

국내외 전화부가서비스의 과금제도에 관한 연구

최 흥 식*

A Study on the Billing Methods of Value-added Telephone Services in Korea and Foreign Countries

Heung Sik Choi*

Abstract

This paper studies billing mechanisms of value-added telephone services in Korea and major foreign countries. The billing methods of toll-free phone service, voice information service, one number service, personal number service and calling card service are compared with each other. The results show that several differences are identified among service providers due to the difference of the regulation, numbering mechanism and underlying networks employed. This paper also provides implications and suggestions to incumbent Korean value-added service providers and regulators

Keywords : Value-added telephone service, telecommunications strategy, telecommunications

* 국민대학교 정보관리학부(hschoi@kookmin.ac.kr)

1. 서 론

정보화 사회가 발전하기 시작하면서 통신서비스에 대한 요구는 날로 다양해지고 있다. 초기에는 단순히 양자간 통신에 만족하였던 사용자들이 이제는 기본적인 음성통신 이외에도 자신이 원하는 다양한 형태의 음성서비스를 요구하는 등 사용자의 요구수준은 점점 높아지는 추세이다.

통신서비스제공 사업자들은 이러한 사용자들의 욕구에 부응하기 위하여 보다 간편하면서도 부가가치가 높은 상품을 제공하고 따라서 통화량을 늘려 수익을 증진시키고자 한다. 이러한 사용자와 서비스 제공사업자간의 요구가 맞아 떨어져 유·무선 기본 통신서비스에 부가되어 응용성과 편리성을 높이는 것이 바로 전화부가서비스이다.

현재의 전화부가서비스는 통신장비의 발전과 컴퓨터의 접목을 통하여 다양한 서비스가 가능해졌으며 특히 지능망의 급속한 발전에 의해 전화부가서비스의 확산에 박차를 가할 수 있었다. 이러한 지능망은 기존 전화망으로 불가능하였던 기능을 가짐으로써 새로운 통신서비스의 제공이 가능하게 되었다. 그 중 수신자부담서비스, 신용통화서비스 등은 선진국에서는 오래 전부터 서비스되고 있었던 지능망을 이용한 부가서비스의 전형적인 예이다.

전화부가서비스는 1980년대 AT&T에서 유래된 이래 전세계적으로 그 수요가 증가하여, OVUM에 따르면 2000년까지는 미국 통신사업자의 총 수익 중 22%, 유럽 전기통신사업자의 총 수익 중 15%를 점유할 것으로 예측되고 있다.

우리나라에서도 지능망 시장이 연간 3,000억 원 규모로 성장하였으며 서비스제공 사업자의 수가 증가하여 KT, 데이콤에 이어 하나로통신, 온세통신도 전화부가서비스의 역무를 허가받아

서비스를 제공중이며, 최근에는 이동전화사업자들의 서비스 제공도 증가하고 있다.

전화부가서비스는 미국에서 최초로 제공하기 시작한 이래 신호망의 도입, 지능망의 발달에 따라 영국, 호주, 일본 등 해외 여러 나라에서 제공되고 있다. 그러나 각 나라의 전화부가서비스의 종류와 방식은 그 나라의 사업자 구조 또는 통신망의 특성에 따라 다소간의 차이가 있으며 특히 부가서비스 제공에 따른 과금체계는 매우 다양하다.

본 논문에서는 일반전화서비스와 비교하여 전화부가서비스의 과금 체계에 관하여 국내는 물론 주요 해외국가의 현황을 살펴봄으로써 국내 사업자간의 이슈가 되고 있는 전화부가서비스의 과금방식의 정립에 기여 하고자 한다. 또한 해외 사업자의 현황과 함께 국내 전화부가서비스에의 시사점등에 관한 토의도 동시에 제공하고자 한다.

본 연구의 해외사업자 대상국으로 영국, 호주, 미국, 일본 등 주요 선진국을 선정하였으며, 분석 범위는 수신자부담, 정보이용, 전국대표번호, 개인번호, 카드전화 서비스를 위주로 이루어졌다. 특히 전화부가서비스와 관련된 규제의 내용 중 과금과 요금회수대행 방식을 중심으로 살펴보았다.

본 연구의 자료 수집은 해외의 주요 통신사업자와 규제자를 대상으로 전화부가서비스의 종류별 주요 관심 사항에 대한 설문 조사와 전화 인터뷰 방식으로 이루어졌다. 서비스 현황에 대한 기타 자료 수집은 각 사업자와 규제자의 홈페이지를 참고로 하였다[14-30].

논문의 구성은 다음과 같다. 다음 절에서는 한국의 전화부가서비스의 과금제도를 알아보고 3절에서는 해외의 부가서비스 과금제도 현황을 알아본다. 제4절에서는 국내의 과금제도의 비교 분석과 시사점을 서비스별, 현안별로 분석하고

마지막 절에서는 결론과 함께 정책적인 제언을 제시한다.

2. 한국의 전화부가서비스 과금제도

우리나라 통신법은 발신자 과금 원칙에 따라 발신측 사업자가 발신자에게 요금을 부과하고, 서비스 제공을 위하여 다른 사업자의 망을 이용한 경우에는 발신측 사업자를 접속이용사업자로 하고 착신측 사업자를 접속제공사업자로 하여 접속이용사업자가 접속제공 사업자에게 접속의 대가를 지불하도록 한다.

그러나 일반전화호와 달리 서비스제공 사업자의 지능망을 통하여 유통되는 전화부가서비스호에 대한 과금 방식은 규정되어 있지 않아 사업자간의 이견과 혼란의 여지가 있었다.

이에 따라 2000년 10월에 발표된 상호접속기

〈표 1〉 상호접속기준 개정안 제35조의 내용

- ① 제21조*의 규정에도 불구하고 다음 각호의 전화부가서비스에 대하여는 해당 서비스를 제공하는 사업자를 접속이용사업자로 하고 그 이외의 사업자는 접속제공사업자로 한다.(허가받은 역무범위에 한함)
 - 1. 호전환서비스 : 전국대표번호서비스, 개인번호서비스, 카드계열서비스
 - 2. 수신자요금부담서비스
 - 3. 정보제공서비스
- ② 제1항의 규정에 해당하는 전화부가서비스 내역 및 식별번호는 정보통신부장관이 정한다.
- ③ 제22조의 규정에도 불구하고 제1항1호의 호전환서비스호 중 시외 및 국제전화호를 제외한 접속호에 대하여는 발신측 사업자에게 접속료 이외에 추가대가를 지불한다. 단, 추가대가의 수준은 과금된 통화요금의 5~10%의 범위내에서 사업자간 협의하여 정한다.
- ④ 가입자를 가진 사업자는 기술적인 문제점이 없는 한 제1항에서 규정한 전화부가서비스 요금의 회수대행을 제공한다. 단, 요금회수대행수수료 수준은 과금된 요금의 5~10%범위 내에서 사업자간 협의하여 정한다.

자료 : 정보통신부, 2000. 10

* 일반전화호의 상호접속시, 접속제공/이용관계를 명시한 규정

준 개정안은 전화부가서비스 중 5개의 서비스(수신자요금부담서비스, 정보이용서비스, 전국대표번호서비스, 개인번호서비스, 카드계열서비스)에 대한 과금 권한을 <표 1>과 같이 서비스제공 사업자에게 부여함으로써, 서비스제공 사업자의 서비스 개발 인센티브를 인정하였다.

따라서 상호접속기준 개정안에 따른 전화부가서비스의 과금 방식을 각 서비스와 호의 흐름에 따라 정리하면 다음 <표 2>와 같다.

개정된 상호접속기준에 따르면 표의 다섯 가지 전화부가서비스에 대하여는 서비스제공 사업자가 과금하는 것이 원칙이나 그 적용 범위를 허가 받은 역무 범위로 제한하였다. 따라서 유선사업자의 역무범위에 해당하는 호의 흐름을 갖는 전화부가서비스호에 대하여는 유선사업자가, 이동전화사업자의 역무 범위에 해당하는 호 흐름을 가진 전화부가서비스호에 대하여는 이동사업자가 과금 권한을 갖게 된다. 따라서 개정된 상호접속기준에 따른 최종적인 과금 권한은 서비스제공 사업자의 역무 범위와 관계된다.

개정안은 그 동안 논란이 되어온 중계사업자의 시내전화부가서비스를 중계사업자의 역무로 인정해주기로 결정한 것으로 의미한다. 따라서 시내에서 발신된 모든 호는 시외, 국제뿐 아니라 시내착신, 이동전화착신까지도 별 문제없이 서비스제공 사업자인 중계사업자가 과금의 권한을 가지게 되었다. 그러나 아직 이동전화발신 전화부가서비스는 중계사업자를 포함한 유선계 사업자의 역무로 인정이 되지 않았다. 즉, 유선계 서비스제공 사업자가 유선전화의 역무에 해당하는 호흐름을 갖는 전화부가서비스를 제공할 경우에는 과금 권한을 갖게 되나 전화호의 흐름이 이동전화 역무에 해당하는 M→L 전화부가서비스에 대하여는 발신측의 이동전화사업자가 과금하고 서비스제공 사업자에게 접속료를 지불하게 된다.

〈표 2〉 개정기준에 따른 전화부가서비스의 과금 현황

서비스 종류	호 흐름	일반전화 과금	전화부가서비스과금(L사업자)	전화부가서비스과금(M사업자)
수신자요금부담서비스	L > L'	발신측 유선사업자	서비스제공 사업자	-
	L > M			발신측 유선사업자
	M > L	발신측 이동사업자		-
	M > M'			서비스제공 사업자
정보이용서비스	L > L'	발신측 유선사업자	서비스제공 사업자	-
	L > M			발신측 유선사업자
	M > L	발신측 이동사업자	발신측 이동사업자	-
	M > M'			서비스제공 사업자
전국대표 번호서비스	L > L'	발신측 유선사업자	서비스제공 사업자	-
	M > L	발신측 이동사업자	발신측 이동사업자	-
개인번호서비스	L > L	발신측 유선사업자	서비스제공 사업자	-
	L > L'			-
	L > M			-
	M > L	발신측 이동사업자	발신측 이동사업자	-
	M > M			-
	M > M'			-
카드전화서비스	L > L	발신측 유선사업자	서비스제공 사업자	-
	L > L'			-
	L > M			-
	M > L	발신측 이동사업자		-
	M > M			-
	M > M'			-

L : Land (유선), M : Mobile (이동전화)

이는 무선계 서비스제공 사업자의 경우에도 이러한 원칙은 동일하게 적용되나 지정된 5개의 전화부가서비스에 대하여는 무선계 사업자의 서비스 제공이 거의 이루어지고 않고 있는 점이 유선계 서비스제공 사업자와 다른 점이라고 할 수 있다.

