

이미지 제시방식이 지불의사 가격에 미치는 영향: 접촉욕구의 상호작용과 심상선명도, 선택시간의 이중매개효과

류 수 현

한 광 회[†]

연세대학교 심리학과

본 연구에서는 온라인 구매 환경에서 연구되는 개인차 요인 중 하나인 접촉욕구(Need-For-Touch: NFT) 수준과 환경적 요인인 상품의 이미지 제시방식이 상품에 대한 지불의사 가격(Willingness To Pay: WTP)에 미치는 영향을 살펴보았다. 또한 이미지 제시방식과 지불의사 가격의 관계를 심상선명도(Vividness of Mental Imagery: VMI)와 선택시간이 이중 매개함을 밝힘으로써 각 이미지 제시방식에 따른 지불의사 가격이 결정되는 과정을 살펴보았다. 실험 결과, 지불의사 가격은 이미지 제시방식, 접촉욕구 수준에 따른 상호작용 효과를 보였다. 접촉욕구가 높은 집단에서는 정적 이미지를 제시하였을 때 지불의사 가격이 높아짐을 알 수 있었고, 접촉욕구가 낮은 집단에서는 이미지 제시방식에 따른 지불의사 가격의 차이가 없음을 나타냈다. 심상선명도와 선택시간의 이중매개효과를 살펴본 결과, '이미지 제시방식 → 심상선명도 → 선택시간 → 지불의사 가격'의 경로로 이미지 제시 방식과 지불의사 가격 사이를 매개 하였다. 즉, 정적 이미지의 경우 덜 생생한 심적 이미지(심상선명도)를 형성하고, 그에 따라 심사숙고 시간(선택시간)이 길어지면서 지불의사 가격이 증가하는 것으로 보인다.

주제어 : 이미지 제시방식, 접촉욕구, 지불의사 가격, 심상선명도, 선택시간

[†] 교신저자 : 한광회, 연세대학교 심리학과, khan@yonsei.ac.kr

서론

최근 스마트폰, 태블릿 PC 등 휴대가 용이한 디지털 디바이스들의 보급률이 증가하고 모바일 기술의 발전이 이루어지면서 온라인 쇼핑 시장은 유래 없는 성장을 보이고 있다. 올해 초(2017.02) 통계청에서 발표한 ‘연간 온라인 쇼핑 동향’에 따르면, 2016년 국내의 온라인 쇼핑 거래액은 약 65조원으로 전년대비 20.5%의 성장하였고, 온라인쇼핑 거래액 중 모바일 쇼핑 거래액은 53.5%의 비중을 차지하고 있다. A.T. Kearney의 2016년 자료에 따르면 온라인 시장은 2020년까지 연평균 19.7%의 높은 성장이 기대되며 모바일을 통한 온라인 쇼핑의 비중은 약 75% 확대될 것으로 전망된다. 현재의 동향과 미래 시장규모에 대한 예측은 제품이나 서비스를 구매하는 환경이 오프라인 보다는 온라인과 모바일 환경인 경우가 증가할 것임을 시사한다. 초기 온라인 쇼핑 시장에서 소비자들은 최저가(최고 저렴한 가격) 상품을 가장 선호하는 경향을 보였고 이것이 매출로 이어졌다. 그러나 온라인과 모바일을 통한 시장이 성장하고 소비자들의 온라인 쇼핑 경험이 성숙함에 따라 가장 저렴한 제품 보다는 적절한 가격의 상품 중 신뢰성 있는 상품에 대한 선호가 높아졌다. 제품에 신뢰성을 높이는 방법에는 다양한 방법이 있지만, 그 중 가장 즉각적이고 효과적인 방법은 시각적(상품 제시방식)으로 신뢰를 주는 것이다.

온라인 시장이 활성화되기 이전에 소비자들은 오프라인 매장에서 대부분의 제품을 구매했다. 오프라인 매장에서 구매를 하는 경우, 소비자들은 시각, 촉각, 청각, 후각 등의 다양한 감각 양상을 통해 제품 정보를 제공 받을 수 있다. 오프라인 구매 상황을 대상으로 진

행한 연구들에 따르면, 소비자들이 매장에서 경험하게 되는 시각, 촉각, 청각적 경험들은 제품에 대한 소비자의 태도, 구매 총 금액 및 매장 체류 시간에 영향을 미쳤다(Mattila & Wirtz, 2001; Yalch & Spangenberg, 2000). 이처럼 소비자의 구매를 촉진하는 다양한 감각 정보를 제공할 수 있는 오프라인 매장과 달리 온라인 매장에서는 제공할 수 있는 감각 정보가 상당히 제한된다. 특히, 온라인 매장은 제품에 대한 촉각적 정보를 제한하며 이를 보완할 수 있는 감각 양상도 동영상이나 사진 등을 포함한 시각과 청각 수준으로 한정된다. 이러한 온라인 매장에서의 감각적 제한은 제품 구매 결정에 앞서 촉각, 후각 등의 감각을 통해 정보를 얻고자 하는 소비자들이 온라인 쇼핑을 회피하도록 만드는 요인이 될 수 있다. 온라인 매장에 관한 연구들은 온라인의 제한된 감각 경험을 보완하기 위해 시각 경험에 초점을 두고 사이트 형식, 제품 제시방식 등 환경적 요인의 조작이 의사결정에 미치는 영향에 관심을 가져왔다.

상품과의 접촉이 제한된 상황에서 제시방식에 따른 소비자들의 행동을 관찰한 연구들은 크게 두 흐름을 보인다. 첫째, 이미지 제시방식 특성 그 자체에 대한 연구이다. Jai, O'Boyle 과 Fang(2014)은 상품의 이미지 제시방식(회전 이미지 vs. 정적 이미지 vs. 확대 이미지)에 따라 전기적 신호로 측정된 뇌의 활성화 영역에 차이가 있음을 발견하였지만, 이 효과가 행동적으로 측정된 ‘입찰가격(bidding price)’의 차이로는 연계되지 않음을 보여주면서 이미지 제시방식 자체에 따른 신경적, 행동적 효과를 밝혔다. 구체적으로 회전 제시방식으로 제품을 보여주었을 때, 참가자들의 시각 영역이 더 활성화 되었는데 이는 회전 제시방식이 제

품에 대한 심상(mental image)을 더 쉽게 그릴 수 있다는 것을 의미한다. 둘째, 이미지 제시 방식에 따른 반응에 영향을 줄 수 있는 외부적 특성에 관한 연구이다. 광고나 상품을 제시하는 방식에 따른 소비자의 행동에 대한 연구들이 축적되면서 상품 속성이나 개인 특성과 같은 외부적 특성을 함께 고려한 연구들이 증가하였다. 일부 연구들은 제시방식과 함께 제품이 지닌 속성을 함께 고려하였으나 그 결과는 일관된 패턴을 보이지 않았다(Li & Biocca, 2002; Choi & Taylor, 2014).

소비자 분야의 연구들은 소비자들의 행동 및 의사결정에 영향을 미치는 요인을 크게 두 가지로 보고 이 관점에 따라 접근해 왔다. 하나는 기업이 의도적으로 통제 가능한 환경적인 요인(이미지 제시방식)이고 나머지 하나는 통제가 어려운 개인적 요인(성향)이다. 접촉을 통한 상품과의 상호작용이 제한되는 제약을 지닌 온라인 쇼핑 환경에서 본 연구는 상품 제시방식이라는 환경적 요인의 효과에 주된 관심을 지니고 있다. 이와 함께 제품에 접촉하고 싶어 하는 개인들의 동기 수준인 접촉육구(Need For Touch: NFT)라는 개인적 요인이 환경적 요인과 더불어 소비자들의 행동에 어떤 영향을 주는지 알아보고자 한다. Peck과 Childers(2003a)에 따르면 접촉육구는 손을 사용하여 제품을 접촉함으로써 촉각정보를 탐색하고 획득하려는 행위(haptics)에 대한 동기로 소비자가 구매과정에서 보이는 개인적 특성이다. 상품 제시방식에 따른 연구들은 그 자체의 효과를 알아보는 것에서 더 나아가 다른 외부적 특성을 함께 고려했을 때의 소비자 행동에 관심을 지녀왔다. 기존의 연구들을 보면 실제 구매행동과 밀접한 관련성을 지니는 지불의사 가격(Willingness To Pay: WTP) 보다는 구매의

도(purchase intention)를 사용하여 소비자 행동을 예측하였다. 그러나 연구 결과들을 보면 제시방식과 다른 속성을 함께 고려하는 상황에서 구매의도에 따른 차이는 발견되지 않았다. 제품에 대한 소비자의 금전적 가치판단을 측정하는 경험적 접근에서 이루어진 연구가 상대적으로 적었을 뿐만 아니라 실제 구매가격을 더 높게 예측하는 변수로써 본 연구에서는 소비자 행동을 지불의사 가격으로 측정하였다.

