

# 인터넷접속서비스 소비자 선호도 및 가격 민감도 분석

Consumers' Preference and Price Sensibility for Internet Access Service in Korea

김병운(B.W. Kim)  
김방홍(P.R. Kim)

통신경영연구팀 선임연구원  
통신경영연구팀 책임연구원, 팀장

인터넷접속 시장에서 독점적 지위를 점유하여 왔던 014XY 인터넷접속 서비스 이용자가 ADSL로 전환하는 과정과 그 원인을 규명하고 향후 최저속도를 보장하는 다양한 상품의 ADSL이 출시될 경우 가입자가 선호하는 상품속도별 요금체계를 파악하기 위해 초고속 인터넷접속 서비스 선호도 및 가격감수성을 실증적으로 분석하였다. 분석결과 일반모뎀(주로 56K 모뎀) 이용자들이 ADSL 서비스로 이동하는 이유는 속도가 느리기 때문이며 이동하지 않는 이유는 서비스 이용빈도 및 이용시간이 적기 때문인 것으로 분석되었다. ADSL 이용자들의 경우 접속속도에 대해서는 만족의 비중이 높았지만 요금의 경우 불만족의 비중이 높았다. 그리고 향후 속도를 보장하는 상품이 출시될 경우 시장점유율 상승과 수익성 측면에서 긍정적인 것으로 평가되었다.

## I. 서론

급속한 정보통신기술의 발전 및 전자상거래의 확대 등으로 국내 인터넷 시장은 이용자 수와 인터넷 호스트 수가 매년 100% 이상 증가하는 등 괄목할 만한 성장을 거듭해 오고 있다. 그러나 이러한 인터넷 이용자 수와 호스트의 확대에도 불구하고 국내·외적으로 그 동안 인터넷접속 시장에서 독점적 지위를 점유하고 있는 014XY 인터넷접속 서비스는 초고속 인터넷접속 서비스인 ADSL, CATV Modem(CM) 등의 등장, 초고속 인터넷 상품 대비 014XY 상품의 속도 및 요금에 대한 불만 그리고 초고속 접속 서비스 사업자 간의 본격적인 경쟁의 심화로 인해 014XY 서비스는 요금인하 및 무료화 경향 등을 보이고 있다[1]. 각 시장전문 예측기관들도 014XY의 세계시장 및 국내시장 규모가 점차적으로 감소하고 있으며 지속적인

대체상품으로 014XY 수요가 이동할 것으로 전망하고 있다[2].

한편, 2000년 3월 급격히 시장이 확대된 초고속 인터넷접속 서비스인 ADSL은 지속적인 가입자 수의 증가에도 불구하고 경쟁업체간의 경쟁의 심화로 원가이하의 요금수준에서 적자를 지속하고 있다. 이러한 시장환경 하에서 014XY 및 ADSL 인터넷접속 서비스의 수익성 제고를 위해 인터넷접속 서비스에 관한 소비자들의 선호도를 분석하는 매우 중요한 과제임에 틀림이 없다.

본 연구에서는 그 동안 인터넷접속 시장에서 독점적 지위를 점유하여 왔던 014XY 인터넷접속 서비스 이용자가 ADSL로 전환 가입하는 과정과 그 원인을 규명하고 향후 ADSL의 최저속도를 보장하는 다양한 상품이 출시될 경우 가입자가 선호하는 상품속도별 요금구조를 파악하기 위해 인터넷접속

서비스에 관한 선호도 및 가격감수성을 실증적으로 분석하고자 한다.

본 논문의 구성은 I 장 서론에 이어 II 장에서는 인터넷접속 서비스 선호도 분석방법을 제시하고 III 장에서는 인터넷접속 서비스의 소비자 선호도 및 가격감수성을 분석한 후 IV 장에서 결론을 맺었다.

## II. 인터넷접속 서비스 선호도 분석 방법

### 1. 조사대상 및 분류

일반모뎀(주로 56K 모뎀)에 의한 인터넷접속 이용자가 ASDL(B&A 포함)로 전환 가입하는 과정과 그 원인의 규명을 위하여 필요한 설문자료의 수집은 2000년 8월 21일부터 9월 6일까지 수도권(서울, 서울근접도시) 거주자 중 ① 인터넷접속 서비스 가입과 관련하여 가정에서 영향력이 있는 자 ② 가정에 컴퓨터를 보유하고 있는 자 ③ 인터넷이용 경험이 있는 자 등을 대상으로 직접방문 면접조사를 실시하여 이루어졌으며, 전 표본의 크기는 505명이다. 본 설문의 조사 대상은 ① 일반모뎀 및 ISDN 사용자(표본크기 203) ② ADSL 가입자(표본크기 202) ③ 인터넷접속 서비스에 가입하지 않는 자(표본크기 100) 등으로 분류하여 실시하였다.

표본의 인구통계학적 특성은 <표 1>에서 보는 바와 같이 일반모뎀 및 ISDN 사용자(설문지 A, 표본크기 203)의 경우 성별로는 여자 51.2%, 남자 48.8%로 비슷한 분포를 보였으며, 연령은 19~24세 32.0%, 18세 이하 25.6%로, 24세 이하가 57.6%로 과반수를 넘었다. 직업은 학생이 54.2%로 가장 많고, 소득은 무응답 27.1%로 많았는데 이는 학생의 비중이 높기 때문이라 해석되며 다음으로 150만 원 이하 24.1%, 150~200만 원 22.2%, 200~300만 원 17.2% 순으로 나타났고, 가족 중 인터넷 이용자 수는 2명 46.8%, 3명 29.1%로, 2~3명이 75.9%로 약 3/4을 차지한 것으로 조사되었다.

