

초점

January 2021 No.1

# 망 중립성 가이드라인 개정의 배경과 주요 내용

라성현 연구위원

정보통신정책연구원 통신전파연구본부

정재윤 사무관

과학기술정보통신부 통신경쟁정책과

# 망 중립성 가이드라인 개정의 배경과 주요 내용

## 라성현 연구위원

정보통신정책연구원 통신전파연구본부, sna@kisdi.re.kr (교신저자)

## 정재윤 사무관

과학기술정보통신부 통신경쟁정책과, merci76@korea.kr

## 요약

- 망 중립성 가이드라인 개정안은 핵심적으로 특수서비스 개념을 도입해, 차단·차별 금지 등 망 중립성 원칙이 적용되는 서비스(인터넷접속서비스)와 그렇지 않은 서비스(특수서비스)를 보다 명확히 구분하고자 한 것임
- 특수서비스는 서비스 제공 범위, 용도 및 목적의 측면에서 인터넷접속서비스와 구분되며, ① 인터넷 종단점(end point)에 대한 보편적 연결을 제공하지는 않을 것, ② 특정한 용도에 국한된 서비스 일 것, ③ 네트워크 자원을 구분해서 이용하거나 별도의 트래픽 관리기술을 적용하여 일정한 전송 품질을 보장하는 서비스일 것. 이라는 세 가지 속성을 모두 만족하는 서비스로 정의됨
- 망 중립성 가이드라인 개정에 따라 향후 트래픽의 우선처리, 네트워크 슬라이싱 등의 기술에 기반한 품질보장 서비스에 대한 망 중립성 적용 여부는 해당 기술이 적용되는 서비스의 속성에 따라 결정될 것임
- 금번 망 중립성 가이드라인 개정에 따라 '18년 이후 5G 상용화를 계기로 진행되어온 망 중립성 관련 논쟁은 일단락된 것으로 볼 수 있음

## 01 개요

- 지난 12월 28일, 과기정통부는 망 중립성 가이드라인의 개정을 발표\*  
\* 과학기술정보통신부 보도자료('18.12.28.), <과기정통부, 5G 시대의 망 중립성 정책방향 마련>
- 금번 망 중립성 가이드라인\* 개정은 5G 상용화 과정에서 진행된 논쟁을 정리한 것으로, 망 중립성 가이드라인은 '11년 제정 후 9년 만에 처음 개정되는 것  
\* 「망 중립성 및 인터넷 트래픽 관리에 관한 가이드라인」, ('11.12.26. 제정, '12.1.1. 시행)
- 본고에서는 망 중립성 가이드라인의 배경과 주요 내용을 소개하고자 함

## 02 망 중립성 가이드라인 개정의 배경과 논의 경과

### I 배경

- 우리나라는 개방적이고 공정한 인터넷 이용 환경 조성, 인터넷 이용자의 권리보장 등을 위해 차단·차별 금지, 투명성 준수 등을 규정한 망 중립성 제도를 운영 중
  - 망 중립성은 인터넷접속서비스제공사업자(ISP)가 합법적인 인터넷 트래픽을 그 내용·유형·제공사업자 등에 관계 없이 동등하게 처리해야 한다는 원칙
  - 우리나라는 정부, 학계, 관련 이해관계자들의 협의를 통한 연성규범(Soft Law)의 형태로 망 중립성 규범을 수용, 망 중립성 가이드라인과 그 세부 기준인 합리적 트래픽 관리기준\*을 제정  
\* 「통신망의 합리적 관리·이용과 트래픽 관리의 투명성에 관한 기준」, ('13.12.4. 제정, '14.1.1. 시행)
- 소수의 분쟁 사례\*가 있기는 했지만, '12년 망 중립성 가이드라인의 시행 이후 국내에서는 망 중립성 원칙이 비교적 잘 지켜져 온 것으로 평가, 망 중립성과 관련된 논의는 수면 아래로 가라앉음  
\* KT의 삼성전자 스마트TV 차단('12년 2월), KT의 일부 P2P 웹하드 서비스 차단('12년 5월), 카카오톡 서비스 품질 열화 이슈('12년 6월)
- 그러나, '18년, 5G 상용화를 앞두고 네트워크 슬라이싱\* 등 5G 기술발전에 따른 차등적 트래픽 관리기술 확산 가능성이 쟁점으로 부상하면서 망 중립성과 관련된 논의가 다시 촉발됨  
\* 네트워크 슬라이싱은 하나의 물리적 네트워크를 상호 독립된 복수의 전용 네트워크로 별도 구성하여(논리적 분리), 서로 다른 접속 서비스를 요구하는 가입자 및 단말기기 등에 대해서 차등화된 서비스를 제공해 주는 기술로 정의됨

