

문화적 차이에 따른 모바일 테크놀로지 패러독스 인식의 차이에 대한 비교 연구

전 켄 트* · 채 명 신**

〈 목 차 〉

I. 서론	3.3 측정도구 구성
II. 이론적 배경	3.4 자료 수집 및 표본의 특성
2.1 모바일 테크놀로지 패러독스 개념과 유형	IV. 실증분석
2.2 사용자들의 테크놀로지 패러독스에 대한 극복 전략	4.1 측정도구의 신뢰도 및 타당성 검증
2.3 모바일 기기 사용과 국가 문화	4.2 가설 검증
III. 연구 모형 및 가설	4.3 검증 결과 논의
3.1 연구 모형 및 연구 가설	V. 결론
3.2 측정도구 개발	참고문헌

I. 서론

모바일 테크놀로지가 급속히 변화하면서 관련 시장 또한 빠르게 변화하고 있다. 새로운 디자인의 모바일 기기와 서비스가 계속 새로운 기능을 소개하고 본래의 커뮤니케이션의 기능에 새로운 영역을 더하면서 이제는 개인용 컴퓨터의 수준으로 진화하고 있다. 그런데 이러한 모바일 테크놀로지에 대한 논의가 주로 공급자들의 논리 중심으로 이루어지고 있다. 신제품, 신기술은 주로 세계 최조라는 수식어가 붙은

채 뛰어난 능력과 파워가 강조되며 소개되고 있다. 하지만 그 뛰어난 능력을 가진 제품들의 시장에서의 성적이 기술의 뛰어난과 비례하는 것은 아니며 많은 제품들이 비즈니스에서 성공을 하지 못한 채 사라지고 있다. 이러한 맥락에서 테크놀로지의 홍수시대에 시장에서의 경쟁력을 갖추기 위하여 그 모바일테크놀로지를 수용하는 소비자들에 대한 행동양식을 충분히 고찰하고 논의하는 것이 필요하다.

특히 신기술에 대한 기대감이 고조될수록 그에 대한 사용자들의 실망과 갈등이 생기기 마

* Intersil APAC 영업총괄(주저자), kchon@intersil.com

** 서울벤처정보대학원대학교 교수(교신저자), mschae@suv.ac.kr

련이다. 일반적으로 신기술이 개발 될 때 그에 대한 사용자들의 기대와 실제에 대한 갈등은 테크놀로지 패러독스란 개념으로 연구자들 사이에 언급되었다(Mick and Fournier, 1998). 한 예로 TV는 많은 사람들을 같은 장소에 모이도록 만들기도 하였지만 동시에 많은 사람들이 서로 이야기를 하지 않고 TV에만 몰입하는 것과 같은 패러독스를 만들어내었다(Mulgan, 1998). 이 패러독스의 개념을 모바일 테크놀로지에 적용하려는 연구들이 소수이지만 발표되고 있다. 한 예로 모바일테크놀로지는 사용자가 어디에 있든, 언제든 자신이 필요한 사람과 연결될 수 있도록, 필요한 일을 시간과 장소에 구애받지 않고 할 수 있게 되었지만 반면에 모바일 기기에 얽매어 개인의 자유를 잃게 되는 패러독스를 사용자들이 경험하게 된다(Arnold, 2003; Jarvenpaa and Lang, 2005). 모바일 테크놀로지가 사용자의 생활에 깊이 관여하면서 그 서비스에 대한 기대와 실제 가능한 기능 사이에 갈등이 더욱 심각할 수 있다.

또한 다른 테크놀로지에 비해 모바일기기는 소비자가 항상 소지하고 다니므로 사용자와 매우 밀착된 관계를 형성하며 사용자의 정체성을 표현하는 도구가 되기도 한다(Kopomaa, 2000; Rheingold, 2002; Lyytinen and Yoo, 2002). 이런 경우 그 테크놀로지의 서비스에 대한 기대가 실제의 성과와는 충돌이 되기 마련이며 사용자들은 모바일 테크놀로지에 대하여 실망하게 된다. 또한 모바일 기기는 다른 어떤 테크놀로지 어플리케이션 보다 새로운 개발이 빠른 속도로 시장에 출시되고 있다. 모바일 기기는 디지털사진기, TV/비디오 디스플레이 기능에

메모리카드가 내장되어 나오는 등 새로운 기능이 계속 덧붙여져서 개인 컴퓨터의 수준으로 발전 할 가능성을 보이고 있다. 하지만 이러한 기술의 발전은 소비자들의 기대감을 높이지만 실제 사용 능력은 기술과 같이 상승되지 않으므로 사용자들을 혼란시키고 그들의 일을 오히려 가중시키는 결과를 낳고 있다(Pogue, 2005; Jarvenpaa and Lang, 2005). 따라서 모바일테크놀로지 패러독스에 대한 논의는 역사는 짧지만 기존의 테크놀로지에 비해 사용자들의 패러독스 인식은 더욱 높을 것으로 기대 된다.

한편, 모바일 테크놀로지 패러독스라는 개념은 지속적인 IT 사용에 대한 이론을 더욱 발전시킬 수 있는 단초를 제시하여 준다. 모바일 기기 또한 다른 기술과 마찬가지로, 신기술 수용보다는 지속적인 수용이 시장에서 성공하는데 중요한 요소가 되고 있다. 한 예로 한국인들의 핸드폰 새 모델 수명은 6개월, 휴대전화 교환주기가 1년 6개월 미만으로 매우 빠른 편이다(국민일보, 2004). 기술개발이 빠른 정보통신기기는 사용하는 과정에서 만족스럽지 않으면 현재 사용하는 기기를 중단하는 경향이 크기 때문이다(Schultz, 2001). 따라서 소비자들의 모바일 테크놀로지에 대한 기대와 그 실제 성능사이의 불일치 패러독스를 인식하고, 그에 따른 행동양식에 대한 연구가 더욱 필요하게 되었다.

또한, 모바일 테크놀로지 패러독스 인식 및 대응전략을 논의함에 있어 고려해야 할 요인은 바로 문화이다. 모바일 기기는 사용자가 늘 지니고 다니므로 사용자와 깊은 정서적인 관계를 형성하게 되고 그들 스스로의 정체성을 표현하는 도구가 되어 가고 있다(Kopomaa, 2000;

Rheingold, 2002; Lyyntinen and Yoo, 2002). 따라서 모바일기기를 수용하는 사용자들의 행동 양식과 그들이 속한 문화의 영향력이 여러 연구에 의해 밝혀지고 있다. 사용자들이 선호하는 모바일 기기의 기능이나 서비스에 있어서도 각 지역별의 차이에 대한 연구가 대표적이라 할 수 있다. 이러한 맥락에서 패러독스 인식 및 그 대응전략 개발에 있어서도 문화가 주요한 요인이 된다.

하지만 기존의 테크놀로지 패러독스에 대한 연구는 기존의 테크놀로지 패러독스에 개념 및 유형 분류에만 그치고 있는 상황이다. 또한 이들 연구가 정성적인 연구 방법에 의존하고 있는 관계로 객관적인 측정 도구가 부족한 상황이며 그에 대한 논의가 체계적으로 진행되고 있지 못하다(Mick and Fournier, 1998; Jarvenpaa and Lang, 2005). 이러한 모바일 기기 사용자들의 패러독스 인식을 실증을 위해 객관적인 측정도구를 개발하는 것이 필요하다. 따라서 본 연구의 목적은 (1) 모바일 테크놀로지 패러독스의 개념과 종류를 규정하고, (2) 사용자들의 모바일 테크놀로지 패러독스 인식 측정을 위한 도구를 개발하며, (3) 이 측정도구를 사용하여 문화적 차이에 따른 패러독스 인식의 차이를 실증하며, (4) 모바일 테크놀로지 패러독스 종류별 사용자들의 극복전략의 차이점을 실증하고자 한다. 그럼으로써 기업차원에서 모바일 솔루션 선택시 또는 디자인하는데 고려할 요인들을 시사하고자 한다.

II. 이론적 배경

2.1 모바일 테크놀로지 패러독스 개념과 유형

패러독스는 사전적으로 양립할 수 없는 반대되는 두 가지의 성질 (X 와 Y) 을 동시에 가지고 있는 것을 의미한다. 이러한 상반되는 두 가지 성질은 균형 상태를 이루지 못하기 때문에, 상황적인 요인에 따라 끊임없이 교대로 나타나게 된다(Mick and Fournier, 1998).

테크놀로이란 인간의 욕구나 욕망을 이루기 위해 또는 환경을 지배하거나 환경에 유연하게 적응하기 위해 과학적인 지식을 적용하여 만들어 낸 방법, 시스템, 그리고 기기를 말한다. 근본적으로 테크놀로지는 특정한 목적을 위해 특정한 일을 수행하도록 설계되고 만들어지기 때문에 목적과 반대되는 결과가 나오리라고 생각되지 않는다. 하지만 많은 종류의 테크놀로지들은 각자의 목적을 위해 수행되면서 정반대의 결과나 상황을 만들어 내기도 한다. 이러한 예는 그 테크놀로지가 적용되는 분야에서 찾을 수 있다. 항생제나 살균제의 목적은 병원균을 죽이고 질병을 줄이는 것이지만, 사용할수록 병원균의 내성을 키우게 되어 우리 건강을 더 약화시킨다(Arnold, 2003). 이와 같이, 어떠한 목적을 위해 사용하는 테크놀로지가 전혀 예상하지 못했던 반대되는 결과를 발생시키는 것을 테크놀로지 패러독스라고 한다.

테크놀로지에 대해서는 다양한 관점들이 존재한다. 애초에 테크놀로지가 자유의 증대, 능력 향상에 대한 기여와 같은 긍정적인 면을 강조하는 학자들과 환경 파괴, 기계에 대한 종속

등과 같은 부정적인 면에 초점을 두는 학자들 사이에 논쟁이 있기도 하였다(Asbell, 1963; Ellul, 1964). 한편, 일부 연구자들은 테크놀로지가 밝은 면과 어두운 면을 동시에 가지고 있어 테크놀로지 자체가 패러독스를 지니고 있다는 견해를 밝히기도 했다. 하이데거(Heidegger, 1962)가 테크놀로지의 용도와 효과는 확실하게 정해져서 사용되는 것이 아니라 사용자의 의도에 따라 달라지는 애매모호함을 지닌다고 정의를 내린 이후로 그 논의가 시작되었다고 할 수 있다(Arnold, 2003). 하이데거는 통신 기술이 지리적인 제한을 제거했다고 하지만 실제로 그것이 사람들 사이를 가깝게 만들지는 않았으며 단지 모든 사람이 멀면서도 가까울 수 있는 상황을 만들었을 뿐이라고 역설하였다. 많은 연구자들이 여기에 동조하는 논지를 전개하였는데, 한 예로 Goodman(1988)은 시간을 절약하기 위해 구입한 전자제품이 어떻게 시간을 낭비하게 하는지를 역설하였다. 그러나 이러한 주장들이 실제 테크놀로지 사용자 및 소비자들이 그렇게 인식하고 있는지를 증명되지 않았다.

비즈니스 관련하여 패러독스 연구에서 Handy(1994)는, 점점 high-tech화 되는 오늘날의 기업 환경에서 테크놀로지 패러독스를 잘 관리할 수 있는 기업이 유리할 것이라고 제시하였다. Mick and Fournier (1998)는 새로운 상품이 그들에게 이전에 없었던 자유를 주면서 동시에 그것에 얽매게 되는 현상을 실제 소비자들의 경험을 바탕으로 기술하였다. 같은 맥락으로 Orlikowski(1991), 한 회사의 고객지원팀 직원들이 Information Technology (IT)에 점점 의존하게 되는 상황을 보여주는 케이스를 발표하였다.

