

# 모바일 스마트 워크의 혁신과 법·제도 현황

정혜승\*

## ◆ 목 차 ◆

- |                            |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|
| 1. 서론                      | 3. mVoIP 서비스 차단의 법적 쟁점과 클라우드<br>규제 전망 |
| 2. MIM과 mVoIP, 클라우드 서비스 현황 | 4. 결론                                 |

## 1. 서론

음성 통화와 문자메시지만 사용하던 휴대전화가 각종 애플리케이션을 갖춘 스마트폰으로 진화하면서 스마트 워크 시대가 본격 시작됐다. 다양한 모바일 장비와 애플리케이션은 사무실에서 진행되는 많은 업무를 언제 어디서나(Anytime, Anywhere) 가능하도록 만들었다. 인터넷서비스 사업자인 다음의 경우, 모바일 기업을으로 거듭나기 위해 다양한 서비스를 개발하고 있는데, 실제 업무 환경에도 직접적인 영향을 미치고 있다.

예컨대 근무 시간이 종료된 오후 10시, 긴급 상황이 발생하여 해당 현안에 대해 임직원들의 의사결정이 급하게 필요했다. 예전에는 담당자들이 모두 사무실에 모여 회의를 하거나 컨퍼런스 콜로 연결해 토의하는 방식, 혹은 책임자가 각 담당자에게 일일이 전화하여 의견을 물어야 했다. 혹은 당일 의사결정이 불가능한 것으로 판단하고, 그 다음날 오전 출근 시간 이후 회의를 소집해야 했다. 하지만 MIM(Mobile Instant Messaging) 서비스인 다음 마이피플을 활용, 곧바로 의사결정이 필요한 담당자들을 대상으로 그룹 대화방을 개설했다. MIM은 반드시 같은 시간, 담당자 모두가 PC 앞에 앉아 있어야 사용 가능했던 기존 메신저 서비스의 시공간적 한계, 1대 1로 각각 전화 통화나 문자를 주고받아야 하는 접속의 한계 등을 극복하고 언제 어디서나 다수가 동시접속 가능하다. 담당

자들이 개인적 용무로 외부에 있는 집에서 쉬고 있던 상관없이 곧바로 마이피플 대화방에서 메시지가 수신됐음을 확인할 수 있고 다수가 같은 대화창 내에서 메신저처럼 활용되면서 곧바로 현안에 대한 토의와 의사결정이 가능했다. 이어 담당자들은 곧바로 다음 클라우드 서비스를 활용한 문서 작업에 돌입했다. 다음 클라우드 서비스는 저작권 침해 우려가 큰 음원과 동영상을 제외하고, 문서나 사진, 파워포인트 파일 등에 대해 공유가 가능하며 가상의 데이터 저장 창고 개념으로 활용된다. 각자 집이나 외부에서 사용하더라도 팀 동료 간 협업이 가능하다. 실무자가 초안을 정리하여 클라우드에 올려두면, 상급자나 의사결정자가 곧바로 확인, 수정하여 저장할 수 있다. 한 담당자가 클라우드에 해당 업무 폴더를 만든 뒤, 동료들에게 초대 메일을 발송하면, 이를 수락한 이들이 모두 공동으로 작업하거나 결과물을 공유할 수 있다. 클라우드 서비스는 PC 뿐 아니라 스마트폰에서도 애플리케이션을 통해 접속해 ‘내려받기’, ‘올리기’ 등이 가능하고 클라우드 내 데이터를 마이피플을 통해 전송해 그룹 내 공유하는 방식도 활용된다.

## 2. MIM과 mVoIP, 클라우드 서비스 현황

다음 마이피플을 비롯해 MIM(Mobile Instant Messaging)과 mVoIP(mobile Voice over Internet Protocol) 서비스는 주요 인터넷 기업들이 앞다퉀 새로운 서비스를 내

\* 다음(Daum) 대외협력실장

놓고 있는 분야다. 구글의 행아웃, 구글톡, 페이스북의 스카이프 제휴, 아이폰의 아이메시지나 페이스타임이 대표적이다. 국내에서는 2500만명 이용자를 돌파한 카카오톡에 이어 1200만명의 마이피플을 비롯해 틱톡, 네이트톡, 네이버톡, 네이버 라인 등이 각축을 벌이고 있다. 기본 방식은 스마트폰에서 문자 메시지나 메신저, 그룹 대화 등을 통합 제공하는 서비스다. 기존 문자메시지와 달리 무료이며, 3G나 wifi 환경에서 언제나 사용 가능하다. 또 사진을 비롯해 각종 파일 전송, 위치 정보 공유, 음성 쪽지 전달 등 실제 스마트 워크에 필요한 다양한 기능이 함께 제공된다. 여기에 mVoIP 서비스는 무료 (영상) 통화 서비스까지 가능하게 해주고 있다.

