적을 분명히 가지고 인터넷 사이트에 들어온다고 볼 수 있다. 이들은 아바타를 어떻게 사용할 것이고, 자신이 원하는 아바타가 무엇인지가 분명한 사용자들이다. 따라서 이들은 여러 가지 아바타를 입혀보면서 즐기기 보다는 단지 효율적으로 결정하려는 특성을 보인다. 그러나 메신저 사용자의 경우는 정보추구 성향 때문에 충분한 정보를 습득하지 못했을 경우, 아이템 리스트에 저장만 하고 자신의 아바타로 결정하지 않을 수 있다. 이 유형의 아바타 사용자들이 최종적으로 구입을 하여 사용하는 경우나, 최종 결정단계에서 선택을 하지 않는 경우 모두 사용자의 내적 탐색 요인으로 저장되어 추후 의사결정에 참조된다. 내적 탐색이란 사용자가 경험적으로 갖고 있는 지식으로써 만족도나 제품이미지 등을 말하며, 경험적 지식이기 때문에 같은 경험을 했다고 하더라도 개인마다 지식적 경험으로 축적되는 내적 탐색 요인은 전부 다르다.<sup>10)</sup> 이 과정을 도식화하면 [그림 5-1]과 같다.



[그림 5-1] 목적적 정보탐색 의사결정모델

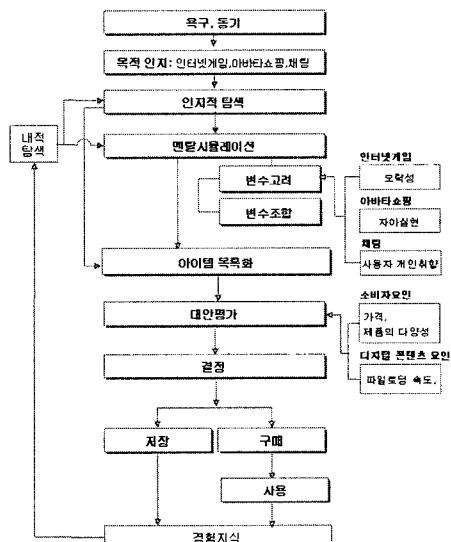
10) Hawkins, Best, Corney, *Consumer Behavior: Implications for Marketing Strategy 3rd*, Business Publications, 1986, p.575

목적적 정보탐색 유형의 특성에 따른 공통적인 가이드라인은 크게 다음과 같이 요약할 수 있다.

- 구매리스트를 만들거나 사고자 하는 아바타에 대한 정보에 직접 접근할 수 있도록 검색, 직접 링크 등의 경로를 제공이 필요하다.
- 1, 2단계 정도의 얕은 정보구조로 메뉴를 구성하는 것이 좋다.
- 아바타 아이템을 간략한 요약형 리스트로 볼 수 있게 해야 한다.
- 최신정보부터, 혹은 가격이나 인기도 순으로 볼 수 있도록 사용자가 리스트를 재배열 할 수 있어야 한다.
- 구매 대상을 목록화 할 수 있는 기능이 제공되어야 한다.

### 5.2. 인지적 정보 탐색 모델

인지적 정보 탐색 유형의 사용자들은 정보탐색 자체를 즐기며 미래의 의사결정에 사용될 정보의 비중이나 단순히 즐거움을 위한 탐색 성향이 강하다. 또한 정보탐색 자체에 더 많은 노력을 기울이는 사용자이다. 지속적 정보탐색에서 얻은 정보에 따라 여러 변수를 고려하는 멘탈 시뮬레이션이 일어난다. 멘탈 시뮬레이션은 자신이 원하는 모습의 아바타가 될 때까지 여러 변수를 고려하여 머릿속에서 여러 가지 조합을 해보는 것인데, 대체 처음의 상태와 마지막 상태를 염두에 두고 조합이 이루어진다. 아바타를 오락적 목적으로 인식하여 인지적 탐색 유형을 보이는 사용자는 아바타 쇼핑, 채팅, 인터넷 게임을 즐기는 사용자들이다. 그들 중에서 인터넷 게임과 아바타 아이템 쇼핑을 즐기는 사용자는 주로 가격을 중요하게 고려하여 대안평가를 하는 반면, 채팅 사용자는 제품의 다양성을 중시한다. 이들이 최종적으로 결정한 것이 실제로 구매, 소비에 이르지는 않더라도, 의사결정자의 사전지식으로 포함되어 추후 정보검색에 내적 탐색 요인으로 다시 작용하게 된다. 이와 같은 과정을 도식화 시키면 다음 [그림 5-2]와 같다.