ADSL 가입자(설문지 B, 표본크기 202)의 경우

성별로는 남자 58.9%, 여자 41.1%의 분포를 보였으며, 연령은 18세 이하 33.2%로, 18~24세 27.2%로, 24세 이하가 60.4%를 차지하였다. 직업은 학생이 58.9%로 가장 많고, 소득은 무응답 27.7%로 많았는데 이는 학생의 비중이 높기 때문이라고 해석되며 다음으로 150~200만 원 22.3%, 200~300만 원 21.3% 순으로 나타났고, 가족 중 인터넷 이용자 수는 2명 39.1%, 3명 27.2%로, 2~3명이 66.3%로 약 2/3를 차지한 것으로 조사되었다.

<표 1> 표본의 인구통계학적 특성

	표본의 특성	설문 A	설문 B	설문 C
		빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)
성 별	남 자	99(48.8)	119(58.9)	59(59.0)
	여 자	104(51.2)	83(41.1)	41(41.0)
연 령	18세 이하	52(25.6)	67(33.2)	30(30.0)
	19~24세	65(32.0)	55(27.2)	36(36.0)
	25~29세	36(17.7)	24(11.9)	16(16.0)
	30세 이상	50(24.6)	56(27.7)	18(18.0)
직 업	학 생	110(54.2)	119(58.9)	61(61.0)
	회사원	55(27.1)	38(18.8)	23(23.0)
	기 타	38(18.7)	45(22.3)	16(16.0)
소 득	150만 원 미만	49(24.1)	31(15.3)	21(21.0)
	150~200만 원	45(22.2)	45(22.3)	23(23.0)
	200~300만 원	35(17.2)	43(21.3)	23(23.0)
	300만 원 이상	19(9.3)	24(11.9)	10(10.0)
	무응답	55(27.1)	59(29.2)	23(23.0)
가족 중 인터넷 이용자 (본인포함)	1명	37(18.2)	30(14.9)	22(22.0)
	2명	95(46.8)	79(39.1)	47(47.0)
	3명	59(29.1)	55(27.2)	25(25.0)
	4명	12(5.9)	28(13.9)	6(6.0)
	5명	-	10(5.0)	-

### 2. 분석방법

본 보고서는 1차적으로 부표의 교차분할표에 대해 설명하고, 통계적 유의성이 필요하다고 인정되는 부문에 대해서는 카이 제곱( $\chi^2$ ) 값을 통한 교차분석을 실행하고, 실질 접속속도를 보장하는 상이한 요금체계에 대한 가격설정의 기초적 자료를 제시하기 위해 가격민감도 분석을 실시한다. 교차분석과 가격민감도 분석의 원리는 다음과 같다.

#### 가. 교차분석

교차통계분석은 명목 및 순서척도의 범주형 변수

<표 2> 인터넷 이용시간과 가입형태

(단위: 응답자 수)

	30분 이하	30분~1시간	1~2시간	2~4시간	4시간 이상	계
정액제	9(25.0)	13(20.0)	19(29.2)	11(39.3)	4(44.4)	56(27.6)
종량제	27(75.0)	52(80.0)	46(70.8)	17(60.7)	5(72.4)	147(72.4)
계	36(100) (17.7)	65(100) (32.0)	65(100) (32.0)	28(100) (13.8)	9(100) (4.4)	203(100.0)
$\chi^2 = 5.280$ P값 = 0.260						

주) () 안은 구성비(%)

(categorical variables)들을 분석하기 위한 것으로써 한 변수의 범주를 다른 변수의 범주에 따라 빈도를 교차분류 하는 분할표를 작성하고 두 변수들간의 독립성과 관련성을 분석하는 데 그 목적이 있다.

분할표(contingency tables)의 행(row)과 열(column)을 구성하고 있는 변수간의 독립성검정(independence test)을 실시할 수 있는 통계량으로 다음과 같이 구한다.

$$\chi^2 = \sum_i \sum_j \frac{(f_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

위 식에서  $f_{ij}$  는 분할표에서  $(i, j)$ 번째 칸(cell)의 측정도수(observed frequency)이고  $E_{ij}$  는 두 변수가 독립인 경우에 얻을 수 있는 기대도수(expected frequency)이다. 기대도수는  $E_{ij} = r_i c_j / N$  의 공식에 의하여 얻을 수 있다. 여기서  $r_i$  와  $c_j$  는  $f_{ij}$  가 있는 행과 열의 주변도수(marginal frequency)이고,  $N$  은 총 경우의 수이다.

독립성에 관한 검정은 행과 열의 수가 각각  $r$  과  $c$  인 경우에 카이 제곱( $\chi^2$ )의 자유도가  $(r-1)(c-1)$  이므로 유의수준  $\alpha$  에서 만약,  $\chi^2 \geq \chi^2_{\alpha}[(r-1)(c-1)]$  이면 두 변수간에 독립성의 가정이 옳지 못하고, 따라서 서로 상관관계가 있음을 나타내고 있다[3].

