



제로레이팅과 수직적 경쟁 제한

– 국내 이동통신사의 자사 온라인 동영상 서비스와 디지털 음악 서비스에 대한 차별적 데이터 제공을 중심으로

Zero-rating and Vertical Restraint of Competition : Focusing on the discriminative data supplying of online video service and digital music service provided by Mobile broadband Service provider

저자 (Authors)	이영주, 송진 Yeong-Ju Lee, Gin Song
출처 (Source)	한국방송학보 33(2) , 2019.3, 104-139 (36 pages) Korean Journal of Broadcasting and Telecommunication Studies 33(2) , 2019.3, 104-139 (36 pages)
발행처 (Publisher)	한국방송학회 Korean Association for Broadcasting & Telecommunication
URL	http://www.dbpia.co.kr/Article/NODE07995295
APA Style	이영주, 송진 (2019). 제로레이팅과 수직적 경쟁 제한. 한국방송학보, 33(2), 104-139.
이용정보 (Accessed)	서울과학기술대학교 207.23.213.*** 2019/04/10 06:35 (KST)

저작권 안내

DBpia에서 제공되는 모든 저작물의 저작권은 원저작자에게 있으며, 누리미디어는 각 저작물의 내용을 보증하거나 책임을 지지 않습니다. 그리고 DBpia에서 제공되는 저작물은 DBpia와 구독계약을 체결한 기관소속 이용자 혹은 해당 저작물의 개별 구매자가 비영리적으로만 이용할 수 있습니다. 그러므로 이에 위반하여 DBpia에서 제공되는 저작물을 복제, 전송 등의 방법으로 무단 이용하는 경우 관련 법령에 따라 민, 형사상의 책임을 질 수 있습니다.

Copyright Information

Copyright of all literary works provided by DBpia belongs to the copyright holder(s) and Nurimedia does not guarantee contents of the literary work or assume responsibility for the same. In addition, the literary works provided by DBpia may only be used by the users affiliated to the institutions which executed a subscription agreement with DBpia or the individual purchasers of the literary work(s) for non-commercial purposes. Therefore, any person who illegally uses the literary works provided by DBpia by means of reproduction or transmission shall assume civil and criminal responsibility according to applicable laws and regulations.

제로레이팅과 수직적 경쟁 제한

국내 이동통신사의 자사 온라인 동영상 서비스와 디지털 음악 서비스에 대한 차별적 데이터 제공을 중심으로*

이영주 서울과학기술대학교 IT정책전문대학원 교수**

송진 한국콘텐츠진흥원 책임연구원***

본 연구는 모바일 브로드밴드 서비스 제공자가 특정 콘텐츠 서비스에 행하는 제로레이팅이 이용자에게 경제적 혜택을 부여하는 동시에 시장 경쟁을 제한하고 이용자의 선택권을 왜곡시킬 수 있다는 가능성에 주목하고, 국내 온라인 동영상 서비스 및 디지털 음악 서비스를 중심으로 제로레이팅 특성을 살펴보았다. 분석 결과, 국내 이동통신사는 온라인 동영상과 음악 서비스 모두 자사 서비스에 대한 배타적 제로레이팅을 하고 있으며 과거 타사 음악 서비스를 제휴하여 제공하는 경우에도 자사 서비스에 보다 유리하게 과금 조건을 적용함으로써 경쟁 저해적 속성을 내포하고 있다고 볼 수 있다. 한편, 제로레이팅의 경쟁저해성은 CP 시장 구조에 따라 다르게 나타나고 있는데, 온라인 동영상 서비스와 같이 차별성이 강한 서비스가 있는 유효 경쟁 구조에서는 배타적 제로레이팅의 경쟁저해성이 제한적으로 나타난다. 반면, 디지털 음악 서비스 시장은 상위 3개 사업자의 시장점유율이 큰 과점적 시장 구조라는 점에서, 모바일 ISP의 자사 서비스에 대한 배타적 제로레이팅은 중소 CP에 강력한 영향을 미칠 가능성이 높다. 향후 제로레이팅의 경쟁제한성과 이용자 선택권 제한 여부를 명확히 판단하기 위해 ISP-CP간 거래 조건과 과금 구조에 대한 정보가 투명하게 공개되어야 할 것을 제안한다.

핵심어: 제로레이팅, 모바일 ISP, 수직적 경쟁 제한, 경쟁제한성, 이용자 선택

* 이 연구는 서울과학기술대학교 교내학술연구비 지원으로 수행되었습니다.

** roselee@seoultech.ac.kr

*** gsong26@gmail.com

1. 문제 제기

최근 국내외 이동통신 서비스에서 이른바 ‘제로레이팅(zero-rating)’을 제공하는 사례가 증가하고 있다. 제로레이팅이란 이동통신서비스 가입자가 특정 콘텐츠나 애플리케이션 서비스를 이용할 때 가입 시 제공 받은 데이터 양에 영향을 주지 않도록 데이터를 차감하지 않거나 별도의 요금을 부과하지 않는 이동통신사업자의 과금 행위를 일컫는다(이금노, 2016; 조대근 · 송인국, 2017; European Commission, 2017). 제로레이팅은 △ 모바일인터넷서비스제공자(Internet Service Provider, 이하 ISP)가 자사 서비스나 제휴 서비스 등 특정 서비스에 데이터 사용료를 부과하지 않고 접근하게 하거나, 혹은 △ 서비스 이용에 소요되는 데이터 요금을 콘텐츠사업자(Content Provider, 이하 CP)가 이용자 대신 지불하는 스폰서드 데이터(Sponsored Data) 프로그램, △ 특정 카테고리 서비스 묶음에 포함된 콘텐츠 전체를 무료로 접근을 제공하는 경우, △ 이용자가 자신이 무료로 이용하는 데이터를 선택하는 경우 등 다양한 유형이 있다(Carrillo, 2016).

미국 모바일 ISP인 버라이즌 와이어리스(Verizon Wireless)는 ‘Go90’ 이용자에게 데이터 요금을 부과하지 않지만, 대신 CP에게 요금을 부과하고 있다. 티모바일(T-mobile US)은 가장 공격적으로 제로레이팅을 적용하고 있는 통신사로, 자사 음악 스트리밍 서비스인 ‘뮤직 프리덤(Music Freedom)과 동영상 서비스인 ‘빈즈온(Binge on)’에 제로레이팅을 적용하지만 CP에게 과금하지 않는다(FCC, 2017). 국내 모바일 ISP는 자사에서 운영하는 디지털 음악과 온라인 동영상 서비스를 일정 요금제 이상 이용자에게 콘텐츠 이용료를 면제하거나, 콘텐츠 이용 요금에 데이터 사용료가 번들로 포함된 형태의 상품을 제공하고 있으며, 게임과 음악 콘텐츠를 중심으로 단말기 제조사와 제휴하거나 10~20대를 대상으로 제로레이팅 서비스를 강화하고 있다.¹⁾

국내 모바일 ISP의 디지털 음악과 온라인 동영상 서비스에 대한 제로레이팅 제공은 다음과 같은 몇 가지 측면에서 주목할 필요가 있다.

첫째, 유료방송 이용자들이 유료방송을 해지하고 모바일과 온라인 동영상 서

1) 한국경제(2018, 8, 20). 통신3사 제로레이팅 속속 도입...통신비 인하 ‘藥’ vs 독과점 강화 ‘毒’

비스만 결합하여 이용하는 사례가 증가하고 있다. 이동통신사가 온라인 동영상 서비스와 음악 서비스의 제로레이팅을 통해 가입자 해지 방어와 동시에 음악과 동영상이 중심이 되는 차세대 미디어 서비스 가입을 유인함으로써 수익을 증가시킬 동기가 크다. 둘째, 젊은 세대가 선호하는 동영상과 음악 콘텐츠는 지불 의사가 낮은 이용자 계층을 유인하고, 이들을 고착화하여 충성도를 강화시킬 수 있는 효과적인 수단이 될 수 있다. 셋째, 제로레이팅은 ISP가 데이터 이용 요금을 낮추고 서비스 차별화를 함으로써 소비자 후생을 증진하고 동시에 네트워크 투자비용을 CP로부터 회수할 수 있다(Jullien & Sand-Zantman, 2016). 제로레이팅이 본격적으로 활성화되면 양면시장 플랫폼으로서 다양한 비즈니스 모델이 증가할 가능성이 크다.

하지만 모바일 ISP와 CP에 의해 제로레이팅이 확대되는 것은 인터넷에서 특정 콘텐츠 이용 시 소요되는 데이터 사용 요금에 일종의 특혜를 준다는 측면에서 콘텐츠 분야의 경쟁을 제한하고 소비자 선택권을 제한하는 등 인터넷의 기본 가치를 저해할 가능성이 있다(Blake, 2016; Chen, Feamster, & Calandro, 2017; EC, 2017; FCC, 2017a). 먼저, 유리한 수익 구조와 고품질의 콘텐츠를 지닌 CP가 제로레이팅을 할 동기와 유인이 크다.²⁾ 특히 네트워크와 콘텐츠가 수직결합된 ISP가 자사 음악 및 동영상 OTT 서비스를 배타적으로 제로레이팅할 경우 이 서비스를 제공하지 못하는 경쟁 CP는 이용자에게 선택받지 못하고 콘텐츠 이용이 감소할 수 있기 때문에 수직결합과 관련된 공정경쟁 논란은 보다 첨예해질 수 있다(Curwin, 2015; van Schewick, 2015).

또한 서비스의 특성이 유사할 경우 데이터 차감이 되지 않는 서비스를 소비자가 선택할 가능성이 높다는 측면에서 제로레이팅은 최종 이용자의 선택에 영향을 줄 가능성이 크다(Crawford, 2015; Economides & Hermalin, 2012). 네트워크를 통해 제공되는 서비스는 비차별적으로 제공되어야 하며, 망 사업자의 개입 없이 소비자가 콘텐츠를 선택하도록 할 때 경쟁과 혁신, 그리고 자유로운 의사 표현이 가장 잘 일어나고 네트워크를 통해 얻을 수 있는 가치가 가장 크게 발현된다는 것을 기본으로 하는 망 중립성의 원칙에 입각하면(Balkin, 2009; Wu, 2003), 합리적

2) 한국경제(2018, 8, 28). 제로레이팅의 유혹, 소비자에게 독인가 약인가?

인 망 관리의 필요성이 제시되지 않는 한 제로레이팅은 콘텐츠나 앱의 특성에 근거한 차별을 허용하지 않는 망 중립성의 기본 원칙이 변경되는 효과를 초래할 수도 있다(van Schewick, 2015).

이와 같이 제로레이팅이 소비자의 데이터 차감을 줄여 주어 요금 인하의 효과가 있는 반면 관련 시장 경쟁 제한의 우려가 있는 상황에서, 해외 각국은 제로레이팅을 사례별로 검토하는 경향을 보이고 있다(Gautier, & Somogyi, 2018). 우리 정부 당국은 제로레이팅에 대해 문제가 발생할 경우 사후규제를 도입한다는 방침이다.³⁾ 이는 제로레이팅이 공정 경쟁 규제 프레임뿐만 아니라 차별을 금지하는 망 중립성 원칙하에서도 일정 정도 수용될 수 있는 정책적 결정과 논의의 대상임을 의미한다. 이에 본 연구는 디지털 음악 서비스와 온라인 동영상 서비스를 중심으로 국내 이동통신사가 실시하는 제로레이팅이 콘텐츠 시장의 경쟁과 이용자 선택권 차원에서 어떤 특성을 보이는지를 살펴보고자 한다. 서로 다른 구조를 보이고 있는 두 서비스 시장을 통해, 수직결합된 모바일 ISP가 자사 서비스에 대한 제로레이팅을 통해 게이트키퍼로서의 영향을 행사하여 경쟁을 제한하고 대안적 서비스에 대한 이용자의 접근을 약화시키고 이용자의 콘텐츠 선택권을 왜곡할 가능성이 있는지 검토할 것이다.

이를 위해 먼저 문헌 고찰과 해외 사례 분석을 통해 제로레이팅의 경쟁제한성과 이용자 선택제한성을 판별하는 데 적용되어 온 요인들과 이론적 근거들을 종합한 분석 틀을 제시하고자 한다. 이어, 도출된 분석 틀을 기준으로 국내 디지털 음악 서비스 및 온라인 동영상 서비스와 관련된 자료 분석을 통해 제로레이팅의 경쟁 제한 및 이용자 선택 제한 여부와 그 세부 특성을 판별해 볼 것이다. 이를 토대로 콘텐츠 분야에서 이루어지고 있는 제로레이팅 규제 필요성을 선행적으로 검토하고자 한다.

