

## 제로레이팅 사후규제 방안에 대한 연구 - 국내 및 해외 주요국 법령 및 심결의 비교법적 고찰 -

조대근\*, 홍준형\*\*

### 요약

본 연구는 국내 제로레이팅 행위의 사후규제 정책 마련을 지원하기 위해 제로레이팅 규제 관련한 국내·외 법령 및 심결을 비교법적 접근법으로 분석하였다. 전 세계적으로 확산되고 있는 제로레이팅 행위에 대하여 대부분의 국가는 사후규제 접근법을 채택하고 있지만, 모바일 ISP의 제로레이팅 행위를 시장 내 허용할지 여부에 대한 판단 과정에서 고려해야 하는 통일된 기준이 없는 상황이다. 그러나 최근 몇 년 사이 각국은 관련 법령 제·개정, 심결 양산을 통해 제로레이팅에 대한 정책 투명성을 높여가고 있다. 비교분석 결과 각국 규제기관은 모바일 생태계 내 제로레이팅 행위로 인한 이용자의 피해 여부를 판단하고자 이용자 선택권 제한 및 ISP의 비차별 의무 준수 여부를, 공정경쟁 훼손 여부를 판단하고자 ISP-CP의 시장지위, ISP의 수직적 결합을 이용한 이윤압착 행위 여부를 조사하여 판단하고 있었다. 본 연구는 비교분석 결과를 바탕으로 국내 입법 현황 하에서 바람직한 제로레이팅 행위 규제 방향에 대한 제언을 하고 있다.

주제어: 제로레이팅, 사후규제, 이용자의 이익, 공정경쟁, 망 중립성, 비교법적 연구

## A Study on Ex-post Regulation of Zero-rating Service - Comparative Legal Study on Relevant Laws and NRA's Decisions Between Domestic and Overseas Countries -

Cho, Dae-Keun\*, Hong, Joon-Hyung\*\*

### Abstract

The purpose of this study is to analyze the domestic and overseas laws and regulators' decisions related to zero-rating (ZR) practices through a comparative approach and to support development of the ex-post regulation. Although most countries are adopting ex-post regulatory approaches toward the globally increasing ZR practices, there is no uniform standards or an approach to consider when deciding whether to allow mobile ISPs' zero-rating practices in the market. However, in recent years, some countries have been improving their policy transparency with respect to ZR through enacting and amending relevant laws as well as making trial decisions. The comparative analysis shows that each country investigates restriction of the user choice and ISPs' adherence to the obligation of non-discrimination in order to judge whether the user benefits are damaged by the ZR practices. It also investigates ISP-CP's market positioning and ISP's vertical integration for profit squeeze to find out whether they harm fair competition with ZR practices in the mobile ecosystem. Based on the results of the comparative analysis, we suggest the desirable ZR regulatory directions under the domestic legislative status.

Keywords: zero-rating, ex-post regulation, user benefits, fair competition, network neutrality, comparative legal study

Received Sep 29, 2018; Revised Oct 8, 2018; Accepted Dec 18, 2018

\* CEO, Inca Research & Consulting Inc.(dkc@incaresearch.co.kr)

\*\* Professor, Graduate School of Public Administration, Seoul National University(joonh@snu.ac.kr)

## I. 서론

2016년 12월, 방송통신위원회(이하 방통위)는 전기통신사업법 시행령을 개정하여 '일정한 전기통신서비스를 이용하여 다른 서비스를 제공하려는 자에게 불합리하거나 차별적인 조건 또는 제한을 부당하게 부과하는 행위'를 금지행위의 유형으로 포섭하였다(전기통신사업법시행령 별표 4 금지행위유형 및 기준, 2017). 이는 전기통신사업자 간 설비의 제공 및 이용 관계에서의 차별적 행위 금지를 확대하여 서비스 제공 및 이용 관계에서의 차별 행위도 규제할 수 있는 법적 근거를 확보하였다는 의미이다. 이를 보다 구체화하기 위해 2017년 8월, '전기통신사업자간 불합리하거나 차별적인 조건·제한 부과의 부당한 행위 세부기준'(이하 기준)을 마련하였고 시행 중이다. 동 기준에서 '기반 또는 매개서비스를 제공하는 사업자'가 콘텐츠 등이 이용자에게 도달하지 못하도록 일방적으로 차단하거나 제한하는 행위를 금지(방통위, 2017)하고 있는데 이는 망 중립성 의무에 대한 사후규제 성격을 가진다.

본 연구가 주목하고 있는 제로레이팅 행위도 이 기준의 적용을 받게 된다. 제로레이팅이란 "데이터 상한 적용을 받는 이용자가 특정 앱이나 서비스 이용에도 불구하고 이용자가 가입 시 제공 받은 데이터양에 영향을 주지 않도록 하는 ISP의 과금행위"를 말한다(Cho & Song, 2017). 제로레이팅은 허용 여부를 두고 찬반논란이 있지만 트래픽관리행위와 같이 사전적으로 금지하기에는 몇 가지 측면에서 문제가 있다.

첫째, Eisenach(2015)가 주장하듯이 제로레이팅 서비스로 인한 이동통신 보급률 증가는 개발도상국의 저소득 인구가 신규 가입 증가로 이어지고 이는 네트워크외부효과를 강화시켜 이용자의 편익을 증가시키는 장점이 있다.

둘째, 제로레이팅은 트래픽관리행위와는 무관하며,

이용자에게 직접적인 편익을 제공한다. 모바일브로드밴드 서비스가 데이터 상한을 두고 있는 한 제로레이팅으로 인한 이용자 편익이 클 수밖에 없다.

셋째, 제로레이팅은 친 경쟁적인 서비스이고(Brake, 2016), 제로레이팅을 반대하는 측에서 우려하는 현상이 실제로는 발생하지 않기 때문에 제로레이팅을 금지할 이유가 없다.

그럼에도 불구하고 현실에서는 제로레이팅 허용 여부를 두고 합의점을 찾지 못한 채 논란만 가중되고 있고 이로 인해 규제 불투명성이 높다는 비판이 끊이지 않고 있다. 이에 방통위는 2018년 2월 인터넷상생발전협의회를 출범시키면서 제로레이팅 규제 방안 마련을 본격화하였지만, 제로레이팅 규제를 둘러싼 이해관계자들의 갈등만 노정되었을 뿐 구체적인 규제방안은 여전히 논의 중이다(Newstomato, 2018.03.06).<sup>1)</sup>

그렇다면 왜 이렇게 규제접근방법 도출이 어려운 것인가? 그 원인을 몇 가지 생각해 볼 수 있다.

첫째, 규제기관의 재량적 판단이 필요하다. 제로레이팅이 사후규제 대상으로 인식되고 있는 만큼 방통위로서는 "사전규제 위반"과 같이 단편적인 위반여부 판단을 할 수 없다. 이는 상호접속, 전기통신설비제공, 이용약관 위반과 같이 피규제자가 한 행위가 사전 금지 규정에 저촉되는지 여부를 판단하는 것과는 다른 접근방법이 필요하다는 의미이다. 즉 문제가 된 행위가 관련법령 상의 조항을 위반하였는지 여부를 조사하여야 하는데 각 사안은 각기 다른 상황을 전제로 하기 때문에 일률적으로 잘잘못을 판단하기 어렵고, 이 때문에 규제기관에게 고도의 조사기능과 경험에 기반을 둔 재량적 판단을 요구한다.

둘째, 제로레이팅은 망 중립성 규제 도입 이전에는 문제가 되지 않았던 사안이기 때문에 규제 선례가 적다. 모바일 ISP의 새로운 과금행위(Cho & Song,

1) 2018년 12월 26일, 인터넷 상생발전 협의회는 약 10개월간의 활동을 마치고 방통위에 정책 제안서 제출하였다. 동 제안서에서도 제로레이팅 규제 방안에 대해서는 합의하지 못하였다.(방송통신위원회, 2018)

2017)인 제로레이팅은 결과적으로 CP(Contents Provider) 및 이용자 간을 차별하는 것이 문제가 되고 있다. 이는 사후규제기관들이 경험해보지 못한 새로운 영역이기 때문에 선례 또는 정립된 심결이나 판례가 매우 적다. 우리나라에서는 시행령이 개정된 이후 제로레이팅 관련하여 방통위에게 민원이 제기되거나 직권으로 인지하여 조사한 사건이 없다. 또한 전 세계적으로 학계나 규제실무자들 간에 제로레이팅 규제 필요성에 대한 합의가 이루어진 바도 없다(Gerpott, 2018). 이는 규제기관이 새로운 심결을 만들어 가야 한다는 의미다.

셋째, 기존의 정립된 규제프레임워크 적용이 어렵다. 기존의 전통적인 통신규제프레임워크는 전 세계 대부분의 국가가 유사하였다. 즉 독점사업자가 제공하던 전기통신시장을 다수 사업자가 경쟁하는 시장으로 만들기 위해 기존 사업자에 대해서는 강력한 의무를 부여하고 후발사업자에 대해서는 정부 차원의 지원을 제공하는 비대칭규제를 시행해 왔다. 이는 시장 내 경쟁촉진을 통해 이용자의 후생 증진을 규제 정책적 목적을 둔다는 점도 유사하다. 그런데 제로레이팅 규제의 경우 국가별로 방향과 입장이 제각각 이어서 통일된 접근법이 없다. 미국은 2015년 개정된 ‘오픈인터넷명령(Open Internet Order, 이하 OIO)’에 따라 강력한 규제권한을 확보하였으나 트럼프 정부가 들어선 후 새로이 임명된 FCC 의장이 제로레이팅 규제를 폐기하기로 결정하면서 규제 문제 자체가 사라졌고, 유럽연합(28개 회원국)은 조건부로 사후규제하고 있고, 인도는 사전규제를 채택하고 있다(Cho & Song, 2017). 유럽연합의 28개 회원국들은 큰 틀에서는 조건부 사후규제이지만 각국의 규제기관이 재량적으로 판단하도록 하였기 때문에 제로레이팅 사례에 대한 판단은 유사하지만 일률적이진 않다(BEREC, 2017). 이 때문에 사후규제를 하겠다는 입장만을 가진 우리 정부는 구체적인 접근방법을 도출해야 하는데 다른 나라의 여러 방식 중 어떤 것을 참고해야 하는지도 결정해야 하는 상황이다. 이에 본 연구는 상기와

같은 이유로 적절한 규제방안 도출이 어려움에도 불구하고 우리나라 전기통신사업법에서 보호하고 있는 두 가지 이익 즉 이용자 이익과 공정경쟁 측면에서 제로레이팅 과금행위에 대한 조사 과정에서 고려해야 하는 사항을 도출하고 실제 조사과정에서 활용토록 권고하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 두 가지 연구문제를 다루고자 한다.

연구문제 1: 제로레이팅 규제 근거와 보호 이익은 무엇인가?

연구문제 2: 사후규제 차원에서 제로레이팅을 규제할 때 고려해야 하는 요소는 무엇인가?

제II장에서는 제로레이팅에 관한 선행연구 흐름을 정리하고, 본 연구 목적 달성을 위한 연구방법을 설명한다. 제III장은 우리나라와 해외 주요국의 제로레이팅 규제의 법적 근거와 실제 조사한 결과 또는 규제기관이 ISP의 제로레이팅 행위를 분석한 내용을 비교 분석한다. 제IV장에서는 제III장의 분석 내용을 바탕으로 통신법, 망 중립성 법제 등을 비교 분석하여 제로레이팅 행위 규제의 법적 근거와 보호 이익이 무엇이고 제로레이팅 허용 여부를 판단할 때 공통적으로 고려할 사항을 도출한다. 제V장에서는 결론과 함께 몇 가지 정책적 제언을 하고 있다.

## II. 선행연구 및 연구방법론

### 1. 선행연구

제로레이팅에 관한 연구는 크게 세 가지 유형으로 구분할 수 있다.

첫째는 제로레이팅이란 무엇이며, 제로레이팅이라는 과금방식을 이용한 사업모델의 유형에는 어떤 것이 있는지를 분류하려는 시도들이다. 모바일 생태계에 나타난 새로운 과금방식이고 다양한 사업모델이 출시되었기 때문에 제로레이팅을 정의하고 유형을 체계

적으로 분류하려는 것은 자연스러운 연구 흐름이라고 하겠다. 대표적인 연구에는 Ard(2016), Belli(2016), Carrillo(2016), Cho and Song(2017) 등이 대표적이다. 제로레이팅 유형 분류는 기준에 따라 다른데 Ard(2016)는 범위, Carrillo(2016)는 통신사업자와 계약을 하는 CP의 수와 CP의 데이터 비용 부담 여부를 기준으로 하고 있다. 그러나 어떤 분류 방식이든 제로레이팅 사업모델이 워낙 다양해서 배타적인 분류가 잘 되고 있지 못한 한계가 있다.