나. 가격민감도 분석

가격결정의 일반적 접근방법으로는 원가지향 가격결정, 구매자지향 가격결정, 경쟁지향 가격결정 등이 있다. 원가지향 가격결정은 제품의 원가에 표준 이윤을 가산하여 가격을 결정하며, 구매자지향

가격결정은 구매자가 그 제품에 대해 지각하고 있는 인식가치를 기준으로 가격을 결정한다. 그리고 경쟁지향 가격결정은 경쟁사의 가격을 모방하거나, 공개입찰에 의해 가격을 결정한다. 가격민감도 분석은 구매자지향 가격결정을 위한 준비작업으로서, 구매자는 고품질과 낮은 가격을 선호할 것이므로 예상 상품가격에 상한선과 하한선을 두어 10개 이상의 제시된 가격에 '너무 비싸다', '다소 비싸다', '다소 싸다', '너무 싸다' 라고 소비자가 생각하는 가격을 선택하게 한 후, 이와 같은 가격에 대한 소비자의 민감도를 기준으로 가격을 결정하는 데 기초적 자료를 제시해 준다.

III. 인터넷접속 서비스 선호도 및 가격감수성 분석

1. 일반모뎀 및 ISDN 사용자 분석

가. 인터넷통신 이용에 관한 일반사항

<표 2>에서 보는 바와 같이 가정에서 인터넷통신 일 평균 이용시간은 30분 이하는 17.7%, 30분~1시간이 32.0%, 1~2시간이 32.0%로 전체 응답자의 81.8%가 2시간 이하 이용한 것으로 조사되었으며 64.0%가 30분~2시간 정도 이용한 것으로 조사되었다. 응답자 중에서 정액제에 가입하여 인터넷통신을 이용하는 자는 27.6%, 종량제(정액제 요금상품에 가입하지 않고 이용) 이용자는 72.4%로 나타났다. 한편 인터넷 이용시간이 많을수록 종량제(정액제 요금상품에 가입하지 않고 이용)보다 정액제를 어느 정도 선호할 것으로 기대되었으나, 교차분석의

<표 3> 초고속 인터넷 전환회사 선호도와 상품 만족도

(단위: 응답자 수)

		014XY 접속서비스 만족도					계
		매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족	
전환 회사	한국통신	5(71.4)	6(37.5)	20(41.7)	24(37.5)	6(35.3)	61(40.1)
	하나로통신	-	6(37.5)	19(39.6)	30(46.9)	8(47.1)	63(41.4)
	기타	2(28.6)	4(25.0)	9(18.8)	10(15.6)	3(18.4)	28(18.4)
계		7(100)	16(100)	48(100)	64(100)	17(100)	152(100)
$\chi^2 = 6.607$ P값 = 0.580							

주) ( ) 안은 구성비(%)

결과 P값이 0.260으로 통계적 유의수준을 보이지 않았다.

정액제를 이용하는 이유로는 ‘요금이 싸므로’가 58.9%, ‘정해진 요금 한도액만 사용하므로 부담이 없다’가 14.3%로 나타난 반면, ‘인터넷 사용이 많아서 부담을 덜기 위해’ 정액제를 가입하였다는 응답자가 5.4% 밖에 되지 않아 56K 모뎀 등의 이용요금에 큰 부담을 느끼지 않는 것으로 조사되었다.

종량제 이용의 이유로는 ‘사용 횟수가 적어서’ 29.9%, ‘사용시간이 적어서’ 13.6%, ‘사용시간 불규칙’ 12.2%, ‘필요시 이용’ 8.8%, ‘가정에서 잘 이용하지 않음’ 4.1% 등 이용시간 및 횟수의 이유가 총 68.6%로 나타난 것은 당연한 것으로 받아들여 진다.

한편 ‘정액요금제를 몰라서’ 종량제를 이용하는 이유가 25.9%로 비교적 높은 수치를 보였다. 정액요금 인지도 설문에서 ‘전혀 모른다’의 응답이 72.9%를 차지하는 것이 이를 뒷받침하고 있다. 이용요금이 많은데도 정액제 상품에 가입하지 않은 이유에 대한 설문에서도 ‘이용시간이 불규칙하기 때문’이 52.2%, ‘정액제 상품에 대한 정보부족’ 38.7%로 나타났다.

인터넷접속 서비스 이용료의 평균은 19,079원으로 조사되었다. 인터넷통신을 이용하는 가족 수는 2명이 46.8%로 거의 절반을 차지하였고, 다음으로 3명 29.1%, 1명 18.2%, 4명 5.9% 순으로 나타났다.

#### 나. 만족도에 관한 사항

014XY 접속에 의한 인터넷 서비스 만족도는 보통 53.7%, 불만족 27.6%, 만족 15.3%, 매우 불만족 2.5%, 매우 만족 1.0%로 나타나 불만족의 비중이

약간 높았다. 불만족의 이유로는 ‘속도가 느려서’가 73.8%로 매우 큰 비중을 나타냈고, 다음으로 ‘통신 중에 자주 끊긴다’ 29.5%, ‘접속자체가 어렵다’가 21.3% 순으로 조사되었다(중복응답).

한편 014XY 이용자 중 향후 초고속 인터넷으로 전환할 의향이 있는 이용자 152명을 대상으로 014XY 이용자의 만족도 여부가 향후 초고속 인터넷접속 회사를 선호하는 데 영향을 미치는 가를 파악하기 위한 교차분석에서는 P값이 0.58로 유의성을 보이지 않아 이 두 변수와의 관련성은 없는 것으로 분석되었다(<표 3> 참조).