지금까지 제로레이팅에 대한 연구는 제로레이팅의 효율성과 차별성을 중심으로 의견이 팽팽히 대립되고 있다. 네트워크 고도화에 대한 필요성과 투자 유인이 강조되는 시점에서 제로레이팅은 사안별로 조리의 원칙에 따라 검토되고 있는 가운데 아직 본격적인 사례 연구가 미비한 상태다. 제로레이팅의 허용은 모바일

3) 뉴스1(2018, 9, 28), 5G망 데이터 요금 제로레이팅 사후규제로 가닥?

ISP에 의한 유사한 비즈니스 모델의 등장을 촉발시키고 모바일 콘텐츠 생태계에 미치는 영향이 적지 않을 것으로 예측된다는 점에서 본 연구의 학술적·정책적 의의가 클 것으로 기대한다.

2. 기존 연구 검토

1) 제로레이팅이 시장과 경쟁에 미치는 영향

(1) 모바일인터넷 및 콘텐츠사업자의 제로레이팅 제공 동기

제로레이팅은 소비자가 지불하는 통신요금이 경감되는 효과가 있기 때문에 소비자를 유인하는 마케팅 전략으로 활용되고 있으며(이금노, 2016), 모바일 데이터 서비스 이용 요금이 국민소득에 비해 높은 개발도상국에서 시작되어 현재 대부분의 OECD 국가와 유럽 국가에서 사용되고 있다(Ard, 2016). 제로레이팅은 콘텐츠를 제공하는 CP와 이를 허용하는 ISP와의 협약을 통해 이루어진다. 제로레이팅은 경제적으로 효율적인 성과를 얻기 위해 시장에서 자생적으로 발생한 메커니즘으로, 추진 주체 및 이용 대가의 지급 여부 등 ISP와 CP 간 관계의 본질에 따라 비즈니스의 양태가 달라진다(이금노, 2016; 조대근·송인국, 2018).

먼저 ISP는 가입자 해지 방어 혹은 신규 가입자를 유인하기 위한 목적으로 자사 서비스나 제휴 서비스에 제로레이팅을 적용한다. 양면시장의 특성을 지닌 모바일 브로드밴드 시장에서 가입자가 늘어나 모바일 콘텐츠의 이용이 확대되면 긍정적인 네트워크 외부효과를 얻을 수 있다(김도훈, 2009; Economides & Tag, 2007; Jullien & Sand-Zantman, 2016). 특히 제로레이팅을 통해 이용량이 크게 증가한 콘텐츠일수록 외부효과가 더 크게 발생한다(Eisenach, 2015). 2010년부터 40여 개국에서 시행되었던 ‘페이스북 제로(Facebook zero)’는 ISP가 CP에게 데이터 사용료를 부과하지 않았는데(Hicks, 2010), 이는 CP가 비용을 지불하지 않더라도 가입자 증가로 플랫폼의 가치가 상승할 것으로 보았기 때문이다.⁴⁾

4) ‘페이스북 제로’ 이용자 중 50% 정도가 프로모션 종료 이후 30일 이내 유료 전환했다. DW(2015, 12, 2). Zero rating: Why are people using a half-baked Internet? <https://www.dw.com/en/zero-rating-why-are-people-using-a-half-baked-internet/a-18887956>

다음으로 제로레이팅은 일종의 가격 차별화의 특성을 지닌다. 무선 네트워크 산업은 대규모 투자비용의 회수가 어려운 R&D와 물리적 하부구조를 특징으로 한다(권남훈, 2011). 가격 차별화 전략은 소비자에게 편익을 제공하고 상품의 소비를 증가시키기 때문에(Tirole, 1988), ISP가 모바일 서비스와 콘텐츠를 결합하여 가격 차별화를 함으로써 경제적 효율성을 높이는 측면이 있다(Eisenach, 2015). 또한 ISP가 고객들에게 고품질의 콘텐츠를 독점적으로 제공하게 되면 다른 통신사와 차별화할 수 있는 수단이 되어(Yoo, 2017) 경쟁적 우위를 점할 수 있다. 특히, ISP가 소비자의 니즈(needs)에 맞춰 보다 전문화되고 다양하게 서비스를 차별화하면 소비자를 위한 새로운 가치를 창출할 수 있다.

한편, ISP가 제로레이팅을 확대하는 주요 이유 중 하나는 가입자 해지 방어나. 특히, 유료방송 서비스를 해지하고 모바일을 통한 동영상 콘텐츠 소비가 증가할 것으로 예측되는 상황에서는(김원식 · 유종민, 2015) ISP가 IPTV 가입자 이탈을 막거나 혹은 이탈한 가입자를 자사 OTT 서비스로 전환하려는 유인이 크다. 또한 ISP는 폭발적인 무선 트래픽을 효율적으로 관리하고 네트워크 속도와 서비스 품질을 차별화함으로써 수익을 개선하려는 동기가 크다. 현재 통신사들은 네트워크 고도화에 투자를 늘리면서도 통신요금을 인상하기 어려운 상황이다. 그런데 제로레이팅은 CP와의 제휴를 통해 네트워크 투자비용을 회수할 수 있으며, 티모바일의 ‘빈즈온’과 같이 품질 차별화를 통해 수익 구조를 개선할 수 있는 측면이 있다.⁵⁾

다음으로 콘텐츠사업자 입장에서 제로레이팅을 적용하는 콘텐츠나 애플리케이션은 그렇지 않은 경우보다 이용이 더 증가할 가능성이 높다는 측면에서(Chen, Feamster, & Calandro, 2017) 제로레이팅 활용 동기가 크다. 시장 확대를 도모하는 CP는 일시적으로 이익이 감소하더라도 제로레이팅에 적극적이며, 콘텐츠 이용 시 데이터가 많이 사용되고 주 이용자층이 데이터 요금에 민감할수록 제로레이팅을 시도할 동기가 크다. 디지털 콘텐츠는 경험재적 속성이 강하기 때문에 프로모션 기간이 끝나도 이용자 중 상당수가 잔류하는 등(방송통신위원회,

5) 제로레이팅 적용 시 스트리밍 품질을 480으로 제한하고 1080 고해상도를 보기 위해서는 회선당 25달러를 추가로 지불해야 한다(FCC, 2017).

2017b), 이용자가 장기적으로 늘어나기 때문에 제로레이팅이 CP에게 이익을 제공할 수 있다. 또한, 자본력이 있는 대규모의 글로벌 인터넷 서비스 사업자들이 가입자를 늘리기 위한 목적으로 제로레이팅을 시도하는 경우가 많다. 이는 가입자 규모가 중요한 플랫폼일수록 가입자가 증가할수록 한계비용이 감소하고 경쟁력이 높아지며 새로운 비즈니스 모델을 시도해 볼 수 있는 여지가 많기 때문이다(CRTC, 2015).

(2) 제로레이팅의 경쟁 제한적 속성

제로레이팅은 사업자에게 가입자 확보를 용이하게 하고 새로운 서비스의 보급을 촉진하는 한편, 이용자에게는 요금 할인의 혜택으로 이어질 수 있는 효율성도 가지고 있지만, 동시에 시장 경쟁을 저해할 수 있는 가능성도 함께 지닌다. 제로레이팅의 경쟁제한성은 주로 시장지배적 ISP 사업자의 수직결합을 통해 제공되는 과도한 가격 할인이 유발하는 CP 시장의 경쟁자 배제와 그에 따른 시장지배력 전이와 관련이 있다.

수직결합을 통한 경쟁자 배제는 A시장(주상품)에서 독점적 지배력을 지닌 사업자가 해당 지배력을 활용한 의도적 배제 행위를 통해 B시장(부상품)에서 시장지배력을 확보할 경우에 주로 발생한다(권남훈, 2017). 특히, 규모의 경제 또는 망 외부효과가 강한 시장지배적 기업이 향후 결합 가능한 시장에서 경쟁기업의 잠재적 진입을 차단함으로써 중장기적으로 시장지배력을 공고히 하는 수단으로 이용될 수 있다(Carlton & Waldman, 2002).

한 시장에서 시장지배력을 보유하는 시장지배적 사업자가 그 지배력을 활용한 특정 행위를 매개로 하여 인접 시장에서 상당한 정도의 시장력을 확보하게 될 때 시장지배력이 전이된다고 볼 수 있다(강재원, 2016; 황창식, 2009). 따라서 배타적 행위로 인해 CP 시장의 점유율이 유의미하게 변할 때 경쟁이 저해된다고 볼 수 있는데(김성환, 2015), 이때 경쟁 저해 여부를 판단하는 주요한 기준은 CP 시장의 경쟁 구조라 할 수 있다. 만약 CP 시장에 유효한 경쟁이 이루어지고 있다면, ISP가 배타적 행위를 하더라도 서비스의 질을 높이거나, 비용의 감소를 통한 효율성의 제고, 보다 큰 이윤을 위한 가격차별 등을 목표로 할 가능성이 높다는 점에서 소비자 후생을 증진할 수 있는 친경쟁적 또는 경쟁중립적 전략으로 간주될 수 있

다. 반면, CP 시장이 과점적 시장 구조를 띠고 있다면 시장지배적 사업자는 공격적인 가격 정책을 통해 경쟁자를 축출하고 새로운 시장 진입을 방지하는 효과를 가질 수 있다(Evans & Salinger, 2005). 이에 제로레이팅이 데이터 차감 면제로 인해 단기적 이용자 편익이 증가할 가능성은 있더라도 장기적으로 경쟁 기업을 배제시킬 가능성에 대해 검토할 필요가 있다(최성호 · 김동훈, 2011). 경쟁 기업의 비용을 인상시킴으로써 실질적인 진입 장벽을 형성시키며, 소비자에게 경제적 이익을 제공함으로써 소비자 고착을 유도하여 경쟁 저해적 속성을 나타낼 수 있기 때문이다(김성환, 2015). 시장지배력을 지닌 사업자가 해당 지배력에 기초한 시장 행위를 함으로써 경쟁 사업자가 그와 대등한 서비스를 제공하기 어렵거나 서비스를 제공하더라도 보다 유리한 할인조건을 지닌 시장지배적 사업자로의 쏠림 현상을 극복하기 어렵다면 규제 필요성을 고려할 필요가 있다(이봉의, 2012).

한편, 제로레이팅이 소비자 선택에 영향을 주는 차별적 행위로 간주될 수 있다는 측면에서 경쟁제한성을 살펴볼 수 있다. 제로레이팅은 ISP가 특정 콘텐츠나 애플리케이션에 대해서만 데이터 차감에 구애받지 않도록 하기 때문에 이용자의 선택에 영향을 줄 수 있고, 장기적으로 인터넷의 혁신에 부정적으로 작용할 수 있다. ISP의 개입 없이 이용자가 원하는 앱을 자유롭게 선택하는 것은 불확실성 속에서 혁신을 가져올 수 있는 중요한 메커니즘 중 하나이며, 이용자가 인터넷을 보다 가치 있는 방법으로 사용하는 결과를 가져온다(van Schewick, 2010). 또 다른 의사결정자를 거쳐야 하는 것은 거래 비용을 높이고 혁신적 아이디어를 실현할 기회를 감소시킬 수 있다(Balkin, 2009).

한편, ISP의 시장 구조는 ISP의 차별적 행위를 통해 사회적 편익을 감소시킬 수 있다. 김도훈(2009)은 ISP가 독점적 플랫폼을 운영하거나 시장지배적 사업자일 경우 CP와 사용자 간 간접적 네트워크 외부효과가 크게 나타나기 때문에 망 중립성을 유지하는 것이 사회적 편익이 클 개연성이 높다고 본다. 제로레이팅을 할 경우 ISP가 간접적 네트워크 외부성을 완전히 내부화하지 못하고 그들의 이익을 극대화하는 정도에서 시장을 확대하거나 관련 시장 내에서 각기 다른 CP에게 부과되는 수수료가 달라지는 비대칭적 구조를 보임으로써 장기적으로 소비자가 이용할 수 있는 콘텐츠가 감소할 수 있다는 것이다. 이에 이금노(2016)와 박경신(2018)은 견고한 독과점적 구조의 특성을 지닌 인터넷 서비스 시장에서 제로레이

팅 서비스는 차별을 통해 특정 통신사업자나 콘텐츠사업자의 독과점 이윤을 확대하기 위해 경쟁자를 배제하는 수단으로 활용되어 비제휴 CP의 경쟁력을 약화시킬 우려가 있다고 보았다. ISP가 CP의 성패를 결정하는 게이트키퍼 역할을 함으로써 시장 경쟁 및 이용자 접근/선택을 왜곡시킬 수 있다는 것이다.