- ISP 등은 망 중립성이 요구하는 중립적 트래픽 관리가 5G 기술발전에 기반한 혁신적 융합서비스의 출현을 저해할 수 있다며 망 중립성 규제의 완화를 요구
  - ※ 미국의 망 중립성 규제 폐지('18년)도 망 중립성 규제 완화 요구의 중요한 논거로 작용, 미국 등 주요국의 망 중립성 정책동향은 라성현(2018)을 참고할 것
- 반면, CP 등은 인터넷 생태계의 성장기반으로 작용해 온 최선형(best-effort) 환경의 침해 가능성과, 일반 인터넷의 품질 저해 및 “망 이용대가” 인상을 우려
- 결국, '18년 중, 망 중립성이 5G통신정책협의회(과기정통부), 인터넷상생발전협의회(방통위)의 의제로 채택되면서 관련 논의가 시작됨

## I 논의 경과\*

\* 본고에서는 과기정통부를 통해 진행된 논의 경과만을 정리, 방통위 인터넷상생발전협의회 논의는 「2018년 인터넷상생발전협의회 결과보고서」를 참고할 것.

- (5G통신정책협의회, '18년 9월 ~ '19년 5월) 네트워크 슬라이싱 등 5G 기술발전을 기반으로 제공되는 신규서비스를 관리형서비스\*로 인정할지 여부, 다양한 5G 서비스의 출현에 대비한 현행 관리형서비스 관련 규정의 보완 필요성을 논의
  - \* '11년 망 중립성 가이드라인은 관리형서비스를 '일반적으로 통용되는 최선형인터넷의 제공 방식과 다른 트래픽 관리기술 등을 통해 전송대역폭 등 트래픽 전송 품질을 보장하는 서비스로 정의
  - 당시, ISP는 자율주행차 등 5G 기술 기반의 신규서비스가 관리형서비스의 정의를 충족한다는 입장, CP 등은 신규서비스가 구체화되지 않은 상황에서 해당 논의 자체 시기상조라는 입장이었음
  - 논의 결과, 5G통신정책협의회는 망 중립성 원칙을 유지하되, 5G 발전을 저해하지 않는 방향에서 관리형 서비스 기준 등을 시간을 두고 검토하도록 함

### 망 중립성 원칙과 관리형서비스/특수서비스

- ▶ 주요국은 망 중립성 원칙을 채택하면서 ‘인터넷접속서비스와 네트워크 자원의 일부를 공유하지 만 망 중립성 원칙이 적용되지 않는 서비스’를 별도로 규정
  - 이는 서비스 혁신, 네트워크 투자 유인 제고 등을 위한 조치로 IPTV, VoLTE, 원격의료 등 트래픽 관리를 통한 품질보장이 요구되는 서비스가 여기에 해당하며,
  - 관리형서비스(한국), non-BIAS(미국), 특수서비스(EU)등 다소간의 차이가 존재하는 개념으로 지칭
- ▶ 관리형서비스/특수서비스는 ISP만의 이익을 위한 개념은 아님
  - 특수서비스가 하나의 비즈니스 모델로 자리 잡기 위해서는 공급측면에서의 기술적인 제공 가능성 이외에도 특수서비스에 대한 수요가 존재해야 하는데,
  - EU는 인터넷접속서비스로는 충족될 수 없는 특별한 품질수준에 대한 수요가 콘텐츠·애플리케이션·서비스 제공자로부터 제기될 수 있음을 언급하고 있음

