

대인 커뮤니케이션 능력이 휴대전화 사용과 대인관계 유지에 미치는 영향

황 유 선* · 김 주 환**

(연세대학교 커뮤니케이션대학원 박사수료)

(연세대학교 언론홍보영상학부 교수)

본 연구는 대인 커뮤니케이션 매체인 휴대전화를 자주 사용하는 것이 사회적 대인관계 유지에 미치는 영향에 대해 살펴보았다. 이를 위해 커뮤니케이션 능력이 휴대전화 음성통화의 빈도 및 휴대전화에 대한 친숙도를 매개로 하여 대인관계를 유지하는데 어떠한 인과관계가 있는지 구조방정식모형을 통해 확인하였다. 또한 세대별 인과관계의 차이가 존재하는지도 함께 밝혔다. 분석결과 커뮤니케이션 능력은 대인관계를 유지하는데 긍정적인 영향을 미치고 있었으며 휴대전화 사용빈도 및 휴대전화 친숙도에도 정적인 효과를 가졌다. 매개변인으로서의 휴대전화 사용빈도는 대인관계를 유지하는데 정적인 효과를 나타냈다. 한편 휴대전화 친숙도는 대인관계 유지에 유의미한 효과를 발휘하지는 않았으나 휴대전화 사용빈도에는 정적인 효과를 미쳤다. 세대별로 휴대전화에 대한 친숙도가 휴대전화 사용빈도에 미치는 영향이 달랐으며 30대 이상의 세대에서 휴대전화 사용빈도와 갖는 관계가 더 컸다. 이로써 휴대전화의 사용은 개인의 사회적 관계를 유지하는데 중요한 역할을 하고 있음을 밝혔다.

주제어: 휴대전화, 커뮤니케이션 능력, 휴대전화 친숙도, 대인관계, 대인 커뮤니케이션 매체

* yoosun@hotmail.com

* jkim@yonsei.ac.kr (교신저자)

1. 연구배경

대인 커뮤니케이션 매체를 통한 상호작용은 공간적인 제약에서 자유로울 수 있는 편리한 커뮤니케이션 방식이다. 특히 휴대전화 이용은 면대면 커뮤니케이션에서처럼 같은 공간에 있지 않아도 원하는 시점에 특정한 상대방과 충분한 의사소통이 이루어질 수 있다는 점에서 보편화된 커뮤니케이션 양식으로 자리 잡았다. 그렇다면 그동안 커뮤니케이션학 분야의 중요한 개념으로 다루어졌던 커뮤니케이션 능력은 휴대전화와 같은 대인 커뮤니케이션 매체를 통해서도 개인의 속성으로서 영향력을 발휘한다고 볼 수 있는가? 이점을 논의하기에 앞서 우선 대인 매체를 통한 커뮤니케이션이 면대면 커뮤니케이션을 보완하는 수준에서 이루어지고 있는 상호작용 영역인지 아니면 면대면 커뮤니케이션을 강화하는 동시에 매개된 커뮤니케이션 고유의 영역을 광범위하게 구축하고 독립된 상호작용 영역인지에 대한 답이 선행되어야 한다. 여기에 대해서는 학자들 저마다의 견해가 엇갈리고 있다.

우선 면대면 커뮤니케이션에 능숙하지 못하거나 그로 인해 부담을 느끼게 되는 개인이 그 대안적인 수단으로써 대인 커뮤니케이션 매체를 이용하게 된다는 견해가 연구의 한 축을 이루고 있다(e.g., Mesch, 2001; Papacharissi & Rubin, 2000; Peter & Valkenburg, 2003). 이는 사회적 상호작용 의사가 있음에도 불구하고 커뮤니케이션 능력이 부족하거나 개인 성향의 문제로 인해 자신의 의도대로 충분한 소통이 이루어지지 못할 때 개인은 대인 매체를 이용한 커뮤니케이션을 함으로써 추가적으로 상호작용 욕구를 보완한다는 주장이다. 반면에 대인 커뮤니케이션 매체는 면대면 커뮤니케이션이 활발한 사람에 의해 더 적극적으로 이용된다는 견해가 대립되어 왔다(e.g., Gersen, 2002; Kraut et al., 2002; Rettie, 2008; Rule, 2002). 오프라인에서의 대인 관계 폭이 넓거나 활발한 상호작용을 수행하고 있는 사람들이 그렇지 않은 사람에 비해 대인 커뮤니케이션 매체를 통한 상호작용을 더 많이 수행한다고 보며 결과적으로 대인 매체의 이용이 대인 관계를 강화시키는 역할을 한다는 것이다.

이처럼 대인 커뮤니케이션 매체를 이용한 상호작용과 면대면 상호작용간의 관계에 대한 상이한 관점이 공존하고 있다. 하지만 위에 언급된 바와 같이 대인 커뮤니케이션 매체에 의한 상호작용 영역이 대안적이고 보조적이라는 주장은 대인 매체가 면대면 상호작용에서 표현되는 풍부한 비언어적 단서를 충분히 전달하지 못한다는 점을 전제로 하고 있다. 이는 마치 상대방이 옆에 있는 것처럼 얼굴을 보며 휴대전화로 이야기 하는 영상통화가 가능해졌을 만큼 매체의 기술력이 향상된 시점에서 재고되어야 할 부분임을 부정할 수 없다. 이제는 비언어적인 커뮤니케이션 단서가 제한된다는 이유로 대인 커뮤니케이션 매체를 더 이상 면대면 커뮤니케이션의 대체재로 간주하기는 어렵다. 오히려 대인 커뮤니케이션 매체는 개인의 사회적 네트워크를 확장시키는 커뮤니케이션 도구가 되었고 매개된 대인 커뮤니케이션은 독자적인 고유 영역을 구축했다고 보아야 한다. 뿐만 아니라 대인 커뮤니케이션 매체를 통한 상호작용에서 다양한 비언어적 커뮤니케이션 단서의 사용이 용이해 지며 점차 면대면 커뮤니케이션과 유사한 환경이 제공된다. 그렇기 때문에 그동안 면대면 상호작용에서 발견되어왔던 개인의 속성은 이제 대인 커뮤니케이션 매체를 통한 상호작용에도 적용 될 수 있는 것이다.

이러한 커뮤니케이션 환경의 변화를 전제로 하여 대인 커뮤니케이션 매체를 자주 이용하는 개인은 면대면 커뮤니케이션에도 적극적인 입장을 견지할 것이라고 예측할 수 있다. 대인 커뮤니케이션 매체는 대인관계를 확장하는 수단으로 이용되며 오프라인에서의 대인 관계를 더욱 돈독하게 만들어줄 것이기 때문이다. 휴대전화의 사용으로 인해 대인 커뮤니케이션 영역이 확장되는 현상을 밝힌 안종묵(2008)은 사교적침투이론(social penetration theory)을 바탕으로 휴대전화를 많이 이용할수록 자신에 대한 개방의 정도가 깊어지고 그에 따라 더욱 가까운 대인관계를 형성하게 된다고 하였다. 송종현(2004) 역시 휴대전화를 매개로한 상호작용을 인간 커뮤니케이션 확장의 차원에서 다루었으며 휴대전화 이용 동기가 제한적일 때 보다 복합적인 경우에 사회적 연결망이 확장되는 현상을 확인하였다. 또한 휴대전화 이용에 대한 사회 문화적 측면을 거시

적인 시각에서 탐색적으로 밝히고자 하는 시도도 있었다(김광수·박효정·송인기, 2006).

이러한 연구들은 결과적으로 휴대전화 이용이 대인관계를 넓혀나가는 데 효과적임을 나타냈음에도 불구하고 다음과 같은 한계점을 갖는다. 첫째, 연구의 분석대상이 대학생에 국한되거나 십대 및 이삼십 대의 젊은 층으로 제한되었기에 이미 전 국민을 대상으로 보편화된 휴대전화의 연구결과로서 일반화하기가 어렵다. 둘째, 단순히 변인간의 상관관계를 중심으로 연구 결과를 분석하였으며 관련 있는 다양한 변인들 간에 드러나는 매개효과나 경로분석을 통한 구조적 관계를 밝히지는 않았다. 셋째, 휴대전화 이용과 영향력에 대한 광범위한 사회적 의의를 다루고 있으나 휴대전화를 이용하는 당사자인 개인과 개인 속성의 차원에서 살펴본 매개된 대인 커뮤니케이션 자체에 대한 고찰은 빠져 있다. 요약하자면, 기존의 연구들은 휴대전화를 사용하는 사람들이 어떠한 사람들이며 그들이 휴대전화를 이용함으로써 어떠한 방식으로 사회적 유대관계를 넓혀 가는지에 대해 명확한 답을 주지 못하고 있다. 또 면대면 상호작용과 매개된 상호작용 사이에서 발생하는 상호 유기적인 관계의 인과성을 밝혀내지 못했다. 이러한 질문에 답하기 위해서는 개인의 커뮤니케이션 능력과 같은 개인 성향이 대인 매체를 통해서 발현되는 과정을 고려한 구조적인 모형을 살펴 보아야 할 것이다. 이를 위해 본 연구에서는 휴대전화의 사용 빈도 및 휴대전화에 대해 개인이 느끼는 친숙도를 매개로 하여 커뮤니케이션 능력과 대인관계 사이의 인과적 관계를 분석하였다.