둘째, 모델링을 통해 제로레이팅이라는 과금행위가 가져오는 경제적 효과 내지 유인을 분석하는 연구 흐름이 있다. Somogyi(2017)는 브로드밴드서비스를 이용하는 최종이용자와 온라인 광고 매출을 추구하는 CP를 구분된 고객으로 하는 양면시장 하에서 독점적 ISP가 네트워크 용량이 제한적인 경우의 제로레이팅 시행 유인을 분석하고 있다. 그에 따르면 ISP는 이용자가 아주 매력적이지 않다고 보는 콘텐츠 또는 아주 인기가 있는 콘텐츠에 대해 제로레이팅을 적용할 유인이 있다고 한다. 반면 중간적인 성격의 콘텐츠는 적용 유인이 없다. 그리고 인기가 높은 콘텐츠에 대해 제로레이팅을 적용하면 사회적 후생이 증가하나 인기가 없는 콘텐츠에 적용하면 오히려 사회적 후생이 감소하였다. 한편 Jauniaux and Lebourges(2018)는 제로레이팅이 최종이용자의 선택에 어떤 영향을 주는지 분석하고 있다. 단기적으로 제로레이팅 적용 여부가 콘텐츠 트래픽 양의 증가를 제한하지 않았다. 그러나 장기적으로는 제로레이팅 적용을 받지 않는 콘텐츠 트래픽 양에는 부정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 그리고 CP가 스폰서일 경우에는 교차보조의 문제가 발생하지 않아 최종이용자의 선택권을 제한하지 않았다. Jeitschko, et al.(2017)는 제로레이팅의 콘텐츠에 대한 수직적 봉쇄효과를 분석하고 있다. 이들은 제로레이팅 행위 중 가장 논란이 많은 상황 즉 ISP가 자사 콘텐츠에는 제로레이팅을 적용하고 제3자의 콘텐츠에는 대가를 부과하는 행위가 가져오는 봉쇄효과에 관해 모델링을 통해 분석하고 있다. ISP는 트래픽 대

가를 지불하는 CP의 콘텐츠에 대해서는 제로레이팅 적용 의사가 있으나 CP가 스폰서를 하지 않는다면 제로레이팅 적용 의사가 없다. 또 수직적 결합상태에서 ISP가 제로레이팅을 적용하면 사회적 후생측면에서는 긍정적이나 경쟁 CP의 매출 및 시장점유율 감소하여 경쟁 CP에게 영향을 주는 것으로 분석되었다. 동 연구는 제로레이팅을 적용하면 사회적 후생은 증가하므로 이용자 이익을 증진하기 위해서는 제로레이팅을 권장할 필요가 있다고 결론 내리고 있다. 같은 맥락에서 Berglind(2016)는 실증분석을 통해 제로레이팅이 사회적으로 바람직함을 주장한 바 있다.

마지막으로 제로레이팅 행위가 망 중립성 법령에 저촉되는지 여부를 분석하는 법제도 측면의 연구가 있다. 이는 보통 망 중립성 규제 및 제로레이팅 행위 허용을 두고 찬반 입장을 가진 연구들이 많은데, 망 중립성 규제를 부정적으로 보는 시각의 경우에는 제로레이팅 허용을 주장하고, 망 중립성 규제를 지지하는 연구는 제로레이팅을 사전적으로 불허토록 주장한다(Roslyn, et al., 2015; Rossini, et al., 2015; Van Schewick, 2015, 2016; Yoo, 2016). 이들의 공통점은 제로레이팅이 망 중립성 규제를 위반하는지 여부에 대한 논쟁의 전제가 모두 선형적이라는 것이다. 즉 제로레이팅을 반대하는 측은 제로레이팅이 결과적으로는 이용자 및 CP 입장에서 차별을 가져오기 때문에 불허를 주장한다. 반면 제로레이팅 허용을 지지하는 측은 반대하는 측의 주장은 모두 선형적인 추정에 불과하다고 반박하며 사전적으로 제한하는 것은 과도함을 역설한다. 양자는 모두 제로레이팅이라는 과금행위를 적용하였을 때라는 가정에 기반을 두어 주장하고 있다. 한편, Gerpott(2018)는 제로레이팅 규제 여부를 결정함에 있어 고려할 요소를 제로레이팅 상품의 특성, 이용자 측면, 시장 환경의 특성 등 세 가지 부문에서 12가지 제안하고 있다. 제로레이팅 규제 관련 고려 요소를 비교적 폭넓게 제시하고 있다는 점에서 상당한 의미를 갖는 연구이지만 이 역시 12가지 요소 적용을 제안하고 있는 것이지 귀납적 연구 결과는 아니다. 결

론적으로 제로레이팅 행위가 발생한 이후 시장의 경험을 바탕으로 제로레이팅을 규제함에 있어 어떤 요소를 고려하고 있는지에 대한 연구는 매우 드물다는 점에서 본 연구의 기여점을 찾을 수 있다.

## 2. 연구방법

선행연구들은 이론적, 선형적인 논리 전개를 중심으로 하고 있기 때문에 제로레이팅 행위 관련 조사 과정에서 어떤 요소가 고려되었는지를 도출하기 어렵다. 따라서 우리나라에 적용할 수 있는 요소가 무엇인지를 도출하고자 하는 본 연구 목적을 달성하는데 한계가 있다. 이에 본 연구는 이미 정립된 해외 주요국의 법제와 공식화된 심결 및 판례를 우리나라의 그것과 비교하는 접근방법을 채택하고자 한다. 이는 두 가지 이유 때문이다.

첫째, 국내·외에서 출시되고 있는 제로레이팅 행위로 인한 시장 내 이용자 및 경쟁에 미치는 영향, 나타나는 현상과 문제 등이 매우 유사하여 이를 해결하기 위한 법제, 규제접근방법 비교에 적절하기 때문이다.

둘째, 법제 비교의 목적 중 하나가 새로운 법을 제정하거나 또는 기존의 법을 개정하는 데에 도움을 주기 때문이다(Choi, 1995). 즉 제로레이팅(또는 가격차별로 표현 가능)에 관한 정의, 사후규제 접근방법, 심결 등이 부재한 우리나라는 앞서 언급한 정도의 입법 내용이 적절하고 타당한 것인지는 다른 나라와의 비교를 통해 논할 수 있다. 그리고 만일 부족하거나 뒤쳐진 것이 있다면 개선을 해야 하는데 개선을 위한 접근방법은 결국 앞선 국가의 경험을 이용할 수밖에 없기 때문이다(Choi, 1995).

셋째, 제로레이팅은 대부분의 국가 모바일 ISP들이 제공하는 서비스이고 이와 관련한 법령을 마련한 국가도 다수 존재하기 때문에 최근 우리나라가 제정하

법조문과 이를 어떻게 해석할지에 대해서 같은 내용의 법조문이 다른 나라에서는 어떻게 규정하고 있고, 어떻게 해석하고 있는지를 살펴보는 것이 도움이 되며 실제 다른 분야에서도 동일한 목적으로 비교법적 연구를 시도하고 있다(Choi, 1995; Kim 2009; Ko, 2012).

다행스럽게도 해외의 제로레이팅 관련 심결(또는 판례) 사례가 꾸준히 증가하고 있다. 특히 2015년 11월, 망 중립성 규제 법제화 이후 EU 회원국 규제기관들의 심결 결과는 주목할 만하다. 또한 본 연구는 노르웨이, 캐나다 등의 심결 사례도 비교분석에 포함하고 있어 비교 국가의 다양성을 확보하고 있다. 다만 미국은 현재 제로레이팅 규제가 없다. 대신 망 중립성 규제를 시행하던 2016년 FCC가 제로레이팅 관련 비공식 조사 보고서가 있어 이를 비교 대상에 포함하고 있다.

## Ⅲ. 국내·외 주요국 제로레이팅 규제의 법적 근거와 심결 비교

### 1. 유럽연합(EU)

#### 1) 법적 근거

유럽연합(European Union, 이하 EU)에서 정책 형성 및 집행 기능을 담당하고 있는 유럽집행위원회(European Commission, 이하 EC)는 “오픈인터넷규칙(EU, 2015), 이하 규칙<sup>2)</sup>” 제정을 통해 제로레이팅 규제의 법적 근거를 마련하였다. EC가 동 규칙을 제정하게 된 것은 2008년 금융위기가 시작이었다. EC는 경제회복을 위해 유럽연합의 경제발전 전략인 “Europe 2020”을 추진하였고, 그 일환으로 2013년 유럽디지털단일시장(Digital Single Market, 이하 DSM)을 추진하였다. EC는 DSM 실행 과정에서 “국경 간 이동에도 불구하고 자국 내 통신요금과 같도록” 해야 하고,

2) Regulation (EU) 2015/2120 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2015 laying down measures concerning open internet access and amending Directive 2002/22/EC on universal service and users' rights relating to electronic communications networks and services and Regulation (EU) No 531/2012 on roaming on public mobile communications networks within the Union

“어디서나 인터넷 액세스가 자유로워야 한다”는 점에서 로밍요금 폐지와 망 중립성 규제 도입이 필요하였다. 이에 EC가 동 규칙을 제안한 후 2년간의 논의 끝에 규칙을 도입하였고 2016년 4월부터 발효되어 현재에 이르고 있다.

EC 제정 규칙에는 제로레이팅이란 용어가 등장하지 않는다. 다만 동 규칙을 설명한 BEREC의 가이드라인<sup>3)</sup>은 제로레이팅을 규칙 제3(2)조에 적시된 “ISP의 상업적 행위(Commercial Practices) 중 하나”라고 하여 동 규칙이 제로레이팅을 포섭하고 있음을 알 수 있다. BEREC은 제로레이팅을 “ISP가 특정 앱 또는 일정 범주의 앱과 관련된 데이터 트래픽에 가격을 0으로 하는 것이며 해당 데이터는 데이터 상한에 포함되지 않는 것”이라고 정의한다(BEREC, 2016). EC도 규칙을 설명하는 Q&A 자료에서 제로레이팅을 “일부 인터넷 액세스 제공 업체, 특히 이동통신사업자가 이용자의 상한이 정해져 있는 데이터양에서 특정 앱 또는 서비스 데이터양을 차감하지 않는 상업적 행위”라고 설명하여 규칙의 제로레이팅 포섭을 간접적으로 언급하고 있다(EC Fact Sheet, 2015).

EU 규칙 제3(2)조<sup>4)</sup>에 따르면 “이용자의 권리가 훼손되지 않는 한 제로레이팅을 포함한 ISP의 상업적 계약을 허용”한다(EU, 2015). BEREC(2016)은 이 조항을 “이용자의 인터넷액세스권리를 제한하지 않는다면 ISP-최종이용자간의 상업적/기술적 조건 및 인터넷 액세스서비스의 특징(요금, 데이터양, 속도 및 ISP가 행하는 모든 상업적 행위 포함)에 관한 합의가 가능하다.”고 해석한다. 따라서 같은 맥락에서 제로레이팅도

허용된다. 다만 사후적으로 제로레이팅을 포함한 상업적 행위의 허용 여부를 판단함에 있어 회원국 규제기관은 ‘오픈인터넷규제 목적, 관련 ISP & CP의 시장 내 지위, 행위 규모 및 대안 존재, 표현의 자유/미디어 다양성, ISP의 가입 조건 및 CP의 시장력 등’ 6가지를 고려하여 판단할 것을 권고한다(BEREC, 2016). 결국 최종 판단은 회원국 규제기관의 재량이다.<sup>5)</sup> 요약하면 EU의 제로레이팅 규제의 법적 근거는 “오픈인터넷규칙”이며 이용자의 인터넷액세스권리를 보호하는 것이 목적이다.

## 2) 심결 분석

EC 차원에서 다루어진 제로레이팅 심결 사안은 없다. 이는 제로레이팅 관련한 심결은 회원국 규제기관(NRA)가 전담하고 있기 때문이다.

## 2. 캐나다

### 1) 법적 근거

캐나다의 경우 제로레이팅과 관련한 법적 근거는 전기통신법(Telecommunications Act 1993) 제27조(2)항<sup>6)</sup>과 동 조항을 근거로 한 규제기관 CRTC의 정책 결정문(Telecom Regulatory Policy CRTC 2017-104, 이하 결정문)이다. 전자는 “캐나다 통신사업자는 통신서비스의 제공이나 요금부과 관련하여 부당하게 차별하거나 과도하고 부당하게 우호적이어서는 안 된다.”고 적시하고 있으며, 후자는 ISP의 가격차별화 행위가 제27조(2)항과 정합성을 가지는 지 여부를 판단하

3) BEREC(Body of European Regulators for Electronic Communications)은 유럽연합 회원국 통신규제기관 연합체를 말한다. 그리고 BEREC이 제정한 가이드라인은 법적 구속력은 없으나 회원국 규제기관 모두가 집행 과정에서 준수하고 있다. EC의 2015 망 중립성 규칙은 회원국들의 조화로운 망 중립성 규제접근을 지원하기 위해 BEREC으로 하여금 가이드라인 제정을 명시적으로 요구하였고 이를 근거로 제정된 가이드라인을 말한다.