상품을 시각적으로 선명하게 묘사하는 것은 심적 시뮬레이션(mental simulation)을 가능하게 하며, 이는 상품에 대한 구매 의도를 향상시킨다(Elder & Krishna, 2012). 상품의 제시방식을 조작한 연구들을 보면 제시방식과 종속변수 사이의 관계를 심상선명도(Vividness of Mental Imagery: VMI)나 현존감이 매개함을 밝힘으로써 설명한다(Li & Biocca, 2002; Choi & Taylor, 2014). 이는 본 연구에서 관심을 지니는 상품 제시방식과 금전적 평가의 관계를 제시방식이 야기하는 심적 이미지의 선명한 정도인 심상 선명도로 설명될 수 있음을 시사한다. 하지만 이미지 제시방식을 조작한 Jai et al.(2014)의 연구에서 참가자들이 구매를 고려하는 여부에 따라 가격결정 시간에서 유의한 차이가 발견된 것과 Callow, Roberts와 Fawkes(2006)의 연구에서 이미지의 종류에 따라 수행시간에 나타난 차이는 상품 제시방식과 지불의사 가격 사이의 관계를 살펴보는데 있어서 심상선명도와 함께 시간에 대한 고려가 필요함을 보여준다. 상품이 제시되는 방식은 의사결정 용이성에 영향을 줄 수 있으며, 이는 소비자들이 제품의 금전적 가치를 평가하는데 걸리는 시간인 선택시간(Decision Time: DT)으로 측정될 수 있다. 이에 본 연구에서는 상품 제시방식과 지

불의사 가격의 사이의 관계를 심상선명도와 선택시간이라는 두 변인들이 설명하는 지에 대해 알아보고자 한다. 지불의사 가격이라는 종속변수에 제시방식과 접촉욕구라는 두 독립변수가 미치는 영향을 살펴보는 한편, 제시방식과 지불의사 가격의 관계를 설명하는 변인을 알아본 연구는 아직까지 미미한 실정이므로 본 연구는 소비자심리학적으로 의의가 있다고 할 수 있다.

본 연구의 목적은 다음과 같다. 첫째, 촉각이 제한된 상황에서 이미지 제시방식(회전 vs. 정적)의 효과가 소비자의 개인차 특성과 함께 고려될 때 지불의사 가격에 미치는 영향을 소비자심리학의 측면에서 통합적으로 살펴본다. 둘째, 이미지 제시방식과 지불의사 가격 사이의 관계를 설명하는 변인들을 알아봄으로써 이미지 제시방식과 지불의사 가격 사이의 매커니즘을 살펴본다.

이론적 배경

이미지 제시방식

소비자들은 다양한 감각을 사용하여 구매할 상품에 대한 정보를 얻고 이를 토대로 구매를 결정한다. 뿐만 아니라 소비자들은 제품의 설명만을 가지고 제품을 평가한 경우보다는 감각적 경험을 통해 평가한 경우에 제품에 대해 더 호의적으로 평가한다(Hoegg & Alba, 2007). 그러나 급속도로 증가하고 있는 온라인과 모바일 쇼핑 환경에서는 가상공간이라는 환경적 제약으로 인해 소비자들이 이용할 수 있는 감각 경험이 상당히 제한된다. 온라인 환경에서 가장 쉽게 조작할 수 있는 감각 경

험으로는 시각과 청각을 들 수 있다. 특히, 대부분의 상품들은 시각만으로도 상당한 정보를 제공하며, 이는 온라인이나 오프라인이라는 환경적 차이에 상관없이 거의 유사한 시각 경험을 제공한다.

일부 연구들은 상품과의 물리적인 접촉이 제한된 상황에서 상품의 이미지 제시방식이나 시각적으로 보이는 사이트 종류에 따라 상품에 대한 소비자들의 태도나 구매의도가 어떻게 달라지는지를 연구하였다. Choi와 Taylor(2014)는 웹사이트의 종류(2D vs. 3D)에 따라 소비자들의 구매의도, 브랜드 태도, 웹사이트 재방문 의도가 달라진다는 결과를 제시하였다. 특히, 소비자들은 3D 방식의 사이트에서 더 높은 구매의도를 보였다. 해당 연구에서 상품의 제시방식을 직접적으로 조작한 것은 아니지만, 웹사이트 종류에 따라 소비자들의 구매의도가 달라진다는 것은 시각적 제시방식의 차이가 소비자의 의사결정에 영향을 미칠 수 있다는 것을 시사한다. 반면, Jai et al.(2014)의 연구에서 소비자들은 상품의 제시 방식이 정적 이미지, 회전 이미지, 확대 이미지인 것에 상관없이 입찰가격에서 유의한 차이를 보이지 않았다. 회전 이미지 조건과 3D 사이트 방식을 동등하게 볼 수는 없지만 시각적 정보 양 차이에서 볼 때, 3D 조건과 회전 이미지는 2D 조건과 정적 이미지보다 많은 양의 시각적 정보를 제공한다는 점에서 유사하다.

두 연구를 종합해 보면 제품에 대한 시각적 정보를 많이 제공하는 것은 구매의도를 높일 수 있지만, 입찰가격(지불의사 가격)에는 영향을 주지 않음을 알 수 있다. 그러나 회전 이미지가 정적 이미지보다 더 많은 심상(mental imagery), 자기참조(self-referencing), 보상 시스템(reward system; NAcc) 영역에서의 활성화를 보

인다는 연구의 결과는 제공된 시각적 정보의 양이 어떤 방식으로든 의사결정에 영향을 미칠 수 있음을 시사한다(Jai et al., 2014). 시각적 경험을 조작한 유사한 방법을 사용했음에도 불구하고, 두 연구가 상이한 결과를 보인 데에는 그들이 연구에서 사용한 이미지 제시 방식 이외의 다른 환경적 요인과 개인차 요인에 대한 고려가 부재했기 때문이다. 따라서 본 연구에서는 선행 연구를 기반으로 회전 이미지와 정적 이미지 조건에 따라 소비자의 구매 행동과 관련된 변인인 지불의사 가격이 접촉육구 수준이라는 개인차 변인과 어떤 관계를 이루는지 살펴보고자 한다. 또한, 이미지 제시 방식에 따라 소비자들이 지불의사 가격으로 보여주는 반응 사이의 관계를 제시방식이 유도하는 심상선명도와 선택시간으로 어떻게 설명될 수 있는가를 알아보고자 한다.

지불의사 가격

마케팅 연구에서 밝히고자 하는 바는 어떤 요인이 소비자들의 구매를 촉발시키는가에 대한 내용이다. 실험 상황은 실제 구매환경과 다르기 때문에 대부분의 연구자들은 구매행동과 높은 상관을 지닌 것으로 알려진 구매의도(purchase intention), 지불의사 가격(Willingness to pay: WTP), 제품 선호도(product preference) 등을 측정해 왔다. 구매의도는 제품을 제시한 후 어떤 제품을 구매할지 선택하도록 요구하는 절차가 많이 사용되며 제품 선호도 같은 경우 제시된 제품에 대해 얼마나 호의적인가를 측정한다. 선행 연구들을 살펴보면 이 중 구매의도에 대한 측정이 소비자 연구 분야에서 광범위하게 사용되어 왔음을 알 수 있다(Li, Daugherty, & Biocca, 2002; Choi & Taylor, 2014;

Yazdanparast, & Spears, 2013).

본 연구에서 다루고자 하는 지불의사 가격이란 상품에 대해 소비자가 부여하는 최적의 지불의지를 의미하며, 상품 및 서비스에 대한 연구에서 소비자의 구매 행동 측정을 위해 사용된다(Krishna & Morrin, 2008; 성영신, 이용천, 최현덕, 김지연, 민승기, 2012). 메타 분석 연구에 따르면, 상품의 구매를 고려하는 상황에서 인식한 상품의 가치인 지불의사 가격과 실제 상품을 구매할 때 지불한 가격의 일치 비율이 89%에 달하는 것을 보였다(Carson, Flores, Martin, & Wright, 1996; Vohs & Faber, 2007에서 재인용). 또한, 지불의사 가격은 소비자의 만족과 강한 정적인 관계에 있는 것으로 드러났다(Homburg, Koschate, & Hoyer, 2005). 온라인 환경에서 환경적 요소의 변화를 통하여 소비자의 구매 행동을 측정하고자 할 때, 단순히 구매할 것인가를 물어보는 질문은 개인이 가진 물건의 선호나 필요성 등의 요소가 포함 되어 고려되므로 이러한 변인들로 인해 구매 의도가 결정될 가능성이 높다. 하지만 지불의사 가격의 경우, 자신의 선호나 필요성과 별개로 해당 제품 그 자체에 대한 판단을 요구하기 때문에 좀 더 객관적인 소비자의 제품에 대한 가치판단을 요구한다. 본 연구에서 살펴보고자 하는 것은 이미지를 제시하는 방식에 따라 소비자의 구매행동에 미치는 영향을 살펴보기 위한 것이므로, 개인의 물건에 대한 선호나 필요성을 배제한 측정치가 요구된다. 따라서 조건에 따라 제시된 제품에 대한 지불의사 가격을 종속변인으로 측정하여 이미지 제시방식이 지불의사 가격에 미치는 영향을 알아보고자 한다. 이와 더불어 이미지 제시 방식에 따라 지불의사 가격에서 차이가 난다면, 어떤 요인이 두 변인 사이의 관계를 매개하는

지를 밝혀 지불의사 가격이 결정되는 과정을 살펴보고자 한다.

접촉욕구

소비자들의 구매 패턴을 관찰해 보면, 어떤 소비자들은 구매결정을 내리기 전에 많은 노력과 시간을 투자하여 제품에 접촉하려 하지만, 어떤 소비자들은 제품에 접촉하려는 별다른 노력 없이 쉽게 구매결정을 내리는 경향이 있다. 제품 접촉과 소비자의 태도 및 행동에 대한 연구들은 접촉이 제품에 대한 호의적인 태도, 재방문 의도에 영향을 미칠 뿐만 아니라 구매행동으로 연결될 수 있다는 것을 보여준다.

