

인터넷전화서비스 품질결정요인에 대한 탐색적 연구 : 고객만족도, 고객충성도, 고객성과에 미치는 영향을 중심으로

†민재형* · 윤명희**

Quality Attributes of Internet Telephony Service and Their Impact on
Customer Satisfaction, Customer Loyalty and Customer Performance

Jae H. Min* · Myung-Hui Yoon**

■ Abstract ■

The ubiquitous technology, leading the stream of change in telecommunication market, makes VoIP a foundation technology to enter NGN era. With this trend in mind, VoIP providers try to satisfy customer needs and invest on R&D in order to survive in this emerging market. The critical issues to VoIP providers are two fold: the first one is to find out the quality attributes of Internet telephony service; and the second one is to assess the impact they have on customer satisfaction, customer loyalty and customer performance. In this study, we attempt to empirically answer the above two issues employing SEM (structural equation modeling) and AHP (analytic hierarchy process), and suggest strategic guidelines for successful deployment of Internet telephony service.

Keyword : Ubiquitous, NGN, VoIP, Quality Attributes, SEM, AHP

1. 서 론

과거 몇 년 동안 인터넷 이용의 대중화와 이동

통신기기의 보편화, 그리고 무선랜의 확산 등 정보기술분야의 발달과 확산이 급속히 이루어져 왔으며, 앞으로도 기존의 정보기술에 인터넷과 무선

논문접수일 : 2006년 08월 07일 논문게재확정일 : 2006년 10월 16일

* 서강대학교 경영학과

** 중국 서안교통대학 전자상무전공

† 교신저자

통신기술의 결합이 이루어지면서 그 변화의 폭과 속도 또한 매우 증가할 것으로 예상되고 있다. 예를 들어, 조만간 텔레매틱스(telematics), GPS, PDA, VoIP(Voice over Internet Protocol), 무선인터넷 등 각종 신기술이 결합되어 음성, 방송, 데이터가 단일망을 통해 동시에 서비스될 예정으로, 통신시장은 기존의 음성만을 서비스하던 시대에서 벗어나 VOD, 데이터와 같은 상품을 같이 서비스하게 될 것이다. 이러한 변화는 정보가 기존의 서킷망을 통해 이동하던 방식에서 패킷망을 통해 이동하는 네트워크의 패러다임 변화에 의해 가능해진 것으로, 이러한 패러다임 변화와 함께 부각되고 있는 화두가 바로 유비쿼터스(ubiquitous)와 차세대 네트워크(NGN : next generation network), 그리고 VoIP이다.

오늘날 통신시장의 급격한 변화를 주도하고 있는 것은 유비쿼터스 기술이다. 그런데 통신환경에서 유비쿼터스가 이루어지기 위해서는 먼저 NGN이 구축되어야 하며, NGN은 다시 서킷망으로 구성되어 있던 기존의 망체계를 모두 패킷망으로 바꾸는 것을 의미한다. 따라서 통신구간의 일부를 패킷망을 통해 전송하는 VoIP 기술은 NGN 시대로 가기 위한 기반기술이라고 할 수 있으며, VoIP에서의 성공은 향후 NGN 관련 사업에서 시장을 선점할 수 있는 기반을 갖추었다는 점에서 매우 중요한 의미를 갖는다.

다른 통신시장과 마찬가지로 인터넷전화시장 역시 새로운 시장에 먼저 진입해 수익을 창출하고 기득권을 확보하려는 사업자들의 경쟁이 치열한 곳이다. 이러한 경쟁적 시장상황은 요금의 인하, 다양한 서비스의 제공, 품질향상 등을 유도하여 가입자를 확산시키고 있으며, 이러한 추세에 따라 인터넷전화시장도 공급자 중심에서 소비자 중심으로 시장의 양상이 바뀌고 있다. 이러한 상황에서 통신사업자들은 고객관리에 보다 많은 관심을 갖게 되었고, 고객의 불만해소와 편의제공, 고객만족을 이루지 않고서는 치열한 경쟁에서 생존할 수 없음을 인식하고 있다.

한편, 소비자측면에서도 인터넷전화서비스 업체의 선정은 고객의 선호도를 반영, 가장 적절한 서비스업체를 선택하는 다속성의사결정문제도 정의될 수 있는 만큼 업체선정에 참조할 요인의 선정은 매우 중요하다.

이러한 배경하에 본 연구의 목적은 크게 네 가지로 나누어 볼 수 있다. 첫째, 경쟁적인 시장 환경 속에서 고객만족을 실현하기 위해 인터넷전화 서비스 사업자가 중점을 두어야 할 서비스 품질결정요인을 도출하는 것이다. 둘째, 도출된 품질결정요인들이 고객만족도와 고객충성도, 그리고 고객성과에 어떠한 영향을 미치는지를 파악한다. 이와 함께 품질결정요인이 고객만족도에 직접적인 영향을 미치는지, 고객성과를 매개변수로 하여 고객만족도에 간접적인 영향을 미치는지도 파악한다. 셋째, 고객조사를 통해 도출한 품질결정요인의 중요도와 서비스제공자를 대상으로 조사한 품질결정요인의 중요도를 비교해 봄으로써 고객과 서비스업체 간의 시각 차이를 살펴본다. 넷째, 상기한 세 가지 연구결과를 토대로 향후 인터넷전화서비스의 사업전개를 위한 전략적 시사점을 제공하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 인터넷전화의 개요

인터넷전화는 음성을 데이터 신호로 변조하여 공중(public) 또는 사설(private) 인터넷망이나 프레임릴레이, ATM 등 모든 데이터망을 통하여 PC, Phone, IP Phone 등 단말기 형태에 관계없이 발신과 착신 양측의 음성전송을 실시간으로 가능하게 하는 수단을 의미한다[1]. 흔히 인터넷전화는 VoIP, Internet telephony, Internet phone 등 다양한 이름으로 불리고 있는데, IP Telephony란 이러한 인터넷전화를 이용한 전화통신이나 서비스를 말한다. 그러나 아직까지 국내외적으로 용어의 통일이 이루어지지 않아 본 연구에서도 VoIP와

<표 1> 인터넷전화의 정의

구 분	개 념
일반적 정의	음성을 데이터 신호로 변조하여 인터넷 회선을 통하여 전화통화를 가능하게 하는 것.
단말기를 통한 구분	발신과 착신 양측 단말기를 기준으로 PC to PC, PC to Phone, Phone to Phone 등으로 구분. 기술의 발전으로 인하여 PC를 IP Phone으로 대체하여 IP Phone to IP Phone 또는 IP Phone to Phone으로도 구분함.
기술을 통한 구분	기술에 따라 Voice over Public Internet, Voice over Private/Carrier IP, VoFR, VoATM 등으로 나누기도 함.

<표 2> 현행 통신서비스 및 사업자 분류

구 분	기간통신사업자	별정통신사업자			부가통신사업자
		1호	2호	3호	
정 의	전기통신회선설비를 설치하고 기간통신역무를 제공하는 사업자	기간통신사업자의 전기통신회선설비를 이용하여 기간통신역무를 제공하는 사업자	구내에서 전기통신역무를 제공하는 사업자	구내에서 전기통신역무를 제공하는 사업자	기간통신사업자로부터 전기통신회선설비를 임차하여 부가통신역무를 제공하는 사업자
제공 서비스	전화(시내, 시외, 국제)역무, 가입전신역무, 전기통신회선설비 임대역무, 주파수를 할당받아 제공하는 역무	음성재판매 인터넷폰* 콜백서비스	재과금 가입자모집 무선재판매 인터넷폰*	구내통신	부가통신역무 (기간통신사업자가 제공하는 기간통신역무 이외의 역무)

자료원 : 권오상, 안재홍, “인터넷전화-시장, 요금, 규제”, 「정보통신정책」, 제14권, 제1호(2002), pp.3-35.

Internet telephony를 인터넷전화라는 용어와 혼용해서 사용하기로 한다. <표 1>은 인터넷전화의 개념을 몇 가지 기준에 의해 구분한 것이다.

한편, 인터넷전화시장은 크게 서비스, 장비, 통합솔루션 제공 등으로 구분이 가능하고, 통신사업자는 기간통신사업자, 별정통신사업자, 부가통신사업자로 구분할 수 있다. 인터넷전화 서비스 시장에서는 기간통신사업자, 별정 1호 사업자, 별정 2호 사업자들이 모두 경쟁을 하고 있다[2].

인터넷전화 사업내용의 구분은 기업과 일반소비자에게 제공되는 소매서비스와 다른 서비스 사업자에게 제공되는 도매서비스로 구분할 수 있으며, 장비업체는 가정용 장비를 제공하는 업체와 통신사업자용 장비를 제공하는 업체로 나눌 수 있다. 여기서 기간통신사업자는 도매서비스와 소매서비스 모두를 제공할 수 있지만 도매서비스가 주를

이루고 있다.

하지만 아직까지 인터넷전화는 기존 전화의 대체재라기보다는 보완재로서의 역할을 하고 있다. 그러나 휴대폰이 기존의 유선전화를 점차 대체해 가고 있듯이 인터넷전화도 인터넷망의 보급과 활성화로 인하여 점차 기존 전화시장을 대체해 나갈 것으로 전망된다.

2.2 서비스 품질의 측정

서비스 품질은 서비스에 대한 고객의 주관적이고도 포괄적인 평가로서 서비스를 제공받는 모든 과정에 걸쳐 이루어지고, 객관적으로 규명될 수 없는 성격을 갖고 있다.

서비스 품질에 대하여 Parasuraman et al.[28]은 지각된 서비스 품질이란 특정 서비스의 전반적 타

월성이나 우월성에 관한 소비자의 판단으로 객관적 품질과는 다른 태도의 한 형태라고 하였다. 여기서 지각된 품질이란 소비자의 지각과 기대간 차이(gap)의 방향과 정도로 파악하고 있다. 그들은 서비스 품질(SERVQUAL)의 개념적 모델을 정립하는 것을 시작으로 서비스에서는 규정되어 있지 않던 품질이라는 개념을 도입하여 탐색적 연구를 실시하였다. 그들은 처음에는 10개의 서비스 품질차원을 제시하였는데, 이에 대한 신뢰성과 타당성을 입증하는 과정에서 초기의 10개 차원을 유형성(tangibles), 신뢰성(reliability), 대응성(responseiveness), 확신성(assurance), 공감성(empathy) 등 5개 차원으로 수정하였다.

