

이용자의 인적 속성이 이동전화 이용에 미치는 영향*

배진한**

(상지대학교 교양학부 교수)

이 연구는 이동전화에 대한 채널 정향, 면 대 면 커뮤니케이션의 회피 등 사용자들의 인적 속성이 이동전화 이용의 다양성, 이동전화의 적합성·거부감 그리고 이동전화를 통한 커뮤니케이션 네트워크에 미치는 영향을 살펴보려는 목적에서 출발했다. 대학생과 40대 이상의 그들의 가족들로 구성된 피조사자들을 대상으로 설문조사한 바를 분석한 결과, 응답자들은 이동전화에 대한 사회적 실재감과 친밀도가 높을수록 이동전화 서비스를 더욱 다양하게 이용하고, 대인커뮤니케이션 매체로서 더욱 긍정적으로 평가하며, 이동전화에 대한 거부감도 더 작은 것으로 밝혀졌다. 아울러 면 대 면 커뮤니케이션이 원활하지 못한 사람들은 이동전화를 통한 대인커뮤니케이션 네트워크의 폭과 이동전화 이용량도 상대적으로 제한돼 있음을 알 수 있었다. 즉시성, 직접성, 이동성, 접근용이성 등 이동전화의 여러 가지 기술적 강점에도 불구하고 면 대 면 커뮤니케이션이 원만하지 못한 이용자들은 새로운 인간관계의 형성보다는 그들의 편협한 대인관계의 유지·강화에 이동전화를 주로 이용하고 있음을 이 연구결과는 보여주고 있다.

키워드: 이동전화, 채널 정향, 적합성, 대인커뮤니케이션

1. 문제의 제기

이동전화는 이제 우리 사회의 보편적 커뮤니케이션 매체로 자리잡았다.

* 이 논문은 2001년도 상지대학교 교내연구비 지원에 의한 것임.

** jhbae3@mail.sangji.ac.kr

전국민 4천8백만 명 가운데 3천만 명 이상이 이동전화 가입자라는 최근의 통계는 그 숫자 이상의 무게로 우리에게 다가선다.¹⁾ 이 수치는 이동전화업계에서 예상하는 보급가능 최대가입자수 3천2백만 명의 94%, 생산가능연령인구로 분류되는 15~64세의 인구 3천4백만 명의 88%에 달하는 것이기 때문이다(『전자신문』 2002년 3월 7일, 7면). 잠재적 채택자의 대다수가 이미 이동전화에 가입한 셈이다. 최근 국내 이동전화사업자들이 앞다투어 '가입자확보경쟁에서 기존 가입자를 활용한 수익모델 개발'쪽으로 사업전략을 수정한 것도 이런 상황에서 기인한 바 크다는 관측이다. 더욱이 이제까지 사회적 커뮤니케이션의 핵심적 매체였던 유선전화를 매출액과 가입자규모에서 이동전화는 훨씬 앞서있다는 점²⁾은 이동전화의 위상을 단적으로 보여 주고 있다.

비단 보급률뿐만 아니라 그 이용의 측면에서도 이동전화는 음성통화의 매개라는 초보적인 단계를 넘어 '다기능 매체'로 진화해가고 있다. 이동전화는 이제 전화이자, 고성능 전자수첩인 동시에, 단문메시지(SMS)·멀티미디어메시지(MMS)·게임·채팅·노래방·VOD·인터넷접속 등 다양한 서비스의 플랫폼으로서 광범한 잠재력을 갖게 되었다. 이러한 잠재력을 모든 이용자가 충분히 활용하고 있는 것은 아니지만 1318세대는 물론 기성세대의 일부에서도 이동전화의 쓰임새는 더욱 다양해지고 있는 추세이다.³⁾

이러한 대세에 부응하여 국내 커뮤니케이션학 분야의 이동전화 연구도 그동안 상당한 성과를 거두었다. 선구적인 질적·양적 연구들을 통해 관련

1) 2002년 4월 1일 현재 우리나라 이동전화 가입자는 3천3십만 5천6십9명으로 집계되었는데, 이는 가입자 규모로는 세계 8위, 보급률에서는 세계 22위에 해당한다 (<http://www.nca.or.kr/homepage/stat/stat.nsf>).

2) 유선전화 대비 매출액은 7:3, 가입자규모는 1: 1.3으로 이동전화는 우위를 점하고 있다(『전자신문』, 2002년 4월 19일, 7면).

3) 온라인 리서치 전문업체인 엠브레인이 전국 13~59세의 인터넷 이용자 2400명을 대상으로 설문조사한 바에 따르면 50대 이상의 응답자 중 60%가 문자메시지, 벨소리·캐릭터 다운로드 등 적어도 1개 이상의 무선인터넷 서비스를 이용하고 있다고 한다(『전자신문』, 2002년 4월 10일, 5면).

현상의 많은 측면들이 해명된 것이 사실이다. 하지만 상당수의 국내 기존연구들이 가입자와 비가입자간의 인구학적 속성 및 가치관 등의 비교, 이용과 충족차원의 도출 등 관련현상의 기초적인 해명에 머물러있는 것도 역시 부정할 수 없는 현실이다(가령 김신동, 2001a, 2001b; 나은영, 2001; 배진한, 2001; 이인희, 2000 등). 기존의 연구성과를 토대로 새로운 변인들을 도입하고 다양한 시각에서 이동전화 관련현상을 조명함으로써 그 폭과 깊이를 더해 가는 작업이 절실히 요청되는 시점이다.

이런 맥락에서 이용자의 다양한 심리학적 수준의 변인들에 따라 이동전화 이용이 어떻게 달라지는가를 천착하는 작업은 이론적인 측면은 물론 현실적인 차원에서도 그 의미가 작지 않다는 생각이며, 바로 이것이 이 연구의 첫 번째 문제의식이다. 따라서 이 연구는 채널 정향(channel orientation)이라는 변인이 이동전화의 실제 이용에 미치는 영향에 주목하려 한다. 다시 말해서 전술한 다기능 매체로의 이동전화의 진화가 이용자의 채널 정향에 따라 실제 이동전화 이용의 다양성으로 이어질 수 있는가를 경험적으로 살펴보겠다는 뜻이다.

대인커뮤니케이션 매체로서 이동전화의 적합성(appropriateness)을 다룬 기존연구들은 주로 세대간의 적합성 인식의 차이를 다루었다(가령 김현주, 2000; 배진한, 2001). 전통적 커뮤니케이션관에 얽매이지 않은 어린 세대들이 기성세대에 비해 이동전화를 더욱 적합한 대인매체로 평가한다는 것이 이 연구들이 내린 결론의 골자이다. 즉 어린 세대일수록 대인커뮤니케이션 매체로 이동전화를 사용하는데 거리낌이나 거부감이 덜하다는 것이다. 특히 커뮤니케이션 상대가 윗사람이고 당면한 상황이 인간관계의 부담이 클 수록(가령 부탁할 때) 기성세대에 비해 이동전화를 더욱 적합한 매체로 인식한다는 말이다. 하지만 이 연구들은 '내가 상대방에게 커뮤니케이션 할 때'의 이동전화의 적합성만을 다루었다는 한계를 갖고 있다. 즉 본인이 대인커뮤니케이션의 주체인 경우만을 상정했을 뿐, 객체(상대방)가 되는 경우는 고려하지 않았다는 뜻이다. 따라서 '상대방이 나에게 이동전화로 메시지를 전달했을 때' 즉, 내가 대인커뮤니케이션의 객체인 경우를 함께 살펴봐야 대인매

체로서의 이동전화의 적합성에 대한 총체적인 이해가 가능하다는 것이 이 연구의 두 번째 문제의식이다. 이 연구는 이런 뜻에서 대인커뮤니케이션의 방향에 따른 적합성의 두 가지 경우 즉, 이용자가 주체인 경우와 객체인 경우 모두를 연구대상에 포함시키고자 한다.

한편 기존연구들은 대개 이동전화라는 단일매체만을 다루었을 뿐 여타의 매체, 특히 대인커뮤니케이션의 핵심매체인 면 대 면 매체와 이동전화를 연계시킨 소위 '매체간 연구'는 찾아보기 힘들다는 것이 이 글의 세 번째 문제의식이다. 따라서 이 연구는 면 대 면 매체와 이동전화의 이용간의 관계, 특히 면 대 면 커뮤니케이션이 원만한 사람과 그렇지 못한 사람 사이의 이동전화 이용의 차이를 살펴봄으로써 이동전화가 대인커뮤니케이션에서 수행하는 역할의 일단을 좀더 풍부하게 설명해보고자 한다.

