

## 모바일 메일의 사용의도 : 한국과 일본을 중심으로

이명무\* · 김운호\*\*

### Use Intention of Mobile Mail : A Comparative Study Between Korea and Japan

Myung-Moo Lee\* · Yun-Ho Kim\*\*

#### ■ Abstract ■

The speed and magnitude of mobile phone adoption is a recent worldwide phenomenon akin to those of the television in the middle of the 20th century and the internet in the late 20th century. During the 2000s, mobile phone adoption was exploded and subscriptions reached 3 billion around the globe. Korea and Japan have been ahead of the rest of the world in introducing new handset and service capabilities. They were the first markets to launch 3G services and are currently the only markets to have achieved mainstream adoption of 3G with over one-third of customers in both markets subscribing to 3G services. The purpose of this article is to explore the cultural similarities and differences associated with mobile mail by presenting findings from a cross-cultural comparison of perceptions and uses of the technology.

The results of the study are as follows : Of the characteristics that make up the mobile text-messaging service in Korea, a person's perceived ease of use and perceived enjoyment was found to have a positive effect on use attitude. Among the characteristics that make up a person's perceived ease of use, perceived enjoyment was found to have a positive effect on use intention. And use attitude was found to have positive effects on use intention. But, of the characteristics that make up the mobile text-messaging service in Japan, a person's perceived usefulness, perceived ease of use and perceived enjoyment were found to have a positive effect on use attitude. Among the characteristics that make up a person's perceived usefulness, perceived ease of use and perceived enjoyment were found to have a positive effect on use intention. And use attitude was found to have positive effects on use intention. This study contributes to telecommunications research by delineating the various stimuli to consider for successful technology acceptance in a global setting, which can account for differential impacts across regions. The findings of this study can assist telecommunications operators in formulating an effective region-specific strategy when launching a wireless data service in a particular environment.

Keyword : Mobile Phone, Mobile Mail, Use Intention, Korea, Japan

## 1. 서론

문화는 기존 연구들에게 다양한 방식으로 정의되어 왔다. Kroeber(1952)는 문화를 ‘역사적으로 차별화되고 변하기 쉬운 인간사회 관습의 집합체’라고 정의하였으며, Hofstede(1980)는 문화를 ‘한 집단의 구성원을 다른 집단의 구성원과 구분하는 특정 환경 하에서 집단적인 정신적 프로그램’으로 정의하였다.

국가별 문화의 특징은 사람들이 그들만의 사회적 실체를 형성하는데 중요한 역할을 수행한다. 이는 모바일 사용에도 그대로 적용될 수 있다(Campbell, 2007). 한국가의 독특한 문화적 특징은 사람들이 어떻게 모바일 기술을 사용하고 이를 어떻게 적용하는 지를 결정하는데 중요한 역할을 한다.

휴대폰 단말기가 대중화되면서 이와 관련된 기술적 성장은 두드러졌으며, 사회적 파급 효과도 매우 컸다. 그러나 인터넷과 같은 다른 커뮤니케이션 기술에 비해 모바일 분야에서 연구는 상대적으로 적은 편이었다(Rice and Katz, 2003).

한국과 일본은 새로운 휴대폰 단말기와 다양한 콘텐츠 서비스 소개를 통해 모바일 분야의 기술과 서비스 혁신에서 세계시장을 선도해 왔다. 한·일 양국은 전 세계 모바일 3G서비스를 이끌어 나가고 있다. 한·일 양국은 PC와 모바일을 기반으로 하는 인터넷 사용수준에서 다른 국가들에 비해 매우 높은 편이다.

하지만 한국과 일본은 이용방법과 형태에서 차이점을 보이고 있다. 한국은 카페, 커뮤니티, 블로그, 미니홈피라는 인터넷 커뮤니케이션 문화를 형성하였으며, 일본은 모바일 메일(문자메시지 포함)을 즐기는 게타이(휴대폰)문화를 가지고 있다. 한국 젊은이의 41%는 ‘친구나 낯선 사람들의 그룹이나 모임에 들어가 쉽게 어울릴 수 있다’는 의견에 동의한 반면, 일본 젊은이는 34%만이 이러한 의견에 동의하여 일본 젊은이가 한국 젊은이들에 비해 사교성이 낮은 것으로 조사되고 있다(Ishii, 2006). 또한 한국 젊은이들은 타인과의 새로운 관계를 형

성하는데 자유롭고 적극적인 반면, 일본의 젊은이는 간접적인 커뮤니케이션을 선호하는 특성을 보이고 있다(Ishii, 2004).

한국과 일본은 물 하나를 사이에 두고 근접해 있는 나라(一衣帶水)이다. 한국과 일본은 새로운 커뮤니케이션 기술의 사용에 열광하는 초기 기술 수용자(early adopter)가 많으며, IT서비스의 세계적인 테스트베드(test bed) 역할을 수행하고 있다. 양국은 모바일 분야의 기술과 서비스 혁신에서 놀라운 성과를 거두어 왔으며, 전 세계 휴대폰 단말기 시장을 선도해 나가고 있다. 양국은 정부주도 하에 정보화 관련 정책이 이루어졌으며, 인터넷과 모바일 기반시설이나 이용률 등 정보화 환경 또한 유사하여 비교 연구하기에 좋은 조건을 갖추고 있다. 또한 유교문화권이라는 공동의 가치를 가지고 있어서 국가 간의 비교를 통해 어떠한 공통점과 차이점을 살펴보기가 용이하다.

본 연구에서는 휴대전화 단말기가 커뮤니케이션의 수단으로 중요한 위치를 차지하고 있는 시점에서 조금 상이한 휴대전화 단말기 이용환경과 관계 지향적인 사회관계를 추구하는 문화적 관점이 비슷한 한국과 일본의 비교를 통해 모바일 메일 사용의 특성과 차이점을 살펴보고자 한다.

이를 위해 본 연구에서는 모바일 메일 서비스의 사용의도에 영향을 미치는 요인을 도출하기 위해 기존의 기술수용모델(TAM) 연구에서 확장 연구된 새로운 TAM모형을 이용하여 모바일 메일 서비스 사용자의 사용의도에 대한 영향요인을 탐색해 보고자 한다. 모바일 메일 서비스 사용자의 지각한 특성에 관련된 변수들을 도출하고, 이들 변수와 태도와 사용의도에 어떠한 영향을 미치는지를 파악하고자 한다. 기존 문헌과 문화적 차이를 고려하여 이들 변수를 찾아서 연구모형을 구성하고 이를 한국과 일본의 모바일 메일 사용자를 중심으로 실증연구를 실시하고자 한다.

## 2. 한국과 일본의 모바일 사용현황

OECD(2007)에 따르면 이동통신 가입자 수는 전

세계 약 25억 명(2006년)인데, 일본은 1억 170만 명(2006년, 세계 7위, 보급률 79%), 한국 4,020만 명(2006년, 세계 21위, 보급률 83%)이다. 양국은 이동통신 시장이 이미 포화되어 성장세가 둔화되는 최고점에 이르렀으며 신규 수요보다는 새로운 서비스 출현에 따른 교체 수요가 중심이 되고 있다.

한국의 인터넷 이용자의 대부분(99.2%)은 PC를 통해 인터넷을 이용하고 있으며, 이동전화(47.2%)를 이용하는 경우가 적었다. 이에 비해 일본은 이동전화 등 무선단말기를 통해 인터넷을 이용하는 경우가 82.7%로 컴퓨터를 통한 인터넷 이용(88.7%)과 유사한 수준을 보이고 있으며, 한국보다 무선단말기를 통한 인터넷 이용이 활발함을 보여주고 있다.

한국의 경우 2006년도 1조 856억 원이었던 모바일 콘텐츠 시장 규모는 2007년에는 1조 1,696억 원의 시장 규모를 나타내면서 7.7%의 성장률을 기록했다. 2000년대 이후 모바일 콘텐츠 시장은 벨소리와 통화연결음 등의 모바일 음악시장과 모바일 게임시장을 중심으로 매우 높은 성장률을 기록하여 왔다.

일본의 모바일 콘텐츠 시장규모는 2005년 3,150억 엔(전년대비 122% 성장)으로 기존의 화음벨소리(Chaku Uta)와 원음벨소리(Chaku Uta Full)가 전체 모바일 콘텐츠의 과반수를 차지하고 있으며, 게임과 기타 콘텐츠가 나머지를 차지하고 있다.

