

인터넷전화(VoIP)서비스품질의 전략적 연구 Strategic Study of Internet-Phone Service Quality

김호준 · 조재립

경희대학교 산업공학과

Ho-Joon Kim · Jai-Rip Cho

Dept. of Industrial Engineering, KyungHee University

Abstract

In the past few years with the popularization of the Internet using mobile devices such as the universal in the field of information technology has made rapid development and spread, the width and speed of change is also expected to grow much.

As a result Internet telephony (VoIP) was to emerging, VoIP as a leader in next-generation converged services, the proliferation of IPTV services, including the successful introduction and subsequent convergence of the early to gauge whether the settlement is much distance in terms of importance.

Therefore, this research using the Internet and telephone customer satisfaction survey, and Kano analysis is important from the perspective of the customer requirements by looking at what the Internet phone service in the development and improvement priorities are supposed to be able to stand.

1. 서론

1.1 연구 배경

전 세계적으로 인터넷전화(VoIP) 시장은 성장세를 구가하고 있다. 미국은 연 40%의 성장세, 일본은 연 20%의 성장세를 보이고 있는 가운데, 국내의 경우도 현재의 성장세를 유지한다면 연내 유선전화 가입자수의 23%에 해당하는 600만 가입자를 확보할 것으로 보인다.

대한민국의 인터넷 접속환경이 급속도로 성장하면서 확산속도가 가장 빠른 서비스는 인터넷전화(VoIP)이다. 국내에 인터넷전화 서비

스를 시작한지 얼마 되지 않았음에도 가입자는 이미 400만을 넘어서고 있다.

이러하다 보니 다른 통신시장과 마찬가지로 인터넷전화 시장 역시 새로운 시장에 먼저 진입해 수익을 창출하고 기득권을 확보하려는 사업자들의 경쟁이 치열해지고 있는 상황이다. 이러한 경쟁적 시장상황은 기술발전으로 인한 요금인하와 고객욕구에 맞는 다양한 서비스의 제공, 품질향상 등으로 인해 가입자가 확산되는 추세로 이어지고 있다. 이러한 상황에서 통신사업자들은 고객관리에 보다 많은 관심을 갖게 되었고, 고객불만 해결과 편익제공, 고객만족을 이루지 않고서는 치열한 경쟁하에서 생존할 수 없음을 인지하고 있다.

따라서 본 논문은 선행연구의 인터넷전화 서비스품질특성요인을 기초로 하여 Kano분석과 고객만족계수를 도출함으로써 인터넷전화 서비스품질의 중요요인과 특성에 대하여 고찰해 보고자 한다.

우리의 주요 산업인 철강, 석유화학 등 에너지다소비형 소재산업이 온실가스 배출 저감으로 인하여 경쟁력 약화가 예상되며, 온실가스 배출을 제품 또는 제품 생산 공정과 연계하고자 하는 비관세 무역장벽이 증가할 전망이다. 이외에도 에너지 소비 절약과 같은 환경 친화적 행동으로서의 변화를 요구받게 될 것이다.

이에 따라 기후변화협약과 교도의정서에 대한 대책마련 및 정책설정이 필요하다.

본 연구는 선진국들의 기후보호법을 파악하고 산업에 미치는 영향과 우리나라의 대응책 및 전략을 분석하려고 한다.

1.2 연구 목적

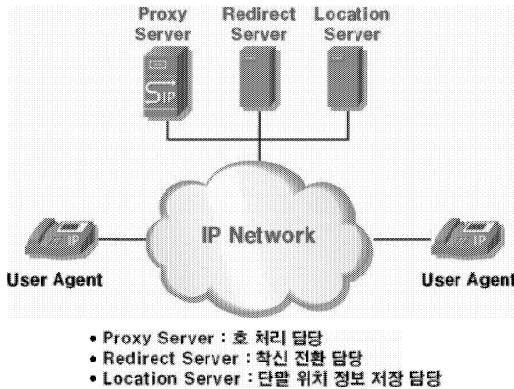
본 연구에서는 경쟁적인 시장환경 속에서 고객만족을 실현하기 위해 인터넷전화 서비스 사업자가 중점을 두어야 할 서비스품질요인을 도출하는 것을 첫 번째 목적으로 한다.