3. 해외 전화부가서비스의 현황

본 절의 해외사례 조사는 전화부가서비스를 제공하고 있는 해외 국가 중 미국, 영국, 호주, 일본을 중심으로 이루어졌다. 국가별로 5개 전화부가서비스를 중심으로 일반전화, 이동전화를

이용하는 경우의 과금방식을 살펴보았다.

3.1 영국

영국의 통신사업자 현황을 살펴보면, 시내전화는 BT가 대부분의 서비스를 제공하고 있으며, 장거리전화는 BT, CWC 등의 사업자가 서비스를 제공하고, 이동전화는 Vodafone, Cellnet, Orange, One2One 등의 사업자가 서비스를 제공하고 있다. 전화부가서비스를 제공하는 사업자는 BT 등 유선계 사업자, Vodafone 등 무선계 사업자 및 Redstone, PNC 등 재판매사업자가 있다.

사업자간의 접속은 BT와의 직접접속을 원칙

으로 하고, 다른 사업자간의 접속은 BT의 시내망을 경유하도록 함으로써 직접 접속되지 않은 사업자들은 접속료 이외의 별도의 중계료를 지불해야 한다. 그러나 이동망간의 접속은 직접 접속을 허용하고 있다.

한편 영국의 전화서비스 과금 방식을 살펴보면, 먼저 일반 전화서비스의 과금은 발신자과금의 원칙에 따라 발신측의 사업자가 발신자에게 과금한다. 유선전화의 경우에는 발신측 시내전화사업자가 발신자에게 과금하고, 가입자가 없는 장거리전화사업자의 서비스 요금은 BT가 회수대행준 개정안은 전화부가서비스 중 5개의 서비스)하도록 하고 있다.

이동전화의 경우에도 <표 3>과 같이 발신자가 모든 요금을 부담하고, 발신측 사업자가 과금하며, 착신측 사업자에게 접속료를 지불한다. 즉, 이동전화에서 발신된 전화호의 요금은 이동전화 가입자가 부담하며 과금은 발신측 이동전화사업자가 담당하고, 유선전화에서 발신된 전화호에 대하여는 유선전화 가입자에게 발신측 유선사업자가 과금한다. 접속료는 발신측 사업자가 착신측 사업자에게 지불하고 접속료의 수준은 전체 요금의 70% 수준으로 유선망간의 접속료에 비하여 상대적으로 높은 수준이다.

<표 3> 영국의 무선전화 관련 과금체계

	요 금		접 속 료	
	부담주체	결정주체	부담주체	산정대상
L → M	L 발신자	L 사업자	L 사업자	M 사업자
M → L	M 발신자	M 사업자	M 사업자	L 사업자

그러나 영국의 부가서비스의 과금체계는 일반

1) BT는 지배적 사업자로서 기술적으로 가능한 모든 지점에서 접속을 제공하여야 하며, 서비스제공 사업자의 요구에 따라 요금회수대행의 의무를 가지나 BT이외의 사업자는 사업자간의 합의에 따라 결정하도록 하고 있다. 영국의 규제는 지배적사업자를 중심으로 공정경쟁이 이루어지도록하는 측면에 초점을 맞추고 있다.

전화와는 다른 체계를 가지고 있다. 영국은 전화 부가서비스 중 toll-free, local call rate, national call rate, premium rate service의 4가지 서비스를 이른바 NTS(Number Translation Service)로 구분하여 별도로 규제하고 있다.

1996년 NTS의 정산방식(NTS Formula)을 아래와 같이 발표하고, 착신측 사업자(서비스제공사업자)가 추정 소비자요금(Deemed Price)을 정하면 발신측 사업자(가입자망 사업자)는 수수료를 더하여 최종 소비자요금(P)을 결정하도록 하였다[1, 2].

NTS Formula

발신측 사업자 귀속분 : P-D+C
착신측 사업자 귀속분 : D-C

* P : 발신측 사업자에 의하여 청구되는 실제 소매 요금
C : BT망 전송에 대한 일종의 접속료
D : 추정 가격

그러나 최근 NTS를 통한 인터넷 접속의 급증과 NTS 서비스 종류에 대한 이견으로 NTS의 정산 방식에 대한 이견이 대두되었다. 즉, 발신측 사업자는 통화량의 증가로 따른 추가 투자의 필요성에 상응하여 수입 귀속분이 증가하여야 한다고 주장하고, 서비스제공 사업자는 혁신적 서비스에 의한 부가가치 창출의 인센티브로서 더 많은 수입을 받아야 한다고 주장하였다.

이러한 사업자간 이견을 중재하여 OFTEL이 발표한²⁾ 새로운 NTS의 정산방법에 따르면, 최종 소비자요금은 착신측 사업자가 결정한다고 규정하고 있어 종전의 발신측에서 결정하는 방

2) 1999년 12월 OFTEL은 'OFTEL's Statement on the Relationship between Interconnection Charges and Retail Prices for NTS'라는 이름으로 NTS의 새로운 정산방식을 발표하고 2000년 1월부터 발효되도록 하였다.

식과 큰 차이를 보인다[1, 2].

이와같은 규제의 변화는 발신측 사업자가 NTS의 최종 소비자요금을 결정함으로써 발생할 수 있는 불공정 경쟁의 여지를 배제하고, 최종 소비자요금을 서비스제공 사업자가 결정함으로써 경쟁에 의한 요금인하의 효과를 유도하기 위한 조치로 사료된다.

NTS 외 전화부가서비스 중 카드전화 서비스는 이용자가 미리 서비스제공 사업자에게 요금을 지불하고 이용하거나 계약에 의하여 서비스 제공 사업자가 직접 이용자에게 요금을 청구하는 것으로 발신측 사업자 또는 착신측 사업자와 무관하게 과금이 이루어진다.

개인번호 서비스에 대하여는 가입자는 서비스 제공 사업자에게 초기 설치비, 연간 임대료, 이동전화 호전환 요금 등을 지불하고, 발신자는 발신측 사업자에게 해당 전화서비스의 요금을 지불하되 발신측 사업자는 수수료와 접속료를 제외한 요금을 서비스제공 사업자에게 돌려주도록 하고 있다.

따라서 영국의 전화부가서비스 과금은 <표 4>와 같이 요금 결정 및 과금은 서비스제공 사업자가 담당하고, 발신측 사업자를 통하여 요금회수 대행할 수 있다. 발신측 사업자 중 지배적 사업자인 BT는 요금회수대행의 의무를 가지고 다른 사업자는 사업자간의 합의에 따른다. 단 이

동전화 발신의 경우에는 수신자 부담서비스를 제외하고는 일반 이동전화호의 과금과 같은 방식을 취하는 것으로 파악되고 있다[13].

3.2 호 주

호주의 시내전화는 Telstra가 대부분의 서비스를 제공³⁾하고, 장거리전화는 Telstra, CWO, AAPT 등 사업자가 서비스를 제공하고 있으며, 이동전화는 Telstra, CWO, Vodafone 등 사업자가 서비스를 제공하고 있다[24, 29].

사업자간의 접속은 표준접속 의무 규정⁴⁾에 의하여 접속서비스의 제공, 설비간 상호접속의 허용, 과금정보의 제공 등에 대한 사항을 사업자간의 합의하고, 합의에 이르지 못했을 때에는 호주의 규제기관인 ACCC가 중재하도록 하고 있다[9].

전화망간의 접속은 PSTN과의 직접 접속을 원칙으로 하되 동일 이동망의 경우에는 PSTN을 경유하지 않으며, 이동망과 유선망간의 접속시에도 장거리사업자의 망을 경유하도록 되어있다.

호주의 전화서비스 과금 원칙은 일반전화의 경우, 발신자 과금의 원칙에 따라 발신측 사업자가 발신자에게 과금하고, Telstra 이외의 사업자가 제공하는 장거리전화 요금은 Telstra가 요금회수대행하거나 서비스제공 사업자가 직접 과금한다. 한편 Optus, AAPT 등의 장거리전화 사업자가 고객의 요구에 의하여 Telstra의 시내전화 요금을 통합회수할 수도 있다. 이동전화 서

<표 4> 영국의 전화부가서비스 과금 현황

서비스	요금 결정	과 금	요금회수대행
NTS (freefone, local call rate, national call rate, premium rate service)	서비스 제공 사업자	서비스 제공 사업자	발신측 사업자 (BT는 의무제공, 다른 사업자는 사업자간 합의에 따라 제공함)
개인번호서비스			발신측사업자
카드전화			N/A

3) 1999년 7월, ACCC는 시내 공중망 발착신 서비스 및 전송망 서비스에 대하여 접속제공 고지를 발표함으로써 모든 통신사업자와 서비스제공 사업자가 자유롭게 Telstra의 시내망에 접속할 수 있도록 함으로써 시내전화부문에 경쟁이 도입되었다.

4) Assessment of Telstra's Undertakings for Domestic PSTN Originating and Terminating Access(1999. 6) 과 Assessment of Telstra's Undertakings for Domestic AMPS and GSM Originating and Terminating Access(1999. 8).

비스의 과금도 <표 5>와 같이 발신자 과금의 원칙에 따라 발신측 사업자가 과금하고 착신측 사업자에게 접속료를 지불하나 다른 사업자의 망을 경유하면 별도의 중계료를 지불한다.