SERVQUAL의 장점은 첫째, 서비스의 모범사례를 설정할 수 있는 벤치마크 방법이라는 것과 문제점을 규명할 수 있는 분석 방법이라는 점이다. 둘째, 서비스 품질의 추세를 기간별로 추적하고자 하는 경우, 그리고 다른 형태의 서비스 품질 측정과 함께 이용하고자 하는 경우 유용하게 활용될 수 있다. 셋째, 성과평가 및 보상에도 SERVQUAL은 사용될 수 있다. 예를 들어, SERVQUAL 점수가 점포별로 산출된 경우, 점포 간의 SERVQUAL 점수를 비교함으로써 점포관리자의 성과평가 및 보상에 활용할 수 있다. 넷째, 중요한 서비스 품질요소를 발견하여 경쟁자 대비 자사의 장단점을 파악하는데 활용할 수 있다.

반면, SERVQUAL의 단점은 첫째, 요인구조의 불안정성과 차이분석(gap analysis)이라는 점에서 분석적 가치는 있으나 편리성 측면에서는 SERVPERF[18]에 비해 불편한 점이 있다는 것이다. 둘째, 서비스 품질의 평가자를 현재 또는 과거에 특정 기업의 서비스를 경험한 소비자로 제한하는 한계가 있다.

이러한 한계 때문에 Cronin and Taylor[18]는 소비자의 기대와 지각의 차이로 서비스 품질을 측정하는 SERVQUAL에 대하여 비판을 가하면서 서비스 품질에 대한 새로운 개념적 정의로 SERVPERF를 제시하였다. 이들은 지각된 서비스 품질은 소비자

의 태도로서 가장 잘 개념화될 수 있다고 하면서, 서비스 품질, 고객만족, 구매 후 행동 간의 관련성을 실증적으로 입증하였고, 서비스 품질을 SERVQUAL식의 차이 점수에 근거해 측정하기보다는 성과에 대한 지각만을 측정함으로써 서비스 품질을 평가하는 것이 더 타당하다고 주장하였다.

본 연구에서는 조사와 분석의 용이성을 위하여 서비스 품질의 측정방법으로 SERVPERF를 사용하였다.

2.3 고객만족과 고객충성도

고객만족이란 특정 기업이 제공하는 제품이나 서비스에 대하여 고객이 얼마나 만족하는지에 관한 인식이다. 기존문헌에 나타난 고객만족에 대한 개념 정의는 다양하다. 예를 들어, Cronin and Taylor[18]는 고객만족을 특정 거래에 대하여 사후적으로 평가하는 판단으로 정의하였고, Tse and Wilton[33]은 과거의 기대와 소비 이후에 인지된 제품에 대한 실제 성과의 불일치를 통해 고객의 반응을 살피고, 그러한 불일치 개념을 이용하여 고객만족의 개념을 정의하였다. 또한 Fornel et al.[22]은 시간이 경과함에 따라 거래 및 소비경험이 누적되면서 형성 또는 유지되는 누적(cumulative) 관점의 만족을 언급하였는데, 여기서 누적 만족이란 개별 거래 각각에 대한 경험들이 누적된 브랜드 또는 점포에 대한 전반적인 평가로서 이러한 누적 만족에 의해 고객만족이 결정된다는 것이다. 즉, 누적 만족은 재화나 서비스에 대한 구매 및 소비 경험에 근거한 전반적인 평가를 의미하는 것으로 일회성 평가가 아닌 기업에 대한 모든 경험에 근거한 전반적인 만족 수준을 의미한다.

다음으로 고객충성도는 고객이 당해 회사 제품이나 서비스를 재구매하거나 친구나 지인에게 해당 제품이나 서비스를 선전해주는 것을 의미한다. 고객충성도와 관련하여 Reichheld and Teal[30]은 충성고객들은 기업과 지속적인 관계를 유지하면서 상품 및 서비스를 반복 구매하거나 다른 종

류의 상품을 추가로 구매하고, 이를 다른 사람에게도 추천하여 기업의 매출을 증가시킨다고 하였다. 또한 Heskett et al.[23]은 5%의 고객이탈을 방지함으로써 85%의 이익이 증가한다고 하면서, 고객충성도가 높은 기업일수록 기업성과도 우수하며 이는 종업원의 높은 충성도와 투자자의 이탈방지에 영향을 미친다고 하였다. 이러한 고객충성도를 측정하는 일반적인 방법으로 Jones and Sasser [24]는 첫째, 서비스를 재구매하려는 의향, 둘째, 실제 구매행태의 결과로 나타나는 최근 구매빈도, 구매량, 유지율, 구매기간, 셋째, 타인권유나 구전효과에 대한 의향 등을 제시하였으며, 송현수[7]는 고객충성도를 측정하는 구체적인 항목으로 신규고객 유치율, 기존고객 보유율, 월 평균 신규 고객수, 구매빈도, 평균 구매량(금액), 고객 이탈률, 고객 예상 점수를 등을 제시하였다.

통신상품에 대한 고객만족 및 고객충성도와 관련하여 이상욱[8]은 이동전화서비스의 만족도와 고객충성도 간의 관계에서, 통화품질과 같은 본원적 서비스가 부가적 서비스보다 고객만족도에 미

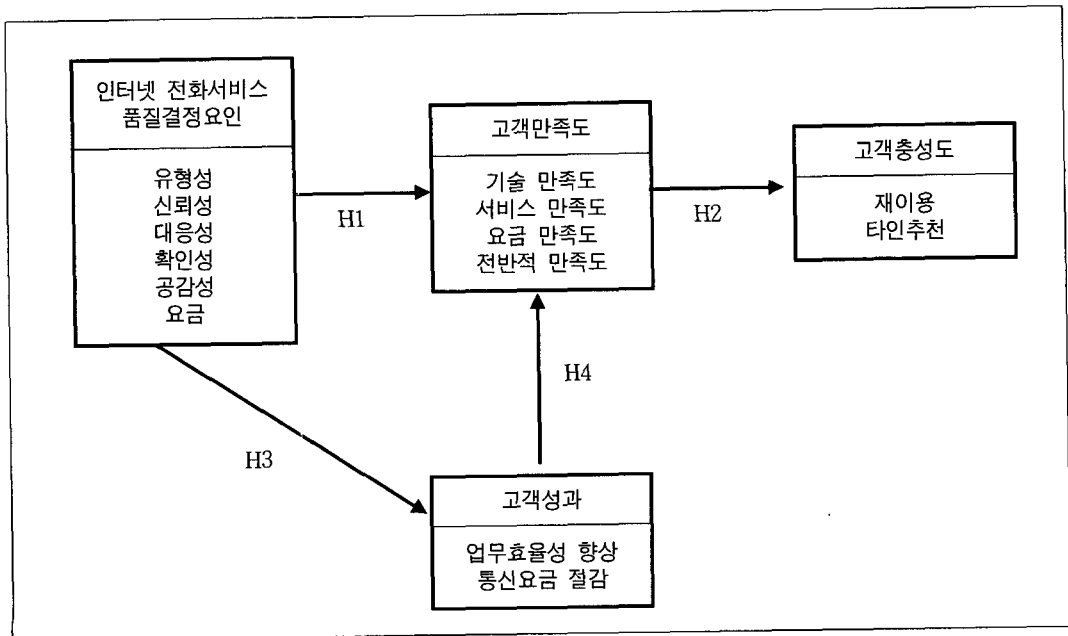
치는 영향력이 크며, 서비스 만족도는 고객충성품질에서는 큰 차이가 나지않기 때문에 대신 부가적인 고객대응 서비스가 고객충성도의 결정적인 요인으로 작용한다고 주장하였다.

3. 연구모형 및 방법

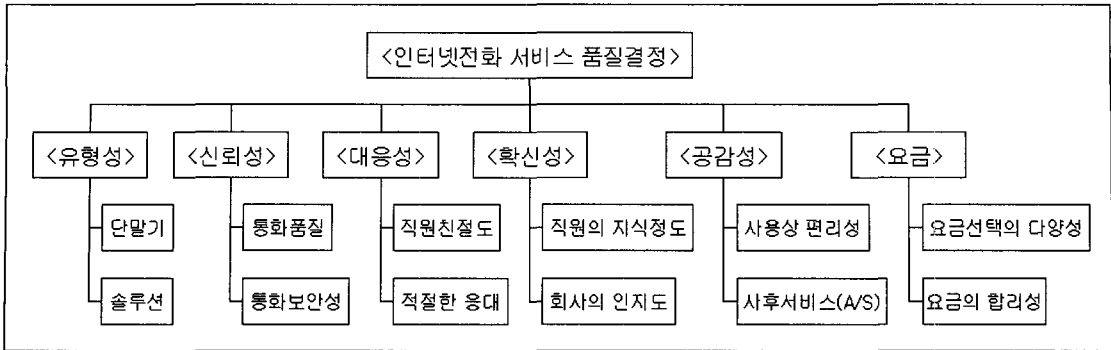
3.1 연구모형과 변수의 정의

본 연구에서는 두 단계의 연구과정을 거치게 된다. 첫 번째 단계에서는 서비스의 품질결정요인을 다차원화하고, 이를 토대로 서비스 품질을 결정하는 요인을 확인한다. 그리고 실제 사용자를 대상으로 설문조사를 수행하여 그러한 서비스 품질결정요인들이 고객성과 및 고객만족도에 의미 있는 영향을 미치는지, 그리고 고객만족도가 다시 서비스 재이용과 타인추천과 같은 고객충성도에 영향을 미치는지를 파악한다. 이러한 1단계 연구를 위해 <그림 1>과 같은 연구모형을 설정하였다.