접촉욕구는 손을 사용하여 제품을 접촉함으로써 촉각정보를 탐색하고 획득하려는 행위에 대한 선호 또는 동기로 정의될 수 있다(Peck & Childers, 2003a; 2003b). Peck과 Childers(2003b)는 접촉을 통한 감각 피드백 선호에서의 개인차를 측정하는 12문항의 접촉 욕구 척도를 개발함으로써 제품 접촉에 따른 반응 즉, 접촉 욕구에서 개인차가 있음을 보였다. 소비자의 접촉욕구가 개인적 특성이라는 것은 구매결정 전 제품을 접촉하는 행동이 제품특성이나 구매상황과 같은 환경적 요인과 독립적으로 존재하는 소비자 내면의 동기에 의한 개인차 요인임을 시사한다. 접촉욕구에 관한 연구들을 살펴보면 접촉욕구 성향이 강할수록 촉각 정보에 대한 선호 및 의존도가 높고, 접촉 욕구 성향이 낮을수록 촉각 정보에 대한 선호 및 의존도가 낮음을 알 수 있다(Klatzky, Lederman, & Matula, 1993; 양윤, 김윤정, 2011). 이처럼 접촉욕구 수준에 따라 촉각 정보에 대한 의존도가 다르게 나타나는 원인은 소비자들의 기

역과 주의 패턴으로 설명될 수 있다. Peck과 Childers(2003a)에 따르면 접촉욕구가 높은 사람들은 기억 속에 풍부한 촉각 정보를 저장하고 있어 촉각 정보에 대한 접근성이 높을 뿐만 아니라, 더 많은 주의를 둔다. 제품 평가과정에서도 촉각 정보의 활용을 선호하며 이에 대한 높은 의존도를 보인다. 반면, 접촉욕구가 낮은 사람들은 기억에 저장된 촉각 정보가 많지 않아 접근성이 떨어지므로, 촉각정보에 대한 선호 및 의존 성향이 약하게 나타난다.

쇼핑 상황에서 이루어지는 제품과의 물리적인 접촉은 촉각 정보를 통해 제품평가 및 구매결정에 수반되는 불확실성을 줄이고 확신을 강화하려는 동기에 기인한다. 접촉을 통한 정보 획득이 제한되는 온라인 환경에서 촉각 정보에 큰 의존도를 보이는 접촉욕구가 높은 소비자들은 구매결정에 불확실성을 줄이거나 확신을 강화할 기회가 결여되므로 접촉욕구가 낮은 소비자에 비해 접촉결여가 야기하는 부정적인 효과가 더 두드러지게 나타날 것이다. 즉, 접촉욕구가 높은 소비자들은 제품을 직접 만져볼 수 없는 상황에서 구매 결정을 내릴 때 구매에 대한 실망과 좌절을 경험하지만, 접촉욕구가 낮은 소비자들은 동일한 환경에서 구매 결정을 하더라도 좌절감을 느끼는 대신 시각적 또는 언어적 정보를 활용해 결핍된 촉각적 정보를 보충한다. 이처럼 접촉욕구 수준이 의사결정에 미치는 영향은 소비자들 처한 환경이 물리적인 접촉을 가능하게 하는지의 여부에 따라 달라진다. 제품의 물리적인 접촉 유무를 조작한 연구에 따르면 접촉욕구가 높은 집단은 낮은 집단보다 제품평가에서 더 호의적인 태도를 보였다(양윤, 김윤정, 2011). 그러나 제품 접촉이 불가능한 상황에서 제품이 제시되는 사이트 유형을 조작한 연구

에서는 접촉욕구 수준에 따라 구매의도, 브랜드 태도 모두에서 유의한 차이가 발견되지 않았다(Choi & Taylor, 2014).

Yazdanparast과 Spears(2013)의 연구에 따르면 몇몇 변인들이 접촉욕구가 높은 사람들이 제품을 만질 수 없는 상황에서 느끼는 좌절감을 상쇄시키는 역할을 한다고 보고하였다. 해당 연구에서는 긍정적인 기분과 할인 정책, 상품 노하우가 이러한 상쇄작용을 일으키며 접촉을 할 수 없는 상황에서 구매의도나 상품에 대한 확신도를 증가시킨다는 결과를 제시하였다. 다시 말해, 기본적으로 제품을 만질 수 없는 상황에서는 접촉욕구가 높은 집단이 좌절감을 느끼기 때문에 제품에 대한 구매의도나 확신도가 떨어지게 되지만, 몇몇 요인들이 이러한 좌절감에 대한 상쇄작용을 함으로써 구매의도를 다시 증가시킨다는 것이다. 본 연구에서 다루어지는 실험 환경 역시 제품을 만질 수 없는 온라인 구매 상황을 가정한다. 따라서 접촉욕구가 높은 집단은 제품을 만질 수 없는 환경에서 가지는 좌절감이 존재할 것이다. 이때, 환경적 요소인 상품 이미지 제시방식을 조절함으로써 접촉욕구가 높은 집단이 가지는 좌절감을 상쇄시킬 수 있는지를 살펴보고자 한다.

접촉욕구 수준에 따른 정보처리(information processing)를 연구한 Yazdanparast과 Spears(2012)에 따르면 소비자들은 개인이 지닌 특성인 접촉욕구 수준에 따라 자기 다른 정보처리와 정교화(elaboration) 과정을 보인다. 접촉욕구가 높은 소비자들은 낮은 소비자들에 비해 더 많은 분석적 처리전략(systematic processing strategy)을 사용하는 반면, 접촉욕구가 낮은 소비자들은 높은 소비자들에 비해 더 많은 휴리스틱 처리 전략(heuristic processing strategy)을 사용한다. 분

석적 처리전략은 판단을 내리기 위해 주어지는 정보를 하나하나 수집하고 그 정보를 면밀히 평가하여 처리하는 것을 말하며, 휴리스틱 처리전략은 노력이 상대적으로 덜 필요한 전략으로 빠른 판단을 내리기 위해 전반적인 정보와 기존의 경험 또는 제품의 관계적인 특성들을 고려하여 처리하는 것이다. 촉각과 시각을 통해 입력된 정보는 자기 다른 정보처리 패턴을 보이는데, 소비자들의 정보처리 패턴은 제품 정보를 얻기 위해 촉각과 시각 중 어느 시스템을 더 선호하는 지 혹은 더 의존하는 지에 따라 다른 양상을 보인다(Peck, 2010).

촉각으로 모아진 정보들은 독립적으로 처리되며 이는 분석적 처리를 주로 야기하는 반면, 시각으로 모아진 정보들은 사물들 간의 다양한 특징과 관계를 한 눈에 추출하는 전략(visual preview strategy)을 사용하여 분석적 접근보다는 휴리스틱 접근에 가까운 전략을 사용한다(Peck, 2010). 촉각으로 정보를 획득하는 것을 더 선호하는 접촉욕구가 높은 소비자들은 낮은 소비자들에 비해 접촉이 제한된 온라인 환경에 좌절감을 경험할 가능성이 높는데, 이런 좌절감은 상품을 시각적으로 제시하는 방식이 유도하는 처리방식 유형에 따라 다른 패턴을 보일 것이다. 의사결정 적합(decisional fit)에 관한 연구들에 따르면 소비자들의 의사결정은 개인이 선호하는 정보처리 방식과 의사결정 환경이 유도하는 정보처리 유형이 일치하는 경우, 평가하는 대상의 가치를 더 높게 판단하며, 판단에 대한 후회도 감소하는 것으로 밝혀졌다(Betsch & Kunz, 2008; Phillips, Fletcher, Marks, & Hine, 2016).

따라서 이미지 제시방식에 따라 차별적인 정보처리 과정이 더 용이하도록 조작했을 때, 각 접촉욕구 수준의 집단이 선호하는 처리유

형에 따라 제품에 대한 판단이 달라질 것이다. 정적 이미지의 경우 고정된 그림 네 개가 순서대로 제시됨으로써 각각의 그림이 가지는 특징들을 개별적으로 처리하게 되므로 분석적 처리가 용이할 수 있지만, 회전 이미지의 경우 제품을 기준으로 360도로 회전하는 장면을 한 번에 제시하기 때문에 전체 구조를 살펴보기 쉬우므로 분석적 처리 보다는 휴리스틱 처리가 더 용이할 수 있다. 특별히 이러한 차이는 접촉욕구가 높은 집단에서 더 극명할 것으로 예상되며 정적 이미지를 통해 좌절감이 상쇄되어 제품에 대한 지불의사 가격 또한 증가할 것으로 예상된다. 이러한 요소들을 함께 고려하여 도출한 연구 가설은 다음과 같다.

가설 1. 접촉욕구가 높은 소비자들은 정적 이미지일 경우에 지불의사 가격이 높고, 접촉욕구가 낮은 소비자들은 회전 이미지일 경우에 지불의사 가격이 높을 것이다.