4) 오픈인터넷규칙(Regulation) Article 3(2) 요금, 제공되는 데이터 양 또는 속도 그리고 인터넷 액세스서비스제공사업자가 행하는 여타 상업적 관행과 같은 인터넷 액세스 서비스의 상업적, 기술적 조건과 속성 관련 인터넷액세스서비스 제공사업자와 이용자계약은 제1항에 규정된 이용자의 권리행사를 제한하여서는 아니 된다.

5) 이를 달리 표현하면 BEREC 차원에서는 Zero-rating 허용 여부를 EC가 아닌 회원국 규제기관에게 일임한 것이라고 보인다. 2016.6.10. 개최된 공청회에서 당시 BEREC 의장이었던 Eschweiler는 “zero-rating은 허용된 것도 금지된 것도 아니다.”라고 발언한 것으로 알려졌다.

6) Telecommunications Act subsection 27 (2) No Canadian carrier shall, in relation to the provision of a telecommunications service or the charging of a rate for it, unjustly discriminate or give an undue or unreasonable preference toward any person, including itself, or subject any person to an undue or unreasonable disadvantage.

기 위한 프레임워크 및 평가준거(Evaluation Criteria)를 정립하기 위한 규제기관의 결정에 해당한다.

CRTC는 결정문에서 제로레이팅이란 “이용자 월 데이터 상한에서 특정 웹사이트나 앱으로 소요되는 데이터를 적게 차감하거나 차감하지 않는 것”이며 ISP의 “차별적 과금행위(Differential Pricing Practice)” 중 하나로 보았다(CRTC, 2017). 강한 망 중립성 규제를 펼치온 캐나다는 “전기통신법 제 27(2)조”와 “ISP의 차별적인 가격부과행위 평가 프레임워크”를 통해 제로레이팅으로 인한 부당한 차별로부터 이용자를 보호하고자 하고 있다(CRTC, 2017; 캐나다 전기통신법 1993).

## 2) 심결 분석

2017년 4월 채택한 CRTC 결정문의 핵심은 ISP의 제로레이팅 행위를 사전적으로 금지한 것이다. 동 결정문에서 제로레이팅이 부당한 차별에 해당하는지 여부를 판단하기 위한 준거 4가지를 제시하고 있다. i) 데이터 출처 또는 유형과 관련 없이 동등한 처리(The Equal Treatment of Data Regardless of Source or Nature): 동일한 서비스에 대해 동등한 트래픽 처리를 하는지의 문제, ii) 이용자에게 제공하는 서비스 배타성(The Exclusiveness of the Offer to the Customer): 특성의 일부 가입자에게만 제공하는가의 문제, iii)인터넷 혁신에 미치는 영향(Impact on Internet Innovation), iv)재무적 보조(Financial Compensation)가 그것인데 CRTC가 이러한 정책결정을 한 배경에는 2015년 있었던 두 가지 심결 때문이다.

첫 번째 사건<sup>7)</sup>은 2013년 11월, 캐나다의 Benjamin Klass가 민원을 제기하면서 시작되었다. 그는 이용자가 Bell Mobility의 모바일 IPTV 이용 시에는 월 \$5(5GB 이용 가능)를 부과하면서 같은 용량의 Netflix를 시청할 때는 월 \$40를 부과하여 이용자를 차별

한다고 CRTC에 시정을 요구하였다. 민원을 접수한 CRTC는 Benjamin Klass가 제기한 Bell Mobility 등의 과금방식은 자사에 부당하게 유리하게 하거나, 타사의 이용자를 부당하게 불이익을 주지 못하게 한 전기통신법 제27조(2)항을 위반하였다고 판단하였고, Bell Mobility에게 2015.4.29.까지 모바일 IPTV 관련 데이터 과금에서의 불법적인 행위를 중단할 것을 요구하였다. 이에 대해 Bell Mobility는 Mobile IPTV는 방송서비스인데도 불구하고 CRTC는 전기통신법을 적용하여 판단한 것은 오류라고 주장하며 불복하고 항소하였으나 연방항소법원은 이를 기각하였다.

두 번째<sup>8)</sup>는 캐나다 모바일 ISP인 Videotron이 무제한음악스트리밍서비스(Unlimited Music Program) 제공 중 데이터 차감을 면제해준 행위에 대해 CRTC가 전기통신법 제27조(2)항을 위반했다고 판단한 사건이다. CRTC는 무제한음악스트리밍서비스를 이용하는 이용자에 대해 Videotron이 부당하게 우호적인 조건으로 대우했는데 이는 해당 미차감 적용을 받지 못하는 CP나 이용자에 대해 부당하고 불합리한 불이익 주고 있어 동 조항의 금지 사항을 위반하였다는 것이다.

양 사건은 CRTC가 망 중립성 규제 및 차별에 대해 매우 적극적인 해석을 하고 있으며, 제로레이팅과 같이 특정 이용자나 CP에 대해 혜택을 주는 것에 대해 부정적인 입장임을 확인할 수 있다.

## 3. 노르웨이

### 1) 법적 근거

제로레이팅과 관련한 노르웨이의 법적 근거는 크게 두 가지이다 하나는 노르웨이 전자통신법 상의 망 중립성 관련 조항(제2-16조)<sup>9)</sup>이고 다른 하나는 EU 망 중립성 규칙이다. 후자는 노르웨이가 EU 회원국은 아

7) CRTC(2015), Broadcasting and Telecom Decision CRTC 2015-26, 2015.1.29.

8) CRTC(2017), Telecom Decision CRTC 2017-105, 2017.4.20.

9) 2017년 전자통신법 개정을 통해 규제기관의 망 중립성 규제 의무를 부여한 조항으로 제2-16조가 추가되었다.

나 EU 법령체계를 준용하고 있는 국가이기 때문에 적용되는 법령이다. 동 규칙은 회원국 통신법보다 우선하여 적용되고 있는 특징을 가지고 있으며 제로레이팅에 대해서는 조건부 사후규제를 천명하고 있다. 통신규제기관 Nkom이 제로레이팅 행위 규제 목적을 ‘이용자 선택의 자유 제한’ 및 ‘경쟁 훼손’ 을 막기 위함이라고 밝히고 있는 점에서 노르웨이가 보호하고자 하는 규제 실익은 ‘이용자 선택의 자유’, 다른 하나는 ‘서로 다른 애플리케이션(또는 애플리케이션 군)간 경쟁’이라고 할 수 있다(Nkom, 2017).

당초 노르웨이는 유럽 국가 중 가장 먼저 망 중립성 규제에 대한 정부 입장을 가이드라인으로 제시한 국가였다. 2009년 제정한 망 중립성 가이드라인에서 기술적, 경제적 차별을 망 중립성 위반이라 하였고, 그 차원에서 보면 제로레이팅은 사전적으로 위반행위로 간주해 왔었다(Nkom, 2017; Sørensen, 2014, 2016). 이는 제로레이팅 서비스 출시 자체를 부정적으로 본다는 것을 의미한다. 그러나 EU 망 중립성 규칙 도입에 따라 현재 자국법이나 가이드라인이 아닌 EU 망 중립성 규칙을 법적 근거로 하고 있다.

## 2) 심결 분석

2017년 6월 29일, Nkom은 제로레이팅 관련 심결 사건(사건번호 1701876)<sup>10)</sup>을 발표하였다. 동 심결보고서에 따르면 2017년 3월, 노르웨이 1위 MNO Telenor는 18~28세 젊은 층만이 가입할 수 있는 음악스트리밍 서비스 “Telenor Yng”를 출시하였다. 동 서비스에는 Spotify, Tidal, Apple Music, Deezer, Beat, Google Music 등의 다수의 CP가 참여하였다.<sup>11)</sup> Telenor Yng의 허용 여부를 판단함에 있어 Nkom은 이용자의 선택권 제한 또는 왜곡 여부를 분석하였다. Nkom에 따르면 사전에 비과금 콘텐츠가 지정되어 있는 경우 이용자는 해당 콘텐츠 이용 유인

이 있으며, 특히 가입 시 제공받는 데이터양이 적은 경우에는 그 유인은 더욱 강해지므로, ISP인 Telenor가 미리 선정한 CP의 음악스트리밍 서비스만을 이용할 수 있도록 한 것은 이용자의 자유로운 선택을 제한한다고 판단하였다. 즉 소수의 음악스트리밍서비스 사업자들에게 제로레이팅을 적용한 것은 한 하나의 사업자에게만 제로레이팅을 적용한 것 보다는 덜 하지만 여전히 이용자의 선택 행위에는 부정적인 영향을 준다는 것이다. 이러한 판단에도 불구하고 즉각 금지하지 않은 것은 지금 당장 규제기관이 시장에 개입할만한 비례성을 찾지 못했기 때문이다. Telenor가 동 서비스에 대해 개방성을 유지하여 다른 CP의 참여도 허용한다고 밝혔기 때문에 Telenor가 실행할 기회를 주는 것이 바람직하다고 본 것이다. 같은 해 12월에 있었던 Telia의 제로레이팅 제공사건(사건번호 1703653)<sup>12)</sup>에 대한 판단 역시 같은 맥락이었다. 제로레이팅 행위가 가진 부정적인 문제점에도 불구하고 제로레이팅 적용 규모가 제한적이고, 제로레이팅 적용을 하지 않은 다른 서비스도 이용가능하다는 점에서 당장 시장 개입을 해야 할 근거가 미약하다고 판단하고 서비스 제공에 대한 제약을 하지 않기로 결정하였다.

노르웨이 심결을 보면 제로레이팅으로 인한 시장 내 부정적 영향에도 불구하고 CP 진입의 개방성 유지, 제로레이팅 적용의 한정성 등을 이유로 금지보다는 시장 감시에 초점을 두고 있음을 볼 수 있다. 이는 EU 망 중립성 규칙의 조건부 사후규제 취지를 충실히 따른 결과라고 할 수 있다.

## 4. 네덜란드

### 1) 법적 근거

네덜란드는 EU 망 중립성 규칙 도입 이전부터 자국 통신법에 망 중립성 규제를 도입한 국가이다. 그러나

10) Nkom(2017), Telenor Yng <<Music Freedom>> (sak 1701876), Vurdering av nulltakseringstilbudet Telenor Yng <<Music Freedom>>, 2017.6.29.

11) Telenor Homepage(<https://www.telenor.no/privat/mobil/ying/>) (2018.6.6.검색)

12) Nkom(2017), Vurdering av Telias nulltakseringstilbud Music Freedom, Sak 1703653, 2017.12.18.

2015년 11월, EU 망 중립성 규칙이 제정되면서 네덜란드는 동 규칙을 법적 근거로 하고 있다. 이는 EU 규칙(Regulation)의 법적 성격에 따른 것인데 EU 규칙은 회원국 법령에 우선하여 적용되기 때문이다. 실제 네덜란드 규제기관 ACM의 T-Mobile NL의 제로레이팅 사건(사건번호 17.0475.53) 심결보고서에서 법적 근거로 EU 망 중립성 규칙을 제시하고 있다. 또 하나 주목할 점은 2011년 네덜란드가 자국 전기통신법에 망 중립성 규제 조문을 만들었을 당시에는 ISP가 제공하는 서비스나 애플리케이션에 따라 달리 과금하는 것을 사전적으로 금지하는 조항(전기통신법 제7.4a조 3항)이 있었으나 현재는 삭제되었다.<sup>13)</sup>

## 2) 심결 분석

2017년 10월 11일, 네덜란드 규제기관 ACM은 시민단체인 Bits of Freedom(이하 BoF)이 T-Mobile NL가 제공하는 Datavrije Muziek(음악스트리밍서비스) 서비스의 EU 규칙 준수 여부를 조사해 달라는 사건(사건번호: 17.0475.53)에 대해 해당 서비스에 대한 조사 결과, 문제없다고 판단 내렸다.<sup>14)</sup> Datavrije Muziek은 2016년 10월, 출시되었으며 이용자는 데이터 비용을 추가하지 않고도 음악 스트리밍 서비스를 무제한으로 들을 수 있도록 한 제로레이팅 적용 서비스였다. ACM은 T-Mobile NL이 제공하는 음악스트리밍 플랫폼에는 Deezer, Spotify 등 27개(2018년 6월 기준) CP가 참여하여 최종이용자의 선택을 제한하거나 다른 권리를 해하지 않는다고 판단했다. 심지어 이용자 스스로도 스트리밍 음악 제공자로 플랫폼에 참여할 수 있도록 하여 이용자의 선택권이 지속적으로 확대되어 간다고 판단했다. 또 T-Mobile NL이 6GB 이상의 요금제 가입자만이 Datavrije Muziek을 이용할 수 있도록 한 것에 대해서 그 이하의 요금제

가입자도 요금제를 상향시키면 Datavrije Muziek을 이용할 수 있도록 하였고 때문에 이용자의 선택권을 제한한다고 보지 않았다(BEREC, 2017). 조사를 마친 ACM은 Datavrije Muziek이 EU 망 중립성 규칙 제3조 제1항, 제2항, 제3항과 양립한다고 결론짓고 Bits of Freedom의 요청을 기각하였다.

