

# 모바일 커뮤니티 특성이 고객 충성도에 미치는 영향에 관한 연구

정인근<sup>a</sup>, 김윤호<sup>b</sup>

<sup>a</sup>한국의국어대학교 경영학과 교수, ikchung@hananet.net

<sup>b</sup>한국의국어대학교 경영학과 강사, kic555@empal.com

## Abstract

A community can have a physical presence or can be formed from a group of people who communicate remotely via a conference call, a fixed Internet chatroom or instant message solution and most recently, a mobile handset.

The mobile handset gives community members the advantage over fixed line or physical communities that they are not constricted by time or place as to when they can communicate with any members of their community. Operators, riding on the back of the SMS boom, are deploying community applications to increase both average revenue per user and customer loyalty.

The purpose of this study is to find the effects of the characteristics of mobile community on the consumers' satisfaction and loyalty so that operators' participation in mobile community could be enhanced.

A general model for the study was proposed with three independent variables. The variables are community usability(dialog and social support, information design, navigation, access), community sociability (purpose, people, policies), and mobile community content(location, personalization, immediacy, availability).

## I. 서론

전세계 이동전화서비스 시장은 연평균 13.8%가량 성장하여 2001년 3,521억 달러규모에서 2005년에는 5,525억 달러로 성장할 것으로 예상되고 있다(Gartner, 2001). 특히, 세계적으로 무선인터넷의 보급이 빠르게 확산될 것으로 전망되는데, 전세계 무선인터넷 사용자의 수는 2001년 9,600만 명에서 2006년에는 약 10억 4,850만 명으로 증가할 것으로 전망된다(ARC Group, 2001).

프랑스 WASP Freever에 의하면 커뮤니티 어플리케이션을 포함한 부가가치화된 모바일 서비스는 현재 서유럽 운영자의 전체 SMS·MMS(Multi Messaging Service) 트래픽을 현재의 10%에서 2004년까지 20~30%까지 높일 수 있을 것으로 예상하고 있다. 또한 커뮤니티 어플리케이션은 점차 부가가치서비스 시장의 핵심이 될 것이며 장기적 지속성으로 인해 게임이나 다운로드보다 중요한 역할을 담당하게 될 것이다(Baskerville, 2002).

모바일 커뮤니티는 최근 1~2년 내에 시장이 형성되었지만, 새롭게 창조된 공간이라기보다는 이미 존재하던 공간의 재창출이라고 볼 수 있다. 가장

기초적인 수준에서의 인적 커뮤니티는 물리적 커뮤니티에서 온라인 커뮤니티로 확대되었고 최근에는 모바일 커뮤니티로 확대되고 있다. 이에 따라 커뮤니티케이션 또는 사용자가 만드는 콘텐츠가 실제로 중요한 부분을 차지하는 시대가 도래하고 있다(Baskerville, 2002).

2003년 7월말 현재 국내 무선인터넷 가입자 수는 총 3,068만 명으로 전체 이동전화 가입자 3,316만 명의 92.5%를 차지하고 있다. 그 중 cdma 2000-1x 가입자수(단말기 보급대수)는 2,856만 명으로 70.6%를 차지하고 있다(정통부, 2003.8).

국내의 모바일 커뮤니티의 진화 상황을 보면, 1999년~2000년의 도입기에는 텍스트 위주의 커뮤니티로서 시범적으로 폰 페이지, 게시판, 동호회 서비스 등을 제공하였다. 2001년도의 시장형성기에는 무선인터넷 시장이 확대되고 채팅·미팅 서비스가 활성화되면서 신규 사업자의 진출이 두드러지고 있다(KTF, 2003. 3). 이후 서비스에 대한 다양한 기술 발전이 이루어져서 시각화(사진·아바타 등)와 위치기반(번개팅·폰팅) 등을 통해 서비스가 풍성해졌으며, 프리챌, 다음 등 유선 커뮤니티 업체의 모바일 시장진입으로 본격적인 커뮤니티 시장이 형성되고 있다.

