

제로레이팅 주요 사례 및 정책

Case Studies of Zero-Rating Offers and Related Policy Trend

설성호 (S.H. Seol, ssh1517@etri.re.kr) 통신정책연구그룹 책임연구원

- I. 서론
- II. 제로레이팅의 유형 구분
 및 주요 사례
- III. 주요국의 정책 동향
- IV. 국내 정책방향에 대한
 시사점

In this article, I summarize the various academic documents and regulatory agency reports on the Zero-Rating, and describes the type classification, major cases, and policy trends of major countries. In the case of Korea, the lack of academic research and the policy making work are relatively late compared to the advanced countries, so I hope that this paper will be helpful for the development of domestic academic research and policy direction in the future.

* DOI: 10.22648/ETRI.2019.J.340112



본 저작물은 공공누리 제4유형
출처표시+상업적이용금지+변경금지 조건에 따라 이용할 수 있습니다.

I. 서론

최근, 국내외적으로 제로레이팅에 관한 관심이 부쩍 증가하고 있다. 제로레이팅이란 ISP(Internet Service Provider)가 특정 어플리케이션 또는 어플리케이션 클래스와 관련된 트래픽에 대하여는 제로 요금을 부과하는 것을 의미하며 이때 그 데이터는 데이터 캡에 카운트 되지 않는다[1].

제로레이팅은 비교적 최근에 나타난 관행으로서 유럽의 경우 2012년 이전에는 희소하였으나, 이제는 점차 일상적으로 목격되고 있다. 확산의 배경으로는 '통신 단일 시장(TSM: Telecom Single Market)에 관한 규제'의 발효(2016년 4월) 및 '유럽 망중립성 규칙의 실행에 관한 BEREC 가이드라인' 발표(2016년 8월)로 인해 허용되는 제로 레이팅 관행의 범위가 이전보다는 더 명료해졌기 때문인 것으로 보여진다[2].

미국의 경우 2014년 T-Mobile이 'Music Freedom'을 도입한 이후 시장에서 확산되었으며 메이저 사업자들 모두가 제로레이팅 관행을 시행하고 있다[2]. 특히 트럼프 행정부 등장 이후 제로레이팅 관행에 대한 조사의 중지(2017년 2월), 망중립성 규칙의 폐지(2017년 12월) 등 통신사업자들에게 우호적인 대외 환경이 조성되고 있어 더욱 활성화 될 것으로 예상되고 있다.

그러나, 제로레이팅 관행은 학계에서 뜨거운 논란을 불러일으키고 있다. 제로레이팅의 장점으로는 첫째, 차별화를 통한 추가 매출 증대와 소비자 후생 증진이 가능하고 둘째, 양면시장 또는 다면시장에서 효율적인 가격 메커니즘이 될 수 있으며 셋째, 인프라가 빈약한 개발도상국에서는 모바일 브로드밴드 확산을 촉진하는 효과적인 수단이 된다는 것이다. 단점으로는 첫째, 망중립성 규제 원칙과 충돌이 발생하고 둘째, 콘텐츠 시장의 공정 경쟁 약화 및 사업자 배제가 발생할 우려가 있으며 셋째, 표현의 자유를 약화시킬 수 있다는 것이다[1], [3], [4].

이와 같이 장단점이 서로 교차하기 때문에 주요 선진

국에서는 조건부 또는 사안별 허용이 이루어지고 있다. 유럽에서는 BEREC 가이드라인을 통해 조건부로 허용하고 있으며 이 가이드라인의 해석 및 적용을 각국 규제기관(NRA: National Regulatory Authority)에 위임하고 있다. 미국의 경우 제로레이팅 관행에 대하여 사안별 접근방식을 신중하게 고수해 왔으나, 트럼프 행정부 이후 전체적인 정책기조가 크게 변화하고 있다[5], [6].

이에 반해 우리나라는 5G 시대의 개막을 앞둔 시점이 가까워지면서 비로소 제로레이팅에 대한 관심이 높아지기 시작하였다. 업계는 가상현실 게임 '포켓몬고'에 대한 제로 레이팅 적용을 시작으로 작년 하반기부터는 이를 본격화하려는 움직임을 보여 왔다. 제로레이팅 관련 학술연구는 선진국에 비해 매우 부족한 상황이다. 방송통신위원회는 선별적 허용을 시사하고 있지만, 아직까지 구체적인 방안은 마련되지 않은 상황이다.

이와 같은 배경하에 본고에서는 제로레이팅에 대한 이해와 정책 가이드를 마련에 도움을 주고자 하는 의도에서 우리보다 앞서 있는 선진국들의 주요 사례와 정책 동향에 대하여 약술하였다. 본 고는 다음과 같은 내용으로 구성된다. 먼저 제로레이팅의 다양한 유형에 대하여 설명하고 대표적인 사례들에 대하여 서술하였다. 이어서 주요 선진국의 망중립성 정책 기조와 제로레이팅 관련 정책동향에 대하여 정리하였다. 이를 바탕으로 국내 정책방향에 대한 몇 가지 시사점을 제시하였다.