## 5. 벨기에

### 1) 법적 근거

벨기에 역시 EU 회원국이기에 때문에 제로레이팅 규제 관련한 법적 근거는 2015 망 중립성 규칙(Regulation 2015/2120) 제3조 제1항부터 제3항까지이다. 그리고 제로레이팅에 대해 설명하고 있는 BEREC의 가이드라인 또한 우선적으로 고려할 문헌으로 제시되고 있다.

### 2) 규제기관의 ISP의 제로레이팅 행위 분석

2016.10.17. 벨기에 1위 MNO인 Proximus는 자사 이용자들이 선호하는 특정 앱(예를 들면, Facebook, WhatsApp, Snapchat, Instagram, Twitter, Pokémon Go)을 선택하도록 하였고, 선택한 앱에 대해서는 이용자가 가입 시 이용 가능한 데이터를 모두 소진할 때까지 데이터를 차감하지 않았다. 그리고 이용자가 모든 데이터를 소진하면 선택한 앱을 포함한 모든 서비스에 대해 표준요율을 적용하여 과금하였다. 규제기관 BIPT는 Proximus의 제로레이팅이 포함된 요금제(Tuttimus, Mobilus)를 조사한 결과 차별적 행위가 아니라고 결론을 내렸다.

BIPT는 Proximus의 제로레이팅 분석 보고서<sup>15)</sup>에서 “현재로서는 Proximus가 제공하는 제로레이팅 적용 앱이 정보 및 콘텐츠를 자유롭게 찾고, 공유하려는 그리고 자신이 선택한 애플리케이션이나 서비스를 이

13) Telecommunicatiewet Artikel 7.4a

14) ACM(2017), Ons kenmerk(Reference): ACM/DTVP/2017/205487\_OV, Zaaknummer(Case Number): 17.0475.53, 2017.9.26.

15) BIPT의 분석 보고서는 심결보고서가 아니다. 즉 위반행위가 있는지 여부를 분석한 것은 맞지만 직권으로 또는 제3자의 신고에 의해 정식 조사가 이루어진 사건이 아니라는 의미다.

용 및 제공하려는 인터넷이용자의 권리를 위협에 빠트리는 요소가 없다.”고 하였다(BIPT, 2017).<sup>16)</sup>

벨기에 사례를 보면 BIPT가 ISP인 Proximus와 CP인 페이스북의 시장지위가 이용자의 인터넷액세스 권리를 제한하는지 여부를 검토하라고 한 규칙의 요구를 준행하고 있다. 벨기에 이동통신시장 경쟁상황을 고려할 때 1위 사업자인 Proximus의 시장점유율이 30%대라는 점에서 SMP인 것은 명확하다고 할 수 없지만, 제로레이팅 적용을 받는 6개 앱을 보유한 페이스북은 SNS 시장에서 SMP인 것으로 추정하였다. BIPT는 페이스북 등 제로레이팅 적용 앱의 시장력을 평가하기 위해 페이스북-왓츠앱 합병을 심사한 EC의 시장평가 결과를 인용하였다. 당시 EC는 페이스북, 페이스북이 인수한 왓츠앱의 경우 이용자 입장에서선 전환비용이 매우 낮고, 시장점유율이 높지만 시장의 역동성이 커서 시장지배력을 형성하고 이를 유지하여 경쟁을 훼손하는 것이 쉽지 않다고 보았다. 또 SNS 시장에는 진입장벽이 없고 멀티호밍(하나의 스마트폰 내에서 복수의 SNS 앱을 설치하는 것)이 가능하다는 점에서 Proximus 이용자가 페이스북 제로레이팅 적용으로 인해 제로레이팅 적용하지 않은 앱을 이용하지 못함을 의미하지 않는다고 보았다.

결론적으로 BIPT는 페이스북에 대한 벨기에 공정거래위원회의 조사 결과를 감안하여 Proximus와 페이스북 모두 이용자의 인터넷액세스권리를 제한할 만큼의 시장 내 지위를 가진 것으로 보지 않았다(BIPT, 2017).

BIPT의 분석 결과를 보면 ACM의 심결 내용과 유사하다. 즉 양국 규제기관 모두 네덜란드 T-Mobile NL이나 Proximus가 오픈플랫폼 방식으로 운영하였기 때문에 ISP의 비차별 의무를 다하였다고 판단한 것이다(BEREC, 2017).

## 6. 미국

### 1) 법적 근거

현재 미국은 통신법에 의한 제로레이팅에 대한 규제를 하지 않는다. 다만 사후적으로 연방거래법 위반 여부를 조사할 수는 있다. 2017년 2월, 통신규제 기관 FCC의 신임의장이 제로레이팅 규제를 하지 않겠다는 선언과 더불어 2017년 12월, 망 중립성 규제 명령을 공식적으로 폐지하였기 때문이다. 그럼에도 불구하고 가장 강력한 망 중립성 규제를 집행해온 국가인 만큼 폐지 이전의 제로레이팅 규제 맥락을 정리하면 다음과 같다.

미국은 기간통신사업자(Common Carrier) 개념이 오랜 기간 정립되어온 대표적인 국가이다. 1934년 통신법에 따르면 기간통신사업자의 주된 의무로서 제 201조에서 합리적인 요청에 따라 서비스를 제공할 의무를 규정하고 있으며, 제 202조에서 이용자차별 금지를 명시하고 있다. 따라서 유·무선 음성서비스를 제공하는 사업자는 기간통신사업자이며 비차별 의무가 주어진다. 그런데 미국에서 유·무선 인터넷액세스서비스는 부가통신서비스(Information Service)로 분류되어 비차별 의무를 부과할만한 법적 근거가 없었다. 이런 상황에서 ISP의 물리적트래픽관리 행위를 우려한 FCC는 2010년 OIO를 제정하였으나 부가통신사업자에게 기간통신사업자에 해당하는 의무를 부과한 FCC의 OIO가 무효가 되었다. 이에 FCC는 2015년 ISP를 기간통신사업자로 재분류하여 강력한 OIO로 개정하여 ISP에게 비차별 의무를 강하게 부여하였다. 그러나 앞서 언급한 바와 같이 트럼프 정부가 들어선 이듬해인 2017년 동 OIO 폐지, 제로레이팅 규제 철폐로 현재 미국에서는 제로레이팅 관련 ISP의 비차별 의무는 없다.

16) 참고로 EC가 예시로 든 제로레이팅으로 인한 대표적 차별적 행위는 이용자가 계약상 제공받은 데이터를 모두 소진하였음에도 불구하고 제로레이팅 적용 앱에 대하여 계속 사용할 수 있도록 하는 경우이다.(BEREC, 2016) 왜냐하면 제로레이팅 적용 받는 앱을 제외하고 모든 앱을 차단하고 있기 때문이다. BIPT는 Proximus가 이용자 데이터 소진 후 모든 앱에 대해 과금을 하기로 하였기 때문에 이에 해당하지 않는다고 본 것이다.

## 2) 규제기관 실무부서의 조사 결과

미국에서 제로레이팅 행위에 대한 공식적인 심결이 이루어진 사례는 없다. 다만 FCC 의장 직권으로 FCC 실무부서에서 당시 시장에서 제공되는 일부 제로레이팅 서비스에 대해 망 중립성 위반 여부에 대한 검토를 한 적이 있다.

2015년, ISP를 기간통신사업자로 분류하고 강력한 망 중립성 규제를 시행할 당시 FCC 내 무선통신국(Wireless Telecommunications Bureau, 이하 WTB)은 CFR(Code of Federal Regulation)상의 기능 수행(FCC에 대한 자문 및 권고)을 위해 2016년 중 미국에서 제공 중인 대표적인 제로레이팅 서비스에 대한 조사 및 오픈인터넷명령 2015와의 부합 여부를 평가하였다. 즉 제로레이팅 서비스가 OIO 2015에서 금지하고 있는 유·무선 ISP의 “불합리한 개입 및 불이익 기준(General Conduct Rule, 이하 GCR) 금지” 규정 즉 CFR 47 Part 8 §8.11<sup>17)</sup>을 위반하고 있는지 여부를 검토한 것이다(FCC, 2017a).

조사결과 FCC는 AT&T의 Sponsored Data 서비스와 Verizon의 Freebee Data 360가 GCR 위반 가능성이 높다고 보았다. 양자의 특징은 ISP가 운영하는 제로레이팅 플랫폼을 통해 양사의 OTT 동영상서비스에 제로레이팅을 적용하고 있다는 점이다. 이는 제로레이팅 적용을 희망하는 제3의 사업자들은 AT&T/Verizon의 Sponsored data 플랫폼/Freebee Data 360에서 규정한 데이터 비용을 실제 부담해야 하지만, AT&T/Verizon의 관계사는 사실상 현금을 외부 기관에 지불할 일이 발생하지 않는다는 의미다. 이를 달리 표현하면 AT&T는 네트워크와 미디어 간 수직결합을 통해 AT&T 내부적으로 네트워크가 미디어를 보

조해주고 있는 것이며, 경쟁사업자에게는 비용증가 현상을 유발하는 가격압착(Margin Squeezing) 행위에 해당한다는 것이다.

한편, 2015년 출시된 미국 T-Mobile USA의 OTT 동영상서비스인 Binge On은 FCC가 강한 망 중립성 규제 정책을 집행하는 기간 중에도 비차별성을 이유로 제공을 인정받았다. Binge On은 제로레이팅 중에서도 Sponsored Data의 일종이며, 특징적인 것은 ISP의 제로레이팅 플랫폼에 자사 OTT뿐 아니라 다수의 CP 참여를 요청을 했다는 점이다. 참여에 동의한 CP의 데이터 비용을 T-Mobile USA가 부담하는 방식이었다. 그리고 T-Mobile USA는 CP 누구나 플랫폼에 참여할 수 있도록 하는 오픈플랫폼 방식으로 운영하고 있다. 2018년 6월 기준으로 T-Mobile USA의 제로레이팅 플랫폼을 통해 전송되는 채널이 120개가 넘는다. 여기에는 경쟁사인 AT&T의 OTT인 DirecTV Now, Verizon의 Go90도 참여하고 있다.<sup>18)</sup> 다만 참여 CP는 Binge On 플랫폼이 요구하는 기술 규격을 충족하여야 하는 의무가 있다.<sup>19)</sup> 2015년 11월, FCC의 월간 정례 회의에서 당시 의장이었던 Tom Wheeler는 T-Mobile USA가 Binge On 및 Music Freedom 서비스에 대해 제로레이팅 과금방식을 적용한 것이 망 중립성 위반이 아닌가라는 질문에 대해 해당 서비스는 “매우 혁신적이고 경쟁적”이라고 답변하여 제로레이팅 적용 서비스를 중단시킬 의사가 없음을 분명히 하였다.<sup>20)</sup>

## 7. 영국

### 1) 법적 근거

영국 방송통신규제기관 Ofcom이 Vodafone UK와

17) CFR 47 Part 8 §8.11 “브로드밴드 인터넷 접속 서비스 사업자는 그 사업에 종사하는 동안, 최종 사용자가 선택하는 브로드밴드 인터넷 접속 서비스나 적법한 인터넷 콘텐츠, 어플리케이션, 서비스, 또는 장비의 선택, 접근, 사용 능력, 또는 (ii) 최종 사용자가 이용할 수 있는 적법한 콘텐츠, 어플리케이션, 서비스, 또는 장비를 만들 수 있는 CP의 능력을 비합리적으로 간섭하거나 불이익을 주지 않아야 한다. 단, 합리적 네트워크 관리는 이 규칙에 위배되는 것으로 간주하지 않는다.”

