

# 영국 통신서비스에서의 QoS 정보

■ 김 태 현\*

## 1. 개요

최근의 통신관련 융합서비스의 콘텐츠들이 점차 고용량·고품질을 중시하게 됨에 따라 네트워크의 고도화와 품질 유지는 시장 경쟁 및 고객만족에 있어 더욱 중요한 이슈가 되어가고 있다. 서비스 사업자들의 품질 경쟁과 더불어, 품질에 대한 정확하고 투명한 정보 공개와 전달은 시장에서의 경쟁 구도에 대한 영향력을 점차 확대할 것으로 보인다. Ofcom은 통신서비스의 QoS(Quality of Service)를 기술 서비스(네트워크 성능 등)와 이용자 서비스(기술 지원, 우수고객에 대한 특혜 등)를 모두 고려하는 개념으로 보고, 이러한 면을 고려하여 설문 등을 통해 통신서비스 이용자들(통신서비스 이용 중소기업(SMEs) 포함)이 각 서비스별로 어떠한 요소를 QoS 정보로 가장 원하고 있는지를 파악하는 보고서<sup>1)</sup>를 최근 발간하였다.

## 2. 영국에서의 통신서비스 부문별 QoS 정보

Ofcom은 QoS 정보의 종류를 크게 네트워크 성능(Network performance), 서비

\* 정보통신정책연구원 공정경쟁정책연구실 연구원, (02)570-4127, greensign@kisdi.re.kr

1) Ofcom(2009), "Provision of quality of service information" Research Document, 2009. 1. 30

스, 패키지/요금제(Package/Deals) 차원으로 구분하고, 각 통신서비스별로 이를 규정하고 있다.

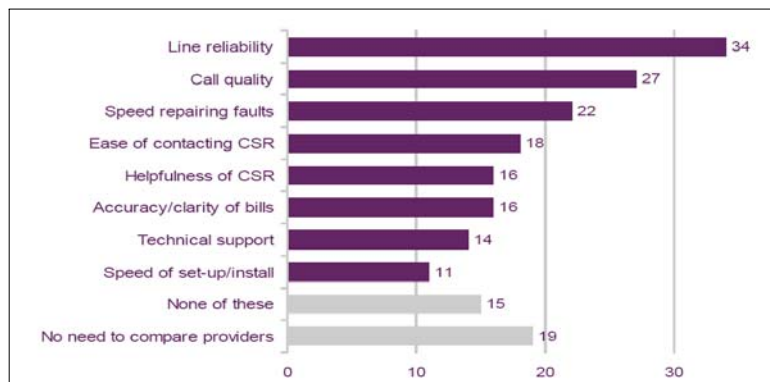
### (1) 유선전화서비스

유선전화서비스에서의 네트워크 성능 차원의 QoS 요소는 무장애 상태로 혼선과 잡음 등이 없는 고품질 통화를 가능하게 하는 접속 신뢰성(Reliability of connection)을 말한다. 서비스 차원에서는 장애 수리(Fault repair), 기술 지원(Technical support), 설치(Set-up and installation), 이용자 서비스(Customer service)가, 패키지/요금제 차원에서는 지정번호할인제, 할인국제전화 등의 할인요금제 등이 제시된 측정 요소이다.

이용자들이 유선 전화 서비스 사업자 선택 및 QoS에 있어 가장 알고 싶어 하는 정보는 회선 신뢰성과 통화 품질로 나타났다. 그 뒤를 이어서는 이용자 서비스 측면에서 장애 수리 속도가 중요하다고 조사되었다. 고객센터(CSR, Customer Service Representatives) 관련 정보는 그 다음으로 중요한 것으로 나타났다.

이 외에도 이용자들이 사업자 비교를 위한 QoS 정보로 생각하는 것으로는 무상 기술지원 여부와 발신에서 실제 통화까지 걸리는 평균 시간이 있다.

