

경영정보학연구  
제12권 제4호  
2002년 12월

## 온라인 채팅에서 아바타의 도입이 매체에 대한 사용자의 인지에 미치는 영향 \*

박 회 정\*\*, 이 문 봉\*\*\*, 이 성 철\*\*\*\*, 서 길 수\*\*\*\*\*

A comparison of user perception between  
text-based and avatar-based chatting

Hee Jung Park, Moon Bong Lee, Seongchul Lee, Kil-Soo Suh

This study compares avatar-based chatting and text-based chatting. The comparison focuses on the effect of different chatting methods on user perception such as flow, social presence, and media richness. Especially the effects of avatar are examined across varying task types-work-oriented and fun-oriented. To accomplish this objective, a laboratory experiment was conducted using 80 experienced subjects.

The results indicate that avatar-based chatting was more playfulness than text-based chatting in general. However, the effects of chatting methods on user perception were quite different according to the task types. There was no significant difference between avatar-based chatting and text-based chatting in the fun-oriented task, but avatar-based chatting was perceived as a more playful, focused, telepresent, and social present method in the work-oriented task.

\* 이 논문은 연세대학교 경영연구소와 그 산하 첨단미디어 전략연구센터의 지원에 의하여 연구되었음

\*\* 연세대학교 경영연구소 연구원, E-mail: chimpin@hanafos.com

\*\*\* 동의대학교 경영정보학과 전임강사, E-mail: mblee@dongeui.ac.kr

\*\*\*\* 연세대학교 상남경영원 선임연구원, E-mail: silkheim@base.yonsei.ac.kr

\*\*\*\*\* 연세대학교 경영학과 교수, E-mail: kssuh@base.yonsei.ac.kr

## I. 서 론

정보 기술의 발전으로 인해 서로 다른 곳에 있는 참여자들이 인터넷을 통하여 하나의 가상 공간을 공유할 수 있게 되었다. 이러한 인터넷을 통한 가상 공간의 공유 도구 중 하나가 온라인 채팅이다. 온라인 채팅은 피드백이 즉각적이란 점에서 면대면 대화와 유사한 특성을 지니고 있으며, 특히 아바타(avatar)라고 하는 매개체가 참여자의 의사표현을 대신하는 아바타 채팅은 면대면 대화와 유사성이 더욱 크다고 볼수 있다.

1997년 처음 우리나라에서 상용화 된 '매직랜드'라는 채팅 프로그램은 화면에 제시된 캐릭터 중 하나를 자신의 분신인 아바타로 설정하여, 자신의 표정과 음성을 글씨와 함께 전달하는 것으로 기존 문자 채팅과 영상회의의 중간 단계의 특성을 갖는다. 이 프로그램을 시작으로 2000년에 3차원의 가상 공간에서의 아바타 채팅 서비스가 상용화 되었고, 2001년에 무선 인터넷 공간에서의 아바타 채팅이 상용화 되어, 아바타에 대한 관심이 고조되었다<sup>1)</sup>. 2002년 8월말 현재, 국내 대표적 포털업체 - 다음, 야후 코리아, 라이코스 코리아, 프리챌, 드림위즈들이 모두 아바타 사업에 뛰어 들었으며, MSN도 메신저를 통한 아바타 서비스를 2002년 4분기에 실시할 예정이다<sup>2)</sup>.

이렇듯이 아바타 채팅은 재미를 위한 채팅 사이트에서 이미 사용되고 있거나 가상 공동체에서 커뮤니케이션 도구로서 널리 이용되고 있지만, 그에 대한 연구는 매우 미비하다. 지금까지 연구에서는 텍스트 기반의 온라인 채팅에 관한 연구를 위주로 진행해 왔거나, 아바타 채팅에 대한 연구라고 할지라도, 그 연구의 맥락이 커뮤니케이션과 사용자의 인지에 대한 연구라고 하기 보다는 아바타를 어떻게 하면 잘 구현할 수 있을

까 하는 기술적인 연구들이 주로 수행되어져 왔다[Biocca, 1997; Cassell and Vilhjalmsson, 1999]. 따라서 본 연구의 목적은 그래픽 기반의 아바타 채팅이 기존의 문자 기반의 텍스트 채팅을 통해 커뮤니케이션 하는 것과 비교하여 사용자의 인지에 어떠한 영향을 미칠 것인지에 관해 실험실 실험을 통해 조사하고자 한다. 그리고 과업의 특성에 따라 아바타의 유무가 사용자의 인지에 미치는 상호작용 효과가 존재하는지에 대해서도 살펴보고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 2.1 온라인 채팅의 정의 및 특성

온라인 채팅은 컴퓨터를 통해 구현되는 대화 서비스로서, 기본적으로 일대일 통신 및 여러 사람이 실시간으로 대화 할 수 있는 기능을 제공한다. 그리고 온라인 채팅은 컴퓨터 매개 커뮤니케이션 양식 중에서 면대면 대화와 가장 유사한 형태를 띠고 있다. 일반적인 컴퓨터 매개 커뮤니케이션인 전자우편이나 게시판 등은 익명성과 비동시성, 탈장소성이라는 특징을 갖는데 비해, 온라인 채팅은 동시에 문자로 대화를 주고 받기 때문에 다른 컴퓨터 매개 커뮤니케이션과는 달리 동시적이면서 상호 작용성이 높은 커뮤니케이션 양식으로 분류된다[Donath et al., 1999].

지금까지 온라인 채팅과 관련된 대다수의 연구들은 면대면 대화와 어떠한 차이를 보이는가 하는 데 초점이 맞추어져 왔다. 온라인 채팅이 전통적인 커뮤니케이션 매체에 비해 갖는 가장 큰 장점은 공간의 제약을 극복할 수 있다는 점이다[Kiesler, 1997]. 또한 직접 사람을 보지 않기 때문에 보다 자유스럽고, 억제감이 덜 하고, 편안하게 느낄 수 있다는 장점도 있다[Kiesler et al., 1984; Joinson, 1997]. 그러나 익명성의 보장으로 인해 무례하고, 호전적인 대화로 빠질 가능성도 높다[Dyer et al., 1995; Garton and Wellman,

1) 전자신문 1997년 4월 19일, 2000년 3월 10일, 2001년 1월 17일자, <http://www.etimesi.com>

2) 조선일보 eMail IT클럽 주간 뉴스 브리핑(8월 다섯째주), 2002년 8월 26일자.

1995]. 그리고 대부분의 온라인 채팅은 텍스트로 이루어지기 때문에 목소리의 톤이나 육체 언어 같은 사회적 정보를 전달하는 것이 어려우며 [Joinson, 1998], 면대면 대화에 비해 같은 시간에 전달할 수 있는 정보의 양이 제한된다[Suh, 1999].

한편 온라인 채팅의 이러한 단점을 극복하기 위한 연구도 진행되었는데, Huang 등[1996]은 이모티콘(emoticon)<sup>3)</sup> 등을 사용함으로써 온라인 채팅에서도 보다 풍부한 정보를 전달할 수 있음을 보여주었다. 또한 온라인 채팅을 면대면으로 만나기 전에 긴장을 풀기 위한 수단으로 활용할 경우, 후속 면대면 회의가 훨씬 효과적이고 부드럽게 진행될 수 있다는 연구결과도 있다[Dietz-Uhler and Bishop-Clark, 2001]. 본 연구에서는 아바타를 도입함으로써 텍스트 위주의 온라인 채팅보다 더 풍부한 정보를 전달하여 참여자의 인지를 향상시킬 수 있는지 살펴보고자 한다.

## 2.2 아바타에 관한 연구

### 2.2.1 아바타의 정의 및 특성

가상 공간의 비가시성과 익명성의 특징은 가상 공간 안에서 손쉽게 자신을 바꿀 수 있게 하였다. 가상 공간 안에서 존재하는 인간을 가상 인간이라고 하며, 이러한 가상 인간의 대표적인 예로 아바타를 들 수 있다. 아바타는 원래 산스크리트어로서 힌두교 신화에서 유래한다. 즉, 신이 현세를 방문하는 동안 인간이나 동물의 몸을 빌려서 나타나는데, 이러한 일시적인 육체를 일컬어 아바타라고 한다[Damer, 1998].

정기도[2000]는 아바타를 통해 탈육체화된 인간이 육체성을 바탕으로 한 현실의 인간을 대체하는 새로운 인간상이라고 말한다. 이러한 아바

3) Emotion과 icon의 합성어로 온라인 채팅에서 감정이나 기분을 나타내기 위해 사용하는 기호(예를 들어, 웃음을 나타내는 ^^이나 눈물을 표시하는 TT 등)를 의미한다.

타는 현실 인간의 대행자로서 자율성을 지니고, 목적 지향적으로 현실의 인간에게서 위임 받은 일을 처리할 수 있다. 아바타는 정보인으로서 인간과 더불어 가상 사회의 행위 주체가 될 수 있으며[여명숙, 1999], 상호작용을 위한 정보를 전달하는 수단으로 참여자의 존재와 의도를 가상 세계에 알리는 것을 주 목적으로 한다. 최광식 [2000]은 가상 공간 속에서 인간은 자신의 형상을 지닌 아바타로 거주하며, 아바타는 인간의 체화된 대리자라고 말한다. 그리고 사용자는 이러한 아바타의 매개를 통해 가상 공간을 경험한다고 한다.