한국은 대기화면, 벨소리 등 다운로드형 서비스를 중심으로 한 엔터테인먼트용 콘텐츠가 70%, 정보계통이 20%로 엔터테인먼트에 편중되어 있는데 비해, 일본은 정보계열 콘텐츠가 50%, 엔터테인먼트 계열이 40%로서 한국에 비해 지하철 안내, 지역정보 등 생활형 정보콘텐츠가 더 많이 이용되고 있다. 모바일 인터넷을 이용하는 이유에 대해 한국에서는 ‘커뮤니티 활동’, ‘자기표현 및 과시’가 중시되고 있으며, 일본에서는 ‘오락’, ‘신변 안전’, ‘건강’, ‘가족관계’ 등이 중시되고 있다.

주로 이용하는 모바일 상거래 품목을 보면 한국에서는 대부분이 ‘영화·콘서트 티켓’을 이용하였

으며, 일본은 ‘영화·콘서트 티켓’, ‘승차권·항공권’, ‘여행 예약’이 주류를 이루고 있었다. 양국 모두 티켓 예약을 주로 이용하는 것으로 나타났다. 모바일 커뮤니케이션 수단으로 한국 사용자는 문자메시지를 주로 이용한데 비해, 일본 사용자는 문자메시지와 비교해서 장문으로 보낼 수 있는 모바일 메일을 선호하고 있다(電子商取引推進協議會, 2005).

### 3. 문헌연구

#### 3.1 모바일 메일 서비스

본 연구에서는 단말기를 사용하여 개인사이의 메시지 전달 행위, 즉 단문 메시지(short message service), 모바일 이메일(mobile email) 등의 서비스를 모바일 메일 서비스라고 정의한다. 메일 서비스는 TV 모니터, 인터넷 웹 페이지, 모바일 왓(wap) 페이지 같은 단말기를 통해 메시지가 표시되는 형식을 말하며, 초고속 통신환경에서 양자간 혹은 다자간 실시간(또는 비실시간) 대화를 하는 것을 말한다. 단문 메시지는 휴대전화를 이용하는 사람들이 별도의 다른 장비를 사용하지 않고 휴대전화만으로도 짧은 문장의 메시지를 교환할 수 있는 서비스이다.

한국에서는 휴대전화의 보급이 급속도로 확산되면서 단문 메시지 이용 인구도 급속히 늘어나고 있다. 이메일과 달리 발송 시점과 거의 동시에 내용 전달이 가능하기 때문에 음성전화를 대신하는 대중적인 커뮤니케이션 수단으로 자리매김을 하고 있다. 기본적으로 단말기 사이에 회신번호와 메시지를 전송하는 기능이 제공되며, 뉴스·일기예보·주식정보 등을 알 수 있다. 그 외에도 인터넷을 통해 메일을 보내거나 받을 수도 있고, 일상생활에 필요한 각종 정보검색 서비스를 제공받을 수 있다. 특히 사용자의 편의를 위해 대화식으로 정보가 제공되기 때문에 누구나 쉽게 사용할 수 있어서 젊은 층은 물론 정보 소외계층인 중장년층의

이용도 늘어나고 있다. 한국에서는 신용카드 회사들이 카드 사고를 막기 위해 거래 승인 내용을 문자 메시지를 통해 전송하는 서비스를 도입하는 등 전자결제·전자상거래에까지 활용 범위가 지속적으로 늘어나고 있다.

일본의 경우에는 한국과 달리 메시지는 인터넷에서 메일을 보내는 것과 비슷하다. 같은 통신사끼리는 번호만 알아도 보낼 수 있지만, 다른 통신사끼리는 번호가 아닌 메일 주소로 메시지를 보내야 한다. 한국은 1회 80바이트로 제한되어 있는데 비해 일본에서는 메시지 용량에는 제한이 없다. 일본의 경우 대부분의 SMS 제공업자(TV, 신문, 인터넷 포털 사업자, 모바일 포털 사업자)는 모바일 메일 서비스를 제공하고 있다. 일본에서 모바일 메일은 단문 메시지(short message service)와 모바일 전화를 통한 메일을 통합하여 부르는 말로서 쓰이고 있다. 대부분의 일본인들은 단문 메시지와 모바일 이메일을 동일한 서비스로 인식하고 사용하고 있으며, 사용자는 두 서비스 사이의 차이를 거의 인식하지 않는다. 일본의 모바일 메일 서비스로는 NTT 도코모의 숏메일, FOMA의 SMS, 츠카의 스카이메일, SoftBank 3G의 SMS, au의 C메일, 월컴의 P메일·라이트메일이 있다.

김신동(2004)이 한국, 일본, 미국의 휴대전화 이용자 행태를 사회문화적 측면에서 비교한 결과를 보면 3개국 모두에서 음성통화와 단문 메시지(SMS)의 사용이 많은 것으로 나타났다. 특히 한국은 문자메시지를 주로 이용하는 반면, 일본은 문자메시지 보다 휴대전화를 이용한 이메일을 주로 사용하고 있다. 이 때문에 일본에서는 휴대전화를 전화기라기보다는 “이메일 기계(E-mailer)”라는 이름으로 부르고 있다.

사람들은 모바일 메일 서비스를 특별한 안전에 대해 의견을 표시하거나 다른 사람과 접촉(예를 들어 사회적 관계, 잡담 등)을 유지하기 위해서 사용한다. 사람들이 이러한 메일 서비스를 이용하면서 기대하는 가장 중요한 만족은 오락성(entertainment)과 사회성(sociability)이다(Nysveen et al.,

2005). 모바일 메일 서비스의 사용에 대한 사회적 인 압력은 일터 보다 여가(휴식) 장소에서 사용할 때 강해진다. 즉 모바일 메일 서비스는 사회성, 잡담, 즐거움과 같은 내재적이고 쾌락적인 충족을 만족시키기 위해 더 많이 사용된다.

Plant(2001)는 여성이 휴대폰 단말기를 자기를 표현하고 사회적인 커뮤니케이션 수단으로 남성보다 더 많이 사용한다고 설명하였다.

### 3.2 모바일 커머스 관련 연구

Chae and Kim(2001)은 정보품질에 관한 연구를 무선 인터넷에 확대 적용하였다. 이들은 정보품질의 4가지 측면을 무선 인터넷에 맞춰 재구성하여 연결 품질(connection quality), 콘텐츠 품질(content quality), 상호작용 품질(interaction quality), 콘텍스트 품질(context quality)로 나누었다.

Park(2006)은 한국의 모바일 인터넷 사용자가 추구하는 가치를 연구하였다. 쾌락적(Hedonic) 가치를 추구하는 이용자는 서비스 비용에는 부정적이고 사용 편의성과 정보품질에는 긍정적으로 나타났다. 반면 실용주의적(Utilitarian) 이용자는 서비스 비용과 접속 안정성에 긍정적인 상관관계를 보였다. 또한 쾌락적 가치를 추구하는 이용자는 주당 사용 빈도, 평균 접속 시간의 정도가 모바일 인터넷 사용의도와 모바일 커머스 허용 의도에 유의한 상관관계를 보였으며, 실용주의적 이용자는 주당 사용빈도가 모바일 인터넷 사용의도와 유의한 상관관계를 보였다.

Mahatanankoon et al.(2006)은 기술 수용모델(TAM)을 모바일 커머스에 적용하여 모바일 단말기의 기술특성이 신뢰와 모바일 단말기 사용요인에 어떠한 영향을 미치는지를 연구하였다. 212명의 모바일 사용자를 대상으로 조사한 결과, 단말기 서비스의 신뢰성(device service quality)이 신뢰, 지각된 사용 편의성, 지각된 유용성에 영향을 미치고, 단말기 인터페이스 품질(device interface quality)은 지각된 신뢰와 지각된 사용 편의성에 유

의한 영향을 미쳤다.

현재까지 진행된 모바일 커머스 관련 연구들은 사용자 관점에서 사용의도와 행동에 영향을 미치는 항목을 중심으로 연구를 진행하고 있다. 중요한 항목으로 콘텐츠 관련 특성, 기술특성, 신뢰 등을 언급하고 있다.

### 3.3 모바일 사용의 국가 간 비교 연구

모바일 커머스에 대해서 국가 간을 비교하는 연구는 2000년대 이후에 비교적 많이 이루어져 왔다. Henten et al.(2003)은 유럽연합(EU), 한국, 일본의 모바일 서비스 현황을 비교하였는데, 기술, 경제, 시장발전, 구조, 마케팅, 사회문화적 요소, 정책 간섭 및 규제 등을 변수로 사용하였다.

Bohlin et al.(2004)은 일본의 모바일 인터넷 성공 요인 분석을 통해 유럽의 모바일 커머스를 위한 정책제안을 하였다. 그들은 연구에서 모바일 커머스 연구의 주요영역이 되어 왔던 일본 아이모드(i-mode)의 성공요인을 설명하였다. 아이모드는 여러가지 성공요인(NTT 도쿄모의 높은 시장 점유율, 신기술에 대한 일본 국민의 개방성, 2000년 말 기준으로 일본의 낮은 인터넷 보급률, SMS와 이메일 서비스, 공공 서비스에서 활용)의 결합으로 이루어졌다. 결론에서 기술적인 요소는 전이할 수 있지만 사회문화적 요소는 다른 국가에 바로 전이할 수 없기 때문에 이를 유럽의 모바일 인터넷 성공요인으로 적용하기에는 어려운 점이 있었다고 밝히고 있다.