모바일 테크놀로지 패러독스는 이러한 테크놀로지 패러독스의 연장선상에서 패러독스의 원인과 유형을 모바일 테크놀로지에 한정한다. 기존연구에서 주 패러독스의 유형 분류에 대한 논의가 주를 이룬다. Mick and Fournier(1998)는 특정 분야에 국한되지 않고 소비자의 주변에 존재하여 사용되는 일반적인 테크놀로지 기반의 제품들을 연구대상으로 여덟 가지의 패러독스를 도출하였다. Arnold(2003), Jarvenpaa and Lang(2005), 그리고 Juntumaa and Tuunainen(2006) 등은 Mick and Fournier(1998)의 연구를 기반으로 모바일 기기에 한정하여 패러독스 유형을 분류하였다. Jarvenpaa and Lang(2005)는 휴대성에 제한을 받는 무선 노트북이나 WiFi, Bluetooth 기기가 제외된 모바일 기기의 사용자들을 33개의 포커스 그룹으로 나누어 그들이 모바일 기술을 사용하면서 느끼는 것들을 말하도록 하여 참여자들의 대화 내용을 분석하였다. 그 결과 모바일 기기로 인해 삶이 향상되는 상황과 그와 더불어 경험하게 되는 갈등 상황을 찾아 여덟 가지의 패러독스로 분류를 하였다. Juntumaa and Tuunainen(2006)는 모바일 기기에서 사용되는 PIM(Personal Information Management) 서비스에 대한 이익과 장애를 알아보기 위해 기존의 모바일 테크놀로지 사용에 대한 이익과 장애 사항을 사용자 관점과 기업의 관점에서 각각 조사한 후, PIM 사용자와의 인터뷰를 통해 사용자들이 느끼는 이익과 장애 요소들을 도출하였다. 본 연구는 지금까지 나온 패러독스에 대한 주요 문헌들을 기초로 하여 모바일 테크놀로지 유형을 <표 1>과 같이 7가지로 정리하였다.

<표 1> 모바일 테크놀로지의 유형 분류

패러독스 유형	설명	관련문헌 및 참고사항
효율/비효율 (Efficiency /Inefficiency)	<p>효율은 테크놀로지로 인해 소요되는 노력이나 시간을 줄일 수 있다는 것이고, 비효율은 테크놀로지를 사용하게 되면 오히려 시간이나 노력이 더 많이 요구된다는 것을 의미한다. 사용자들은 모바일테크놀로지를 구입하면서 이동성으로 인해 일을 전보다 효율적으로 할 수 있으리라 기대하지만 막상 구매 전 생각보다 큰 도움이 되지 않거나 오히려 시간이나 비용을 더 지출하기도 한다. 예를 들어 모바일 기기의 이동성을 보장받기 위해서는 무엇보다 배터리의 방전 등과 같은 사항들을 관리해야 하며, 따라서 배터리 충전기를, 집, 회사, 차량 안과 같이 주로 자신이 있는 장소에 모두 준비해야하기도 한다.</p>	<p>Mick and Fournier (1998) Jarvenpaa and Lang (2005)</p>
충족/필요 (Fulfill /Create Needs)	<p>충족은 원하는 것을 만족시킨다는 것이고, 필요는 테크놀로지를 사용하기 전에는 알지 못했던 새로운 요구사항이 발생하는 것을 의미한다. 모바일 언제 어디서나 일을 할 수 있도록 도와주는 도구가 될 것으로 기대하고 구입하지만 그 서비스를 받기위해 미처 생각지도 못한 관련 용품이나 서비스를 구입해야 한다. 예를 들어, 모바일 기기로 은행이나 신용관련 일을 처리하려고 할 때 보안을 위한 서비스를 구매하거나 미들웨어를 설치해야 하는 상황이 빈번히 발생한다.</p>	<p>Clarke (2001) Han et al. (2002) Hayes and Kuchinskas (2003) Bruner and Kumar (2005)</p>
능력부여/속박 (Empowerment/ Enslavement)	<p>능력부여는 모바일 기기로 인해 사용자의 권한이 강화되는 것을 의미하고, 속박은 모바일 기기에 사용자가 종속되는 것을 의미한다. 언제, 어디서나 연결할 수 있다는 모바일 기술의 가장 두드러진 특징으로 인해 사용자들은 시간과 장소의 제약에서 벗어날 수 있었고 이로 인해 예전에는 할 수 없었던 일들이 가능해졌지만 동시에 사용자들은 이 새로운 기술에 얽매이게 되는 것을 경험하게 된다. 한 예로 퇴근 후, 또는 휴가 시 모바일 기기를 통해 고객이나 상사들과의 언제든지 연결될 수 있다 보니 사람들은 이전보다 더 많은 일을 하게 되는 역설적인 상황이 자주 발생하게 된다.</p>	<p>Mick and Fournier (1998)</p>
사적/공적 (Private/ Public)	<p>모바일 기기는 개인적으로 사용하기 위해 구입하는 매우 개인적인 기기이다. 사람들은 자신의 모바일 기기를 가지고 있으면, 어디에 있든지 사적인 통신 공간을 사용할 수 있다. 때로는 공항이나 기차안과 같은 공공장소에서도 자신만의 사적 공간을 만들 수 있다. 하지만, 모바일 기기가 공공장소에서도 가상의 사적 공간을 만들어 주지만 실제 존재하는 물리 공간을 없앨 수는 없다. 공공장소에서의 사적 공간 구축</p>	<p>Schlosser (2002) Jarvenpaa and Lang (2005) Juntumaa and Tuunainen (2006)</p>

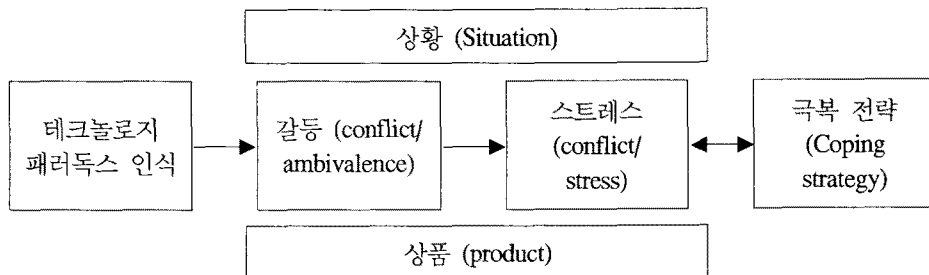
	<p>으로 인해 자신을 통해 자신의 정보가 새어나가기도 한다. 종종 듣고 싶은 않은 다른 사람들의 대화 내용을 듣게 되기도 하며 옆 사람의 문자 보내는 소리에 집중도가 떨어지기도 한다.</p>	
<p>계획적/즉흥적 (Planning/ Improvisation)</p>	<p>계획적은 효율적인 계획이 가능토록 한다는 것이고, 즉흥적은 계획이 쉽게 변경되거나, 계획 하는 능력 자체가 없어지기도 하는 것을 의미한다. 모바일 기기는 사람들과의 약속이나 협업, 기타 사회 활동에 대한 조율을 하기에 매우 유용한 기기이다. 예를 들어 약속 장소에 늦을 때 미리 전화를 걸어 양해를 구하거나, 약속장소에 약속한 사람이 나와 있는지 미리 알아 볼 수 있다. 하지만 이러한 특성으로 인해 사람들이 모바일 기기를 통해 즉흥적으로 행동하고 교류하는 경향이 더욱 커지고 있다. 한 예로 사람들이 모임 장소에 늦을 경우 미리 연락하는 대신 최후의 순간에 연락을 하는 경우가 더욱 많아져 약속된 모든 사람이 한자리에 모이기가 어려워지고 있다. 또한 약속시간에 맞추어서 오지 못 하더라도 휴대전화로 상대방에게 미리 늦을 것이라고 알려주면 괜찮다고 생각하는 경향이 점점 늘어나고 있다.</p>	<p>Weijers et al. (1992) Jarvenpaa and Lang (2005) Jarvenpaa et al. (2003) Arnold (2003) Akkeren and Harker (2003)</p>
<p>신형/구형 (New/ Obsolete)</p>	<p>신형은 새로운 테크놀로지가 사용자들에게 가장 최신에 개발된 기술의 이득을 얻을 수 있게 할 수 있다는 것을 의미하며, 구형은 시장에 나온 후 곧 시대에 뒤떨어진 모델이 된다는 것을 의미한다. 모바일 기기 및 서비스의 개발 속도가 매우 빠르므로 더 좋은 기능, 더 나은 디자인, 더 낮은 가격 등으로 신제품이 나오지만 구입하게 되는 순간, 그 제품은 구형 제품의 대열에 들어서게 된다. 따라서 사용자들은 새 휴대전화가 나와도 조만간 또 다시 신기종이 출시될 거라는 생각에 구입을 미루곤 한다.</p>	<p>Heikkilä et al. (1999) Hayes and Kuchinskias (2003) Jarvenpaa and Lang (2005) Arnold (2003) Schlosser (2002)</p>
<p>몰입/중지 (Engage/ Disengage)</p>	<p>모바일테크놀로지는 사람들로 하여금 장소와 시간의 이동에 상관없이 하던 일을 계속하여 몰입할 수 있게 만들 수 있는 가능성을 지니고 있지만 실질적으로는 두 가지 일을 동시에 하기 쉽지는 않다. 한 예로 두 사람의 대화가 걸려오는 전화로 인해 끊기는 경우를 많이 경험한다. 그 경우 전형적으로 통화자는 현재 진행 중인 대화로부터 중지하게 되고, 심지어는 상대방이 아무 일도 못 하게 하면서, 다른 새로운 일에 몰입하게 되는 것이다. 또한 그룹으로 일을 하는 경우 많은 사람들이 같은 장소에서 동시에 각각 모바일 폰으로 서로 통화를 하지만 같은 공간에 있는 사람들 사이에는 서로 교통이 없는 현상이 일상적으로 나타난다.</p>	<p>Mick and Fournier, (1998) Jarvenpaa et al. (2003) Arnold (2003) Jarvenpaa and Lang (2005)</p>

2.2 사용자들의 테크놀로지 패러독스에 대한 극복 전략

테크놀로지 패러독스가 사용자들의 행동양식을 이해하는데 중요한 개념이 되는 것은 사용자들이 패러독스를 느끼는 동시에 그들이 패러독스를 극복하려는 행동양식을 보이기 때문이다. 대표적으로 Mick and Fournier(1998)의 연구에 따르면 <그림 1> 과 같이 사용자들은 테크놀로지 관련 제품을 구입하고 사용하게 되면서 서로 반대되는 성질의 상황을 경험하게 된다. 이러한 테크놀로지 패러독스는 사용자들이 갈등(conflict)과 모순(ambivalence)을 느끼도록 유발시키고, 그 갈등과 모순으로 인해 사용자들은 근심(anxiety)과 스트레스(stress)를 받게 된다. 근심과 스트레스를 줄이기 위해 사용자들은 이에 대한 대응 전략을 선택하게 되는데, 선택된 수용 전략에 따라 근심과 스트레스의 정도가 변하게 된다. 한편 Jarvenpaa and Lang (2005) 는 상황적(Situation)인 요소들을 구체화시켰는데, 상황적인 요소에는 기술 환경, 개인 환경, 조직 환경, 문화 배경이 있다. 이러한 상황적 요소들은 사용자들이 느끼는 갈등이나 모순의 정도에 영향을 주고, 또한 사용자들이 수용 전략을 선택하는데 있어서도 영향을 준다.

테크놀로지 패러독스에 의해 발생된 갈등 상황을 해결하기 위한 극복 전략은 테크놀로지와 상호작용을 최소화 하려는 회피적(avoidance)인 전략과 테크놀로지를 이해하고 수용하고자 하는 대응적(confrontative)인 전략으로 나눌 수 있다(Holahan and Moos, 1987). 회피적 전략은 테크놀로지가 혼동을 주거나 불합리하다고 생각 되는 것들이 발생하거나 사용자들에게 스트레스를 주는 상황에서 나타나는 전형적인 반응 태도이고, 대응적 전략은 테크놀로지의 특징이나 서비스를 사용하고자 배우는데 시간을 투자하고 테크놀로지의 가능성과 제약을 이해함에 따라 자신들의 기대치를 수정하고자하는 태도이다(Jarvenpaa and Lang, 2005).

