움직이는 가상 모델을 활용한 인터넷 쇼핑몰에서 쇼핑의 즐거움, 위험감소가 미래행동의도에 미치는 영향

양희순¹⁾ · 최영림²⁾

¹⁾건국대학교 i-Fashion 의류기술센터

²⁾서울대학교 생활과학연구소

The Influences of Shopping Enjoyment and Risk Reduction on Behavioral Intention in Internet Shopping Malls using a Moving Virtual Model

Heesoon Yang¹⁾ and Young Lim Choi²⁾

¹⁾Konkuk University i-Fashion Technology Center; Seoul, Korea

²⁾Research Institute of Human Ecology, Seoul National University; Seoul, Korea

Abstract : This study investigates the influences of shopping enjoyment and risk reduction on customers' attitude and the behavioral intention in the Internet shopping mall using a moving virtual model. For this study, we produced a moving virtual model to present a fashion product. The virtual model walks for about one minute on the stage. After respondents viewed it, they completed a questionnaire. The questionnaire consists of online shopping enjoyment, risk reduction, customers' attitude and behavioral intention. Respondents are limited to females aged in their 20s and 30s, who have experienced Internet shopping and are highly interested in fashion products. 411 samples were used for the final analysis. Cronbach's alpha, factor analysis, and multiple regression analysis were conducted. The results are as follows. Online shopping enjoyment and risk reduction influenced the behavioral intention directly as well as through the attitude. However, the size of the influence indicated that online shopping enjoyment is larger than risk reduction. Therefore, Internet malls should utilize the moving virtual model to provide customers with enjoyment and risk reduction, which will increase customers' favorable attitudes and the behavioral intention such as purchase intention and word of mouth.

Key words: moving virtual model, online shopping enjoyment, risk reduction, behavioral intention

1. 서 론

인터넷 쇼핑은 특히 경제적 쇼핑을 중시하는 20, 30대 젊은 소비자들의 소비 성향과 어울려 이용률이 증가되고 있으며, 소비자에게 탐색 과정에 드는 비용이나 시간을 줄여줄 수 있기 때문에 정보화 시대에 유용한 쇼핑채널로 활용되고 있다(이영원, 2009). 특히, 인터넷 쇼핑과 관련하여 의류상품이 소비자의 중요한 구매 영역이 되면서(Kim & Lennon, 2010), 인터넷은 주요한 유통 채널로 인식되고 있다. 그렇지만 이제 성숙기로 접어든 인터넷 시장은 수없이 많은 인터넷 쇼핑몰로 넘쳐나고 있으며, 오프라인 매장과 달리 클릭만으로 소비자들은 쉽게 다른 쇼핑몰로 이동이 가능하기 때문에 소비자들의 전환장벽을 높여 지속적인 구매가 이루어질 수 있도록 하는 것이 무엇보다 중요하다.

의류상품은 인터넷 쇼핑몰에서 자주 구매되는 상품이지만 직

접 만져보고 입어볼 수 없기 때문에 구매위험을 높게 지각하는 상품이다. 즉, 인터넷 쇼핑에서 느낄 수 있는 일반적인 위험 예를 들면 정보 보안, 배송 등과 같은 위험뿐만 아니라 색상이나 맛을새를 직접 살펴볼 수 없어 생기는 의류상품의 특성을 반영한 구매 위험이 존재하게 된다. 인터넷 쇼핑몰에서 의류제품 구매 시 지각하게 되는 위험에 대한 연구를 살펴보면 교환/반품/배송 위험, 상품관련 위험, 사회 심리적 위험, 정보노출 위험과 관련하여 연구가 진행되기도 하였으며(나윤규, 홍병숙, 2008), 치수결점, 사회 심리적 정보노출, 배달, 가격의 위험지각으로 연구가 이루어지기도 하였다(황진숙, 2003). 즉, 상품 영역에 관계없이 일반적으로 지각할 수 있는 위험과 의류상품의 특성이 반영된 위험 지각에 대한 연구가 이루어졌다. 그러나 인터넷 쇼핑이 보편화되면서 교환이나 반품, 배송, 정보노출에 대한 일반적인 위험은 어느 정도 감소했다고 볼 수 있다. 그렇지만 의류상품의 특성상 지각하게 되는 색상, 소재, 맛을새 등의 위험인 치수관련 위험이나 상품관련 위험, 심리적 위험은 여전히 클 것으로 예상된다. 이러한 위험을 줄이기 위해서는 상세한 사진을 제공하거나 텍스트의 자세한 설명 등 정보 제공이 중요하다고

Corresponding author; Young Lim Choi
Tel. +82-10-2382-2142, Fax. +82-2-879-1976
E-mail: orangebk@empal.com

할 수 있다.

위험감소뿐만 아니라 최근에는 인터넷 쇼핑 시 경험하는 쇼핑 감정에 대한 연구도 활발하게 이루어지고 있다(양희순, 이 유리, 2008; 이은진, 홍병숙, 2006; 홍희숙, 이수경, 2005). 즉, 인터넷 쇼핑몰에서 의류제품을 구매할 때 소비자가 경험할 수 있는 몰입감이나 즐거움은 긍정적인 감정이므로 태도나 구매행동에 영향을 미칠 수 있다. 따라서 인터넷 쇼핑몰에서 의류상품의 구매율을 높이고 소비자들을 지속적으로 방문하게 하기 위해서는 구매 시 상품과의 물리적 접촉을 하지 못하여 생기게 되는 위험을 감소시키며, 소비자들의 긍정적인 감정인 즐거움을 느끼게 할 수 있는 쇼핑몰 구성 전략이 필요한 시점이다. 이에 따라 기술의 발달과 함께 소비자들에게 최적의 쇼핑 공간을 제공하기 위해 인터넷 쇼핑몰에서 제시되는 의류상품의 제시 방법이 중요하며, 이에 대한 연구도 활발하게 이루어지고 있다(심수인, 2007; 유은영, 2008; 이지인, 2009). 최근에는 3차원 가상모델을 활용하여 자신의 치수에 맞는 아바타를 생성한 뒤 의류상품을 입혀볼 수 있게 하는 기술까지 개발되었다. 특히 동적인 움직임을 가미한 움직이는 가상 모델처럼 의류상품을 입은 모델이 쇼핑몰이라는 가상의 공간에서 움직임을 통해 소비자들에게 더 나은 맞춤새나 질감을 제공할 수 있다면 소비자가 인지하는 구매위험을 줄이고 즐거움을 높여주어 구매행동에 영향을 미칠 것으로 예상된다.

