

# 정보 가치 관점에서 바라본 모바일 광고 가치의 설명 요인에 관한 실증적 연구

## Empirical Study on Factors Influencing the Value of Mobile Advertising: From the Perspective of Information Value

박철우 (Chulwoo Park)	서울대학교 정보통신경영연구센터 연구원
김은진 (EunJin Kim)	서울대학교 경영대학 경영학과 박사과정, 교신저자
안중호 (JoongHo Ahn)	서울대학교 경영대학 경영학과 교수
장정주 (JungJoo Jahng)	서울대학교 경영대학 경영학과 조교수

### 요 약

디지털 경제가 도래하면서 정보를 생성·거래하는 새로운 시장이 형성되고 많은 기업들은 고객에게 차별화된 정보를 제공하는 정보 비즈니스를 수행하고 있다. 정보 사용자는 자신이 직면한 정황과 일치하는 정보를 유용하게 인식하지만, 정황은 개인의 역할, 시간, 장소 등에 따라 끊임없이 변하기 때문에 이러한 동적 정보를 생성하고 실시간으로 전달한다는 것은 매우 어려운 일이다.

본 연구는 모바일 시스템이 동적 정황을 인지하여 사용자 요구와 일치하는 정황 정보를 실시간으로 생성 및 전달함으로써 정보 가치의 제고에 기여할 수 있을 것이라 판단하고, 정보 비즈니스 중 그 중요성이 점차 부각되고 있는 모바일 광고를 대상으로 실증 분석을 실시하였다.

분석 결과를 통해 정황 관련성이 모바일 정보 가치에 직접적인 영향을 미치지 않는 반면 정보 가치를 결정하는 주요 변수인 정보 유용성을 높여줌으로써 사용자의 지각된 모바일 정보 가치를 향상시키는 결정적 역할을 담당한다는 것을 확인할 수 있었다. 또한, 정황 관련성은 부정적 자극의 영향을 극복할 수 있는 기회를 제공하고 있다. 마지막으로 의사 결정을 지원할 수 있는 정보의 제공뿐만 아니라 사용자의 오락적 욕구를 충족시킴으로써 모바일 광고 가치를 향상시킬 수 있다.

**키워드:** 정보 가치, 유비쿼터스 컴퓨팅, 모바일 광고, 정황 관련성

## I. 서 론

디지털 경제의 도래는 정보를 생성·유통·거

래하는 새로운 시장을 형성시키고 있으며 이에 기업은 정보를 이용하여 특별한 가치를 창출해 낼 수 있는 정보 비즈니스(Evans and Wurster, 1997)를 수행하고 있다. 특히 스마트폰, PDA, 휴대 전화 등의 모바일 기기를 통한 유비쿼터스 컴퓨팅(ubiquitous computing)을 활용하는 비즈니스 모델은 시간과 공간의 한계 없이 자본, 상

† 본 연구는 정보통신부의 대학 IT 연구센터(ITRC) 및 서울대학교 경영연구소의 연구비 일부 지원을 받아 수행되었습니다.

품, 정보를 교환할 수 있도록 함으로써 개인과 그룹, 조직과 사회 전체에 많은 경제적 이득을 제공하고 있다(Stafford and Gillensen, 2003; Tarasewich and Warkentin, 2002).

유비쿼터스 컴퓨팅의 가장 큰 특징 중 하나는 정황(context) 정보를 시스템의 입력 변수로 사용한다는 것이다(Zimmer, 2004). 이는 편재 컴퓨팅 기술과 다양한 센서들을 활용하여 시간과 공간의 제약 없이 개인 및 주변 환경, 즉 정황 정보를 감지하고 이를 근거로 개인에게 맞춤형된 정보를 제공할 수 있다는 것을 의미한다. Coutaz 등(2005)은 편재 컴퓨팅의 핵심 프로세스는 사용자의 목적과 행위를 ‘인지’하여 이를 이용 가능한 적절한 서비스와 ‘연결’시키는 것이라고 설명하면서, 정황이 정확한 인지와 연결을 위한 정보를 제공해준다고 하였다.

정황의 가장 두드러지는 특성은 동적이라는 것이다(Greenberg, 2001). 이는 정황 정보의 활용을 어렵게 만드는 근본적인 원인이라고 할 수 있다. 정보 사용자는 정보 요구가 발생한 순간 이용할 수 있는 유용한 정보를 가장 원하지만(Luo and Seyedian, 2003), 개인마다 의사 결정이 필요한 환경이 다를 뿐만 아니라 끊임없이 변하기 때문에 이러한 동적 정황을 고려하여 개인의 요구 사항에 맞는 정보를 실시간으로 생성하여 전달하는 것은 매우 어려운 일이다. 이와 같은 관점에서 사용자의 정황을 지속적으로 감지하여 이와 관련된 정보만을 선택하여 사용자가 이용 가능한 적절한 시간과 장소에 제공해 줄 수 있는 모바일 시스템의 활용이 정보 가치를 크게 증가시킬 수 있을 것으로 기대된다.

개인을 설명하는 다양한 정황 정보 중에서 특히 개인 정보(identity information)와 공간 및 시간 정보가 비즈니스에서 가장 많이 활용되고 있는데(Korkea-aho, 2000; Tarasewich and Warkentin, 2002), 이를 활용한 대표적인 비즈니스 모델 중 하나가 휴대 전화로 제공되는 ‘모바일 광고’이다. 휴대 전화 사용자는 공적 또는 사적인 용무

를 위해 휴대 전화를 언제 어디서나 항상 소지하고 있기 때문에 광고주는 고객의 요구가 발생하는 시점에 관련 광고를 제공할 수 있다. 또한, 이동 통신사의 고객 데이터베이스를 활용하여 휴대 전화 소유자의 나이, 라이프스타일, 제품 및 서비스에 대한 선호 등의 정보를 바탕으로 특정 고객에게 광고를 맞춤형할 수 있어 광고가 실제 구매로 이어질 가능성이 매우 높아진다.

본 연구에서는 모바일 환경에서 개인의 정황에 기반을 둔 정보의 제공이 정보 가치를 향상시킬 수 있음에 초점을 맞추어 모바일 시스템을 통해 제공되는 정보의 가치를 설명할 수 있는 요인들을 규명하고자 하였다. 이를 위해 새로운 정보 비즈니스 모델로 빠른 성장을 보이고 있는 모바일 광고를 중심으로 실증 분석을 수행하였다.

## II. 이론적 배경 및 연구 가설

### 2.1 이론 연구

#### 2.1.1 모바일 정보 가치와 정황

정보 시스템 분야에서 정보 품질은 정보 시스템의 성공을 평가하는 중요한 기준(Delone and McLean, 1992)으로, 사용자 요구에 부합하는 정보 품질을 제공하는 시스템이 사용자 만족을 강화할 수 있다(Ives 등, 1983). 정보 사용자는 자신의 과업(task)과 관련하여 정보 품질을 평가하기 때문에(Huang 등, 1999) 현재 직면한 문제 해결이나 의사 결정에 도움이 되는 정보의 가치를 높게 평가하게 된다. 특히 정보 과부하와 비정보성(noninformation)으로 인해 고통받고 있는 정보 사용자는 ‘바로 지금(now and here)’ 필요한 정보만을 원한다. 따라서 사용자가 인지하는 정보 가치를 증대시키기 위해서는 사용자 개인의 정보 요구와 일치하는 정보를 제공하는 것이 무엇보다 중요하다(Kenny and Marshall, 2000; Newell and Lemon, 2001). 그러나 모바일 환경에서는 사용자의 주변 환경과 요구가 끊임없이

변하기 때문에 사용자가 높은 가치를 부여하는 정보를 제공하기 위해서는 동적인 사용자 정보를 끊임없이 획득해야만 하는 어려움이 있다. 이러한 이유로 개인의 동태적 정황을 파악하여 이에 일치하는 정보를 실시간으로 제공할 수 있는 모바일 시스템의 중요성이 강조되고 있다. 특히 국내의 경우만 살펴보더라도 2006년 6월 현재 79.7%의 높은 보급률을 보이고 있는 휴대전화<sup>2)</sup>는 대표적인 모바일 시스템으로 기업과 고객의 상호 작용을 위한 효율적인 채널로 부각되고 있다.

Schilit 등(1994)은 정황 정보를 사용자가 상호 작용을 하는 시점에 이용할 수 있는 모든 정보라고 정의하면서, 정황의 중요 요소로 위치, 주변 사람, 가용 자원 등을 제시하고 이 중 사용자의 위치를 강조하였다. Korkea-aho(2000)는 개인 정보, 공간 정보, 시간 정보, 환경 정보, 사회 정보, 가용 자원, 생리학적 정보, 행위 정보, 일정 정보 등으로 정황 정보를 구분하면서 개인 정보, 공간 및 시간 정보가 비즈니스에 가장 많이 활용되고 있다고 하였다. Tarasewich와 Warkentin(2002)도 공간과 시간 정보 활용에 초점을 맞춰 현재 컴퓨팅 환경에서 정황 정보 활용이 비즈니스 측면에서 매우 유용함을 강조하였다.