그리고 도출된 서비스품질요인들 중 고객만족계수를 분석하고 결과를 도출함으로써 고객들이 만족하는 요인과 불만족하는 요인을 알아보고자 하는 것이 두 번째 목적이다.

2. 이론적 배경

2.1 인터넷전화(VoIP)

인터넷전화(VoIP; Voice over Internet Protocol)는 아래 [그림 1]과 같이 IP Network를 활용하여 음성을 데이터 패킷으로 변화해서 통화를 가능하게 하는 통신서비스 기술을 의미한다.



[그림 1] 인터넷전화의 개념도

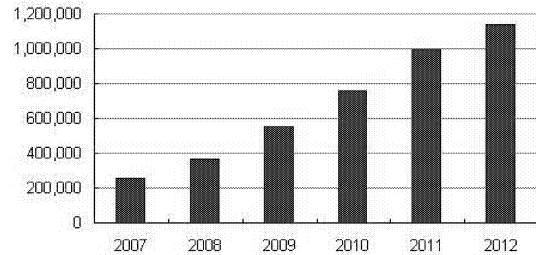
기존의 PSTN 방식의 전화사업자의 경우 국가적·지역적 독점이나 과점적 지위를 누리며 국가기간망 사업자로 안정적 사업을 누려왔다. 하지만 인터넷에 기반한 비즈니스의 경우, 택내까지 부설되는 통신망의 유무와 상관없이 콘텐츠의 전송이 가능한 점 때문에 다양한 사업배경을 지닌 정보통신 사업자들이 각사의 서비스역량에 따라 클라이언트 기반 인터넷전화 서비스가 가능하게 되었다. 이에 위기의식을 느낀 기존 전화사업자들도 IP망을 기반으로 기존 전화망의 전부 또는 일부를 인터넷전화 형태로 시장에 진입하고 있다.

<표 1> VoIP와 PSTN의 비교

| 구분 | VoIP | PSTN |
|-------|-----------------------|-------------------------|
| 접근범위 | Internet이 가능한 곳 | 전화 회선이 설치된 곳 |
| 통신방법 | 패킷 음성 (Packet Voice) | 아날로그 음성 (Circuit Voice) |
| 회선이용 | 다수 사용자 동시 사용 | 한 명이 독점적 사용 |
| 통신사용료 | 접속속도/회선종류 따라 상이 | 거리, 시간에 따라 차등 이용 |
| 부가서비스 | 화상, 채팅 등 다양한 부가서비스 가능 | 제한적인 부가서비스 지원 |
| 이용요금 | 저렴 | 고가 |

인터넷전화의 전망을 알아보기 위해 [그림 2]를 살펴보면 2012년 인터넷전화(VoIP) 시장 규모가 1조1378억원, VoIP 장비 관련 시장 규모는 1368억원에 이를 것이라는 전망이 나왔다. 한국IDC(대표 연구황)는 최근 발간한 '2008년-2012년 국내 VoIP 서비스 및 장비시장 전망 보고서'를 통해 국내 VoIP 서비스 시장이 향후 5년간 연평균 성장률 34.8%를 기록해 2012년에는 약 1조1378억원대에 이를 것이라고 밝혔다. 보고서에 따르면, 국내 VoIP 시장은 2007년 2552억원에서 2008년 3641억원 규모로 성장세를 구가하고 있다.

아직까지는 인터넷전화가 기존 전화를 대체하는 대체재라고 말하기 보다는 보완하는 보완재로서의 역할을 하고 있다. 하지만 휴대폰이 기존의 유선전화를 점차 대체해가고 있듯이 인터넷전화도 인터넷망의 보급과 활성화로 인해 점차 기존 전화시장을 대체해 나갈 것으로 전망된다.



[그림 2] 국내 VoIP 서비스 시장 전망

2.2 서비스품질

서비스의 고유한 특성은 서비스품질을 객관적으로 측정하기 어렵게 한다. 따라서 서비스 품질은 결국 소비자태도의 형태로 측정이 되거나, 지각된 위험을 회피하기 위해 자신의 주관적 판단에 의해 평가되고 있다. 사실 품질은 상대적이지 절대적일 수는 없기 때문에 특정한 개념 정의가 모든 사람에게 적용될 수도 없다.

이런 서비스 품질과 관련하여 Parasuraman, Zeithaml 그리고 Berry(이하PZB)는 다음과 같은 세 가지 제안을 하였다.

