유통업체의 위치기반 모바일 쇼핑서비스 제공에 대한 소비자 반응

: PAD 감정모델과 정보의 상황관련성을 중심으로

이현화*
문희강**

****

본 연구는 소비자가 지각하는 유통업체의 위치기반 모바일 쇼핑정보 서비스에 대한 정보의 상황관련성과 정보자극에 대한 PAD 감정변수들(환기, 지배력, 즐거움) 간의 상호 인과관계와 이용의도에 대한 이들의 효과를 실증 연구 하였다. 미국 내 모바일 이용자를 대상으로 무작위 표본추출법에 근거하여 추출되었고, 총 335명의 사용가능한 응답이 수거되었다. 분석결과, 환기와 상황관련성은 즐거움에 정(+)의 영향을 주었으나 지배력은 즐거움에 유의한 영향력을 나타내지 않았다. 즐거움은 이용의도에 정(+)의 영향을 주었다. 본 연구를 통해 위치기반 모바일 서비스에 대한 소비자의 인지적 반응과 감정적 반응을 통합적으로 살펴보았으며, PAD 감정차원 간의 체계적인 관계를 규명하였다. 연구결과를 바탕으로 모바일 쇼핑서비스 개발자, 유통업체, 그리고 마케팅 실무자를 위한 시사점을 논의하였으며, 연구의 한계점과 더불어 향후 연구 방향을 제시하였다.

주제어: 위치기반 모바일 쇼핑서비스, PAD 감정모델, 상황관련성

****

Ⅰ. 서론

최근 국내는 물론 세계적으로 호텔, 레스토랑, 렌트카, 여행사, 물류기업, 그리고 패션유통을 포함한 많은 유통 및 서비스 산업 영역에서 위치기반 마케팅 전략을 도입하고 있다(이금실, 이형용 2011; Butcher 2010). 이와 같은 위치기반 서비스(Location-based service: LBS) 마케팅은 스마트폰과 휴대전화 등의 모바일 기기 사용이 확산됨에 따라 그 실효성이 높아지고 있다. 특히 LBS는 사용자의 정황을 지속적으로 감지하여 이와 관련된 정보만을 선택하여 사용자의 요구에 즉각적으로 대처

* 제 1저자, 인하대학교 의류디자인학과 부교수(hyunhwa@inha.ac.kr)
** 교신저자, 배재대학교 가정교육과 조교수(heekangm@pcu.ac.kr)

하고 사용자가 이용가능한 시간과 장소에 제공할 수 있다. 이와 같은 점에서, LBS는 정보가치를 증가시키고(박철우, 김은진, 안중호, 장정주 2006) 소비자의 정보탐색 욕구와 구매결정과정 등에 도움을 줄 수 있는 서비스로 평가받고 있다 (이금실, 이형용 2011; Butcher 2010).

정보통신기술의 발전으로 소비자에게 제공되는 정보의 양이 급격하게 증가하였으며, 정보의 과부하와 비정보성으로 인해 고통 받는 소비자들은 현재 상황에 주어진 과업의 해결에 필요한 정보만을 원한다 (박철우 등 2006). 이는 자신의 과업과 관련하여 정보품질을 평가하고 (Huang, Lee, and Wang 1999) 현재 상황에서 자신에게 의미 있는 정보인지만을 정보사용자가 평가하기 때문이며, 따라서 사용자 개인의 정보요구와 일치하는 정보를 제공하는 것이 무엇보다 중요하다고 할 수 있다 (Kenny and Marshall 2000; Newell and Lemon 2001). 선행연구에서는 이와 같은 사용자가 필요한 시점에 이용할 수 있는 정보를 제공하는 것의 중요성을 정보의 상황관련성 (context relevance) 개념을 도입하여 설명하고자 하였으며, 특히 사용자의 위치에 기반한 상황 관련성이 높은 정보의 활용 가능성을 높게 평가하였다(Schilit, Adams, and Want 1994). 이후 Mort 와 Drennan (2005)은 상황민감성(context sensitivity)을 모바일 마케팅의 핵심적 요소라고 하여 모바일 마케팅에서 소비자의 상황관련성 지각을 고려한 전략의 필요성을 주장하였다.

한편, 다양한 최신 정보통신기술에 노출되어 있는 현대의 소비자들은 개인의 욕구를 해소하기 위한 수단으로 최신 기술들을 수용하는 경향이 있으며(김기은, 김희웅 2008), 객관적인 정보보다는 주관적인 정보에의 접근가능성이 증가됨에 따라 (ZD net Korea 2009) 정보의 차별성과 즐거움을 추구하는 경향을 보이고 있다 (삼성경제연구소 2009). 또한, 소비자는 익숙한 대상이 아닌 새로운 자극을 접할 때 그 대상을 평가하기 위한 지침으로서 감정적 기분을 사용하게 되는데 (Menon and Kahn 1995), 모바일 마케팅 활동으로 주어지는 SMS는 소비자에게 끊임없이 새로운 자극으로 다가가게 된다. 따라서 최근 소비경험과 쇼핑환경에서마케팅 활동에 대한 소비자 반응에서 중요한 역할을 하는 것으로 밝혀진 감정변수의 도입이 필요하다고 할 수 있다 (Lee, Kim, and Noh 2011; 서용원, 손영화 2004; 이금실, 이형용 2011). Gordon과 Kumar (2005)는 모바일 인터넷 정보기술에서 실용적 측면과 뿐만 아니라 감성적 측면이 기술 수용에 중요한 역할을 한다고 하였으며, 김홍식 등 (2004)의 연구에서도 재미가 모바일 서비스 만족 및 충성도에 영향을 미친다고 하여, 모바일 정보 서비스에 대한 소비자의 감정반응의 중요성을 강조하였다. 모바일 환경은 LBS를 이용하여 개인의 현재위치에 근거한 실시간 정보제공을 가능하게 하였으나 (Dey 2001), 기술적으로 제공할 수 있는 서비스에 대해 과연 소비자들의 요구가 존재하고 긍정적인 감정반응으로 연결되는지 살펴볼 필요가 있다.

따라서, 본 연구는 쇼핑 상황에서 위치정보기반 모바일 쇼핑서비스(Location-based mobile shopping service: LBMSS)에 대한 소비자의 이용의도를 예측하기 위해 소비자의 인지적 반응과 감정적 반응을 포괄하여 살펴보고자 하였다. 이를 위해 인간의 환경에 대한 반응과정을 세 가지 감정변수로 구성한 PAD(Pleasure,

Arousal, Dominance) 감정모델에 정보가치에 대한 소비자의 인지적 평가를 결정하는 정보의 상황관련성(context relevance) 개념을 적용하여 연구모델을 설계하고 검증하고자 하였다. 모바일 서비스 및 마케팅에 관한 연구들이 최근 많이 이루어지고 있으나, 대부분의 연구들이 정보관련성 등의 정보가치 관점 (박철우 등 2006; Banerjee and Dholakia 2008; Malhotra and Malhotra 2009) 혹은 기술수용모형(Technology Acceptance Model: TAM)을 기반으로 한 인지적 요인들에 관한 연구가 (안경모, 김주연 2009; Kim, Park, and Morrison 2008; Hong , Thing, and Tam 2006; Wu and Wnag 2005) 주를 이룬다. 최근 스마트폰 서비스에 대한 여행자의 지각이 사용의도에 미치는 영향을 살펴보기 위해 PAD 모형을 적용한 연구가 있으나(이금실, 이형용 2011), 이는 위치정보기반 서비스를 대상으로 한 연구가 아니었으며, 따라서 정보의 상황관련성을 인지적 평가에 포함하지는 않았다.

Clore, Schwarz, 와 Conway (1994)는 즐거움을 자극에 대한 감정적 반응의 오락적 유형으로 정의하며, 목표성취를 도와주는 자극은 즐거움으로 경험되는 반면 목표성취를 방해하는 자극은 즐겁지 않은 것으로 경험된다고 하였다. 이는 자극으로 주어지는 정보와 상황과의 관련성 정도인 정보의 '상황관련성'이 환경자극을 정보로 수용하는 과정에서 긍정적인 감정을 유발시키는 중요한 요인임을 제시한다. 따라서, 소비자가 제공받는 정보의 상황관련성을 높임으로써 소비자의 쇼핑과정을 보다 효율적이고 즐겁게 느낄 수 있도록 할 수 있다는 점을 고려할 때(LaRue, Mitchell, Terhorst, and Karimi 2010; Malhotra and Malhotra 2009; Sadeh, Hong, Cranor, Fette, Kelly, Prabaker, and Rao 2009; Unni and Harmon 2007), 쇼핑환경에서 소비자에게 주어지는 위치정보기반 모바일 쇼핑서비스에 대한 소비자의 인지적 반응인 상황관련성 지각과 감정적 반응이 최신 기술에 대한 사용의도에 미치는 영향력을 살펴보는 것은 의의가 있을 것이다.

특히, 본 연구에서는 LBMSS에 대한 소비자의 감정적 반응을 살펴보기 위해 전통적으로 환경에 대한 소비자의 접근-회피 행동 설명에서 자주 사용되어온 S-O-R 이론에서 제시한 PAD 감정모델을 (Mehrabian and Russell 1974) 도입하였다. 그런데 PAD 감정모델에 포함된 세 가지 감정차원이 소비자 반응에 미치는 영향력에 대해서는 일관되지 못한 결과들이 보고되고 있다 (이지훈, 구동모, 이미정, 임성혁 2011). 이와 같은 감정변수들의 일관되지 못한 영향력의 원인을 밝히고자 주어진 환경자극이나 소비자 특성의 차이에 따라 지배력과 환기의 영향력이 달라질 수 있음을 밝히고자 한 연구들이 이루어졌으며 (Donovan and Rossiter 1982; Foxall and Yani-de-Soriano 2005; Yani-de-Soriano and Foxall 2006), 최근 일부연구들은 PAD 변수간 상호 인과관계를 살펴봄으로써 새로운 의미를 찾고자 하였다 (이지훈 등 2011; Hui and Bateson 1991; Kuppens 2008; Massara, Liu, and Melara 2010; Ward and Barnes 2001). 뿐만 아니라, 소비자의 인지와 감정의 동적 관계를 살쳐보고자 한 최근의 연구에 따르면 (김상희 2011), 자극에 의한 소비자의 행동유발은 감정과 인지의 유기적인 관련에 의해 이루어진다고 하여 인지요인과 감정요인과의 상호 영향관계를 살펴볼 필요성을 제안하고 있다. 이와 같은 PAD 감정모델 연구들

의 최근 경향과 소비자 행동에 미치는 인지와 감정의 동적관계에 관한 연구 결과들을 반영하여 본 연구에서는 소비자가 지각하는 위치기반 모바일 쇼핑서비스에 대한 상황관련성과 정보자극에 대한 감정변수들 간의 상호 인과관계와 함께 이용의도에 대한 이들의 효과를 살펴봄으로써 향후 쇼핑관련 위치기반 모바일 서비스 개발과 마케팅 전략 및 적용에 시사점을 제공하고자 하였다.