Vrechopoulos et al.(2003)은 모바일 커머스의 확산 연구를 위해 사회학적 방법을 사용했다. 핀란드, 독일, 그리스에서 실시한 그들의 연구 결과에 의하면 핀란드는 모바일 커머스에서 3개국 중 가장 성숙된 시장이며, 그리스가 성숙도가 가장 낮은 시장이다. 그들은 모바일 커머스 확산의 주요 성공요인들은 모든 국가에서 동일하게 적용할 수 없으며, 모바일 커머스의 전파도 국가마다 다르다고 설명하였다.

Lee et al.(2002)은 모바일 커머스를 사용하는 소

비자의 경향을 연구하였다. 이론적 근거로서 가치 구조를 사용하였으며, 한국과 일본의 모바일 커머스 사용자를 대상으로 조사하였다. 한국과 일본에서 모바일 인터넷 이용구조와 모바일 인터넷 사용에 따른 만족도를 조사하였다. 이들은 모바일 인터넷에서 한국의 사용자는 지각된 정서적 가치를 추구하는데 비해, 일본의 소비자는 지각된 기능적 가치를 추구한다고 밝히고 있다.

Kim et al.(2004)은 홍콩, 한국, 일본의 모바일 커머스 사용을 쾌락적주의적과 실용주의적으로 구분하여 설명하였다. 쾌락적주의적의 기준은 재미, 긴장완화, 즐거움과 같은 감정이나 느낌에 관련되어 있으며, 실용주의적 기준은 특정 기능을 수행하기 위해 능력이나 목적의 적합성, 전달이나 기능의 질에 관련되어 있다. 연구결과 홍콩과 한국은 모바일 커머스 사용의 패턴에서 유사성을, 일본은 다른 패턴을 보였다. 홍콩과 한국 소비자는 쾌락적주의적인 모바일 커머스 사용을 보였으며, 일본의 사용자는 실용주의적 사용 패턴을 보였다.

Harris et al.(2005)은 비슷한 모바일 인프라를 가지고 있지만, 다른 문화적 배경을 가진 영국과 홍콩의 모바일 커머스에 대한 차이를 검증하였다. 홍콩은 영국의 이용자보다 낮은 모바일 커머스 사용 경험을 보이고 있다. 홍콩의 응답자는 영국에 비해 모바일 커머스에 대한 만족도가 낮으며, 유용성(useful)의 정도가 낮으며, 비용에 더 민감한 것으로 나타났다.

Hofstede(1980)가 문화의 차원을 측정하기 위해 66개국의 IBM 직원들을 대상으로 실시한 연구 결과에 의하면 한국은 일본에 비해 높은 권력거리 성향을 보이며, 일본은 불확실성 회피 성향과 개인주의에서 한국에 비해 높은 성향을 보였다. 또한 남성성에서 일본이 한국보다 높은 성향(일본 95, 한국 39)을 보였다. Moon and Choi(2001)는 Hofstede의 문화유형을 개인주의, 불확실성 회피 성향, 개방성 등 3가지 차원으로 수정하여, 60개국의 경제개발과 문화와 상관관계를 연구하였다. 그 결과 개인주의, 불확실성 회피 성향, 개방성 등 세

가지 측면 모두에서 한국에 비해 일본이 높은 성향을 보였다.

모바일 사용에 대한 국가 간의 비교 연구 사례들을 살펴보면 모바일의 선진국을 중심으로 연구를 진행하였으며, 사용된 연구 변수는 모바일의 기술적인 부분과 각 국가의 문화와 정부정책, 국민성 등을 변수로 사용하고 있었다.

### 3.4 기술수용모델(TAM)

정보기술 분야에서 소비자의 행동의도 및 행위를 예측하려고 시도한 대표적 이론이 Davis et al. (1989)에 의해 도입된 기술수용모델(TAM)이다. 이것은 개인 차원에서 정보기술수용 과정을 설명하는 대표적인 이론으로 인정받고 있다. 이 모델은 Fishbein and Ajzen(1975)이 주장한 합리적 행동이론(Theory of Reason Action, 이하 TRA)을 배경 이론으로 하고 있다. TRA는 Fishbein(1963)의 기대-가치(expectancy-value)이론을 확장하여 정립한 이론으로 사회심리학에서 널리 지지되며 인간행동을 예측하는데 이용되고 있다. TRA의 주요 관점은 신념(beliefs)요인에 가지고 개인은 태도(attitude)를 형성하며, 이를 통해 행동의도(behavior intention)를 표출시키며, 이러한 행동의도가 실제 행동(use)로 나타난다는 것이다. 이러한 TRA의 인과관계를 바탕으로 Davis(1989)에 의해 개발된 TAM은 사용자들의 정보기술수용을 신념-태도-행동의도의 인과관계를 이용해 설명하였다. 특히 지각된 유용성과 지각된 사용 용이성이라는 두 변수가 중요하게 정보기술에 대한 태도 및 행동의도와 관련성이 있음을 입증하였다. 지각된 유용성은 사용자가들이 특정 정보기술을 이용하여 직무 성과를 증대시킬 것이라고 믿는 정도로 정의되며, 지각된 사용 용이성은 사용자가 정보기술을 이용함에 많은 노력을 기울이지 않고도 이용할 수 있는 정도로 정의되고 있다.

Venkatesh and Davis(2000)는 조직의 업무시스템을 대상으로 총 4개 시점으로 구분하여 TAM의 확장 모형인 TAM2(extension of the technology

acceptance)를 사용하여 측정하였다. 그 결과 모든 시점들에 대하여 지각된 유용성과 지각된 사용 용이성 모두 행동의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Taylor and Todd(1995)는 TAM이 두 가지의 개념만을 사용하기 때문에 서로 다른 정보기술을 사용하는 상황에서 적용이 가능하고, 특히 정보기술 분야의 사용 예측에 있어서 효율적인 도구로서 평가된다고 주장하고 있다.

그러나 TAM 모형의 중요한 기여에도 불구하고, 연구자들의 관심이 TAM의 핵심에 몰두하기 보다는 TAM2 등 다른 연구 주제로 전환하게 됨에 따라 TAM 본연의 신뢰성이 감소하는 경우도 발생하고 있다. 원래 TAM 이론은 수용의 선행기재, 후행 기재사이에 유용한 가교 역할을 제공하는 이론에 초점을 맞추고 있으나, 모형이 확장 변형 되면서 그 가교 자체에 대한 신뢰성이 감소하고 있다. 한 지속적으로 변화되는 IT 환경에서 TAM의 확장을 위한 여러 연구자들의 독립된 시도는 이론적 혼돈 상태를 가져왔으며, 다수의 TAM의 적용이 일반적으로 받아들여질 수 있는 것인지 분명하지 않다는 주장도 나오고 있다(Benbasat and Barki, 2007).

## 4. 연구모형 및 가설설정

본 연구에서는 모바일 메일 서비스의 사용의도에 영향을 미치는 요인을 도출하기 위해 기존의 기술수용모델(TAM)을 바탕으로, 모바일과 관련한 새로운 이론을 추가하여 모바일 메일 서비스 사용자의 사용의도에 영향을 미치는 요인에 대해 연구해 보고자 한다.

선행 연구들과 현재의 상황을 감안할 때 모바일 메일 서비스는 한·일 양국의 기업 및 소비자들에게 중요하게 인식될 수 있는 도구임에 틀림없다.

앞에서 살펴본 기존 연구를 토대로 본 연구에서는 모바일 메일 서비스 사용자의 지각된 특성에 관련된 변수들을 도출하였다. 이들은 사용자의 지

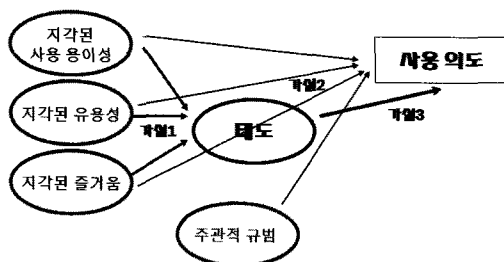
각된 사용 용이성, 지각된 유용성, 지각된 즐거움, 주관적 규범으로 이러한 항목이 태도와 사용의도에 어떠한 영향을 미치며, 이들 사이의 관련성을 파악하고자 한다.