앞에서 언급한 대로 인터넷전화서비스의 품질과



<그림 1> 1단계 연구 모형



<그림 2> 2단계 연구모형

<표 3> 고객만족도, 고객충성도, 고객성과의 정의

분 류	변 수 명	조작적 정의	관 련 문 헌
고객만족도	기술 만족도	유형성, 신뢰성과 같은 인터넷전화의 기술적인 부분에 대한 만족도	최은실과 여정성[13]
	서비스 만족도	대응성, 확신성, 공감성과 같은 인터넷전화 서비스에 대한 만족도	Smith & Houston[31]
	요금 만족도	서비스업체의 요금제도의 다양성과 합리성에 대한 만족도	Filiatrault & Ritchie[20]
	전반적 만족도	고객이 방문 시 얻는 즐거움과 이용을 통한 전반적인 만족도	Fornel et al.[22] Parasuraman et al.[28] Cronin & Taylor[18]
고객충성도	재이용	지속적 이용과 타인에게 권유하는 정도	Fornel et al.[22]
	타인추천		
고객성과	업무효율성 향상	인터넷전화서비스 사용 후 느끼는 업무효율성 향상 정도	-
	통신요금 절감	유지보수비용 등을 제외한 순수한 통신요금의 절감에 대한 인지정도	최은실과 여정성[13]

성과를 측정하기 위해서는 구체적인 품질차원의 구분이 필요하다. 이를 위해 SERVQUAL의 5가지 차원 외에 요금이라는 차원을 추가하여 상위 품질차원을 구성하였다. 통신상품의 서비스 품질과 관련하여 금윤섭[3]은 이동전화서비스의 지각된 품질에 영향을 주는 요인으로 SERVQUAL 모형의 품질결정요인인 본원적 서비스(예, 통화품질)나 부가적 서비스(예, 고객상담실 직원의 서비스, 편의시설 등)외에 가격이 포함된다는 것을 밝혔

데, 이는 이동전화서비스 산업이 서비스 제공자와 소비자 간의 상호작용이 증시되는 고도의 서비스 산업이라기보다는 제품 자체의 효용과 가격이 중요시되는 재화와 서비스의 중간적 성격을 가진 산업이기 때문이다. 인터넷전화서비스 시장에서도 이러한 논리에 따라 요금이라는 차원을 추가하였다. 그리고 인터넷전화서비스의 하위 품질차원으로는 인터넷전화와 관련한 설문조사에서 소비자들이 중요하게 고려하였던 요소, 불만족했던 내용

〈표 4〉 인터넷전화서비스 품질결정요인의 정의

분 류	변수명	조작적 정의	관련문헌
유형성 (tangibles)		유형성이란 인터넷전화서비스를 사용하기 위해 설치되는 물리적 시설과 장비를 의미함.	Parasuraman et al. [28]
	단말기	인터넷전화서비스를 제공하기 위해 사용되는 하드웨어 단말기로 IP폰, Gateway, IP-PBX 등의 장비를 의미	김진우 외[5]
	솔루션	인터넷전화서비스를 제공하기 위해 사용되는 솔루션(기본적인 S/W 프로그램과 부가서비스를 위해 제공되는 특정솔루션을 포함하는 개념)을 의미	-
신뢰성 (reliability)		신뢰성이란 인터넷전화서비스회사가 고객에게 정확하고 믿을만하게 약속한 서비스를 수행하는 능력을 의미함.	Parasuraman et al. [28]
	통화품질	통화 중 끊김과 잡음이 없는 통화의 안정성과 깨끗한 통화음질 등을 의미	최은실과 여정성 [13]
	통화보안성	통화중 도청의 우려가 없는 통신보안성을 의미	-
대응성 (responsiveness)		대응성이란 인터넷전화서비스회사가 고객에게 신속한 서비스를 제공하고 고객을 도울 의도를 갖고 대응하는 태도를 의미함.	Parasuraman et al. [28]
	직원친절도	고객에게 우월한 가치를 제공하기 위한 직원들의 친절한 정도	Narver and Slater[27] 수정
	적절한 응대	고객을 효과적이면서 빠르고 적절하게 응대하기 위한 직원의 능력	Peppers & Rogers[29] 수정
확신성 (assurance)		확신성이란 인터넷전화서비스회사 직원의 지식(VoIP 관련 전문지식, 고객관련 지식) 수준과 고객에 대한 예절, 그리고 그들의 믿음과 신뢰성 고취 능력과 자질을 의미함.	Parasuraman et al. [28]
	직원의 지식정도	고객에 대한 지식과 서비스에 대한 직원의 지식수준	이우형과 이명호 [10]
	회사의 인지도	인터넷전화서비스업체의 대외적인 이미지와 인지정도	이성호 외[9]
공감성 (empathy)		공감성이란 인터넷전화서비스회사가 고객에게 제공하는 개별적 배려와 개인적인 관심을 의미하는 것으로 고객의 문제에 공감하는지에 대한 것임.	Parasuraman et al. [28]
	사용상 편리성	전화통화완료 및 전화통화방법의 편리성, 번호입력의 편리성과 번호의 표준화정도 등과 같이 사용하면서 느끼는 편리한 정도	-
	사후서비스(A/S)	사용 시 발생한 문제에 대한 사후서비스가 적절히 이루어지고 있는지에 대한 것임	-
요 금 (charge)		요금이란 인터넷전화서비스회사가 제공하는 서비스요금(기본요금, 부가서비스 요금 등)에 대한 것으로 요금제도의 다양성과 합리성을 의미함.	최은실과 여정성 [13]
	요금선택의 다양성	통화품질과 서비스종류에 따라 요금선택의 다양성이 있는지에 대한 것임	-
	요금의 합리성	인터넷전화서비스 요금과 부가서비스 요금의 적정성과 다양한 할인혜택이 존재하는지에 대한 것임	-

들을 참조해 <그림 2>와 같이 각 상위차원에 알맞은 구성개념으로 구분하였다.¹⁾

<그림 2>의 2단계 모형은 전문가 인터뷰를 통해 첫 번째 단계에서 도출한 인터넷전화서비스 품질결정요인 각각에 대한 상대적 중요도를 도출하기 위한 것이다. 두 번째 단계의 분석을 위해서는 AHP 기법을 사용한다.

1단계 및 2단계 연구모형의 구성요소들을 정의하면 <표 3> 및 <표 4>와 같다.

3.2 연구가설

3.2.1 인터넷전화서비스 품질결정요인이 고객 만족도에 미치는 영향

일반적으로 서비스 품질은 고객만족을 구성하는 하나의 요인으로 간주되고 있다. 본 연구에서도 인터넷전화의 서비스 품질을 고객만족에 영향을 미치는 변수로 고려하여 가설 1을 설정하였다.

가설 1 : 인터넷전화서비스의 품질은 고객만족도에 정(+)²⁾의 영향을 미칠 것이다.

그리고 이와 함께 구체적으로 어떠한 서비스 품질요인이 고객만족도에 어떠한 영향을 미치는지를 파악하고자 가설 1의 하위가설 6개를 설정하였다. 각 하위가설의 설정근거를 기술하면 다음과 같다.

가설 1-1 : 인터넷전화서비스의 유형성이 높을수록 고객만족도는 높아질 것이다.

Levitt[26]은 모든 서비스는 유형적 측면을 갖고 있으며, 모든 상품도 무형적 이익을 제공한다고 하였다. 인터넷전화서비스의 경우에도, 이를 제공하기 위해서는 IP-PBX, IP Phone, Gateway와

같은 기본적인 설비가 구축되어야 하기 때문에, 인터넷전화서비스가 무형의 것만으로 이루어져 있다고 보기는 어렵다. 따라서 본 연구에서는 인터넷전화서비스를 혼합상품(mixed goods)으로 간주하였고, 혼합상품은 품질측정시 상품품질과 서비스 품질을 모두 고려해야 한다. 본 연구에서는 인터넷전화서비스를 제공할 때 유형적인 측면이 고객만족도에 정(+)³⁾의 영향을 미칠 것이라고 예상하였다. 따라서 가설 1-1에서는 단말기와 솔루션이 적절히 지원되어 고객이 VoIP의 유형성에 대한 성과를 높게 지각하면 고객만족도는 높아진다는 가설을 설정하였다.

가설 1-2 : 인터넷전화서비스에 대한 신뢰성이 높을수록 고객만족도는 높아질 것이다.

금윤섭[3]은 이동전화서비스의 품질에 영향을 주는 요인으로 통화품질이 있다고 하였고, 류효삼[6]도 이동전화와 관련된 연구에서 고객이 이동전화 가입시 고려하는 요인으로 통화품질, 서비스가능지역, 통화요금 등이 있음을 보였다. 본 연구에서도 통화품질과 보안성이 좋아 고객이 VoIP 서비스에 대하여 신뢰성이 있다고 판단하면 VoIP 서비스에 대한 고객만족도는 높아진다는 가설을 설정하였다.

가설 1-3 : 인터넷전화서비스의 대응성이 높을수록 고객만족도는 높아질 것이다.

Dunlap et al.[19]은 고객지향적인 종업원은 고객만족을 증가시키는 행동을 하게 되며, 이러한 행동은 기업과 고객간의 장기적인 관계를 형성하는데 도움을 준다고 하였다. 그리고 최낙환[12]은 기업과 고객간의 장기적인 관계형성에 영향을 주는 요인들로 직원들의 고객지향성, 친절성, 고객문제 해결능력 등을 제시하였다. 따라서 가설 1-3에서는 종업원이 고객에게 친절하고 적절하게 응대할수록 고객만족도가 높아진다는 가설을 설정하였다.

1) Carman[16]은 서비스 품질의 구성요소들은 고객들의 개인적인 욕구나 서비스 업종에 따라 상대적으로 그 중요도가 다를 수 있다고 주장하였다. 따라서 서비스 품질 차원을 모든 서비스에 대하여 동일하게 적용하는 것은 문제가 있으며, 서비스 업종에 따라 서비스 품질 차원은 달라져야 할 것이다.

가설 1-4 : 인터넷전화서비스에 대한 확신성이 높을수록 고객만족도는 높아질 것이다.

Peppers & Rogers[29]는 고객을 대화에 참여시키고 고객과 효과적으로 의사소통함으로써 고객의 가치나 요구 등 고객에 대한 정보와 지식을 획득하는 것 또한 고객관리를 위해 필요한 조직구성원의 능력이라고 하였다. 그리고 인터넷전화서비스와 같은 통신산업에서는 회사의 인지도 또한 통신서비스에 대한 확신을 주는 중요한 요소가 된다. 따라서 가설 1-4에서는 고객 및 서비스에 대한 직원들의 지식이 많고 회사의 인지도가 높을수록 고객만족도가 높아진다는 가설을 설정하였다.

가설 1-5 : 인터넷전화서비스의 공감성이 높을수록 고객만족도는 높아질 것이다.

본 연구에서는 사용상 편리성과 사후서비스를 공감성의 지표로 사용하였으며, 사용편리성이 좋고 사후서비스가 잘 이루어질수록 고객만족도는 높아진다는 가설을 설정하였다.

가설 1-6 : 인터넷전화서비스의 요금이 합리적으로 구성되고 요금제도가 다양할수록 고객만족도는 높아질 것이다.