이러한 일련의 문제의식 아래 이 연구는 이동전화 이용자의 제반 인적 속성(human factors)이 이동전화의 이용에 어떠한 영향을 미치는가 하는 문제에 초점을 맞춘다. 즉 채널 정향과 면 대 면 커뮤니케이션의 회피라는 이용자의 인적 속성(독립변인)이 이용의 다양성, 대인커뮤니케이션 매체로서의 이동전화의 적합성 및 거부감 그리고 이동전화를 통한 커뮤니케이션 네트워크의 폭 등의 종속변인에 미치는 영향을 경험적으로 살펴보고자 한다. 좀 더 구체적으로 이 글의 관심사를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 사회적 실재감·친밀도 등 이동전화에 대한 이용자의 채널 정향에 따라 그 이용은 어떠한 차이를 보이는가? 다시 말해서 사회적 실재감·친밀도에 따라 이동전화의 이용은 얼마나 다양하며, 대인커뮤니케이션의 매체로서 이동전화를 얼마나 적합하다고 인식하는가 혹은 얼마만한 거부감을 느끼는가?

둘째, 내성적인 성격 등 여러 가지 개인적인 이유로 면 대 면 커뮤니케이션을 회피하는 이용자는 그렇지 않은 사람들과 이동전화를 통한 커뮤니케이션 네트워크에 어떠한 차이를 보이는가? 다시 말해서 면 대 면 커뮤니케이션을 회피하는 이용자들은 그렇지 않은 이용자들에 비해 상대적으로 이동전화를 통한 커뮤니케이션 네트워크가 더 제한돼있는가?

2. 이론적 배경

1) 이동전화에 대한 채널 정향

채널 정향이란 커뮤니케이션 욕구 충족을 위한 기능적 대안들에 대한 인식을 말한다(Heikkinen & Reese, 1986). 컴퓨터매개커뮤니케이션(Computer Mediated Communication: 이하 CMC) 등 뉴미디어를 다룬 선행연구들(배진한, 1995; Heikkinen & Reese, 1986 등)은, 채널 정향이 뉴미디어라는 채널의 채택여부는 물론 실제 이용에 영향을 미친다고 주장한다. 기존연구들(가령 Dimmick, Kline & Stafford, 2000; Rogers, 1983; Westmyer, DiCiccio & Rubin, 1998 등)은 연구마다 채널 정향을 구성하는 하위차원은 달리했지만 일관되게 채널 정향이 뉴미디어에 대한 인간의 태도를 규정하며, 더 나아가 실제 이용에까지 영향을 미친다는 주장을 펴고 있다. 하위차원들로 고려된 변인들은 연령·친밀도·인지된 유용성·사회적 실재감 등으로 다양했지만, 이 글에서는 이동전화 이용을 다루는 연구의 특성에 맞게 사회적 실재감과 친밀도에 주목하고자 한다. 여기서 연령과 인지된 유용성을 제외시킨 이유는 다음과 같다. 먼저 연령의 경우, 어린 세대의 새로운 테크놀로지에 대한 긍정적 태도와 적극적 이용 그리고 구세대들의 그것에 대한 막연한 공포와 거기서 비롯된 부정적 태도 및 소극적 이용은 하나의 명백한 세대간 격차로서 자리잡았고, 이동전화를 다룬 기존연구에서도 이 점이 상당부분 밝혀졌기 때문이다(가령 나은영, 2001; 배진한, 2001). 둘째 인지된 유용성의 경우, 이동전화의 채택요인 및 충족차원을 다룬 선행연구(나은영, 2001; 배진한, 2001; 이인희, 2000; Ling, 2000)들은 그 채택과 충족을 결정하는 요인은 이동전화의 유용성 인식보다는 오히려 체면과 동조, 자기정체성, 패션 등이라는 점을 밝히고 있기 때문이다.

글 첫머리에서 말한 바처럼 이동전화가 우리 사회의 보편적인 커뮤니케이션 매체로 자리잡은 현재에 이르기까지 사용자들의 이동전화에 대한 채널 정향이 그 이용에 미치는 영향을 다룬 실증적인 연구사례는 없었다. 따라서

이 연구는 이용자의 채널 정향의 차이에 따른 그 쓰임새 차이의 일단을 밝히기 위해 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

<연구문제 1> 이동전화에 대한 채널 정향은 이동전화의 이용의 다양성에 어떠한 영향을 미치는가?

사회적 실재감(social presence)은 쇼트 등(Short, Williams & Christie, 1976)이 커뮤니케이션 매체 이용에 작용하는 심리학적 변인의 중요성을 강조하면서 제시한 개념으로서, '커뮤니케이션과정에서 화자(話者) 이외의 행위자들이 상호작용에 함께 참여하고 있다는 느낌' 즉, 어떤 매체를 이용할 때 커뮤니케이션 상대방과 서로 직접 만나서 대화하는 것과 흡사하게 느끼는 정도로 정의된다(p. 76). 선행연구들(Hiltz, Johnson & Turoff, 1986; Steinfield, 1986; Williams & Rice, 1983 등)은 사회적 실재감이 낮은 채널들⁴⁾은 사회정서적 과업보다는 인지적 정보전달에 더 적합하고, 동일한 매체라도 사람에 따라 사회적 실재감의 인식정도는 서로 다르며, 사람들간의 사회적 실재감의 인식차이는 그 매체의 적용범위에 영향을 미친다는 주장을 펴고 있다. 즉 특정 매체에 대한 사회적 실재감을 높게 평가하는 사람일수록 그 매체를 더욱 다양한 과업에 적용할 수 있을 것으로 인식한다는 것이다. 이러한 논의를 종합해볼 때 이동전화에 대해 이용자들이 느끼는 사회적 실재감은 서로 다를 수 있고, 이 차이는 여러 과업들에 이동전화의 이용 가능할 것으로 인식하는 정도는 물론 실제 이용의 다양성에 영향을 미칠 수 있다는 추론이 가능하다.

[가설 1-1] 이동전화에 대한 사회적 실재감이 높을수록 이동전화의 이용의

4) 선행연구(Short et al., 1976; Williams & Rice, 1983)들은 커뮤니케이션 매체들의 사회적 실재감의 수준을 다음 순서로 평가하고 있다. 즉 면 대 면 채널, 텔레비전, 다중스피커 오디오 컴퍼런싱, 전화, 업무용 서신 순으로 면 대 면 채널이 가장 높고 업무용 서신이 가장 낮다는 것이다.

다양성이 더 클 것이다.

매체에 대한 친밀도(affinity)는 '일상생활에서 어떤 매체를 중요하고 친근한 것으로 인식하는 정도'로 정의된다(Rubin, 1983; 이재현, 1993). 특히 기존연구를 통해 뉴미디어에 대한 친밀도가 높은 사람일수록 더욱 다양한 과업에 그 매체를 이용할 개연성이 큰 것으로 밝혀진 바 있다(Heikkinen, & Reese, 1986; Rogers, 1983). 가령 CMC를 다룬 배진한의 연구(1995)에 따르면, CMC에 대한 친밀도가 높은 사람일수록 단순한 인지적 정보이용의 수단 뿐만 아니라 새로운 인간관계를 맺거나 기존관계를 유지하는 사회정서적 수단으로까지 CMC를 이용한다고 한다. 이러한 논의를 참조할 때 이동전화에 대한 친밀도는 어떤 과업에 이동전화 이용 가능할 것이라고 인식하는 정도는 물론 실제 이용의 다양성에까지 영향을 미칠 수 있다는 이론적 가정을 해볼 수 있다. 특히 최근 우리나라 청소년의 이동전화 이용현황을 다룬 조사연구(사회정신건강연구소, 2002)에서 응답자들은 이동전화에 대한 친밀도의 높고 낮음에 따라 이용경험이 있는 무선인터넷 서비스의 가짓수나 이용량에 있어서 상당한 차이를 보이고 있음이 밝혀졌다는 점에서 다음과 같은 가설은 나름의 이론적·경험적 근거가 있다는 생각이다.

[가설 1-2] 이동전화에 대한 친밀도가 높을수록 이동전화의 이용의 다양성이 더 클 것이다.

2) 대인커뮤니케이션 매체로서의 이동전화의 적합성과 거부감

인간의 커뮤니케이션 능력은 사회적으로 합당한(socially acceptable) 매체를 선택하는가에 따라 달라진다. 매체 고유의 속성과 커뮤니케이션 상황을 얼마나 잘 연계시키는가가 커뮤니케이션 능력의 많은 부분을 규정한다는 것이다. 여기서 '사회적으로 합당하다'는 판단은 이용자가 살고 있는 사회의 커뮤니케이션 규범과 관행에 그 매체가 얼마나 잘 부합하는가, 즉 적합성

(appropriateness)에 대한 각 개인의 인식을 전제로 한다(Westmyer, DiCioccio & Rubin, 1998).