최세경[2000]은 게임에서 사용되는 아바타를 사용자가 게임을 수행하기 위해서 게임 내의 캐릭터를 선택하고 그 캐릭터에 이름을 붙여서 자신을 대신하게 하는 사이버 상의 분신이라고 정의하였다. 아바타는 게임을 수행하는 과정에 있어서 참여를 극대화하는 중요한 기제로 작용하며, 인터페이스의 상호작용 행위를 극대화 한다. 마치 자기 자신임을 인식하게 하는 '동일시'와 '대리 만족'이 아바타에 대한 자신의 정체성을 부여하고 '역할 연기'를 수행함으로써 새로운 정체성을 형성한다.

사람들은 아바타나 아이디를 통해 가상 공간에서 커뮤니케이션에 참여하며, 아바타는 가상 공간에서의 커뮤니케이션을 실제의 대면 커뮤니케이션과 유사하게 하는 기능을 수행한다[Donath et al., 1999]. 또한, 아바타는 존재의 표시, 몸짓과 표정 전달 등의 기능을 가지고 있다.

지금까지 살펴본 바와 같이 아바타에 관한 정의는 기존 연구에서 다양한 방법으로 논의되어져 왔다. 그러나 아바타가 '가상 공간에서 자신을 대표하는 분신'이라는 기본적인 개념은 일치하고 있음을 알 수 있다.

### 2.2.2 아바타 채팅의 정의

아바타 채팅이라는 용어를 구체적으로 사용한

논문은 아직까지 드물고, 대부분의 논문에서 아바타 채팅을 그래픽 환경의 채팅 등의 포괄적인 개념으로 대신하고 있다. Donath 등[1999]은 아바타가 그림으로써 참여자의 형상을 대표하지만 텍스트가 여전히 대화의 수단으로 사용된다고 말하고 있다. 텍스트 채팅에서는 문자로 커뮤니케이션 함으로써 현재성을 유지하지만 아바타 채팅에서는 문자가 현재성을 유지하지는 않는다. 그 대신에 그래픽으로 구현되어 보여질 수 있는 아바타가 시스템과 연결되어 있어 현재성을 유지한다. 이러한 아바타 채팅은 텍스트 채팅의 특징을 모두 포함한다.

최광식[2000]은 가상세계 안에서 다른 사람들과 의사소통 하기 위해서 자신의 대리자를 필요로 하며, 아바타라고 하는 대리인이 가상 공간 내의 커뮤니케이션에 참여한다고 하였다. 그리고 아바타는 가상 공간에서의 커뮤니케이션을 더욱 실제 면대면 대화와 유사하게 하는 기능을 수행한다.

지금까지 정리한 아바타 채팅에 대한 논의를 종합해보면, 아바타 채팅이란 ‘가상공간에서 아바타라는 자신의 분신을 통해 다른 사람들과 커뮤니케이션 하는 것’이라고 정의 할 수 있다.

### 2.3 컴퓨터 매개 환경에서의 커뮤니케이션 이론들

컴퓨터 매개 환경에서의 사용자 인지와 관련된 커뮤니케이션 이론으로는 플로우(flow) 이론, 사회적 실재감(social presence) 이론, 그리고 매체 풍요도(media richness) 이론 등이 있다. 1975년에 Csikszentmihalyi[1975]가 플로우의 개념을 처음 제시한 이후 컴퓨터 이용과정에 플로우를 측정하고자 하는 시도들이 등장했다. Trevino와 Webster[1992]는 플로우가 “어떤 미디어와의 상호작용을 재미있고, 탐색적인 것으로 여기는 이용자의 인식”이라고 말한다. 그리고 하이퍼미디어 환경에서 자신들의 상호작용에 대한 통제감을

인지하고, 그 상호작용에 주목하게 되고, 상호작용의 인지적인 즐거움을 발견한다고 주장했다. 플로우 개념을 웹에 적용시킨 Hoffman과 Novak [1996]은 플로우를 네트워크 네비게이션 하는 동안 일어나는 상태로 정의하고 더 나아가서 기계와의 상호작용을 통해 촉진되는 끊임없는 반응의 연속이고 본능적으로 즐거우며, 자기 의식의 상실을 동반하며 자기 강화를 특징으로 하는 상태로 정의 내렸다. 또한 플로우를 경험하면 이용자의 학습과 탐사적 행동 그리고 긍정적인 주관적 경험이 증대되는 등의 몇 가지 긍정적인 결과를 갖는다고 주장하였다. 또한 자신들이 개발한 재미의 개념을 플로우의 추가적인 측정개념으로 결합시켰다. 이들은 플로우 상태를 가장 잘 반영하는 개념인 재미를 플로우의 중심 구성요소로 보았다[Novak and Hoffman, 1997].

채팅은 많은 사람들이 다양한 목적으로 커뮤니케이션 하는 채널이기 때문에, 컴퓨터 매개 커뮤니케이션과의 상호작용 중에서 즐거운 일로 여기며, 이런 상호 작용이 다른 목적을 위한 수단이 아니라 본래적 목적이 될 때 커뮤니케이션 효과는 극대화 될 수 있을 것이다. 즉, 컴퓨터 매개 커뮤니케이션의 사용자가 즐겁고 탐색적인 경험, 즉 플로우 상태를 경험하게 되면 그것이 즐겁고 또한 반복하도록 촉진시키기 때문에 사용자 자신에게 스스로 동기 부여가 되고, 이는 다시 미래의 자발적 사용으로 연결될 수 있다. 따라서 채팅에서의 플로우 상태는 중요한 요인이라고 할 수 있다.

사회적 실재감 이론은 Short 등[1976]이 처음 제시하였다. 사회적 실재감은 커뮤니케이션 매체가 사회 정서적으로 면대면 커뮤니케이션과 비슷하게 지각되는 정도를 뜻한다. 즉, 커뮤니케이션 상호작용에서 다른 이용자들과 함께 관련되어 있다고 느끼는 정도, 행위자들이 커뮤니케이션 상호작용에 함께 참여한다고 느끼는 정도를 말한다. 이 개념은 비사교적 - 사교적, 둔한 - 민감한, 찬-따뜻한, 비개인적 - 개인적 등과 같은 의

미분별 척도를 사용하여 측정한다.

커뮤니케이션 매체별로 사회적 실재감의 정도는 다르며, 어떤 매체에 대해 느끼는 사회적 실재감의 정도는 매체가 참여자들의 물리적 근접성과 비언어적인 사회적 단서를 전달하는 정도에 따라서 달라진다(<그림 1> 참조). 이러한 매체의 특성은 개인의 상호 작용 방식의 결정에 중요한 역할을 한다. 그리고 매체 내에 이용 가능한 채널과 코드가 적을수록 이용자가 다른 참여자의 존재에 쏟는 관심이 적어지며, 타인과의 상호작용을 필요로 느끼는 정도가 줄어든다. 즉, 사회적 실재감이 줄어들수록 메시지의 비개인적인 성격이 강해진다. 따라서 사회적 실재감이 낮은 채널은 인지적 정보 전달을 위주로 하는 커뮤니케이션에 적합하다.

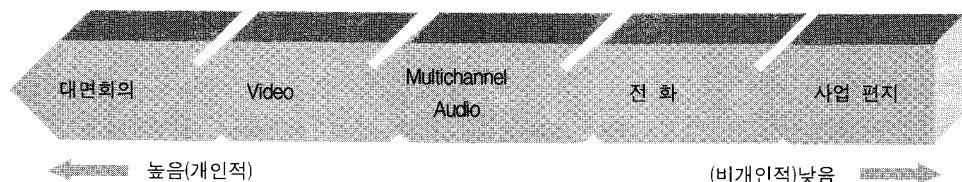
사회적 실재감은 매체별로 다르고, 상호 작용에 영향을 미치며, 의사 소통하고자 하는 개인의 매체 선택에 영향을 준다. 대부분의 컴퓨터 매개 커뮤니케이션의 경우 비언어적 단서의 부재 때문에 사회적 실재감이 부족하여 사회정서적 커뮤니케이션에는 적합하지 않다. 그러나 아바타 채팅의 특성이 기존의 컴퓨터 매개 커뮤니케이션과는 다른 그래픽 기반의 표상체인 아바타를 통해 커뮤니케이션 하는 것이기 때문에 기존의 컴퓨터 매개 커뮤니케이션 매체인 텍스트 채팅과 사회적 실재감에서 차이가 존재할 수 있다.

한편, 조직을 둘러싸고 있는 환경의 불확실성과 모호성을 줄이기 위해서 조직은 정보처리를 한다. 그리고 정보처리에서는 적절한 커뮤니케이션 매체 선택이 중요하다. 이러한 관점에서 주어진 시간에 상대편을 이해 시키기 위하여 얼마나

풍부한 단서를 제공할 수 있는가 하는 정보 전달 능력을 매체 풍요도라고 한다. 매체 풍요도 이론의 기본 가정은 매체들은 저마다 이용 가능한 단서 체계들의 수와 폭이 다르며, 매체를 최적으로 이용할 수 있는 커뮤니케이션 조건도 저마다 다르다는 것이다. 따라서 과업에서 요구되는 정보의 요구량과 통신 매체가 전달할 수 있는 정보량이 서로 일치할 때 과업의 성과가 향상된다.

Daft와 Lengel[1984]은 매체의 풍부성 여부를 결정하는 요인 네 가지를 들어 매체를 분류하고 있는데 그 요인은 즉각적인 피드백 여부, 다양한 비언어적 단서의 활용, 자연적 언어의 사용, 개인적 초점 여부이다. 이러한 요인을 많이 수용할 수 있는 매체일수록 풍요한 매체라고 볼 수 있다. 일반적으로 즉각적이며, 상호적인 피드백이 가능하고 다양한 채널로 동시적인 정보 교환이 이루어지고, 표현이 자유로운 자연 언어로 대화하며, 개인적인 감정을 실어보낼 수 있는 대면 방식이 가장 풍요한 매체로 인식되고 있다. 반면 게시판의 공고나 불특정 다수에게 보내는 메시지의 수신인이 지정되어 있지 않은 서류는 풍요도가 낮은 의사소통 매체로 분류될 수 있다. 따라서 매체 풍요도가 가장 풍요한 매체는 대면 회의이고, 그 다음으로는 전화, 개인적 편지, 대중적 서면, 통계자료의 순서이다(<그림 2> 참조).