인터넷 쇼핑몰에서 의류상품을 판매할 때 실제 제품품질과 착용 시 이미지를 실제와 가깝게 제시하는 것이 중요하기 때문에 점점 더 많은 인터넷 쇼핑몰들은 기술을 도입하여 소비자들에게 더 나은 쇼핑환경을 제공하기 위해 노력하고 있다. 즉, 오프라인 매장에서의 경험을 인터넷상에서도 제공하여 소비자들의 실재감과 생동감을 높이기 위해 노력하고 있는 것이다. 움직이는 가상 모델은 인터넷 쇼핑몰의 정적인 개념을 넘어 동적인 개념을 도입한 것으로 의류상품의 맞춤새나 소재, 색상, 실루엣 등을 자세하게 보여줄 수 있다. 아직까지는 이러한 움직이는 가상 모델을 활용하여 의류상품을 보여주는 인터넷 쇼핑몰이 존재하지 않지만 3D 기술의 발전과 함께 도입이 가능할 것으로 예상된다. 이에 따라 이러한 기술 도입의 효과성을 검증하는 것이 필요한 시점이다. 따라서 본 연구에서는 움직이는 가상모델을 이용하여 의류상품을 제시하는 인터넷 쇼핑몰에서 소비자가 인지하는 쇼핑의 즐거움과 지각하는 위험이 태도 및 추천, 방문, 구전, 구매의도 등의 미래행동의도에 미치는 영향을 살펴봄으로써 기술도입의 효과성을 검증하고자 하였다. 이를 이용하여 향후 소비자들에게 더 나은 인터넷 쇼핑환경을 제공하기 위한 발전 방향과 전략적 제언에 대해 논의하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1. 움직이는 가상 모델

최근 인터넷 쇼핑몰에서 패션 부분의 성장은 가속화되고 동시에 경쟁이 치열해져서 패션상품의 구매 결정에 영향을 미치

는 부분에 대한 연구가 필요하다(나윤규, 홍병숙, 2008). 특히 인터넷 쇼핑몰에서 의류상품에 대한 차별화된 상품 정보의 제공은 매우 중요하며(서상현, 2004), 인터넷 의류 쇼핑몰은 고객과의 접촉이 웹상으로만 이루어지기 때문에 적절한 화면구성과 상품정보의 전달은 소비자의 구매와 직결될 수 있는 중요한 요소이다(유은영, 2008).

이지원(2003)에 따르면 인터넷 쇼핑몰에서 제공되는 상품제공 기술은 사진을 통해서 제품치수에 대한 그림을 보여주며, 마네킹이나 모델 사진을 통해 디자인을 보여주고 텍스트를 통해서 호칭별 착용자의 신체치수 및 착의 시 효과를 설명하는 방식이다. 그렇지만 인터넷 쇼핑몰에서 지금까지 개발된 웹 기술 중에 가장 진보한 형태는 3차원 가상모델로 자신의 신체 사이즈에 맞춰 제품 코디네이션을 실시할 수 있으며 360도 회전을 통해 원하는 각도에서 제품을 관찰할 수 있다(이지인, 2009). 인터넷 쇼핑몰에서 의류상품을 판매할 때는 착용 시 이미지가 중요하며 웹 3D 모델링 기술을 활용한 가상모델 코디 서비스는 실시간으로 구매하고자 하는 의류상품의 착용 이미지를 제공하여 지각된 위험을 줄여주고 쇼핑만족도를 높여준다(서용한, 오희선, 2006). 직접 입어보는 특수한 형식을 대체할 수 없는 것이 인터넷 의류 쇼핑몰의 큰 단점이며, 가상모델 시스템 같은 기술을 이용하여 인터넷 매장에서 옷을 입혀 볼 수 있도록 인터넷 쇼핑환경을 구축하는 것이 소비자의 신뢰를 확보할 수 있는 유일한 대안이다(탁명자, 김치용, 2006). 그러나 동영상 제시법은 일부 개인 인터넷 쇼핑몰에서 제한적으로 사용하고 있으며, 대개 인터넷 쇼핑몰의 고용된 모델이나 운영자가 직접 상품을 코디네이션하여 입고 상품에 대한 설명을 하는 장면을 비디오로 촬영한 형태이다. 이는 사진보다 생생한 현장감과 높은 실재감을 느낄 수 있다(유은영, 2008). 하지만 IT와 패션의 융합을 통해 점차 3D 패션기술이 상용화되고 있는데 3D 가상 패션쇼 기술, 3D 아바타의 가상의류착용 기술 등은 해외로부터 벤치마킹 대상이 될 정도로 세계적 수준의 기술력을 인정받고 있으며, 향후 글로벌 시장 진출 시 막대한 시장 창출이 가능한 것으로 주목받고 있다(“섬유-IT융합”, 2010). Fig. 1은 실제 의상을 디지털 의상으로 재현한 모습을 보여주

Fig. 1. 3D 패션기술 상용화 실제의상(a)과 디지털 의상(b) (www.mkfashion.co.kr)

는 것이며 이는 첨단 3D 디지털 의상 제작기술을 사용하여 화려한 3D 가상 패션쇼를 시연하는 기술로 실제로 의상을 보는 것처럼 높은 사실감을 제공한다.

이렇듯 패션에 IT 기술의 융합을 통해 실제 의상이 가상모델을 이용한 디지털 의상으로 변환될 수 있으며, 이를 인터넷 쇼핑몰에 적용한다면 인터넷 쇼핑몰은 소비자들에게 기존의 쇼핑몰과는 달리 착용 이미지를 제공하여 더 나은 쇼핑환경을 제공할 수 있을 것으로 보인다. 단순 이미지 사진과는 달리 맞춤새나 재질, 패턴 등에 대해 더 자세하게 보여줄 수 있으며 동적인 움직임을 통해 소비자들에게 긍정적인 쇼핑의 경험을 제공할 것으로 보이기 때문이다.