Ⅱ. 이론적 배경 및 가설설정

1. 위치정보기반 모바일 쇼핑서비스 (Location-based mobile shopping service: LBMSS)

스마트폰과 휴대전화 등의 모바일 기기를 통한 위치기반 모바일 마케팅은 유비쿼터스 컴퓨팅과 상황정보를 활용하는 상황민감성(context sensitivity)이라는 모바일 커뮤니케이션의 특성에 기초한 것으로(Bazijanec, Pousttchi, and Turowski 2004; Poustchi and Wiedmann 2006), 위치추적을 통해 사용자의 목적과 행위를 인지하여 이를 이용 가능한 서비스와 연결시키는 것이다(Coutaz, Crowley, Dobson, and Garlan 2005). 위치기반 서비스는 “killer application”이라 지칭되며 모바일 산업에서 핵심적인 역할을 하는 것으로 평가받고 있으며 (Junglas, 2005), 이와 같은 위치기반 서비스에 의해 보다 맞춤화된 정보 제공이 가능해짐에 따라 모바일 기기를 통한 서비스 제공과 마케팅 활동이 더욱 용이해졌다 (이금실, 이형용 2011; Kaasinen 2003; Salo and Tähtinen 2005). 위치기반 모바일 쇼핑서비스는 소비자가 특정 쇼핑 점포에 가까이 가면 그 장소에 적합한 쇼핑 정보나 쿠폰 등의 메시지를 모바일 기기를 통해 발송하는 마케팅 촉진활동을 말하는 것으로 (Butcher 2010; Lee 2007), 소비자들은 정보검색을 통해 앉아서 필요한 정보를 찾는 것이 아니라 돌아다니면서 적시적소에 필요한 정보를 제공받는 것이다 (Mort and Drennan 2005). 이와 같은 위치기반 서비스를 통해 전달되는 정보들은 특정 장소는 물론 시간에의 적합성을 고려한 것이라고 할 수 있다 (Dickenger and Kleijnen 2008).

위치기반 서비스의 모바일 마케팅에의 적용가능성을 살펴보기 위해 Oh와 Xu (2003)은 쇼핑몰에서 모바일폰을 통해 SMS나 MMS를 받는 경우에 적용하여 서비스 재사용의도를 살펴보았으며, Ciavarella와 Paterno (2003)은 미술관에서 제공되는 위치기반 정보서비스의 품질지각과 이용용이성을 중심으로 검증하고자 하였다. 이와 같이 위치기반 모바일 서비스에 관한 많은 연구들은 제공된 정보서비스에 대한 정보품질 지각 등 정보가치에 대한 소비자 평가를 통해 서비스 이용의도를 예측하였으며, 이는 서비스 마케팅 활동의 성공을 평가하는 중요한 기준이 되어왔다 (Delone and McLean 1992). 사용자가 인지하는 정보 서비스 가치의 극대화를 위해서는 개인의 정보 서비스 요구에 일치하는 정보를 제공하는 것이 가장 중요하며 (Kenny and Marshall 2000; Newell and Lemon 2001), 따라서 사용자의 위치 정보를 기반으로 하여 사용자가 처한 상황과의 관련성과 적합성이 높은 정보를 제공하는 정보시스템 개발이 중요해지고 있다.

2. PAD 감정모델의 적용

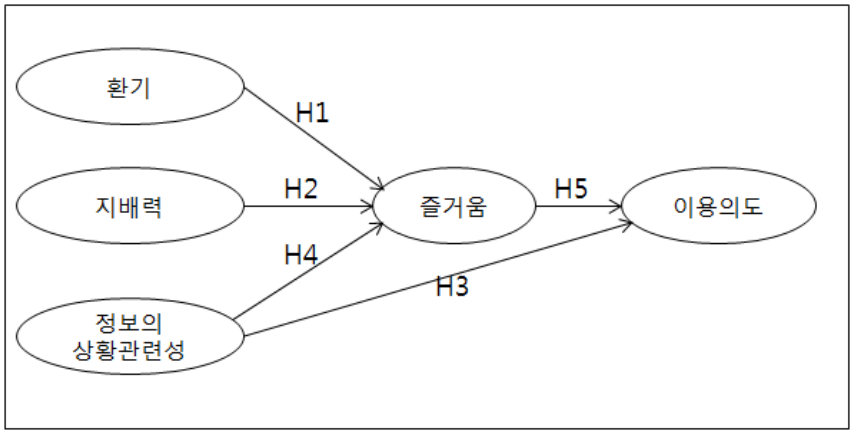
환경심리학에서 점포 내 소비자 행동 등에 적용되어 주로 사용된 환경자극(S)-유기체(O)-반응(R) 이론에서 유기체라는 중간과정을 감정 상태로 정의한 PAD 감정모델은 (Mehrabian and Russell 1974) 자극에 대한 접근 및 회피 반응을 결정하는 변수로 환경적 자극에 의해 유도되는 유기체의 세 가지 감정 차원을 제시하였다. 이 감정모델에서 모든 감정 상태는 즐거움(pleasure), 환기(arousal), 지배력(dominance) 이라는 세 가지 차원 중 하나로 구분될 수 있으며, 이러한 차원들의 다양한 결합에 의해 자극에 대한 개인의 정서가 표현된다고 하였다. PAD 감정모델을 사용한 선행연구들은 즐거움을 어떤 자극에 대한 반응이 즐겁다고 느끼는 정도로, 환기를 사람이 자극받고 활동적이고 민감함을 느끼도록 활성화된 정도로, 지배력을 제약이 없거나 자유로운 기분을 느끼는 정도로 정의하였다 (Erouglu, Machleit, and Davis 2003; Mehrabian and Russell 1974; Menon and Kahn 2002).

PAD 감정모델의 세 차원은 독립적인 차원으로 정의되어 왔으며 (Feldman and Russell 1999), 점포행동에 미치는 환기의 직접적인 영향력과 (Darden and Babin 1994; Donovan and Rossiter 1982; Holbrook and Garder 1998; Sherman, Mathur, and Smith 1997) 지배력의 직접적인 영향력을 밝히고자 한 연구들이 (서문식, 김상희 2004; Daily 2004; Lunardo and Mbengue 2009) 다수 존재한다. 그러나, 기존 연구들이 일관된 결과를 보고하지 못하고 있으며, 환기를 인지평가를 거쳐 발생하는 2차적인 감정 차원인 즐거움과 구분하여 감각적인 감정차원으로 분류하거나 (김상희 2011; Frijda 1993) 환기와 지배력을 즐거움과 달리 인지적인 정보단서로 간주하는 시각(Massara et al. 2010)은 PAD 차원 간에 인과관계가 존재함을 시사한다.

PAD 감정모델은 전통적 매장환경은 물론 온라인 환경에서 점포를 구성하는 환경자극에 대한 소비자의 감정반응과 행동에 미치는 영향을 설명하는 효과적인 모델로 평가받아 왔으며 (서문식, 김상희 2002; 윤성준, 이동희 2008; Massara et al. 2010; Lee et al. 2011), 최근 연구에서는 모바일 서비스 이용의도를 설명하기에 적합한 모델로 제시되었다 (이금실, 이형용 2011). 이와 같은 PAD 모델을 위치기반 모바일 쇼핑서비스에 적용하여 PAD 차원 간의 인과관계를 밝히는 것은 의미가 있을 것이다. 특히, PAD 차원 중 환기와 지배력은 감정 차원 중에서도 정보적 단서로 지각되는 인지적 평가차원으로 분류될 수 있으므로 (Massara et al. 2010), 위치기반 모바일 쇼핑서비스의 핵심적인 혜택이라 할 수 있는 정보의 상황관련성과 함께 순수 감정차원인 즐거움을 결정하는 요인으로 구성하여 위치기반 모바일 쇼핑서비스에 대한 감정과 인지의 영향을 살펴보고자 한다.

3. 연구모형과 가설설정

본 연구는 위치기반 모바일 쇼핑서비스에 대하여 소비자가 지각하는 정보의 상황관련성과 정보자극에 대한 감정변수들 간의 상호 인과관계와 이용의도에 대한 이들의 효과를 살펴보고자 PAD감정모델을 확장한 연구모형



〈그림 1〉 연구모형

을 구성하고 다음과 같은 가설을 설정하였다 (그림 1).

3.1 환기와 지배력이 즐거움에 미치는 영향

Mehrabian과 Russell (1974)이 제안한 PAD 감정모델은 이후 많은 연구들에 의해 타당성이 검증되었는데, 일부 연구들은 소비상황에서는 PAD의 세 가지 감정 차원이 모두 나타나지 않을 수 있다고 하여 지배력이 행동에 미치는 영향력에 의문을 제기하였으며 (Donovan and Rossiter 1982; Russell and Pratt 1980), 이에 따라 즐거움과 환기만을 포함하여 PAD 모델을 적용한 연구들 또한 다수 진행되었다 (이금실, 이형용 2011; 이종호, 옥정원, 박효연 2008; Koo and Ju 2010; Lee et al. 2011). 그러나, 지배력의 영향력에 관심을 가지고 그 영향력의 중요함을 강조한 연구들 또한 존재하며 (Babin and Darden 1995; Ward and Barnes 2001; Yani-de-Sorino and Foxall 2006), 이와 같은 연구들은 지배력의 영향력이 제한적인 이유를 연구에 사용된 환경자극의 특성이나 소비자 특성의 차이에서 찾고자 하였다 (Lunard and Mlbengue 2009; Yani-de-Sorino and Foxall 2006). 또한, 일부 연구자들은 지배력이 소비자 판단과 관련이 있으며(Ward and Barnes 2001), 환기와 함께 지배력을 인지적 차원으로 순수한 감정 차원과 구분하는 것이 바람직하다고 제시하면서 (이지훈 등 2011; Kuppens 2008; Massara et al. 2009), PAD 감정차원간의 상호 인과관계 설정의 타당성을 제시하였다.

이와 같은 PAD 차원간의 인과관계는 소비자의 인지와 감정의 동적관계를 살펴보고자 한 연구들과 맥을 같이 하는데, 이들 연구에 의하면 감정은 자극에 대한 감각적 자극을 통해 경험할 수도 있지만 정보간의 관련성을 검토하는 인지적 평가를 통해서도 경험할 수 있다 (김상희 2011; Frijda 1993). 김상희 (2011)는 점포 내에서 소비자가 경험하는 감정을 정서적 즐거움과 인지적 즐거움으로 구분하였으며, 전자를 환경적인 감각적 자극을 통한 감정적 반응으로, 후자를 특정 대상과의 상호작용에서 인지적 정보처리 및 판단을 통해 경

험하는 감정적 반응으로 정의하였다. 이 연구에서 정서적 즐거움은 PAD 감정차원 중 환기(Arousal) 차원으로, 인지적 즐거움은 PAD의 즐거움(pleasure) 차원으로 측정하였으며, 연구모델 검증결과 정서적 즐거움은 체류의도에 미치는 영향이 큰 반면 인지적 즐거움은 제품평가라는 인지적 평가의 영향을 받아 구매의도에 미치는 영향이 큰 것으로 나타났다. 또한, 온라인 쇼핑몰의 상호작용 요인들이 감정에 미치는 영향을 살펴본 Koo와 Ju (2010)의 연구에서도 환기보다는 즐거움이 행동에 미치는 영향력이 더 큰 것으로 나타났다. 김상희 (2011)의 연구에서는 Massara et al. (2010)의 연구에서 인지적 평가차원으로 분류한 환기를 감각적 자극에 대한 정서적 감정으로 정의했다는 점에서 차이가 있으나, 즐거움에 미치는 환기의 영향력을 살펴보았다는 점에서는 일치한다. 이와 같은 연구결과들은 PAD 차원 중 즐거움이 다른 감정 차원들과 달리 인지평가를 통한 감정이며, 따라서 환기와 지배력이 행동의도에 미치는 영향을 즐거움이 매개함을 시사하는 것이다.