직접 만날 것인가 아니면 전화 혹은 이동전화로 할 것인가의 결정에는 커뮤니케이션 상대와의 지위 차이, 상대와의 친밀감, 커뮤니케이션 동기 등이 고려된다(Christie & Holloway, 1975). 인간관계 측면에서 상대의 지위나 신분이 높을수록 전화보다는 면 대 면 접촉이, 친밀한 사이에는 전화가 보다 적합한 것으로 인식된다(Kayany, Wotring & Forrest, 1996; 김현주, 2000, 72에서 재인용). 커뮤니케이션 상황별로는 단순 질문이나 정보교환일수록 전화나 이동전화로도 가능하지만, 상대방으로부터 조언을 구하거나 부탁하는 경우는 상대를 직접 만나는 것이 보다 적합한 것으로 평가된다.

하지만 이러한 적합성의 인식은 고정적인 것이 아니다. 즉 기성세대와 어린 세대 사이에서 그리고 같은 세대에 속하는 개인들 사이에서도 커뮤니케이션 상대별·상황별 매체 적합성 인식은 차이가 난다는 점이 밝혀진 바 있다(가령 김현주, 2000; 배진한, 2002; Westmyer, DiCioccio & Rubin, 1998 등). 하지만 이동전화라는 매체의 적합성 인식과 앞서 언급한 채널 정향간의 관계를 경험적으로 다룬 연구사례는 국내외적으로 전무하다. 따라서 이 연구는 이동전화에 대한 채널 정향에 따라 이동전화의 적합성 인식에 어떠한 차이가 나타나는가를 실증적으로 살펴보기 위해 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

<연구문제 2> 이동전화에 대한 채널 정향은 대인커뮤니케이션 매체로서 이동전화의 적합성 인식에 어떠한 영향을 미치는가?

전술한 바처럼 CMC를 다룬 기존연구(배진한, 1995; Steinfeld, 1986)들은, 매체 고유의 속성만을 따진다면 CMC는 단순한 인지적 정보 전달에만 사용되는 것이 합당하지만 그것에 대한 채널 정향이 긍정적인 즉, 친밀도와 사회적 실재감을 높게 평가하는 사람들은 인간관계 유지 등 사회정서적 과제에까지 그 이용의 폭을 넓히고 있다는 주장을 펴고 있다. 이러한 연구결과

를 전술한 매체적합성의 논의와 연결시키면 이동전화에 대한 채널 정향에 따라 적합성의 인식도 달라질 수 있다는 이론적 가정이 가능하다. 다시 말해서 이동전화에 대한 사회적 실재감과 친밀도가 높은 이용자일수록 대인커뮤니케이션 매체로서 이동전화의 적합성 인식이 더욱 긍정적일 것이라는 추론은 상당한 이론적 근거가 있다는 생각이다.

[가설 2-1] 이동전화에 대한 사회적 실재감이 높을수록 이동전화의 적합성 인식이 더욱 긍정적일 것이다.

[가설 2-2] 이동전화에 대한 친밀도가 높을수록 이동전화 적합성 인식이 더욱 긍정적일 것이다.

매체의 적합성이 '내가' 화자(話者)일 때의 매체인식이라고 한다면 그것에 대한 거부감은 '내가' 청자(聽者)일 때의 매체인식으로 볼 수 있다는 점은 앞서 언급한 바 있다. 즉 상대방이 내게 메시지를 보낼 때 사용한 특정 매체 때문에 언짢거나 불편한 감정을 '내가' 느낀다면, 이러한 거부감은 커뮤니케이션 방향에 따른 매체 적합성의 이면(裏面)인 것이다. 때문에 대인커뮤니케이션이 소기의 목적을 달성하고 행위자들 사이에 좋은 인상이 형성되려면 '내가' 적합한 매체를 사용하는 것만큼이나 '상대방이' 나에게 거부감을 주지 않는 매체를 이용하는 것이 필요하다.) 웨스트마이어 등(Westmyer, DiCioccio & Rubin, 1998)이 커뮤니케이션 방향에 따라 매체 적합성이 달라질 수 있다고 주장한 것도 바로 이러한 맥락이다.

하지만 전화나 이동전화의 적합성을 다룬 선행연구들(김현주, 2000; 배진한, 2001, 2002)은, 커뮤니케이션 방향에 따른 적합성의 이면 즉, 이동전화

5) 교수와 학생 간의 가상적인 커뮤니케이션 상황을 떠올려보자. 학생이 담당교수에게 이메일로 성적관련 의의를 제기했고, 직접 찾아오거나 최소한 전화를 걸지 않고 이메일을 사용한 것에 대해 교수가 언짢게 느꼈다면, 이메일은 그 학생 입장에서 적합한 매체일지 몰라도 상대방(교수)에게는 거부감을 주는 매체이고, 따라서 이메일은 이 경우에 한쪽 방향에서만 적합한 매체일 따름이다.

가 청자(聽者)에게 주는 거부감을 실증적으로 검토하지 않았다. 따라서 이 연구는 앞서의 채널 정향에 관한 논의와 연계하여 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

<연구문제 3> 이동전화에 대한 채널 정향은 대인커뮤니케이션 매체로서 이동전화에 대한 거부감에 어떠한 영향을 미치는가?

이동전화에 대한 채널 정향이 긍정적인 이용자, 즉 이동전화를 더욱 친근하고 먼 대 면 매체만큼이나 따뜻하고 인간적인 매체로 인식하는 사람들은 상대방이 이동전화로 자신에게 메시지를 전달했을 때 이동전화라는 매체 때문에 불쾌함이나 언짢은 감정을 느끼는 경우는 드물 것으로 예상할 수 있다는 점에서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

[가설 3-1] 이동전화에 대한 사회적 실재감이 높을수록 이동전화에 대한 거부감이 더 적을 것이다.

[가설 3-2] 이동전화에 대한 친밀도가 높을수록 이동전화에 대한 거부감이 더 적을 것이다.

3) 먼 대 면 커뮤니케이션과 이동전화를 통한 커뮤니케이션 네트워크

국내외적으로 먼 대 면 커뮤니케이션상황과 이동전화를 통한 대인커뮤니케이션 네트워크간의 관계를 다룬 선행연구가 드물다는 점은 앞서 지적한 바 있다. 그렇다면 먼 대 면 커뮤니케이션이 원만한 사람과 그렇지 못한 사람들간에는 이동전화를 통한 대인커뮤니케이션 네트워크에 어떠한 차이가 있는가? 다시 말해서 내성적 성격이나 대인공포증 등으로 인해 먼 대 면 커뮤니케이션을 회피하는 사람들은 그렇지 않은 사람들에 비해 이동전화를 통한 대인커뮤니케이션도 위축돼있는가?

<연구문제 4> 면 대 면 커뮤니케이션의 회피는 이동전화를 통한 대인커뮤니케이션 네트워크의 위축으로 이어지는가?

피셔(Fisher, 1992)는 유선전화가 새로운 인간관계의 형성보다는 기존 면 대 면 관계의 유지·강화에 주로 활용된다고 주장했다. 즉 사람들은 유선전화를 사교범위의 확대보다는 기존 관계를 공고히 하는 데 사용한다는 것이다. 특히 사회활동을 통해 새로운 사람을 사귀어 인간관계의 범위를 확대할 기회가 제한돼 있는 사람일수록 기존 대인관계를 유지하는데 유선전화를 더 많이 이용한다는 점이 실증적으로 밝혀진 바 있다(Dimmick, Sikand & Patterson, 1994). 이러한 기존연구들은 비록 유선전화를 다루었지만 이동전화의 수행하는 역할의 상당부분이 유선전화의 그것을 대체하고 있는 점을 고려할 때 그 논의들을 이동전화로 확대하는데 큰 무리는 없다는 생각에서 다음과 같은 가설을 설정했다.

[가설 4-1] 면 대 면 커뮤니케이션을 회피할수록 이동전화 통화상대의 폭이 더 좁을 것이다.

[가설 4-2] 면 대 면 커뮤니케이션을 회피할수록 이동전화 통화량이 더 적을 것이다.

3. 연구방법

1) 조사대상자 표집 및 표본의 구성

이 연구는 강원도 소재 한 대학에서 교양과목을 수강하는 대학생들과 이들의 가족 중 40대 이상 연령층을 포함, 총 407명을 임의표집하였다. 이들은 모두 이동전화 사용자이며, 조사는 2002년 5월 1일부터 5월 20일까지 3주간에 걸쳐 실시되었다. 최종분석에 사용된 표본의 연령별·성별분포는

<표 1>과 같다.

