



제 429회 국회 (임시회)  
제16차 과학기술정보방송통신위원회

# 전기통신사업법 일부개정법률안

## 검 토 보 고

< 정보통신망 침해사고 시 이용자보호서비스 제공 등 >

■ 김장겸의원 대표발의(의안번호 제2212763호)

2025. 11. 17.

과학기술정보방송통신위원회

수석전문위원 이복우

## 목 차

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| I . 제안경위 .....                         | 1  |
| II . 제안이유 및 주요내용 .....                 | 1  |
| III . 검토의견 .....                       | 2  |
| 1. 정보통신망 침해사고 등 발생시 이용자보호서비스 제공 조치 ... | 2  |
| 2. 이용자에게 이용자보호서비스 통지 및 해지 의사 확인 .....  | 10 |

## I. 제안경위

가. 발 의 자 : 김장겸의원 등 11인

나. 발의연월일 : 2025. 9. 8.

다. 회부연월일 : 2025. 9. 9.

## II. 제안이유 및 주요내용

현행법령에 따르면 전기통신사업자가 이용약관과 다르게 전기통신 서비스를 제공하거나 전기통신이용자의 이익을 현저히 해치는 방식으로 전기통신서비스를 제공하는 행위 및 전기통신사업자가 이용자에게 전기통신서비스의 이용요금, 약정 조건, 요금할인 등의 중요한 사항을 설명 또는 고지하지 아니하거나 거짓으로 설명 또는 고지하는 행위를 금지행위로 규정하고 있음.

그런데, 최근 SKT 해킹 사례와 같이 해킹 등 정보통신망 침해사고 등의 발생이 증가하고 있으며 이에 따른 피해 규모도 커지고 있어 유심보호서비스 등 정보통신망 침해사고로부터 이용자를 보호하기 위하여 필요한 서비스를 자동 가입할 수 있도록 할 필요가 있음에도 현행법령에 따르면 금지행위에 해당하기 때문에 이용자의 보호를 위하여 필요한 서비스의 제공이 제한되고 있음.

이에 침해사고등으로부터 이용자를 보호하기 위하여 필요한 경우 전기통신사업자가 과학기술정보통신부장관의 허가를 받아 이용자의 동의 없이 이용자보호서비스를 제공할 수 있도록 규정하는 등 침해사고등으로부터 이용자를 효과적으로 보호할 수 있도록 하려는 것임(안 제33조의2 신설)

### Ⅲ. 검토의견

#### 1. 정보통신망 침해사고 등 발생시 이용자보호서비스 제공 조치

최근 SKT 해킹 사례와 같이 정보통신망 침해사고가 늘어나면서 피해 규모도 확대되고 있음. 그러나 현행법상 전기통신사업자가 이용자 동의 없이 자동으로 유심보호서비스 등 보호 서비스를 제공하는 것은 금지행위에 해당하여 필요한 서비스 제공이 제한되고 있다는 견해가 있음.

따라서 동 개정안은 침해사고로부터 이용자를 보호할 필요가 있을 경우, 전기통신사업자가 과학기술정보통신부의 허가 또는 명령에 따라 이용자의 동의 없이도 이용자 보호서비스를 제공할 수 있도록 하여 효과적인 침해사고 대응을 가능하게 하려는 것임(안 제33조의2 신설).

| 현행                 | 개정안                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>&lt;신 설&gt;</u> | <u>제33조의2(이용자보호서비스의 제공 등) ① 전기통신역무의 종류, 사업규모, 이용자 보호 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 전기통신사업자는 제50조제1항제5호 및 제5호의2에도 불구하고 정보통신망 침해사고 및 「방송통신발전기본법」 제35조제1항에 따른 방송통신재난 등(이하 “침해사고등”이라 한다)으로부터 이용자를 보</u> |

|  |                                                                                                                                                                                                            |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><u>호하기 위하여 필요한 부가서비스(이하 “이용자보호서비스”라 한다)를 과학기술정보통신부장관의 허가를 얻어 이용자의 동의 없이 제공할 수 있다.</u></p> <p><u>② 과학기술정보통신부장관은 침해사고등으로부터 이용자를 보호할 필요가 있다고 판단하면 제1항에 따른 전기통신사업자로 하여금 이용자보호서비스를 개발·제공하도록 명할 수 있다.</u></p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## □ 검토의견