전화부가서비스의 과금 원칙은 별도로 규정되어 있지 않으나 착신과금(1800), 정보이용(1900) 등 Special Number Service에 대한 PSTN 사업자 및 AMPS/GSM 사업자의 발신 접속제공 의무를 명시하고 있다. 이러한 규정에 의하여 서비스제공 사업자가 접속요청사업자로서 발신측 사업자에게 접속을 요청하고 접속료를 지불하며, 발신측 사업자는 접속제공사업자로서 서비스제공 사업자에게 발신 접속을 제공하고 접속료를 받는 사업자간의 관계가 성립됨을 알수 있다.

<표 5> 호주의 무선전화 관련 과금체계

	요금		접속료	
	부담주체	결정주체	부담주체	산정대상
L → M	L 발신자	L 사업자	L 사업자	M 사업자
M → L	M 발신자	M 사업자	M 사업자	L 사업자

따라서 호주의 전화부가서비스의 과금은 <표 6>과 같이 서비스제공 사업자가 요금을 결정하고 과금하며, 발신측 사업자는 서비스제공 사업자로부터 접속료를 받게 된다. 요금의 회수는 고객의 편의에 따라 서비스제공 사업자가 직접 또는 발신측 사업자가 대행할 수 있다. 단 이동전화 발신의 경우에는 수신자부담서비스를 포함

<표 6> 호주의 전화부가서비스 과금 현황

호 흐름	요금 결정	과 금	요금회수대행
수신자부담 정보이용 전국대표번호 개인번호	서비스 제공 사업자	서비스 제공 사업자	발신측 사업자 또는 서비스제공 사업자 (고객이 선택하는 사업자)
카드전화			N/A

한(이동전화요금은 발신자가 부담) 모든 서비스는 일반 이동전화호와 같은 과금방식을 취하는 것으로 보인다.

3.3 미 국

미국의 경우, 시내전화 서비스는 지역별 시내전화 사업자(LECs)에 의하여 주로 서비스가 제공되어 왔으나 '96년 통신법 개정으로 시내전화 사업자와 장거리전화 사업자의 상호진출이 허용됨에 따라 장거리전화 사업자, 케이블방송사업자 등 경쟁적 시내전화 사업자(CLECs : Competitive Local Exchange Carriers)들도 시내전화 시장에 진출하고 있다. 또한 지역 전화회사의 재판매가 의무화되어 있어 재판매사업자(Resellers)에 의한 시내전화 서비스도 제공되고 있다.

장거리전화 서비스는 AT&T, Worldcom, Sprint 등 전국망을 가진 설비기반 사업자가 서비스를 제공하고 있으나 카드전화 등 높은 할인율을 제공하는 재판매사업자들의 장거리전화 서비스도 상당한 시장점유율을 차지하고 있다. 이동전화 서비스는 시내전화와 같이 지역별 이동전화사업자가 서비스가 제공하고 있다[12, 16, 30].

사업자간 접속은 '96년 통신법에서 ILECs가 상호접속을 요청하는 사업자에게 전화서비스와 접속서비스의 전송 및 호처리를 기술적으로 가능한 모든 지점에서 공정하게 제공하도록 하였다. 접속료는 상호보상의 원칙⁵⁾에 따라 장래에 예상되는 경제적인 원가를 기준으로 산정하도록 함으로써 장기증분원가에 결합 및 공통원가를 더하여 산정한다[16].

이동망과 유선망간의 접속은 LECs가 접속제공의무에 따라 CMRS(Communication Mobile Ra-

5) 호의 전송과 착신 접속료는 추가비용에 근거하여 상호간에 비용을 보상할 수 있도록 결정되어야 한다 (CFR 47 Part 51, Interconnection Order).

dio Service) 사업자에게 기술적으로 가능한 모든 지점에서 접속을 제공하도록 하고, 일반적으로 각 통화권(LATA)마다 탠덤교환접속(Tandem Access)으로 하며 통화량이 많은 경우에는 시내단국접속(Local Land Office)으로 한다. 접속료는 발신측 사업자가 착신측 사업자에게 지불하되 산정방식은 상호수혜의 원칙에 따라 원가에 근거한 접속료 산정이 이루어지도록 하고 있다.

미국의 전화서비스 과금원칙은 일반전화의 경우, 시내전화는 발신자가 요금을 부담하고 발신측 시내전화 사업자가 과금하며 '장거리전화'는 발신자가 요금을 부담하고 서비스제공 사업자가 과금한다. 한편 장거리전화요금에 대한 시내전화사업자의 요금회수대행 서비스가 제공되며, 장거리 사업자들의 시내전화요금 통합청구 서비스가 제공되고 있어 이용자의 편의에 따라 원하는 사업자에게 요금을 납부할 수 있다.

이동전화의 경우에는 <표 7>에서 보여주는 바와 같이 우리 나라와 달리 유선전화에서 발신되는 이동전화호에 대하여 발신자뿐만 착신자도 착신요금을 부담하도록 되어 있어 발신요금은

유선사업자가 발신자에게 과금하고, 착신요금은 이동전화사업자가 착신자에게 과금하며, 유선전화사업자가 이동전화사업자에게 접속료를 지불한다.

미국의 800번 착신과금 서비스의 관리구조를 살펴보면 SNAC가 이용자의 신청에 따라 800번 호 자원을 관리하는 SMS(Service Management System)/800⁶⁾로부터 번호를 할당받고 이를 RBOCs의 데이터베이스에 기록하여 서비스를 제공하며, 800서비스의 요금은 SNAC가 이용자에게 직접 청구한다.

900번 서비스의 과금은 AT&T의 경우, 발신자가 '1+900번호'를 다이얼하면 호가 발신자의 위치에 관계없이 정보제공업자에게 라우팅되고 AT&T의 과금시스템이 이용요금을 과금하되 요금청구는 LECs의 시내전화 요금과 함께 청구된다. AT&T는 요금 회수 후 통화요금과 과금대행료를 제외한 나머지를 정보제공업자에게 돌려준다.

한편 미국의 통신사업자들은 시내전화, 장거리전화, 인터넷 접속, Toll Free 서비스 등 자사의 서비스를 통합한 솔루션 제품을 제공하면서 이의 과금 또한 통합 청구하는 서비스를 제공하고 있다. AT&T의 경우, 'All In One' 서비스를 통하여 시내전화, 장거리전화, 인터넷접속, Toll Free 서비스를 통합 제공하며 이에 대한 요금 또한 통합과금하고 있다. Worldcom의 경우에도 on-net voice Service를 통하여 시내전화 서비

<표 7> 미국의 일반전화의 이동전화호에 대한 과금체계

과금 구분	L → M 호	M → L 호
발신자에 대한 과금	LEC가 수행	이동전화사업자가 수행
착신자에 대한 과금	이동통신 사업자가 수행	착신자 과금은 없음 (L → L)과 같음
요금귀속 (매출)	Airtime : 이동전화사업자 시내요금 : LEC	이동전화사업자
요금설정권	Airtime : 이동전화사업자 시내요금 : LEC	이동전화사업자
접속료	LEC가 이동전화사업자에게 Termination Charge 지급	이동전화사업자가 LEC에게 T/C 지불
이동망 귀속분	착신요금 + 접속료 수입	M → L요금 - 지불접속료
유선망 귀속분	발신요금 - 지불접속료	접속료 수입

6) 모든 800번호 정보를 관리하는 국가 데이터베이스로서 장거리사업자의 800번호 예약과 기록 관리를 담당하는 단일 창구 역할을 한다. Bellcore에 의하여 개발되어 1988년 이래로 RBOCs(Regional Bell Operation Companies)가 사용해 왔으며, 1993년 800번호 이동성 제공에 따라 FCC는 제3기관이 이를 관리하도록 지시하였다. 따라서 현재는 ATIS(Alliance for Telecommunications Industry)의 OBF(Ordering and Billing Forum) 산하 SNAC(SMS/800 Number Administration Committee)에서 관리하고 있다.

스를 제공하고 시내전화, 장거리전화, 기타 다양한 음성 서비스의 통합 과금을 시행한다. 또한 Sprint도 장거리전화와 함께 시내전화 및 지역전화(Local Toll) 서비스를 제공하고 이를 통합 관리하고 있다.

따라서 미국의 전화부가서비스의 과금은 <표 8>과 같이 서비스제공 사업자가 과금하나 요금 회수는 서비스제공 사업자가 직접 또는 지역전화 사업자가 대행하는 방식으로 이용자의 편의에 따라 요금 납부 사업자를 선택할 수 있다. 한편 이동전화호가 발생한 전화부가서비스의 경우에는 수신자부담서비스를 제외하고는 일반이동전화호의 과금체계를 따르게 되는 것이 원칙으로 되어 있다.

<표 8> 미국의 전화부가서비스 과금 현황

서비스	요금 결정	과 금	요금회수대행
수신자부담 정보이용 개인번호 카드전화	서비스 제공 사업자	서비스 제공 사업자	발신측 사업자 또는 서비스제공 사업자 (고객이 선택하는 사업자) N/A

3.4 일 본

일본의 경우, 시내전화는 동, 서NTT가 서비스를 제공하고, 장거리전화는 NTT Communications, DDI, KDD, C&W IDC, Japan Telecom 등의 사업자가 서비스를 제공하고 있으며, 이동전화는 NTT Docomo가 대부분의 서비스를 제공하고 있다[18, 23, 25].

사업자간 접속은 지정전기통신설비⁷⁾를 가진

7) 우정성 장관은, 우정성령의 규정된 절차에 따라, 행정구역 구분에 의하거나 전기통신역무가 실제로 이용되는 관점에서 우정성령에서 구분하여 규정한 지역에서, 이용자의 전기통신설비에 접속되어 있는 전송설비 가운데 제1종 사업자가 설치한 설비에 대해서 그 전송설비의 전기통신회선 수가 차지하는 비율이 우정성에서 지정하는 비율을 초과하는 설비 또는

제1종 전기통신사업자의 상호접속 의무에 따라 동, 서NTT의 시내전화망 위주로 접속이 이루어지고 있다. 접속료의 수준은 높은 편이어서 최근 접속료 수준에 대한 이견으로 장기증분원가 방식의 접속료 산정 방식을 도입하였다⁸⁾. 유선망과 이동망간의 접속은 발착신호의 흐름과 관계없이 이동망사업자가 접속이용사업자로서 유선사업자에게 접속료를 지불한다.