18) <https://www.t-mobile.com/offers/binge-on-streaming-video> (2018.6.19.검색)

19) 이 기술규격을 충족하기 위해서 상당한 비용이 들기 때문에 자금이 부족한 중소기업에게는 진입장벽이나 다름없이 사실상 차별이라는 주장도 있다.(Van Schewick, 2016)

20) “It’s clear in the Open Internet Order that we said we are pro-competition and pro-innovation,” Wheeler said today. “Clearly this(Binge On) meets both of those criteria. It’s highly innovative and highly competitive.” (Brodin, 2015)

3UK의 제로레이팅에 대한 직권조사를 실시할 수 있었던 법적 근거는 2015 EU 망 중립성 규칙(Regulation 2015/2120) 제3조 제1항부터 제3항까지이다. 더불어 다른 회원국과 마찬가지로 BEREC의 가이드라인 상의 해설도 중요한 근거라고 할 수 있다.

2) 심결 분석

Ofcom은 Vodafone에 대해서는 “Vodafone Passes”라는 서비스 제공과정에서 트래픽관리행위 및 투명성 위반을, 3UK에 대해서는 테더링을 제한한 행위를 문제가 있다고 보았다.

우선 Vodafone UK 사건(사건번호: CW/01219/04/18)에 대해 문제가 될 수 있다고 본 행위는 제로레이팅 서비스인” Vodafone Passes 서비스(특정 앱에 대한 데이터 미차감 서비스)”관련이고 크게 두 가지였다.<sup>21)</sup> 하나는 이용자가 Vodafone Passes 서비스를 해외에서 이용할 때 Vodafone이 제공 속도 조절을 위해 트래픽관리행위(Traffic Management Practices)를 한 것이다. 다른 하나는 Vodafone Passes 상품 관련한 투명성 위반의 문제이다. Ofcom에 따르면, Vodafone Passes는 제로레이팅 적용 상품이므로 특정 서비스 이용 중에는 데이터 차감이 발

〈표 1〉 국내·외 규제기관이 제시하는 제로레이팅 규제 주요 내용 비교  
 (Table 1) Comparison of zero-rating regulation between domestic and overseas' NRAs

Country	NRA	Legal Reference for Zero-rating regulation	Regulatory Benefits	Cases
S.Korea	KCC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enforcement of Decree of the Telecommunications Business Act</li> <li>Detailed Criteria on unjust behaviors such as imposing unreasonable or discriminatory conditions, restriction</li> </ul>	User's interest. Fair Competition	N/A
The Netherlands, Belgium, UK(EU Member States)	ACM/BIPT/Ofcom	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regulation (EU) 2015/2120(EC)</li> <li>BEREC Guidelines on the Implementation by National Regulators of European Net Neutrality Rules (BEREC)</li> <li>Member States' Telecom Act</li> </ul>	Ensuring user's internet access right	○
Canada	CRTC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telecommunications Act (S.C. 1993, c. 38)</li> <li>Framework for assessing the differential pricing practices of</li> <li>Internet service providers(CRTC 2017-104)</li> </ul>	Protecting users from the unjust discrimination	○
Norway	Nkom	<ul style="list-style-type: none"> <li>LOV 2003-07-04 nr 83: Lov om elektronisk kommunikasjon</li> <li>Regulation (EU) 2015/2120(EC)</li> <li>BEREC Guidelines on the Implementation by National Regulators of European Net Neutrality Rules (BEREC)</li> </ul>	Ensuring users' freedom to choose and competition between application providers	○
USA	FTC	<ul style="list-style-type: none"> <li>FTC Act</li> </ul>	N/A	○*

The United States has released a draft FCC unofficial zero-rating investigation report before disposing of the zero-rating regulation. The FCC also suspended informal investigation along with the dismantling of the zero-rating regulations(FCC, 2017b).  
 source: Authors.

21) Ofcom. (2018c). Own-initiative enforcement programme into fixed and mobile Internet Service Provider traffic management measures, and other practices covered by the EU Open Internet Access Regulation.

생하면 안 되는데도 불구하고 해당 앱의 기능 중 일부에 대해서는 제로레이팅이 적용되지 않고 이용자의 데이터를 차감하도록 한 정보를 이용자에게 제공하지 않았다는 것이다. 해당 사건은 2018년 3월, Ofcom이 공개 조사로 전환한지 5개월 후인 8월 2일, Vodafone이 자체적으로 문제가 된 사안을 시정하겠다는 공문을 수령하면서 종결되었다.

또 하나의 사건(사건번호: CW/01218/04/18)은 3UK가 피심인이었다. 문제가 된 사안은 i) 3UK는 자사가 제공하는 특정 요금제에서 테더링 사용을 제한, ii) 이용자가 스마트폰 SIM을 태블릿 PC에 장착하여 데이터를 사용하는 것, iii) 3UK의 이용자가 해외 로밍 중일 때 예를 들면, 속도를 늦추거나 P2P, VPN(Virtual Private Network) 접속을 제한하기 위해 트래픽관리 시행한 것 등이다(Hall, 2018; Ofcom, 2018b).

조사가 본격화되자 3UK는 ii), iii)에 대해서는 즉시 시정하겠다고 하였고, i)의 건도 2018년 말까지 개선하겠다고 하는 방안을 제출하였다. 이에 Ofcom은 동 사건에 대해서도 조사를 종결하였다.

영국 사례의 특징은 EU 회원국을 오고가는 이용자에게 대해 품질저하를 시도하거나 투명하게 정보를 제공하지 않은 점이 문제되고 있다. 이는 유럽 특유의 사안이기도 하지만 이용자에게 충분한 정보를 제공해야 하는 점과, 제로레이팅이 인터넷 이용에 제약조건이 되어서는 안 되는 점은 다른 심결 사건과 그 맥을 같이하고 있다. 제3장에서 조사한 국가들의 제로레이팅 규제 법적 근거와 심결을 요약하면 <표 1>과 같다.

## IV. 심결 등 비교 분석에 따른 제로레이팅 관련 검토 사안

### 1. 이용자의 선택권 제한 여부

제로레이팅 행위의 부정적 효과로 가장 먼저 제기 되는 것이 제로레이팅 과금방식으로 인한 이용자의 선택권 제한 및 왜곡이다. 이에 대해서는 규제기관, 학계 구분 없이 고려요소로 다루고 있다(CRTC, 2017; EU, 2015; FCC, 2017a; Nkom, 2017; Roslyn & Elaluf-Calderwood, 2015; Van Schewick, 2015).

각국의 망 중립성 규제 법령을 보면 제로레이팅 서비스 허용 여부와 이용자선택권 영향 간 관계를 공통적으로 언급하고 있다. EU 규칙은 제로레이팅 적용 시 이용자의 인터넷엑세스권리가 훼손된다는 실질적인 의미는 최종이용자의 선택 폭이 축소되는 것을 의미한다고 적시하고 있다. 그래서 BEREC은 제로레이팅을 ISP의 상업적 행위의 적법성을 평가함에 있어 종합적으로 고려해야 하는 요소 중 하나로 언급하는데 이는 제로레이팅으로 인해 이용자의 선택이 왜곡될 수 있기 때문이다(BEREC, 2016).<sup>22)</sup> 이러한 정책적 입장은 EU 28개 회원국과 노르웨이에 적용된다. 노르웨이는 제로레이팅으로 인해 이용자의 선택권이 상당히 제한된다면 규제기관은 개입해야 한다는 입장이다(Nkom, 2017).<sup>23)</sup> 한편, 캐나다 CRTC는 차별적인 과금행위 곧 제로레이팅 행위가 영향을 줄 수 있는 영역<sup>24)</sup> 중 하나로 이용자선택권을 명시하고 제로레이팅이 이용자선택권에 주는 영향이 전기통신법 제27(2)조에 부합하는지를 평가하도록 하고 있다(CRTC, 2017).

22) "특정 애플리케이션 또는 애플리케이션 유형 관련 데이터에 대해 더 낮은 요금(또는 무료)을 조건으로 하는 IAS(Internet Access Service) 일반이용자는 당해 무료(zero-rated) 애플리케이션 또는 애플리케이션 유형을 이용하고 다른 애플리케이션 또는 애플리케이션 유형을 이용하지 않을 유인을 갖게 된다. 나아가 데이터 이용량 상한이 낮을수록, 그 영향은 더욱 커질 가능성이 존재한다."(BEREC, 2016)

23) Nkom은 제로레이팅이 이용자의 선택에 미치는 영향을 평가하기 위해 보다 세부적인 항목을 제시하고 있다. ISP의 시장지위, CP & AP 시장 지위, 최종이용자에 대한 영향(표현의 자유 및 미디어 다양성 포함), CP & AP에 미치는 영향(미디어 다양성 포함), 상업적 행위의 규모, 규제 목적 우회 등이다.(Nkom, 2017)

24) 캐나다 CRTC가 차별적인 과금행위가 영향을 줄 수 있는 영역으로 거론 한 것은 경쟁, 혁신, 이용자선택, 액세스 및 지불가능성, 프라이버시 등이다. 규제기관은 각 요소에 미치는 영향을 평가하고 전기통신법 제27(2)조에 부합하는지 여부를 평가하도록 하고 있다.(CRTC, 2017)

다른 나라들이 제로레이팅 행위로 인한 이용자 선택권 축소 내지 왜곡에 집중하고 있는 반면 우리나라 법령에 나타난 표현은 조금 차이가 있다. 기준 제3조 제1항 제1호는 “행위주체가 부과한 조건 또는 제한이 다른 전기통신서비스 제공을 곤란하게 하여 이용자 선택권 등 이용자 이익을 저해할 수 있다는 점을 ‘인지’하고 있었는지 여부”라고 하고 있다. 해외 법령들은 제로레이팅이 이용자의 선택권 제한에 영향을 주는지 여부에 초점을 두고 있지만, 국내 기준은 제공사업자가 이용자의 선택권 제한의 인지 여부에 방점을 두고 있는 점이 차이이다. 생각건대, 규제기관이 사후적으로 평가해야 하는 것은 행위주체의 이용자이익 저해에 대한 “인지 여부” 보다는 제로레이팅 행위로 인해 이용자의 선택권 “제한 여부(또는 정도)”가 더 타당하다고 할 수 있다.

## 2. ISP의 비차별 의무

통상 전기통신사업자는 그 서비스를 제공할 때 이용자를 차별하여서는 안 된다. 이는 ISP에게도 적용되는 사안이다. 그렇다면 제로레이팅 행위는 그 자체가 가격차별 행위인데 각국 법령에서 어떻게 수용하고 있는지가 문제이다. 우리나라는 전기통신사업법 상 이동통신사업자의 인터넷엑세스서비스는 주파수를 할당 받아 제공하는 기간통신역무이고 이를 제공하는 사업자는 기간통신사업자로 분류한다. 전기통신사업법 제3조 제2항 및 제3항에서 전기통신사업자가 합리적이고 공평한 요금으로 전기통신서비스를 제공하도록 의무를 부여하고 있고, 전기통신사업법 제28조 제3항에서 사전적 요금규제로서 일정한 사업규모 및 시장점유율 이상을 가진 기간통신사업자의 이용약관에 대한 인가기

준을 규정하고 있는데, 특히 동항 제4호에서는 “특정인을 부당하게 차별하여 취급하지 아니할 것”을 중요한 「인가기준」 중 하나로 들고 있다.(전기통신사업법, 2018) 또 전기통신사업법 시행령 제42조에 의거한 금지행위 유형 및 기준에서도 전기통신사업자가 이용자의 이익을 저해하거나 공정경쟁을 해치는 행위로 부당한 차별을 들고 있다.

예를 들면, 거래하는 다른 통신사업자에 대해 불합리하거나 차별적인 조건 또는 제한을 부당하게 부과하는 행위를 문제 삼고 있으며, 이용자에 대해서는 전기통신서비스 및 결합서비스 제공 상에 부당한 차별적 행위가 금지됨을 명시하고 있다. 요약하면 불합리하거나 부당하지 않으면 일정 정도의 차별이 용인되고 있지만, 그 차별의 정도가 불합리한지 또는 부당한지 여부는 규제기관의 재량적 판단의 몫으로 두고 있다고 볼 수 있다. 따라서 제로레이팅 행위가 허용될 지 여부도 합리적 차별의 범위에 의해 결정된다고 할 수 있다.

EU의 경우 28개 회원국 모두가 의무적으로 자국 통신법에 반영해야 하는 “엑세스 지침(Access Directive)”<sup>25)</sup>에서 회원국 규제기관이 ‘시장지배력을 가진 사업자(Significant Market Power, SMP)’에게 비차별의 의무를 부과<sup>26)</sup>할 수 있도록 하고 있다. 환언하면 비차별 의무를 가진 사업자는 SMP이다. 한편, 기존 EU차원의 각종 통신규제지침<sup>27)</sup>을 하나의 통합된 법령으로 만들기 위해 2016년 EC가 제안하였고, 2018년 11월, 유럽의회와 유럽각료이사회가 정치적 합의를 하여 확정된 “유럽전자통신규범(European Electronic Communications Code, 이하 EECC) 제61조 등”에서도 전자통신서비스에 비차별적 접근을 보장하는 것을 포함하고 있다.<sup>28)</sup> 그리고 제로레이팅 규제를 위

25) DIRECTIVE 2002/19/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 7 March 2002 on access to, and interconnection of, electronic communications networks and associated facilities’이 정식명칭이며 2009년 개정되었다.