매개변인: 심상선명도와 선택시간

온라인 매장 환경을 제작함에 있어 고려해야 할 또 다른 요소는 실용적 유의성(practical significance)이다. 실용적 유의성이란, 비용이나 시간과 같은 실용적인 측면에서 요인들이 지니는 효과와 중요성을 의미한다. Wickens, Lee, Liu 그리고 Gordon-Becker(2004)에 따르면, 응용 연구에서는 어떤 집단 간의 통계적 유의성이 충족된 상황일지라도 집단 간의 차이를 실용적 유의성 관점에서도 살펴보아야 한다. 이러한 관점에서 살펴볼 때, 개인차 요소에 따라 개개인을 위한 온라인 매장 환경을 구성한다면, 작은 효과를 얻기 위해서 큰 비용을 투자하여 온라인 매장 환경을 변화시키는 것은 실용적 유의성에 어긋난다고 볼 수 있다. 온

라인 매장과 같은 원격 환경에서 판매자가 모든 소비자의 개인적 특성을 고려하는 것은 불가능할 뿐만 아니라 상당히 비효율적인 일이기 때문이다. 따라서 실용적 유의성이 낮은 개인적 특성을 고려하지 않고, 이미지 제시 방식이라는 보다 효율적인 환경적 조작이 다른 변인들과의 연관성을 통해 지불의사 금액에 미치는 영향을 확인하고자 한다. 이를 위해 본 연구에서는 기존연구들이 이미지 제시 방식과 구매의도의 관계를 설명하기 위해 자주 사용되었던 심상선명도(Vividness of Mental Imagery: VMI)와 더불어 선택시간(Decision Time: DT)이라는 새로운 변인을 함께 고려하여 이미지 제시방식과 지불의사 사이의 관계를 설명하고자 한다. 심상선명도는 머릿속에 떠올리거나 상상한 시나리오의 명확성과 관련된다. 특정한 자극이나 기억을 선명하게 상상할 수 있는지의 여부는 자극 자체와 이용 가능한 작업 기억 용량에 달려 있는데(Bywaters, Andrade, & Turpin, 2004), 자극과의 상호작용을 통한 선명한 심상은 태도나 구매의도에 대한 효과를 매개하는 것으로 밝혀졌다(Schlosser, 2003). 구체적인 단어나 그림과 같은 명확한(vivid) 정보는 흥미와 주의를 끌며, 감각적, 시간적, 공간적으로 가까운 느낌을 준다(Nisbett & Ross, 1980). 이는 선명하고 명확한 심상을 가능하게 하는 자극일수록 대상과의 물리적인 접촉인 차단된 환경에서도 현실감을 극대화 할 수 있음을 시사한다. Lessard-Bonaventure와 Chebat(2015)의 연구는 제품접촉과 지불의사 가격 사이의 관계를 심적 소유감(psychological ownership)이 매개함을 밝혔고, Choi와 Taylor(2014)의 연구는 사이트 제시 방식(2D vs. 3D)과 구매의도 사이를 심상선명도가 매개함을 보여주었다. 본 연구는 제품접

축이 불가능한 상황에서 상품의 이미지 제시 방식에 따른 구매 상품 가치인식에 초점을 두고 있는데, 접촉이 불가능한 환경적 제약과 시각적 제시방식을 조작하며 이에 따른 상품의 인식을 알아본다는 측면에서 Choi와 Taylor (2014)의 연구와 맥락을 같이한다. 또한, 운동감 이미지와 정적 이미지에 따른 선명도를 살펴본 연구의 결과에 따르면 운동감 이미지는 정적 이미지 보다 더 높은 선명도를 보이는데 (Callow et al., 2006), 본 연구에서 사용한 상품의 회전 이미지가 운동감 이미지와 맥락을 같이 하므로 이미지 제시방식과 지불의사 가격의 관계를 고려할 때, 심상선명도 역시 함께 고려되어야 할 것이다.

선택시간은 제시된 상품 중 하나를 선택하거나 상품에 대한 가치판단을 하는데 소요된 시간을 의미한다. 선택시간에 관한 선행 연구들은 주어진 맥락에 따라 상반된 결과들을 보여주는데, 여러 상품 중 하나를 선택하게 한 연구에서는 선택시간이 짧을수록 해당 제품을 더욱 선호하는 것으로 보고하였다(Aaker, Bagozzi, Carman, & MacLachlan, 1980). 이처럼 여러 제품 중 한 제품을 선택하는 상황이라면 선택시간이 길게 지속되는 것은 내적인 시간의 역치를 넘어서는 것이므로 구매를 포기하는 것과 관련이 있다. 다시 말해, 제품을 선택하는데 걸릴 것으로 예상한 시간 지출이 선택을 통해 예상되는 이득보다 높아지는 상황이 되므로 결국 선택을 포기할 가능성이 높아진다는 것이다(Fasolo, McClland, & Todd, 2007). 반면, 온라인 환경에서 진행된 연구에 따르면, 소비자가 소요한 시간(선택시간)이 길수록 구매 가능성이 높게 나타났고(Bhatnagar & Ghose, 2004), 구매의사가 있는 경우 상품선택에 소요되는 시간이 더 긴 것으로 밝혀졌다(Jai et al.,

2014). 여러 가지 중 하나를 선택하는 상황이 아닌 한 제품의 구매를 고려하는 상황에서 이루어지는 의사결정의 선택시간이 상반된 패턴을 보이는 원인은 구매 불확실성으로 설명될 수 있다. 한 상품을 고려하는 상황에서 긴 선택시간은 보다 풍부한 정보 획득을 가능하게 하므로 구매의 불확실성이 감소되고 결국 호의적인 상품 평가 또는 구매로 이어지는 것이다.

선행연구들을 통해 알 수 있듯이 심상선명도와 선택시간은 환경적 조작에 따른 소비자의 반응을 설명하는데 중요한 역할을 한다. 그러나 가치 판단을 하는데 소요된 선택시간이 지불의사 가격에 영향을 미칠 것임에도 불구하고, 심상선명도와 더불어 선택시간이 이미지 제시방식과 지불의사 가격 사이에 미치는 영향을 알아본 연구는 찾아보기 힘든 실정이다. 따라서 본 연구에서는 이미지 제시방식에 따라 달라지는 심상선명도가 선택시간에 어떤 영향을 미치는 지 알아보고자 하며, 심상선명도에 의해 달라진 선택시간이 지불의사 가격에 미치는 영향을 살펴봄으로써 이미지 제시방식과 지불의사 가격 사이의 매커니즘을 알아보고자 한다. 즉, 심상선명도와 더불어 선택시간이 이미지 제시방식과 지불의사 가격 사이를 매개하는 지 확인해보고자 한다. 이에 따라 도출한 연구 가설은 다음과 같다.

가설 2. 이미지 제시방식과 지불의사 가격 사이의 관계를 ‘이미지 제시방식 → 심상선명도 → 선택시간 → 지불의사 가격’의 경로로 매개할 것이다.

방 법

연구 대상

서울 소재 대학교에서 개설된 심리학 관련 교양 및 전공과목을 수강하는 대학생 92명(남자: 52명, 여자: 40명, 나이: $M = 21.99$, $SD = 1.83$)이 크레딧을 받는 조건으로 실험에 참가하였다. 참가자들은 각 조건에 무선 할당되었다.

실험 설계

실험은 2(이미지 제시방식: 정적/회전) x 2(접촉욕구: 고/저)의 이원 요인 설계로 진행하였다. 추가로 이미지 제시방식과 지불의사 가격 사이를 심상선명도와 선택시간이 매개하는지를 확인하기 위해 추가적으로 심상선명도와 선택시간을 측정하였다.

독립변인

접촉욕구

양윤과 김윤정(2011)의 연구에서 사용한 Peck과 Childers(2003b)의 접촉욕구척도 한국어 번역본을 사용하였다. 이들이 사용한 척도는 전성희와 양윤(2008)이 Peck과 Childers(2003b)의

접촉욕구척도를 번안한 뒤, 탐색적 요인분석을 통해 척도가 단일요인으로 명확히 구성되어 있음을 밝힌 원 척도의 12개 문항이다. 이에 본 연구에서도 Peck과 Childers(2003b)의 접촉욕구척도를 번안한 문항 12개를 그대로 사용하였다. 각 문항은 Likert형 7점 척도(1 = 전혀 아니다, 7 = 매우 그렇다)로 응답하도록 하였다. 접촉욕구 수준은 이전 연구들과 동일하게 중앙치 분리법(Median-split; 전체 참가자의 중앙값을 기준으로 중앙값보다 높은 집단은 '고'집단으로 낮은 집단은 '저'집단으로 구분하는 방법)를 사용하였다. 문항의 cronbach's α 값은 0.83인 것으로 나타났다.

이미지 제시방식

상품의 이미지 제시방식은 정적이미지(static image) 조건과 회전 이미지(rotational image)조건 두 가지가 있다. 정적 이미지 조건에서는 여러 각도에서 촬영된 상품의 정지된 사진을 보여주며, 회전 이미지 조건에서는 동일한 상품을 모든 각도에서 보여준다. 이미지 제시방식의 조작은 그림 1에 제시된 실험 절차 중 '구매 게임' 단계에서 실시되었다. '구매 게임'에서 사용되는 상품 이미지는 Megavisor 사이트(<http://megavisor.com/en/>)에 업로드 되어 있는

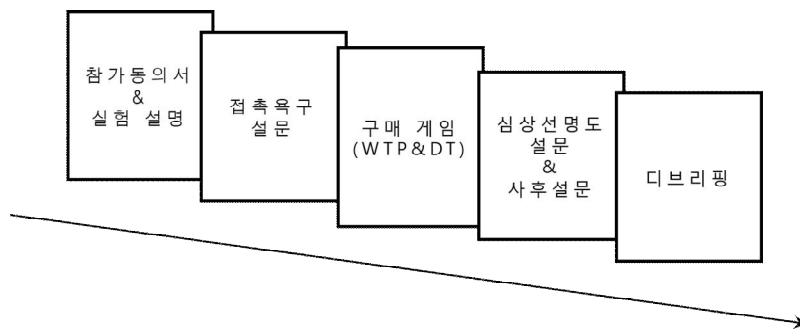


그림 1. 실험 절차

이미지를 사용하였다. 정적 이미지는 제품의 정면, 측면, 후면, 측면, 정면을 2.5초씩 제시하였고, 회전 이미지는 동일한 제품이 12.5초 동안 360도 회전하는 모습을 제시하였다(그림 2 참고).