국내 이동통신사별 커뮤니티 매출 비중을 보면 SKT는 전체의 8%(월 10억원), KTF가 5%(2억원)를 차지하고 있다(KTF, 2003. 3). 그러나 이동통신사의 커뮤니티 서비스는 여전히 폰페이지, 게시판, 동호회, 미팅, 채팅 등 주로 B2C 서비스가 중심을 이루고 있다.

2003년도는 커뮤니티 서비스의 성장기라 할 수 있는데 유선 커뮤니티 업체가 모바일에서 두각을 나타내고 있으며, 기존의 채팅 및 미팅 중심에서 탈피하여 시장 목표에 따라 세분화된 B2B·B2C형의 서비스를 시작하고 있다. SKT는 자동차달리, 목회자, 중고생 등 협회·단체·기구 등 소속회원들을 대상으로 직업과 관련된 어플리케이션을 모바일 ASP 서비스로 제공하고 있다(biz.nate.com, 2003).

현재까지의 커뮤니티에 대한 연구는 가상 커뮤니티라는 인터넷 기반의 온라인 커뮤니티에 대한 연구가 주로 이루어졌으며, Durlacher Research, Ovum Research, Forrest Research, ARC Group 등 일부 컨설팅 업체에서 온라인 커뮤니티의 성공요인과 고유한 특성 및 세계 각국의 M-commerce의 활성화에 대한 동향 및 전망 보고서 등을 발행하고 있는 정도이다.

연구논문으로는 Preece 등(2003)이 환자지원, 교육, e비즈니스 등에 대한 온라인 커뮤니티의 유형별 사례연구를 수행한 것이 있으며, Michael Koch 등(2002)의 COSMOS(Community Online Service and Mobile Solutions) 프로젝트, Warms 등(2002)의 커뮤니티 영향에 따른 비즈니스 모델 분류 등 미국·유럽을 중심으로 기업의 모바일 커뮤니티의 실증 사례에 대한 연구가 보고되고 있다.

모바일 커뮤니티의 성패는 새로운 기술의 개발과 인프라 구축에 있다기보다는 주어진 인프라를 최대한 효율적으로 활용하여 사용자에게 적합한 서비스 상품과 비즈니스 모델의 개발에 의해 결정된다고 할 수 있다. 그러나 이러한 비즈니스 측면과 접목된 모바일 커뮤니티의 도입 및 추진에 대한 연구 및 분석은 전술한 바와 같이 매우 부족하며, 실제 모바일 사용자를 대상으로 한 모바일 커뮤니티 및 관련 상거래 서비스의 만족도 등에 대해 논의한 실증적 자료도 거의 없는 형편이다.

따라서, 본 연구에서는 모바일 커뮤니티에서 사회성과 사용성, 콘텐츠 특성에 관련된 변수들을 도출하고, 모바일 커뮤니티 특성이 소비자의 만족도와 충성도에 어떠한 영향을 미치는가를 규명하는데 초점을 두었다. 모바일 커뮤니티는 상업적 목적으로 형성되거나 모바일 비즈니스 고객들의 만족도와 충성도를 높일 수 있는 수단으로 점차 그 중요성을 더해가고 있다. 따라서 본 연구의 결과는 모바일 진출 기업들이 국내 혹은 국외시장 진출시 모바일 커뮤니티를 활용하여 효과적인 마케팅 전략을 수립할 수 있는 토대를 마련하는데 유용한 연구자료가 될 것으로 기대된다.

## II. 이론적 배경

### 1. 모바일 커뮤니티

일반적으로 가상 커뮤니티는 전자적 매체를 통해 관심과 욕구를 공유하는 사람들의 집단으로 정의된다(Hagel III and Armstrong, 1999). Lechner and Hummel(2001), Bughin and Hagel III(2000), Timmers(1998) 등은 가상 커뮤니티 회사에서 제공하는 기본적 환경에서 그들의 정보를 제공하는 구성원(고객 또는 협력사)으로부터 커뮤니티의 가치가 생성될 경우 가상 커뮤니티를 전자 마켓에서 비즈니스 모델로 간주하고 있다.

