



제 439회 국회 (정기회)
제1차 과학기술정보방송통신위원회

정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 일부개정법률안

검 토 보 고

〈중소기업 등의 정보통신망 보호조치 이행 지원〉

■ 이훈기의원 대표발의(의안번호 제2219010호)

2026. 9.

과학기술정보방송통신위원회

수석전문위원 이지민

목 차

I. 제안경위	1
II. 제안이유 및 주요내용	1
III. 검토의견	3
1. 중소기업·소상공인에 대한 정보통신망 보호조치 이행 등 지원	3

I. 제안경위

가. 제 안 자 : 이훈기의원 등 10인

나. 제 안 일 : 2026. 5. 18.

다. 회 부 일 : 2026. 5. 19.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법은 정보통신서비스 제공자에게 정보통신서비스의 제공에 사용되는 정보통신망의 안정성 및 정보의 신뢰성을 확보하기 위한 보호조치 의무를 부과하고 있음.

최근 온라인 거래, 예약·주문 서비스, 플랫폼 기반 영업, 인공지능 학습용 데이터 활용 등 디지털 기반 서비스가 확대되면서 중소기업 및 소상공인도 다양한 데이터를 처리하고 정보통신망을 활용하는 사례가 증가하고 있음. 이에 따라 규모가 작은 정보통신서비스 제공자도 해킹, 악성프로그램 감염, 서비스 장애 등 침해사고 위험에 지속적으로 노출되고 있음.

그러나 중소기업 및 소상공인인 정보통신서비스 제공자는 대기업이나 공공기관 등에 비해 정보보호 전문인력, 예산 및 기술역량이 부족하여 정보통신망 보호조치를 충분히 이행하기 어려운 실정임. 정보보호조치의 필요성을 인식하고 있더라도 자체적인 보안점검, 기술 대응, 정보보호시스템 도입에는 현실적인 한계가 있음.

한편 한국인터넷진흥원 등 전문기관을 통해 중소기업 등에 대한 정

보보호 지원사업이 일부 추진되고 있으나, 현행법에는 중소기업 및 소상공인인 정보통신서비스 제공자를 대상으로 한 정부의 정보보호조치 지원 근거와 관련 업무의 위탁 근거가 명확히 규정되어 있지 않음.

이에 과학기술정보통신부장관이 중소기업 또는 소상공인인 정보통신서비스 제공자에 대하여 정보통신망 보호조치의 이행과 침해사고 예방·확산 방지를 위한 취약점 점검 지원, 기술 지원, 정보보호시스템 도입 지원 등 필요한 지원을 할 수 있도록 하고, 이에 필요한 비용을 예산의 범위에서 지원할 수 있도록 하며, 관련 업무를 전문기관인 한국인터넷진흥원에 위탁할 수 있도록 하려는 것임.

이를 통해 중소기업 및 소상공인의 정보보호조치 이행 부담을 완화하고, 영세 정보통신서비스 제공자의 정보보호 역량을 강화하여 보다 안전한 디지털 이용환경 조성에 기여하려는 것임(안 제45조의6 신설).

Ⅲ. 검토의견

1. 중소기업·소상공인에 대한 정보통신망 보호조치 이행 등 지원

가. 개정안의 내용

- 개정안은 정보통신서비스 제공자가 「중소기업기본법」에 따른 중소기업 또는 「소상공인기본법」에 따른 소상공인인 경우 과학기술정보통신부장관(이하 “과기부장관”)이 정보통신망 보호조치 이행 등에 필요한 지원을 할 수 있게 함.
- 정보통신망 보호조치 이행, 해킹 등 침해사고 예방 및 확산 방지를 위한 정보통신망 취약점 점검, 침해사고 예방을 위한 기술 지원, 정보보호시스템 도입 등을 지원함(제45조의6제1항 신설).
- 과기부장관으로 하여금 필요한 비용을 지원할 수 있게 하고, 관련 업무를 한국인터넷진흥원에 위탁할 수 있도록 함(제45조의6 제2항 및 제3항 신설).