회피적 극복 전략으로는 방치(neglect), 포기(abandonment), 거리유지(distancing)등의 방법을 사용자들이 사용하고 있는 것으로 관찰되었다. 방치는 제품을 소유하는 것에 대해 일시적으로 무관심을 보이는 행위이다. 포기는 가지고 있는 제품의 사용을 줄이거나 사용하지 않거나, 가지고 있는 제품이 오작동할 때 고치지 않고 내버려 두는 것을 말한다. 거리 유지는 소유하고 있는 것을 어떻게 사용할 지 또는 사용하지 않을 지에 대한 제한된 규칙을 만들거나, 제품



<그림 1> 테크놀로지 패러독스와 사용자 수용 전략에 대한 프레임 워크 (Mick and Fournier, 1998)

을 보이지 않는 먼 곳에 두는 것을 말한다.

대응적 수용 전략으로는 적응(accommodation), 제휴(partnering), 통달(mastering)의 방법이 관찰되었다. 적응은 가지고 있는 제품의 인지된 요구사항, 가능한 것, 불가능한 것에 따라 경향이나 선호도, 일과 등을 바꾸는 것을 말한다. 제휴는 소유한 제품을 진심으로 좋아해서 친구나 동료처럼 대하는 것을 말한다. 통달은 가지고 있는 제품의 동작 원리, 강점, 약점을 완전히 파악하여 원하는 대로 할 수 있는 상태를 말한다(Holahan and Moos, 1987; Mick and Fournier, 1998; Jarvenpaa and Lang, 2005).

기존의 연구에 의하면 사용자들은 주로 회피적 전략을 취하는 편이지만 패러독스에 따라 사용자들의 극복 전략선택에 일정한 패턴을 보이는 것이 관찰되었다. 한 예로 Mick and Fournier (1998)의 연구 결과를 보면 그들이 찾아낸 여덟 개의 주요 패러독스 중 능력/무능력(Competence/Incompetence), 신형구형(New/Obsolete), 자유/속박(Freedom/Enslavement), 통제/혼란(Control/Chaos) 패러독스를 인지하는 사람들은 회피적 전략과 더불어 대응적 전략을 함께 사용하고 통제/혼란(Control/Chaos) 패러독스를 인지하는 경우에는 대응적 전략 중 적응을 주로 선택하는 것으로 나타났다.

2.3 모바일 기기 사용과 국가 문화 (National Culture)

모바일 기기 사용 및 서비스 수용에 있어서도 소비자의 문화적 성향이 중요한 요소로 활발히 논의 되고 있다. 문화에 대한 정의는 다양하지만 일반적으로 한 집단에서 창조되고 전달

되는 내용, 가치의 형태, 사상, 그리고 인간행동을 규정하는 심리적 특성의 집합체라고 규정할 수 있다(Triandis, 1995; Kroeber, 1952). 정보기술 및 온라인 서비스의 수용행위와 사용자들의 문화와의 관계는 주로 문화적 성향에 따라 정보기술 사용자들이 특정한 정보를 더 중요하게 생각하고, 주의를 기울일 수 있기 때문에 동일한 IS 및 IT-서비스에 대하여 서로 다르게 지각하고 있음이 다양하게 실증되었다(Overby et al., 2004; Kim et al., 2000). 따라서 특정국가에서 개발되고 디자인된 정보시스템이나 온라인 서비스들이 다른 나라에서도 현지 사용자가 사용하기 편리하고 유용한 제품이나 서비스이기 위해서는 언어나 법규와 같은 유형적 요인뿐만 아니라, 문화적 측면과 같은 비가시적이고 무형적인 요인들이 고려되어야 할 것으로 제시되었다.

모바일 기기 및 그 서비스 수용에 있어 문화의 영향력은 IS 및 온라인 서비스보다 더 클 것으로 기대되고 있다. 그 이유는 우선, 기존의 유선 인터넷은 전 세계 어디서나 접속이 가능한 반면 무선 네트워크는 현지에서만 접속이 가능하다는 점을 들 수 있다. 모바일 기기의 경우 각각의 나라에서 다른 이용기준(usability criteria)이 있다는 것을 당연하게 받아들이고 있다(Zakaria and Stanton, 2003; Badre, 2001). 같은 맥락에서 문화는 사용자가 기기의 인터페이스를 이해하는 방식에도 커다란 영향을 미친다. 모바일 폰은 현재 어떤 교육이나 훈련 없이 사용되고 있다. 따라서 모바일 폰의 인터페이스가 직관적이고 사용하기 쉽게 디자인되어야 하며 그러기 위해서는 특정한 문화적 성향에 맞는, 편리하고 현지화된 사용자 인터페이스 디자인의 필요성으로 대두되고 있다. 또한 모바일기기

가 개인화된 필수품이 되어 한 개인의 생활에서 많은 부분을 차지하기 때문에 사용자의 기기 및 서비스 수용 행위와 선호도에 있어 문화가 중요한 결정요인이 될 수 있다(Hiltunen et al., 2002).

사용자들의 모바일 서비스 사용은 문화적 성향이 다른 국가 간에서 차이가 있다는 것이 여러 탐색적 연구를 통해 발표되고 있다. 예로 일본사용자는 모바일기기로 email 서비스를 가장 많이 사용하는 반면, 미국 사용자의 경우 65%가 email 서비스에 대한 사용 의향이 없는 것으로 나타났다. 또 SMS의 경우, 유럽에서는 많이 사용되지만 미국에서는 많이 사용되지 않고 있다(InfoCom Research Inc, 2002; Urbaczewski et al., 2002). 한편 한국인들은 자신의 감정을 직접적으로 표현하는 것을 좋아하지 않기 때문에 유럽인들에 비해 SMS를 자주 사용하고, 반대로 유럽인들은 직접적으로 자신의 감정을 이야기하는 것을 선호하는 것으로 나타났다. 이처럼 국가 간 모바일 서비스 이용 차이는 문화의 차이로 해석되고 있다(Cha et al., 2005). 영국과 홍콩의 모바일 사용자들의 행동양식을 비교하였는데, 홍콩에서는 동기적(Synchronous) 통신과 Hedonic성격의 서비스를, 그리고 구전에 의한 추천의 영향이 더욱 큰 것으로 나타났다(Harris et al., 2005).

이인성 외(2004)는 모바일 기기의 특성상 특정한 문화적 성향을 지닌 집단에게 모바일 기기 사용이 더욱 유리할 것이라는 것을 전제로 하여 Hofstede(1991)의 문화의 차원 중 불확실성 회피성향과 개인주의/집단주의 차원에 의해 모바일 인터넷수용에 차이가 날 것을 실증하였다. 모바일 기기가 개인적인 소지품이 된다는

점, 그리고 개인화된 정보 및 서비스 제공의 가능성으로 인해 개인주의적인 성향이 높은 문화적 성향을 가진 소비자들이 더욱 쉽게 수용할 것을 규정하였다. 모바일 기기의 작은 화면으로 인해 풍부한 정보 및 수단을 제공하기 어려운 점, 그리고 높은 과금체계에 부담감이 높다는 점으로 인해 불확실성 회피 성향이 낮은 사람에게 더욱 적합할 것으로 추정하였다.

Ⅲ. 연구 모형 및 가설

3.1 연구 모형 및 연구 가설

본 연구는 모바일 기기 및 서비스 사용자들이 경험하는 모바일테크놀로지 패러독스를, 사용자들이 속한 집단의 문화적 성향에 따라 인식의 차이를 규명하고자 한다. 기존 연구에서 패러독스 유형별 소비자들의 수용방식에 차이가 난다고 보고되어 있으므로 테크놀로지 패러독스는 신기술의 수용 및 지속적 사용과 관련하여 소비자들의 행동양식을 규명할 수 있는 가능성을 제시한다. 하지만 기존에 테크놀로지 패러독스에 대한 연구가 대부분 관찰과 인터뷰에 기초한 질적 연구방식을 택하고 있으므로 이를 객관적으로 실증하기 위해서는 우선 테크놀로지 패러독스를 측정할 수 있는 측정도구를 개발하고 그 신뢰성 및 타당성을 검증하는 것이 필요하다. 다음, 검증된 측정도구를 바탕으로 사용자들의 문화적 성향에 따른 패러독스 인식 및 극복전략의 차이점을 실증하고자 한다.

비교문화적인 연구의 중요성이 커짐에도 불구하고 문화적 차이를 비교할 수 있는 확고한

기준을 정립하는 것이 쉽지 않은 까닭에 많은 연구자들은 문화적 차원 관점에서 파악한다(de Mooij, 2003; Straub et al., 2002). 문화적 차원에 대한 많은 프레임워크들이 제시되었는데 (Kluckhohn and Stordteck, 1961; Hall, 1976; Trompenaars, 1993). 그 중 Hofstede(1991)의 문화적 차원 모형은 정보시스템 분야의 저널에서 100회 이상 언급되었을 정도로 이론적으로 검증되었으며(Karahanna, 1999) 마케팅이나 소비자 연구에서도 가장 큰 의미를 가지고 있는 것으로 인식되고 있다(de Mooji, 2003). Hofstede (1991)는 문화의 차원을 측정하기 위해 불확실성 회피 성향, 개인주의/집단주의, 남성성/여성성, 권력거리, 그리고 장기지향성/단기지향성이라는 5차원 모형을 제시하였다.

개인주의/집단주의 성향은 개인간의 연결의 강도를 의미하여 그 강도에 의해 집단주의와 개인주의로 나눌 수 있다. 권력거리는 사회 권력구조에서 권력이 약한 집단이 그 사회에서 권력이 불평등하게 분배되어 있다는 것을 기대하고 인정하는 정도를 의미한다. 불확실성 회피 성향은 사람들이 불확실성이나 알려지지 않은 상황에 의해 위협을 느끼는 정도를 의미하며, 남성성/여성성은 그 집단의 구성원들이 독단성이나, 물질적인 성공을 중요시 하는 남성적 요소의 강함의 정도를 의미한다. 장기지향성은 그 사회의 전통과 미래 지향의 사고에 대한 애착 정도를 의미한다. 이는 현재의 열심히 하는 노동에 대한 결과로서 장기적인 보상을 기대하는 강한 노동관(work ethic)이 나타나기도 한다.

본 연구에서는 비교 연구 대상국가로 한국과 미국을 선정하였다. 한국과 미국은 개인주의/집단주의, 장기지향성정도, 권력거리정도, 불확실

성회피 정도, 측면에서 대조되는 위치에 있다. 한국은 집단주의, 높은 권력거리, 장기 지향성, 높은 불확실성 회피를 특징으로 하는 문화권에 속하는 반면 미국은 개인주의, 중간수준의 권력거리, 단기 지향성, 낮은 불확실성 회피를 특징으로 하는 문화권에 속하는 것으로 나와 있으며 이를 바탕으로 다수의 한국과 미국의 비교 문화적인 연구가 행하여 졌다(박철·이태민, 2005).

모바일 테크놀로지 패러독스 인식에 대한 비교문화적인 해석은 기존의 정보시스템을 비롯한 신기술을 수용하는 사용자들의 행동양식이 문화에 의해 그 모습이 일정한 패턴을 보인다는 연구와 연관되어 있다.

일반적으로 모바일 기술을 비롯한 정보통신 서비스들은 기존의 다른 기술에 비해 불확실성이 높다(Evers and Day, 1997). 통신 기술 및 정보시스템을 일반 소비자들이 이해하기 힘들뿐더러 접속방법의 복잡성 및 요금 산출 방식 등 불확실성을 더욱 높이는 다양한 요인들이 있다. 불확실성 회피 성향이 높은 문화적 집단의 구성원들은 새로운 기술을 늦게 받아들이거나 저항을 하려는 경향이 있는 반면 불확실성 회피 성향이 낮은 사람들은 새로운 기술을 쉽게 받아들이는 경향이 있다.