2. 이론적 배경

1) 대인 커뮤니케이션 매체로서의 휴대전화

대인 커뮤니케이션 매체 중에서도 휴대전화는 그 산업 영역이 빠르게 성장하며 보편적인 커뮤니케이션 매체로 자리 잡았다. 이동성을 갖추고 있기 때문

에 편리할 뿐 아니라 원하는 시간에 임의의 장소에서 상대방과 자유롭게 소통할 수 있다는 점은 휴대전화의 큰 이점이다. 이러한 이유로 휴대전화가 대인 커뮤니케이션 매체로서 소개 된지 10년이 좀 지난 지금에는 이미 국민 대부분이 휴대전화를 소통의 수단으로 사용하고 있다¹⁾. 대인 커뮤니케이션 매체는 소통의 폭을 확장시켜주며 물리적으로 존재하는 시공간의 개념을 바꾸어 나가고 있다.

대인 커뮤니케이션 매체로서의 휴대전화는 이미 단순한 단말기 차원을 벗어나 다른 사람과의 소통이 발생하는 매개된 커뮤니케이션의 장을 제공하고 있다. 앞서 언급한 것과 같이 휴대전화를 통한 소통은 이미 대인간 상호작용의 한 영역으로서 매우 보편화 되었으며 이러한 현상이 과연 기존의 면대면 커뮤니케이션 이론이나 개념에 의해 충분히 설명될 수 있는지에 대한 고찰이 절실하다. 휴대전화가 대인 매체로서 자리를 잡아가는 동안 많은 연구들이 주로 매체의 속성 및 매체에 대한 개인의 인식과 선택을 중심으로 축적되어왔다 (e. g., 김영기·한선, 2003; 나은영, 2002; 배진한, 2003; Wiredu, 2007). 그렇지만 면대면 커뮤니케이션만큼이나 보편적 현상으로 자리 잡은 매개된 대인 커뮤니케이션 현상을 담아내는 이론적 틀이나 개념은 아직 개발되지 않았다.

매체 자체에 대한 관심에 비해 보다 세부적인 관점에서 휴대전화를 통한 상호작용에 대해 수행된 연구들은 특히 상황적 요인에 따른 휴대전화의 이용 행태를 다루었으며 면대면 상호작용의 결과론적인 관점에서 대인 매체의 이용과 상호작용을 인식하였다. 가령, 이재신과 이민영(2007)은 대인관계의 특성에 따라 이루어지는 대인 매체의 사용에 관심을 가졌으며 서로가 깊이 있는 유대관계를 공유하며 자기노출을 많이 하는 사이일수록 휴대전화의 이용 빈도가 높아짐을 밝혔다. 또 친밀한 대인관계를 이루고 있을 때 서로 간에 휴대전화로 자주 소통하며 상대방에 대해 느끼는 실재감 정도는 더 큰 것으로 나타났다

1) 1996년 CDMA 방식의 이동전화 등장 이후 2000년에는 가입자 수가 2천6백만 명이 넘었고 2008년 8월에는 가입자 수가 4천5백만 명 이상에 다다르게 됨으로써 우리나라의 국민 10명 중 9명이 휴대전화 서비스 가입자라고 볼 수 있다(정보통신정책연구원, 2008).

(김은미, 2006). 즉 대인 매체를 통한 소통은 그 자체만으로 사회적 관계 형성에 효과를 내기 보다는 면대면 커뮤니케이션과의 인과적인 구조 속에서 사회적 관계와 서로 긍정적인 상승효과를 발휘하고 있다고 보인다. 그렇기 때문에 개인의 일상적인 상호작용이 활발하며 돈독하게 유지하고 있는 인간관계의 폭이 넓을수록 대인 매체는 면대면 커뮤니케이션의 연장선상에서 그 영역을 확장해 나가게 된다.

2) 휴대전화의 정보전달과 이론적 논의

휴대전화를 통한 소통이 면대면 상호작용만큼이나 보편적이 될 수 있었던 것은 대인 커뮤니케이션 매체가 이미 비언어적 단서 활용의 제한으로 인한 의미전달의 한계를 충분히 극복하였기 때문이다. 월터(Walther, 1996)는 하이퍼퍼스널(hyperpersonal)의 개념을 내세우며 대인 커뮤니케이션 매체를 효율적으로 이용할 수 있다면 오히려 면대면 커뮤니케이션에서 보다 더 인간적이고 친밀한 감정의 교환과 사적인 정보 교류가 발생할 수 있다고 주장했다. 그의 주장대로라면 휴대전화로 대화하는 것이 개인의 커뮤니케이션 능력 정도에 따라 면대면 상호작용보다 더 긍정적인 커뮤니케이션 결과를 유발할 수 있음을 알 수 있다. 동시에 하이퍼퍼스널(hyperpersonal)의 개념은 대인 매체가 비언어적인 단서와 사회적 맥락 단서(social context cues)를 보충해주지 못해 개인의 감정을 온전히 전하지 못하기 때문에 사적인 커뮤니케이션 수행에는 적합하지 않다는 기존의 인식(Sproull & Kiesler, 1986)을 반박한다.

스프라울과 키슬러(Sproull & Kiesler, 1986)는 일반적인 조직사회에서 사용되는 대인 커뮤니케이션 매체로서의 이메일이 사회적 맥락단서가 부재되어 있는 상황에서 커뮤니케이션 결과에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 분석을 실시하였다. 사회적 맥락단서는 물리적인 환경이나 커뮤니케이터에 대한 비언어적 단어들로서 커뮤니케이션 상황의 본질을 정확히 묘사한다. 스프라울과 키슬러의 연구에서는 사회적 맥락단서가 조직 내 위계적 지위나 소속 및 상대방의 위도 등으로 구성되었다. 이러한 정보가 제한된 상황인 사회적 맥락단서의 부

제 속에서 이메일을 통한 상호작용 결과에 의하면 개인은 커뮤니케이션 상황에 대해 정확히 인식하고 판단하지 못하는 것으로 나타났다. 또한 사회적 맥락 단서가 부재하므로 조직의 위계적 지위에 의한 압박으로부터 벗어나는 등 활발한 커뮤니케이션 양상이 가능해진 측면도 발견되었다.

대인 커뮤니케이션 매체와 관련한 매체 풍부 이론(media richness theory)은 매체별로 전달하는 정보의 용량이 다르며 해당 매체가 수용할 수 있는 정보의 풍부성 정도에 따라 개인의 상호작용과 매체 선택에 영향을 미친다는 개념이다(Daft & Lengel, 1986; Daft, Lengel, & Treviso, 1987; Trevino, Lengel, & Daft, 1987). 매체 풍부 이론에서는 수치적인 정보의 양보다는 얼마나 명료하고 신속하게 메시지를 전달하는지가 관건이기 때문에 즉각적으로 피드백 할 수 있고 다양한 비언어적 단서를 자연스러운 언어로 즉시 전달함으로써 메시지의 의도를 정확히 전달하는 면대면 커뮤니케이션이 가장 풍부한 채널이 되는 반면 매개된 커뮤니케이션은 상대적으로 빈약한 채널이라고 간주된다(Daft & Lengel, 1986). 이처럼 대인 매체를 통한 상호작용에서는 충분한 의사전달이 부족할 수밖에 없으며 결과적으로 의사소통에 제약이 발생하게 된다는 주장은(Kruger, Epley, Parker, & Ng, 2005; Umphrey, Wickersham, & Sherblom, 2008) 최근까지도 계속되고 있다.

매체 풍부 이론에 의한 매체의 특성에 따르면 개인은 커뮤니케이션 상황에 적합한 매체를 선택하여 커뮤니케이션 효과를 극대화 하게 되는데 불명확하고 모호한 메시지를 전달 할 경우 및 사적인 상호작용에는 풍부한 매체가 적합하며 빈약한 매체는 간단명료한 메시지 교환이 이뤄지는 공적인 용도에 적합하다(Daft et al., 1987; Trevino et al., 1987). 그렇지만 빈약한 매체는 정보전달 외의 불필요한 요소들을 배제하기 때문에 오히려 단순한 의미 전달에는 더 효율적인 선택이 될 수 있으므로 단순히 매체의 풍부성 정도가 매체의 우수성을 결정한다고는 할 수 없다.