[그림 5-2] 인지적 정보탐색 모델

인지적 정보탐색 유형의 의사결정 모델을 바탕으로 인터넷 게임, 채팅, 아바타 쇼핑에서 정보탐색의 특성으로부터 공통되는 가이드라인을 도출 할 수 있다:

- 적극적 정보탐색자: 좁은 범위의 정보를 깊이 있게 탐색하므로 정보구조의 깊이보다 상세한 정보를 우선 고려해야 한다.
- 검색 히스토리 구축, 사용자 별로 특성화된 아바타 아이템 관련

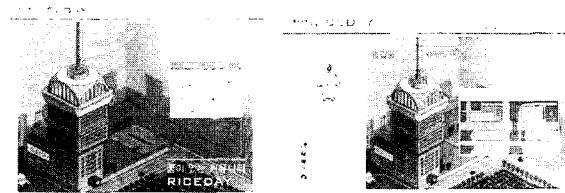
정보를 알려주어야 한다.

- 아바타 교환, 선물하기, 팔기 등의 실용적인 기능을 필요로 한다.
- 개인의 희망 구매 목록이나 관심 있는 아바타 아이템을 리스트화 시켜 저장 할 수 있도록 시스템상의 기능 지원이 필요하다.

### 5.3. 모델 별 프로토타입의 제작

#### (1) 목적적 모델의 프로토타입

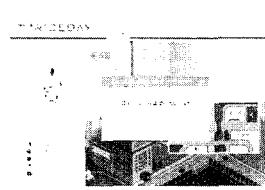
이 프로토타입은 사용자의 우연한 주목과 흥미를 끌기보다는 사용자의 목적인지를 유발하기 원한 것이다. 따라서 아바타 사용자에게 현재 하고 싶은 것을 고르는 것에서 사이트를 시작하여 의사결정 단계 중에 목적을 인지하고 선택하는 첫 단계로 안내한다.



[그림 5-3] 메인화면: 커뮤니티 단일목적 사이트

[그림 5-4] 활동선택 화면: 아바타를 통한 목적인자 가이드

그러나 모든 사람이 모든 상황에서 자신의 아바타를 바꾸기를 원하는 것은 아니므로 이와 같이 사용자에게 선택권을 주어야 한다. 이 화면에서 아바타 변경을 선택하면 사용자의 목적에 따라 적절한 정보탐색을 지원하는 아바타 변경 화면이 나타난다. [그림 5-5, 5-6]

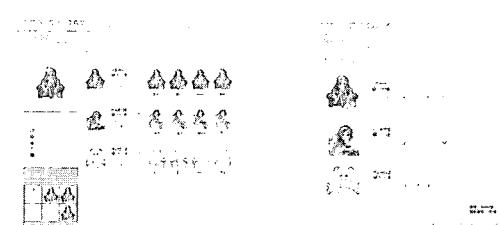


[그림 5-5] 아바타 변경 선택



[그림 5-6] 아바타 아이템 검색

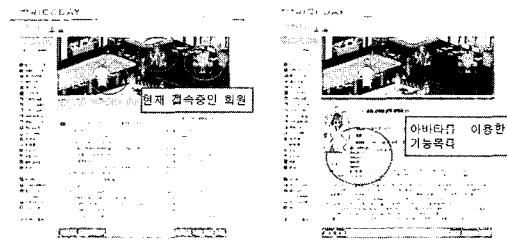
목적적 모델은 합리적이고 효율적인 탐색과정을 지원할 수 있도록 프로토타입은 커뮤니티 사용자를 위한 것으로 다른 이메일, 메신저 사용자의 경우에도 [그림 5-6]과 같은 구조는 공통적으로 적용할 될 수 있다. [그림 5-7]은 상세정보 단계에서 아바타의 기본정보와 부가기능을 보여주고 있는 목록이고, [그림 5-8]은 정보탐색결과를 저장하여 가격과 기능을 비교하여 최종 선택할 수 있는 대안평가를 위한 구매목록이다. [그림 5-9]는 커뮤니티 게시판에서 아바타 이용화면으로 회원들의 접속 여부를 알려주고 쪽지, 컷속말과 같은 실용적 기능을 제공한다. 이러한 실용적 기능은 목적적 사용자에게 대안평가와 사전지식에 의한 평가에서 중요하게 고려되는 요소이다.