가치중심적인 입장에서 가격은 중요한 품질결정요인으로 작용한다. 통신산업에서 가격으로 고려될 수 있는 것으로는 유지비용, 설비비용, 통신요금 등을 들 수 있다. 그러나 본 연구에서는 가격과 관련된 요소로 통신요금만을 고려하여, 요금이 합리적으로 구성되고, 요금제도가 다양할수록 고객만족도는 높아진다는 가설을 설정하였다.

3.2.2 고객만족도가 고객충성도에 미치는 영향

고객만족도란 시간이 지남에 따라서 제품이나 서비스의 구매와 소비경험에 기초하여 내리는 고객의 전반적인 평가이다. Fornell et al.[22]과 Parasuraman et al.[28]은 만족도가 높았던 고객들은 충성고객이 된다고 하였고, Bitner et al.[15]은 만

족은 충성도에 영향을 미치는 선행요인으로 작용한다고 하였다. 따라서 본 연구에서는 기존 연구 결과를 토대로 가설 2를 설정하였다.

가설 2 : 고객만족도는 고객충성도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.3 인터넷전화서비스 품질결정요인이 고객성과에 미치는 영향

인터넷전화서비스 품질결정요인의 수준이 높을수록 고객성과는 높아진다는 가설 3을 설정하였다. Fitzgerald et al.[21]은 서비스 품질에 대한 만족은 재무적 성과로 나타난다고 하였다. 본 연구에서는 업무효율성 향상과 통신요금 절감이라는 두 가지 지표를 이용하여 고객성과를 측정하였다.

가설 3 : 인터넷전화서비스 품질결정요인은 고객성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.4 고객성과가 고객만족도에 미치는 영향

Kaplan & Norton(1992)은 고객만족에 영향을 주는 요인으로 회전시간(cycle time), 품질, 종업원의 기술적 능력, 생산성, 비용 등을 들었는데, 이것은 업무효율성이 향상되고 비용이 절감되었다는 인식이 고객만족에 영향을 줄 수 있음을 의미한다. 따라서 본 연구에서는 이러한 논리를 고려하고자 가설 4를 설정하였다.

가설 4 : 고객성과는 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.3 연구의 방법

본 연구의 표본은 전사적 또는 부서차원에서 인터넷전화를 도입하여 사용하고 있는 대기업의 사원들로 편의추출 방식으로 표본을 선택하였다. 즉, 본 연구는 인터넷전화를 사용하고 있는 기업의 구성원들을 대상으로 한 개인차원의 연구이다.

〈표 5〉 설문지의 구성

변수		문항수	문항번호	출처	
독립변수	유형성	단말기	6	1-6	IT Research[14]
		솔루션	3	7-9	IT Research[14]
	신뢰성	통화품질	5	10-14	김진우 외[5]
		통화보안성	2	15-16	김윤섭[3]
	대응성	직원친절도	4	17-20	정현주 외[11]
		적절한 응대	4	21-24	이상욱[8]
	확신성	직원의 지식정도	4	25-28	정현주 외[11]
		회사의 인지도	6	29-34	이성호 외[9]
	공감성	사용상 편리성	7	35-41	김진우 외[5]
		사후서비스(A/S)	3	42-44	-
요금	요금선택의 다양성	3	45-47	류호삼[6]	
	요금의 합리성	4	48-51	김진우 외[5] 김윤섭[3]	
매개변수	고객만족도	기술 만족도	2	52-53	최은실과 여정성[13]
		서비스 만족도	2	54-55	Parasuraman et al.[28]
		요금 만족도	2	56-57	최은실과 여정성[13]
		전반적 만족도	1	58-58	Parasuraman et al.[28]
종속변수	고객충성도	재이용	1	59-59	김민정 외[4]
		타인추천	1	60-60	-
문항수		60			
이용특성(고객성과 포함)에 관한 문항		14		-	
인구통계 문항		10		-	
총문항수		84			

본 연구의 설문조사는 8개 기업을 대상으로 2003년 11월 24일부터 12월 8일까지 2주에 걸쳐 수행되었다. 대부분의 응답업체들은 최근 2~3년 내에 인터넷전화를 구축하였고 한 업체만이 비교적 일찍 도입하여 사용하고 있었다. 설문지는 총 278부가 배포되고, 이 중 154부가 회수되어 55.4%의 회수율을 보였고, 불량설문 2개는 분석에서 제외하였다. 설문지 회수율을 높이기 위해 우편과 전화 대신에 직접방문을 하였고, 인터넷전화 담당자가 다른 직원들로부터 설문을 회수하여 취합하는 방식을 사용하였다.

본 연구의 설문지는 서비스 품질결정요인, 고객만족도, 고객충성도, 이용특성에 관한 설문, 인구통계에 관한 설문 등 모두 다섯 개 부분으로 구성되어 있다. 이용특성에 관한 설문에는 고객성과를 묻는 두 개의 문항, 즉, 업무효율성 향상과 통신요금 절감에 대한 문항이 포함되어 있다. 서비스 품

질결정요인, 고객만족도, 고객충성도 관련 설문항목의 측정척도로는 Likert 7점 척도를 이용하였다. <표 5>는 설문지의 구성을 정리한 것이다.

실증분석에서 측정도구의 신뢰성과 타당성을 확보한 다음에는 설정한 연구가설에 대한 검정을 하게 되는데, 본 연구에서는 1단계 연구의 가설검정을 위해 구조방정식모형을 사용하였고, 2단계 연구에서는 AHP를 이용하였다.

4. 실증분석

4.1 표본의 특성

표본의 인구통계학적 특성을 정리하면 <표 6>과 같다. 설문응답기업의 1/3 정도는 무역회사였고, 2/3는 전자통신업종의 회사로, 남성 응답자의 비율이 높았다. 연령은 30대가 가장 많았고(53.06%)

그 다음이 20대(35.37%)로 나타났다. 응답자들의 근무부서는 마케팅/무역, 연구/개발, 총무, 전산/정보 등에 골고루 분포되어 있었으며, 학력은 대졸, 직위로는 사원계장/주임급의 실무진이 가장 많았다.

한편, 인터넷전화(VoIP)의 구축범위에 대한 질문에서는 음성통화만 가능하다고 한 응답자가 많아, 아직까지 기업에서는 부가서비스보다는 당장 이용이 가능한 음성통신을 많이 이용하고 있음을 알 수 있다. 또한 인터넷전화가 지금 이용되고 있는지 잘 모르는 경우도 상당히 많았다. 이는 인터넷전화가 IP Phone 없이도 일반전화를 이용해서 사용할 수 있기 때문인 것으로 보인다. 또한 기업차원의 홍보가 부족하거나 개인의 관심 부족으로 인하여 현재 사용하고 있는 전화가 인터넷전화

인지조차 모르는 경우도 많았던 것으로 판단된다.

4.2 인터넷전화 이용특성

인터넷전화를 이용하는 시간은 대부분 회사차원에서 사용하고 있었기 때문에 기타(업무시간에 사용)가 많은 비중을 차지하였다. 인터넷전화를 회사 전체가 아닌 일부 부서에서 사용하고 있는 회사도 일부 있었고, 아직까지는 인터넷전화의 통신품질에 대한 불신으로 인터넷전화와 일반전화(PSTN) 중 선택을하여 전화를 하거나 인터넷전화가 잘 안 되는 상황에서는 자동으로 PSTN 전화로 전환되도록 시스템을 갖추어 놓고 있었다. 이러한 이유 때문인지 이용횟수 면에 있어서 자주 이용을 하지

〈표 6〉 인구통계학적 특성

설 문	응 답 내 용	빈도(명)	백분율(%)
성 별	남	120	80.54
	여	29	19.46
연 령	20 ~ 29	52	35.37
	30 ~ 39	78	53.06
	40 ~ 49	17	11.57
근무부서	회계/재무	12	8.22
	생산	8	5.48
	마케팅/무역	18	12.33
	인사/연수	5	3.42
	연구/개발	28	19.18
	총무	16	10.96
	기획	16	10.96
	전산/정보	27	18.49
	기타	16	10.96
직 위	사원/계장/주임	85	57.43
	대리	35	23.65
	과장	23	15.54
	차장	5	3.38
학 령	고졸	18	12.33
	전문대졸	30	20.55
	대졸	88	60.27
	대학원졸(석사)	7	4.79
	대학원졸(박사)	3	2.06
VoIP 구축범위	음성통화만 가능	52	34.90
	부가통신도 가능	22	14.76
	모름	75	50.34

주) 설문항목에 따라 무응답자가 존재하므로 설문항목별 응답자 수의 합에는 다소 차이가 존재함.

않는다는 응답도 절반정도를 차지하였다. 보다 빈번한 사용을 유도하기 위해서는 통화품질에 대한 인식제고와 함께 품질향상이 먼저 이루어져야 할 것이다.

한편, 주요 통화내역을 보면 국제전화의 비중이 25.53%로 비교적 높았는데, 이는 표본으로 선택한 기업 중 1/3 정도가 국제통화가 많은 무역회사이기 때문으로 판단된다. 인터넷전화의 할인율은 시내통화에서는 기존의 기간통신사업자와 차이가 없지만 휴대전화, 시외통화, 국제통화에서는 할인이

많이 되고, 특히 국제통화의 할인율은 매우 높다. 또한 해외지사와의 사내통화가 많은 기업의 경우 양쪽에 인터넷전화를 설치함으로써 막대한 통신요금을 절감할 수 있는 이점이 있다.

인터넷전화를 이용하게 된 동기로는 대부분 국제통화요금, 시외통화요금과 같은 통화요금의 절감을 위해 가입한 기업이 많았기 때문에 비용절감을 도입의 가장 큰 이유로 언급하였다. 그 다음으로 통화서비스의 범위가 넓어서라는 응답이 3.65%였다. 인터넷전화가 국제전화, 시외전화와 같은 모

〈표 7〉 인터넷전화 이용특징

설 문	응 답 내 용	빈도(명)	백분율(%)
이용시간	9~12시	34	24.11
	1~4시	29	20.57
	4~7시	21	14.89
	기 타	57	40.43
이용횟수	매일 수차례	72	50.70
	매일 간간히(2~3차례)	42	29.58
	거의 사용안함	28	19.72
주 이용국가	아 시 아	76	69.72
	유 럽	17	15.60
	북 미	14	12.84
	남 미	1	0.92
	아프리카	1	0.92
	사내통화(해외지사와의 통화)	35	24.82
주요 통화내역	시내통화	41	29.08
	시외통화	19	13.48
	국제통화	36	25.53
	휴대통화	10	7.09

〈표 8〉 인터넷전화 이용 동기

설 문	응 답 내 용	빈도(명)	백분율(%)
이용 동기	비용절감	115	83.94
	통화품질이 좋을 것 같아서	1	0.73
	다양한 부가 서비스를 제공하므로	1	0.73
	통화서비스 범위가 넓어서	5	3.65
	기 타	15	10.95

〈표 9〉 인터넷전화 인지경로 및 장애요인

설 문	응 답 내 용	빈도(명)	백분율(%)
인지경로	인터넷배너광고	14	11.77
	이메일광고	5	4.20
	주위권유	71	59.66
	신문기사	21	17.65
	검색엔진	8	6.72
장애요인	통화품질	78	58.21
	번호표준화	1	0.75
	요 금	9	6.72
	사용편리성	8	5.97
	보안 및 서비스 안정성	19	14.18
	정부정책	4	2.98
	새로운 설비의 구축비용	15	11.19

든 통화범위에 사용할 수 있고 또한 비용절감 효과가 크기 때문에 이와 같은 응답결과가 나타난 것으로 판단된다.

