

사용자 특성이 아바타 수용에 미치는 영향

이승현* · 최 훈**

(User's Characteristics Which have Influence on the Avatar Acceptance)

Lee, Seung Hyun* · Choi, Hoon**

Abstract : 최근 들어 신세대들은 온라인을 통해서 아바타를 활용하여 가상공간 속에서 자신을 표현하고 있는 추세이다. 아바타는 ‘분신’, ‘화신’을 의미하는 산스크리트어로 가상공간에서 사용자의 역할을 대신하는 애니메이션 캐릭터이다. 가상공간 속에서 오프라인 상에서 표현하지 못한 자신만의 캐릭터를 통해서 자신의 정체성을 시각적으로 표현하여 개인의 개성을 표출하고 있다. 이러한 아바타의 출현으로 인터넷에서의 자기표현 방식이 외향적인 형태로 변화하는데 이는 새로운 표현에 대한 사용자의 수용도에 따라서 여러 가지 형태로 나타나고 있다.

특히, 사용자가 새로운 개념을 수용하는데 있어서 그들이 잠재적으로 보유하고 있는 특성에 따라서 아바타의 표현이 다각적으로 연출되고 활용되어지고 있다. 이는 신세대들의 자기표현 방식이 다양하기 때문이라고 할 수 있겠다. 신세대들은 또한 새로운 정보통신 기술이 매체를 통해 보급될 경우 수용도가 다른 세대에 비해 빠르다. 이렇듯 아바타의 도입과 활용은 신세대의 자기표현의 상징적인 역할을 하고 있다. 현재, 웹과 핸드폰을 통해서 2D 기반의 아바타가 활용되고 있으며, 신기술이 지속적으로 개발되고 있다. 현재 개발되어지고 있는 3D 핸드폰 아바타의 수용도에 대한 관심도도 높아질 것으로 예상된다. 현재 아바타 개발과 활용에 대한 연구는 활발히 진행되고 있지만, 이러한 신세대들의 특성에 따른 아바타의 수용에 대한 연구는 아직 정립되지 못하고 있다. 아바타의 수용에 관한 이론은 심리적 특성 이론으로 자아 존중감, 유행 선도력, 소비 가치 등이 있으며, 사용자 수용 이론으로 혁신 성향, 유희 성향 등이 있다. 이를 기반으로, 본 연구에서는 신세대 대학생들의 특성에 따라서 아바타의 수용도에 미치는 영향을 모색하고자 한다. 이를 위해서 대학생들의 특성을 심리적 특성이론과 사용자 수용이론으로 구분하여 이 특성에 따라서 향후 개발될 3D 핸드폰 아바타의 수용도의 관계를 파악하고자 한다.

본 연구에 대한 자료 수집방법은 D대학교의 교양과목인 “사이버문화의 이해와 활용”을 수강하는 학생들을 대상으로 총 170부를 설문 조사하였으며, 수집된 설문지 중에서 불성실하게 응답한 설문지 6부를 제외한 총 164부를 유효한 설문으로 확보하였다. SPSSWIN 10.0 패키지를 이용하였으며, Cronbach's Alpha 값을 통한 신뢰도 분석과 요인분석을 통한 타당성 분석을 하고, 연구변수로 선정한 각 요소들의 아바타 수용도에 미치는 영향력 정도를 파악하기 위해 회귀분석을 실시하였다. 그 결과 심리적 특성과 사용자 수용 특성은 아바타 수용도에 부분적으로 영향을 미친다는 것 결과가 나타났다.

* 동신대학교 경영학과 박사과정

** 동신대학교 경영정보 전공 부교수

I. 서론

1.1. 연구 배경과 목적

정보통신 기술의 발전은 서로 다른 곳에 있는 참여자들이 사이버 공간을 통해서 자신만의 독특한 성향을 표현할 수 있는 계기를 마련하게 되었다. 사람들은 사이버 공간에서 갈 권위적이고 분산적이며 새로운 정체성을 구축한다(김종길, 2000). 그 중에서 요즘에 네티즌들에게 각광을 받고 있는 것이 바로 아바타이다.

아바타는 ‘분신’, ‘화신’을 의미하는 산스크리트어로 가상공간에서 사용자의 역할을 대신하는 애니메이션 캐릭터이다. 특히, 웹 채팅에서 자기 자신을 나타내는 그래픽 아이콘으로 발전하여 경우에 따라 자신의 현실적인 모습, 평소 표현하지 못했던 모습, 이상적인 모습 등으로 표현하고 있다.

Waskul & Douglass(1997)에 의하면 과거에는 사이버 공간에서 ID가 사용자의 이름을 나타낸다고 하면, 아바타는 사용자의 모습을 나타내는 것이다. 그리고, 인터넷에서 익명성을 즐기던 과거 네티즌들은 이제 더 이상 자신의 존재를 숨기지 않고 오히려 자신을 표현하고자 하는 욕구를 느끼게 되었다(손수현, 2002).

이와 같이 사이버 공간이 현실공간을 대신하면서 사이버 공간에서 자신을 대신해 줄 수 있는 또 다른 나, 즉 아바타에 대한 네티즌들의 욕구는 점점 증가하고, 사용 비율은 급속도로 다양한 형태로 발전하고 있다(하오선, 신혜원, 2003). 네티즌들은 기본 아바타를 보다 멋있기 꾸며 자신을 표현하기 위하여 아바타와 관련된 다양한 옵션들을 구매하기 시작하였고, 이러한 아바타의 구매는 하나의 유행으로 자리 매김하고 있다(유창조, 2003).

