방 송 통 신 위 원 회
심의·의결

안건번호 제2020 - 38 - 186호

안 건 명 민원신고된 사업자 등의 개인정보보호 법규 위반에 대한 시정조치에 관한 건

피 심 인 (사업자등록번호 :)

대표이사

의 결 일 2020. 6. 24.

주 문

1. 피심인은 개인정보를 처리할 때에는 개인정보의 분실·도난·유출·위조·변조 또는 훼손을 방지하고 개인정보의 안전성을 확보하기 위하여 다음과 같은 기술적·관리적 보호조치를 취하여야 한다.

가. 개인정보취급자가 정보통신망을 통해 외부에서 개인정보처리시스템에 접속이 필요한 경우에는 안전한 인증 수단을 적용할 것

나. 비밀번호는 복호화 되지 아니하도록 안전한 암호알고리즘을 이용하여 일방향 암호화하여 저장할 것

2. 피심인은 제1항의 시정명령에 따른 시정조치를 이행하고, 대표자를 비롯하여 개인정보보호책임자 및 개인정보취급자를 대상으로 정기적인 교육을 실시하여야

하며, 그 실시결과를 포함한 재발방지대책을 수립하여 처분통지를 받은 날로부터 30일 이내에 방송통신위원회에 제출하여야 한다.

3. 피심인에 대하여 다음과 같이 과태료를 부과한다.

가. 금　　액 : 8,000,000원

나. 납부기한 : 고지서에 명시된 납부기한 이내

다. 납부장소 : 한국은행 국고수납 대리점

라. 과태료를 내지 않으면 「질서위반행위규제법」 제24조, 제52조, 제53조제1항 및 제54조에 따라 불이익이 부과될 수 있음

이　　유

Ⅰ. 기초 사실

1. (이하 '피심인'이라 한다)는 영리를 목적으로 교육 사이트인 를 운영하는 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」(이하 '정보통신망법'이라 한다) 제2조제1항제3호에 따른 정보통신서비스 제공자이고, 피심인의 일반현황 및 최근 3년간 매출액은 다음과 같다.

< 피심인의 일반현황 >

대표이사	설립일자	자본금	주요서비스	종업원 수

〈 피심인의 최근 3년간 매출액 현황 〉

(단위 : 백만원)

구 분	2016년	2017년	2018년	3년 평균
매출액				

※ 자료 출처 : 피심인이 제출한 재무제표 등 회계자료를 토대로 작성

Ⅱ. 사실조사 결과

1. 조사 대상

2. 방송통신위원회는 온라인 개인정보보호 기획조사 대상 피심인에 대하여 정보통신망법 위반 여부에 대한 개인정보 취급·운영 실태를 조사(2019. 12. 20.)하였고, 다음과 같은 사실을 확인하였다.

2. 개인정보 수집현황

3. 피심인은 교육 사이트인 를 운영하면서 2019. 12. 20. 현재 이용자 명의 개인정보를 수집하여 보관하고 있다.

< 피심인의 개인정보 수집 현황 >

구분	항목	수집일	건수
회원정보 (유효 회원)	ID, 이름(한글, 한문), 비밀번호, 주소, 일반전화번호, 휴대전화번호		
휴면 회원	상동	상동	
총계			

3. 개인정보의 기술적·관리적 보호조치 등 사실 관계

가. 개인정보처리시스템에 대한 접근권한 부여 등 접근통제를 소홀히 한 행위

4. 피심인은 외부망에서 관리자 페이지에 접속할 수 있도록 하면서 ID와 비밀번호 외에 안전한 인증수단을 추가적으로 적용하지 않은 사실이 있다.

나. 개인정보의 암호화기술 등을 이용한 보안조치를 소홀히 한 행위

5. 피심인은 복호화가 가능한 양방향 암호화 방식인 AES-128로 이용자 비밀번호를 암호화하여 개인정보처리시스템에 저장한 사실이 있다.

※ 「개인정보의 기술적·관리적 보호조치 기준」 해설서에서는 MD-5, SHA-1 등 보안 강도가 낮은 것으로 판명된 암호 알고리듬을 사용해서는 안되며 SHA-224이상의 암호 알고리듬의 사용을 권고하고 있음

다. 처분의 사전통지 및 의견 수렴

6. 방송통신위원회는 2020. 5. 1. '개인정보보호 법규 위반사업자 시정조치(안)사전 통지 및 의견 수렴' 공문을 통하여 이 사건에 대한 피심인의 의견을 요청하였으며, 피심인은 2020. 5. 12. 의견을 제출하였다.