Daft 등[1987]은 관리자들을 대상으로 60가지 과업을 예를 들어 각 과업마다 매체의 선택을 조사하였다. 관리자들은 과업의 모호성이 높을 때 대면 회의나 전화 등의 구두로 커뮤니케이션 할 수 있는 매체를 선택하였고, 모호성이 낮을 때는



<그림 1> 커뮤니케이션 매체의 사회적 실재감



<그림 2> 커뮤니케이션 매체의 매체 풍요도

메모 등의 매체를 선택하는 것으로 조사되었다. 즉, 복잡하고 비구조적인 업무를 위해서는 대면 회의와 같이 풍요한 매체가 적합하며, 구조적인 업무를 위해서는 서면과 같이 풍요도가 낮은 매체가 적합하다. Suh[1999]는 과업의 특성과 매체의 특성이 일치할 때, 과업의 성과와 과업의 만족도에 미치는 영향에 대한 연구를 수행하였다. 그 결과는 대부분의 가설이 기각되거나 부분적으로만 지지 되었고, 매체 풍요도 이론을 지지하지 못하였다.

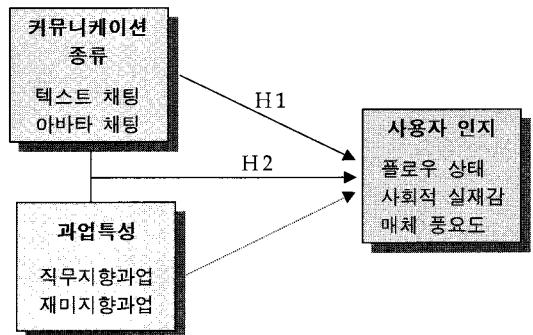
지금까지 살펴본 바와 같이, 매체 풍요도 이론은 그 이론을 지지하는 연구 논문과 그렇지 않은 연구 논문들이 동시에 존재하고 있다. 또한 선행 연구에서 아바타 채팅에서의 매체 풍요도에 관한 연구가 미비함에 따라서, 본 연구에서는 다시 한번 고찰 해 보고자 한다.

### III. 연구 방법

#### 3.1 연구 모형

본 연구는 커뮤니케이션의 종류에 따라, 즉 아바타의 유무가 사용자 인지에 어떠한 영향을 미치는지, 또한 커뮤니케이션 종류와 과업간에 사용자 인지에 대한 상호작용 효과가 있는지를 알아보기 위해 다음과 같은 연구 모형을 설정하였다<sup>4)</sup>.

4) 매체 풍요도 이론의 규범적 관점의 연구들[Kinney and Watson, 1992; Kinney and Dennis, 1994; Valacich et al., 1994; Suh, 1999]은 매체 풍요도와



<그림 3> 연구 모형

#### 3.2 변수의 정의

##### 3.2.1 독립변수

###### (1) 커뮤니케이션 종류

기존의 단순한 문자 기반의 텍스트 채팅과 그래픽 기반의 아바타 채팅은 똑같이 문자를 기반으로 하는 커뮤니케이션 매체라는 속성을 갖고 있지만, 아바타 채팅은 면대면 대화와 유사한 기능을 하기 때문에 그 차이가 있다. 따라서 본 연

같은 사용자 인지는 과업에 따라 영향을 받는 요인이 아닌 매체에 의해서만 결정되는 절대적인 요인임을 가정하고 있으나, 사회 정보처리 이론[Fulk et al., 1987; Rice and Shook, 1990; Huang et al., 1996]에 근거한 연구들은 매체 풍요도와 같은 사용자 인지는 과업이나 사회 규범, 경험 등에 의해 영향을 받는 상대적인 요인으로 가정하고 있다. 이 논쟁은 아직까지 어느 쪽이 절대적으로 우세하다고 볼 수 없으며, 향후 연구에서 계속 밝혀져야 할 사항이다. 그러나 이 주제가 본 연구의 초점은 아니므로 이에 대한 가설은 설정하지 않았으며, 따라서 연구모형에서 점선으로 표시하였다.

구에서는 다양한 커뮤니케이션 매체 중에서 채팅이라는 기본적인 속성은 같지만 아바타의 유무에 따라 문자 기반의 텍스트 채팅과 그래픽 기반의 아바타 채팅으로 커뮤니케이션 종류를 구분하고자 한다. 즉, 채팅 중에서 아바타를 가지고 있는 채팅과 아바타를 가지고 있지 않은 텍스트 채팅으로 구분하여 커뮤니케이션 종류를 독립변수로 설정하였다.

## (2) 과업특성

가상 공동체의 의사소통 수단은 온라인 상태에서 주로 채팅을 이용하는 것이지만, 특히 가상 공동체의 목적과 특성에 따라서 채팅의 주제는 많이 달라질 것이다. 즉, 직무 지향의 가상 공동체에서는 재미와 흥미 위주의 커뮤니케이션 보다는 직무와 관련된 커뮤니케이션이 더 많이 발생할 것이고, 재미 지향의 가상 공동체에서는 직무 위주의 커뮤니케이션 보다는 재미를 중심으로 한 커뮤니케이션이 더 많이 발생할 것이다. 매체 풍요도 이론이나 사회적 실재감에 대한 기존의 연구[서길수, 1998; Suh, 1999]에서도 과업과 커뮤니케이션 매체의 상호작용을 보기 위하여 독립 변수로 설정하여 연구하였다. 본 연구에서는 커뮤니케이션 종류와 과업 간의 상호작용을 연구하기 위하여 과업의 특성을 독립변수로 선정하고, 이를 직무 지향 과업과 재미 지향 과업으로 분류하였다.

### 3.2.2 종속변수

#### (1) 플로우 상태

채팅은 많은 사람들이 재미를 목적으로 커뮤니케이션 하는 채널이기 때문에 컴퓨터 매개 커뮤니케이션과의 상호작용 중에서 즐거운 일로 여기며, 이런 상호 작용이 다른 목적을 위한 수단이 아니라 본래적 목적이 될 때 커뮤니케이션 효과는 극대화 될 수 있을 것이다. 본 연구에서는 황용석[1999]이 사용한 플로우 상태 변수의

구성 요소인 재미와 주의 집중, 그리고 텔레프레젠테스를 사용하여 플로우 상태를 측정하였다. 재미는 플로우를 가장 잘 대변할 수 있는 척도이며, 주의 집중은 플로우 상태에서 이용자が 느끼는 심리적 상태를 대변하는 것 중의 하나이다. 그리고 텔레프레젠테스는 이용자가 현실 세계보다 컴퓨터와의 상호작용에서 나타나는 중재 된 환경에 보다 몰입하는 것을 말하며, 텔레프레젠테스 역시 플로우 상태를 대표하는 변수이다.

#### (2) 사회적 실재감

사회적 실재감의 개념은 커뮤니케이션 매체가 사회 정서적으로 면대면 커뮤니케이션과 비슷하게 지각되는 정도를 뜻한다. 즉, 커뮤니케이션 상호작용에서 다른 이용자들과 함께 관련되어 있다고 느끼는 정도, 행위자들이 커뮤니케이션 상호작용에 함께 참여한다고 느끼는 정도를 말한다. 사회적 실재감은 Short 등[1976]이 처음 제시한 '비사교적 - 사교적', '둔한 - 민감한', '찬 - 따뜻한', '비개인적 - 개인적' 등과 같은 의미분별 척도를 어떻게 기입하는가에 따라 측정하였다. 본 연구에서는 Short 등[1976]의 척도를 재구성한 서길수[1998]가 제시한 20개 항목의 7점 리커트 척도를 사용하였다.

#### (3) 매체 풍요도

매체 풍요도 이론에서는 과업에서 요구되는 정보의 요구량과 통신 매체가 전달할 수 있는 정보량이 서로 일치할 때 과업의 성과가 향상된다 고 한다. 본 연구에서는 서길수[1998]가 제시한 8개의 항목의 7점 리커트 척도를 사용하였다.

지금까지 종속변수로 살펴 본 플로우 상태, 사회적 실재감, 매체 풍요도를 포괄적인 개념으로 표현 하자면, 사용자 인지라고 말할 수 있을 것이다. 즉 채팅과 같은 컴퓨터 매개 커뮤니케이션을 통해 커뮤니케이션 할 때, 사용자가 인지하는 것에는 플로우 상태, 사회적 실재감, 매체 풍요도와 같은 요인이 있을 수 있다.

### 3.3 연구 가설

#### 3.3.1 커뮤니케이션 종류가 사용자 인지에 미치는 영향

Trevino와 Webster[1992]는 플로우를 “어떤 미디어와의 상호작용을 재미있고, 탐사적인 것으로 여기는 이용자의 인식”이라고 하였고, Novak과 Hoffman[1997]은 재미의 개념을 플로우의 추가적인 측정개념으로 보았다. 본 연구에서는 플로우 상태의 구성 척도를 재미, 주의 집중, 텔레프레젠혌로 구성하였고, 이를 가설로 설정하였다. 텍스트 채팅과 아바타 채팅은 기본적으로 문자를 통해 커뮤니케이션 하지만, 그래픽적으로 보여주며, 사용자가 직접 조정할 수 있는 아바타가 존재하는 아바타 채팅에서 좀더 재미를 느끼고, 더욱 주의 집중하게 되며, 좀더 높은 텔레프레젠혌를 느끼게 될 것이다. 그러나 아바타 채팅이 플로우 상태에 미치는 영향에 대한 선행 연구가 미비하기 때문에, 아바타의 유무에 따라 플로우 상태 변수에 미치는 영향은 귀무가설 형태로 가설을 제시하였다.