II. 제로레이팅의 유형 구분 및 주요 사례

제로레이팅 관행에 대한 유형 구분은 문헌에 따라 비슷하면서도 다르게 제시되고 있는데 가장 대표적인 유형 구분은 <표 1>에 나타난 바와 같이 A, J. Carrillo(2016)가 제시한 4가지와 DotEcon 외(2017)이 제시한 3가지를 꼽을 수 있다[2], [7]. 본고에서는 이 2가지 문헌을 중심으로 유형 구분과 주요 사례를 약술하기로 한다.

참고로 이 2가지 문헌 이외에도 산업조직론 분야의

〈표 1〉 제로레이팅 유형 구분

구분	유형	주요 사례
Carrillo(2016)[7]	단일 사이트/서비스 제로레이팅	-Wikipedia Zero, Google Free Zone, Facebook Zero
	스폰서드 데이터	-AT&T사의 Sponsored Data, Bharti Airtel사의 Airtel Zero, -T-Mobile사의 Music Freedom
	복합 제로레이팅	-Facebook사의 Internet.org(현 Free Basics의 일부)
	가짜 제로레이팅	-Mozilla사의 equal-rating, Jana사의 mCent, Marvin사의 Gigato
DotEcon 외(2017)[2]	번들드 프리	-포르투갈, 스웨덴, 독일, 영국 등에서 많은 사례 존재
	번들드 가입	-포르투갈 등에서 일부 사례 존재
	Add-on	-불가리아에서 많은 사례 존재, 독일, 스웨덴 등에서 일부 사례 존재

수리모형을 사용하는 여러 학술 문헌들에서는 제로레이팅 트래픽의 비용을 ISP(Internet Service Provider)가 부담하느냐 또는 CP(Contents Provider) 부담하느냐에 따라 제로레이팅(또는 순수 제로레이팅으로 표현)과 스폰서드 데이터의 2가지로만 단순화하여 구분하고 있다 [8]-[10]. 국내에서는 조대근 외(2017)가 ‘주도적 사업자의 통제 범위’와 ‘비용부담자’라는 2가지 기준을 통해 새롭게 분류를 시도한 바 있다[11].

Carrillo(2016)의 유형 구분에서 첫 번째로 제시된 단일 사이트/서비스 제로레이팅(Single-Site or Service Zero-rating)은 초기부터 등장한 유형으로 콘텐츠 프로바이더가 통신사업자와 계약을 맺어 이용자가 특정 사이트나 서비스에 대하여 무료로 액세스할 수 있도록 허용한다. 이 유형에서 제로 레이팅되는 콘텐츠는 고객의 데이터 캡으로부터 면제될 수도 있고 데이터 캡과는 완전히 별도로 액세스 될 수도 있다.

이 유형에 포함되는 대표적인 사례로는 Wikipedia Zero, Google Free Zone, Facebook Zero를 들 수 있는데, 이들 간에는 많은 차이점이 있지만, 인터넷에 대한 무료 액세스 제공이라는 비영리적 목적을 포함하고 있다는 공통점도 있다. 예를 들어 Google Free Zone은 저개발국(현재 필리핀, 인도, 태국, 스리랑카의 4개국에서 서비스 제공 중)에서 Goggle과 현지 모바일 ISP들간의 협력을 통해 이루어지는 글로벌 이니셔티브로서 고객에게 Gmail, Google Search, Google+를 무료로 제공한다

[12]. 그러나, 어느 이상의 고급 기능이나 Google Search 첫 페이지에 리스트 되지 않은 사이트에 접속하기 위해서는 데이터 플랜 구매가 요구된다.

한편, 완전히 자선적 목적으로만 운영되고 있는 Wikipedia에 비해 Google과 Facebook은 제로레이팅이 적용되는 사이트를 통해서만 인터넷에 접속 가능한 개발도상국, 저개발국의 수백만 명에 대하여 게이트 키퍼로서 행동한다는 비판을 받아왔다. 왜냐하면 인터넷이 뭔지도 모르는 이용자들의 사고방식에 잘못된 관념을 심어줄 수 있기 때문이다[2].

스폰서드 데이터(Sponsored Data)는 콘텐츠 프로바이더가 통신사업자와 계약을 맺고 이용자가 무료로 서비스를 이용할 수 있도록 해주지만, 통신사업자에게 대가를 지불하는 유형이다. AT&T의 Sponsored Data, T-Mobile의 Music Freedom 등이 대표적인 사례이다.

AT&T 홈페이지에는 Sponsored Data 서비스에 대하여, ‘스폰서드 데이터를 통해 개인 데이터 플랜에 영향을 받지 않으면서 무선 디바이스로 웹사이트를 브라우징하고 비디오를 스트리밍하며 앱을 즐길 수 있다’고 설명되어 있다[13]. 스폰서드 데이터의 제공 형태는 여러 가지가 될 수 있다(비디오, 오디오, 웹페이지, 이미지 파일 등). 2016년 11월에는 스폰서드 데이터 리스트에 회사 계열인 DirecTV Now를 포함시켜서 규제기관 FCC의 경고를 받은 바 있다[14].