일본의 전화서비스 과금원칙은 일반전화의 경우, 시내전화 서비스는 동, 서NTT가 발신자에게 과금하고, 장거리전화 서비스⁹⁾는 서비스제공 사업자가 이용자에게 직접 청구하고 시내망 사업자에게 접속료를 지불한다. 이동전화로 발착신되는 전화 서비스에 대하여는 <표 9>와 같이 이동전화사업자가 요금을 결정하며 과금주체는 발신자이면서 접속료는 이동사업자가 지불한다.

<표 9> 일본의 일반 이동전화호의 과금 체계

	요 금		접 속 료	
	부담주체	결정주체	부담주체	산정대상
L → M	L 발신자	M 사업자	M 사업자	L 사업자
M → L	M 발신자	M 사업자	M 사업자	L 사업자

당해 구역내에서 당해 제1종 전기통신사업자가 일체로 설치한 전기통신설비를 다른 전기통신사업자의 전기통신설비와 접속하는 것이 이용자의 편익을 증진하거나 전기통신 전체의 합리적인 발전에 필요한 전기통신설비로 지정할 수 있다.

8) 일본은 '90년대 중반부터 국내 신규 통신사업자와 미국 등 선진국이 NTT의 투명한 접속료 산정율 요구함에 따라 LRIC 방식의 도입을 고려하여 왔으며, '99년 3월에는 미일 제1차 공동보고서에 의해 LRIC방식을 2000년 정기국회의 법률안으로 제출하고, 2001년부터 LRIC 방식의 접속료를 산정방식을 도입할 것으로 알려져 있다.(정보통신정책연구원, 1999)

9) 일본의 경우, 최근에 사전선택제가 도입되어 MYLINE, MYLINE PLUS라는 이름으로 전화 서비스제공업체를 선택할 수 있도록 하고 있다. 2001년 10월 31일까지는 사전선택의 수수료가 부과되지 않으나 이후로는 800엔의 수수료가 부과될 예정이다. 그러나 요금은 서비스제공업체로부터 별도로 청구되고, 가입자회선에 대한 비용은 동, 서NTT로부터 청구된다.

일본의 경우, 시내전화 사업자인 동, 서NTT는 다양한 전화부가서비스를 를 제공하는 반면 다른 사업자들은 전화부가서비스 중에서 수신자부담, 정보이용, 카드전화 서비스를 제공하고 있다. 그러나 NTT를 제외한 사업자들이 제공하는 정보이용 서비스의 경우, 통화료만으로 자사의 시외전화 또는 국제전화 접속번호를 통하여 서비스를 제공하고 별도의 정보료가 부과되지 않아 전화부가서비스로 보기 어려운 점이 있다.

장거리전화사업자가 제공하는 서비스 중에서 정보이용 서비스를 제외한 수신자부담 서비스, 카드전화 서비스는 가입자가 직접 서비스제공 사업자에게 요금을 지불하는 서비스로 가입자망 사업자의 요금회수대행이 불필요한 서비스이다.

따라서 일본의 전화부가서비스의 과금은 유선 서비스의 경우 서비스제공 사업자가 요금을 결정하고 직접 과금하며, 발신측 사업자의 요금회수대행은 이루어지지 않고 있는 것을 알 수 있다. 한편 이동전화를 이용한 전화부가서비스는 수신자 부담서비스를 제외하고는 일반호의 과금체계를 따르고 있다.

4. 국내외 전화부가서비스 과금제도의 비교분석과 시사점

위 절에서는 각 국가별로 서비스의 내용과 종류, 일반전화의 과금과의 차이점 등을 중심으로 논의하였다. 각 나라마다 부가서비스에 대한 과금체계가 크게 상이하지 않고 대체적으로 서비스제공 사업자가 과금권을 가지고 있고 이동전화의 경우는 일반전화호와 유사한 과금체계를 가짐을 보여주었다.

이러한 전화부가서비스의 각 국가별 과금 방식은 결국 각 국가의 통신사업자 구도 및 통신망 구성 현황, 통신망 접속 현황, 일반 전화서비

스의 과금 방식과 밀접한 관계가 있는 것으로 파악된다.

따라서 본 절에서는 서비스별로 해외의 전화부가서비스의 과금 방식을 분석함으로써 전화부가서비스의 세계적인 과금 방식 경향을 파악하고, 우리나라의 과금 방식과 비교하여 그 시사점을 도출하고자 한다.

또한 전화부가서비스의 과금 방식과 결정과 관련된 각 나라의 사례를 살펴보고, 우리나라 사업자간의 전화부가서비스를 둘러싼 이슈를 파악하여 전화부가서비스의 과금과 관련된 현안의 해결 방향을 모색하고자 한다.

앞에서 논의한 바와 같이 이동전화가 포함된 부가서비스의 경우에는 호주의 수신자과금서비스를 제외하고는 일반전화호의 과금체계를 따르기 때문에 유선서비스를 중심으로 분석하고 주로 과금주체나 요금대행 등을 중심으로 논하기로 한다.

4.1 서비스별 비교

본 연구에서 살펴보고자 하는 전화부가서비스는 수신자부담, 정보이용, 전국대표번호, 개인번호, 카드전화 서비스의 5개 주요 서비스이다. 이러한 각 서비스는 가입자, 이용자, 서비스제공사업자, 발신측 사업자 등 서비스와 관련된 주체들간의 관계가 서비스별로 상이하다.

따라서 이들 주체간의 관계를 서비스별로 분석하고, 각 나라별로 이러한 관계하의 전화부가서비스에 대한 요금 결정, 과금권, 요금회수대행 등 전화부가서비스의 과금 방식을 비교하여 규제의 배경과 주요 목적을 파악함으로써 전화부가서비스의 세계적인 규제 방향을 알아보하고자 한다.

더불어 각 서비스의 사업자간 공동 고유번호 사용 여부, 번호이동성의 제공 여부 등 전화부

가서비스의 과금과 관련된 현황은 각 국가의 전화부가서비스 규제의 정비 정도를 측정하는 보조 지표로서 규제 방향의 파악에 참고할 필요가 있다.

4.1.1 수신자부담서비스

수신자부담서비스에 대한 각 국가의 과금 방식은 <표 10>과 같다. 대부분의 국가에서 요금은 서비스제공 사업자가 결정하며, 과금도 서비스제공 사업자가 담당하고, 요금회수대행은 국가별로 상이하다.

<표 10> 국가별 수신자부담서비스의 과금

국가	요금 결정	과 금	요금회수 대행	기 타
영국	서비스 제공 사업자	서비스 제공 사업자	BT	0800 공동 고유번호, 번호 이동성 제공
호주			고객이 선택하는 사업자	1800 공동 고유번호, 번호이동성 제공
미국				800/888/877 공동 고유번호, 번호이동성 제공
일본			없음	0120 공동 고유번호
한국			가입자망 사업자	080 공동 고유번호

요금회수방식에 있어서, 영국은 주요 시내전화 사업자인 BT에게는 요금회수대행의 의무를 부과하고 다른 사업자에 대하여는 사업자간의 합의에 따르도록 함으로써 지배적사업자를 중심으로 규제가 이루어지고 있다.

호주는 대부분의 시내전화 서비스를 제공하는 Telstra가 다른 전화서비스에 대한 요금을 자사의 시내전화요금과 함께 통합회수하는 한편 장거리전화사업자인 CWO 또한 자사의 시외전화요금과 함께 Telstra의 시내전화 요금을 통합납부할 수 있도록 함으로써 사업자간 요금회수대행이 원활히 이루어지고 있음을 알 수 있다. 따

라서 고객은 자신의 편의에 따라 원하는 사업자에게 요금을 납부하면 된다.

미국은 시내전화사업자와 장거리전화사업자는 역무 구분에 의하여 서로간의 역무 범위가 겹치지 않기 때문에 서비스 제공에 있어 경쟁관계라기보다는 상호보완적인 관계로 상호간의 요금회수대행이 원활히 이루어지고 있다. 수신자부담서비스의 경우에도, 사업자간의 요금회수대행에 의하여 고객은 자신이 선택한 사업자에게 요금을 납부할 수 있다.

일본은 NTT의 분리에 의하여 시내전화사업자와 장거리전화사업자의 역무가 겹치지 않으나 시내전화사업자에 의한 요금회수대행은 이루어지지 않고 있다. 수신자부담서비스의 요금도 가입자가 직접 서비스제공 사업자에게 납부하도록 되어 있다.

우리나라는 기술적 문제가 없는 한 가입자망 사업자가 의무적으로 요금회수대행을 제공하고, 수수료는 과금된 요금의 5~10%를 지불한다. 그러나 가입자망이 없는 중계사업자는 착신자와 직접접속 회선으로 연결함으로써 착신측 가입자망 사업자의 요금회수대행이 활발하지는 않다.

요약하면, 수신자부담서비스의 요금회수대행은 미국과 호주는 사업자간 합의에 따라 원활히 이루어지고 있으며, 우리나라와 영국은 가입자망 사업자에게 의무로 부과되었고, 일본은 제공되지 않고 있다.

이러한 수신자부담서비스의 과금 관계를 살펴보면, 먼저 관련된 주체는 가입자, 이용자, 발신측 사업자, 서비스제공 사업자, 착신측 사업자가 있으며 이들간의 관계는 <표 11>과 같다.

수신자부담서비스의 전화호 흐름은 이용자에서 가입자로 흘러가며, 요금은 통화료와 가입비 모두 가입자가 부담한다. 한편 이용자는 발신측 사업자의 전화 가입자이며, 가입자는 착신측 사업자의 전화 가입자인 동시에 전화부가서비스

가입자이다.

〈표 11〉 수신자부담서비스의 과금 관계

구 분	호 호름	요 금	발신측 사업자	서비스제공 사업자	착신측 사업자
이용자	발 신	-	전화 가입	-	-
가입자	착 신	통화료 + 가입비	-	수신자부담 서비스 가입	전화 가입

또한 수신자부담서비스의 제공에 있어 각 사업자의 기능은, 발신측 사업자는 이용자의 단말기로부터 서비스제공 사업자의 망까지 호를 전송하고, 서비스제공 사업자는 지능망의 기능을 이용하여 착신측 사업자의 망으로 호를 중계하며, 착신측 사업자는 이를 착신자의 단말기와 연결하는 기능을 한다.