환기와 즐거움의 영향관계에 관한 선행연구들을 구체적으로 살펴보면, Kaltcheva와 Weitz (2006)은 다양한 환경 자극 특성들이 소비자의 환기에 영향을 미치고 환기는 즐거움을 매개하여 쇼핑행동에 영향을 미친다고 하였으며. Kupens (2008)는 소비자 특성에 따라 환기와 즐거움의 영향관계가 달라질 수 있음을 검증하였다. Rafaeli 와 Revelle (2006) 또한 환기수준이 행복감에 영향을 미친다고 하여 환기와 즐거움의 영향관계를 지지하였으며, 점포환경 내에서의 환기와 즐거움, 그리고 행동의도간의 관계를 살펴본 이종호 등 (2008)의 연구에서도 높은 환기 수준이 즐거움에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서, 점포 내에서 소비자가 제공받는 위치기반 모바일 쇼핑서비스는 점포 내 환경의 자극으로서 소비자의 환기에 영향을 미치고 새로운 자극에 대한 감각적 반응은 즐거움이라는 감정에 영향을 미칠 것이다.

- 가설 1. LBMSS 이용에 대한 소비자의 환기 수준이 높을수록 즐거움이 높아 질 것이다.

지배력과 즐거움의 영향관계를 지지한 선행연구는 매우 제한적이나, Ward와 Barnes (2001)는 통제감 지각이 즐거움과 접근행동에 영향을 미친다고 하였으며, Hui 와 Bateson (1991)은 소비자의 서비스 경험 상황에서 통제감 지각이 즐거움 에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다. 그러나, 온라인 매장과 오프라인 매장 쇼핑고객의 PAD 차원 간 인과관계를 살펴본 이지훈 등(2011)의 연구에서도 지배력과 즐거움 간의 인과관계를 가정하였으나, 연구결과 이들 차원들 간의 영향관계는 지지되지 못하였다. 이와 같이 지배력의 영향력은 명확하지는 않으나, 인터넷이 가지는 특성으로 인해 오프라인보다는 인터넷 상에서 지배력을 더 많이 경험하고 그로 인해 행동에 미치는 영향력 또한 커진다는 선행연구에 근거하여 (서문식, 김상희 2004), 위치정보기반기술을 응용한 모바일 쇼핑서비스에 대해 소비자가 느끼는 지배력의 영향력을 검증하고자 한다.

- 가설 2. LBMSS 이용에 대한 소비자의 지배력 수준이 높을수록 즐거움이 높아질 것이다.

3.2 정보의 상황관련성이 즐거움과 행동의도에 미치는 영향

정보의 '상황관련성(context relevance)'은 정보에 대한 평가와 분리될 수 없는 개념으로, 주어진 정보가 상황이나 문제해결에 얼마나 적합한지를 가리킨다 (Saracevic 1996, 2007). 정보검색의 핵심 개념인 정보관련성은 시스템관련성, 주제관련성, 인지관련성, 상황관련성, 정서관련성의 5가지 유형으로 구분되는데 (Saracevic 1996, 2007), 이 중 상황관련성은 소비자 중심 관점의 관련성 차원이며 쇼핑 상황과 같은 문제 해결 상황에서 더욱 영향력이 큰 유형으로 제안되었다 (Xu 2007). 정보의 상황관련성은 자극에 대한 소비자 중심의 인지적 반응으로(Tang and Somon 1998), 상황요소에 의해 평가된다. 따라서, 정보가 제공되는 시간과 장소에 따라 동일한 정보라도 평가가 달라질 수 있는데 (Anderson 2001; Tang and Solomon 1998), 그 이유는 정보사용자는 자신에게 필요한 정보만을 선택하며 (Rust and Lemon, 1999) 현재의 정황과 관련성이 높은 정보일수록 호의적으로 반응하기 때문이다.

모바일 환경에서는 사용자의 주변 환경이 끊임없이 변하기 때문에 사용자에게 필요한 정보를 제공하기 위해서는 동적인 사용자의 공간정보, 시간정보, 환경정보 등의 상황 정보를 획득하고 이에 일치하는 정보를 제공하는 것이 중요한데, 다양한 상황 정보 중 Schilit 등 (1994)은 사용자의 위치를 강조하였다. 위치기반 모바일 서비스는 개인의 위치에 근거한 실시간 정보 제공을 가능하게 함으로써(Dey 2001) 공간은 물론 시간과 개인에 따른 맞춤화 정보 제공으로 정보 서비스의 상황관련성을 극대화 할 수 있으며, 쇼핑환경에서 이와 같은 LBMSS 정보의 상황관련성 지각이 소비자의 감정과 행동에 긍정적인 영향을 미치는지 검증할 필요가 있다.

정보의 상황관련성 개념은 디지털 라이브러리에 대한 지각 연구 (Hong, Thing, Wong, and Tam 2002; Nov and Ye 2008), 광고 메시지에 대한 연구 (Baker and Lutz 2000), 제품정보에 관한 연구 (Mason, Jensen, Burton, and Roach 2001), 그리고 모바일 마케팅 연구 (Banerjee and Dholakia 2008; Malhotra and Malhotra 2009)등에 적용되어 왔는데, 이 연구들을 통해 정보의 상황관련성은 정보탐색 과제의 수행, 정보 서비스의 이용경험, 그리고 향후 정보서비스 이용의도에 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. Pura (2005)는 LBS 의 행동의도에 영향을 미치는 변수로서 정보의 상황관련성과 같은 특정 상황에 의해 결정되는 상황적 가치의 중요성을 제시하면서, 사용자가 특정 장소와 시간에 적절한 정보를 제공받을 때 모바일 서비스에 대한 몰입과 충성의도가 증가한다고 하였다. 또한, 모바일 광고에 대한 소비자 반응으로서 광고가치 지각에 미치는 정보의 상황관련성을 살펴본 박철우 등(2006)의 연구에서도 정보의 상황관련성은 정보의 유용성 지각을 매개하여 모바일 광고에 대한 소비자 반응에 영향을 미치는 동시에 직접적인 영향력 또한 유의한 것으로 나타났다. 따라서, 위치기반 모바일 쇼핑서비스가 제공하는 정보의 상황관련성을 소비자가 높게 지각할수록 LBMMS에 대해 긍정적으로 반응할 것이다.

• 가설 3. LBMSS 이용에 대한 정보의 상황관련성 지각을 높게 할수록 서비스 이용의도가 높아질 것이다.

최근 이와 같은 정보 서비스는 소비자 정보 침해라는 부정적인 감정을 유발시킬 수도 있지만 쇼핑의 효율성 뿐만 아니라 즐거움 또한 증가시킨다는 연구 결과들 또한 제시되고 있다 (LaRue et al. 2010; Malhotra and Malhotra 2009; Sadeh et al. 2009; Unni and Harmon 2007). 또한, 전통적인 인지적 평가이론 (cognitive appraisal theory)에 따르면 상황관련성 평가와 같은 인지적 평가는 감정유발에 필수적이며, 상황에 대한 인지적 평가가 이루어진 후 경험하는 감정은 행동에 영향을 미친다 (Lazarus 1984). 소비자의 인지적 평가가 감정에 미치는 영향에 관한 선행연구를 살펴보면, 스포츠 경기장 품질에 대한 평가가 즐거움 경험에 영향을 미친다고 하였으며 (Wakefield, Blodgett, and Sloan 1996), 인지와 감정의 동적 관계를 살펴본 한 최근 연구는 (김상희 2011) 점포 내 자극에 대한 인지적 평가는 즐거움이라는 감정을 매개하여 구매의도에 영향을 미침을 밝히고, 감정을 정보간의 관련성을 검토하는 인지적 평가 과정을 통해 경험할 수 있는 것으로 제안하고 있다. 특히, Clore et al. (1994)는 자극이 소비자들의 목표 성취를 가능하게 하는 정도에 따라 즐거움이 달라질 수 있다고 하여, 목표 성취에 도움이 되는 자극은 즐거움으로 경험된다고 하였다. 따라서, LBMSS가 제공하는 정보자극의 상황관련성이 높아질수록 소비자의 쇼핑 목표 성취가 가능해지므로 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

• 가설 4. LBMSS 이용에 대한 정보의 상황관련성 지각을 높게 할수록 즐거움이 높아질 것이다.

3.3 즐거움이 서비스 이용의도에 미치는 영향

쇼핑 상황에서 소비자가 느끼는 감정인 즐거움이 행동의도에 미치는 긍정적인 영향력은 다수의 선행연구에서 지지되었다 (이종호 등 2008; Baker, Grewal, and Levy 1992; Kaltcheva and Weit 2006; Sherman, Marthur, and Smith 1997). Sherman 등 (1997)은 즐거움이 매장에 대한 호감도는 물론 구매행동에 긍정적인 영향을 미친다고 하였으며, Kaltcheva와 Weit (2006)의 연구와 이종호 등(2008)의 연구에서도 쇼핑 매장에서의 즐거움이 쇼핑의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즐거움은 온라인과 오프라인 매장 쇼핑고객의 행동의도에 모두 유의한 영향력을 미치는 것으로 나타났는데 (이지훈 외 2011), 특히 매장환경으로 인한 즐거움은 소비자의 접근행동에 긍정적인 영향을 미치며 (Baker et al. 1992; Massara et al. 2010), 온라인 쇼핑몰의 점포환경이 감정과 쇼핑의도에 미치는 영향을 살펴본 Koo 와 Ju (2010)의 연구에서도 즐거움이 행동의도에 미치는 영향력이 검증되었다.

새로운 정보통신기술인 위치기반 모바일 쇼핑서비스가 점포 내 쇼핑상황에서 제공된다면, 이는 또 하나의 점포 내 환경자극으로 작용할 것이다. 여행정보를 제공하는 스마트폰 서비스에 대한 여행자의 사용의도에 관한 최근 연구를 살펴보면(이금실, 이형용 2011), 스마트폰 서비스에 대한 즐거움은 여행자의

스마트폰 서비스를 사용하고자 하는 태도와 이용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 또 다른 스마트폰 기술 관련 연구에서도 (Verkasolo, Lopez-Nicolas, Molina-Castilo, and Bouwman 2010) 즐거움이 이용의도에 영향력이 있음이 밝혀졌다. 따라서, 점포 내 쇼핑상황에서 제공되는 위치기반 모바일 쇼핑서비스를 이용하면서 즐거운 감정을 경험한다면 이는 소비자의 서비스 이용의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

- 가설 5. LBMSS 이용에 대한 소비자의 즐거움이 높을수록 서비스 이용의도가 높아질 것이다.