- SKT는 2025년 4월 22일 발생한 해킹사고와 관련하여 ‘유심보호서비스’ 제공을 공식 발표하였으며, 이 서비스에는 비정상 인증 시도 탐지, 무단 기기 변경 차단, 해외 로밍 차단 기능이 포함되었음. 이어 4월 24일에는 알뜰폰(MVNO<sup>1)</sup>) 고객까지 서비스를 확대하여 SKT 망을 이용하는 전체 고객을 대상으로 보호 조치를 시행하였음. 아울러 국회의 요구와 과학기술정보통신부의 해킹 사건에 대한 조사 결과에서 SKT의 책임이 인정되면서 위약금 면제 등의 조치도 추가적으로 실시한 바 있음.
- 그러나 정보통신망 침해사고 대응 과정에서 이동통신사가 이용

1) 알뜰폰 사업자(Mobile Virtual Network Operator, MVNO)

자 동의 없이 유심보호서비스 등을 선제적으로 제공하는 경우, 이는 이용약관을 위반한 서비스 제공으로 해석되어 「전기통신사업법」상 금지행위에 해당할 수 있다는 지적이 있음. 이로 인해 긴급한 경우 이용자의 동의 없는 서비스 제공이 가능하도록 「전기통신사업법」상 금지행위 예외를 규정하여, 정보통신망 침해사고 대응의 신속성을 도모할 필요가 있다는 의견이 제기되고 있음.

- 이러한 취지에 비추어 볼 때, 동 개정안은 정보통신망 침해사고로부터 이용자를 보호할 필요가 있을 경우, 전기통신사업자가 과학기술정보통신부장관의 허가 또는 명령에 따라 이용자의 동의 없이도 이용자 보호서비스(유심보호서비스 등)를 제공할 수 있도록 규정하여, 해킹사건 등으로부터 이용자 보호를 효과적으로 수행할 수 있을 것으로 예상되므로, 입법취지에 있어 타당성이 있음.

- 방송미디어통신위원회는 이용자의 동의 없이 전기통신사업자가 유심보호서비스를 제공하는 것은 「전기통신사업법」 제50조제1항제5호<sup>2)</sup>에 따른 ‘이용약관과 다르게 전기통신서비스를

---

2) 「전기통신사업법」 제50조(금지행위) ① 전기통신사업자(제9호부터 제11호까지의 경우에는 앱 마켓사업자로 한정한다. 이하 이 조에서 같다)는 공정한 경쟁 또는 이용자의 이익을 해치거나 해칠 우려가 있는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위(이하 “금지행위”라 한다)를 하거나 다른 전기통신사업자 또는 제3자로 하여금 금지행위를 하도록 하여서는 아니 된다.

5. 이용약관(제28조제1항에 따라 신고한 이용약관판을 말한다)과 다르게 전기통신서비스를 제공하거나 전기통신이용자의 이익을 현저히 해치는 방식으로 전기통신서비스를 제공하는 행위

제공하는 행위'로 이동통신사업자에 대한 금지행위로 해석할 수 있다는 견해를 제시하여, 긴급한 이용자 보호조치의 실효성을 확보하기 위해서는 현행 금지행위 규정에 예외를 두어야 한다는 의견이 제기되고 있음.

- 다만, 다음과 같은 사항에 대해서는 추가적인 논의가 필요하다고 보임.

#### □ 침해사고의 정의 명확화 필요

- 동 개정안 제33조의2제1항에 따른 '정보통신망 침해사고'는 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제2조제1항제7호<sup>3)</sup>에 따른 '침해사고'의 규정을 원용하여 명확하게 규정할 필요가 있다고 보임.

---

3) 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제2조(정의) ① 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

7. “침해사고”란 다음 각 목의 방법으로 정보통신망 또는 이와 관련된 정보시스템을 공격하는 행위로 인하여 발생한 사태를 말한다.

가. 해킹, 컴퓨터바이러스, 논리폭탄, 메일폭탄, 서비스거부 또는 고출력 전자기파 등의 방법  
나. 정보통신망의 정상적인 보호·인증 절차를 우회하여 정보통신망에 접근할 수 있도록 하는 프로그램이나 기술적 장치 등을 정보통신망 또는 이와 관련된 정보시스템에 설치하는 방법

□ 과학기술정보통신부 명령에 따른 이용자보호서비스 제공의  
경우도 금지행위 예외 적용 검토

- 동 개정안 제32조의2제2항에 따라 과학기술정보통신부가 일정 요건을 갖춘 전기통신사업자에게 명령하여 이용자보호서비스를 개발·제공하는 경우에도, 이용자의 동의 없이 긴급하게 서비스가 제공될 필요가 있는 것으로 보임.
- 따라서, 해당 부분도 동 개정안 제32조의2제1항에 따른 과학기술정보통신부 허가를 통한 이용자보호서비스와 동일하게 금지행위의 예외로 적용할 필요가 있는지 검토할 필요가 있음.
  - 동 개정안에 따르면 제32조의2제1항에 따른 이용자보호서비스 제공에 대해서만 금지행위의 예외로 규정되어 있음.