ATLAS의 2011년 4월 조사에서 MIM을 사용중이라고 대답한 이용자는 88%에 달했다. MIM은 기존 이동통신사들의 핵심 비즈니스 모델인 문자메시지(SMS) 시장을 잠식할 것으로 예상되면서 이동통신사들의 저항에 부딪치기도 했으나 이용자와 시장의 반응은 뜨겁다. MIM은 Gartner가 ‘10 Consumer Mobile Application to Watch in 2012’에서 제시한 모바일 앱 10개 가운데 포함됐다.

mVoIP의 경우, 전세계 mVoIP 사용자가 2012년 당장 1억명에 달하거나(Juniper research), 2013년 3억명에 육박할 것으로(Instat) 예상되고 있다. Frost & Sullivan은 mVoIP시장에 대해 2015년 300억 달러 시장으로 성장할 것으로 전망하고 있다.

국내에서는 mVoIP 서비스인 다음 마이피플에 대해서 통신3사가 요금제에 따라 서비스를 차단하면서 망 중립성과 공정경쟁 논란이 불거졌지만, mVoIP 성장세를 바라보는 시각은 그렇게 단순하지 않다. 영국의 통신사 3UK는 mVoIP인 스카이프의 무료 통화를 조건 없이 허용한 이후 이용자 이탈률이 14% 정도 감소했으며 음성매출도 60% 이상 증가하는 성과를 거두었다. 이용자들이 3UK 데이터 서비스에 더 많이 가입하면서 수익률도 20% 이상 증가했으며 SMS도 3배 더 사용한 것으로 나타났다. 실제 해외 이동통신 업계에서는 mVoIP를 계속 위협으로 볼 것이 아니라 자사 서비스로 직접 제공하는 등 새로운 비즈니스 모델을 개발하는데 박차를 가하고 있다.

TelefónicaEurope 산하 영국 O2는 지난 2009년 Telefónica

SA가 VoIP 앱 Jajah를 인수한 후 O2의 안드로이드 및 iOS 스마트폰 가입자들에게 WiFi망으로 음성통화와 SMS를 이용할 수 있는 ‘O2 Connect’ 시범 서비스를 도입했다.

O2의 Ronan Dunne 사장은 10월 ‘Light Reading’ 잡지 인터뷰에서 “O2 UK는 충성도 높은 가입고객들을 확보하고 유지하기 위한 노력의 일환으로 VoIP라는 대세를 맞아 다른 이통사들처럼 애써 외면하고 이를 반드시 피해야 할 부정적인 기술로 보는 대신 적극 도입하여 모바일 서비스의 불가결한 일부로 제공하는 대안을 선택한 것”이라고 밝혔다. VoIP 음성통화 서비스가 O2 UK 사업의 핵심이 되는 기존 음성통화 매출을 잠식할 가능성이 높은 상황에서 Dunne 사장은 “VoIP를 이통사가 제공하지 않더라도 가입고객들은 다른 업체가 제공하는 VoIP 기반 음성통화를 이용할 수 있고 그 경우 고객과의 핵심 관계를 잃게 되는 계기가 될 수 있다”며 “O2 UK가 직접 VoIP를 제공하는 것은 cannibalization이 아니라 이를 이통사 내부적으로 흡수하는 셈”이라고 밝혔다.

이동통신업계의 mVoIP업체와 새로운 비즈니스를 모색하는 움직임은 각국에서 활발한데 미국에서도 Verizon이 Skype와, Sprint가 Google과 각각 제휴를 체결했으며 Facebook과 Skype는 파트너십을 맺었다. MS는 Skype를 85억달러에 인수했다. 캐나다 cINVERGLIA Network는 Vopium과, 호주 Optus, 네덜란드 Vodafone, 스페인 orange 역시 영국 Truphone과 제휴했다.