#### 다. 정액제 상품에 대한 가격민감도 분석

014XY 상품 중 1일 30분 정도 이용시 월 5,000원의 정액상품이 있다면 가입할 의향에 대한 설문의 결과 ‘보통’ 27.6%, ‘약간 있다’ 26.6%, ‘거의 없다’ 18.7%, ‘매우 많다’ 10.3%로 비교적 고른 분포를 보여 두드러진 긍정과 부정의 응답이 없게 나타났다.

014XY 상품 중 하루 24시간 제한 없이 사용할 수 있는 완전정액제 상품에 대한 가격 민감도조사에서 너무 비싸다고 생각되는 평균가격은 20,148원, 다소 비싸다고 생각되는 평균가격은 16,773원, 다소 싸다고 생각되는 평균가격은 10,631원, 너무 싸다고 생각되는 평균가격은 8,079원이었으며, 이 네 종류의 평균은 13,908원으로 계산되었다. 이처럼 가격민감도 분석의 결과 이 상품에 대한 소비자의 선호가격은 14,000원대라고 평가된다.

따라서 24시간 종일 사용에 따른 월 이용요금이 15,000원의 상품이 출시된다면 가입하겠느냐는 설

<표 4> 월 15,000원 종일이용 상품 선호도와 상품 만족도

(단위: 응답자 수)

		014XY 접속서비스 만족도					계
		매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족	
종일이용 상품 전환 의사	전혀 없다	1(20.0)	4(7.1)	11(10.1)	1(3.2)	1(50.0)	18(8.9)
	없다	-	4(7.1)	13(11.9)	3(9.7)	1(50.0)	21(10.3)
	반반이다	2(40.0)	22(39.3)	37(33.9)	6(19.4)	-	67(33.0)
	있다	-	21(37.5)	36(33.0)	21(67.7)	-	78(38.4)
	매우 크다	2(40.0)	5(8.9)	12(11.0)	-	-	19(9.4)
계		5(100.0)	56(100.0)	109(100.0)	31(100.0)	2(100.0)	203(100.0)
$\chi^2 = 32.467$ P값 = 0.009							

주) () 안은 구성비(%)

문에 대한 응답이 ‘의향이 있다(있다 38.4%, 매우 있다 9.4%)’가 47.8%, ‘반반이다’가 33.0%로 나타난 결과에서도 이를 뒷받침하고 있다. 월 15,000원 종일 이용상품 선호도와 상품 만족도와의 교차분석에서는 P값이 0.009로 매우 유의한 것으로 나타났으나, 이는 두 변수간의 관련성이 크다고 보다는 ‘보통 만족’과 ‘가입의사 반반이다’가 차지하는 비중이 높은 결과로 추정된다(<표 4> 참조).

15,000원 종일이용 상품에 가입할 의사가 없는 응답자 중 그 이유로는 ‘사용횟수가 적어서’ 23.1%, ‘014XY 접속속도가 느려서’ 15.4%, ‘현재 만족하고 추후 ADSL 등 초고속 인터넷접속에 가입’ 15.4% 순으로 나타났다.

라. 초고속 인터넷 전환에 관한 사항

응답자의 80.3%가 초고속 인터넷접속이 가능한 거주지역에 있었으며, 초고속 인터넷으로 전환하지 않은 이유로는 ‘이용빈도 및 시간이 적기 때문에’ 46.0%, ‘설치비 및 요금이 비싸서’ 20.2%, ‘관심이 없거나 잘 모름’ 14.1%로 나타나서 향후 인터넷 이용이 더욱 일반화 될 경우 초고속 인터넷 서비스에 대한 잠재고객의 수는 클 것으로 추정된다. 초고속 인터넷으로 전환할 의사에 있어서도 ‘보통’ 29.6%, ‘큼’ 24.1%, ‘매우 큼’ 21.2%로 전환의사에 적극성을 보였으며, 향후 1년 이내에 전환하겠다는 응답자가 79.6%로 나타난 사실은 잠재고객 층이 두텁다는 것을 증명해 주고 있다.

초고속 인터넷으로 전환 의사가 있는 152명의 경

우 그 이유로는 ‘속도가 느려서’가 84.2%로 절대 다수를 차지하고 있으며, 다음으로 ‘014XY의 이용요금 비싸서’가 13.8%로 나타났다. 향후 초고속 인터넷으로 전환시 희망 회사의 선호도는 하나로통신 41.4%, 한국통신 40.1%, 기타(드림라인 등) 18.4%로 나타나 하나로통신과 한국통신 간에는 유의적인 차이를 보이지 않았다. 초고속 인터넷 전환의사 이유와 향후 전환시 희망 회사와의 교차분석의 결과 ‘속도가 느려서’ 전환하겠다는 응답자는 한국통신을, ‘이용요금이 비싸서’는 기타(드림라인 등)를 선호하는 것으로 분석되었으며, 이에 대한 P값은 0.085로 나타나 두 변수간 어느 정도 관련이 있는 것으로 추정된다. 이는 응답자가 속도의 면에서는 한국통신을 선호하고 있는 것이며, 이용요금은 중소기업자가 저렴하다는 인식을 하고 있는 것으로 분석된다(<표 5> 참조).