조사대상자들은 대학생과 그들의 가족 중 40대 이상 고졸이상 학력소지 자들로 구성돼 있기 때문에 연령별 집단간 사회경제적 지위나 학력의 차이는 크지 않은 것으로 보인다. 따라서 이 연구가 설정한 변인별 집단간 비교에 있어서 사회경제적 지위·학력 등의 변인이 가외적인 영향을 크게 미치는 않을 것으로 판단돼 연구의 성격상 타당한 표본이라고 할 수 있다. 다만 표본이 한국인 전체를 모집단으로 한 무선표집에 의해 추출되지 않았기 때문에 연구결과와의 일반화에는 한계가 있는 것으로 생각된다.

<표 1> 표본의 연령별·성별 분포

(단위: 명)

		성 별		
		남자	여 자	계
연 령 대	18~29세	90	84	174
	40세 이상	131	102	233
	계	221	186	407

2) 설문지의 구성 및 주요 변인의 측정

이 연구의 설문은 크게 두 부분으로 구성되었다. 전반부는 이동전화 이용 현황을 측정하는 문항으로, 후반부는 이동전화의 친밀도, 사회적 실재감, 대인커뮤니케이션매체로서의 이동전화의 적합성·거부감, 이동전화 이용의 다양성, 면 대 면 커뮤니케이션의 회피그리고 성별·연령·직업·학력 등 인구학적 속성을 묻는 항목들로 이뤄졌다.

상기 이동전화 이용현황으로는 이동전화 이용량, 이동전화 통화상대 수, 단말기에 입력된 타인의 전화번호 수 등을 측정하였다. 먼저 이동전화 이용량은 음성통화와 문자메시지로 구분하여, 각각 하루 평균 발·수신음성 통화 수와 하루 평균 문자메시지 발·수신건수를 응답자가 직접 기입토록 하

였다. 이동전화 통화상대 수는 ‘하루 평균 한 번 이상 이동전화(문자메시지 포함)로 통화하는 상대방의 숫자’를 응답자가 직접 숫자로 답하도록 했다. 또한 단말기에 입력된 전화번호 수는 응답자의 이동전화 단말기에 입력돼 있는 타인의 전화번호가 얼마나 많은 지를 7점 척도(‘없다’ 1점, ‘1~20개 미만’ 2점, ‘20~40개 미만’ 3점, ‘40~60개 미만’ 4점, ‘60~80개 미만’ 5점, ‘80~100개 미만’ 6점, ‘100개 이상’ 7점)로 측정하였다.

<표 2> 이동전화 친밀도의 척도문항

- | |
|--|
| 1) 다른 어떤 일을 하는 것보다 이동전화를 사용하는 게 더 좋다. |
| 2) 여러 날 동안 이동전화 없이 보내는 것은 쉽지 않을 것이다. |
| 3) 이동전화가 손에 없으면 뭔가 허전함을 느낀다. |
| 4) 이동전화가 불통일 때는 왠지 단절된 느낌이 든다. |
| 5) 이동전화를 이용하는 것은 매일 매일의 중요한 일과 중 하나이다. |

한편 이동전화의 친밀도는 ‘일상생활에서 이동전화를 얼마나 중요하고 친근하다고 인식하는가의 정도’로 정의되는데, 이 연구는 국내외에서 수행된 텔레비전 수용자연구(이재현 1993; Rubin, 1981, 1983) 및 CMC연구(배진한, 1995)에서 반복적으로 사용돼 그 신뢰도와 타당도가 입증된 척도를 원용하되, 이동전화에 맞게 각 항목을 수정했다. 척도는 <표 2>에서 보듯이 5개 항목으로 구성되며 각 문항별 응답자의 동의정도를 5점 척도(‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점까지)로 측정하고 각 응답치를 합산 평균하여 지수화했다.

사회적 실재감은 ‘이동전화로 대화할 때 상대방과 면 대 면으로 대화하는 것과 얼마나 흡사하게 느끼는가의 정도’로 정의된다. 그 측정은 기존연구(Short et al., 1976; Williams & Rice, 1983)에서 사용된 바를 참조하여 5개의 대칭되는 형용사쌍으로 구성된 5점 만점의 의미분별척도를 사용하였다. 즉 응답자에게 ‘이동전화’라는 단어를 들었을 때 연상되는 느낌을 ‘친근하

지 않다. 친근하다' '비인간적이다. 인간적이다' '둔하다. 민감하다' '차갑다. 따뜻하다' '소극적이다. 능동적이다' 등 5개의 대칭적인 형용사쌍 사이의 5개의 의미공간 중에 가장 가까운 것에 답하도록 했다. 여기서 응답자가 떠올리는 느낌이 부정적인 형용사(친근하지 않다, 비인간적이다 등)에 가까울수록 1점, 긍정적인 형용사(친근하다, 인간적이다 등)에 가까울수록 5점을 부여하여 측정하였다. 이렇게 측정된 5개 항목의 점수를 합산평균하여 사회적 실재감으로 지수화하였다.

<표 3> 커뮤니케이션 상대별·상황별 이동전화의 적합성 및 거부감

커뮤니케이션 방향		내가 → 상대방에게(적합성)		상대방이 → 나에게(거부감)	
커뮤니케이션 상대		윗사람	친구·동료	아랫사람	친구·동료
상	알림	내가 윗사람(연장자, 선배, 직장상사)에게 사적인 모임을 알릴 경우	내가 친구나 동료에게 사적인 모임을 알릴 경우	아랫사람(연소자, 후배, 직장부하)이 나에게 사적인 모임을 알려올 경우	친구나 동료가 나에게 사적인 모임을 알려올 경우
	부탁	내가 윗사람(연장자, 선배, 직장상사)에게 부탁을 해야할 경우	내가 친구나 동료에게 부탁을 해야할 경우	아랫사람(연소자, 후배, 직장부하)이 나에게 부탁을 해올 경우	친구나 동료가 나에게 부탁을 해올 경우

이동전화의 적합성 및 거부감을 재기 위해 기존연구(김현주, 2000; 배진한 2001)에서 사용한 문항을 수정하여 사용했다. <표 3>에서 보는 바처럼 대인커뮤니케이션 매체로서 이동전화의 적합성과 거부감을 재기 위해 먼저 커뮤니케이션방향별로 2개(내가→→상대방에게, 상대방이→나에게), 상대별로 2개(윗사람, 친구·동료) 그리고 상황별로 2개(알림, 부탁) 등 총 8개의 경우로 나누었다. 먼저 적합성의 경우는 표 좌측 4가지 경우 각각에 대해 이동전화가 얼마나 적합한지를 물어보았다. 가령 상대가 윗사람이고 상황이 부탁인 경우에는 “윗사람에게 부탁할 때 이동전화의 적합하다고 생

각하십니까?”라고 묻고 5점 척도(‘전혀 적합하지 않다’ 1점에서 ‘매우 적합하다’ 5점까지)에 답하도록 했다. 이렇게 얻어진 4개 항목별 응답점수를 합산평균하여 이동전화의 적합성으로 지수화했다. 거부감의 경우는 표 우측 4가지 경우에 있어서 이동전화에 대해 얼마나 거부감을 느끼는가를 물어보았다. 예컨대 상대가 아랫사람이고 상황이 부탁인 경우에는 “아랫사람이 당신에게 이동전화로 부탁한다면 기분이 상하실 것 같습니다.”라고 묻고 5점 척도(‘전혀 기분이 상하지 않을 것이다’ 1점에서 ‘매우 기분이 상할 것이다’ 5점까지)에 답하도록 했다. 이렇게 얻어진 4개 항목에 대한 응답점수를 합산평균하여 이동전화에 대한 거부감으로 지수화했다.

‘이동전화의 이용다양성’은 현재 국내에서 많이 이용되고 있는 무선인터넷 서비스들과 이동전화 단말기의 부가기능들을 얼마나 폭넓게 사용하는가로 정의했다. 즉 ‘단문메시지, 벨소리 다운로드, 캐릭터 다운로드, 이메일 도착확인, 모바일게임, 증권/교통/날씨/운세 등 각종 정보서비스, 단말기의 모닝콜기능, 알람기능’ 등 총 8개 무선인터넷서비스 및 단말기 부가기능들 각각에 대해 사용해 본 적이 있으면 1점, 그렇지 않으면 0점을 부여하여 8개 항목의 점수를 합산하여 측정했다.

‘면 대 면 커뮤니케이션의 회피’는 대인커뮤니케이션 분야에서 개발된 ‘대인커뮤니케이션 회피척도’(unwillingness to communicate scale)(Burgoon, 1976)를 원용하여 측정하였다. 즉 면 대 면 커뮤니케이션을 얼마나 꺼리는가의 정도를 의미한다고 볼 수 있는데, 이 연구에서는 <표 4>에서 보듯이 5개의 항목에 대한 동의의 정도를 각각 5점 척도(‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점까지)로 측정하여 5개 점수를 합산평균하여 지수화했다.