Ⅲ. 위법성 판단

1. 관련법 규정

가. 정보통신망법 제28조제1항은 "정보통신서비스 제공자등이 개인정보를 처리할 때에는 개인정보의 분실·도난·유출·위조·변조 또는 훼손을 방지하고 개인정보의 안전성을 확보하기 위하여 대통령령이 정하는 기준에 따라 '개인정보에 대한 불법적인 접근을 차단하기 위한 침입차단시스템 등 접근 통제장치의 설치·운영(제2호)', '개인정보를 안전하게 저장·전송할 수 있는 암호화기술 등을 이용한 보안조치(제4호)'를 하여야 한다."라고 규정하고 있다.

7. 정보통신망법 시행령 제15조제2항은 "개인정보에 대한 불법적인 접근을 차단하기 위하여 '개인정보처리시스템에 대한 침입차단시스템 및 침입탐지시스템의 설치·운영(제2호)' 등의 조치를 하여야 한다."라고 규정하고 있고, 제4항은 "정보통신서비스 제공자등은 개인정보가 안전하게 저장·전송될 수 있도록 '비밀번호의 일방향 암호화 저장(제1호)'을 하여야 한다."라고 규정하고 있다.

8. 정보통신망법 시행령 제15조제6항에 따라 위 기준 수립·시행의 내용을 구체적으로 정하고 있는 「개인정보의 기술적·관리적 보호조치 기준」(방송통신위원회 고시 제2015-3호, 이하 '고시') 고시 제4조제4항은 "정보통신서비스 제공자등은 개인정보취급자가 정보통신망을 통해 외부에서 개인정보처리시스템에 접속이 필요한 경우에는 안전한 인증수단을 적용하여야 한다."고 규정하고 있다.

9. 고시 제6조제1항은 "정보통신서비스 제공자등은 비밀번호는 복호화 되지 아니하도록 일방향 암호화하여 저장한다."라고 규정하고 있다.

10. '고시 해설서'는 고시 제4조제4항에 대해 인터넷 구간 등 외부로부터 개인정보처리시스템에 접속하는 것은 원칙적으로 차단하여야 하나, 정보통신서비스 제공자등의 업무 특성 또는 필요에 의해 개인정보취급자가 노트북, 업무용 컴퓨터, 모바일기기 등으로 외부에서 정보통신망을 통해 개인정보처리시스템에 접속이 필요할 때에는 개인정보처리시스템에 사용자계정과 비밀번호를 입력하여 정당한 개인정보취급자 여부를 식별·인증하는 절차 이외에 추가적으로 인증서(PKI, Public Key Infrastructure), 보안토큰(암호 연산장치 등으로 내부에 저장된 정보가 외부로 복사, 재생산 되지 않도록 공인인증서 등을 안전하게 보호할 수 있는 수단으로 스마트카드, USB 토큰 등이 해당), 일회용 비밀번호(OTP, One Time Password) 등 안전한 인증수단을 적용하여야 한다고 해설하고 있다.

11. 고시 제6조제1항에 대해 정보통신서비스 제공자등은 이용자 및 개인정보취급자 등의 비밀번호가 노출 또는 위·변조 되지 않도록 개인정보처리시스템, 업무용컴퓨터, 보조저장매체 등에 일방향 암호화(해쉬함수 적용)하여 저장하여야 하며 무작위 대입공격(Brute Force), 레인보우 테이블 공격 등을 이용한 비밀번호복호화에 대응하기 위하여 난수추가(salting) 등의 조치를 하여야 하며 국내·외 암호 연구 관련 기관에서 사용 권고하는 안전한 암호 알고리듬으로 암호화하여 저장하고, 보안강도가 낮은 것으로 판명된 암호 알고리듬(MD5, SHA-1 등)을 사용해서는 안된다고 해설하고 있다.

나. 정보통신망법 제64조제3항은 "방송통신위원회는 정보통신서비스 제공자등이 이 법을 위반한 사실이 있다고 인정되면 소속공무원에게 정보통신서비스 제공자등, 해당 법 위반 사실과 관련한 관계인의 사업장에 출입하여 업무상황, 장부 또는 서류 등을 검사하도록 할 수 있다."라고 규정하고 있다.