현재 아바타에 관련된 연구는 대부분 2~3차원의 아바타 개발에 대한 공학적 접근이 주를 이루고, 아바타에 대한 디자인분야 접근, 커뮤니티와 관련한 대인관계 형성의 사회과학 계열이 그 다음의 연구 이슈가 되고 있다(손수현, 2002 재구성). 이런 상황에서 개인의 특성에 따른 아바타의 수용에 대한 연구가 필요시 되고 있다.

아바타의 수용에 관한 이론중 심리적 특성은 자아 존중감, 유행 선도력, 소비 가치 등이 있으며, 사용자 수용이론으로 혁신이론, 유희성향 등이 있다. 이를 기반으로, 본 연구에서는 신세대 대학생들의 특성에 따라서 3D 핸드폰 아바타의 수용도에 미치는 영향을 모색하고자 한다.

첫째, 심리적 특성과 사용자 수용이론이 3D 핸드폰 아바타의 수용도를 파악한다.

둘째, 정보통신 활용 특성에 따라 3D 핸드폰 아바타의 수용도를 파악한다.

셋째, 인구변수(성별, 전공 형태 등)에 따라 3D 핸드폰 아바타의 수용도 차이를 파악한다.

아바타의 수용은 개인을 대변하는 분신이기 때문에 개인의 감성에 따라 수용하는 정도가 다르게 나타날 것으로 사료된다. 개인의 특성에 따라 아바타의 아이টে를 공략한다면 향후 개발 보급될 아바타 아이টে를 성공적으로 네티즌들에게 전달될 것이다.

II. 관련 문헌 고찰

본 장에서는 사용자가 아바타를 수용하는 태도에 따른 이론적 고찰은 심리적 특성과 사용자 수용에 대한 분야별 정의를 알아보고, 이를 기반으로 한 아바타 수용에 대한 기존 선행연구를 고찰하고자 한다.

2.1 이론적 고찰

(1) 심리적 특성

심리적 특성은 아바타 활용에 관련된 변인으로 자아 존중감, 유행 선도력, 소비가치 등으로 나눌 수 있다.

첫째, 자아 존중감(Self-Esteem)은 자신의 특성에 대한 판단과 평가를 포함한다(Mussen, Conger, Kagan & Huston, 1984). 따라서, 자아 존중감은 자신을 평가하는 태도로서, 자신의 성취 경험과 의미있는 타인 및 모든 종류의 영향력에 의해 형성되는 자신에 대한 가치판단(Coopersmith, 1967; Harter, 1982; Rogenberg, 1986)이며, 자아 개념의 평가적 구성요소로서 자기가 자신을 좋아하는 정도를 말한다고 정의하였다(강혜원, 1995).

둘째, 유행 선도력(Fashion Leadership)이란 유행과정에 있어서 혁신적 상품의 수용력이나 대중을 설득시키는 역할을 하는 힘이며(배정주, 1989), 유행 혁신자는 지속적으로 새로운 스타일을 추구하고(Kaiser, 1985), 이들의 전시효과는 유행혁신에 대한 인지를 유발하여 후기 채택자에게 구매에 대한 정당성을 제공하는 역할을 한다(Robertson, 1971).

셋째, 소비가치는 소비자가 소비와 관련된 의사 결정을 할 때 개인의 행동이나 판단을 이끄는 내면적인 기준으로 정의하였다(권미화, 2000). Sheth 등(1991)은 소비가치를 기능적·사회적·감정적·진귀적·상황적 가치로 구분하였다.

(2) 사용자 수용이론

사용자 수용이론은 사용자가 새로운 것에 대한 수용을 인식하는 이론으로 혁신성향, 유희성향 등이 있다.

첫째, 혁신성향(Innovation)이란 Robertson(1980)은 개인이 그가 속한 집단의 다른 사람들에 비해서 얼마나 빨리 혁신을 채택하는가에 대한 상대적 시기로 정의하고, Rogers(1983)는 한 개인이 그 사회 조직내의 다른 구성원에 비해 혁신을 채택하는데 있어서 상대적으로 빠른 정도를 의미한다고 하였다. Fynn & Goldsmith(1993)는 개인의 혁신성향을 새로운 것을 시도하고자 하는 자발적인 동기로 보았다.

둘째, MIS 분야에서 정의하는 유희성향이란 컴퓨터와 상호작용을 통해 느끼는 즐거움을 말한다(서건수, 2001).

2.2 선행연구 고찰

먼저, 사용자의 심리적 특성에 따른 아바타 수용도에 대한 선행연구를 보면, 성·연령별 심리적 특성의 아바타 사용자·비사용자 집단간의 차이를 살펴 본 결과(손수현, 2002), 전체 피험자의 경우, 자아 존중감, 유행 선도력, 실용·기능적 가치에서 차이가 나타났으며 유행 선도력에서는 비사용자 집단보다 차이가 크게 나타났다고 하였다.

하오선과 신혜원(2003)은 사람들이 아바타를 꾸밈으로서 개인적인 즐거움과 만족을 얻을 뿐만 아니라 타인과의 관계의 욕구를 실현한다고 하였으며, 새로운 인간관계에서 현실 세계에서 불가능했던 욕구를 분출하고 충족시킨다고 하였다. 아바타 이용자 집단에 따른 자기 이미지에 대한 비교에서 “유행 선도력 있는”, “부드러운”, “날씬한”, “사무적인”, “대담한”, “어리 보이는” 요인으로 구분하여 분석하였는데, “유행 선도력 있는”이 가장 높게 평가되었다.