사회적 맥락 단서의 부재에 대한 논의와 매체 풍부 이론은 모두 대인 커뮤니케이션 매체를 통한 개인의 상호작용을 비슷한 관점에서 이해하고 있는 개념

이다(Walther, 1992). 이 두 개념은 모두 대인 커뮤니케이션 매체가 충분한 정보를 전달하는데 한계가 있다고 간주하고 있으며 그로 인해 면대면 커뮤니케이션과 같은 수준의 의사소통은 발생하기 어렵다고 보았다. 또한 모호한 의미 전달이 많아 다양한 맥락 단서가 포함되는 사적인 의사소통에는 대인 커뮤니케이션 매체가 부적합하다는 입장이다. 하지만 대인 매체가 전달하는 정보의 범위와 양에 따라 상호작용의 본질과 메시지의 해석조차도 달라질 수 있다는 기존의 명제들은 지속적으로 명확히 검증되지 못하고 있다(Walther, 1992). 또한 상황에 적합한 대인 매체를 선택하거나 사회 맥락 단서를 인식해 내는 것은 개인의 커뮤니케이션 능력에 속하며 개인이 적극적으로 자신의 역량을 잘 발휘할 때 대인 매체를 통한 효율적인 커뮤니케이션이 이루어질 수 있다는 점은 여기에서 간과되었다. 따라서 월터(Walther, 1996)는 대인 매체가 갖는 고유의 기술적 특성을 잘 이용한다면 오히려 면대면 커뮤니케이션에서 보다 효과적인 의사소통이 가능하므로 대인 매체를 비인간적(impersonal)이라고 단정하기 보다는 하이퍼퍼스널(hyperpersonal)하다고 주장한 것이다. 그는 단순히 정보 교환의 양적인 측면보다 얼마나 양질의 의사소통이 가능한지가 더 중요하다고 지적하며 대인 매체를 통해서 자신의 의도를 가장 적절한 형태로 전달하게끔 상황을 통제할 수 있기 때문에 보다 바람직한 커뮤니케이션 결과를 불러올 수 있다고 보았다. 즉, 매개된 대인 커뮤니케이션 영역의 연구에서는 대인 매체의 기술적인 측면뿐 아니라 이를 이용하는 개인의 속성도 함께 고려해야 하는 것이다.

그러나 월터의 하이퍼퍼스널(hyperpersonal)은 인터넷을 기초로 한 문자 중심의 상호작용에 적용된 개념으로 휴대전화의 음성통화에도 하이퍼퍼스널(hyperpersonal)적인 속성이 동일하게 적용될 수 있는지는 여전히 미지수이다. 대표적인 대인 커뮤니케이션 매체인 휴대전화에 대해서는 인터넷 대인 커뮤니케이션 매체와는 다른 새로운 접근이 필요할 것이나 이 분야의 이론은 아직 구축되지 않은 상태이다.

지금까지의 논의에 비추어 볼 때 휴대전화를 이용한 소통의 질적인 측면은

이미 먼대면 커뮤니케이션의 수준에 도달했다고 간주할 수 있으며 소통의 과정에서는 대인 커뮤니케이션 관련 변인의 다양한 효과가 예상된다. 가령, 개인의 속성은 휴대전화의 사용 패턴에 영향을 미치는데 내성적인 사람들은 휴대전화를 통한 소통에 대해서도 소극적이며 그렇지 않은 사람들에 비해 대인관계의 범위도 더 제한되어 있는 것으로 나타났다(배진한, 2005). 결국, 대인 커뮤니케이션 매체를 이용한 커뮤니케이션에서는 개인의 속성 및 대인 관계가 주요한 관련 변인으로 작용한다.

3) 커뮤니케이션 능력과 대인 매체를 통한 대인관계

커뮤니케이션 능력은 원만한 대인관계를 유지하고 그 관계를 확장하는데 필요한 개인의 속성이다. 커뮤니케이션 능력이 높은 경우에는 다른 사람과 상호 소통하려는 의지가 더 강화되고(Donovan & MacIntyre, 2004) 커뮤니케이션 동기가 높을수록 커뮤니케이션 능력이 좋은 것으로 나타난다(Spitzberg & Cupach, 1984). 따라서 활발한 의사소통이 발생하기 위해서는 개인이 자신의 커뮤니케이션 능력을 높게 인식하고 있어야 한다. 또한 빈번한 의사소통이 이루어질수록 서로간의 신뢰가 구축될 확률이 높고 이러한 신뢰를 바탕으로 대인관계는 돈독해지며 더 나아가 다른 사람들과 맺는 인간적 유대관계도 넓어지게 된다. 커뮤니케이션 능력은 다른 사람과의 상호작용을 바탕으로 이루어지는 관계 속에서 가장 적절하고 효율적인 언행을 수행할 수 있는 능력이라고 정의되므로(Cegala, 1981; Spitzberg & Cupach, 1984; Wiemann, 1977) 궁극적으로는 원만하고 폭넓은 대인관계를 유지하도록 해준다.

개인의 커뮤니케이션 능력은 대인 커뮤니케이션 매체를 통해 원활한 상호작용을 하기 위해서도 요구된다. 대인 매체에서 형성된 모호한 메시지를 잘 전달하거나 정확히 이해하기 위해서는 커뮤니케이션 능력이 뒷받침 되어야 한다. 외향적이고 대인관계의 범위가 넓을수록 대인 매체를 이용한 소통의 빈도가 높으며 개인의 커뮤니케이션 능력은 대인 매체를 통한 상호작용과도 무관하지 않다(배진한, 2005). 그러나 대인 매체와 관련된 커뮤니케이션 능력에 대

한 논의는 아직까지 충분히 이루어지지 않았다(Jonas, Boos, & Sassenberg, 2002). 요나스와 그의 동료들은(Jonas et al., 2002)은 면대면 커뮤니케이션에서 나타나는 개인의 속성이 대인 커뮤니케이션 매체를 이용하는 순간에도 발현된다고 보았다. 이들은 비언어적 정보가 부족하여 감정적인 단서를 제공하기 어려운 모호한 메시지를 효과적으로 구성하고 동시에 배제된 커뮤니케이션 단서를 파악함으로써 메시지를 정확하게 해석해내는 것이야말로 대인 매체를 통한 상호작용 능력이라고 정의 하였다. 즉, 앞서 언급된 하이퍼퍼스널(hyperpersonal)적인 의사소통이 대인 매체에 의해 구현되기 위해서는 메시지의 전달력과 이해력이 높아야 한다. 따라서 대인 커뮤니케이션 매체를 통한 상호작용에서도 커뮤니케이션 능력은 여전히 중요하게 작용하고 있다.

휴대전화의 사용은 면대면 상호작용에 준하는 빈번한 대인 커뮤니케이션 매체로 부각되고 있다. 사회관계망을 중심으로 이메일, 메신저 등 다양한 대인 커뮤니케이션 매체의 사용 양상을 분석한 결과에서는 휴대전화의 사용이 면대면 채널과 가장 동일한 특성을 지니고 있었으며 면대면 상황에서의 유사한 사회적 유형이 드러났다(김효동, 김광재, 박한우, 2006). 또 배진한(2008)의 연구에 의하면 한국의 대학생들은 정보를 알리거나 부탁을 하는 경우에 휴대전화의 음성통화를 매우 효율적인 수단으로 인식하고 있으며 실제로 휴대전화를 이용할 의사가도 높게 나타났다. 물론 인간의 모든 커뮤니케이션 행위를 알림과 부탁하는 행위만으로 한정짓기에는 다소 무리가 있으나 이러한 행위는 개인의 강한 커뮤니케이션 동기를 유발한다는 점에서 휴대전화를 대인 관계 유지를 위한 보편적인 커뮤니케이션 수단으로 간주하기에 충분하다.

이처럼 대인 매체는 물리적인 시공간의 제약을 넘어 다른 사람들과의 지속적인 관계유지를 가능하게 해주며(Aylor, 2003) 특히 가까운 사이일수록 대인 매체를 통한 상호작용이 빈번하게 발생한다(Ledbetter, 2008). 이러한 커뮤니케이션 환경의 변화된 양상은 이제 휴대전화가 사회적 관계를 구성하고 발전시켜 나가는 수단이 되었음을 설명해준다. 휴대전화를 자주 사용함으로써 개인은 사회활동의 영역을 확장해 나가며 사회적 인간관계도 넓힐 수 있다(Rettic,

2008). 또한 면대면 상호작용에서 점차 휴대전화 같은 대인 매체를 통한 상호작용이 빈번하게 이루어지고 있는 현상은 휴대전화를 통한 상호작용의 정도가 대인관계에 미치는 영향이 점차 커지고 있음을 의미한다.

지금까지 진행된 논의를 바탕으로 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 수립했다.

가설 1. 대인 커뮤니케이션 능력이 높을수록 대인관계의 폭이 넓으며 휴대전화를 통해 이뤄지는 인간관계의 폭도 넓어질 것이다.

가설 2. 대인 커뮤니케이션 능력이 높을수록 휴대전화 사용 빈도가 높고 대인관계의 폭이 넓을 것이다.

가설 3. 대인 커뮤니케이션 능력이 높을수록 휴대전화 사용 빈도가 높고 휴대전화를 통해 이뤄지는 인간관계의 폭도 넓어질 것이다.

4) 채널 친숙도

휴대전화에 관련된 연구들이 많이 진행되며 캠벨과 루소(Campbell & Russo, 2003)는 휴대전화 사용은 가까운 사람들 간에 사회적으로 구성되는 영역이므로 사회적 환경요인이 함께 고려되어야 한다고 강조하며 다음과 같이 휴대전화의 연구 경향을 정리하였다. 첫째, 사회적 관계유지에 이용되는 휴대전화의 역할 및 휴대전화를 통해 지속되는 친밀한 대인관계 둘째, 휴대전화를 자신의 신체 일부분이 연장된 것으로 인식하는 현상, 셋째, 공공장소에서 휴대전화 사용 매너 넷째, 휴대전화를 편안하게 느끼는 정도와 매체 이용의 관계, 그리고 마지막으로 휴대전화의 이용 목적 등이 연구주제로 높은 관심을 받아왔다. 그 중에서 두 번째 연구경향은 개인이 휴대전화를 자신의 정체성을 드러내는 도구로 인식하는 심리적 요인을 강조하는 것으로서 휴대전화에 대해 느끼는 친숙도와 관련이 깊다.