현 행	개 정 안
법률 제21500호 정보통신망 이용 촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 일부개정법률 <신 설>	법률 제21500호 정보통신망 이용 촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 일부개정법률 제45조의6(중소기업 등에 대한 정보보호 지원) ① 과학기술정보통신부장관은 정보통신서비스 제공자가 「중소기업기본법」

현행	개정안
	제2조에 따른 중소기업 또는 「소상공인기본법」 제2조에 따른 소상공인에 해당하는 경우에는 제45조제1항에 따른 정보통신망 보호조치의 이행과 해킹 등 침해사고의 예방 및 확산 방지를 위하여 정보통신망 취약점 점검 지원, 침해사고 예방을 위한 기술 지원, 정보보호시스템 도입 지원 등 필요한 지원을 할 수 있다. ② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 지원에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 예산의 범위에서 지원할 수 있다. ③ 과학기술정보통신부장관은 제1항 및 제2항에 따른 지원에 관한 업무를 한국인터넷진흥원에 위탁할 수 있다. ④ 제1항부터 제3항까지에 따른 지원의 대상, 방법 및 절차 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
※ 부 칙 이 법은 2027년 4월 1일부터 시행한다.	

나. 검토의견

○ 현재 과학기술정보통신부는 한국인터넷진흥원 출연사업을 통해 중소기업의 정보보호 역량을 강화하고 정보통신망 침해사고를 예방하기 위한 예산을 편성·지원하고 있음.

- 대표적으로 ① 지역 중소기업의 정보보호 역량 강화를 지원하기 위해 지자체 등과 협업하여 한국인터넷진흥원 지역정보보호지원 센터를 중심으로 정보보호 컨설팅·보안솔루션 지원·정보보호 교육 및 세미나 개최, ② 영세·중소기업의 주요 서버 대상 원격 보안점검 서비스(내 서버 돌보미) 제공, ③ 국민생활 밀접 서비스를 제공하는 중소기업의 보안 취약점 점검을 통한 침해사고 예방 지원사업 실시 등이 있음¹⁾.

○ 이와 관련하여 현행법은 한국인터넷진흥원이 정보통신망 보호와 관련한 정부 출연사업을 수행할 수 있는 일반적 근거²⁾는 두고

1) · ①: 정보통신 기반보호 강화(1935-500)(세부사업) - ICT중소기업 정보보호 안전망 확충(내역사업)
· ②,③: 해킹바이러스 대응체계 고도화(2332-302)(세부사업) - 사이버공격 예방체계 운영(내역사업)

2) 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」

제52조(한국인터넷진흥원) ① 정부는 정보통신망의 고도화(정보통신망의 구축·개선 및 관리에 관한 사항은 제외한다)와 안전한 이용 촉진 및 방송통신과 관련한 국제협력·국외진출 지원을 효율적으로 추진하기 위하여 한국인터넷진흥원(이하 “인터넷진흥원”이라 한다)을 설립한다.

② 인터넷진흥원은 법인으로 한다.

③ 인터넷진흥원은 다음 각 호의 사업을 한다.

1. 정보통신망의 이용 및 보호, 방송통신과 관련한 국제협력·국외진출 등을 위한 법·정책 및 제도의 조사·연구

4. 정보통신망의 이용 및 보호를 위한 홍보 및 교육·훈련

11. 정보통신망 침해사고의 처리·원인분석·대응체계 운영 및 정보보호 최고책임자를 통한 예방·대응·협력 활동

23. 그 밖에 이 법 또는 다른 법령에 따라 인터넷진흥원의 업무로 정하거나 위탁한 사업이나 과학기술정보통신부장관·행정안전부장관·방송미디어통신위원회 또는 다른 행정기관의 장으로부터 위탁받은 사업

④ 인터넷진흥원이 사업을 수행하는 데 필요한 경비는 다음 각 호의 재원으로 충당한다.