기존 TAM 모형의 지각된 사용 용이성, 유용성 외에 주관적 규범과 즐거움이라는 변수를 선정하는 이유는 다음과 같다. 한국인은 나대니즘(‘나대다’와 ‘이즘’을 합친 신조어)로 대표되는 인터넷 문화를 통해 사이버 공간에서 자신의 정체성을 드러내길 즐기며, 자신의 의견이 대중에 의해 이슈화되기를 원하는 경향이 있다. 이에 비해 일본인은 자신의 의견을 드러내기 보다는 집단의 ‘화’(和)를 중시하여, 타테마에(겉마음)는 불만이 있어도, 혼네(속마음)는 잘 드러내지 않으려는 사고의 틀을 가지고 있다.

또한 한국은 세계 최고 수준의 인터넷 보급률, 1990년 PC통신의 경험으로 이어져온 카페나 동호회의 참여형 커뮤니티 문화가 발달해왔다. 이에 비해 일본은 한국과 같은 PC통신이나 카페와 같은 참여형 커뮤니티 문화적 배경이 미약하며, 휴대폰을 통해 개인간 1:1 대화를 선호하는 경향을 보이고 있다.

동아시아의 유교문화권이라는 공통분모인 집단 지향적 문화권을 가진 한국과 일본에서 휴대폰 사용 목적의 차이와 사용행태 및 문화의 차이를 보여주고 있다. 이러한 차이점을 규명하는데 본 연구에서 새롭게 추가한 즐거움과 주관적 규범은 주요요인이 될 것으로 기대된다.

본 연구의 연구 모형과 가설은 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 연구 모형 및 가설

#### 4.1 지각된 사용자 특성과 태도 관련 가설

Davis(1989)는 지각된 유용성과 지각된 사용 용이성이라는 두 변수가 사용자의 정보기술 이용태도 및 행동의도와 관련성이 있음을 입증하였으며, Fishbein and Ajzen(1975)은 사람의 행동은 행동의도에 의해 결정되며, 이 행동의도는 주관적 규범과 태도에 의하여 결정된다고 주장하였다.

Venkatash and Morris(2002)는 일반적으로 기술을 사용하는데 사용 용이성은 중요한 영향을 미친다고 입증하였다. 유용성은 기술사용의 최종목표를 달성하는데 중요하다고 설명하였으며, 사용 용이성은 문자메시지와 관련된 만족을 결정하는데 중요한 요인이라고 입증하였다.

젊은 층은 기술을 패션으로 간주하는 경향이 있으며(Alexander, 2000), 휴대전화 단말기를 과시의 목적으로 사용하고 있다(Fortunati, 2002; Ling and Yttri, 2002). 반면 성인들은 단말기를 커뮤니케이션을 위한 도구적 목적이나 안전·보호의 목적에서 사용하고 있다(Ling, 2004; Ling and Yttri, 2002).

Dabholkar and Bagozzi(2002)는 패스트푸드의 터치스크린과 같은 실용적인 서비스에서 조작 즐거움은 태도를 결정하는 중요한 요인이라고 설명하였으며, Bruner II and Kumar(2000)는 웹 광고의 태도에 대한 연구에서 오락성은 웹사이트에 대한 태도에 영향을 미치고, 이것이 다시 광고효과에 영향을 미친다고 주장하였다. Melody et al. (2004)은 모바일 광고에 대한 고객태도에 대한 연구를 통해 즐거움, 정보제공, 노여움, 신뢰성을 태도에 영향을 미치는 주요변수로 설정하고, 태도, 허가, 유인을 매개변수로 두고 행동의도와 행위를 종속변수로 하는 연구 모형을 제시하였다. 연구 결과 즐거움, 신뢰성은 모바일 광고 태도에 영향을 주며, 태도는 행동의도에 영향을 주며, 행동의도는 행위에 영향을 미친다고 입증하였다.

모바일 메일 서비스를 사용하려는 태도는 적절한 서비스를 계속 사용하려는 연속성과 이들 연속성의 선호도에 대한 평가로 결정된다. Venkatash

et al.(2000)은 일터에서 기술을 사용하려는 태도는 기술의 지각된 유용성, 사용 용이성, 지각된 즐거움에 영향을 받는다. 즉 일터에서 사용된 모바일 메일 서비스나 다른 기술에 대하여 태도는 유용성, 사용 용이성, 지각된 즐거움을 기반으로 형성된다.

따라서 모바일 메일 서비스를 이용하는 사용자들에게 지각된 특성이 태도에 영향을 줄 것으로 예상되며 이를 바탕으로 본 연구에서는 사용 용이성, 유용성, 즐거움에 대하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H1 : 모바일 메일 서비스 사용자의 지각된 특성은 모바일 메일 서비스에 대한 태도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-1 : 지각된 사용 용이성은 모바일 메일 서비스에 대한 태도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-2 : 지각된 유용성은 모바일 메일 서비스에 대한 태도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-3 : 지각된 즐거움은 모바일 메일 서비스에 대한 태도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

#### 4.2 지각된 사용자 특성과 사용의도 관련 가설

지난 수십 년 동안 축적된 실증연구에서 지각된 사용 용이성은 직·간접적으로 사용자의 행동의도에 영향을 미치는 것으로 검증되었다(Davis et al., 1989; Al-Gahtani and King, 1999).

Davis et al.(1989)은 WriteOne이라는 워드프로세서를 이용하는 MBA 학생들을 대상으로 TAM 모형과 이의 근간이론인 합리적 행동이론(TRA)과의 비교연구를 실시하였다. 그 결과 TAM 모형에서 지각된 사용 용이성은 지각된 유용성과 함께 행동의도에 직접적으로 영향력이 있음을 발견하였다. Nysveen et al.(2005)은 모바일 서비스에서 지각된 유용성은 모바일 서비스 사용의도에 긍정적인 영향을 미친다고 주장하였다.

Davis et al.(1992)은 정보기술에서 즐거움은 사용의도에 유의한 영향을 미친다고 주장하였고,

Venkatesh et al.(2000)도 즐거움이 정보기술에 대한 사용자들의 이용훈력이 더 효과적인 요인이라는 것을 검증하였다. Compeau and Higgins(1995)도 정보기술의 이용과 감정요인이 직접적인 인과관계가 있음을 검증하였다.

Johnson(2003)은 개인이 휴대폰 단말기를 사용하게 되면 개인 간 커뮤니케이션의 상호작용을 통해 사회적 네트워크를 강화시킨다고 검증하였으며, Katz and Aakhus(2002)는 PCTs(Personal Communication Technologies)의 사용과 지각을 형성하는데 있어 사회적인 면과 기술적 면의 균형 잡힌 고려를 주장하였다.

Campbell(2007)은 미국, 일본, 스웨덴, 대만 사용자를 대상으로 휴대폰 단말기를 패션, 안전 및 보안의 도구, 교육적 목적, 표현 수단으로 사용하고 있는지에 대한 국가 간 비교연구를 실시하였다. 연구결과 몇몇 차이점과 유사성이 발견되었다. 주목할 만 한 점은 일본인은 하와이나 스웨덴 사람들보다 공공장소에서 휴대폰 사용에 대한 인내력의 정도가 낮았는데, 이는 다른 나라에 비해 일본이 상대적으로 높은 인구 밀도를 가지고 있기 때문이다.

따라서 모바일 메일 서비스를 이용하는 사용자들에게 지각된 특성이 사용의도에 영향을 줄 것으로 예상되며 이를 바탕으로 사용 용이성, 유용성, 즐거움, 주관적 규범에 대하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H2 : 모바일 메일 서비스 사용자의 지각된 특성은 모바일 메일 서비스에 대한 사용의도에 유의한 영향을 미칠 것이다

H2-1 : 지각된 사용 용이성은 모바일 메일 서비스에 대한 사용의도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H2-2 : 지각된 유용성은 모바일 메일 서비스에 대한 사용의도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H2-3 : 지각된 즐거움은 모바일 메일 서비스에 대한 사용의도에 유의한 영향을 미칠 것이다.



H2-4 : 주관적 규범은 모바일 메일 서비스에 대한 사용의도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

### 4.3 태도와 사용의도 관련 가설

Fishbein and Ajzen(1975)은 합리적 행동이론에서 사람의 행동은 행동의도에 의해 결정되는데, 이 행동의도는 태도와 주관적 규범에 의하여 결정된다고 주장하였다. Davis(1989)에 의해 개발된 TAM 모형은 사용자들의 정보기술수용을 신념-태도-사용의도의 인과관계를 이용해 설명하고 있다. 사용자의 지각된 유용성과 지각된 사용 용이성이 태도와 사용의도에 영향을 주고, 태도와 지각된 유용성은 사용자의 사용의도를 결정한다는 것이다. TAM 모형에서 태도와 사용의도 사이의 관계는 사용자 주위의 모든 환경이 동일할 경우, 개인은 긍정적인 결과를 산출하는 행동을 실행하는 경향이 있다고 주장했다. 이러한 상관관계는 TRA의 기초이론

이 되었으며, 연관성이 있는 다른 연구에서도 나타나고 있다.