2.2. 인터넷 쇼핑의 즐거움과 미래행동도

Pine and Gilmore(1999)는 서구사회가 농업경제에서 발전하여 산업경제, 서비스 경제를 거쳐 현재는 경험 경제(experience economy)로 접어들었음을 강조했으며, 서비스와 경험이 차별적인 요소임을 주장했다. Hirschman and Holbrook(1982)도 경험적 관점에서 볼 때 소비는 환상, 감정, 재미 등과 관련된 것으로 쾌락적 반응을 야기하는 매우 주관적인 상태로 파악될 수 있다. 즉, 팔리는 상품의 품질뿐만 아니라 구매 경험의 전반적인 질도 소비자 구매에 중요한 영향을 미친다고 할 수 있다(Kim & Kim, 2004). 이렇듯 구매 시 감정은 구매 행동에 영향을 줄 수 있는데(Fogel & Schneider, 2010), 의류상품과 같이 쇼핑 시에 많은 감각적 단서와 시용착용과 같은 체험적 요소가 중요시 되는 물리적 상품의 경우, 인터넷 쇼핑에서는 소비자들의 경험의 질이 낮아질 수 있기 때문에 의류상품이 인터넷 쇼핑에서 확산되기 위해서는 소비자들의 쇼핑의 즐거움을 강화하는 것이 필요하다(서용한, 오희선, 2006). 인터넷을 통한 패션상품의 쇼핑은 다양한 디자인과 색상, 빠른 업데이트를 통해 소비자들에게 시각적으로 즐거움을 줄 수 있다(이은진, 홍병숙, 2006). 또한 인터넷 쇼핑에 대한 태도는 인터넷상으로 구매행위를 하는 것과 관련된 소비자들의 부정적 혹은 긍정적 감정으로 정의되며(Schlosser, 2003), 어떤 대상에 대해서 일관성 있는 호의적이거나 비호의적인 반응으로 구매의도나 행동에 영향을 미치는 변수이다(강경영, 진현정, 2007). Fiore et al.(2005a)에 따르면 쇼핑에서의 즐거움은 가상모델을 활용한 웹 사이트에 대해 긍정적 태도(선호도)와 애고의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 가상모델을 활용한 사이트에서 흥미로운 경험은 소비자가 디자인에 참여하고자 하는 협력 디자인(co-design)을 이용할 의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며(Fiore et al., 2004), 경험적 가치는 온라인 리테일러에 대한 긍정적 태도, 구매의도, 애고의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다(Fiore et al., 2005b). 이상에서 보듯이 인터넷 쇼핑에서의 즐거운 경험은 쇼핑물에 대해 긍정적인 태도를 형성하고 구매의도나 애고의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그렇지만 인터넷 쇼핑 관련 연구들을 살펴보면 쇼핑에서 경험하는 감정에 대한 연구가 미미하며, 감정과 인

터넷 쇼핑과의 관계에 대한 연구가 부족하다(서문식 외, 2002). 따라서 본 연구에서는 움직이는 가상모델을 활용한 인터넷 쇼핑몰에서 쇼핑의 즐거움이 태도 및 미래행동의도에 미치는 영향을 살펴보고자 한다.

2.3. 위험감소와 미래행동도

Bauer(이영원에서 재인용, 2009)에 따르면 일반적으로 소비자는 제품이나 서비스를 구매할 때 선택에 따른 위험을 인지하며, Taylor(1974)는 이러한 위험을 객관적인 위험이 아니라 소비자가 주관적으로 인지하는 위험이라 규정하고, 소비자들은 위험을 감소시키기 위해 정보를 탐색한다고 하였다. 인터넷 쇼핑이 활성화되고 있지만 구매 상품에 대한 사전 확인이 불가능하다는 이유로 소비자들은 구매 위험을 높게 인지하며 이는 구매를 막는 역할을 하게 된다(이영원, 2009). 또한 인터넷상에서 소비자들은 제품이나 판매자와 대면 접촉을 하지 않고 상품의 거래를 하기 때문에 기존의 전통 상거래에 비하여 더욱 위험부담을 느낀다(나윤규, 홍병숙, 2008). 특히 의류상품은 질감에 대한 정보를 얻기 어렵고, 모니터에 따라 색상이 다르게 나타날 수 있으며, 사이즈가 표기되어 있다 할지라도 맞춤새에 대해 정확히 알 수 없다(조영주 외, 2001). 따라서 인터넷 쇼핑몰의 선택이나 평가 시에 해당 인터넷 쇼핑몰에 대한 소비자들의 위험지각은 중요한 요소이며(황진숙, 2003), 인터넷 쇼핑몰에 진출해 있는 패션기업들의 실제 수익이 그다지 높지 않은데 이는 패션제품의 경우 인터넷 쇼핑에서 소비자들이 위험지각을 높게 인식하기 때문이다(나윤규, 홍병숙, 2008). 즉, 소비자가 인지하는 구매 위험은 인터넷 쇼핑몰에서 의류상품을 구매하기 이전에 만지거나 입어볼 수 없기 때문에 소비자들에게 구매 장벽의 역할을 할 수 있으며 이는 구매를 꺼리게 하는 원인이 된다(Park & Stole, 2002).

이에 인터넷 쇼핑에서의 위험지각과 이에 관한 연구는 인터넷 쇼핑에 관한 이론적인 지식을 확장하며, 의류상품을 판매하는 인터넷 쇼핑몰의 시장세분화나 마케팅 전략에 유용한 정보를 제공할 수 있다(황진숙, 2003). 소비자들이 지각하는 위험을 줄이기 위해서는 더 좋은 시각적 표현을 해야 하며(Khakimjanovaa & Park, 2005), 보다 진보된 시각적 표현을 통해 구매 이전에 만져보는 촉각적 경험을 대신할 수 있도록 해야 한다(심수인, 2007). 인터넷 쇼핑몰에서 의류상품의 정보를 제공하는 수단은 주로 텍스트와 이미지이지만 기술접목을 통해 맞춤새나 재질, 스타일을 확인해 볼 수 있는 이미지를 구현한다면 사이즈나 스타일에 구매를 받는 의류상품도 인터넷 판매에서 소비자들에게 만족을 가져다줄 수 있을 것으로 보인다(유은영, 2008).