[그림 5-7] 아바타 상세정보



[그림 5-8] 대안평가를 위한 구매목록



[그림 5-9] 커뮤니티에서의 아바타와 아바타의 실제적 기능

#### (2) 인지적 모델의 프로토타입

아바타의 목적 자체를 오락적 수단으로 인식하며, 정보탐색의 결과 자체도 실제적인 목적을 염두에 두지 않는 경우가 많으므로, 대표적으로 인터넷 게임을 프로토타입의 대상으로 한다. 이 프로토타입은 좁은 검색 범위에 대하여 더 깊이 있는 상세 정보를 제공하는 것이 중요하다.

인터넷 게임을 비롯한 인지적 모델에 속하는 사용들은 의사결정 과정을 거쳐 아바타를 구매하기도 하지만 정보탐색 자체를 즐긴다. 그러므로 아바타에 대한 상세 정보를 제공해주는 것이 좋다. [그림 5-10] 같이 정보구조가 한 단계 더 깊어지더라도 따로 상세정보 창을 띄워 더 세부적으로 살펴볼 수 있게 하는 것이 적합하다. 또한 멘탈 시뮬레이션 단계에서 평균 6 단계를 고려하기 때문에 사용자가 자신의 조합단계와 경우의 수를 저장할 수 있도록 시각적으로 멘탈 시뮬레이션을 보조하는 것이 필요하다. 자신의 아바타를 단계적으로 저장하고 시각적으로 확인할 수 있는 창을 만들어 멘탈 시뮬레이션의 조합과정을 지원해야 한다.



[그림 5-10] 인터넷 게임:간략정보 [그림 5-11] 인터넷 게임:상세정보

[그림 5-12]는 대안 평가 단계에서의 목록화 기능을 보여준다. 또한 인터넷 게임 사용자는 오락적 성향이 강하므로 소리, 움직임, 감정표현을 중요한 요소로 고려한다. 또한 이에 대한 통제권을 자신이 가질 수 있는가의 여부가 중요하다. 따라서 탐색과정과 게임 상에서 모두 미리 보기와 미리 듣기를 지원해야 한다. [그림 5-13]은 인터넷 게임에서 아바타를 사용중인 사용자의 화면이다. 이곳에서 역시 소리, 움직임, 배경음악 등의 오락성을 반영하고 있으며, 게임중간에 사용자가 자신이 원하는 테로 아바타의 표현을 자유롭게 제어할 수 있다.



[그림 5-12] 대안평가: 요약목록과 가격비교 [그림 5-13] 게임 중 아바타의 소리, 움직임 등의 제어권

이와 같은 프로토타입은 현재 온라인에서 서비스되고 있는 포탈사이트 내의 아바타와는 달리, 순수하게 커뮤니티 단일 목적의 사이트로 단순화시켰고, 아바타와 관련된 활동이 주를 이루는 이상적인 상태이다. 이 경우 사용목적 자체가 불분명하거나 동시에 여러 목적을 염두에 둔 아바타 사용을 생각해 볼 수 있다. 프로토타입 사이트는 사용목적을 크게 인지적 유형과 목적적 유형으로 나누어 이에 각각 다른 정보탐색 과정을 지원한다.

## 6. 결론 및 금후 연구 과제

### 6.1. 결론

인터넷 아바타 사용자의 급격한 증가로 상대적으로 짧은 기간 내에 새로운 산업이 형성되고 있다. 대표적인 아바타 사이트인 세이클럽의 경우 40대 이상의 사용자가 17%를<sup>11)</sup> 차지하는 등 연령층이 점차 두터워지면서 점차 연령별, 성별 지출규모의 차이가 나타나고 있다. 또한 아바타는 인터넷 커뮤니티 사이트의 대표적인 수익(收益) 모델로 정착되고 있음을 보여주고 있다. 인터넷 아바타 사용자의 의사결정 모델 도출을 목적으로 수행된 본 연구에서 밝혀진 주요 내용은 다음과 같다:

첫째, 인터넷 아바타를 결정하는 과정에서 나타나는 의사결정 유형은 목적적 의사결정과 인지적 의사결정으로 구분될 수 있다. 목적적 의사결정에서는 아바타를 실용적 수단으로 인식하고 있으며 결정의 대상과 정보탐색의 목적이 구체적인 특성을 보인다. 인지적 의사결정은 특별한 목적이 없다 할지라도 단순히 즐거움만을 위하여 정보탐색을 하는 등 탐색 자체에 의미를 둔다.

둘째, 이와 같은 특성을 고려하여 아바타의 사용목적에 따라 차별화된 서비스를 제공해야 한다. 먼저 목적적 사용자에게는 정보탐색의 효율성을 높일 수 있도록 간략한 목록으로 아바타 정보를 제공하고, 사용자 정보 보기나 쪽지 보내기 등 실용적인 기능을 지원하는 것이 필요하다. 반면에 인지적 사용자에게는 보다 상세한 세부정보를 제공하고 원하는 아바타를 저장하고 자신만의 아이템 리스트를 저장할 수 있는 기능 등을 제공하는 것이 바람직하다. 따라서 이 연구에서는 제시된 사용자들의 특성에 부응할 수 있는 디자인과 서비스를 개발하기 위한 실천적인 지침이 제시되었다.

