

한국 이동통신시장에서 휴대폰 서비스품질이 전환장벽에 미치는 영향 분석

주형률* · 이진춘**

The Effects of Cellular Phone Service Quality to Switching Barrier in Korean Mobile Telecommunication Market

Hyung-Lyul Zu* · Jin-Choon Lee**

■ Abstract ■

The Korean mobile telecommunication service market is faced with a tremendous competitive period, in which the market is entering into the maturity stage with launching of the 3rd generation service and with introduction of mobile number portability. In general, it is more important to sustain the old customers than to attracting new customers, as the life cycle of an industry is entering the maturity stage in which the growth rate of new customers is decreasing gradually or becoming stagnant. Thus, mobile telecommunication business has to seek a way to maintain the existing customers instead of promoting new customers. So this study investigates whether the service quality of mobile telecommunication could have effects on the switching barrier of the industry. In order to test the hypothesis on the effects of service quality of mobile telecommunication in Korea on switching barrier, this study collected the questionnaire response data of students including middle and high school students and undergraduates, who are regarded as the major customers in that mobile telecommunication industry.

Keyword : Service Quality of Mobile Phone, Switching Barrier, Switching Cost, Structured Equation Modelling, Number Portability

1. 서 론

한국이동통신시장은 SKT, KTF, LGT의 3강 체제로 개편되고 신규고객의 증가율이 대폭 감소함과 동시에 2004년 번호이동성제(number portability)가 도입되어 치열한 고객유치 경쟁이 시작되었다. 더욱이 2008년 7월부터 보조금 금지제도가 폐지됨에 따라 통신시장은 기존 시장에서 유지되고 있던 규제적인 전환장벽의 영향력이 점차 줄어들어 따라 다른 형태의 경쟁이 시작되었다.

일반적으로 특정산업의 수명주기가 성숙기에 도달하면 신규고객의 창출보다는 기존고객의 유지가 더 중요하게 되는 시점에 이르게 된다. 신용카드 회사의 경우 고객이탈을 5% 줄이면, 이익이 75% 증가하며, 고객이탈이 규모, 시장점유율, 단위비용 등 기업경쟁력과 관련이 있는 요인들 보다 더 수익성에 더 강력한 영향을 준다고 한다[24]. 같은 맥락에서 우리나라 이동통신산업의 경우 가입자가 4천 5백만 명에 달하고 있어 정체기에 들어간 상황에서 신규 가입자의 확보보다 기존 가입자의 유지가 더 큰 과제로 등장하였다. 기존 가입자들이 다른 통신회사로 번호이동을 하는 것을 막을 수 있는 전환장벽을 구축하는 것이 통신시장 고객관리에서 중요한 경쟁 요소로 등장하였다.

본 연구에서는 한국 이동통신 서비스품질이 전환장벽에 영향을 주는 요소인가를 실증적으로 분석하는데 목적을 둔다. 서비스품질관리를 통해서 전환장벽을 조절할 수 있다면 기존 가입자를 유지하는 수단을 확보하는 방안을 얻을 수 있기 때문이다. 이를 위해 휴대폰을 가장 많이 이용한다고 판단되는 중학생, 고등학생 그리고 대학생을 대상으로 설문조사하여, 휴대폰 서비스품질이 전환장벽에 미치는 영향을 실증 조사하며, 각 요인들을 대상으로 학생집단별, 통신사별로 차이 분석을 실시하여 목표시장을 세분화한 전략을 수립할 수 있는 방안을 제시한다.

2. 이론적 배경

2.1 이동통신(휴대폰) 서비스품질

지난 20여 년간 서비스 마케팅 분야에서 고객만족도와 서비스 품질의 관계에 대한 연구가 활발하게 수행되어 왔다. 대표적인 서비스 품질 모형으로는 SERVQUAL 모형이 있다[21]. 이 모형은 고객 만족을 기대품질 대비 인지품질로 정의하고 서비스의 속성을 유형성, 신뢰성, 응답성, 확신성, 공감성의 5가지 유형으로 분류하고 있어 모든 서비스산업에 일반적으로 적용할 수 있다고 하였으나 고객만족의 정의에 대해 많은 논란이 있어 왔다. 기대가 높으면 고객 만족도가 낮아질 것이라는 가정이 비현실적이라는 점과 경험이전에 기대품을 측정하는 것이 매우 어려우며 서비스를 경험한 후에 기대품을 측정할 경우, 경험에 의해 기대가 왜곡된다는 것이다. 이를 극복하기 위한 여러 대안이 논의되었는데 그 중 대표적인 것이 SERVPERF 모형이다[7]. SERVPERF 모형은 고객 만족도를 고객인지 품질만으로 측정해도 고객의 구매의사를 제대로 반영할 수 있다고 하였다. 또한 일상적으로 서비스를 이용하는 통신서비스의 경우 인지된 품질만으로 고객 만족도를 측정하는 것이 바람직하다는 연구 결과도 있었다[4]. 본 연구에서는 이동전화서비스의 고객 만족도를 서비스경험 이후 형성된 고객인지 품질로 정의하고 측정하도록 한다.

SERVQUAL의 5가지 품질 유형은 호텔 서비스, 신용카드, 수리 보수, 장거리 전화 산업의 대표업체 한 개씩을 선정해 수행된 실증 분석을 통해 개발되었다. 장거리 전화업체를 제외하고 모두가 인적 접촉에 의한 서비스인 점을 감안하면 기본적으로 SERVQUAL 모형은 고객 접점(human encounter)에서 인적 접촉 위주의 서비스업에 적합한 모형이라고 할 수 있다.

반면 이동통신 서비스는 인적 접촉 위주의 서비스와는 다른 몇 가지 특성을 지닌다. 첫째, 핵심 서비스를 기계적 시스템이 담당하고 인적 서비스

는 특별한 시점(가입, 변경, 문제해결, 교체, 해지 시)에 간헐적으로 발생한다. 둘째, 제조업과 유사한 제품 품질차원과 고객 지원관련 서비스 품질차원이 명확하게 분리된다. 셋째, 이용고객이 일상적으로 서비스 생산과정에 깊이 개입한다는 것이다. 따라서 이동전화 서비스에서는 SERVQUAL의 5가지 품질 유형보다는 오히려 제품적 속성과 서비스적 속성의 이중구조를 반영한 분류 체계를 사용하는 것이 바람직하다. 이는 서비스 품질을 제품품질(product quality)과 프로세스품질(process quality)로 분류하는 것을 의미한다. 윤재욱[1]의 연구에서도 이러한 SERVQUAL 모형의 한계를 지적하면서 유선 전화 서비스의 QoS(quality of service)모형을 참고하여 이동전화 서비스의 품질 차원을 통화품질과 고객서비스의 두 부분으로 구분하였다. 그러나 이동전화는 이동 중에 사용되며 단말기의 교체주기가 상대적으로 짧고, 문자서비스, 무선인터넷 등으로 서비스가 확장되고 있다는 점에서 유선전화와는 다른 점이 남아 유선전화를 중심으로 개발된 QoS를 그대로 적용하는 데에는 문제가 있다. 기존연구에서 고려하고 있는 휴대폰 서비스품질요인을 요약하여 <표 1>에 제시하였다. 연구자들이 고려한 요인들은, <표 1>에서 보듯이, 대동소이한 요인들을 고려하고 있다. 본 연구에서는 기존 연구에서 고려한 요인 외에 통신기술의 세대를 고려한다. 즉, 통신과 문자전용의 2세대 통신과,

현재 보급 중인 3세대 통신에 대한 소비자들의 기호도 반영한다.