[그림 1] 유선전화서비스의 QoS 정보



주: 복수응답을 허용하여 합계가 100% 넘음

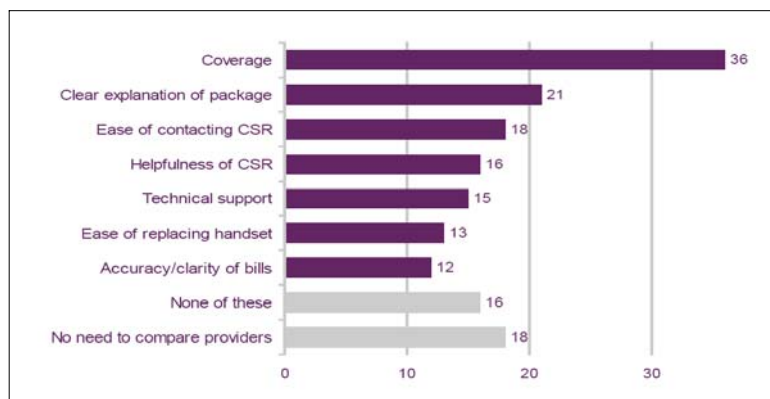
자료: Ofcom(2009)

## (2) 이동전화서비스

이동전화서비스에서의 네트워크 성능 차원의 QoS 요소로는 네트워크 이용가능성과 신호 강도 등을 포함한 네트워크 커버리지를 들 수 있으며, 서비스 차원에서는 이용자 서비스, 로밍이나 패키지 등 요금제에 대한 명확한 설명, 기술지원 등이 측정 요소로 고려될 수 있다. 패키지/요금제 차원에서는 캐쉬백, 장기가입 특혜 등 고객충성도 보상(Loyalty deals) 요소가 있다.

이동전화서비스에서는 이러한 여러 비교 요소들 중 네트워크 커버리지가 가장 중요한 요소로서, 특히 3G 이동전화 서비스의 경우 두드러진 것으로 나타났다. 그 뒤를 이어 패키지에 대한 명확한 설명이 중요하다고 응답하였다. 이와는 별도로 이용자가 사업자를 비교할 때에는 장애처리시간을 1,000명당 장애율(number of faults per thousand customers) 보다 더 중요하게 생각하는 것으로 조사되었다. 이는 이용자들에게는 장애율보다는 장애처리시간에 대한 정보가 더욱 필요한 것으로서, 네트워크 성능에 대한 정보 중 장애율은 의사결정과정에 특별히 도움이 되지 않는다는 것을 의미한다.

[그림 2] 이동전화서비스의 QoS 정보



주: 복수응답을 허용하여 합계가 100% 넘음  
 자료: Ofcom(2009)

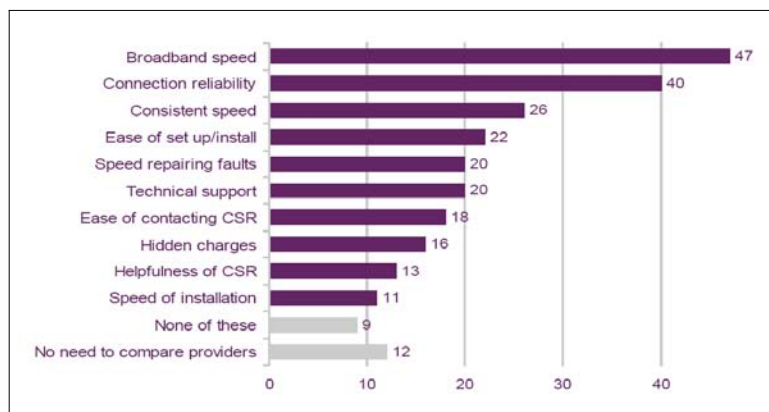
이 외에도 무상 기술지원 여부와 발신에서 실제 통화까지 걸리는 평균 시간을 중요하게 생각하는 것은 유선전화서비스와 유사하다.