첫째, 서비스품질은 고객들이 평가하기에 제품의 품질보다 더 어렵다.

둘째, 서비스품질의 지각은 실제 서비스 평가에 대해 고객이 가지는 기대와 비교한 후 결정된다.

셋째, 품질의 평가는 서비스의 결과만으로 이루어지는 것이 아니라, 서비스의 전달과정도 함께 포함된다.

이런 관점에서 PZB는 서비스품질이란 서비스의 우수한 탁월성이나 성과에 관련된 전반적인 판단 혹은 태도로서 소비자의 지각과 기대 사이의 방향과 정도라고 주장했다. 또한 서비스품질을 “인도된 서비스가 고객의 기대와

얼마나 일치하는가의 척도”라고 정의하고, 서비스품질은 고객의 기대에 일치되도록 일관성 있게 서비스를 제공하는 것을 의미한다고 했다.

Grönroos(1988)가 인지된 서비스품질의 개념을 정립하였다[15]. Lehtinen(1982)은 서비스 품질을 3가지 속성으로 나누는데, 첫째 물리적 속성으로는 장비와 건물 같은 서비스 품질, 둘째 기업 속성으로서 기업의 이미지나 프로필, 셋째는 종업원과 고객 간, 그리고 고객과 서비스 기업 간의 상호작용을 언급하였다. Johnson, Tsiro 와 Lancioni(1995)는 세 가지 차원을 시스템이론에 적용시켜 다음과 같이 구분하고 있는데 Input Quality는 물리적인 요소와 그 밖에 다른 생산요소들을 포함하며, Process Quality는 서비스 제공자와 고객 간의 상호작용에 의한 품질을 의미하며, Output Quality는 서비스 결과물에 대한 측정치로서 고객의 물리적 심리적 상태의 변화 혹은 고객의 소유물에 대한 변화 등이 포함된다.

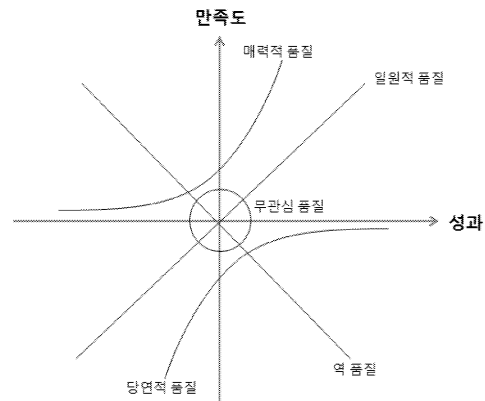
Arora와 Stoner(1996)는 서비스품질이란 고객이 서비스에 대해 지각된 결과이며, 서비스 제공자의 입장에서는 서비스를 수행한 성과이기도 하다. 즉 지각된 서비스품질은 서비스에 대한 고객의 평가라고 정의하였다. Kangis와 Passa(1997)는 고객들은 서비스품질에 대한 예상과 예측으로 기대를 형성하고 그러한 기대는 고객이 서비스를 접하게 될 때 서비스품질 평가에 영향을 미친다고 하였다.

결국 서비스 품질은 물리적, 기술적 품질, 상호작용적 품질, 기능적 품질에서 최종적으로 PZB에 의해 결과품질과 과정품질에 단계를 거쳐 발전하고 있음을 확인하였다.

2.3 Kano 분석

동기-부여이론 중 Herzberg(1968)는 인간은 욕구가 충족이 되면 단지 불만족이 감소되는 위생요인과 충족이 되지 않으면 불만족은 없지만 만족하기 위하여 태도에 적극적으로 영향을 미친다는 동기유발요인이 상호 독립적으로 존재한다고 주장하였다.

Kano 모델은 동기-부여이론을 바탕으로, [그림 3]과 같이 제품 또는 서비스에 대한 고객기대의 품질요소를 세 가지(당연적 품질, 일원적 품질, 매력적 품질) 주요 품질요소와 두 가지(무관심 품질, 역 품질) 잠재적인 품질요소로 구분되고 있다. 고객만족을 주는 정도에 따라 품질의 역할을 분류할 수 있는 방법의 제안과 함께 고객의 요구사항을 기업의 입장에서 정리하여 전략적 활용방법을 제시한 것이다. 즉 Kano 이론은 다양한 고객요구 중에서 어떤 요구사항에 투자 우선순위를 두고 제품개발을 해 나가야 하는 지에 대한 방향을 제공해 주는 것이다.