가설 1-1: 채팅 사용자는 아바타의 유무에 따라 플로우 상태에 미치는 영향의 차이가 없을 것이다.

가설 1-1a: 아바타 채팅과 텍스트 채팅에서 아바타의 유무가 재미에 미치는 영향의 차이는 없을 것이다.

가설 1-1b: 아바타 채팅과 텍스트 채팅에서 아바타의 유무가 주의 집중에 미치는 영향의 차이는 없을 것이다.

가설 1-1c: 아바타 채팅과 텍스트 채팅에서 아바타의 유무가 텔레프레젠혌에 미치는 영향의 차이는 없을 것이다.

Short 등[1976]이 제시한 사회적 실재감이란 커뮤니케이션 매체가 사회 정서적으로 면대면 커뮤니케이션과 비슷하게 지각되는 정도를 말한

다. 아바타 채팅과 텍스트 채팅은 문자를 기반으로 커뮤니케이션 하는 공통점을 가지고 있지만, 인터페이스에서 차이가 존재한다. 따라서 똑같은 채팅이라도 문자 기반의 텍스트 채팅보다는 아바타를 조정하며 커뮤니케이션 할 수 있는 그래픽 기반의 아바타 채팅에서 사회적 실재감이 더 높게 느껴질 수 있다. 그러나 기존 연구에서 아바타 채팅의 사회적 실재감에 대해 논의된 적이 없으므로 이와 관련된 가설은 다음과 같이 귀무가설 형태로 제시하였다.

가설 1-2: 아바타 채팅과 텍스트 채팅에서 아바타의 유무가 사회적 실재감에 미치는 영향의 차이는 없을 것이다.

Daft와 Lengel[1984]은 매체의 풍부성 여부를 결정하는 요인 네 가지를 들어 매체를 분류하고 있는데 그 요인은 즉각적인 피드백 여부, 다양한 비언어적 단서의 활용, 자연적 언어의 사용, 개인적 초점 여부 등이 있다. 텍스트 채팅과 아바타 채팅이 인터페이스에서 차이를 보이기는 하지만, 커뮤니케이션 방식이 모두 문자를 통해서 이루어지는 공통점을 갖고 있다. 따라서 앞에서 제시한 풍부성 여부를 결정하는 요인인 즉각적인 피드백 여부, 다양한 비언어적 단서의 활용, 자연적 언어의 사용, 개인적 초점 여부 등이 비슷할 것으로 추정되지만, 관련 선행 연구가 미비하여 매체 풍요도에 대한 가설도 다음과 같이 귀무가설 형태로 제시하였다.

가설 1-3: 아바타 채팅과 텍스트 채팅에서 아바타의 유무가 매체 풍요도에 미치는 영향의 차이는 없을 것이다

#### 3.3.2 과업의 특성과 아바타의 유무가 사용자 인지에 미치는 상호작용 효과

Daft 등[1987]이 제시한 매체 풍요도 이론은 과업의 특성과 커뮤니케이션 매체의 풍요도가 일

치할 경우에 성과가 높게 나타난다고 한다. 이와 관련된 기존의 연구에서도 알 수 있듯이, 과업이 커뮤니케이션 매체 선택에 영향을 미칠 것이다. 즉, 아바타 채팅과 텍스트 채팅은 과업의 특성에 따라 커뮤니케이션에 적합한 매체가 될 수도 있고, 그렇지 않을 수도 있다. 따라서 과업의 특성에 따라 아바타 채팅과 텍스트 채팅이 사용자 인지에 미치는 효과의 차이가 있을 것이다. 그러나 선행 연구에서 재미 지향 과업과 직무 지향 과업을 분류하고 그에 따라 아바타의 유무가 사용자의 매체에 대한 인지에 미치는 영향에 대한 구체적인 연구가 없었다. 따라서 본 연구에서는 귀무가설의 형태로 다음과 같이 가설을 설정하였다.

**가설 2-1:** 과업의 특성에 따라 아바타의 유무가 플로우 상태에 미치는 영향의 차이는 없을 것이다.

**가설 2-1a:** 재미 지향 과업과 직무 지향 과업에 따라 아바타의 유무가 재미에 미친 영향의 차이는 없을 것이다.

**가설 2-1b:** 재미 지향 과업과 직무 지향 과업에 따라 아바타의 유무가 주의 집중에 미치는 영향의 차이는 없을 것이다.

**가설 2-1c:** 재미 지향 과업과 직무 지향 과업에 따라 아바타의 유무가 텔레프레젠테이션에 미치는 영향의 차이는 없을 것이다.

**가설 2-2:** 재미 지향 과업과 직무 지향 과업에 따라 아바타의 유무가 사회적 실재감에 미치는 영향의 차이는 없을 것이다.

**가설 2-3:** 재미 지향 과업과 직무 지향 과업에 따라 아바타의 유무가 매체 풍요도에 미치는 영향의 차이는 없을 것이다.

### 3.4 실험 설계

텍스트 채팅에 경험이 있는 피험자 집단과 텍-

스트 채팅에 경험이 있으면서 아바타 채팅에 경험 있는 집단을 구분하였다. 피험자를 모집하는 과정에서 실험 참가 신청서를 작성하도록 하여 텍스트 채팅과 아바타 채팅에 대한 경험을 파악하였다. 실험 과업을 수행하는 실험 집단은 4명으로 구성하였으며, 남녀 성비는 동일하게 구성하였다. 그리고 각 처치 집단은 5개의 실험 그룹으로 설정하여 총 20개의 집단, 80명의 피험자가 실험에 참여하였다.

<표 1> 실험 설계

커뮤니케이션 종류	텍스트 채팅	아바타 채팅
직무지향 과업	5그룹 (남10명, 여10명)	5그룹 (남10명, 여10명)
재미지향 과업	5그룹 (남10명, 여10명)	5그룹 (남10명, 여10명)

### 3.5 피험자

본 연구의 실험에 참가한 피험자들은 학부 경영학과에서 정보시스템 개론과 전자상거래과목을 수강하는 학부생 중에서 모집되었다. 그리고 채팅에 대한 경험도 필요하였기 때문에 사전 설문을 통해 텍스트 채팅과 아바타 채팅에 대한 경험이 있는 피험자를 모집하였다. 남녀 40명씩, 총 80명의 피험자가 실험에 참여하였다.

### 3.6 실험 절차

#### 3.6.1 실험 과업

직무 지향 과업에서의 실험 과업으로는 양재호 등[1999]이 사용한 Greenhalgh의 Parkway Drug Company의 사례를 적절하게 고쳐서 사용하였다. 양재호 등은 텍스트 매체에서의 사용자 인지에 대해 연구하였고, 본 연구의 연구 맥락과 일치하는 부분이 있어서 그 사례를 좀 더 쉽게 고

쳐서 사용하였다. 사례의 내용은 회사에 새로 부임한 판매담당 매니저를 배치하여야 하는 상황에서, 어느 매니저를 배치하는 것이 합당한지를 토론하여 새로 부임한 판매담당부장에게 조언해 주는 것이었다. 새로운 지역에 가고 싶어하는 매니저는 2명으로써, 한명은 연공서열이 가장 높은 매니저이고, 한명은 전년도에 가장 높은 매출 성장을 기록한 매니저이다. 새로운 지역에 매니저를 배치하는 방법으로써 이 회사는 연공서열제에 근거하여 매니저를 배치하는 정책을 고수해왔었으나 얼마전 이를 성과제로 바꾸었으며, 성과제는 고참급 매니저들에게 반발을 사게 되었다는 점이 과업의 환경으로 설정되었다. 그리고, 피험자들에게 각각 다른 컨설팅 보고서를 나누어 줌으로써 얼마간의 정보를 분산시켜 토론이 더욱 진지하게 될수 있게끔 하였다. 토론은 문제의 파악과 대안의 개발, 대안의 평가, 그리고 합의의 순서를 거치도록 권장하였으며, 제한된 시간 내에 충분한 합의를 하여 매니저 배치에 대해 조언해주는 것이 실험과업의 목표임을 강조하였다.

재미 지향 과업은 실제로 채팅 사이트에서 실행되고 있는 놀이 중에서 문자를 통해서 쉽게 의사소통 할 수 있고, 모든 사람들이 알고 있는 놀이중에서 끝말 잊기, 369 게임과 31 잡기 게임을 선택하였다. 끝말 잊기는 다른 사람이 제시한 단어의 마지막 낱말로 시작하는 단어를 말하는 것이고, 369 게임은 숫자를 이어서 말하는데, 3, 6, 9가 들어간 숫자에서는 행동을 취해야 하는 것이다. 31 잡기 게임은 숫자를 3개까지 이어서 말할 수 있으며, 31을 말한 사람이 술래가 되는 것이다. 피험자들은 3가지 게임중에서 1~2가지를 선택하여 실험 시간동안 과업을 수행하도록 하였다. 놀이가 끝나면 술래가 가장 많이 되었던 사람을 선택하여 진실 게임을 진행하도록 하였다.