Ⅲ. 연구 설계

1. 표본 및 자료 수집 방법

본 조사는 미국 내 모바일 사용자를 대상으로 인터넷 리서치 전문업체에 의뢰하여 무작위 추출법 (random sampling)을 통하여 2010년 5월에 열흘간에 걸쳐 자료를 수집하였다. Dillman's (2000) 온라인 설문지 조사 방법과 follow-ups을 온라인 조사 방법으로 사용하였다. 사전조사를 통하여 설문지의 항목과 내용을 수정, 보완한 후 본 조사가 실시되었다.

2. 측정도구

최종 설문지는 크게 두 부분으로 구성되었다. 첫 번째 부분에서는 현재 위치기반 모바일 서비스를 사용하고 있는 사례들을 제시하였다. 위치기반 서비스를 제공하는 리테일러로는 North Face, American Eagle, Sonic, 그리고 REI를 포함하였다. 두 번째 부분에서는 시나리오를 구성하여 응답자들이 쇼핑몰에 방문하였을 때 위치정보기반 모바일 쇼핑서비스 (LBMSS)를 몰에서 제공 받았다는 시나리오를 제시하였다. 시나리오는 응답자들이 쇼핑몰 근처에 다다랐을 때 쇼핑몰에서 보내온 상품정보와 쿠폰이 개인의 모바일에 수신이 되었다는 내용으로 구성하였다. 이후 제공된 시나리오에 근거하여 본 연구에 사용된 변수들을 측정하는 문항들에 답하도록 하였으며, 마지막으로 인구통계학적 문항들을 포함하였다.

PAD 감정차원들은 Mehrabian과 Russell (1974)의 연구에서 사용한 측정 문항을 토대로 환기, 즐거움, 지배력을 측정하기위해 차원별 각 5문항으로 구성된 총 15문항으로 구성하였으며, 7점 척도 양극 형용사 척도로 측정하였다. 본 연구에서 환기, 즐거움, 지배력, 정보의 상황관련성은 응답자가 위치관련 모바일 쇼핑 서비스를 통한 정보 수신에 관하여 응답자의 반응정도를 의미한다. 정보의 상황관련성을 측정하기 위해서는 Mason 등 (1995)이 사용한 4문항을 사용하였다. 또한, 본 연구에서 위치관련 서비스를 향후 사용할 의향 또는 사용을 희망하는 의지로 정의된 이용의도를 측정하기 위해서는 Engle, Blackwell 과 Miniard (1995)이 사용한 2문항과 위치관련서비스 이용의도와 관련하여 저자가 개발한 1문항을 포함하여 총 3문항을 사용하였다. 이용의도를 측정하는 문항 중 저자가 개발한 문항은 "나는 위치관련 모바일 서비스에서 추천한 상점

을 방문할 의도가 있다"였다. 상황관련성과 이용 의도는 7점 리커트 척도로 측정하였으며, 척도의 범위는 1(전혀 동의하지 않는다)에서 7 (매우 동의한다)까지 선정하였다.

3. 분석 방법

수집된 자료에 대한 분석은 SPSS 19.0와 LISREL 8.70을 이용하였다. 온라인 설문 응답자들의 인구 통계학적 특성과 일반적인 사항들을 알아보기 위한 빈도 분석, 측정 도구의 신뢰성과 타당성을 검증하기 위한 탐색적, 확인적 요인분석 및 상관관계 분석을 실시하였으며, 신뢰성을 위해 Cronbach's 알파계수를 측정하였다. 연구가설을 검증하기 위해 구조방정식 모형을 LISREL 8.70을 이용해 분석하고 검증하였다.

Ⅳ. 결과 분석

1. 비응답 bias (non-response bias)

온라인 설문조사에서 비응답 bias를 검증하기 위해서 초기와 후기 응답자간의 응답을 비교하였다. 이는 Armstrong과 Overton (1977)가 후기 응답자와 비 응답자간에는 비슷한 속성을 가지고 있을 것이라고 제시한 방법이다. 약 20%의 초기 응답자와 후기 응답자간의 응답이 본 연구에서 사용된 연구변수들과 (환기, 지배력, 즐거움, 이용의도) 인구통계학적 변수들(성별, 나이, 교육수준, 결혼유무, 소득, 직업, 인종)에서 차이가 있는지 비교하고자 독립 표본 t-검정과 교차분석을 사용하였다. 분석결과 연구변수와 인구통계학적 변인들을 포함한 모든 변수들에서 모두 유의한 차이가 없었다. 이는 본 연구의 자료에 있어서 비 응답자의 bias의 영향이 없음을 제시한다.

2. 연구 표본의 특성

총 3,000부의 연구대상자에게 본 연구에 참여를 격려하는 메일을 보낸 결과, 355명의 응답이 돌아와 응답율은 11.2%로 나타났다. 응답자의 인구 통계학적 특성을 살펴보면 다음과 같다. 성별 분포는 남성과 여성이 각각 195 (53.9%)과 159 (46.2%)으로 나타났다. 응답자의 평균연령은 29.44로 그 범위는 최소 19세에서 최대 60세였다. 응답자의 인종특성은 European American이 54.5%로 가장 많았으며, 그 외에도 Hispanic American (5.3%), African-American (3.6%), Asian American (2.9%)로 나타났다. 학력별 분포는 고등학교 졸업이 10.5%, 2년제 대학교 졸업이 24.5%, 4년제 대학교 졸이 37.7%, 대학원 졸 이상이 14.5%로 나타났다.

응답자의 57.4%가 미혼이었으며, 36.3%는 기혼으로 나타났고, 연소득을 살펴보면 $25,000 미만이 10.8%, $25,000에서 $50,000미만이 28.4%, $50,000에서 $75,000 미만이 13.8%, $75,000에서 $100,000이상이 10.2%, 그리고 $100,000 이상이 11.6%으로 나타났다. 직업별 분포를 살펴보면 전문직이 23.9%로 가장 많았으며, 영업직 (10.9%), 관리직 (10.0%), 서비스직 (7.7%), 사무직 (7.1%) 등의 순으로 나타났다. 응답자는 미국 내 총 42개주에 거주하고 있는 것으로 나타났다.

절반에 가까운 응답자(48.7%)가 위치관련 모바일 서비스에 관하여 들어본 적이 있으며, 응답자의 14%만이 위치관련 모바일 서비스를 사용해본 경험이 있었다. 위치관련모바일 서비스를 들어본 응답자와 들어보지 못한 응답자간의 연구변수에 대한 독립표본 t 검정을 실시한 결과 모든 변수들에서 유의한 차이가 없었다. 그러나 사용자와 비 사용자간의 독립표본 t 검정 결과, 환기 (p <.001), 상황 관련성 (p <.001), 즐거움 (p <.001), 이용의도 (p <.05)에 유의한 차이가 나타났다.

3. 측정 도구의 신뢰도 및 타당성 검증

본 연구의 측정 변수는 척도 순화 과정을 통하여 일부 항목을 제거하였는데, 먼저 타당도 검증을 위해 탐색적 요인 분석을 실시하였다. 모든 측정 변수는 구성 요인 추출을 위해 주성분 분석을 사용하였으며, 직교회전 (varimax) 방식에 의해 고유치가 1이상인 요인만을 선택하였으며 요인적재량(factor loading)이 0.55이상이면 유의한 것으로 간주하였다 (Nunnally, 1967). 또한 이들 5개 요인이 전체 분산의 약 82.29%를 설명하고 있어 개념타당성이 확보되었다고 판단되었다.

다음으로 전체 연구 개념의 측정변수들을 대상으로 확인적 요인분석을 실시하였다. 이 과정에서 정서적 환기 2문항, 지배력 1문항, 즐거움 1문항, 그리고 이용의도 1문항이 제거되었다. 전체 측정모델에 대한 확인적 요인분석결과 적합도 지표들이 X^2=202.13(df=89, p=.002), GFI=.93, AGFI=.89, NFI=.98, CFI=.99 RMSEA=.062로 나타나 측정모형이 자료와 잘 부합된 것으로 나타났다. 적합도 지표들은 .90 이상이면 모델과 자료의 부합도가 충분하다는 선행연구들의 결과를 만족시켰다 (Bagozzi and Yi 1988; Hair, Anderson, Tatham, and Black 1998). 또한 모든 요인적재량의 t값이

〈표 1〉 변수의 신뢰성 및 타당성 분석결과

구분		탐색적 요인분석			확인적 요인분석		AVE	CR	Cronbach's α
		factor loading	eigen value	% of variance	Estimate	t-value			
환기	쇼핑몰에서 당신의 모바일 폰을 통해 수신한 정보는 나를 _____ 만든다.								
	졸린 - 깨어있는	.85	2.60	15.31	.77	*	.74	.94	.92
	진정되는 - 자극되는	.84			.90	20.31			
	편안한 - 고무적인	.83			.91	18.86			
	활성화되지 않은 - 활성화된*								
	늘어지는 - 흥분되는*								
지배력	쇼핑몰에서 당신의 모바일 폰을 통해 수신한 정보는 나를 _____만든다.								
	영향을 받는 - 영향을 주는	.82	2.44	14.38	.98	*	.79	.95	.94
	복종하는 - 지배적인	.87			.88	20.46			
	통제되는 - 주도적인	.88			.80	17.44			
	통제되는 - 통제하는*								
	도움을 받는 - 자율적인*								

구분		탐색적 요인분석			확인적 요인분석		AVE	CR	Cronbach's α
		factor loading	eigen value	% of variance	Estimate	t-value			
정보 상황 관련성	쇼핑몰에서 당신의 모바일 폰을 통해 수신한 정보는 _____.								
	상품을 구입하는데 나의 선택을 도와줄 것이다.	.84	3.58	21.07	.87	*	.82	.80	.95
	쇼핑과제를 마치는데 도움을 줄 것이다.	.89			.92	27.72			
	쇼핑해결 상황에 관련성이 있을 것이다.	.87			.92	22.44			
	쇼핑을 해결하도록 도와줄 것이다.	.85			.95	25.74			
즐거움	쇼핑몰에서 당신의 모바일 폰을 통해 수신한 정보는 나를 _____ 만든다.								
	우울한 - 흡족한	.81	3.36	19.78	.91	*	.75	.96	.92
	불쾌한 - 유쾌한	.83			.80	20.20			
	불만족스러운 - 만족스러운	.83			.87	23.06			
	가망 없는 - 기대에 찬	.84			.86	22.90			
	불행한 - 행복한*								
이용 의도	나는 위치관련 모바일 서비스를 친구에게 추천할 의도가 있다.	.78	2.0	11.76	.89	*	.85	.95	.91
	나는 위치관련 모바일 서비스를 추후에 사용할 의도가 있다.	.74			.95	19.10			
	나는 위치관련 모바일 서비스에서 추천한 상점을 방문할 의도가 있다.*								

* 문항정제과정에서 제거된 문항

17.44이상으로 나타나 t값이 2보다 크면 통계적으로 유의한 문항들로 간주된다는 Byrne (1998)의 제안을 충족시켰다.