- (1기 망 중립성 연구반, '19년 6월 ~ '19년 11월) 미국, EU 등의 사례, 참고하여 현행 관리형 서비스 관련 규정(정의, 제공조건)의 개정 필요성 검토하고, 망 중립성 가이드라인 개정안의 기본 골격을 마련함
- (2기 망 중립성 연구반, '20년 2월 ~ '20년 11월) 공공정책자문\* 등 폭넓은 의견 수렴 과정을 거쳐 망 중립성 가이드라인 개정안을 도출함
  - \* 7월 7일 ~ 8월 4일, 관리형서비스의 개념과 제공조건의 구체화 필요성 등 총 11개의 질문으로 구성된 질의서를 주요 학회 및 사업자 단체 등을 통해 배포, 연구반에 참여하지 않았던 사업자, 시민단체 등으로부터 모두 31개의 답변서가 제출

## 03 망 중립성 가이드라인의 주요 개정 사항

### I 기본 방향

- 1, 2기 연구반을 통해 논의된 결과는 핵심적으로 기존의 관리형서비스 개념을 non-BIAS 또는 특수서비스 개념으로 대체하는 것
  - 5G 상용화 과정에서 제기된 우려는 '네트워크 슬라이싱 기반의 신규서비스 제공 과정에서 불거질 수 있는 망 중립성 원칙 적용 여부 등의 불확실성'(ISP), '차등적 트래픽 관리의 확산에 따른 망 중립성 원칙의 훼손 가능성'(CP·이용자)으로 정리할 수 있는데,
  - 이는 관리형서비스 개념이 기술적 속성만 고려하고 있어, 망 중립성이 적용되는 서비스와 그렇지 않은 서비스를 명확히 구분해 주지 못하기 때문임

### I 특수서비스 개념의 도입

#### 개정 취지

- 전술한 바와 같이, 관리형서비스 향후 신규서비스 제공 과정에서 제기될 수 있는 망 중립성 적용 여부 등과 관련한 불확실성 해소에 한계가 있음
  - '11년 망 중립성 가이드라인에 따르면 트래픽 관리기술이 적용되는 모든 서비스가 관리형서비스로 해석될 수 있어,
  - 일반적으로 망 중립성에 위배 되는 것으로 간주되는 인터넷 트래픽의 우선처리(paid prioritization 또는 fast lane) 등을 배제하기 어려움 (망 중립성이 적용되지 않는 서비스의 범위가 지나치게 확장될 우려)
- 이에, EU, 미국 등과 유사하게 특수서비스 개념을 도입해 망 중립성 적용 범위를 명확히 하고자 함

특수서비스의 개념 - 주요국 사례

- ▶ 특수서비스(EU) 또는 non-BIAS(미국)는 서비스의 제공 범위, 용도, 목적 측면에서 인터넷접속 서비스와 구분됨
  - 이 경우 인터넷접속서비스는 거의 모든 인터넷 종단점(end point)에 대한 연결성, 즉 전송서비스를 제공하는 서비스로 규정됨
- ▶ EU는 특수서비스(Specialised Service)는 다음의 세 가지 속성을 모두 지니는 서비스로 정의 (EU, Regulation 2015/2020),
  - ① IAS(Internet Access Service)가 아닐 것,
  - ② 특정 CAS(Contents, Applications, Services) 또는 이들의 결합을 위해 최적화된 서비스 일 것
  - ③ 최적화는 특정 CAS의 요구사항 충족을 위해 객관적으로 필요한 것일 것