손수현(2002)은 아바타 사용자의 아바타 추구 혜택에 미치는 심리적 특성연구에서 심리적 특성 변인을 자아 존중감, 유행 선도력, 소비 가치로 도출하여 분석하였는데, 사용자 집단의 성별, 연령별로 수용변인이 다르게 나타났다고 하였다.

둘째, 사용자의 수용적 특성에 따른 정보통신 및 아바타의 수용에 대한 선행연구를 보면, Barnett(1990)는 인간내면의 인성적 특성을 유희성향으로 보고, 유희성향이 높은 사람일수록 웹 사용동기가 높아진다고 하였으며, Martocchio and Webster(1992)는 유희성향이 높은 사람들이 컴퓨터 훈련성과, 컴퓨터에 대한 만족도와 참여도가 높은 것으로 나타났다고 하였다. 또한, Igbaria, et al(1996)은 컴퓨터 사용동기가 컴퓨터의 사용 그 자체가 가져다주는 본질적 기쁨과 즐거움에 의해서도 영향을 받는다고 하였다. 그리고, Atkinson and Kydd(1997)는 유명 웹 사용에 관한 실증적 연구에서 유희성향이 높은 사람이 웹 이용도가 높은 것으로 나타났다.

서건수(2001)는 혁신성향이 높은 사람일 수록 인터넷 쇼핑물의 활용도와 지속적 이용가능성이 높은 것으로 나타났다고 하였다. 박희정(2001)은 아바타의 유무에 따라 사용자 인지에 미치는 영향을 살펴보았는데, 그의 연구에 의하면 플로우 상태의 구성요소인 재미만이 유의적 차이를 보였는데, 이는 그래픽으로 구현된 아바타를 통해 커뮤니케이션 함으로써 텍스트 채팅에 비해서 아바타 채팅에서 사람들이 더 재미를 느꼈기 때문이라고 해석하였다.

김인재와 이정우(2001)는 무선인터넷 서비스 수용의 영향 요인에 관한 연구에서 핸드폰 사용빈도가 높을 수록, 연령이 낮을 수록 무선 인터넷 서비스의 용이성이 높아진다고 하였다. 또한, Igbaria(1990)는 이용자의 개인적 특성(컴퓨터 사용 경험)이 사용자 태도와 사용자 만족에 영향을 준다고 언급하였다.

[표 2-1] 각 이론의 정의

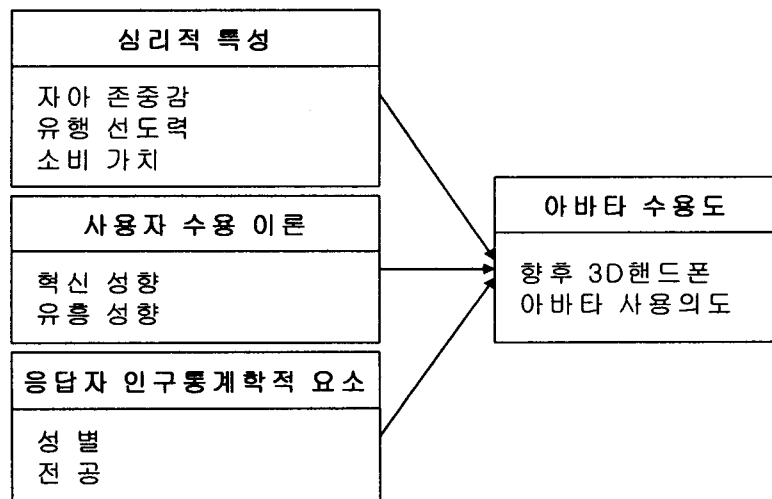
구분	연구자	내용	
심리적 특성	자아 존중감	Coopersmith(1967)	개인이 자신에 대하여 형성하고 유지하는 평가 또는 가치판단
		Long(1968)	타인과 비교하여 자신에 속한 것으로 추정되는 가치나 중요성
		Gordon(1969)	자신의 잠재적 행동과 중요한 타인의 평가를 반영한 개인의 평가 지향
		Gecas(1972)	자아의 평가적 측면, 평가적 태도
		Watkin(1978)	개인의 자기 자신에 대한 평가로서 일상의 대화나 성격면에 있어 개인의 사회적 행동과 역할을 결정하는 중심특성
		Rosenberg(1979)	자신에 관한 부정적 혹은 긍정적 평가와 관련되는 것으로서 자기 존경의 정도와 자신을 가치있는 사람으로 생각하는 정도
		Newman(1983)	자신의 능력과 사회적 수용이라는 두 가지 경험에 대한 자기평가의 결과
		Mussen(1984)	자신의 지각된 성격 또는 특질에 대한 스스로의 평가이며 자신의 속성이나 국면에 대한 자기 평가의 총체
		고병채(1986)	자아개념 속에서 일차로 자기 자신을 지각하는 작용을 하며, 자기의 실제성을 그대로 수용, 가치화 및 능력화하여 자기만족을 얻어 자존적 행동에 이르게 하는 것
		유행 선도력	소비가치
배정주(1989)	유행과정에 있어서 혁신적 상품의 수용력이나 대중을 설득시키는 역할을 하게 하는 힘이라 정의함		
김선화(2000)	새로운 의복이 확산되는 과정에서 혁신적 제품이 대중에게 수용되도록 기여하는 비공식적인 영향력		
소비가치	김동원(1994)		추상적인 가치의 측면을 탈피하여 마케팅적 측면에서 소비자의 소비생활에 직접 활용할 수 있는 구체적인 성격을 가진 것으로 규명
	권미화(2000)		소비자가 소비와 관련된 의사 결정을 할 때 개인의 행동이나 판단을 이끄는 내면적인 기준
사용자 수용	혁신성향		Zaltman, et al. (1973)
		Robertson(1980)	개인이 그가 속한 집단의 다른 사람들에 비해서 얼마나 빨리 혁신을 채택하는가에 대한 상대적 시기로 정의
		Rogers(1983)	한 개인이 그 사회 조직내의 다른 구성원에 비해 혁신을 채택하는데 있어서 상대적으로 빠른 정도
	유흥성향	서건수(2001)	MIS 분야에서 정의하는 유흥성향이란 컴퓨터와 상호작용을 통해 느끼는 즐거움