이와 달리 Dey(2001)는 기존의 정황에 대한 이해가 특정 요인에 치중하고 있다고 지적하고, 정황을 “어떤 개체(entity)의 상황을 설명하는데 사용될 수 있는 모든 정보”라고 정의하였다. 여기서 개체는 사용자와 응용 서비스 자체뿐만 아니라 이들의 상호 작용과 관련이 있다고 여겨지는 사람, 장소 또는 다른 개체도 포함하는 개념이다. 또한, Pascotto 등(2001)은 정보의 저장 위치가 아니라 정보를 어디서 획득하고, 언제 어떻게 사용자에게 제공하는지가 더욱 중요해지고 있다고 주장하면서, 정황이 정보 흐름에 핵

심적인 역할을 담당할 것이라고 예측하였다.

본 연구에서 고려하는 정황은 Coutaz 등(2005)의 정의와 가장 유사하다고 할 수 있는데, 그는 정황을 상황, 역할, 관계, 개체의 집합으로 해석하였다. 즉 정황이 바뀌면 개체, 또는 개체 간의 관계나 개체가 담당해야 할 역할이 달라진다. 예를 들어, 동일한 개체(개인)가 학교에서는 학생으로, 백화점에서는 고객으로, 여행지에서는 관광객으로 다른 역할을 수행하게 된다.

### 2.1.2 모바일 광고 가치

광고의 노력은 광고 이후에 고객이 긍정적으로 반응하게 하여 호의적인 태도를 갖도록 하는데 있다(Shimp; 1981). 고객이 가치가 없다고 지각한 광고는 부정적인 반응을 일으키는 반면 높은 가치를 제공해 준다고 지각한 광고는 호의적 태도와 같은 긍정적 결과를 낳는다. 따라서 고객이 광고를 어떻게 지각하느냐 하는 것은 광고의 효과성에 대한 지표로서 그 동안 많은 연구가 이루어졌다(Aaker and Stayman, 1990; Ducoffe, 1995; Moldovan, 1984-85).

광고 메시지는 광고주와 소비자 간의 잠재적인 커뮤니케이션의 교환(communications exchange)으로 이해할 수 있는데, 이 교환이 효과적으로 달성되기 위해서는 소비자와 광고주 간에 특정 가치가 오가야 한다(Houston and Gassenheimer, 1987). Ducoffe(1995)는 광고 가치를 고객이 느끼는 광고의 상대적인 가치나 효용에 관한 주관적인 평가로 정의하고, 광고로부터 고객이 얻을 수 있는 혜택과 비용을 찾아냄으로써 광고의 가치를 규명할 수 있다고 하였다. Aaker 등(1992)은 광고의 가치를 결정하는 주요 요인으로 내용과 형식이 함께 고려되어야 함을 강조하였다. 이는 고객이 지각하는 광고의 가치를 최대화하기 위해서는 제품 혹은 서비스에 대해 정확하고 풍부한 정보를 담은 메시지를 고객의 주의를 끌 수 있는 흥미 있는 형태로 전달해야 함을 의미한다.

2) [http://www.sktelecom.com/korean/company/ir/ir\\_library/mfs/index.html](http://www.sktelecom.com/korean/company/ir/ir_library/mfs/index.html).

모든 산업 분야에서 모바일 기술의 비약적인 발전을 목격할 수 있지만, 특히 기업의 마케팅 활동에 많은 변화가 일어나고 있다. 고객의 모바일 환경을 이용하여 기업은 ‘언제 어디서나 (anytime and anywhere)’ 고객을 관리할 수 있는 능력을 갖추게 되고 이는 기업의 장기적인 성공을 위한 중요한 요소가 되었다(Newell and Lemon, 2001). 고객이 구매를 할 준비가 되어있는지와 관계없이 고객과 직접적이고 개별적으로 접촉할 수 있는 능력을 갖춘 기업이 빠르게 변화하는 환경 속에서 성공할 수 있기 때문이다(Aufreiter 등, 2001). 특히 빠른 정보 전달, 상호 작용성, 광범위한 고객 도달, 높은 고객 반응률 등의 특성 때문에 모바일 마케팅의 빠른 성장이 예상된다(Forrester Research, 2002). Kavassalis 등(2003)도 휴대 전화가 맞춤형 마케팅 캠페인과 고객과의 지속적인 상호 작용을 가능케 함으로써 매우 효과적인 마케팅 채널임을 강조하였다.

이와 같은 모바일 광고에 대한 긍정적 기대와 더불어 관련 연구들이 활발히 진행되고 있다. Mort와 Drennan(2002)은 모바일 기술에 초점을 맞추어 기존 채널과 모바일 광고를 비교하면서 정황 민감성(context sensitivity)이 모바일 마케팅의 핵심적 요소임을 주장하였다. Kavassalis 등(2003)과 Reyck와 Degraeve(2003)는 모바일 광고가 사용자의 개인 정보를 활용한다는 점을 고려하여 고객의 동의에 근거한 광고의 효과를 연구하였다. Tsang 등(2004)은 휴대 전화가 일대일(one-to-one) 마케팅을 위한 효과적인 채널임을 강조하면서 모바일 광고에 대한 사용자 태도를 측정하는 도구를 개발하였다. 이들은 사용자들은 일반적으로 모바일 광고에 대해 부정적인 태도를 형성하지만 광고 수신에 대해 동의가 사용자의 긍정적 태도 형성에 중요한 역할을 담당한다고 하였다. Okazaki(2004)는 정보·오락성(in-fotainment)과 부정적 자극이 모바일 광고에 대한 소비자 태도에 영향을 미치며, 형성된 소비자 태도와 내용 신빙성(content credibility), 외적

검색(external search)이 모바일 광고에 대한 접근 의지에 영향을 미친다고 주장하였다. 그러나 이와 같은 기존 연구들은 개인의 정황을 고려하여 공간과 시간의 제약 없이 특정 사용자와 실시간으로 커뮤니케이션이 가능하다는 모바일 광고의 가장 큰 특징을 충분히 반영하지 못한 한계점이 존재한다.

## 2.2 연구 가설 및 모형

본 연구의 목적은 모바일 시스템에서 제공되는 정보 중에서 새로운 마케팅 채널로 부각되고 있는 모바일 광고의 가치를 설명할 수 있는 요인들을 규명하는 것이다. Herzberg(1959, 2003)는 개인의 태도 형성에 있어 만족 요인과 불만족 요인이 존재한다고 주장하였는데, 이는 긍정적인 태도에 이르게 하는 요인과 부정적인 태도에 이르게 하는 요인이 서로 다르다는 것을 의미한다. 이와 같은 2요인 이론(two-factor theory)을 근거로 하여 본 연구 모형의 종속 변수인 모바일 광고 가치가 긍정과 부정의 두 가치 차원에 의해 구성된다는 가정이 가능하다. 즉 모바일 정보 가치를 높게 인지하게 만드는 긍정적 요인과 반대로 낮게 인지하게 하는 부정적 요인이 독립적으로 존재한다는 것이다. 본 연구에서는 정보 가치와 광고 가치에 대한 선행 연구를 바탕으로 긍정적 요인으로 정황 관련성, 정보 유용성, 오락성을, 부정적 요인으로 부정적 자극을 제시하였다. 특히 모바일 시스템의 특성을 고려하여 정황 관련성과 정보 유용성이 추출되었으며 광고의 형식과 전달 측면에서 오락성과 부정적 자극이 고려되었다.<sup>3)</sup>

### 2.2.1 정황 관련성(Context Relevance)

정보 탐색에서 ‘관련성’은 정보에 대한 평가와 분리될 수 없는 개념이다. 이는 개인의 지각

3) 연구 변수의 도출에 대한 이론적 근거를 제시해주신 익명의 심사자에게 감사드립니다.

과 정황 요소에 의해 평가되며 시간에 따라 그 평가가 달라진다(Anderson, 2001; Tang and Solomon, 1998). 정보 사용자는 자신에게 유용한 정보만을 선택하는데(Rust and Lemon, 1999), 현재 직면하고 있는 정황과 관련성이 높은 정보일수록 유용성을 높게 인식하게 된다. 예를 들어, 같은 날씨 정보일지라도 집에서 주말을 보내는 사람 보다는 주말여행을 계획하고 있는 사람에게 더욱 유용할 것이다.

모바일 환경에서는 사용자의 환경과 요구에 즉각 대응할 수 있다(Dey, 2001). 특히 3세대 이동 통신 기술과 LBS 서비스의 상용화로 개인의 현재 위치에 근거한 실시간 정보 제공이 현실화되었다. 그러나 기술적으로 제공할 수 있는 서비스에 대해 과연 사용자의 요구가 존재하는지에 대한 검증이 필요하다. 사용자 개인의 특성 및 환경에 맞춤형 정보 제공이 새로운 비즈니스 기회를 창출해 낼 수 있지만, 한편으로 개인은 자신의 위치 등을 비롯한 개인 정보가 노출되는 것을 꺼릴 수도 있기 때문이다. 따라서 본 연구에서는 개인의 정황을 고려한 광고 메시지가 유용하게 인식된다는 가정하에 가설을 수립하고 이를 검증하였다.