### 3.6.2 실험 절차

실험의 진행은 각 치치 집단별로 시행되었는데,

남녀 피험자 20명을 모아 놓은 다음, 무작위 추출로 그룹을 만들어 실험하였다. 피험자들은 정해진 채팅 방에 입장하여 채팅 하도록 구성하였다. 그룹이 모두 설정되면, 피험자들은 10분 정도 실험 과업과 절차에 대한 설명을 들었다.

직무 지향 과업의 경우 10분 정도의 시간동안 과업을 파악할 수 있는 시간을 부여하였다. 이 시간 동안 피험자들은 자신에게 부여된 과업을 이해하고, 토론을 위한 준비를 하였다. 실제로 다른 사람들과 토론하는 실험 시간은 30분이었다. 이는 채팅을 통한 커뮤니케이션이 충분히 이루어지고, 각 매체에 대한 사용자의 인지가 적절히 형성되어 사용자의 인지에 대한 영향을 파악하는데 효과적이라고 여겨졌기 때문이었다. 실험에 소요되는 시간은 총 40분 정도였으며, 실험이 끝나면 설문지를 작성하도록 하였다. 재미 지향 과업의 경우 5분 정도의 시간 동안 각 그룹 안에서 어떠한 놀이를 진행할지를 결정하도록 하였다. 이 시간이 지나면 25분 정도의 시간 동안 놀이를 진행하였다. 놀이가 끝나면 가장 놀이를 못한 사람을 선정하여 별칙인 진실게임을 5분 정도 진행하였다. 별칙까지 모두 진행하면 35분 가량이 소요되었으며, 이는 직무 지향 과업과의 채팅 시간의 동일성을 유지하기 위함이다. 별칙까지 진행된 후에는 실험에 대한 설문지를 작성하도록 하였다.

설문지의 측정 수준은 개인적 수준으로 구성하였다. 또한 설문지는 인구 통계학적 요소, 채팅 경험도 및 플로우 상태, 사회적 실재감, 매체 풍요도에 관한 측정 지표로 이루어져 있다(부록 참조). 설문지를 끝내면 실험은 종료되며, 각 치치 집단 별로 소요된 시간은 총 55분에서 1시간 가량이었다.

## IV. 자료 분석과 가설 검증

### 4.1 자료 분석

본 절에서는 표본의 특성을 살펴보고, 수집된

&lt;표 2&gt; 성별에 따른 연령 분포

연령		20~23	24~27	28~31	합계	평균	표준편차
남자	빈도수(명)	7	27	6	40	25.2	2.27
	비율(%)	17.5	67.5	15	100		
여자	빈도수(명)	29	10	1	40	22.5	1.87
	비율(%)	72.5	25	2.5	100		

자료들의 각 항목들은 Cronbach's Alpha Test를 이용하여 신뢰성을 검증하였다. 다음 단계에서는 각 변수들의 기술 통계량을 분석하였고, 다변량 분산 분석(MANOVA), 분산 분석(ANOVA), 그리고 t-test를 사용하여 가설을 검증하였다. 자료 분석을 위해서는 SPSS for Windows 10.0이 사용되었다.

#### 4.1.1 표본의 특성

총 80명의 자료를 분석하였으며, 각 치치 집단마다 20명(남녀 각각 10명씩)으로 분석의 단위는 개인적인 수준에서 이루어졌다.

<표 2>는 성별에 따른 연령 분포를 나타내는데, 남자의 연령은 24~27세가 전체의 67.5%를 차지하고 있으며 평균 연령은 25.2세였다. 여자의 연령은 20~23세가 72.5%를 차지하며, 평균 연령은 22.5세였다.

#### 4.1.2 신뢰성 검증

신뢰성이란 일반적으로 동일한 개념에 대하여 비교 가능한 독립된 측정도구를 사용하여 측정을 반복하였을 때 동일 또는 유사한 측정값을 얻을 가능성을 말한다. 본 연구에서는 가장 널리 사용되고 있는 Cronbach's Alpha Test를 실시하였다.

측정되는 변수의 성질과 상황에 따라 그 기준이 유동적이기는 하지만 일반적으로 알파계수가 0.6 이상이면 신뢰도가 확보된 것으로 볼 수 있다[채서일, 1997]. <표 3>에서 알 수 있는 바와 같

이 본 연구에서는 모든 요인이 0.8 이상의 값이나왔다. 따라서 본 연구에서의 변수는 신뢰성을 가지고 있음을 알 수 있다.

&lt;표 3&gt; 변수의 신뢰성 측정

변수		Cronbach's $\alpha$
플로우 상태	재미	0.88
	주의 집중	0.97
	텔레프레젠크스	0.80
	사회적 실재감	0.87
	매체 풍요도	0.82

#### 4.1.3 상관 관계 분석

종속 변수 간의 상관 관계 분석을 진행하였다. 상관 분석이란 두 변수 간에 상관 관계가 존재하는지를 파악하고, 상관 관계의 정도를 측정하는 것이다. 피어슨의 상관 계수( $r$ )를 사용하여 분석하면 <표 4>와 같다. 매체 풍요도와 텔레프레젠크스의 상관 관계만이 0.05에서 유의하지 않으며, 나머지 변수들은 유의수준 0.01과 0.05에서

&lt;표 4&gt; 상관 관계 분석 결과

	재미	주의집중	텔레프레젠크스	사회적실재감	매체풍요도
재미	1.000	.713**	.554**	.479**	.328**
주의집중		1.000	.653**	.194*	.246*
텔레프레젠크스			1.000	.305**	.178
사회적실재감				1.000	.567**
매체풍요도					1.000

주) \* p < 0.05, \*\* p < 0.01

서로 상관 관계가 유의한 것으로 나타났다.

## 4.2 가설 검증

### 4.2.1 커뮤니케이션 매체가 사용자 인지에 미치는 영향의 검증

본 연구에서는 5개의 종속 변수가 서로 상관 관계를 가지며, 각 종속 변수들이 여러 개의 하부 측정 문항으로 측정되었기 때문에, 다변량 분산 분석을 사용하여 분석을 진행하였다. Box's M 값은 54.573이며 공분산 매트릭스가 동일하다는 결과를 얻었다. 그리고 Bartlett의 구형성 검정에서 모집단에 대한 행렬식이 0에 가까우므로, 종속 변수들이 독립적이라는 가설이 기각되었다. 즉, 다변량 분산 분석을 이용하기 위한 가정이 충족되었다. 따라서 본 연구에서는 가장 보편적

인 윌크스의 람다값(Wilk's  $\lambda$ )을 이용하여 해석하였다. 독립 변수인 채팅, 그리고 채팅, 과업, 그리고 채팅과 과업의 상호작용 효과가 모두 유의수준 0.05에서 유의함을 알 수 있다. 과업에 따른 차이는 유의적이지만, 본 연구의 관심 대상이 아니므로 이후 분석에서는 제거하기로 한다.

다면량 분석의 결과가 유의적인 것으로 나타났으므로, 각 종속변수별로 분산분석을 실시하여 각 가설을 검증하기로 한다. 커뮤니케이션 매체에 따른 종속 변수의 평균값과 표준 편차는 <표 6>과 같다. 플로우 상태의 구성 요소인 재미, 주의집중, 텔레프레젠혌 그리고 사회적 실재감과 매체 풍요도 변수에서 아바타 채팅이 텍스트 채팅보다 평균값이 높다는 것을 알 수 있다. 그러나 플로우 상태를 구성하는 재미만이 유의수준 0.01에서 유의적이므로 가설 1-1a만이 기각되었다. 즉, 플로우 상태의 구성 요소 중의

<표 5> 다변량 분석 결과

효과	Wilks' $\lambda$	F	Sig.	해당 가설
채팅	0.657	7.521 <sup>a</sup>	0.000	가설 1-1~1-3
과업	0.732	5.268 <sup>a</sup>	0.000	해당 없음
채팅 × 과업	0.830	2.955 <sup>a</sup>	0.018	가설 2-1~2-3

주) <sup>a</sup> Exact statistic

<표 6> 커뮤니케이션 종류에 따른 사용자 인지 변수 측정

변수		채팅	평균	표준편차	F	Sig.	
플로우 상태	재미	텍스트	3.696	1.222	21.953	0.000**	
		아바타	4.796	1.088			
	주의집중	텍스트	3.925	1.639	0.706	0.404	
		아바타	4.213	1.641			
	텔레프레젠혬스	텍스트	3.550	1.839	0.420	0.519	
		아바타	3.775	1.405			
사회적 실재감		텍스트	4.019	0.745	1.135	0.290	
		아바타	4.190	0.798			
매체 풍요도		텍스트	3.547	1.070	0.001	0.973	
		아바타	3.553	0.766			

주) \*\* p < 0.01

하나인 재미만이 아바타 채팅 집단과 텍스트 채팅 집단에서 그 차이가 존재함을 알 수 있다. 이것은 그래프으로 구현된 아바타를 통해 커뮤니케이션 함으로써 텍스트 채팅에 비해서 아바타 채팅에서 사람들이 더 재미를 느꼈을 것이기 때문이다. 반면에 플로우 상태를 구성하는 주의 집중이나 텔레프레젠혌스, 사회적 실재감과 매체 풍요도는 텍스트 채팅 집단과 아바타 채팅 집단에서 통계적으로 차이가 존재하지 않음을 알 수 있다. 따라서 가설 1-1a만 기각되었을 뿐, 나머지 가설은 모두 채택되었다.

#### 4.2.2 과업의 특성과 아바타의 유무가 사용자 인지에 미치는 상호작용 효과의 검증

과업의 특성과 아바타의 유무가 사용자 인지에 미치는 상호작용 효과를 살펴보면 <표 7>과 같다.