한편 Kim and Lennon (2010)에 따르면 지각된 위험은 만족과 재방문의도, 구매의도에 부적인 영향을 미치는 것으로 드러났으며, 김한나, 유은영(2005)에 따르면 위험을 줄이기 위해 소비자들은 정보를 탐색하며, 이러한 위험 감소 행동을 통해 구매의도가 증가한다고 하였다(심수인, 2007). 게다가 인터넷 쇼

핑몰에서 상품제시 유형은 효용성에 영향을 미치며, 향후 구매 의사 결정 시에 자신감이나 사이트 재방문 의도에 영향을 미치는 것으로 드러났다(유은영, 2008). 따라서 본 연구에서는 움직이는 가상모델을 활용한 인터넷 쇼핑몰에서 의류상품에 대한 위험 감소가 소비자들의 긍정적 태도 및 미래행동의도에 미치는 영향을 살펴보고자 한다.

3. 연구방법 및 절차

3.1. 연구모형 및 연구문제

본 연구에서는 인터넷 쇼핑몰에서 움직이는 가상모델을 이용하여 소비자들에게 의류상품을 제시하였을 때 소비자들이 느끼는 인터넷 쇼핑의 즐거움과 위험감소가 쇼핑몰에 대한 긍정적 태도 및 미래행동의도에 미치는 영향을 조사하고자 한다. 따라서 본 연구의 연구문제와 본 연구에서 제안되는 연구모형은 Fig. 2와 같다.

연구문제 1: 인터넷 쇼핑의 즐거움이 인터넷 쇼핑몰에 대한 긍정적 태도 및 미래행동의도에 미치는 영향을 살펴본다.

연구문제 2: 인터넷 쇼핑에서의 위험감소가 인터넷 쇼핑몰에 대한 긍정적 태도 및 미래행동의도에 미치는 영향을 살펴본다.

3.2. 자료수집 및 분석

본 연구는 인터넷 쇼핑몰의 나아가야 할 방향을 모색하고 움직이는 가상모델 기술을 도입하였을 경우 그에 따른 효과성을 밝히기 위한 연구이다. 본 연구의 연구 대상이 인터넷 환경에 익숙한 인터넷 쇼핑몰 소비자를 대상으로 한다는 점과 평가 대

상이 인터넷 쇼핑몰이라는 점에서 온라인 패널을 보유한 전문 조사업체에 의뢰하여 인터넷을 통해 온라인 설문 조사를 실시하였다.

본 연구를 위해 움직이는 가상모델이 실제 구매에 대한 위험을 줄여줄 수 있는지와 쇼핑의 즐거움을 제공할 수 있는지 규명하기 위해 움직이는 가상 모델을 이용하여 의류상품을 보여주는 자극물을 제작하였다. 움직이는 가상모델이 보여 줄 아이템을 선정하기 위해 인터넷 쇼핑을 즐겨하는 20대 30대 여성 소비자 100명을 대상으로 예비조사를 실시하였다. 의류상품을 인터넷 쇼핑몰에서 구매할 때 가장 평가하기 어려운 부분에 대한 조사를 실시한 결과 소재(40%), 사이즈(28%), 색상(7%), 디자인(5%), 기타(3%), 전반적 만족(17%)으로 나타났다. 이를 바탕으로 인터넷 쇼핑을 즐겨하는 20대 30대 여성 소비자 5명을 대상으로 인터넷 쇼핑몰에서 의류상품 구매 시 소재나 사이즈, 색상 등에 대해 가장 중요시하는 품목에 대한 사전 조사를 실시한 결과 원피스 구매 시 이러한 요소들을 가장 중시한다고 응답하였다. 원피스를 입힌 움직이는 가상모델 자극물을 10개를 제작한 뒤에 의류학 전공자 5명을 대상으로 소재와 실루엣, 맞춤새를 가장 잘 나타낼 수 있는 가상모델을 선정하게 하였다. 본 연구는 움직이는 가상모델을 통한 의류상품의 제시가 향후 인터넷 쇼핑몰에 도입이 되었을 경우 즐거움이나 위험 지각에 대한 판단이 태도 및 미래행동의도에 미치는 영향을 파악하는 것이 목적이므로 트렌드가 가미될 수 있는 디자인이나 스타일의 선호를 배제하고 오로지 소재와 실루엣, 맞춤새를 판단을 할 수 있도록 하기 위해 현재 유행하는 디자인이나 스타일과는 상관없이 움직일 때 소재나 맞춤새를 잘 나타낼 수 있도록 자극물을 제작하려고 노력하였다. 현재 인터넷 쇼핑몰에서는 정적인 사진만을 제공하기 때문에 모델의 움직임에 따른 옷의 실루엣이나 소재감의 표현이 부족하다. 따라서 본 연구에서는 움직임에 따라 하늘거리는 소재감을 표현하고 무늬가 자세히 보일 수 있도록 확대된 모습이 추가되었고 비치는 소재 표현감을 나타내도록 하였으며 평면 사진 상에서 판단하기 힘든 옷의 실루엣을 보여줄 수 있도록 앞모습과 뒷모습을 보여주었다. 음악을