이에 따라 지능망 기능의 이용에 대한 대가로 지불하는 가입비는 가입자가 서비스제공 사업자에게 지불해야 하고, 통화료는 각 사업자의 기능에 따라 대가가 지불되어야 한다. 그러나 수신자부담서비스의 통화료는 가입자가 지불하도록 되어 있어 가입자로부터 통화료를 받아 서비스 제공을 위한 기능을 제공한 각 사업자가 이를 분할하여야 한다.

한편 수신자부담서비스의 통화료에 대하여는 새로운 서비스의 개발에 의한 전화호의 발생한 것으로 서비스개발자로서의 서비스제공 사업자의 인센티브를 배려하여야 하는 점과 기존의 전화망에 기반한 서비스로서 가입자망 사업자의 가입자 회선 제공에 대가를 고려하여야 하는 측면이 있다.

따라서 각 국가에서는 서비스제공 사업자와 가입자망 사업자의 입장을 고려하여 요금은 서비스제공 사업자가 결정하고 과금하며, 가입자망 사업자에 대하여는 접속료 또는 추가대가를 지불하는 방식으로 수신자부담서비스의 과금 방식

을 규제하고 있다.

4.1.2 정보이용서비스

정보이용서비스에 대한 각 국가의 과금방식은 <표 12>와 같다. 정보이용서비스의 통화료는 서비스제공 사업자가 결정하고, 정보료는 정보제공사업자가 결정하며, 과금은 대부분 서비스제공 사업자가 담당하나 요금회수 대행은 국가별로 상이하다.

영국은 정보이용서비스의 과금은 서비스제공 사업자가 담당하고, 회수대행은 대부분의 시내전화서비스를 제공하는 BT에 대하여는 의무적으로 제공하도록 하고, 기타 사업자에 대하여는 사업자간 합의에 따르도록 한다.

〈표 12〉 국가별 정보이용서비스의 과금

국가	요금 결정	과 금	요금회수대행	기타
영국	- 통화료 : 서비스제공 사업자 - 정보료 : 정보제공사업자	서비스 제공 사업자	BT 또는 기타 사업자	090 공동 고유번호
호주			Telstra 또는 사용자가 원하는 사업자	090 공동 고유번호
미국			발신측 시내전화사업자	190 공동 고유번호
일본			없 음	-
한국			가입자망 사업자	-

호주는 서비스제공 사업자가 과금과 요금회수를 하며, 미국은 서비스제공사업자가 과금하되 요금회수대행은 발신측 사업자가 담당하고, 일본은 서비스제공 사업자가 과금과 요금회수를 한다.

요금회수대행은 일본에서는 제공되고 있지 않으며, 우리나라와 영국은 가입자망사업자의 의무로 규정하고, 미국은 사업자간 합의에 의하여 요금회수대행이 이루어지고 있다. 호주도 Telstra, CWO 모두 과금대행이 가능하며 이용자가 원하

는 사업자가 과금을 할 수 있게 되어 있다.

한편 정보이용서비스의 과금 관계를 살펴보면, 먼저 관련된 주체는 이용자, 가입자, 발신측 사업자, 서비스제공 사업자가 있고 이들간의 관계는 <표 13>과 같다.

<표 13> 정보이용서비스의 과금 관계

구 분	호 흐름	요 금	발신측 사업자	서비스제공 사업자
이용자	발신	통화료 +정보료	전화 가입	-
가입자	착신	가입비	-	회선 임대, 정보료회수대행

정보이용서비스의 전화호는 이용자에서 가입자로 흘러가며, 요금은 이용자가 정보료와 통화료를 부담하고, 가입자는 가입비를 부담한다. 이용자는 발신측 사업자의 가입자이고, 가입자는 정보제공사업자로서 서비스제공 사업자로부터 회선을 임대하고 정보제공에 필요한 설비를 구비한 사업자이다.

정보이용서비스의 제공에 있어 각 사업자의 기능은, 발신측 사업자는 이용자의 단말기로부터 발신된 정보제공사업자의 전화번호를 인식하면 이를 해당 서비스제공 사업자의 지능망으로 넘기고, 서비스제공 사업자는 해당 정보제공 사업자의 실제 전화번호를 알아낸 후 정보제공 사업자의 시스템으로 연결한다.

정보제공서비스의 요금 중 가입비는 서비스제공 사업자가 제공하는 정보이용 설비의 구축 대가로 서비스제공 사업자에게 지불되고, 정보료는 정보이용에 대한 대가로 정보제공사업자에게 지불되어야 하며, 통화료는 서비스 제공에 관여한 사업자들에게 분배되어야 한다.

이에 따라 통화료의 과금은 서비스제공 사업자 또는 발신측 사업자가 하게 되는데 국가별로 방식이 상이하여 서비스제공 사업자가 담당하되

일부 전화호에 대하여는 발신측 사업자가 과금하도록 하고 있다.

4.1.3 전국대표번호서비스

전국대표번호서비스에 대한 각 국가의 과금 방식은 <표 14>와 같다. 대부분의 국가에서 요금은 서비스제공 사업자가 결정하며, 과금과 요금회수대행은 국가별로 상이하다.

<표 14> 국가별 전국대표번호서비스의 과금

국가	요 금 결정	과 금	요금회수대행	기 타
영국	서비스제공 사업자	서비스제공 사업자	BT 또는 기타 사업자	0845, 0870 공동 고유번호, 번호이동성 제공
호주			고객이 선택하는 사업자	1300 공동 고유번호, 번호이동성 제공
일본			N/A	-
한국			가입자망 사업자	-

영국은 전국대표번호서비스의 과금은 서비스제공 사업자가 담당하되 지배적 사업자인 BT는 의무적으로 요금회수대행을 제공하고 기타 사업자는 사업자간 합의에 따르도록 한다.

호주는 전국대표번호서비스에 대한 과금은 서비스제공 사업자가 담당하고, 요금회수는 직접 또는 사업자간 합의에 따라 회수대행할 수 있다. 이에 따라 고객은 원하는 사업자에게 전국대표서비스의 요금을 납부할 수 있다.

일본의 전국대표번호서비스는 시내전화회사인 동, 서NTT가 제공하는 Navi Dial 서비스가 있는데 이에 대하여 NTT가 과금하고 직접 요금회수한다.

우리나라는 앞서 설명하였듯이 서비스제공 사업자가 과금하도록 되어 있으나 허가된 역무범위에 한하도록 되어 있어 유선계 사업자가 제공

하는 전국대표번호서비스의 전화호가 이동전화에서 발신된 경우에는 이동전화사업자가 과금한다. 또한 요금회수대행에 있어서는 가입자망 사업자가 의무적으로 서비스를 제공하도록 되어 있다.

요약하면, 전국대표번호서비스의 과금은 서비스제공 사업자가 담당하되 일부 국가에서 역무범위의 제한을 두고 있으며, 요금회수대행은 우리나라와 영국은 가입자망 사업자의 의무로 규정하고 호주는 사업자간 합의에 따라 제공되고 있다.

한편 전국대표번호서비스의 과금 관계를 살펴보면, 먼저 관련된 주체는 이용자, 가입자, 발신측 사업자, 서비스제공 사업자, 착신측 사업자가 있고, 이들간의 관계는 <표 15>와 같다.

<표 15> 전국대표번호서비스의 과금 관계

구분	호호름	요금	발신측 사업자	서비스제공 사업자	착신측 사업자
이용자	발신	통화료 (총통화요금 또는 시내요금)	전화 가입	-	-
가입자	착신	가입비 +통화료 (무료 또는 시외요금)	-	전국대표번호 서비스 가입	전화 가입

전국대표번호서비스의 전화호는 이용자에서 가입자로 흘러가며, 요금부담은 일반과금 방식에 의하면 이용자가 모든 통화료를 부담하고 가입자는 통화료 없이 가입비만 부담하게 되고, 분리과금 방식을 선택하면 이용자는 시내구간 통화료만 지불하고 가입자가 시외구간 통화료와 가입비를 지불하게 된다. 이용자는 발신측 사업자의 가입자가 되고, 가입자는 착신측 사업자의 가입자인 동시에 전국대표번호서비스를 제공하는 서비스제공 사업자의 가입자이다.

각 사업자들이 제공하는 기능은 발신측 사업자는 이용자의 전화호를 서비스제공 사업자의 지능망으로 전달하고, 서비스제공 사업자는 지능망 기능을 이용하여 실제 전화번호를 알아낸 후 착신측 사업자에게 호를 넘기고, 착신측 사업자는 가입자의 착신 단말기로 호를 연결한다.

지능망서비스에 대한 대가로 지불하는 가입비는 서비스 제공사업자가 과금하고, 통화료는 서비스 제공에 참여한 각 사업자가 분할하되 발신자부담에 따라 발신측 사업자가 과금하거나 서비스개발자로서 서비스제공 사업자가 과금할 수 있다.

따라서 전국대표번호서비스의 과금에 대하여, 대부분의 국가는 서비스제공 사업자가 과금하도록 하고, 일부 역무제한에 의하여 발신측 사업자가 과금하도록 하기도 한다.

4.1.4 개인번호서비스

개인번호서비스에 대한 각 국가의 과금 방식은 <표 16>과 같다. 대부분의 국가에서 요금은 서비스제공 사업자가 결정하고 과금하며, 요금회수는 국가별로 상이하다.

<표 16> 국가별 개인번호서비스 과금

국가	요금 결정	과금	요금회수대행	기타
영국	서비스 제공 사업자	서비스 제공 사업자	BT 또는 기타사업자	070 공동 고유번호
호주			Telstra 또는 이용자가 원하는 사업자	-
미국			시내사업자 재판매사업자	-
한국			가입자망 사업자	050 공동 고유번호

영국은 개인번호서비스의 요금을 서비스제공 사업자가 결정, 과금하고 가입자망 사업자의 요금회수의무는 별도로 규정되어 있지 않다. 호주

와 미국도 서비스제공 사업자가 요금을 결정하고, 과금한다.