### 가설 1(H1): 정황 관련성은 정보 유용성을 증가시킬 것이다.

인터넷 환경이 콘텐츠 중심이라면 모바일 환경은 정황 중심이다(Mort and Drennan, 2002). 모바일 환경에서는 유선 인터넷과 달리 오랜 시간 많은 양의 정보를 검색하거나 비구조화된 정보 검색이 적절하지 않으며, 같은 정보일지라도 언제 어디서 이용 가능하느냐에 따라 그 가치가 다르게 평가될 수 있다. 따라서 모바일 시스템의 정황 인식 기능을 통해 현재 개인의 정황과 관련된 정보만을 선택하여 사용자가 이용할 수 있는 최적의 상태로 전달함으로써 정보 가치를 극대화할 수 있을 것이다.

이와 같은 맥락에서 Pura(2005)는 LBS 사용

의도에 영향을 미치는 사용자의 지각된 가치 중 하나로 가치 판단이 이루어지는 특정 상황에 의해 결정되는 조건적 가치(conditional value)를 제시하였다. 그는 정황을 시간과 장소, 사회적 환경, 이용 가능한 도구, 기술적 환경, 사용자의 기준(예: 기분, 업무 시간 또는 여가 시간) 등으로 이해하고, 사용자가 특정 장소와 시간에 적절한 정보에 접근할 수 있을 때 모바일 서비스의 지각된 가치가 증가한다고 주장하였다.

본 연구에서는 정황 관련성이 모바일 광고를 대중매체 및 웹을 통한 광고와 구별 짓는 상대적 우위임을 확인하고, 해당 요인이 모바일 광고의 가치를 증가시킬 것이라는 가설을 수립하였다. 여기서 정황 관련성은 개인의 모든 정황을 고려해야 한다는 것을 의미하는 것은 아니다. 정황은 앞서 설명한 바와 같이 개인을 설명할 수 있는 모든 정보를 포함하지만, 모든 정황 요인을 규명하는 것 자체가 매우 어렵고 비현실적이기 때문이다(Anderson, 2001). 따라서 본 연구에서의 정황 관련성은 사용자의 모든 정황이 아니라 광고의 타깃이 되는 특정 정황 정보를 고려하는 것을 뜻한다. 예를 들어, 아침 출근 시간에 커피 광고를 제공하는 것은 시간 정황을 타기팅하는 것이며, 패밀리 레스토랑에서 매장 근처에 있는 사람들에게 메시지를 발송해 그날의 특선 메뉴와 할인 쿠폰을 제공하는 것은 장소 정황을 타기팅한 광고이다. 또한, 물리적 정보인 장소 및 시간 정황은 개인 정보와 결합하여 광고의 가치를 더욱 증대시킬 수 있다. 예를 들어, 백화점에서 고객들에게 행사 알림 정보를 제공할 때 매장 근처에 사는 모든 사람들을 대상으로 하는 것이 아니라 연령이나 소득 등 고객 정보를 이용하여 선별된 고객군만을 대상으로 캠페인을 수행함으로써 매출 증대 효과를 극대화할 수 있다.

### 가설 2(H2): 정황 관련성은 사용자의 지각된 모바일 광고 가치를 증가시킬 것이다.

### 2.2.2 정보 유용성(Information Usefulness)

새로운 정보 시스템을 사용하는 과정에서 사용자가 해당 시스템이 얼마나 자신의 생활에 도움이 되는가를 인식하는 정도에 따라 해당 서비스나 기술에 대한 사용자의 평가는 달라진다(Chae and Kim, 2001; Rogers, 2003). 특히 모바일 기기의 작은 화면, 상호 작용성 및 커뮤니케이션 속도 등의 한계(Tarasewich and Warkentin, 2000) 때문에 휴대 전화를 통해 정보에 접근하고 이용하는 사용자는 많은 양의 정보가 아닌 유용한 정보에 대한 욕구가 더욱 크다. 따라서 모바일 광고 메시지가 얼마나 유용한 정보를 담고 있는지, 얼마나 유용한 정보로 연결되어 있는지에 대한 사용자의 평가는 모바일 정보 가치에 유의한 영향을 미칠 것이다.

Larcker와 Lessing(1980)은 정보 시스템이 제공하는 정보의 인지된 유용성(perceived usefulness)을 구성하는 차원으로 인지된 중요성(perceived importance)과 인지된 사용 가능성(perceived usability)을 제시하였으며, Cho와 Joun(2003)은 신뢰성(believability), 창조성(creation), 현실성(reality) 등이 정보 유용성에 긍정적 영향을 미침을 확인하였다.

광고의 정보성은 사용자에게 제품에 대한 객관적이고 풍부한 최신의 정보를 제공하는 것을 의미하며, 광고의 가장 중요한 기본 기능으로서 그동안 다양한 연구가 이루어졌다(Aaker and Norris, 1982; Ducoffe, 1995; Puto and Wells, 1984). 웹 환경에서도 정보의 유용성이 사용자의 지각적 차원을 구성하는 중요한 요인이 많은 연구를 통해 확인되었다(Brackett and Carr, Jr., 2001; Chen and Wells, 1999; Ducoffe, 1996; Eighmey, 1997).

본 연구에서는 모바일 기기가 갖는 한계성과 광고 콘텐츠의 특성을 반영하여 다음과 같은 가설을 수립하였다.

**가설 3(H3): 정보 유용성은 사용자의 지각된 모**

**바일 광고 가치를 증가시킬 것이다.**

### 2.2.3 오락성(Entertainment)

동기 이론(motivation theory)은 개인의 행위를 동기화하는 요인을 흥미, 호기심, 즐거움 등과 같은 내재적 동기와 외형적인 보상에서 유래하는 외재적 동기로 구분한다(Deci, 1975; Deci and Ryan, 1987). 내재적 동기는 행위 자체로 인한 즐거움과 만족감을 의미하는 반면, 외재적 동기는 특정 목적(외부적 보상)을 달성하기 위한 행위를 강조한다. 앞서 제시된 정보 유용성이 외재적 동기를 의미한다면, 오락성은 모바일 광고를 수용하는 사용자의 내재적 동기이다.

오락성은 예상되는 업무 성과와 상관없이 서비스와 시스템을 이용하는 행위 자체를 재미있다고 지각하는 정도를 말하며 사용자에게 심리적 보상을 제공한다(Malone, 1981). 시스템을 사용함으로써 즐거움과 재미를 경험한 사용자는 업무 성과의 향상과 상관없이 시스템 사용과 관련된 행위를 즐겁게 인식하게 되며 다른 시스템에 비해 해당 시스템을 더욱 집중적으로 사용하게 된다(Davis 등, 1992; Heijden, 2004; Igarria 등, 1996; Moon and Kim, 2001; Venkatesh, 1999; Webster and Martocchio, 1992).

Kalakota와 Robinson(2001)은 이동성과 오락성을 조합하여 엔터테인먼트에 대한 빠르고 쉬운 접근을 제공하게 되면 고객의 즉각적인 흥미를 유발시킬 수 있다고 주장하면서 모바일 콘텐츠 및 기기가 단순한 ‘시간 소모(time killer)’가 아닌 ‘시간 충족(time filler)’의 기능을 제공한다고 하였다. 이와 비슷하게 Leung와 Wei(2000)는 유쾌함과 재미를 추구하는 욕구가 모바일 서비스의 사용 동기가 됨을 확인하였으며, Pura(2005)는 모바일 서비스 사용에서 재미를 강조함으로써 사용자의 사용 의도를 크게 제고시킬 수 있다고 주장하였다.

오락적 기능을 통해 모바일 광고 가치를 증가시키는 방법은 3세대 이동 통신 기술의 발달로

휴대 전화가 다양한 멀티미디어 기능을 제공하면서 더욱 다양해졌다. 예를 들어, 소비자는 TV에서 제공되던 CF 동영상을 휴대 전화로도 감상할 수 있고, 모바일 자동차 경주 게임을 통해 신차 브랜드에 익숙해지기도 한다.

본 연구에서는 즉각적인 유쾌함이나 재미를 경험한 사용자가 다른 사용자에게 비해 모바일 광고 가치를 긍정적으로 평가할 것이라는 가정을 바탕으로 다음과 같은 가설을 수립하였다.

**가설 4(H4): 오락성은 사용자의 지각된 모바일 광고 가치를 증가시킬 것이다.**

2.2.4 부정적 자극(Irritation)

아무리 유용하고 재미있는 정보를 제공한다면 광고의 효과성은 떨어지게 된다. 따라서 왜 소비자가 광고를 짜증스럽게 여기게 되는지도 중요한 연구 주제로 다루어져 왔다(Aaker and Bruzzone, 1985; Ducoffe, 1996).