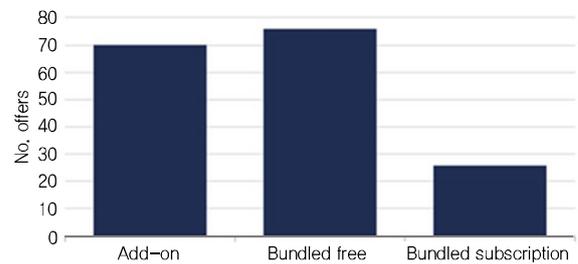
스폰서드 데이터 유형은 가입자들에게 타사와의 차별

화된 서비스를 제공하고 이에 소요된 비용을 콘텐츠 프로바이더에게서 회수하기 때문에 통신사들이 선호하는 경향이 있다. 콘텐츠 프로바이더 입장에서도 잠재적 이용자에게 노출 빈도가 증가함으로써 편익을 얻을 수 있다. 그러나, 이 유형은 망중립성 옹호론자들에서 콘텐츠를 차별하고 경쟁왜곡을 가져올 수 있다는 비판을 많이 받고 있다. 그럼에도 불구하고 소비자 잉여 및 후생에 미치는 영향은 아직까지 불분명한 상황이다¹⁾.

복합 제로레이팅(Compound Zero-rating)은 스폰서 기업이 통신사업자와 연대하여 여러 사이트 및 서비스의 묶음에 대해 이용자가 무료로 액세스할 수 있도록 하는 것이다(통신사에게 대가 지불은 없음). 이 유형은 Facebook사의 Internet.org(현재 Free Basics의 일부)가 가장 전형적인 사례라 할 수 있다. 참고로 앞서 설명한 Google Free Zone은 복합 제로레이팅의 성격도 동시에 가지고 있다.

Facebook이 주도한 Internet.org(2015년 2월 Free Basics로 개편)는 저개발국에서 수십 가지 서비스에 대한 액세스를 무료로 제공함으로써 디지털 격차를 해소하기 위한 목적으로 시작되었지만(공식적인 미션은 인터넷 연결이 어려운 세계인들에게 커넥티비티를 제공), 시장 확대 전술을 기저에 깔고 있다는 비판을 받아 왔다. 특히 인도에서는 Internet.org 플랫폼이 많은 모바일 이용자의 인터넷 이용에 대한 게이트 키퍼가 될 것이라는 우려가 발생하여 제로레이팅 금지 결정(2016년 2월)의 배경으로 작용하였다.

가짜 제로레이팅(Faux Zero-rating 또는 Non-selective Zero-rating)은 콘텐츠 프로바이더가 하나 이상의 통신사와 연대하여 제한된 분량의 무료 데이터를, 어떤 조건(광고시청 또는 어플리케이션 다운로드 등)을 충족한다는 전제하에, 이용자에게 제공하는 것이다. 이



(그림 1) 유럽의 제로레이팅 관행 유형별 개수

[출처] Reprinted from DotEcon, aetha, Oswell & Vahida, "Zero-rating practices in broadband markets," Final Report, Feb. 2017.

이용자는 제공받은 무료데이터를 어떻게 사용할 것인지에 대한 결정이 자유롭기 때문에 차별화 우려가 존재하지 않는다. 그러나, 진정한 의미의 제로레이팅에는 해당하지 않는다. 대표적인 사례로는 Mozilla사의 equal-rating, Jana사의 mCent, Marvin사의 Gigato를 꼽을 수 있다.

한편, DotEcon 외(2017)는 총 38개국(유럽 37개국 및 미국, 그중에서 유럽 5개국²⁾ 및 미국 사례는 심층 분석 수행)의 제로레이팅 관행에 대하여 조사한 결과 제로레이팅 유형을 Bundled Free, Bundled Subscription, Add-On의 3가지로 카테고리화 하였다. (그림 1)에 도시된 바와 같이 3가지 유형 중에서 Bundled Free가 가장 많은 것으로 나타났으며 제로레이티드 콘텐츠에는 Facebook 계열의 어플리케이션이 가장 많은 것으로 조사 되었다³⁾(제로레이팅 관행의 33%를 차지). 조사방법으로는 웹사이트 조사, 각국 규제기관에 대한 설문조사, 일부 사업자 전화 인터뷰가 병행되었다[2].

Bundled Free는 데이터 사용요금(charge for data usage)이 요금(tariff)에 번들화되며 제로레이티드되는 어플리케이션의 액세스는 공짜이다. 가입해야만 이용 가능한 어플리케이션의 데이터 사용요금이 면제되지만,

1) Schnurr & Wiewiorra(2018)은 스폰서드 데이터가 이용자의 콘텐츠 소비 패턴을 왜곡시킬 수 있다는 것을 지적하면서도 소비자 잉여 및 후생을 약간 증가시킬 수 있다는 분석을 제시하였음[9]

2) 불가리아, 독일, 포르투갈, 스웨덴, 영국. 이 국가들 중 포르투갈에서 제로레이팅이 가장 성행하고 있으며 독일, 영국은 부진한 편임.

3) Facebook, Facebook Messenger, WhatsApp, Instagram, Facebook Zero

그 어플리케이션의 가입비가 tariff에 번들화되지 않는 사례들도 이 유형 속에 포함된다.