2. 위법성 판단

가. 개인정보처리시스템에 대한 접근권한 부여 등 접근통제{정보통신망법 제28조(개인정보의 보호조치) 중 접근통제}**를 소홀히 한 행위**

12. 피심인이 외부망에서 관리자 페이지에 접속할 수 있도록 하면서 ID와 비밀번호 외에 OTP, 공인인증서, 보안토큰 등의 안전한 인증수단을 추가적으로 적용하지 않은 행위는 정보통신망법 제28조제1항제2호, 같은 법 시행령 제15조제2항제2호, 고시 제4조제4항을 위반한 것이다.

나. 개인정보의 암호화기술 등을 이용한 보안조치{정보통신망법 제28조(개인정보의 보호조치) 중 암호화}**를 소홀히 한 행위**

13. 피심인이 복호화가 가능한 양방향 암호화 방식인 AES-128로 이용자 비밀번호를 암호화하여 개인정보처리시스템에 저장한 행위는 정보통신망법 제28조제1항제4호, 같은 법 시행령 제15조제4항제1호, 고시 제6조제1항을 위반한 것이다.

< 피심인의 위반사항 >

사업자 명	위반 내용	법령 근거		
		법률	시행령	세부내용(고시 등)
	접근통제	§28①2호	§15②2호	외부에서 개인정보처리시스템에 접속 시 단순히 아이디/패스워드만을 이용토록 하여 안전한 인증수단을 적용하지 아니한 행위(고시§4④)
	암호화	§28①4호	§15④1호	이용자의 비밀번호를 안전한 해쉬함수 등으로 암호화하지 않고 저장한 행위(고시§6①)

Ⅳ. 시정조치 명령

1. 시정명령

14. 피심인은 개인정보를 처리할 때에는 개인정보의 분실·도난·유출·위조·변조 또는 훼손을 방지하고 개인정보의 안전성을 확보하기 위하여 다음과 같은 기술적·관리적 보호조치를 취하여야 한다. 1)개인정보취급자가 정보통신망을 통해 외부에서 개인정보처리시스템에 접속이 필요한 경우에는 안전한 인증 수단을 적용할 것 2)비밀번호는 복호화 되지 아니하도록 안전한 암호알고리즘을 이용하여 일방향 암호화하여 저장할 것

2. 시정명령 이행결과의 보고

15. 피심인은 제1항의 시정명령에 따른 시정조치를 이행하고, 대표자를 비롯하여 개인정보보호책임자 및 개인정보취급자를 대상으로 정기적인 교육을 실시하여야 하며, 그 실시결과를 포함한 재발방지대책을 수립하여 처분통지를 받은 날로부터 30일 이내에 방송통신위원회에 제출하여야 한다.

Ⅴ. 과태료 부과

16. 피심인의 정보통신망법 제28조(개인정보의 보호조치)제1항에 대한 과태료는 같은 법 제76조제1항제3호, 같은 법 시행령 제74조의 〔별표9〕 및 「개인정보 및 위치정보의 보호 위반행위에 대한 과태료 부과지침」(이하 '과태료 부과지침'이라 한다)에 따라 다음과 같이 부과한다.

가. 기준금액

17. 정보통신망법 시행령 [별표 9]와 과태료 부과지침 제6조는 최근 3년간 같은

위반행위를 한 경우 위반 횟수에 따라 기준금액을 규정하고 있고, 이번 피심인의 위반행위가 첫 번째에 해당하므로 1회 위반 과태료인 1,000만원을 적용한다.

〈 위반 횟수별 과태료 금액 〉

위 반 사 항	근거법령	위반 횟수별 과태료 금액(만원)		
		1회	2회	3회 이상
너. 법 제28조제1항(제67조에 따라 준용되는 경우를 포함한다)에 따른 기술적·관리적 조치를 하지 않은 경우	법 제76조 제1항제3호	1,000	2,000	3,000

나. 과태료의 가중 및 감경

1) **(과태료의 가중)** 과태료 부과지침 제8조는 ▲증거인멸, 조작, 허위의 정보제공 등 조사방해, ▲위반의 정도, ▲기타 위반행위의 정도와 동기, 사업규모, 그 결과 등을 고려하여 과태료를 가중할 필요가 있다고 인정되는 경우에는, 기준금액의 100분의 50의 범위 이내에서 가중할 수 있다고 규정하고 있다.