가상 커뮤니티와 같이 모바일 커뮤니티는 무선 매체를 통해 관심과 욕구를 공유하는 사람들의 집단이다. 모바일 커뮤니티의 발상은 단순히 가상적인 것에서 무선 매체로 확장되는 것이 아니기 때문에 단지 무선 전자매체의 사용으로 모바일 콘텍스트(Context)의 가치와 영향을 탐구하는 것은 충분하지 않다. 모바일 커뮤니티는 전통적인 웹 기반의 가상 커뮤니티와 다르게 모바일 단말기를 통해 접속할 수 있고, 새로운 커뮤니케이션 서비스를 제공하며, 기존의 가상 커뮤니티와 비교하여 상이한 사용 패턴을 보여주고 있다.

모바일 커뮤니티는 가상 커뮤니티에 이동성(Mobility)이라는 중요한 가치가 추가되므로 향후 새로운 비즈니스 모델을 정의될 때 재설계되어야 한다(Aschmoneit, 2002).

가상 커뮤니티의 대중화와 커뮤니티 회원의 증가세가 두드러짐에도 불구하고 커다란 경제적 이익은 거두지 못하고 있다. '네트워크 경제'라고 불리는 기업의 경험을 통해 네트워크의 가치, 잠금(lock-in)효과, 긍정적 피드백의 증가는 비즈니스 모델과 수익 흐름에 대한 안정적이고 독특한 개념을 설명하지 못하고 있다(Zerdick 등, 2001).

일부 커뮤니티의 성공 사례가 있지만(예, Wall Street Journal, Motley Fool 등), 가상커뮤니티는

알려진 것에 비하여 수익성은 없는 편이다. 이에 커뮤니티 서비스 제공자는 모바일 서비스를 통해 인터넷 기반 플랫폼을 확장하여 새로운 비즈니스 기회를 모색하고 있다.

이러한 수익에 대한 새로운 희망은 모바일 네트워크를 통해 커뮤니케이션을 하는데 기꺼이 비용을 지불할 의사를 가지고 있는 고객과 모바일 서비스의 수요가 증가하고 있다는 점에 기초를 두고 있다. 모바일 서비스를 통한 가상 커뮤니티의 확장은 "가상 커뮤니티"에서 진화의 새로운 단계를 보여주고 있다.

### 2. 모바일 커뮤니티의 특성

#### 2.1 커뮤니티의 사회성 특성

사회성(Sociability)이란 사회적 상호작용을 지원하고 사회적 정책을 개발하며 기획하는 일에 관한 것이다. 사회성의 특성은 사용성의 새로운 구성요소에 해당되어 사회성과 사용성은 서로 밀접하게 관련되어 영향을 미친다(Preece, 2003).

Preece(2001)는 PCCD(Participatory community centered development) 구조 틀의 두 가지 요소로서 사용성 설계에 관한 소프트웨어 설계와 사회성을 지원하는 사회성 개발 지침을 제안했다.

PCCD의 구조틀에서 사회성의 핵심 구성요소는 온라인 행위를 안내하는데 도움을 주는 커뮤니티의 목적(Purpose), 구성원(People), 정책(Policies)으로 정의되고 있다(Preece 등, 2003). 커뮤니티의 목적을 정의하는 것은 잠재적인 참여자가 즉시 커뮤니티의 목표를 발견할 수 있기 때문에 중요하다(Kim, 1998; Preece, 1999c; Preece, 2000). 구성원의 사회성과 사용성 욕구는 커뮤니티 개발의 핵심적 요소이다. 정책측면에서는 모든 커뮤니티가 자신의 문화를 가지고 있고, 가치와 규범 및 서로 다른 지배적 절차를 개발함을 인식할 필요가 있다.

#### 2.2 커뮤니티의 사용성 특성

사용성(Usability)에 관해서는 다양한 연구가 이루어져 왔다(Bennett, 1984; Shackel, 1990; Shneiderman, 1986; Dumas & Redish, 1999; Nielsen, 1993; Nielsen & Mack, 1994; Preece, Rogers, & Sharp, 2002). Nielsen(1993)은 사용 특성을 학습성(Learnability), 효율성(Efficiency), 기억용이성(Memorability), 사용 오류(Errors), 만족(Satisfaction)을 얻기 위한 기술적 테스트 과정으로 정의하고 있다.