2.2 전환장벽과 전환비용

2.2.1 전환비용

전환비용은 학문분야에서 새로운 개념은 아니지만 그 유형은 다양한 종류가 있다. 많은 학자들은 전환비용이 인간 행위를 설명하는 대단히 효과적인 수단임에 의견이 일치한다.

Klemperer[16]는 전환비용을 3가지, 즉, 학습비용, 인공 혹은 계약비용 그리고 거래비용으로 나누었는데, 가장 주목할 만한 유형화이다. 학습비용은 고객이 새로운 제품을 구입하여 예전에 사용하던 수준까지 도달할 때까지 필요한 노력이다. 인공 혹은 계약비용은 단골탑승객할인, 수리-구입할인 등과 같이 기업의 고객배려 행동에서 비롯되는 비용이다. 거래비용은 한 공급자와 새로운 관계를 시작할 때 종종 구거래를 종결해야 할 때 생기는 비용이다. Nilssen[20]은 Klemperer[16]의 유형화를 단순화하여, 전환비용의 발생원에 따라 외생적 전환비용과 내생적 전환비용(exogenous and endogenous switching costs)으로 구분하였다. Burnham et al.[5]은 전체 전환비용을 요약하고 절차적 전환비용, 재무적 전환비용, 그리고 관계적 전환비용(procedural, financial and relational switching

<표 1> 휴대폰 서비스품질 측정요소

연구자	Park et al.[22]	윤재욱[1]	이승규 외[2]	Kim et al.[15]	본연구
평가속성	종업원신뢰성				
	A/S			고객지원	고객지원
	부가서비스	부가서비스	부가서비스	부가서비스	부가서비스
	통화품질	통화품질	통화품질	통화품질	통화품질
			문자서비스		
	업무신속처리				
		단말기품질	단말기	단말기	단말기품질
		요금제	요금제	요금제	요금제
	해지편리성	가입및 해지절차	가입 및 해지절차	절차편리성	절차편리성
				통신기술	

costs) 등의 3가지 유형으로 수정하여 제시하였다. Lin and Chou[18]는 이들 3가지 비용을 인지된 전환비용과 관계형 전환비용으로 다시 구분하여 접근하였다.

전환비용에서 심리적, 감성적 그리고 사회적 비용을 고려하지 못하고 있는 것이 사실이다. 이러한 사실을 고려하여 Gourville[9]는 가격차가 거의 없더라도 현재 사용하고 있는 제품에서 최신제품으로 전환하지 못하는 일반규칙을 제시하고 있다. 첫째, 소비자들은 제품의 차이점에 대한 현재제품에 대한 상대적 유리점과 불리점에 민감하다. 따라서 신제품의 장점이 아무리 크더라도 현재제품보다 상대적으로 낮다고 생각해야 전환한다. 둘째, 소비자마다 참조점(reference point)가 다르므로, 각자의 관점에 따라 선택기준이 다르다. 셋째, 소비자들은 손실회피형(loss aversion)이므로 신제품으로 얻는 혜택보다 현재제품으로 인해 버려야하는 손실이 더 중요하다.

2.2.2 전환장벽

전환장벽(switching barrier)은 광범위한 개념으로서 고객이 공급자를 변경할 때 생기는 모든 장애물을 말하는데[28], 전환비용(switching cost)과 혼용되기도 한다. 그러나 전환비용은 화폐적 및

비화폐적 비용을 포괄하는 개념으로 사용하면 포괄적으로 사용할 수 있다. 그러나 본 연구에서는 전환비용은 전환을 막는 장애물을 화폐적 가치로 접근하고, 전환장벽은 전환에 장애를 일으키는 사실 자체로 정의하도록 한다. 따라서 전환장벽이 생기면 소비자들이 새로운 공급자로 전환하는데 장애를 일으킨다는 개념으로 사용한다.

Jones et al.[13]은 전환장벽을 소비자로 하여금 공급선을 변경하는 것을 어렵게 하거나 비용이 들게 하는 모든 요소라 정의하고, 그 유형을 고객관계, 전환비용, 경쟁업체의 매력도를 포함하고 있는 것을 보더라도, 전환비용보다는 전환장벽이 더 광범한 개념임을 알 수 있다. 같은 맥락에서 Thompson and Cats-Baril[27]은 전환비용을 공급자를 전환할 때 발생하는 비용으로 정의하는데, 이들은 전환에 관련된 비용만을 취급하고 있는 점에서 경제학적인 전환비용개념으로 접근하고 있다.

반면에, 전환비용과 전환장벽을 혼용하고 있는 학자들을 보자. Ping[23]은 Johnson[12]이 제안한 개념구조 제약모형(concept structural constraints)에 따라 구조적 몰입(structural commitment)을 고객이 그 관계를 유지해야하는 강도의 측도로서 사용하고, 경쟁사 매력도, 관계에 대한 투자, 전환비용을 포함시켰다. Fornell[8]은 전환장벽에 대한

〈표 2〉 전환장벽(비용)의 구성요인

Ping[23]	전환비용 : 통신사변경시 비용과 시간 타통신사의 매력도, 투자, 독특성(uniqueness)
Jones et al.[13]	고객관계, 전환비용, 타경쟁사의 매력도
Fornell[8]	탐색비용, 거래비용, 학습비용, 장기고객 할인, 고객습관, 감성비용, 인지노력, 재무적 사회적 심리적 위험
Klemperer[16]	전환비용 : 거래비용, 학습비용, 인공비용
Lund[19]	관계투자비용, 지속적 관계 유지에 대한 몰입도
Rusbult et al.[25]	타통신사의 품질, 관계투자비용
Nilssen[20]	외생 전환비용, 내생 전환비용
Colgate and Lang[6]	전환비용, 고객관계투자, 대체안의 가용성과 매력도, 서비스회복력
Bumham Frels and Mahajan[5]	절차적 전환비용, 재무적 전환비용, 관계적 전환비용

구체적인 개념정의를 내리지 않고, 장벽을 구성하는 요소들을 열거하였다. 즉, 탐색비용, 거래비용, 학습비용, 장기고객할인, 고객습관, 감성비용, 인지 노력, 재무적 사회적 그리고 심리적 위험을 꼽고 있다.