Bundled Subscription은 제로레이팅되는 어플리케이션의 이용을 위해서는 대개 가입이 요구되며 가입비 및 데이터 사용요금 둘 다 tariff에 번들화된다. 이에 반해 Add-on은 추가 요금을 통해 고객에게 특정 어플리케이션에 대한 제로레이팅 옵션이 주어지기 때문에 엄밀한 의미에서는 제로레이팅에 해당하지 않는다.

DotEcon 외(2017)가 심층 분석한 유럽 5개국 중 제로레이팅이 가장 활성화된 포르투갈에서는 3개 이동통신사 모두가 제로레이팅 오퍼를 제공하고 있는데, 대부분의 경우는 Bundled free 유형이며 일부는 Bundled subscription 유형이다. 포르투갈에서는 ① 통신사들이 자사 브랜드 계열의 어플리케이션(TV 스트리밍, 클라우드 스토리지) 일부를 제로레이팅 하거나 ② 젊은이 대상 브랜드에서 다양한 커뮤니케이션 및 소셜 미디어 어플리케이션을 제로레이팅하는 2가지의 패턴이 발견된다.

포르투갈 1위 사업자인 MEO(과거 PT)사의 경우 모든 tariff package들에 대해 MEO Cloud(자사 스토리지 어플리케이션)와 MEO Music(자사 오디오 스트리밍 어플리케이션)을 무제한으로 제로레이팅한다. 이외에도 유선 TV 또는 모바일 TV 패키지에 가입한 10GB 데이터 캡 이상 고객들에게는 TV 스트리밍 어플리케이션인 MEO Go를 제로레이팅한다. 그런데, 포르투갈 통신사업자들이 자사 TV 콘텐츠를 제로레이팅하는 관행은 경쟁 우려를 야기할 가능성이 있는 것으로 평가되고 있다⁴⁾[2].

이에 반해 독일, 영국은 유럽 평균에 비해 상대적으로 제로레이팅 관행이 부진한 편이다. 독일은 3개 통신사업자 중에서 2개 사업자가 제로레이팅 오퍼를 제공하고

있는데, Bundled Free 유형이 많고 Add-On 유형이 일부 존재한다. 영국은 H3G만이 일관되게 제로레이팅 오퍼를 제공하고 있고 EE사와 O2사는 특정상품/이벤트를 홍보하기 위해 제한된 기간에만 제로레이팅을 활용하고 있다. 영국에서 제공되고 있는 제로레이팅 오퍼들은 모두 Bundled Free 유형에 해당한다.

독일 DT의 경우 모든 가입자에게 자사 소유의 메시징 플랫폼인 Message+를 무료로 제공하고 있으며 월 4.95€(내지 9.95€)를 추가로 내는(Add-on) 가입자에게는 자사 소유의 OTT TV플랫폼인 Mobile TV를 제로레이팅한다. 영국 H3G의 경우 모든 요금플랜 가입자에게 Facebook Zero, Twitter 서비스를 무료로 무제한 제공한다.

III. 주요국의 정책 동향

1. 유럽

유럽의 망중립성 규칙⁵⁾(2015년 11월 채택, 2016년 4월 발효)은 약 10년간의 프로세스를 거친 끝에 탄생한 것이지만, 직접적인 법률화 작업은 2013년도부터 시작되었다. EC는 2013년 9월에 유럽의회에 Telecom Single Market(TSM) 입법 제안을 제출하였는데, 이 제안에는 인가, 주파수 관리, 국제 모바일 로밍, 망중립성 등을 커버하는 방대한 이슈들이 담겼었다. 이후 제안 내용보다 범위가 축소된 TSM 규제가 유럽의회를 통과하였는데, 망중립성 관련 일부 조항들이 수정 내지 강화되었다. 유럽평의회와 유럽의회 간의 긴 협상 끝에 타협안이 마련되어 2015년 10월에 통과되었고 2015년 11월에 관보에 게시되었다[16].

4) 참고로 제로레이팅 및 유사 상품에 대해 모니터링해온 포르투갈 규제기관인 ANACOM은 2018년 2월, 통신 3사의 모바일 브로드밴드 제로레이팅 오퍼들 중 일부가(MEO사의 Smart Net 등) EU의 망중립성 규칙 및 로밍규칙을 위반하였다고 판단하고 40일 이내에 상품 변경을 지시하였다[15].

5) 2015년 11월 채택된 regulation 2015/2020은 오픈인터넷 규제 조치, 보편적 서비스 및 ECN/ECS에 관한 엔드 유저 권리 지침(2002) 개정, 모바일 로밍 규제(2012)의 개정을 담고 있음. 지침(directive)이 아니고 규제가기 때문에 유럽 각 회원국 법률체계에 transpose시킬 필요가 없음.

유럽 망중립성 규칙에는 제로레이팅에 관한 명시적인 언급은 나와 있지 않으며 오픈 인터넷을 보장하기 위한 일반적인 원칙들이 제시되어 있다. 제 3조 오픈 인터넷 액세스에 대한 세이프 가드, 제 4조 오픈 인터넷 액세스를 보장하기 위한 투명성 조치들, 제 5조 감독 및 집행 등이 핵심 조항들이다.