따라서 모바일 메일 서비스를 이용하는 사용자들의 태도가 사용의도에 영향을 줄 것으로 예상되며 이를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H3 : 모바일 메일 서비스 사용자의 태도는 사용의도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

본 연구에서 사용한 주요 변수 및 설문 내용은 아래 <표 1>과 같다.

## 5. 연구 방법 및 실증 분석

### 5.1 연구 대상 및 표본의 특성

연구목적을 달성하기 위하여 앞에서 설명한 요인들을 기본으로 설문을 구성하였다. 이후 항목을

<표 1> 주요 변수 및 관련된 선행 연구

변수	구성 개념	내용	선행 연구
독립 변수	지각된 사용 용이성	모바일 메일 사용법 학습이 쉬운 정도. 원하는 기능을 쉽게 이용할 수 있는 정도. 모바일 메일 메뉴가 쉽고 이해하기 쉬운 정도. 모바일 메일을 통해 전달되는 메시지와 기호의 이해 정도.	Al-Gahtani and King(1999); Davis et al.(1989); Venkatesh and Davis(2000).
	지각된 유용성	모바일 메일 사용이 생활에 유익한 정도. 모바일 메일 사용이 음성 통화보다 유용한 정도. 타인과 만남 과정에서 모바일 메일이 유선메신저보다 편리한 정도. 타인을 기다릴 때 모바일 메일이 시간 낭비를 줄여주는 정도.	Davis et al.(1989); Nysveen et al.(2005); Venkatesh and Davis(2000).
	지각된 즐거움	모바일 메일을 사용할 때 느끼는 오락성. 모바일 메일을 사용할 때 느끼는 즐거움. 모바일 메일을 사용할 때 느끼는 흥미로움. 모바일 메일을 사용할 때 느끼는 재미.	Leung and Wei(1998); Papacharissi and Rubin(2000); Webster and Martocchio(1992)
	주관적 규범	주변 사람이 내가 모바일 메일을 이용할 것으로 기대하는 정도. 내가 주변 사람이 모바일 메일을 이용할 것으로 기대하는 정도. 주변 사람이 내가 모바일 메일을 이용하는 것을 긍정적으로 생각하는 정도.	Bhattacharjee(2002); Moore and Benbasat(1991); Venkatesh and Davis(2000).
매개 변수	태도	모바일 메일을 이용하는 것이 도움이 되는 정도. 모바일 메일을 이용하는 것이 가치가 있는 정도. 모바일 메일을 이용하는 것이 기회가 되는 정도. 모바일 메일을 이용하는 것이 삶에 긍정적인 정도.	Davis et al.(1989); Triandis(1977)
종속 변수	사용 의도	기꺼이 모바일 메일을 이용할 의도. 향후 모바일 메일을 이용할 의도. 타인에게 모바일 메일 이용을 추천할 의도.	Davis et al.(1989); Triandis(1977)

사전테스트를 통해 재검토하였으며, 한국과 일본의 모바일 메일 서비스 사용자를 대상으로 설문조사를 실시하였다.

연구의 무작위성을 위하여 설문지의 배포는 특정 연령이나 특정 대상에 치우치지 않도록 하였다. 인터넷과 오프라인을 병행하여 실시하였다. 특히 일본의 경우에는 일본 현지의 조사 기관으로부터 도움을 받아서 진행하였다.

설문조사는 2009년 9월 1일부터 9월 20일까지 실시되었으며, 한국은 모바일 메일 1회 이상 사용자를 대상으로 총 350부의 설문지를 배포하여 총 311부가 회수되었다. 그리고 회수된 설문지 중에서 모바일 메일 서비스를 이용을 하지 않거나 응답이 부실한 설문지 10부를 제외한 총 301부가 최종 분석에 사용되었다. 일본의 경우 모바일 메일 1회 이상 사용자를 대상으로 총 300부의 설문지를 배포하여 총 287부가 회수되었다. 그리고 회수된 설문지 가운데 모바일 메일 서비스를 이용을 하지 않거나 응답이 부실한 설문지 10부를 제외한 총 277부가 최종 분석에 사용되었다.

설문 응답자들의 인구통계학적 특성을 살펴보면, 한국의 경우 성별은 남성 149명(49.5%), 여성 152명(50.5%)로서 비슷한 수준을 나타냈고, 연령은 10대(19세 이하) 110명(36.5%), 20대(20~29세) 159명(52.8%), 30대(30~39세) 20명(6.6%), 40대 이상 12명(3.9%)인 것으로 나타났다. 일본의 경우 성별은 남성 139명(50%), 여성 138명(50%)로서 비슷한 수준을 나타냈고, 연령은 10대(19세 이하) 90명(32.5%), 20대(20~29세) 160명(57.5%), 30대(30~39세) 22명(7.9%), 40대 이상 5명(1.8%)인 것으로 나타났다.

모바일 메일 서비스를 이용하는 횟수는 한국의 경우 매일 281명(93.4%), 주 1회 이상 20명(6.6%)이었으며, 응답자가 지금까지 모바일 메일 서비스를 이용한 기간은 3개월 미만 0명(0%), 3~6개월 3명(0.1%), 6개월~1년 32명(10.6%), 1년~3년 198명(65.8%), 3년 이상 68명(22.6%)이었다. 일본의 경우 매일 255명(92.1%), 주 1회 이상 20명(7.2%), 월 1회 이상 2명(0.72%)이었으며, 응답자가 지금까지

모바일 메일 서비스를 이용한 기간은 3개월 미만 0명(0%), 3~6개월 7명(2.5%), 6개월~1년 42명(15.1%), 1년~3년 178명(64.3%), 3년 이상 50명(18.1%)이었다.

이러한 설문 응답자들의 인구통계학적인 특성을 정리하면 <표 2>와 같다.

<표 2> 표본의 인구통계적 특성

인구통계적 특성	한국(n = 301)		일본(n = 277)	
	빈도	%	빈도	%
성별				
남성	149	49.5%	139명	50%
여성	152	50.5%	138명	50%
연령				
10대	110	36.5%	90명	32.5%
20대	159	52.8%	160명	57.7%
30대	20	6.6%	22명	7.9%
40세 이상	12	3.9%	5명	1.8%
모바일 메일 이용횟수				
매일	281	93.4%	255명	92.1%
주 1회 이상	20	6.6%	20명	7.2%
월 1회 이상	0	0	2명	0.7%
모바일 메일 이용기간				
1년 미만	35	10.7%	49명	17.7%
1년~3년 미만	198	65.8%	178명	64.3%
3년 이상	68	22.6%	50명	18.0%

## 5.2 신뢰성 및 타당성 검증

먼저 변수들의 다항목 척도간의 신뢰성(reliability)과 타당성(validity)을 측정하였다. 신뢰성 측정은 일반적으로 많이 쓰이는 크롬바흐 알파 계수를 사용하였다. 알파의 정해진 수치는 없지만, 기존연구에서 제안했듯이 알파계수는 0.6이상이어야 한다. <표 3>에서와 같이 신뢰성을 저해하는 항목이 없었으며 본 연구의 구성변수들에 대한 알파계수가 0.7에서부터 0.8사이에 분포되어 있어 다항목 척도의 내적 일관성이 만족할만한 수준으로 나타났다.

타당성이란 측정하고자 하는 변수를 얼마나 정

〈표 3〉 변수의 신뢰성 분석

변수명 \ 구분	항목의 수	한국의 크롬바하 알파	일본의 크롬바하 알파
지각된 사용용이성	4	0.7542	0.8452
지각된 유용성	4	0.7654	0.8541
지각된 즐거움	4	0.8546	0.8021
주관적 규범	3	0.8014	0.7985
태도	4	0.7542	0.7995
사용의도	3	0.7014	0.8012

〈표 4〉 요인분석

변수	한국		일본	
	요인적재량	Alpha	요인적재량	Alpha
사용 용이성	0.690	0.750	0.756	0.795
	0.754		0.852	
	0.842		0.765	
	0.702		0.798	
유용성	0.854	0.852	0.826	0.775
	0.884		0.722	
	0.697		0.716	
	0.942		0.808	
즐거움	0.701	0.782	0.795	0.871
	0.799		0.854	
	0.758		0.922	
	0.842		0.913	
주관적 규범	0.921	0.862	0.788	0.788
	0.865		0.854	
	0.800		0.701	
태도	0.799	0.852	0.766	0.825
	0.865		0.754	
	0.897		0.866	
	0.833		0.894	
사용의도	0.901	0.899	0.954	0.940
	0.854		0.936	
	0.921		0.925	

확히 측정하였으나 하는 문제로서 가장 일반적인 지표로는 개념 타당성(construct validity)이 있다. 개념 타당성의 특정 측면을 나타내는 것으로 집중 타당성(convergent validity)과 판별 타당성(discriminant validity)이 있다. 본 연구에서 사용된 지

각된 사용 용이성, 지각된 유용성, 지각된 즐거움, 주관적 규범, 태도, 사용의도에 대한 척도들의 수렴 타당성 및 판별 타당성을 조사하기 위해 확인 적 요인분석을 실시하였다. 각 요인이 0.6이상이면 수렴 타당성이 있는 것으로 보았다. <표 4>에서

보는 것과 같이 모든 요인 적재량은 0.6이상으로 나타났다. 따라서 본 연구에서 수행한 확인적 요인분석 결과 본 연구에서 사용된 측정도구가 수렴 타당성을 갖추고 있는 것으로 나타났다. 요인분석의 결과는 <표 4>와 같다.