휴대전화가 보편적 소통의 수단으로 자리 잡으면서 휴대전화 단말기를 자신의 일부로 인식하고 심지어 휴대전화 통화에 집착하는 현상은 특히 젊은 층

에 의해 두드러진다. 카츠와 수기야마(Katz & Sugiyama, 2006)는 대학생들이 휴대전화 단말기를 자신을 나타내는 하나의 상징물로 인식하고 있으며 그럴수록 통화의 빈도가 높다고 밝혔다. 이러한 양상은 휴대전화가 자신과 특정한 다른 사람을 이어주는 개인매체(personal media)이기 때문에 가능한 것이다. 익명의 다수를 상대로 메시지를 전송했던 매스 미디어와는 달리 개인매체는 자신의 개성을 드러낼 수 있으며 자신만의 상호작용 방식을 고수할 수 있는 도구가 된다. 이처럼 개인적인 매체인 휴대전화를 친근하게 느낄수록 개인은 상호작용을 위한 도구로써 여타의 커뮤니케이션 매체 보다는 자연히 휴대전화를 더 자주 이용하게 될 것이다. 매체를 자주 접하며 익숙해질수록 다른 매체 보다는 친숙한 해당 매체를 통한 커뮤니케이션 빈도가 높고 그 속에서 다양한 사회적 상호작용이 많아진다(Hacker & Steiner, 2001)는 연구결과도 이를 뒷받침한다. 더불어 대부분의 개인매체는 매스 미디어 환경에서 보다는 균형 잡힌 상호작용을 이루며 개인의 사회적 유대관계를 매개할 뿐 아니라 사회적 관계가 보다 활발하게 유지되고 발전하도록 만든다(Lüders, 2008, p. 697). 따라서 대인 커뮤니케이션 매체인 휴대전화를 친숙하게 여긴다면 휴대전화의 사용 빈도 뿐 아니라 개인의 사회적 관계가 확장되는 효과도 기대할 수 있다.

대인 커뮤니케이션 매체에 대한 감정은 개인의 해당 매체와 관련된 경험 및 인식에 의해 발전된 것이며 매체에 대한 감정은 매체의 사용빈도에 영향을 미치게 된다(Kelly & Keaten, 2007). 커뮤니케이션 능력은 개인이 사회적 상호작용을 통하며 경험적으로 혹은 자신 스스로가 인식하게 되는 기질적인 요인으로서 휴대전화에 대한 감정을 형성하는 과정에 영향을 주게 된다고 보인다. 다른 사람과 효과적이면서도 적절하게 상호작용 하는 기술인 커뮤니케이션 능력은(Spitzberg & Cupach, 1984) 휴대전화를 매개로 한 커뮤니케이션 상황에서도 유사하게 적용될 수 있다. 대인 매체를 사용하는 경우에 자신의 커뮤니케이션 능력을 높게 평가한 사람들은 해당 매체를 더 익숙한 커뮤니케이션 수단으로 간주하며 편안하게 느끼는 등 긍정적인 감정을 나타냈다(Keaten & Kelly, 2008). 그렇기 커뮤니케이션 능력이 높은 경우에는 휴대전화에 대해 친숙도가 유발될

것이며 이러한 감정으로 인해 휴대전화를 사용하는 빈도가 높아질 것으로 예상할 수 있다. 이러한 논의를 바탕으로 하여 다음과 같은 가설을 세웠다.

- 가설 4. 커뮤니케이션 능력이 높을수록 휴대전화에 대한 친숙도가 높고 휴대전화 사용 빈도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- 가설 5. 휴대전화에 대한 친숙도는 폭넓은 대인관계에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- 가설 6. 휴대전화에 대한 친숙도가 높으면 휴대전화를 통해 이뤄지는 인간관계의 폭이 넓을 것이다.

한편, 음성통화 이외에도 다양한 방식으로 휴대전화를 활용하는 방식은 연령대에 따라 차이가 드러난다. 전국의 휴대전화 이용자(약 4만2천명)를 대상으로 수집한 자료에 따르면 휴대전화 이용용도는 성별 집단의 차이 보다 젊은 층과 장년 층의 세대별 차이가 확연하게 갈리는 것을 알 수 있다(정보통신정책연구원, 2008). 특히 30대 미만 세대는 휴대전화가 서비스가 본격적으로 시작된 1990년대 후반 이후 휴대전화와 함께 성장한 세대이며 그 이전 세대는 공중전화나 유선전화에 익숙해져 있다가 휴대전화를 사용하게 된 세대이다. 실제로 휴대전화 사용 행태에 대한 보고서 등에도 30대 이전과 이후 세대 간에는 여러 가지 서비스 사용 측면 등에서 많은 차이가 있음이 드러나고 있다. 문자메시지를 송수신하는 빈도는 모든 연령대에 걸쳐 고르게 높았으나 그 외의 부가서비스 사용빈도는 30대 이상의 중장년 세대로 갈수록 현격하게 낮아지는 것으로 나타났다²⁾. 즉, 30대가 안된 젊은 세대는 휴대전화의 다양한 부가

2) 사진 및 동영상 송수신(10대-41.9%, 20대-42.9%, 30대-28.3%, 40대-15.0%, 50대-4.3%, 60대이상-1.3%), 음악 다운로드(10대-56.1%, 20대-32.5%, 30대-13.6%, 40대-4.7%, 50대-1.4%, 60대이상-0.5%), 소액결제(10대-28.7%, 20대-34.7%, 30대-17.6%, 40대-7.8%, 50대-2.8%, 60대이상-0.5%), 게임(10대-33.4%, 20대-31.9%, 30대-15.5%, 40대-7.4%, 50대-4.9%, 60대이상-1.3%), 동영상 다운로드(10대-19.1%, 20대-11.8%, 30대-1.7%, 40대-0.8%, 50대-0.4%, 60대이상-0.1%), 벨소리 및 배경화면 다운로드(10대-99.1%, 20대-99.6%, 30대-92.1%, 40대-24.1%, 50대-8.3%, 60대이상-3.8%)(정

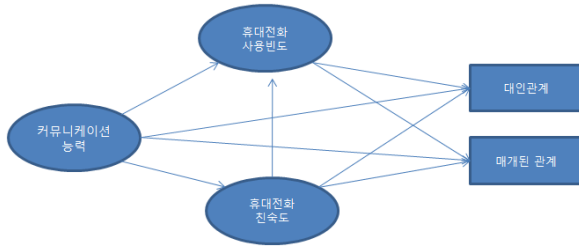
서비스에 관심을 가지며 휴대전화를 단순한 단말기 이상으로 인식하는 경향이 있다. 이러한 현상은 문자나 음성통화와는 별도로 휴대전화가 또 다른 커뮤니케이션 수단으로 부상하고 있다는 점에서 주목 할 만하며 세대 간에 커뮤니케이션 양식의 차이가 벌어지고 있음을 함의한다. 휴대전화 사용과 관련한 이러한 세대별 차이는 휴대전화에 대한 인식 및 휴대전화를 사용함으로써 발생하는 커뮤니케이션 결과에도 상이한 영향을 미칠 것으로 가정하였으며 다음의 가설을 수립하였다.

가설 7. 커뮤니케이션 능력에 따른 휴대전화 이용과 대인관계에 미치는 영향은 30세를 기준으로 그 이전과 이후세대에 많은 차이가 있을 것이다.

3. 연구방법

1) 연구모형

본 연구에서는 커뮤니케이션 능력이 폭넓은 대인관계에 영향을 미치며 동시에 휴대전화 사용 빈도 및 휴대전화에 대한 친숙도를 통해 대인관계 확장에 효과가 있을 것이라고 가정하였다. 이러한 기본 가설을 바탕으로 다음과 같은 연구모형을 수립하여 커뮤니케이션 능력과 대인 커뮤니케이션 매체의 사용 및 친숙도와 사회적 유대관계의 유기적인 구조를 밝히고자 하였다. 또한 세대별 휴대전화 이용 및 휴대전화 사용의 효과가 다를 것으로 예상하고 20대까지의 젊은 집단과 그 이후 세대 집단 간에 유의미한 차이가 존재하는지도 확인하였다. 이를 위해 본 연구는 잠재평균 분석을 통해 차이를 살펴보았으며 연구모형의 동일성 검증을 시도한 뒤 변인간의 인과관계가 두 집단 모두에 유의미하게 적용되는지 밝혔다.