<표 4> 면 대 면 접촉회피 척도문항

1) 나는 다른 사람과의 대화에서 속마음을 털어놓지 않는다.
2) 나는 숫기가 없어서 대화에서 말을 적게 하는 편이다.
3) 나는 다른 사람에게 말해야 할 때 왠지 걱정이 앞선다.
4) 나는 사람들 앞에서 내 자신을 드러내야 할 때 두려움이 앞선다.
5) 나는 사람들 앞에서 얘기하는 것을 되도록 피한다.

4. 연구결과

1) 이동전화의 사회적 실재감에 따른 차이 (가설 1-1, 2-1, 3-1의 검증)

먼저 주요 변인들의 평균값을 살펴보면, 하루평균 이동전화 통화상대 수는 5.5명, 단말기에 입력된 타인의 전화번호 수는 4개, 하루평균 이동전화 발·수신통화 수는 각각 6.7통화와 7.7통화, 하루평균 발·수신 문자메시지 건수는 각각 5.5건과 6.3건이었다.

[가설 1-1], [가설 2-1] 및 [가설 3-1]은, '이동전화에 대한 채널 정향은 이동전화의 이용의 다양성, 대인커뮤니케이션매체로서 이동전화의 적합성 및 거부감에 어떠한 영향을 미치는가?'(<연구문제 1·2·3>)의 검증가설들로서 요약하면 '이동전화에 대한 사회적 실재감이 높을수록 이동전화의 이용의 다양성은 더 크고, 이동전화에 대한 적합성 인식은 더욱 긍정적인 반면 거부감은 더 작을 것이다'였다.

가설검증에 앞서 '이동전화의 사회적 실재감'을 측정된 5개 항목들간의 신뢰도를 살펴봐왔는데, 그 수치는 비교적 높게 나타나(Cronbach's $\alpha = .75$) 이 5개 항목의 응답점수를 합산평균하여 지수화했다. 한편 이동전화의 적합성을 측정된 4개 항목, 거부감을 측정된 4개 항목들간의 신뢰도(Cronbach's α)도 각각 .72, .78로 나타나 4개 항목들 각각을 합산평균하여 이동전화에 대한 적합성과 거부감으로 지수화했다.

가설검증을 위해 '사회적 실재감'의 중간값(3.2점)을 기준으로 상·하위 두 집단으로 나누고 집단간 이동전화 이용의 다양성, 이동전화의 적합성 및 거부감에 대한 t-test를 실시했다. 그 결과 <표 5>에서 보는 바처럼 사회적 실재감 상위집단(이용다양성 평균=4.51)과 하위집단(평균=2.95)사이에서 이동전화 이용다양성의 평균값의 유의적인 차이($t=6.47$, $df=388$, $p<.001$)가 나타나, 사회적 실재감이 높을수록 이동전화 이용이 더욱 다양함을 알 수 있었다. 한편 사회적 실재감의 상위집단(이동전화 적합성 평균

=3.22)과 하위집단(평균=2.91) 사이에서도 이동전화 적합성의 평균값의 유의미한 차이($t=5.17, df=391, p<.001$)가 드러나 사회적 실재감이 높을수록 이동전화 적합성이 더욱 높은 것으로 밝혀졌다. 또한 사회적 실재감 상위집단(이동전화에 대한 거부감 평균=1.95)과 하위집단(평균=2.29) 사이에서 이동전화에 대한 거부감 평균값의 유의미한 차이($t=-5.37, df=391, p<.001$)를 보여 사회적 실재감이 높을수록 이동전화에 대한 거부감이 더 작은 것으로 밝혀졌다.

이러한 결과들을 종합할 때 [가설 1-1], [가설 2-1] 및 [가설 3-1]은 실증적 자료의 뒷받침을 받았다. 이는 이동전화 이용자들 사이에서도 이동전화에 대한 사회적 실재감이 높고 낮음에 따라 이동전화의 이용의 다양성, 이동전화에 대한 적합성 인식 및 거부감이 서로 다름을 보여준다고 하겠다. 다시 말해서 이동전화에 대한 사회적 실재감이 높을수록 이동전화를 더욱 다양하게 이용하고, 대인커뮤니케이션매체로서 이동전화를 더욱 적합한 매체로 인식하는 한편 대인커뮤니케이션 매체로서 이동전화에 대한 거부감은 더 작다는 것이다.

<표 5> 사회적 실재감 상·하위 집단간 이동전화 이용의 다양성 및 이동전화 적합성·거부감의 평균 비교(일방검증)

	이동전화에 대한 사회적 실재감				t값
	상위집단		하위집단		
	평균	표준편차	평균	표준편차	
이동전화 서비스 이용의 다양성(8점 만점)	4.51	2.29	2.95	2.39	6.47*
	(사례수=235)		(사례수=155)		
커뮤니케이션 상대별·상황별 이동전화 적합성(5점 만점)	3.22	.62	2.91	.59	5.17*
	(사례수=197)		(사례수=196)		
커뮤니케이션 상대별·상황별 이동전화에 대한 거부감(5점 만점)	1.95	.62	2.29	.63	-5.37*
	(사례수=197)		(사례수=196)		

* $p<.001$

2) 이동전화의 친밀도에 따른 차이

(가설 1-2, 2-2, 3-2의 검증)

[가설 1-2], [가설 2-2] 및 [가설 3-2]는, '이동전화에 대한 채널 정향은 이동전화의 이용의 다양성, 대인커뮤니케이션매체로서 이동전화의 적합성 및 거부감에 어떠한 영향을 미치는가?'(<연구문제 1·2·3>)의 검증가설 들로서 요약하면 '이동전화에 대한 친밀도가 높을수록 이동전화 이용의 다양성은 더 크고 이동전화에 대한 적합성 인식은 더욱 긍정적인 반면 거부감은 더 작을 것이다'였다.

가설검증에 앞서 '이동전화의 친밀도'를 측정한 5개 항목들간의 신뢰도를 살펴보았는데, 그 수치가 비교적 높게 나타나(Cronbach's $\alpha = .83$) 이 5개 항목의 응답점수를 합산평균하여 '친밀도'로 지수화했다. 한편 이동전화에 대한 적합성과 친밀감의 측정항목들의 신뢰도는 [가설 2-1] 및 [가설 3-1]의 검증부분에서 이미 언급한 바와 같다.

가설검증을 위해 '친밀도'의 중간값(2.8점)을 기준으로 상·하위 두 집단으로 나누고 집단사이의 이동전화 이용의 다양성과 이동전화 적합성 및 거부감의 평균값의 차이를 t-test로 검증했다. 그 결과 <표 6>에서 보는 바처럼 이동전화에 대한 친밀도 상위집단(이용다양성 평균=4.53)과 하위집단(평균=3.07) 사이에서 이동전화 이용다양성의 평균값의 유의적인 차이($t=6.09$, $df=391$, $p<.001$)를 보여, 이동전화에 대한 친밀도가 높을수록 이동전화 이용이 더욱 다양함을 알 수 있었다.

한편 친밀도 상위집단(이동전화 적합성 인식 평균=3.21)과 하위집단(평균=2.87) 사이에서 이동전화 적합성 인식의 평균값의 유의미한 차이($t=5.47$, $df=394$, $p<.001$)가 나타나 이동전화에 대한 친밀도가 높을수록 이동전화 적합성 인식이 더욱 긍정적임을 알 수 있었다. 또한 친밀도 상위집단(이동전화에 대한 거부감 평균=2.05)과 하위집단(평균=2.22) 사이에서 이동전화에 대한 거부감 평균값의 유의미한 차이($t=-2.52$, $df=394$, $p<.01$)를 보여 이동전화에 대한 친밀도가 높을수록 이동전화에 대한 거부감이 더

작다는 점이 밝혀졌다. 이러한 결과들을 종합할 때 [가설 1-2], [가설 2-2] 및 [가설 3-2]는 자료의 뒷받침을 받았다. 즉 이동전화에 대한 친밀도가 높을수록 이동전화를 더욱 다양하게 이용하고, 대인커뮤니케이션매체로서 이동전화를 더욱 적합한 매체로 인식하는 반면 대인커뮤니케이션 매체로서 이동전화에 대한 거부감은 더 작다는 것이다.