Fig. 2. 연구모형

Fig. 3. 본 연구에 사용된 자극물

Table 1. 인터넷 쇼핑의 즐거움, 위험감소, 태도 및 미래행동의도의 신뢰도 분석

변수	문항	크론바하 알파
인터넷 쇼핑의 즐거움	의류상품을 구매할 때, 이러한 움직임은 가상모델을 이용한 의류상품 제시는 그 자체로 즐거운 쇼핑 경험을 제공 한다.	.946
	의류상품을 구매할 때, 이러한 움직임은 가상모델을 이용한 의류상품 제시는 흥미로운 쇼핑 경험을 제공 한다	
	의류상품을 구매할 때, 이러한 움직임은 가상 모델을 이용한 의류상품 제시는 끌리는 쇼핑 경험을 제공 한다	
	의류상품을 구매할 때, 이러한 움직임은 가상모델을 이용한 의류상품 제시는 재미있는 쇼핑 경험을 제공 한다	
	의류상품을 구매할 때, 이러한 움직임은 가상모델을 이용한 의류상품 제시는 흥분된 쇼핑 경험을 제공 한다	
위험감소	움직이는 가상모델에서 짐작되는 제품의 착용 시 편안함/맞음새는 이 제품이 나의 이미지에 어울리는지 파악하는데 도움이 된다	.913
	움직이는 가상모델에서 짐작되는 제품의 재질/촉감은 이 제품이 나의 이미지에 어울리는지 파악하는데 도움이 된다	
	움직이는 가상모델에서 드러난 제품의 색채/무늬는 이 제품이 나의 이미지에 어울리는지 파악하는데 도움이 된다	
	움직이는 가상모델에서 드러난 제품의 실루엣/형태/디자인은 이 제품이 나의 이미지에 어울리는지 파악하는데 도움이 된다	
태도	움직이는 가상모델을 통한 의류상품 제시는 흥미를 끌 만하다	.914
	움직이는 가상모델을 통한 의류상품 제시는 우수하다	
	움직이는 가상모델을 통한 의류상품 제시는 상품을 사고 싶은 마음이 들도록 하는데 도움이 된다	
	움직이는 가상모델을 통한 의류상품 제시는 신선하다	
미래 행동 의도	이처럼 움직이는 가상모델을 통해 의류상품이 제시되는 인터넷 쇼핑물에 대해 다른 사람에게 추천하고 싶다	.958
	이처럼 움직이는 가상모델을 통해 의류상품이 제시되는 인터넷 쇼핑물에 대해 다른 사람에게 좋게 말하고 싶다	
	이처럼 움직이는 가상모델을 통해 의류상품이 제시되는 인터넷 쇼핑물에 재방문 의도가 있다	
	이처럼 움직이는 가상모델을 통해 의류상품이 제시된다면 앞으로 물건을 구입할 생각이 있다	

배경으로 삽입하였고, 가상 모델은 가상패션쇼를 하듯이 무대 위를 약 1분정도 위빙하면서 실루엣, 소재, 맞음새, 색상 등을 보여주고 뒷모습도 보여주기 위해 가상모델은 무대 위에서 한 바퀴 도는 모습을 보여주었다. 화면의 크기는 응답자들의 컴퓨터 화면 크기로 제시되며 확대 및 축소가 가능하다. 본 연구에서 제시된 자극물은 Fig. 3에 제시되어 있다. 최종 선정된 자극물은 2번씩 응답자들에게 반복하여 보여주었다. 응답자들은 인터넷 쇼핑물에서 의류상품이 움직이는 가상모델에 의해 착용되어 제시된다는 문구를 읽고 설문을 하였다. 설문문항은 온라인 쇼핑의 즐거움 5문항(Kim et al., 2007), 위험감소 4문항(심수인, 2007), 태도 4문항(Li et al., 2002), 미래행동의도 5문항(양희순, 이유리, 2008)에 인구통계학적 문항이 추가되었다. 인터넷 쇼핑의 즐거움, 위험감소, 태도, 미래행동의도는 7점 리커트 척도로 측정되었다. 총 411부의 응답이 분석에 이용되었으며, SPSS 14.0을 이용하여 기술통계, 요인분석, 신뢰도 분석, 경로 분석을 실시하였다.

본 연구에서 제시된 자극물이 원피스이기 때문에 인터넷 쇼핑 경험이 있고 패션상품에 관심이 높은 20대와 30대 여성 응답자들을 대상으로 설문을 실시하였다. 응답자들의 특성을 살펴보면 25세에서 29세가 38.0%, 30세에서 34세가 29.2%로 가장 많았으며, 인터넷 쇼핑물에서 최근 1년 동안 패션상품 구매 횟수는 10회 이상이 45.5%로 가장 높았다. 그 다음으로 4-6회

20.7%, 7-9회 16.5%로 나타났다. 월평균 개인소득은 100만원-200만원이 35.5%로 가장 높았으며, 그 다음으로 200만원-300만원이 22.9%로 나타났다. 최종학력은 대졸이 67.2%로 가장 높게 나타났으며, 직업은 경영·관리직이 47.0%로 가장 높게 나타났다. 그 다음으로 전업주부가 15.3%로 나타났다.

4. 분석 결과 및 논의

4.1. 인터넷 쇼핑의 즐거움, 위험감소, 태도, 미래행동의도의 신뢰도 분석

본 연구의 측정문항 신뢰도를 검증하기 위해 크론바하 알파(cronbach's α)를 산출하였다. 신뢰도 분석 결과 모두 신뢰도 계수가 0.9이상을 상회하고 있어 내적일관성이 입증되었다. 신뢰도 분석의 결과는 Table 1에 제시되어 있다.

4.2. 인터넷 쇼핑의 즐거움, 위험감소, 태도 및 미래행동의도의 상관관계

인터넷 쇼핑의 즐거움, 위험감소, 태도 및 미래행동의도의 관계를 살펴보기 위해 상관관계 분석을 실시하였으며 결과는 Table 2에 제시되어 있다. 결과를 살펴보면 모든 변인에서 유의한 정적상관을 보여주는 것으로 드러났다. 또한 각 변인들의 평균은 모두 4점 이상으로 나타나는 것을 알 수 있다.