26) 이 부분은 우리나라와 차이가 있다. 우리나라는 기간통신사업자라면 누구나 비차별의 의무를 가지지만, 유럽연합의 프레임워크지침에서는 시장지배력을 가진 사업자에게 비차별 의무를 부과하고 있다.(김윤정, 2012) 논리적으로 보면 시장지배적사업자가 아니라면 비차별 의무를 준수하지 않아도 규제를 받지 않는다.

27) 유럽연합 회원국에 적용되어 오던 통신규제지침인 프레임워크지침(Framework directive), 액세스지침(Access directive), 인가지침(Authorisation directive), 보편적서비스 지침(Universal Service directive) 등 4개의 지침을 말한다.(Szczeptański, 2017)

한 법적 근거가 되는 2015년 규칙에서도 인간의 기본권 차원에서 비차별 원칙을 존중한다고 명시하고 있다(EU, 2015). 이상의 EU 법령들은 EU 28개 회원국 공통으로 적용된다. 따라서 EU 회원국 내에서 서비스를 제공하는 ISP들은 동등하고 비차별적으로 서비스를 제공해야 한다. 결국 EU에서는 SMP 사업자의 제로레이팅 행위가 비차별 의무를 위반하는지 여부에 대한 판단이 중요한 고려사항이 된다.

캐나다는 전기통신법 제27(2)조에 의거하여 ISP의 차별적인 행위를 금지하고 있다. 이 조항에 의거하여 제로레이팅 행위를 포함한 차별적인 과금행위에 대해서는 일정한 기준에 의해 제로레이팅 행위를 평가하고 그 결과가 전기통신법 제27(2)조를 위반하지 않는다고 판단할 때만 허용하도록 하고 있다(CRTC, 2017).

종합해 보면 국가별로 조금씩 차이가 있지만 ISP는 이용자에게 인터넷액세스서비스를 비차별적으로 제공해야 한다. 제로레이팅 행위와 같은 차별적 결과가 있는 경우는 규제기관의 재량 하에 그 부당성 또는 불합리성이 없다고 인정될 때 제공 가능하다. 조건부 사후규제를 표방하고 있는 국가는 대체로 유사한 입장을 가진다.

### 3. ISP 및 CP의 시장 지위

ISP 및 CP의 시장 지위를 고려하는 것은 시장지배력을 보유한 사업자가 제로레이팅 행위를 할 경우 이용자의 이익 또는 공정경쟁에 미치는 부정적 영향이 더 클 가능성이 높기 때문이다. 통상 시장지배력이란 완전경쟁상황에서의 가격 수준보다 높게 인상하여도 판매 감소로 인한 손실이 발생하지 않는 기업의 능력(Landes & Posner, 1981)을 말하는데 보다 구체적으로 특정 사업자가 경쟁사업자, 소비자로부터 상당한

정도로의 독립적 행위를 할 수 있도록 함으로써, 해당 관련시장의 유효경쟁을 저해할 수 있는 당해 사업자의 경제적 능력이라고 정의한다(Case, 1978). 이런 능력을 가진 사업자를 SMP라 하고 각국에서는 이 사업자들의 지배력 남용행위에 대해서는 불법적으로 보고 규제하거나 법적 제재를 가하고 있다.

우리나라 전기통신사업법은 사업규모 및 시장점유율 등이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 기간통신사업자에 대해서는 규제의 수준을 달리하고 있다. 즉 설비의 제공 및 이용관계, 약관심사 등 사전규제 관련해서는 더 높은 수준의 규제부담을 부여한다. 망 중립성 규제를 법제화하지 않았으나 2011년 제정된 가이드라인이나, 2013년에 마련된 트래픽관리기준에서 ISP의 시장지위에 대해서는 별도로 구분하고 있지 않다. 그 이유는 국내 망 중립성 정책은 기본적으로 전기통신사업법 규제프레임워크를 기반으로 하고 있는데 모바일 ISP가 기간통신사업자이기 때문에 이들 모두를 수범자로 보았기 때문이다. 즉 과거 미국(망 중립성 규제 폐지 이전)과 동일한 접근방식을 취한 것이다.

사전규제 해당하는 망 중립성 규제에 대해서는 ISP의 시장 지위와 구분 없이 적용하였다면 사후규제 사안인 제로레이팅에 대해서는 어떠한가? 제로레이팅 행위 관련하여 법령으로 인식되고 있는 기준은 사업자의 지위 즉 지배력 보유 여부보다는 시장의 구조에 비중을 두고 있는 듯하다. 동 기준의 부당성 판단기준을 보면 행위주체 관련 요소에서 ‘해당 행위의 이용자 이익저해 인지’ 여부와, ‘자사 서비스를 현저히 유리하게 할 목적’을 제시하고 있을 뿐 제공사업자의 시장지배력 여부는 언급하고 있지 않다. 또한 동 기준 적용을 받는 수범자는 전기통신사업자이기 때문에 기간, 별정, 부가통신사업자 모두 해당한다. 즉 모바일 ISP뿐

28) “National regulatory authorities or other competent authorities in the case of points (b) and (c) of the first subparagraph of paragraph 2 of this Article shall, acting in pursuit of the objectives set out in Article 3, encourage and, where appropriate, ensure, in accordance with this Directive, adequate access and interconnection, and the interoperability of services, exercising their responsibility in a way that promotes efficiency, sustainable competition, the deployment of very high capacity networks, efficient investment and innovation, and gives the maximum benefit to end-users.” 출처:European Parliament, DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL establishing the European Electronic Communications Code, 제61조, 2018.11.21

아니라 경우에 따라서는 CP도 규제대상이 될 수 있다 (전기통신사업법시행령 별표 4 금지행위유형 및 기준, 2017; 전기통신사업자간 불합리하거나 차별적인 조건, 제한 부과의 부당한 행위 세부기준, 2017).

EU(노르웨이 포함)의 경우 제로레이팅 행위를 할 수 있는 ISP와 CP의 시장지위를 고려하고 있다. 즉 모바일 ISP 또는 데이터 비용을 부담하는 CP가 시장지배력보유 사업자라면 이들의 제로레이팅 행위가 경쟁사 퇴출 목적인지 여부를 주의 깊게 살펴볼 필요가 있다는 입장이다. EU 규칙 서문(Recital) 7에서는 제로레이팅을 포함한 상업적 행위가 이용자의 인터넷 액세스권리를 침해하는지 여부를 평가하는데 있어 ISP와 CP 각각의 시장지위를 고려할 것을 명시하고 있다 (EU, 2015). BEREC은 이 규정에 대해 상업적 행위에 참여한 ISP와 CP가 시장 내 강한 영향력을 가지고 있는 경우에는 그렇지 않은 경우보다 이용자의 권한 행사에 더 큰 제약을 할 가능성이 높기 때문이라고 해석한다(BEREC, 2016). 이 규정으로 인해 EU 회원국 규제기관들은 제로레이팅 행위의 규칙 위반을 평가함에 있어 ISP 또는 CP의 시장 내 지위를 분석하고 있다. 캐나다 CRTC 역시 ISP의 시장지위를 고려사항에 포함하고 있다. 중소 ISP는 제로레이팅 행위를 할 수 없다는 점에서 이미 강한 시장력을 가진 ISP 중심으로 제로레이팅 행위가 있을 것과 동 행위가 시장 내 경쟁에 부정적인 영향을 줄 가능성이 있고 ISP 또는 CP가 자사의 시장지위 강화를 위한 수단으로 사용할 수 있음도 우려하고 있다(CRTC, 2017).

과거 미국이 강력한 망 중립성 규제를 시행하고 있을 때 규제 수범자가 모든 ISP였기 때문에 ISP의 시장지위 즉 시장지배력 보유가 중요하지 않았다. 중소 ISP조차도 모두 규제의무자였다. 또 CP는 수범자가 아니라 보호 대상이었기 때문에 역시 중요하지 않았다.

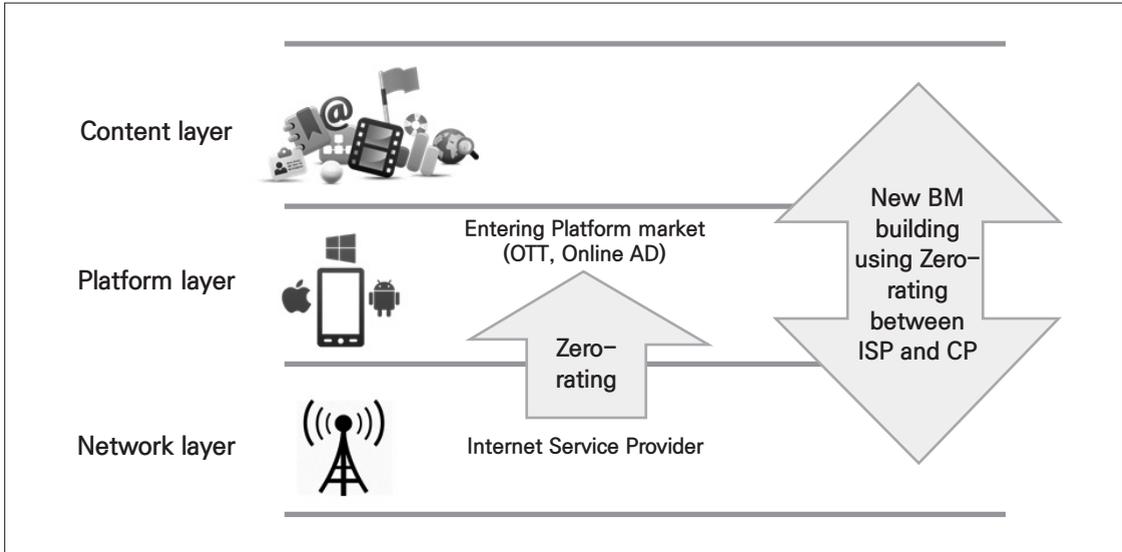
결론적으로 우리나라가 ISP 또는 CP의 시장 지위를 고려하지 않고 있는 점은 과거 미국의 망 중립성 규제프레임워크와 동일한 반면, 수범자의 범위를 ISP에 국한하지 않고 CP도 포함하고 있는 점은 EU의 규

제프레임워크와 같다. 그리고 EU 회원국 및 노르웨이, 캐나다는 ISP와 CP의 시장지위를 제로레이팅 행위 허가 판단을 위한 중요한 고려사항에 포함하고 있는 반면, 우리나라는 관련 규정 또는 정책방향을 확인 할 수 없다.

#### 4. 수직적 결합을 이용한 가격 압착

수직적 결합은 다른 거래단계에 속하는 사업자 사이의 결합, 즉 원재료의 생산에서 상품의 생산 및 판매에 이르는 생산과 유통과정에 있어서 인접하는 단계에 있는 사업자 간 결합을 말한다. 이 결합은 수직적 거래제한의 속성을 지니는 것으로서 특정한 거래분야에서의 경쟁을 직접적으로 제약하는 것이 아니라 경쟁사업자의 다른 거래단계에 대한 접근성을 봉쇄하거나 제약한다 (Chung, 2016). 흔히 ICT 생태계를 CPND(Content, Platform, Network, Device) 계층으로 설명하는데 제로레이팅을 행하는 ISP는 네트워크계층 사업자이지만, 각종 콘텐츠를 제공하는 OTT 또는 온라인광고를 제공하는 등의 애플리케이션/플랫폼 시장에 진출하는 경우가 많다(그림 1) 참조).

ISP가 플랫폼이나 콘텐츠 계층으로 진출하면 해당 계층 내 제3의 사업자들과 경쟁관계를 형성하는데 이 때 ISP는 네트워크를 보유하고 있기 때문에 수직적 결합 상태에서 그렇지 않은 제3의 사업자들과 경쟁을 하는 것이다. 만일 ISP와 제3의 콘텐츠 사업자가 같은 콘텐츠를 제공한다면 ISP는 자사 콘텐츠 이용자 확대를 위해 제로레이팅 행위를 할 수 있다. 이 때 이용자는 ISP의 콘텐츠를 데이터 부담 없이 이용할 수 있기 때문에 제3의 사업자의 콘텐츠보다는 ISP 제공 콘텐츠 이용 유인이 커진다. ISP는 바로 수직적 결합에 따른 효율성을 극대화하는 것이다. 반면 ISP의 제로레이팅 행위를 반대하는 측에서는 이러한 ISP의 제로레이팅 행위가 수직적 결합을 이용한 지배력 전이를 시도하여 결국 경쟁을 훼손할 수 있다는 논리를 편다 (Krämer & Peitz, 2018).



source: Cho & Song (2017).