<표 6> 이동전화에 대한 친밀도 상·하위 집단간 이동전화 이용의 다양성 및 이동전화 적합성·거부감의 평균 비교(일방검증)

	이동전화의 친밀도				t값
	상위집단		하위집단		
	평균	표준편차	평균	표준편차	
이동전화 서비스 이용의 다양성(8점 만점)	4.53	2.26	3.07	2.47	6.09**
커뮤니케이션 상대별·상황별 이동전화 적합성(5점 만점)	3.21	.63	2.87	.57	5.47**
커뮤니케이션 상대별·상황별 이동전화에 대한 거부감(5점 만점)	2.05	.66	2.22	.61	-2.52*

** p<.001, * p<.01

그렇다면 위와 같은 일련의 검증 결과는, 가설에서 설정한 변인들간의 관계에 영향을 미칠 수 있을 것으로 예상되는 여러 변인들을 통제했을 때에도 유효할 것인가? 다시 말해서 이동전화에 대한 친밀도·사회적 실재감이라는 독립변인과 이동전화의 이용다양성·적합성·거부감 등의 종속변인간의 관계는 연령·성별·학력·월평균요금·가입기간 등을 통제했을 때에도 여전히 유의적인 상관관계를 보일 것인가? 이에 답하기 위해 이러한 변인들을 통제한 독립변인과 종속변인간의 부분상관관계를 살펴보았다. 그 결과 <표 7>에서 보는 바처럼 독립변인과 종속변인간의 부분상관계수는 모두 유의적인 것으로 나타났다. 즉 연령·성별·학력·월평균요금·가입기간 등의 영향을 배제한 상태에서도 이동전화에 대한 친밀도와 사회적 실재감은 이용다양성과 적합성과는 정적인 관계를, 거부감과는 부적인 관계를 보여

가설은 자료의 뒷받침을 받는다는 결론을 내릴 수 있었다.

<표 7> 이동전화의 친밀도·실재감과 이용다양성·적합성·거부감간의 부분상관관계

독립변인	종속변인		
	이용다양성	적합성	거부감
이동전화에 대한 친밀도	.12*	.23***	-.12*
이동전화의 사회적 실재감	.17**	.26***	-.21***

주 1) 수치는 성별, 연령, 학력, 월평균요금, 가입기간 등을 통제한 상태의 부분상관계수임.

2) 사례수 = 396

* p<.05,** p<.01,*** p<.001

3) 면 대 면 커뮤니케이션과 이동전화를 통한 커뮤니케이션 네트워크간의 관계(가설 4-1, 4-2의 검증)

[가설 4-1]과 [가설 4-2]는, ‘면 대 면 커뮤니케이션의 회피는 이동전화를 통한 대인커뮤니케이션 네트워크의 위축으로 이어지는가?’라는 <연구문제 4>의 검증가설로서 요약하면 ‘면 대 면 커뮤니케이션을 회피할수록 이동전화 통화상대의 폭이 더욱 좁고, 이동전화 통화량도 더 적을 것이다’였다.

가설검증에 앞서 ‘면 대 면 커뮤니케이션의 회피’를 측정한 5개 항목들을 인자분석했다. 즉 5개 항목들이 어떠한 요인구조로 묶이는가를 보기 위해 주성분분석(principal component factor analysis)을 수행하였는데, 회전방식은 요인의 적재치를 최대화하기 위해 베리맥스회전(varimax rotation)을 사용했다. 그 결과 <표 8>에서 보는 바처럼 아이겐 값(eigen value)이 1 이상인 2개의 요인들이 추출되었고, 이들은 전체 변량의 73%를 설명해주었다. 표에서 보듯이 첫 번째 항목은 다른 네 개의 항목들과 달리 요인Ⅱ에 높게 적재돼 후속분석에서 제외했다. 이 첫째 항목을 제외한 4개 항목들간의 신뢰도(Cronbach's α)는 .82로 비교적 높게 나타나 이 4개 항목들의 응답점수를 합산평균하여 ‘면 대 면 커뮤니케이션의 회피’로 지수화했다.

<표 8> 면 대 면 커뮤니케이션 회피 측정항목들의 인자분석결과

척도문항	평균(5점 만점)	표준 편차	요인	
			I	II
1) 나는 다른 사람과의 대화에서 속마음을 털어놓지 않는다.	2.82	1.04	.03	.97
2) 나는 숫기가 없어서 대화에서 말을 적게 하는 편이다.	2.47	1.07	.69	.36
3) 나는 다른 사람에게 말해야 할 때 왠지 걱정이 앞선다.	2.37	.98	.86	-.02
4) 나는 사람들 앞에서 내 자신을 들어내야할 때 두려움이 앞선다	2.41	.97	.85	-.03
5) 나는 사람들 앞에서 얘기하는 것을 되도록 피한다.	2.20	.97	.80	.11
아이겐 값			2.57	1.08
변량(%)			51.4	21.7
신뢰도(Cronbach's α)			.82	

가설검증을 위해 ‘면 대 면 커뮤니케이션의 회피’의 중간값(2.25점)을 기준으로 상·하위 두 집단으로 나누고 집단사이의 ‘이동전화 통화상대의 폭’의 차이를 t-test로 검증하였다. 여기서 ‘이동전화 통화상대의 폭’은 ‘하루 평균 이동전화 통화상대 수’와 ‘단말기에 입력된 타인의 전화번호 수’라는 두 개의 하위차원으로 구성된다. ‘하루에 적어도 한 번 이상 지속적으로 통화하는 이동전화의 상대의 수(이동전화 통화상대 수)’를 현재적(顯在的)인 통화상대의 폭이라고 한다면, ‘단말기에 입력된 타인의 전화번호 수’는 자신이 원하면 언제라도 이동전화로 통화할 수 있는 잠재적(潛在的)인 통화상대의 폭을 의미한다고 볼 수 있다.

먼저 ‘하루 평균 이동전화 통화상대 수’에 있어서 <표 9>에서 보는 바처럼 ‘면 대 면 커뮤니케이션 회피’의 상위집단 즉, 면 대 면 커뮤니케이션을 더욱 회피하는 집단(통화상대 수 평균=4.7)이 하위집단(평균=6.5)보다 통계적으로 유의미하게 더 적은 것으로 밝혀졌다($t=-2.62$, $df=237.2$, $p<.01$). 또한 ‘단말기에 입력된 전화번호 수’에 있어서도 상위집단(입력된 번호 수 평균=3.81)이 하위집단(평균=4.15)보다 유의적으로 더 적은 것으로 나타나($t=-1.74$, $df=404$, $p<.05$), [가설 4-1]은 자료의 뒷받침을 받았다. 다시 말해서 면 대 면 커뮤니케이션을 회피하는 사람일수록 이동전화를

통해 연결되는 대인커뮤니케이션 네트워크의 현재적·잠재적 폭 또한 제한돼 있다는 것이다.

<표 9> 면 대 면 커뮤니케이션 회피의 상·하위 집단간 이동전화 통화상대의 폭 및 이동전화 이용량의 비교(일방검증)

		면 대 면 커뮤니케이션의 회피				t값
		상위집단		하위집단		
		평균	표준편차	평균	표준편차	
이동전화 통화상대의 폭	하루평균 이동전화 통화상대 수(명)	4.70	4.27	6.50	8.19	-2.62*
	단말기 입력 전화번호 수(개)	3.81	1.91	4.15	1.98	-1.74*
이동전화 통화량	하루평균 이동전화 음성발신 통화 수(통)	5.51	5.88	6.79	6.15	-2.12*
	하루평균 이동전화 음성수신 통화 수(통)	6.71	6.49	8.93	7.01	-3.30*
	하루평균 이동전화 문자메시지발신건수(건)	4.77	8.25	6.54	10.70	-1.80*
	하루평균 이동전화 문자메시지 수신건수(건)	5.20	8.25	7.76	11.98	-2.41*
			(사례수=235)		(사례수=171)	

* p<.05, ** p<.01

한편 [가설 4-2]는, ‘면 대 면 커뮤니케이션의 회피는 이동전화를 통한 대인커뮤니케이션 네트워크의 위축으로 이어지는가?’라는 <연구문제 4>의 검증가설로서 ‘면 대 면 커뮤니케이션을 회피할수록 이동전화의 통화량이 더 적을 것이다’였다. 여기서 이동전화 통화량은 하루평균 음성통화 발·수신 통화 수와 하루평균 문자메시지 발·수신 건수로 구성된다.