Klemperer[16]는 전환비용을 3가지 유형으로 구분하였는데, 거래비용, 학습비용, 인공전환비용이며, 인공전환비용은 전적으로 기업이 임의로 결정하는 것이라 하였다. Julander and Soederlund[14]는 전환장벽을 긍정적 장벽과 부정적 장벽(negative and positive switching barriers)으로 나누어 접근하였다. 긍정적 장벽에는 경쟁사에 대한 매력도, 긍정적 고객관계, 장기고객할인(loyal customer discounts and customer habit), 전환에 대한 재무적, 사회적 심리적 위험 등이 해당되며, 부정적 장벽에는 전환비용, 시장독점, 공급자 지배력 등이 있다.

전환장벽의 역할에 대해서, Lund[19]는 전환장벽이 사회관계의 지속성을 높인다고 가정하고, 전환장벽이 적극적으로 유인하는 것보다는 관계를 유지하는 것이 더 중요하다는 관점에서, 관계에 대한 투자와 관계에 대한 몰입으로 정의했다. 장벽변인이 낭만적 관계를 예측하는데 적극적 유인변인(pull variables)보다 더 나은 예측자(predictor)임을 발견하였다. 이에 비해, Rusbult, Johnson and Morrow[25]는 낭만적 관계의 관점에서, Lund[19]와 같이 몰입이나 투자로 보지 않고, 관계지속성의 확률을 높이는 요인으로 정의했다.

<표 2>에는 기존연구에서 제시한 전환장벽 요소들을 요약하여 제시하였다. 이들 요소들은 전환을 관측하는 초점에 따라 비용을 정의하고 있음이 나타나 있다.

2.2.3 전환장벽의 역할

기업들은 경쟁이 치열해지고 신규 고객의 유인비용이 점차 증가함에 따라 점차 고객유지(customer retention)에 전략적 노력을 집중하고 있다[8]. 물론 고객유지의 핵심요소는 고객만족이지만, 만

족이 유일한 전략 대안은 아니다[3]. 고객이탈을 막는 장벽으로서 긴밀한 고객관계를 유지하고 전환시 장벽을 느끼게 하는 등의 전략도 한 대안이 된다. 이러한 장벽을 강화하여 기업의 고객유지를 촉진하는 것이 통신업체의 중요한 경쟁전략이 된다는 관점에서 통신서비스품질, 전환장벽, 고객관계, 경쟁업체의 매력도 등의 장벽요인이 미치는 영향을 분석하고, 통신업체의 경쟁전략을 수립하도록 한다. 이때 전환장벽은 고객들이 기존 거래선과의 관계에서 전환비용을 지각한다는 것은 기존 거래선과의 관계를 단절하는데 있어서 화폐적, 심리적, 시간적 추가비용을 느끼는 것을 말한다[10].

전환장벽은 경쟁력에 영향을 준다. 소비자가 두 공급자가 제공하는 제품이나 서비스에 대한 전환을 결정할 때, 금전적 비용, 노력, 시간, 불확실성 그리고 다른 이유들을 포괄하는 전환장벽이 두 공급자 간의 가격 차이를 능가하지 않으면 합리적인 소비자는 최저가격을 제공하는 공급자로 전환하지 않으려 한다. 이렇게 고객을 공급자에게 고착(lock-in)시키면 이러한 고착고객(lock-in customer)은 다른 제품으로 전환하려면 고착효과를 능가하는 전환비용일 발생할 때까지 가격을 인상하는 등의 관리가 가능해진다.

2.3 전환 결정요인

Lee et al.[17]은 전환을 결정하는 요인으로 브레인스토밍을 통해 10개 요인들을 도출하였다.

- ① 가격 : 경쟁업체의 제안을 인지한 매력도로서 화폐가치로 평가하며, 핸드셀 보조장치, 절감비용, 월사용료 등도 포함한다.
- ② 기술적 서비스품질 : 물리적 서비스요소에 관련되며, 통화범위 같은 것을 의미한다.
- ③ 기능적 서비스품질 : 기술적 서비스를 사용할 때 관련되는 것으로서, 서비스 접점(service encounter)과 같은 것을 말한다.
- ④ 전환장벽 : 소비자로서 하여금 전환하는 것을

지연시키거나 방해하는 장애로서, 중도해지 수수료, 전화번호 변경 등이 포함된다.

- ⑤ 충성도 프로그램 : 포인트와 같이 충성고객에 대한 부가혜택은 전환장벽이 된다.
- ⑥ 준거집단 : 가족, 친구와 아이돌스타와 같은 상징들이 전환결정에 영향을 준다.
- ⑦ 브랜드 신뢰도 : 장기적으로 해당 기업이 줄 것이라 기대되는 혜택이다.
- ⑧ 행위적 요인 : 충동구매, 다양성 추구, 설득적 판매원 혹은 광고 등이 포함된다.
- ⑨ 보조장치 : 경쟁업체에는 없는 핸드셀 등의 독특한 보조장치 등을 제공하는 경우이다.
- ⑩ 신기술 유인 : 경쟁업체에는 없는 신기술이나 첨단기술을 사용하는 경우이다.

전환장벽은 서비스 제공자에 의해 조정되는 강제적인 의미의 충성도(false loyalty)를 형성하는 요소로서, 전환장벽이 높아지면 고객충성도 또한 높아진다. 동시에 전환장벽은 고객이탈을 방지하는 효과가 있다. 즉, 현재 서비스에 크게 만족하지 못하는 사용자도 특정 서비스를 사용하게 만든다. 비록 현재 서비스에 만족하지는 못함에도 불구하고, 소비자는 타 서비스로의 전환 과정에 발생할 전환 장벽을 고려할 때 특정 서비스를 지속적으로 사용하고자 하는 것이다.

3. 연구모형과 변인의 설계

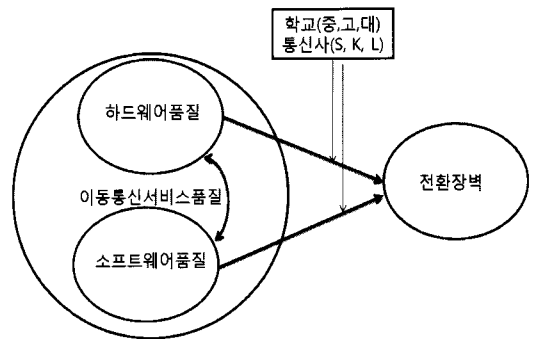
3.1 연구모형의 설계

본 연구는 휴대폰서비스품질을 측정하고, 그 품질이 고객들의 전환장벽에 영향을 주어 전환장벽 구축효과가 있는가를 검증하는데 초점이 있다. 따라서 휴대폰서비스품질을 측정하고 관련된 전환장벽을 측정하여 양자 간의 영향관계를 분석한다.

