

# 영국의 기존 유·무선 음성서비스 동향

! 오 기 석\*

## 1. 개요

전 세계적으로 유·무선 통신망 및 통신서비스가 IP기반으로 전환되는 추세가 확산되고 있다. 유선망은 기가 인터넷 등 초고속인터넷망의 고도화가 추진되고 있으며, 이동망은 LTE(Long Term Evolution) 등 4G망 구축 및 스마트폰 이용이 확산되고 있다. 이에 따라 전통적인 유·무선망을 이용한 기존의 유·무선 음성서비스 이외에도 통신서비스를 이용할 수 있는 다양한 통신수단이 증가하고 있다. 이러한 현상은 통신생태계의 IP화에 따라 더욱 확산될 전망이다.

영국의 경우에도 이와 유사한 현상이 나타나고 있다. 여기에서는 Ofcom이 매년 발표하는 Communications Market Report의 통신시장 주요 현황과 통계자료를 중심으로 영국의 기존 음성서비스 이용현황, 다른 통신수단 이용가능성 확산 동향을 간략히 살펴보도록 한다.

## 2. 유·무선 음성서비스 이용 동향

2013년 전체 유·무선 음성통화량은 전년대비 3.9% 감소한 2,260억분으로 2008년

\* 정보통신정책연구원 통신전파연구실 부연구위원, (043)531-4243, ksoh@kisdi.re.kr

정점(2,590억분)에 도달한 후 지속적으로 하락하는 추세를 보이고 있다. 유선통화량은 지속적으로 감소하고 있는 반면 이동통화량의 증가율은 둔화되고 있으며 증가추세를 유지하고 있다.

〈표 1〉 유·무선 음성통화량 추이

(단위: 십억분)

구분	2008	2009	2010	2011	2012	2013
유선음성(fixed voice)	141	128	123	111	103	92
	(-5.4%)	(-9.1%)	(-3.8%)	(-9.7%)	(-7.7%)	(-10.7%)
이동음성(mobile voice)	118	126	131	132	132	134
	(13.3%)	(5.9%)	(4.0%)	(0.8%)	(0.0%)	(1.5%)
합계	259	255	254	243	235	226
	(2.2%)	(-1.8%)	(-0.4%)	(-4.3%)	(-3.5%)	(-3.9%)

자료: Ofcom(2014), p.326 재구성

### (1) 유선 음성통화량 추이

2013년 유선전화 통화량은 전년대비 10.7% 감소한 916억분으로 2012년 보다 감소율이 증가하였으며, 지속적으로 하락하는 추세를 보이고 있다. 유선전화 가입자수는 증가했으나 가입자당 이용하는 음성통화량은 감소한 것으로 나타났다. 주거용 가입자수는 증가(2013년에 전년대비 2.4% 증가)하였으나 이는 초고속인터넷 가입시 유선전화와의 결합상품 가입이 주요인이며 해당 유선전화를 이용한 실제 음성통화는 많지 않았기 때문에 파악된다.<sup>1)</sup> 반면 기업용 가입자는 인터넷전화나 이동기반으로의 전환으로 인해 감소하였다(2013년에 전년대비 4.7% 감소). 1인당 월평균 통화량은

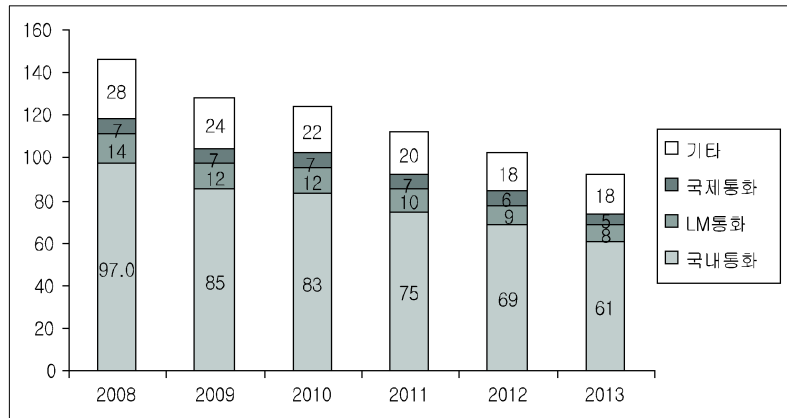
1) 대다수 ISP는 초고속인터넷 단독상품을 제공하지 않고, 유선전화 또는 방송, 모바일 등과의 결합상품 형태로 제공하고 있다. 대규모 ISP 중 Virgin Media만이 유일하게 주거용 초고속인터넷서비스 단독상품을 제공하고 있으나 커버리지가 50% 정도로 한정되어 있다. 참고로 Virgin Media의 초고속인터넷 단독상품과 타 ISP 결합상품(초고속인터넷+유선전화)의 요금수준(가장 저렴한 요금제 기준)은 각각 £25, £25.99로 큰 차이는 없다. Ofcom(2014), p.356.