2. ADSL 초고속 인터넷접속 서비스 가입자 분석

가. ADSL 초고속 인터넷 이용의 만족도 및 전환에 관한 사항

응답자 중 ADSL에 가입하고 있는 회사 및 상품의 비중은 하나로통신 ADSL 라이트 32.7%, 한국통신 ADSL 라이트 26.7%, 한국통신 ADSL 프리미엄 16.3%, 하나로통신 ADSL 프로 15.8%, 한국통신 B&A 5.9%, 하나로 Home-Lan 2.5% 순으로 나타났다. 현재 가입회사와 향후 전환 선호회사와의 교

<표 5> 초고속 인터넷 전환의사 이유와 향후 전환 희망회사 (단위 : 응답자 수)

		전환회사			계
		한국통신	하나로통신	기타(드림라인)	
전환이유	이용요금이 비싸서	6(9.8)	7(11.1)	8(28.6)	21(13.8)
	속도가 느려서	55(90.2)	5(85.7)	19(67.9)	128(84.2)
	기타	-	2(3.2)	1(3.6)	3(2.0)
계		61(100.0)	63(100.0)	28(100.0)	152(100.0)

$\chi^2 = 13.862$  P값 = 0.085

주) ( ) 안은 구성비(%)

<표 6> 현재가입회사와 향후 전환 희망회사 (단위 : 응답자 수)

		현재가입회사 및 상품						계
		한통 ADSL Premium	한통 ADSL Lite	한통 B&A	하나로 ADSL Pro	하나로 ADSL Lite	하나로 Home-Lan	
희망회사	한국통신	16(48.5)	23(42.6)	6(50.0)	8(25.0)	15(22.7)	3(60.0)	71(35.1)
	하나로통신	12(36.4)	15(27.8)	5(41.7)	16(50.0)	37(56.1)	2(40.0)	87(43.1)
	기타	5(11.4)	16(29.6)	1(8.3)	8(25.0)	14(21.2)	-	44(21.8)
계		33(100.0) (16.3)	54(100.0) (26.7)	12(100.0) (5.9)	32(100.0) (15.8)	66(100.0) (32.7)	5(100.0) (2.5)	202(100.0)

$\chi^2 = 18.664$  P값 = 0.045

주) ( ) 안은 구성비(%)

차분석 결과 P값 0.045의 유의수준으로 한국통신 가입자는 한국통신을, 하나로통신 가입자는 하나로 통신을 선호하는 것으로 분석되었으며, 한편 하나로 통신 Home-LAN의 가입자는 오히려 한국통신을 선호하는 것으로 나타났으나 통계적 유의수준에는 못 미친다. 따라서 향후 VDSL 등 신상품 출시와 관련하여 도입 초기부터 시장점유율을 높일 필요가 있는 것으로 사료된다(<표 6> 참조).

향후 초고속 인터넷서비스 회사를 전환할 이유(중복응답)에 대해 ‘속도가 빠를 것 같다’가 가장 큰 비중으로 나타났는데, 기타(드림라인 등) 59.1%, 하나로통신 46.0%, 한국통신 45.1%로 회사별로 큰 차이를 보이지 않았다. ‘회사이미지가 좋아서’에서는 한국통신 31.0%, 하나로통신 23.0%, 기타 6.8%로 나타나 한국통신의 이미지가 가장 높았다. ‘광고를 보고 선택’에서는 하나로통신 13.1%, 기타 9.1%, 한국통신 1.4%로 나타났는데 이는 앞에서 지적했듯이 한국통신의 광고활동이 가장 미흡한 것으로 해석된다. 한편, 초고속 인터넷접속 서비스 선택시 가장 중요하다고 생각하는 것은 속도 74.3%, 요금 18.3%, 회사

의 이미지 7.4%로 나타났다.

만족도 조사에서 접속속도의 경우 ‘보통 41.6%, 만족 31.7%, 불만족 26.8%’로 나타나 만족의 비중이 약간 높았으며, 현재 가입회사 및 상품과 접속속도 만족도와 교차분석에서는 P값이 0.138로 유의성이 나타나지 않았으나, 상품별로 한국통신 ADSL 라이트와 하나로통신 ADSL 라이트에 대해 각각 42.6%, 33.3%로 만족도가 높았으며, 한국통신 ADSL 프리미엄에 대한 불만족이 36.1%로 상대적으로 높게 나타났다(<표 7> 참조).

만족도 조사에서 ADSL 월 이용요금의 평균은 33,785원으로 계산되었으며, 처음 가입시 가장 부담을 느끼는 요금 항목은 월 접속서비스요금이 58.4%, 설치비 28.7% 등으로 조사되었다. 만족도 조사에서 접속요금의 경우 ‘보통 41.1%, 만족 20.3%, 불만족 36.7%’로 나타나 불만족의 비중이 약간 높았으며, 현재가입회사와 요금에 대한 만족도와 교차분석에서는 P값 0.005의 높은 유의성을 보였는데, 하나로통신이 한국통신보다도 불만족의 정도가 대체적으로 높게 나타났고, 상품별로는 한국통신 ADSL 라이트만이

<표 7> 가입상품별 접속속도 만족도

(단위 : 응답자 수)

		현재가입회사 및 상품					계	
		한통 ADSL Premium	한통 ADSL Lite	한통 B&A	하나로 ADSL Pro	하나로 ADSL Lite		하나로 Home-Lan
접속속도	매우 불만족	2(6.1)	2(3.7)	-	1(3.1)	4(6.1)	-	9(4.5)
	불만족	10(30.0)	13(24.1)	1(8.3)	7(21.9)	13(19.7)	1(20.0)	45(22.3)
	보통	15(45.5)	16(29.6)	8(66.7)	16(50.0)	27(40.9)	2(40.0)	84(41.6)
	만족	6(18.2)	23(42.6)	2(16.7)	7(21.9)	21(31.8)	1(20.0)	60(29.7)
	매우 만족	-	-	1(8.3)	1(3.1)	1(1.5)	1(20.0)	4(2.0)
계		33(100.0)	54(100.0)	12(100.0)	32(100.0)	66(100.0)	5(100.0)	202(100.0)

$$\chi^2 = 26.913 \quad P값 = 0.138$$

주) ( ) 안은 구성비(%)

