

이동망 시장상황에 따른 적정요금산정방식 분석

강선아

*한국전자통신연구원

A choice of Pricing methodology for mobile market situation

Sun-A Kang

Electronics and Telecommunications Research Institute

E-mail : sunakang@etri.re.kr

요 약

이동전화시장은 제공되는 서비스와 거래주체 등에 따라 소매시장과 도매시장으로 분류된다. 특별히 도매시장에 해당되는 이동통신요금은 최종수요자에게 이동전화서비스를 제공하기 위한 사업자간 거래로서 원가에 근거하여 산정 되도록 규제되고 있다. 그리고 원가에 근거한 방식으로는 장기증분원가방식(TSLRIC: total service long run incremental costs)에 따른 요금산정방식이 최근 통신선진국을 비롯하여 도입 추진 중에 있다. 한편 호주에서는 이러한 추세와 다르게 최근 이동통신요금을 장기증분원가방식이 아닌 소매가격벤치마킹(retail benchmarking)방식을 적용토록 하였다. 이러한 이유는 호주의 이동망 시장이 다른 통신선진국과 달리 경쟁의 정도나 상황이 다름에 기인한다. 따라서 본 고에서는 이동망 착신요금산정방식으로 고려될 수 있는 적절한 방식들에 대한 검토와 호주의 이동망시장상황과 이에 적합한 요금산정방식을 검토·분석하여 국내 이동망 시장에 주는 시사점을 도출한다.

키워드

Retail benchmarking, TSLRIC, Australia, 이동전화착신서비스

1. 서 론

이동전화시장에서 착신 서비스시장(market for terminating call)은 경쟁이 상대적으로 적고 소비자들 스스로 자신이 사용하는 착신호 서비스요금에 대해 세부적으로 알지 못하므로 이동망 사업자에게 요금을 높일 유인이 있다고 간주되어 특별히 규제당국의 규제대상이 되고 있다. 영국을 비롯한 유럽과 미국 등 통신선진국들을 시작으로 하여 이동전화의 착신서비스 시장은 규제대상이 되어 왔고 따라서 요금 산정 시, 원가에 근거하여 산정 되도록 하고 있다. 그리고 최근 원가에 근거한 이동망 착신요금 산정기준으로는 장기증분원가방식(LRIC: long run incremental cost)이 선호되고 있다. 영국의 경우 TSLRIC(total service LRIC)¹⁾

방식에 의해 이동망의 착신서비스요금을 산정토록 하고 있고 이는 유선망에 이미 적용하고 있는 방식이다. 대부분의 통신선진국에서는 이미 유선망에 LRIC방식을 도입하여 적용하고 있고 이어 이동망의 요금산정에도 도입을 추진 중에 있다. 우리나라의 경우도 역시 유선망에 이어 이동망에도 LRIC방식을 적용하기 위해 모형을 개발 중에 있다. 그러나 이러한 추세와는 달리, 최근 호주의 규제기관인 ACCC(Australian competition and consumer commission)에서 이동망의 착신호서비스 요금에 대해 소매가격 벤치마킹(retail benchmarking)방식을 적용토록 하는 보고서를 발표하였다. 이러한 발표는 세계 각국에서 선호하고 있는 통신망의 요금산정방식과 다른 양상을 보이는 것으로서 각계의 주목을 받고 있다. ACCC에서는 호주의 이동망 착신요금산정방식을 소매요금 벤치마킹법으로 선정한 근거가 호주의 시장상황이 영국이나 다른 통신선진국의 시장상황과 다르고 장기증분원가방식에 적합한 시장의 요건에 미치지 않는다는 데 있다고 하였다. 이에 본 고에서는

1) TSLRIC(total service LRIC): 총 서비스(total service)를 대상으로 장기증분원가를 산출하는 방식으로, 장기증분원가를 산정하기 위한 원가대상(cost objects)에 따라 TSLRIC나 TELRIC(total element LRIC)방식으로 불린다.

장기중분원가방식을 적용하기 적절한 시장상황에 대해 분석해 보고 호주의 이동망 시장을 검토해 봄으로써, 차후 우리나라에도 도입될 LRIC방식의 도입 타당성을 분석해 본다.