주) 본 연구자 재구성

Ⅲ. 연구의 모형 및 가설

3.1 연구의 모형

본 연구에서는 사용자 특성이 아바타 수용을 결정하는 독립변수로 심리적 특성(자아 존중감, 유행 선도력, 소비 가치)과 사용자 수용 특성(혁신성향, 유희성향)으로 설정하였고, 결과 요인으로 이바타 수용도(향후 3D 핸드폰 아바타 사용 의도)로 이루어져 있다. 따라서, 본 연구에서는 사용자의 특성이 아바타의 수용도에 영향을 미친다고 가정하고 연구모형을 제시하였다. 연구 변수들간의 내용과 개념적 관계를 도식화 하면 [그림 3-1]과 같다.



[그림 3-1] 연구의 모형

3.2 심리적 특성, 사용자 수용 특성과 아바타 수용도와의 관계

각 특성이 수용도에 미치는 영향에 대한 가설은 크게 두 가지로 구분하였으며, 추가적 분석으로 정보통신 활용도가 수용도에 미치는 영향을 가설로 설정하여 검증하고자 한다.

<가설 1> 심리적 특성은 아바타 수용도에 영향을 미친다.

<가설 1-1> 자아 존중감이 높을수록 아바타 수용도에 영향을 미친다.

<가설 1-2> 유행 선도력이 높을수록 아바타 수용도에 영향을 미친다.

<가설 1-3> 소비 가치가 높을수록 아바타 수용도에 영향을 미친다.

<가설 2> 사용자 수용 특성은 아바타 수용도에 영향을 미친다.

<가설 2-1> 혁신 성향이 높을수록 아바타 수용도에 영향을 미친다.

<가설 2-2> 유희 성향이 높을수록 아바타 수용도에 영향을 미친다.

<가설 3> 인구 통계적 특성에 따라 아바타 수용도에 차이가 있다.

3.3 연구 변수의 정의

본 연구 모형에 나타난 연구변수는 [표 3-1]과 같이 요약되었다. 독립변수인 심리적 특성, 사용자 특성은 기존 연구에서 나타난 요인들을 추출하여 아바타 수용도의 특성에 맞게 재정의 하였다.

[표 3-1] 연구변수의 개념적 정의와 측정항목

영역	연구변수	조작적 정의	측정항목
심리적 특성	자 아 존중감	자신의 지각된 성격 또는 특질에 대한 스스로의 평가	1. 나는 결심하고 그 결심대로 밀고 나갈 수 있다 2. 나와 함께 있는 것을 다른 사람들은 좋아한다 3. 나는 나 자신에 대해 매우 만족한다
	유 행 선도력	유행에 있어 혁신적 상품의 수용력이나 대중을 설득시키는 역할	1. 새로운 패션을 남보다 먼저 시도한다 2. 주변사람들은 나에게 최근 유행 스타일의 정보를 물어본다 3. 다른 사람들의 옷을 살 때 조언을 해 준다 4. 평소에 개성이 강하다는 말을 자주 듣는다
	소 비 가 치	소비와 관련된 의사 결정을 할 때 개인의 행동이나 판단	1. 저렴하고 괜찮은 옷 두벌보다는 유명상표 한 벌을 산다 2. 남에게 선물할 때 비싼 것을 하는 것이 좋다 3. 브랜드가 밖으로 드러나는 옷을 선호한다 4. 서민적인 것보다 고귀한 것이 좋다
사용자 수용 특성	혁 신 향	정보통신을 활용하는데 있어서 상대적으로 빠른 정도	1. 새로운 기술에 대해 관심을 갖고 먼저 배우려 한다 2. 새로운 소프트웨어가 나오면 가급적 빨리 사용해 본다 3. 인터넷의 새로운 아이템은 타인보다 빨리 이용하려 한다
	유 흥 성 향	인터넷에서의 쇼핑 정도	1. 인터넷을 통해 여가 시간을 보낸다 2. 인터넷을 통해 쇼핑(의류, 악세사리 등)을 한다 3. 인터넷을 통해 물건을 구입한다
아바타 수용도	향 후 3D 핸드폰 아바타 수용도	향후 개발될 3D 핸드폰 아바타에 대한 선도적 활용 정도	1. 핸드폰에 3D 아바타가 나오면 타인보다 먼저 사용하고 싶다 2. 핸드폰 3D 아바타의 아이템이 고가여도 사용하고 싶다 3. 핸드폰 3D 아바타 아이템이 고가여도 타인에게 선물하고 싶다 4. 핸드폰 바탕화면, 컬러링, 벨소리보다 3D 아바타에 더 투자한다

IV. 실증 분석

4.1 연구의 대상 및 방법

본 연구의 모집단은 인터넷에 대한 접근성과 아바타에 대한 이해도가 있는 사람들을 대상으로 설문조사를 하였다. 표본에 대한 자료 수집방법은 설문지를 배부하여 대학생들을 대상으로 총 170부를 설문 조사하였으며, 수집된 설문지 중에서 누락항목이 다소 있는 설문지, 일정항목의 연속적 응답한 설문지 등의 불성실 응답 설문지 6부를 제외한 총 164를 유효한 설문으로 확보하였다.