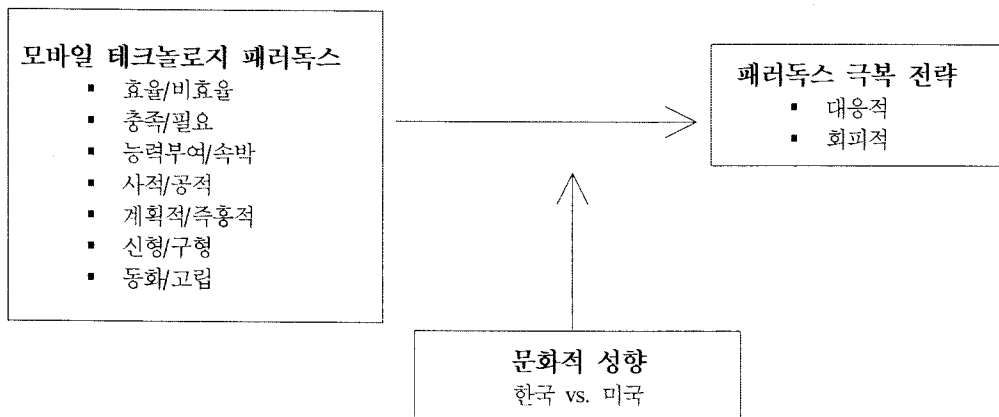
또한, 모바일 기기는 단순한 기계를 넘어서 개인의 사회적 지위(social status)의 상징으로 여겨지는 경향이 있어 주변으로부터의 압력으로 인해 새로운 모바일 기기 및 서비스에 대하여 동기부여를 받는다(Shim and Shim, 2003). 이러한 점이 모바일 기기 사용자들의 행동양식에 영향을 미친다고 할 수 있다. 일반적으로 집단주의 성향의 사람들은 개인주의 성향의 사람

들에 비해 주변의 영향을 더 받기 때문에 모바일 기기의 가치에 대한 기대치가 기기 본래의 기능에 비해 높을 수 있으며, 실제 사용 후 느끼는 패러독스를 더 많이 인식할 수 있으므로 집단주의적 성향과 불확실성 회피 성향이 높은 한국 사용자들이 모바일 테크놀로지 패러독스를 더 많이 인식할 것으로 예측할 수 있다.

한편 패러독스 대응전략에 대한 이론적 근거는 사용자들의 신기술에 대한 신뢰 및 위험 부담 방식에 대한 비교문화적인 관점의 연구들에서 찾아 볼 수 있다. 소비자들이 신기술을 수용하고 그 위험을 부담하려는 경향이, 그들의 문화적 성향이 집단주의적이거나 개인주의적이기에 의해 차이가 난다는 것을 제시한 일련의 연구들이 있다. Bhawuk and Brislin(1992)는 개인주의는 자기 의존적이고, 경쟁적이면서 다른 사람을 신뢰하고 교환과 능력에 있어 실리주의적인(Utilitarian view) 시각을 가지고 있다고 해석하였다. 실리주의적임으로 인해 개인주의적 집단에서는 상대방에 대한 신뢰를 전제로 일을 진행할 때 더 좋은 결과를 얻을 것이라는 태도를 보이고 있다. 따라서 개인주의적 문화적 집

단은 신뢰 하지 못할 이유를 발견하지 않는 한 다른 사람을 일단 신뢰하는 경향이 있다. 반면에 집단주의적인 사람들은 혈연이나 지연 등으로 맺어진 관계가 신뢰의 기준이 된다. 그들은 자신의 그룹 안과 밖의 경계에 대해 민감하며, 자신의 그룹에 속하지 않은 사람들을 신뢰하지 않으려는 경향이 있다. 그들은 강력한 제도적인 보호수단이 마련되어 있을 때 외부 그룹 멤버들과의 교류 및 교환을 하려고 하는 경향이 있다. 이러한 연유로 Jarvenpaa et al. (1999)은 e-Commerce 초창기에 인터넷 상점에 대하여 개인주의적인 소비자가 더욱 신뢰가 높을 것이며, 인터넷 상점 이용에 대한 위험을 덜 인식할 것이라고 제시하였다. 따라서 모바일 기기와 같은 새로운 기기에 대하여 개인주의적 사용자들의 신뢰는 집단주의적 사용자들 보다 높을 것으로 기대된다. 이는 테크놀로지에 대한 기대와 그 실제가 불일치할 때 개인주의적 문화 집단에서는 더욱 긍정적이며 적극적으로 극복할 것으로 해석할 수 있다.

기존 연구에서 패러독스별로 극복전략이 다름이 관찰됨에 따라 본 연구는 패러독스 유형



<그림 2> 연구의 개념적 모형

별에 따라 사용자들의 극복전략의 선택을 실증하고자 한다. 또한, 아직까지 본 주제에 대한 연구가 드문 관계로 그 차이의 방향성에 대하여는 구체적으로 가정하기에는 무리가 있으므로 그 차이성에 대하여만 가설을 제시하고자 한다. 따라서 본 연구의 개념적 모형은 <그림 2> 와 같다.

- 가설 1. 미국과 한국인 모바일 기기 사용자들 사이에는 모바일 테크놀로지 패러독스 인식에의 차이가 있을 것이다.
- 가설 2. 미국과 한국인 모바일 기기 사용자들 사이에는 모바일 테크놀로지 패러독스

스 인식에 따른 극복전략 선택에 있어서 차이가 있을 것이다.

3.2 측정도구 개발

3.2.1 테크놀로지 패러독스 유형 측정 문항

테크놀로지 패러독스 유형은 본 연구 2장 1절에 제시된 7개의 유형으로 규명하였으며(<표 1> 참조) 기존 문헌에 제시된 각 유형에 해당하는 예를 문맥에 맞게 변형하여 측정문항을 <표 2>와 같이 개발하였다.

<표 2> 테크놀로지 패러독스 유형에 대한 측정문항

패러독스 유형	측정 문항	관련문헌
충족/필요 (Fulfill/ Create Needs)	1.1 전화기 케이스나 벨트클립 같은 휴대전화 액세서리를 기대 이상으로 자주 구입하게 된다.	Mick and Fournier (1998) Jarvenpaa and Lang (2005)
	1.2 휴대전화 액세서리 벨소리 등을 기대 이상으로 자주 새 것으로 바꾸게 된다.	
	1.3 예상보다 휴대전화에 별도의 소프트웨어를 설치해야 하는 경우가 많다.	
	1.4 모바일 기기 사용법을 익히는데 예상보다 많은 시간을 투자하게 된다.	
	1.5 예상보다 자주 최신 기기 구입 욕구가 생긴다.	
	1.6 휴대전화 설정을 취향에 맞추는 데에 예상보다 많은 시간 투자하게 된다.	
효율/비효율 (Efficiency/ Inefficiency)	2.1 모바일 뱅킹, 모바일 인터넷 등의 휴대전화 관련 서비스를 이용하는 것이 기대 이상으로 어렵다.	Mick and Fournier (1998) Clarke (2001) Han et al. (2002) Jarvenpaa et al. (2003) Hayes and Kuchinskas (2003) Jarvenpaa and Lang (2005) Bruner and Kumar (2005)
	2.2 본인 모바일 기기가 지원하는 모바일 서비스를 제대로 활용하는 것이 예상보다 어렵다.	
	2.3 모바일기기 구입 전에 예상했던 것 이상으로 손에 익은 휴대전화를 전혀 다른 기종으로 바꾸기가 쉽지 않다.	
	2.4 업무 효율을 높이고자 휴대전화로 나가는 돈이 예상보다 많다.	
	2.5 기대와 달리 휴대전화로 인해 업무에 지장이 생긴다.	
신형/구형 (New/ Obsolete)	3.1 기대와 달리 새로 산 휴대전화가 몇 달도 안돼서 구식이 되어 실망스러웠다.	Mick and Fournier (1998)
	3.2 사고 싶었던 새 휴대전화가 나와도 조만간 또 다시 신기종이 출시될 거라는 생각에 구입을 미룬다.	
	3.3 사고 싶은 모바일 기기 모델이 있더라도 값이 떨	

	어질 때까지 구입을 미룬다.	
	3.4 기대와 달리 모바일기기의 기술수명이 짧은 편이다.	
계획적/즉흥적 (Planning/ Improvisation)	4.1 휴대전화로 언제든 통화할 수 있다 보니 약속확인을 미리 철저히 해 두지는 않는다.	Schlosser (2002) Jarvenpaa and Lang (2005) Juntumaa and Tuunainen (2006)
	4.2 휴대전화로 언제든 약속을 변경할 수 있으므로 시간을 쉽게 어기게 된다.	
	4.3 휴대전화로 언제든 연락 할 수 있으므로 약속 준비에 그다지 많은 시간을 쏟지는 않는다.	
사적/공적 (Private/ Public)	5.1 공공장소에서 휴대전화로 통화를 하면서 사생활이 노출되는 경우가 많다.	Weijers et al. (1992) Jarvenpaa and Lang (2005) Jarvenpaa et al. ((2003) Arnold (2003) Akkeren and Harker (2003)
	5.2 공공장소에서 타인이 휴대전화로 통화하는 것을 들으면서 타인의 사적인 이야기를 엿듣게 되는 경우가 많다.	
	5.3 공공장소에서 휴대전화를 쓰기위한 예의의 필요성을 느낀다.	
	5.4 어디를 가든 사람들이 휴대전화를 통화하고 있어 조용한 곳을 찾기가 힘들다.	
	5.5 모바일 뱅킹과 같은 모바일 서비스는 편리성에 비하여 개인 정보 노출에 대한 염려로 인해 사용하기 꺼리게 된다.	
	5.6 휴대전화로 통화하는 사람들의 대화를 본의 아니게 엿듣게 되는 경우가 많다	
능력부여/속박 (Empowerment/ Enslavement)	6.1 기대와 달리 모바일 기술로 인해 오히려 내 사생활과 시간이 낭비된다고 느낀다.	Mick and Fournier, (1998) Heikkilä et al. (1999) Hayes and Kuchinskas (2003) Jarvenpaa and Lang (2005) Arnold (2003) Schlosser (2002)
	6.2 기대와 달리 휴일에도 휴대전화로 인해 사생활이 침해 받는다.	
	6.3 기대와 달리 휴대전화로 인해 가족이나 상사에게 통제/감시당하고 있다고 느낀다.	
	6.4 휴대전화가 없으면 불안하다.	
	6.5 항상 휴대전화가 울릴 수 있다는 사실에 스트레스를 받는다.	
	6.6 언제라도 휴대전화로 업무관련 통화가 걸려올 수 있어 개인시간을 제대로 즐기기가 어렵다.	
	6.7 휴대전화가 울릴 때 즉각 받지 않는다면 게으른 직원으로 상사에게 낙인 될 것 같아 불안하다 .	
	6.8 모든 지인의 연락처가 휴대전화에 저장되어있기 때문에 분실 시 곤란하다.	
몰입/중지 (Engage/ Eisengage)	7.1 보행 혹은 운전 중에 모바일 통화로 인하여 주의력이 저하되는 경우가 많다.	Mick and Fournier, (1998) Jarvenpaa et al. (2003) Arnold (2003) Jarvenpaa and Lang (2005)
	7.2 휴대전화 벨소리로 인해 회의나 대화의 흐름이 끊기는 경우가 많다.	
	7.3 가족 구성원들이 각자 모바일 기기를 소지하다보니 가족과의 커뮤니케이션의 중심점이 약화되는 경향이 있다.	
	7.4 모바일기기 사용 후에 조직 내의 구성원사이의 상호작용이 약해지는 경우가 있다.	