이를 위해서 선행연구에서 도출한 이동통신서비스품질과 전환장벽을 측정하는 연구모형을 [그림 1]과 같이 설계한다. 이동통신서비스품질은 하드웨어

어품질과 소프트웨어품질로 구성되며, 이들이 전환장벽에 영향을 미치는가를 소비자들을인 중학생, 고등학생 그리고 대학생의 학생집단으로 나누어 측정한다. 학교는 이용자들의 나이를 나타내는 동시에 각각의 이용행태를 분석하면 목표시장에 따른 차별화된 마케팅전략을 모색할 수 있을 것이다.

이동통신서비스품질이 우리나라 3대 통신사 간에 유의한 차이가 있는지를 검토하고, 이들 품질이 전환장벽에도 영향을 주어, 전환장벽을 구축하는 효과가 있는가를 분석하는 기초가 되도록 한다.



[그림 1] 연구모형도

3.2 변인의 설계

본 연구에서는 이동통신서비스품질을 하드웨어와 소프트웨어로 나누어 품질을 측정한다. 하드웨어는 휴대전화에 관련된 하드웨어적 품질을 측정하는 것으로서 통화품질, 전화기품질, 통신기술에 관해서 측정한다. 소프트웨어는 요금제, 부가서비스, 절차관리성, 고객지원의 요인을 측정하며, 그 세부 측정변수들은 <표 3>에 나타내었다.

전환장벽은 휴대폰 번호이동할 때 이용자에게 부담지워지는 화폐적 및 비화폐적 장애를 모두 포함하고, 이용자가 추가로 부담하는 이동비용과 이 동시에 일어날 수 있는 불편을 측정하는 적응비용으로 구성된다. 이 비용들은 현재의 통신사 관점에서 생기는 장벽으로 측정하며, 경쟁사의 관점에서 측정된 장벽은 대안매력도로 측정하여, 이들을 통합하여 측정한다.

3.3 가설의 설정

본 연구는 [그림 1]의 연구모형을 대상으로 다음과 같은 연구가설을 설정한다. 기본적으로 휴대폰 서비스 품질을 제품 및 기술적인 측면을 고려한 하드웨어 품질과 관리 및 운영에 관련된 소프트웨어

품질을 통합하여 측정하고, 이것이 전환장벽을 구성할 수 있는가를 검증하는 과정에 학교 변인과 통신사 변인의 영향력 차이를 검증하도록 한다.

학생집단변인은 본 연구에서 중학생, 고등학생, 대학생의 집단으로 구성되는데, 이들 집단이 휴대폰 서비스의 주요 이용자들이며 가장 민감하게 반

〈표 3〉 본 연구의 변인과 측정변수

변 인	잠재속성	변 수	측정항목	Cronbach alpha	
이동통신서비스 품질	하드웨어 품질	통화품질	통화음질의 명료성	0.629	
			통화연결 성공율		
			광범한 통화권		
		전화기품질	전화기 품질		0.636
			전화기 다양성		
			전화기 디자인품질		
	통신기술	2세대폰/3세대폰	0.696		
		인터넷속도			
	소프트웨어 품질	요금제	합리적가격	0.674	
			요금제 다양성		
			다양한 납부방법		
			자유로운 요금제 선택		
		부가서비스	다양한 부가서비스	0.758	
			부가서비스 사용편리성		
			최신 부가서비스		
		절차편리성	서비스 가입 및 해지의 편리성	0.660	
			가입 및 해지시 직원의 친절성		
		고객지원	다양한 고객지원 체계	0.838	
	불만처리의 신속성				
	불만접수 용이성				
홈페이지 서비스 적절성					
불만접수시 직원친절					
전환장벽	자사 관점	이동장벽	.543		
		전화기 교체비용			
		신규가입비 부담			
	적용장벽	바뀐 서비스 습득 불편성	.716		
		바뀐 전화기 정보 필요			
		번호변경어려움			
타사 관점	경쟁사장벽	.764			
	이동 경제손실				
	이동 서비스손실				
			이동 심리적 손실		

등하는 목표고객이면서 연령기준을 포괄할 수 있는 변인이기 때문이다. 또한 통신사의 서비스품질과 전환장벽에 대해 차이를 밝힐 수 있으면 적절한 마케팅전략을 수립할 수 있을 것이다. 따라서 통신사들은 이러한 결과를 바탕으로 목표시장을 세분화하여 적절한 전략을 수립할 수 있을 것이다.

- 가설 1: 학생집단에 따라 이동통신 서비스품질에 차이가 있다.
- 가설 2: 학생집단에 따라 전환장벽에 차이가 있다.
- 가설 3: 통신사에 따라 이동통신 서비스품질에 차이가 있다.
- 가설 4: 통신사에 따라 전환장벽에 차이가 있다.
- 가설 5: 이동통신 서비스품질은 이동통신 서비스 전환장벽에 유의한 영향을 미친다.

4. 실증분석

4.1 실증조사

본 연구를 위해, 2008년 12월 1일~24일까지 대구

지역 중학교, 고등학교, 대학교의 학생들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문지는 <표 3>의 요소들을 나타내는 31개의 문항과 인구통계학인 변인과 휴대폰이용 행태에 관련된 8개 문항으로 구성하였다.

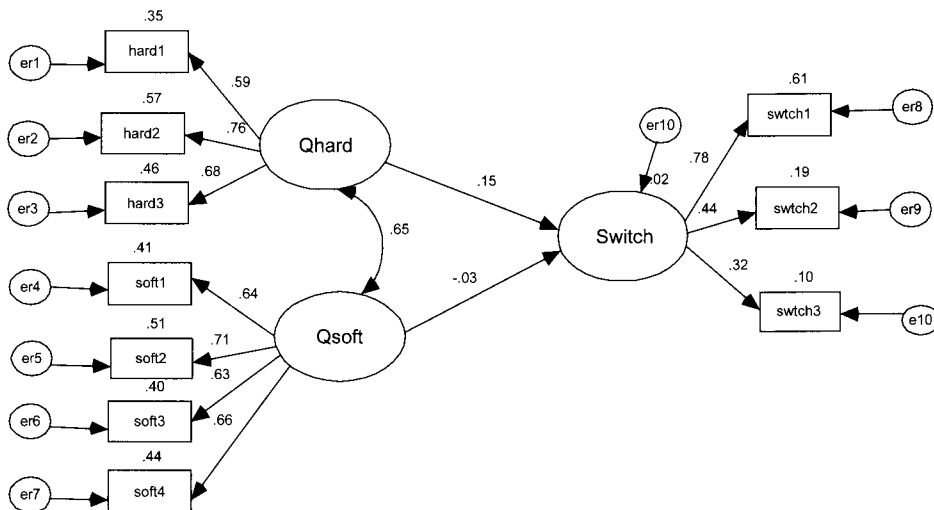
<표 4> 학생집단별 응답자 비율

구 분	응답자	구성비(%)
중학교	265	30.9
고등학교	251	29.3
대학교	342	39.9

<표 5> 통신사별 응답자 비율

구 분	응답자	구성비(%)
S사	364	42.4
K사	380	44.3
L사	114	13.3

응답자의 구성을 보면, <표 4>에서와 같이 중학생 265명, 고등학생 251명, 대학생이 342명이다. 대



[그림 2] AMOS를 이용한 연구모형 분석결과

범례 : hard1 : 통화품질, hard2 : 전화기품질, hard3 : 통신기술, soft1 : 요금제, soft2 : 부가서비스, soft3 : 절차관리성, soft4 : 고객지원, switch1 : 이동장벽, switch2 : 적응장벽, switch3 : 경쟁사장벽, Qhard : 하드웨어품질, Qsoft : 소프트웨어품질, Switch : 전환장벽.