또한 연구 개념의 분산 추출값(AVE)은 .74 이상으로 나타나 기준치를 충족시켰으며 (AVE >.5) 연구 개념의 구성 신뢰도(composite reliability) 값도 .80 이상으로 나타나 집중타당성(convergent validity)을 확인하였다. 이러한 결과는 <표 1>과 같다. 판별타당성을 확인하기 위해 두 연구개념 각각의 평균분산 추출값과

〈표 2〉 연구변수의 상관관계 분석

연구개념	구성간 상관관계 (Inter-Construct Correlations)				
	1	2	3	4	5
1. 환기	.741				
2. 지배력	.142	.79			
3. 정보의 상황관련성	.21	.27	.82		
4. 즐거움	.29	.18	.22	.75	
5. 사용의도	.18	.12	.12	.24	.85
평균	4.36	5.29	4.22	4.55	4.78
표준편차	1.33	1.43	1.38	1.19	1.01

[1] 대각선은 추출된 분산 제곱근 값.
[2] 대각선아래의 값은 변수간 상관관계의 제곱값.

그 두 연구개념 간의 상관관계의 제곱을 비교하는 방법을 사용하였다 (Fornell and Larcker 1981). 그 결과 모든 평균분산 추출값이 상관관계의 제곱값 보다 큰 것으로 확인되어 판별타당성이 입증되었다. 이러한 결과는 <표 2>와 같다. 본 연구에 최종적으로 확정된 측정항목들의 내적 일관성 (internal consistency) 검정을 위한 Cronbach's α값 역시 .91이상으로 그 임계값을 충족시켰다. 위와 같은 분석 결과를 통하여 본 연구에서 적용된 각 연구 개념의 신뢰성 및 타당성은 만족할 만한 수준으로 평가되었다 볼 수 있다.

4. 연구가설 검증

4.1 주효과 검증

연구모형을 검증하기 위하여 구조방정식 모형을 이용하였다. 위치기반 모바일서비스 사용자와 비 사용자간에 그룹 간 비교 구조방정식 모형을 이용하여 그룹간 모델을 비교 검증하였으나, 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이에 전체 자료를 대상으로 연구모델을 검증하였다. 연구 모델의 적합도를 분석한 결과 X^2=342.00(*df*=92), p=.000 로 나타났다. *X2/df* 가 3 이하이면 적합하다고 판단이 되나 본연구의 결과는 3.7로 나와 *X2/df* 의 값에 따른 연구모델의 적합도를 판단하는데 있어서 그 기준치가 넘었다. 그러나 이외에 다른 연구모델의 적합성의 값들은 선행연구에서 나타난 기준치들에 흡족시켜 (NFI=.97, CFI=.97, NNFI=.97, IFI=.97, GFI=.89, AGFI=.83, RMSEA=.08) 연구모델이 자료와 잘 부합된 것으로 볼 수 있겠다 (Bagozzi and Yi 1988; Hair et al. 1998). 구조 방정식에 대한 경로분석 결과는 <표 3>에 제시하였으며, 가설에 대한 구체적인 검증결과를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, H1은 환기와 즐거움 간의 관계에 관한 가설로 환기는 즐거움에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 (경로계수=.70, t=11.42). 가설 1은 지지되었다. 이러한 결과는 응답자가 지각하는 환기는 그들에게 있어서 즐거움을 유발시킨다는 것을 제시하고 있다. 둘째, H2는 지배력과 즐거움 간의 관계에 관한 가설로 지배력은 즐거움에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 (경로계수 =.10, t =1.83), 가설 2는 기각되었다. 선행연구들에서도 지배력에 관한 연구들은 일치되지 않는 결과를 나타냈듯이 본 연구의 결과에서는 위치관련 서비스에서는 응답자들의 지배력 지각이 즐거움에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 셋째, H3는 상황관련성이 이용의도에 미치는 영향을 검증한 가설로 연구결과는 상황관련성이 이용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다 (경로계수=.12, t =2.36). 넷째, H4는 상황관련성의 즐거움에 대한 영향력에 대한 가설로 상황관련성은 즐거움에 정(+)적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다 (경로계수=.15, t =2.86). 이는 응답자가 위치기반 모바일 서비스에 대한 관련성을 높게 지각할수록 더 많은 즐거움을 지각하는 것으로 볼 수 있다. 다섯째, H5는 즐거움과 이용의도에 관한 가설로 즐거움은 이용의도에 정(+)적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다 (경로계수=.54, t =9.05).

〈표 3〉 가설 분석 결과

가설	가설경로	경로계수	t 값	결과
H1	환기 --> 즐거움	.70	11.42	채택
H2	지배력 --> 즐거움	.10	1.83	기각
H3	정보의 상황관련성 --> 이용의도	.12	2.36	채택
H4	정보의 상황관련성 --> 즐거움	.15	2.86	채택
H5	즐거움 --> 이용의도	.54	9.05	채택

4.2 즐거움의 매개효과 검증

환기, 지배력, 정황관련성이 즐거움을 매개하여 이용의도에 미치는 간접효과를 살펴보기 위하여 간접효과 분석을 시행하였다. 그 결과 환기와 (경로계수=.37, t =7.43) 상황 관련성은 (경로계수=.08, t =2.74), 즐거움을 매개하여, 이용의도에 정(+) 의 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 지배력이 즐거움을 매개하여 이용의도에 미치는 간접효과의 영향은 유의하지 않았다(경로계수=.05, t =1.80). 지배력이 이용의도에 미치는 영향은 직접 및 간접효과 모두 유의하지 않은 것으로 나타났다. 연구모형에서 각 변인들이 이용의도에 미치는 총효과를 살펴보면 즐거움에 의한 직접 효과가 가장 크게 나타났으며 (경로계수=.54, t =9.05), 그 다음으로 환기에 의한 간접효과 (경로계수=.37, t =7.43), 상황 관련성에 의한 간접효과(경로계수=.08, t =2.74)의 순으로 크게 나타났다. 특히 상황 관련성의 이용의도에 대한 효과를 살펴보면 즐거움을 매개로 영향을 미치는 간접효과보다는 상황관련성이 이용의도에 미치는 직접효과의 영향력이 조금 더 크게 나타났다. (경로계수=.12, t =2.36).

Ⅳ. 결론

1. 연구결과 요약 및 논의

본 연구는 위치기반 모바일 쇼핑 서비스에 대한 소비자의 감정과 인지반응이 서비스 이용의도에 미치는 영향을 살펴보았다. 특히 본 연구는 PAD 척도에서 강조한 소비자의 감정반응을 확장시켜 위치기반 모바일 서비스의 강점으로 여겨지는 상황관련성 변수를 통합하였으며, 이를 통해 PAD 척도에서의 감정반응뿐만 아니라 인지반응을 모두 고려하여 소비자의 이용의도에 대한 이들 변수의 영향을 규명하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같이 요약된다.

첫째, 환기는 즐거움에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 소비자가 쇼핑몰 근처에서 쇼핑몰에서 보낸 신상품 정보와 쿠폰 등과 관련한 메시지를 그들의 모바일을 통하여 받았을 때, 행복하고, 만족하며, 즐겁고, 흡족하게 느낀다는 것을 말한다. PAD 관련 선행연구들에서 제안한 변수간의 상호 인과관계 규명에서 (이지훈 등 2011; Hui and Bateson 1991; Kuppens 2008; Massara, Liu, and Melara

2010; Ward and Barnes 2001), 본 연구는 환기의 즐거움에 대한 영향력을 규명하였다. 특히 본 연구는 김상희 (2011)의 연구에서와 마찬가지로 위치기반 모바일 서비스를 통해서 소비자가 받은 정보 자극을 단순한 환경적인 감각적 자극이 아닌 인지적 평가가 요구되는 자극으로 간주하여, 인지적 반응과 감정적 반응의 경로를 구분하여 살펴보았다. 그 결과, 김상희 (2011)의 연구에서처럼 감정 차원들 간의 인과 관계가 존재하여 환기가 즐거움의 선행변수로 영향을 미친다는 것을 실증적으로 규명하였다. 이 연구결과는 또한 이지훈 등 (2011), Kaltcheva와 Barton (2006), 그리고 Rafaeli 와 Revelle (2006) 등의 연구 결과를 지지한다.

둘째, 즐거움에 대한 지배력의 영향은 유의하지 않게 나타났다. PAD 관련 선행연구들에서 (Dawson et al 1990; Donova and Rossiter 1982; Russell and Pratt 1980), 소비자의 감정 상태를 측정하기 위해 지배력 차원을 제외한 환기와 즐거움만을 사용한 경우들이 많았다. 또한 PAD 척도에서 지배력에 대한 연구는 PAD 의 다른 차원인 환기와 즐거움에 비하여 그 선행연구가 부족하며 지배력의 영향력에 대해 일관되지 않은 결과를 나타내어, 지배력에 관하여 재검증이 필요하다고 보았다. 이에 본 연구는 지배력이 소매환경에서 중요한 변수이며 즐거움에 긍정적인 영향을 준다는 선행연구 (Hui and Bateson 1991; Ward and Barnes 2001) 에 근거하여 가설을 세웠으나, 본 연구의 결과는 가설을 지지하지 않았다. 이는 이지훈 등 (2011)의 연구결과와 일치한다. 지배력이 즐거움에 유의한 영향을 미치지 않은 결과는 긴박성이 부족한 소비상황에서는 지배력의 영향력이 다른 감정차원에 비하여 미약할 수 있다는 Donovan and Rossiter (1982) 의 주장과 관련이 있을 것으로 생각된다. 본 연구에서는 위치정보기반 쇼핑서비스를 개개인의 모바일을 통해서 받아보았다는 시나리오에 노출된 후 그 상황을 가정한 상태에서 응답을 하도록 하였는데, 이로 인해 응답자들은 실제 쇼핑상황과는 달리 긴박성을 느끼기 어려웠을 것이다. 결과적으로 응답자들은 지배력을 지각하기 어려웠을 것이며 (Donovan and Rissiter 1982), 지배력의 영향력 또한 유의하지 않게 나타나게 된 것으로 생각된다.

셋째, 정보의 상황관련성은 즐거움에 정(+)의 영향을 미치는 동시에, 이용의도에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 소비자들이 자신의 모바일 폰을 통해서 쇼핑몰로부터 받은 정보들을 쇼핑을 완수하는데 있어서 도움을 주며 쇼핑과제를 해결하는 데 관련성이 있다고 지각할수록, 인지적인 경로뿐만 아니라 감정적인 경로에 영향을 미치게 되며 즐거움이 향상되는 것으로 나타났다. 특히 본 연구에서는 Saracevic (2006)의 연구에서의 사용자 중심의 상황관련성을 쇼핑상황의 문제해결 능력에 대한 관련성으로 보고, 즐거움에 대한 그의 영향력이 규명되었다. 이는 위치기반 쇼핑서비스 정보는 쇼핑성취를 도와주는 상황에서 적합한 자극이며, 이는 소비자의 인지적 평가를 유발한다는 것을 의미한다. 이와 같은 결과는 인지적 평가가 즐거움을 유발하는데 필수적이라는 측면에서 Lazarus (1984)의 연구를 지지하는 결과이며, 제공된 정보서비스가 쇼핑성취를 가능하게 하였다는 소비자 지각이 즐거움에 영향을 주었다는 점에서 Clore 등 (1994)의 연구를 지지한다. 본 연구는 소비자의 감정이 인지적인 평가를 통

해서 유발된다는 점을 실증적으로 규명하였다.