[그림 3] Kano의 품질요소

2.4 고객만족계수

품질특성을 파악하는 방법으로 제시되었던 Kano 분석론에서는 긍정적인 질문과 부정적인 질문을 이용하여 물리적 충족 차원과 만족 차원에 따른 품질특성으로 분류하였다. 그러나 품질특성을 결정할 때 설문지의 응답결과에서 최빈값을 갖는 요인을 하나의 품질특성으로 결정하기 때문에 확정된 품질특성 안에서 해당 품질특성의 성격이 강한 것도 있고, 상대적으로 약한 것도 있는데 이 정도의 차이가 무시된다. 이와 같은 문제점을 해결하기 위하여 Timko(1993)는 고객만족계수를 제시하였다.

Timko는 Kano의 설문지 응답비율을 기반으로 소비자 요구사항을 특정 품질요소로 분류하는 접근방법을 제시하였고, 각 품질요소별 빈도수를 만족·불만족 계수로 계산하여 품질요소를 분류하였다.

고객만족계수는 고객이 제품이나 서비스를 접했을 때 고객의 만족정도가 어느 정도 올라갈 수 있고, 제품의 상태가 불만족이 되었을 때 어디까지 떨어질 수 있는지 파악한 계수이다. 고객만족계수에서 만족과 불만족의 영향 정도를 산출하기 위해 Kano 분석을 통하여 파악한 매력적, 일원적, 당연적, 무관심, 역 vnaawfl의 설문조사 결과를 이용한다.

3. 연구방법

3.1 자료수집

인터넷전화서비스 특성요인을 측정하기 위하여 기존에 나와 있는 국내·외 연구문헌을 토대로 설문지를 구성하였다. 2009년 7월~8월까지 서울·경기지역을 중심으로 설문을 실시하였으며 160명 중 불성실한 응답자 14명을 제외시킨 146명의 설문지를 사용하여 분석을 실시하였다.

3.2 분석방법

수집된 자료의 통계처리를 위해 Excel을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

첫째, Kano 분석을 이용하여 인터넷전화 서

비스품질을 평가하였다.

둘째, 고객만족지수인 만족지수와 불만족지수를 계산하고 고객만족을 증가시킬 수 있는 항목과 고객불만을 감소시킬 수 있는 항목을 찾아내었다.

4. 분석결과

4.1 Kano의 품질요소 분류

Kano의 평가 이원표를 이용하여 가장 높은 빈도의 품질요소로 분류된 차원별 항목들은 아래 <표 2>에서 확인할 수 있다.

<표 2> 품질요소의 분류결과

| 문항 | 내 용 | A | M | O | I | R | 분류 |
|----|----------------|----|----|----|-----|----|-----|
| 1 | 단말기의 충분한 기능 | 30 | 54 | 26 | 34 | 2 | 당연적 |
| 2 | 단말기 부가서비스 제공 | 26 | 46 | 22 | 50 | 0 | 무관심 |
| 3 | 최신 장비 | 40 | 44 | 26 | 36 | 0 | 당연적 |
| 4 | 기타장비와 연동 | 26 | 66 | 22 | 28 | 0 | 당연적 |
| 5 | 솔루션의 다양한 기능 | 28 | 26 | 24 | 62 | 2 | 무관심 |
| 6 | 솔루션 설치 용이 | 24 | 42 | 26 | 52 | 2 | 무관심 |
| 7 | 솔루션의 충분한 지원 | 18 | 42 | 26 | 56 | 2 | 무관심 |
| 8 | 통화중 끊김현상 | 16 | 51 | 53 | 22 | 0 | 일원적 |
| 9 | 연결지연 | 22 | 44 | 50 | 24 | 2 | 일원적 |
| 10 | 잠음 유무 | 18 | 50 | 52 | 22 | 4 | 일원적 |
| 11 | 혼선 유무 | 20 | 60 | 46 | 20 | 0 | 당연적 |
| 12 | 직원의 친절한 서비스 | 22 | 40 | 54 | 26 | 2 | 일원적 |
| 13 | 직원의 고객요구 파악노력 | 36 | 34 | 24 | 50 | 0 | 무관심 |
| 14 | 고객관계 개발 및 노력 | 30 | 30 | 24 | 56 | 0 | 무관심 |
| 15 | 고객요구에 신속한 대처 | 36 | 24 | 54 | 26 | 2 | 일원적 |
| 16 | 고객요구에 능숙한 대처 | 26 | 62 | 32 | 24 | 0 | 당연적 |
| 17 | 직원들의 지식유무 | 28 | 54 | 26 | 36 | 2 | 당연적 |
| 18 | 직원들의 전문성 | 28 | 34 | 24 | 50 | 4 | 무관심 |
| 19 | 타제품의 인식정도 | 4 | 18 | 4 | 102 | 16 | 무관심 |
| 20 | 관측활동과 광고 경험 | 20 | 26 | 0 | 78 | 18 | 무관심 |
| 21 | 타회사와 통신기술 비교 | 4 | 26 | 82 | 22 | 10 | 일원적 |
| 22 | 타회사와 서비스 비교 | 64 | 22 | 33 | 13 | 10 | 매력적 |
| 23 | 통화시간의 제약 없음 | 42 | 26 | 34 | 42 | 2 | 매력적 |
| 24 | 국가와 지역 제약 없음 | 48 | 16 | 38 | 38 | 0 | 매력적 |
| 25 | 다양한 부가서비스 제공 | 46 | 16 | 24 | 56 | 2 | 무관심 |
| 26 | 기존 전화번호 그대로 사용 | 64 | 26 | 26 | 24 | 2 | 매력적 |
| 27 | 이상발생시 직원의 태도 | 32 | 58 | 30 | 24 | 2 | 당연적 |
| 28 | A/S요구시 직원의 태도 | 20 | 42 | 64 | 16 | 0 | 일원적 |