있으나, ISMS 인증³⁾ 관련 중소기업·중기업에 대한 인증기준 완화 규정⁴⁾을 제외하면, 중소기업인 정보통신서비스 제공자의 정보통신망 보호조치 이행을 지원하거나 그 비용을 지원할 수 있는 명시적이고 구체적인 근거는 마련되어 있지 않음.

○ 이에 개정안은 중소기업 또는 소상공인인 정보통신서비스 제공자를 대상으로 하는 정보통신망 보호조치 이행 및 침해사고 예방 지원 사업의 법적 근거를 보다 명확하게 하려는 것임.

- 이는 정보보호 전문인력과 예산을 독자적으로 확보하기 어려운 영세 사업자의 정보보호 역량을 강화하고, 궁극적으로 해당

1. 정부의 출연금

2. 제3항 각 호의 사업수행에 따른 수입금

3. 그 밖에 인터넷진흥원의 운영에 따른 수입금

3) · **ISMS(Information Security Management System)인증** : 정보통신망의 안정성·신뢰성 확보를 위하여 관리적·기술적·물리적 보호조치 등 종합적 관리체계를 수립·운영하는 자에 대하여 과학기술 정보통신부장관이 고시한 기준에 따라 그 적합성을 인증하여 주는 제도

4) 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」

제47조의7(정보보호 관리체계 인증의 특례) ① 과학기술정보통신부장관은 제47조제1항 및 제2항에 따른 인증을 받으려는 자 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에 대하여 제47조에 따른 인증기준 및 절차 등을 완화하여 적용할 수 있다.

1. 「중소기업기본법」 제2조제2항에 따른 중소기업

2. 그 밖에 정보통신서비스의 규모 및 특성 등에 따라 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 자

② 과학기술정보통신부장관은 정보통신망의 안정성·신뢰성 확보를 위하여 제1항에 관련된 비용 및 기술 등 필요한 지원을 할 수 있다.

「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 시행령」

제49조의2(정보보호 관리체계 인증의 특례 대상자의 범위) ① 법 제47조의7제1항제2호에 따른 정보보호 관리체계 인증의 특례 대상은 「중소기업기본법」 제2조제2항에 따른 중소기업으로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자로 한다.

1. 정보통신서비스 부문 전년도(법인인 경우에는 전 사업연도를 말한다) 매출액이 300억원 미만인 자

2. 정보통신서비스 부문 전년도(법인인 경우에는 전 사업연도를 말한다) 매출액이 300억원 이상인 자 중 주요 정보통신설비를 직접 설치·운영하지 않는 자로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 서비스(법 제47조제1항에 따른 인증, 「개인정보 보호법」 제32조의2제1항에 따른 인증 또는 「클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률」 제23조의2제1항에 따른 인증을 받은 자가 제공하는 서비스로 한정한다)를 이용하는 자

가. 호스팅서비스(인터넷 홈페이지 구축 및 웹서버 관리 등을 해주는 서비스를 말한다)

나. 「클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률 시행령」 제3조제2호 및 제3호에 따른 클라우드컴퓨팅서비스 (이하 생략)

서비스를 이용하는 국민의 정보를 안전하게 보호하는 데 기여하려는 것으로서, 입법취지는 타당한 것으로 보임.

- 다만, 개정안은 다음과 같은 점을 함께 고려할 필요가 있음.
- 첫째, 개정안의 지원 대상과 관련한 중복되는 표현을 정비할 필요가 있음.
- 개정안은 지원대상을 “「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업 또는 「소상공인기본법」 제2조에 따른 소상공인에 해당하는 정보통신서비스 제공자”로 규정하고 있으나,
「중소기업기본법」상 중소기업은 소기업과 중기업으로 구분⁵⁾되고 「소상공인기본법」상 소상공인은 「중소기업기본법」에 따른 소기업 중 상시근로자 수 등의 요건을 충족하는 자⁶⁾에 해당하므로, 소상공인은 중소기업에 포함되는 관계로 볼 수 있음.
- 따라서 지원 대상을 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업으로 일원화하여 규정하는 방안을 검토할 필요가 있음.
- 둘째, 개정안의 지원대상 범위가 현행법상 보호조치 의무대상과 부합하는지 검토할 필요가 있음.