II. 본 론

호주의 규제기관인 ACCC에서는 접속가격이나 기간, 조건 등을 판단하는 데 있어서 '최종 소비자의 장기 이익' (LTIE: long-term interests of end-user)을 기준으로 삼고 있다. 특히 상시접속과 경쟁의 촉진 및 효율성을 제고하기 위해서 최종소비자에게 장기적으로 유리한 방향으로 그 판단의 기준을 두고 있다.

한편 ACCC에서는 이동망의 서비스요금을 산정하는 방식을 선택함에 있어 다음과 같은 4가지 방법을 검토한 바 있다. 이미 통신선진국에서 도입 및 개발 중에 있는 LRIC방식도 이 중의 하나이고 여러 가지 측면에서 검토되었다.

- (1) 무 개입(No intervention)
- (2) 원가에 근거한 모형(TSLRIC)
- (3) 소매가격 차감방식(Retail minus model)
- (4) 소매가격벤치마킹방식(Retail benchmarking model)

그러나 ACCC는 LRIC방식이 경제학적으로 그리고 현실적으로 가장 효율적인 방식임은 인정하였지만, 현재의 호주 이동망 시장현황에는 적합하지는 않은 것으로 판단하여 차선책인 Retail benchmarking방식을 적용토록 하였다. 이러한 선택은 통신선진국에서 LRIC방식을 선호하는 추세와는 매우 다른 것으로써 호주 규제기관이 주장하는 호주의 이동망 시장상황을 검토해보기로 한다.

먼저 ACCC에서는 호주 이동전화시장의 경쟁화 정도가 가속화 단계에 있다고 판단하였다. 이미 호주 이동망 시장에는 5개의 이동전화사업자가 경쟁을 하고 있고 이에 따라 이동전화 접속서비스나 발신호 서비스의 서비스가격이 하락하고 경쟁촉진상품이 증가하는 추세에 있다고 보았다. 그러나 이러한 이동시장의 경쟁정도와는 별개로, 이동전화의 착신서비스에 대한 접속료시장은 경쟁이 없는 시자으로 판단하였는데, 이는 접속서비스가 애로서비스(bottleneck service)로 간주되고 소비자들의 무지(customer ignorance)로 인해 이동망 사업자들이 착신요금을 높일 충분한 유인이 있다고 판단하였기 때문이다. 따라서 LM(land to mobile) 통화에 따른 GSM착신서비스에 대한 접속료시장은 규제가 필요하다고 판단하였다. 이러한 판단은 통신선진

국의 견해와 동일한 것으로 우리 나라 역시 이동착신요금 시장부분은 경쟁이 부족한 상황으로 규제기관이 개입되어야 할 부분이라는 데에 의견을 같이 한다. 이상은 첫 번째로 고려한 무 개입(no intervention)에 대한 호주정부의 입장이었다.

ACCC에서는 다음으로 이동망 착신요금방식으로 Retail minus방식을 적용할 경우를 검토하였다. 이 방식 역시 소매시장의 경쟁을 도매시장으로 연결하려는 차원에서는 호감이 가나, 이동망 서비스 소매요금이 사업자별로 상이하므로 어떤 가격을 처음 출발점으로 볼 것인가에 대한 문제가 발생하므로 적용상의 문제가 있음을 지적하였다. 특히 최종이용자의 수가 사업자마다 다를 것이고 이는 곧 공통비의 배분으로 이어져 사업자별로 차이를 발생시킬 것이므로 더욱 문제가 도수 있다. 따라서 이 방식을 적용할 경우 사업자별로 상당히 민감한 이슈로 대두될 것을 고려하여 적절치 못하다고 판단하였다.

한편 통신선진국들이 선호하는 원가기준의 방식인 TSLRIC방식에 대해서 ACCC도 역시 호감을 보였다. 원가에 근거한 방식을 적용함에 있어, 투명성과 정확성을 제공할 수 있는 방식으로 기존의 완전배부원가방식보다는 장기중분원가방식이 우월함을 인정하였다. 특히 기존방식에서 문제시되었던 공통비의 배부문제를 해결해줄 수 있고 원가를 산정하는 모델을 top-down과 bottom-up방식으로 나누고 이들간 관계를 감안하여 단점을 보완할 수 있는 hybrid 방식에 대해 통신선진국들과 같은 평가를 내렸다. 그러나 현재 호주의 시장상황 및 경쟁의 정도 등을 감안했을 경우는 LRIC방식이 적절하지 못하다고 평가하였다. 호주규제기관에서 보는 LRIC방식에 적합한 이동망 시장상황은 다음과 같다.