3.2.2 모바일 테크놀로지 패러독스 대응 전략

기존 연구에서 제시된 패러독스의 대응전략의 이론 중 본 연구는 Holahan and Moos(1987)가 제시한 대로 대응전략을 회피적 태도와 대응적 태도로 나누었다. 회피적 태도는 무관심, 거절, 지연등과 같이 소극적 대응 태도를 의미한다. 대응적 태도는 테크놀로지의 특징이나 서

비스를 정확히 이해하고 그 기능을 제대로 사용하기 위해 시간과 노력을 투자하는 적극적인 태도를 의미한다(Jarvenpaa and Lang, 2005). <표 3> 은 모바일 테크놀로지 패러독스 인식에 따른 테크놀로지 수용 전략의 조작적 정의를 요약 하였다.

<표 3> 패러독스 극복전략에 대한 조작적 정의

변수명	조작적 정의	출처
회피적	모바일 기기 교환 통신사 계약 해지 모바일 기기에 대한 흥미 실종 단말기가 제공하는 서비스에 대한 흥미 없음	Mick and Fournier (1998) Jarvenpaa and Lang (2005)
대응적	패러독스를 개의치 않음 본인이 쓰는 모바일 기기의 장단점 파악 모바일 기기와 서비스를 본인의 취향에 맞게 설정 모바일 기기와 서비스를 익숙해지도록 강제적으로 사용 본인의 취향을 모바일 기기나 서비스에 맞춤	Mick and Fournier (1998), Jarvenpaa et al. (2003), Clarke(2001), Han et al. (2002) Jarvenpaa et al. (2003), Hayes and Kuchinskas (2003), Jarvenpaa and Lang (2005) Bruner and Kumar (2005)

3.3 측정도구 구성

설문지는 모두 모바일 테크놀로지 유형에 따라 7개 섹션으로 나누어져 있다. 각 섹션은 해당 패러독스 유형의 인식 정도를 질문하는 항목들과 그 패러독스에 대한 극복 전략을 묻는 질문으로 구성되어 있다. 이는 패러독스별 극복 전략이 다르다는 기존 연구에 의거하여 측정도구를 디자인하였기 때문에 이 극복 전략에 관하여는 동일한 질문이 7번 반복되었다.

3.4 자료 수집 및 표본의 특성

본 연구를 위해 한국과 미국에 거주하는 모바일기기 사용자들을 무작위로 설문조사를 하였다. 주로 구매 능력이 있는 성인들 중심으로 설문조사를 실시하였는데 한국과 미국 각각 120명의 응답을 얻었으나 불성실한 응답을 제외하고 한국인 100명, 미국에서 117명의 응답이 최종 사용되었다. <표 4>는 본 연구에서 사용된 총 217명의 응답자의 특성을 나타낸다.

<표 4> 응답자의 특성

		인원(명)		합계
		한국	미국	
성별	남	43	71	114
	여	57	46	103
연령	20세 미만	20	18	38
	20-29	43	30	73
	30-39	36	37	73
	40-49	1	17	18
	50세 이상	0	15	15
직업	학생	30	22	52
	엔지니어	7	29	36
	전문직	8	13	21
	일반 사무직	36	12	48
	공무원	4	16	20
	기타	15	25	40
휴대폰 사용기간	1년 이하	0	10	10
	1-3년	12	16	18
	3-5년	6	23	29
	5년이상	82	68	150
휴대폰 교체주기	3개월 이내	0	2	2
	6개월 이내	1	2	3
	1년 이내	9	13	22
	1년 6개월 이내	16	16	32
	2년 이내	27	51	78
	2년 이상	34	46	80
휴대폰 교체이유	불만족스러운 성능	14	32	46
	새 기종의 출시	34	32	66
	휴대전화 분실	29	16	45
	기타	23	37	60
음성통화와 SMS 외에 사용하는 기능	PDA	0	18	18
	DMB	2	6	8
	카메라	57	67	124
	MP3	20	6	26
	네비게이션	6	5	11
	금융서비스	4	3	7
	기타	11	12	23

IV. 실증분석

4.1 측정도구의 신뢰도 및 타당성 검증

신뢰도는 측정결과가 어느 정도 일관성 있게 측정되었는지 또는 측정결과에 오차가 존재하는지를 검증하는 도구이며 타당도는 측정항목이 원래 측정하고자 하였던 구성개념의 속성을 정확히 측정하였는지 검증하는 것을 의미한다. 본 연구에서 신뢰도는 동일한 구성개념을 측정하는 항목들의 내적일관성을 측정하는 클론바 알파값을 이용하였으며, 그 결과는 <표 7>에 나와 있다. 일반적으로 Cronbach's α 값은 신뢰도가 보장되는 0.6이므로 본 측정도구는 전반적으로 신뢰도를 인정받았다(Van de Ven and Ferry, 1980).

타당도는 내용타당도와 탐색적 요인 분석을 통하여 수렴타당도, 판별타당도를 검증하였다. 신뢰도와 타당도 검증 결과 대부분의 항목이 만족할 만한 결과를 보였으나, 일부 기준을 만족시키지 못하는 항목들은 제거하였다.

내용 타당도는 측정 항목과 기존연구 및 이론과의 일관성을 확인함으로써 수립된다. 설문지를 표본에 돌리기 전에 측정을 하는데 그 분야의 전문가를 대상으로 행해진다. 본 연구의 측정항목들은 기존에 나온 항목들을 전혀 사용하지 않는 관계로 내용 타당도 측정에 많은 시

간을 할애하였다. 보통 내용타당도 검사를 위해, 그 분야 전문가들로부터 feedback을 받고 자유롭게 진행되는데 반하여 본 연구에서는 내용타당도 측정과정을 형식화하였다. <부록 1>에서 보듯이 10명의 전문가들로 하여금 각 측정문항이 측정하고자 하는 7개의 패러독스 유형 중 어느 것을 측정하고자 함인지 선택하고, 그 선택한 패러독스를 측정하는데 있어 그 문항이 얼마나 적절한가를 3점 척도로 (적절하지 않음, 어느 정도 적절, 매우 적절) 평가하게 하였다. 한 패러독스 유형이 50% 이상 지목되지 않은 경우, 즉 여러 유형으로 분산된 문항과 (9 문항), 한 패러독스가 선택된 상황에서 그 패러독스 유형을 선택한 응답 중 2와 3의 총 빈도가 70% 이하인 문항 (3 문항)은 응답해주신 전문가들과 의논을 하여 문항을 수정하거나 제거하였다. 제거한 문항은 모두 세 문항이었다.

판별타당도와 수렴타당도를 검증하기 위해 탐색적 요인 분석을 사용하였다. 요인분석을 하기 전에 자료가 적합한가를 검토하기 위해 상관행렬의 상관계수 분석과, Bartlett 검정, 그리고 KMO 의 (Kaiser-Meyer-Olkin) 표본적합도 검증을 실시하였다. <표 5>에 나타난 검증결과에서 보듯이 KMO 의 값이 .781로 나타남으로써 KMO 값이 1에 가까울수록 기준에 비추어 본 측정도구의 적합도가 인정되었다. 또한 Bartlett의 검정에서 $P=0.000$ 으로 "상관관계 행렬

<표 5> KMO 와 Bartlett의 검정 결과

표준형성 적절성의 Kaiser-Meyer-Olkin 측도		.781
Bartlett의 구형성 검정	근사 카이제곱	2667.802
	자유도	561
	유의확률	.000

<표 6> 측정변수들 간의 상관관계 분석¹⁾

	충족/필요	효율/비효율	신형/구형	계획적/즉흥적	사적/공적	능력/속박
충족/필요	1					
효율/비효율	.042	1				
신형/구형	.226(**)	.250(**)	1			
계획적/즉흥적	.275(**)	.242(**)	.316(**)	1		
사적/공적	.286(**)	.281(**)	.340(**)	.359(**)	1	
능력/속박	.227(**)	.481(**)	.279(**)	.419(**)	.527(**)	1

** P<= 0.01

이 단위행렬이다"라는 영가설을 기각함으로써 요인분석의 사용이 적합하며 공통요인이 존재한다고 결론을 내릴 수 있다.

한편 변수들 간의 상관관계는 <표 6>에서 보듯이 모두 낮으면서 유의하므로 판별타당도가 확실히 되었고 요인분석을 실시하는데 문제가 없음을 확인할 수 있었다.

요인분석은 주성분 방식을 사용하였으며, 회전방식은 베리맥스를 적용하였다. 주성분 분석은 상관관계가 높은 항목들을 하나의 요인으로 묶어내고 요인들 간에는 상호독립성을 유지하게 함으로써, 정보의 손실을 최소화할 수 있는 방식이다. 아이겐 값이 1이상인 요인만을 추출하였다. 요인 적재치에 있어 일반적으로 0.6이상을 그 기준점을 삼으나, 요인 적재량에 대한

정확한 기준은 없으며 보통 0.4 이상이 되면 유의한 변수로 간주 할 수 있다(채서일, 1997).

전체적으로 요인분석과 신뢰도 분석을 통하여 1 개의 구성개념이 제거되었다. 몰입/중지의 구성개념을 측정하는 문항 중 2개(7.3과 7.4)는 요인이 0.4이하로 로딩 하였으며, 나머지 2개의 문항은 사적/공적 패러독스로 로딩이 되었다). 여기에 해당하는 문항들은 운전 중의 모바일 사용, 또는 다른 사람과의 대화 중의 모바일 통화 등 타인과 상호작용을 하는 상황에서 사용자들의 인식을 질문하는 항목들이라 공적 상황에서 생기는 문제로 해석하는 것으로 추정할 수 있다. 따라서 이렇게 조정된 각 변수별 신뢰도와 요인 분석결과는 아래<표 7>과 같다.

<표 7> 신뢰성 검사 및 요인 분석 결과

측정항목	성분						Cronbach's α
	1	2	3	4	5	6	
Q1_1	.674	.160	.073	.116	-.152	-.034	.781 (한국) .793 (미국)
Q1_2	.707	-.008	-.092	-.087	-.145	.114	
Q1_3	.609	.231	.078	.003	-.008	.040	
Q1_4	.689	.115	.019	.048	.300	-.133	
Q1_5	.614	-.153	.108	.294	-.035	.284	

1) 측정문항 7.1과 7.2는 <표 7>에서 사적/공적 패러독스의 문항으로 바뀜

Q1_6	.646	.022	.068	.066	-.125	.280	.663 (한국) .641 (미국)
Q2_1	-.190	.092	.032	.030	.738	.174	
Q2_2	.012	.153	.049	.033	.772	-.032	
Q2_3	-.049	.075	.320	.015	.560	-.111	
Q2_4	.334	-.066	.358	.284	.549	.040	
Q2_5	-.012	.020	.301	.023	.551	.134	.649 (한국) .623 (미국)
Q3_1	.180	.216	-.023	.228	.132	.518	
Q3_2	.141	.077	-.012	.058	.010	.736	
Q3_3	-.029	.108	.023	-.117	.031	.767	
Q3_4	-.099	.336	.060	.268	.395	.524	.679 (한국) .702 (미국)
Q4_1	.205	-.058	.187	.586	.029	.313	
Q4_2	.028	.037	.169	.621	.144	.048	
Q4_3	.266	-.026	.250	.517	.172	.137	.759 (한국) .751 (미국)
Q5_1	.322	.623	.169	.124	-.028	.169	
Q5_2	.053	.743	.247	-.057	-.017	.125	
Q5_3	-.140	.654	-.046	.339	.119	-.052	
Q5_4	.163	.749	.158	.202	.073	.073	
Q5_5	.040	.586	-.030	.187	-.127	.022	
Q5_6	.410	.626	-.100	.104	.110	-.264	.787 (한국) .782 (미국)
Q7_1	.118	.589	.026	.160	.322	-.069	
Q7_2	.052	.521	.215	-.080	.120	.145	.787 (한국) .782 (미국)
Q6_1	.283	.035	.469	.160	.179	-.192	
Q6_2	.233	.320	.526	.185	.300	.069	
Q6_3	.048	.212	.723	.215	-.029	.028	
Q6_4	-.026	.064	.642	.172	.074	.152	
Q6_5	.002	.053	.780	.185	.124	-.164	
Q6_6	.021	.317	.651	-.213	.201	.178	
Q6_7	-.075	.201	.601	.188	.038	.259	
Q6_8	-.026	.316	.503	.260	-.061	.046	

이와 같이 본 연구진이 개발한 모바일 테크놀로지 패러독스 인식을 검증하기 위한 측정도구는 신뢰성과 타당성이 있음이 검증되었다.