5) 「중소기업기본법」

제2조(중소기업자의 범위) ② 중소기업은 대통령령으로 정하는 구분기준에 따라 소기업(小企業)과 중기업(中企業)으로 구분한다.

6) 「소상공인기본법」

제2조(정의) ① 이 법에서 “소상공인”이란 「중소기업기본법」 제2조제2항에 따른 소기업(小企業) 중 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 자를 말한다.

1. 상시 근로자 수가 10명 미만일 것
2. 업종별 상시 근로자 수 등이 대통령령으로 정하는 기준에 해당할 것

「소상공인기본법 시행령」 제3조(소상공인의 범위 등) ① 「소상공인기본법」(이하 “법”이라 한다) 제2조제1항제2호에서 “대통령령으로 정하는 기준”이란 주된 사업에 종사하는 상시 근로자 수가 업종별로 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.

1. 광업·제조업·건설업 및 운수업: 10명 미만
2. 제1호 외의 업종: 5명 미만

- 개정안은 중소기업 또는 소상공인인 정보통신서비스 제공자를 대상으로 제45조제1항에 따른 정보통신망 보호조치의 이행을 위한 여러 지원사항을 규정하고 있음. 그런데 제45조제1항에 따른 보호조치 의무이행 대상은 정보통신서비스 제공자뿐만 아니라 대통령령으로 정하는 정보통신망연결기기 등을 제조하거나 수입하는 자도 포함됨⁷⁾.
- 이에 따라 중소기업에 해당하는 정보통신망연결기기 제조·수입자 중 정보통신서비스 제공자에 해당하지 않는 자는 제45조제1항에 따른 보호조치 의무를 부담하더라도 개정안의 지원대상에서는 제외되는 문제가 있음.
- 따라서 제45조제1항에 따른 보호조치 의무를 부담하는 자 중 정보통신서비스 제공자만을 지원대상으로 할 것인지, 정보통신망연결기기 제조·수입자도 지원대상에 포함하여야 할지 검토할 필요가 있어 보임.
- 셋째, 개정안에서 중소기업 또는 소상공인 대상 지원에 대한 과기부 장관의 비용 지원 규정을 두려는 취지에 따라 개정안의 조문을 정비할 필요가 있음.

7) 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」

제45조(정보통신망의 안정성 확보 등) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 정보통신서비스의 제공에 사용되는 정보통신망의 안정성 및 정보의 신뢰성을 확보하기 위한 보호조치를 하여야 한다.

1. 정보통신서비스 제공자

2. 정보통신망에 연결되어 정보를 송·수신할 수 있는 기기·설비·장비 중 대통령령으로 정하는 기기·설비·장비(이하 “정보통신망연결기기등”이라 한다)를 제조하거나 수입하는 자

○ 안 제45조의6제1항은 정보통신서비스 제공자가 중소기업 또는 소상공인에 해당하는 경우, 과기부 장관이 정보통신망 보호조치의 이행과 해킹 등 침해사고의 예방 및 확산 방지를 위한 필요한 지원을 할 수 있다고 규정하여, 정보통신서비스 제공자에 대한 지원의 주체를 과기부 장관으로 하고 있음.

- 그런데, 같은 조 제2항은 과기부 장관이 제1항에 따른 지원에 필요한 비용을 예산의 범위에서 지원할 수 있다고 규정하고 있어, 과기부 장관이 수행하는 지원 업무의 비용을 과기부 장관 스스로 지원하는 형태로 조문이 구성됨.