### 5.3 가설 검증

본 연구의 가설을 검증하기 위하여 공분산 구조 분석을 실시하여 모형의 적합도를 확인하고, 모형상의 모수들을 동시에 추정하였다. 모수추정 방법은 자료의 정규분포를 기본가정으로 하는 최대우도법(maximum likelihood method)을 이용하였다. 구조적 모형을 검증한 결과, 우선 유의 확률인 P 값(0.0531)( $P > 0.05$ )이 제시되었다. 한국의 경우 전체적인 모형 적합도 평가치는 카이제곱값이 90.125이며, 자유도는 299로 나타났다. 전반적인 적합도의 척도인 GFI(모형적합도 지수, 0.9이면 우수)는 0.9121이고, AGFI(모형적합도 수정지수, 0.8이상 우수)는 0.835이고, RMR(평균잔차 제공근, 0.08이하 우수) 0.051로 나타났다. 그 외 NFI(0.9이상 우수), CFI

(0.9이상 우수), IFI(0.9이상 우수)는 각각 0.901, 0.911, 0.925로 일반적인 기준에 비해 양호한 것으로 볼 수 있다.

일본의 경우 유의 확률인 P값(0.0599)( $P > 0.05$ )이 제시되었고 전체적인 모형 적합도 평가치는 카이제곱값이 91.071이며, 자유도는 387로 나타났다. 전반적인 적합도의 척도인 GFI(모형적합도 지수, 0.9이면 우수)는 0.9564이고, AGFI(모형적합도 수정지수, 0.8이상 우수)는 0.873이고, RMR(평균잔차 제공근, 0.08이하 우수) 0.032로 나타났다. 그 외 NFI(0.9이상 우수), CFI(0.9이상 우수), IFI(0.9이상 우수)는 각각 0.920, 0.954, 0.9245로 일반적인 기준에 비해 양호한 것으로 볼 수 있다.

가설검증을 위한 모형의 추정 결과에 따른 가설의 채택 및 기각은 가설채택여부를 나타내는 기각비(C.R : critical ratio)값을 기준으로 결정하였다. 기각비는 인과계수를 표준오차로 나눈 것으로 95% 유의수준에서 1.96보다 크면 유의하고, 99% 유의수준에서 1.65보다 크면 유의하다고 본다. 모형상 모수들에 대한 구조방정식의 추정 결과 및 가설 검증 결과를 정리하면 각각 <표 6>, <표 7>과 같다.

<표 5> 한국과 일본의 연구모형의 적합도 지수

모형적합도 지수	Chi-Square(df)	P	GFI	AGFI	RMR	NFI	CFI	IFI
한국	90.125(299)	0.0531	0.9121	0.835	0.051	0.901	0.911	0.925
일본	91.071(387)	0.0599	0.9564	0.873	0.032	0.920	0.954	0.9245

<표 6> 한국의 추정 결과 및 가설 검증

가설	가설 경로	추정치	표준 오차	Critical Ratio	채택 여부	유의 수준
가설 1-1	지각된 사용 용이성 → 태도	0.202	0.195	2.215	○	$\alpha = 0.05$
가설 1-2	지각된 유용성 → 태도	0.396	0.157	-	×	N.S
가설 1-3	지각된 즐거움 → 태도	0.253	0.175	3.984	○	$\alpha = 0.05$
가설 2-1	지각된 사용 용이성→사용의도	0.162	0.511	2.995	○	$\alpha = 0.05$
가설 2-2	지각된 유용성 → 사용의도	0.101	0.125	-	×	N.S
가설 2-3	지각된 즐거움 → 사용의도	0.332	0.129	3.689	○	$\alpha = 0.05$
가설 2-4	주관적 규범 → 사용의도	0.201	0.101	-	×	N.S
가설 3	태도 → 사용의도	0.196	0.219	3.015	○	$\alpha = 0.05$

주) N.S : Non Significant.

〈표 7〉 일본의 추정 결과 및 가설 검증

가설	가설 경로	추정치	표준 오차	Critical Ratio	채택 여부	유의 수준
가설 1-1	지각된 사용 용이성 → 태도	0.211	0.198	2.254	○	$\alpha = 0.05$
가설 1-2	지각된 유용성 → 태도	0.222	0.157	4.325	○	$\alpha = 0.05$
가설 1-3	지각된 즐거움 → 태도	0.192	0.458	2.299	○	$\alpha = 0.05$
가설 2-1	지각된 사용 용이성→사용의도	0.182	0.357	2.287	○	$\alpha = 0.05$
가설 2-2	지각된 유용성 → 사용의도	0.073	0.112	2.432	○	$\alpha = 0.05$
가설 2-3	지각된 즐거움 → 사용의도	0.334	0.215	3.245	○	$\alpha = 0.05$
가설 2-4	주관적 규범 → 사용의도	0.111	0.214	-	×	N.S
가설 3	태도 → 사용의도	0.199	0.215	3.214	○	$\alpha = 0.05$

주) N.S : Non Significant.

이상의 결과를 바탕으로 연구가설에 대한 채택 여부를 실시하면 다음과 같다. 한국의 경우 지각된 특성(사용 용이성, 유용성, 즐거움)이 태도에 영향을 미칠 것으로 설정한 가설 H1의 경우에는 사용 용이성과 즐거움이 태도에 긍정적인 관계를 나타냈다. 즉 CR이 1.96보다 크므로 유의 수준 5% 내에서 유의하다고 할 수 있다. 그러나 유용성은 유의적인 관계가 나타나고 있지 않으므로 가설을 기각하였다. 지각된 특성(사용 용이성, 유용성, 즐거움, 주관적 규범)이 사용의도에 영향을 미칠 것으로 설정한 가설 H2의 경우에는 사용 용이성, 즐거움이 사용의도에 긍정적인 관계를 나타냈다. 그러나 유용성과 주관적 규범은 유의적인 관계가 나타나고 있지 않으므로 가설을 기각하였다. 태도가 사용의도에 영향을 미칠 것으로 설정한 가설 H3의 경우에는 태도가 사용의도에 긍정적인 관계를 나타냈다.

일본의 경우 지각된 특성(사용 용이성, 유용성, 즐거움)이 태도에 영향을 미칠 것으로 설정한 가설 H1의 경우에는 모든 항목이 태도에 긍정적인 관계를 나타냈다. 즉 CR이 1.96보다 크므로 유의 수준 5% 내에서 유의하다고 할 수 있다. 지각된 특성(사용 용이성, 유용성, 즐거움, 주관적 규범)이 사용 의도에 영향을 미칠 것으로 설정한 가설 H2

의 경우에는 사용 용이성, 유용성, 즐거움이 사용 의도에 긍정적인 관계를 나타냈다. 그러나 주관적 규범은 유의적인 관계가 나타나고 있지 않으므로 가설을 기각하였다. 태도가 사용 의도에 영향을 미칠 것으로 설정한 가설 H3의 경우에는 태도가 사용 의도에 긍정적인 관계를 나타냈다.

한국에서 지각된 유용성이 태도와 사용의도에 부정적인 관계를 나타낸 것은 다음과 같은 이유로 인한 것으로 판단된다. 한국 사용자의 경우 문자 메시지 사용이 일반화되어 있으며, 젊은 층을 중심으로 사적인 대화의 수단으로 음성통화보다 문자메시지를 선호하는 경향을 보이고 있다. 이는 한국의 문자메시지 요금이 음성통화보다 저렴하다는 사실에도 기인한다. 그러나 한국의 사용자들은 타인과의 공식·비공식적 만남의 과정에서는 문자 메시지 보다 유선메시저를 자주 이용한다. 이는 만남을 위한 약속의 결정과정을 살펴보면, 한 번의 정확한 약속 시간과 장소를 정하기 위해 상대방과 여러 번의 의견 교환과 만남 장소 및 시간의 확인 등에 비교적 긴 문장을 통한 정확한 표현이 필요하기 때문에 문자메시지보다 유선메시저를 선호하는 경향이 있다. 이에 비해 일본은 PC보다는 휴대폰을 타인과의 대화의 주요 미디어로 이용하고 있으며, 우리의 문자메시지와는 달리 모바일

메일을 이용하고 있어 별도의 사용료가 없으며, 한국 문자메시지의 80자 제한에서 벗어나 비교적 긴 문장으로 문자 대화를 통해 충분히 만남의 약속을 정할 수 있다.