연구 대상으로는 D대학교의 교양과목인 “사이버문화의 이해와 활용”을 수강하는 학생들로 하였는데, 이는 각 전공별로 고르게 분포되어 있기 때문이었다. 설문조사는 2003년 10월 15일에 실시하였고, 이에 앞서 10월 1일에 10명을 대상으로 예비조사를 실시하였다. 응답자의 분포는 [표 4-1]과 같다. 본 연구를 위해 SPSSWIN 10.0 패키지를 이용하였으며, 설문지의 신뢰성을 분석하기 위해 Cronbach's Alpha값을 분석하였다. 연구변수로 선정한 각 요소들의 아바타 수용도에 미치는 영향력 정도를 파악하기 위해 회귀분석을 실시하였다.

[표 4-1] 표본의 기술적 특성

성 별	빈도(명)	%
남 성	89	54.3
여 성	75	45.7
합 계	164	100.0

4.2 설문지 기초 통계 분석

본 설문지의 기초 분석을 통해서 본 결과, 단과대학 형태는 인문사회(80명, 48.8%), 공과대학(37명, 22.6%), 정보과학(33명, 20.1%), 한의대(10명, 6.1%), 예체능(4명, 2.4%) 대학 순으로 나타났다. 또한, 인터넷 활용 형태를 보면, 하루 평균 인터넷 활용시간은 2시간대(34.8%), 게임 사용시간과 채팅(메신저)은 각각 1시간대 미만이 31.1%와 42.1%로 가장 높게 나타났다.

[표 4-2] 인터넷 활용 형태

구 분	하루 평균 인터넷 활동시간		하루 평균 게임 사용시간		하루 평균 채팅(메신저) 사용시간	
	빈도(명)	%	빈도(명)	%	빈도(명)	%
사용하지 않음	0	0	32	19.5	22	13.4
1시간 미만	15	9.1	51	31.1	69	42.1
1시간대	30	18.3	27	16.5	43	26.2
2시간대	57	34.8	29	17.7	19	11.6
3시간대	31	18.9	13	7.9	5	3.0
4시간 이상	31	18.9	12	7.3	6	3.7
합 계	164	100.0	164	100.0	164	100.0

핸드폰 활용 형태에서 보면, 월평균 핸드폰 요금은 3-5만원 정도(67.1%)가 대부분이고, 핸드폰 평균 교체주기는 다양하게 나타났는데, 그중 13-18개월이 23.8%로 가장 높게 나타났다[표 4-3].

[표 4-3] 핸드폰 활용 형태

단 가	월 평균 요금		평균 교체주기		
	빈도(명)	%	개 월	빈도(명)	%
1만원 미만	2	1.2	한번도 교체한적 없음	44	26.8
1-2만원	16	9.8	6-12개월	23	14.0
3-5만원	110	67.1	13-18개월	39	23.8
6-10만원	25	15.2	19-24개월	35	21.3
10만원 이상	11	6.7	25개월 이상	23	14.0
합 계	164	100.0	합 계	164	100.0

[표 4-4]를 보듯 아바타 인지도는 높게 나타났으나, 아바타에 대한 활용도는 낮은 것으로 나타났다. 아바타에 대한 인지도는 그렇다 이상이 65.3%인 반면, 활용도는 35.4%로 분석되어 아바타에 대한 인지도를 지니고 있는 응답자 중에서 50% 미만이 활용하고 있는 것으로 판단되어 진다.

[표 4-4] 아바타 인지도와 활용도

구 분	아바타 인지도		아바타 활용도	
	빈도(명)	%	빈도(명)	%
매우 그렇지 않다	2	1.2	23	14.0
그렇지 않다	7	4.3	30	18.3
보통이다	48	29.3	53	32.3
그렇다	49	29.9	37	22.6
매우 그렇다	58	35.4	21	12.8
합 계	164	100.0	164	100.0

아바타의 일반적인 활용도에 대한 질문을 5점 척도를 통해 평균 분석한 결과 [표 4-5]와 같이 나타났다. 아바타의 특성 중 타인과 다르게 꾸민다가 가장 높고, 금전적인 투자가 가장 낮은 결과를 나타냈다.

[표 4-5] 아바타에 대한 질문

구분	아바타를 활용한 게임	아바타를 이용한 채팅	아바타를 통해 대리만족	자신과 동일한 캐릭터로 선정	가상세계의 본인	즐겁고 재밌는 놀이	유행 감각 위해 사용
평균	2.47	2.42	1.70	2.35	1.97	2.43	2.09
구분	타인에게 자랑	타인과 다르게 꾸미	초라하면 창피	타인의 화려한 아바타보면 부러움	금전적 투자	타인에게 아이템 선물	
평균	2.10	2.82	1.91	2.16	1.50	1.54	

4.2 타당성 및 신뢰성 검증

본 연구의 측정 도구의 타당성을 높이기 위해 기존의 연구자들이 사용한 설문지를 활용하였으며, 요인분석을 통해 타당성에 문제가 있는 것은 제외하였다. 연구모형에 사용된 연구변수에 대한 요인 분석을 실시하였는데, 추출방법으로 주성분 요인 분석 방법을 사용하였고, 요인회전은 베리맥스 회전을 사용하였다. 총 21개 문항이 투입되어 그 결과 6개의 요인이 수렴되었고, 각 요인들의 요인적재량은 모두 0.7 이상으로 나타났다. 하지만, 심리적 특성에 대한 요인 1개와 사용자 수용 특성에 대한 요인 2개가 요인에서 제외되었다.