마지막으로 즐거움은 이용의도에 유의한 영향을 주는 것으로 나타나 위치기반 모바일 서비스 정보로부터 즐거움을 지각할수록 더 높은 이용의도를 가지는 것으로 나타났다. 이는 즐거움과 이용의도를 연구한 선행연구들을 지지하는 결과이다 (이금실, 이형용 2011; 이종호 등 2008; Koo and Ju 2010; Kaltcheva and Weit 2006). 또한, 즐거움을 매개로 하는 정보의 상황 관련성의 간접효과가 이용의도에 미치는 영향도 유의하였으나, 이용의도에 대한 지배력의 간접효과는 유의하지 않았다. 본 연구결과는 기술 수용에서 감정반응이 소비자의 이용의도와 긴밀한 관계가 있다는 선행 연구를 (임양환, 박세훈 2004; 서문식, 김상희 2002; 김상희 2011) 지지한다.

2. 연구의 시사점

본 연구의 의의는 다음과 같다. 위치기반 모바일 서비스 연구에서 감정반응과 인지반응을 동시에 고려한 연구가 미약한바 본 연구는 감정과 인지차원을 통합적으로 고려하여 소비자의 이용의도를 예측하였다는 데 그 의의가 있다. 최근 TAM과 PAD 감정모델을 모바일 서비스에 적용한 이금실과 이형용 (2011)의 연구는 모바일 서비스 연구에 감정이론을 도입하였으나, 위치기반 모바일 서비스의 선행연구들이 소비자의 쾌락적인 인식을 향상시키는 변수로서 중요하게 다루고 있는 정보의 상황관련성을 (LaRue et al. 2010; Malhotra and Malhotra 2009; Sadeh et al. 2009; Unni and Harmon 2007) 포함하지는 않았다. 또한, 모바일 광고가치를 살펴본 박철우 등 (2011)의 연구는 상황관련성이 모바일 광고가치에 미치는 영향력을 살펴보았으나, 부정적 정서로서의 부정적 자극만을 살펴보아 감정 차원들 중 일부 감정만을 살펴보았다. 이에 본 연구는 상황적합성 지각이라는 인지적 반응 경로를 도입하였으며, 이를 통해 PAD 감정모델을 확장하여 위치기반 모바일 쇼핑서비스에 대한 소비자의 이용의도에 미치는 영향력을 실증적으로 검증하였다는 점에서 감정이론과 정보 적합성 판단 이론을 발전시켰다고 할 수 있다.

또한, 본 연구는 PAD 감정차원 간의 체계적인 관계를 규명하였다. 특히 환기를 즐거움의 선행변수로 보았다는 점에서 김상희 (2011)의 연구를 지지하며, 환기가 감각적인 감정인 반면 즐거움은 소비자의 판단을 거치는 감정 단계라는 것을 밝혔다. 상황관련성을 통하여 소비자의 인지판단이 감정을 유발할 수 있다는 점을 실증적으로 검증하여 소비자의 감정반응과 인지반응이 상호 영향관계에 있음을 규명했다는데 의의가 있다고 보겠다. 기존의 S-O-R 이론들은 단순히 모든 자극요소들로 인한 감정적인 반응들을 보았다면, 본 연구는 위치정보기반 모바일 쇼핑서비스와 같은 정보의 전달을 감각적 감정 외에 인지적인 평가단계가 요구되는 감정반응을 필요로 하는 환경자극으로 보고 그 관계를 규명한 점에서 의의가 있다고 하겠다. 감정차원 간의 영향관계에서 지배력의 영향력은 유의하지 않은 것으로 나타났으나, 지배력에 대한 선행 연구가 미흡하며 그 결과들이 일관되자 않는바 지배력에 대한 보다 심층적인 연구가 요구된다고 하겠다.

본 연구의 결과를 통해 모바일 서비스 개

발자와 모바일을 마케팅 전략을 적용하고자 하는 유통업자들에게 다음과 같은 시사점을 제안한다. 첫째, 소비자의 상황 관련성을 고려한 위치기반 모바일 서비스는 긍정적으로 평가 될 수 있으므로, 소비자의 상황을 고려하지 않는 단순한 모바일 마케팅이 아닌 위치정보와 같은 물리적인 정보와 이를 통해 추론할 수 있는 소비자의 상황을 반영한 모바일 정보서비스를 제시하는 것이 바람직 할 것이다. 또한 소비자의 감정요인이 이용의도에 미치는 영향력이 크며, 환기와 같은 감각적 반응은 물론 인지적 판단에 의한 결정적인 감정인 즐거움이 미치는 영향이 특히 중요하므로, 제공되는 정보를 더 생생하게 느낄 수 있도록 하는 등 소비자의 감정을 활성화시키고 긍정적인 감정 반응을 유도할 수 있는 모바일 서비스 개발에 힘써야 할 것이다.

3. 연구의 제한점 및 후속연구 제안

본 연구는 제한된 상황 하에서 수행되었기에 다음과 같은 한계점을 지닌다. 첫째, 본 논문의 연구대상은 모바일 사용자로 삼았다. 그러나 본 연구 수행 시 스마트폰 사용자와 비 스마트폰 사용자간의 차이를 규명하지 않았다. 그러므로 이로 인한 소비자의 지각이나 이용의도에 따른 차이는 규명되지 못하였다. 최근 스마트폰 사용수요가 급격히 증가하였으므로, 위치관련 모바일 서비스를 사용하는 방법이 다양해지고 보다 편리해졌다고 할 수 있겠다. 이에 스마트폰 사용자를 대상으로 위치정보 기반 모바일 쇼핑서비스와 관련된 후속연구가 제안된다.

둘째, 본 연구의 연구변수의 평균에서는 위치기반 모바일 서비스를 사용자와 (n=70) 비 사용자간의(n=265) 유의한 차이가 나타났으나, 두 그룹간의 모델비교에서는 유의한 차이가 나타나지 않아 본 연구에서는 전체 자료를 통합하여 분석하였다. 본 논문의 자료에서는 위치기반 서비스의 사용자가 비 사용자에 비하여 현저히 낮았으나, 점차 많은 소비자가 위치기반 서비스를 사용할 것이므로 후속연구에서 이에 대한 재검증이 필요하다고 본다.

셋째, 응답자가 실제로 위치관련 모바일 서비스를 사용하면서 응답하는 것이 아니라, 주어진 시나리오에 근거하여 본인이 그 상황에 노출되었다는 가정 하에 응답하도록 하였다. 이에 따라, 실제 상황이 아닌 가상 상황에서의 가정이 응답에 다르게 영향을 미쳤을 수 있다. 소비자를 쇼핑상황에 직접 노출시켜 위치정보기반 서비스를 경험하도록 하는 연구가 향후 이루어져야 할 것이다. 특히 본 연구결과에서는 지배력의 효과가 유의하지 않은 것으로 나타났는데, 이는 앞에서 언급하였듯이 긴박감이 떨어지는 가상의 쇼핑상황으로 인해 지배력의 영향력이 미약할 수 있는바 후속 연구에서는 실제 쇼핑상황에서의 지배력의 영향력을 검증하여 보다 실증적이며 타당성 있는 연구결과를 도출하기를 제안한다.

넷째, 지배력의 영향은 Yani-de-Soriano와 Foxall (2006)에서 주장한 바와 같이 그 척도의 정제화 과정에서도 보다 심층적인 연구가 필요하며, 따라서 환경 자극에 소비자가 반응하는 감정과 인지 요인에 미치는 소비자 특성의 영향을 포함하는 연구로 확장시켜 지배력에 대한 보다 체계적인 연구를 제안하고자 한다. 또한 Soriano와 Foxall (2002)의 연구에서 밝혔듯이 지배력 척도에 대한 문화적 타당도에 대한 검증이 필요한 바, 본 연구의

응답자인 미국 내 소비자대상 뿐만이 아니라 다른 문화권의 소비자들을 대상으로 한 지배력에 대한 연구가 필요할 것으로 생각된다.

마지막으로 본 연구에서는 위치추적에 기반하여 상황관련성 변수를 고려하였다. 그러나 세분화된 소비자의 요구에 부합하기 위해서는 물리적인 위치를 고려한 소비자의 상황뿐만 아니라 소비자의 개인의 정보를 통합한 서비스를 제공이 필요할 것이므로, 이를 반영한 향후 연구가 이루어져야 할 것이다.

논문접수일 : 2012. 02. 20
게재확정일 : 2012. 04. 12

참고문헌

김기은, 김희웅 (2008), "모바일 인터넷 서비스를 위한 정보 시스템 지속성에 대한 이성과 감성의 조화 모델," *감성 과학*, 11(4), 461-480.

김상희 (2011), "소비자의 정서적 즐거움과 인지적 즐거움: 인지와 감정의 동적관계," *경영학연구* 40(2), 266-296.

김태구 (2006), "비자발적 수용환경의 호텔 프론트 오피스 시스템 이용 예측: FIDRLIO를 대상으로 한 정보시스템 품질, 지무 관련성, 지각된 가치와 기술 수용 모델 (TAM)의 적용," *관광학 연구*, 30(1), 129-150.

김홍식, 최수영, 임근찬, 이희석 (2004), "모바일 비즈니스: 무선 인터넷 서비스 성공요인 도출," *한국경영정보학회 제 31회 학술논문 발표대회.*

박철우, 김은진, 안중호, 장정주 (2006), "정보가치 관점에서 바라본 모바일 광고 가치의 설명 요인에 관한 실증적 연구," *Information Systems Review*, 8(2), 29-49.

박희석 (2005), "호텔 정보시스템의 품질이 시스템 사용의도와 사용에 미치는 영향," *대한관광경영학회 제 26차 정기학술발표대회.*

삼성경제연구소. (2009). http://seri.org

서문식, 김상희 (2002), "인터넷 쇼핑몰 특징과 감정적 반응과의 관계에 관한 연구," *마케팅 연구*, 17(2), 113-145.

서용원, 손영화 (2004), "한국인의 쇠 정서 항목 개발을 위한 탐색적 연구," *한국심리학회지*, 5(1), 69-92.

안경모, 김주연 (2009), "IPA 기법을 활용한 모바일 관광 정보 서비스 평가," *관광연구*, 24(5), 45-61.

윤성준, 이동희 (2008), "유통점포별 충동구매의 결정요인에 대한 경험적 접근," *유통연구*, 13(3), 1-25.

이금실, 이형용 (2011), "스마폰 서비스에 대한 여행자의 지각이 태도와 사용 의도에 미치는 영향에 관한 연구-기술 수용 모델 (TAM)과 PAD 이론을 기반으로-," *관광학연구*, 35(2), 271-292.

이종호, 옥정원, 박효연 (2008), "점포환경으로 인한 환기와 즐거움, 행동의도 간의 관계에 대한 연구: 쇼핑 가치에 의한 조절 변수를 중심으로," *유통연구*, 13(4), 21-46.

이지훈, 구동모, 이미정, 임성혁 (2011), "온오프라인 매장 쇼핑고객의 지배력, 환기, 즐거움 등 감정요인간의 인과관계와 이들 요인이 행동의도에 미치는 영향의 차이 분석," *마케팅관리연구*, 26(1), 89-123.

임양환, 박세훈 (2004), “온라인 상거래 수용에 관한 통합적 확장: 기술 수용 모델에 대한 신뢰와 감정의 결합,” *한국마케팅저널*, 6(1), 57-86.