유럽 망중립성 규칙의 제 3조 단락 1과 단락 2는 엔드 유저의 권한과 보호에 대하여 각각 서술하고 있으며 단락 3은 트래픽의 차별 금지(합리적인 망관리는 예외)에 관한 내용을 담고 있다. 유럽 망중립성 규칙의 제 4조는 인터넷 액세스 서비스 관련 제공사업자의 정보공개 사항 등을 다루고 있으며 제 5조에서는 각 회원국 규제기관에 대한 의무(모니터링, 규칙에 대한 준수 확인, 의무 사항 부과 등)와 BEREC에 대한 의무(규칙의 실행을 위한 가이드라인 마련)에 대하여 서술하고 있다[17].

유럽 망중립성 규칙의 3조 및 5조에 근거하여 2016년 8월에 발표된 BEREC 가이드라인에서는 recital 40부터 recital 48까지가 엔드 유저의 선택적 자유에 영향을 미칠 수 있는 상업적 관행으로 제로레이팅이 언급되어 있다. BEREC 가이드라인에 따르면, 데이터 캡에 도달했을 때 제로레이팅되는 어플리케이션을 제외한 나머지 모든 어플리케이션이 차단되는(또는 지연되는) 제로레이팅 오퍼라면 그 오퍼는 모든 인터넷 트래픽간의 동등 취급 원칙을 규정한 망중립성 규칙의 제 3조 단락 3의 서브단락 1⁶⁾과 서브단락 3⁷⁾을 위반하게 되므로 금지된다 [1], [18].

그러나, BEREC은 제로레이팅 오퍼가 순수한 요금 관

6) 인터넷액세스서비스 사업자는 인터넷액세스서비스를 제공할 때, 모든 트래픽을 차별하거나 제한하지 말고 송신자와 수신자, 액세스되거나 배포되는 콘텐츠, 이용되는 어플리케이션이나 서비스, 이용되는 단말장치에 상관없이 동등하게 취급하여야 한다.

7) 인터넷액세스서비스 사업자는 서브단락 2에 나와 있는 범위를 넘어서는 트래픽 관리 조치에 관여해서는 아니 되며 예외적으로 필요한 경우를 제외하고는 특정 콘텐츠, 어플리케이션, 특정 콘텐츠 카테고리, 속도 저하, 수정, 제한, 간섭, 품질저하, 차별을 해서는 아니 된다.

행(pricing practice)이고 차별화된 트래픽 관리(differentiated traffic management)와는 상관이 없는 경우라면 케이스 바이 케이스로 분석할 것을 권고하고 있다 [8]. 제로레이팅 및 기타 상업적 관행의 허용여부는 각 회원국 규제기관들의 평가에 달려 있으며 다음과 같은 여러 기준들이 포함되어 평가가 이루어져야 한다.

- 관행이 망중립성 규칙의 일반적인 목적(즉, 트래픽이 동등하고도 비차별적으로 취급되도록 보호하고 혁신 엔진으로서의 인터넷 생태계 기능을 지속적으로 보장)을 회피하려고 하는지 여부.
- 관련된 ISP와 CAP(Contents and Application Provider)의 마켓 포지션- 마켓포지션에 대한 분석은 경쟁법 원칙에 부합되도록 분석되어야 함
- 소비자 및 비즈니스 엔드 유저의 권리에 미치는 영향(예를들어 이용 가능한 어플리케이션 범위의 감소, 특정 어플리케이션을 이용하는 엔드 유저의 인센티브에 대한 영향, 또는 엔드 유저의 선택에 있어 상당한 감소가 있는지 여부).
- CAP의 엔드 유저에 미치는 영향(예를들어 CAP이 제공하는 콘텐츠와 어플리케이션의 범위에 영향이 있는지 여부, 또는 CAP의 시장 진입이 크게 방해받는지 여부)
- 관행의 규모(예를 들어 그러한 오퍼에 가입하는 엔드 유저의 수)와 엔드 유저가 대체적인 오퍼 또는 다른 ISP에 액세스할 수 있는 정도[1], [18].

유럽연합 각 회원국들의 제로레이팅 관행에 대한 평가 및 허용여부 결정 사례들을 요약해보면 <표 2>와 같다. <표 2>에 나타난 5개 사례 중에서 슬로베니아의 Telekom 제로레이팅 사례는 유럽 망중립성 규칙 확정 이전에 결정된 것이며 나머지 4개 사례는 유럽 망중립성 규칙 확정 이후에 결정된 사안이다. 헝가리 2개 사업자에 대한 제로레이팅 사례와 스웨덴의 Telia사 제로레

〈표 2〉 유럽 국가들의 제로레이팅 관련 주요 결정 사례

		제안된 상업적 오퍼	
		제로레이팅 : 하나의 앱	제로레이팅 : 앱/카테고리의 선택
데이터 캡에 도달했을 때	제로레이팅 서비스도 차단/감속		벨기에 Proximus: 승인
	제로레이팅 서비스는 차단/감속 되지 않음	슬로베니아 Telekom: 불승인	헝가리 Telenor, 헝가리 Magyar Telekom, 스웨덴 Telia

이팅 사례는 BEREC 가이드라인에 의거 트래픽 차별로 평가되어 금지되었다. 이에 반해 벨기에 Proximus의 제로레이팅 사례는 망중립성 규칙 및 BEREC 가이드라인을 준수할 뿐만 아니라 경쟁에 대한 위해 보다는 고객에 대한 상업적 수요를 잘 충족시키기 위한 의도로 런칭된 것으로 판단되어 합법적인 것으로 평가되었다[8], [19].