먼저 충족이 되면 만족하게 되고, 충족되지 못하더라도 불만수준을 증가시키지 않는 고객감동의 원천으로 작용할 수 있는 매력적 품질요소로는 ‘타회사와 서비스 비교’, ‘통화시간의 제약 없음’, ‘통화시간의 제약 없음’, ‘기존 전화번호 그대로 사용’ 4가지 항목이 추출되었다.

다음으로 기본적인 품질요소로 충족이 되면 당연한 것으로 생각되기 때문에 별다른 만족감을 주지 못하는 반면, 충족이 되지 않으면 불만을 일으키는 당연적 품질요소로는 ‘단말기의 충분한 기능’, ‘최신 장비’, ‘혼선 유무’, ‘직원들의 지식유무’ 등으로 분류되었다.

또 충족되는 충족되지 않은 만족도 불만족

도 일으키지 않는 품질요소인 무관심 품질요소로는 ‘단말기 부가서비스 제공’, ‘직원의 고객요구 파악노력’, ‘같은 회사 타제품 인식정도’ 등으로 솔루션 품질과 인터넷전화 이용회사의 타제품의 품질에 대해 집중되어 있는 것을 볼 수 있다.

마지막으로 고객의 명시적 요구사항이며 이들이 충족될수록 만족은 증대되고 충족되지 않을수록 불만이 증대되는 일원적 품질요소는 위의 21개 항목을 제외한 7개 항목이 선정되었다.

4.2 고객만족계수의 측정

Kano 분석방법은 서비스 유형을 결정지을 때 단순히 최진응답수로 결정함으로써 응답수가 큰 다른 응답이 무시하는 경향이 있다. 이를 보완하기 위하여 Timko의 고객만족계수를 분석하여 서비스 항목이 ‘고객만족’을 증가시킬 수 있는 항목과 ‘고객불만’을 감소시킬 수 있는 항목을 찾아낼 수 있다.

