

정부의 에스엔아이(SNI) 차단 기술이 논의 중이다

2019년 방송통신위원회가 에스엔아이(Server Name Indication) 기술의 한계를 이용한 HTTPS 프로토콜에 대한 차단 기술을 실시했다. 전례 없던 조치의 결과 21만여명의 누리꾼이 청와대 국민청원에 참여해서 장관급인 이효성 방송통신위원장이 답변했다.

위원장의 답변은 현재 정부의 입장을 잘 요약해주고 있다. 위원장은 헌법 제17조, 제18조의 기본권을 존중하고 표현의 자유는 정부의 국정철학이라고 했다. 그리고 통신비밀보호법상 법원영장 없는 감청은 불법행위라고 했다. 그러나 국회, 언론, 국민이 최근 HTTPS 관련 대책을 요구했다고 말했다. “도박과 몰카(불법촬영물) 등 불법성이 명백한 콘텐츠는 국내에서 볼 수 없게 하는 것이 정부의 역할”이라는 것이다. 방통위는 이번에 “도박 사이트 776 곳과 불법촬영물이 있는 음란사이트 96곳의 차단했다”고 한다. 위원장은 정보통신정책학회장 숙명여대 강형철 교수가 “이번 일은 인터넷 시대 국가규제의 딜레마가 드러났다”고 말했다고 전했다. 앞으로 규제의 필요성, 정당성, 문제점과 대안을 논의해야 한다는 것이다. 해외 국가간 논의도 더 필요하다고 했다. 창과 방패의 싸움처럼 우위 기술이 있어도 피해자 방치는 안된다고 덧붙였다.

이번 사태에 대해 데일리안의 의뢰로 전국 성인남녀 1003명을 대상으로 RDD 자동응답 방식 여론조사가 있었다. 찬성 36.6%, 반대 39.3%, 모름 24.1%로 비율은 비슷했다. 진보층, 중도진보층, 여성일수록 차단 찬성이 높았고 20대와 60대 반대율이 높았다. 표본오차는 95%, 신뢰수준은 ±3.1%p다.

2018년은 미투운동을 비롯한 페미니즘 운동이 일어났다. 웹하드 카르텔 주요 가담자도 처벌받았다. 2019년에는 가수 정준영이 불법촬영물을 촬영하고 유포해서 공론화 되었다. 3월 28일 창비 서교빌딩에서 열린 ‘불법촬영물 SNI차단 머리를 맞대보아요’ 토론회에서 발제자인 서랑 한국사이버성폭력대응센터 부대표는 불법촬영물의 확산을 막는데 에스엔아이 차단이 실제로 효과적이라고 말했다. 웹하드 카르텔 사건 이전에는 국내 웹하드 업체에 삭제 공문을 보냈지만 이제는 미국의 서버를 이용해 유포되는 경우가 대부분이라는 것이다. 기타 국가들도 미국 서버를 주로 이용한다고 했다. 그런데 미국 서버 운영사는 삭제에 응하는 경우가 적고 시간도 오래 걸린다고 했다. 미국은 주 법으로 비동의 포르노를 차단하고 있는데 연방법이 없어서 미국의 비영리단체인 사이버시민권리구상(CCRI: Cyber Civil Rights Initiative)이 입법을 위해 노력하고 있다고 한다. 양당이 모두 우호적이라서 조만간 통과될 것 같다고 말했다.

한국에서 차단 중인 온라인 도박 사이트는 미국도 연방법과 주 법으로 규제하고 있다. 그러나 신용카드사를 통한 규제가 주를 이룬다. 도박업체들은 다른 업체를 통해 대신 송금 받는 등의 방법으로 회피하고 있다. 그리고 미국 법은 해외로부터 미국 내로 송금되는데 대한 규제는 약하다. 최근에는 암호화폐를 비롯한 다양한 지불방법이 등장해서 규제가 더 어려워졌다.

정보인권과 불법촬영물에 대한 관심을 일으킨 에스엔아이 차단 기술. 그러나 이 기술의 유효기간

은 한시적이다. 현재 암호화된 통신인 HTTPS는 인터넷 트래픽의 80% 정도를 차지한다. 에스엔아이(ESNI)는 HTTPS가 많이 쓰이지 않던 시절에 나온 기술이다. 현재 HTTPS 프로토콜의 명세서인 TLS 1.3 표준 알에프씨 문서에 따르면 암호화된 에스엔아이(ESNI: Encrypted SNI)가 논의 중에 있다. 서버 제공사인 클라우드플레어가 제안했고 관련 업체가 참여하고 있다. 전자프론티어재단(EFF)는 이 에스엔아이를 환영했다. 이에스엔아이는 인터넷 주소를 알려주는 디엔에스 서버에서 비대칭암호화를 이용해 에스엔아이를 감추는 기술이다. 현재 파이어폭스 웹브라우저가 시범적으로 이에스엔아이를 도입했다. 크롬이나 엣지 브라우저에도 언젠가는 도입될 것이다. 사실 HTTPS가 처음 만들어졌을 때도 미국 국방부 엔에스에이는 반대했지만 지금은 적어도 공식적으로는 권장되고 있다. 세계적 암호학자 브루스 슈나이어는 미국국립표준기술연구소(NIST)와 엔에스에이가 HTTPS에 사용되는 난수 생성 부분에 취약점이 있도록 만들어서 백도어와 같다고 말한 적도 있다. 이에스엔아이에 사용되는 비대칭암호화에 쓰이는 공개키기반구조(PKI)도 전적으로 신뢰하기는 어렵다. HTTPS 기술은 이론적으로 중간자공격(Man In the Middle)이 가능하고 실제로도 가능하게 하는 소프트웨어가 나와서 각국 정부가 사용하고 있다고 한다. 또, 에드워드 스노든은 미국 대기업들이 미국인과 타국의 정보인권을 침해하며 미국 정부에 협력하고 있음을 폭로했다. 한국에서는 공개키와 비밀키를 서비스하는 루트인증기관(Root CA)도 공공기관인 한국인터넷진흥원(KISA)가 관리하고 있다. 이런 상황에서 이에스엔아이가 보편화되면 방통위는 어떤 대응을 할까?

방송통신심의위원회는 온라인 규제를 담당할 정당성이 없다. 망중립성, 모욕죄, 명예훼손죄, 국가보안법, 차별금지법, 청소년보호법, 임신중단 등에 대한 다양한 시민의 뜻이 제대로 반영되지 않고 행정부의 권력을 대리하는 기구일 뿐이다. 규제 이유와 절차도 자의적이고 불투명하다. 진보네트워킹센터 정책활동가 미루는 모든 검열이 없는 세상을 바란다고 말했다. 대안을 제시하라는 질문을 많이 받지만 대안 제시는 우리의 의무가 아니라고 말했다. 소크라테스, 예수, 간디, 단테, 코페르니쿠스, 갈릴레이, 브루노, 토머스 모어, 존 로크, 스피노자, 볼테르, 하이네, 톨스토이, 맑스, 루소, 박지원, 정약용... 이들은 모두 검열의 희생자다. 이제 스노든이 이 장구한 검열의 역사를 써나갈 위인들의 블랙리스트에 막 추가되었다. 오늘 우리가 과거의 이들을 대하는 태도에서 우리의 미래상을 그려볼 수 있다. 이제 더 이상의 지연된 정의는 지겹다.

2019.3.31.홍기정 <donghaemul@gmail.com>