증속변인

지불의사 가격

소비자들의 접촉욕구 수준과 이미지 제시방식에 따른 제품에 대한 금전적 가치 인식을 알아보기 위해 지불의사 가격을 측정하였다. 지불의사 가격은 그림 1에 제시된 실험 절차 중 ‘구매 게임’ 단계에서 측정되었다. 참가자들의 금전적 평가는 각 상품 평가 단계에서 0원에서 10만원까지 만원 단위로 제시된 선택지와 원하는 가격을 입력할 수 있는 ‘기타’란을 통하여 측정하였다.

매개변인

선택시간

상품 이미지 제시방식이 소비자들의 평가용이성에 기여하는 정도를 알아보기 위하여

상품을 구매하기 위해 지불의사 가격을 선택하는데 걸리는 시간인 선택시간을 측정하였다. 선택시간의 측정은 그림 2에 제시된 ‘구매 게임’의 절차 중 마지막 단계인 가치평가 단계에서 ‘상품 구매하기 위해 지불하고 싶은 가격을 선택해 주세요.’라는 질문이 나타난 지점부터 지불의사 가격을 선택하는 지점까지의 시간으로 측정하였다.

심상선명도

상품 이미지 제시방식에 따른 심상의 생생한 정도를 알아보기 위하여 심상선명도를 측정하였다. Choi와 Taylor(2014)의 연구에서 사용했던 4개의 문항을 수정하여 사용하였다. 각 문항에 대한 응답은 Likert형 7점 척도(1 = 전혀 아니다, 7 = 매우 그렇다)로 측정하였다. 문항의 cronbach's α 값은 0.77인 것으로 나타났다.

실험자극

구매 게임

구매 게임은 Visual Studio 2010의 C#을 이용하여 제작되었으며, 참가자들의 반응은 마

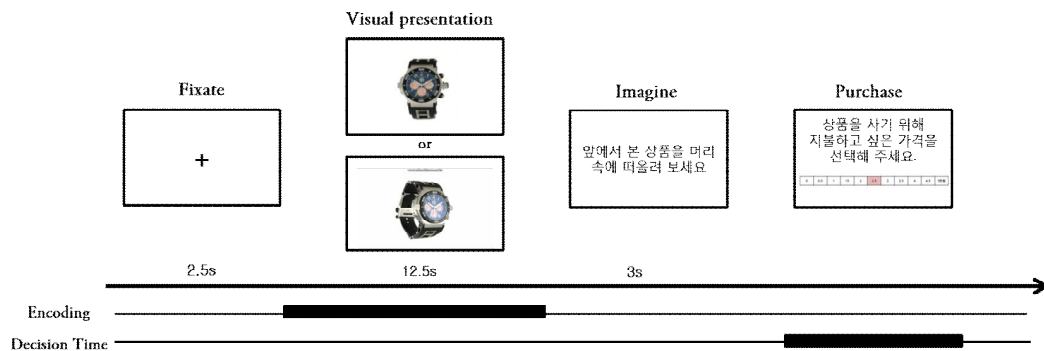


그림 2. '구매 게임' 절차

우스와 키보드를 통해 입력받았다. 상품 이미지는 제시방식 조건에 따라 두 가지 버전(정적 이미지 조건 & 회전 이미지 조건)으로 제작되었으며 각 버전의 '구매 게임'에는 동일한 상품이 사용되었다. 상품은 총 9개로 핸드폰, 접이, 손목시계로 구성되어 있으며 이미지 제시방식은 각 조건 별로 응시점 2.5초, 상품 제시 12.5초로 구성되었다. 각 상품이 제시된 뒤에는 상품의 이미지를 떠올려보고 앞에서 제시되었던 상품을 구매하기 위해 지불의사 가격을 선택하도록 설계하였다. 실험의 모든 절차는 실험참가자 모두 프로그램을 통해 동일하게 진행되었으며, 실험 자극은 크기 1280 x 1024, 주사율 60Hz, 7inch CRT 삼성 모니터를 통해 제시되었다.

실험절차

참가자들은 동의서를 작성한 후 실험자로부터 연구에 대한 구두 안내를 받았다. 그 후, 12 문항으로 구성된 접촉욕구 설문지를 작성하였다. 접촉욕구 설문지 작성이 끝나면 참가자들은 컴퓨터에 앉아 총 9개의 상품으로 이루어진 '구매 게임'을 실시하였다. 각 실험 참가자는 한 시행에 하나의 상품에 대해 지불의사 가격을 평가하고 총 9번의 시행 동안 9개 상품에 대한 지불의사 가격을 평가한다. 구매 게임이 모두 끝나면 지금까지 보았던 상품에 대한 심상선명도 설문지를 작성한다. 마지막으로 참가자들이 가설을 예측한 여부를 질문을 통해 확인한 후, 사후 설명을 하고 실험을 종료하였다. 실험에 소요되는 총 시간은 약 30분이었다. 실험 절차 및 구매게임의 절차는 그림 1과 그림 2에 제시되어 있다.

분석 방법

본 연구는 각 참가자들이 두 상품 제시방식(정적 vs. 회전) 중 하나에 무선으로 할당되고, 접촉욕구 문항의 점수에 따라 두 수준(고 vs. 저)으로 구분되는 2 x 2 요인설계로 구성되었다.

분석은 IBM SPSS Statistics 23을 사용하여 앞서 기술한 종속변인을 이원변량분석을 사용하여 분석하였다. 이중매개효과 분석방법은 Preacher와 Hayes(2008)가 제시한 SPSS Macro 방법을 이용하여 분석하였다. 실험에 참가한 전체 92명 중 자료 분석에는 지불하고 싶은 금액의 $M \pm 2.5SD$ 를 넘는 4명과 선택 시간의 $M \pm 2.5SD$ 를 넘는 4명을 포함한 아웃라이어 8명, 실험 오류 2명, 가설을 예측한 3명의 데이터를 제외하고 최종적으로 79명의 자료가 분석에서 사용되었다. 분석과정에서 통계적 임계치는 5%로 정하였다.

결 과

종속변인과 매개변인들에 대한 모든 기술 통계값은 표 1에 제시하였다. 아래에는 각각의 변인들에 대한 결과를 순서대로 요약해 놓았다. 먼저, 성별에 따른 차이가 없음을 확인하기 위해 지불의사 가격, 결정 시간, 심상선명도에 대해 독립 표본 t 검정을 실시하였다. 그 결과, 남녀에 따라 지불의사 가격, $t(77) = -0.26, p > .05$, 과 결정 시간, $t(77) = 0.73, p > .05$, 심상선명도, $t(77) = 0.43, p > .05$, 에 유의한 차이가 없었다.

표 1. 독립변인에 따른 종속변인과 매개변인의 평균(M)과 표준편차(SD)

변인		정적 이미지		회전 이미지	
		접촉육구 고	접촉육구 저	접촉육구 고	접촉육구 저
지불의사 가격 (원)	M	65955.56	42469.14	42277.78	44179.89
	(SD)	(5003.80)	(5897.04)	(5594.42)	(5459.60)
선택시간 (ms)	M	5048.04	4629.86	3908.02	3903.29
	(SD)	(1657.39)	(1806.42)	(1035.18)	(1356.23)
심상선명도	M	3.97	4.24	4.70	5.07
	(SD)	(1.11)	(0.74)	(0.68)	(0.94)

지불의사 가격

이미지 제시방식과 접촉육구가 지불의사 가격(단위: 원)에 미치는 영향을 알아보기 위해 이원변량분석(two-way ANOVA)을 실시하였다. 지불의사 가격의 분산분석 결과가 표 2에 요약되어 있다. 지불의사 가격에서 이미지 제시 방식에 따른 차이는 유의하지 않았다, $F(1, 75) = 3.09, p > .05, \eta^2 = 0.04$. 즉, 정적 이미지와 회전 이미지 간에 지불의사 가격의 차이는 유의하지 않았다. 접촉육구가 높은 집단과 낮은 집단 간에 지불의사 가격 차이 또한 유의하지 않았다, $F(1, 75) = 2.58, p > .05, \eta^2 = 0.03$. 그러나 이미지 제시 방식과 접촉육구 사이의 이원상호작용은 유의하였다, $F(1, 75) = 5.88, p < .05, \eta^2 = 0.07$. 구체적으로 단순 주효과를 알아보기 위해 상호작용을 대비검정으로 분해한 결과, 정적 이미지에서 접촉육구가 높은 집단($M = 65942.03, SD = 5211.01$)은 접촉육구가 낮은 집단($M = 43137.26, SD = 6061.24$)보다 지불의사 가격이 유의하게 높았다, $F(1, 75) = -2.85, p < .05$. 접촉육구가 높은 집단의 경우 정적 이미지($M = 65942.03, SD = 5211.01$)가 회전 이미지($M = 42277.78, SD = 5588.19$)보다 지불의사 가격이 더 높았다, $F(1, 75) = 3.10, p < .05$. 이미지 제시방식과 접촉육구에 따른 지불의사 가격은 그림 3에 제시되어 있다.