<표 3> 고객만족계수 결과

| 문항 | 내 용 | 만족 계수 | 불만족 계수 |
|----|----------------|-------|--------|
| 1 | 단말기의 충분한 기능 | 0.389 | 0.556 |
| 2 | 단말기 부가서비스 제공 | 0.333 | 0.472 |
| 3 | 최신 장비 | 0.452 | 0.479 |
| 4 | 기타장비와 연동 | 0.338 | 0.620 |
| 5 | 솔루션의 다양한 기능 | 0.371 | 0.357 |
| 6 | 솔루션 설치 용이 | 0.347 | 0.472 |
| 7 | 솔루션의 충분한 지원 | 0.310 | 0.479 |
| 8 | 통화중 끊김현상 | 0.486 | 0.732 |
| 9 | 연결지연 | 0.514 | 0.671 |
| 10 | 잠음 유무 | 0.493 | 0.718 |
| 11 | 혼선 유무 | 0.452 | 0.726 |
| 12 | 직원의 친절한 서비스 | 0.535 | 0.662 |
| 13 | 직원의 고객요구 파악노력 | 0.417 | 0.403 |
| 14 | 고객관계 개발 및 노력 | 0.386 | 0.386 |
| 15 | 고객요구에 신속한 대처 | 0.643 | 0.557 |
| 16 | 고객요구에 능숙한 대처 | 0.403 | 0.653 |
| 17 | 직원들의 지식유무 | 0.375 | 0.556 |
| 18 | 직원들의 전문성 | 0.382 | 0.426 |
| 19 | 타제품의 인식정도 | 0.063 | 0.172 |
| 20 | 관측활동과 광고 경험 | 0.161 | 0.210 |
| 21 | 타회사와 통신기술 비교 | 0.642 | 0.806 |
| 22 | 타회사와 서비스 비교 | 0.735 | 0.417 |
| 23 | 통화시간의 제약 없음 | 0.528 | 0.417 |
| 24 | 국가와 지역 제약 없음 | 0.614 | 0.386 |
| 25 | 다양한 부가서비스 제공 | 0.493 | 0.282 |
| 26 | 기존 전화번호 그대로 사용 | 0.643 | 0.371 |
| 27 | 이상발생시 직원의 태도 | 0.431 | 0.611 |
| 28 | A/S요구시 직원의 태도 | 0.592 | 0.746 |

<표 3>에 나타난 결과를 해석해보면 다음과 같다. 먼저 매력적이면서 일원적 서비스요소로는 ‘타회사와 서비스 비교(만족 0.735, 불

만족 0.417)', '통화시간의 제약 없음 (만족 0.528, 불만족 0.417)', '국가와 지역 제약 없음 (만족 0.614, 불만족 0.386)' 인 것으로 나타났다. 서비스가 매력적인 것으로 인식되면서도 한편으로는 기초적인 서비스로 제시되어야 할 것으로 생각된다. 일원적이거나 당연적인 서비스요소로는 '통화중 끊김현상 (만족 0.486, 불만족 0.732)', '연결지연 (만족 0.514, 불만족 0.671)', '잡음 유무 (만족 0.493, 불만족 0.718)', '직원의 친절한 서비스 (만족 0.535, 불만족 0.662)', 'A/S요구시 직원의 태도 (만족 0.592, 불만족 0.746)' 나타났다. 이러한 서비스들은 점차 기초적이며 당연한 것으로 여겨져 필수적으로 해결해야 할 서비스라는 것을 알 수 있다. 또 무관심 서비스요소는 '솔루션의 다양한 기능 (만족 0.371, 불만족 0.357)', '솔루션 설치용이 (만족 0.347, 불만족 0.472)', '솔루션의 충분한 지원 (만족 0.310, 불만족 0.479)', '타제품의 인식정도 (만족 0.063, 불만족 0.172)', '판촉활동과 광고 경험 (만족 0.161, 불만족 0.210)' 나타났다. 이것은 인터넷전화를 이용할 때 위와 같은 서비스요소들은 만족, 불만족에 영향을 미치지 않는 것으로 해석된다.

5. 결론 및 향후방향

인터넷전화 서비스품질을 Kano 분석한 결과 첫째 '국가와 지역 제약 없음', '통화시간의 제약 없음' 등이 매력적인 품질요소로 나타났으며 이 서비스요소의 만족지수를 분석해 보았을 때도 다른 서비스요소에 비해 높게 나타났다. 이것은 인터넷전화가 기존의 PSTN의 단점인 지역 제약과 이동통신전화의 단점인 통화시간 제약에서 벗어남으로써 고객들은 실용적 편리함과 저렴한 요금을 원한다고 할 수 있다.

둘째, '타회사와 서비스 비교' 은 매력적 품질요소 중에서 만족지수가 가장 높은 항목으로 본격적으로 경쟁구도에 들어간 국내 인터넷전화 회사들은 고객들에게 더 나은 서비스를 제공하여 고객이 자신의 회사를 선택함에 있어서 경쟁우위적인 요인이라고 할 수 있다.