※ 'Internet access service means a publicly available electronic communications service that provides access to the internet, and thereby connectivity to virtually all end points of the internet, irrespective of the network technology and terminal equipment used.'
- ▶ 미국은 non-BIAS(Broadband Internet access service)를 명확히 정의하지 않으나 다음의 세 가지 속성을 제시 (FCC, 2015년 Order)
  - ① 일반적인 인터넷 접속을 위해 사용되지 않음,
  - ② 일반적 플랫폼이라기보다는 특정 애플리케이션 수준의 서비스에 가까움
  - ③ 인터넷접속을 위해 사용하는 대역과 분리된 용량 확보를 위하여 일정한 네트워크 관리 방식을 사용

※ 'Broadband Internet access service which we define as : A mass-market retail service by wire or radio that provides the capability to transmit data to and receive data from all or substantially all Internet endpoints, ...'

개정안 및 해설

현행	개정안
<p>인터넷접속서비스제공사업자는 ... 관리형서비스(managed service)를 제공할 수 있다. ...</p> <p>관리형서비스는 인터넷접속서비스제공사업자가 일반적으로 통용되는 최선형인터넷의 제공 방식과 다른 트래픽 관리기술 등을 통해 전송대역폭 등 트래픽 전송 품질을 보장하는 서비스를 말한다.</p>	<p>인터넷접속서비스제공사업자는 특수서비스(specialized service)를 제공할 수 있다.</p> <p>특수서비스는 다음 각 호에서 제시된 속성을 모두 만족하는 서비스를 말한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 인터넷 종단점(end point)에 대한 보편적 연결을 제공하지는 않을 것,</li> <li>2. 특정한 용도에 국한된 서비스 일 것,</li> <li>3. 네트워크 자원을 구분해서 이용하거나 별도의 트래픽 관리기술을 적용하여 일정한 전송 품질을 보장하는 서비스일 것.</li> </ol>

● 개정안이 제시하고 있는 특수서비스의 세 가지 속성은 아래와 같은 의미를 지님

- “인터넷 종단점(end point)에 대한 보편적 연결을 제공하지는 않을 것”

▶ 서비스 범위 또는 연결성에 따른 구분

- 인터넷 종단점은 인터넷에 연결된 단말장치/서버 등을 의미하며,
- 특수서비스는 서비스 제공범위 측면에서 제한된 범위의 단말장치/서버 등에만 연결을 제공하는 서비스로,
- 인터넷접속서비스는 인터넷 종단점에 대한 보편적 연결, 즉 거의 대부분의 단말장치/서버 등에 대한 연결을 제공하는 서비스로 규정

- “특정한 용도에 국한된 서비스 일 것”

▶ 용도에 의한 구분

- 특수서비스는 일반적으로 IPTV, 심장박동 모니터링 기기 등 특정 용도를 갖는 단말장치가 요구하는 접속 서비스를 제공
- 인터넷접속서비스는 용도가 제한되지 않는 서비스로 PC, 스마트폰 등 다양한 형태의 단말장치에 대한 접속을 제공하며 그 활용도는 각각의 단말장치에 의해 규정
- 한편, 특정한 용도에 범용 단말장치를 이용하는 경우도 특수서비스 제공 가능. 이 때 해당 서비스가 특수 서비스로서 제공이 허용되는지의 여부는 다른 두 가지 속성 및 특수서비스 제공조건의 충족 여부 (예: 망 중립성 기본원칙을 회피할 목적으로 인터넷접속서비스를 대체 등)에 따라 판단

- “네트워크 자원을 구분해서 이용하거나 별도의 트래픽 관리기술을 적용하여 일정한 전송 품질을 보장하는 서비스일 것”

▶ 목적에 따른 구분

- 특수서비스는 일정한 품질(QoS) 보장을 목적으로 하는 서비스이며, 인터넷접속서비스는 일반적으로 품질을 보장하지 않는 최선형(best-effort) 서비스
- 특수서비스에 대한 QoS 보장은 네트워크 슬라이싱 등의 트래픽 관리기술에 기반하는데, 이들 기술은 인터넷접속서비스와 회선설비, 주파수 등 네트워크 자원의 일부를 공유하지만, 네트워크 자원의 분리 (“구분해서 이용”)를 통해 QoS를 보장하는 기술들임
- 한편 “네트워크 자원의 구분”이 물리적으로 완전한 분리를 의미하는 것은 아님. 인터넷접속서비스와 물리적으로 완전히 분리된 네트워크를 통해 제공되는 서비스는 망 중립성 이슈와 무관함