측정항목간의 내적 일관성을 검증하는 Cronbach's Alpha 분석 결과, 모두 0.6 이상으로 분석되었다. 따라서, 본 연구의 신뢰성 검증 결과는 독립변수와 종속변수간의 상호 분석에는 무리가 없는 것으로 판단된다[표 4-6].

[표 4-6] 신뢰성 검증 결과

연구 변수	설문 항목 수	측정 항목수	α 계수
자아 존중감	3	2	.6544
유행 선도력	4	4	.7876
소비 가치	4	4	.7916
혁신 성향	3	2	.6910
유흥 성향	3	2	.8603
향후 3D 핸드폰 아바타 수용도	4	4	.8967

p < 0.05

4.3 가설 검증 및 해설

본 연구의 <가설 1>은 심리적 특성은 아바타 수용도에 영향을 미친다는 것이다. 이 가설에 대한 검증은 선형 회귀분석을 통해 실시하였다. 종속변수는 3D 핸드폰 아바타 수용도를 나타내는 향후 사용의도이고, 독립변수는 심리적 특성에 대한 요인분석 결과 나타난 10개의 요인 값을 적용하였다[표 4-7]. <가설 1-1> 자아 존중감은 아바타 수용도(유의확률 0.084)는 채택되어 의미가 없다. 그러나, <가설 1-2> 유행 선도력은 아바타 수용도(유의확률 0.000)는 통계적으로 의미가 있고, <가설 1-3> 소비 가치는 아바타 수용도(유의확률 0.484)도 통계적으로 의미가 있다고 말할 수 있다. 그러므로, <가설 1> (심리적 특성은 아바타 수용도에 영향을 미친다)는 부분적으로 영향을 미친다고 할 수 있다. 심리적 특성에서 자아존중감이 아바타 수용에 대한 영향요인을 밝혀내지 못했다. 하지만, 통계적으로는 유의하나 R²값이 0.109이므로 설명력이 낮다고 할 수 있다.

[표 4-7] 심리적 특성에 대한 회귀분석

모 형	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
	B	표준오차	베타		
소비 가치	.147	.074	.147	1.994	.048*
유행 선도	.319	.074	.319	4.309	.000**
자아 존중감	-.052	.074	-.052	-.702	.484*

* p < 0.05 ** p < 0.05

손수현(2002)은 특성 변인을 자아 존중감, 유행 선도력, 소비 가치로 도출하여 분석하였는데, 아바타 추구 혜택에 미치는 심리적 특성이 사용자 집단의 성별, 연령별로 수용변인이 다르게 나타났다고 하였는데, 동일한 변인으로 분석하였는데 자아 존중감에서는 차이가 있는 것으로 파악되었다.

또한, <가설 2>는 사용자 수용 특성은 아바타 수용도에 영향을 미친다는 것이다. 이 가설 또한 선형 회귀분석을 통해 분석하였다. 종속변수는 3D 핸드폰 아바타 수용도를 나타내는 향후 사용의도이고, 독립변수는 사용자 수용 특성에 대한 요인분석 결과 나타난 4개의 요인값을 적용하였다[표 4-8]. <가설 2-1> 혁신 성향은 아바타 수용도(유의확률 0.391)와 <가설 2-2>는 유희 성향은 아바타 수용도(유의확률 0.063)는 채택되어 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 하지만, 통계적으로는 유의하나 R²값이 0.026이므로 설명력이 낮다고 할 수 있다.

[표 4-8] 사용자 수용 특성에 대한 회귀분석

모형	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
	B	표준오차	베타		
유용성향	.146	.078	.146	1.873	.063
혁신성향	.067	.078	.067	.861	.391

* $p < 0.05$

Barnett(1990)는 유용성향이 높은 사람일수록 웹 사용동기가 높아진다고 하였고, Atkinson and Kydd(1997)는 유명 웹을 사용에 관한 실증적 연구에서 유용성향이 높은 사람이 웹 이용도가 높은 것으로 나타났지만 본 연구는 그와 반대의 결과가 분석되었다. 유용성향과 혁신성향이 아바타 수용에 아무런 영향요인을 밝혀내지 못했다. 이러한 결과치는 아바타를 활용하고 있는 응답자가 50% 미만이었기 때문일 수도 있겠으나, 3D 핸드폰 아바타 아이템이 너무나 고가일 것이라 판단하여서 영향을 못 미쳤다는 의미로 해석된다.

<가설 3>에 대한 분석은 분산분석을 통해 분석한 결과, 성별에 대한 아바타 수용도를 분산분석을 통해 분석한 결과 p 값 = 0.001를 보면, 통계적으로 의미가 있다. 따라서, 성별에 따라 3D 핸드폰 아바타 수용에 차이가 있는 것을 알 수 있다. 단과대학 형태별로 아바타 수용도 역시 Levene 통계량 값이 2.611로 충분히 크며, p 값 = 0.027이므로 통계적으로 의미가 있어서, 단과대학 형태별로 아바타를 수용도 차이가 있는 것을 알 수 있다.