Table 2. 각 변인들의 상관관계

	평균 (표준편차)	쇼핑의 즐거움	위험감소	태도	미래행동의도
쇼핑의 즐거움	4.64(1.26)	1	.737***	.866***	.867***
위험감소	4.40(1.23)	.737***	1	.797***	.796***
태도	4.76(1.16)	.866***	.797***	1	.892***
미래행동 의도	4.71(1.26)	.867***	.796***	.892***	1

***p<.001

Table 3. 경로분석의 회귀분석 결과

	태도		미래행동의도	
	β	t-value	β	t-value
인터넷 쇼핑의 즐거움	.615	18.998***	.438	9.944***
위험감소	.341	10.548***	.196	6.042***
태도	-	-	.344	8.713***
F-value	832.757***		738.700***	
adjusted R ²	.802		.844	

***p<.001

Fig. 4. 인터넷 쇼핑의 즐거움 및 위험감소가 태도 및 미래행동의도의 경로분석

4.3. 인터넷 쇼핑의 즐거움, 위험감소가 태도 및 미래행동의도에 미치는 영향

연구문제 1과 2를 해결하기 위해 인터넷 쇼핑의 즐거움, 위험감소, 태도 및 미래행동의도의 경로분석을 실시하였으며 모든 경로에서 유의한 결과를 보여주었다. Fig. 4를 살펴보면 인터넷 쇼핑몰의 즐거움은 미래행동의도에 직접적으로 영향을 미치기도 하며, 태도를 통해 간접적인 영향을 미치기도 하였다. 또한 위험감소도 미래행동의도에 직접적으로 영향을 미치기도 하였으며, 태도를 통해 간접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 경로분석의 회귀분석 결과는 Table 3에 제시되어 있으며, 수정된 R²이 0.8 이상으로 나타나 비교적 높은 설명력을 보여주고 있다.

인터넷 쇼핑의 즐거움과 위험감소가 태도 및 미래행동의도에 미치는 직·간접적인 영향력을 살펴보면 다음과 같다. 인터넷 쇼핑의 즐거움이 태도에 미치는 영향력은 .615로 위험감소 .341보다 크게 나타났으며 미래행동의도에 미치는 직접적 영향력도 .438로 위험감소 .196보다 크게 나타난 것을 알 수 있다. 인터넷 쇼핑몰의 즐거움과 위험감소는 이러한 직접적인 영향 이외에 태도를 통해서도 간접적으로 미래행동의도에 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 인터넷 쇼핑의 즐거움은 태도를 통해 .212(.615×.344)의 간접적인 영향을 미치며 위험감소는 태도를 통해 .117(.341×.344)의 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 소비자들에게 인터넷 쇼핑의 즐거움을 제공해주고 위험을 감소시킬 수 있는 요소를 제공해 준다면 인터넷 쇼핑몰에 대한 긍정적 태도가 형성되고 이는 미래행동의도를 높이는 것으로 나타났다. 이러한 직·간접적인 영향은 총효과로 나타낼 수 있는데 인터넷 쇼핑의 즐거움은 총효과 .650(.438+.212)으로 위험감소 .313(.196+.117)보다 크게 나타나고 있음을 알 수 있

으며, 이러한 경로효과는 Table 4에 제시되어 있다.

이상의 결과를 살펴보면 움직이는 가상모델을 통해 의류제품을 제시하였을 경우 느끼게 되는 즐겁고, 흥미롭고, 끌리고, 흥분된 쇼핑경험은 인터넷 쇼핑몰에 대한 호의적인 태도에 유의한 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 또한 이러한 호의적인 태도가 추천의도, 재방문 의도, 구매의도로 구성된 미래행동의도에 유의한 영향을 미쳤으며, 또한 인터넷 쇼핑의 즐거움이 미래행동의도에 직접적으로 유의한 영향을 미치기도 하였다. 따라서 움직이는 가상모델을 통해 상품의 제시를 할 수 있는 인터넷 쇼핑환경을 제공한다면 소비자의 만족을 높일 수 있을 것이다. 또한 움직이는 가상 모델을 통해 의류제품이 제시될 경우 맞춤형 채색/촉감, 색채/무늬, 실루엣/형태/디자인의 요소가 소비자의 이미지와 어울리는지 파악하는데 도움을 주어 구매위험을 감소시켜 주며 이러한 위험감소는 쇼핑몰에 대한 소비자의 긍정적 태도 및 미래행동의도에 직·간접으로 영향을 미쳐 소비자의 구매 결정에 도움을 줄 수 있는 것으로 나타났다

Table 4. 경로 효과 분석

		태도	미래행동의도
인터넷 쇼핑의 즐거움	직접효과	.615	.438
	간접효과	-	.212
	총효과	.615	.650
위험감소	직접효과	.341	.196
	간접효과	-	.117
	총효과	.341	.313
태도	직접효과	-	.344
	간접효과	-	-
	총효과	-	.344

다. 기존의 인터넷 쇼핑물에서는 의류상품이 정적인 이미지로 제공되기 때문에 맞춤새나 재질, 촉감 등의 요소를 파악하기 어려웠지만 이러한 움직임은 가상모델은 동적인 이미지를 제공할 수 있으며, 이는 호의적인 태도를 형성하고 구매의도 및 방문의도를 높이는 데 도움을 줄 것으로 예상된다. 그렇지만 결과에서 보듯이 움직이는 가상모델을 통한 의류상품의 제시는 이성적 판단의 위험감소 요인보다는 감성적 판단의 즐거움이 태도 및 미래행동의도에 더 크게 영향을 미치는 것으로 드러났기 때문에 인터넷 쇼핑물의 특징에 맞추어 기술을 도입하는 것이 중요하다고 할 수 있다. 흥미와 즐거움을 통해 소비자들의 관심을 끌어 홍보효과를 증시하는 쇼핑물에서 이러한 움직임은 가상모델을 통한 의류상품 제시가 더 효과적일 것으로 생각된다. 특히 처음으로 인터넷 쇼핑물을 도입하는 기업에서는 구전의 효과를 이용하고자 할 때 도움이 될 것으로 보인다.