<표 8> 가입상품별 접속요금 만족도

(단위 : 응답자 수)

		현재가입회사 및 상품					계	
		한통 ADSL Premium	한통 ADSL Lite	한통 B&A	하나로 ADSL Pro	하나로 ADSL Lite		하나로 Home-Lan
접속요금	매우 불만족	-	-	-	5(15.6)	1(1.5)	-	6(3.0)
	불만족	19(57.6)	15(27.8)	3(25.0)	9(28.1)	21(31.8)	1(20.0)	68(33.7)
	보통	10(30.3)	21(38.9)	6(50.0)	12(37.5)	31(47.0)	3(60.0)	83(41.1)
	만족	4(12.1)	17(31.5)	3(25.0)	4(12.5)	12(18.2)	1(20.0)	41(20.3)
	매우 만족	-	1(8.4)	-	2(6.3)	1(1.5)	-	4(2.0)
계		33(100.0)	54(100.0)	12(100.0)	32(100.0)	66(100.0)	5(100.0)	202(100.0)

$$\chi^2 = 39.860 \quad P값 = 0.005$$

주) ( ) 안은 구성비(%)

요금에 대해서 33.3%로 만족하고 있고, 그 외 상품은 불만족하고 있는 것으로 분석된다. 즉 요금 불만족 비중은 한국통신 ADSL 프리미엄 57.63%, 하나로통신 ADSL 프로 43.7%, 하나로통신 ADSL 라이트 33.3%로 나타났다(<표 8> 참조).

나. ADSL 최저속도 보장상품에 관한 사항

인터넷 이용시 기술적 속도와 실질 접속속도와의 차이평가에서 ‘다르다’ 52.0%, ‘매우 다르다’ 27.7%, ‘느끼지 못했다’ 20.3%로 나타나 약 80% 정도가 차이를 감지한 것으로 나타났으며, 특히 상품별로는 한국통신 ADSL 프리미엄 90.9%, 하나로통신 ADSL 프로 84.4%로 나타나서 고속상품에서 차이를 크게 느끼는 것으로 분석된다(<표 9> 참조).

실질 접속속도를 보장하는 서비스 요금체계에 대해 찬성에 관한 설문에서 보통 42.6%, 찬성 42.1%, 반대 15.4%로 나타나 이러한 요금체계에 매우 긍정적인 반응을 보였다. 한편 상품별 찬성도는 한국통신

의 경우 ADSL 프리미엄이 51.5%로 ADSL 라이트 50.0% 보다 높게 나타났으며, 하나로통신의 경우 ADSL 라이트가 50.0%로 ADSL 프로 31.3% 보다 높게 나타나, 한국통신은 고속상품에서 하나로통신은 저속상품에서 찬성의 비율이 높았다(<표 10> 참조).

다. ADSL 상품 가격민감도 분석

최저속도 512K 보장상품에 대한 가격민감도 조사에서 너무 비싸다고 생각되는 평균가격<sup>1)</sup>은 28,142원, 다소 비싸다고 생각되는 평균가격은 23,256원, 다소 싸다고 생각되는 평균가격은 15,110원, 너무 싸다고 생각되는 평균가격은 11,224원이었으며, 이 네 종류의 평균은 19,433원으로 계산되었다. 이처럼 가격민감도 분석의 결과 이 상품에 대한 소비자의 선호가격

1) 평균가격 =  $\sum$ 기대가격 × 빈도(%)

<표 9> 가입상품별 기술적 속도와 실질 접속속도의 차이 평가 (단위: 응답자 수)

		현재가입회사 및 상품						계
		한통 ADSL Premium	한통 ADSL Lite	한통 B&A	하나로 ADSL Pro	하나로 ADSL Lite	하나로 Home-Lan	
속도 차이	매우 다르다	10(30.3)	16(29.6)	2(16.7)	8(25.0)	1(28.8)	1(20.0)	56(27.7)
	다르다	20(60.6)	25(46.3)	7(58.3)	19(59.4)	31(47.0)	3(60.0)	105(52.0)
	느낌 없다	3(9.1)	13(24.1)	3(25.0)	5(15.6)	16(24.2)	1(20.0)	41(20.3)
계		33(100.0)	54(100.0)	12(100.0)	32(100.0)	66(100.0)	5(100.0)	202(100.0)
$\chi^2 = 5.920$ P값 = 0.822								

주) () 안은 구성비(%)

<표 10> 가입상품별 실질 접속속도 보장상품 찬성도 (단위: 응답자 수)

		현재가입회사 및 상품						계
		한통 ADSL Premium	한통 ADSL Lite	한통 B&A	하나로 ADSL Pro	하나로 ADSL Lite	하나로 Home-Lan	
찬성도	매우 찬성	8(24.2)	6(11.1)	1(8.3)	3(9.4)	4(6.1)	1(20.0)	23(11.4)
	찬성	9(27.3)	14(25.9)	3(25.0)	7(21.9)	29(43.9)	-	62(30.7)
	보통	11(33.3)	24(44.4)	6(50.0)	17(53.1)	24(36.4)	4(80.0)	86(42.6)
	반대	3(9.1)	7(13.0)	2(16.7)	5(15.6)	6(9.1)	-	23(11.4)
	매우 반대	2(6.1)	3(5.6)	-	-	3(4.5)	-	8(4.0)
계		33(100.0)	54(100.0)	12(100.0)	32(100.0)	66(100.0)	5(100.0)	202(100.0)
$\chi^2 = 22.344$ P값 = 0.322								

주) () 안은 구성비(%)

은 20,000원대로 나타났다.