부정적 자극은 광고 때문에 야기되는 부정적인 정서를 의미한다. Ducoffe(1996)는 광고가 성가시거나 거슬리거나 모욕적이거나 지나치게 기교적이면 소비자는 해당 광고를 불필요하고 짜증스럽게 여긴다고 하였다. Chen과 Wells(1999)는 인터넷 환경에서 웹사이트에 대한 사용자 태도에 영향을 미치는 요인으로 오락성, 정보성과 함께 구성(organization)을 제시하였다. 여기서 구성은 웹사이트의 레이아웃에 대한 인식을 측정하기 위한 것으로 웹사이트의 복잡성(messy), 방해성(cumbersome), 혼란성(confusing), 짜증(irritating)으로 구분되어 있어 본 연구의 부정적 자극과 유사한 개념으로 이해할 수 있다. 이들은 후속 연구에서도 해당 요인의 영향이 지속적으로 유효함을 확인하였다(Chen 등, 2002).

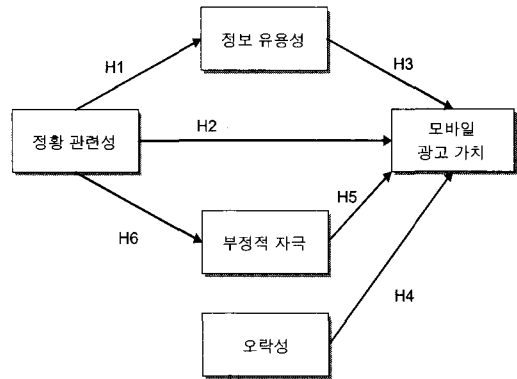
휴대 전화를 통한 모바일 광고는 고객의 동의 없이 시간과 장소에 상관없이 제공될 수 있고, 제한된 화면 크기 때문에 내용 전달의 효과성을

높이기 위해 자극적인 표현을 이용하는 경우가 있어 사용자의 거부감이 매우 커질 수 있다. 또한, 개인의 정황 정보 이용으로 인한 프라이버시 침해 등과 같은 문제점이 제기될 수 있다. 따라서 본 연구에서는 부정적 자극이 모바일 광고 가치를 저해한다는 가설을 수립하였다. 그러나 정보 사용자의 정황을 고려한 맞춤형 정보 전달이 이루어지면 사용자의 부정적 자극을 감소시킬 수 있을 것이라는 가정도 가능하기 때문에 이를 검증하기 위한 가설도 함께 제시하였다.

**가설 5(H5): 부정적 자극은 사용자의 지각된 모바일 광고 가치를 감소시킬 것이다.**

**가설 6(H6): 정황 관련성은 부정적 자극의 영향을 감소시킬 것이다.**

이와 같이 정황 관련성, 정보 유용성, 오락성, 부정적 자극 등을 모바일 광고 가치를 설명하는 요인으로 제시하고, <그림 1>과 같이 연구 모형을 구성하였다.




<그림 1> 연구 모형

III. 연구 설계

3.1 연구 변수의 측정

본 연구에서는 정황 관련성을 ‘개인이 처한

			
<p>해당 광고 형태: MMS                  활용 상황 정보: 개인                  정보 + 지역 정보</p>	<p>광고 형태: 모바일 쿠폰                  활용 상황 정보: 개인                  정보 + 시간 정보</p>	<p>광고 형태: MMS                  활용 상황 정보: 개인                  정보 + 지역 정보</p>	<p>광고 형태: SMS                  활용 상황 정보: 개인                  정보 + 지역 정보 + 시간                  정보</p>

<그림 2> 모바일 광고 사례

시간과 위치를 고려하여, 개인 정보를 통해 이용 가능한 최적의 상태로 정보와 서비스를 제공하는 것'이라고 정의하고 측정 항목을 개발하였다. 이는 앞서 설명한 것처럼 모든 정황 요인을 고려하는 것 자체가 비현실적이며, 비즈니스에 가장 많이 활용되고 있는 정황 정보가 개인 정보와 시간 및 장소 정보이기 때문이다. 기술적 측면에서 정황 인식 자체를 다루는 연구들을 제외하고 비즈니스 측면에서 개인의 정황 정보를 활용하여 새로운 비즈니스 기회를 모색하는 기존 연구들을 살펴보면, 정황 정보의 사전적 정의나 구성 요소가 명확히 규정되어 있지는 않다. 그러나 공통된 주장은 개인화된 서비스와 정보를 제공하기 위해서는 시간과 장소 등의 물리적 정보와 개인 정보(개인 프로필 등)를 결합하여 이를 활용하여야 한다는 것이다(Chae 등, 2002; Coutaz 등, 2005; Figge, 2004; Heinonen, 2004; Kannan 등, 2001; Kenny and Marshall, 2000; Luo and Seyedian, 2003; Mort and Drennan, 2002; Pascotto 등, 2001; Reyck and Degraeve, 2003; Tarasewich and Warkentin, 2002).

정보 유용성, 오락성, 부정적 자극은 기존 연구들에서 제시된 항목들을 본 연구의 목적에 맞게 수정하여 측정하였다.

### 3.2 자료 수집 및 표본 특성

본 연구의 실증 분석을 위해 선행 연구를 통해 조작적으로 정의된 변수들의 측정 항목을 이용하여 설문이 작성되었다. 예비 조사를 거친 최종 설문지는 크게 세 부분으로 구성되었다. 첫 번째 부분에서는 표본 선정을 위한 질문과 정황 정보를 활용한 광고 사례들을 제시하였다. 이는 실험을 통한 모바일 광고 가치의 측정이 어려운 상황에서 스팸성 메시지와 모바일 광고와의 혼동을 방지하고 정황 관련성을 비롯한 요인들의 사용자 경험을 측정하기 위해서이다. <그림 2>는 설문에 이용되었던 모바일 광고 사례들이다.4)

4) 해당 사례들은 모바일 마케팅 에이전트에서 소개하고 있는 실제 사례들로 구체적인 기업명이나 브랜드는 생략하였음.



두 번째에는 모바일 정보 가치의 설명 요인으로 추출된 정황 관련성(모바일 광고 메시지가 개인 신상 정보와 위치 및 시간 정보와 관련된 정도로 정의하고 측정 항목 개발), 정보 유용성(Chen 등, 2002; Devaraj 등, 2002; Ducoffe, 1996), 오락성(Ducoffe, 1996; Heijden, 2004), 부정적 자극(Brackett and Carr, Jr., 2001; Ducoffe, 1996)과 모바일 광고의 가치(Brackett and Carr, Jr., 2001; Luo and Seyedian, 2003)를 측정하는 19개 항목에 대한 질문이 포함되어 있으며, 모든 변수는 7점 Likert 척도로 측정하였다. 마지막 부분은 인구 통계학적 정보를 묻는 6개의 항목으로 구성되었다.

설문은 2005년 9월 1일부터 15일까지 이메일 첨부 파일과 면접원을 통하여 실시하였다. 설문지는 총 300부를 배부하여 이 중 261부가 회수되었는데(회수율 87%), 최근 3개월 이내에 모바일 광고(스팸성 메일 제외)를 수신한 경험이 있고 모바일 광고를 통해 직·간접적인 구매 활동을 한 경험이 있는 236명만을 분석에 이용하였다. 여기서 구매 경험은 모바일 광고를 수신하고 해당 제품 및 서비스를 실제로 구매한 경험뿐만 아니라 제공된 메시지를 통해 구매를 고려해본 경험이 있거나 콘텐츠 자체를 즐긴 경우도 포함하는 개념이다. 이는 단일 모바일 광고에 대한 반응을 측정하는 것이 아니라 전반적인 모바일 광고의 경험을 묻는 질문이기 때문에 모바일 광고 효과에 대한 지표는 아니다.

본 연구에 이용된 표본의 특성을 살펴보면, 남성과 여성이 각각 121명(51.3%)과 115명(48.7%)이며, 나이는 10대가 18명(7.6%), 20대가 137명(58.1%), 30대가 6명(32.2%), 40대가 4명(1.7%), 50대 이상이 1명(0.4%)이다. 의도적으로 특정 연령층을 대상으로 한 것은 아니었으나 설문 조사의 용이성과 연구 분야의 특이성이 반영된 것으로 보인다. 즉 모바일 환경에 익숙한 젊은 층이 조사에 적극적으로 참여하여 유의한 데이터가 다수 확보된 것으로 해석된다.