- market이 성숙되어 있고 수요특성을 정의할 수 있는 경우
- dependent market에서 경쟁을 필요로 할 경우
- 경쟁력/경쟁위협으로 가격을 효율적 수준으로 유지할 수 없는 경우

TSLRIC방식은 접속제공자나 요청자가 같은 재료 비용(input cost)를 갖게 함으로써 반경쟁적인 행위를 감소시킬 수 있는 요인이 된다. 또한 효율적인 경쟁을 유도할 수 있다는 정부기관의 취지에 적합하여 통신선진국들이 선호하고 있는 방식이다. 위에서 본 바와 같이, ACCC에서는 LRIC방식이 성숙된 시장과 수요자의 특징이 이미 드러난 시장의 상황에 매우 적합한 방식이라고 판단하였다. 이런 점에서 볼 때, 호주의 이동망 시장은 아직은 신규시장으로서 경쟁이 도입되려는

상황에 있고 특히 착신시장의 경쟁력은 현재 그리고 가까운 미래까지도 상대적으로 약할 것을 예상하였다. 뿐만 아니라 LRIC방식은 모델링하는 과정상 들어가는 가정들 때문에, 역동적이고 급진전하는 시장에 적용할 경우 현실성 없는 원가수치가 나올 가능성도 있기 때문에 부적합하다고 판단 내렸다. 더욱이 기존의 시스템에 LRIC방식으로 원가를 산정하기 위한 시스템을 구축할 경우, 비용이 많이 들고 기본적으로 모형에 주관적인 가정이 많다는 점들을 들어 그 적용을 반대하였다.

[표 1] GSM termination access를 위한 pricing methodology

무 개입(No intervention)	MO's control & customer ignorance로 인해 규제기관의 간섭 필요
소매가격 차감방식 (Retail minus model)	Retail price starting point would be problematic given the range of mobile pricing plans available in Australia
원가기반 방식 Cost based model (TSLRIC)	- SRIC: No recovery for capital & operating as well as common costs - TSLRIC: application problem (allocation of common costs to access&usage charges, best in use technology determination)
소매가격 차감방식 (Retail benchmarking model)	Retail price benchmark approach with lowest current access price for starting point. Moves in line with the increasing competitiveness of the mobile market.

결국 위의 방식 중에서 ACCC가 제안한 방식은 소매 벤치마킹 (Retail benchmarking) 방식이다. ACCC는 호주의 이동망 시장의 경쟁정도를 감안하고 3G에 대한 투자를 유치하기 위해서 LRIC방식보다는 소매벤치마킹방식이 더 적합하다고 판단하였다. 소매벤치마킹 방식이란 초기 접속료를 설정한 이후 각 사업자별 소매가격의 변동 시 그 변동폭만큼 접속료에 반영하는 방식을 말한다. 이러한 방식은 도매시장인 접속료의 변화를 소매가격변화에 따른 'glide path'로서 결정해 주기 때문에 소매시장에서의 경쟁을 도매시장에 반영할 수 있다는 장점을 가지고 있다. 소매시장의 경쟁으

로 인한 가격 인하 등의 이익을 최종소비자의 이익으로 전가시킨다는 점에서 ACCC의 규제원칙과 일치한다. 즉 이동전화서비스 생산량의 증가나 소매서비스의 경쟁증가로 인한 이익을 LM통화 이용자들(end user)에게 전달하도록 한 것이다.

우선 시작점은 시장에서 가장 낮은 GSM착신접속료로 설정하고 그 후 가입 및 소매통화와 같은 이동망 서비스에 대하여 정해진 평균소매가격의 비율변화에 따라 각 이동망 사업자마다 특유의 'glide path'를 결정해 준다. 이러한 방향은 사업자들에게 일관된 기준점을 준다는 점에서 규제당국으로 하여금 우수하다는 평가를 이끌어 냈다. 물론 이 방식 역시 모든 문제를 해결해 줄 수 있는 Key는 아니다. 소매벤치마킹 방식을 적용할 경우 일단 소매시장의 가격변화를 산정하기 위해서 소매시장의 가격하락여부나 이로 인한 소비자 이익의 증가 여부 등에 대한 지속적인 시장 모니터링 등이 필요하다. 이 경우 다음과 같은 두 가지 이슈가 발생한다.