셋째, 그러한 지침들이 구체적으로 어떻게 활용될 수 있는 가에 대한 예시로 제작된 프로토타입 사례에서는 다음과 같은 유의점이 발견되었다. 사용 목적에 따라 사용자를 구분하고, 각각에게 적절한 아바타 리스트를 제공하고 정보의 양을 조절 해주는 것이 필요하다는 것이다. 아바타의 특성상 그림파일과 움직이는 애니메이션이 많아질 경우 파일로딩 속도를 고려해야 하기 때문이다. 따라서 아바타 애니메이션의 수를 적절히 조절하므로써 사용자의 인지나 아바타 시스템의 기능적 사용을 방해하지 않도록 해야 한다.

결론적으로, 본 연구에서는 인터넷 아바타 사용자의 의사결정이 사용 목적에 따라 각기 다른 방식으로 이루어지고 있음을 실증적으로 밝혀내었으며, 이를 토대로 사용자의 행동 특성을 파악하기 위한 틀(framework)로 사용될 수 있는 가능성을 열

어 놓았다는 데서 의의를 찾을 수 있다. 특히 의사결정 유형별 특성에 따라 고려해야 하는 주요 지침과 이 지침이 반영된 프로토타입의 사례는 기존의 인터넷 아바타를 개선하는 데서는 물론 새로운 아바타 서비스를 창출하기 위한 기획 및 사이트 구축에도 유용한 도구가 될 수 있을 것으로 기대된다.

### 6.2. 금후 연구과제

인터넷 아바타는 디지털 정보시대가 열린 최근에야 비로서 널리 활용되기 시작했으므로 현재 이에 대한 연구는 초기단계라고 할 수 있다. 그러나 점차 다양한 요구와 사용목적을 가지고 있는 아바타 사용자들이 늘어가고 있으므로, 이에 대처하기 위해서는 다양하고 새로운 아바타 시스템과 디자인의 개발에 필요한 지식체계의 수립이 시급한 과제이다. 또한 아바타를 이용한 마케팅이나 캐릭터 산업, 모바일 아바타, 게임 아바타 등 다양하게 연관되는 분야에 대한 고찰도 필요하다. 나날이 확장되고 있는 디지털 컨버전스 환경에서 아바타 산업이 어떻게 발전될 것인가 등에 관한 연구들이 지속적으로 이어질 수 있을 것으로 전망된다.

### 참고문헌

- 김경훈, 박영근 외 3인 공저, *소비자론*, 형성출판사, 1998
- 김충현, *마케팅조사 및 통계분석을 위한 SAS 통계분석*, DR&C, 2003
- 나은영, *인간 커뮤니케이션과 미디어*, 한나래, 2002
- 남상희, *자료와의 대화 사회조사 연구의 설계와 해석*, 한울아카데미, 2001
- 박기우 외, *사이버커뮤니티의 가치평가*, 2002.3, 삼성경제 연구소
- 박종원, B.E.S.T., *Online Consumer Behavior*, 법문사, 2002
- 이명식 외 공저, *마케팅 리서치*, 형설출판사, 2003
- 정기도, 나, 아바타, 그리고 가상세계, 책 세상, 2000
- Hoffman, Novak, "Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments: Conceptual Foundations", *Journal of Marketing*, vol.60, July 1996
- Klein, *Source of Power: How People Make Decisions*, MIT, 1999
- Hilz & Turoff, *The Network Nation: Human Communication Via Computer*, Addison-Wesley Publishing Company, 1979
- Hawkins, Best, Corney, *Consumer Behavior: Implications for Marketing Strategy 3rd*, Business Publications, 1986
- James F. Engel, Roger D. Blackwell, Paul W. Miniard, *Consumer Behavior*, 8th, The DRYDEN Press, 1995
- Schiffman, Leslie Lazar Kaunuk, *Consumer Behavior 3rd*, Prentice Hall, 1987
- Payner, James, Eric, *The Adaptive Decision Maker*, Cambridge University Press, 1993
- Sak Onknisit & John J. Shaw, *Consumer Behavior: Strategy and Analysis*, Macmillan College Publishing Company, 1994
- Schiffman, Kanuk, *Consumer Behavior*, Prentice Hall, 1991

11) <http://www.sayclub.com/adinfo.nwz?page=05>