우리나라는 서비스제공 사업자 요금을 결정하고 과금하되 역무범위의 제한에 의하여 이동전화발신호는 이동사업자가 과금하고, 유선전화발신호는 유선전화사업자가 과금한다. 또한 요금 회수대행에 대한 가입자망사업자의 의무가 부과되어 있다.

요약하면, 개인번호서비스의 요금 결정과 과금은 서비스제공 사업자가 담당하되 일부는 역무범위의 제한을 받는다. 요금회수대행에 대하여는 우리나라는 가입자망 사업자의 의무로 규정되며 타 국가는 표에서 보는 바와 같이 시내사업자를 중심으로 하되 사용자가 원하는 사업자로부터 과금을 받을 수 있도록 과금대행이 잘되어 있다. 이러한 개인번호서비스의 과금 관계를 살펴보면, 먼저 관련된 주체는 이용자, 가입자, 발신측 사업자 서비스제공 사업자, 착신측 사업자가 있고, 이들간의 관계는 <표 17>과 같다.

<표 17> 개인번호서비스의 과금 관계

구 분	호 호름	요 금	발신측 사업자	서비스제공 사업자	착신측 사업자
이용자	발신	통화료	전화 가입	-	-
가입자	착신	가입비 (+이동전화 호전환 요금)	-	개인번호 서비스 가입	전화 가입

개인번호서비스의 호 호름은 이용자에서 발신자로 흘러가며, 요금은 이용자가 부담하는 통화료와 가입자가 부담하는 가입비가 있으며, 경우에 따라 가입자가 이동전화로의 호전환 요금을 부담하기도 한다. 이들간의 관계는, 이용자는 발신측 사업자의 가입자이고, 가입자는 착신측 사업자의 가입자인 동시에 개인번호서비스의 가입자이다.

개인번호서비스의 제공에 있어 각 사업자가 제공하는 기능은, 발신측 이용자의 전화호를 서비스제공 사업자의 지능망으로 인계하고, 서비스제공 사업자는 미리 등록된 지능망 데이터베이스를 참조하여 가입자의 실제 착신번호를 알아낸 후 해당 착신측 사업자에게 호를 연결하며, 착신측 사업자는 착신 단말기로 전화를 연결한다.

가입비는 번호 이용, 관리에 대한 대가로 서비스제공 사업자에게 지불되는 비용이고, 통화료는 전화호 제공에 관련된 각 사업자들이 분배하여야 한다. 일반전화호의 경우에는 발신자 부담에 따라 발신측 사업자가 과금하나 전화부가서비스의 경우에는 서비스제공 사업자가 과금할 수도 있다.

따라서 개인번호서비스의 과금에 대하여, 각 국가는 서비스제공 사업자가 과금하도록 하거나 역무 범위에 따라 서비스제공 사업자 또는 발신측 사업자가 과금하도록 하고 있다.

4.1.5 카드전화서비스

카드전화 서비스에 대한 각 국가의 과금 방식은 요금의 결정, 과금은 서비스제공 사업자가 담당하며, 요금회수 또한 서비스사업자가 직접 한다. 카드전화서비스는 이용자가 서비스제공 사업자에게 선불, 후불 또는 신용카드로 전화서비스의 요금을 직접 지불하고 서비스를 이용하는 것으로 서비스의 특성상 요금회수대행은 이루어지지 않는다.

한편 카드전화서비스의 과금 관계를 살펴보면, 먼저 관련된 주체는 가입자, 이용자, 착신자, 발신측 사업자, 서비스제공 사업자, 착신측 사업자가 있다. 카드전화서비스에서는 가입자는 서비스제공 사업자로부터 카드전화서비스를 구매한 사람이고, 이용자는 직접 가입 또는 양도에 의하여 이용권리를 가진 사람으로 가입자와 동

일한 주체로 간주된다. 이러한 주체간의 관계는 <표 18>과 같다.

<표 18> 카드전화서비스의 과금 관계

구 분	호 호름	요 금	발신측 사업자	서비스제공 사업자	착신측 사업자
이용자 (가입자)	발 신	통화료	회선 이용	통화료 지불	-
착신자	착 신	-	-	-	전 화 가 입

카드전화서비스의 전화호는 이용자(가입자)로부터 착신자에게 흘러가며, 요금은 이용자가 서비스제공 사업자를 지불한다. 한편 이용자는 착신측 사업자의 가입자가 아니라 서비스를 위한 가입자회선을 임시 이용하는 관계이며, 착신자는 착신측 사업자의 가입자이다.

카드전화서비스에서 각 사업자가 담당하는 기능은 발신측 사업자는 발신호를 서비스제공 사업자의 콜센터로 연결하고, 서비스제공 사업자는 미리 등록된 번호 또는 이용자가 입력하는 착신 번호에 의해 착신측 사업자와 연결하고, 착신측 사업자는 해당 전화 단말기로 연결한다.

각 사업자는 카드전화서비스를 위하여 제공한 기능에 따라 대가를 보상받아야 한다. 통화료는 이용자가 서비스제공 사업자에게 지불하므로 서비스제공 사업자가 발신측 사업자와 착신측 사업자에게 대가를 지불하여야 한다.

그러나 이용자가 서비스제공 사업자에게 지불하는 요금은 일반전화의 요금과 동일한 수준으로 통화료의 수준이 일정 정도 이상이 되지 못하면 서비스제공 사업자의 인센티브가 발생하지 못한다.

따라서 카드전화서비스를 제공하는 사업자들은 일부 서비스에 대하여는 호 소통을 지원하지 않는다. 즉, 시내전화사업자 또는 중계사업자 등 유선계 사업자가 제공하는 카드전화서비스는 일

부 이동전화에서는 이용할 수 없거나 시외 및 국제구간의 통화만 이용할 수 있다¹⁰⁾. 또한 공중전화사업자가 시내전화사업자와 독립적으로 존재하고, 공중전화의 요금이 높은 경우에는 통화료외의 발신측 사업자에 대한 요금을 이용자가 별도로 지불해야 한다.

4.2 주요 현안별 분석

이상에서 전화부가서비스의 국가별 제공 현황과 과금 현황, 서비스별 특징에 따른 과금 관계를 살펴보았다. 이러한 전화부가서비스의 현황은 국가별로 상이한데 이는 전화부가서비스를 둘러싼 일반 전화사업자와 서비스제공 사업자의 관계, 규제자의 입장 차이에 따른 것으로 사료된다.

즉, 전화부가서비스는 일반 전화서비스의 기능에 지능망의 기능을 더한 새로운 서비스로, 일반 전화사업자는 전화부가서비스를 일반 전화서비스의 일종으로 간주하고자 하는 반면 서비스제공 사업자는 지능망 기능에 의하여 새로운 전화호가 발생된 점을 강조하고자 한다.

이에 따라 일반 전화사업자와 서비스제공 사업자는 전화부가서비스의 과금, 요금회수대행, 접속과 관련된 문제에 대한 시각의 차이가 있어 이를 해외 사례와 비교하여 분석함으로써 그 시사점을 도출하고자 한다.

4.2.1 과 금

전화부가서비스의 과금 문제는 일반 전화서비스와 다른 전화부가서비스 호의 특징으로 인해 발생하는 것으로, 일반 전화서비스는 사업자의 의무범위에 따라 제공할 수 있는 전화호의 종류가 제한되는 반면 전화부가서비스의 호는 서비스제공 사업자가 허가받은 의무 범위를 벗어나

10) 최근에는 모든 단말기로부터 시내, 시외 및 국제, 이동전화로의 발신이 가능하도록 상호접속이 원활히 이루어지고 있는 추세이다.

는 전화호의 발생도 가능하기 때문이다. 따라서 전화부가서비스의 과금 문제는 사업자간 역무 문제와 함께 고려되어야 한다.

우리나라에서 전화부가서비스를 제공하는 사업자들을 일반 전화서비스의 역무 범위에 따라 구분하면 시내전화사업자, 중계사업자, 이동전화사업자로 나뉘어진다. 각 사업자별로 전화부가서비스의 호호름과 역무 범위를 비교하면 다음과 같다.

먼저, 시내전화사업자가 전화부가서비스를 제공하는 경우는 유선전화에서 발신되는 호에 대하여는 역무 문제가 발생하지 않으나 이동전화에서 발신되는 호의 과금은 이동전화사업자와 역무 문제가 발생할 수 있다.

다음 중계사업자가 전화부가서비스를 제공하는 경우는 유선전화에 발신되는 시내구간호에 대하여는 시내전화사업자와, 이동전화에서 발신되는 시내의 구간호에 대하여는 이동전화사업자와 과금 문제가 발생할 수 있다.

끝으로 이동전화사업자가 전화부가서비스를 제공하는 경우는 유선전화에서 발신되는 호에 대하여 시내전화사업자와 과금 문제가 발생할 수 있다.

이에 따라 전화부가서비스에서 발생하는 전화호에 대하여는 역무 범위를 제한하지 않게 되면 일반 전화서비스를 제공하는 사업자의 역무 범위를 침해하여 사업자간 역무 문제가 발생할 수 있고, 역무 범위에 따라 서비스의 제공을 제한하면 전화부가서비스의 제공이 불가능해지는 양면이 있다.

우리나라에서는 최근에 개정된 상호접속기준에 따라 전화부가서비스에 대하여는 발신측 과금의 원칙을 적용하지 않고 서비스제공 사업자가 과금하되 허가된 역무 범위에 한하며, 국제 및 시외 구간이 아닌 호에 대하여는 접속료 이외의 추가대가를 지불하도록 함으로써 일반 전화사

업자와 전화부가서비스의 서비스제공 사업자, 모두의 입장을 고려하고자 하였다.

해외의 사례를 살펴보면, 영국의 경우에는 전화부가서비스의 제공사업자가 과금하되, NTS를 위한 BT의 호전송 요금을 OFTEL에서 별도로 규정하고 있으며¹¹⁾, 개인번호서비스호에 대한 Vodafone의 전송 요금이 Cellnet보다 과다하게 책정된데에 대하여 Redstone이 항의함으로써 이를 시정하도록 조치한 바 있다¹²⁾. 이러한 영국의 규제 입장 또한 우리나라와 같이 서비스제공 사업자와 망사업자의 입장을 모두 고려한 조치로 여겨진다.