인터넷전화를 알게 된 계기로는 주위권유가 가장 많았는데, 이는 인터넷전화업체가 많은 홍보활동을 통해 자사 상품의 구매를 권유하고 있기 때문인 것으로 보인다. 한편, 인터넷전화가 극복해야 할 장애요인으로는 통화품질이 압도적으로 많았고, 그 다음으로 보안 및 서비스 안정성, 새로운 설비의 구축비용, 요금 등이 지적되었다. 요금의 경우, 인터넷전화가 아직 저렴하기는 하지만 업체마다 요금체계가 다양하고 많은 회사가 경쟁하고 있기 때문에 사용자가 정확하게 요금을 비교할 수 없을 뿐만 아니라 혼란스러워 하는 경우도 많은 것이 사실이다. 그리고 인터넷전화가 공중망을 통해 음성을 이동시키기 때문에 그에 따른 보안을 우려하는 응답도 많았다. 또한 새로운 설비의 구축비용 역시 사용자 입장에서는 큰 부담으로 작용하고 있음을 알 수 있었다.

인터넷전화를 도입하고 업무효율성이 향상되었느냐는 질문에 대해서는 향상되었다는 의견이 24.45%

였고, 이전과 변화가 없다는 의견이 64.44%, 향상되지 않았다는 응답도 11.11%로 나타났다. 요금절감에 대한 질문에서는 62.86%가 절감되었다고 응답해 요금절감을 위해 인터넷전화를 도입한 초기의 목적은 달성한 것으로 보인다. 그러나 통화요금에 이전과 변화가 없다는 응답도 34.29%나 되어 이에 대한 추가적인 조사가 있어야 할 것으로 보인다. 실제로 요금의 절감 효과가 없었는지 아니면 고객이 그렇게 느낀 것인지를 구별하고 이에 맞는 적절한 대처가 있어야 할 것이다.

인터넷전화가 향후 확산될 것으로 예상하느냐는 질문에는 확산될 것이라는 의견과 지금의 수준을 유지하거나 확산되지 않을 것이라는 의견이 반반 정도로 나타났다. 이러한 결과는 현재 경기가 좋지 않고 여러 가지 기술의 발전이 진행되고 있는 상황이기 때문에 인터넷전화의 도입효과에 대해 회의적인 시각도 일부 존재함을 나타내고 있다.

또한 이번 설문조사에서는 VoIP가 유비쿼터스 및 NGN으로 가기 위한 기반이라는 사실에 바탕을 두고 VoIP를 사용하고 있는 회사의 구성원들은 과연 어느 정도 관련 기술용어들에 대해 알고

〈표 10〉 인터넷전화 사용 후 고객성과 인지정도

설문	응답내용	빈도(명)	백분율(%)
업무효율성향상	향상되지 않음	15	11.11
	이전과 변함없음	87	64.44
	향상됨	33	24.45
요금절감	절감되지 않음	3	2.85
	이전과 변화없음	36	34.29
	절감됨	66	62.86
이용확산예상	확산되지 않을 것임	9	6.52
	지금의 수준유지	58	42.03
	확산될 것임	71	51.45

〈표 11〉 인터넷전화 관련기술 인지여부

설문	응답내용	빈도(명)	백분율(%)
NGN 인식도	예	49	36.03
	아니오	87	63.97
e-num 인식도	예	43	31.39
	아니오	94	68.61
PoE 인식도	예	56	40.88
	아니오	81	59.12
유비쿼터스 인식도	예	72	52.55
	아니오	65	47.45
무선인터넷전화 향후 사용 의향	예	106	75.71
	아니오	34	24.29

있는지를 조사하였는데 그 결과는 다음과 같다.

우선, NGN을 알고 있는냐는 질문에 대해 36.03%만이 알고 있다고 응답하였고, 많은 응답자들이 모른다고 응답하였다. 번호 하나로 이메일, 홈페이지, 인터넷전화를 사용할 수 있는 e-num 서비스에 대한 지식여부에 대한 질문에는 31.39%만이 알고 있다고 응답하였다. 반면 PoE(power over ethernet: 전력과 데이터를 동시에 전송하는 기술)에 대한 지식은 40.88%로 비교적 많은 사람들이 알고 있었으며, 유비쿼터스에 대해서도 과반수가 알고 있었다. 그러나 유비쿼터스의 기반인 NGN

과 VoIP에 대한 지식은 별로 없는 응답자들이 많았는데, 이는 여러 개념들이 혼재되어 사용되고 있는 현실적인 이유와 함께 아직 그에 대한 정보도 일반인에게는 많이 제공되고 있지 않음을 의미한다. 한편, 향후 무선인터넷전화 서비스를 사용하고 싶으냐는 질문에는 대다수가 그렇다고 응답하였다. 이러한 결과는 현재의 사용고객에게 인터넷전화의 유용성과 활용범위 등을 적극적으로 홍보하고 활발한 마케팅을 전개한다면 그들을 충성고객으로 가져갈 수 있는 가능성이 많음을 암시한다.

4.3 측정도구의 신뢰성 및 타당성분석

<표 12>는 구성개념별 신뢰계수를 나타낸 것이다. 구성개념별 신뢰도는 <표 12>에서 보듯이 매우 높았으며, 전체문항에 대한 신뢰계수 역시 크론바하 알파가 0.9718로 매우 높았다. 따라서 측정도구의 신뢰성은 확보되었다고 판단한다.

다음으로 <표 13>은 고객만족도를 구성하는 문항들이 처음에 의도했던 대로 세 가지의 개념으로 묶이는지를 확인하고자 탐색적 요인분석을 실시한 결과이다. 서비스만족도 1, 2는 서비스만족도라는 개념으로 잘 묶였고, 요금만족도 1, 2 역시 요금만족도라는 개념으로 잘 묶였다. 기술만족도 2는 다른 요인과 중복되어 이 문항은 제외하고 분석에 사용하지기로 하였다. 기술만족도 2는 부가서비스 품질에 대한 만족도를 묻는 문항으로 실제로 기업에서 음성통신 외에 부가서비스를 사용하고 있는 기업이 많지 않다는 점도 제거이유로 고려되었다. 고객만족도를 설명하는데 있어 서비스만족

<표 12> 신뢰계수(cronbach's alpha)

측정변수	측정항목수	신뢰계수
단 말 기	6	.8979
솔 루 션	3	.8689
통화품질	5	.9482
통화 보안성	2	.7650
직원 친절도	4	.9287
적절한 응대	4	.9417
직원 지식정도	4	.9090
회사인지도	6	.8793
사용 편리성	7	.8699
사후 서비스	3	.9168
요금선택 다양성	3	.9529
요금 합리성	4	.8889
고객만족도	7	.9002

<표 13> 고객만족도의 판별타당성 검증을 위한 회전된 요인매트릭스

구 분	서비스 만족도	요금 만족도	기술 만족도
서비스만족도 1	0.864		
서비스만족도 2	0.851		
요금만족도 2		0.865	
요금만족도 1		0.831	
기술만족도 1			0.926
고 유 값	1.988	1.784	1.416
설명된 분산	33.127	29.741	23.607
누적 설명된 분산	33.127	62.868	86.476

도의 설명력은 33.127%이고 요금만족도의 설명력은 29.741%이며, 기술만족도의 설명력은 23.607%로 나타났다. 전체적으로 세 가지 요인의 누적분산이 86.476%로 나타남으로써 3개의 요인이 전체 자료(고객만족도 문항)의 86.476%를 설명하고 있음을 알 수 있다.

<표 14>는 인터넷전화서비스 품질결정요인에 대한 반복적인 요인분석을 수행하여 해당 자료를 최적의 요인으로 묶은 결과로 요인의 수를 6개로 하고, 요인적재량이 0.6 이상일 때의 요인매트릭스이다. 처음 연구모형을 작성했을 때에는 <그림 1> 및 <그림 2>에 나타난 것처럼 유형성, 신뢰성, 대응성, 확신성, 공감성, 요금 등 6개의 상위개념 밑에 각각 두 개의 하위개념을 두는 것을 고려하였다. 그러나 요인분석 결과, 의도했던 바와는 달리 품질요인들이 12개의 하위개념으로 묶이지 않고 9개의 하위개념으로 묶였다.