표본이 되도록, 각 응답군을 200명 이상으로 조사하였다. 통신사는 S사가 364명, K사가 380명, L사가 114명인데, 휴대시장 점유율 순서와는 약간 다르게 조사되었다. 세부분석을 실시한 결과, 대학생들은 S사의 비율이 높은 반면에 고등학생들은 K사가 월등하게 많은 것으로 나타났다.

4.2 구조방정식을 이용한 타당도 분석

[그림 2]에는 [그림 1]의 연구모형에 대해 <표

3>에서 설계한 측정변수로 측정된 구조방정식 모형을 AMOS 7.0으로 처리한 결과이다. 이를 이용하여 측정변수와 잠재변인과의 관계를 분석한다. 왜냐하면 휴대폰 서비스품질은 개별 측도로 측정되는 개념이 아니라 이들이 구성하는 잠재개념으로 측정할 필요가 있기 때문이다.

<표 6>에는 [그림 2]의 구조방정식모형의 적합도를 나타내는 결과를 제시하였다. 적합도는 본 연구모형(Default model)과 데이터 모형(Independ-

<표 6> 적합도 검정 결과

Model	NPARI	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	22	199.564	33	.000	6.047
Saturated model	55	.000	0		
Independence model	10	1820.141	45	.000	40.448

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.044	.955	.926	.573
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.166	.616	.530	.504

<표 7> 계수추정치 유의성 검정

경로	Estimate	S.E.	C.R.	P	Estimate
Switch <--- Qhard	.207	.104	1.988	.047	.153
Switch <--- Qsoft	-.045	.104	-4.37	.662	-.033
hard1 <--- Qhard	1.000				.588
hard2 <--- Qhard	1.318	.095	13.842	***	.758
hard3 <--- Qhard	1.394	.103	13.479	***	.677
soft1 <--- Qsoft	1.000				.639
soft2 <--- Qsoft	1.227	.080	15.265	***	.713
soft3 <--- Qsoft	1.239	.087	14.166	***	.631
soft4 <--- Qsoft	.989	.068	14.610	***	.661
swtch1 <--- Switch	1.000				.781
swtch2 <--- Switch	.660	.146	4.509	***	.438
swtch3 <--- Switch	.404	.092	4.386	***	.319

범례 : hard1 : 통화품질, hard2 : 전화기품질, hard3 : 통신기술, soft1 : 요금제, soft2 : 부가서비스, soft3 : 절차편리성, soft4 : 고객지원, swtch1 : 이동장벽, swtch2 : 적응장벽, swtch3 : 경쟁사장벽, Qhard : 하드웨어품질, Qsoft : 소프트웨어품질, Switch : 전환장벽.

주) *** : 유의수준 1%에서 유의함.

ence model)과의 차이를 나타내는 통계량인 χ^2 에 해당하는 CMIN의 값이 199.564이고 유의확률이 0.00으로서 두 모형 간에 유의한 차이가 있어 완전히 일치하지 않음을 나타낸다. 그러나 이 값이 표본 크기에 대단히 민감하므로 통상적으로 대표본의 경우는 인용하지 않는다.

구조방정식모형에서는 일반적으로 ML(maximum likelihood)법을 사용하여 추정할 때 사용하는 적합도 지표로 GFI(goodness of fit index)를 제시하고 1에 가까울수록 완벽한 적합도라고 하였는데 본 연구의 결과 값은 0.955이므로 대단히 적합하다고 판정할 수 있다.

<표 7>에는 AMOS에서 얻은 계수추정치와 유의성 검정을 위한 통계량을 제시하였다. 모든 측정변수의 계수추정치가 유의수준 1%에서 유의한 것으로 나타났으므로, 측정변수들이 잠재변인에 관한 구성이 타당하다고 할 수 있다. 하드웨어품질이 전환장벽에 미치는 영향력계수는 5% 유의수준에서 유의하지만, 소프트웨어품질이 전환비용에 미치는 영향력계수는 5%에서 유의수준에서 유의하지 않다. 이에 관해서는 가설검정에서 상세히 분석한다.

5. 가설검정

5.1 가설 1의 검정

가설 1 : 학생집단에 따라 이동통신서비스품질에 차이가 있다.

이 가설은 인구통계학적 변인인 나이별 분석을 위해, 중학교, 고등학교, 대학교로 나누어 분석하는 것이다. <표 8>에 의하면, 하드웨어품질은 $F = 3.115(df = 2)$ 로서 유의확률이 0.045로서 유의수준 5%에서 유의하므로, 학교 간에 휴대폰서비스의 하드웨어품질의 평가에 차이가 있음이 나타났다. 반면에 소프트웨어품질에서는 $F = 0.560(df = 2)$ 로서 유의확률이 0.571이므로 유의수준 5%에서 유의하지 않으므로 학교 간에 소프트웨어적인 측면에서는 차이를 느끼지 않고 있음이 나타났다.

분산분석표로는 집단 간 비교분석이 불가능하므로, Scheffe의 사후검정을 실시한 결과를 <표 9>에 제시하였다. 하드웨어품질은 대학생들이 고등학생과 중학생 간에 평가치 차이를 보여 집단간 차이를 유발하였다. 반면에 소프트웨어품질은 조사대상 학생들 간에 유의차가 없는 것으로 나타났다.

5.2 가설 2의 검정

가설 2 : 학생집단에 따라 전환장벽에 차이가 있다.

이 가설은 중학생, 고등학생 그리고 대학생 간에 전환장벽에 유의한 차가 있는가를 검정하는 것으로서, <표 10>에 의하면 전환장벽은 학생집단 간에 큰 유의차가 있는 것으로 나타났다. 즉, $F = 23.314(df = 2)$ 일 때, 유의확률이 0.00으로서 유의수준 1%에서조차도 유의한 것으로 나타났다.