지속적으로 하락하는 추세로 2007년 203분에서 2013년 120분으로 감소하였다.

기존 유선음성통화는 모든 유형의 통화량이 감소하고 있는 가운데, 특히 국제통화량 감소가 두드러지게 나타났다. 이는 VoIP 및 이동전화를 통한 국제전화(Lebara 및 Lycamobile과 같은 일부 이동전화사업자는 저렴한 국제전화서비스를 제공) 서비스 이용이 증가하고 있기 때문이다.

[그림 1] 통화유형별 유선통화량 추이

(단위: 십억분)



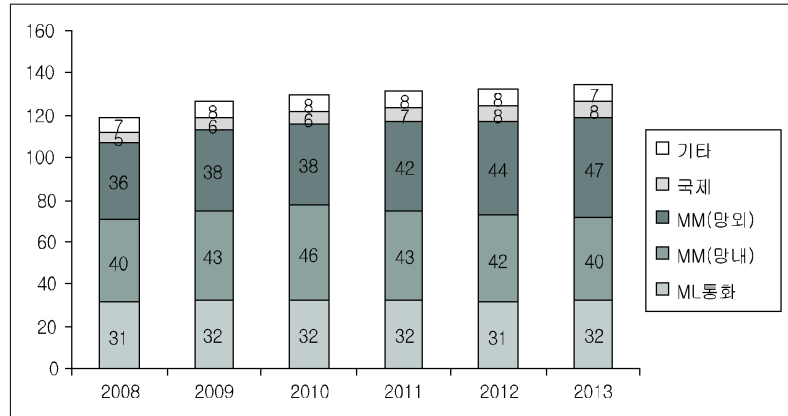
자료: Ofcom(2014), p.330

## (2) 이동 음성통화량 추이

지속적으로 증가하던 이동 음성통화량은 2010년 이후 거의 변동이 없었으나 2013년에 전년대비 1.4% 증가한 1,340억분을 기록하였다. 이동전화는 선불이동전화가입자 감소에 따른 선불통화량 감소에도 불구하고 후불이동전화가입자의 통화량 증가가 이를 상쇄하여 증가한 것으로 나타났다. 1인당 월평균 통화량은 2008년 160분에서 2013년 176분으로 지속적으로 증가하는 추세이나, 최근 4년간 큰 변화가 없다. 이동 음성통화유형에서 MM(망내 및 망외)통화가 전체 통화의 65%를 차지하고 있다.

[그림 2] 통화유형별 이동통화량 추이

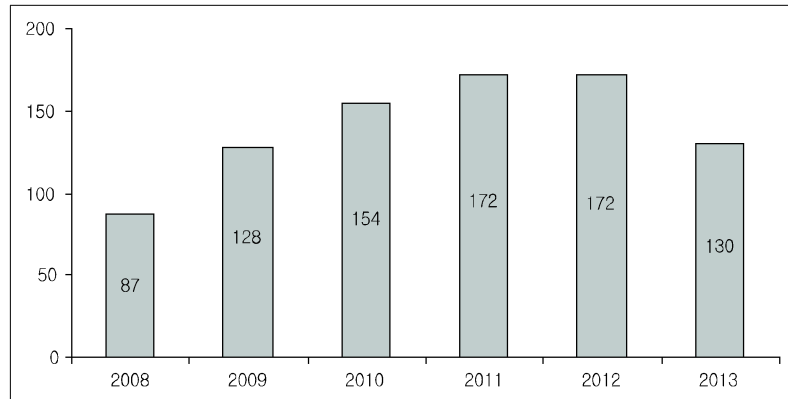
(단위: 십억분)