4.4 추가적 분석

지금까지는 개인의 심리적 특성과 사용자 수용 특성 따른 3D 아바타 핸드폰 수용도를 분석하였다. 본 연구에서 추가적으로 개인의 정보통신 활용(핸드폰 활용과 인터넷 활용)에 따라서 수용도를 회귀분석을 통해 분석하였다. 먼저, 핸드폰 활용정도는 핸드폰 사용요금 정도와 핸드폰 교체주기 정도로 분석하였고, 인터넷 활용정보는 인터넷 사용시간, 온라인 게임시간, 인터넷 채팅(메신저 포함) 시간 정도로 분석하였다.

[표 4-9]에서와 같이 핸드폰 활용은 아바타 수용도(유의확률 0.449, $p < 0.05$)는 통계적으로 의미가 없고, 인터넷 활용은 아바타 수용도(유의확률 0.000, $p < 0.05$)는 통계적으로 의미가 있는 것으로 나타났다. 따라서, 정보통신 활용 특성에 따라서 3D 핸드폰 아바타 수용에 미치는 영향은 부분적으로 채택되었다. 하지만, 통계적으로는 유의하나 R^2 값이 0.089이므로 설명력이 낮다고 할 수 있다.

[표 4-9] 정보통신 활용 특성에 대한 회귀분석

모형	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
	B	표준오차	베타		
핸드폰 활용	.056	.073	.057	.759	.449
인터넷 활용	.307	.079	.292	3.876	.000*

* p < 0.01

V. 결 론

본 논문은 아바타 사용과 관련하여 어떤 요인에 의해 영향을 받는지에 대한 이론적 모형을 제시하고, 설문조사를 통해 실증하였다. 검증 결과에 의하면 향후 3D 핸드폰 아바타 수용에 미치는 요인은 첫째, 심리적 특성으로 자아 존중감, 유행 선도력, 소비 가치이며, 둘째, 사용자 수용 특성으로 혁신 성향, 유희 성향으로 나타났다. 이렇듯 요인 분석을 통해서 각 요인별 신뢰도 검증한 결과 α 값이 양호하게 나타났다.

이를 바탕으로 먼저, 심리적 특성에 대한 회귀분석 결과에서 소비 가치와 유행 선도력은 기각되었으며, 자아 존중감이 채택되어서 종합적으로 보면 심리적 특성은 3D 핸드폰 아바타 수용에 영향을 미친다는 연구가설은 부분적으로 채택되었다. 둘째, 사용자 수용 특성에 대한 회귀분석 결과에서 유희 성향과 혁신 성향 모두가 채택되어 종합적으로 보면, 사용자 수용 특성은 3D 핸드폰 아바타 수용에 영향을 미친다는 연구가설은 모두 채택되었다. 셋째, 추가적 분석으로 정보통신 활용 특성에 대한 회귀분석 결과를 보면, 핸드폰 활용도에 따라 영향을 미친다는 가설은 채택되었지만, 인터넷 활용도에 따라 영향을 미친다는 가설은 기각되었다.

따라서, 본 연구에서는 아바타 수용에 있어 사용자의 수용 특성보다는 심리적 특성에 따라 3D 핸드폰 아바타를 수용할 것이라라는 연구결과가 나타났다. 이러한 연구결과를 고려할 때, 아직은 보급되지 않은 3D 핸드폰 아바타 수용이 사용자 특성에 영향을 못 미치지만, 인터넷을 통해 잠재적인 수용자들과 아바타의 아이템 서비스에 대한 정보를 지속적으로 관심을 갖아야 한다. 이렇듯, 향후 개발 보급될 3D 핸드폰 아바타의 수용성에 있어서 개발 및 서비스 업체는 심리적 특성을 파악하여 마케팅을 한다면 좋은 결과가 나타날 것이라고 사료된다.

본 연구의 시사점은 첫째, 아직 미흡한 아바타에 대한 수용도에 대한 실증적 분석을 통해서 아바타 수용의 이론적 개념을 도입하여 활용함으로써 향후 심층연구를 위한 기초적인 틀을 제공할 수 있다. 둘째, 모바일을 통해 각종 콘텐츠 서비스를 제공하고 있는 상황에서 향후 서비스될 3D 핸드폰 아바타 아이템을 어떻게 개선하여 서비스 할 것인지에 대한 실증적 자료가 될 수 있을 것이다. 특히, 핸드폰의 부가서비스의 활용도가 높은 대학생들에게 상대적으로 낮은

아바타 사용자 수를 확대하기 위해서는 저가와 양질의 콘텐츠를 제공이 더욱 필요함을 알 수 있었다.

하지만, 본 연구의 한계점은 설문대상 및 사용자가 대학생층으로 한정되어 있고, 특히, 아바타가 대학생보다는 초·중·고등학생들이 활용도가 더 높다. 설문 대상자들은 아카타에 대한 이론적 정립과 활용방안은 많이 파악하고 있었으나, 현재 인터넷에서 제공하는 아카타 아이템을 활용하는 사용자는 응답자의 50%를 초과하지 못했다. 이는 현재 인터넷에서 아바타를 활용하지 않는 집단들이 3D 핸드폰 아바타의 수용도에 부정적인 영향을 미쳤을 것이다.