하지만 제로레이팅이 지닐 수 있는 경쟁 제한적 우려에 대한 반론도 상존한다. 제로레이팅은 경쟁 제한적 효과도 없고 소비자 후생을 저해하지 않으며 기업의 자유로운 비즈니스 행위에 해당된다고 본다(Becker, 2010; Brake, 2016; Eisenach, 2015; Gerpott, 2018; Layton & Calderwood, 2015; Lyons, 2016; Yoo, 2017). 오히려 제로레이팅은 요금에 민감한 소비자의 인터넷 접근과 콘텐츠 이용을 늘려 줌으로써 소비자 후생 증진 효과가 크다는 것이다(Gerpott, 2018). 일종의 가격 차별화 기제를 통해 지불 의사가 낮은 소비자의 이용이 증가함으로써 사업자의 투자가 회수되고 효율적인 자원 배분이 이루어질 수 있다고 본다(Eisenach, 2015). 제로레이팅 서비스를 제공하다가 일정 시점이 지난 이후 서비스 조건을 변경하여 독과점적 이윤을 취하여 소비자 후생을 저하시킬 수 있다는 우려에 대해서도 디지털 경제가 갖는 역동성이나 창조성, 그리고 상대적으로 낮은 진입 비용 등을 고려하면 특정 사업자 중심으로 시장을 고착화하기 어려우며, 모바일 ISP는 다양하고 잠재적인 파트너를 유지해야 할 유인이 있기 때문에 경쟁 사업자를 봉쇄할 유인이 적다고 본다(Eisenach, 2015). 이에 경쟁제한성보다는 사회적 편익이 클 수 있다면 사전 규제를 하지 않아야 하며(Galpaya, 2015), 반경쟁적 효과에 대한 분석은 사안별로 소비자 후생 및 혁신에 미치는 영향을 검토해야 한다는 의견이 지배적이다(Ard, 2016; Eisenach, 2015; Yoo, 2017).⁶⁾

2) 외국의 제로레이팅 규제 현황

각국의 망 중립성 관련 규제는 다양한 형태를 띠고 있으며, 한 국가 내에서도 가변적인 모습을 보이고 있다. 망 중립성 규제를 주도하던 미국이 트럼프 행정부로 전

6) 망 중립성 규제 적용을 전제하더라도 제로레이팅이 망 중립성에 위배되지 않는다는 주장도 제기된다. 제로레이팅은 과금을 달리하는 것일 뿐, 기술적으로는 차별 없이 동등하게 취급하므로 망 중립성에서 의미하는 차별 범주에 포함되지 않는다는 것이다(김성환, 2018; Greenstein, Peitz, & Valletti, 2016).

환되면서 망 중립성 규제가 완화된 것은 그 대표적 예다.⁷⁾

제로레이팅은 데이터에 대한 경제적 차별의 일환이라는 점에서 망 중립성 규제와 일정 정도 궤를 같이 한다. 하지만 망 중립성 논쟁이 네트워크사업자와 콘텐츠사업자로 구분되어 의견이 대립되고 가격차별이 절대적으로 금지되는 것으로 간주되었던 데 비해, 제로레이팅은 이해관계자에 따라 의견이 상이하여 사안별로 다루어져 온 경우가 많다(Gautier & Somogyi, 2018). BEREC(2016)와 FCC(2017a)에서는 제로레이팅에 대한 규제 필요성을 평가하는 기준을 제시한 바 있는데, 이를 종합하면 △ 제로레이팅으로 인해 소비자의 선택에 미치는 제약, △ 소비자가 제로레이팅 콘텐츠를 사용할 유인과 제로레이팅이 영향을 미칠 수 있는 소비자 집단의 범위, △ 소비자가 선택할 수 있는 콘텐츠의 범위와 다양성, △ 콘텐츠 사업자 간의 경쟁, △ 혁신과 다원성의 동력으로 인터넷 생태계에 미치는 영향, △ 제로레이팅을 하지 않고 경쟁 CP가 선택할 수 있는 요금 조건, △ ISP와 CP의 시장에서의 지위 등으로 정리해 볼 수 있다(Gerpott, 2018). 미국과 유럽의 제로레이팅 규제 특성을 상술하면 다음과 같다.

(1) 미국의 제로레이팅 규제 현황

미국에서는 AT&T가 2014년 AT&T 모바일 브로드밴드를 통한 스트리밍 비디오 프로그램 서비스에 처음 제로레이팅을 적용하였고,⁸⁾ 2016년 디렉티브(DirecTV)를 인수한 이후 디렉티브(DirecTV) 앱과 디티비나우(DTV Now)에도 제로레이팅을 시작하였다.⁹⁾

2015년 발효된 오픈 인터넷 규칙(Open Internet Order)에 근거하여, FCC는 2016년 제기되었던 4건의 제로레이팅 관련 사안 중, 2건¹⁰⁾에 대해서 소비자에게

7) NewYork Times(2018,6,11). Net Neutrality Has Officially Been Repealed. Here's How That Could Affect You.

8) AT&T, Sponsored Data, Frequently Asked Questions, <http://www.att.com/att/sponsoreddata/en/index.html>(last visited Jan. 9, 2017).

9) Letter and Legal Analysis from Robert W. Quinn, Jr., Senior Vice President, External and Legislative Affairs, AT&T, to Jon Wilkins, Chief, Wireless Telecommunications Bureau(Nov. 21, 2016) (https://apps.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/DOC-342940A1.pdf).

해약을 미칠 수 있다는 우려를 표명했으며(FCC, 2017b), △ 비차별 및 경쟁적 효과, △ 데이터 캡의 규모, △ 최종 이용자의 선택과 통제, △ 투명성을 판단 근거로 삼았다. FCC는 AT&T가 ‘디티비나우’ 요금을 비제휴 CP보다 훨씬 낮게 책정함으로써 부당하게 경쟁사를 불리함으로써 일반 행위 기준(General Conduct Rule)을 위반했다고 보았다. AT&T가 게이트키퍼로서 다른 대체 수단을 통해 소비자에게 서비스를 전달하는 비용을 지불해야 하는 사업의 능력을 제한할 수 있으며, 수직 결합된 ISP에 의한 데이터 제공은 자사에 대한 우호적 차별을 통해 하류 시장의 경쟁을 불합리하게 저해할 수 있다고 판단한 것이다(FCC, 2017b). 반면, 티모바일의 ‘빈지온(Binge-on)’에 대해서 FCC는 OTT 서비스의 이용 가능성을 증가시킴으로써 소비자 후생 및 시장 경쟁의 증진에 기여했다고 평가하면서 일반 행위 기준을 위반하지 않았다고 판단했다(FCC, 2017a). 티모바일은 100여 개의 서비스 제공자에게도 그리고 이용자에게도 데이터 사용료에 대해 요금을 부과하지 않았고 이들을 부당하게 차별하거나 불이익을 주지 않았으며, 자체 비디오 프로그래밍 서비스가 없기 때문에 비제휴 OTT 사업자에게 불이익을 제공할 유인도 없다고 보았다(FCC, 2017a).

하지만 트럼프 행정부의 망 중립성 입장 전환에 따라 제로레이팅에 대한 조사는 중단되었으며(Gautier & Somogyi, 2018), 브로드밴드 인터넷 접근 서비스를 정보 서비스로 재규정하고 사후규제를 연방공정위원회(FTC) 관할로 복귀시켰다. 친경쟁적 이익과 경쟁 제한적 해악의 균형을 맞추고 사안별로 판단함으로써 규제 비용을 줄이고 새로운 혁신적 비즈니스 모델의 등장을 가로막지 않는다는 이유로 취해진 조치로 보인다.

(2) 유럽연합의 제로레이팅 규제 현황

2016년 EU가 채택한 망 중립성에 대한 가이드라인에는 명시적으로 제로레이팅에 대한 금지 조항이 포함되어 있지 않으나, ISP의 상업적 행위가 망 중립성 규제의 목적에 부합하는지는 각국 규제 당국이 사안별로 처리하도록 하고 있다(BEREC, 2016).

10) Verizon's FreeBee Data, AT&T's Sponsored Data programs.

유럽에서는 저용량 콘텐츠의 경우, 인기가 높은 특정 서비스 혹은 카테고리 전체에 대한 제로레이팅이 이루어지는 사례가 많은 반면, 데이터 소진이 높은 동영상이나 클라우드 서비스 등에 대한 제로레이팅은 통신사 자사 서비스에 특정하여 이루어지는 사례가 많은 것으로 나타났다.¹¹⁾ 노르웨이, 네덜란드, 슬로베니아, 캐나다, 칠레 등은 명시적으로 제로레이팅을 금지한 바 있지만, 제로레이팅에 대한 판단이 엇갈리면서 논란을 지속해 왔다. 슬로베니아에서는 2015년 Telekom Slovenije and Simobil의 제로레이팅에 대해 규제 당국 간 입장 차이를 보였다. 커뮤니케이션 규제 당국은 해당 제로레이팅이 망 중립성을 위배한다고 본 반면, 경쟁 당국은 제로레이팅의 금지가 소비자에게 해로울 수 있다는 입장을 밝혔다. 그러나 법원은 최종적으로 제로레이팅은 트래픽에 대한 기술적 차별이 이루어지지 않는다는 점에서 망 중립성하에서 허용될 수 있다고 판결했다(AEIDIAS, 2016, 7, 20).¹²⁾

제로레이팅에 대한 논란이 가장 첨예하게 이루어진 국가는 네덜란드라고 할 수 있다. 2014년 보다폰(Vodafone)이 ‘HBO GO’에 대해 90일 동안 한정적으로 과금을 하지 않는 제로레이팅을 시행한 데 대해,¹³⁾ 네덜란드 ACM(Authority for Consumers and Markets)은 보다폰이 제로레이팅을 통해 콘텐츠 및 서비스 이용에 개입하여 인터넷에서의 이용자 행위에 영향을 미치고 경쟁자에 대한 우위를 창출했다고 보았다. 특히, △ 서비스 이용자와 비이용자 간에 데이터(MB)당 차별적인 요금을 지불하게 하고, △ 유사 사례에 대해 보다폰이 위법임을 인지하고 있었고, △ 보다폰에 의해 제공된 ‘HBO GO’는 인터넷 접근과 분리된 서비스로 볼 수 없다는 점을 근거로 해당 제로레이팅 서비스가 인터넷 이용자의 선택과 표현의 자유를 목적으로 하는 망 중립성을 위반했다고 보고 20만 유로의 벌금을 부과하고 서비스를 중단시켰다(ACM, 2014). 그러나 2017년 ACM은 네덜란드 티모바일이 6GB 이상 데이터 플랜 가입자에게 음악 스트리밍 서비스를 무료로 제공한 ‘데이

11) 독일의 도이치 텔레콤(Deutsche Telecom)의 경우 자사의 모바일TV를 배타적으로 제로레이팅하고 있다.

12) AEIDIAS(2016. 7. 20). Slovenia strikes down ban on zero rating, upholds rule of law.

13) 보다폰은 △ 제로레이팅에 대한 입법 설명이 명확하지 않고, △ 소비자는 추가적인 보너스를 받는 것으로 피해가 없다는 점, △ 기한이 정해져 있는 일시적인 혜택이며 △ HBO는 다른 통신사에 가입한 소비자도 이용할 수 있는 별도의 서비스라는 점을 들어 항변했다.

터 프리 뮤직(Data-free Music)’에 대해서는 망 중립성을 침해하지 않는다고 보았다(ACM, 2017).¹⁴⁾ △ 티모바일이 음악 스트리밍 서비스 카테고리 내에 있는 모든 콘텐츠와 애플리케이션을 동일하게 취급하였으며, △ 제로레이팅 제휴 업체를 가입자가 추천할 수 있도록 하고, △ 콘텐츠 사업자들이 이 제휴 서비스에 지원하거나 거부하는 데 특별한 제약이 없었다는 점에서 티모바일이 게이트키퍼로 작용하지 않았다고 보았다. 또한, 최종 이용자에게 미치는 영향과 관련해서는 △ 다양한 범위의 서비스를 이용할 수 있고, △ 자신이 원하는 서비스를 제시할 수 있으며, △ 6GB 이상 이용자는 제로레이팅이 적용되지 않은 서비스 이용을 고려할 여지가 있다는 점에서 소비자의 선택에 미치는 영향이 제한되어 있고, △ 이용하고 싶지 않을 때 언제든지 쉽게 해지 가능하다는 점은 해당 제로레이팅이 망 중립성의 원칙을 지키는 데 무리가 없다고 보았다.