〈그림 1〉 ISP의 제로레이팅 이용 타 계층 진출을 통한 신규사업모델 창출 개념도  
 (Fig. 1) ISP's expanding other layers and creating new business model through Zero-rating

우리나라를 비롯하여 대부분의 국가에서 수직적 결합이라는 표현을 사용하고 있지 않지만, 수직적 결합 상태는 경쟁사업자에게 높은 비용을 유발하는 등 가격 압착 행위<sup>29)</sup>로 이어질 수 있다는 점에서 대부분의 통신법에서 포섭하고 있다. 그리고 제로레이팅을 망 중립성 법령에서 다루고 있는 국가들 역시 수직적 결합이라는 표현을 사용하지는 않지만 ISP의 가격압착 행위를 차별금지라는 표현으로 차단하고 있다. 수직적 결합에 따른 가격압착 행위의 궁극적 목적은 경쟁사의 퇴출이기 때문에 ISP가 플랫폼이나 콘텐츠 계층의 CP를 퇴출시키기 위해 제로레이팅 행위를 이용할 수 있다는 점에서 상당히 주의를 기울여 고려할 필요가 있

는 사안이다.

EU와 미국 규제기관의 제로레이팅 사건에 대한 조사과정에서 ISP의 부당한 차별을 밝혀내기 위한 과정에서 공정거래법 상의 경쟁제한 행위인 “가격압착” 행위 분석을 시행하는 점은 공통적이다. 다만 양자의 차이는 미국은 ISP만이 조사대상이라고 보는 반면 유럽은 ISP뿐 아니라 제로레이팅을 요청하는 CP도 조사대상이 될 수 있다고 본 점이다.<sup>30)</sup>

요약하면 대부분의 국가 법령에서 수직적 결합 및 가격압착이라는 표현을 직접적으로 사용하고 있지 않으나 통신법, 망 중립성 관련 법령에서 차별금지 규정을 통해 규제 근거를 확보하고 있고, 조사과정에서는

29) 소위 이윤압착(Margin Squeezing)을 말한다. 수직적으로 통합된 기업이 제공하는 투입물에 의존하여 하방시장(Downstream Market)에서 경쟁하는 사업자가 통합사업자와의 경쟁에서 직면하게 되는 전형적인 경쟁제한 행위이다.(Kim, 2010)

30) 부연하면, 망 중립성 규제의 피규제자는 오직 ISP뿐 이라고 전제하고 있는 미국은 Netflix의 투명하지 않은 품질 차별 행위에 대해 Netflix가 CP이기 때문에 망 중립성 규제 차원에서는 개입할 사안이 아니라고 입장을 밝힌바 있다. 반면 유럽의 BEREC은 제로레이팅을 포함한 ISP 상업적 행위에 CP가 참여했을 때 그 CP가 시장지배력을 가진 사업자라면 이용자의 권리 행사에 영향을 줄 수 있기 때문에 피규제자가 될 수 있다고 본 것이다 즉 이용자의 권리 보장을 위해서는 ISP-CP 모두 피규제자가 될 수 있다는 것이다. 후자는 오픈인터넷보장이라는 목표를 달성하기 위해 경쟁법적 접근방법을 채택하였기 때문에 보다 체계적이고 보편적인 접근방법을 채택한 것으로 볼 수 있다. ISP이든 CP이든 지배력을 행사하여 이용자의 권리를 제한하고자 하는 경우는 제재 이유가 될 수 있다는 것이 BEREC의 입장이라고 해석할 수 있겠다.

경쟁법에서 사용하는 가격압착 여부를 분석하는 방법을 채택하고 있다. 우리나라도 전기통신사업법 및 기준 등에서 법적 근거가 마련되어 있으므로 조사과정에서 수직적 결합을 이용한 가격압착이 고려사항으로 포함될 필요가 있다.

### 5. 소결

지금까지 우리나라와 해외 주요국의 법령과 심결을 비교하여 국내에서 제로레이팅 행위에 대한 사후규제 사안이 발생하였을 때 규제기관이 고려할 사항을 검토

**〈표 2〉 제로레이팅 사후규제 고려 사항별 우리나라와 해외 주요국의 법령과 심결 비교**  
 〈Table 2〉 Comparison of the cases by considering factors for ex-post regulation of zero-rating between domestic and overseas countries

구분		Considering Factors								Remarks
		Users' interest				Fair Competition				
		Whether restrict users' right to choose or not		Whether impose obligation not to discriminate on ISPs or not		Market position of ISP & CP		Margin squeezing using the vertical integration		
Country	Legislation	Legislation	Cases	Legislation	Cases	Legislation	Cases	Legislation	Cases	
S.Korea	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enforcement of Decree of the Telecommunications Business Act</li> <li>Detailed Criteria on unjust behaviors such as imposing unreasonable or discriminatory conditions, restriction</li> </ul>	○	×	In case of ISP, Yes, In case of CP, No	×	○	×	○	×	No cases in S.Korea
EU member states & Norway	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regulation (EU) 2015/2120(EC) Article 3(1) &amp; (2)</li> <li>BEREC Guidelines on the Implementation by National Regulators of European Net Neutrality Rules (BEREC)</li> </ul>	○	○	○	○	○	○	○	○	In spite of no legal binding authority, EU member states take utmost into account of BEREC Guideline.
Canada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telecommunications Act (S.C. 1993, c. 38) Article 27(2)</li> <li>Framework for assessing the differential pricing practices of Internet service providers (CRTC 2017-104)</li> </ul>	○	○	○	○	○	○	○	○	

source: Authors.

하였다. 비교분석 결과 이용자의 이익보호를 위한 고려사항인 이용자의 선택권 제한, ISP의 비차별 의무는 모든 국가의 관련 법령에서 명시적으로 포함하고 있다. 반면 공정경쟁과 관련된 ISP 및 CP의 시장지위 및 수직적 결합을 이용한 가격압착 행위에 대해서는 조금씩 차이를 보인다. 유럽연합 28개국, 노르웨이, 캐나다는 ISP-CP의 시장지위를 고려사항으로 포함하고 있으나 한국은 ISP에 대해서는 시장지위를 고려할 수 있는 조항이 모법인 사업법에 있으나 CP의 시장지위를 고려할 수 있는 조항은 없다. 왜냐하면 시장력 차이에 따른 규제 차이는 기간통신사업자에만 해당하기 때문이다. 수직적 결합을 이용한 가격압착 행위는 경쟁법적 조사방법인데 모든 국가가 이에 대한 명시적 표현보다는 네트워크 사업자의 차별적 행위로 표현되어 있는 경우가 많았다. 이를 정리하면 <표 2>와 같다.

물론 상기 4가지 고려 사항 외에도 국가별로 다양한 평가요소를 제시하고 있다. 예를 들면, BEREC은 가이드라인에서는 제로레이팅으로 인해 기존 미디어의 위축, 이용자의 선택 왜곡으로 표현의 자유가 제한되는 정도 즉 표현의 자유 및 미디어의 다양성 측면, 문제가 된 제로레이팅 서비스가 어느 정도 확산되어 있는가? 그리고 이용자들이 대안적으로 선택할 수 있는 대체재가 존재하는가, 투명성이 확보되어 있는가 등을 검토하여야 한다고 권고하고 있다. 캐나다의 CRTC는 프라이버시, 혁신 등을 제시하고 있다. 이는 우리나라 역시 시장 상황 및 경쟁상황을 고려하여 검토할 항목을 확대할 수 있다는 의미다.

## V. 결론과 제언

### 1. 결론

앞서 분석한 해외 주요국의 제로레이팅 행위에 대한 규제 관련한 법적 환경과 심결 사례를 통해 몇 가지 결론을 도출할 수 있다.

첫째, 제로레이팅 행위에 대한 사후규제를 채택한

국가들은 제로레이팅 행위가 이용자 이익 및 공정경쟁에 어떤 영향을 주며 그 결과 허용해야 하는지에 대한 판단을 위해 공통적으로 4가지 고려사항을 법령 등에서 포섭하고 있으며 심결과정에서 실제 반영하고 있다. 이용자인 이익 저해 여부 확인을 위해 제로레이팅 행위에 의한 '이용자선택권 제한' 및 'ISP의 비차별 의무 위반' 여부를 고려한다. 또 제로레이팅 행위에 의한 공정경쟁 훼손 여부를 평가하기 위해 'ISP 및 CP의 시장지위(지배력 남용 여부)'와 '수직적 결합을 이용한 가격압착' 여부를 조사함을 알 수 있다. 그 외 국가의 시장 및 경쟁상황에 따라 고려사항을 더하고 있다.

둘째, 각국의 법령과 심결을 비교한 결과 공통된 고려사항들이 도출되는 것을 통해 이제 제로레이팅 행위가 전 세계적으로 확산되고 있는 것과 함께 이를 규제하는 접근방법 또한 수렴하는 경향이 있음을 알 수 있었다. 미국과 같이 규제기관이 제로레이팅 규제 자체를 부인하지 않는 한 각국의 규제기관들은 제로레이팅 규제를 위한 유사한 접근방법을 채택하고 있다.

셋째, 전 세계적으로 제로레이팅 사례 및 심결이 누적되면서 각국의 규제기관들은 자국 내 정책 방향 구체화를 위해 국가 상호 간에 벤치마크를 지속적으로 행하고 있으며, 우수사례(Best Practice) 확산에 노력하고 있다.(European Commission, 2017) 이러한 노력은 각국 규제기관의 규제접근방법의 수렴에 다시 기여하는 효과가 있다.

### 2. 제언

본 비교 연구를 통해 국내 제로레이팅 사후규제 관련한 몇 가지 제언을 하고자 한다.

첫째, 제로레이팅 행위의 부당성 여부를 판단함에 있어 경쟁법에서 사용하는 접근방법을 적극 활용할 필요가 있다. EU 회원국, 노르웨이, 미국 등 거의 대부분의 국가에서 제로레이팅 행위의 허용 가능성 검토를 위해 경쟁상황평가를 통한 ISP 또는 CP의 시장 지위 평가, 공정경쟁 훼손 여부(예: 경쟁사업자의 시장분쇄,

가격압착 등), 이용자의 이익 저해(예: 소비자 잉여 손실) 분석이 그 예이다.

둘째, 우리나라는 제로레이팅 행위를 사후적으로 규제하기 위한 이미 법적 환경을 마련하고 있다. 이는 새로운 법령을 제정하여 제로레이팅을 포함한 새로운 법령을 제정할 필요성이 그다지 높지 않다는 의미이다. 다만 기준에서 일부 표현은 개정을 검토할 필요가 있다. 예를 들면, “행위주체가 부과한 조건 또는 제한이 다른 전기통신서비스 제공을 곤란하게 하여 이용자 선택권 등 이용자 이익을 저해할 수 있다는 점을 인지하고 있었는지 여부”가 부당성 판단 기준 하나인데 이용자 이익 저해 인지보다는 제로레이팅 행위가 ‘이용자 이익을 저해하는지 여부’를 조사한 결과가 판단의 준거가 되어야 할 것이다. 그리고 동 기준에서 전기통신사업자가 수범자인데 전기통신사업법 상 시장지배력남용을 이유로 더 강한 규제를 받게 되어 있는 사업자는 기간통신사업자(즉 ISP)에 한한다. 기준에서 제시하고 있듯이 만일 CP도 수범자로 포섭하고 있다면 CP의 시장지위를 검토할 수 있는 근거규정이 필요하다고 사료된다.

마지막으로 규제기관은 제로레이팅 행위의 허용 여부에 대한 규제투명성이 높지 못한 국내 시장의 어려움을 감안하여 본 연구에서 제시한 4가지 고려사항을 중심으로 심리, 결정하고, 국내 시장의 특성상 추가로 고려할 사항이 있다면 시장에 공개적으로 제시하여 규제 투명성을 높이는 것이 필요하다. 시장 내 활발한 제로레이팅 출시로 이용자에게 편익을 확대하기 위해서는 규제투명성을 높여 나가는 것이 필요하고 이는 규제기관의 몫이기 때문이다.

## ■ References

ACM (2017). Ons kenmerk: ACM/DTVP/2017/205487\_OV, Zaaknummer: 17.0475.53, Sep 26 2017.  
Ahn, C. (2018). “It is predicted that zero-rating debate

faces rough going in win-win council on the Internet industry.” *Newstomato*, March 6.

{안창현 (2018). “상생협의회사 ‘제로레이팅’ 논의 난항 예상 - 협의회 출범부터 공정성 시비, 이통사-인터넷업계 뚜렷한 입장차.” <뉴스토마토>. 3월 6일.

Ard, B. (2016). “Beyond Neutrality: How Zero Rating Can (Sometimes) Advance User Choice, Innovation, and Democratic Participation.” *L. Rev.*, 984.