□ 부가서비스 이외의 조치도 이용자보호서비스에 포함될 필요

- 동 개정안은 이용자보호서비스를 ‘부가서비스’로 한정하고 있으나, 해킹 기술의 발전과 형태의 다양화로 인해 현재 기술로는 예측하기 어려운 해킹 사건이 발생할 가능성이 있음. 이에 따라 정보통신망 침해사고로부터 이용자를 보호하기 위해서는 부가서비스 외의 다양한 긴급 조치도 금지행위 예외 대상으로 규정해야 하는지 논의할 필요가 있음.

- 최근 ‘KT 소액결제 사건’에서도 불법 초소형 기지국인 판토셀(pantose)을 통한 트래픽 가로채기가 발생하여 소액 결제 등 피해가 나타난 것으로 예상<sup>4)</sup>되는 등, 향후 해킹 수법은 더욱 다양해질 것으로 예상됨.

## □ 과학기술정보통신부 명령 조항의 의무이행수단 확보 필요

- 동 개정안 제33조의2제2항은 과학기술정보통신부가 침해사고로부터 이용자를 보호하기 위하여 전기통신사업자에게 이용자보호서비스의 개발·제공을 명할 수 있도록 규정하고 있음. 그러나 전기통신사업자가 이러한 명령을 이행하지 않는 경우 이에 대한 과태료나 벌칙 등 의무이행을 담보할 수단이 명시되어 있지 않아, 결과적으로 명령의 이행력을 확보하기 어렵고 실효성이 부족한 측면이 있어 이에 대한 검토가 필요함.
- 동 개정안에 대한 소관 부처인 과학기술정보통신부는 정보통신망 침해사고 발생 시 신속한 이용자 보호조치 과정에서 발생할 수 있는 불필요한 법적 논란을 방지하기 위한 근거를 마련하려는 법안의 취지에는 동의함.

다만, 과학기술정보통신부가 사업자에게 특정 이용자보호서비스의 개발·제공을 명할 수 있도록 한 조항(안 제33조의2제2항)과

---

4) 경향신문, ‘KT 무단 소액결제 원인 ‘불법 초소형 기지국’ 추정…과기정통부 “정밀조사 중”’, 2025. 9. 10., <https://www.khan.co.kr/article/202509100826001>.

관련하여, 사업자가 해당 서비스를 제공하는 행위가 금지행위에 해당하지 않음을 명확히 규정할 필요가 있다는 의견임. 또한, 동 명령을 위반한 경우에 대한 제재 근거를 함께 마련하여 이용자 보호조치의 실효성을 강화할 필요가 있다는 수정 동의 의견을 제시하고 있음.

- 동 개정안에 대한 소관 부처인 방송미디어통신위원회는 침해사고 등의 경우 신속한 이용자 보호조치를 위하여 금지행위 적용 여부를 사전에 규정하는 법안의 취지에 동의한다는 의견을 나타내고 있음.

다만, 법 체계를 고려할 때 침해 발생 시 조치에 대한 금지행위 적용 배제 근거를 현행 「전기통신사업법」 제50조(금지행위) 내에 포함시키고, 사이버 침해 등 예기치 못한 상황에서 국민의 생명·신체·재산을 보호하기 위해 금지행위 적용을 제외할 수 있는 구체적인 기준을 고시로 마련할 필요가 있다는 의견을 제시하고 있음

- 이 경우 긴급한 이용자 보호 조치가 필요한 경우 금지행위 적용에 대한 명확한 지침을 제공할 수 있어, 국민의 권리 보호에 실효적인 수단으로 기능할 수 있다고 설명하고 있음.

- 종합적으로 보면, 동 개정안은 정보통신망 침해사고 발생 시 과학기술정보통신부 장관의 허가 또는 명령에 따라 전기통신사업자가 이용자 동의 없이도 보호서비스를 제공할 수 있도록 함으

로써, 해킹 등으로부터 이용자를 효과적으로 보호할 수 있다는 점에서 입법 취지가 타당하나, 침해사고의 정의 명확화, 부가서비스 이외의 조치도 이용자보호서비스에 포함될 필요나 과학기술정보통신부 명령 조항의 의무이행수단 확보 등과 소관 부처의 금지행위 예외 규정 이관이나 고시 구체화 필요성 등을 감안하여, 입법정책적으로 결정될 문제라고 보임.