한편, 노르웨이 규제기관 Nkom은 Telenor사(2017년 6월)와 Telia사(2017년 12월) 제로레이팅 사례에서 유럽 망중립성 규칙 및 BEREC 가이드라인에 의거 평가한 결과를 발표하였다. Nkom은 케이스 바이 케이스 방식에 따라 평가하였고 그 결과로 각 사업자의 제로레이팅 오퍼인 Music Freedom에 대하여 몇 가지 비판적인 코멘트를 제시하였지만 제로레이팅 오퍼의 규모가 제한적이고 엔드유저들이 다른 대안들을 이용가능하기 때문에 현 시점에서 규제에 개입할 근거는 없다고 결론지었다[20].

2. 미국

미국은 Tim Wu교수가 망중립성을 주창한 이후, 이를 법제화하는 과정에서 많은 논란이 지속되었다. 2010년에 채택된 오픈 인터넷 규칙이 Verizon 등 통신사업자가 제기한 소송에서 관할권을 이유로 패소하자 유선 및 무선 ISP를 통신법의 타이틀 II로 분류하고 Common Carrier로 규제하는 새로운 오픈 인터넷 규칙(2015년 2월 채택)을 수립하였다.

오바마 행정부하에서 새로 수립된 오픈 인터넷 규칙(2015)은 투명성 요구와 'Bright Line Rules' 및 일반수

행규칙(General Conduct Rule)으로 구성되었다. 투명성 요구는 2010년 오픈 인터넷 규칙 보다 더 강화되었으며 Bright Line Rules은 ISP가 합법적인 콘텐츠, 서비스, 어플리케이션, 비 유해한 디바이스를 차단(blocking)하거나, 지연(throttling)하거나 우선처리(paid prioritization)하는 것을 금지하였다. Bright Line Rules는 유무선 ISP 모두에게 적용되도록 하였는데 합리적인 망관리는 예외로 하였다.

일반수행규칙은 Bright Line Rules의 적용이 어려운, 소비자 및 에지 프로바이더에게 불합리한 간섭이나 불이익을 줄 수 있는 네트워크 관행에 대하여 케이스 바이 케이스로 평가할 수 있도록 허용하였는데 합리적인 망관리는 예외로 하였다[21], [22].

오픈 인터넷 규칙(2015)에서는 제로레이팅에 대한 판단 문제도 다루었다. 그 규칙은 Bright Line Rules을 적용하여 제로레이팅 관행을 완전히 금지하거나 승인하는 것은 부적절하다고 하면서 어떻게 판단하여야 하는지를 토의하였다. 또한, 제로레이팅의 경쟁왜곡 가능성에 대해 유념하려 한다고 언급하면서도 서비스 오퍼에 따라 소비자 및 경쟁에 편익을 가져다 줄 수도 있으므로 제로레이팅에 대한 판단은 일반수행규칙과 투명성 규칙하에서 케이스 바이 케이스로 다루어져야 한다고 선언하였다[2], [22].

참고로 FCC가 제로레이팅을 포함한 관행들을 케이스 바이 케이스로 판단하는데 있어 감안하는 요소로는 엔드 유저 통제, 경쟁효과, 소비자 보호, 혁신/투자/브로드밴드 구축에 미치는 영향, 자유로운 표현, 관행이 application agnostic인지 여부, 표준적인 관행인지 여부 등이다.

2017년 1월, FCC 무선통신국(WTB: Wireless Telecommunications Bureau)은 '모바일 브로드밴드 사업자의 스폰서드 데이터 오퍼링에 관한 정책 리뷰' 보고서를 발간하였다. 이 보고서에 의하면 2016년도에 사업자들

이 제공하고 있는 4개 상품들에게 초점을 맞추어 케이스 바이 케이스로 검토한 결과 2개의 플랜(AT&T Sponsored Data, Verizon FreeBee Data 360)이 자사 계열과 써드파티 다운스트림 프로바이더를 차별하여 소비자 편익 및 다운스트림 분야 경쟁에 상당한 리스크를 야기한다는 것을 발견하였으며 이로써 오픈 인터넷 규칙 위반 가능성이 높은 것으로 우려되었다[23], [24].

그러나, 트럼프 행정부에서 Ajit Pai가 새로운 FCC 의장으로 취임하자마자 곧바로 ISP들의 제로레이팅 관행과 그것들이 오픈 인터넷 규칙을 위반하였는지에 대한 조사가 보류되었다. 무선통신국(WTB)은 Tom Wheeler 의장 하에서 이루어진 조사 결과는 법적인 효과가 없으며 더 이상 진행되지도 않을 것이라고 통신사업자들에게 통지하였다. Pai 신임 의장은 “이러한 공짜 데이터 플랜들은 특히 소득이 낮은 미국인들 사이에서 인기가 높다는 것이 입증되었고 무선 시장에서 경쟁을 강화시켰다며 앞으로 FCC는 미국인들이 공짜 데이터를 사용하는 것을 거부하는데 초점을 맞추지는 않을 것”이라고 하였다[25].