## I 특수서비스 제공조건의 명확화

### 개정 취지

● 특수서비스 제공조건의 보완, 추가를 통해 특수서비스 확산에 대한 우려를 완화할 필요

- ‘11년 망 중립성 가이드라인은 관리형서비스의 제공조건으로 ‘인터넷의 품질이 적정 수준 이하로 저하되지 않을 것’만을 규정

- 이는 인터넷접속서비스에 대한 관리형서비스의 부정적 영향을 최소화하기 위한 기본적 조치이나,
- 기술발전에 따른 인터넷 품질 적정수준의 변화 가능성과 인터넷 품질유지 노력 등 인터넷 망의 동태적 발전에 대한 고려가 추가될 필요
- 또한, 암묵적으로 인정되고 있는 ‘망 중립성 규제 회피 금지’를 EU와 같이 명시적으로 규정할 필요

**개정안 및 해설**

현행	개정안
<p>인터넷접속서비스제공사업자는 최선형인터넷의 품질이 적정 수준 이하로 저하되지 않는 범위 내에서 관리형서비스를 제공할 수 있다</p>	<p>인터넷접속서비스제공사업자는 특수서비스를 제공함에 있어 다음의 사항을 준수하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 인터넷접속서비스의 품질을 적정한 수준으로 유지할 것. 이 경우 인터넷접속서비스 품질의 적정 수준은 기술 수준의 발전에 따라 달라질 수 있으며, 인터넷접속서비스제공사업자는 지속적인 망 고도화를 통해 인터넷접속서비스 품질의 적정 수준을 유지하기 위하여 노력하여야 한다.</li> <li>2. 특수서비스는 인터넷접속서비스의 대체를 통해 망 중립성의 기본원칙*을 회피할 목적으로 제공되어서는 안 된다.</li> </ol>

\* 망 중립성 가이드라인 개정안 제3조(이용자의 권리), 제4조(인터넷 트래픽 관리의 투명성), 제5조(차단 금지), 제6조(불합리한 차별 금지), 제7조(합리적인 트래픽 관리)를 말함

● 개정안의 규정들은 각각 아래와 같은 의미를 지님

- “인터넷접속서비스의 품질을 적정한 수준으로 유지할 것”

- 인터넷접속서비스의 품질을 적정 수준으로 유지하는 것은 특수서비스의 제공을 위한 기본적인 조건, 다만 규제기관이 품질의 적정 수준을 제시하는 방식은 지양되는 것이 일반적
- BEREC(2020)은 규제기관의 개입 조건으로 ‘이용자가 인지할 수 있는 성능 저하의 지속적 발생(persistent perceptible decreases in performance)’을 제시

- “인터넷접속서비스 품질의 적정 수준은 기술 수준의 발전에 따라 달라질 수 있으며”

- 이는 품질의 적정 수준은 논함에 있어서 네트워크 동태적 발전이 고려되어야 한다는 것으로,
- 예를 들어, 이용자들이 기대하는 5G의 품질수준은 4G 보다는 높을 것임에 따라, 5G 환경에서 4G 수준의 품질 유지만으로 특수서비스 제공의 전제 조건이 자동적으로 충족되는 것은 아니라는 의미



- “지속적인 망 고도화를 통해 인터넷접속서비스 품질의 적정 수준을 유지하기 위해 노력할 것”

- 이는 인터넷접속서비스제공사업자가 인터넷접속서비스 품질을 적정 수준으로 유지하기 위해 트래픽 관리 기술 등 단기적 수단의 적용보다는 충분한 망 용량 확보 등 장기적 측면에서의 노력을 우선해야 한다는 의미