18. 이에 따라 피심인의 정보통신망법 제28조제1항 위반행위는 위반행위별 각 목의 세부기준에서 정한 행위가 2개인 경우에 해당하므로 기준금액의 30%인 300만원을 가중한다.

< 과태료 부과지침 [별표2] '과태료의 가중기준' >

기준	가중사유	가중비율
위반의 정도	나. 제3호 위반행위별 각 목의 세부기준에서 정한 행위가 2개에 해당하는 경우	기준금액의 30% 이내
	제3호 정보통신망법 시행령 제74조 별표 9 제2호 너목 가. 정보통신망법 제28조제1항제1호에 따른 개인정보를 안전하게 취급하기 위한 내부 관리계획의 수립·시행을 하지 않은 경우	

	나. 정보통신망법 제28조제1항제2호에 따른 개인정보에 대한 불법적인 접근을 차단하기 위한 침입차단시스템 등 접근 통제장치의 설치·운영을 하지 않은 경우 다. 정보통신망법 제28조제1항제3호에 따른 접속기록의 위조·변조 방지를 위한 조치를 하지 않은 경우 라. 정보통신망법 제28조제1항제4호에 따른 개인정보를 안전하게 저장·전송할 수 있는 암호화기술 등을 이용한 보안조치를 하지 않은 경우 마. 정보통신망법 제28조제1항제5호에 따른 백신 소프트웨어의 설치·운영 등 컴퓨터 바이러스에 의한 침해 방지조치를 하지 않은 경우 바. 정보통신망법 제28조제1항제6호에 따른 그 밖에 개인정보의 안전성 확보를 위하여 필요한 보호조치를 하지 않은 경우

2) **(과태료의 감경)** 과태료 부과지침 제7조는 ▲당사자 환경, ▲사업규모와 자금사정, ▲개인(위치)정보보호 노력정도, ▲조사협조 및 자진시정, ▲기타 위반행위의 정도와 동기, 사업규모, 그 결과 등을 고려하여 과태료를 감경할 필요가 있다고 인정되는 경우에는, 기준금액의 100분의 50의 범위 이내에서 감경할 수 있다고 규정하고 있다.

19. 이에 따라 시정조치(안) 사전통지 및 의견제출 기간 이내에 법규 위반행위에 대하여 시정을 완료한 점을 고려하여 정보통신망법 제28조제1항 위반 과태료에 대해 기준금액의 50%인 500만원을 감경한다.

< 과태료 산출내역 >

위반조문	기준금액	가중	감경	최종 과태료
§28①2·4호	1,000만원	300만원	500만원	**800만원**
계				**800만원**

다. 최종 과태료

20. 이에 따라 피심인의 정보통신망법 제28조제1항 위반행위에 대해 8,000,000원의 과태료를 부과한다.

Ⅶ. 결론

21. 피심인의 정보통신망법 위반행위에 대하여 같은 법 제64조제4항(시정명령) 및 제76조제1항(과태료)에 따라 주문과 같이 결정한다.

이의제기 방법 및 기간

22. 피심인은 이 시정명령 부과처분에 불복이 있는 경우, 「행정심판법」 제27조 및 「행정소송법」 제20조의 규정에 따라 처분을 받은 날부터 90일 이내에 방송통신위원회에 행정심판청구 또는 관할법원에 행정소송을 제기할 수 있다.

23. 피심인은 이 과태료 부과처분에 불복이 있는 경우, 「질서위반행위규제법」 제20조의 규정에 따라 처분을 받은 날로부터 60일 이내에 방송통신위원회에 서면으로 이의를 제기할 수 있다.

24. 과태료 부과처분에 대한 피심인의 이의제기가 있는 경우, 방송통신위원회의 과태료 부과처분은 「질서위반행위규제법」 제20조제2항의 규정에 따라 그 효력을 상실하고 관할법원(당사자 주소지의 지방법원 또는 그 지원)이 과태료 재판 절차에 따라 결정한다. 이 경우 피심인은 관할법원의 과태료 재판이 확정된 이후 재판 결과에 따라 과태료 납입 의무를 부담한다.

이에 주문과 같이 의결한다.

2020년 6월 24일

위 원 장 한 상 혁 (인)

부위원장 표 철 수 (인)

위 원 허 욱 (인)

위 원 김 창 룡 (인)

위 원 안 형 환 (인)