미국과 호주의 경우에는 시내전화의 재판매가 허용되고, 시내전화사업자의 가입자회선 및 전송 접속 서비스가 의무화되어 있으며, 접속료의 수준에 대한 원가기반 또는 장기증분원가에 의한 상호보상방식이 정착되어 망사업자와 서비스제공 사업자가 상호간에 서비스제공에 대한 대가를 보상받을 수 있는 제도적 장치가 마련되어 있다. 따라서 일반 전화서비스와 전화부가서비스에 있어서 통신사업자간의 과금, 접속, 요금회수대행이 합의에 의하여 진행되고, 불공정 또는 항의가 있을 때에만 규제자가 중재하도록 되어 있어 과금 문제를 둘러싼 사업자간의 의견 대립은 심각하지 않은 것으로 보인다.

한편 일본의 경우에는 모든 통신사업자에 대하여 접속제공 의무가 부과되어 있으나 고정 가입자선로를 보유한 사업자 중 50% 이상의 점유율을 가진 지정 전기통신사업자의 경우에만 접속조건의 요금표와 약관을 공개하도록 되어 있고, 이동망 사업자는 지정 통신사업자의 규정이 적용되지 않으며, 시내전화의 재판매가 이루어지지 않고 있다. 따라서 서비스제공 사업자가

11) Direction concerning BT's NTS Conveyance (OFTEL, 1999. 11).

12) personal numbering services(OFTEL, 1998. 3).

타 사업자의 망을 이용한 전화부가서비스의 제공을 위해서는 많은 대가와 시간이 필요하기 때문에 일본에서 전화부가서비스를 제공하는 대부분의 서비스제공 사업자들은 기존의 일반 전화서비스와 같은 방식 또는 자사의 직접 회선으로 제공이 가능한 서비스에 대하여만 부분적으로 서비스를 제공하고 있어 사업자간 전화부가서비스의 과금 문제가 심각하게 대두되지는 않고 있다.

이상의 해외 사례를 요약하면, 대부분의 국가에서 전화부가서비스의 과금을 서비스제공 사업자가 담당하도록 하되 그 방식에 있어서는 국가별 통신사업자 구도, 통신망 구성, 관련 제도에 따라 차이가 있음을 알 수 있다¹³⁾. 즉, 우리나라와 사업자의 구도와 통신망의 구성 등이 유사한 영국의 경우에는 전화부가서비스의 과금을 서비스제공 사업자가 담당하도록 하되 그 대가의 산정에 대하여는 별도의 규정을 두고 있으며, 미국과 호주는 일반 전화사업자와 서비스제공 사업자간의 합의에 따라 상호보상과 협조가 이루어지도록 하고 있으며, 일본은 전화부가서비스가 활성화되어 있지 않아 사업자간의 과금 문제가 드러나지 않고 있다.

따라서 우리나라의 전화부가서비스 과금 방식도, 사업자간의 상호보상과 협조가 원활히 이루어지고 의견이 대립되지 않도록 향후 통신 산업 및 관련 제도의 변화에 따라 시의적절하게 관리되어야 할 것이다.

4.2.2 요금회수대행

요금회수대행은 이용자의 편의, 전화부가서비스의 활성화와 관계되는 것으로 장기적인 관점에서 제공되어야 하나 요금회수대행으로 인한

비용 및 사업자간의 입장 차이 또한 고려되어야 한다.

먼저, 요금회수대행의 이용자 편의 측면을 살펴보면, 이용자는 새로운 사업자의 보다 다양하고 저렴한 서비스를 이용하고자 하나 그 이용방법의 편의성이 보장되지 않으면 이를 이용하기 어렵기 때문에 요금회수대행이 필요하다. 요금회수대행은 보다 다양하고 저렴한 서비스를 이용함으로써 발생할 수 있는 공공의 편익 증진을 위해 필요하다 할 수 있다.

다음, 사업자간 공정경쟁의 측면에서 살펴보면, 가입자망을 가지지 않은 사업자는 새로운 아이디어와 신기술에 의하여 개발된 서비스를 제공함에 있어, 요금회수대행이 이루어지지 않으면 이를 확산하는데 어려움이 있다. 요금회수대행은 사업자의 신규 서비스 개발을 독려하고 혁신적 서비스의 활성화를 위해 필요하다 할 수 있다.

그러나 요금회수대행을 위해서는 과금시스템의 개선 또는 확충 비용이 발생하기 때문에 요금회수대행을 제공하는 사업자에게 이를 보상하여야 하는데 정확한 비용 산정과 부담 방식에 있어 사업자간의 의견 차이가 있을 수 있다.

또한 요금회수대행을 제공하기 위한 기술적 문제, 시스템의 부하 등 요금회수대행 사업자의 영업에 직, 간접적인 영향을 미칠 수 있어 이용자의 편의와 서비스의 활성화라는 측면만을 강조할 수는 없다.

이에 따라 전화부가서비스의 요금회수대행은 요금회수제공 사업자의 비용과 직간접적 영향을 고려한 보상에 이루어져야 하나 서비스제공 사업자의 서비스 제공 노력을 저해하지 않는 범위에서 조정되어야 할 것이다.

우리나라에서는 최근에 개정된 상호접속기준에 따라 기술적인 문제가 없는 한 가입자망 사업자가 전화부가서비스의 요금회수대행을 하도

13) 이동전화에 포함된 서비스의 경우에는 일반전화의 과금체계와 유사한 방법을 취하게 되며 반드시 서비스제공자가 과금을 담당하지 않는 경우가 많다.

록 의무화하고, 수수료는 총 요금의 5~10% 수준에서 정하도록 하였다. 이는 요금회수대행을 제공하는 사업자에게 보상을 제공하면서, 공공의 서비스 이용 편의와 전화부가서비스의 활성화를 위한 조치로 사료된다.

해외의 사례를 살펴보면, 영국의 경우에는 지배적 사업자인 BT에 대하여는 전화부가서비스의 요금회수대행을 제공하도록 의무화하고, 기타 사업자에 대하여는 사업자간 합의에 따르도록 하고 있다. 이는 지배적 사업자를 통한 요금회수대행을 제공함으로써 사용자의 편의를 도모하고 기타 사업자에 대하여는 사업자간 합의에 따르도록 함으로써 요금회수대행과 관련된 사업자간의 의견 대립의 소지를 방지한 조치로 여겨진다.

미국과 호주의 경우에는 시내전화사업자의 장거리전화 서비스 요금회수대행이 제공되고, 장거리전화사업자 또한 시내전화요금의 통합 회수 서비스를 제공하고 있어 사업자간 합의에 의하여 전화부가서비스의 요금회수대행도 원활히 이루어지고 있다. 게다가 장거리사업자의 시내전화 재판매로 인해 end-to-end 서비스가 보편화되어 있어 요금회수 대행에 큰 문제가 없다. 특히 one-bill 제도가 정착되어가고 있어 사용자가 원하는 사업자로부터 요금고지서를 발급 받을 수 있게 되어 있어 요금 회수대행이 필수적으로 되어 있는 추세이다. 이는 통신 시장의 완전경쟁 도입, 망요소의 세분화, 이의 비용에 대한 가이드라인의 제시 등에 따라 통신서비스의 원가 및 보상 절차가 투명화된 데에 기인하는 것으로 사업자간의 요금회수대행을 둘러싼 문제는 크게 드러나지 않고 있다는 것이다.

일본의 경우에는 시내전화, 장거리전화, 이동전화 서비스가 분리되었으나 장거리전화사업자의 서비스요금에 대한 시내전화사업자의 요금회수대행이 이루어지지 않고 있다. 또한 제공되

는 전화부가서비스의 종류도 수신자부담서비스, 카드전화서비스와 같이 가입자가 직접 서비스 제공 사업자에게 요금을 지불할 수 있는 서비스를 위주로 이루어지고 있어 현재로서는 요금회수대행의 문제가 사업자간의 이슈가 되고 있지는 않다.

이상의 해외사례를 요약하면, 시내전화서비스가 지배적 사업자에 의하여 제공되는 우리나라와 영국은 가입자망 사업자에 대한 요금회수대행을 의무화하고 있으며, 미국과 호주는 원가의 보상 절차가 투명화되어 사업자간의 합의에 따라 요금회수대행이 이루어지고 있고, 일본은 전화부가서비스의 요금회수대행의 필요성이 대두되지 않고 있다.

따라서 우리나라의 전화부가서비스의 요금회수대행 방식 또한 통신 시장의 변화에 따라 이용자의 편의를 도모하고, 사업자의 원활한 영업을 보장할 수 있는 방식으로 관리되어야 할 것이다.

5. 결론 및 토의

본 연구에서는 최근 큰 신장세를 보이고 있는 전화부가서비스의 규제 방향을 검토하기 위하여 국내외의 사례를 비교, 분석하였다. 수신자 과금서비스, 정보이용서비스, 전국대표번호서비스, 개인번호서비스 및 카드전화서비스를 중심으로 미국, 영국, 호주, 일본을 중심으로 설문 등을 통한 연구를 실시하였다. 연구 결과, 본 연구의 대상이 된 5개의 주요 서비스에 대하여는 대부분의 국내외 통신사업자들이 서비스를 제공하고 있으면 매우 다양한 서비스의 형태를 지니고 있음을 보았다. 그러나 과금체계를 중심으로 분석을 하였을 때 공통점도 많이 발견되었으며 각 나라의 사업자 구도, 통신망 형태, 규제의 정도에 따라 일부 차이가 있는 것도 발견되었다.

전화부가서비스의 과금 방식에 있어 대부분의 국가에서 서비스제공 사업자가 요금을 결정하고, 과금하는 것으로 발견되었지만 국가별로 요금 회수대행의 방식은 약간의 차이를 보였다. 요금 회수대행 방식에 있어, 우리나라와 영국은 가입자망 사업자에게 의무가 부과되고, 미국과 호주는 사업자간 합의에 따르며, 일본은 요금회수대행이 이루어지지 않고 있는 것으로 나타났다.