최저속도 1.5M 보장상품에 대한 가격민감도 조사에서 너무 비싸다고 생각되는 평균가격은 41,404원, 다소 비싸다고 생각되는 평균가격은 34,780원, 다소 싸다고 생각되는 평균가격은 24,936원, 너무 싸다고 생각되는 평균가격은 20,928원이었으며, 이 네 종류의 평균은 30,512원으로 계산되었다. 이처럼 가격민감도 분석의 결과 이 상품에 대한 소비자의 선호가격은 30,000원대로 나타나, 현재 한국통신 ADSL 라이트(최대 하향속도 1.5M)의 월 요금(무약정 시) 30,000원과 유사하다.

최저속도 3M 보장상품에 대한 가격민감도 조사에서는 너무 비싸다고 생각되는 평균가격은 46,642원, 다소 비싸다고 생각되는 평균가격은 40,876원, 다소 싸다고 생각되는 평균가격은 33,588원, 너무 싸다고 생각되는 평균가격은 30,310원이었으며, 이 네 종류의 평균은 37,854원으로 계산되었다. 이처럼 가격민감도 분석의 결과 이 상품에 대한 소비자의 선호가격은 38,000원대로 나타났다. 현재 한국

통신 ADSL 프리미엄(최대 하향속도 8M)의 월 요금(1년 계약) 38,000원과 유사하다.

최저속도 6M 보장상품에 대한 가격민감도 조사에서 너무 비싸다고 생각되는 평균가격은 53,088원, 다소 비싸다고 생각되는 평균가격은 46,542원, 다소 싸다고 생각되는 평균가격은 36,790원, 너무 싸다고 생각되는 평균가격은 32,602원이었으며, 이 네 종류의 평균은 42,248원으로 계산되었다. 이처럼 가격민감도 분석의 결과 이 상품에 대한 소비자의 선호가격은 42,250원대로 나타나, 현재 한국통신 ADSL 프리미엄(최대 하향속도 8M)의 월 요금(무약정 시) 40,000원보다 약간 더 부담할 용의가 있는 것으로 분석되었다.

ADSL 최저속도 보장상품과 가격과의 조합을 제시한 조사에서는 1.5M(월 3만5천 원)가 31.7%로 가장 많았으며, 다음으로 3M(월 4만 원) 29.7%, 800K(월 3만 원) 16.8%, 6M(월 5만 원) 12.9%, 512K(월 2만 원) 순으로 나타났다. 이와 같은 조사 분석의 결과에 의하면 다양한 최저속도 보장상품과 요금체



계는 사업자의 수익성 측면에서 긍정적인 것으로 평가된다.

한편 ADSL 초고속 인터넷 이용시 적당한 월 접속서비스 요금에 관한 설문에서는 평균 25,785원이었으며, 현재 응답자의 월 평균 접속요금 33,785원보다 8,000원이 낮게 나타났다. 그 분포를 보면 30,000~34,000원 30.7%로 가장 많았으며 다음으로 20,000~24,000원 29.7%, 25,000~29,000원 16.9%, 35,000원 이상 13.4%, 20,000원 미만 9.4%의 순이었다. 응답자가 원하는 속도보장 최저속도의 평균은 2.98M로 나타나서 3M 정도를 선호하는 것으로 분석된다.

### 3. 인터넷접속 서비스에 가입하지 않은 자에 대한 분석

가정에서 이용할 수 있는 인터넷접속 서비스에 가입하지 않은 이유로는 '학교나 회사에서 인터넷을 이용하므로'와 'PC방을 이용하므로'가 각각 33.0%로 나타났고 다음으로 '이용빈도와 시간이 적으므로' 17.0%, '경제적 이유 때문에' 12.0% 순으로 나타났다. 앞으로 가정에서 이용할 인터넷접속 서비스로는 ADSL이 71.0%로 절대적 우위를 차지했고 다음으로는 케이블모뎀 22.0%이었으며, 56K 모뎀(O14XY) 및 ISDN은 5.0%에 불과했다. 향후 초고속 인터넷접속 서비스에 가입한다면 어떤 회사를 선택하겠느냐는 설문에서는 한국통신 44.0%, 하나로통신 36.0%, 기타(드림라인 등) 20.0% 순으로 나타났다. 회사 선택의 이유(중복응답)로는 속도 47.0%, 회사이미지 32.0%, 광고효과 18.0%, 품질 7.05%, 가입의 편리성 7.0% 순으로 나타났다.

한편 한국통신을 선택한 응답자는 회사이미지의 원인이 56.8%로 그 비중이 가장 많았고 속도 40.9%, 광고, 품질 및 가입의 편리성이 각각 6.8%로 조사되었다. 반면 하나로통신 경우는 속도 50.0%, 광고효과 38.9%, 회사이미지 13.9%, 품질 8.3% 및 가입의 편리성 2.8% 순이었으며, 기타에서는 속도 55.0%, 가입의 편리성 15.0%, 회사이미지 10.0% 및 광고효

과와 품질이 각각 5.0%이었다. 어떤 서비스상품이든지 인터넷 접속료를 부담 없이 지불할 용의가 있는 금액의 평균값은 25,735원으로 조사되었다.