Preece 등(2002)은 소프트웨어는 사용하는데 있어서 효과성(Effective), 효율성(Efficient), 현명함(Sage), 효용성(Utility), 학습용이성(Easy to learn), 기억용이성(Easy to remember)을 가지고 있다고 하였다.

Preece 등(2003)은 커뮤니티의 사용성 구성요소로 대화와 사회적 지원, 정보 전시, 항해시스템, 접속을 정의하고 있다. 대화와 사회적 지원(Dialog and social support)이란 대화의 규약(Protocol)을 학습하는데 어느 정도의 시간이 소요되며, 메시지를 보내거나 읽거나 하는 것이 얼마나 어려운가에 영향을 받는다. 사용자는 후에 커뮤니티로 다시 찾아올 때 어떻게 해야 할지를 기억할 수 있고 오류가 적은 대화와 사회적 지원의 성향에 만족한다.

정보 전시(Information display)는 얼마나 손쉽게

정보를 찾아낼 수 있는가, 그리고 오류가 없거나 거의 없이 정보지향적 목표를 가지고 업무를 수행할 수 있게 하는 정도이다. 사용자가 만족하고 친숙하게 정보를 찾을 수 있도록 설계해야 하므로 항해시스템(Navigation)은 웹 어플리케이션의 주요한 사용성 주제이다. 접속(Access)은 온라인 커뮤니티에서 중요성이 증대하고 있는 사용성 특징이다. 개발자는 사용자가 이용할 수 있는 단말기로 용이하게 커뮤니티에 접속할 수 있고 사용자들이 메시지를 읽고 전송할 수 있으며 반응시간은 적당한가 등에 관심을 기울여야 한다.

### 2.3 모바일 커뮤니티의 콘텐츠 특성

유선인터넷이 편재성(Ubiquity), 접근성(Reachability), 보안성(Security), 편리성(Convenience)이라는 특성을 가지고 있지만 무선인터넷은 여기에 유선인터넷과 구분되는 고유 특성을 가지고 있으며, 소형 액정 단말기로 함축된 인터페이스를 통해 서비스가 이루어지게 되므로 무선 커뮤니티 서비스는 유선 인터넷과는 차별화가 되어야 한다.

Muller 등(2001)은 무선인터넷의 특성 요소로서 위치성, 신원확인, 즉시성, 가용성을 제시하고 있다.

Durlacher Research는 Mobile Commerce Report(1999)에서 M-commerce의 고유한 속성을 현재 제공되는 서비스와 미래에 제공될 서비스에 관하여 편재성, 접근성, 보안, 편리성, 위치성, 즉시 연결성, 개인화를 제시하고 있다.

Durlacher Research는 UMTS Report(2000)에서 최종사용자에게 핵심적 가치를 제공하기 위한 서비스의 주요 요소로서 위치기반정보(Location-specific information), 개인화(Personalization), 즉시성(Immediacy), 서비스 가용성(Service availability)을 제시하고 있다.

Niklas 등(2000)은 모바일 게임을 위한 모바일 단말기의 속성으로 이동성(Mobility), 개인화(Personality), 신뢰성(Reliability)을 제시하고 있다. Mark 등(2002)은 모바일 환경에서 커뮤니티의 새로운 기회를 위한 특성으로 모바일은 유선인터넷과 다른 편재성, 즉시성, 개인화, 위치성 등 네 가지 특징을 제시하고 있다. Aschmoneit(2002)는 모바일 커뮤니티는 가상 커뮤니티에 이동성(Mobility)이라는 중요한 가치를 추가해야 하며, 이동성 요소를 위치성, 신원확인, 즉시성, 가용성으로 정의하고 있다.