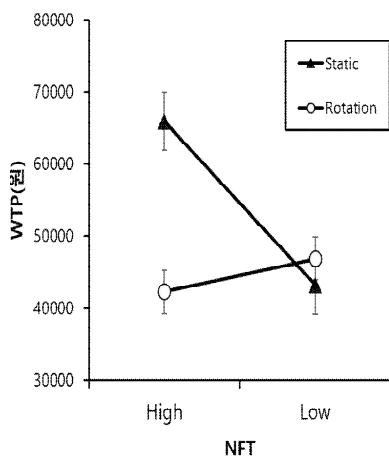


그림 3. 이미지 종류 별 지불의사 가격(원)

은 집단 간에 지불의사 가격 차이 또한 유의하지 않았다, $F(1, 75) = 2.58, p > .05, \eta^2 = 0.03$. 그러나 이미지 제시 방식과 접촉육구 사이의 이원상호작용은 유의하였다, $F(1, 75) = 5.88, p < .05, \eta^2 = 0.07$. 구체적으로 단순 주효과를 알아보기 위해 상호작용을 대비검정으로 분해한 결과, 정적 이미지에서 접촉육구가 높은 집단($M = 65942.03, SD = 5211.01$)은 접촉육구가 낮은 집단($M = 43137.26, SD = 6061.24$)보다 지불의사 가격이 유의하게 높았다, $F(1, 75) = -2.85, p < .05$. 접촉육구가 높은 집단의 경우 정적 이미지($M = 65942.03, SD = 5211.01$)가 회전 이미지($M = 42277.78, SD = 5588.19$)보다 지불의사 가격이 더 높았다, $F(1, 75) = 3.10, p < .05$. 이미지 제시방식과 접촉육구에 따른 지불의사 가격은 그림 3에 제시되어 있다.

심상선명도와 선택시간

매개 검증에 앞서 이미지 종류와 접촉육구가 심상선명도와 선택시간에 미치는 영향을 알아보기 위해 각각의 값에 대해 이원변량분석을 실시하였다. 심상선명도와 선택시간의

표 2. 독립변인에 따른 종속변인과 매개변인의 이원변량분석(two-way ANOVA) 결과

변인		SS	Df	MS	F	p	η^2
이미지	WTP	1932563109	1	1932563109	3.09	> .05	.04
	제시방식	17001328.57	1	17001328.57	7.68	< .05	.09
	(A)	VMI	11.92	1	11.92	14.87	< .05
접촉욕구	WTP	1613128831	1	1613128831	2.58	> .05	.03
	DT	872774.65	1	872774.65	0.39	> .05	.01
	(B)	VMI	1.96	1	1.96	2.44	> .05
A*B	WTP	3670813629	1	3670813629	5.88	< .05	.07
	DT	834120.52	1	834120.52	0.38	> .05	.01
	VMI	0.05	1	0.05	0.06	> .05	.00
오차	WTP	46841723298.67	75	624556310.60			
	DT	166111761.10	75	166111761.10			
	VMI	60.15	75	0.80			

분산분석 결과는 표 2에 요약되어 있다.

심상선명도에서 정적 이미지($M = 4.08$, $SD = 0.96$)와 회전 이미지($M = 4.88$, $SD = 0.82$)의 차이는 유의하였다, $F(1, 75) = 14.87$, $p < .05$, $\eta^2 = 0.17$. 그러나 접촉욕구가 높은 집단과 낮은 집단은 심상선명도에서 유의한 차이가 나타나지 않았다, $F(1, 75) = 2.44$, $p > .05$, $\eta^2 = 0.03$. 심상선명도에 대한 이미지 종류와 접촉욕구 수준 사이의 이원상호작용도 유의하지 않았다, $F(1, 75) = 0.06$, $p > .05$, $\eta^2 = 0.00$.

선택시간의 분석결과는 심상선명도와 동일한 패턴을 보였다. 정적 이미지($M = 4870.31$, $SD = 1712.34$)와 회전 이미지($M = 3905.72$, $SD = 1186.20$)에 따른 차이는 유의하였다, $F(1, 75) = 7.68$, $p < .05$, $\eta^2 = 0.09$. 그러나 접촉욕구가 높은 집단과 낮은 집단 간의 선택시간 차이는 유의하지 않았다, $F(1, 75) = 0.39$, $p > .05$, $\eta^2 = 0.01$. 선택시간에 대한 이미지 종류

와 접촉 욕구 사이의 이원상호작용도 유의하지 않았다, $F(1, 75) = 0.38$, $p > .05$, $\eta^2 = 0.01$.

접촉욕구에 관한 기존 연구들은 접촉욕구 수준을 고저로 구분하기 위하여 median split을 관습적으로 사용해 왔다. 그러나 접촉욕구와 같은 연속형 변수를 양분(dichotomizing)하는 것이 야기할 수 있는 통계적 검정력 및 타당성의 약화와 같은 한계로 인해 많은 연구자들의 비판이 있어왔다(Maxwell & Delaney, 1993; Irwin & McClelland, 2003). 이에 따라 각 변인에 대해 median split의 대안이라 할 수 있는 slope analysis를 추가적으로 실시하였다.

Slope Analysis: 지불의사 가격, 심상선명도, 선택시간

연속변수인 접촉욕구를 median-split하지 않는 slope analysis(Aiken, West, & Reno, 1991) 방

식을 사용하여 이미지 제시방식과 접촉욕구가 지불의사 가격, 심상선명도, 선택시간에 미치는 영향을 살펴보았다.

분석 결과 지불의사 가격에서 정적 이미지와 회전 이미지 집단 간의 차이는 유의하지 않았다, $F(1, 75) = 3.61, p > .05, \eta^2 = 0.05$. 접촉욕구가 높은 집단과 낮은 집단 간에 지불의사 가격 차이 또한 유의하지 않았다, $F(1, 75) = 1.44, p > .05, \eta^2 = 0.02$. 그러나 이미지 제시방식과 접촉욕구의 상호작용은 유의하였다, $F(1, 75) = 5.46, p < .05, \eta^2 = 0.07$. 상호작용을 구체적으로 알아보기 위하여 simple slope analysis(Aiken et al., 1991)를 실시한 결과, 접촉욕구가 높은 집단(접촉욕구가 평균보다 1SD 높은 경우)에서 이미지 제시방식의 주효과는 유의하였다, $F(1, 75) = 9.64, p < .05, \eta^2 = 0.11$. 즉, 접촉욕구가 높을 때 정적 이미지 집단($Y_e = 84328.12$)은 회전 이미지 집단($Y_e = 45855.19$) 보다 지불의사 가격이 더 높았다. 접촉욕구가 낮은 집단(접촉욕구가 평균보다 1SD 낮은 경우)에서는 정적 이미지 집단($Y_e = 35962.18$)과 회전 이미지 집단($Y_e = 34295.95$)의 지불의사 가격은 유의한 차이가 없었다, $F(1, 75) = 0.05, p > .05, \eta^2 = 0.00$.

심상선명도의 분석 결과 회전 이미지 집단의 점수($M = 4.91, SD = 0.81$)가 정적 이미지 집단의 점수($M = 4.10, SD = 0.96$)보다 더 높았다, $F(1, 75) = 4.19, p < .05, \eta^2 = 0.05$. 그러나 접촉욕구 수준에 따른 차이는 유의하지 않았고, $F(1, 75) = 0.61, p > .05, \eta^2 = 0.01$, 두 변수 간의 이원상호작용 또한 유의하지 않았다, $F(1, 75) = 1.72, p > .05, \eta^2 = 0.02$.

선택시간의 분석 결과 이미지 제시방식에 따른 주효과[$F(1, 75) = 0.43, p > .05, \eta^2 = 0.00$]와 접촉욕구에 따른 주효과[$F(1, 75) = 0.45, p > .05, \eta^2 = 0.00$] 및 두 변수 간의 이원상호작용[$F(1, 75) = 0.93, p > .05, \eta^2 = 0.00$] 모두 유의하지 않았다.

매개분석

지불의사 가격에 대한 이미지 제시방식의 효과가 심상선명도와 선택시간에 의해 설명되는지 확인하기 위해 SPSS Macro 방법(Preacher & Hayes, 2008)을 사용하여 부트스트래핑(bootstrapping)을 실시하였다. 5000개의 부트스트랩 표본 생성을 지정한 후 매개효과에 대한 신뢰구간을 95%로 제시하여 .05수준에서 통계

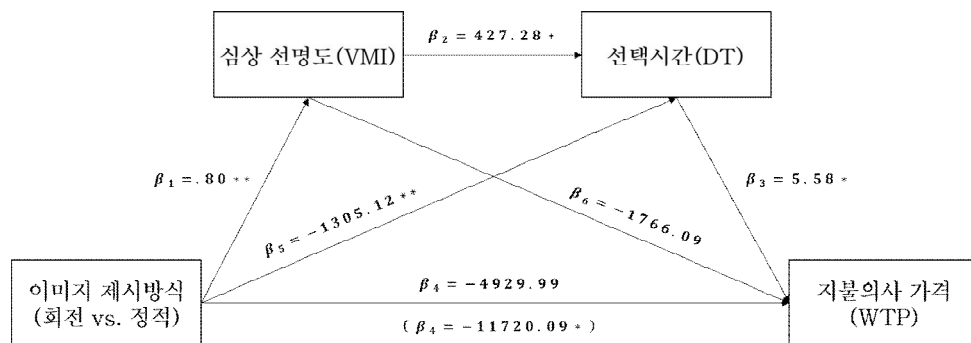


그림 4. 이미지 제시방식에 따른 심상선명도와 선택시간의 이중매개효과

적 유의성을 검증하였다. 분석에 따른 결과 모형은 그림 4에 요약되어 있다. 분석 결과 이미지 제시방식은 심상선명도를 유의하게 예측하였다, $\beta_1 = 0.80$, $SE_1 = 0.20$, $p < .001$. 이미지 제시방식을 통제 하였을 때, 심상선명도는 선택시간을 유의하게 예측하였다, $\beta_2 = 427.28$, $SE_2 = 182.00$, $p < .05$. 선택시간은 이미지 제시방식과 심상선명도를 통제한 상황에서 지불의사 가격을 유의하게 예측하였다, $\beta_3 = 5.58$, $SE_3 = 2.01$, $p < .05$. 두 매개 변인을 포함한 회귀분석에서 이미지 제시방식과 지불의사 가격의 관계는 유의하지 않았다(매개변인 포함 전, $\beta_4 = -11720.09$, $SE_4 = 855.51$, $p < .05$; 매개변인 포함 후, $\beta_4 = -4929.99$, $SE_4 = 6722.16$, $p > .05$). 순차적인 간접 효과에 대한 점 추정치는 다음과 같다, 1900.19 , $SE = 1375.28$, $95\% CI [159.41, 5914.29]$.

