

# 주파수 대역 차이 인식이 소비자 행동에 미치는 영향에 관한 연구

윤영석, 하영욱, 조병선  
ETRI(한국전자통신연구원)  
iseeu@etri.re.kr, hahaa@etri.re.kr, tituscho@etri.re.kr

## A study on how customer's recognition of frequency bandwidth difference affects their behavior

Young-Seog Yoon, Young-Wook Ha, Byung-Sun Cho  
ETRI(Electronics and Telecommunications Research Institute)

### 요약

국내 이동통신 서비스 제공업체는 하나의 셀룰러 사업자, 두개의 PCS 사업자가 있다. 셀룰러 서비스와 PCS 서비스를 구분 짓는 가장 큰 차이점은 이용 주파수이다. 일반적으로 셀룰러 대역은 PCS 대역에 비해 망 구축 투자비 측면과 통화 품질 측면에서 우수하다고 알려져 있다. 본 논문은 소비자의 관점에서 이통사별로 상이하게 할당된 주파수가 어떠한 영향을 미치는 알아보기자 한다. 고객 만족도 → 고객 재가입 의향의 구조로 이루어지는 소비자의 재가입 행동에 관한 연구 모형을 무선인터넷 만족도, 가격 만족도, 부가 서비스 만족도, 통화 품질 만족도, 경쟁사의 이미지를 반영하여 구성하였다. 이 연구모형에 통제 변수로서 이동통신사별 할당 주파수 사용 대역이 상이함에 대한 인지를 통제변수로 사용하여 이의 영향을 함께 판별해 보았다. 본 연구의 목적은 1) 이동통신 소비자 재가입 행동을 결정짓는 요인들간의 관계를 분석 하고, 2) 할당된 주파수 대역과 기업 성과와의 관계를 밝혀내며, 3) 연구 모형을 구조방정식을 사용하여 검정하는 것이다. 구조방정식은 변인들간의 상호 관계를 밝혀내는데 유용한 방법이라고 할 수 있으므로 본 연구에 적용되었다. 연구의 함의와 한계에 대해서는 본론에서 언급하고자 한다.

### I. 서론

현재 우리나라 이동통신 시장은 기존의 셀룰러 시장에 PCS 사업자가 진입하면서 독점적인 셀룰러 사업자 와 복점적 PCS 사업자들간의 경쟁이라는 외형상의 시장 체계를 갖고 있으나, 셀룰러 사업자가 가입자 또는 매출액 기준 2004년 말 현재 51%, 59%의 시장 점유율을 갖고 있으며 당기순이익 기준 시장 점유율은 무려 83%에 달한다. PCS 후발 사업자들은 셀룰러 사업자의 주파수 품질의 우위, 신세기 이동통신의 흡수 합병으로 인한 황금주파수의 독점, 시장선점 효과, 망외부성 등을 통해 시장지배적 사업자인 셀룰러 사업자에게로 가입자 쏠림현상이 심화되고 있다고 주장하고 있다. 반면에 선발사업자인 셀룰러 사업자는 후발 사업자의 주장과는 달리 800MHz 대역과 1,800MHz 대역간 주파수 효율성 차이는 1.2-1.3 배에 불과하며 전파사용료 차등 적용으로 결국 사업자간 격차는 없다고 주장하고 있다.

셀룰러사업자에 의한 시장 독점화 현상이 전적으로 내생적인 경쟁력 격차로 인한 것인지, 사업자들의 선택이나 노력과 상관없이 외생적인 요인에 의한 것인지에 대한 논의는 많이 이루어져 왔고, 우수주파수 독점에 따른 고품질 저비용구조의 직접적인 효과에 대해서도 향후에도 끊임없는 논쟁이 될 것으로 보인다. 그러나 간접적인 측면에서 소비자 또는 시장에 미치는 영향에 대해서는 간과된 측면이 있다. 즉 선발사업자인 셀룰러사업자는 다량이용 가입자 등 우량고객을 선점하고, 높은 고객 충성도와 브랜드 이미지를 형성하였고, 풍부한 자금력을 바탕으로 후발사업자보다 2-4 배 많은 마케팅 비용을 집행하고 있으며,

후발사업자보다 혜택이 큰 멤버쉽제도 활용, 비가격 경쟁을 통한 가입자 고착화(Lock-in) 등 내생적인 요인에서도 시장쏠림 현상이 존재한다는 것이다.

따라서, 본 연구는 현재 우리나라 이동통신서비스 시장에서 관측되는 지배적 사업자인 셀룰러사업자에 의한 시장쏠림 현상이 주파수의 우월성과 독점성에 의한 외생적 요인뿐만 아니라, 외생적 요인에 기인한 간접적 효과에 의해 내생적 요인에도 영향을 미친다는 것을 찾아내는데 본 목적이 있다. 이를 위하여 주파수 대역 차이에 따른 소비자의 품질인식 차이가 고객만족(Customer Satisfaction, CS), 고객유지(Customer Retention, CR)에 미치는 영향에 대해 살펴보기자 한다.

### II. 연구모형

이동통신서비스 시장은 지속적인 기술혁신과 치열한 경쟁으로 인해 서비스 사업자들이 어떻게 고객만족도(Customer Satisfaction, CS)를 높이고 이를 고객재가입의사(Customer Retention, CR)에 연결시키는가 하는 것은 매우 민감한 문제이다. 특히 이동통신서비스와 같이 ‘사용 의존적(usage-dependent)’이고 서비스와 같은 계약재화(contract goods)는 소비자의 사용 경험이 고객만족도나 고객재가입의사에 큰 영향을 미친다. 따라서 고객만족도(CS)가 기업성과나 재가입 의사에 어떻게, 얼마나 많은 영향을 미치는가에 대한 연구는 많이 이루어져 왔다.

그러나 이러한 연구는 서비스 품질의 가장 중요한 요소인 주파수 대역이 동일한 주파수 대역에서 고객만족도 고