이러한 규제의 배경은 일반 전화서비스와 다른 전화부가서비스의 특징을 반영한 것으로 사료된다. 즉, 전화부가서비스는 일반 전화서비스에 지능망의 기능이 결합된 서비스로서, 서비스 제공 방식과 과금 방식에 있어 일반 전화사업자와 서비스제공 사업자간의 입장 차이가 존재하기 때문이다.

일반 전화서비스의 제공사업자는 일반 전화서비스와 같은 규제를 적용하고 전화부가서비스에 의한 추가적인 전화호 발생에 따른 부담의 보상을 받아야 한다는 입장인 반면 전화부가서비스의 제공사업자는 신규 서비스에 의한 새로운 전화호 발생에 따른 인센티브를 보장받으려는 입장이다.

이에 따라 각 국가에서는 기존 전화서비스의 규제 방식의 혼란을 회피하고, 신규 서비스의 개발을 장려하며, 공공의 편익이 보장될 수 있도록 하기 위하여 양 사업자 및 이용자의 입장을 고려하여 규제를 행하는 것으로 보였다.

이러한 규제의 방침에 따르면, 과금은 서비스 제공 사업자가 담당하되 전화부가서비스호의 발생에 따른 일반 전화사업자에 대한 보상의 수준은 각 국가별로 추가적인 대가 또는 적정 대가를 규제기관에서 지정하거나 망 요소의 제공 원가가 투명한 국가에서는 사업자간 합의에 의하여 이를 보상하도록 하고 있다.

한편 이용자의 편익을 위한 요금회수대행에 있어서는 사업자간 합의에 의하여 원활히 이루어

어지는 경우에는 별도의 규제를 가하지 않으나 그렇지 않은 경우에는 지배적 시내전화사업자에 대하여 의무적으로 이행하도록 하고 있다.

본 결론을 정리하면 첫째, 현재의 부가서비스 관련 상호접속개정안의 내용은 해외의 경우와 유사한 점이 많으며 특히 서비스제공 사업자가 과금의 주체를 가지고 있고 중계사업자가 시내 부가서비스를 제공하는 것도 세계적인 추세라고 볼 수 있다. 단 이동전화호에 대해서는 비록 전세계적으로 부가서비스에 대한 특별한 규제가 없고 사업자의 자율적인 협력에 의해 서비스 되고 있지만 아직 국내에서는 부가서비스관련 이동전화호에 대한 이견이 존재하고 있어 어느 정도 조율이 필요해 보인다.

둘째, 해외의 경우는 이용자의 편익을 우선한다는 점에서 시사점이 크다고 본다. 즉 이용자의 편익은 결국 많은 사업자가 존재하더라도 개인에게는 단순한 과금시스템을 제공하게 하고 또한 사업자간의 경쟁을 지속시켜 요금의 인하를 지속적으로 유도하고 있다는 점이다. 우리나라에서 요금수납 대행을 명시한 것도 이러한 맥락이라고 보여진다.

셋째, 해외의 사례에서는 사업자간의 큰 이견이 많지 않다는 것을 들 수 있다. 이는 결국 통신서비스의 외부효과성(Network Externality)를 감안하여 가입자가 보다 편리한 서비스를 제공할수록 전체적인 파이가 커질 수 있음을 전략적으로 인지하고 있는 것으로 보이며 이를 위해 정부에서는 지배적사업자를 중심으로 불공정 경쟁을 방지하는 차원에서의 규제만을 가하는 것으로 보인다.

넷째, 국내의 통신사업자는 현재의 음성부가서비스시장만을 바라볼 것이 아니라 향후의 데이터통신과 관련된 부가서비스의 제공에 대한 각별한 전략이 필요해 보인다. 즉 인터넷의 발전과 CTI 기술에 의해 UMS가 일반화되고 특히 이동통신의 전국적인 확대 등을 고려할 때에 지

능망과 관련된 부가서비스의 형태는 날로 다양해 질 것으로 보인다. 이에 적절한 기술적, 전략적인 대응이 필요해 보인다.

마지막으로, 전세계적인 통신시장의 흐름은 결국 시장의 개방이며, 규제의 완화라고 보인다. 상호접속과 관련된 내용은 장기증분원가방식 등 원가산정이 합리적으로 이루어지는 시점에는 상호접속에 의한 사업자간의 득실은 거의 없어지리라 본다. 결국 망과 서비스의 확장에 의해 이견이 좁혀지고 보다 공정한 경쟁환경이 되리라 본다.

따라서 우리나라의 전화부가서비스에 대한 규제도 사업자간 관계, 이용자의 편의, 신규 서비스 개발 등 요소를 고려하여 전화부가서비스가 활성화되고 이에 따른 공공의 이익이 최대화될 수 있도록 통신산업의 환경 변화에 따른 지속적인 개선이 필요하다.

끝으로 본연구의 수행에 있어 어려웠던 점은 설문회수율이 저조했다는 점과 설문지가 회수된 경우에도 2차 자료에 의한 내용과 상이한 결과가 발생된 경우가 있어 국내에서는 개별 면담, 해외의 경우는 직접 전화로 확인하는 등 과정이 필요한 경우가 많았다. 또한 국내는 물론 전화부가서비스 상품이 날로 다양해지고 특히 과금과 관련된 다양한 선택사항이 존재하고 내용도 연구진행 기간동안에도 수시로 변하는 점에서 애로사항이 있었다.

그러나 본 연구는 국내에서는 처음으로 전화부가서비스에 대한 과금제도 사례를 살펴보았으며 국내의 경우와 비교분석하여 우리나라 부가서비스의 현재 위치와 나아갈 방향을 제시하는 데 의의가 있다고 본다.

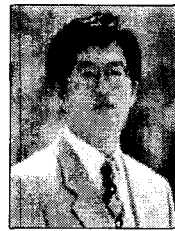
참 고 문 헌

- [1] 김남심. (2000, 통권253호, 제12권, 제7호). Oftel, 통신사업자의 시장영향력 결정을 위한 가이드라인. 정보통신정책(정보통신정책연구원), 39-43.
- [2] 김원중. (2000, 통권260호, 제12권, 제14호). 미·일 NTT 접속료 인하 합의의 내용과 시사점. 정보통신정책(정보통신정책연구원), 49-53.
- [3] 김원중. (2000, 통권255호, 제12권, 제9호). 호주 ACCC의 Telstra에 대한 도매요금 인하 권고. 정보통신정책(정보통신정책연구원), 35-40.
- [4] 신정환. (2000, 통권261호, 제12권, 제15호). 영국의 통신부문 통합 서비스에 대한 새로운 규제. 정보통신정책(정보통신정책연구원), 69-71.
- [5] 이재준. (2000, 통권248호, 제12권, 제2호). 유럽의 상호접속정책 현황-'99년 Communications Review를 중심으로. 정보통신정책(정보통신정책연구원), 30-35.
- [6] 이종화. (2000, 통권254호, 제12권, 제8호). BT의 시내망 세분화에 관한 Oftel의 정책 결정. 정보통신정책(정보통신정책연구원), 1-22.
- [7] 이종화, 오기석. (2000, 통권258호, 제12권, 제12호). FCC의 시내망 세분화에 관한 3차 명령(I). 정보통신정책(정보통신정책연구원), 1-25.
- [8] 정인억, 오기환 (2000.2, 00-08). 정보통신 부문의 규제제도 개선방안 연구. 연구보고(정보통신정책연구원), 231-234.
- [9] Application of Route Factors to BT's NTS Conveyance, World Wide Web: <http://www.oftel.gov.uk/fairtrade/compbull/bull14.htm>.
- [10] Direction concerning BT's NTS Conveyance (1999, November). World Wide Web: <http://www.oftel.gov.uk/pricing/nts1199>.

[1] 김남심. (2000, 통권253호, 제12권, 제7호).

- htm.
- [11] OFTEL's Statement on th Relationship between Interconnection Charges and Retail Prices for Number Translation Services (1999, December), World Wide Web: <http://www.oftel.gov.uk/pricing/nts1299.htm>.
- [12] Personal Numbering Services. (1998, March), World Wide Web: <http://www.oftel.gov.uk/faritrade/pnum398.htm>.
- [13] The future regulation of premium rate and similar services. (1995, July). World Wide Web: <http://www.oftel.gov.uk/future.htm>.
- [14] World Wide Web: <http://home1.n016.com>.
- [15] World Wide Web: <http://mpls0.etri.re.kr/~mscho/intro/conetnt.html>.
- [16] World Wide Web: <http://www.018.co.kr>.
- [17] World Wide Web: <http://www.aapt.com.au>
- [18] World Wide Web: <http://www.access.gpo.gov>.
- [19] World Wide Web: <http://www.ameritech.com>.
- [20] World Wide Web: <http://www.att.com>.
- [21] World Wide Web: <http://www.btconnect.com>.
- [22] World Wide Web: <http://www.business-made-simpler.co.uk>.
- [23] World Wide Web: <http://www.dacom.co.kr>.
- [24] World Wide Web: <http://www.fcc.gov>.
- [25] World Wide Web: <http://www.hanaro.com>
- [26] World Wide Web: <http://www.japan-telecom.co.jp>.
- [27] World Wide Web: <http://www.kdd.co.jp>.
- [28] World Wide Web: <http://www.kt.co.kr>.
- [29] World Wide Web: <http://www.lg019.co.kr>.
- [30] World Wide Web: <http://www.myline.org>.
- [31] World Wide Web: <http://www.ntt.com>.
- [32] World Wide Web: <http://www.optusvision.com.au>.
- [33] World Wide Web: <http://www.shinsegi.co.kr>.
- [34] World Wide Web: <http://www.speed011.co.kr>.
- [35] World Wide Web: <http://www.springbiz.com>.
- [36] World Wide Web: <http://www.telescap.com.au>.
- [37] World Wide Web: <http://www.telstra.com.au>.
- [38] World Wide Web: <http://www.wcom.com>.

■ 저자소개



최 흥 식

Heung Sik Choi is Associate Professor of School of Management Information System at Kookmin University. He received his Ph.D. in Computers and Information Systems from the University of Rochester. His research interest involves policy and strategy of telecommunications. His other interestes include enterprise network design, strategic planning of network, and mobile&wireless communications.