3. 인터넷 서비스 제공자의 자사 서비스 제로레이팅에 대한 규제 필요성에 판단 기준

제로레이팅이 최종 이용자의 서비스 접근을 촉진하고 비용을 낮춤으로써 콘텐츠 시장이 확대되고, 이로 인해 네트워크 외부효과가 나타날 수 있다는 점은 긍정적으로 볼 수 있다. 반면, 제로레이팅이 경쟁자를 배제하고 소비자의 자유로운 선택에 개입하는 수단으로 활용될 가능성도 배제할 수 없다. 콘텐츠 분야의 경쟁저해성은 경쟁법적 근거 외에 다양성과 이용자 선택권의 문제가 함께 고려되어야 한다. 즉, 수직결합 ISP가 게이트키퍼로서 특정 콘텐츠에 유리한 차별적 행위를 함으로써, 최종 이용자의 인터넷 정보에 대한 제약 없는 접근을 방해하고 선택에 영향을 미친다면 규제를 고려할 수 있다.

다음에서는 제로레이팅과 관련한 공정 경쟁 이론, 망 중립성의 논거, 주요국

14) 당초 ACM은 해당 행위가 망 중립성을 침해한 것으로 보고 벌금과 서비스 중지를 명령한 바 있다(ACM/DTVP/2017300516). 그러나 법원은 EU 망 중립성 규제가 상위법적 권한을 지니므로 네덜란드 당국이 제로레이팅을 규제할 권한이 없다고 보았다. 이에 ACM은 해당 제로레이팅 서비스가 문제가 없는 것으로 판단했다(ACM, 2017). Decision Public(reference: ACM/DTVP/2017/205487_OV, Case number: 17.0475.53).

의 규제 현황 등 앞선 문헌 검토 논의들을 종합하여 인터넷 서비스 사업자가 자사 콘텐츠 서비스에 대해 제로레이팅을 제공할 경우 이에 대한 경쟁제한성과 이용자 선택제한성을 검토할 수 있는 분석틀을 제시하고자 한다.

1) 모바일 ISP의 자사 온라인 동영상 서비스에 대한 배타적 거래 여부

모바일 ISP가 제로레이팅의 적용 대상과 범위를 어떻게 설정하고 있는지는 제로레이팅의 경쟁제한성을 검토하는 데 일차적인 단서가 된다. 먼저 제로레이팅이 복수 서비스가 포함된 카테고리 단위로 적용되는지, 아니면 카테고리 내에 특정 서비스에 국한되어 적용되는지 여부를 살펴볼 수 있다. 제로레이팅이 특정 서비스에 국한되어 적용되는 경우보다 복수 서비스가 포함된 카테고리 단위로 적용되는 경우에 최종 이용자의 선택에 미치는 영향을 최소화할 수 있다. 동일한 카테고리 내에서 이용자가 다양한 범위의 서비스를 이용하거나 자신이 원하는 서비스를 선택할 수 있기 때문이다(ACM, 2017). 그럼에도 이용자가 특정 서비스를 이용하도록 경제적인 유인을 제공하는 점에서 최종 이용자의 권리의 본질을 침해하거나 혹은 최종 이용자의 선택이 실질적으로 감소할 가능성은 있다고 할 수 있다(ACM, 2017).

다음으로 ISP가 자사의 콘텐츠나 관련 기업에 의해 생산된 콘텐츠를 선택하여 제로레이팅을 하는지, 그리고 경쟁 서비스를 배제한 채 이를 배타적으로 제공하는지 살펴볼 필요가 있다. 미 대법원은 시장지배력, 비배타성, 독점판매권 보유 여부 등 세 요인에 근거해 경쟁제한성의 책임 여부를 판단한다. 비배타성은 소비자에게 해를 주는 능력을 제한하는 중요한 안전장치의 역할을 하기 때문에 차별화를 판단하는 중요한 요인이 된다. 특정 프로그램을 누구나 다 이용할 수 있다면 경쟁 제한 효과가 감소된다(Yoo, 2017). 이에 ISP가 시장지배력을 가지고 있고 게이트키퍼로서 자사 CP를 배타적으로 공급하고, 반대로 경쟁사를 차별적으로 취급하거나 배제할 경우 공정 경쟁을 저해하는 행위가 될 수 있다(송진·이영주, 2011). 네덜란드 규제 당국은 ISP가 시장력이 없더라도 특정 CP에 대한 차별적 우대와 배타적인 행위는 소비자의 선택에 영향을 미칠 수 있다고 보았다(ACM, 2017).

하지만 ISP에 의해 주도되더라도 티모바일처럼 가입자가 이용하고 싶은 스트

리밍 업체를 추천할 수 있고, 스트리밍 사업자가 제로레이팅 참여 여부를 결정할 수 있으며, CP가 제로레이팅과 관련한 행정적 혹은 기술적 장애를 겪지 않을 경우 ISP가 게이트키퍼로 작용하는 것을 최소화하였다고 보았다(ACM, 2017).

한편, 콘텐츠사업자가 망 이용료를 지불하는 프로그램은 ISP의 영향력이 상대적으로 약화된 측면이 있지만, 이 역시 ISP가 대가에 의해 CP를 차별하는 행위라는 점은 동일하다고 볼 수 있다(van Schewick, 2016). 이용자에게 경제적 유인을 부여함으로써 이용자의 선택에 미치는 영향이 크기 때문이다(CTIA, 2014; van Schewick, 2015 재인용).

2) 제로레이팅 콘텐츠 서비스의 차별화 정도

다음으로 ISP가 제로레이팅을 적용하는 서비스 간 차별화 정도에 따라 소비자의 선택에 미치는 영향이 다르게 나타날 수 있다. 먼저 동일 카테고리 내의 앱 간에 차별화가 적을 경우 특정 서비스가 제로레이팅 되면 소비자의 선택을 받을 가능성이 커진다. 그러나 서비스 간에 차별화가 크면 소비자들이 요금에 대한 수요탄력성이 크지 않아서 제로레이팅이 미치는 영향이 작아진다.

그런데 콘텐츠 간 차별화 정도는 ISP 입장에서 볼 때 다른 해석이 가능하다. 콘텐츠 차별화가 적을수록 ISP는 비제휴 CP를 수직 봉쇄할 가능성이 커진다(Economoides & Hermadin, 2012, p.24). 제휴 CP와 같은 성격의 자사 서비스가 있을 경우 서로 경쟁 관계에 있기 때문이다. 하지만 콘텐츠가 차별화될 때는 ISP의 자사 서비스의 경쟁력에 따라 경제적 동기가 달라진다. 자사 서비스가 고품질일 때는 낮은 품질의 서비스를 제로레이팅할 가능성이 낮지만, 자사 서비스가 낮은 품질일 경우에는 모든 서비스를 제로레이팅할 동기가 크다. ISP가 고품질의 서비스를 제로레이팅하면 그만큼 모든 소비자를 만족시킬 수 있기 때문이다(Economoides & Hermadin, 2012).

결론적으로 콘텐츠 차별화가 적을 때 모든 ISP가 자사 서비스만 제로레이팅을 적용할 경우, 기타 CP가 소비자에게 선택받을 수 있는 가능성이 작아진다. 특히 상위 3개사의 점유율이 75% 이상인 독과점적 시장일 경우 기타 CP의 경쟁력은 현저히 감소하게 된다.

3) 제휴 CP에 요구하는 경제적 대가 수준

다음으로 ISP가 제로레이팅 CP에게 요구하는 경제적 대가 수준을 검토할 필요가 있다. ISP는 제로레이팅을 적용할 때 버라이즌처럼 관련 CP에게 데이터 비용을 부과할 수도 있으며 티모바일처럼 요구하지 않을 수도 있다.

먼저 제로레이팅을 허용하되, 관련 CP에게 데이터 비용을 부과하는 것이 경쟁 제한적이라는 입장이 있다. 자이츠코, 김과 얀켈레비치(Jeitschko, Kim, & Yankelevich, 2018)는 ISP가 CP와 수직결합된 상황에서는 보상을 전제로 하는 제로레이팅 적용은 망 중립성을 위배한다고 보았다. 이는 데이터 비용을 지불하는 CP가 업로드를 더 빠르게 하고, 대가를 지불하지 못하는 CP는 경쟁할 기회가 제한되어 이용자에게 노출될 기회가 감소할 수 있기 때문이다(van Schewick, 2015). 이는 제로레이팅을 찬성하는 입장을 지닌 학자도 유사한 견해를 보이기도 한다. 제로레이팅을 하더라도 CP가 ISP에게 대가를 지불하면 경쟁 제한적 우려가 있다는 것이다(Eisenach, 2015).

반면 제로레이팅을 제공하는 CP가 데이터 비용을 부담하는 것이 경제적으로 효율적이며 전체 후생을 증진하는 효과도 있기 때문에 합리적인 수준으로 데이터 비용을 지불하는 것이 더 타당하다는 견해가 있다(Ard, 2016; Jullien & Saud-Zantman, 2016). 특정 카테고리 내에서 서비스 간 차별화가 클 때는 CP가 데이터 비용을 부과하는 것이 ISP가 관련된 모든 서비스에 대해 제로레이팅할 유인이 있다. CP에게 돈을 요구할 수 없으면 수직결합 ISP는 비제휴 서비스에 대해 제로레이팅해 줄 유인이 없기 때문이다. 제로레이팅이 허용되는 상황에서는 대가를 받을 수 있어야 신규 CP도 경쟁할 수 있고 결국 제로레이팅하는 서비스가 많아져 사회 후생 수준이 증가할 수 있다는 논거다(Ard, 2016; Economoides & Hermadin, 2012).

그러나 규제 여부를 판단하는 쟁점은 ISP가 제로레이팅 CP에게 합리적인 요금을 부과하는지 여부인데, 대체로 ISP가 한계비용보다 더 높은 수준의 비용을 요구함으로써 경쟁자의 비용을 올리기 때문이다(van Schewick, 2015), 지불 능력이 낮은 CP들이 제로레이팅을 포기함으로써 사회적으로 최적인 수준보다 낮은 수준에서 망을 소비하고 이용자가 선택할 수 있는 콘텐츠 다양성이 축소되는 결과를 초래할 수 있다. 반대로 ISP가 자사 서비스만 제로레이팅할 경우 일반 데이터 플랜보다 현저하게 낮은 금액을 책정함으로써 소비자들이 제로레이팅 콘텐츠를 더

많이 이용할 수 있도록 유도할 수 있기 때문에(Ard, 2016) CP에게 요구하는 비용이 합리적인 수준인지에 대한 판단이 필요하다.

4) 제로레이팅이 적용되는 데이터 플랜과 이용 혜택이 소비자의 선택과 콘텐츠 다양성에 미치는 영향

BEREC 가이드라인 46조는 △ 최종 이용자가 사용할 수 있는 콘텐츠 및 애플리케이션의 범위와 다양성에 미치는 영향이 있는지, △ 특정 애플리케이션을 이용할 유인을 통해 선택할 수 있는 범위와 다양성이 실질적으로 감소하는지, △ 해당 애플리케이션의 구독이 최종 이용자의 선택을 감소시키는 특성을 가지고 있는지를 이용자의 선택권을 판단하는 주요한 근거로 제시하고 있다.

제로레이팅이 이용자에게 주는 효용은 우선적으로 가격을 낮추는 효과에 있다. 따라서 제로레이팅에 적용되는 데이터 플랜이 낮을수록 이용자의 선택에 미치는 제로레이팅의 효과가 커질 수 있다(BEREC, 48조). 비교적 높은 수준의 데이터 플랜을 이용하는 이용자들은 제로레이팅을 적용받지 않아도 자신이 원하는 서비스를 충분히 이용할 수 있다는 점에서 선택에 미치는 영향이 제한적이기 때문이다. 티모바일 음악 스트리밍 서비스에 대해 6GB 이상 데이터 플랜 이용자에게 제로레이팅을 적용한 것이 이용자 선택권을 제한하지 않은 것으로 제시된 근거도 이에 기반한다(ACM, 2017).