5. 결론 및 제언

본 연구에서는 점차 기술이 발달함에 따라 인터넷 쇼핑물의 기술 도입이 높아지고 소비자의 만족을 높일 수 있는 인터넷 쇼핑환경을 만들려고 노력하는 시점에서 움직이는 가상모델을 이용한 의류상품의 제시가 소비자들의 즐거움을 높이고 위험을 감소시켜 쇼핑물에 대한 긍정적 태도 및 미래행동의도에 영향을 미치는지를 검증하고자 하였다. 이를 통해 궁극적으로 기술 도입에 따른 효과성을 검증하여 인터넷 쇼핑물의 나아갈 방향을 제안하고자 하였다. 따라서 인터넷 쇼핑물의 발전된 형태인 움직이는 가상모델을 통한 의류상품 제시를 하는 자극물을 제작하였다. 가상모델은 옷을 입고 무대 위에서 위킹을 통해 소비자들에게 맞춤새, 재질, 촉감 등을 정적인 이미지보다 자세하게 보여줄 수 있다. 그렇지만 아직까지 이러한 기술을 도입한 인터넷 쇼핑물은 거의 존재하지 않으며, 옷을 입혀볼 수 있는 3D 가상모델을 도입한 몇몇 쇼핑물만이 존재한다. 따라서 인터넷 쇼핑물이 진화하면서 기존의 쇼핑물과는 다른 새로운 시도를 통해 소비자의 만족을 높이기 위한 것은 경쟁이 치열한 인터넷 시장 환경에서는 꼭 필요한 일이며, 소비자들에게 즐거움을 주고 만족을 줄 수 있는 인터넷 쇼핑환경에 대한 연구가 필요한 실정이다. 이에 본 연구를 실시하였으며 제시된 결과는 다음과 같다.

본 연구에서 제안한 연구문제를 검증하기 위해 경로분석을 실시한 결과 인터넷 쇼핑의 즐거움과 위험감소는 미래행동의도에 직접적으로 유의한 영향을 미쳤으며, 태도를 통해 간접적으로도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그렇지만 인터넷 쇼핑의 즐거움이 위험감소보다 더 크게 영향을 미치는 것으로 드러났다. 이는 움직이는 가상모델을 통한 의류상품의 제시는 인터넷 쇼핑의 즐거움을 높여 주어 쇼핑물에 대한 긍정적인 태도를 형성하고 구매 및 구전의도에 유의한 영향을 미치기 때문에 향후 인터넷 쇼핑물의 발전전략의 하나로 제안될 수 있다. 또한 인

터넷 쇼핑물을 이용하여 의류상품을 구매할 경우 직접 만져보고 입어볼 수 없어서 느끼게 되는 맞춤새, 재질, 촉감에 대한 위험 부담도 줄여줄 수 있기 때문에 구매 결정에 영향을 줄 수 있다.

이상에서 보듯이 움직이는 가상모델을 통한 의류상품의 제시는 소비자들의 태도 및 구매 행동에 영향을 줄 수 있기 때문에 기술 도입의 효과성이 있는 것으로 드러났다. 특히 현재는 디지털 카메라, 디지털 캠코더 등이 발전하여 UCC(user created contents)를 넘어서서 SCC(seller created contents)를 통해 상품 거래가 이루어지게 되었으며, 동영상 서비스가 증가하고 있다(김선숙, 2009). 이에 따라 성숙기에 접어들면서 포화 상태에 이른 인터넷 시장 속에서 전환장벽을 높여 충성고객을 만들기 위한 노력의 일환으로 움직이는 가상모델을 활용한 인터넷 쇼핑물이 전략적 대안으로 제안될 수 있다. 또한 기존의 가격 경쟁만으로 살아남기 위해 이윤을 포기해야 했던 많은 쇼핑물들에게 가격 이외의 요소를 경쟁력으로 확보하게 할 수 있어 장기적으로 쇼핑물 발전 전략의 하나로 제안될 수 있다. 의류상품은 인터넷 쇼핑물에서 거래가 빈번하게 이루어지지만 맞춤새나 실루엣, 촉감 등을 중요시하기 때문에 구매에 어려움이 존재한다. 게다가 제시 방법에 따라 소비자들의 구매 행동에 영향을 줄 수 있다. 기존의 인터넷 쇼핑물에서는 마네킨이나 실제 모델을 이용하여 정적인 이미지를 제공하고 있다. 그렇지만 움직이는 가상모델은 동적인 이미지를 제공할 뿐만 아니라 패션쇼하듯 음악을 배경으로 의류상품을 제공하기 때문에 맞춤새 및 재질, 촉감 등의 정보와 즐거움의 요소를 동시에 제공할 수 있는 장점이 존재한다. 특히 자신의 신체 사이즈를 갖는 가상모델을 형성하여 움직임을 통해 의류상품을 제시한다면 그 효과는 배가 될 것으로 예상된다.

본 연구의 한계점은 다음과 같다. 기술적인 면에서 아직까지는 그래픽 수준이 실제 의류상품과 흡사하게 구현되기에는 부족하기 때문에 향후 기술 도입 수준에 맞춰서 연구를 진행해야 하며 기존에 제시되는 정적 이미지와의 비교를 통해 도입의 효과성을 검증하는 것이 필요할 것으로 보인다. 또한 다양한 의류상품을 대상으로 해야 하는데 본 연구에서 제작된 원피스뿐만 아니라 인터넷 쇼핑물에서 자주 구매되는 다양한 패션상품을 이용하여 연구를 진행해야 소비자들의 태도나 반응에 대해 더 정확한 예측을 할 수 있을 것으로 판단된다. 마지막으로 구매의도 외에 구매만족과 같은 변수의 도입이 필요하며 소비자 특성 변수 예를 들면 쇼핑가치, 혁신성, 의복 관여도와 같은 좀 더 정교한 변수를 이용하여 세분화 전략에 도움을 줄 수 있도록 해야 한다.

감사의 글

이 논문은 지식경제부(대한민국)가 조성한 산업원천기술개발사업(10035526, 맞춤형산형 섬유제품 PLM 시스템 개발)의 지

원을 받아 수행하였습니다.