Ajit Pai의장 체제하의 FCC는 더 나아가 오픈 인터넷 규칙(2015)을 폐기하기 위해 ‘인터넷 자유 회복 규칙(Restoring Internet Freedom Order)’을 2017년 12월에 의결하였다. 이 규칙의 주요 내용은 브로드밴드 인터넷 액세스 서비스를 이전과 같이 정보서비스로 모바일 브로드밴드 인터넷 액세스 서비스를 사설 모바일 서비스로 재분류하고 브로드밴드 투자를 촉진하기 위해 불필요한 규제를 폐지하기로 하였다⁸⁾.

이외에도 사업자들에 대한 투명성 요구는 오픈 인터넷 규칙(2010)의 투명성 요구 틀을 유지하면서도 일부

내용이 강화되었고 일반수행규칙은 폐지하기로 하였으며 반경쟁적이고 불공정한 관행에 대하여는 연방거래위원회(FTC: Federal Trade Commission)가 사후적으로 규제조치하기로 하였다. 이와 같은 액션들을 통해 농어촌지역의 브로드밴드 구축과 기가비트 및 5G로의 네트워크 업그레이드를 위한 인프라 투자가 촉진되리라고 FCC는 기대하였다. 인터넷 자유 회복 규칙(2017)은 2018년 6월에 발효되었다[26].

그러나, 미국에서 망중립성 논쟁은 아직 끝나지 않은, 여전히 진행중인 이슈이다. 일부 주들은 오픈 인터넷 규칙(2015)과 유사한 자체 법률을 제안하거나 행정명령을 통해 대응하고 있다. 게다가 뉴욕주를 중심으로 23개 주 검찰총장들은 2018년 8월, FCC를 상대로 연방항소 법원에 소송을 제기하였다. 이들이 제기한 소장에 의하면 FCC 규칙은 임의적이고 번덕스럽다고 언급하면서 행정절차상의 리뷰 없이 FCC가 브로드밴드를 정보서비스로 재분류할 수 있는지에 대한 부분을 문제 삼고 있다 [27], [28].

IV. 국내 정책방향에 대한 시사점

지금까지 살펴본 바와 같이, 주요 선진국에서는 제로레이팅 관행이 우리나라보다 먼저 시작되었고 최근들어 확산되는 추세를 보이고 있다. 학술 문헌들을 통해 이미 밝혀진 바와 같이 제로레이팅은 장점과 단점이 서로 공존하기 때문에 합리적인 규제 정책방안 마련이 매우 중요하다. 앞서 서술한 선진국들의 경험을 통해 국내 규제 정책 마련에 도움이 될 만한 주요 시사점으로는 다음과 같은 사항들을 꼽을 수 있다.

첫째, 제로레이팅의 종류가 매우 다양하기 때문에 일괄적인 규제보다는 케이스 바이 케이스로 접근하여 허용여부를 결정하는 것이 타당해 보인다. 선진국의 경우에도 사안별 접근방식을 취하는 경우가 많았는데, 사안별로 선별 허용하겠다는 방송통신위원회의 스탠스는 의

8) 오픈 인터넷 규칙(2015)로 인해 브로드밴드 네트워크 투자가 5.6% 감소하였다고 지적하였음. Ajit Pai체제하의 FCC는 2년 전에 수립된 오픈 인터넷 규칙(2015)이 무거운 유틸리티 스타일의 규제라며 가벼운 터치 규제로 다시 돌아가자고 하였음. Bright-Line Rules과 General Conduct Rule은 폐지됨

견상 타당해 보인다. 제로레이팅을 전면 금지하는 것은 합리적이고 경제적으로 바람직한 차별화마저 막을 위험이 있고 전면 허용하는 것은 과도한 형태의 트래픽 차별을 유발할 위험성이 있기 때문이다.

둘째, 케이스 바이 케이스로 판단함에 있어서 제로레이팅이 미치는 종합적인 효과를 잘 반영할 수 있도록 국내 현실에 부합한 고려요인 리스트를 도출할 필요가 있다. 특히 소비자의 선택과 CP들에 대하여 미치는 영향은 반드시 감안되어야 할 것으로 사료된다. 고려요인 리스트 도출에는 유럽 BEREC 가이드라인에 제시되어 있는 여러 기준들과 미국 오픈 인터넷 규칙(2015) 일반수행규칙에 나와 있는 여러 고려요소들을 참조해볼 수 있을 것으로 생각된다.

보다 종합적인 판단을 위해서는 고려요인을 세분화하여 고려요인이 여러 개의 서브 요소로 구성되도록 발전시켜 나갈 필요가 있을 것이다. 예를 들어 CP간 경쟁에 미치는 영향을 제로레이팅 허용 여부 판단에 대한 하나의 고려요인으로 삼을 경우에 제로레이팅이 신규 CP의 시장 진입에 미치는 영향, 특정 업체와의 배타적 협정을 수반하는지 여부, ISP가 자사 CAP과 써드파티를 차별화하는지 여부 등을 서브 요소로서 고려할 수 있을 것이다.