지디넷 코리아. (2010). http://zdnet.co.kr

Anderson, Theresa Dirndorfer (2001), “Situating relevance: Exploring individual relevance assessments in context,” *Information Research, 16*(2), Retrieved January 10, 2012. http://informationr.net/ir/6-2/paper97a.html

Armstrong, Scott J. and Terry S. Overton (1977), “Estimating nonresponse bias in mail survey,” *Journal of Marketing Research*, 14, 396-402.

Babin, Barry J. and William R. Darden (1995), “Consumer self-regulation in a retail environment,” *Journal of Retailing*, 71(1), 47-70.

Bagozzi, Richard P. and Youjae Yi (1988), “On the evaluation of structural equation models,” *Journal of the Academy of Marketing Science,* 16(1), 74-94.

Baker, William and Richard J. Lutz (2000), “An empirical test of an updated relevance-accessibility model of advertising effectiveness,” *Journal of Advertising,* 29 (Spring), 1 - 14.

Banerjee, Syagnik Sy and Ruby Roy Dholakia (2008), “Mobile advertising: Des location-based advertising work,” *International Journal of Mobile Marketing*, 3(2), 68-74.

Bazijanec, Bettina., Key Pousttchi, and Klaus Turowski. (2004), “An approach for assessment of electronic offers,” In Nunez, M, Pelayo, F. L., Pousttchi, K., and Rubio, F. (Eds.) Applying Formal methods: Testing, Performance and M/Ecommerce. FORTE 2004 Workshops, Toledo, Spain, 44-57. Retrieved February 2, 2012 from: http://mpra.ub.uni-muenchen.de/2916

Butcher, Dan (2010), “Sonic, American Eagle, REI tap LBS to drive foot traffic in-store,” *Mobile Marketer Online.* Retrieved February 2, 2012 from: http://www.mobilemarketer.com/cms/news/advertising/5497.html

Byrne, Barbara M. (1998), *Structural equation modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS: Basic concepts, applications, and programming.* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers.

Clore, Gerald L., Nobert Schwartz, and Michael Conway. (1994), Affective causes and consequences of social information processing. In Robert Wyer, Thoman Snull, and Alice isen (Eds.) *Handbook of Social Cognition*, Hillsdale, Lawrence Erlbaum, 323-417.

Ciavarella, Carmine and Fabio Paternò (2003), “Design Criteria for Location-Aware, Indoor, PDA Applications,” Mobile HCI 2003, Udine, Italy, September 2003 Proceedings, 131-143. Retrieved February 1 , 2012 from http://giove.isti.cnr.it/attachments/publications/2003-A2-92.pdf

Coutaz, J., Crowley, J. J., Dobson, S., and Garlan, D. (2005), "Context is key," *Communications of the ACM,* 48(3), 49-53.

Daily, Lynn (2004), Navigational web atmospherics explaining the influence of restrictive navigation cues, *Journal of Business Research,* 57, 795-803.

Darden William R. and Berry J. Babin (1994), "Exploring the concept of affective quality: Expanding the concept of retail personality," *Journal of Business Research,* 29, 101-110.

Dawson, Scott, Peter H. Bloch and Nancy M. Ridgway (1990), "Shopping motives, emotional states, and retail outcomes," *Journal of Retailing,* 66(4), 408-427.

DeLone, William H. and Ephraim R. McLean (1992), "Information System Success: The Quest for the dependent variable," *Information Systems Research*, 3(1). 60-95.

Dey, Anind K. (2001), "Understanding and Using Context," *Personal Ubiquitous Computing,* 5 (1), 4 - 7.

Dickinger, Astrid and Merella Kleijnen (2008), "Coupons going wireless: Determinants of consumer intentions to redeem mobile coupons," *Journal of Interactive Marketing,* 22(3), 23-39.

Dillman, Don A. (2000), *Mail and Internet Surveys: The tailored design method.* New York: John Wiley & Sons.

Donovan, Robert J. and John R. Rossiter (1982), "Store atmosphere: An environmental psychology approach," *Journal of Retailing*, 58(Spring), 34-57.

Engel, James F., Roger D. Blackwell and Paul W. Miniard (1995), *Consumer Behavior.* Orlando, FL: Dryden Press.

Eroglu, Sevgin A, Karen A. Machleit and Lenita M. Davis (2001), "Atmospheric qualities of online retailing: A conceptual model and implications," *Journal of Business Research,* 54 (2), 177-84.

Fornell Claes and David F. Larcker (1981), "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error," *Journal of Marketing Research*, 18(Feburary), 39-50.

Foxall, Gordon R. and M. Mirella Yani-de-Soriano (2005), "Situational influences on consumers' attitudes and behavior," *Journal of Business Research*, 58(4), 518-525.

Frijda, Nico H. (1993), "The Place of Appraisals in Emotion," *Cognition and Emotion*, 7(3/4), 357-387.

Gordon, C. Bruner and Anand Kumar (2005), "Explaining consumer acceptance of handheld Internet devices," *Journal of Business Research*, 58(5), 553-558.

Hair, Joseph F., Rolph Anderson, Ronald L. Tatham and William Black (1998), *Multivariate Data Analysis.* Upper Saddle River, NJ.: Prentice-Hall.

Holbrook, Morris B. and Meryl P. Gardner (1998), "How motivation moderates the effects of emotions on the duration of consumption," *Journal of Business*

Research, 42 (3), 241-252.

Hong, Weiyin, James Y. L. Thong, Wai-Man Wong and Kar-Yan Tam (2002), "Determinants of user acceptance of digital libraries: An empirical examination of individual differences and system characteristics," *Journal of Management Information Systems, 18*(3), 97-124.

Huang, Kuan-Tse., Yang W. Lee, and Richard Y. Wang (1999), *Quality Information and Knowledge,* NJ: Prentice Hall.

Hui, Michael. K. and Bateson, John. E. G. (1991), "Perceived control and the effects of crowding and consumer choices on the service experience," *Journal of Consumer Research*, 18(September), 174-184.

Junglas, Iris A. (2005), "An experimental investigation of Location-Based Services," *Proceedings of the 38th Hawaii International Conference on System Sciences.* 1-10.

Kaltcheva, Velitchka. D. and Weitz, Barton. A. (2006), "When should a retailer create an exciting store environment," *Journal of Marketing*, 70(January), 107-118.

Kaasinen, Eija (2003), "User needs for location-aware mobile services," *Personal and Ubiquitous Computing,* 7, 70-79.

Kahn, Barbara E. (1995), "Consumer variety seeking among goods and services: An integrative review," *Journal of Retailing and Consumer Services*, 2(3), 139-148.

Kenny David and John F. Marshall (2000), "Contextual Marketing: The real business of the Internet", *Harvard Business Review,* Nov-Dec, 119-125.

Kim, Dae-Young., Jungkun Park, and Alastair M. Morrison. (2008), "A model of traveler acceptance of mobile technology," *International Journal of Tourism Research*, 10(5), 393-407.

Koo, Dong-Mo and Seon-Hee Ju (2010), "The interactional effects of atmospherics and perceptual curiosity on emotions and online shopping intention," *Computers in Human Behavior*, 26, 377-388.

Kupens, Peter (2008). "Individual differences in the relationship between pleasure and arousal," *Journal of Research in Personality,* 42, 1053-1059.

LaRue, Elizabeth M., Mitchell, Ann M. Terhorst, Lauren, and Karimi, Hassan. A. (2010), "Assessing mobile phone communication utility preferences in a social support network," *Telematics and Informatics,* 27(4), 363-369.

Lazarus, Richard S.(1984), "On the Primacy of Cognition," *American Psychologist,* 39(2), 124-129.

Lee, Een-Jung, Hanna Kim and Mijeong Noh (2011), "Psychological benefits of one-to-one marketing in apparel E-commerce: An approach with perceived usefulness, pleasure, arousal, and attitude toward the E-store," *Journal of Korean Society of Clothing and Textiles,* 35(6), 646-658.

Lunardo, Renaud and Ababacar Mbengue (2009), "Perceived control and shopping

behavior: The moderating role of the level of utilitarian motivational orientation," *Journal of Retailing and Consumer Services,* 16(November), 434-441.

Malhortra, Arvind and Claudia K. Malhotra (2009), "A relevancy-based services view for driving adoption of wireless web services in the U.S.," *Communications of the ACM,* 52(7), 130-134.

Mason, Kevin, Thomas Jensen, Scot Burton, and Dave Roach (2001), "The accuracy of a brand and attribute judgments: The role of information relevancy, product experience, and attribute-relationship schemata," *Journal of the Academy of Marketing Science, 29*(3), 307-317.

Massara, Francesco, Sandra. S. Liu and Robert. D. Melara (2010), "Adapting to a retail environment: modeling consumer-environment interactions," *Journal of Business Research,* 63(7), 673-381.

Mehrabian, Albert and James A. Russell (1974), *An approach to environmental psychology*. Cambridge, MA: MIT Press.

Menon, S. and Kahn, B. E. (1995), "Consumer variety seeking among goods and services: An integrative review," *Journal of Retailing and Consumer Services*, 2(3), 139-148.

Menon, Satya and Barbara Kahn (2002), "Cross-category effects of induced arousal and pleasure on the Internet shopping experience," *Journal of Retailing*, 78(1), 31-40.

Mort, Gilian S. and Judy Drennan (2005), "Marketing m-services: Establishing a usage benefit typology related to mobile user characteristics," *Database Marketing & Customer Strategy Management,* 12(4), 327-341.

Newell, Frederick and Katherine Newell Lemon (2001), *Wireless Rules: New Marketing Strategies for Customer Relationship Management Anytime, Anywhere.* McGraw-Hill.

Nov, Oded & Chen Ye (2008), "Users' personality and perceived ease of use of digital libraries: The case for resistance to change," *Journal of the American Society for Information Science and Technology,* 59(5), 845-851.

Nunnally, Jum. C. (1967), *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill.

Oh, Lih-Bin and Heng Xu (2003), "Effects of multimedia on mobile consumer behavior: an empirical study of location-aware advertising," *Twenty-fourth International Conference on Information Systems,* 679-691. Retrieved January 10, 2012, from: http://faculty.ist.psu.edu/xu/Xu_ICIS2003.pdf

Poustchi, Key and Dietmar Georg Wiedmann. (2006). "A contribution to theory building for mobile marketing: Categorizing mobile marketing campaigns through case study research," MPRA Paper No. 2925, posted 07. November 2007. Retrieved January 10, 2012 from: http://mpra.ub.uni-muechen.de/2925

Pura, Minna (2005). "Linking perceived value

and loyalty in location-based mobile service," *Managing Service Quality,* 15(6), 509-538.

Rafaeli, Eshkol and William Revelle (2006), "A premature consensus: Are happiness and sadness truly opposite affects," *Motivation and Emotion*, 30, 1-12

Russell, James A. and Geraldine Pratt (1980), "A description of the affective quality attributed to environments," *Journal of Personality and Social Psychology*, 38 (February), 311-322.

Rust, Ronal T. and Kathrine N. Lemon. (1999), "E-service and the customer," *International Journal of Electronic Commerce*, 5(3), 85-101.