이 외에 제로레이팅을 통해 소비자에게 부여되는 경제적 혜택이 강할수록 이용자들의 선택권이 제한될 가능성이 있다. 이러한 차별적 효과는 자본이 부족하여 그에 상응하는 경제적 혜택을 제공하지 못한 스타트업이나 중소 CP의 경쟁력을 약화시킴으로써 혁신 생태계에 해악을 미치고, 궁극적으로 이용자가 선택할 수 있는 콘텐츠 다양성에 해를 가져올 수 있다(van Schewick, 2016). 특히 제로레이팅 되는 콘텐츠가 쏠림 현상을 우려할 정도의 시장지배력을 가지고 있는지 고려할 필요가 있다. 규모의 경제 혹은 네트워크 효과가 크게 작용하는 서비스에 제로레이팅을 적용할 경우, 새로운 스타트업이 성공하기가 어렵기 때문이다(van Schewick, 2015, p.6). 도이치텔레콤(DT)은 가입자에게 ‘애드 온(add-on)’ 옵션으로 스포티파이를 배타적으로 제로레이팅한 바 있는데,¹⁵⁾ 이후 스포티파이는 오디오 스트리밍 서비스의 주요 리더가 되었다(European Commission, 2017).

해당 콘텐츠가 지배적 지위가 있고 서비스 경쟁력을 갖출 경우 그 효과가 강력할 수 있음을 함의하는 사례라 할 수 있다.

4. 국내 모바일 이동통신사의 동영상 및 음악 서비스 제로레이팅 분석

이 장에서는 국내 모바일 이동통신사가 온라인 동영상 서비스와 디지털 음악 서비스에 제공하고 있는 제로레이팅이 경쟁 제한 및 이용자 선택 제한 관점에서 어떠한 특성을 보이고 있는지 살펴보고자 한다.

1) 온라인 동영상 서비스

국내 온라인 동영상 시장은 프리미엄 콘텐츠를 보유하고 이를 직접 유통하는 지상파 및 유료방송사업자, 통신사, 그리고 인터넷콘텐츠사업자로 구분할 수 있다(방송통신위원회, 2017a). 『2017년도 방송시장경쟁상황평가』에 따르면, 유튜브를 이용한 경험이 있는 사람의 비중이 86.1%로 독보적으로 높고, 그 외에는 네이버TV, 카카오TV, 곰TV 등 인터넷 콘텐츠 사업자 계열의 이용 경험률이 비교적 높다(방송통신위원회, 2017b). 통신사와 방송사 계열의 서비스는 유료 서비스(SVOD)라는 점에서 무료 서비스 이용률이 높다고 추정할 수 있다.

(1) 모바일 ISP의 자사 온라인 동영상 서비스에 대한 배타적 거래 여부

현재, 국내 온라인 동영상 서비스의 제로레이팅은 SKT 옥수수,¹⁶⁾ KT 올레TV모바일, LGU+ U+비디오포털 등으로, 통신사 모두 자사 서비스만 배타적으로 제공하고 있다. 이는 수직결합에 의한 배타적 거래로 볼 수 있으며, 모바일 시장에서의 시장력을 온라인 동영상 서비스로 전이시키려는 의도를 일정 부분 내포하고 있는

15) DT는 데이터 소진 후 스포티파이를 제로레이팅으로 제공했으나 2016년 망 중립성 규제가 시작된 후, 신규 가입자에게 해당 서비스를 중단했다.

16) 2019년 1월, SKT와 지상파 3사가 동영상 스트리밍 서비스인 ‘폭’과 ‘옥수수’ 합병 계획을 발표했다(ZDnet Korea, 2019, 1, 3). SKT는 통합 OTT에 대해 제로레이팅을 적용할 것이라고 밝혔다(아이뉴스, 2019, 1, 9).

것으로 볼 수 있다. 통신사 계열 온라인 동영상 서비스는 이용 경험률, 이용시간 비중 및 앱 설치율 등에서 인터넷 기반 서비스보다 상대적으로 낮지만(〈표 1〉), 월간 순이용자 수와 이용률은 상승세를 보이고 있다. 월간 순이용자 수는 옥수수 313만, U+비디오포털 235만, 올레TV 146만 순이며, 옥수수의 이용자가 2018년 2분기 914만 명으로 전년 동기 대비 22.1% 증가하고 있는 상황에서¹⁷⁾ 추후, 폭(pooq)과 옥수수를 통합한 서비스에 대해서도 제로레이팅을 적용할 경우 가입자 증가와 시장 경쟁에 미치는 영향은 주목해야 할 부분이다.

(2) 제로레이팅 콘텐츠 서비스의 차별화 정도

국내 온라인 동영상 이용자들은 방송 콘텐츠에 대한 선호가 강하며 모바일에 적합한 유형의 동영상 콘텐츠 이용을 확대하고 있다(나스미디어, 2018). 온라인 동영상 서비스에서 차이를 보이는 부분은 방송 콘텐츠의 실시간 제공 여부다(김남두, 2018). 폭은 지상파 실시간 및 VOD 콘텐츠를 제공하고 있으며, 티빙은 CNM 계열 콘텐츠, 통신사 계열 서비스는 중편 및 CNM 채널 실시간과 지상파 VOD 일부를 제공하고 있다. 아울러 통신사 계열 서비스는 웹드라마, 웹예능, 개인방송 등 모바일에 특화된 콘텐츠를 유통하는 한편, 자체 제작을 통한 오리지널 콘텐츠 확보를 강화하고 있다. 유튜브, 네이버TV, 카카오TV 등 인터넷 콘텐츠 계열은 주로 UGC 기반의 콘텐츠와 클립 영상을 중심으로 서비스를 제공하고 있다.

모바일 ISP가 자사 동영상 서비스를 제로레이팅으로 배타적으로 제공하더라도 이용자 선호도가 높은 경쟁 CP가 시장에 존재할 경우, 온라인 동영상 시장에 미치는 경쟁에 미치는 영향은 제한적으로 나타날 가능성이 높다. 이와 관련, 이용자당 체류 시간 비교는 서비스 간 차별성에 대한 주요한 단서를 제공해 준다. 이용자당 체류 시간은 방송사 계열 서비스와 유튜브, 그리고 실시간 방송 비율이 높은 아프리카TV가 상대적으로 길다. 유튜브, 폭 등의 콘텐츠가 상대적으로 이용 충성도가 높으며 일정 정도의 차별성을 확보하고 있음을 내포한다(〈표 1〉 참조). 이는 모바일 ISP가 자사 서비스를 제로레이팅을 통해 이용자 규모를 확대하더라도 콘텐츠 차별화 관점에서 경쟁할 수 있는 서비스가 존재하는 것으로 해석할 수

17) 디지털타임즈(2018.8.6). 넷플릭스 안 부러운 '옥수수'... 월 사용자수 격차가 8배나

표 1. 국내 온라인 동영상 서비스 이용 현황

구분	서비스	이용료* (원)	이용 경험률 ** (%) 2017	이용 시간 비중 *** (%) 2017	앱 설치율 *** (%) 2017	월간 순이용자 (단위: 만 명) **** (a) 2018	월간 이용자 체류 시간 (단위: 만 분) **** (b) 2018	이용자당 체류 시간 (b/a)
통신사	옥수수	3,300	39.2	9.5	30.6	313	95,624	305.51
	올레TV	5,000	31.5	4.7	20.3	146	22,348	153.07
	U+비디오포털	5,500	20.7	3.3	13.1	235	53,351	227.03
방송사	폭	6,900	35.7	—	—	76	51,846	682.18
	티빙	5,900	40.7	—	—	78	25,471	326.55
인터넷 콘텐츠	네이버 TV	무료	57.7	9.5	38.0	323	45,809	141.82
	아프리카 TV	무료	35.8	—	—	147	74,132	504.30
	유튜브	무료	86.1	58.4	88.8	2,466	2,510,000	1017.84

* 월정액은 할인 이벤트를 제외한 기본 가격(최저 옵션) 기준(2018.11. 기준)

** 2017년도 11월 기준. 출처: 방송통신위원회(2017a), 『2017년도 방송시장경쟁상황평가』.

*** 출처: 방송통신위원회(2017b), 이용시간 비중은 명기된 서비스 외 기타 합계 12.1%

**** 2018년 7월 기준, 출처: 전자신문, 2018.9.2., 자료원: 닐슨코리아클릭

있다. 다만, 앞으로 통신사 계열 동영상 서비스에 실시간 지상파방송 서비스가 포함되면 콘텐츠 경쟁력이 보다 강화될 가능성이 높다. 따라서 SKT 옥수수와 지상파 3사의 폭의 통합 서비스에 대한 제로레이팅 적용이 시장에 미칠 파급력은 비교적 클 것으로 예상된다. 통신사의 자사 서비스 제로레이팅에 대한 유의미한 대체재가 감소한다는 점에서 지속적인 관찰이 필요하다.

(3) 제휴 CP에 요구하는 경제적 대가 수준

모바일 ISP의 자사 동영상 서비스에 대한 제로레이팅은 모두 자사 서비스만 배타적으로 시행한다는 점에서 데이터 비용 보전의 문제가 야기될 수 있다. 제로레이팅에 소요되는 망 사용료를 경쟁 CP보다 낮게 책정할 경우 경쟁 제한적 효과를 가져올 수 있다. 특히, 국내 「공정거래법」 상 계열 CP 이용자와 비계열 CP 이용자 간의 차별을 통해 계열 CP와 비계열 CP에 대한 차별 자체는 성립 가능하나¹⁸⁾ 이러한 차별이 부당지원 행위에 해당하는지에 대한 여부는 검토가 요구된다.

표 2. 모바일 ISP의 온라인 동영상 서비스의 제로레이팅 제공 현황

	상품명	관계	데이터 제공량	가격 (단위: 원)	이용가능 요금제	기타
SKT	oksusu 데이터 프리	자사	일 2GB	9,900	LTE 요금제	콘텐츠 이용료 별도
	oksusu&안심팩	자사	일 1GB	8,800	band 데이터 6.5G 이상	콘텐츠 구매 매월 4000@ 지급
	oksusu 안심팩(할인)	자사	일 1GB (심야 50% 할인)	5,500	LTE데이터무 제한80팩 등	콘텐츠 구매 매월 8000@ 지급
KT	올레TV모바일 데일리팩	자사	일 2GB	6,000	제한 없음	콘텐츠 이용료 포함
	미디어팩	자사	동영상 일 2GB, 음원 무제한	9,900	제한 없음	OTT, 음원, 웹툰 등 이용료 포함
LGU+	데이터 비디오 안심 옵션	자사	일 3GB	8,800	제한 없음	콘텐츠 이용료 포함

자료 : 각사 홈페이지 (2018.11. 기준)

망 중립성 규제는 완화되고 있지만 투명성에 대한 요구는 높아지고 있다. 모바일 ISP와 자사 CP와 어떠한 조건으로 망 사용료를 지원하는지 공개하고, 경쟁 CP가 제로레이팅에 참여하기를 원할 경우 어떤 수준의 망 사용료가 요구되는지 선제적으로 밝힐 필요가 있다.

(4) 데이터 플랜과 이용 혜택이 소비자의 선택과 콘텐츠 다양성에 미치는 영향

현재 통신사의 온라인 동영상 서비스를 이용하기 위해서는 콘텐츠 사용료와 그에 수반되는 데이터 비용을 지불해야 한다. 각 사는 일정 요금제 이상 가입자들에게 서비스를 무료로 제공하는 한편, 별도로 데이터 상품도 제공하고 있다. 이와 관련해 다음 몇 가지 측면에서 현재의 제로레이팅 서비스가 이용자 혜택에 미치는 영향에 대한 검토가 필요하다.

첫째, 실질적인 경제적 혜택 여부다. 『통신시장경쟁상황평가』에 따르면, 조사 대상의 59.7%가 동영상 서비스 제로레이팅을 할 경우 통신사 전환의사를 보임

18) 대법원 2007. 2. 23. 선고 2004두14052 판결

표 3. 통신사 가입자별 주요 온라인 동영상 서비스 이용 비중

구분	옥수수	올레TV 모바일	U+비디오 포털	네이버TV	유튜브
SKT	17.0%	1.0%	0.7%	10.1%	57.4%
KT	3.3%	12.5%	0.8%	9.6%	59.4%
LGU+	1.8%	1.0%	16.8%	7.9%	55.2%

출처: 방송통신위원회(2017a), p.493 재인용

으로써(방송통신위원회, 2017b), 이용자가 경제적 유인에 의해 선택할 가능성이 높음을 보여 준다. 각 통신사는 대개 콘텐츠 이용료에 전용 데이터를 묶는 부가 서비스 형태로 제로레이팅을 제공하고 있다. 이용자가 콘텐츠 이용료의 포함 여부, 콘텐츠 이용 정도 및 데이터 사용량에 대한 정확한 정보가 없을 경우, 제로레이팅 부가 서비스를 구매하여 얻을 수 있는 실질적인 경제적 혜택 정도를 판단하기 어려울 수 있다.