## IV. 실증 분석

### 4.1 신뢰성 및 타당성 분석

개별 변수에 대한 신뢰성은 내적 일관성을 평가하는 Chronbach's  $\alpha$ 와 개념 신뢰도를 이용하여 평가하였다(<표 1> 참조). 1차 신뢰성 분석 결과 부정적 자극의 IR4<sup>5)</sup>를 제거할 경우 Chronbach's  $\alpha$ 값이 향상됨을 확인할 수 있었기 때문에 이를 제외한 18개의 측정 항목들에 대해 2차 분석을 실시하였고, 분석 결과 모든 연구 변수들의 신뢰도가 내적 일관성을 확보할 수 있는 0.7 이상으로 나타났다(Hair 등, 1998). 또한, 개념 신뢰도를 계산한 결과 0.83~0.94 값을 보여 각 개념의 지표들이 단일 요인 모델에 의해 수용됨을 확인하였다(Bagozzi and Yi, 1988).

문헌 연구를 통해 제시된 항목들에 대한 요인이 적절하게 추출되었는지를 확인하기 위해 탐색적 요인 분석(EFA: Exploratory Factor Analysis)을 실시하였다. 분석은 주성분 분석과 Varimax 회전 방식을 적용하여 신뢰성 분석에서 제거된 IR4를 제외한 남은 18항목들을 대상으로 하였다(<표 2> 참조). 또한 요인들과 측정 변수들 간의 관련성을 검증하기 위해 연구 모형에 포함된 변수들의 타당성을 확인적 요인 분석(CFA: Confirmatory Factor Analysis)을 통해 확인하였다(Hair 등, 1998). 신뢰성 분석과 요인 분석 결과와 마찬가지로 부정적 자극에 포함된 IR4의 요인 적재치가 0.439로 나타나 이를 제거하고 재분석을 수행하였다. <표 3>에서 확인할 수 있듯이 모든 요인 적재량이 0.6 이상으로 나타나 집중 타당성이 확보되었다고 판단된다(Bagozzi and Yi, 1988).

수렴 타당성은 모델의 전반적인 적합도로 평가하였다. 적합도 지수를 살펴보면,  $\chi^2=245.366$ ,

5) 각 변수의 질문 항목은 편의상 약어로 표시하였으며 자세한 내용은 부록 참조.

〈표 1〉 신뢰성 분석 결과

연구 변수		최초 항목 수	최종 항목 수	Chronbach's $\alpha$	개념 신뢰도
정황 관련성	CR1	4	4	0.89	0.89
	CR2				
	CR3				
	CR4				
정보 유용성	IU1	4	4	0.90	0.91
	IU2				
	IU3				
	IU4				
오락성	EN1	4	4	0.87	0.88
	EN2				
	EN3				
	EN4				
부정적 자극	IR1	4	3	0.83	0.83
	IR2				
	IR3				
정보 가치	V1	3	3	0.93	0.94
	V2				
	V3				

〈표 2〉 탐색적 요인 분석 결과

요인	1(정황 관련성)	2(정보 유용성)	3(오락성)	4(부정적 자극)	5(정보 가치)
CR1	<b>.798</b>	.309	.138	-.110	.158
CR2	<b>.830</b>	.221	.214	-.120	.210
CR3	<b>.769</b>	.281	.325	-.091	.153
CR4	<b>.659</b>	.383	.061	-.148	.103
IU1	.372	<b>.736</b>	.182	-.123	.252
IU2	.309	<b>.823</b>	.232	-.061	.175
IU3	.334	<b>.804</b>	.216	-.083	.170
IU4	.234	<b>.706</b>	.150	-.148	.288
EN1	.264	.205	<b>.721</b>	-.073	.139
EN2	.130	.127	<b>.751</b>	-.140	.277
EN3	.141	.154	<b>.833</b>	-.186	.141
EN4	.113	.162	<b>.837</b>	-.139	.169
IR1	-.162	-.137	-.170	<b>.803</b>	-.112
IR2	-.107	-.031	-.069	<b>.832</b>	-.097
IR3	-.052	-.122	-.206	<b>.828</b>	-.235
V1	.184	.207	.216	-.190	<b>.823</b>
V2	.200	.245	.328	-.184	<b>.822</b>
V3	.204	.334	.239	-.204	<b>.803</b>

<표 3> 확인적 요인 분석 결과

연구 변수		요인 적재치	분산 추출값
정황 관련성	CR1	.841	0.68
	CR2	.880	
	CR3	.866	
	CR4	.687	
정보 유용성	IU1	.852	0.73
	IU2	.916	
	IU3	.899	
	IU4	.730	
오락성	EN1	.703	0.64
	EN2	.749	
	EN3	.867	
	EN4	.865	
부정적 자극	IR1	.760	0.62
	IR2	.696	
	IR3	.889	
정보 가치	V1	.833	.833
	V2	.959	
	V3	.934	

df=125,  $p < 0.00$ , RMSEA=0.064( $\leq 0.08$ ), RMR=0.096( $\leq 0.10$ ), NFI=0.926( $\geq 0.9$ ), CFI=0.962( $\geq 0.9$ ), GFI=0.898( $\geq 0.9$ ), AGFI=0.860( $\geq 0.8$ )으로 대부분의 지수가 기준을 만족하여 수렴 타당성이 있다고 판단된다.<sup>5)</sup>

판별 타당성의 평가는 추출된 평균 분산(AVE: Average Variance Extracted)의 제공근 값

을 사용하였다. <표 4>에서 보는 바와 같이 추출된 평균 분산의 제공근 값이 모두 0.7 이상이며 다른 개념과의 상관 계수 값보다 크기 때문에 다섯 개의 요인 변수의 측정 항목들이 판별 타당성을 지닌 측정치라는 것을 확인할 수 있다 (Barclay 등, 1995).

각 구성 개념에 대한 평균값에서 알 수 있듯이 사용자들은 모바일 광고의 평가에서 다른 요인들보다 상대적으로 부정적 자극에 대한 수준을 높게 인식하고 있다. 즉 사용자는 휴대 전화로 언제 어디서나 수신되는 모바일 광고를 짜증을 유발하는 부정적 이미지로 파악하고 있는 것으로 보인다. 이에 대한 해결책을 찾는 것은 모바일 광고 가치를 결정하는 요인들을 규명하고 나아가 모바일 정보 가치를 향상시킬 수 있는 방안을 제시하고자 하는 본 연구의 목적과도 일치한다.

#### 4.2 가설 검증 및 결과

본 연구 모형의 가설 검증을 위해 구조 방정식 모형 분석을 실시하였다. 먼저 전체적인 구조 모형의 적합도를 살펴보면,  $\chi^2=400.345$ , df=145,  $p < 0.00$ , RMSEA=0.046( $\leq 0.08$ ), RMR=0.099( $\leq 0.10$ ), NFI=0.945( $\geq 0.9$ ), CFI=0.981( $\geq 0.9$ ), GFI=0.925( $\geq 0.9$ ), AGFI=0.895( $\geq 0.8$ )로 모든 지수들이 기준을 만족시키고 있다.

<표 4> 구성 개념의 평균, 표준 편차, 상관 계수 및 판별 타당성

	평균	표준 편차	정황 관련성	정보 유용성	오락성	부정적 자극	정보 가치
정황 관련성	2.22	1.17	<b>0.82</b>				
정보 유용성	2.27	1.27	0.71	<b>0.85</b>			
오락성	2.08	1.21	0.48	0.50	<b>0.80</b>		
부정적 자극	4.83	1.31	-0.35	-0.34	-0.39	<b>0.79</b>	
정보 가치	2.26	1.25	0.52	0.62	0.57	-0.43	<b>0.91</b>

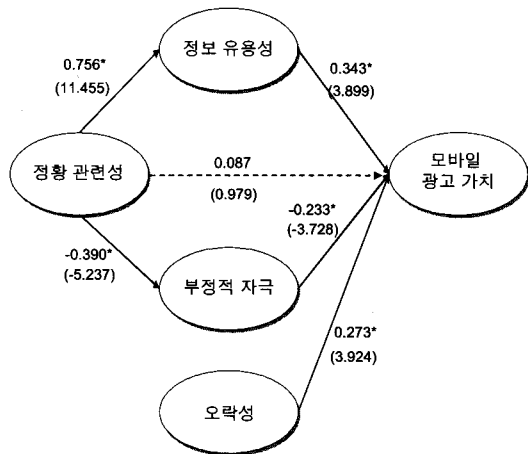
주) 대각선은 추출된 평균 분산 제공근 값.

6) 괄호는 적합도 권고 지수

<표 5> 모바일 정보 가치의 설명 요인과 정보 가치에 대한 구조 방정식 모형 분석 결과

가설	경로	표준화 경로 계수	C.R.	가설 방향	가설 채택 여부
H1	정확 관련성 → 정보 유용성	0.756	11.455*	+	채택
H2	정확 관련성 → 광고 가치	0.087	0.979	+	기각
H3	정보 유용성 → 광고 가치	0.343	3.899*	+	채택
H4	오락성 → 광고 가치	0.273	3.924*	+	채택
H5	부정적 자극 → 광고 가치	-0.233	-3.728*	-	채택
H6	정확 관련성 → 부정적 자극	-0.390	-5.237*	-	채택

주) \* : p < 0.01에서 유의함.