[그림 1] 기본가설모형

2) 연구대상

본 연구는 지난 2005년 7월 한국언론학회와 한국리서치가 함께 실시한 전국 대상의 설문조사 자료를 바탕으로 하였다(최양수 외, 2006). 그중에서 휴대전화와 관련된 자료를 선정하여 데이터 수정 절차를 거친 뒤에 최종적으로 1505명의 유효한 표본을 확보하였다. 20대까지 집단의 표본 수는 775명이며 남성은 390명(50.3%), 여성은 385명(49.7%)로 구성되었고 연령대는 만13세에서 19세까지가 319명(41.2%), 만20세에서 29세까지가 456명(58.8%)이었다. 30대 이상 집단은 730명으로 남성이 383명(52.5%), 여성이 347명(47.5%)이었으며 그중에서 만30세부터 39세까지는 459명(62.9%)이고 만40세부터 49세까지는 271명(37.1%)이었다.

3) 분석에 사용된 변인

구조방정식 모형을 통해 검증한 본 연구의 잠재변인은 커뮤니케이션 능력, 휴대전화 사용빈도, 그리고 휴대전화 친숙도이다. 아래의 [표 1]에 의하면 모든 잠재변인들은 편포도 (< 2) 와 첨도 (< 4)를 기준으로 하여(Hong, Malik,

& Lee, 2003) 구조방정식모형에 적합한 정상분포조건을 갖추었다.

[표 1] 잠재변수의 평균, 표준편차, 편포도, 첨도 (N = 1505)

잠재변인	측정변인	평균	표준편차	편포도	첨도
커뮤니케이션 능력 (alpha = .901)	능력1	4.071	.885	-.153	-.097
	능력2	4.250	.789	-.335	.554
	능력3	4.134	.887	-.154	.022
휴대전화 사용빈도 (r = .796)	발신통화수	6.51	5.365	1.338	.927
	수신통화수	7.34	5.597	1.145	.246
휴대전화 친숙도 (alpha = .737)	친숙도1	3.66	.927	-.518	.000
	친숙도2	3.17	1.108	-.060	-.781
	친숙도3	3.00	1.081	.059	-.748

(1) 커뮤니케이션 능력

커뮤니케이션 능력은 커뮤니케이션 적합성 척도(Duran, 1983)와 커뮤니케이션 능력 척도(Wiemann, 1977), 상호작용 몰입 척도(Cegala, 1981), 그리고 호감추구 척도(Bell & Daly, 1984)의 항목을 이용하여 총 20문항으로 이루어진 것이다. 항목은 “나는 재치 있는 농담을 잘 한다.”, “나는 분위기나 상대에 따라 대화를 잘 이끌어간다.”, “나는 사교적이라는 이야기를 많이 듣는다.” 등이다. 본 연구에서는 그중에서 타당도가 높은 9개 항목을 추출하여 각각 3개의 문항에 대한 평균을 산정하여 3개의 측정변인을 새로 구성하였고 이를 통해 커뮤니케이션 능력에 대한 잠재변인을 재구성 할 수 있도록 하였다. 응답은 6점 척도로 구성되었으며 측정변인간의 신뢰도는 적절하였다(Cronbach's alpha = .901).

(2) 휴대전화 사용빈도

휴대전화 사용빈도는 개인의 하루 평균 발신통화수와 수신통화수를 각각 측정변인으로 하였으며 정규분포의 조건을 충족시키기 위해 발신통화수와 수신 모두

20통 이상인 경우에는 20통으로 재코딩 하였다. 20통까지의 누적 발신통화수는 96.1%, 수신통화수는 94.4%이다. 측정변인간의 신뢰도는 적절하였다 (Cronbach's alpha = .901).

(3) 휴대전화 친숙도

휴대전화의 친숙도는 휴대전화를 자신의 생활에서 중요한 일부분으로 느끼며 휴대전화 통화에 대한 긍정적인 감정을 의미한다. 본 연구에서는 5점 척도로 응답을 작성한 각각 하나의 문항으로 이루어진 3개의 측정변인을 구성하였다. 항목은 “휴대전화 통화는 나의 일상적인 일들 중에서 중요한 일이다.” 등이었으며 측정변인간의 신뢰도는 적절하였다(Cronbach's alpha = .787).

(4) 대인관계

대인관계는 개인이 사회적으로 맺고 있는 다른 사람과의 유대관계와 그 폭을 의미하는 것으로 본 연구에서는 일상에서 대화하는 상대의 수가 몇 명인지 응답하도록 한 1개 문항으로 측정하였다. 정규분포의 조건을 충족시키기 위해 대화상대 수가 20명(누적 상대수 93.6%)이 넘는 경우에는 모두 20명으로 처리하였다.

(5) 매개된 관계

매개된 관계는 휴대전화를 사용한 이후 대인관계를 의미한다. 휴대전화 통화 이후 직접 만나 대화를 나누는 사람의 수가 줄어들었는지 혹은 늘어났는지 5점 척도로 응답한 1개의 문항을 사용하였다.

4. 연구결과

1) 가설모형의 적합도 검증

본 연구에서는 개인의 커뮤니케이션 능력이 휴대전화 사용빈도 및 휴대전화에 대한 친숙도를 매개로 하여 대인관계 확장에 어떠한 영향을 미치는지 구조방정식 모형을 설정해 검증하였다. 가설모형 검증 결과 TLI = .971, CFI = .986, RMSEA = .045로 적합도는 만족할만한 수준이었다. 가설모형 검증에 사용된 적합도 지수 TLI, CFI와 RMSEA는 모형의 적합도지수로 최근 널리 사용되고 있으며 TLI와 CFI가 .90이상이면 적합한 모델이고 RMSEA는 .05이하이면 만족할만한 적합도이고 .08이하이면 적당한 수준, 그 이상이면 부적합한 모형이라고 본다(홍세희, 2000; Bentler, 1990; Tucker & Lewis, 1973). 본 연구에서 이론적 모형을 통해 변인간의 관계를 검증한 결과는 다음의 [표 2]에 제시하였다.

[표 2] 가설 모형의 모수 추정치 (N = 1505)

모수	추정치
커뮤니케이션 능력 → 대인관계	.089***
커뮤니케이션 능력 → 매개된 대인관계	.082***
커뮤니케이션 능력 → 휴대전화 사용빈도	.156***
휴대전화 사용빈도 → 대인관계	.256***
휴대전화 사용빈도 → 매개된 대인관계	-.062*
커뮤니케이션 능력 → 휴대전화 친숙도	.261***
휴대전화 친숙도 → 휴대전화 사용빈도	.288***
휴대전화 친숙도 → 대인관계	-.008
휴대전화 친숙도 → 매개된 대인관계	.094***

모든 값은 표준화계수임. * p < .05, *** p < .001

우선 커뮤니케이션 능력이 높을수록 대인관계의 폭이 넓으며 휴대전화를 통해 만나는 사람도 많아지는 것으로 나타났다. 비록 경로계수는 미미한 수준이지만 변인간의 관계는 유의미하였으므로 가설 1은 검증되었다. 이러한 결과는 사회적 상호작용을 넓히기 위해서 커뮤니케이션 능력이 기본적인 전제가 됨을 의미한다.

다음으로 가설 2와 3에서는 커뮤니케이션 능력이 높은 개인이 빈번한 휴대전화 사용을 통해 사회적 관계를 확장하는데 효과적일 것이라고 가정하였다. 결과에 의하면 커뮤니케이션 능력은 휴대전화 사용빈도에 긍정적인 영향을 미치고 있으며 휴대전화 사용빈도 역시 대인관계의 폭을 확장하는데 영향을 주고 있었다. 여기에서 휴대전화 사용빈도와 대인관계 사이의 표준화된 경로계수가 가장 높게 나타났으므로 가설 2에서 가정한 바와 같이 빈번한 휴대전화를 통한 상호작용이 대인관계의 범위를 더욱 넓혀주는 요인이 됨을 알 수 있다.

한편 휴대전화를 자주 사용할수록 휴대전화 통화 이후 만나는 사람의 수는 줄어드는 것으로 나타났다. 이로서 가설 3은 기각되었다. 이는 휴대전화가 물리적으로 떨어져 있는 사람과의 단순한 상호작용을 위한 수단으로 이용되는 측면이 있음을 보여준다. 굳이 직접 만나 대화할 필요가 없는 경우에 휴대전화를 사용하여 필요한 커뮤니케이션을 수행하게 되는 현상을 설명해준다.

커뮤니케이션 능력은 휴대전화에 대한 친숙도와 유의미한 관계를 갖고 있으며 휴대전화에 대한 친숙도가 높을수록 휴대전화 사용빈도는 높아졌고 가설 4는 지지된다. 표준화된 경로계수에 의하면 휴대전화 사용빈도는 커뮤니케이션 능력 보다 휴대전화에 대한 친숙도에 더 큰 영향을 받는다.

휴대전화에 대한 친숙도는 대인관계의 폭을 넓히는 데에는 효과가 없지만 (가설 5 기각) 휴대전화를 통해 만나는 사람의 수에는 긍정적인 영향을 미쳤으므로 가설 6은 지지되었다. 그렇기 때문에 휴대전화의 친숙도가 높을 때에는 대인관계를 확장하기 위한 수단으로 휴대전화 통화를 많이 하는 것이 확인되었다.