논 의

본 연구는 이미지 제시방식이 구매하고자 할 때의 가치인 지불의사 가격에 미치는 효과를 알아보기 위해 수행되었다. 연구 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 종속변수인 지불의사 가격에 대하여 이미지 제시방식과 개인차 요인인 접촉욕구의 이원상호작용이 유의하였다. 그러나 이미지 제시방식과 접촉욕구 수준에 따른 지불의사 가격의 주효과는 유의하지 않았다. 이는 이미지 제시방식이 지불의사 가격에 미치는 효과가 개인차 요인과 함께 고려되었을 때 더 커진다는 것을 보여준다. 구체적으로 이미지 제시방식에 따라 지불의사 가격에 차이를 보이지 않았던 접촉욕구가 낮은 소비자들과 달리,

접촉욕구가 높은 소비자들은 회전 이미지 조건보다 정적 이미지 조건에서 유의하게 더 높은 지불의사 가격을 보여주었다. 동일한 상품이 주어졌음에도 불구하고 특히 접촉욕구가 높은 소비자에게서만 제시방식에 따라 상품을 사고자 할 때의 가치인 지불의사 가격이 다르게 나타나는 원인은 이들의 특성에서 찾아 볼 수 있다. 접촉욕구가 낮은 소비자들과 달리 높은 소비자들은 제품과의 물리적인 접촉이 불가능한 온라인 환경에서 좌절감을 경험하게 된다. 본 연구는 이런 좌절감이 접촉욕구가 높은 소비자들이 선호하는 정보처리방식과 이미지 제시방식이 유도할 수 있는 처리방식이 일치하는 의사결정 적합(decisional fit)이 이루어졌을 때, 상쇄 가능한지를 알아보고자 하였다. 접촉욕구 수준에 따른 정보처리 유형을 알아본 연구에 따르면, 접촉욕구가 높은 사람들은 분석적 처리전략(systematic processing strategy)을 더 선호하며 접촉욕구가 낮은 사람들은 휴리스틱 처리전략(heuristic processing strategy)을 선호한다(Yazdanparast & Spears, 2012). 이때, 정적 이미지는 한 상품을 네 각도에서 촬영한 정적인 사진이 순서대로 제시되므로 각 사진이 지닌 특징들을 독립적으로 처리하게 할뿐만 아니라 회전 이미지에 비해 심적 이미지 형성이 덜 생생하므로 분석적인 처리를 용이하게 할 수 있다. 회전 이미지는 동일한 상품이 360도 회전하는 모습을 제시하여 상품의 특징을 전반적으로 판단하게 할 뿐만 아니라 정적 이미지보다 심적 이미지 형성이 선명하여 분석적 처리 보다는 휴리스틱 처리를 더 용이하게 할 수 있다. 그러므로 접촉욕구가 높은 소비자들은 접촉욕구가 낮은 소비자들에 비해 정적 이미지가 제시되었을 때 의사결정 적합성을 더 많이 형성하게 된다. 의사결정 적합 상황은

제품의 긍정적인 태도에 영향을 주는데, 본 연구에서는 비적합(non-fit)인 상황에 비해 더 높은 지불의사 가격을 선택한 것으로 관찰되었다. 본 연구의 결과는 적합성이 주는 판단에 대한 확신이 지불의사 가격에 영향을 미칠 수 있음을 시사해주며, 의사결정 적합이 접촉욕구가 높은 소비자들이 온라인 환경에서 경험하는 좌절감을 상쇄할 수 있음을 보여준다.

둘째, 이미지 제시방식 그 자체와 지불의사 가격 사이의 관계를 심상선명도와 선택시간이 매개하는지를 추가적으로 살펴보았다. 이미지 제시방식에 따라 형성되는 심적 이미지의 선명한 정도를 의미하는 심상선명도와 상품 가치판단을 내리기 위해 소요된 시간을 의미하는 선택시간의 순서로 다중매개분석을 한 결과 두 개의 유의한 경로가 나왔다. 먼저, ‘이미지 제시방식 → 선택시간 → 지불의사 가격’의 간접 효과가 유의하였다. 정적 이미지 조건에서 선택시간이 길어지는 것은 지불의사 가격을 결정하기 위해 숙고한다는 것을 의미하는데, 온라인 환경에서 한 가지 상품에 대한 구매를 고려한다면 긴 숙고시간은 상품에 대한 많은 정보 구축을 통한 구매 불확실성을 줄여주므로 더 높은 지불의사 가격으로 이어지는 것이다. 다음으로 본 연구에서 핵심적으로 보고자했던 심상선명도와 선택시간이 순차적으로 들어간 ‘이미지 제시방식 → 심상선명도 → 선택시간 → 지불의사 가격’의 경로가 이미지 제시방식과 지불의사 가격 사이를 유의하게 예측하였다. 정적 이미지는 회전 이미지와 같은 동적 이미지에 비해 심적 이미지(낮은 심상선명도)를 덜 생생하게 형성하는데, 이는 지불의사 가격 결정과 같은 구매맥락에서 이루어지는 의사결정을 내리기에 앞서 심사숙고하는 시간을 더 길어지게 만든다. 앞서

언급했듯이 긴 숙고시간(선택시간)은 온라인 환경의 불확실성을 줄이는데 소요되는 시간을 의미하므로 긴 선택시간을 통해 감소한 불확실성은 상품 평가에 있어 긍정적인 영향을 미치게 된다. 결국 정적 이미지가 야기한 낮은 심상선명도가 긴 선택시간을 이끌고 이를 통해 형성된 긍정적인 상품평가가 높은 지불의사 가격으로 나타나는 것이다. Choi와 Taylor (2014)는 사이트 방식과 구매의도 사이를 심상선명도가 매개함을 보여주었는데, 본 연구는 여기에서 더 나아가 실제 구매행동과 높은 일치율을 보이는 지불의사 가격을 결정하는데 있어서는 심상선명도와 더불어 선택시간이 중요한 설명변인임을 제안한다.

본 연구의 한계 및 추후 연구 문제는 다음과 같다. 첫째, 연구대상이 대학생으로 제한되어 있다는 점이다. 실제 구매 상황에는 더 많은 연령대가 존재함을 고려할 때, 보다 타당한 결과를 제시하기 위해서는 다양한 연령대의 집단을 대상으로 재검증하는 절차가 필요할 것으로 보인다. 이와 더불어 온라인 환경에 익숙한 연령과 익숙하지 않은 연령에 따른 차이가 있는지에 대한 확인이 추가적으로 필요할 것으로 보인다. 둘째, 이미지 제시방식(정적 vs. 회전)에 따라 특정 유형의 정보처리가 실제로 유용한가를 실험을 통해 살펴볼 필요가 있다. 정적 이미지 제시방식은 제품의 정면, 측면, 후면을 순차적으로 보여주므로 제품의 세부특징을 더 강조하는 반면, 회전 이미지 제시방식은 제품을 360도 회전하는 모습을 보여주므로 상품의 전반적인 느낌을 파악할 수 있게 한다. 이런 이미지 제시방식의 특성을 볼 때, 정적 이미지 제시방식은 회전 이미지 제시방식에 비해 더 많은 분석적 처리를 유도할 것으로 보이며, 회전 이미지 제시방식

은 정적 이미지 제시방식에 비해 더 많은 휴리스틱 처리를 유도할 것으로 추측된다. 추후 연구를 통해 이러한 제시 방식에 따라 특정 처리유형이 유도됨을 확인한다면, 본 연구의 결과가 접촉욕구 성향에 따라 선호되는 정보처리 유형과 이미지 제시방식이 유도하는 정보처리 유형의 적합성(fit)의 결과임을 보다 확실히 설명할 수 있을 것으로 보인다. 또한 이런 정보처리 적합이 다양한 구매 상황에서 어떤 영향을 미치는지 살펴 볼 수 있을 것으로 예상된다.