이러한 9개의 하위요인을 다시 유형성, 신뢰성, 대응성, 확신성, 공감성, 요금이라는 상위개념으로 묶기 위해 요인의 수를 6으로 하고 여러 차례의 탐색적 요인분석을 수행하였다. 그러나 확신성을 대변한다고 여겨졌던 직원의 지식정도와 공감성을 대변한다고 생각했던 사후 서비스가 대응성에 함께 묶임으로써 판별타당성을 갖추지 못하였다. 따라서 전체적인 문항을 가지고 6개의 상위개념으로

〈표 14〉 품질결정요인의 판별타당성 검증을 위한 회전된 요인매트릭스

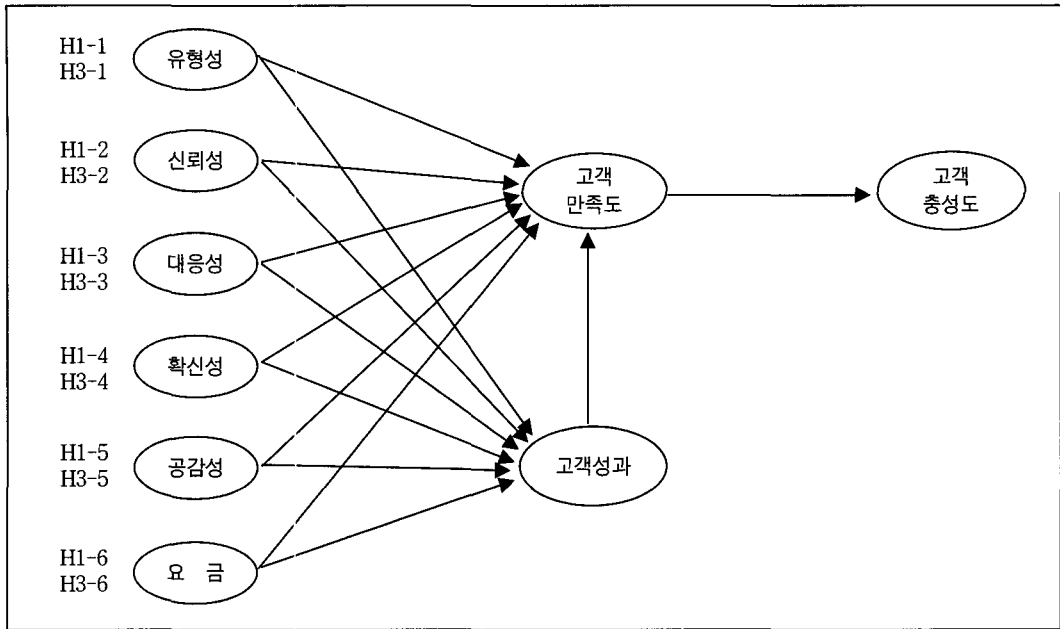
	대응성	요 금	유형성	공감성	신뢰성	확신성
친절도 3	0.848	0.092	0.244	0.079	0.147	0.195
친절도 4	0.828	0.181	0.211	0.150	0.139	0.109
적절한 응대 3	0.745	0.247	0.078	0.240	0.281	0.157
적절한 응대 2	0.689	0.383	0.126	0.296	0.225	0.113
요금선택다양성 2	0.158	0.926	0.047	0.023	0.169	0.066
요금선택다양성 3	0.131	0.907	0.172	0.128	0.097	0.146
요금선택다양성 1	0.301	0.888	0.053	0.144	0.104	0.116
솔루션 3	0.220	0.175	0.830	0.226	0.194	0.102
솔루션 1	0.174	0.052	0.801	0.198	0.214	0.104
단말기 6	0.142	0.065	0.778	0.131	0.308	0.129
사용편리성 2	0.140	0.132	0.258	0.854	0.190	0.102
사용편리성 3	0.115	0.086	0.072	0.842	0.171	0.195
사용편리성 1	0.316	0.088	0.271	0.798	0.134	-0.022
통화품질 1	0.170	0.065	0.385	0.247	0.786	0.034
통화품질 2	0.313	0.238	0.290	0.211	0.768	0.149
통화품질 3	0.325	0.270	0.326	0.200	0.734	0.160
회사인지도 5	0.124	0.094	0.157	0.046	0.096	0.929
회사인지도 6	0.322	0.236	0.117	0.254	0.116	0.796
고 유 값	3.150	2.985	2.619	2.605	2.252	1.759
설명된 분산	17.502	16.583	14.552	14.472	12.509	9.775
누적 설명된 분산	17.502	34.085	48.637	63.109	75.618	85.393

목이는지를 다시 조사하였고, <표 14>는 그 결과 도출된 요인매트릭스이다.

지금까지 본격적인 가설검정 이전에 측정도구의 신뢰성과 타당성을 조사하였다. 매 단계를 거치면서 인터넷전화서비스 품질결정요인과 고객만족도에 관한 설문항목은 처음 총 58문항에서 전반적 만족도를 포함한 24개 문항으로 축소되었으며, 이 24개 문항 결과를 구조방정식모형 분석에 사용하였다.

4.4 구조방정식모형 분석결과

본 연구에서는 구조방정식모형(SEM)의 분석과 함께 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis)을 수행하였고, 이를 위한 자료로 원자료가 아닌 탐색적 요인분석에서 타당성이 입증된 측정항목들의 공분산행렬을 이용하였다. 구조방정식모형의 분석에는 LISREL 8.5를 사용하였다. <그림 3>은 탐색적 요인분석에서 확인된 변수들을 가지



〈그림 3〉 구조방정식 경로도

고 확인적 요인분석과 경로분석을 하기 위해 만든 구조방정식 경로도이다.

확인적 요인분석 결과, 탐색적 요인분석에서 타당성이 입증된 측정항목들이 모두 유의한 것으로 나타나 그대로 구조방정식모형의 분석에 사용하였다. 구조방정식모형의 분석결과(<표 15> 참조), 유형성이 고객만족도에 영향을 미친다는 경로의 경로계수는 0.31이었고, 신뢰성이 고객만족도에 영향을 미친다는 경로의 경로계수는 0.27, 대응성이 고객만족도에 영향을 미친다는 경로의 경로계수는 0.28로, 유의수준 1%에서 모두 통계적으로 의미가 있는 것으로 나타났다. 또한 확신성이 고객만족도에 영향을 미친다는 경로의 경로계수는 0.14로 나타나 유의수준 10%에서 의미가 있는 것으로 나타났다. 그러나 공감성과 요금은 고객만족도에 통계적으로 의미 있는 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다. 즉, 유형성, 신뢰성, 대응성, 확신성은 가설에서 언급한 대로 고객만족도에 통계적으로 의미 있는 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, <표 15>에서 보듯이 유형성, 대응성, 신뢰성,

확신성의 순으로 고객만족도에 영향을 주고 있음을 알 수 있다.

분석결과를 좀 더 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 품질결정요인과 고객만족도와의 관계에서 단말기와 솔루션이 적절히 지원되어 유형적인 설비가 뒷받침되면 고객만족은 높아짐을 알 수 있다. 또한 높은 통화품질에 고객이 신뢰를 느끼게 되면 고객만족도가 높아짐을 알 수 있다. 그리고 직원이 친절하고 필요한 시기에 적절하게 응대하여 고객에 대한 대응성이 높아지게 되면 고객만족도는 높아지는 것으로 나타났다. 아울러 통신기술과 고객관련 서비스에 대한 회사 인지도를 높여 고객에게 확신감을 주는 경우에도 고객만족도는 높아지는 것으로 나타났다.

반면, 공감성은 고객만족도에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났는데, 이는 설문응답자가 기업차원이 아닌 개인차원이기 때문에 사후 서비스에 대해 정확히 평가하는데 어려움이 있었기 때문인 것으로 판단된다. 마찬가지로 요금 역시 기업 내통신담당자가 아닌 경우에는 자세한

<표 15> 구조방정식모형 분석결과

가 설	경 로	경로계수	표준오차	t값	설명력
H1: 품질결정요인 → 고객만족도	유형성 → 고객만족도**	0.31	0.12	2.67	88%
	신뢰성 → 고객만족도**	0.27	0.093	2.93	
	대응성 → 고객만족도**	0.28	0.086	3.25	
	확신성 → 고객만족도*	0.14	0.074	1.87	
	공감성 → 고객만족도	-0.091	0.096	-0.95	
	요 금 → 고객만족도	-0.016	0.063	-0.25	
H2: 고객만족도 → 고객충성도	고객만족도 → 고객충성도**	0.88	0.081	10.82	78%
H3: 품질결정요인 → 고객성과	유형성 → 고객성과	-0.34	0.19	-1.77	44%
	신뢰성 → 고객성과*	0.28	0.15	1.81	
	대응성 → 고객성과	-0.038	0.15	-0.26	
	확신성 → 고객성과**	0.32	0.12	2.74	
	공감성 → 고객성과**	0.61	0.13	4.81	
	요 금 → 고객성과	-0.084	0.11	-0.76	
H4: 고객성과 → 고객만족도	고객성과 → 고객만족도**	0.27	0.10	2.61	

주) 1. **유의수준 1%에서 유의함, *유의수준 10%에서 유의함.

2. 고객성과가 고객만족도를 설명하는 설명력은 품질결정요인이 고객만족도를 설명하는 설명력(88%)에 포함됨.

내역을 모르는 경우가 많아 답변을 하지 않은 경우가 많았기 때문에 유의하지 않게 나온 것으로 판단된다.

둘째, 고객만족도와 고객충성도 간의 경로계수는 0.88로 유의수준 1%에서 통계적으로 유의한 것으로 나타나 가설 2에서 언급한 대로 고객만족도는 고객충성도에 정(+)의 영향을 미침을 알 수 있었다.

셋째, VoIP 서비스의 품질결정요인 중 신뢰성, 확신성, 공감성만이 고객성과에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 고객성과에 대한 측정은 업무효율성 향상과 요금절감이라는 두 가지 설문항목을 통해 측정하였는데, VoIP 서비스의 공감성, 확신성, 신뢰성의 수준이 높을수록 고객성과가 높아진다고 인지하고 있음을 알 수 있었다. 예를 들어, 통화품질이 떨어져 연결이 안 된다거나 사용편리성이 떨어지게 되면 업무에 지장을 주게 되고 업무효율성도 떨어지게 될

것이다. 반면 통화품질과 사용편리성에 대해 만족을 느끼는 사용자는 업무효율성도 향상되었다고 느끼기 때문에 고객성과가 높아진다고 인지하고 있었다.

넷째, 고객성과가 고객만족도에 미치는 영향을 분석한 결과, 경로계수는 0.27로 유의수준 1%에서 통계적으로 의미 있는 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이것은 VoIP의 품질결정요인이 직접적으로 고객만족도에 영향을 주기도 하지만 품질요인이 고객성과에 영향을 미치고 이것이 간접적으로 다시 고객만족도에 영향을 주는 것을 의미한다.

모형의 적합도 평가결과는 <표 16>과 같다. p-값은 0.000으로 유의수준 0.05보다 작아 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. χ^2 값은 658.58이고 자유도가 270이어서 χ^2/df 값이 2.44로 2에 근접하여 만족스런 적합도 지수를 나타내고 있다. GFI (goodness of fit index)와 AGFI(adjusted goodness of fit index)의 경우, 권고 기준치에는 조금 못

<표 16> 적합도 지수

구 분	χ^2	df	χ^2/df	p-value	GFI	AGFI	RMSEA	NFI
권 고 안			<5, 1~2 good	<0.05	>0.9	>0.8	<0.08	>0.9
적합도 지수	658.58	270	2.44	0.000	0.77	0.7	0.088	0.82

미치나 그 차이는 크지 않아 허용할 수 있는 모형이라 할 수 있다. RMSEA(root mean square error of approximation)와 NFI(ncrmed fir index)의 경우에도 허용할 수 있는 수준의 적합도를 보이고 있다.