2) 세대별 집단에 대한 모형 비교와 잠재평균분석

커뮤니케이션 능력과 휴대전화 사용빈도 및 휴대전화에 대한 친숙도가 사회적 관계확장에 미치는 영향에 대한 세대간 차이를 확인하기 위해서 본 연구에서는 잠재평균분석을 실시하였다. 동일한 변인에 대한 집단 간 비교를 위해 사용된 잠재평균분석은 각 변인간의 측정오차를 고려하였기 때문에 보다 엄밀한 분석방법이다. 본 연구에서는 세대간 집단을 30대 미만과 30대 이상으로 집단을 나누었고 두 집단의 형태동일성과 측정동일성 및 절편동일성의 성립여부를 확인하였다(Hong et al., 2003).

측정변인을 제외한 커뮤니케이션 능력, 휴대전화 사용빈도, 휴대전화 친숙도 등 잠재변인들 사이의 상관관계를 허용한 기저모형은 두 집단에서 모두 적합한 수준이었다. 30대 이하의 집단의 경우 $X^2(17, N = 775) = 42.228$, $TLI = .982$, $CFI = .992$, $RMSEA = .044$ 로 나타났으며 30대 이상 집단에서는 $X^2(17, N = 730) = 54.884$, $TLI = .970$, $CFI = .986$, $RMSEA = .055$ 이었다.

다음으로 30대 이상과 이하의 두 집단에서 측정 도구들이 동일하게 작동하는지 확인하는 측정동일성 검증을 위해 잠재변인에 대한 계수가 두 집단에 동일하다는 동일성 제약을 가한 측정동일성 모형과 기저모형의 X^2 값 및 자유도를 비교하였다. 두 모형의 차이가 유의미하지 않을 경우 측정동일성은 성립된다. 모든 잠재변수의 상관관계를 허용하여 모수 추정을 자유롭게 한 [표 2]의 모형 1에 대한 적합도는 높은 수준이었다. 적재치를 두 집단에 동등하게 한 측정 동일성 모형과 형태 동일성 모형은 유의미한 차이를 보이지 않았고($\Delta X^2(5, N = 1505) = 8.317$, $p > .10$) 모형의 적합도는 $\Delta TLI = .001$, $\Delta RMSEA = -.001$ 로 나빠지지 않았으므로 측정 동일성 모형은 성립되었다.

모형 2의 측정 동일성 모형과 측정변인의 절편에 대한 동일성 제약을 가한 절편 동일성 모형의 차이를 확인한 결과 ($\Delta X^2(8, N = 1505) = 96.335$, $p < .001$) 유의미한 차이를 보였다. 그렇지만 $\Delta TLI = -.02$, $\Delta RMSEA = .013$ 으로

적합도 지수의 차이가 무의미한 수준이므로 모형 3의 절편 동일성 제약은 성립되었다³⁾. 이로써 두 집단 사이에는 측정도구 및 절편이 동일하게 작동하고 있음을 가정할 수 있다.

비교집단의 잠재평균을 0으로 두고 측정집단의 잠재평균을 구하기 위해서 30대 이하 집단의 평균을 0으로 한 뒤 30대 이상 집단과 잠재평균의 차이를 비교하였다. 잠재평균은 코헨의 효과크기⁴⁾를 통해서 그 의미를 산출할 수 있으며 이를 위해 요인분산 동일성을 검증하였다. 모형 4의 요인분산 동일성 모형과 모형 3의 차이는 유의미했으나($\Delta X^2(3, N = 1505) = 25.154, p < .001$) 모형의 적합도는 $\Delta TLI = -.003, \Delta RMSEA = .002$ 로써 변화가 거의 없다고 할 수 있으므로 요인분산 동일성은 유효하다고 할 수 있다.

[표 3] 모형의 동일성 검증에 대한 지수

	X^2	자유도	TLI	RMSEA
모형 1: 형태 동일성(기저모형)	97.113	34	.977	.035
모형 2: 측정 동일성	105.430	39	.978	.034
모형 3: 측정 및 절편 동일성	201.785	47	.958	.047
모형 4: 측정, 절편 및 요인분산 동일성	226.939	50	.955	.049

요인분산 동일성이 성립되었으므로 두 집단에서의 잠재변인에 대한 잠재평균의 차이를 비교하였고 결과는 다음의 [표 4]에 제시하였다. 커뮤니케이션 능력과 휴대전화 사용빈도에서는 세대간 유의미한 차이가 존재하였으며 커뮤니

3) 김주환, 김은주, 홍세희(2006)에 의하면 TLI와 RMSEA는 모형의 간명성을 포함한 지수로서 모형의 지수가 크게 나빠지지 않으면 동일화 제약은 기각하지 않는다.

4) 코헨의 효과크기는 요인분산 동일성이 확인된 뒤에 잠재평균의 차이를 공통분산으로 나누어 나타내며 효과크기를 나타내는 d 값이 .2보다 작으면 효과크기는 작은 것이며, .5에서 .8 사이는 중간 정도의 효과크기이고, .8이상이면 효과크기가 크다고 본다(Hong et al., 2003).

케이션 능력은 코헨의 효과크기로 볼 때 중간 정도의 수준에서 30대 이하 집단이 더 높았고 휴대전화 사용빈도는 30대 이상이 더 많았으나 효과 크기는 작았다.

[표 4] 30대 이하와 30대 이상 집단에서 변인간의 잠재평균 차이

잠재변인	30대 이하 (N = 775)		30대 이상 (N = 730)		효과크기 (d)	전체평균
	잠재평균	평균	잠재평균	평균		
커뮤니케이션 능력	0	4.230 <i>a</i>	-.180***	4.069 _b	.269	4.152
휴대전화 사용빈도	0	6.259 <i>a</i>	1.340***	7.623 _b	.056	6.934
휴대전화 친숙도	0	3.302 <i>a</i>	-.043	3.251 <i>a</i>	.112	3.277

*** p < .001

3) 세대간 집단의 가설모형 적합도 비교

변인에 대한 30대 이하 집단과 30대 이상 집단의 동일성이 검증되었기 때문에 변인간의 관계를 나타내는 경로모형을 검증하여 세대별 두 집단에 대한 가설 모형에 차이가 있는지 살펴보았다. 검증결과 잠재변인에 대한 요인의 적재치를 동일하게 고정한 경로모형의 적합도는 $X^2(59, N = 1505) = 136.384$, TLI = .975, RMSEA = .030으로 매우 적합한 수준으로 나타났다. 즉, 세대별 차이를 확인하도록 한 가설모형은 적합하다. 아래의 [표 5]는 세대별 집단의 경로계수를 나타낸다.

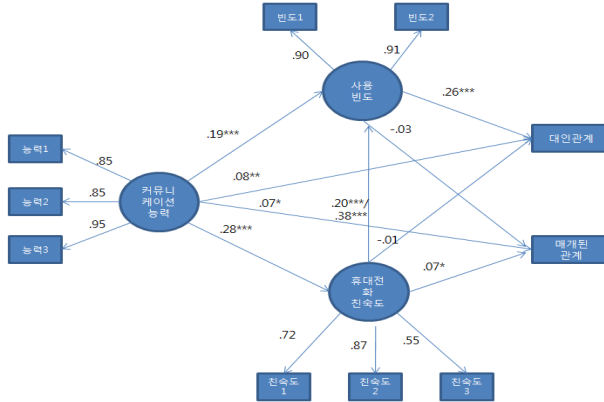
30대 이하의 집단은 커뮤니케이션 능력과 매개된 대인관계가 유의미하게 나타났으나 30대 이상의 집단에서는 반대로 커뮤니케이션 능력과 대인관계 사이에 유의미한 연관이 있었다. 또한 매개된 대인관계에 영향을 미치는 휴대전화 친숙도는 30대 이하의 집단에서만 유의미한 것으로 나타났다.

[표 5] 가설 모형의 집단별 모수 추정치

모수	30대 이하	30대 이상
커뮤니케이션 능력 → 대인관계	.063	.099*
커뮤니케이션 능력 → 매개된 대인관계	.096*	.026
커뮤니케이션 능력 → 휴대전화 사용빈도	.195***	.160***
휴대전화 사용빈도 → 대인관계	.213***	.331***
휴대전화 사용빈도 → 매개된 대인관계	-.066	.002
커뮤니케이션 능력 → 휴대전화 친숙도	.248***	.270***
휴대전화 친숙도 → 휴대전화 사용빈도	.199***	.382***
휴대전화 친숙도 → 대인관계	.035	-.073
휴대전화 친숙도 → 매개된 대인관계	.119**	.041

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

한편, 두 집단에서 경로계수가 유의미한 차이를 보이는 경우가 있는지 확인하기 위해 각각의 경로계수에 동일화제약을 가한 모형을 기저모형과 비교하였다. 경로계수 동일화제약을 가해도 모형의 적합도 차이는 $\Delta X^2(4, N = 1505) = 17.898$, $\Delta TLI = -.002$, $\Delta RMSEA = .001$ 로서 모형의 차이는 거의 없다고 할 수 있다. 아홉 개의 경로 중에서 휴대전화 친밀감이 휴대전화 사용빈도에 미치는 영향에 대해서는 동일화제약을 통해 볼 때 $\Delta X^2(1, N = 1505) = 11.385$, $p < .001$ 로서 집단간의 유의미한 차이가 발견되었다. 따라서 본 연구의 가설 모형은 휴대전화 친숙도가 사용빈도에 미치는 영향에 대한 경로를 제외하고는 두 집단 모두에 적용될 수 있다. 30대 이하 집단에서는 표준화된 경로계수가 .119 ($p < .001$)이었으며 30대 이상 집단에서는 .382 ($p < .001$)로 휴대전화 친숙도가 사용빈도에 미치는 영향력은 30대 이상 집단의 경우에 더 크다.