셋째, 불만족 지수가 높게 나타난 요소로는 'A/S요구시 직원의 태도', '혼선 유무', '잡음 유무', '통화중 끊김 현상' 이 있다. 따라서 직원들이 고객불만에 대처하는 정기적인 교육이 필요하며 PSTN보다 떨어지는 통화품질을 빨리 개선해야 할 것으로 판단된다.

하지만 본 연구의 결과 인터넷전화서비스의 연구에 다양한 시사점을 던져 주고 있는 것이 사실이나 방법론과 연구범위에 걸쳐 한계점은 다음과 같이 존재한다.

첫째, 본 연구의 조사 대상자는 서울·경기에 거주하는 고객들을 대상으로 이루어졌다. 연구결과의 일반화를 위해서는 좀 더 폭넓은 조사가 필요하다.

둘째, 설문지 구성에 관해 문제점을 제시할 수 있다. Kano 분석은 긍정적 질문과 부정적 질문을 동시에 물어보는 것이기에 특정번호에만 집중적으로 응답하는 경우가 발생하여 연구의 정확성을 떨어뜨릴 수 있었으므로 좀 더 좋은 방법으로 설문지를 배열해야 할 것이다.

셋째, 국내에서도 많은 연구가 행해지고 있지만 아직까지 지표로서의 기준이 될 만한 객관적이고 일반화된 연구결과가 나오지 않았다는 것이다. 따라서 향후에 적합한 인터넷전화 서비스 요인의 측정지표 개발이 검토되어야 할 것이다.

따라서 계속적으로 발전하고 있는 인터넷전화에 대한 세부적인 이론적 연구를 통해 인터넷전화가 가지는 보다 다양한 특성을 반영한 변수를 선정할 필요가 있고 인터넷전화서비스 요인을 구성하는 각각의 개념을 설문 대상자들이 정확하게 이해할 수 있도록 설문내용을 좀 더 명확하게 구성하여 설명할 필요가 있다고 생각한다.

참고문헌

- [1] 김규정(2003), e-서비스품질 평가의 Kano 모형적 접근 : 한·미간의 비교분석, 계명대학교 대학원 박사학위논문.
- [2] 김용남(2005), Kano 기반한 요구사항 검증 기법에 관한 연구, 동의대학교 대학원 박사학위 논문.
- [3] 권오상(2001). 인터넷전화 발전과 시사점, 정보통신정책, Vol. 13, No. 21, pp.1-21.
- [4] 권오상, 안재홍(2002). 인터넷전화-시장, 요금, 규제, 정보통신정책, Vol. 14, No. 1, pp. 3-35.
- [5] 윤호철(2006), Kano 모델 및 PCSI 지수를 통한 패밀리레스토랑의 고객 Needs가 재방문 의도에 미치는 영향 연구, 서경대학교 대학원 석사학위논문.
- [6] 오병관(2008), Kano 모델을 이용한 의료기관 서비스품질의 전략적 연구, 경희대학교 대학원 석사학위논문
- [7] 이경재(2003), 웹사이트 사용자 인터페이스의 품질분석-Kano의 품질인식 모형의 적용을 중심으로, 전남대학교 대학원 석사논문
- [8] Ballou, R.H(1992), Business Logistics Management, 3rd ed., NJ : Prentice-Hall.
- [9] Davis, F. D.,(1986). A technology Acceptance model for Empirically testing new end-user informaiton systems : Theory and results. Doctoral dissertation MIT Sloan School of Management, Cambridge, MA.
- [10] Kano N, Seraku N, Takahashi F(1984), Attractive quality, The Journal of the Japanese Society for Quality Control, 14(2), pp 39-48.
- [11] Olins, W.,(2000). How Brands are Taking Over The Corporation, In M.

Schultz, M. J. Hatch, & M. H. Larsen(Eds.), The expressive organization: Liking identity, reputation, and the corporate brand, Oxford, England: Oxford University Press.

- [12] Parasururaman A., Zeithaml Valarie A., and Leonard Berry L.,(1988). SERVQUAL; A Multiple Item Scale for Measuring Customer Perception of Service Quality, Journal of Retailing, Vol64. Spring, pp. 12-40.
- [13] Timko, M(1993), An experiment in Continuous analysis. In Kano's methods for understanding customer-defined quality (Ed.Walend,D.), Centerfor Quality of Management Journal, 2(4), pp 17-20.