- “인터넷접속서비스의 대체를 통해 망 중립성의 기본원칙을 회피할 목적으로 제공되어서는 안 됨”

- 예를 들어, ① 인터넷접속서비스로도 충분히 제공할 수 있는 서비스를 특수서비스로만 제공하도록 강제하는 경우, ② 제한적이기는 하지만, 실질적으로 인터넷접속서비스와 유사한 수준의 연결성을 제공 하면서 차별적인 트래픽 관리를 통해 고품질의 서비스를 제공하는 서비스가 여기에 해당할 수 있음

## I 투명성을 위한 정보제공 신설

### 개정 취지

- 인터넷접속서비스와 특수서비스의 현황 및 영향 등에 대한 점검(모니터링)과 정보요청 규정을 신설하여, 이용자 보호 및 향후 특수서비스 제공과 관련해 나타날 수 있는 쟁점 사항에 대응
  - 국내에서는 합리적 트래픽 관리기준 및 통신서비스 품질평가 등을 통해 통신사가 제공하는 서비스와 관련한 정보를 제공 중
  - 이에 더해, 통신사업자가 제공하고 있는 인터넷접속서비스 관련 정보가 충분히 공개되고 있는지 등을 지속적으로 점검(모니터링)할 필요
  - 향후 특수서비스와 관련해 불공정행위, 이용자 차별 등이 쟁점으로 부상할 가능성도 존재

### 개정안

현행	개정안
관리형서비스의 제공이 최선형인터넷의 품질과 시장에 미치는 영향등에 대해서는 과학기술정보통신부가 별도로 모니터링한다.	과학기술정보통신부는 인터넷접속서비스와 특수서비스 제공에 있어서의 정보공개 현황, 특수서비스의 제공이 인터넷접속서비스의 품질과 시장에 미치는 영향 등을 모니터링 할 수 있으며, 이를 위해 인터넷 접속서비스제공사업자에게 필요한 정보를 요청할 수 있다. 모니터링 및 정보요청에 필요한 사항은 별도로 정할 수 있다.

## 04 망 중립성 가이드라인 개정의 의미와 향후 논의 방향

- [그림 1]은 '11년 망 중립성 가이드라인의 제정과 '20년 망 중립성 가이드라인의 개정의 배경과 의미 등을 비교한 것
- '11년 가이드라인은 4G 확산을 배경으로 당시 전 세계적인 논의가 시작되던 망 중립성 규범을 수용한 것이라는 의미를 지님
  - '11년 가이드라인은 IP망을 통해 제공되는 서비스를 기본적으로 기술방식에 따라 최선형인터넷과 관리형 서비스로 구분,
  - '11년 가이드라인은 대가에 의한 우선전송(paid prioritization)\* 행위에 대한 망 중립성 적용 여부에 대해서 명확히 규정하고 있지는 않는데,
    - \* 대가에 의한 우선전송(paid prioritization 또는 fast lane)은 인터넷접속서비스 제공 환경에서 대가를 받고 특정 트래픽을 다른 트래픽 보다 우선 처리하는 것을 의미하며, 일반적으로 망 중립성 위반 행위로 간주 됨
  - 이는 [그림 1]에서 최선형인터넷과 관리형서비스가 '회색 점선'으로 구분되며, paid prioritization이 기술적 측면에서는 망 중립성 원칙이 적용되지 않는 관리형서비스로 해석될 수도 있음을 의미
  - paid prioritization에 대한 '11년 가이드라인의 태도는 당시 FCC의 입장과 유사한 수준으로\*, FCC는 '15년에 가서야 paid prioritization을 명시적으로 금지
  - \* FCC는 '10년 Open Internet Order에서는 각주를 통해 paid prioritization에 대한 부정적 인식을 언급하는 것에 그침