[그림 2] 요인 적재치와 경로계수에 동일성 제약을 가한 모형

5. 결론 및 논의

본 연구에서는 대인 커뮤니케이션 매체인 휴대전화를 사용하는 것이 사회적 인간관계를 확장하는데 미치는 영향에 대해서 고찰해보았다. 대인 커뮤니케이션 매체를 통한 상호작용과 전통적인 면대면 커뮤니케이션 사이의 관계를 두고 이뤄지는 많은 논의들은 대인 커뮤니케이션 매체의 영향력에 대해 각기 다른 견해를 보여 왔다. 대인 매체를 통해 사회적 상호작용을 하는 것을 커뮤니케이션 능력이 부족한 개인의 대안적 선택으로 보거나(Papacharissi & Rubin, 2000) 오히려 개인의 사회적 관계망을 확장시키는 수단으로 본다. 대인 커뮤니케이션 매체 중에서도 특히 보편적인 상호작용 수단인 된 휴대전화 사용은 그 다양한 논의의 중심에 있다고 간주된다. 그와 더불어 점차 관심이 높아지고 있는 대인 매체 관련 연구를 위한 이론적 바탕은 아직까지 미흡하다는 의견도 함께 제시되었다(Walther & Parks, 2002).

이러한 배경을 바탕으로 하여 본 연구에서는 커뮤니케이션 능력과 대인 커

커뮤니케이션 매체와의 관계를 살펴보고 더 나아가 개인의 사회적 관계 확장에 미치는 영향력을 밝혔다. 우선 대인 커뮤니케이션 영역의 특징이라고 할 수 있는 커뮤니케이션 능력이 대인 매체를 통한 커뮤니케이션 영역에도 적용될 수 있음을 밝혔다. 대인 매체는 이미 보편적인 커뮤니케이션 수단으로 자리 잡았으며 면대면 상호작용과 유사한 방식으로 대인 관계가 유지되고 발전하기 때문이다. 커뮤니케이션 능력이 관계유지에 긍정적인 효과를 발휘하게 된다면 대인 매체를 통해서도 어떠한 효과가 발생하는지 구조방정식 가설모형을 수립하여 검증하도록 하였다. 또 매체 특성상 연령대에 따라 휴대전화 사용 패턴이 달라진다는 점을 감안하여 30대 이하의 비교적 젊은 세대와 30대 이상의 세대 간에는 유의미한 차이점이 존재하는지 여부도 잠재평균 분석을 통해 확인하였다.

본 연구에서는 커뮤니케이션 능력이 높으면 사회적으로 상호작용하는 대인 관계의 폭이 넓을 것이라고 가정하였고 커뮤니케이션 능력이 높을 경우에는 휴대전화 사용빈도가 높고 빈번한 휴대전화 통화로 인해 대인관계의 폭은 더욱 확장될 것이라고 가정하였다. 또 커뮤니케이션 능력이 높을수록 휴대전화의 친숙도가 높을 것이며 친숙도가 높을수록 휴대전화 사용빈도가 높아지고 대인관계 확장에도 긍정적인 영향력을 발휘할 것으로 예상하였다.

연구 결과에 의하면 커뮤니케이션 능력은 대인관계 확장에 긍정적인 영향을 주었으며 휴대전화를 사용하는 것이 대인관계를 확장하는 데 큰 효과를 발휘하였으나 휴대전화를 자주 사용할수록 만나는 사람의 수는 줄어드는 것으로 나타났다. 휴대전화에 대한 친숙도는 커뮤니케이션 능력에 영향을 받으며 대인관계 확장에는 직접적인 영향을 주지 않았으나 휴대전화 사용빈도를 높여주었다. 또 친숙도가 높으면 휴대전화 통화 이후 만나는 사람의 수는 늘어났다. 세대간 차이는 친숙도와 사용빈도사이에서만 나타났으며 30대 이상의 집단이 친숙도에 더 큰 영향을 받았다. 커뮤니케이션 능력은 30대 이하 집단에서는 휴대전화를 통한 만남을 증가시켰으며 30대 이상의 집단에서는 대인관계를 넓혔다. 휴대전화 친숙도는 30대 이하 집단에서만 유의미하게 휴대전화 통화 이후

만나는 사람의 수가 늘어났다.

이러한 연구 결과는 대인 커뮤니케이션 매체를 통한 매개된 대인 커뮤니케이션의 효과를 확인해주고 있다. 커뮤니케이션 능력은 기본적으로 다른 사람과의 상호작용 빈도 및 상호작용의 폭을 넓히는 요인이 된다. 하지만 이러한 인과관계는 대인 매체를 통한 커뮤니케이션이 빈번할수록 강화된다. 휴대전화 사용빈도는 커뮤니케이션 능력과 대인관계 사이의 매개변인으로서 대인관계의 폭을 확장시키는 설명력 큰 변인으로 작동한다. 즉, 휴대전화를 자주 사용할수록 개인은 더욱 광범위한 사회적 네트워크를 형성하게 되는 것이다. 하지만 휴대전화는 대인관계의 폭을 넓히는 차원이 아니라 직접 만날 수 없는 사람과의 단순한 소통의 수단으로 사용되기도 함을 확인하였다. 휴대전화를 통해 만나는 사람의 수는 휴대전화 사용빈도가 높을수록 적었기 때문이다. 휴대전화에 애착을 갖고 휴대전화를 친숙하게 여기는 정도는 대인관계의 범위와 직접적인 연관성은 없는 것으로 보인다. 하지만 휴대전화를 자주 사용함으로써 역시 대인관계의 폭을 확장할 수 있다. 이는 휴대전화의 빈번한 이용이 사회적 관계를 확장시키는데 긍정적인 효과를 발휘하게 됨을 다시 밝힌 것이다. 한편 휴대전화의 친숙도가 높을수록 휴대전화를 통해 만나는 사람의 수가 늘어났다는 휴대전화를 단순히 물리적 한계를 극복하는 소통 수단으로 이용하기 보다는 다른 사람과의 유대관계를 넓히기 위해 이용하는 경향이 휴대전화에 대한 친숙도가 높은 사람일수록 높다는 점을 의미한다. 이와 더불어 휴대전화 친숙도와 사용빈도 사이의 인과관계는 세대별로 다르게 고려되어야 할 것이며 30대 이상인 경우에 휴대전화에 대한 친숙도는 잦은 휴대전화 통화에 더 큰 효과를 발휘한다고 볼 수 있다.

본 연구의 한계로는 다음과 같은 점이 있다. 첫째, 본 연구의 자료는 지난 2005년 하반기에 수집된 자료들로서 그 사이에 이루어진 개인의 휴대전화에 대한 인식의 변화나 사용 패턴을 담아내지는 못했다. 둘째, 다양한 개인적 속성 중에 커뮤니케이션 능력만을 외생변인으로 선택하여 분석하였다는 점에서 여타의 개인적 특성이 대인 커뮤니케이션 매체 이용과의 인과구조는 고려되지

않았으며 이는 추후 연구를 통해 보완될 수 있을 것으로 기대된다.

■ 참고문헌 ■

- 김광수 · 박효정 · 송인기(2006). 이동전화의 이용에 따른 결과와 가치의 탐색. 『한국언론학보』, 제50권 1호, 60-90.
- 김영기 · 한선(2005). 모바일 미디어의 속성평가와 커뮤니케이션 양식 차이에 관한 연구: 인터넷과 휴대전화를 중심으로. 『언론과학연구』, 제5권 1호, 82-123.
- 김은미(2006). 휴대전화 문자메시지 이용에 관한 연구: 청소년의 인간관계 유지 행동을 중심으로. 『한국언론학보』, 제50권 2호, 90-115.
- 김효동 · 김광재 · 박한우(2006). 커뮤니케이션 채널에 따른 사회관계망 분석: 직업군을 중심으로. 『한국방송학보』, 제20권 3호, 83-121.
- 김주환 · 김은주 · 홍세희(2006). 한국 남녀 중학생 집단에서 자기결정성이 학업성취도에 주는 영향. 『교육심리연구』, 제20권 1호, 243-264.
- 나은영(2001). 이동전화 채택에 영향을 미치는 이동전화 커뮤니케이션의 매체적 속성에 관한 연구: 개인중심성, 즉시성 및 직접성을 중심으로. 『한국언론학보』, 제45권 4호, 189-228.
- 배진한(2003). 면대면 커뮤니케이션 환경이 새로운 대인커뮤니케이션 매체 이용에 미치는 영향: 인터넷, 이동전화를 중심으로. 『한국언론정보학보』, 제23호, 47-78.
- _____ (2005). 이용자의 내향성-외향성에 따른 대인매체 이용의 차이: 면대면 커뮤니케이션, 인터넷, 이동전화 이용 사이의 관계를 중심으로. 『언론과학연구』, 제5권 3호, 303-336.
- _____ (2008). 한국과 미국 대학생집단의 휴대전화에 대한 매체인식 비교: 적합성과 효율성을 중심으로. 『언론과학연구』, 제8권 4호, 367-400.
- 송중현(2004). 이동전화와 인간 커뮤니케이션의 확장. 『한국언론정보학보』,

제27호, 183-212.