자료: Ofcom(2014), p.335

[그림 3] SMS 발신 건수 추이

(단위: 십억건)



자료: Ofcom(2014), p.336

한편, 이동전화서비스 이용과 관련하여 2013년의 가장 주요한 변화 중 하나는 SMS(MMS 포함) 이용의 급격한 감소로 전년대비 24%(420억건) 감소하였다. 이는 스마트폰 확산<sup>2)</sup> 이후 스마트폰에서 사용 가능하고, 기존 SMS를 대체할 수 있는 다양

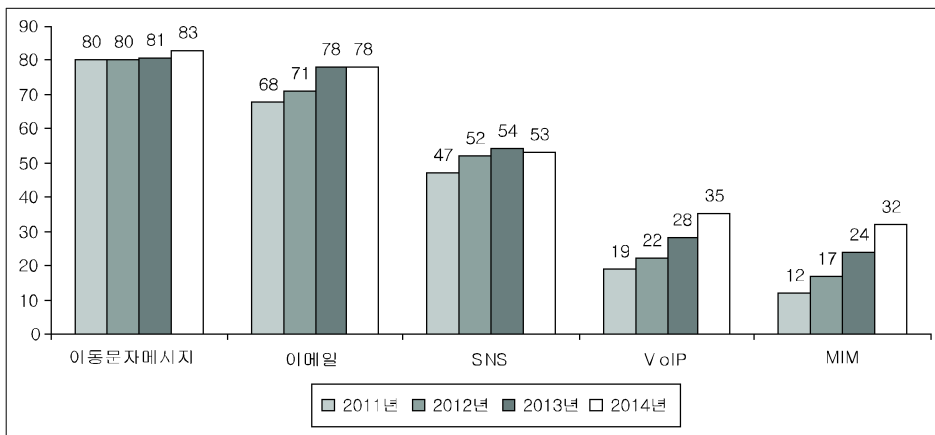
2) Ofcom의 설문조사 결과에 따르면 2014년 1분기 기준으로 성인의 61%가 스마트폰을 이용하고 있는 것으로 나타났으며 급격히 증가하는 추세이다.

한 통신수단(instant messaging, 기타 Over the Top 서비스, SNS 등) 이용이 확산되었기 때문으로 볼 수 있다.

### (3) 통신서비스 이용수단의 다양화

기존 유·무선 음성서비스를 제외한 다른 통신수단 이용 경험에 대한 Ofcom의 설문조사 결과를 보면, 기존 이동전화 메시지(SMS, MMS), 이메일, SNS(Social Network Service)는 2013년~2014년 사이에 큰 변화가 없는 것으로 나타났다. 반면 VoIP(스마트폰 등 이동단말을 이용한 mVoIP 애플리케이션 포함)와 MIM(Mobile Instant Message) 이용 응답은 크게 증가한 것으로 나타났다. Ofcom은 증가의 주요 요인으로 “IP망을 이용하기 때문에 이용요금이 저렴하고(정액요금제에 포함된 기본 데이터량 범위내에서 사용하는 경우 추가적인 요금부담 없음), 기존의 음성서비스와 비교할 때 이용 편의성이 크고, VoIP 앱 사용이 용이한 스마트폰 등 이동단말의 이용자수가 증가했기 때문”으로 분석하였다.

[그림 4] 기존 유무선 음성서비스이외에 이용한 통신수단 (단위: %)

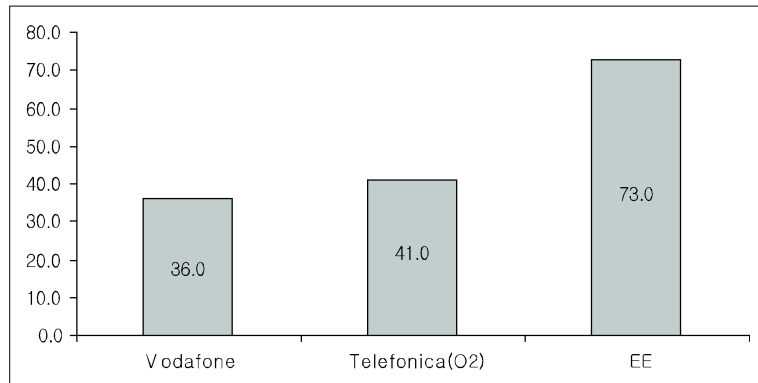


주: 매년 1분기에 Ofcom이 16세이상 성인을 대상으로 음성통화이외에 이용하고 있는 통신 서비스에 대한 설문조사 결과로 해당서비스 이용에 대한 응답비율임