4.2 가설 검증

가설 1. 문화의 차이에 따른 사용자들의 모바일 테크놀로지 패러독스 인식의 차이

가설 1을 검증하기 위해 위에서 신뢰성과 타

당성을 검증한 측정도구를 사용, 미국과 한국에서 설문한 자료를 바탕으로 독립표본 t-검증을 실시하였다. <표 8>은 사용자들의 모바일 패러독스 인식에 대한 국가별 기술통계와 t-검증 결과를 보여준다. t-검증 결과에 의하면 충족/필요, 계획적/즉흥적, 그리고 사적/공적인 패러독스 인식에는 두 국가 사이에 $\alpha \leq 0.05$ 유의수준에서 차이가 있는 것으로 나타났다. 이 세 가지 유형에 대하여 한국 사용자들이 패러독스를 더 많이 인식하는 것으로 나타났다.

<표 8> 미국과 한국 응답자들의 모바일 테크놀로지 패러독스 인식에 대한 기술통계 및 T-검증결과

패러독스 유형	Group	N	평균	표준편차	표준오차	t	자유도	유의확률 (양쪽)
충족/필요	미국	117	2.27	.928	.086	-5.111	215	.000
	한국	100	3.00	1.152	.115			
효율/비효율	미국	117	3.54	1.278	.118	-1.323	215	.187
	한국	100	3.75	1.078	.108			
신형/구형	미국	117	4.24	1.348	.125	.870	215	.385
	한국	100	4.08	1.261	.126			
계획적/즉흥적	미국	117	3.42	1.479	.137	-4.362	215	.000
	한국	100	4.23	1.262	.126			
사적/공적	미국	117	4.14	1.118	.103	-5.990	215	.000
	한국	100	4.98	.938	.094			
능력/속박	미국	117	3.68	1.267	.117	-1.534	215	.127
	한국	100	3.93	1.095	.109			

가설 2. 문화의 차이에 따른 사용자들의 모바일 테크놀로지 패러독스에 대한 대응 전략의 차이

기존 연구에서 테크놀로지 패러독스에 대한 사용자들의 대응 태도는 유형별로 다르다는 것이 보고 되어 있다. 따라서 본 연구에서는 사용자들의 대응전략을 회피적(0)과 대응적(1)으로 구별하고 응답자들에게 각각의 패러독스에 대

한 그들의 대응전략을 설문하였다. <표 9>는 국가별 모바일 테크놀로지 패러독스에 대한 사용자들의 대응 전략에 대한 교차분석과 그에 따른 카이제곱검증 결과를 보여 준다. 미국과 한국의 사용자들은 $\alpha \leq 0.05$ 유의수준에서, 모든 패러독스 인식에 차이가 있는 것으로 나타났다. 전반적으로 미국의 사용자들은 대응적인 전략을 많이 선택하고 한국 사용자들은 회피적인 전략을 더 많이 사용함을 확연히 보여준다.

<표 9> 모바일 테크놀로지 패러독스에 대한 사용자들의 극복전략선택에 대한 교차분석 및 카이제곱 검증 결과

패러독스 종류	대응 전략		Group			카이검증결과		
			미국	한국	전체	카이제곱	자유도	유의확률
충족/필요	회피적	관측빈도	28	55	83	22.034	1	.000
		기대빈도	44.8	38.2	83			
	대응적	관측빈도	89	45	134			
		기대빈도	72.7	61.8	134			
효율/비효율	회피적	관측빈도	39	64	103	20.335	1	.000

	대응적	기대빈도	55.5	47.5	103			
		관측빈도	78	36	114			
		기대빈도	61.5	52.5	114			
신형/구형	회피적	관측빈도	51	64	115	9.017	1	.003
		기대빈도	62.0	53.0	115			
	대응적	관측빈도	66	36	102			
		기대빈도	56.4	36.0	102			
계획적/즉흥적	회피적	관측빈도	39	66	105	23.038	1	.000
		기대빈도	56.6	48.4	105			
	대응적	관측빈도	78	34	112			
		기대빈도	60.4	51.6	112			
사적/공적	회피적	관측빈도	41	59	100	12.455	1	.001
		기대빈도	53.9	46.1	100			
	대응적	관측빈도	76	41	117			
		기대빈도	63.1	53.9	117			
능력/속박	회피적	관측빈도	33	63	96	28.213	1	.000
		기대빈도	51.7	44.3	96			
	대응적	관측빈도	84	37	121			
		기대빈도	65.2	55.8	121			

4.3 검증 결과 논의

검증 결과 가설1은 부분적으로 채택되었다. 전반적으로 패러독스 인식에 있어, 한국인들이 패러독스를 높게 인식하였다. 한국과 미국 사용자 모두 신형/구형, 사적/공적 패러독스를 가장 많이 경험하였다. 또한 사적/공적, 충족/필요, 그리고 계획적/즉흥적의 패러독스 인식정도는 미국과 한국이 유의하게 차이가 나는데 한국 사용자들이 미국 사용자들에 비해 더 많이 경험하고 있음을 알 수 있었다.

한국인들의 높은 신형/구형, 충족/필요 패러독스 인식은 한국인들의 모바일 기기 사용에 있어 쾌락적인(hedonic) 성향과 연관성이 높다고 할 수 있다. Kim et al.(2004)은 마케팅 분야에서 소비자 행동양식을 이해하는데 많이 사용

되었던 쾌락적(hedonic) vs. 실용적(utilitarian) 모형을 적용하여 모바일기기 또는 서비스 수용에 대한 비교 연구를 실시하였는데 한국의 m-Commerce의 소비자 성향을 쾌락적 성향으로 분류하였다. 쾌락적 성향은 즐거움(pleasure), 재미(fun), 그리고 휴식(relaxation) 과 같은 감정적인 면에 더욱 가치를 두는 반면, 실용적 성향은 기능, 서비스 제공, 구매목적과의 일치성, 특정한 기능을 수행하는 능력을 중요시 하는 성향을 의미한다.

Harris et al.(2005) 은 소비자들의 행동양식의 쾌락적/실용적 특성에 대하여 문화적인 차원에서의 해석의 가능성을 제시하고 있다. 그들은 Hofstede(1991)의 문화 차원 중 권력거리(power distance)가 긴 집단은 짧은 집단에 비해 자신이

속한 사회에서 자신의 사회적 위치와 현재의 상태를 수동적으로 인정하고 받아들이는 경향이 강하므로 그런 사회 속에서 한 개인이라는 존재는 좀 더 느긋하게 재미를 추구하는(fun-loving) 경향이 있다고 설명하고 있다. 이러한 맥락에서 권력거리가 긴 집단에 속하는 한국의 사용자들이 권력거리가 짧은 미국의 사용자들에 비해 모바일기기 및 서비스를 단순한 기능을 넘어서 오락적인 요소를 고려하는 경향이 높은 것으로 이해된다.

이는 한국 사용자들이 잘 쓰지 않는 모바일 기기 기능이라 하여도 좀 더 많은 기능과 많은 옵션이 있는 기기를 원하는 점, 또한 정확성 보다는 미적인 면에 관심을 보이고 있음을 밝힌 Hiltunen(2001)의 연구 결과와 일맥상통한다고 할 수 있다. Cha et al.(2005) 또한 유럽인들은 삼성 휴대폰이 너무 복잡하고 많은 기능을 가지고 있다고 생각한 반면, 한국인들은 유럽의 대표적인 노키아의 휴대폰이 너무 간단하다고 생각한다는 느낌을 보고하고 있다. 한국인들은 자신들이 결국에는 쓰지 않을 기능이라 하더라도 좀 더 많은 기능과 많은 옵션이 있는 기기를 원했다. 또한 영국사용자와 비교하여, 한국인들은 글자 폰트 등의 미적인 면에 관심을 많이 보내는 반면 영국인들은 글자가 정확한가에 더욱 관심을 보인다고 보고 되어 있다.

모바일 기술이 빠른 속도로 발전하며 새로운 기종들이 출시되고 있지만 대부분 커뮤니케이션을 위한 기본 기능에 오락적인 요소를 바꾸어가면서 기기가 업그레이드되는 경향이 있어 쾌락적 경향의 소비자는 새로운 기기에 많은 기대를 걸고 또한 그에 따른 실망도 더욱 클 것이다. 또한 이러한 부가서비스를 제공받기 위해

서는 여러 가지 복잡한 기술적인 요소에 대한 이해를 필요로 하기 때문에 더욱 소비자들을 혼돈에 빠지게 한다(장기섭외, 2007). 막연히 모바일 기기가 자신의 기대를 충족시켜줄 것으로 기대하였지만 미들웨어 및 서비스별로 달리는 다양한 모바일 기능에 대한 이해 부족으로 인해 사용자들의 혼란과 실망이 가중된 결과가 본 연구결과에 반영되어 있다.

한편 계획적/즉흥적 페러독스는 한국 사용자들이 더 높게 인식하는 것으로 결과가 나왔다. 사회적으로 미국은 예약시스템이 사회전반에 정착된 반면 한국은 이제 정착화 되는 과정에 있다고 할 수 있다. Harris et al.(2005)은 이러한 차이에 대하여 집단주의 성향의 사람은 개인주의적 성향의 사람에 비해 동기적(synchronous)인 의사소통을 선호하는 경향이 있음을 증명하여 이 또한 문화적 차원으로 해석하고 있다. 따라서 동기적 의사소통을 선호하는 한국인들에게는 모바일 기기가 그들의 즉흥적 커뮤니케이션 성향을 더욱 강화시켜주는 역할을 한다고 할 수 있다. 본 연구의 자료 분석결과 또한 한국인 사용자들이 미국인 사용자들에 비해 모바일기기를 통한 즉흥적 의사결정의 직접/간접 경험이 많다는 것을 보여주고 있다. 그런데, 쌍방향 커뮤니케이션에서는 한쪽의 즉흥적 의사결정으로 인하여 다른 쪽에서는 불리한 상황을 맞이하거나, 유형무형의 손실을 경험할 수 있다. 따라서 모바일 기기로 인하여 즉흥적 의사결정의 증가가 이미 예약시스템이 생활화된 미국에서보다 한국에서 더욱 사람들의 의사소통에 혼란을 주는 것으로 해석된다.

가설 2에 검증 결과 모든 페러독스 유형별로 그 극복전략을 선택함에 있어 한국과 미국은

유의한 차이가 있음이 증명 되었다. 패러독스 극복전략은 미국의 사용자들은 대응적이고 한국사용자들은 회피적인 성향이 강함을 보였다. 최훈·김진우(2006)는 불확실성 회피성향이 낮은 사용자는 초기 수용자(early adopter), 높은 사용자는 후기 수용자(late adopter) 와 그 행동양식이 유사성하다고 설명하였다. 초기 수용자는 새로운 기술과 변화를 잘 수용하며, 새로운 기술사용의 결과보다는 그것을 익히고 새로운 것을 알아가는 과정에서 흥미를 느끼기 때문에 내적 동기 요인이 그들의 기술 수용에 있어 중요하다. 한편 후기 수용자는 새로운 기술사용으로 인한 결과에 더욱 관심이 있기 때문에 외적 동기 요인이 그들의 신기술을 수용하는데 있어 중요한 요인이 된다(백상용, 2007). 따라서 불확실성 회피성향이 높은 한국 사용자들은 후기 수용자와 유사한 행동양식을 보이므로 모바일 기기의 성능이 자신의 기대와 다를 때 불확실성 회피성향이 낮은 미국 사용자에 비해 소극적으로 대응할 것이다. 30세 이하의 미국 사용자들의 모바일 기기 교체 시기가 매 2-3년인 반면 한국에서는 6개월 - 1년인 점도 이러한 맥락으로 해석할 수 있다(Shim and Shim, 2005).

