

무선인터넷 서비스의 과금체계 분석

민경주, 홍재환, 남상식, 김정호*

한국전자통신연구원, 한밭대학교*

An analysis result on tariff scheme of wireless internet services

Gyeongju Min, Jaehwan Hong, Sangsik Nam, Jeongho Kim*

ETRI, Hanbat Univ.*

gjmin@etri.re.kr

요약

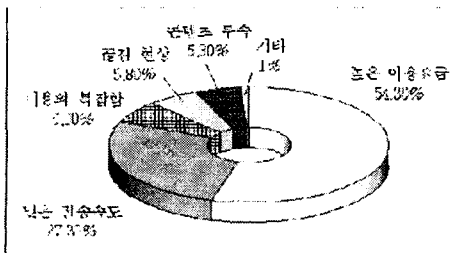
무선인터넷 서비스는 국민들의 일상 생활에서 차지하는 비중은 날로 증가하는 추세에 있다. 그러나, 우리나라 무선인터넷 서비스 시장에서는 통화품질 향상, 서비스 개선 및 요금제도의 개선 등 가입자의 서비스 측면보다 TV 광고, 단말기 보조금 지급등을 통한 가입자 수 확보를 위한 소모적인 양적 경쟁에 치우치고 있다.

따라서 본 논문에서는 무선인터넷 서비스의 패킷 과금 방식의 현행 과금체계 분석을 현장시험을 통해 문제점을 도출하고 합리적인 개선점을 제시하여 무선인터넷 서비스의 활성화에 기여하고자 한다.

I. 서론

무선인터넷 서비스는 1999년 5월 처음 서비스를 제공한 이후 통신사업자의 꾸준한 투자로 CDMA2000-1x의 망구축 완료, EV-DO 서비스 개시, 그리고 단말기의 고급화의 영향 및 2004년 1월부터 시작된 번호이동성(MNP) 제도 도입이후 6개월 동안 이동전화 가입자가 260만명이 증가 등의 지속적인 증가 추세로 2004년 7월 현재 무선인터넷 가입자는 총 3천 450만 명으로 이동전화 가입자 대비 95.3%의 가입률을 기록하고 있다.

현재의 무선인터넷 요금정보는 너무 세분화된 정보전송 단위와 복잡한 메뉴체계로 구성되어 이용자가 이용요금을 산정해 볼 수 없으며, 이용요금이 사용량 보다 많이 부과된다는 민원들이 제기되고 있고, [그림 1]의 설문조사와 같이 무선인터넷 이용시 높은 이용요금에 대한 불만 사항이 가장 큰 것으로 나타나고 있다.



자료: 정보통신정책연구원 설문조사(2004. 08)

[그림 1] 이동전화 무선인터넷 불만사항

이에 따라, 무선인터넷 서비스의 활성화와 이용자의 권익을 보호하기 위해 패킷과금 방식의 요금 데이터를 실제 측정 대상 파일크기와 사업자의 과금 데이터를 비교 분석하여 제어정보의 패킷 크기를 분석하고, 여러 단계로 구현된 메뉴정보를 시험측정을 통해 메뉴 단계별 이동시 패킷량을 조사 분석하여 합리적인 요금부과를 위해 개선점을 제시하고자 한다.

II. 무선데이터 전송 및 접속 방식

1. 무선인터넷 데이터 서비스의 개요

무선인터넷(Wireless Internet)이란 무선 단말기(휴대폰, notebook, PDA)를 통해 무선 상에서 인터넷을 접속하여 데이터 통신이나 인터넷 서비스를 제공받을 수 있는 구조와 기술 및 서비스를 말한다.

무선인터넷은 이동통신과 인터넷의 특성을 동시에 가지는 것으로 이동통신의 이동성, 양방향성, 개인화적 특성과 인터넷의 탈중심적, 개방적, 양방향적인 특성을 모두 가지고 있다.

2. 무선데이터 전송 및 접속방식

무선단말기로 유선인터넷에 접속하여 데이터를 송수신하는 방법은 [그림 2]과 같으며, 무선단말기에서 통신속도나 화면 표시등의 제약이 있으므로 인터넷 표준언어가 아닌 무선단말기에