이들 유의차의 발생원을 검토하기 위해 사후분

<표 8> 학생집단 간 분산분석 : 서비스품질

		제곱합	자유도	평균제곱	F	유의확률
하드웨어품질	집단-간	3.045	2	1.522	3.115	.045
	집단-내	417.896	855	.489		
	합계	420.941	857			
소프트웨어품질	집단-간	.410	2	.205	.560	.571
	집단-내	313.125	855	.366		
	합계	313.535	857			

<표 9> Scheffe 사후검정 결과

변 수	학 교	N	유의수준 = .05에 대한 부집단	
			1	2
하드웨어품질	고등학교	250	3.3084	
	중학교	265	3.3830	3.3830
	대학교	343		3.4532
	유의확률		.450	.493
소프트웨어품질	고등학교	250	3.2356	
	중학교	265	3.2618	
	대학교	343	3.2886	
	유의확률		.584	

석을 실시한 결과를 <표 11>에 나타내었다. <표 11>을 보면, 유의수준 5%에서 대학생집단과 중학생집단, 고등학생집단 간에 다른 부집단으로 구분됨이 나타나있다. 대학생들의 전환장벽이 3.3949인데 비해, 중학생은 3.0671이고 고등학생은 3.1773이다. 이는 학생들이 성장해 감에 따라 전환장벽에 대한 의식이 높아지고 있음을 말한다.

<표 11> 전환장벽에 관한 Scheffe 검정결과

학 교	N	유의수준 = .05에 대한 부집단	
		1	2
중학교	265	3.0671	
고등학교	250	3.1773	
대학교	343		3.3949
유의확률		.098	1.000

<표 10> 학생집단간 분산분석 : 전환장벽

	제곱합	자유도	평균 제곱	F	유의 확률
집단-간	17.052	2	8.526	23.314	.000
집단-내	312.671	855	.366		
합 계	329.722	857			

5.3 가설 3의 검정

가설 3 : 통신사에 따라 이동통신 서비스품질에 차이가 있다.

이동통신 서비스품질의 통신사 간 차이 검정을 위

<표 12> 통신사간 분산분석표

		제곱합	자유도	평균제곱	F	유의확률
하드웨어품질	집단-간	13.635	2	6.817	14.311	.000
	집단-내	407.306	855	.476		
	합계	420.941	857			
소프트웨어품질	집단-간	1.467	2	.734	2.010	.135
	집단-내	312.068	855	.365		
	합계	313.535	857			

〈표 13〉 통신시간 분산분석 사후검정

변 수	통신회사	N	유의수준 = .05에 대한 부집단	
			1	2
하드웨어품질	L사	114	3.0692	
	S사	364		3.4234
	K사	380		3.4528
	유의확률		1.000	.908
소프트웨어품질	L사	114	3.1608	
	K사	380	3.2734	
	S사	364	3.2886	
	유의확률		.094	

해 분산분석을 실시하여 <표 12>에 제시하였다. 이동통신서비스품질의 하드웨어품질은 $F = 14.311$ ($df = 2$)이고 그 유의확률이 0.00으로서 유의수준 1%에서도 유의함이 나타났다. 통신시간 하드웨어 품질을 분석하기 위해 <표 13>의 Scheffe검정을 보면, L사의 하드웨어품질이 3.0692이고, S사가 3.4234, K사가 3.4528로 나타나, 2대 대형통신사와 L사 간에 유의한 차이가 있다고 분석된다.

소프트웨어품질의 통신시간 차이에 관한 통계량을 보면, <표 12>에서 $F = 2.010$ ($df = 2$)이고 그 유의확률이 0.135이므로 유의수준 10%에서조차도 유의하지 않다. 따라서 통신시간 소프트웨어적 품질은 유의한 차이가 없다. <표 13>에서 통신사들의 소프트웨어품질 평점을 보면, L사가 3.1608, K사가 3.2734, S사가 2.2886인데, 이들의 차이가 통계적 유의차가 없는 수준임을 알 수 있다.

5.4 가설 4의 검정

가설 4 : 통신사에 따라 전환장벽에 차이가 있다.

통신시간 전환장벽의 차이를 분석하기위해 분산 분석을 실시한 결과를 <표 14>에 나타내었다. 검정통계량을 보면 $F = 2.836$ ($df = 2$)이고 유의확률이 0.059로서 유의수준 5%에서 유의하지 않다. 통신사별 전환장벽을 <표 14>에서 보면, K사가 3.1814,

L사가 3.2086, S사가 3.2880으로서 유의수준 5%에서 동일한 집단으로 구분되고 있어, 유사한 수준이라 할 수 있다. 따라서 전환장벽은 통신시간에 약간의 차이가 있지만 통계적인 유의성은 없다.

〈표 14〉 통신시간 전환장벽 분산분석표

	제공합	자유도	평균 제공	F	유의 확률
집단-간	2.173	2	1.087	2.836	.059
집단-내	327.549	855	.383		
합 계	329.722	857			

〈표 15〉 통신시간 Scheffe 사후분석

통신회사	N	유의수준 = .05에 대한 부집단	
		1	
K사	380	3.1814	
L사	114	3.2086	
S사	364	3.2880	
유의확률		.208	

이들에 대한 Scheffe의 사후분석은 <표 15>에서 나타난 결과와 마찬가지로 동일한 집단으로 구분되고 있어 5% 유의수준에서 차이가 없음을 나

타내고 있다. 따라서 통시사 간에 전환장벽에는 차이가 없는 것으로 측정되었다.

5.5 가설 5의 검증

가설 5 : 이동통신 서비스품질은 이동통신 서비스 전환장벽에 유의한 영향을 미친다.

[그림 2]에 제시한, 이동통신서비스품질이 전환장벽에 미치는 영향을 나타내는 계수추정치를 집단별로 구하여 검증한다.

응답자 전체를 대상으로 이동통신서비스품질이 전환장벽에 미치는 영향력을 검증한 결과를 <표 16>에서 보면, 하드웨어품질이 전환장벽에 미치는 영향력계수의 추정치가 0.207이고 t-값인 C.R.이 1.988이므로 유의확률이 0.047로서 유의수준 5%에서 유의하다. 반면에 소프트웨어품질이 전환장벽에 미치는 영향력계수 추정치는 -0.045이고 t-값이 -0.437로서 유의확률이 0.662로서 유의수준 10%에서도 유의하지 않다. 따라서 전환장벽에는 휴대

폰의 하드웨어적인 품질이 유의한 영향력을 미치는 반면에 요금제, 부가서비스 등의 소프트웨어적인 품질은 유의한 영향력을 미치지 않았다. 이는 요금제 등이 통시사간에 대동소이한 수준임을 나타낸다.