그리고 O14XY 상품의 가입의향은 5% 정도였으나, 하루 30분 사용하는 5,000대의 정액상품의 선호도는 '약간 있다' 29.0%, '보통이다' 26.0%, '매우 많다' 16.0%로 나타나서 긍정적인 반응을 보였다.

## IV. 요약 및 시사점

일반모뎀(주로 56K 모뎀)에 의한 인터넷접속 이용자에 대한 실증적 분석결과 O14XY 이용자들은 종량제 보다는 정액제를 선호하는 것으로 나타났다. 정액제를 선호하는 이유로는 요금 저렴이 가장 많은 비중을 차지하였다. 그리고 O14XY 이용자들은 일반모뎀을 이용한 인터넷접속 서비스 요금으로 월 14,000원이 가장 적당한 것으로 나타났으며, 대체상품에 대한 전환 의사를 묻는 질문에서 ADSL 서비스로 이동하지 않는 이유로 인터넷접속 서비스 이용빈도 및 이용시간이 적기 때문이 가장 많은 비중을 차지하였으며, 대체상품으로 이동하는 이유로 속도가 느리기 때문이 가장 많은 비중을 차지하였다.

ADSL에 의한 인터넷접속 이용자에 대한 실증적 분석결과, 응답자 중 ADSL에 가입하고 있는 회사 및 상품의 비중은 하나로통신 ADSL 라이트 32.7%, 한국통신 ADSL 라이트 26.7%, 한국통신 ADSL 프리미엄 16.3%, 하나로통신 ADSL 프로 15.8%, 한국통신 B&A 5.9% 그리고 하나로 Home-Lan 2.5% 순으로 나타났다. ADSL 월 이용요금의 평균은 33,785원으로 추산되었으며, 처음 가입시 가장 부담을 느끼는 요금 항목은 월 접속서비스 요금이 가장 큰 비중을 차지했으며 다음으로 설치비 순으로 조사되었다.

만족도 조사에서 접속속도의 경우 만족의 비중이 약간 높았으며, 요금의 경우 불만족의 비중이 높았고, 처음 가입 시의 요금 및 이용상품의 경우 긍정적으로 평가하였다. 현재 가입회사와 향후 전환 선호회사의 교차분석 결과 한국통신 가입자는 한국통신을, 하

나로통신 가입자는 하나로통신을 선호하는 것으로 분석되었으며, 한편 하나로통신 Home-LAN의 가입자는 오히려 한국통신을 선호하는 것으로 나타났다. ADSL 상품 가격민감도 분석결과 최저속도 각각 512K, 1.5M, 3M 그리고 6M 보장상품의 경우 평균 가격은 각각 약 20,000원, 30,000원, 38,000원 그리고 50,000원으로 나타났다. 이와 같은 조사분석 결과에 의하면 최저속도 보장상품과 요금체제는 인터넷접속 서비스 제공회사의 수익성 측면에서 긍정적이라고 평가된다.

인터넷접속 서비스에 가입하지 않은 인터넷 이용자들에 대한 분석결과, 인터넷접속 서비스에 가입하지 않은 이유는 주로 학교나 회사에서 인터넷을 이용하기 때문인 것으로 나타났다. 그리고 앞으로 가정에서 이용할 인터넷접속 서비스로는 ADSL이 절대적 우위를 차지하여 현재의 시장구도가 지속될 것으로 전망된다.

위와 같은 연구결과에 의해 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있다.

첫째, 정액제 요금체제에 대한 인지도가 낮은 것으로 조사되었고 따라서 014XY의 정액제 상품에 대한 적극적인 홍보가 요구되어 진다.

둘째, 014XY 상품 중 24시간 사용상품의 정액요금에 대한 소비자 선호가격은 14,000원으로 평가되

어, 소비자가 싼 가격을 선호하는 것을 감안할 때 15,000~18,000원 정도의 가격이 바람직할 것으로 추정된다.

셋째, ADSL의 전환에 관한 잠재고객은 두터우며 특히 한국통신의 요금이 비싸다는 인식이 있는 것으로 조사되어 요금 및 요금체제에 대한 적극적인 홍보가 요구된다.

넷째, 실질 접속속도를 보장하는 서비스 요금체제에 응답자들은 긍정적 반응을 보였다.

다섯째, 최저접속속도 512K 보장상품 소비자 선호가격 30,000원, 1.5M 보장상품 소비자 선호가격 30,000원, 3M 보장상품 소비자 선호가격 38,000원, 6M 보장상품 소비자 선호가격 50,000원으로 나타났다.

여섯째, 다양한 최저 접속속도 보장상품과 요금체제는 고객유치에 다른 시장점유율 상승과 수익성 측면에서 긍정적이라 평가되었다.

## 참 고 문 헌

- [1] 김병운, 장석윤, "인터넷접속 서비스 수요행태 분석과 시장전망," 주간기술동향, 제973호, 2000.
- [2] ING Barings, "Internet in Korea," Korean Research, 2000. 3.
- [3] 박성현, 김성수, 『SPSSX와 SPSS-PC+ 통계패키지』, 진정판, 비봉출판사, 1994.