V. 결론

본 연구는 모바일 테크놀로지 패러독스를 정량적으로 측정할 수 있는 측정도구를 개발하였으며 한편 이 검증도구를 사용하여 미국과 한국의 패러독스 인식과 극복전략을 비교문화적인 관점에서 연구하였다. 실증 결과, 미국과 한국 사용자들 사이에는 패러독스 인식과 그 극

복전략을 선택함에 있어 큰 차이가 있음이 발견되었다.

모바일 테크놀로지 패러독스는 사용자들의 수용태도에 영향을 미치는 주요 요인이 되는 중요한 개념이다. 모바일 기술 및 서비스는 빠른 속도로 다양한 테크놀로지와 서비스가 융합되면서 발전하고 있기 때문에 사용자들이 느끼는 패러독스에 대해 정확히 이해하고 그에 따른 수용 태도를 예측하는 것이 중요할 것이다. 따라서 대부분 질적 연구로만 이루어진 테크놀로지 패러독스에 대한 연구는, 점점 그 중요성이 더해짐에 따라 과학적이고 측정 가능한 연구로의 전환이 필요하게 되었다. 본 연구는 모바일테크놀로지에 관련하여 소비자들의 행동을 이해하는데 중요한 요인을 측정가능하게 하였다는데 그 의의가 있다.

본 연구는 다음과 같은 시사점을 제시하여 준다. 첫째, 사용자와 테크놀로지 사이의 인터페이스 디자인은 현재 모바일 솔루션 개발에 매우 중요한 요소로 부각되고 있다. 사용자들이 자주 패러독스에 경험하게 되는 경우, 이는 단순한 기능적인 수준을 넘어 감정적인 문제로 발전할 것이다. 모바일 기기가 사용자들의 기대대로 작동할 경우 사용자들은 매우 즐거워할 것이며 반대의 경우 사용자들은 스트레스를 느끼며, 심지어 분노를 느낄 수도 있을 것이다. 따라서 본 연구에서 행한 패러독스의 종류와 그 영향에 대한 실증결과가 기반이 되어, 패러독스의 종류에 따른 그 극복 메커니즘을 모바일 기기에 반영하는 방법에 논의가 필요하게 되었다. 모바일 테크놀로지 환경에서는 어느 때보다 더욱 많은 기술 및 제품들이 개발 될 것이며 신기술의 개발 속도는 가속화 될 것이다. 이런 수많은

은 기술 가운데 시장에서 경쟁력을 가지기 위해서는 사용자 행위에 대한 정확한 인식이 필요하다.

둘째, 본 연구는 모바일 기기 사용자들의 테크놀로지 패러독스에 대한 인식과 그 극복전략 선택의 관계를 정량적으로 실증하였는데 이는 이 분야의 연구에 있어 새로운 연구방식의 가능성을 시사하고 있다. 기존의 연구들은 주로 관찰과 인터뷰에 의한 질적 연구로 이루어진바 제시된 테크놀로지 유형들이 각각 독립적인 구성개념이 되기에는 연관관계가 높은 편이 있었다. 본 연구는 신뢰성과 타당성 분석을 통해 각 모바일테크놀로지 유형들이 독립적이고 측정 가능한 구성개념으로서 가능성을 보여주었다.

셋째, 기존 모바일 관련 비교문화적인 연구는 주로 모바일 기기의 인터페이스 및 모바일 서비스 선호도에 대한 비교가 대부분을 이루었다. 본 연구는 모바일 기기 사용자들의 행동양식에 대한 문화의 영향력에 대한 연구의 영역을 넓혔다. 이로써 모바일 기기 및 서비스의 개발에 있어 문화적 요인을 고려해야 하는 중요성이 강화되었다. 연구 결과 미국과 한국인들 사이에는 패러독스 인식 및 그 극복 전략 선택에 많은 차이점이 있음이 밝혀졌다. 따라서 집단의 문화적 특성에 따라 모바일 기기 및 서비스 전략을 다르게 설립하는 것이 필요할 것이다.

한편 본 연구는 몇 가지 제한점이 있다. 첫째, 문화적 성향을 구분하는 단위에 대하여 현재 많은 논란이 있다. 많은 기존 연구들은 아직도 국가를 분석단위로 하지만, 모바일기기가 개인적인 기기이므로 각 개인의 문화적 성향이 중요하다고 역설하는 연구자들이 있다(최훈 외,

2004). 이들은 모바일 테크놀로지에 관련하여 개인적인 문화성향 측정도구를 개발 하였으므로 향후 연구에서는 국가를 문화적 성향을 구분하는 단위로 이 도구를 사용하여 개인적인 성향을 다시 한 번 확인해보는 것이 필요할 것이다. 또한 모바일관련 문화적 성향을 구분하는 요인에 연령이 중요함이 지적되기도 하였다(Cha et al., 2005). 실제적으로 10~20대와 그 이상의 연령 대는 모바일 기기 사용의 행동 양식에 많은 차이를 보여주고 있다. 따라서 문화적 성향을 구분하는데 있어 다양한 접근이 향후 연구에 필요할 것이다.

둘째, 비교문화적 연구에서 활발하게 논의되고 있는 문제로서, 그 집단의 특정한 행동이 현재 그 집단의 지속되는 상황적 변수로 인한 것인지 아니면 진정으로 문화에 뿌리를 둔 행동인지 구별하기 어려운 경우가 있다. 한 예로, Weber et al.(1998)은 중국 사람들이 좀 더 위험 부담 성향이 높은 것은, 현재 경제적으로 빠르게 성장하고 있는 중국의 현실에서는 위험을 부담하려는 경향이 성공의 가능성이 많기 때문인지, 아니면 집단주의 성향이 강한 문화로 인한 것인지 구별하기가 쉽지 않을 수도 있다고 언급하였다. 이어서 그들은 관찰된 행동양식에 있어 국가적 차이가 문화에 뿌리를 두고 있는 경우 문화는 오랜 세월에 걸쳐 이루어진 규범과 가치체계에 근거하기 때문에 그 차이는 쉽게 변하지 않을 것이며, 상황적인 변수로 인한 것이라면 그 차이는 일시적인 것에 그칠 것이라고 조언을 하고 있다. 한국의 경우 모바일 기기 산업에 특이할 만한 성장을 보이고 있는 관계로 그에 대한 행동양식이 주변 환경의 영향일 가능성이 있는 관계로 좀 더 시간의 차를 둔 연구

가 재실시 되어야 할 것이다.

마지막으로, 본 연구는 설문 응답자수가 각 국 별로 100여명 수준이며 한국은 서울 미국은 워싱턴 주 한 곳으로 제한되어 전체 모집단을 대표하기에는 부족한 면이 있다. 좀 더 많은 인원, 지역, 나이, 그리고 직업 및 소득수준을 더욱 다양하게 고려하여 설문 응답자를 선출하는 것이 필요하다.

참고문헌

- 국민일보, "휴대폰 열리어답터가 되려면," 국민일보 2004-03-15 IT/과학면
- 박 철, 이태민, "온라인 구전정보 유형이 구전 정보 신뢰성이 미치는 영향에 관한 연구: 제품유형과 문화권의 조절효과를 중심으로," 한국마케팅학회 추계학술대회 논문집, 2005, 10
- 백상용, "개인의 정보기술 수용격차 요인에 대한 탐색적 연구," 정보시스템연구, 제16권, 제3호, 2007, pp. 45-68
- 이인성, 최보름, 김진우, "모바일 비즈니스 : 모바일 인터넷 사용 행태에 대한 비교 문화적 관점의 측정도구 개발: 한국, 홍콩, 일본, 대만의 모바일 인터넷 사용자들 중심으로," 경영정보학회 춘계학술대회, 2004, 06
- 장기섭, 김창수, 김기수, "U-서비스 이용에 영향을 미치는 유비쿼터스 특성에 관한 실증연구," 정보시스템연구, 제16권, 제4호, 2007, pp. 51-73
- 채서일, 연구조사방법론, 학현사, 1997
- 최 훈, 이민경, 김진우, "모바일 비즈니스 : 불확실성 회피성향에 따른 모바일 인터넷 서비스에서 수용 후 행동에 관한 실증적 연구," 경영정보학회 춘계학술대회, 2004, 06
- 최 훈, 김진우, "모바일 비즈니스 : 불확실성 회피성향이 수용 후 행동에 미치는 영향," 경영정보학연구, 제16권, 제3호, 2006, pp.96-116
- Akkeren, J. and Harker, D., "Mobile Data Technologies and Small Business Adoption and Diffusion: An Empirical Study of Barriers and Facilitators," In B. E. Mennecke and T. J. Strader (Eds.) *Mobile Commerce: Technology, Theory, and Applications*, IGI Publishing, Hershey, PA, 2003 pp. 218-244.
- Arnold, M., "On the Phenomenology of Technology: The Janus-Faces of Mobile Phones," *Information and Organization*, Vol. 13, 2003, pp. 231-256.
- Asbell, B., *The New Improved American*, McGraw-Hill, New York, 1963
- Badre, A. N., *Shaping Web Usability*, Pears Education Inc, Boston, MA, 2001.
- Bhawuk, D. P. S. and Brislin, R., "The Measurement of Intercultural Sensitivity Using the Concepts of Individualism and Collectivism," *International Journal of Intercultural Relations*, Vol. 16, No. 4, 1992, pp. 413-436.
- Bruner, G. C., and Kumar, A., "Explaining Consumer Acceptance of Handheld

- Internet Devices," *Journal of Business Research*, Vol. 58, 2005, pp. 553-558.
- Cha, H., Oshlyansky, L., and Cairns, P., "Mobile Phone Preferences and Values: the UK vs Korea," *International Workshop on Internationalization of Products and Systems*, Amsterdam, Netherlands, 2005
- Clarke, I., "Emerging Value Propositions for M-Commerce," *Journal of Business Strategies*, Vol. 12, No. 2, 2001, pp. 233-148.
- de Mooij, M., "Consumer Behavior and Culture: Consequences for Global Marketin and Advertising", Sage Publication Inc. Thousand Oaks, CA, 2003.
- Ellul, J., "The technological Society", Vintage Books, New York, NY, 1964.
- Evers, V. and Day, D., "The Role of Culture in Interface Acceptance," In S. Howard, J. Hammond and G. Lindegaard (Ed), *Proceedings of the IFIP TC13 Interantional Conference on Human-Computer Interaction*, Chapman and Hall, London, 1997, pp. 260 - 267.
- Goodman, E., "Time Bandits in the Machine Age," *Chicago Tribune*, Tempo Section, 1988.
- Hall, E. T., *Beyond Culture*, Anchor Press, Garden City, NY, 1976.
- Han, S., Harkke, V., Landor, P., and de Mio, R., "A Foresight Framework for Understanding the Future of Mobile Commerce," *Journal of Systems and Information Technology*, Vol. 6, No. 2, 2002, pp. 19-39.
- Handy, C., *The Age of Paradox*, Havard Business School Press, Boston, MA, 1994.
- Harris, P., Rettie, R. and Kwan, C. C., "Adoption and Usage of M-Commerce: A Cross-Cultural Comparison of Hongkong and the United Kingdom," *Journal of Electronic Commerce Research*, Vol. 6, No. 3, 2005, pp 210-224
- Hayes, K., and Kuchinskas, S., "Going Mobile. Building the Real-Time Enterprise with Mobile Applications that Work", CMP Media LLC, Manhasset, NY, 2003.
- Heidegger, M., "Being and Time", Harper and Row, New York, NY., 1962. (Translated by John Macquarrie and Edward Robinson)
- Heikkilä, J., Kallio, J., Saarinen, T.,and Tuunainen, V. K., "EC of Groceries for Elderly and Disabled - Comparison of Alternative Service Models," *Information Technology and People*, Vol. 12, No. 4, 1999, pp. 389-402.
- Hiltunen, M., Laukka, M. and Luomala, J., "Professional Mobile User experience", IT Press, Edita, Finland, 2002.
- Hofstede, G., "Culture and Organzations: Software of the Mind", McGraw-Hill, New York, NY., 1991.
- Holahan, C. J. and Moos, R. H., "Personal and Contextual Determinants of Coping Strategies," *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 52, No. 5, 1987, pp. 946 - 955.