둘째, 통신사가 자사 서비스의 제로레이팅을 통해 게이트키퍼의 역할을 행사하고 있는지는 이용자 선택권 제약 여부와 관련된다. 통신사 가입자는 통신사의 온라인 동영상 서비스를 이용하는 비율이 일반 이용자에 비해 높은 것으로 나타나(방송통신위원회, 2017b) 자사 서비스에 부여하는 혜택이 이용에 영향을 주는 것으로 해석할 수 있다(〈표 3〉). 이 외에도 유료 서비스 중 SKT 이용자가 가장 많이 쓰는 동영상 서비스는 옥수수(47.7%), KT는 올레TV모바일(45.9%) LG유플러스는 비디오포털(47.5%)이라는 조사 결과(미디어오늘, 2017, 9, 17)를 통해 통신-동영상 서비스 결합에서 부여되는 제로레이팅이 이용자의 선택에 영향을 미치고 있는 것으로 해석할 수 있다.

셋째, 데이터 상한이 높은 요금제를 사용하는 이용자는 제로레이팅이 적용되지 않은 경쟁 CP 이용에 제한을 받지 않을 수 있다. 특정 요금제 이상의 가입자에 한해 제로레이팅을 허용한 SKT의 경우, 제한된 이용자 집단에만 제한적으로 영향을 미칠 수 있다. 하지만 KT, LGU+는 제로레이팅 서비스 이용에 요금제 제한이 없기 때문에 상대적으로 이용자의 선택에 미치는 영향이 크다고 볼 수 있다. 특히 유튜브, 폭에 대한 이용자들의 선호도가 높고 경쟁 CP가 제로레이팅을 제공받을

수 없는 상황에서는 이용자의 콘텐츠를 선택할 수 있는 범위가 매우 제한된다고 볼 수 있다.

2) 디지털 음악 서비스

2017년 기준으로 국내 디지털 음악 서비스 시장은 멜론(카카오), 지니뮤직(KT/LGU+), 벅스(NHN), 뮤직메이트(SKT), 네이버뮤직, 카카오뮤직이 주요 사업자다. 앱 설치율 기준으로 상위 3개 사업자의 합이 62.4%로 절반 이상을 차지하고 있으며(방송통신위원회, 2017b), 순방문자 기준으로는 상위 3개 사업자의 시장점유율이 90%에 이를 정도로 독과점적 시장 구조를 지니고 있다.

(1) 모바일 ISP의 자사 음악 서비스에 대한 배타적 거래 여부

2017년 상위 3개 사업자 중 3위 사업자가 벅스에서 2018년 SKT 서비스로 바뀌었으며 특히 2018년 말 플로 출시 이후 증가 추세가 강하다. 1위 사업자인 멜론 가입자는 정체 상태를 보이고 있는데, 2019년 3월부터 장기간 이어져 온 SKT와의 제휴 할인이 종료된 이후 가입자 변화가 주목되고 있다. 디지털 음악 서비스 시장에서는 공통적으로 ISP와 제휴하고 있는 음악 서비스의 가입자 증가가 뚜렷하다(〈표 4〉 참조).

현재 모바일 ISP 3사는 경쟁 음악 서비스에 대해서는 스폰서드 데이터 플랜

표 4. 디지털 음악 서비스의 MAU(Monthly Active User) 추이

	이용시간 비중(%)	2017.12.(명)	2018.10.(명)	2019.1.(명)
멜론(카카오)	34.5	455만	450만	440만
지니(KT, LG)	11.6	185만	235만	250만
뮤직메이트/플로(SKT)		50만	120만	168만
벅스(NHN)	6.7	90만	85만	46만
엠넷뮤직	5.7	30만		
네이버뮤직	16.1			88만
카카오뮤직	5.7			

*이용시간 비중은 방송통신위원회(2017b) 참조, *MAU는 디지털타임스(2019, 2, 19) 참조

*2018 지니 이용자는 엠넷 30만 명 포함

을, 그리고 자사 서비스에는 콘텐츠 사용료 혹은 데이터 사용료를 지원하는 등의 요금제 특성을 보이고 있다(〈표 5〉 참조). KT와 LGU+는 자사 서비스인 지니뮤직만 제로레이팅을 제공하고 있다. 요금제와 관계없이 모든 가입자를 대상으로 지니팩을 이용하면 데이터 차감을 하지 않는다. 이용 요금에 콘텐츠 사용료와 데이터 사용료가 모두 포함되어 있으며, 단독으로 음악 서비스를 구입하는 경우보다 저렴하기 때문에 데이터는 무료로 제공된다고 볼 수 있다. 지니뮤직 유료 이용자는 2017년 말 180만 명에서 2018년 10월 235만 명으로 크게 증가했으며, 합병한 엠넷 이용자 30만 명까지 포함할 경우 265만 명을 넘어선다.¹⁹⁾

한편 SK텔레콤은 2018년 말까지 자사 서비스와 타사 음악 서비스를 모두 제로레이팅으로 제공함으로써 소비자의 선택 범위는 상대적으로 더 넓다고 볼 수 있다. 통신사를 통해 멜론과 벅스 가입 시 월 3GB를 무료로 제공했으며, 3개월간 콘텐츠 사용료를 50% 할인해 주고 요금제에 따라 추가 할인도 있어 별도로 가입할 때보다 저렴하게 이용할 수 있는 장점이 있어 경제적 유인이 컸다고 볼 수 있다.²⁰⁾ 그리고 뮤직메이트는 고가 요금제 가입자에 한해 월 300곡을 무료로 제공해 주었는데, 이는 데이터를 차감하는 대신 콘텐츠 사용료를 면제해 주는 방식이다. 그러나 새로 개편된 SKT의 플로는 경제적 혜택이 더 큰데, 모든 자사 가입자에게 콘텐츠 사용료의 50%를 할인해 주며 초기 3개월간 무료로 제공한다.²¹⁾ 특히 SK텔레콤은 대학생과 중고생을 대상으로 적극적으로 프로모션하고 있다.²²⁾ 이와 같이 요금제 연동 마케팅과 청소년 및 대학생들을 대상으로 한 프로모션 덕분에 2018년 초 50만 명에서 2018년 10월 120만 명으로 2배 증가했으며 플로 출시 이후 두 달만에 168만 가입자로 증가했다.²³⁾ 향후 SKT가 자사의 동영상 OTT 옥수수(폭 통합)와 플로를 결합하여 판매할 경우, 그 효과는 더욱 커질 것으로 예측할

19) 지니뮤직은 기존 주주 KT·LG유플러스와 종합 콘텐츠 업체 CJ디지털뮤직이 합병하여 CJ 가입자가 더해지게 된다.

20) 머니S(2018, 9, 11)

21) 뉴스원(2018, 12, 11)

22) SKT의 청소년, 대학생 대상 모바일 라이프 지원 서비스 ‘O한동’ 웹사이트에서 ‘데이터슈퍼패스’에 가입하면 적용되며 유료 콘텐츠 쿠폰도 매월 3장씩 받을 수 있다(지디넷, 2018, 9, 4).

23) 디지털타임스(2019, 2, 19). SKT와 갈라선 ‘멜론’ 가입자 이탈 막기 ‘고심’

표 5. 모바일 ISP의 디지털 음악 서비스의 제로레이팅 현황

ISP	상품명	관계	데이터 제공량	가격	가능요금제
SKT (MS 41.9%)	멜론 익스트리밍	카카오	월 3GB	월 7,700원 (단독 5,900원)	LTE요금제 (모바일)
	멜론 익스트리밍 플러스	카카오	월 3GB	월 9,900원	LTE요금제 (모바일 + PC)
	벅스 익스트리밍	NHN	월 3GB	월 6,600원 (단독 5,400원)	LTE요금제
	뮤직메이트 (구)	자사	월 300곡	월 3,300원	T플랜 라지/ LTE 52/ band 데이터 6.5G 이상 시 무료 이용
			무제한	월 6,490원	
	플로	자사	무제한	월 6,900원 (자사 가입자는 50% 할인, 3개월 무료)	T플랜 미디엄 이상 LTE 52/band 데이터 6.5G 이상 LTE 52 미만 중 T 가족결합 부가서비스 구입
	0 플랜	자사	월 2GB (300곡)	월 3,300원	청소년 대상
	0 캠퍼스	자사	무제한	월 1,500원	전국 대학생
KT (MS 26.1%)	지니팩	자사	무제한	월 9,600원 (12개월 50% 할인)	제한없음 (모바일 + PC)
	지니팩 (청소년)	자사	무제한	월 4,800원	제한없음 (모바일 + PC)
LGU+ (MS 20%)	지니뮤직 마음껏듣기	자사	무제한	월 4,900원 (초기 6개월 30% 할인)	제한없음 (모바일)
	지니뮤직 마음껏듣기	자사	무제한	월 6,111원 (초기 6개월 30% 할인)	제한없음 (모바일 + PC)
	데이터 뮤직 안심	자사	무제한	월 8,800원	제한없음 (통화연결음추가)

자료 : 각사 홈페이지(2019.1. 기준)

수 있다. 미국의 티모바일이 원하는 모든 콘텐츠와 애플리케이션에게 제로 레이팅을 적용한 것과 상반된 방식으로써 국내 모바일 ISP의 음악 서비스에 대한 제로 레이팅은 이용자의 선택 가능성이 매우 제한된다고 볼 수 있다.

(2) 제휴 서비스의 차별화 정도

현재 디지털 음악 서비스는 서비스 경쟁력(품질)은 멜론이 압도적으로 높고 나머지 지니, 벅스 등의 차이는 크지 않다. 멜론과 지니뮤직은 실시간 차트, 최신 인기 음악, 추천, 매거진 등의 기능이 공통적이지만 멜론 이용자가 두 배 이상 많기 때문에 멜론에서의 실시간 차트는 실질적으로 전체 음원 시장에서의 순위를 결정하는 데 큰 역할을 담당하고 있다. 또한 멜론은 이용자들이 음악을 들으며 댓글을 달면서 다른 팬과 교감을 나눌 수 있는 서비스를 제공하며 얼마나 많은 이용자들이 해당 음악을 듣고 있는지 스트리밍의 양도 한눈에 알 수 있도록 제시함으로써 아이돌 그룹 팬이 많은 국내 음악 시장의 특수성을 잘 고려하여 설계되었다. 특히 특정 아티스트를 팔로우할 경우 콘서트나 앨범 판매 시 별도로 알려주며 할인도 제공하고 있다(〈표 6〉 참조). 서비스의 경쟁력에 대한 평가는 시장성과를 통해 유추할 수 있는데, 2016년 멜론의 매출은 5,803억 원으로 지니뮤직 1,556억 원과의 격차가 4배에 달한다.

SKT는 그동안 자사 음악 서비스의 경쟁력이 낮아 고품질의 음악 서비스를 자사 서비스와 함께 제로레이팅으로 제공해 왔다. 자사 서비스보다 멜론과 벅스의 이용 요금이 비싸지만 기존 서비스에 대한 선호도와 충성도가 높기 때문이다. 그러나 SKT가 경쟁 서비스와의 제휴를 종료하며 최근 출시한 플로만 할인 혜택을 제공하고 있는데, 주 이용자층이 많이 사용하는 ‘최신 차트’ 대신 사용자 기반 맞춤형 서비스를 앞세우며 기존 음악 서비스와 차별화를 시도하고 있어 향후 시장 점유율의 변화에 주목할 필요가 있다.