참고문헌

- 강경영, 진현정. (2007). 소비자의 유행혁신성과 기술혁신성이 스마트 의류에 대한 태도와 구매의도에 미치는 영향. *한국의류산업학회지*, 9(1), 35-40.
- 김한나, 이은영. (2005). 신규 패션브랜드 평가속성에 대한 소비자 위험지각과 정보 탐색에 관한 연구. *한국의류학회지*, 29(5), 727-736.
- 나운규, 홍병숙. (2008). 인터넷 쇼핑에서의 지각된 위험과 신뢰가 지각된 유용성, 태도 및 패션상품 구매의도에 미치는 영향. *한국의류학회지*, 32(5), 834-845.
- 서문식, 김상희, 서용한. (2002). 인터넷 쇼핑상황에서 경험하는 소비자 감정에 관한 질적 연구. *소비자학연구*, 13(2), 47-79.
- 서상현. (2004). *인터넷 쇼핑몰에서 제품의 정보전달이 구매만족과 반품에 미치는 영향 연구-의류 패션 쇼핑몰 중심*. 고려대학교 대학원 석사학위논문.
- 서용한, 오희선. (2006). 인터넷 의류쇼핑몰의 가상모델 특성이 소비자의 쇼핑경험과 충성도에 미치는 영향. *한국의류산업학회지*, 8(1), 41-47.
- 섬유-IT 융합, 3D 패션기술 상용화. (2010, 10. 10). *MK패션산업발전협회*. 자료검색일 2011. 1. 9, 자료출처 <http://www.mkfashion.co.kr>
- 심수인. (2007). *인터넷을 통한 의류상품 구매 시 3차원 가상모델이 위험감소에 미치는 영향*. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 양희준, 이유리. (2008). 도전감과 능력이 플로우에 미치는 영향 -2D 쇼핑몰과 3D 쇼핑몰을 중심으로. *한국의류학회지*, 32(4), 573-585.
- 유은영. (2008). *인터넷 쇼핑몰의 의류상품 제시방법에 따른 쇼핑가치와 만족*. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 유창조, 정혜은. (2002). 인터넷 쇼핑몰에서의 쇼핑경험의 질이 재방문 의사와 구매의 사이에 미치는 영향에 관한 연구: 효용적 가치와 쾌락적 가치의 구분. *소비자학연구*, 13(4), 77-100.
- 이영원. (2009). 상품 특성에 따른 인터넷 소비자의 지각 위험에 관한 연구. *언론과학연구*, 9(4), 576-602.
- 이은진, 홍병숙. (2006). 서비스 품질 평가와 지각된 위험이 인터넷 쇼핑몰에서의 패션상품 구매의도 및 만족에 미치는 영향. *대한가정학회지*, 44(5), 79-87.
- 이지원. (2003). *인터넷 의류 쇼핑몰에서 제공되는 상품정보 특성 평가*. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 이지인. (2009). *인터넷 의류 쇼핑몰의 이미지 상호작용 기술에 따른 커뮤니케이션 기능 지각과 효과*. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 조영주, 임숙자, 이승희. (2001). 인터넷 쇼핑몰에서의 의류제품 구매 행동에 관한 연구. *한국의류학회지*, 25(7), 1247-1257.
- 탁명자, 김치용. (2006). 멀티미디어 게임 및 교육 : 인터넷 패션 쇼핑몰을 위한 가상 피팅 모델 시스템 연구. *멀티미디어학회논문지*, 9(9), 1184-1195.
- 황진숙. (2003). 인터넷 위험지각 집단의 의복추구해택, 인터넷 쇼핑태도 및 구매의도. *한국의류학회지*, 27(7), 746-757.
- Fiore, A. M., Jin, H. J., & Kim, J. (2005a). For fun and profit: hedonic value from image interactivity and responses toward an online store. *Psychology and Marketing*, 22(8), 669-694.
- Fiore, A. M., Kim, J., & Lee, H. H. (2005b). Effect of image interactivity technology on consumer response toward the online retailer. *Journal of Interactive Marketing*, 19(3), 38-53.
- Fiore, A. M., Lee, S. E., & Kunz, G. (2004). Individual differences, motivations, and willingness to use a mass customization option for fashion products. *European Journal of Marketing*, 38(7), 835-849.
- Forgel, J., & Schneider, M. (2010). Understanding designer clothing purchase over the internet. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 14(3), 367-396.
- Hirschman, E. C., & Holbrook, M. B. (1982). Hedonic consumption: emerging concepts, method and propositions. *Journal of Marketing*, 46(summer), 92-101.
- Khakimjanovaa, L., & Park, J. (2005). Online visual merchandising practice of apparel e-merchants. *Journal of Retailing and Consumer Service*, 12, 307-318.
- Kim, J. H., Fiore, A. M., & Lee, H. H. (2007). Influences of online store perception, shopping enjoyment, and shopping involvement on consumer patronage behavior towards an online retailer. *Journal of Retailing and Consumer Service*, 14, 95-107.
- Kim, J. H., & Lennon, S. J. (2010). Information available on a web site: effects on consumers' shopping outcomes. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 14(2), 247-262.
- Kim, E. Y., & Kim, Y. (2004). Predicting online purchase intentions for clothing products. *European Journal of Marketing*, 38(7), 883-897.
- Li, H., Daugherty, T., & Biocca, F. (2002). Impact of 3-D advertising on product knowledge, brand attitude and purchase intention: the mediating role of presence. *Journal of Advertising Research*, 31(3), 43-57.
- Park, J. H., & Stole, L. (2002). Apparel shopping on the internet: information availability on US apparel merchant web sites. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 6(2), 158-176.
- Pine, J. B., & Gilmore, J. H. (1999). *The experience economy: work is theater and every business a stage*. Boston: Harvard Business School Press.
- Schlosser, A. E. (2003). Experiencing products in the virtual world-the role of goal and imagery in influencing attitudes. *Journal of Consumer Research*, 30(2), 184-198.
- Taylor, J. W. (1974). The role of risk in consumer behavior. *Journal of Marketing*, 38, 54-60.

(2010년 11월 17일 접수/ 2010년 12월 10일 1차 수정/
2011년 1월 20일 2차 수정/ 2011년 2월 17일 3차 수정/
2011년 2월 17일 게재확정)