본 연구의 의의는 크게 세 가지로 정리할 수 있다. 첫째, 본 연구는 기존 연구에서 사용되고 있는 median-split보다 타당한 통계적 분석 방법을 사용하여 분석을 하였다. 우선 기존 접촉욕구 분야에서 사용하는 관습적 방법인 median split으로 집단을 구분한 뒤 ANOVA를 사용하여 분석을 하였다. 다음으로 median split의 대안 방법으로 제안되는 slope analysis를 사용한 분석에서 기존과 동일한 패턴의 결과를 얻음으로써 결과의 통계적인 타당성을 높였다. 연속형 변수를 양분하는 것에 대한 비판과 논의가 이루어지고 있는 만큼 앞으로의 연구에서는 median split의 대안으로 제시되는 slope analysis나 spotlight analysis같은 타당성이 높은 방법을 사용 할 필요가 있을 것으로 보인다. 둘째, 모바일과 인터넷을 이용한 구매가 증가하는 추세에서 효과적인 상품 이미지 제시방식을 제안했다. 최근 대형 온라인 쇼핑몰들을 중심으로 온라인 환경에서 소비자들에게 오프라인 환경과 유사한 경험을 제공할 수 있는 방안들에 대한 모색이 이루어지고 있다. 이를 위해 쇼핑몰들은 가상현실 기반으로 삼차원 사이트 환경을 제공하거나 상품의 회전하는 이미지를 제공하는 등 다양한 노력을 들

이고 있다. 다른 어떤 대안들보다 가상현실을 기반으로 서비스를 제공하는 것이 오프라인과 가장 유사한 경험을 제공할 수 있을 것이다. 그러나 비용적인 측면을 고려했을 때, 이는 실용적 유의성이 현저하게 떨어질 뿐만 아니라 대부분의 영세 온라인 매장들에게 불가능한 선택지일 것이다. 반면, 이미지 제시방식의 경우 전자에 비해 쉽게 조작 가능한 변인이므로 상대적으로 높은 실용적 유의성을 지닌다. 본 연구에서는 소비자의 실제 구매행동과 높은 일치 비율을 보이는 지불의사 가격을 측정함으로써 이미지 제시방식이 실제 구매에 미칠 효과에 실용적인 대안을 제시하고 있다. 특히, 정적 제시방식이 높은 지불의사 가격을 유도한다는 본 연구의 결과는 온라인에서 상품을 판매함에 있어 적은 비용으로 상품을 효과적으로 제시할 수 있는 방안이 무엇인지를 구체적으로 보여준다. 셋째, 이미지 제시방식과 지불의사 가격 사이의 관계를 설명하는 두 변인(심상선명도, 선택시간)을 제안하였다. 매개분석 결과의 간접경로를 살펴보면 회전 제시방식은 높은 심상선명도를 야기하지만 이 경로는 높은 지불의사 가격으로 이어지지 않는다. 반면 정적 제시방식을 통해 길어진 심사속고 시간이 높은 지불의사로 이어진다. 이는 온라인 매장에서 소비자를 대상으로 지불의사 가격을 높게 유도 할 수 있는 방안을 기획하려 할 때, 어떤 변인을 고려해야 하는지에 대한 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

성영신, 이용천, 최현덕, 김지연, 민승기 (2012).
충동구매 심리. 한국심리학회지: 소비자·

- 광고, 13(1), 1-23.
- 양 윤, 김윤정 (2011). 백촉부여일견(百觸不如一見)?백견부여일촉(百見不如一觸)? 한국심리학회지: 소비자 · 광고, 12(2), 329-347.
- 전성희, 양윤 (2008). 소비자의 자기통제와 접촉육구가 충동구매에 미치는 영향. 2008(사) 한국심리학회 연차학술발표대회논문집.
- Aaker, D. A., Bagozzi, R. P., Carman, J. M., & MacLachlan, J. M. (1980), On Using Response Latency to Measure Preference. *Journal of Marketing Research*, 17(2), 237-244.
- Aiken, L. S., West, S. G., & Reno, R. R. (1991). Multiple regression: Testing and interpreting interactions. Sage.
- Betsch, C., & Kunz, J. J. (2008). Individual strategy preferences and decisional fit. *Journal of Behavioral Decision Making*, 21(5), 532.
- Bhatnagar, A., & Ghose, S. (2004). An analysis of frequency and duration of search on the Internet. *The Journal of Business*, 77(2), 311-330.
- Bywaters, M., Andrade, J., & Turpin, G. (2004). Determinants of the vividness of visual imagery: The effects of delayed recall, stimulus affect and individual differences. *Memory*, 12(4), 479-488.
- Callow, N., Roberts, R., & Fawkes, J. Z. (2006). Effects of dynamic and static imagery on vividness of imagery, skiing performance, and confidence. *Journal of Imagery Research in Sport and Physical Activity* 1(1), 1-13.
- Carson, R. T., Flores, N. E., Martin, K. M., & Wright, J. L. (1996). Contingent Valuation and Revealed Preference Methodologies Comparing the Estimates for Quasi-Public Goods. *Land Economics*, 72(1), 80-99.
- Choi, Y. K., & Taylor, C. R. (2014). How do 3-dimensional images promote products on the Internet?. *Journal of Business Research*, 67(10), 2164-2170.
- Elder, R. S., & Krishna, A. (2012). The “visual depiction effect” in advertising: Facilitating embodied mental simulation through product orientation. *Journal of Consumer Research*, 38(6), 988-1003.
- Fasolo, B., McClelland, G. H., & Todd, P. M. (2007). Escaping the tyranny of choice: When fewer attributes make choice easier. *Marketing Theory*, 7(1), 13-26.
- Hoegg, J., & Alba, J. W. (2007). Taste perception: more than meets the tongue. *Journal of Consumer Research*, 33(4), 490-498.
- Homburg, C., Koschate, N., & Hoyer, W. D. (2005). Do satisfied customers really pay more? A study of the relationship between customer satisfaction and willingness to pay. *Journal of Marketing*, 69(2), 84-96.
- Irwin, J. R., & McClelland, G. H. (2003). Negative consequences of dichotomizing continuous predictor variables. *Journal of Marketing Research*, 40(3), 366-371.
- Jai, T. M. C., O'Boyle, M. W., & Fang, D. (2014). Neural correlates of sensory enabling presentation: An fMRI study of image zooming and rotation video effects on online apparel shopping. *Journal of Consumer Behaviour*, 13(5), 342-350.
- Krishna, A., & Morrin, M. (2008). Does touch affect taste? The perceptual transfer of product container haptic cues. *Journal of Consumer*

- Research*, 34(6), 807-818.
- Klatzky, R. L., Lederman, S. J., & Matula, D. E. (1993). Haptic exploration in the presence of vision. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 19(4), 726.
- Lessard-Bonaventure, S., & Chebat, J. C. (2015). Psychological ownership, touch, and willingness to pay for an extended warranty. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 23(2), 224-234.
- 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*, 31(3), 43-57.
- Mattila, A. S., & Wirtz, J. (2001). Congruency of scent and music as a driver of in-store evaluations and behavior. *Journal of Retailing*, 77(2), 273-289.
- Maxwell, S. E., & Delaney, H. D. (1993). Bivariate median splits and spurious statistical significance. *Psychological bulletin*, 113(1), 181.
- Nisbett, R. E., & Ross, L. (1980). *Human inference: Strategies and shortcomings of social judgment*. NJ: Prentice-Hall.
- Peck, J., & Childers, T. L. (2003a). Individual differences in haptic information processing: The "need for touch" scale. *Journal of Consumer Research*, 30(3), 430-442.
- Peck, J., & Childers, T. L. (2003b). To have and to hold: The influence of haptic information on product judgments. *Journal of Marketing*, 67(2), 35-48.
- Peck, J. (2010). Does touch matter? Insights from haptic research in marketing. In Krishna A (ed.). *Sensory marketing: Research on the sensuality of products*. Routledge/Taylor & Francis Group: New York, NY US; 17-31.
- Phillips, W. J., Fletcher, J. M., Marks, A. D., & Hine, D. W. (2016). Thinking styles and decision making: A meta-analysis. *Psychological bulletin*, 142(3), 260.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior research methods*, 40(3), 879-891.
- Schlosser, A. E. (2003). Experiencing products in the virtual world: The role of goal and imagery in influencing attitudes versus purchase intentions. *Journal of Consumer Research*, 30(2), 184-198.
- Vohs, K. D., & Faber, R. J. (2007) Self Regulatory Resource Availability Affects Impulse Buying. *Journal of Consumer Research*, 33(4), 537-547.
- Yalch, R. F., & Spangenberg, E. R. (2000). The effects of music in a retail setting on real and perceived shopping times. *Journal of business Research*, 49(2), 139-147.
- Yazdanparast, A., & Spears, N. (2013). Can consumers forgo the need to touch products? An investigation of nonhaptic situational factors in an online context. *Psychology & Marketing*, 30(1), 46-61.
- Yazdanparast, A., & Spears, N. (2012). Need for touch and information processing strategies: An empirical examination. *Journal of Consumer Behaviour*, 11(5), 415-421.
- Wickens, C. D., Lee, J. D., Lui, Y., & Gordon-Becker, S. (2004). *An Introduction to*

류수현·한광희 / 이미지 제시방식이 지불의사 가격에 미치는 영향: 접촉육구의 상호작용과 심상선명도, 선택시간의 이중매개효과

Human Factors Engineering(2nd Ed.), NY:
Prentice Hall.

원 고 접 수 일 : 2017. 01. 23.

수정원고접수일 : 2017. 04. 29.

게 재 결 정 일 : 2017. 05. 13.

The Effect of Image Presentation method on Willingness to Pay: the Interaction of Need For Touch and Double Mediation Effect of Vividness of Mental Imagery and Decision Time

Soo Hyun Ryu

Kwang Hee Han

Department of Psychology, Yonsei University

In this study, the effects of Need for Touch(NFT) level, which is one of the individual difference factors studied in the online purchasing environment, and the image presentation method which is one of environmental factors on the willingness to pay(WTP) were examined. In addition, the process of determining the willingness to pay along with each image presentation method was examined by revealing the double mediation effect of the vividness of mental imagery(VMI) and decision time(DT) between the relationship of the image presentation method and the willingness to pay. As a result of the experiment, the willingness to pay showed an interaction effect depending on need for touch level. In the group with high level of need for touch, it was found that the willingness to pay was higher when the static image was presented. And in the group with low level of need for touch, it was found that there was no difference whether the static or the rotation image was presented. As a result of examining the dual mediation effect of vividness of mental imagery and decision time, the relationship between the image presentation method and the willingness to pay was mediated by the route of 'image presentation method → vividness of mental imagery → decision time → willingness to pay'. That is, in the case of static image, the vividness of mental imagery is low and accordingly the willingness to pay is increased as the decision time becomes longer.

Key words : Image presentation method, Need for touch(NFT), Willingness to pay(WTP), Vividness of mental imagery(VMI), Decision time