표 6. 국내 디지털 음악 서비스의 특징

서비스명	특징
멜론 melon.com	멜론차트, 최신, 장르, 멜론 DJ, 멜론 TV, 스타포스트, 매거진, 뮤직어워드, 멜론 HiFi, 피드, 멜론티켓, 카카오톡의 제휴, 소셜 댓글 기능 강화
지니뮤직 genie.co.kr	지니차트, 최신, 장르, 지니TV, 추천, 매거진, 뮤직허그
플로 www.music-flo.com	맞춤형 서비스, 선호 장르 및 아티스트 표시
바이브	맞춤형 서비스

*각 사 사이트 참조(2018. 2. 기준)

한편, KT와 LGU+는 자사 음악 서비스에 대한 경쟁력을 강화하는 가운데 지니뮤직만 배타적으로 제로레이팅을 제공하고 있으며 경쟁 서비스와는 제휴를 맺지 않고 있다. 지니뮤직의 서비스는 멜론과 유사하며 지니뮤직만의 차별점은 두드러지지 않는 편이다. 그럼에도 불구하고 시장에서 2위를 유지하고 있는 것은 두 통신사의 프로모션이 유의미한 영향을 끼치고 있는 것으로 유추할 수 있다.

(3) 제휴 CP에 대한 경제적 대가 수준

모바일 ISP 3사 중 SKT만 2018년까지 경쟁 서비스에 대한 제로레이팅을 제공했지만 2019년 3월부터는 그 양상이 다르게 전개되고 있다. 따라서 그동안 멜론이나 벅스가 지불하는 망 사용료가 합리적인 수준인지, 그리고 다른 음악 서비스가 경쟁할 기회를 제한받지 않는지, 혹은 2019년부터 제휴 서비스가 왜 중단되었는지 그 구체적 이유를 살펴볼 필요가 있다.

먼저 멜론이나 벅스가 SKT에 지불해 왔던 망 사용료가 한계비용 수준인지는 규제 당국이 관심을 가져야 할 부분이다. 당사자 간에 합의된 사항이라도 이들이 지불하는 망 사용료가 한계비용 수준을 넘어설 경우 경쟁저해성이 있을 수 있다(FCC, 2017a). 다음으로 이들이 지불하는 망 사용료와 제휴를 통해 얻는 경제적 효용을 비교해 볼 필요가 있다. 통신사와 제휴를 통해 디지털 음악 서비스를 제공할 경우 이용자 전체 평균 이용 비중보다 통신사 가입자의 이용시간 비중이 더 높다. 멜론은 약 9.1%(SKT), 지니뮤직은 12.5%(KT) 더 크다. 이는 무료로 사용할 수 있는 데이터가 주어지는 것에 기인한다고 추정된다. 제로레이팅 제휴를 통해 서비스 이용시간이 확대되는 것은 CP에 주는 이익이 적지 않음을 의미한다(방송통신위원회, 2017b, 495쪽).

(4) 데이터 플랜과 이용 혜택이 소비자의 선택과 콘텐츠 다양성에 미치는 영향

제로레이팅을 검토할 때 중요한 고려 사항 중 하나는 제로레이팅에 참여하지 못하는 중소 CP의 생존가능성과 이용 가능한 콘텐츠 다양성이다. 제로레이팅을 통해 제공되는 혜택이 소비자 선택에 영향을 미치기 때문에 선택받지 못한 CP의 경쟁력이 약화되면 장기적으로 소비자가 선택할 수 있는 콘텐츠가 감소하기 때문이다.

먼저 SKT 가입자 중 멜론과 벅스 이용은 LTE 요금제를 이용하는 모든 가입자

가 이용할 수 있다. 반면 뮤직메이트의 경우 T플랜 라지/LTE 52/band 데이터 6.5G 이상 시에만 월 300곡을 무료로 이용할 수 있다. SKT가 일정 요금제 이상의 가입자로 제한한 것은 이용자 선택권에 미치는 영향을 감소시킨 것이라 볼 수 있다. 그러나 최근 개편한 플로는 요금제와 관계 없이 50% 할인을 적용하고 대학생과 청소년 대상으로 제로레이팅을 확대하면서 파급 효과가 커지고 있으며, 다른 중소 규모의 음악 서비스가 SKT 가입자에게 선택될 가능성이 적다는 점에서 콘텐츠 다양성도 감소되는 측면이 있다.

한편, KT와 LGU+의 지니팩은 요금제와 관계없이 모든 가입자를 대상으로 하며 신규 가입자에게 30~50% 할인 혜택을 제공함으로써 두 ISP의 이용자 선택에 미치는 영향이 크다. 특히 자사 서비스만 배타적으로 제공한다는 측면에서 이용자의 중소 CP의 선택 가능성은 매우 낮다고 볼 수 있다.

더구나 ISP가 자사 음악 서비스 이용 시 제공하는 경제적 혜택이 압도적으로 크다. SKT는 뮤직메이트를 통해 월 300곡을 무료로 제공했으며, 플로는 모든 가입자를 대상으로 50% 할인해 주고 있다. KT와 LGU+는 지니팩과 지니뮤직마음 켜듣기를 통해 콘텐츠 사용료를 30~50% 저렴하게 제공하는 동시에 데이터도 무제한으로 사용할 수 있게 하였다. 소비자들의 제로레이팅 서비스의 가입 시 콘텐츠 사용료의 할인이 데이터 비용 절감보다 더 민감하다는 조사 결과에 비추어보면(방송통신위원회, 2017b, 501쪽), 경쟁 CP와의 공정경쟁 이슈가 제기될 소지가 있는 부분이다.

5. 결론 및 논의

본 연구는 통신사업자가 특정 콘텐츠 서비스에 행하는 제로레이팅이 이용자에게 경제적 혜택을 부여하는 동시에 사업자 간 경쟁을 제한하고 이용자의 선택권을 왜곡시킬 수 있다는 가능성에 주목하고, 국내 OTT 및 디지털 음악 서비스를 중심으로 제로레이팅의 경쟁제한성과 이용자 선택권 제한 여부를 검토하였다.

분석 결과, 통신 3사 모두 자사 온라인 동영상 서비스에 대해서 배타적 제로레이팅을 제공하고 있으나, 현재 시점에서는 차별화된 경쟁 서비스에 의한 유효

경쟁이 이루어지고 있어 경쟁 저해적 효과는 비교적 제한적인 것으로 나타났다. 다만, 향후 SKT의 옥수수가 이용자가 선호하는 지상파 방송이 포함된 폭과 통합되면, 통신사가 제공하는 서비스의 이용 비율이 크고 대안 서비스의 이용 가능성이 낮아진다는 점에서 제로레이팅이 이용자 선택권을 제한할 여지가 있는 것으로 나타났다. 한편, 디지털 음악 서비스의 경우 KT, LGU+는 자사 서비스만 배타적으로 제공하고, SKT는 자사 및 타사 서비스를 모두 제로레이팅하고 있으나 자사 서비스에 대한 콘텐츠 사용료 우대, 특정 서비스에 대한 요금제 연동 마케팅 강화 등으로 이용자의 선택권이 제한되는 양상을 보이고 있다. 특히 상위 3개 사업자의 점유율이 높은 과점적 시장 구조이며 멜론, 지니, 벅스, 플로 이외의 다른 음악 서비스가 통신사 가입자에게 선택될 가능성이 적다는 점에서 경쟁 제한적 효과가 크고 콘텐츠 다양성이 감소될 우려가 있는 것으로 보인다.

이러한 연구 결과를 통해서 다음과 같은 함의를 얻을 수 있었다.

첫째, 국내 통신사는 데이터가 많이 소요되는 동영상뿐만 아니라 상대적으로 데이터 소모가 적은 음악 서비스도 자사 서비스에 대한 배타적 제로레이팅을 적용하고 있다. 타사 음악 서비스와 제휴하여 제공하는 경우에도 자사 서비스에 유리하게 과금 조건을 적용하고 있어 통신사의 제로레이팅은 경쟁 저해적 속성을 발휘할 가능성을 내포하고 있다. 해외 사례에서 제로레이팅이 경쟁제한성이 있다고 보는 경우는 ISP가 자사 서비스만 배타적으로 유리한 조건으로 제공하거나 CP에게 받는 비용을 투명하게 밝히지 못할 때다. 제로레이팅의 경쟁제한성과 이용자 선택권 제한 여부를 명확히 판단하기 위해서는 ISP-CP 간 거래 조건과 제로레이팅 과금 구조에 대한 정보가 필요하다. 제휴 CP가 지불해야 하는 거래 조건에 대한 정보를 투명하게 밝힘으로써 제로레이팅에 참여하고자 하는 CP의 진입 장벽을 낮춰야 한다.

둘째, 제로레이팅 대상이 되는 서비스들은 대부분 높은 이용 비중을 보이거나 단기간에 이용자가 상승하는 경향을 보임으로써 제로레이팅을 통한 가입자 확보가 비교적 효과적으로 작동함을 확인할 수 있다. 온라인 동영상과 음악 서비스 모두 통신사와 전용 데이터를 제휴하는 서비스들의 이용 비중이 높는데, 특히 통신사 가입자 군에서 통신사 계열 서비스의 이용률이 현격히 높다는 점은 제로레이팅의 효과를 일정 부분 뒷받침하고 있는 것으로 유추 가능하다.

셋째, 제로레이팅의 경쟁저해성에 대한 우려는 제로레이팅을 제공하는 콘텐츠 시장의 구조에 따라 차별적으로 나타날 수 있다. 국내 온라인 동영상 시장은 유튜브의 독주 속에 통신사 계열, 방송사 계열, 인터넷 콘텐츠 계열 서비스의 상품 차별화가 일정부분 형성되어 있는 시장 구조다. 서비스 간 차별성이 강한 유효 경쟁 구조에서는 배타적 제로레이팅의 경쟁저해성이 비교적 제한적으로 나타난다. 하지만, 지상파 실시간 방송이 포함된 폭이 SK텔레콤의 옥수수와 결합되어 배타적 제로레이팅을 하게 되면 가입자 유인 효과가 크게 나타날 뿐만 아니라 관련 시장 구조에 영향을 미칠 가능성도 배제할 수 없다. 한편, 디지털 음악 서비스의 경우 차별화가 강한 강력한 사업자가 존재함에도 불구하고 상위 3개 사업자가 과점적 시장 구조를 형성하고 있다는 점에서 통신사와 제휴 관계를 맺지 못한 중소 CP에 대해서는 경쟁 제한적 영향을 미칠 가능성이 높다.

넷째, 이용자가 인지하는 경제적 혜택과 선택권 제한은 콘텐츠 이용 특성, 이용자의 연령, 경제적 수준 등의 특성과 제로레이팅이 허용되는 데이터 플랜 수준에 따라 다르게 나타날 수 있다. 현재 제로레이팅이 시장에 미치는 영향에 대해 정부의 모니터링은 거의 이루어지지 못하고 있다. 제로레이팅을 통한 경제적 이익이 클수록 이용자의 쏠림도 커지고, 동시에 ISP가 ‘게이트키퍼’로서 이용자의 콘텐츠 선택권에 영향을 행사하고 혁신적인 중소 CP의 시장 진입을 제약함으로써 산업의 다양성을 제한할 가능성 역시 커진다. 따라서 제로레이팅이 소위 ‘약탈적 가격’으로 기능하지 않으면서 이용자의 경제적 혜택과 선택의 다양성을 적절히 조율할 수 있는 지점을 찾는 것은 제로레이팅이 이용자 후생을 극대화할 수 있는 핵심 요건이 될 것이다.

본 연구의 한계는 제로레이팅 실시 이후 구체적인 이용 데이터 없이 관련 서비스의 가입자 수 및 이용 현황과 통신사 웹사이트에 공개된 서비스 특성 및 요금제 자료 등에 의존하여 제로레이팅의 영향에 대해 분석을 시도했다는 점이다. 또한 통신사업자가 행하는 다양한 프로모션이 시도되는 가운데 제로레이팅의 효과만을 단독으로 파악할 수 있는 변수 통제가 현실적으로 어렵다는 점도 연구의 큰 제한점이다. 특히 ISP와 제휴 CP 간 이루어지는 거래 조건은 외부에서 접근이 불가능한 자료이며, 소비자 선택 및 콘텐츠 다양성에 미치는 영향 등에 대해서는 보다 장기적인 관찰이 이루어져야 한다는 점에서 제한된 자료 내에서 이루어지는

해석은 한계를 가질 수밖에 없다. 후속 연구에서는 보다 객관적인 자료를 토대로 제로레이팅이 실질적으로 데이터 비용 절감 효과와 이용자의 요금 민감도와 콘텐츠 차별화에 대한 인식, 제로레이팅에 따른 콘텐츠 선택 행위 등을 조사하고 분석할 필요가 있다.