4.5 AHP 분석결과

<그림 4>는 인터넷전화서비스 설문조사 항목에 대한 타당성 분석을 통해 인터넷전화서비스 품질결정기준으로 처음에 의도했던 하위기준(<그림 2> 참조)은 삭제하고, 유형성, 신뢰성, 대응성, 확산성, 공감성, 요금 등 6개 상위기준만으로 작성한 계층도이다.

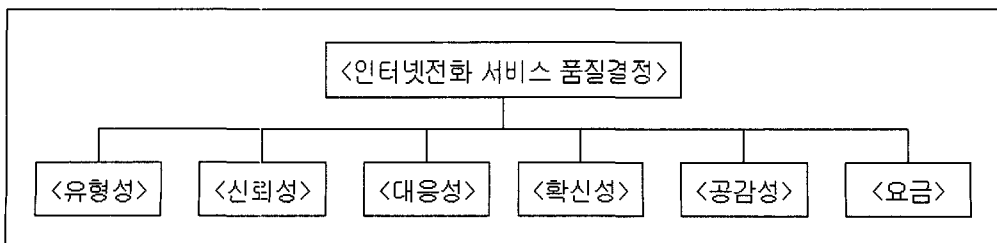
<그림 4>의 계층도를 이용하여 인터넷전화서비스 회사의 담당자들을 대상으로 AHP 설문조사를 수행하였다. <표 17>은 네 명의 전문가들이 6개 품질결정요인 간의 중요도 이원비교를 9점 척도를 이용하여 수행한 이원비교행렬(pairwise comparison matrices)을 나타낸 것으로, 오른쪽 끝에 있는 수치는 고유치 방법(eigenvalue method)을 이용하여 도출한 각 요인의 상대적 중요도이다. 이원비교행렬의 일관성비율(CR: consistency ratio)은 보통 0.1 또는 0.15 이하를 요구하나 탐색

적 연구의 경우는 0.2 이하이면 응답의 일관성이 있다고 판단한다. 네 명 응답자의 일관성 지수는 모두 0.2 이하로 나타나 이들 응답을 모두 분석에 사용하였다.

네 명의 전문가들이 각각 평가한 품질결정요인의 상대적 중요도를 살펴보면 평가자에 따라 중요도가 조금씩 다른 것으로 나타났으나, 공통적으로 신뢰성과 요금을 중요한 요인으로 고려하고 있음을 알 수 있다. <표 18>은 네 명의 전문가들이 응답한 이원비교결과를 기하평균한 후 이를 이용하여 품질결정요인의 최종 가중치를 도출한 결과이다.

<표 18>을 보면 네 명의 전문가들은 신뢰성을 인터넷전화서비스의 품질을 결정하는 가장 중요한 요인으로 평가하였으며, 그 다음으로 요금, 공감성, 확산성, 대응성, 유형성 순으로 중요도가 나타났다. 이는 통화품질이 가장 중요한 요소라고 선택한 소비자 설문조사 결과와도 일치한다. 또한 요금이 두 번째로 중요한 요인으로 평가되었는데, 이는 요금이 저렴하고 합리적이라고 소비자들이 생각할 수록 가입하려는 동기가 커지기 때문이다. 이 결과는 소비자 설문조사의 이용특징에 관한 설문에서 이용 동기가 비용절감이라고 대다수 응답한 것과 일치하는 결과이다.

<그림 4> 설문조사 후 최종 결정된 AHP 계층도



〈표 17〉 AHP 이원비교행렬

전문가 1: CR = 0.18							
구 분	유형성	신뢰성	대응성	확신성	공감성	요 금	중요도
유형성	1	1/9	1/5	1	1/4	1/4	0.036
신뢰성	9	1	5	5	5	5	0.462
대응성	5	1/5	1	5	5	5	0.250
확신성	1	1/5	1/5	1	4	1/4	0.077
공감성	4	1/5	1/5	1/4	1	1	0.067
요 금	4	1/5	1/5	4	1	1	0.108
전문가 2: CR = 0.20							
구 분	유형성	신뢰성	대응성	확신성	공감성	요 금	중요도
유형성	1	1/6	1	1/2	1/4	1/3	0.045
신뢰성	6	1	9	5	8	3	0.488
대응성	1	1/9	1	1/3	1	1/5	0.053
확신성	2	1/5	3	1	2	1/2	0.118
공감성	4	1/8	1	1/2	1	5	0.163
요 금	3	1/3	5	2	1/5	1	0.133
전문가 3: CR = 0.17							
구 분	유형성	신뢰성	대응성	확신성	공감성	요 금	중요도
유형성	1	1/8	1	1/2	1/3	1/4	0.044
신뢰성	8	1	8	2	5	3	0.411
대응성	1	1/8	1	1/4	1/4	1/3	0.039
확신성	2	1/2	4	1	1/7	2	0.130
공감성	3	1/5	4	7	1	1/2	0.223
요 금	4	1/3	3	1/2	2	1	0.154
전문가 4: CR = 0.13							
구 분	유형성	신뢰성	대응성	확신성	공감성	요 금	중요도
유형성	1	1/5	1/7	1/7	1/7	1/7	0.029
신뢰성	5	1	7	5	5	5	0.486
대응성	7	1/7	1	3	1	1/2	0.124
확신성	7	1/5	1/3	1	1/2	1/2	0.083
공감성	7	1/5	1	2	1	1/2	0.116
요 금	7	1/5	2	2	2	1	0.163

<표 18> 품질결정요인의 종합적 가중치(CR=0.026)

품질결정요인	가중치	순위
신뢰성	0.4918	1
요금	0.1463	2
공감성	0.1236	3
확신성	0.0988	4
대응성	0.0965	5
유형성	0.0431	6

한편, 소비자 설문조사 결과에서는 요금이 고객 만족이나 고객성과에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으나, 이번 인터넷전화서비스 회사의 전문가를 대상으로 한 AHP 분석에서는 요금을 중요한 요인으로 보고 있다. 이것은 앞에서도 언급하였듯이 소비자 설문조사에서는 표본으로 선택한 설문응답자들이 기업의 요금체계를 잘 모르는 경향이 있었기 때문이다. 그러나 인터넷전화서비스 산업은 서비스 제공자와 수요자 간의 상호작용이 중요시되는 고도의 서비스 산업이라기보다는 서비스 자체의 효용과 가격이 중요시되는 재화와 서비스의 중간적 성격을 갖는 산업이기 때문에 요

금은 중요한 요소로 간주될 필요가 있을 것이다.

4.6 분석결과에 대한 논의

<표 19>는 본 연구의 가설검정 결과를 나타내고 있다. <표 19>를 보면 유형성, 신뢰성, 대응성, 확신성이 높을수록 고객만족도는 증가함을 알 수 있다. 그러나 공감성과 요금은 고객만족도에 통계적으로 의미 있는 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 해당 가설은 본 연구에서는 기각되었다. 그러나 본 연구가 인터넷전화를 사용하고 있는 기업의 구성원들을 표본으로 하는 개인차원의 연구라는 점을 감안하면, 향후 기업단위의 연구가 이루어질 경우 다른 결과가 나올 것으로도 예상된다. 한편, 고객만족도가 커지면 이는 고객충성도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, VoIP의 품질결정요인과 고객성과와의 관계에 대한 가설에서는 신뢰성, 확신성, 공감성만이 고객성과에 정(+)의 영향을 주는 것으로 나타나 가설 3은 부분적으로 채택되었다. 또한 고객성과는 고객만족에 정(+)의 영향을 주는 것으로 나타났다.

<표 19> 가설검정 결과

번호	연구 가 설	채택여부
가설 1-1	인터넷전화서비스의 유형성이 높을수록 고객만족도는 높아질 것이다.	채택
가설 1-2	인터넷전화서비스에 대한 신뢰성이 높을수록 고객만족도는 높아질 것이다.	채택
가설 1-3	인터넷전화서비스의 대응성이 높을수록 고객만족도는 높아질 것이다.	채택
가설 1-4	인터넷전화서비스에 대한 확신성이 높을수록 고객만족도는 높아질 것이다.	채택
가설 1-5	인터넷전화서비스의 공감성이 높을수록 고객만족도는 높아질 것이다.	기각
가설 1-6	인터넷전화서비스의 요금이 합리적으로 구성되고 요금제도가 다양할수록 고객만족도는 높아질 것이다.	기각
가설 2	고객만족도는 고객충성도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
가설 3	인터넷전화서비스 품질결정요인은 고객성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	부분채택
가설 4	고객성과는 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택

한편, <표 20>은 인터넷전화시장에 대한 SWOT 분석 결과이다. 위의 가설검정 결과와 SWOT분석 결과를 결합하여 인터넷전화서비스 사업이 활성화 되기 위한 전략을 제안하면 다음과 같다.

<표 20> 인터넷전화시장에 대한 SWOT

강점(S)	약점(W)
<ul style="list-style-type: none"> · 저렴한 요금 · 다양한 부가서비스 가능 · 간편한 설치 및 기존통신장비 유지가능 · 진입장벽이 낮음 · 다양한 통신망 이용 가능 	<ul style="list-style-type: none"> · 통화품질의 불안정성 · 인터넷전화 번호체계의 미비
기회(O)	위협(T)
<ul style="list-style-type: none"> · 다양한 부가서비스에 대한 수요확산 · 통신요금 절감에 대한 인식 · 국제시장 진출용이 	<ul style="list-style-type: none"> · NGN과 같은 첨단기술의 개발 및 발전 · 인터넷전화시장 자체의 경쟁 심화

첫째, SWOT분석에서 약점으로 지적되었고, 가설검정결과 및 AHP 분석결과에서도 나타났듯이 통화품질의 보완과 회사의 인지도 향상에 힘써야 할 것이다. 통신요금의 절감을 주된 이유로 가입하였지만 통화품질이 불안정하다면 고객은 언제든 다른 업체로 이탈할 것이기 때문이다.

둘째, 사용편리성을 높이고 명확한 번호체계를 확립해야 할 것이다. 사용편리성은 인터넷전화업체에서 관장할 수 있는 부분이나, 번호체계의 확립은 정책적인 측면이기 때문에 정부 부서와의 협조로 이 문제를 해결해 나가야 할 것이다.