○ 과기부 장관의 업무를 규정할 때 예산의 범위에서 수행한다는 전제는 당연히 포함되는 것이므로, 개정안 제2항의 비용 지원 규정을 둔 취지가 개정안대로 과기부 장관이 스스로의 업무 수행을 지원하기 위한 것이라면 해당 규정은 삭제할 필요가 있고, 만약 한국인터넷진흥원에 업무를 위탁함에 따른 비용 지원을 의도한 것이라면 업무 위탁 근거 신설 조항에 비용 지원 근거를 후단으로 추가하는 등 조문을 수정하여 정비할 필요가 있어 보임.

다. 정부 및 관련 단체 의견

1) 과학기술정보통신부

○ 중소기업 및 소상공인인 정보통신서비스 제공자를 대상으로 정부의

정보보호조치 지원 근거를 마련하는 개정안에 동의함.

2) 법제처

- 중소기업 및 소상공인을 대상으로 하는 정보보호 지원 사업은 「중소기업 기술혁신 촉진법」 제18조⁸⁾에 따른 중소기업 정보화 지원사업, 「소상공인기본법」 제15조⁹⁾에 따른 디지털화 지원 시책의 실시 등 중소벤처기업부가 소관하는 기존 디지털화 지원 사업들과 내용 및 예산 지원에 있어서 중복될 우려가 있으므로 이에 대한 부처 간 협의가 필요할 것으로 보임.
- 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제65조¹⁰⁾에서 “권한의 위임·위탁”을 규정하고 있는바, 안 제45조의6제3항

8) 「중소기업 기술혁신 촉진법」

제18조(중소기업 정보화 지원사업) ① 중소벤처기업부장관은 중소기업의 정보화에 필요한 중소기업 정보화의 기반조성과 정보기술의 보급·확산에 관한 지원사업을 추진할 수 있다.

② 중소벤처기업부장관은 제1항에 따른 사업을 효율적으로 추진하기 위하여 필요하다고 인정할 때에는 대학·연구기관·공공기관·민간단체 및 중소기업 등에 사용되는 비용을 출연할 수 있다.

③ 제1항에 따른 중소기업 정보화의 기반조성과 정보기술의 보급·확산 지원사업에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

9) 「소상공인기본법」

제15조(디지털화 지원) 정부는 소상공인의 원활한 거래 및 영업활동을 촉진하기 위하여 온라인 쇼핑물, 전자결제 시스템, 스마트·모바일 기기의 활용 등 디지털화 활성화에 필요한 시책을 실시하여야 한다.

10) 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」

제65조(권한의 위임·위탁) ① 이 법에 따른 과학기술정보통신부장관 또는 방송미디어통신위원회의 권한은 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 일부를 소속 기관의 장 또는 지방우정청장에게 위임·위탁할 수 있다.

② 과학기술정보통신부장관은 제13조에 따른 정보통신망의 이용촉진 등에 관한 사업을 대통령령으로 정하는 바에 따라 「지능정보화 기본법」 제12조에 따른 한국지능정보사회진흥원에 위탁할 수 있다.

③ 과학기술정보통신부장관 또는 방송미디어통신위원회는 제64조제1항 및 제2항에 따른 자료의 제출 요구 및 검사에 관한 업무를 대통령령으로 정하는 바에 따라 인터넷진흥원에 위탁할 수 있다.

④ 제3항에 따른 인터넷진흥원의 직원에게는 제64조제8항을 준용한다.

에서와 같이 개별 규정이 아닌 같은 법 제65조에서 위임·위탁에 관하여 통합하여 규정하는 것이 법체계상 적절할 것으로 보임.

- 현행 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제46조제8항, 제47조의4제2항, 제47조의6제3항, 제48조의6제6항 등에서도 같은 법 제65조와 별개로 위탁 규정을 두고 있으므로 함께 정비하는 것을 고려할 필요가 있음.

문 의 처
02)6788-5235