통신사별로 전환장벽에 미치는 영향력을 보면, S사는 전환장벽에 하드웨어품질 및 소프트웨어품질이 5% 유의수준에서 유의한 영향력을 미치지 않는 것으로 나타났다. 반면에 K사는 하드웨어품질이 미치는 영향력계수 추정치가 0.372이고 t-값이 2.404, 그 유의확률이 0.016으로서 유의수준 5%에서 유의하지만, 소프트웨어품질이 전환장벽에 미치는 영향력 계수추정치는 -0.165이고 t-값이 -0.997, 유의확률이 0.319로서 유의수준 5%에서 유의하지 않다. L사는 하드웨어품질은 전환장벽에 5% 유의수준에서 유의한 영향력을 보이지 않지만, 소프트웨어품질은 계수추정치가 -0.292이고 t-값이 -1.822, 유의확률이 0.068로서 유의수준 10%에서 유의성을 가지고 있다. 이러한 결과는 S사는 1위 통신사로서 하드웨어적으로 소프트웨어적으

<표 16> 계수추정치의 유의성 검증

구 분	계 수			Estimate	S.E.	C.R.	P
전 체	Switch	<---	Qhard	.207	.104	1.988	.047*
	Switch	<---	Qsoft	-.045	.104	-.437	.662
S사	Switch	<---	Qhard	.046	.204	.224	.823
	Switch	<---	Qsoft	.161	.190	.844	.399
K사	Switch	<---	Qhard	.372	.155	2.404	.016*
	Switch	<---	Qsoft	-.165	.165	-.997	.319
L사	Switch	<---	Qhard	.185	.157	1.177	.239
	Switch	<---	Qsoft	-.292	.160	-1.822	.068**
중학생	Switch	<---	Qhard	.087	.106	.825	.409
	Switch	<---	Qsoft	-.212	.138	-1.533	.125
고등학생	Switch	<---	Qhard	-.126	.197	-.637	.524
	Switch	<---	Qsoft	.125	.189	.659	.510
대학생	Switch	<---	Qhard	.395	.149	2.647	.008*
	Switch	<---	Qsoft	-.026	.138	-.185	.853

주) * : 5% 유의수준에서 유의함.
 ** : 10% 유의수준에서 유의함.

로 품질이 전환장벽에 영향을 주지않는 경쟁력을 가지고 있는 반면에, K사는 최근 3세대 이동통신을 도입하면서 'Show'라는 브랜드 이미지를 통해 하드웨어적인 영향력이 강화된 것으로 보인다. L사는 후발업체로서 약세를 면치 못하고 있는 현실이 나타난 것으로 보이며, 요금제, 부가서비스 등의 소프트웨어적인 품질이 전환장벽을 더 낮추는 것으로 나타나, 소프트웨어적인 경쟁력이 낮음을 나타낸다.

학생집단별로 영향력을 보면, <표 16>에서 보듯이, 중학생과 고등학생은 하드웨어적으로나 소프트웨어적으로나 전환장벽에 유의한 영향력이 없음이 나타났다. 그러나 대학생집단은 하드웨어적인 품질이 전환장벽에 강력한 영향력을 가지고 있었다. 즉, 영향력 계수추정치가 0.395이고 그 t-값이 2.647, 유의확률이 0.008로서 유의수준 1%에서도 유의성을 가지고 있어, 강력한 영향력을 보이고 있다. 그러나 소프트웨어적인 영향력은 계수추정치가 -0.026이고 t-값이 -0.185, 유의확률이 0.853으로서 유의성이 없다. 이같은 결과는 중학생과 고등학생은 품질에 대한 의식이 없지만, 대학생들은 하드웨어적인 품질에 관심을 가지고 있으므로 전환장벽에 영향을 주고 있다고 분석된다.

6. 요약 및 결론

6.1 요약

본 연구는 우리나라 이동통신시장에서 휴대폰의 서비스품질이 전환장벽에 미치는 영향력을 분석하는데 초점을 두고 있다. 휴대폰시장이 성숙기에 접어들어 신규가입자가 점차 줄어들고 있어 기존 고객의 유지가 더 중요하게 되는 시점에 이르렀음에 따라, 통신사들은 전환비용을 높여 전환장벽을 쌓는 것이 필요하게 되었다.

본 연구는 우선 기존연구를 기초로 휴대폰 서비스 품질을 측정하는 지표와 전환장벽 지표를 도출하여 설문을 작성한 다음, 중학생, 고등학생 그리

고 대학생들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 이들 집단들이 우리나라 이동통신시장에서 가장 중요한 목표시장이므로 이들 집단에서 유의성이 있는 결과가 나타나면 차별화할 수 있는 전략을 수립할 수 있을 것이기 때문이다.

본 연구에서 얻은 결론은 다음과 같다.

첫째, 학생집단 간에 하드웨어품질은 유의한 차이를 보이지만, 소프트웨어품질은 유의한 차이가 없었다.

둘째, 전환장벽은 중학생, 고등학생 집단과 대학생 집단 간에 유의한 차이가 있었는데, 대학생이 더 높은 수준을 보여, 전환장벽을 의식하고 있음이 나타났다.

셋째, 통신사간에 하드웨어품질은 S사와 K사는 동일한 수준을 보이지만, L사는 두 집단과 유의성이 있는 낮은 수준으로 나타났다. 반면 소프트웨어품질에서는 3사간에 유의한 차이가 없었다.

넷째, 통신사간 전환장벽은 5% 유의수준에서는 차이가 없지만, 10%에서는 유의차가 나타날 정도로 낮은 수준의 유의차를 가지고 있었다. 전환장벽은 S사, K사, L사의 순으로 높게 나타났다.

다섯째, 휴대통신 서비스품질이 전환장벽에 대한 영향력은 전체 집단에 걸쳐 하드웨어적인 품질이 유의하게 영향력이 나타났다. 5% 유의수준에서 S사와 K사는 유의성이 있었지만 L사는 유의하지 않게 나타났다. 반면 학생집단 간에는 대학생 집단에서만 강력한 유의성이 하드웨어적인 품질을 원인으로 나타났는데, 대학생들이 휴대폰 자체의 디자인 등의 품질과 통신기술의 수준에 대한 의식이 높은 것으로 분석된다. 반면에 중학생과 고등학생들은 이러한 품질에 대한 인식이 강화되지 않았음을 말한다.

이러한 결과를 바탕으로 각 통신사들은 적절한 마케팅 전략을 수립할 수 있을 것이다. 즉, 전환비용을 높여 전환장벽을 쌓으려는 경우, 하드웨어적인 특성을 부각하는 것이 필요하다. 대학생 이용자들은 통신기술 및 휴대폰품질, 통화품질 등의 기술적인 요인에 더 관심을 가지고 있기 때문이다.

대신에 중학생과 고등학생을 대상의 판매촉진활동에는 서비스품질을 강조하는 전략보다는 요금제 등의 다른 촉진전략이 필요한 것으로 판단된다.

6.2 향후 연구방향

본 연구는 서비스품질이 전환장벽에 영향을 미쳐 고객의 충성도를 높이게 되어 계속고객으로 유지되는가에 관한 기초분석에 해당한다. 1차 적으로 품질이 전환장벽에 미치는 영향력을 하드웨어품질, 소프트웨어품질의 포괄적 지표를 이용하여 분석하여 세부적인 전술보다는 전략적인 분석에 초점을 두었다. 따라서 세부지표를 이용한 전술적인 분석은 향후 연구에서 실시할 것이다.

6.3 본 연구의 한계점

본 연구는 설문조사를 통한 실증분석으로서 그 결론의 일반화에는 한계점이 있음에 유의해야 한다.

첫째, 본 연구는 대구지역 학생들을 대상으로 조사분석한 것이므로, 전국적인 일반화에는 유의해야 한다.