플로우 상태의 구성 요소인 재미는 유의수준 0.01에서, 주의 집중, 텔레프레젠혌스와 사회적 실재감은 유의 수준 0.05에서 유의함을 알 수 있다. 그러나 매체 풍요도는 유의수준 0.05에서 유의하지 않음을 알 수 있다. 즉, 과업이 다르게 주어져도, 텍스트 채팅과 아바타 채팅 집단 사이에 매체 풍요도에 대한 인지 차이가 존재하지 않음을 알 수 있다. 그러나 다른 변수들은 텍스트 채팅 집단과 아바타 채팅 집단에서 차이가 존재함을 알 수 있다. 다시 말하면, 플로우 상태의 구성

요소인 재미, 주의 집중, 텔레프레젠혌스와 사회적 실재감 변수에 있어서는 과업에 따라 커뮤니케이션 매체가 사용자 인지에 주는 영향의 차이가 존재하므로 가설 2-1a, 가설 2-1b, 가설 2-1c, 가설 2-2는 기각되었다. 그러나 매체 풍요도 변수에 있어서는 직무 지향 과업과 재미 지향 과업에서 커뮤니케이션 매체가 사용자 인지에 미치는 영향의 차이를 발견하지 못했으므로 가설 2-3은 채택되었다.

다음에서는 과업에 따라 각 채팅 집단의 종속 변수들이 어떻게 영향을 받는지 구체적으로 살펴보고자 한다. 우선 직무 지향 과업에서 아바타의 유무에 따라 사용자 인지에 주는 영향을 살펴보면 <표 8>과 같은데, 텍스트 채팅 집단과 아바타 채팅 집단의 평균값의 차이가 크게 나타나고 있음을 알 수 있다. 또한 아바타 채팅 집단이 텍스트 채팅 집단에 비해서 모든 종속 변수에 대해 평균값이 더 크다는 것을 알 수 있다. 한편, 직무 지향 과업에서 t-test를 수행한 결과를 살펴보면, 플로우 구성 요소인 재미는 유의수준 0.01에서, 주의집중, 텔레프레젠혬스 그리고 사회적 실재감은 유의수준 0.05에서 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다.

한편 재미 지향 과업에서 아바타 채팅과 텍스트 채팅 집단에서 사용자 인지에 대한 영향을 살펴보면 <표 9>와 같다. 플로우 상태를 구성하는 재미는 아바타 채팅 집단이 텍스트 채팅 집단에 비해서 그 값이 크지만, 나머지 구성 요소인 주의 집중, 텔레프레젠혌스를 비롯하여 사회적

<표 7> 과업별 아바타 유무에 따른 사용자 인지의 집단 차이

변 수		MS	Df	F	Sig.
플로우 상태	재 미	14.450	1	13.108	0.001**
	주 의 집 중	12.800	1	5.464	0.022*
	텔레프레젠혌스	13.613	1	5.646	0.020*
사회적 실재감		3.549	1	6.870	0.011*
매체 풍요도		2.195	1	3.221	0.077

주) \* p < 0.05, \*\* p < 0.01

&lt;표 8&gt; 직무 지향 과업에서 사용자 인지 변수 측정

변 수	채 텅	평 균	표준편차	F	t	Sig.	
플로우 상 태	재 미	텍스트	2.992	1.090	0.941	-5.817	0.000**
	아바타	4.942	1.029				
	주 의 집 중	텍스트	3.038	1.394	1.753	-2.151	0.038*
		아바타	4.125	1.780			
사회적 실재감	텔레프레젠크스	텍스트	2.750	1.543	0.338	-2.289	0.028*
		아바타	3.800	1.351			
	사회적 실재감	텍스트	3.595	0.736	1.347	-2.249	0.030*
		아바타	4.188	0.920			
매체 풍요도	텍스트	2.969	0.909	0.001	-1.195	0.239	
	아바타	3.306	0.877				

주) \* p &lt; 0.05, \*\* p &lt; 0.01

&lt;표 9&gt; 재미 지향 과업에서 사용자 인지 변수 측정

변 수	채 텅	평 균	표준편차	F	t	Sig.	
플로우 상 태	재 미	텍스트	4.400	0.914	1.109	-0.760	0.452
	아바타	4.650	1.152				
	주 의 집 중	텍스트	4.813	1.383	0.455	1.111	0.274
		아바타	4.300	1.532			
사회적 실재감	텔레프레젠크스	텍스트	4.350	1.793	1.109	1.151	0.257
		아바타	3.750	1.491			
	사회적 실재감	텍스트	4.443	0.469	1.347	1.358	0.183
		아바타	4.193	0.677			
매체 풍요도	텍스트	4.125	0.907	4.751	1.367	0.180	
	아바타	3.800	0.555				

실재감이나 매체 풍요도 변수들은 평균값이 텍스트 채팅 집단이 아바타 채팅 집단에 비해서 더 높은 것을 알 수 있다. 그러나, 텍스트 채팅 집단과 아바타 채팅 집단의 차이는 모든 변수에 대해서 통계적으로 유의하지 않았다.

과업에 따라 아바타의 유무가 사용자 인지에 미치는 영향에 대한 결과를 요약하면 다음과 같다. 직무 지향 과업에서는 커뮤니케이션 매체인 아바타 채팅과 텍스트 채팅이 매체 풍요도를 제외한 사용자 인지 변수에 미치는 영향의 차이가 존재하며, 특히 플로우 상태의 재미요인에 상대

적으로 많은 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 직무 지향 과업에 텍스트보다는 아바타를 이용함으로써 사용자의 인지를 향상시킬 수 있음을 의미한다. 재미 지향 과업에서는 커뮤니케이션 매체에 따라 사용자 인지에 미치는 영향의 차이가 존재하지 않는 것으로 나타났다. 이는 재미 지향 과업의 경우 과업 자체가 재미를 주기 때문에 매체에 따른 플로우 상태의 차이가 발생하지 않았다고 판단되며, 또한 텍스트 채팅과 아바타 채팅이 인터페이스에서 차이를 보이기는 하지만, 커뮤니케이션 방식이 모두 문자를 통해서

이루어지는 공통점을 갖고 있어 풍부성 여부를 결정하는 요인인 즉각적인 피드백 여부, 다양한 비언어적 단서의 활용, 자연적 언어의 사용, 개인적 초점 여부 등이 비슷하기 때문에 매체 풍요도에서 그 차이가 발생하지 않았다고 판단된다. 결과적으로 과업의 차이에 따라 커뮤니케이션 매체가 사용자 인지에 주는 영향의 차이가 존재한다는 것을 알 수 있다.

## V. 결 론

### 5.1 연구결과의 요약

본 연구 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 플로우 상태의 구성 요소인 재미만이 유의적 차이를 보였다. 이것은 그래픽으로 구현된 아바타를 통해 커뮤니케이션 함으로써 텍스트 채팅에 비해서 사람들이 더 재미를 느꼈을 것이기 때문이다. 그리고 사회적 실재감 변수도 두 집단 간의 차이를 보이지 않고 있다. 이것은 본 실험에서 사용한 아바타가 2D 그래픽 수준이기 때문에 실제로 사회적 실재감을 느끼기에는 무리가 있었던 것으로 보인다. 매체 풍요도 변수도 두 집단 간의 차이를 보이지 않았다.

둘째, 과업 특성에 따라서 아바타의 유무가 사용자 인지에 미치는 영향의 차이는 확연하게 드러났다. 직무 지향 과업에서 아바타 채팅은 아바타로 인해 재미를 느끼고 좀더 주의 집중하게 되며, 텔레프레젠테이션과 사회적 실재감을 더 잘 느낄 수 있게 된 것이다. 그러나 재미 지향 과업에서 텍스트 채팅과 아바타 채팅간에 사용자 인지의 차이가 나타나지 않은 것은 그 자체가 재미를 주기 때문으로 판단된다.

셋째, 매체 풍요도 변수는 텍스트 채팅 집단과 아바타 채팅 집단에서 유의적인 차이를 보이지 않는다. 또한 직무 지향 과업과 재미 지향 과업에서도 아바타의 유무가 매체 풍요도에 유의적인 영향을 주지 않음을 알 수 있다. 텍스트 채

팅과 아바타 채팅이 인터페이스에서 차이를 보이기는 하지만, 커뮤니케이션 방식이 모두 문자를 통해서 이루어지는 공통점을 갖고 있다. 따라서 풍부성 여부를 결정하는 요인인 즉각적인 피드백 여부, 다양한 비언어적 단서의 활용, 자연적 언어의 사용, 개인적 초점 여부 등이 비슷하기 때문에 텍스트 채팅과 아바타 채팅은 매체 풍요도에서 그 차이가 존재하지 않음을 알 수 있다.

### 5.2 연구의 의의

본 연구에서 밝혀진 사실들이 기업의 실무적인 측면이나 학술적인 측면에서 기여하는 바는 다음과 같다.

첫째, 학술적인 측면에서 아바타 채팅이라는 새로운 매체의 도입에 따라 플로우 이론이나 사회적 실재감 이론, 매체 풍요도 이론과 같은 기존 커뮤니케이션 이론을 실증적으로 검증한 연구라는 것이다. 현재까지는 아바타 채팅의 구현에 대한 기술적인 연구들이 주로 수행되었을 뿐, 실제 아바타를 통한 커뮤니케이션에 대한 연구는 미비한 실정이다. 본 연구를 통해, 텍스트 채팅과 아바타 채팅이 재미의 측면에서 많은 차이를 보이고 있으며, 매체 풍요도는 동일 하다는 사실을 실험실 실험을 통해 검증하였다.