셋째, 고객감동을 실현해야 한다. 고객이 충성고객으로 유지되지 않은 채 불만족하고 이탈한다면 향후에 다시 돌아올 가능성은 극히 드물다. 특히 불만을 품고 떠난 고객은 부정적인 구전을 전파하기 때문에 VoIP 사업자에게도 큰 손실이 아닐 수 없다. 가설검정결과에서도 나타났듯이 고객성과는 고객만족에 영향을 주고 고객만족은 다시 고객충성도에 영향을 준다. 고객들은 우리의 서비스 품질뿐만 아니라 경쟁사의 서비스 품질도 비교할 수

있는 능력을 갖고 있기 때문에 고객가치를 신속하고도 올바르게 파악하고 이를 실현하기 위해 노력하는 기업만이 향후 성숙기 시장에서 생존할 수 있을 것이다. 또한 VoIP 시장에서의 경쟁력은 향후 NGN사업에서의 경쟁력으로 이어질 수 있는 만큼 그 중요성은 크다 하겠다.

5. 결 론

본 연구에서는 인터넷전화서비스의 품질결정요인을 도출하고 그것들이 고객만족도와 고객충성도, 그리고 고객성파에 어떠한 구조적 영향을 미치는지를 파악하고자 하였다. 또한 고객 설문조사에서 나타난 품질결정요인의 중요도와 서비스제공자를 대상으로 평가한 품질결정요인의 중요도를 비교해 봄으로써 고객과 서비스제공자 간의 시각 차이를 살펴보고자 하였다. 그리고 이러한 실증분석결과를 토대로 향후 인터넷전화서비스 사업전개를 위한 전략적 시사점을 제공하고자 하였다. 구조방정식모형 분석과 AHP 분석을 통해 도출한 본 연구의 주요 결과를 요약하면 다음과 같다.

우선, 서비스 사용자를 대상으로 조사한 구조방정식모형의 분석결과를 요약하면 유형성, 신뢰성, 대응성, 확신성이 고객만족도에 정(+)의 영향을 미치고, 고객만족도는 고객충성도에 매개변수로서 영향을 미침을 알 수 있었다. 그러나 공감성과 요금은 고객만족도에 통계적으로 의미 있는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 한편, 품질결정요인 중에서는 신뢰성, 확신성, 공감성만이 고객성파에 통계적으로 의미 있는 영향을 미치고 있었고, 고객성파는 다시 고객만족도에 간접적인 영향을 미침을 알 수 있었다. 또한 서비스 사용자들은 회사의 인지도, 통화품질과 같은 측면을 중요하게 여기고 있는 반면, 서비스 사업자를 대상으로 한 AHP 분석에서는 품질결정요인 중 신뢰성과 요금이 가장 중요한 요인으로 밝혀졌다.

본 연구는 다음과 같은 의의를 갖는다. 첫째, 아직 연구대상으로 고려되지 않았던 인터넷전화서비

스의 품질결정요인을 실증적으로 파악함으로써 후속 연구를 위한 기반을 마련하였다는 점이다.

둘째, 최근 많은 기업들이 국제전화 및 시외전화 사용을 위해 인터넷전화를 도입하고 있는 상황에서 서비스를 제공하는 통신사업자들이 서비스 제공자의 입장에서 현재의 서비스를 어떻게 개선해야 하는 지에 대한 시사점을 제공하고 있다.

셋째, 인터넷전화를 사용하고 있는 이용자들이 중점을 두는 품질요인을 도출함으로써 인터넷전화 업체들이 고객만족 및 고객충성도 제고를 위해 초점을 맞추어야 할 부분을 제안하고, 향후 인터넷전화사업의 성공적인 고객관리방안의 기초를 제공하였다.

이러한 본 연구의 의의에도 불구하고 본 연구는 광범위한 표본을 확보하지 못했다는 점과 기업단위의 설문조사를 진행하지 못했다는 점에서 결과의 왜곡이 있을 수 있는 한계점이 있다. 따라서 향후 연구과제로 기업단위의 설문조사가 이루어져야 할 것이다. 또한 고객만족도 및 고객충성도가 인터넷전화서비스 회사의 기업성과(재무성과 및 비재무성과)에 어떠한 영향을 미치는지를 확인하는 것도 의미 있는 연구주제가 될 수 있다. 이러한 향후 연구를 위해서는 좀 더 많은 인터넷전화서비스 회사가 활성화되어 이들에 대한 자료가 체계적으로 확보될 수 있어야 할 것이다.

참 고 문 헌

[1] 권오상, "인터넷전화 발전과 시사점", 『정보통신정책』, 제13권, 제21호(2001), pp.1-21.
 [2] 권오상, 안재홍, "인터넷전화-시장, 요금, 규제", 『정보통신정책』, 제14권, 제1호(2002), pp.3-35.
 [3] 금윤섭, "이동통신 서비스의 지각된 서비스품질에 관한 연구", 석사학위논문, 서울대학교, 1998.
 [4] 김민정, 김찬규, 박영준, "초고속 인터넷 시장에서의 고객만족과 고객로열티간 관계분석", 『한국경영과학회 추계학술대회 논문집』(2003),

pp.67-70.
 [5] 김진우, 김호영, 유효식, 채민희, 최영완, 「고객이 원하는 무선 인터넷서비스」, 연세대학교, 2000.
 [6] 류호삼, "이동전화고객의 가입 행태와 만족에 관한 실증적 연구", 석사학위논문, 고려대학교, 1997.
 [7] 송현수, 『CRM 경영혁명』, 새로운 제안, 2000.
 [8] 이상욱, "이동통신산업에서의 서비스만족도와 고객충성도와의 관계에 관한 연구", 석사학위논문, 영남대학교, 2000.
 [9] 이성호, 한창기, 장광필, "고객자산관리개념을 활용한 고객충성도 영향요인에 관한 연구", 『한국소비자학회 정기학술대회 논문집』(2003), pp.103-116.
 [10] 이우형, 이명호, "정보기술 인프라가 비즈니스 프로세스와 조직성과에 미치는 영향", 『한국경영과학회지』, 제28권, 제3호(2003), pp.103-122.
 [11] 정현주, 고준, 김영걸, "고객관계관리(CRM)에서 고객정보/고객지식 품질에 영향을 미치는 요인: 서비스 산업을 중심으로", 『경영과학』, 제19권, 제2호(2002), pp.1-24.
 [12] 최낙환, "판매원의 고객지향성에 대한 조직몰입과 적응성의 매개적 역할", 『마케팅연구』, 제12권, 제2호(1997), pp.43-65.
 [13] 최은실, 여정성, "이동전화 서비스의 효용과 비용요인에 따른 소비자유형 연구", 『소비자학연구』, 제13권, 제3호(2002), pp.1-26.
 [14] IT Research, 「국내 기업의 인터넷전화(VoIP 기술기반) 도입실태 및 수요조사 보고서」, 2001.
 [15] Bitner, M., B. Booms and M. Tetreault, "The Service Encounter: Diagnosing Favorable and Unfavorable Incidents," *Journal of Marketing*, Vol.54, No.1(1990), pp.71-84.
 [16] Carman, J.M., "Consumer Perceptions of Service Quality: An Assessment of the SERVQUAL Dimensions," *Journal of Re-*

- tailing*, Vol.66, No.1(1990), pp.33-55.
- [17] Caruana, A., "Service loyalty : The effects of service quality and the mediating role of customer satisfaction," *European Journal of Marketing*, Vol.36, No.7/8(2002), pp.811-828.
- [18] Cronin, J.J. and S.A. Taylor, "Measuring service quality : a reexamination and extension," *Journal of Marketing*, Vol.56, No.3(1992), pp.55-68.
- [19] Dunlap, B.J., M.J. Dotson and T.M. Chambers, "Perceptions of real estate brokers and buyers : A sales-orientation, customer orientation approach," *Journal of Business Research*, Vol.17, No.2(1988), pp.175-187.
- [20] Filiatrault, P. and J.R. Ritchie, "The impact of situational factors on the evaluation of hospitality services," *Journal of Travel Research*, Vol.26, No.4(1987/1988), pp.29-37.
- [21] Fitzgerald, L., R. Johnston, T.J. Brignall, R. Silvestro and C.A. Voss, *Performance Measurement in Service Businesses*, CIMA, London, 1991.
- [22] Fornell, C., M.D. Johnson, E.W. Anderson, J.S. Cha and B.E. Bryant, "The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose and Findings," *Journal of Marketing*, Vol.60, No.4(1996), pp.7-18.
- [23] Heskett, J.L., W.E. Sasser and L.A. Schlesinger, *The Service Profit Chain: How Leading Companies Link Profit and Growth to Loyalty, Satisfaction and Value*, Free Press, New York, 1997.
- [24] Jones, T.O. and W.E. Sasser, "Why Satisfied Customers Defect," *Harvard Business Review*, November-December(1995), pp.88-99.
- [25] Kaplan, R.S. and D.P. Norton, "The Balanced Scorecard : Measures that Drive Performance," *Harvard Business Review*, January-February(1992), pp.71-79.
- [26] Levitt, T., "Marketing intangible products and product intangibles," *Harvard Business Review*, May-June(1981), pp.94-102.
- [27] Narver, J.C. and S.F. Slater, "The Effect of a Market Orientation on Business Profitability," *Journal of Marketing*, Vol.54, No.4(1990), pp.20-35.
- [28] Parasuraman, A., V. Zeithaml and L.L. Berry, "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implication for Future Research," *Journal of Marketing*, Vol.49, No.4(1985), pp.41-50.
- [29] Peppers, D. and M. Rogers, *The One to One Fieldbook*, Bantam Books, Garden City, NY, 1999.
- [30] Reichheld, F.F. and T. Teal, *The Loyalty Effect : The Hidden Force Behind Growth, Profits and Lasting Value*, Harvard Business School Press, Boston, 1996.
- [31] Smith, R. and M. Houston, "Scrip-Based Evaluations of Satisfaction with Services" in *Emerging Perspectives on Services Marketing*, Berry, L.L., G.L. Shostack and G. Upah (eds.), American Marketing Association, Chicago, IL.(1983), pp.59-62.
- [32] Teas, R.K., "Expectations, Performance Evaluation and Consumers' Perceptions of Quality," *Journal of Marketing*, Vol.57, No.4(1993), pp.18-34.
- [33] Tse, D.K. and P.C. Wilton, "Models of Consumer Satisfaction Formation : An Extension," *Journal of Marketing Research*, Vol.25, No.2(1988), pp.204-212.