제로레이팅에 대한 논의는 5G와 혁신적인 기술을 토대로 한 다양하고 새로운 비즈니스 형태가 등장할 시점에서 네트워크 정책 수립의 방향성을 제시할 수 있다는 측면에서 의미를 더한다. 생태계가 확장되면서 비용과 이익을 공유하고 배분하는 과정에 갈등과 분쟁이 불가피해졌고, 인터넷 시장 구조가 더욱 집중화되고 있는 시점에서(김성환, 2018), 혁신이 가능한 다양성을 확보하여 이용자의 후생을 확대할 수 있는 방안을 모색해야 한다. 망 중립성 원칙에서 관리형 서비스를 수용하고, 배타적 거래에 대한 경쟁제한성 판단이 사후규제 대상으로 전환되는 상황에서, 해당 규제정책의 적용과 준거 틀을 보다 체계적으로 논의하고 규제 대상의 범주와 판단 준거의 적용 폭을 설정하는 작업을 진행해야 할 것이다.²⁴⁾

24) 즉, 제로레이팅의 이슈를 일반적인 「공정거래법」 차원에서 시장지배력을 가진 사업자의 경쟁 저해적 행위에 한정하여 규율할 것인지, 「전기통신사업법」상의 기간통신역무에 대한 공정경쟁과 이용자 이익 차원으로 규율할 것인지, 혹은 모든 네트워크 사업자에게 적용되는 망 중립성 규제 프레임을 통해 이용자와 CP의 보호를 우선할 것인지에 대한 논의가 그것이다(조대근·송인국, 2017).

참고문헌

- 강재원 (2016). 결합판매로 인한 시장지배력 전이에 관한 탐색적 연구: SK 텔레콤과 CJ 헬로비전 간 혼합형 기업결합 사례를 중심으로. <한국언론학보>, 60권 4호, 263-293.
- 권남훈 (2017). 방송통신 산업의 결합판매와 시장지배력 전이 판단기준. <경제규제와 법>, 10권 2호, 262-284.
- 권남훈 (2011). Wireless Neutrality: A View from Korea, *International Telecommunications Policy Review*, 18(1), 61-90.
- 김남두 (2018). 주요 OTT 서비스의 영상콘텐츠 제공현황 및 모니터링 정례화의 필요성, <KISDI Premium Report>, 18권 7호, 1-34.
- 김도훈 (2009). 독점적 망사업자에 대한 망 중립성 정책의 타당성 분석: 양면시장 관점에서 본 망 중립성 이슈, <정보통신정책연구>, 16권 2호, 1-45.
- 김성환 (2018). 통신/인터넷의 변화와 망 중립성, 4차 산업혁명시대 망 중립성의 미래 정책 토론회 국회 세미나 발제문.
- 김성환 (2015). 방송통신 서비스 결합상품 규제의 최근 이슈 검토. <경제규제와 법>, 8권 2호, 122-136.
- 김원식·유종민 (2015). 글로벌 OTT의 국내 시장 진출과 미디어 지형 변화 예측, <방송통신연구>, 여름호, 63-101.
- 나스미디어(2018). 2018 인터넷 이용자 조사.
- 박경신 (2018) 인터넷의 구조와 망 중립성 - 5G는 망 중립성 완화근거인가 강화근거인가 <5G 시대의 망 중립성 어디로 가고 있는가> 세미나 발표문.
- 방송통신위원회 (2017a). 『2017 방송시장경쟁상황평가보고서』.
- 방송통신위원회 (2017b). 『2017 통신시장경쟁상황평가보고서』.
- 송진·이영주 (2011). 이용자 선택권 관점에서의 모바일 인터넷 전화(m-VoIP) 애플리케이션에 대한 무선망 중립성 적용 가능성 검토, <방송통신연구>, 겨울호, 107-133.
- 이금노 (2016). 제로레이팅 서비스로 살펴본 망 중립성과 소비자 후생, <소비자정책동향>, 75권, 1-15.
- 이봉의 (2012). 방송통신 결합판매의 규제: 쟁점과 개선방안. <경제규제와 법>, 5권 1호, 189-201.
- 조대근·송인국 (2017). 제로레이팅에 대한 망 중립성 규제의 정당성 연구, <인터넷정보학회논문지>, 18권 5호, 133-141.
- 황창식 (2009). 다면적 플랫폼 사업자에 대한 공정거래 규제: 양면시장이론의 경쟁법적 적용 및 대법원의 티브로드 강서방송 판결의 사례분석을 중심으로. <정보법학>, 13권 2호, 97-148.

최성호 · 김동훈 (2011). 이동통신 단말기 보조금의 경쟁제한성 판단과 소비자후생 효과. <정보사회와 미디어>, 21권, 141-165.

- ACM (2014,12,18). Decision of the Netherlands Authority for Consumers and Markets to impose a fine for a violation of Section 7.4a, paragraph 3 of the Dutch Telecommunications Act with regard to net neutrality.
- ACM (2017, 9, 26). Decision public(reference: ACM/DTVP/2017/205487_OV. Case number: 17.0475.53).
- Ard, B. J. (2016). Beyond neutrality: How zero rating can (sometimes) advance user choice, innovation, and democratic participation. *Maryland Law Review*, 75(4), 984-1028.
- Balkin, J. M. (2009). Testimony before the Federal Communications Commission at its workshop on speech, Democratic Engagement, and the Open Internet. Federal Communications Commission, available at <http://apps.fcc.gov/ecfs/comment/view?id=6015504602>.
- Bates, S., Bavitz, C., & Hessekiel, K. (2017). Zero rating & internet adoption: The role of Telcos, ISPs, & Technology Companies in Expanding Global Internet Access, <http://cyber.harvard.edu/publications/2017/10/zerorating>.
- Becker, G. S., Carlton, D. W., & Sider, H. S. (2010). Net neutrality and consumer welfare. *Journal of Competition Law and Economics*, 6(3), 497-519.
- BEREC (2016), 'BEREC guidelines on the implementation by National Regulators of European Net Neutrality Rules'.
- Brake, D. (2016), 'Mobile zero rating: The economics and innovation behind free data', Information Technology Innovation Foundation Report, available at <http://www2.itif.org/2016-zero-rating.pdf>.
- Canadian Radio-Television and Telecommunications Commission, Broadcasting and Telecom Decision 2015-26, available at <http://www.crtc.gc.ca/eng/archive/2015/2015-26.htm>.
- Carlton, D. W., & Waldman, M. (2002). The strategic use of tying to preserve and create market power in evolving industries. *The RAND Journal of Economics*, 33(2), 194-220.
- Carrillo, A. J. (2016). Having your cake and eating it too? Zero-rating, net neutrality and international law. *Stanford Technology and Law Review*, 19(3), 364-429.
- Chen, A., Feamster, N., & Calandro, E. (2017). Exploring the walled garden theory: An empirical framework to assess pricing effects on mobile data usage. *Telecommunications Policy*, 41(7-8), 587-599.
- Crawford, S. (2015). Zero for conduct, Backchannel: <http://perma.cc/4ZC8-QR53>.

- Curwin, R. (2015). Unlimited data, but a limited net: How zero-rated partnerships between mobile service providers and music-streaming apps violate net neutrality. *Columbia Science & Technology Law Review*, 17(1), 204-245.
- Economides, N. & Hermalin, B. E. (2012). The Economics of network neutrality. *The RAND Journal of Economics*, 43, 602-629.
- Economides, N. & Tag, J. (2007) Net Neutrality on the Internet: A two-sided market analysis, Working Paper #07-40 (NYU Center for Law and Economics)
- Eisenach, J. A. (2015). The Economics of Zero Rating. Nera Economic Consulting.
- European Commission. (2017). Zero-rating practices in broadband markets. Available at <https://digitalcommons.law.yale.edu/yjreg/vol22/iss1/3>
- Evans, D. S., & Salinger, M. (2005). Why do firms bundle and tie? Evidence from competitive markets and implications for tying law. *Yale Journal on Regulation*, 3(1), 3-82.
- Federal Communications Commission (2017a). Wireless Telecommunication Bureau, Policy Review of mobile broadband operators' sponsored data offerings for zero-rated content and service, released Jan. 11, 2017. available at <http://transition.fcc.gov/DailyReleases/DailyBusiness/2017/db0111/DOC-342987A1.pdf>.
- Federal Communications Commission (2017b). Order. Wireless Telecommunications Bureau Report: Policy review of mobile broadband operators' sponsored data offerings for zero-rated content and services, released Feb. 3, 2017. available at <https://transition.fcc.gov/DailyReleases/DailyBusiness/2017/db0203/DA-17-127A1.pdf>.
- Galpaya, H. (2015). A dialogue on "zero rating" and network neutrality. Internet Governance Forum. available at <http://www.intgovforum.org/cms/187-igf-2015/transcripts-igf-2015/2874-2015-11-12-a-dialogue-on-zero-rating-and-network-neutrality-main-meeting-room-finished>.
- Gautier, A., & Somogyi, R. (2018). Prioritization vs zero-rating: Discrimination on the internet. CESifo Working Paper Series 7185, CESifo Group Munich.
- Gerpott, T. J. (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.
- Greenstein, S., Peitz, M., & Valletti, T. (2016). Net neutrality: A fast lane to understanding the trade-offs, *Journal of Economics Perspectives*, 30(2), 127-150
- Hicks, M. (2010). Fast and free Facebook mobile access with 0.facebook.com, available at <https://www.facebook.com/notes/facebook/fast-and-free-facebook-mobile-access-with-0facebookcom/391295167130>.

- Jeitschko, T., Kim, S. J., & Yankelevich, A. (2017). *Zero-rating and vertical content foreclosure, mimeo*, 1-35.
- Jullien, B., Sand-Zantman, W. (2016). Internet regulation, two-sided pricing, and sponsored data. TSE Working Paper, No.12-327. available at https://www.tsefr.eu/sites/default/les/TSE/documents/doc/wp/2016/wp_12_327_2016.pdf
- Layton, R. & Calderwood, S. E. (2015), Zero rating, Do hard rules protect or harm consumer and competition? Evidence from Chile, Netherlands and Slovenia. available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2587542>
- Lyons, D. A. (2016) Usage-based pricing, zero-rating, and the future of broadband innovation, perspectives. *Free State Foundation Perspectives*, 11(1), 1-9. available at <http://lawdigitalcommons.bc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2011&context=lsfp>
- Qiu, L., Wang, C. A., & Jia, J. (2017). Sponsored data services and consumer welfare on mobile broadband. Thirty Eighth International Conference on Information Systems. Seoul, South Korea. available at <http://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1032&context=icis2017>
- Somogyi, R.(2017). The Economics of zero-rating and net neutrality. Center for Operations Research and Econometrics(CORE) Discussion Paper, No 2016047.
- Tirole, J. (1988). *The theory of industrial organization*. Cambridge: MIT Press.
- van Schewick, B.(2015). Network neutrality and zero-rating, White Paper Available at <http://apps.fcc.gov/ecfs/document/view?id=60001031582>
- Wu, T. (2003). Network neutrality, broadband discrimination, *Journal of Telecommunication & High Technology Law*, 2, 141-175.
- Yoo, C. S. (2017) Avoiding the Pitfalls of Net Uniformity: Zero Rating and Nondiscrimination, *Review of Industrial Organizations*, 50(4), 509-536.

최초 투고일: 2019. 01. 29.

논문 수정일: 2019. 03. 04.

게재 확정일: 2019. 03. 12.

Abstract

Zero-rating and Vertical Restraint of Competition

Focusing on the discriminative data supplying of online video service and digital music service provided by Mobile broadband Service provider

Yeong-Ju Lee

Professor, Seoul National University of Science and Technology

Gin Song

Senior Researcher, Korea Creative Contents Agency

This study focuses on the possibility that a mobile internet service provider's zero-rating program on a specific content service can give economic benefit to users while limiting market competition and distorting a user's choice. The result show that domestic mobile ISPs are showing stronger tendency of exclusive zero-rating for their services. Even when zero-rating was offered in partnership with competitive music services, zero-rating of mobile ISP has competitive edge by applying more favorable charging conditions to their own services. In addition, the competitive inhibition of the zero-rating depends on the structure of the CP market. Anti-competitive effects of the exclusive zero-rating appears to be limited in the effective competition structure of online video market in which there are alternative differentiated services. On the other hand, in the case of digital music services, the zero-rating of a particular service is likely to have a strong impact on small and medium-sized CPs, as it is the oligopolistic market structure dominated by top three providers. In order to clearly judge the anti-competitive effects and the restriction of the user's choice of the zero-rating, information on the transaction conditions between ISP and CPs should be opened transparently.

Keywords: zero-rating, Mobile ISP, Vertical restraint, anti-competitive effects, Consumer choice