둘째, 본 연구는 2D에서의 아바타 채팅에 대해 연구를 수행하였다. 이것은 앞으로 가상 현실 기반의 아바타 채팅에 대한 연구의 선행 연구로서, 이 분야의 연구를 하려는 사람들에게 좋은 토대가 될 수 있을 것이다.

셋째, 실무적인 측면에서 본 연구 결과를 토대로 채팅 사이트를 운영하는 기업이나 가상 공동체를 운영하는 실무자들은 과업에 따라 커뮤니케이션 매체 설정을 다르게 해야 효과적인 커뮤니케이션이 이루어 질 수 있다. 특히 사용자들의 재미를 증가시키기 위한 전략을 수립하고자 한다면 아바타 채팅으로 구현하는 것이 효과적

일 것이다.

### 5.3 연구의 한계점 및 향후 연구방안

본 연구에서의 한계점과 향후 연구 방안을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 실험실 실험 방법을 채택하였기 때문에 높은 내적 타당성을 확보하고 있지만, 이 연구 결과를 실험 환경과 다른 상황으로 일반화하기는 어렵다.

둘째, 본 연구에서는 남자 2명, 여자 2명을 하나의 집단으로 하여 채팅을 진행하였다. 그러나 채팅에 참여하는 사람들의 숫자가 채팅에서의 커뮤니케이션에 영향을 줄 수도 있을 것이다. 따라서 후속 연구에서는 채팅 참여자의 수를 달리 한 연구가 진행되어야 할 것이다.

셋째, 피험자들의 아바타에 대한 인식의 한계가 존재한다. 원래 아바타는 가상 세계에서 사용자의 분신으로서 역할을 해야 하지만, 본 연구에서는 자신의 아바타를 직접 만드는 것이 아니라 미리 정해진 아바타를 선택하여 채팅 하는 것이

기 때문에 피험자들이 아바타를 자신의 분신으로서 인식하는데는 무리가 따른다고 생각한다. 따라서 아바타를 자신의 분신으로서 인식할 수 있을 정도의 장기간에 걸쳐 연구가 진행되어야 한다고 생각한다. 그러나 이 연구의 결과만 놓고 본다면, 주어진 아바타를 자신의 분신으로 인식 할 수 있을 만큼의 충분한 시간이 주어지지 않았음에도 불구하고 직무 지향 과업에서 아바타의 효과가 나타난 것을 감안할 때, 자신이 선택한 아바타를 장기간 사용한 경우에는 그 효과가 더 커질 것으로 예상된다.

넷째, 본 연구에서는 2D 그래픽 기반의 아바타 채팅에 대해 연구하였다. 2D와 3D 기반의 아바타는 사회적 실재감 측면에서 연구 결과가 다를 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 가상 현실을 기반으로 한 아바타 채팅에 대해서 연구를 진행하여야 할 것이다.

마지막으로, 본 연구에서는 성과변수로 사용자의 인지만을 설정하였는데, 향후에는 본 연구 결과를 바탕으로 구체적인 업무 성과에 미치는 영향을 분석하는 연구가 필요할 것이다.

### 〈참 고 문 헌〉

- [1] 배상현, “이용자의 참여 동기가 가상공동체 의식 및 충성도에 미치는 영향,” 연세대학교 대학원 석사학위 논문, 2001.
- [2] 서길수, “과업의 특성과 매체 경험이 인지된 매체 풍요도와 사회적 존재성에 미치는 영향,” 경영정보학연구, 제8권, 제3호, 1998.
- [3] 양재호, 이현규, 서길수, “텍스트매체 사용에 있어 매체 경험이 매체 인지와 의사소통 과정에 미치는 영향,” 경영정보학연구, 한국경영정보학회, 제9권, 제3호, 1999, pp. 1-23.
- [4] 여명숙, “사이버스페이스의 존재론과 그 심리철학적 함축,” 이화여대 철학과 박사학위 논문, 1999.
- [5] 우상옥, “공유 가상환경에서 아바타 인식을 위한 커뮤니케이션 모델에 관한 연구,” 연세대학교 대학원 석사학위논문, 2000.
- [6] 정기도, 나, 아바타 그리고 가상세계, 책세상, 2000.
- [7] 채서일, 사회과학 조사방법론, 학현사, 1997.
- [8] 최광식, “웹 기반 채팅 인터페이스 차이에 따른 이용자들의 커뮤니케이션 경험 비교 연구,” 연세대학교 대학원 석사학위논문, 2000.
- [9] 최세경, “소비 문학적 현상으로서 네트워크 게임 연구: 들뢰즈의 욕망론을 중심으로,” 성균관대학교 석사논문, 2000.
- [10] 황용석, “웹 이용 과정에서 플로우(flow) 형

- 성에 관한 이론적 모델 연구, AMOS를 이용한 구조 방정식 모델의 구축," 성균관대학교 대학원 박사학위논문, 1999.
- [11] Biocca, F., "The Cyborg's Dilemma: Progressive Embodiment in Virtual Environments," *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3(2), 1997, <http://www.ascusc.org/jcmc/vol3/issue2/biocca2.html>
- [12] Csikszentmihalyi, M., *Beyond boredom and anxiety*, San Francisco: Jossey-Bass, 1975.
- [13] Cassell, J. and Vilhjalmsson, H., "Fully Embodied Conversational Avatars: Making Communicative Behaviors Autonomous," *Autonomous Agents and Multi-Agent Systems*, 2, 1999, pp. 45-64.
- [14] Daft, R.L. and Lengel, R.H., "Information Richness: A New Approach to Managerial Behavior and Organization Design," *Research in Organizational Behavior*, Vol. 6, 1984, pp. 191-233.
- [15] Daft, R.L., Lengel, R.H. and Trevino, L.K., "Message Equivocality, Media Selection and Manager Performance: Implications for Information Systems," *MIS quarterly*, Vol. 11, No. 3, 1987, pp. 355-366.
- [16] Damer, B., *Avatars!: Exploring and Building Virtual Worlds on the Internet*, Berkely, CA: Peschpit Press, 1998.
- [17] Dietz-Uhler, B. and Bishop-Clark, C., "The Use of Computer-mediated Communication to Enhance Subsequent Face-to-face Discussions," *Computers in Human Behavior*, 17, 2001, pp. 269-283.
- [18] Donath, J., Karahalios, K. and Viegas, F., "Visualizing Conversation," *JCMC*, Vol. 4, Issue 4. June, 1999, <http://www.ascusc.org/jcmc/vol4/issue4/donath.html>.
- [19] Dyer, R., Green, R., Pitts, M. and Millward, G., "What's the flaming problem? CMC-deindividuation or disinhibiting?" in M. A.R. Kirby, A.J. Dix & J.E. Finlay(Eds.), *People and Computers X*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1995.
- [20] Fulk, J., C.W. Steinfield, J. Schmitz and J. G. Power, "Social Information Processing Model of Media Use in Organizations," *Communication Research*, 14(5), 1987, pp. 350-369.
- [21] Garton, L. and Wellman, B., "Social impacts of electronic mail in organizations: a review of the research literature," in B.R. Burleson (Ed.), *Communication Yearbook 18*, Thousand Oaks, CA: Sage, 1995, pp. 434-453.
- [21] Hoffman, D.L. and Novak, T.P., "Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments: Conceptual Foundations," *Journal of Marketing*, 60, July1996, pp. 50-68.
- [22] Huang, W., Wei, K.K., Watson, R.T., Lim, L.H. and Bostrom, R., "Transforming a Lean CMC Medium into a Rich One: An Empirical Investigation in Small Groups," *Proceedings of International Conference on Information Systems*, Cleveland, Ohio, 1996, pp. 265-277.
- [23] Joinson, A.N., "Anonymity, Disinhibition, and Social Desirability on the Internet," Paper presented at the BPS Social Section Annual Conference, University of Sussex, England, 1997.
- [24] Joinson, A.N., "Causes and Implications of Disinhibited Behavior on the Internet," in S. Kiesler(Ed.), *Culture of the Internet*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1998, pp. 43-59