둘째, 본 연구는 휴대폰서비스품질이 전환장벽에 미치는 영향력을 포괄적으로 분석하였으므로 세부적으로 경쟁요인을 도출하는 추가적인 분석이 필요하다.

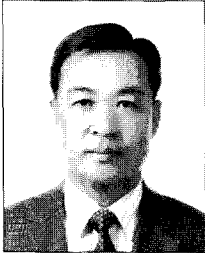
셋째, 본 연구는 고객만족, 전환장벽, 고객유지 혹은 재구매에 관해서는 추가적인 실증조사가 필요하지만 향후연구과제로 남겨 두었다.

참 고 문 헌

- [1] 윤재욱, "CVA개념을 도입한 이동전화 서비스 고객 만족도 실증 분석", 『IE Interfaces』, 제12권, 제4호(1999), pp.487-495.
- [2] 이승규, 라준영, "이동전화 서비스의 고객만족도와 서비스품질에 관한 연구", 『한국경영과학회 학술대회논문집』, 제1권(2000), pp.310-313.
- [3] Bendapudi, Neeli and Leonard L. Berry, "Customer' motivation for maintaining relationship with service providers", *Journal of Retailing*, Vol.73, No1(1997), pp.15-37.
- [4] Bolton, R. and J. Drew, "A multistage model of customer's assessment of service quality and value", *Journal of Consumer Research*, Vol.17, No.4(1991), pp.375-384.
- [5] Burnham, T. A., J. K. Frels, and V. Mahajan, "Consumer switching costs : A typology, antecedents, and consequents", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.31, No.2(2003), pp.109-126.
- [6] Colgate, M. and B. Lang, "Switching barriers in consumer markets : an investigation of the financial services industry", *Journal of Consumer Marketing*, Vol.18, No.4(2001), pp. 332-347.
- [7] Cronin, J. J. Jr. and S. A. Taylor, "Measuring service quality : a reexamination and extension", *Journal of Marketing*, Vol.56(July, 1992), pp.55-68.
- [8] Fornell, Claes, "A national customer satisfaction barometer : The Swedish experience", *Journal of Marketing*, Vol.56(January 1992), pp.6-21.
- [9] Gourville, John T., "Why consumers don't buy : the psychology of new product adoption", *Harvard Business School Case*, No.504-056 (2003).
- [10] Jackson, B. B., *Winning and Keeping Industrial Customers*, Lexington : Lexington Books, 1985.
- [11] Joereskog, K. G. and D. Soerbom, *LISREL-7 user's reference guide*, Scientific Software, 1989.
- [12] Johnson, M. P., "Social and cognitive features of the dissolution of commitment to relation-

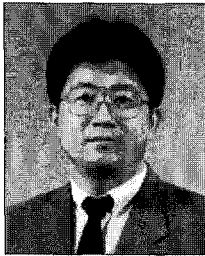
- ships”, In S. Duck(Ed.), *Personal Relationships : Dissolving Personal Relationships*, (1982), pp.51-74, Academic Press.
- [13] Jones, M. A., D. L. Mothersbaugh, and S. E. Beatty, “Switching barriers and repurchase intentions in services, *Journal of Retailing*, Vol.76, No.2(2000), pp.259-74.
- [14] Julander, C. R. and Magnus Soederlund, “Effects of switching barriers on satisfaction, repurchase intentions and attitudinal loyalty”, *SSE/EFI Working Paper in Business Administration*, No.2003 : 1, Stockholm School of Economics.
- [15] Kim, M. K., M. C. Park, and D. H. Jeong, “The effects of customer satisfaction and switching barrier on customer loyalty in Korean mobile telecommunication services”, *Telecommunications Policy*, Vol.28(2004), pp.145-159.
- [16] Klemperer, P. D., “Markets with customer switching costs”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol.102, No.2(1987), pp.375-394.
- [17] Lee, Richard, and Jamie Murphy, “From loyalty to switching : exploring the determinants in the transition” *ANZMAC 2005 Conference : Consumer Behaviour*, (2005), pp.196-203.
- [18] Lin, Arthur, Christine Chou, “Antecedents and consequences of customer switching costs for the mobile phone market”, in <http://www.econ.kobe-u.ac.jp/jepa-kansai/IC2004/paper/44%20Chou.pdf>.
- [19] Lund, M., “The development of investment and commitment scales for predicting continuity of personal relationship”, *Journal of Social and Personal Relationship*, Vol.2, No. 2(1985), pp.3-23.
- [20] Nilssen, T., “Two kinds of consumer switching costs”, *Rand Journal of Economics*, Vol. 23, No.4(1992), pp.579-589.
- [21] Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, and L. L. Berry, “SERVQUAL : A Multiple Item Scale for Measuring Consumer Perception of Service Quality”, *Journal of Retailing*, Vol.64(1988), pp.12-40.
- [22] Park, K. T. and Minchul Kim, “Measurement of quality value in the Korean mobile phone service Industry”, *Japanese Operations Research Conference*, Vol.1-F-5(1999), pp.130-137.
- [23] Ping, R., “The effects of satisfaction and structural constraints on retailer exiting, voice, loyalty, opportunism, and neglect”, *Journal of Retailing*, Vol.69, No.3(1993), pp.320-352.
- [24] Reichheld, F. F. and W. E. Sasser, “Zero Defections : Quality comes to services”, *Harvard Business Review*, Vol.68(Sep./Oct. 1990), pp.105-111.
- [25] Rusbult, C. E., D. J. Johnson, and G. D. Morrow, “Determinants and consequences of exit, voice, loyalty, and neglect : Responses to dissatisfaction in adult romantic relationships”, *Human Relations*, Vol.39, No.1(1986), pp.163-178.
- [26] Rusbult, C. E., A. J. Zahorik, and T. L. Keiningham, “Return on Quality(ROQ) : making service quality financially accountable”, *Journal of Marketing*, Vol.59, No.2(1995), pp.58-70.
- [27] Thompson, Ronald, W. Cats-Baril, *Information Technology and Management*, McGraw-Hill, 2002.
- [28] http://en.wikipedia.org/wiki/Switching_barriers.

◆ 저 자 소 개 ◆



주 형 톨 (Zuhl0327@empal.com)

육군사관학교를 졸업하고, 공군방공포병학교장을 역임한 후 공군준장으로 예편하였으며, 대전대학교에서 경영학석사를 수료하고 경북대학교에서 경영학박사과정을 수료하였으며, 현재 국방과학연구소 연구위원으로 재직하고 있다. 주요 관심사는 아웃소싱, SCM과 서비스품질이다.



이 진 춘 (jinclee@kiu.ac.kr)

경북대학교에서 경영학사, 경영학석사, 경영학박사를 취득한 후, 1988년부터 현재까지 경일대학교 철도학부 교수로 재직 중이다. 일본 대판부립대학 연구교수를 거쳐 현재 한국산업경영학회 및 한국의사결정학회 편집위원장을 맡고 있다. 주요 관심사는 퍼지응용, 서비스품질관리, ERP 등이다.