[가설 4-1]의 검증과 마찬가지로 ‘면 대 면 커뮤니케이션의 회피’의 중간값(2.25점)을 기준으로 상·하위 두 집단으로 나누고 집단사이의 ‘이동전화 통화량’의 차이를 t-test로 검증하였다. 먼저 하루평균 이동전화 음성발신 통화 수에 있어서 ‘면 대 면 커뮤니케이션 회피’의 상위집단(평균=5.51)이

하위집단(평균=6.79)보다 유의적으로 더 적은 것으로 밝혀졌다($t=-2.12$, $df=404$, $p<.05$). 하루평균 이동전화 음성수신통화 수에 있어서도 상위집단(평균=6.71)이 하위집단(평균=8.93)보다 유의미하게 더 적은 것으로 밝혀졌다($t=-3.30$, $df=404$, $p<.01$). 한편 하루평균 이동전화 문자메시지 발신건수에 있어서는 상위집단(평균=4.77)이 하위집단(평균=6.54)보다 유의적으로 더 적은 것으로 밝혀졌고($t=-1.80$, $df=304.9$, $p<.05$), 하루평균 이동전화 문자메시지 수신건수에 있어서도 상위집단(평균=5.20)이 하위집단(평균=7.76)보다 유의적으로 더 적은 것으로 밝혀져($t=-2.41$, $df=283.2$, $p<.01$), [가설 4-2]는 실증적 자료의 뒷받침을 받았다. 다시 말해서 먼 대면 커뮤니케이션이 원활하지 못한 사람들은 이동전화의 음성통화나 문자메시지의 발·수신량도 상대적으로 제한돼 있음을 알 수 있다. 이러한 결과는 우리나라 청소년들의 휴대폰 이용행태를 다룬 최근의 조사(사회정신건강연구소, 2002) 결과와 맥을 같이 한다. 즉 이 조사에서 평소 '친한 사람'⁶⁾의 수가 많은 응답자일수록 동성·이성친구와의 이동전화 통화량이 더 많은 것으로 밝혀졌다. 비록 이 조사가 청소년만을 대상으로 한 조사이지만 본 연구의 결과와 같은 맥락이라고 볼 수 있다고 생각된다.

그렇다면 이러한 검증 결과는 가설에서 설정한 변인들간의 관계에 영향을 미칠 수 있을 것으로 추정되는 여러 변인들을 통제했을 때에도 유효할 것인가? 다시 말해서 먼 대면 커뮤니케이션의 회피라는 독립변인과 이동전화의 통화상대의 폭 및 이동전화통화량 등 종속변인 간의 가설적 관계는 연령·성별·학력·가입기간 등을 통제했을 때도 여전히 유의적일 것인가? 이에 답하기 위해 이러한 변인들을 통제한 독립변인과 종속변인간의 부분상관관계를 살펴보았다.

그 결과 <표 10>에서 보는 바처럼 독립변인과 종속변인간의 부분상관계수는 단말기 입력번호 수와 하루평균 문자발신건수 등 두 개의 종속변인

6) 이 연구에서 '친한 사람'이란 '스포츠나 여가생활을 같이 하는 사람, 학교생활의 어려움에 대해 같이 이야기하는 사람, 가정에서의 어려운 문제에 대해 이야기하는 사람, 급할 때 돈을 빌리거나 빌려주는 사람'으로 정의하고 있다.

<표 10> 면 대 면 커뮤니케이션의 회피와 통화상대수, 입력전화번호수, 발·수신 음성통화 수 및 문자메시지 건수 사이의 부분상관관계

독립변인	종속변인					
	통화상대수	단말기 입력번호수	음성통화 발신통화수	음성통화 수신통화수	문자 발신킨수	문자 수신건수
대면커뮤니케이션회피	-.11*	-.06	-.09*	-.12*	-.06	-.11*

주 1) 수치는 성별, 연령, 학력, 가입기간 등을 통제한 상태의 부분상관계수임.

2) 사례수 = 396

* p<.05

을 제외하고는 모두 가설에서 설정한 방향대로 면 대 면 커뮤니케이션의 회피라는 독립변인과 유의미한 부분상관관계를 보였다. 여기서 두 개의 종속변인과 독립변인간의 상관관계가 유의적이지 않게 나온 데는 연령변인의 영향이 큰 것으로 추정된다. 즉 단말기에 타인의 전화번호를 입력하거나 문자메시지를 보내려면 단말기를 어느 정도 능숙하게 다룰 줄 알아야 하는데, 이러한 숙련도는 대개 나이가 어릴수록 더 높기 때문에 이러한 결과가 나오지 않았는가 하는 해석이다. 따라서 이점을 고려할 때 [가설 4-1]과 [가설 4-2]는 비록 검증은 되었지만 다음과 같은 유보적인 결론을 내려야 하겠다. 즉 면 대 면 커뮤니케이션의 회피는 이동전화 상대의 폭이나 이동전화 이용량에 일정한 영향을 미치지만, 거기에는 여러 변인들, 특히 연령변인의 가외적인 영향이 작지 않다는 것이다.

4. 결론 및 제언

이 연구는 이동전화에 대한 채널 정향, 면 대 면 커뮤니케이션의 회피 등 이용자들의 인적 속성이 이동전화 이용의 다양성, 이동전화에 대한 적합성·거부감 그리고 이동전화를 통한 대인커뮤니케이션 네트워크에 미치는 영향을 살펴보려는 목적에서 출발하였다. 선행연구에서 다루지 않았던 이용

자의 여러 속성들이 그 이용에 미치는 영향을 천착함으로써 한국인의 보편적 커뮤니케이션 매체이자, 다기능매체로 변화하고 있는 이동전화 관련현상의 일단을 학술적으로 정리해보자는 취지에 주목했던 것이다. 이런 뜻에서 이 연구는 우리의 일상적 커뮤니케이션 지평에 깊숙이 진입한 이동전화가 던지는 사회문화적 함의를 찾으려는 노력이자 이동전화의 위상에 걸맞는 학문적 자리매김의 성격을 지닌다고 하겠다.

연구결과, 이동전화에 대한 사회적 실재감과 친밀도가 높은 응답자일수록 이동전화 서비스를 보다 다양하게 이용하고, 대인커뮤니케이션 매체로서 더욱 긍정적인 평가를 내리며 이동전화에 대한 거부감도 더 작은 것으로 밝혀졌다. 즉 이동전화에 대한 채널 정향이 긍정적인 이용자일수록 이동전화가 제공하는 서비스를 더욱 폭넓게 활용할 뿐 아니라 다양한 상대방과 상황에 대해 이동전화를 보다 적합한 대인커뮤니케이션 매체로 인식하는 동시에 상대방이 자신에게 이동전화로 메시지를 전달할 때도 거부감을 덜 느낀다는 것이다. 이동전화에 대한 채널 정향이 긍정적인 사람에게 그것은 단순한 통화수단을 넘어 정보획득, 금융거래, 오락의 도구는 물론 커뮤니케이션 상대와 상황에 구애받지 않는 대인커뮤니케이션의 주요한 매체로 자리 잡게 될 가능성을 결코 배제할 수 없다는 점을 이 연구결과는 보여주고 있다. 최소한 이 연구결과만을 놓고 볼 때 무선인터넷을 포함한 이동전화 서비스의 고도화·다양화, 이동전화망의 고속대용량화의 추세가 이용자 개개인의 실제 이용 차원에서 현실화될 수 있다는 전망은 결코 허황된 것만은 아니라는 생각이다. 이러한 이동전화 이용양상의 변화가능성은 유선전화의 선례에서도 찾아볼 수 있다. 현재의 시각에서 보면 단순하고 심지어 우스꽝스럽기까지 했던 초기 유선전화 이용행태가 지속적인 기술개발과 보급확대 그리고 요금 및 이용문화의 변화에 힘입어 빠르게 발전하고 급기야 전반적인 인간커뮤니케이션의 관행까지 바꾸었던 역사적 사실은 이동전화가 인간 커뮤니케이션에 미치는 영향을 내다보는 데 좋은 본보기가 될 수 있다는 생각이다.

아울러 이 연구를 통해 면 대 면 커뮤니케이션이 원활하지 못한 사람들은

이동전화를 통한 대인커뮤니케이션 네트워크의 폭과 이동전화 이용량도 상대적으로 제한돼 있음을 알 수 있었다. 즉시성, 직접성, 이동성, 접근용이성 등 이동전화의 여러 기술적 강점에도 불구하고 먼 대 먼 커뮤니케이션이 원만하지 못한 사람들은 새로운 인간관계의 형성보다는 그들의 편협한 대인관계의 유지·강화에 이동전화를 주로 이용하고 있음을 이 연구결과는 보여주고 있다. 이는 인터넷을 통한 대인커뮤니케이션 네트워크와는 사뭇 다른 모습이라고 할 수 있다. 즉 먼 대 먼 커뮤니케이션에 문제가 있는 사람이 사이버공간에서 현실과는 전혀 다른 적극적이고 능동적인 정체성을 시험하고, 폭넓은 인간관계를 맺으며, 심지어 사이버 커뮤니티에서 주도적인 역할을 하는 등의 사례(Wallis, 2001)와는 상당히 다른 양상이라는 것이다. 오직 문자만을 통해서 커뮤니케이션 상대를 추정할 수밖에 없는 인터넷과 음성이라는 단서가 여전히 남아있는 이동전화와의 매체적 차이에서 비롯된 대인네트워크의 차별성의 한 측면이라고 하겠다.