- InfoCom Research Inc., "*Information and Communication in Japan*", InfoCom Research Inc, Tokyo, Japan, 2002
- Jarvenpaa, S. L., Lang, K. R., Takeda, Y., and Tuunainen, V. K., "Mobile Commerce at Crossroads," *Communications of the ACM*, Vol. 46, No. 12, 2003, pp. 41- 44.
- Jarvenpaa, S.L. and Lang, K R., "Managing the Paradoxes of Mobile Technology," *Information Systems Management*, Vol. 22, No. 4, 2005, pp. 7-23.
- Jarvenpaa, S.L., Tractinsky, N., Saarinen, L. and Vitale, M., "Consumer Trust in an Internet Store: A Cross-Cultural Validation", *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 5, No. 2, 1999 (published online: <http://jcmc.indiana.edu/vol5/issue2/jarvenpaa.html>)
- Juntumaa, M. and Tuunainen, V. K., "PIM Applications - An Exploitative Study on Benefit and Barriers," *19th Bled e-Conference Proceedings*, Bled, Slovenia, June 5 - 7, 2006.
- Karahanna, E., Straub, D., and Chervany, N., "Information Technology Adoption across Time: A Cross-sectional Comparison of Pre-adoption and Post-adoption Beliefs," *MIS Quarterly*, Vol. 23, No. 2, 1999, pp. 183-213.
- Kim, J., Lee, I., Lee, Y., Hong, S., Tam, K., Naruse, K., and Maeda, Y., "Exploring e-Business Implications of the Mobile Internet: a Cross-cultural Survey in Hong Kong, Japan, Korea," *International Journal of Mobile Communication*, Vol. 2, No. 1, 2004, pp. 1-21.
- Kim, U., Park, Y. S. and Park, D., "The Challenge of Cross-Cultural Psychology: The Role of the Indigenous Psychologies," *Journal of Cross-Cultural Psychology*, Vol. 31, No. 1, 2000, pp.63-75.
- Kluckhohn, F. R. and Stordteck, F. L., "*Variations In Value Orientations*", Greenwood Press, Westport, C., 1961.
- Kopomaa, T., "*City in Your Pocket. The Birth of the Mobile Information Society*", Gaudeamus, Helsinki, 2000.
- Kroeber, A. L., *The Nature of Culture*, University of Chicago Press, Chicago, IL., 1952.
- Lyytinen, K. and Yoo, Y., "Research Commentary: The Next Wave of Nomadic Computing," *Information Systems Research*, Vol. 13, No. 4, 2002, pp. 377-389.
- Mick, D. G. and Fournier, S., "Paradoxes of Technology: Consumer Cognizance, Emotions, and Coping Strategies," *Journal of Consumer Research*, 25, 1998, pp. 123-143.
- Mulgan, G., *Connexity: "How to Live in a Connected World"*, Harvard Business School Press. Boston, MA. 1998.
- Orlikowski, W. J., "Integrated Information Environment or Matrix of Control? The Contradictory Implications of Information Technology," *Accounting, Management and Information Technology*, Vol. 1, No.

- 1, 1991, pp. 9-42.
- Overby, J. W., Gardial, S. F., and Woodruff, R. B., "French Versus American Consumers' Attachment of Value to a Product in a Common Consumption Context: A Cross-National Comparison," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 32, No. 4, 2004, pp. 63-75.
- Pogue, D., "New Spin on a Palmtop, or Inside It," *The New York Times*, 2005, May, 19 Business Section.
- Rheingold, H., *Smart Mobs: The Next Social Revolution*, Perseus Publishing, Cambridge, MA., 2002
- Schlosser, F. K., "So, How Do People Really Use Their Handheld Devices? An Interactive Study of Wireless Technology Use," *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 22, No. 4, 2002, pp 401-423.
- Schultz, B., "The M-Commerce Fallacy," *Network World*, Vol. 18, No. 9, 2001, pp. 77-82.
- Shim, J. P. and Shim, J. M., "M-commerce Around the World: Mobile Service and Applications in Japan, Korea, Hong Kong, Finland, and the U.S.," *Decision Line*, 2003, September/October.
- Straub, D. W., Loch, W., Aristo, R., Karahanna, E. and Strite, M., "Toward a Theory-Based Measurement of Culture," *Journal of Global Information Management*, Vol. 10, No. 1, 2002, pp. 13-23.
- Triandis, H. C., *Individualism and Collectivism*, Westview Press, Boulder, CO., 1995.
- Trompenaars, F., "Riding the Waves of Culture: Understanding Diversity in Global Business", Economist Books, London, UK., 1993.
- Urbaczewski, A., Wells, J., Sarker, S. and Koivisto, M., "Exploring Cultural Difference as a Means for Understanding the Global Mobile Internet: A Theoretical Basis and Program of Research," *Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Science*, Big Island, HI., 2002, pp. 654-663.
- Van de Ven, A.H., Ferry, D. L., "Measuring and Assessing Organizations", John Wiley and Sons, New York, NY., 1980.
- Weber, E. U., Hsee, C. K., and Sokolowska, J. "What Folklore Tells Us about Risk and Risk Taking: Cross-Cultural Comparison of America, German, and Chinese Proverbs," *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 75, No. 2, 1998, pp. 170-186.
- Weijers, T., Meijer, R., and Spoelman, E., "Telework Remains 'Made to Measure': The Large-Scale Introduction of Telework in the Netherlands," *Futures*, Vol. 24, No. 10, 1992. pp. 1048-1055.
- Zakaria, N. and Stanton, J. M., "Designing and Implementation Culturally-Sensitive IT Applications," *Information Technology and People*, Vol. 16, No. 1, 2003, pp.49-75.

〈부록 1〉 내용 타당성 측정도구

Section B의 문항들은 모바일 사용자들이 모바일기기 구매 전에 가졌던 기대와 사용 중에 느끼는 실제 성능 사이의 차이 (모바일 테크놀로지 패러독스)에 대한 인식을 측정하고자 개발한 측정도구의 문항 들입니다. 평가하시기 전에 먼저 Section A의 모바일 테크놀로지 패러독스의 유형에 대한 정의/설명을 읽으시기 바랍니다. 각 패러독스의 유형에 대하여 정확히 이해하였다고 생각되시면 Section B에 제시된 측정 문항을 읽으시고 각 문항이 측정하고자 생각되는 패러독스의 유형과, 그 선택된 패러독스를 측정하는데 있어 그 문항의 타당성을 평가하여 주시기 바랍니다.

-----Section A-----

패러독스 유형	정의
P1. 효율/비효율 (Efficiency/Inefficiency)	효율은 테크놀로지로 인해 소요되는 노력이나 시간을 줄일 수 있다는 것이고, 비효율은 테크놀로지를 사용하게 되면 오히려 시간이나 노력이 더 많이 요구된다는 것을 의미한다. 사람들은 자신이 필요한 것을 해결하기 위해 비용을 지불하고 기기를 구매하지만, 막상 구입하게 되면 생각보다 큰 도움이 되지 않거나 오히려 시간이나 비용을 더 지불하기도 하는 경우를 말한다.

----- (중략) -----

P7. 몰입/중지 (engage/disengage)	모바일테크놀로지는 사람들로 하여금 장소와 시간의 이동에 상관없이 하던 일을 계속하여 몰입할 수 있게 만들 수 있는 가능성을 지니고 있지만 실질적으로는 두 가지 일을 동시에 하기는 쉽지는 않다. 오히려 모바일 기기로 인해 현재 하고 있는 일이 방해되거나 중지되는 경우가 있다. 한 예로 두 사람의 대화가 걸려오는 전화로 인해 많이 끊기는 경우를 많이 경험한다. 그 경우 통화자는 전형적으로 현재 진행중인 대화로부터 중지하게 되고, 심지어는 상대방을 아무 일도 못 하게 하면서, 다른 새로운 일에 몰입하게 되는 것이다.
---------------------------------	--

-----Section B-----

평가 방법

1. 먼저 각 문항이 어느 패러독스 유형을 측정하고자 하는지 별지로 첨부된 조작적 정의를 참조로 하여 P1- P7중에 하나를 선택하여 주십시오.
2. 패러독스의 카테고리가 정해진 상황에서, 각각의 문항이 그 패러독스의 특성을 측정하는데 얼마나 타당한지 타당성 1에서3까지의 아래의 척도로 평가하여 표시하여 주시기 바랍니다.

1 - 확실히 않음,	2 - 어느 정도 적절하다,	3 - 매우 적절하다
-------------	-----------------	-------------

문항	패러독스의 종류							문항의 타당성		
1. 새 모바일 기기의 사용법을 익히는데 너무 많은 시간을 투자하게 된다.	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	1	2	3
2. 모바일 기기로 인해 내 사생활이 침해되고 있는 기분이 들곤 한다.	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	1	2	3
3. 모바일 기기로 인해 내 시간이 낭비되는 기분이 들곤 한다.	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	1	2	3

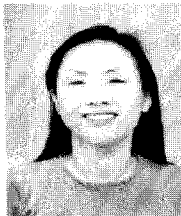
----- (이하 생략) -----

전켄트 (Chon, Kent)



미국 Washington State University 전기전자공학과에서 학사학위, University of Phoenix에서 MBA 학위를 취득하였으며, 현재 Intersil Corporation에 근무중이며, 서울 벤처정보대학원대학교 박사 학위 과정에 있다. Intersil 에서는 Vice President of Sales로써 반도체관련 영업전반과 마케팅을 관리 감독하면서 Management 지식과 경험을 쌓았으며, Technology Management, Risk Management, Strategic Marketing/Planning 에 포커스를 맞추어 Technology Paradox 등 문화의 차이 때문에 각 나라에서 겪는 행동양식에 대한 연구를 진행하였다.

채명신 (Chae, Myungsin)



1994년 The University of Texas at Austin에서 Instructional Technology로 석사학위취득하고, 2003년 The University of Illinois at Chicago에서 MIS (Management Information system) 으로 박사학위 취득하였다. 2004년부터 현재까지 서울벤처정보대학원대학교에서 교수로 재직중이다. 주요 연구 영역은 e-Biz/모바일 비즈니스이다.

<Abstract>

A Cross-cultural Study on the Mobile Technology Paradox

Kent Chon · Myungsin Chae

As mobile Technology came into people's everyday life the conflicts between users' expectation on the mobile technology and real performance has increased. These kind of conflict as far as technology concerned, are called 'technology paradox' and have been studied by few researchers. The discussion on mobile technology paradox could be critical to understand users' mobile technology usage behavior because when users perceive the paradox they are supposed to choose a coping strategy. another factor regarding the perception of paradox and coping strategy the culture should be considered. Thus this paper developed a measurement for mobile technology perception and empirically tested based on survey result from Korea and U.S.A. The analysis clearly shows that there are substantial differences in perceiving technology paradox and choosing the coping strategy between Korean users and American users.

Keywords: Mobile Technology, Technology Paradox, Culture, Technology Adoption

* 이 논문은 2008년 4월 23일 접수하여 2차 수정을 거쳐 2008년 10월 1일 게재 확정되었습니다.