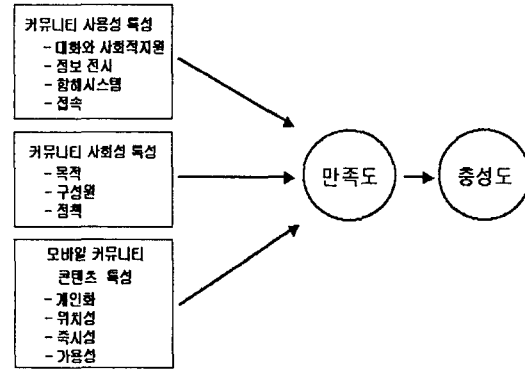
## III. 연구모형 및 가설의 설정

### 1. 연구모형의 설정

본 연구의 목적은 모바일 커뮤니티의 특성이 고객의 만족도와 충성도에 미치는 영향을 조사하기 위한 것이다. 이를 위해 모바일 커뮤니티 환경의 선행 단계였다고 볼 수 있는 유선 커뮤니티 환경에서의 커뮤니티 특성 중에서 무선 커뮤니티의 특성과 부합하는 변수들을 선정하고, 또한 모바일 인터넷 환경에서 새롭게 부각되는 콘텐츠 특성들을 부가하여 연구 모형을 설정하고 이를 근거로 실증적 연구를 하고자 한다.

따라서, 커뮤니티의 사용성 특성, 커뮤니티의 사회성 특성, 모바일 콘텐츠 특성이 해당 서비스 사

용자의 고객 만족도와 충성도에 미치는 영향을 조사하기 위한 잠정적 연구 모형은 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 연구모형

### 2. 연구 가설의 설정

본 연구모형의 타당성을 검증하기 위해서 조사 대상에 대하여 독립변수와 종속변수, 매개변수간에 상관관계가 존재하는지에 대해 검증하고자 한다.

[H-1a] 모바일 커뮤니티에서 대화와 사회적 지원은 고객의 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

[H-1b] 모바일 커뮤니티에서 정보 전시는 고객의 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

[H-1c] 모바일 커뮤니티에서 항해시스템은 고객의 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

[H-1d] 모바일 커뮤니티에서 접속은 고객의 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

[H-2a] 모바일 커뮤니티에서 목적은 고객의 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

[H-2b] 모바일 커뮤니티에서 구성원은 고객의 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

[H-2c] 모바일 커뮤니티에서 정책은 고객의 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

[H-3a] 모바일 커뮤니티에서 개인화는 고객의 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

[H-3b] 모바일 커뮤니티에서 위치성은 고객의 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

[H-3c] 모바일 커뮤니티에서 즉시성은 고객의 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

[H-3d] 모바일 커뮤니티에서 가용성은 고객의 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

[H-4] 모바일 커뮤니티에서 고객만족도는 충성도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

### 3. 측정 도구의 구성

잠정적으로 연구의 독립 변수는 크게 커뮤니티의 사용성 특성, 커뮤니티의 사회성 특성, 모바일 콘텐츠 특성으로 설정하였으며 이를 다시 세부 요인으로 정의하였다.

커뮤니티의 사용 특성이란 모바일 커뮤니티를 사용함으로써 누리게 되는 고유한 특성을 의미한다.

사용성 특성을 구성하는 대화와 사회적 지원, 정보 전시, 항해시스템, 접속은 Preece 등(2003), Nielsen(1993), Rubins(1994) 등에 근거하였다. 사회성은 사회적 상호작용을 지원하고 사회적 정책을 개발하고 기획하는 일에 관한 것이다. 커뮤니티의 사회성 특성은 목적, 구성원, 정책으로 Preece 등(2003), Kim(1998), Altman & Taylor(1973) 등에 근거하였다.

모바일 커뮤니티의 콘텐츠 특성은 무선인터넷 콘텐츠를 사용함으로써 누리게 되는 고유한 특성을 말한다. 모바일 커뮤니티의 콘텐츠 특성으로 위치성, 개인화, 즉시성, 가용성을 사용하였다. 이들 모바일 콘텐츠의 특성은 기존 문헌(Aschmoneit, 2002; Muller 등, 2001; Mark 등, 2002; Durlacher, 1999, 2000) 에서 논의된 모바일 특성으로 가장 보편적으로 언급되면서도 무선인터넷의 고유 특성에 적합하다고 판단되어 사용한 변수들이다.