자료: Ofcom(2013), p.358, Ofcom(2014), p.351

한편, 이러한 기존 유·무선 음성서비스를 제외한 다른 통신수단 이용 경험은 4G 서비스 이용 확산에 따라 더욱 증가할 것으로 예상된다. 영국의 4G 서비스는 2012년 10월 EE(Everything Everywhere)가 최초로 4G 서비스를 개시하였으며, 2013년 2월 4G 주파수 경매 종료<sup>3)</sup>이후 Vodafone과 Telefonica(2013년 8월), Three(2013년 12월)가 순차적으로 4G 서비스를 개시하였다. Ofcom은 2014년 3월 기준으로 EE의 인구대비 커버리지를 73%, Telefonica와 Vodafone을 각각 41%, 36%로 추정하고 있다. Three는 관련 자료를 발표하지 않고 있으나, 자체적으로 36개 시에서 이용가능하다고 언급하였다. EE는 2014년 말까지 인구대비 커버리지를 98%까지 확대할 계획이며 Telefonica와 Vodafone은 2015년말까지 달성할 계획이다. 한편, 4개 전국사업자뿐 아니라 Teleco Mobile, Lycamobile, Relish도 현재 4G 서비스를 제공하고 있다.

[그림 5] 영국 이동전화사업자별 4G 인구대비 커버리지 (단위: %)



자료: Ofcom(2014), p.305

Ofcom은 4G 가입자수가 2014년 3월말 600만명(전체 이동전화가입자수의 8%)을 넘어선 것으로 추정하고 있는데, 이는 1년 전인 2013년 3월말 31만 8천명에 비해 급격히 증가한 수치이다.<sup>4)</sup> 사업자별 발표자료를 기초로 살펴보면, 2014년 3월말 기준으

3) EE, Vodafone, Telefonica, Three(BT 자회사)가 4G 주파수를 확보하였다.

4) Ofcom이 2014년 4월에 16세 이상 성인을 대상으로 한 설문결과에 따르면 영국 이동전화가입자

로 EE가 290만명, Telefonica와 Vodafone이 2014년 4월말 기준으로 각각 100만명과 63만 7천명(2013년 8월)이다.<sup>5)</sup>

### 3. 결 어

유·무선 통신망의 고도화 및 IP화로 인해 유·무선 음성서비스의 IP화가 확산되고 있다. 유·무선 음성서비스의 IP화는 VoIP, VoLTE와 같은 음성기반 IP화와 MIM, SNS, 이메일과 같은 데이터기반 IP화로 구분가능하다. IP화로 대표되는 통신망의 고도화는 이용자의 통신서비스 이용을 위한 통신수단을 다양화하고 있다. 영국의 경우에도 이와 유사한 현상이 나타나고 있는데, 이는 기존 유선 음성통화량의 지속적 감소 및 이동 위주의 통화, 다양한 통신수단을 이용한 통신서비스 이용 증가의 형태로 나타나고 있다.

향후 유선 초고속인터넷망의 지속적인 고도화와 더불어 4G로 대표되는 이동망 고도화 및 스마트폰 확산 등은 IP기반 통신서비스 이용을 지속적으로 확산시킬 것이다. 이에 따라 음성 위주에서 IP기반으로의 전환을 고려한 정책방향 검토가 필요하다.

### 참고문헌

- Ofcom (2014. 8. 1). “Communications Market Report 2014”.  
 \_\_\_\_\_ (2013. 8. 1). “Communications Market Report 2013”.

의 12%가 4G 서비스를 이용하고 있다.

5) Three는 4G 가입자수를 발표하고 있지 않으나 2014년 2월에 자사 4G가능 단말기를 보유한 가입자 중 150만명이 4G 서비스를 이용하고 있다고 언급한 바 있다.