그림 1 | 망 중립성 가이드라인 개정의 의미



- '20년 가이드라인은 5G 확산을 배경으로 특수서비스 개념 도입 등을 통해 망 중립성 적용 범위를 명확히 하고 있다는 의미를 지님
  - 5G는 자율주행차 등 다양한 융합서비스 각각에 최적화된 차등적 네트워크 접속 서비스 제공을 지향하는데, 이는 [그림 1]에서 융합서비스의 영역이 확대되는 것으로 표현되어 있음
  - 전술한 바와 같이 CP 등 망 중립성 옹호론자들은 네트워크 슬라이싱 등 차등적 트래픽 관리기술이 인터넷의 영역으로 확산되어 paid prioritization이 나타날 가능성에 대한 우려를 제기,
  - 이에, '20년 가이드라인은 특수서비스 개념 도입을 통해 IP망을 통해 제공되는 서비스를 제공 범위, 용도, 목적 등 서비스의 속성을 기준을 인터넷접속서비스와 특수서비스로 구분해 망 중립성의 적용 범위를 명확히 하였다는 의미를 지님
- '20년 가이드라인 하에서는 트래픽의 우선처리, 네트워크 슬라이싱 등의 기술에 기반한 품질 보장 서비스의 제공가능 여부는 해당 기술이 적용되는 서비스의 속성에 따라 결정되는데,
- 예를 들어, 인터넷접속서비스 제공 환경에서의 paid prioritization은 FCC의 2015년 Order와 유사하게 망 중립성 원칙에 반하는 것으로 해석됨
- 한편, 망 중립성 적용 범위의 명확화에 따라 자율주행차 등 특정한 용도에 국한된 네트워크 접속서비스는 향후 일정한 제공조건의 충족을 전제로\*, 적어도 망 중립성 측면에서의 문제 제기로부터는 자유로워질 수 있는 환경이 조성됨
  - \* 특정 서비스가 특수서비스의 정의와 제공조건을 충족하고 있는지의 여부는 사후적으로 평가, 망 중립성의 측면에서 특수서비스에 대한 사전규제를 채택하고 있는 해외사례는 발견되지 않음
- 망 중립성 가이드라인 개정을 통해 '18년 이후 5G 상용화를 계기로 진행되던 논쟁은 일단락 되었음
  - '20년 가이드라인은 차등적 트래픽 관리 확산에 대한 우려를 완화하면서 자율주행차 등 혁신적 서비스 개발에 대한 규제의 예측 가능성을 제고하고 있다는 점에서, '망 중립성 원칙을 유지하되, 5G 발전을 저해하지 않는다'는 5G통신정책협의회의 정책방향을 비교적 충실히 반영하고 있는 것으로 평가할 수 있음
  - '11년과 마찬가지로 '20년 가이드라인도 이해관계자의 협의, 자율을 기반으로 한 연성규범(Soft Law)의 성격을 지니는데,
  - 이와 같은 접근은 향후 망 중립성 가이드라인의 이행, 특수서비스의 영향 등에 대한 평가 또는 검증과 관련된 요구에 대해서도 적용될 수 있을 것으로 판단됨

## 참고문헌

라성현 (2018), 주요국의 망 중립성 정책현황과 쟁점, KISDI Premium Report 18-11.

인터넷상생발전협의회(2018), 인터넷 상생발전 협의회 결과보고서, 2018. 12.

5G통신정책협의회(2019), 5G통신정책협의회 결과보고서, 2019. 5.

BEREC(2020), BEREC Guidelines on the Implementation of the Open Internet Regulation, BoR (20) 112, 2020. 6. 11.

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. 2015. 11.

FCC(2010), In the Matter of Preserving the Open Internet Broadband Industry Practices REPORT AND ORDER, 2010. 12.

FCC(2015), In the Matter of Protecting and Promoting the Open Internet REPORT AND ORDER ON REMAND, DECLARATORY RULING, AND ORDER, 2015. 3.

KISDI PERSPECTIVES는 국내 외 정보통신방송 관련 주요 정책 및 시장 동향을 분석한 리포트입니다.

문의 : 노희윤 연구원 (정보통신정책연구원, ICT데이터사이언스연구본부, hyooon@kisdi.re.kr, 043-531-4042)