



제 438국회 (임시회)
제1차 행정안전위원회

총포 · 도검 · 화약류 등의 안전관리에 관한 법률 일부개정법률안

검 토 보 고

〈인터넷 유포가 금지되는 총포의 설계도 등의 정보에
3D 프린터가 인식하는 전자적 정보가 포함됨을 명시〉

■ 이성권의원 대표발의(의안번호 제2217037호)

2026. 8.

행 정 안 전 위 원 회

전 문 위 원 김 세 현

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	1
III . 검토의견	2

I. 제안경위

1. 제 안 자 : 이성권의원 등 10인
2. 제안연월일 : 2026. 2. 25.
3. 회부연월일 : 2026. 2. 26.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법은 누구든지 총포·화약류를 제조할 수 있는 방법이나 설계도 등의 정보를 인터넷 등 정보통신망에 게시·유포하지 못하도록 규정하고 있음.

그런데 현행법상의 ‘설계도’ 개념은 전통적인 종이 도면이나 단순 시각적 이미지(JPG, PDF 등)를 전제로 한 아날로그적 개념에 머물러 있는 반면, 실제 불법총기 제작에 사용되는 정보는 3D 프린터가 인식하는 디지털 데이터(STL, OBJ, G-code 등) 형태로 유통되어, 죄형법정주의에 따른 형벌법규의 엄격해석 원칙에 따라 이러한 수치 데이터나 코드 형태의 파일을 법률상의 ‘설계도’로 간주할 수 있는지에 대해 법적 다툼의 소지가 있으며, 이는 결과적으로 신종 무기 제조 정보 유통에 대한 단속의 공백과 수사 실효성 저하로 이어지고 있음.

이에 게시·유포가 금지되는 총포·화약류의 제조 방법 또는 설계도 등 정보의 범위를 ‘제조 또는 설계 관련 자료로서 전자적 방식으로 처리되어 부호, 문자, 음성, 음향, 영상 등으로 표현된 정보’까지 포함하도록 명확히 규정함으로써 기술 변화에 따른 입법의 사각지대를 해소하고, 규정의 실효성을 확보하려는 것임(안 제8조의2).

Ⅲ. 검토의견

개정안은 최근 불법총기 제작에 사용되는 정보는 3D 프린터가 인식하는 디지털 데이터(STL, OBJ, G-code 등) 형태로 유통된다는 점을 고려하여, 현행법 제8조의2에 따라 게시·유포가 금지되는 총포·화약류의 제조 방법 또는 설계도 등 정보에 ‘제조 또는 설계 관련 자료로서 전자적 방식으로 처리되어 부호, 문자, 음성, 음향, 영상 등으로 표현된 정보’가 포함되는 것을 명확히 하려는 것임(안 제8조의2).

현행	개정안
제8조의2(인터넷 등을 통한 총포·화약류 제조방법 등의 게시·유포 금지) 누구든지 총포·화약류(생명·신체에 위해를 끼칠 수 있는 폭발력을 가진 물건을 포함한다. 이하 <u>제73조제1호의2</u> 에서 같다)를 제조할 수 있는 방법이나 <u>설계도 등의 정보를 인터넷 등 정보통신망에 게시·유포하여서는 아니 된다.</u>	제8조의2(인터넷 등을 통한 총포·화약류 제조방법 등의 게시·유포 금지) ----- ----- ----- ----- <u>제72조제3호</u> ----- ----- <u>설계도 등의 정보(제조 또는 설계 관련 자료로서 전자적 방식으로 처리되어 부호, 문자, 음성, 음향, 영상 등으로 표현된 정보를 포함한다. 이하 제72조제3호에서 같다)</u> ----- -----.

경찰청에 따르면, 국내에서는 3D 프린팅 기술을 이용한 불법 총기 범죄가 현재까지 발생하지 않았지만, 미국, 독일, 일본 등 해외에서 3D 프린팅 기술을 악용한 총기 범죄가 발생한 사례¹⁾가 있음. 일본의 경우 대학생이 2014년 5월 3D 프린터를 통해 자택에서 총기 5정을 제조하고, 설계도를 인터넷에 유포한 사건이 있었음.

개정안은 3D 프린팅 기술을 악용한 총기 범죄의 발생을 예방하기 위해서는 현행 「총포·도검·화약류 등의 안전관리에 관한 법률」 제8조의2에 따라 게시와 유포가 금지되는 총포·화약류의 제조방법 또는 설계도 등의 정보에 3D 프린터가 인식하는 전자적 정보가 포함 된다는 점을 명확히 하기 위한 취지임.