안종묵(2008). 디지털컨버전스의 커뮤니케이션 기능에 관한 고찰: 이동전화의 커뮤니케이션 기능. 『커뮤니케이션학연구』, 제16권 2호, 101-127.

이재신 · 이민영(2007). 대인관계 특성이 대인커뮤니케이션 채널 이용에 미치는 영향에 관한 연구. 『한국언론학보』, 제51권 1호, 427-454.

최양수 · 김태용 · 김유정 · 조수선 · 김예란 · 이시훈 · 안주아 · 김영주 · 이화진 · 정재민 · 이재현 · 최현철 · 최승범 · 김주환 · 김효동 · 김광재 · 박한우 · 박용기(2006). 『디지털시대의 미디어 이용』. 서울: 커뮤니케이션북스.

홍세희 (2000). 특별기고: 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. 『한국심리학회지임상』, 제19권 1호, 161-177.

Aylor, B. (2003). Maintaining long-distance friendships. In D. J. Canary & M. Dainton (Eds.), *Maintaining relationships through communication: Relational, contextual, and cultural variations* (pp. 127-140). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indices in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.

Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage.

Campbell, S. W. & Russo, T. C. (2003). The social construction of mobile telephony: An application of the social influence model to perceptions and uses of mobile phones within personal communication networks. *Communication Monographs*, 70(4), 317-334.

Cegala, D. J. (1981). Interaction involvement: A cognitive dimension of communicative competence. *Communication Education*, 30(2), 109-121.

Daft, R. L. & Lengel, R. H. (1986). Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management Science*, 32, 554-571.

- Daft, R. L., Lengel, R. H., & Trevino, L. K. (1987). Message equivocality, media selection, and manager performance: Implication for information systems. *MIS Quarterly*, 11, 355-368.
- Donovan, L. A. & MacIntyre, P. D. (2004). Age and sex differences in willingness to communicate, communication apprehension, and self-perceived competence. *Communication Research Reports*, 21(4), 420-427.
- Hacker, K. L. & Steiner, R. (2001). Hurdles of access and benefits of usage for internet communication. *Communication Research Reports*, 18(4), 399~407.
- Hong, S., Malik, M. L., & Lee, M. K. (2003). Testing configural, metric, scalar, and latent mean invariance across genders in sociotropy and autonomy using non-western sample. *Educational and Psychology Measurement*, 63, 636-654.
- Jonas, K. J., Boos, M., & Sassenberg, K. (2002). Unsubscribe, pleeezz!!: Management and training of media competence in computer-mediated communication. *Cyber Psychology & Behavior*, 5(4), 315-329.
- Gersen, K. J. (2002). The challenge of absent presence. In J. E. Katz & M. A. Aakhus (Eds.), *Perpetual contact: Mobile communication, private talk, public performance* (pp. 227-241). New York, NY: Cambridge University Press.
- Katz, J. E. & Sugiyama, S. (2006). Mobile phones as fashion statements: evidence from student surveys in the US and Japan. *New Media & Society*, 8(2), 321-337.
- Keaten, J. A. & Kelly, L. (2008). "Re: We really need to talk": Affect for communication channels, competence, and fear of negative evaluation. *Communication Quarterly*, 56(4), 407-426.
- Kelly, L. & Keaten, J. A. (2007). Development of the affect for communication channels scale. *Journal of Communication*, 57(2), 349~365.
- Kraut, R, Kiesler, S., Boneva, B., Cummings, J., Helgeson, V., & Crawford, A. (2002). Internet paradox revisited. *Journal of Social Issues*, 58(1), 49-74.

- Kruger, J., Epley, N., Parker, J., & Ng, Z. (2005). Egocentrism over e-mail: Can we communicate as well as we think? *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(6), 925-936.
- Ledbetter, A. M. (2008). Media use and relational closeness in long-term friendships: interpreting patterns of multimodality. *New Media & Society*, 10(4), 547-564.
- Lüders, M. (2008). Conceptualizing personal media. *New Media & Society*, 10(5), 683-702.
- Mesch, G. S. (2001). Social relationships and internet use among adolescents in Israel. *Social Science Quarterly*, 82(3), 329-339.
- Papacharissi, Z. & Rubin, A. M. (2000). Predictors of internet use. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 44(2), 175-196.
- Peter, J. & Valkenburg, P. M. (2006). Research Note: Individual differences in perceptions of internet communication. *European Journal of Communication*, 21(2), 213-226.
- Rettie, R. (2008). Mobile phones as network capital: facilitating connection. *Mobilities*, 3(2), 291-311.
- Rule, J. B. (2002). From mass society to perpetual contact: models of communication technologies in social context. In J. E. Katz & M. A. Aakhus (Eds.), *Perpetual contact: Mobile communication, private talk, public performance* (pp. 242-254). New York, NY: Cambridge University Press.
- Spitzberg, B. H. & Cupach, W. R. (1984). *Interpersonal communication competence*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Sproull, L. & Kiesler, S. (1986). Reducing social context cues: Electronic mail in organizational communication. *Management Science*, 32, 1492-1512.
- Trevino, L. K., Lengel, R. H., & Daft, R. L. (1987). Media symbolism, media richness, and media choice in organizations. *Communication Research*, 14, 553-574.

- Tucker, L. R., & Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38, 1-10.
- Umphrey, L. R., Wickersham, J. A. & Sherblom, J. C. (2008). Student perception of the instructor's relational characteristics, the classroom communication experience, and the interaction involvement in face-to-face versus video conference instruction. *Communication Research Reports*, 25(2), 102-114.
- Walther, J. B. (1992). Interpersonal effects in computer-mediated interaction: A relational perspective. *Communication Research*, 19(1), 52-90.
- _____ (1996). Computer-mediated communication: impersonal, interpersonal, and hyperpersonal interaction. *Communication Research*, 23(1), 3-43.
- Walther, J. B. & Parks, M. R. (2002). Cues filtered out, cues filtered in. In M. L. Knapp & J. A. Daly (Eds.), *Handbook of interpersonal communication* (pp.529-563). Thousand Oaks, California: Sage.
- Wiemann, J. M. (1977). Explication and test of a model of communicative competence. *Human Communication Research*, 3, 195-231.
- Wiredu, G. O. (2007). User appropriation of mobile technologies: Motives, conditions and design properties. *Information & Organization*, 17(2), 110-129.

최초 투고일 2009년 7월 20일

논문 수정일 2009년 8월 24일

게재 확정일 2009년 9월 3일

부록 1. 주요 변인간의 상관관계 (30대 이하 N = 775 , 30대 이상 N = 730)

	능력1	능력2	능력3	빈도1	빈도2	친숙1	친숙2	친숙3	대인 관계	매개 관계
능력1	1	.690**	.755**	.205**	.174**	.168**	.190**	.185**	.145**	.061
능력2	.719**	1	.774**	.189**	.191**	.159**	.166**	.147**	.138**	.041
능력3	.801**	.799**	1	.228**	.205**	.177**	.185**	.162**	.152**	.023
빈도1	.045	.028	.046	1	.781**	.384**	.242**	.263**	.246**	.017
빈도2	.057	.050	.074	.465**	1	.357**	.222**	.263**	.318**	.027
친숙1	.150**	.189**	.217**	.090*	.049	1	.578**	.368**	.123**	.059
친숙2	.123**	.156**	.207**	.080*	.005	.618**	1	.495**	.030	.034
친숙3	.054	.074*	.118**	.077	.090*	.352**	.502**	1	.093*	.003
대인관계	.097**	.092*	.124**	.144**	.237**	.103**	.068	.079*	1	.001
매개관계	.133**	.064	.098**	.002	-.043	.128**	.096**	.049	.051	1

Note. 대각선의 왼쪽 아래는 30대 이하 상관값이고 오른쪽 위는 30대 이상 상관값임.

* P < .05, ** P < .01

The Effects of Interpersonal Communication Competence on Mobile Phone Uses and Relational Maintenance Behaviors

Hwang, Yoo-Sun

Ph.D. Candidate, Dept. of Communication, Yonsei University

Kim, Joo-Han

Professor, Dept. of Communication, Yonsei University

The purpose of this study is to verify the effect of the frequent use of mobile phone to maintain interpersonal relationship. We analyzed the effect of the frequent interaction through mobile phone and the mobile affinity to enhance interpersonal relationship by the structural equation model. We also compared the differences for each generation in the model. The results showed that communication competence positively affected to enhance the interpersonal relationship, the use of mobile phone and the mobile phone affinity. The frequent use of mobile phone as a mediated variable helped to enhance and maintain individual social networks. However the mobile affinity only affected the frequent use of mobile phone with larger effects on the age group of over 30. The results implies that the frequent use of mobile phone plays an important role in maintaining broad interpersonal relationship.

Key Words: mobile phone, communication competence, mobile affinity, interpersonal relationship, interpersonal communication media