클라우드 서비스의 경우, 기업이 실제 업무 효율 및 비용절감을 위해 사용하는 B2B 클라우드 외에도 일반 이용자들이 사용하는 B2C 기반으로 스마트 워크의 핵심 기능으로 등장하고 있다. 시간과 장소에 상관 없이 ‘언제 어디서나’ 파일을 저장하고 이용할 수 있는 통합 파일관리 환경을 제공하는 것이 기본이다. 번거롭게 USB나 외장하드를 연결할 필요 없이 PC와 스마트폰을 통해 인터넷 접속만 가능하면 된다. 1인당 50GB의 저장공간을 무료로 제공하는 다음 클라우드의 경우, 인터넷이 되지 않는 환경에서도 언제든지 클라우드에 저장된 파일을 이용할 수 있도록 PC 싱크 기능도 제공된다. 클라우드와 내 PC의 폴더를 실시간 동기화해 항상 동일한 폴더와 파일로 저장해두기 때문에 클라우드내 저장된 자료를 편집, 작업할 수 있

다. 인터넷이 연결되지 않은 상태에서 변경된 내역은 인터넷이 연결되면 다시 싱크 설정되어 자동 반영된다. 실제 업무에서 활용해보면, 클라우드에 저장된 파일을 스마트폰에서 열어 확인할 수 있고, 모바일 앱으로 클라우드에 저장된 파일을 이메일로 친구에게 보내거나, 내 블로그나 카페로 손쉽게 내보내는 것도 가능하다. 실시간 올라오는 MT 사진이나 조별 모임 과제 등도 스마트폰으로 확인할 수 있고, 스마트폰으로 찍은 사진을 PC에 옮길 필요 없이 모바일앱으로 클라우드에 바로 업로드할 수 있다. 클라우드에 저장된 파일을 스마트폰에도 저장하는 ‘내려받기’를 활용하면, 3G나 wifi가 불안정한 상태에서도 내 파일을 빠르게 확인할 수 있다.

최종 사용자 상대 클라우드 역시 글로벌 인터넷 기업들의 각축장이다. 전세계 5000만명의 이용자를 확보한 드롭박스의 경우, 최근 2억5000만달러의 투자 자금을 유치했다. 드롭박스는 스티브 잡스로부터 8억달러에 인수하겠다는 제안을 받고 거부한 것으로도 화제가 됐으며 결국 애플은 독자적 아이클라우드를 선보였다. 구글도 클라우드 기반의 음악서비스 ‘뮤직베타’와 클라우드 노트북 ‘크롬북’이 핵심 전략으로 부상하고 있다.

클라우드는 개별 데이터 처리 및 저장에 대한 부담을 줄여 하드웨어의 혁신을 가져올 수 있으며, 고사양 중앙처리장치(CPU)와 메모리, 저장공간을 담은 기기 혹은 이동식 저장장치(USB)의 필요성을 낮추고 있다. 즉 더 작고 가벼운 태블릿PC나 넷북만으로 충분히 스마트 워크가 가능해졌으며 외장형 하드나 USB 등을 갖추지 않고도 언제 어디서나 업무를 가능하게 만들어 준다.

### 3. mVoIP서비스 차단의 법적 쟁점과 클라우드 규제 전망

이 같은 서비스의 혁신과 진화에 대해 기존 산업과의 충돌 문제도 본격화되고 있다. 다음 마이피플의 경우, 이동통신 3사가 4만5000원 요금제 등 일부 요금제에서 3G 접근을 차단, 서비스가 되지 않고 있다. 이와 관련, 미국은 이미 2010년 망중립성 기본 원칙인 ‘Open Internet Rules’를 발표, ‘차단 금지(No Blocking)’ 조항

을 통해 통신사와 경쟁하는 인터넷 음성/영상 통화 서비스를 차단해서는 안된다고 분명히 밝혔다. 네덜란드가 지난 6월 통신법을 개정, 망중립성을 분명히 천명한 것도 자국 통신사들이 Skype와 WhatsApp 등 mVoIP와 MIM에 대해 사용을 차단하거나 추가 요금을 부과하는 것을 막기 위한 조치였다.