특히, 「총포·도검·화약류 등의 안전관리에 관한 법률」 제8조의2를 위반하면 같은 법 제72조제3호에 따라 3년 이하의 징역 또는 700만원 이하의 벌금에 처해지므로, 죄형법정주의 원칙²⁾에 따라 구성요건이 엄격하게 해석될 수 있다는 점을 고려하면, 설계도 등에 3D 프린팅 기술에 활용되는 도면이 포함되는지 명확히 할 필요가 있다고 보임.³⁾

1) (참고) 해외 3D 프린터 제작 총기 사건 (출처: 경찰청)

- (미국) 2024. 12. 미국 최대 건강보험사 ‘유나이티드 헬스케어’의 CEO 브라이언 톰슨이 뉴욕 도심에서 피한에 피살된 사건에서 3D 프린터로 출력한 권총과 소음기가 사용됨.
- (독일) 2019. 10. 남성이 유대교 회당에서 시민들을 향해 총기를 난사하여 2명이 사망하고 2명이 부상을 입은 사건에 3D 프린터로 제작한 총기가 사용됨.
- (일본) 2014. 5. 대학생이 3D 프린터를 통해 자택에서 총기 5정을 제조하고, 설계도를 인터넷에 유포했는데, 제조한 총기 5정 중 2정은 살상력이 인정됨.

2) 「대한민국헌법」 제12조 ① 모든 국민은 신체의 자유를 가진다. 누구든지 법률에 의하지 아니하고는 체포·구속·압수·수색 또는 심문을 받지 아니하며, 법률과 적법한 절차에 의하지 아니하고는 처벌·보안처분 또는 강제노역을 받지 아니한다.

3) 「총포·도검·화약류 등의 안전관리에 관한 법률」 제72조(벌칙) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 3년 이하의 징역 또는 700만원 이하의 벌금에 처한다.

3. 제8조의2를 위반하여 총포·화약류의 제조 방법이나 설계도 등의 정보를 인터넷 등 정보통신망에 게시·유포한 사람

다만, 현행 「총포·도검·화약류 등의 안전관리에 관한 법률」 제8조의2가 2015년 신설될 당시 대안에 반영되어 폐기된 일부개정법률안의 제안이유⁴⁾에는 3D 프린터의 개발로 설계도면만 있으면, 권총·소총을 제작하는 것이 가능해짐에 따라 제조 방법의 확산을 예방할 수 있는 규제 방안의 마련이 필요하다는 내용이 포함되어 있는 점을 고려하면, 현행법 제8조의2에 따른 ‘총포·화약류를 제조할 수 있는 방법이나 설계도 등의 정보’에 3D 프린터의 설계도면이 포함된 것으로 해석하는 것이 가능하다고 보이므로, 삼차원 도면을 명시적으로 법문에 포함시킬지 여부는 법률의 명확성, 간결성, 용어의 포괄범위를 제한할 우려 등을 종합적으로 고려하여 결정할 사안으로 보임.

참고로, 건설 행정 분야에서는 국토교통부는 「건설기술 진흥법」 제48조, 같은 법 시행규칙 제40조에 설계도서를 규정하고 있고,⁵⁾ 동 법령의 위임에 따라 마련된 「건설사업정보 운용지침」 제14조(전자

4) 「총포·도검·화약류 등 단속법 일부개정법률안」(강기윤의원 대표발의, 의안번호: 1908370, 발의 일자: 2013년 12월 6일)의 제안이유 및 주요내용

※ 참고로, 동 법률안에 대한 검토보고서(안전행위원회 전문위원, 2014년 2월)의 참고자료에는 3D 프린터용 총기 설계도면 관련 사이트에 대해 경찰청의 2013년 6월 요청에 따라 방 송통신심의위원회의 결정으로 해당 사이트에 대한 차단조치가 이루어진 사례가 기재되어 있음.

5) 「건설기술 진흥법」 제48조(설계도서의 작성 등) ① 설계 업무를 수행하는 건설엔지니어링 사업자는 설계도서를 작성하여 해당 건설공사에 대한 건설사업관리 업무를 수행하는 건설엔지니어링사업자, 건설사업자 또는 주택건설등록업자에게 제출하여야 한다.

② ~ ⑤ (생 략)

⑥ 제1항부터 제5항까지의 규정에 따른 설계도서의 작성, 검토 및 확인에 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다.

「건설기술 진흥법 시행규칙」 제40조(설계도서의 작성) ① 발주청 또는 설계 업무를 수행하는 건설엔지니어링사업자는 다음 각 호의 기준에 따라 설계도서(설계도면, 설계명세서, 공사시방서, 발주청이 특히 필요하다고 인정하여 요구한 부제도면과 그 밖의 관련 서류를 말한다. 이하 같다)를 작성해야 한다.