주) \*: p < 0.01, 괄호 안은 C.R. 값.

<그림 3> 연구 모형 분석 결과

전체 가설의 검증 결과를 분석한 결과, 정황 관련성이 사용자의 지각된 모바일 광고 가치를 향상시킬 것이라는 가설 2가 기각됨을 확인하였다. 그러나 정황 관련성이 정보 유용성과 부정적 자극에 영향을 미친다는 가설 1과 6이 지지되어 모바일 광고 가치에 간접적 영향을 미침을 알 수 있다. 또한, 정보 유용성과 오락성이 모바일 광고 가치에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 3과 4가 채택되었다. 마지막으로 부정적 자극이 모바일 광고 가치를 감소시킬 것이라는 가설 5가 지지되었다. 모든 가설은 유의 수준 0.01에서 검증한 결과이다(<표 5> 및 <그림 3> 참조).

### 4.3 토의

첫째, 모바일 환경에서 개인의 동적 정황을 인지하고 이에 기반을 둔 맞춤형 정보를 제공하는 것은 모바일 정보 가치를 높이는 주요 요인이다. 가설 검증을 통해 정황 관련성이 모바일 광고 가치를 향상시킬 것이라는 가설은 지지되지 못했지만, 정황 관련성이 정보 유용성과 부정적 자극을 통해 모바일 광고 가치에 미치는 간접 효과가 각각 0.259(0.756\*0.343)와 0.091(0.390\*-0.233)로 나타났다. 설문 조사를 통한 사용자의 인식 수준에서 부정적 자극을 제외한 모든 변수들이 보통 이하의 수준으로 나타나 앞으로 이에 대한 개선 노력이 요구됨을 확인하였는데, 향후 모바일 광고를 전개하는 데 있어 실증 결과를 통해 검증된 정황 정보의 선행 효과에 집중하여 이를 효율적으로 활용하는 방안을 모색하여야 할 것이다.

둘째, 사용자에게 모바일 광고를 주목하게 하는 요인으로 제시된 오락성은 모바일 광고의 가치를 향상시킨다. 다양한 오락 기능이 하나의 휴대 전화에 장착되면서 단순한 통화 수단이 아닌 즐길 수 있는 휴대 전화가 새로운 유행으로 자리 잡고 있으며 이러한 변화를 모바일 광고에 적극적으로 반영하려는 노력이 요구된다. 실제로 단편 광고 영화, 동영상, 게임 아이템 등 멀티미디어 기능이 강화된 다양한 모바일 광고가 개발되고 있으며 이는 고객의 참여율 증대 및

브랜드 인지도 상승효과를 낳고 있다.

셋째, 연구 모델의 종속 변수인 모바일 광고 가치는 사용자가 수신된 모바일 광고가 현재 나에게 가치 있다고 평가하는 정도를 측정하는 변수이다. 우연성에 의해 개인의 정황과 관련성이 높은 메시지를 수신할 가능성도 존재하지만, 정보 가치의 평가 주체인 사용자는 해당 정보가 자신의 정황을 타기팅한 광고인지 또는 대량 전송 메시지인지를 구별할 필요없이 단지 현재 나에게 의미 있는 정보인지를 평가하게 된다. 따라서 우연성에 의한 정황 관련성도 사용자의 지각된 가치에 포함된다.

결론적으로 모바일 광고는 이동 통신사의 고객 데이터베이스와 모바일 기기를 통해 사용자 개인 정보와 시간 및 위치 정보를 실시간으로 획득할 수 있으며 이러한 정보들의 조합을 통해 최적의 타기팅을 할 수 있다. 또한, 다양한 멀티미디어 자극을 통해 사용자의 정보 요구뿐만 아니라 오락적 기능을 충분히 만족시킬 수 있고 모바일 기기를 이용하는 고객이 메시지에 즉각 반응할 수 있게 되어 실질 구매 활동을 이끌어 낼 가능성이 매우 높다. 나아가 모바일 광고에 대한 고객의 모든 반응은 데이터로 저장되기 때문에 이를 활용하여 더욱 정교하게 고객에게 맞춤형 정보를 제공할 수 있다.

## V. 결 론

모바일 환경에서 정보 사용자는 원하는 정보를 언제 어디서나 이용할 수 있게 되었고 이는 특정 시간이나 특정 장소에서 최적의 가치를 제공할 수 있는 정보를 모바일 기기로 접근할 수 있음을 의미한다. 이와 같은 특징을 Clarke(2001)는 전자 상거래에서는 서비스 제공자가 시간과 장소를 통제하지만 모바일 상거래에서는 정보가 이용 가능한 시간과 장소를 통제한다고 설명하고 있다.

기업은 개인이 항상 소지하고 있는 모바일 기

기를 통해 고객의 정황을 실시간으로 파악하여 고객이 가장 필요로 하는 정보를 디지털 미디어 형태로 가장 적절한 시간에 제공할 수 있게 되었다. 특히 휴대 전화로 제공되는 모바일 광고는 개인의 정황 정보를 활용하는 새로운 정보 비즈니스 모델로서 관련 시장이 빠르게 성장하고 있다. 그러나 모바일 비즈니스 및 마케팅에 대한 기대에도 불구하고 개인의 정황 인식 및 활용에 대한 비즈니스 가치를 이해할 수 있는 이론적 접근이 부족했던 것이 현실이다.

본 연구는 모바일 환경에서의 정보 가치를 설명하기 위해 정황 관련성, 정보 유용성, 오락성, 부정적 자극을 제시하고 정황 정보의 생성과 활용 가능성이 큰 모바일 광고를 중심으로 실증 분석을 수행하였다. 이를 통해 소비자가 모바일 광고 가치를 어떻게 지각하는지에 대한 이해를 제공하였다. 특히, 정보 유용성을 높이거나 부정적 자극을 낮출 수 있는 설명 변수를 규명한 것이 본 연구의 기여라고 평가할 수 있을 것이다. 즉 정황 관련성이 정보 유용성의 증대와 부정적 자극의 감소에 영향을 미친다는 사실을 확인함으로써 모바일 정보 가치를 높일 수 있는 새로운 방법을 제시하였다.

그러나 정황 정보의 생성은 고객 프로필의 사용과 위치 추적을 전제로 하며 이를 위해서는 개인 정보 사용과 관련된 법적, 윤리적, 기술적 문제 등이 해결되어야 하는데 본 연구에서는 이를 고려하지 못했다. Kavassalis 등(2003)은 이러한 과제들을 해결하기 위해 동의 마케팅(permission marketing)을 제시하였는데, 국내 기업들도 모바일 광고를 제공할 때 이동 통신 가입 고객의 수신 동의를 의무화하고 있다.

앞으로는 모바일 정보 콘텐츠 자체 이외에도 정보 가치에 영향을 미칠 수 있는 외부 요인들도 함께 고려한 연구가 진행될 필요가 있다. 따라서 본 연구를 통해 모바일 정보 관리에서 그 중요성이 확인된 정황 정보의 생성 및 활용 부분에 초점을 맞춰 다양한 관점과 변수들을 고려

한 종합적인 연구를 진행할 계획이다.

## 참고문헌

- Aaker, D. A. and D. Norris, "Characteristics of TV Commercials Perceived as Informative", *Journal of Advertising Research*, Vol.22, No.2, 1982, pp. 61-70.
- Aaker, D. A. and D. E. Bruzzone, "Cause of Irritation in Advertising", *Journal of Marketing*, Vol.49, No.2, 1985, pp. 47-57.
- Aaker, D. A. and D. M. Stayman, "Measuring Audience Perceptions of Commercials and Relating Them to Ad Impact", *Journal of Advertising Research*, Vol.30, No.4, 1990, pp. 7-17.
- Aaker, D. A., R. Batra, and J. G. Myers, *Advertising Management (4th ed.)*, Prentice-Hall, NJ, 1992.
- Anderson, T. D., "Situation Relevance: Exploring Individual Relevance Assessments in Context", *Information Research*, Vol.6, No.2, 2001, <http://InformationR.net/ir/6-2/paper97.html>, visited November 1, 2005.
- Aufreiter, N., P. Ouillet, and M. Scott, "Marketing Rules", *Harvard Business Review*, Vol.79, No. 2, 2001, pp. 30-31.
- Bagozzi, R. P. and Y. Yi, "On the Evaluation of Structural Equation Models", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.16, No.1, 1988, pp. 74-94.
- Barclay, D., C. Higgins, and R. Thompson, "The Partial Least Squares (PLS) Approach to Causal Modeling, Personal Computer Adoption and Use as an Illustration", *Technology Studies*, Vol.2, No.2, 1995, pp. 285-309.
- Brackett, L. K. and B. N. C. Carr, Jr., "Cyberspace Advertising vs. Other Media: Consumer vs. Mature Student Attitudes", *Journal of Advertising Research*, Vol.41, No.5, 2001, pp. 23-32.
- Chae, M., J. Kim, H. Kim, and H. Ryu, "Information Quality for Mobile Internet Services: A Theoretical Model with Empirical Validation", *Electronic Market*, Vol.12, No.1, 2002, pp. 38-46.
- Chen, Q. and W. D. Wells, "Attitude toward the Site", *Journal of Advertising Research*, Vol. 39, No.5, 1999, pp. 27-37.
- Chen, Q., S. J. Clifford, and W. D. Wells, "Attitude toward the Site II: New Information", *Journal of Advertising Research*, Vol.42, No.2, 2002, pp. 33-45.
- Cho, N. and H. Joun, "Information Quality on Consumer Perception: Analysis of Web-based Travel Information", *International Journal of Digital Management*, Vol.3, 2003.
- Clarke III, I., "Emerging Value Propositions for M-Commerce", *Journal of Business Strategies*, Vol.18, No.2, 2001, pp. 133-148.
- Coutaz, J., J. L. Crowley, S. Dobson, and D. Garlan, "Context Is Key", *Communications of the ACM*, Vol.48, No.3, 2005, pp. 49-53.
- Davis, F. D., R. P. Bagozzi, and P. R. Warshaw, "Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace", *Journal of Applied Social Psychology*, Vol.22, No.14, 1992, pp. 1111-1132.
- Deci, E. L., *Intrinsic Motivation*, Plenum Press, NY, 1975.
- Deci, E. L. and R. M. Ryan, "The Support of Autonomy and the Control of Behavior", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.53, No.6, 1987, pp. 1024-1037.
- Delone, W. H. and E. R. McLean, "Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable", *Information Systems Research*, Vol. 3, No.1, 1992, pp. 60-95.