셋째, 사전적 규제보다는 사후규제가 더 적절해 보인다. 인터넷서비스가 계속적으로 진화하고 있기 때문에 사전적 규제는 자칫, 동태적 혁신을 가로막을 위험성이 높다고 판단되며 복잡한 인터넷 생태계를 종합적으로 고려한 사전적 규제방안 마련도 너무 어려운 일이라고 생각된다. 따라서 전체적으로는 light-touch 기조를 유지하면서 문제가 생길 때 이를 보완해 나가는 것이 적절하다고 판단된다. 예컨대, 파급효과 및 경쟁에 미치는 영향이 작은 경우라면 노르웨이 사례에서와 같이 규제기관이 스스로 개입을 자제하는 것도 필요하다고 사료된다.

넷째, 가장 중요한 것은 제로레이팅이 망중립성 규칙

과 불가분의 관계에 있는 만큼, 국내 현실에 적합하고 5G시대에도 부합한 망중립성 정책기조가 먼저 확립된 이후에 제로레이팅의 규제방향을 설정하는 것이 합리적일 것으로 생각된다. 현재 우리나라에서는 5G 상용화 서비스를 최근 런칭하였으며 투자에 필요한 자원과 5G 활성화를 위한 차원에서 망중립성 기조를 다소 완화하는 주장과 기존 기조를 그대로 유지하자는 입장이 팽팽하게 맞서고 있다. ISP와 CP가 서로 Win-Win하고 국가 경쟁력에 도움이 될 수 있는 방향으로 망중립성 정책 기조가 수립되기를 기대해본다.

약어 정리

CAP	Contents and Application Provider
CP	Contents Provider
FTC	Federal Trade Commission
ISP	Internet Service Provider
NRA	National Regulatory Authority
TSM	Telecom Single Market
WTB	Wireless Telecommunications Bureau

참고문헌

- [1] https://berec.europa.eu/eng/netneutrality/zero_rating/
- [2] DotEcon, Aetha, Oswell & Vahida, 2017.02, Zero-rating Practices in Broadband Markets: Final Report for EC.
- [3] Nera, 2015.03, The Economics of Zero Rating.
- [4] 조대근, 송인국, 2017.10, 제로레이팅에 대한 망중립성 규제의 정당성 연구, 한국 인터넷 정보학회, 제18권 제5호, pp. 133-141.
- [5] Sandvine, 2018, Zero-rating and Sponsored data: Best Practices under Net Neutrality.
- [6] R. Somogyi, 2017.12, Zero-rating and Net Neutrality.
- [7] A. J. Carrillo, 2016. Having Your Take and Eating it too? Zero-rating, Net Neutrality, and International Law, *Stanford Technology Law Review*, vol. 19, pp. 364-429.
- [8] L. Jauniaux, M. Lebourges, 2018.08, Zero rating and End-users' Freedom of Choice: An Economic Analysis, 29th ITS Europe conference.
- [9] D. Schnurr, L. Wiewiorra, 2018.08, Bit-by-Bit Towards Unlimited: An analysis of Zero Rating and Sponsored Data

- Practices of Internet Service Providers, 29th ITS Europe conference.
- [10] T. Jeitschko, S. J. Kim, A. Yankelevich, 2018.03, Zero-Rating and Vertical Content Foreclosure,
- [11] 조대근, 송인국, 2017.10, 모바일 데이터 비과금에 대한 플랫폼 사업자의 전략에 관한 연구: 사업기회 및 위기 관점에서, *한국 인터넷 정보학회*, 제18권 제5호, pp.123-131.
- [12] <http://googlefreezone.com/>
- [13] <https://www.att.com/att/sponsoreddata/en/index.html>
- [14] <https://www.multichannel.com/news/att-defends-directv-now-sponsored-data-409246>
- [15] <https://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1430339>
- [16] J. S. Marcus, 2016.04, New Network Neutrality Rules in Europe: Comparisons to Those in the U.S.
- [17] <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2015/2120/oj>
- [18] BEREC, 2016.08, BEREC Guidelines on the Implementation by National Regulator of European Net Neutrality Rules.
- [19] Cullen International, 2017.03, Recent Decisions on Zero Rating Offers Across the EU.
- [20] <https://eng.nkom.no/topical-issues/news/regulatory-assessment-of-telias-zero-rating-offer-music-freedom>
- [21] FCC, 2015.02, R & O in the Matter of Protecting and Promoting the Open Internet.
- [22] S. Jordan, 2018.06, Are Zero-rating Practices in the Public Interest? a Set of Case Studies, 22th ITS Biennial Conference.
- [23] FCC, 2017.01, Wireless Telecommunications Bureau Report: Policy Review of Mobile Broadband Operators' Sponsored Data Offerings for Zero-Rated Content and Services.
- [24] <https://www.theverge.com/2017/1/11/14243196/fcc-zero-rating-report-net-neutrality-att-verizon-t-mobile>
- [25] <https://www.businessinsider.com/zero-rating-fcc-ajit-pai-net-neutrality-2017-2>
- [26] FCC, 2017.12, R & O In the Matter of Restoring Internet Freedom.
- [27] <https://www.fcclawblog.com/2018/06/articles/fcc/light-touch-regulation-internet-isps/>
- [28] <https://gizmodo.com/23-state-attorneys-general-sue-the-fcc-to-preserve-net-1823243764>