- 초기 접속요금 결정
- 소매가격변화를 산정

이에 대해 먼저 초기접속료는 시장에서 가장 낮은 접속료 수준으로 하도록 하고, 차후 각 사업자별로 소매가격이 변화된 만큼 초기 접속료로부터 차감 하도록 하였다. 또한 소매가격의 변화를 모니터링하기 위해서 모니터링기간을 6개월 단위로 하여 가격변화를 산정하고 산정방식으로는 yield method가 고려되고 있다. yield method란, 우선 소매이동전화서비스로부터의 수익을 발신서비스로부터의 통화량으로 나누어 분당 평균소매가격을 산정 한다. 이를 6개월간의 모니터링 기간을 통해 6개월 전과 후의 분당평균의 증감비율을 구하여 그 만큼 도매서비스 가격에 적용한다.

Yield method에 대해서는 호주의 이동망 사업자 Vodafone사와 Optus사는 상반된 입장을 보이고 있다. 먼저 Vodafone사는 이 방식이 매우 간편하기 때문에 규제비용이 감소할 것으로 보아 찬성을 하였다. 뿐만 아니라 소매요금패키지에 들어있는 무료통화분수까지 고려하기 때문에 yield method를 선호하는 입장이다. 이에 반해 Optus사는 yield method에서는 peak시와 off-peak시의 통화를 동일하게 취급하므로 망의 효율적인 사용을 저하시킬 수 있다고 보았다. 그리고 만일 가격이 인하되고 무료통화 때의 통화량이 증가하면 net pricing에 있어서 매우 불리한 입장이 된다고 판단하여 yield method의 도입을 반대하고 있다.

우리 나라의 경우는 유선망에 이어 이동망의 원가

를 산정 하는 방식으로 LRIC방식을 2004년까지 개발 하기로 하였다. 이러한 추세로 볼 때, LRIC방식의 적용은 불가피 할 것으로 보인다. 호주의 사례에서 살펴 본 바와 같이, 우리 나라의 이동망 시장은 세계 어느 나라보다 기술적으로 앞서 있고 수요 역시 지속적인 증가세를 거두어 왔다. 시장도 이미 성숙단계에 들어섰다는 판단에 들어서고 있고 이동망 사업자들의 경쟁 역시 매우 치열한 상황이다. 이러한 경쟁추세는 앞으로 더욱 가속화 될 조짐을 보임에 따라 호주의 시장상황과는 사뭇 다른 모습을 알 수 있다. 호주 규제기관이 판단한 LRIC적용이 적당한 시장에 근접했음을 알 수 있다. 물론 LRIC방식의 적용 상 문제점등과 같은 모형 상 이슈는 본 고에서 논외로 한다. 이미 우리 나라의 경우 기술에 따라 다르긴 하겠지만, 이동망 시장이 성숙단계에 접어들고 있고 수요의 특성 역시 뚜렷해지고 있는 모습을 보임으로써, 이러한 상황에 LRIC방식을 적용하는 것은 적절할 것으로 보인다.

[5] ACCC, Optus submission to the ACCC-implimentation of GSM pricing principles, Sep. 2001.

V. 결 론

이상으로 호주의 이동망 원가산정모형에 대해 살펴 보았다. 통신선진국들이 선호하고 있는 장기중분원가방식의 우월성에 대해서는 호주의 규제당국도 그 입장을 같이 하였으나, LRIC방식에 적합한 이동망 시장의 환경을 고려해볼 때, 호주의 시장과는 다소 차이가 있다고 판단하였다. 이러한 이유로 호주에서는 차선책인 소매가격벤치마킹 방식을 적용할 것을 공표 하였다. 본 고에서는 호주의 이동망 시장의 발전정도 및 경쟁 상황을 검토하고 ACCC에서 본 LRIC방식을 적합하기 적합한 시장상황에 대해 검토해보았다. LRIC방식을 적용하기 적합한 시장상황은 실제로 LRIC방식을 도입하려고 하는 우리 나라의 현 상황에 매우 적절한 지침으로서 작용할 것으로 보인다.

참고문헌

- [1] ACCC final report, Pricing methodology for the GSM termination service, July, 2001
- [2] ACCC draft report, Pricing methodology for the GSM termination service, Dec. 2000
- [3] ACCC, Vodafone submission to the ACCC-implimentation of a retail benchmarking approach, Sep. 2001
- [4] ACCC, Telstra submission on implimentation of ACCC GSM pricing principles, Aug. 2001