만족도는 시간이 지남에 따라 상품과 서비스의 구매와 소비경험에 기초한 전반적인 평가를 위한 것이다(Berry, 1995; Dwyer, Schurr and Oh). 본 연구에서는 고객 만족도를 매개변수로, 고객 충성도를 종속변수로 사용하였는데 만족도가 높았던 고객들은 충성 고객으로 되어(Fornell 1992; Parasuraman, Berry & Zeithaml 1991), 만족은 충성도의 선행요인으로 제시되고 있기 때문이다(Bitner 1990; Fornell 등 1996).

[표1] 변수의 조작적 정의

변수	개념적 정의	조작적 정의	관련 연구	
독립 변수	대화와 사회적 지원	회원간 대화와 사회적 지원	대화와 사회적 지원의 학습 정도	Shackel, 1990; Dumas & Redish, 1999; Nielsen, 1993;
	정보 전시	정보 전시	정보 탐색의 학습 정도	Nielsen & Mack, 1994; Rubins, 1994; Preece 등, 2002
	항해 시스템	정보 항해의 편리성	정보 항해의 학습 정도	
	접속	접속 용이성	접속, 다운로드 용이성	
	목적	대화의 다양성과 상호작용	대화의 다양성과 상호작용 정도	Preece, 2000;
	구성원	타인과의 관계	타인에 대한 이해와 관계 유지	Preece 등, 2003; Kim, 1998; Altman & Taylor, 1973
	정책	정책에 대한 이해	정책 이해와 관계성 증진 노력	
	개인화	개인화된 서비스	개인 기호에 맞는 서비스 제공	Aschmoneit, 2002; Muller 등, 2001; Mark 등, 2002
	위치성	위치기반 서비스	위치, 상황에 맞는 서비스 제공	
	즉시성	즉시 연결성	원활한 즉시 연결 정도	; Durlacher, 1999, 2000
	가용성	가용성	다양한 환경, 정황 가용정도	

매개변수	만족도	고객의 만족도	방문의 즐거움과 이용 만족 정도	Berry, 1995; Fornell, 1992; Parasuraman 등, 1991
종속변수	충성도	고객의 충성도	지속적 이용과 타인 권유 정도	Bitner, 1990; Fornell 등, 1996

<참고문헌>

- [1] Altman, I., & Taylor, D., Social Penetration: The Development of Interpersonal Relationships. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1973.
- [2] Aschmoneit, P., "Elements of a Mobile Community Business Model", *Proceedings of the Information Resources Management Association International Conference, IRMA, Seattle, May 2002.*
- [3] Baskerville Communication Corporation, "Mobile Communities: Building loyalty and generating revenue through chat and other community applications", 2002. 10.
- [4] Durlacher Research., "Mobile Commerce Report", 1999.
- [5] Durlacher Research., "UMTS report: an investment perspective", March 2001.
- [6] Koch, M., Groh, G., Hillebrand, C., "Mobile Communities: Extending Online Communities into the Real World", *Proc. Americas Conference on Information Systems (AMCIS 2002)*, Dallas Tx, Aug 2002.
- [7] Lazar, J. and Preece, J., "Social Considerations in Online Communities: Usability, Sociability, and Success Factors", *In H. van Oostendorp, Cognition in the Digital World*. Lawrence Erlbaum Associates Inc. Publishers. Mahwah: NJ. (in press), 2002.
- [8] Lindroth, T., Nilsson, S., Rasmussen, P., "Mobile Usability - Rigour meets relevance when usability goes mobile", *in proceedings of IRIS24*, Ulvik, Norway, Aug 2001.
- [9] Olsson, C., "The usability concept re-considered: A need for new ways of measuring real web use", *Proceedings of IRIS23*, Laboratorium for Interaction Technology, Uddevalla, Sweden, 2000.
- [10] Preece, J., "Sociability and usability: Twenty years of chatting online", *Behavior and Information Technology Journal*, 20, 5, 347-356, 2001.
- [11] Timmers, P., "Business Models for Electronic Commerce", *EM - Electronic Markets*, 8(2), 3-8, 1998.