- [25] Kiesler, S., Preface in S. Kiesler(Ed.), *Culture of the Internet*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1997, pp. ix-xvi
- [26] Kiesler, S., Siegel, J. and McGuire, T.W., "Social Psychological Aspects of Computer Mediated Communication," *American Psychologist*, 39, 1984, pp. 1123-1134.
- [27] Kim, A.J., *Community Building on the Web - Secret Strategies for Successful Online Communities*, Berkeley, CA: Peachpit Press, 2000.
- [28] Kinney, S.T. and Dennis, A., "Reevaluating Media Richness: Cues, Feedback, and Task," *Proceedings of the 27th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, Vol. 4, 1994, pp. 21-30.
- [29] Kinney, S.T. and Watson, R.T., "The Effect of Medium and Task on Dyadic Communication," *Proceedings of the 13th International Conference on Information Systems*, 1992, pp. 107-117.
- [30] Novak T.P. and Hoffman, D.L., "Measuring the Flow Experience Among Web Users," 1997, <http://www2000.ogsm.vanderbilt.edu/novak/flow.july.1997/flow.htm>.
- [31] Novak, T.P., Hoffman, D.L. and Yung, Y. F., "Modeling the Flow Construct in Online Environments: A Structural Modeling Approach," forthcoming, *Marketing Science*, 1998, [http://ecommerce.vanderbilt.edu/papers/flow.construct.measuring\\_flow\\_construct.html](http://ecommerce.vanderbilt.edu/papers/flow.construct.measuring_flow_construct.html).
- [32] Rice, R.E. and Shook, D.E., "Relationships of Job Categories and Organizational Levels to Use of Communication Channels, Including Electronic Mail: A Meta-Analysis and Extension," *Journal of Management Studies*, 27(2), March 1990, pp. 195-229.
- [33] Short, J., Ederyn Williams and Bruce Christie, *The Social Psychology of Telecommunications*, John Wiley & Sons, 1976.
- [34] Suh, K.S. "Impact of Communication Medium on Task Performance and Satisfaction: an Examination of Media-Richness Theory," *Information and Management*, Vol. 35, May 1999, pp. 1-18.
- [35] Trevino, L.K. and Webster, J., "Flow in Computer-Mediated Communication: Electronic Mail and Voice Mail Evaluation and Impacts," *Communication Research*, Vol. 19, No.5, 1992, pp. 539-573.
- [36] Valacich, J.S., Mennecke, B.E., Wachter, R. M. and Wheeler, B.C., "Extensions to Media Richness Theory: A Test of the Task-Media Fit Hypothesis," *Proceedings of the Twenty-Seventh Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 1994, pp. 11-20.
- [37] Webster, J. and Martocchio, J.J., "Microcomputer Playfulness; Development of a Measure With Workplace Implications," *MIS Quarterly*, Vol. 16, No. 2, June 1992, pp. 201-226.
- [38] Webster, J., Trevino, L.K. and Ryan, L., "The Dimensionality and Correlates of Flow in Human Computer Interactions," *Computer in Human Behavior*, Vol. 9, No. 4, winter 1993, p. 412.

### 〈부록〉 실험 설문지

※ 다음 설문지는 텍스트 채팅에 관한 설문지이다. 아바타 채팅의 설문지는 채팅 경험도 측정(43~45문항)에서 '온라인 채팅'이라는 말 대신 '아바타 채팅'으로 바꾸어 설문하였다.

- 다음은 채팅 상황에서 얼마나 재미를 느꼈는지에 대한 질문입니다. '전혀 그렇지 않다'에서 '매우 그렇다'까지 당신께서 생각하시는 정도와 가장 근접 하다고 느끼는 숫자에 체크 해 주십시오(12문항).

전 혀                      보 통                      매 우  
그렇지않다                      이 다.                      그렇다

- 채팅 하는 동안 나는 색다른 기분이 들었다.                      ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦
- 채팅 하는 동안 재미있었다.                      ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦
- 채팅 하는 동안 자발적 충동이 느껴졌다.                      ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦
- 채팅을 하는동안 자유스런 기분을 느꼈다.                      ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦
- 새로운 것을 발견해서 놀라웠다.                      ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦
- 채팅을 하는 동안 즐거웠다.                      ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦
- 채팅 하는 동안 나는 깊이 몰두해 있었다.                      ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦
- 채팅 하는 동안 나는 강하게 열중해 있었다.                      ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦
- 채팅하는 동안 나의 주의가 집중되어 있었다.                      ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦
- 채팅 하는 동안 나는 완전히 전념해 있었다.                      ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦
- 채팅하는 동안 실제 세계보다는 컴퓨터 세계에 있는 것처럼 느꼈다                      ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦
- 채팅하는 동안 내 주변의 일에 대해 잊어버리고 있었다.                      ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦

- 다음은 채팅 상황에서 얼마나 면대면(face-to-face) 대화와 비슷하게 느끼고 있는지에 대한 질문입니다. 다음은 채팅 후의 느낌이 다음에서 제시하는 단어와 가장 근접 하다고 느끼는 숫자에 체크 해주시면 됩니다(20문항).

13. 억압됨	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	자유로움
14. 복잡함	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	간단함
15. 좋 음	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	나 뿐
16. 접근이 어려움	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	접근이 쉬움
17. 왜곡됨	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	정확함
18. 딱딱함	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	친밀함
19. 진실됨	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	거짓됨
20. 즐거움	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	고통스러움
21. 따뜻함	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	차가움
22. 거리감 있음	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	거리감 없음
23. 비인간적임	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	인간적임
24. 표현력 풍부	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	표현력 부족
25. 어려움	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	쉬 움
26. 감정적	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	냉 정
27. 의미없음	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	의미있음
28. 느 립	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	빠 릅
29. 성공적	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	실 패
30. 민감하지 못함	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	민감함
31. 흥미로움	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	지루함
32. 범위가 제한됨	<input type="checkbox"/> 1 ... <input type="checkbox"/> 2 ... <input type="checkbox"/> 3 ... <input type="checkbox"/> 4 ... <input type="checkbox"/> 5 ... <input type="checkbox"/> 6 ... <input type="checkbox"/> 7	범위가 넓음

- 다음은 채팅 후에 매체가 의사 소통을 얼마나 잘 전달하였는지에 대해 당신의 느낌을 알아보는 질문입니다. 당신이 동의하는 정도와 가장 근접 하다고 느끼는 숫자에 표시여 주십시오 (8문항).

전 혀              보 통              매 우  
그렇지않다        이 다.        그렇다

33. 우리가 사용한 매체는 상대방을 서로 잘 이해하도록 도움을 주었다.     ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦
34. 의견 차이가 있을 때 매체로 인하여 합의점에 도달하기가 어려웠다.     ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦
35. 의사소통 매체 때문에 상대방과의 대화속도가 떨어졌다.     ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦
36. 의견 차이가 있을때, 우리가 공동 입장에 도달하는데 있어 매체는 도움을 주었다.     ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦
37. 의사소통 매체는 우리가 의견을 같이 하는데 도움을 주었다.     ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦
38. 나는 이 매체를 통해 많은 것을 쉽게 설명할 수 있다.     ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦
39. 의사소통 매체는 우리가 의사소통을 빨리 할 수 있도록 도와 주었다.     ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦
40. 의사소통 매체때문에 상대방에게 의사를 제대로 전달할 수 없는 것들이 많이 있었다.     ① … ② … ③ … ④ … ⑤ … ⑥ … ⑦

- 다음의 사항에 따라 어떤 차이를 보이는지를 확인하시기 위한 질문입니다. 꼭 기입해 주시기 바랍니다 (2문항).

41. 당신의 성별은 어떻게 되십니까? ( )

1. 남 2. 여

42. 당신의 나이는 어떻게 되십니까?

( )세

- 다음은 채팅 경험에 대한 질문입니다(3문항).

43. 온라인 채팅 사이트에 얼마나 자주 접속하십니까? ( )

1. 하루에도 여러 번 2. 하루에 1회 3. 일주일에 3~4회  
4. 일주일에 1회 5. 한 달에 1회 6. 거의 하지 않는다

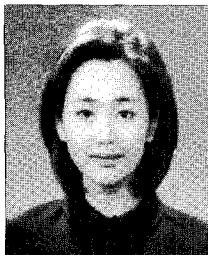
44. 온라인 채팅 사이트에 접속하시면 얼마나 오랫동안 머무르십니까? ( )

1. 30분 이하 2. 30분~1시간 3. 1시간~2시간  
4. 2시간~3시간 5. 3시간 이상

45. 온라인 채팅 사이트에 접속하신 경력은 얼마나 되십니까? ( )

1. 1개월 미만 2. 1개월~3개월 3. 3개월~6개월  
4. 6개월~1년 5. 1년~1년6개월 6. 1년6개월~2년  
7. 2년~3년 8. 3년 이상

## ◆ 저자소개 ◆



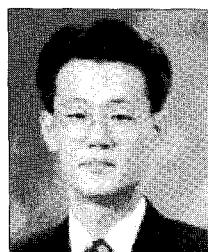
박희정 (Park, Hee Jung)

현재 연세대학교 경영연구소에서 연구원으로 활동 중이며, 연세대학교 본 대학원 경영학과에서 경영정보 전공으로 석사 학위를 받았다. 주요 관심분야는 조직에서의 정보 시스템과 성과, Computer-Mediated Communication(CMC), 가상공동체를 통한 e-business, B2B e-Marketplace, 인터넷 기업의 가치 평가 등이다.



이문봉 (Lee, Moon Bong)

공동저자 이문봉은 현재 부산 동의대학교 경영정보학부 전임강사로 재직 중이다. 그는 연세대학교 경영학과를 졸업하고, 동 대학원에서 경영학 석사학위와 박사학위를 취득하였다. 대외경제정책연구원(KIEP)에서 전문연구원으로 근무하며 연구원의 정보시스템을 기획, 구축 및 관리하였다. 주요 관심 분야는 온라인 커뮤니티, 인터넷 마케팅, 사용자 인터페이스, 정보시스템 성과 측정 등이다.



이성철 (Lee, Seongchul)

공동저자 이성철은 연세대학교 경영학과를 졸업하고, 동대학원에서 석사, 박사학위를 취득하였다. 현재 연세대학교 경영연구소에서 정보시스템 분야 선임연구원으로, 또 연세대학교 경영대학원 부설 상남경영원 사이버 경영교육 센터에서 선임연구원으로 근무중이다. 주요 관심분야는 네트워크 구축과 활용, e-Learning 효과 측정, 사이버 수업 솔루션(solution) 구축 및 활용, 정보 시스템 성과 측정 등이다.



서길수 (Suh, Kil-Soo)

연세대학교 경영학과를 졸업하고, 미국 인디애나 대학교에서 정보시스템을 전공하여 경영학 석사와 박사학위를 취득한 후, 현재 연세대학교 상경대학 경영학과 교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 데이터 모델링, 매체 관련 이론, 사용자 접속, 인터넷 비즈니스 등이다.

◆ 이 논문은 2001년 9월 14일 접수하여 1차 수정을 거쳐 2002년 9월 30일 게재확정되었습니다.