이 연구는 여러 가지 한계를 지니고 있다. 우선 이 연구가 임의표집으로 얻어진 소수의 표본을 대상으로 했다는 점에서 연구결과의 일반화에 근본적인 한계가 있다. 새로운 변인을 도입하여 기존연구와는 다른 각도에서 이동전화 이용관련 현상을 조명해보려는 시도라는 점으로 자위하기에는 부족함이 있다는 생각이다. 확률표집에 의한 대표성 있는 표본을 사용한 후속연구가 이 한계를 극복해줄기를 바란다. 둘째로, 이 연구에서 설정한 독립변인과 종속변인간의 인과관계에 있어서 역방향의 해석도 가능하다는 점을 언급하지 않을 수 없다. 즉 이동전화에 대한 사회적 실재감과 친밀도는 다년간의 이동전화 이용에 의해서 배양될 수도 있으며, 이동전화를 통한 대인커뮤니케이션 네트워크의 편협함이 먼 대 먼 커뮤니케이션의 회피를 부추겼을 가능성 또한 배제할 수 없다는 것이다. 다시 말해서 이 연구가 설정한 독립변인과 종속변인이 역전될 수 있다는 뜻이다. 좀더 정교한 연구설계를 사용한 후속연구가 이러한 인과관계의 방향성에 대한 부분을 명쾌하게 설명해주었으면 하는 바람이다. 셋째로 대인커뮤니케이션 매체로서 이동전화의 적합성과 거부감을 커뮤니케이션의 상대별·상황별로 세분화해서 살펴보려 노력

했지만 이 역시 부족함이 없지 않다. 가령 윗사람을 응답자의 연장자·선배·직장상사 등으로 명시하려 했지만 윗사람이 구체적으로 누구냐에 따라 친소관계가 다르고 따라서 이동전화의 적합성 인식도 달라질 수 있다는 점을 부인하기 어렵다는 말이다. 커뮤니케이션 상대와 상황을 더욱 세분한 좀더 미시적이고 정교한 후속연구가 이 부분을 채워주기를 기대한다. 넷째로 이 연구가 면 대 면 매체와 이동전화를 통한 대인네트워크를 연계하여 다루었지만, 다매체 시대의 수용자들이 다양한 매체들이 밀접한 영향을 주고받는 통합적인 매체환경 속에서 커뮤니케이션 한다는 점을 고려할 때 수용자의 매체이용이라는 전체적 조망 속에서 이동전화의 의미와 기능을 충분히 다루지 못한 한계가 있음을 인정해야 하겠다. 특히 이동전화와 유선전화, 단문메시지·벨소리 캐릭터 다운로드 및 각종 부가서비스 등 다양한 이동전화 하위 서비스들의 사회적 실재감과 친밀도 등을 함께 고려하지 못한 점은 이 글의 주요한 한계라는 점을 자인할 수밖에 없다. 이동전화와 기능적인 대체 및 보완관계에 있는 다양한 매체들과의 관계망 속에서 이동전화의 역할과 기능을 조명하는 작업은 후속연구의 몫으로 돌리고자 한다.

◆ 참고문헌

- 김규태 (2002. 3. 7). 이동전화 가입자 3천만 명 돌파 초읽기 의미. 『전자신문』, 7.
- 김규태 (2002. 4. 19). 이동전화 가입자, 가입자 1인당 통화수익. 『전자신문』, 7.
- 김신동 (2001a). 전화와 공간: 이동전화 사용과 커뮤니케이션 공간의 재구성. 한국언론학회 학술세미나 『우리나라에서의 휴대폰 보급 및 사용 문화』, 30~42.
- 김신동 (2001b). 호모 텔레포니쿠스의 등장: 이동전화의 확산에 영향을 준 사회문화적 요인 연구. 『한국언론학보』, 45-2호, 62~85.
- 김현주 (2000). 전화의 사회문화적 영향에 관한 연구. 『한국언론학보』, 44-2

호. 65~92.

- 나은영 (2001). 이동전화 채택에 영향을 미치는 이동전화 커뮤니케이션의 매체적 속성에 관한 연구. 『한국언론학보』, 45권 4호, 189~228.
- 배진한 (1995). 『컴퓨터매개커뮤니케이션이 대인커뮤니케이션 채널 및 정보 이용에 미치는 영향』. 서울대학교 박사학위논문.
- 배진한 (2001). 이동전화의 충족과 대인커뮤니케이션 매체로서의 이동전화의 적합성 인식: 세대간 비교를 중심으로. 『한국언론학보』, 45권 4호, 160~188.
- 배진한 (2002). 전화의 이용과 충족 그리고 대인매체로서의 전화의 속성. 『한국언론정보학보』, 통권 18호, 131~164.
- 사회정신건강연구소 (2002). 『청소년의 휴대전화 사용과 그 영향에 관한 연구』(연구보고서 제2002-1호). 서울: 삼성생명공익재단.
- 이규태 (2002. 4. 10). 비싼 요금 가장 불만: 휴대전화 사용도 조사. 『전자신문』, 5.
- 이인희 (2001). 대학생집단의 휴대폰 이용동기에 관한 연구. 『한국방송학보』, 15권 3호, 261~293.
- 이재현 (1993). 『생활양식의 사사화와 텔레비전에 대한 의존』. 서울대학교 박사학위논문.
- Burgoon, J. (1976). The unwillingness-to-communicate scale: development and validation. *Communication Monographs*, 43, 60~69.
- Christie, B., & Holloway, S. (1975). Factors affecting the use of telecommunications by management. *Journal of Occupational Psychology*, 48, 3~9.
- Dimmick, J., Kline, S., & Stafford, L. (2000). The gratification niches of personal e-mail and the telephone: competition, displacement, and complementarity. *Communication Research*, 27(2), 227~248.
- Dimmick, J., Sikand, J., & Patterson, S. (1994). The gratifications of the household telephone: Sociability, instrumentality and reassurance. *Communication Research*, 21(5), 643~663.
- Fisher, C. (1992). *America calling: A social history of the telephone to 1940*. Berkeley, CA: Univ. of California Press.

- Heikkinen, K., & Reese, S. (1986). Newspaper readers and a new information medium: information need and channel orientation as predictors of videotex adoption. *Communication Research*, 13(1), 19~36.
- Hiltz, S., Johnson, K., & Turoff, M. (1986). Experiments in group decision making: communication process and outcome in face-to-face versus computerized conferences. *Human Communication Research*, 13(2), 225~252.
- Kayany, J., Wotring, C., & Forrest, E. (1996). Relational control and interactive media choice in technology-mediated communication situations. *Human Communication Research*, 22(3), 399~421.
- Ling, R. (2000). The impact of the mobile telephone on four established social institutions. Presented at the ISSEI 2000 conference, Bergen, Norway.
- Rogers, E. (1983). *Diffusion of innovations*. New York.: The Free Press.
- Rubin, A. (1981). An examination of television viewing motivations. *Communication Research*, 8, 141~165.
- Rubin, A. (1983). Television uses and gratifications: The interactions of viewing patterns and motivations. *Journal of Broadcasting*, 27, 37~51.
- Short, J., Williams, E., & Christie, B. (1976). *The social psychology of telecommunications*. New York: John Wiley & Sons.
- Steinfeld, C. (1986). Computer mediated communication in an organizational setting: explaining task-related and socioemotional uses. In M. McLaughlin (Ed.), *Communication Yearbook*, 9 (pp. 777~804). Beverly Hills, CA: Sage.
- Wallis, P. (1999). *The psychology of the internet*. 황상민 역 (2001). 『인터넷 심리학』. 서울: 예코리브르.
- Westmyer, S., DiCioccio, R., & Rubin, L. (1998). Appropriateness and effectiveness of communication channels in competent interpersonal communication. *Journal of Communication*, 48(3), 28~48.
- Williams, F., & Rice, R. (1983). Communication research and the new

media technologies. *Communication Yearbook*, 7 (pp. 220~224).
Berkeley Hills, CA: Sage.

(최초투고 2002. 8. 29, 최종논문 제출 2002. 10. 9)

The Effect of Human Factors on the Use of Mobile Phone

Jin-Han Bae

Professor

Dept. of General Education, Sangji University

Mobile phone users have diversified human factors: their channel orientations are different, and the degrees of unwillingness to communicate vary. We examined the effect of human factors on the use of mobile phone, such as the diversity of mobile phone use, the appropriateness of mobile phone, and the aversion to mobile phone as well as the interpersonal communication network through mobile phone. For our sample we surveyed college students and their family members who are older than 40. We found that the more social presence a mobile phone user gets through the mobile phone, and the more familiar to the mobile phone he/she is, ① the more diversified is the use of mobile phone service, ② the higher is the level of acceptance of the mobile phone as an interpersonal communication media, and ③ the lower is the level of aversion to the mobile phone. In contrast, those who have some level of aversion to the face-to-face communication, seem to form very limited interpersonal communication network through mobile phone. Their use of mobile phone is also very limited.

Keywords: mobile phone, channel orientation, appropriateness, interpersonal communication