1. ~ 5. (생 략)

② 국토교통부장관은 시설물의 일반적인 설계도서 작성기준을 정하여 발주청이나 건설엔지니어링사업자가 활용하도록 해야 하며, 발주청은 필요한 경우에는 건설공사 분야별로 자체 설계도서 작성기준을 마련하여 시행할 수 있다.

설계도서 작성·납품 지침 적용) 및 「전자설계도서 작성·납품 지침」 등에서 전자설계도서를 정하고 있음.⁶⁾ 국토교통부가 2017년 10월 마련한 도로·하천분야의 「전자설계도서 작성·납품 지침」에서는 전자설계도서를 본 지침에서 정의하는 설계도서 및 준공도서를 전자적인 형태로 작성한 것으로 정의하고 있음. 건설 행정 분야에서 전자설계도서 용어가 법률과 시행규칙에는 포함되어 있지 않고, 국토교통부가 마련한 지침 등에 규정되어 있으며, 법률과 시행령에는 설계도서만을 규정하는 것은 설계도서가 전자설계도서를 포함되는 것으로 이해하기 때문인 것으로 보임.

자구 측면에서, 개정안의 ‘제조 또는 설계 관련 자료로서 전자적 방식으로 처리되어 부호, 문자, 음성, 음향, 영상 등으로 표현된 정보’에는 현행 「삼차원프린팅산업 진흥법」 제2조제1호에서 규정한 삼차원형상을 구현하기 위한 전자적 정보(삼차원 도면)가 포함될 수 있다는 점을 고려하면,⁷⁾ 이를 명시적으로 인용하는 방안을 검토할 필요가 있어

6) 「건설사업정보 운용지침」 제14조(전자설계도서 작성·납품 지침 적용) ① 담당자는 제10조제1항제7호의 업무를 수행하는 때에는 「전자설계도서 작성·납품 지침(이하 “납품지침”이라 한다)」을 준수하여야 한다.

②·③ (생략)

「전자설계도서 작성·납품 지침 - 도로·하천분야 -」(국토교통부, 2017. 10.) 제1편 일반사항 1. 총칙 1.5 용어의 정의 (28) “전자설계도서”라 함은 본 지침에서 정의하는 설계도서 및 준공도서를 전자적인 형태로 작성한 것을 말한다.

그 밖에 전자설계도서 용어를 사용하고 있는 규정

「건설공사 용역관리지침」 제9조(기본설계) ⑦ 모든 도면은 전자화된 형태로 작성하되 「건설기술진흥업무 운영규정」 제59조에 따라 단체표준으로 공고된 “전자설계도서 작성·납품지침”에 따라 작성한다.

「건축행정시스템 운영규정」(국토교통부훈령) 제27조 (전자설계도서의 등록 및 처리) ① 민원인은 건축행정시스템을 통한 민원신청 시 전자설계도서를 등록할 수 있으며 운영기관의장은 신청 접수된 전자설계도서에 대하여 건축행정시스템을 이용하여 처리할 수 있다.

② ~ ④ (생략)

7) 「삼차원프린팅산업 진흥법」 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

보임.

참고로, 경찰청은 개정안의 취지에 공감하는 의견임. 최근 3D 프린팅 기술이 고도화되고 있어 이를 악용한 신종 총기 범죄가 해외에서 발생하고 있고, 개정안을 통해 3D 프린터용 불법 총기 제작 데이터도 현행 법상 구성요건에 해당함을 명백히 함으로써 법적 다툼의 소지를 없애고, 나아가 불법 총기 관련 범죄를 예방할 수 있을 것으로 예상된다는 의견임.

다만, 경찰청은 3D 프린팅 산업 관련 기본법적 지위에 있는 「삼차원 프린팅산업 진흥법」 제2조(정의)제1호에서 ‘삼차원 도면’을 규정하고 있어, 타법과의 관계를 고려할 때 해당 규정을 활용하여 규정하는 방향으로 수정하는 것을 검토할 필요가 있다는 의견임.

문 의 처
02) 6788-5345

1. “삼차원프린팅”이란 삼차원형상을 구현하기 위한 전자적 정보(이하 “삼차원 도면”이라 한다)를 자동화된 출력장치를 통하여 입체화하는 활동을 의미한다.

※ 참고로, 「삼차원프린팅산업 진흥법」은 2015년 12월 22일 제정되어, 2016년 12월 23일부터 시행됨.