- Devaraj, S., M. Fan, and R. Kohli, "Antecedents of B2C Channel Satisfaction and Preference: Validating e-Commerce Metrics", *Information Systems Research*, Vol.13, No.3, 2002, pp. 316-333.
- Dey, A. K., "Understanding and Using Context", *Personal and Ubiquitous Computing*, Vol.5, No.1, 2001, pp. 4-7.
- Ducoffe, R. H., "How Consumers Assess the Value of Advertising", *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, Vol.17, No.1, 1995, pp. 1-18.
- Ducoffe, R. H., "Advertising Value and Advertising on the Web", *Journal of Advertising Research*, Vol.36, No.5, 1996, pp. 21-35.
- Eighthmey, J., "Profiling User Responses to Commercial Web Sites", *Journal of Advertising Research*, Vol.37, No.3, 1997, pp. 59-66.
- Evans, P. B. and T. S. Wurster, "Strategy and the New Economics of Information", *Harvard Business Review*, Vol.75, No.5, 1997, pp. 71-82.
- Figge, S., "Situation-dependent Services: A Challenge for Mobile Network Operator", *Journal of Business Research*, Vol.57, No.12, 2004, pp. 1416-1422.
- Forrester Research (2002, 1, 25), "Plan, Don't Spam, Forrester Warns Europe's SMS Marketers", <http://forrester.com/ER/Press/Release/0,1769,680,00.html>, visited November 1, 2005.
- Greenberg, S., "Context as a Dynamic Construct", *Human Computer Interaction*, Vol.16, No.2-4, 2001, pp. 257-268.
- Hair, J. F., R. E. Anderson, R. L. Tatham, and W. C. Black, *Multivariate Data Analysis (5th ed.)*, Upper Saddle River, Prentice-Hall, NJ, 1998.
- Heijden, H., "User Acceptance of Hedonic Information Systems", *MIS Quarterly*, Vol.28, No. 4, 2004, pp. 695-704.
- Heinonen, K., "Reconceptualizing Customer Perceived Value: The Value of Time and Place", *Managing Service Quality*, Vol.14, No.2/3, 2004, pp. 205-215.
- Herzberg, F., B. Mausner, and B. B. Snyderman, *The Motivation to Work*, Wiley, NY, 1959.
- Herzberg, F., "One More Time: How Do You Motivate Employees", *Harvard Business Review*, Vol.81, No.1, 2003, pp. 87-96, Originally published in the HBR in 1968.
- Houston, F. S. and J. B. Gassenheimer, "Marketing and Exchange", *Journal of Marketing*, Vol.51, No.4, 1987, pp. 3-18.
- Huang, K., Y. W. Lee, and R. Y. Wang, *Quality Information and Knowledge*, Prentice Hall, NJ, 1999.
- Igbaria, M., S. Parasuraman, and J. J. Baroudi, "A Motivational Model of Microcomputer Usage", *Journal of Management Information Systems*, Vol.13, No.1, 1996, pp. 127-143.
- Ives, B., M. H. Olson, and J. J. Baroudi, "The Measurement of User Information Satisfaction", *Communications of ACM*, Vol.26, No. 10, 1983, pp. 785-793.
- Kalakota, R. and M. Robinsin, *M-Business: The Race to Mobility*, McGraw-Hill, NY, 2001.
- Kannan, P. K., A. M. Chang, and A. B. Whinston, "Wireless Commerce: Marketing Issues and Possibilities", *Proceedings of the 34th Hawaii International Conference System Science*, IEEE Computer Society Press, Los Alamitos, 2001.
- Kavassalis, P., N. Spyropoulou, D. Drossos, E. Mitrokostas, G. Gika, and A. Hatzistamatiou, "Mobile Permission Marketing: Framing the Market Inquiry", *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.8, No.1, 2003, pp. 55-79.
- Kenny, D. and J. F. Marshall, "Contextual Market-

- ing: The Real Business in the Internet”, *Harvard Business Review*, Vol.78, No.6, 2000, pp. 119-125.
- Korkea-aho, M., “Context-aware Application Survey”, 2000, <http://user.tkk.fi/~mkorkeaa/doc/context-aware.html>, visited August 8, 2005.
- Larcker, D. F. and V. P. Lessing, “Perceived Usefulness of Information: A Psychometric Examination”, *Decision Science*, Vol.11, No.1, 1980, pp. 121-134.
- Leung, L. and R. Wei, “More than Just Talk on the Move: Uses and Gratifications of the Cellular Phone”, *Journalism and Mass Communication Quarterly*, Vol.77, No.2, 2000, pp. 308-320.
- Luo, X. and M. Seyedian, “Contextual Marketing and Customer-orientation Strategy for e-Commerce: An Empirical Analysis”, *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.8, No.2, 2003, pp. 95-118.
- Malone, T. W., “Toward a Theory of Intrinsically Motivating Instruction”, *Cognitive Sciences*, Vol.4, 1981, pp. 333-369.
- Moldovan, S. E., “Copy Factors Related to Persuasion Scores”, *Journal of Advertising Research*, Vol.24, No.6, 1984-85, pp. 16-22.
- Moon, J. W. and Y. G. Kim, “Extending the TAM for a World-Wide-Web Context”, *Information and Management*, Vol.38, 2001, pp. 217-230.
- Mort, G. S. and J. Drennan, “Mobile Digital Technology: Emerging Issues for Marketing”, *Journal of Database Marketing*, Vol.10, No. 1, 2002, pp. 9-23.
- Newell, F. and K. N. Lemon, *Wireless Rules: New Marketing Strategies for Customer Relationship Management Anytime, Anywhere*, McGraw-Hill, NY, 2001.
- Okazaki, S., “How Do Japanese Consumers Perceived Wireless Ads? A Multivariate Analysis”, *International Journal of Advertising*, Vol.23, No.4, 2004, pp. 429-454.
- Pascotto, R., M. H. Williams, and H. Muiyal, Providing Innovation Services to Youngsters Using Context-aware Mobile Devices. In B. Stanford-Smith and E. Chiozza (Eds.), *E-Work and E-Commerce*, IOS Press, Amsterdam, 2001.
- Pura, M., “Linking Perceived Value and Loyalty in Location-based Mobile Service”, *Managing Service Quality*, Vol.15, No.6, 2005, pp. 509-538.
- Puto, C. P. and W. D. Wells, “Informational and Transformational Advertising: The Differential Effects of Time”, *Advances in Consumer Research*, Vol.11, No.1, 1984, pp. 638-643.
- Reyck, B. and Z. Degraeve, “Broadcast Scheduling for Mobile Advertising”, *Operational Research*, Vol.51, No.4, 2003, pp. 506-517.
- Rogers, E. M., *Diffusion of Innovations (5th ed.)*, The Free Press, NY, 2003.
- Rust, R. and K. Lemon, “E-service and the Customer”, *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.5, No.3, 1999, pp. 85-101.
- Schilit, B., N. Adams, and R. Want, “Context-aware Computing Applications”, *Proceedings of IEEE Workshop on Mobile Computing Systems and Applications*, IEEE Computer Society, CA, 1994.
- Shimp, T. A., “Attitude toward the Ads as a Mediator of Consumer Brand Choice”, *Journal of Advertising*, Vol.10, No.2, 1981, pp. 9-15.
- Stafford, T. F. and M. L. Gillensen, “Mobile Commerce: What It Is and What It Could Be”, *Communications of the ACM*, Vol.46, No.12, 2003, pp. 14-20.
- Tang, R. and P. Solomon, “Toward an Understanding of the Dynamics of Relevance Judgment:



- An Analysis of One Person's Search Behavior", *Information Processing and Management*, Vol.34, No.2/3, 1998, pp. 237-256.
- Tarasewich, P. and M. Warkentin, "Issues in Wireless E-Commerce", *ACM SIGecom Exchange*, Vol.1, No.1, 2000, pp. 19-23.
- Tarasewich, P. and M. Warkentin, "Information Everywhere", *Information Systems Management*, Vol.19, No.1, 2002, pp. 8-13.
- Tsang, M. M., S. C. Ho, and T. P. Liang, "Consumer Attitudes toward Mobile Advertising: An Empirical Study", *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.8, No.3, 2004, pp. 65-78.
- Venkatesh, V., "Creation of Favorable User Perceptions: Exploring the Role of Intrinsic Motivation", *MIS Quarterly*, Vol.23, No.2, 1999, pp. 239-260.
- Webster, J. and J. J. Martocchio, "Microcomputer Playfulness: Development of a Measure with Workplace Implications", *MIS Quarterly*, Vol. 16, No.2, 1992, pp. 201-226.
- Zimmer, T., "Toward a Better Understanding of Context Attributes", *2nd IEEE Conference on Pervasive Computing and Communications Workshops (PerCom 2004 Workshops)*, IEEE Computer Society, FL, 2004.

<부록> 설문 문항

연구 변수	설문 항목	
정황 관련성	CR1	모바일 광고는 이용하기 적절한 시간에 정보를 제공한다.
	CR2	모바일 광고는 나의 위치를 고려하여 적절한 정보를 제공한다.
	CR3	모바일 광고는 내가 필요한 정보를 시간과 장소를 고려하여 최적 상황에 맞춰 제공한다.
	CR4	모바일 광고는 나의 개인 정보(신상 정보)를 고려하여 제공된다.
정보 유용성	IU1	모바일 광고는 나의 의사 결정에 도움이 된다.
	IU2	모바일 광고는 효과적인 구매를 가능하게 한다.
	IU3	모바일 광고는 나의 구매 활동에 매우 유용하다.
	IU4	모바일 광고는 정보를 얻을 수 있는 좋은 수단이다.
오락성	EN1	모바일 광고를 보면 시간 가는 줄 모르고 즐겁다.
	EN2	모바일 광고가 재미있게 구성되어 있다.
	EN3	모바일 광고를 보면 유쾌하다.
	EN4	모바일 광고의 내용과 구성이 흥미롭다.
부정적 자극	IR1	모바일 광고로 불쾌감을 느낀다.
	IR2	모바일 광고 내용을 믿을 수 없다.
	IR3	모바일 광고를 보면 짜증이 난다.
	IR4	모바일 광고를 보는 방법이 복잡하다.
모바일 광고 가치	V1	모바일 광고는 나에게 가치 있는 정보를 제공해 준다.
	V2	모바일 광고는 나에게 중요한 정보를 제공해 준다.
	V3	모바일 광고는 나에게 유용한 정보를 제공해 준다.

Information Systems Review

Volume 8 Number 2

August 2006

## **Empirical Study on Factors Influencing the Value of Mobile Advertising : From the Perspective of Information Value**

Chulwoo Park\* · EunJin Kim\* · JoongHo Ahn\* · JungJoo Jahng\*

### **Abstract**

The introduction of the Digital Economy has formed a new market producing and trading information. Depending on the current contexts, each user evaluates identical information differently. It is difficult, even though important, to create and deliver the information customized to individual users by using some factors as time, location, and their personal characteristics. Information value, therefore, could be influenced by the capability of information systems to delivery useful information based on individual contexts to the right user immediately at the right time.

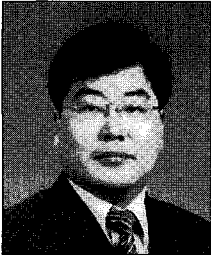
From this point of view, we argue mobile systems which are able to be aware of individual contexts and deliver contextual information in real time can improve information value easily than other systems can. This research presents the results of an empirical test about antecedents to mobile advertising value. Though context relevance doesn't influence directly mobile advertising value, it plays an important role enhancing information usefulness which has great influence on mobile advertising value. Moreover, to supply information connected with users' context overcomes the effect of irritation. Lastly, entertainment can improve mobile advertising value as satisfying user's hedonic desire beyond the information source supporting decision making.

***Keywords: Information Value, Ubiquitous Computing, Mobile Advertising, Context Relevance***

---

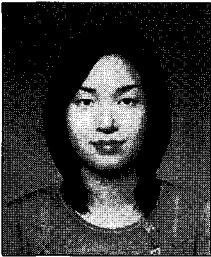
\* Coll. of Business Administration, Seoul National University

## ◎ 저자 소개 ◎



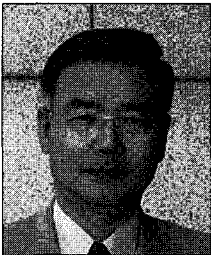
**박철우 (pakcw@snu.ac.kr)**

서울대학교 경영대학에서 MIS 석사 및 박사 학위를 취득하였다. 현재 서울대학교 경영대학 정보통신경영연구센터 연구원으로 서울대학교 경영대학, 이화여자대학교 경영대학 등에서 강의를 하고 있다. 주요 관심분야는 전자 상거래와 e-비즈니스, 모바일 비즈니스, 유비쿼터스 컴퓨팅, 정보 자원 관리 등이다.



**김은진 (kimej@snu.ac.kr)**

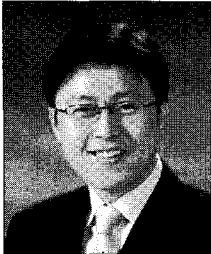
아주대학교 대학원에서 경영정보시스템 전공으로 석사 학위를 취득하였고, 현재 서울대학교 경영대학 박사 과정에 재학 중이다. 주요 관심분야로는 모바일 비즈니스, 정보 자원 관리, 정보 시스템 전략 등이 있다.



**안중호 (jahn@snu.ac.kr)**

현재 서울대학교 경영학과 교수로 재직하며 서울대학교 최고경영자과정 주임교수를 맡고 있다. 한국CEO학회 회장 및 한국정보산업연합회 IT거버넌스협회장을 맡고 있다. 한국경영정보학회와 한국퍼실리티매니지먼트학회 회장을 역임하였다. 서울대학교 문리과대학 외교학과를 졸업하였고 서울대학교 행정대학원(행정학 석사)과 미국 New York University, Stern School of Business에서 Information Systems 석사 및 박사 학위를 취득하였다. 귀국 전에는 미국 Fordham Univ., Univ. of Baltimore 조교수로 재직하였고 Georgetown대학 Medical School, Imaging Science and Information Systems Center 연구원으로도 근무한 바 있다. 주요 관심분야는 정보기술과 경영혁신 전략, m비즈니스, e비즈니스 등이다.

## ○ 저 자 소개 ○



장 정 주 (jahngj@snu.ac.kr)

현재 서울대학교 경영대학에서 경영정보를 담당하고 있다. 서울대학교 경영대학에서 학사 학위를 받고, 동 대학원에서 석사 학위를 받았다. 이후, 미국 위스칸신 대학교 경영대학에서 박사 학위를 취득하였다. RPI(Rensselaer Polytechnic Institute)대학교 경영대학에서 조교수를 4년간 역임하였고, 그 이후 현재까지 서울대학교에서 경영정보학 강의와 연구를 하고 있다. 1999년에 ICIS(International Conference on Information Systems) Doctoral Consortium Fellow로 선정되는 영예를 얻었으며, 같은 해 AMCIS(Americas Conference on Information Systems)의 Marketing & Consumer Behavior in Electronic Markets Track의 최우수 논문상을 수상하였다. 또한, 2000년에 AACSB가 인증하는 미국 내 우수 경영학도들의 모임인 Beta Gamma Sigma의 등재회원으로 선정되었다. 뿐만 아니라 2004년에 Marquis가 주관하는 세계인명사전에 등재되었으며, 2004년에는 EJIS(European Journal of Information Systems)에 발표된 논문으로 영국 Operation Research Society로부터 최우수 논문상을 수상하는 영광을 얻었다. IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics, e-Service Journal과 European Journal of Information Systems 등, MIS 분야를 선도하는 주요 학술지에 다수의 논문을 등재하였고, 세계 주요 학술대회에 많은 논문을 발표한 바 있다. 이 외에도 다수의 학내 및 학외 활동을 전개하고 있으며 최근 e-Business, IT 전략, IT를 통한 산업재설계 등에 연구의 관심을 두고 있다.

논문접수일 : 2006년 3월 8일

게재확정일 : 2006년 7월 26일

1차 수정일 : 2006년 3월 27일

2차 수정일 : 2006년 7월 20일