따라서, 본 연구자는 향후 연구과제로 아바타를 사용하는 집단을 대상으로 실증적 분석이 필요하다고 판단되어진다.

참 고 문 헌

- [1] 강혜원, “의상사회심리학”, 교문사, 1995.
- [2] 김선화, 이영선, “유행선도력과 쇼핑관련 특성과의 관계 연구”, 한국의류학회지, 제25권, 1호, 2001, pp. 162-172.
- [3] 김인재, 이정우, “무선 인터넷 서비스 수용의 영향요인에 관한 연구”, Information Systems Review, 제3권, 1호, 2001, pp. 83-101
- [4] 김종길, “사이버공간 속의 청소년 문화와 정체성”, 덕성여자대학교 학생생활연구, 제16권, 2000, pp. 27-46.
- [5] 박희정, “온라인 채팅에서 아바타의 도입이 사용자의 매체에 대한 인지에 미치는 영향”, 연세대학교 석사학위논문, 2001.
- [6] 배정주, “유행 선도력 척도개발을 위한 기초연구”, 서울대학교 석사학위논문, 1989.
- [7] 서건수, “인터넷 쇼핑몰의 특성과 사용자간의 상황적 관계분석”, 경영정보학연구, 제11권 2호, 2001, pp. 23-55.
- [8] 손수현, “아바타 사용자의 아바타 추구 혜택에 미치는 심리적 특성연구”, 연세대학교 석사학위논문, 2002.
- [9] 송소원, “대학생의 자아존중감과 스트레스 지각수준, 스트레스 대처양식의 관계 연구”, 상명대학교 학생생활연구소, 학생생활연구, 제12권, 1999.
- [10] 유창조, “아바타의 소비경험에 관한 탐색적 연구 : 자아와 아바타의 관계를 중심으로”, 마케팅관리연구, 제8권, 1호, 2003, pp. 79-98.
- [11] 하오선, 신혜원, “아바타의 의복이미지”, 한국의류학회지, 제27권, 5호, 2003, pp. 560-569.
- [12] 최보가, 권귀연, “자아존중감 척도 개발에 관한 연구(I)”, 대한가정학회지, 제31권 2호, 1993, pp.41-128.
- [13] Atkinson, M. and Kydd, G., “Individual Characteristics Associated with World Wide Web Use: An Empirical Study of Playfulness and Motivation”, the DATA BASE for Advances in information systems, 28(2), 1997, pp. 53-62.
- [14] Barnett, L. A., “Playfulness: Defintion, Design and Measurement”, Play and Culture, 3, 1990, pp. 319-336.
- [15] Coopersmith, S., The antecedents of self-esteem San Francisco W.H. Freeman, 1967.
- [17] Fynn, L. R. and Goldsmith, R. E., "A Validation of the Goldsmith and Hofacker Innovativeness Scale", Educational and Psychological Measurement, 53, 1993, pp. 1105-1116.
- [18] Gecas, V., "Parental behavior and contextual variations in adolescent self-esteem", sociometry, 35(2), 1972, pp. 332-345.
- [19] Gordon, D., "Self-conceptions methodologie", Journal of Nervous & Mental Disorders, 148, 1969, pp. 328-364.

- [20] Harter, S., "The Development of the Self-system. In M. Hetherington(Ed.) Handbook of Child Psychology : Developmental Psychology, 21(6), 1982, pp. 1016-1024
- [21] Igbaria, M., "End-User Computing Effectiveness : A Structural Equation Model", Omega, 18(6), 1990
- [22] Igbaria, M. *et al.*, "A Motivational model of Microcomputer Usage", Journal of management Information System, 13(1), 1996, pp. 127-143.
- [23] Kasiser, S. b., "The Social Psychology Clothing & Adomment", N.Y. : Macmillan Publishing Co, 1985.
- [24] Martocchio, J. J. and Webster, J., "Effects of Feedback and Cognitive PlayFulness on Performance in Microcomputer Software Training", Personnel Psychology, 45(2), 1992, pp. 553-578.
- [25] Mussen, P.H., Conger, J.J., Kagan, J., & Huston A. E., "Child development and personality", (sixth Ed.), New York:Happer & Row, 1984.
- [26] Newman, B.M. & Newman, P.R., Development through life:A psychological, 1975(박이칭, 현대발달심리학, 서울:형설출판사, 1983.)
- [27] Posenberg, M, "Conceiving the self", New york: Basic Books, 1979.
- [28] Robertson, T. S., "Innovative Behavoir and Communication", N.Y. : Holt, Rinehart & Winston, 1971.
- [29] Robertson, T. S and Wind, Y., "Organizational Psychographics and Innovativeness", Journal of Consumer Research, 7, 1980, pp. 24-32.
- [30] Rogers E. M and D, Cartano., "Methods of Measuring Opinion Leadership", publi: Opinion Quarterly, 26, 1962, pp. 435-441.
- [31] Sheth, J. N., Newma, B. I. & Gross, B. l., "Why we buy what we buy : A Theory of ccncumption values", Journal of business research, 22(2), 1991, pp. 159-170.
- [32] Watkin, D., "The development and evaluation of self-esteem measuring instruments", Journal of Personlity Assessment, 42, 1978, pp. 171-182.
- [33] Waskul, D & Douglass, M., "Cyberself : The Emergence of Self in On-Line Chat", The Information Society, 13(4), 1997, pp. 375-379.
- [34] Zaltman, G., Duncan, R. and Holbek, J., "Innovations and Organizations", New York, Wiley, 1973.