국내에서는 현재 방송통신위원회의 주도로 mVoIP 차단 이슈 및 망중립성에 대한 논의가 진행중이다. 당초 통신사들은 트래픽 과부하 문제를 이유로 내세웠으나 mVoIP 트래픽 비중은 높지 않다. CISCO는 2015년 전세계 모바일 트래픽 가운데 mVoIP 비중은 0.4%에 불과할 것으로 예상하고 있다. 결국 이동통신사의 mVoIP 차단은 기본적으로 통신사의 음성 통화 시장과 비즈니스가 충돌하는 문제로 압축되고 있다. 이는 망 사업자가 경쟁사의 서비스를 배제한 것으로서 공정거래법상 시장지배력 남용행위, 불공정 거래행위, 부당한 공동행위에 해당되는지 여부에 대해 법률적 논란이 불가피하다. 전기통신사업법 제50조 ‘금지행위’에 해당되는지 여부도 관건이다.

클라우드 서비스의 경우, 공유 기능과 관련해 웹하드나 P2P와 동일하게 규제를 적용해야 한다는 일각의 주장에 대해 정책 당국의 고민이 이어졌다. 개정된 전기통신사업법은 ‘특수한 유형의 부가통신역무’ 정의 조항에서 ‘저작권법 제104조에 따른 특수한 유형의 온라인서비스제공자의 부가통신역무’ 외에 ‘그 밖에 타인 상호간에 컴퓨터를 이용하여 국가정보화 기본법 제3조 제1호에 따른 정보를 저장, 전송하거나 전송하는 것을 목적으로 하는 부가통신역무’를 추가했다. 이는 사실상 거의 모든 인터넷 서비스가 정보를 저장, 전송하고 있어 지나치게 포괄적이라는 지적이 제기되고 있다. 현재 공유 기능을 추가한 다음 클라우드의 경우, 웹하드, P2P와 달리 검색 기능이 없으며 불특정 다수와 파일을 공유하는 것이 아니라 초대와 수락 과정을 거쳐 동료나 지인들만 제한적으로 공유하기 때문에 저작권 침해 가능성이 낮다. 또 음원과 동영상에 대해서는 아예 공유 기능을 제한하고 있다. 만약 클라우드에 대한 규제가 진행될 경우, 드롭박스 등 해외 서비스와의 역차별 문제 등이 심각하게 제기될 것으로 우려된다. 더불어 신규 서비스에 대한 규제를 현실적 부작용이 등장하기도 전에 사전에 적용, 인터넷에

대한 혁신적인 도전을 위촉시킬 수 있다.

#### 4. 결 론

인터넷 생태계 변화 속도는 점점 더 빨라지고 있다. MIM, mVoIP, 클라우드 등의 신규 서비스는 스마트 워크를 더욱 편리하게 만들어주는 등 이용자 편익을 높여줄 것으로 기대되고 있다. 관련 글로벌 기업들의 경쟁도 치열하지만 국내 서비스들도 이용자 확보를 위해 다각도로 노력하고 있다. 스마트폰 2000만 시대지만, 아직까지 스마트폰을 제대로 활용하지 못하고 있는 이용자라면, 이들 서비스를 활용해 실제 업무 효율성을 높이고 실생활 편익을 도모할 수 있다.

이와 함께 국내 기업들에 대한 서비스 차단과 선부른 규제는 글로벌 경쟁력을 훼손할 수 있어 신중한 접근이 필요하다. 정책당국은 신규 서비스에 대한 규제를 고민하기에 앞서 시장에서 공정 경쟁이 촉진될

수 있는지 감독하고 관련 산업 진흥을 위한 지원 방안을 모색해줄 것으로 기대된다. 이와 함께 새로운 서비스를 제공할 때마다 글로벌 경쟁에 걸림돌이 되고 있는 제한적 본인확인제 등 국내 기업에 대한 역차별 규제에 대해서도 정책 전환이 조속히 이뤄지는 것이 국내 이용자 편익 및 사업자의 혁신에 기여할 것으로 보인다.

#### 참 고 문 헌

- [1] Light Reading, "VoIP's Not the Devil, Says O2 UK Chief" (2011/10/24)
- [2] IT Proportal, "O2 uses VoIP service to differentiate", (2011/10/25)
- [3] CISCO VNI Mobile (2011)
- [4] Frost & Sullivan "Mobile VoIP Market" (2009)

#### ● 저 자 소 개 ●



##### 정 혜 승

1994년 연세대학교 노어노문학과 (학사)  
 1994년~2008년 문화일보 기자  
 2008년~현재 Daum 대외협력/정책/담당  
 2011년~현재 연세대학교 정보대학원 (석사과정)  
 관심분야 : 인터넷과 미디어 정책