Belli, L. (2016). *Net Neutrality reloaded : Zero Rating, specialised service, ad blocking and traffic management. Annual report of the UN IGF Dynamic Coalition on Net Neutrality/Edited by Luca Belli ; preface by Tim Wu.* Rio de Janeiro : FGV Direito Rio, 2016. 227 p.

BEREC (2016). *BEREC Guidelines on the Implementation by National Regulators of European Net Neutrality Rules.* (BoR (16) 94). BEREC.

BEREC (2017). *Report on the implementation of Regulation (EU) 2015/2120 and BEREC Net Neutrality Guidelines.* (BoR (17) 240). BEREC.

Berglind, O. (2016). “The Effect of Zero-Rating on Mobile Broadband Demand: An Empirical Approach and Potential Implications.” *International Journal of Communication*, 10, 2442-2459.

BIPT (2017). *Verslag Betreffende de Analyse Van de ZERO RATING Van Apps in de Aandiedingen Van PROXIMUS.* Belgium.

Brake, D. (2016). “7. Mobile Zero Rating: The Economics and Innovation Behind Free Data.” *Luca Belli(ed.) Net Neutrality Reloaded: Zero Rating, Specialised Service, Ad Blocking and Traffic Management*, 132-154, Rio de Janeiro Brasil: FGV.

Brodkin, J. (2015). “T-Mobile’s data CP exemption for video gets FCC chairman’s approval-Wheeler: T-Mobile zero-rating is “pro-competition” and “pro-innovation.” *Ars Technica*, November 20.

Carrillo, A. J. (2016). “Having Your Cake and Eating it Too? Zero-Rating, Net Neutrality and International Law”. *Stanford Technology Law*

- Review, Forthcoming.
- Case, C. (1978). 27/76, United Brands Company and United Brands Continental BV v. Commission, [1978] ECR, 207.
- Cho, D. & Song, I. (2017), "A Study on the Strategy of Platform Operator for Free Mobile Data : from the Perspectives of Business Opportunity and Risk." *Journal of Internet Computing and Services (JICS)*, 18(5), 123-131.
- {조대근·송인국 (2017). 모바일 데이터 비과금에 대한 플랫폼사업자의 전략에 관한 연구: 사업기회 및 위기 관점에서. <인터넷정보학회논문지>, 18권 5호, 123-131.}
- Cho, D. & Song, I. (2017), "A Study on the Validity of Net Neutrality Regulation in Respect of Zero-Rating." *Journal of Internet Computing and Services (JICS)*, 18(5), 133-141.
- {조대근·송인국 (2017). 제로레이팅에 대한 망 중립성 규제의 정당성 연구. <인터넷정보학회논문지>, 18권 5호, 133-141.}
- Choi, J. (1995). "Comparative Methodology in the Studies of Law." *Journal of Cross-Cultural Studies*, (2), 143-166.
- {최종교 (1995). 법학의 비교연구방법. <비교문화연구>, 제2호, 143-166.}
- Chung, H. (2016). *Competition and Consumer Law*, Seoul, Pak Young Sa.
- {정호열 (2016). <경제법>. 제5판, 서울, 박영사.}
- CRTC (2017). "Framework for assessing the differential pricing practices of Internet service providers", Telecom Regulatory Policy CRTC 2017-104, <https://crtc.gc.ca/eng/archive/2017/2017-104.pdf>. (Retrieved on June 10.).
- Detailed Criteria on unjust behaviors of imposing unreasonable and discriminatory condition and restriction between operators(KCC Ordinance 2017-4) Enforcement Date August 16. 2017.
- {방송통신위원회고시 제2017-4호, 전기통신사업자간 불합리하거나 차별적인 조건, 제한 부과의 부당한 행위 세부 기준, 2017.8.16. 제정, 2017. 8. 16. 시행.}
- Eisenach, J. A. (2015). "The Economics of Zero Rating", NERA consulting, USA.
- EU. (2015). Regulation (EU) 2015/2120 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2015 laying down measures concerning open internet access and amending Directive 2002/22/EC on universal service and users' rights relating to electronic communications networks and services and Regulation (EU) No 531/2012 on roaming on public mobile communications networks within the Union. European Union: Official Journal of the European Union.
- European Commission. (2017). Zero-rating practices in broadband markets. Brussels: Directorate-General for Competition(European Commission).
- European Commission Fact Sheet. (2015). "Roaming charges and open Internet: questions and answers." October. 21. [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-15-5275\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-15-5275_en.htm). (Retrieved on June 30, 2018).
- FCC. (2017a). Wireless Telecommunications Bureau Report: Policy Review of Mobile Broadband Operators' Sponsored Data Offerings for Zero-Rated Content and Services. <https://www.fcc.gov/document/release-report-policy-review-mobile-zero-rating-practices> (Retrieved on Jan 11, 2017).
- FCC. (2017b). Chairman Pai Statement on free data programs. <https://www.fcc.gov/document/statement-chairman-pai-free-data-programs> (Retrieved on Feb 3, 2017).
- FCC. (2018). Restoring Internet Freedom, 47 CFR Parts 1, 8, and 20 [WC Docket No. 17-108; FCC 17-166], Federal Register /Vol. 83, No. 36. February 22, 2018.
- Gerpott, T. (2018). "Zero-rating arrangements of mobile Internet access service providers - An analysis of main factors shaping the need for regulatory interventions.", *Telecommunications Policy*, 42(6), 489-500.
- Jaunaux, L. & Lebourges, M. (2018). "Zero Rating and End Users' Freedom of Choice: An Economic Analysis." <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3089833> (Retrieved on June 21).
- Kim, H. (2010), "Characteristics of the Telecommunication

- Market and Ex Post Regulation of Anticompetitive Conducts in the Telecommunications Business Act.” *Journal of Law & Economic Regulation* 3(2), 55-71.
- {김희수 (2010). 통신시장의 특성과 전기통신사업법상의 공정경쟁 관련 사후규제. <경제규제와 법>, 3권 2호, 55-71.}
- Kim, S. (2009), “A Comparative Legal Study on ADR - Focusing on Major Asian Countries.” *Journal of arbitration studies* 19(3), 67-91.
- {김상찬 (2009). ADR 제도의 비교법적 연구. <중재연구>, 19권 3호, 67-91.}
- Kim, Y. (2012), “Common Carrier’s Non-discriminatory Obligation and the Regulation Changes under the US Communications Act.” *Journal of Law & Economic Regulation* 5(2), 37-61.
- {김윤정 (2012). 기간통신사업자의 비차별 의무와 미국 통신법상 기간통신사업자 규제 변천의 시사점. <경제규제와 법>, 5권 2호, 37-61.}
- Ko, H. (2012), “A Study on the Right of Withdrawal in the EU Consumer Rights Directive.” *Hanyang Law Review*, 29(4), 263-300.
- {고형석 (2012). 유럽연합 소비자권리지침상 청약철회권에 관한 연구-우리 법과의 비교법적 고찰을 중심으로. <법학논총>, 29권 4호, 263-300.}
- Korea Communications Commission (2018). “Win-Win council on the Internet industry, Submitted policy recommendation report to KCC”, Press Release, December 26.
- {방송통신위원회 (2018). “인터넷 상생발전 협의회, 방통위에 정책 제안서 제출”, 보도자료, 12월 26일}.
- Korea Communications Commission. (2017). “Prohibiting unfair behaviors between operators using superior position-KCC has established 「Detailed Criteria on unjust behaviors of imposing unreasonable and discriminatory condition and restriction between operators」”, Press Release, March 21.
- {방송통신위원회 (2017). “전기통신사업자간 우월적지위 이용한 불공정행위 금지키로-, 「전기통신사업자간 불합리하거나 차별적인 조건, 제한 부과의 부당한 행위 세부기준」제정”, 보도자료, 3월 21일}.
- Krämer, J. & Peitz, M. (2018). A Fresh Look at Zero-Rating. Final Report, Centre on Regulation in Europe, March. 28.
- Landes, W. & Posner, R. (1981). “Market Power in Antitrust Cases.” *Harvard Law Review*, 94(5), 937-996.
- Layton, R. & Elaluf-Calderwood, S. (2015). “Zero Rating: Do Hard Rules Protect or Harm Consumers and Competition? Evidence from Chile, Netherlands and Slovenia” <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2587542> (Retrieved on August 15).
- Nkom (2016). Analysis of the market for access and call origination on public mobile telephone networks. Norway, Nkom.
- Nkom (2017), Vurdering av Telias nulltakseringstilbud 《Music Freedom》, Sak 1703653, 18. desember 2017, Norway, Nkom.
- NMHH (2016). “NMHH decision on non-discriminatory Internet.”, December. 1. [http://english.nmhh.hu/article/172521/NMHH\\_decision\\_on\\_nondiscriminatory\\_Internet](http://english.nmhh.hu/article/172521/NMHH_decision_on_nondiscriminatory_Internet) (Retrieved on June 20, 2018).
- Ofcom (2018a). Monitoring compliance with the EU Net Neutrality regulation A report to the European Commission. Ofcom. June 29. (Retrieved on August 20, 2018).
- Ofcom (2018b), Own initiative investigation into Hutchison 3G UK Limited (Three)’s compliance with the net neutrality and roaming regulations, August, 02(Case reference: CW/01218/04/18) (Retrieved on August 20, 2018).
- Ofcom (2018c), Own-initiative investigation into Vodafone’s traffic management practices, and other practices covered by the EU Open Internet Access Regulation, August, 02(Case reference: CW/01219/04/18) (Retrieved on August 20, 2018).
- Roslyn, L. & Elaluf-Calderwood, S. (2015) “Zero rating: do hard rules protect or harm consumers and competition? evidence from Chile, Netherlands and Slovenia.” 37, 2015. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2587542>.
- Rossini, C. & Moore, T. (2015). Exploring Zero-Rating Challenges: Views from Five Countries.

- Public Knowledge, 28.
- Sørensen, F. (2014). "Net neutrality and charging models". Nkom <http://eng.nkom.no/topical-issues/news/net-neutrality-and-charging-models>. (Retrieved on June 10, 2018).
- Sørensen, F. (2016). "A Norwegian Perspective on European Regulation of Net Neutrality" in Luca Belli & Primavera De Filippi (ed.), *Net Neutrality Compendium* (pp. 231-239): Springer.
- Szczepański, M. (2017). The new European electronic communications code., Briefing EU Legislation in Progress, European Parliamentary Research Service. (Retrieved on November 1, 2017).
- Table 4 Types of and standards for prohibited acts in Enforcement Decree of the Telecommunications Business Act, [Presidential Decree No.27789, January 17.] Effective January 17, 2017.  
{전기통신사업법시행령 별표 4 금지행위유형 및 기준, (2017).}.
- Telecommunications Act (S.C. 1993, c. 38), 1993.
- Telecommunications Business Act, [Act No.14576, March 13, 2017] Effective March 15, 2018.  
{전기통신사업법, 법률 제14576호 (2018).}.
- Telenor Homepage, <https://www.telenor.no/privat/mobil/yng/>, (Retrieved on June 6, 2018).
- TRAI. (2016). "TRAI Releases the 'Prohibition of Discriminatory Tariffs for Data Services Regulations, 2016'" [http://www.trai.gov.in/sites/default/files/Press\\_Release\\_No\\_13\\_28\\_08-02-2016.pdf](http://www.trai.gov.in/sites/default/files/Press_Release_No_13_28_08-02-2016.pdf) (Retrieved on June 30, 2018).
- Van Schewick, B. (2015). Network Neutrality and Zero-rating, Attachment to Barbara van Schewick's Ex Parte in the Matter of Protecting and Promoting the Open Internet submitted February, 19(2015), 14-28.
- Van Schewick, B. (2016). T-Mobile's Binge On Violates Key Net Neutrality Principles. Stanford, CA. Stanford Law School's Center for Internet and Society.
- Yang, T. (2018). "Foreshadowed that Platform Neutrality, Zero-rating will be accelerated." *inews24*, August 11.
- {양태훈 (2017). "플랫폼 중립성·제로레이팅 '탄력' 예고-방통위 포털 차별행위 규제-제로레이팅 소비자 편익 증가". <아이뉴스24>. 8월 11일}.
- Yoo, C. (2016). Christopher Yoo's E-mail to Ms. Vinod Kotwal Advisor (F&EA) Telecom Regulatory Authority of India, January 14.  
Unpublished: Jeitschko, T., Kim, S. & Yankelevich, A. (2017). "Zero-rating and vertical content foreclosure". Unpublished manuscript. Michigan State University, East Lansing.
- Unpublished: Somogyi, R. (2017). "The economics of zero-rating and net neutrality. Unpublished manuscript". Université catholique de Louvain, Center for Operations Research and Econometrics (CORE).