### (3) 초고속인터넷서비스

초고속인터넷서비스에서의 네트워크 성능 차원 QoS 요소로는 연결 속도(Speed of connection)와 장애 발생 횟수와 해결 소요 시간 등에 대한 접속 안정성(Reliability of connection)이 있다. 서비스 차원에서는 기술 지원, 설치, 이용자 서비스 요소가 있으며, 패키지/요금제 차원에서는 무선 라우터기와 같은 부가 비용 문제와 무료 속도 업그레이드, 요금 할인 등의 요소가 있다.

초고속인터넷의 경우에 가장 중요한 요소는 접속 속도로 나타났다. 접속 안정성, 속도 유지(consistent speed) 등이 뒤를 이었다. 또한 속도는 이용자들이 가장 사업자 비교를 원하는 정보로 나타났다. 접속 안정성 측면에서 이용자들이 장애율 보다는 장애 처리시간을 보다 더 알고 싶어 하는 것으로 나타난 점은 이동전화서비스와 유사하다.

[그림 3] 초고속인터넷서비스의 QoS 요소



주: 복수응답을 허용하여 합계가 100% 넘음  
 자료: Ofcom(2009)

#### (4) 서비스별 QoS 응답 비교

다음 표는 이용자가 QoS 측면에서 가장 사업자 비교를 해보기를 원하는 요소들을 통신 서비스 부문별로 정리한 것이다. 결과적으로, 커버리지, 회선 신뢰성, 초고속인터넷 속도 등 전반적인 서비스 신뢰성을 중심으로 하는 네트워크 성능에 대한 이슈가 이용자 서비스 이슈보다 더 QoS에 영향을 주는 것으로 나타났다.

〈표 1〉 통신서비스 부문별 중요 QoS 요소

%	유선 전화	이동 전화	초고속인터넷
가장 중요한 요소			
커버리지	-	38	-
회선 신뢰성	35	-	-
초고속인터넷 속도	-	-	45
공통 요소			
장애처리속도	20	-	13
고객센터 연결의 용이성	16	17	12
기술 지원	11	13	14
고객센터의 도움	12	14	8
청구서의 정확성/명료성	15	11	-
설치 속도	9	-	6

주: 복수응답을 허용하여 100%가 넘거나 공통항목만을 포함하였으므로 100% 이하인 경우도 있음.

예를 들어 이동전화의 경우 요금제에 대한 상세한 설명을 꼽은 비율이 21%이나 본 결과표에는 누락되어 있음

자료: Ofcom(2009)

### 3. 결 어

Ofcom에 따르면 QoS 정보는 이용자들이 사업자 전환에 있어 요금 다음으로 중요한 고려 요소로서, QoS 정보를 이용자들에게 정확하게 전달하는 것이 사업자 선택

등 이용자들의 의사 결정에 도움이 될 것으로 보고 있다.

상기한 요소들은 일반적으로 이용자들이 서비스 사업자를 선택할 때 당연히 고려하게 되는 것들이다. 그러나 이를 서비스 부문별로 놓고 본다면 사업자들은 각각의 가입자 유치 전략을 어떻게 구사할 수 있는 것인가에 대해 여러 전략들을 구상할 수 있을 것이며, 규제측면에서도 서비스의 어떤 면에 집중된 고려가 있어야 관련 민원을 줄이고 서비스 이용자의 만족도를 높일 수 있을지도 참고가 될 수 있을 것이다.

### 참고자료

Ofcom(2009), “Provision of quality of service information” Research Document, 2009. 1. 30

김진철(2008), ‘컨버전스 서비스 활성화를 위한 품질관리의 중요성’, 『정보통신정책』 제20권 22호 통권 452호, 2008. 12. 1

김희수 외(2006), 『방송서비스의 다매체화 및 통신방송 융합에 따른 공정경쟁 이슈 연구( I )』 연구보고 06-06, 정보통신정책연구원