또한 한국은 일본에 비해 PC방이나 PMP 등을 통하여 만남 과정에서 타인을 기다릴 때 생기는 무료한 시간을 달랠 수 있다. 다시 말해 문자 메시지 외에 다른 대체 미디어가 많은 편이다.

이러한 이유로 인하여 한국 사용자의 경우 지각된 유용성이 크지 않은 것으로 판단되며, 따라서 지각된 유용성이 태도와 사용의도에 유의하지 않은 결과로 이어진 것으로 판단된다.

한국과 일본 양국에서 주관적 규범이 사용의도에 유의하지 않은 관계를 나타낸 것은 다음과 같은 이유로 설명할 수 있다. 모바일 메일(한국에서는 문자메시지, 일본에서는 모바일 메일)은 타인과의 사회적 관계를 유지할 위한 사회성의 수단이라기보다는 사적 관계에 있는 친구, 지인들과 대화를 하는 기기 및 패션의 도구로서 인식하는 경향이 강하다. 따라서 휴대전화를 타인과의 관계 유지를 위한 도구로 생각하지 않고, 자기 자신의 확장물로서 자신의 분신 같은 장식품으로 여기고 있다.

Oliver and Bearden(1985)은 주관적 규범과 행동의도사이 상관관계는 시간이 경과할수록 경험이 더해질수록 약해진다는 주장에서도 알 수 있듯이, 한국과 일본은 휴대폰 사용이 보편화된 선진국으로서 휴대폰을 타인과의 관계를 위한 도구라기보다는 개인이 몸에 지니고 다니는 개인적인 미디어로 인식하고 있다. 또한 모바일 메시지나 메일을 사용할 때 사회적 관계를 고려하여 주변 사람의 눈을 인식하거나, 주변 사람들이 나와의 사회적 관계를 위해 모바일 메시지나 메일을 이용할 것이라는 것에 대해 민감성의 정도가 낮아졌다고 설명할 수 있다. 이러한 이유는 휴대전화 보급이후 상당한 시간이 지났기 때문이다. 따라서 한국과 일본의 모바일 메일 사용자는 주변 사람과의 관계를 고려하는 주관적인 규범에 대해 유의하지 않은 태

도와 사용의도를 보이고 있다.

## 5.4 추가 분석

한국, 일본의 응답자들 간에 각 사용의도에 대한 평가가 통계적으로 상이한가를 검증하기 위하여 T-Test를 추가분석으로 실시하였다. 분석결과 지각된 유용성과 즐거움 항목에 대해서는 서로 상이한 평가를 하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 선행연구인 Lee et al.(2002)과 Kim et al.(2004)등의 연구에서 언급된 적이 있는 것으로 한국의 사용자들은 지각된 정서적 가치를 추구하며 쾌락주의적인 경향이 강하다. 반면 일본의 사용자들은 지각된 기능적 가치를 추구하며 실용주의적 기능에 큰 의미를 부여하는 경향이 강하다. 또한 한국의 경우 비동기적 대화의 수단으로 문자메시지 외에 유선 메신저라는 매체를 통하여 사적인 대화의 즐거움을 추구하는 경향이 높다. 하지만 일본은 PC를 통한 유선 메신저 사용보다는 휴대폰 문자메시지를 이용하여 사적 혹은 공적인 목적으로 대화하는 비율이 높다. 이러한 이유들 때문에 한국의 사용자들은 즐거움을 주요 항목으로 평가하며, 일본의 사용자들은 유용성을 주요 항목으로 평가한 것으로 판단된다.

〈표 8〉 T-Test

주요성공요인	한국	일본	t-stat	Probability
사용 용이성	3.6653	3.5764	0.99	0.1243
유용성	3.6991	4.0453	-7.35	0.0051
즐거움	3.7757	3.3532	0.39	0.0002
주관적 규범	3.7431	3.5321	5.21	0.4561
태도	3.4988	3.4213	0.02	0.2301

## 6. 결 론

본 연구는 모바일 메일 서비스 사용자의 지각된 특성, 즉, 사용 용이성, 유용성, 즐거움, 주관적 규범이 태도와 사용의도에 미치는 영향에 대해 살펴보고, 모바일 메일 서비스에서 사용자의 지각된

특성과 사용의도사이에 태도가 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보았다.

본 연구의 결과는 다음 세 가지로 요약할 수 있다.

첫째, 사용자를 대상으로 한 대표적인 기술수용 이론으로 인정받고 있는 TAM 모형이 한국과 일본의 모바일 메일 사용자를 대상으로 한 실증분석에서도 그대로 적용될 수 있음을 입증하였다. 본 연구를 위해 모바일, 커뮤니티, 비교 문화 등 선행 연구에서 사용한 요인들 중에서 독립변수와 종속변수, 매개변수를 선정하였는데, 이들 독립변수가 종속변수 및 매개변수와 의 관계에서 대부분 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 선행 연구의 변수들이 모바일 메일 서비스에도 적용될 수 있음을 입증하였다.

둘째, 사용자 태도가 사용의도에 유의한 영향을 미친다는 기존 모바일, 비교 문화, 커뮤니티 연구 결과가 모바일 메일 서비스 환경에서도 그대로 적용되어, 태도가 지각된 특성과 사용의도사이에 매개효과가 있음을 증명하였다.

셋째, 한국의 경우 사용자의 지각된 특성 중에서 사용 용이성, 즐거움이 태도에, 지각된 특성 중에서 사용 용이성, 즐거움이 사용의도에 유의적인 관계를 보였다. 태도와 사용의도 간 유의적인 관계를 보였다. 반면, 일본의 경우 지각된 특성 가운데 사용 용이성, 유용성, 즐거움이 태도에, 지각된 특성 가운데 사용 용이성, 유용성, 즐거움이 사용의도에 유의적인 관계를 보였다. 태도와 사용의도 간 유의적인 관계를 보였다. 그러나 한국과 일본 모두 주관적 규범과 사용의도 간에는 유의적인 관계를 나타내지 않았다.

본 연구 결과는 한국과 일본 사용자의 단말기 사용 특성을 비교함으로써 향후 세계 각국의 사회문화적 특성을 반영한 모바일 메일 서비스 개발 및 사용자의 단말기 이용 형태를 분석하는데 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구의 한계점은 다음과 같다. 본 연구는 기존 기술수용모델(TAM)을 모바일 사용자의 문화적 수용 측면에서 검증하였으나, 본 연구결과가

일반화되기에는 다소 무리한 느낌이다. 따라서 본 연구결과를 바탕으로 한일 간 모바일 이메일 사용자의 다양한 단말기 이용 실태를 다각적으로 비교 검증한다면, 한일 간 차이를 좀 더 깊이 있게 조망할 수 있는 기회가 될 것으로 추정된다. 이를 위해 한국과 일본의 문화, 경영학, 사회학, 언론학 등 다양한 연구자가 공동으로 참여하는 학제간 연구를 통해 한일 간 문화와 모바일 기기 사용과 적용에 대해 깊이 있는 연구를 진행할 필요가 있다.

향후 연구과제로서 모바일 강국으로 분류되고 있는 한국과 일본뿐만 아니라 그 대상으로 세계경제의 강국인 미국, 유럽, 떠오르는 신흥국가(인도, 중국) 등으로 조사 대상 국가를 늘려 국가 간 비교할 경우 보다 의미 있는 논문이 될 것으로 전망된다.