Sadeh, Norman, Jason Hong, Lorrie Cranor, Ian Fette, Patrick Kelley, Madhu Prabaker, Jinghai Rao (2009), "Understanding and capturing people's privacy policies in a mobile social networking application," *Personal and Ubiquitous Computing, 13*, 401-412.

Salo, Jari and Jaana Tähtinen (2005), Retailer use of permission-based mobile advertising. In Clarke II and T. Flaherty (Eds.) *Advances in Electronic Marketing* (139-155). Hershey, PA: Idea Group.

Saracevic, Tefko (1996), Relevance considered '96 In P. Ingwersen & N. O. pots (Eds.), Second International Conference on Conceptions of Library and Information Science (CoLIS2), 201-218. Copenhagen: Royal School of Librarian.

Saracevic, Tefko (2007), "Relevance: A review of literature and framework for thinking on the notion in information science. part II: nature and manifestations of relevance," *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58, 1915-1933.

Schilit, Bill N. Adams, Norman I. and Want, Roy. (1994), "Context-Aware Computing Applications," *Proceedings of the Workshop on Mobile Computing Systems and Applications,* Santa Cruz, CA, December 1994. IEEE Computer Society.

Sherman, Elaine, Anil Marthur and Ruth Belk Smith (1997), "Store environment and consumer purchase behavior: mediating role of consumer emotions," P*sychology and Marketing,* 14(4), 361-378.

Tang, Rong and Paul Solomon (1998), "Toward and understanding of the dynamics of relevance judgement: an analysis of one person's search behavior," *Information Processing & Management,* 34(2/3), 237-256.

Unni, Ramaprasad and Robert Harmon (2007), "Perceived effectiveness of push vs. pull mobile location-based advertising," *Journal of Interactive Advertising, 7*, (2), 28-40.

Verkasolo, Hannu., Carolina Lopez-Nicolas, Francisco J. Molina-Castilo, and Harry Bouwman. (2010), "Analysis of users and non-users of smartphone applications". *Telematics and Informatics,* 27(3), 242-255.

Wakefield, Kirk L., Jeffrey G. Blodgett, and

Hugh J. Sloan(1996), "Measurement and management of the sportscape," *Journal of Sports Management*, 10 (January), 15-31.

Ward, James C. and John W. Barnes (2001), "Control and affect: the influence of feeling in control of the retail environment on affect, involvement, attitude, and behavior," *Journal of Business research*, 54(2), 139-144.

Wu, Jen-Her and Shu-ching Wang (2005), "What drives mobile commerce? An empirical evaluation of revised technology acceptance model," *Information & Management,* 42, 719-729.

Xu, Yunjie (2007), "Relevance judgement in epistemic and hedonic information searches," *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58(2), 179-189.

Yani-de-Soriano, M. Mirella and Gordon R. Foxall (2006), "The emotional power of place: The fall and rise of dominance in retail research," *Journal of Retailing and Consumer Services*, 12, 403-416.

Consumer Responses to Retailer's Location-based Mobile Shopping Service
: Focusing on PAD Emotional State Model and Information Relevance

Hyun-Hwa Lee*
Heekang Moon**

Abstract

This study investigated consumer intention to use a location-based mobile shopping service (LBMSS) that integrates cognitive and affective responses. Information relevancy was integrated into pleasure-arousal-dominance (PAD) emotional state model in the present study as a conceptual framework. The results of an online survey of 335 mobile phone users in the U.S. indicated the positive effects of arousal and information relevancy on pleasure. In addition, there was a significant relationship between pleasure and intention to use a LBMSS. However, the relationship between dominance and pleasure was not statistically significant. The results of the present study provides insight to retailers and marketers as to what factors they need to consider to implement location-based mobile shopping services to improve their business performance.

Extended Abstract

Location aware technology has expanded the marketer's reach by reducing space and time between a consumer's receipt of advertising and purchase, offering real-time information and coupons to consumers in purchasing situations (Dickenger and Kleijnen, 2008; Malhotra and Malhotra, 2009). LBMSS increases the relevancy of SMS marketing by linking

* Associate Professor Department of Fashion Design & Textiles Inha University(hyunhwa@inha.ac.kr)
** Corresponding Author, Assistant Professor Department of Home Economics Education Pai Chai University(heekangm@pcu.ac.kr)

advertisements to a user's location (Bamba and Barnes, 2007; Malhotra and Malhotra, 2009).

This study investigated consumer intention to use a location-based mobile shopping service (LBMSS) that integrates cognitive and affective response. The purpose of the study was to examine the relationship among information relevancy and affective variables and their effects on intention to use LBMSS. Thus, information relevancy was integrated into pleasure-arousal-dominance (PAD) model and generated the following hypotheses.

Hypothesis 1. There will be a positive influence of arousal concerning LBMSS on pleasure in regard to LBMSS.

Hypothesis 2. There will be a positive influence of dominance in LBMSS on pleasure in regard to LBMSS.

Hypothesis 3.There will be a positive influence of information relevancy on pleasure in regard to LBMSS.

Hypothesis 4. There will be a positive influence of pleasure about LBMSS on intention to use LBMSS.

E-mail invitations were sent out to a randomly selected sample of three thousand consumers who are older than 18 years old and mobile phone owners, acquired from an independent marketing research company. An online survey technique was employed utilizing Dillman's (2000) online survey method and follow-ups. A total of 335 valid responses were used for the data analysis in the present study.

Before the respondents answer any of the questions, they were told to read a document describing LBMSS. The document included definitions and examples of LBMSS provided by various service providers. After that, they were exposed to a scenario describing the participant as taking a saturday shopping trip to a mall and then receiving a short message from the mall. The short message included new product information and coupons for same day use at participating stores. They then completed a questionnaire containing various questions.

To assess arousal, dominance, and pleasure, we adapted and modified scales used in the previous studies in the context of location-based mobile shopping service, each of the five items from Mehrabian and Russell (1974). A total of 15 items were measured on a seven-point bipolar scale. To measure information relevancy, four items were borrowed from Mason et al. (1995). Intention to use LBMSS was captured using two items developed by Blackwell, and Miniard (1995) and one items developed by the authors. Data analyses were conducted using SPSS 19.0 and LISREL 8.72.

A total of usable 335 data were obtained after deleting the incomplete responses, which results in a response rate of 11.20%. A little over half of the respondents were male (53.9%) and approximately 60% of respondents were married (57.4%). The mean age of the sample was 29.44 years with a range from 19 to 60 years. In terms of the ethnicity there were European Americans (54.5%), Hispanic American (5.3%), African-American (3.6%), and Asian American (2.9%), respectively. The respondents were highly educated; close to 62.5% of participants in the study reported holding a college degree or its equivalent and 14.5% of the participants had graduate degree. The sample represents all income categories: less than $24,999 (10.8%), $25,000-$49,999 (28.34%), $50,000-$74,999 (13.8%), and $75,000 or more (10.23%). The respondents of the study indicated that they were employed in many occupations. Responses came from all 42 states in the U.S.

To identify the dimensions of research constructs, Exploratory Factor Analysis (EFA) using a varimax rotation was conducted. As indicated in table 1, these dimensions: arousal, dominance, relevancy, pleasure, and intention to use, suggested by the EFA, explained 82.29% of the total variance with factor loadings ranged from .74 to .89.

As a next step, CFA was conducted to validate the dimensions that were identified from the exploratory factor analysis and to further refine the scale. Table 1 exhibits the results of measurement model analysis and revealed a *chi*-square of 202.13 with degree-of-freedom of 89 (p =.002), GFI of .93, AGFI = .89, CFI of .99, NFI of .98, which indicates of the evidence of a good model fit to the data (Bagozzi and Yi, 1998; Hair et al., 1998).

As table 1 shows, reliability was estimated with Cronbach's *alpha* and composite reliability (CR) for all multi-item scales. All the values met evidence of satisfactory reliability in multi-item measure for *alpha* (>.91) and CR (>.80). In addition, we tested the convergent validity of the measure using average variance extracted (AVE) by following recommendations from Fornell and Larcker (1981). The AVE values for the model constructs ranged from .74 through .85, which are higher than the threshold suggested by Fornell and Larcker (1981). To examine discriminant validity of the measure, we again followed the recommendations from Fornell and Larcker (1981). The shared variances between constructs were smaller than the AVE of the research constructs and confirm discriminant validity of the measure.

〈Table 1〉 Factor Loadings, Reliability, and Validity for Research Constructs

		Exploratory Factor Analysis			Confirmatory Factor Analysis		AVE	CR	Cronbach's α
		factor loading	eigen value	% of variance	Estimate	t-value			
Arousal	arousal 1	.85	2.60	15.31	.77	*	.74	.94	.92
	arousal 2	.84			.90	20.31			
	arousal 3	.83			.91	18.86			
Dominance	dominance 1	.82	2.44	14.38	.98	*	.79	.95	.94
	dominance 2	.87			.88	20.46			
	dominance 3	.88			.80	17.44			
Information Relevancy	relevance 1	.84	3.58	21.07	.87		.82	.80	.95
	relevance 2	.89			.92	27.72			
	relevance 3	.87			.92	22.44			
	relevance 4	.85			.95	25.74			
Pleasure	pleasure 1	.81	3.36	19.78	.91	*	.75	.96	.92
	pleasure 2	.83			.80	20.20			
	pleasure 3	.83			.87	23.06			
	pleasure 4	.84			.86	22.90			
Intention to use	intention 1	.78	2.0	11.76	.89	*	.85	.95	.91
	intention 2	.74			.95	19.10			

The causal model testing was conducted using LISREL 8.72 with a maximum-likelihood estimation method. Table 2 shows the results of the hypotheses testing. The results for the conceptual model revealed good overall fit for the proposed model. *Chi*-square was 342.00 (*df* = 92, p =.000), NFI was .97, NNFI was .97, GFI was .89, AGFI was .83, and RMSEA was .08. All paths in the proposed model received significant statistical support except H2. The paths from arousal to pleasure (H1: ß=.70; t = 11.44), from information relevancy to intention to use (H3 ß =.12; t = 2.36), from information relevancy to pleasure (H4 ß =.15; t = 2.86), and pleasure to intention to use (H5: ß=.54; t = 9.05) were significant. However, the path from dominance to pleasure was not supported.

〈Table 2〉 Testing Hypotheses

Hs	Path	Estimate	t-value	results
H1	Arousal --> Pleasure	.70	11.44	Supported
H2	Dominance --> Pleasure	.10	1.83	Rejected
H3	Information Relevancy --> Intention to use	.12	2.36	Supported
H4	Information Relevancy --> Pleasure	.15	2.86	Supported
H5	Pleasure --> Intention to use	.54	9.05	Supported

This study investigated consumer intention to use a location-based mobile shopping service (LBMSS) that integrates cognitive and affective responses. Information relevancy was integrated into pleasure-arousal-dominance (PAD) emotional state model as a conceptual framework. The results of the present study support previous studies indicating that emotional responses as well as cognitive responses have a strong impact on accepting new technology. The findings of this study suggest potential marketing strategies to mobile service developers and retailers who are considering the implementation of LBMSS. It would be rewarding to develop location-based mobile services that integrate information relevancy and which cause positive emotional responses.

Key Words: Location-based mobile shopping service(LBMSS), PAD emotional state model, Information relevance