## 2. 이용자에게 이용자보호서비스 통지 및 해지 의사 확인

일정요건을 갖춘 전기통신사업자는 허가 또는 명령에 따라 이용자 보호서비스를 제공한 경우, 대통령령으로 정하는 바에 따라 서비스 제공 시점부터 24시간 이내에 이용자에게 제공 일시와 내용, 해지 방법 및 절차 등을 통지하고 이용자의 해지 의사를 확인하도록 하려는 것임(안 제33조의2제3항 신설).

| 현행   | 개정안                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <신설> | <p>제33조의2(이용자보호서비스의 제공 등) ③ 제1항에 따른 전기통신사업자는 제1항 및 제2항에 따라 이용자보호서비스를 제공하는 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 이용자보호서비스를 제공한 때부터 24시간 이내에 다음 각 호의 사항을 이용자에게 통지하고 이용자의 해지 의사를 확인하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 이용자보호서비스 제공 일시·내용</li> <li>2. 이용자보호서비스 해지 방법·절차</li> <li>3. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항</li> </ol> |

## □ 검토의견

- 동 개정안 제33조의2제1항 및 제2항에 따른 과학기술정보통신부의 허가 또는 명령에 의한 이용자보호서비스 제공은 정보통신망 침해사고 등 긴급 상황에서 이용자 동의 없이 특정 부가서비스(유심보호서비스 등)를 제공하는 것이므로, 이용자에게 적용된 서비스를 알리고 사후적으로 동의를 받는 절차가 필요하다고 보임.
- 동 개정안의 해당 부분은 전기통신사업자가 이용자에게 어떤 서비스가 제공되었는지 알리도록 하고, 동의 없이 가입된 서비스의 해지 의사를 확인하는 절차의 제공을 명시하고 있어, 이용자의 알권리와 권익 보호를 도모하고 있으므로 입법취지에 있어 타당하다고 판단됨.
- 동 개정안의 소관 부처인 방송미디어통신위원회는 중요사항 고지의무(금지행위)와 통신장애 사실 이용자 고지<sup>5)</sup>를 현행 「전기

---

5) 「전기통신사업법 시행령」 제37조의13(전기통신역무 제공 중단 사실 등의 고지) 제37조의13(전기통신역무 제공 중단 사실 등의 고지) ① 전기통신사업자는 전기통신역무의 제공이 중단된 경우 법 제33조제2항에 따라 전기통신역무의 제공이 중단된 사실 및 그 원인, 대응 조치 현황 및 관련 상담을 접수할 수 있는 연락처 등을 지체 없이 이용자에게 알려야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우는 제외한다.

1. 전기통신설비의 교체나 서비스 개선을 위하여 미리 고지한 범위에서 전기통신역무의 제공이 중단된 경우
2. 기간통신사업자의 전기통신회선설비 장애로 인하여 부가통신역무의 제공이 중단된 경우
3. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 부가통신역무의 제공이 중단된 경우
  - 가. 전년도 전기통신역무 매출액이 100억원 미만인 자가 제공하는 부가통신역무
  - 나. 전년도 말 기준 직전 3개월간 이용자 수가 일일평균 100만명 미만인 부가통신역무
4. 삭제
5. 평소 예상하지 못한 불가피한 사유로 다음 각 목의 어느 하나에 해당하여 2시간 이내로 전기통신역무의 제공이 중단된 경우. 다만, 중요통신시설(「방송통신발전 기본법」 제35조제1항에 따른 방송통신재난관리기본계획에 따라 같은 조 제2항제1호에 따른 방송통신설비로 지

통신사업법 시행령」상 방송미디어통신위원회가 소관하는 점, 긴급 상황 시 통지, 해지 등 서비스 제공 절차를 일관되게 규정할 필요성 등을 고려하여, 해당 내용을 법률에서는 삭제하고 고시에 위임할 필요가 있다는 의견을 제시하고 있음.

- 종합적으로 동 개정안의 이용자보호서비스의 제공 고지 의무 부분은 전기통신사업자가 이용자에게 제공된 서비스 내역을 알리고, 동의 없이 가입된 서비스의 해지 의사를 확인하도록 규정함으로써 이용자의 알 권리와 권익 보호를 강화하려는 것으로 입법 취지가 타당하나, 소관 부처의 법률보다 고시에서 정할 필요가 있다는 의견을 감안하여, 판단할 문제라고 보임.

문 의 처

02)6788-5225

정된 시설을 말한다)의 장애나 오류로 인하여 전기통신역무의 제공이 중단된 경우는 제외한다.

가. 전기통신서비스의 이용이 과도하게 집중된 경우

나. 전기통신설비의 장애나 오류가 발생한 경우

다. 전기통신서비스를 제공하기 위한 소프트웨어에 이상현상이 발생하는 등 가목 또는 나목에 준하는 상황이 발생한 경우

6. 「클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률」에 따른 클라우드컴퓨팅서비스가 중단된 경우