## 참 고 문 헌

- [1] 김신동, "IT와 모바일커뮤니케이션의 사회문화적 영향 : 휴대전화, DMB, 무선인터넷", 21세기 한국메가트렌드시리즈 II, 정보통신정책연구원, 2005.
- [2] Al-Gahtani, S. S., King, M., "Attitudes, Satisfaction, and Usage : Factors Contributing to Each in the Acceptance of Information Technology", *Behaviour and Information Technology*, Vol.18(1999), pp.277-297.
- [3] Alexander, P. S., "Teens and Mobile Phones Growing-up Together : Understanding the Reciprocal Influences on the Development of Identity, Paper Presented at the Wireless World Workshop", *University of Surrey, UK*, 2000.
- [4] Benbasat, I. and H. Barki, "Quo vadis, TAM", *Journal of the Association for Information Systems*, Vol.8, No.4(2007), pp.211-218.
- [5] Bohlin, E., S. Lindmark, and E. Andersson, 2004, "Japan's Mobile Internet Success Story-Facts, Myths, Lessons and Implications",

- Info*, Vol.6(2004), pp.348-358.
- [6] Bruner, Gordon C. and Anand Kumar, "Web Commercials and Advertising Hierarchy of Effects", *Journal of Advertising Research*, Vol.40(2000), pp.35-42.
- [7] Campell, Scott W., "Perceptions of Mobile Phone Use in Public Settings : A Cross-Cultural Comparison", *International Journal of Communication*, Vol.1(2007), pp.738-757.
- [8] Chae, M. and J. Kim, "Information Quality for Mobile Internet Services : A Theoretical Model with Empirical Validation", *Proceedings of International Conference on Information Systems*, USA, 2001.
- [9] Compeau, D. R. and C. A. Higgins, "Computer Self-efficacy : Development of a Measure and Initial Test", *MIS Quarterly*, Vol. 19(1995), pp.189-211.
- [10] Dabholkar, P. A. and R. P. Bagozzi, "An Attitudinal Model of Technology-Based Self-service : Moderating Effects of Consumer Traits and Situational Factors", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.30 (2002), pp.184-201.
- [11] Davis, F., "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology", *MIS Quarterly*, (1989), pp.319-339.
- [12] Davis, F. and R. Bagozzi et al., "User Acceptance of Computer Technology : A Comparison of Two Theoretical Models", *Management Science*, Vol.35(1989), pp.982-1003.
- [13] Davis, F., R. Bagozzi, and P. Warshaw, "Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace", *Journal of Applied Social Psychology*, Vol.22(1992), pp. 1111-1132.
- [14] Fishbein, M., "An Investigation of the Relationships Between Beliefs about an Object and the Attitude Toward that Object", *Human Relations*, Vol.16(1963), pp.233-240.
- [15] Fishbein, M. and I. Ajzen, *Belief, Attitude Intention and Behavior : An Introduction to Theory and Research*, MA : Addison-Wesley Publishing, 1975.
- [16] Fortunati, L., *Italy : Stereotypes, True and False*, in J. Katz and M. Aakhus(eds.) *Perpetual Contact : Mobile Communication, Private Talk*, Public Performance, Cambridge : Cambridge University Press, (2002), pp.42-62.
- [17] Harris, P., R. Rettie, and C. C. Kwan, "Adoption and Usage of M-Commerce : A Cross-Cultural Comparison", *Journal of Electronic Commerce Research*, Vol.16(2005), pp.210-224.
- [18] Henten, A., H. Olesen, D. Saugstrup, and S. Tan, "New Mobile Systems and Services in Europe, Japan and South Korea", *The Stockholm Mobility Roundtable*, 2003.
- [19] Hofstede, G., *Culture's Consequences : International Differences in Work-related Values*, Sage, Newbury Park, CA, 1980.
- [20] Ishii, K., "Internet Use via Mobile Phone in Japan", *Telecommunications Policy*, Vol.28 (2004), pp.43-58.
- [21] Ishii, K., "Implications of Mobility : The Uses of Personal Communication Media in Everyday Life", *Journal of Communication*, Vol.56(2006), pp.346-365.
- [22] Johnsen, T. E., *The Social Context of the Mobile Phone Use of Norwegian Teens*, in J. Katz (ed.), *Machines that Become Us : The Social context of Communication Technology*, New Brunswick, NJ : Transaction Publishers, (2003), pp.161-170.



- [23] Katz, J. E., M. A. Aakhus (eds.), *Perpetual Contact : Mobile Communication, Private Talk, Public Performance*, Cambridge : Cambridge University Press, 2002.
- [24] Kim, J., I. Lee, Y. Lee, and B. Choi, "Exploring E-business Implications of the Mobile Internet : A Cross-national Survey of Hong Kong, Japan and Korea", *International Journal of Mobile Communication*, Vol. 2(2004), pp.1-21.
- [25] Kroeber, A. L., *The Nature of Culture*, University of Chicago Press, Chicago, IL, 1952.
- [26] Lee, Y., J. Kim, I. Lee, and H. Kim, "A Cross-cultural Study on the Value Structure of Mobile Internet Usage : Comparison Between Korea and Japan", *Journal of Electronic Commerce Research*, Vol.3(2002), pp. 227-239.
- [27] Ling, R., *The Mobile Connection : The Cell Phone's Impact on Society*, San Francisco : Morgan Kaufman Publishers, 2004.
- [28] Ling, R. and B. Yttri, "Hyper-coordination via Mobile Phones in Norway, in J. Katz and M. Aakhus (eds.) *Perpetual Contact : Mobile Communication, Private Talk, Public Performance*", Cambridge : Cambridge University Press, (2004), pp.139-69.
- [29] Mahatanankoon, P., H. J. Wen, and B. B. L. Lim, "Evaluating the Technological Characteristics and Trust Affecting Mobile Device Usage", *International Journal of Mobile Communication*, Vol.4(2006), pp.662-681.
- [30] Melody et al., "Consumer Attitudes Toward Mobile Advertising : An Empirical Study." *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.8(2004), pp.65-78.
- [31] Moon, H. C. and E. K. Chol, "Cultural Impact on National Competitiveness", *Journal of International and Area Studies*, Vol.8 (2001), pp.21-36.
- [32] Nysveen, H., P. E. Pedersen, and H. Thørbjørnsen, "Explaining Intention to Use Mobile Chat Services : Moderating Effects of Gender", *Journal of Consumer Marketing*, Vol.22(2005), pp.247-256.
- [33] Park, C., "Hedonic and Utilitarian Values of Mobile Internet in Korea", *International Journal of Mobile Communication*, Vol.4(2006). pp.497-508.
- [34] Plant, S., *On the Mobile. The Effects of Mobile Telephones on Social and Individual Life*, IL : Intelligence Everywhere, Motorola, Schaumburg, 2001.
- [35] Rice, R. E. and J. E. Katz, "Comparing Internet and Mobile Phone Usage : Digital Divides of Usage, Adoption and Dropouts", *Telecommunications Policy*, Vol.27(2003), pp.597-623.
- [36] Taylor, S. and P. A. Todd, "Understanding Information Technology Usage : A Test of Competing Models", *Information Systems Research*, Vol.6(1995), pp.144-176.
- [37] Venkatesh, V. and F. D. Davis, "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model : Four Longitudinal Field Studies", *Management Science*, Vol.46(2000), pp.186-204.
- [38] Venkatesh, V. and M. G. Morris, "Why Don't Men Ever Stop to Ask For Directions? Gender, Social Influence, and Their Role in Technology Acceptance and Usage Behavior", *MIS Quarterly*, Vol.24(2000), pp. 115-139.
- [39] Venkatesh, V., M. G. Morris, and P. L. Ackerman, "A Longitudinal Field Investigation of Gender Differences in Individual Tech-

- nology Adoption Decision Making Processes”, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol.83(2000), pp.33-60.
- [40] Vrechopoulos, A., I. Constantiou, I. Sideris, and G. Doukidis, “The Critical Role of Consumer Behaviour Research in Mobile Commerce”, *International Journal of Mobile Communications*, Vol.1(2003), pp.329-340.
- [41] 電子商取引推進協議會, モバイルインターネットの利用實態調査:躍動するモバイル E Cと豊かなくらしへの期待, 日本情報處理開發協會 電子商取引推進センター, 2005.

## ◆ 저 자 소 개 ◆

**이 명 무 (leemm@chollian.net)**

한국의국어대학교에서 경영학 박사를 받았으며 한국의국어대학교, 서울대학교 등의 강사를 거쳐 현재 한양사이버대학교 정보통신공학과 및 대학원 ITMBA전공 교수로 재직 중이다. 2004년 수능 문제은행 및 출제인력 Pool 관리시스템개발 평가위원을 역임하였고, 한국인도학회 연구이사 및 한국경영학회, 한국경영정보학회, 한국경영과학회 등에서 정회원으로 활동 중이다. 인터넷 비즈니스와 인도 IT분야에서 30여 편의 연구논문과 프로젝트를 수행하였다.

**김 윤 호 (kic555@empal.com)**

한국의국어대학교 일본어 학사를 하고 한국의국어대학교 대학원에서 경영학 석사 및 박사를 받았다. 현재 우송대학교 숭아시아매니지먼트대학 국제경영학부 교수로 재직하고 있다. 아시아 IT산업과 모바일 비즈니스에 분야에 다수의 논문을 발표하였으며, 일본 IT산업에 대한 학제간연구 프로젝트를 수주하여 현재 수행 중에 있다. 주요 관심분야는 아시아 기업연구, 학제간 연구, 모바일 비즈니스, 다문화 공동체 연구 등이 있다.