

20. 2005. 7. 25.자 04진인3372 결정[대학도서관지문인식시스템설치에따른인권 침해]

국립대학교 중앙도서관에서 열람실 좌석 이용 시 학생들의 지문 인식 시스템을 설치·운영하고 있는 것은 사생활의 비밀과 자유를 침해할 우려가 높은 것으로 판단하여 피진정인 국립대학교 총장과 피진정인 감독기관의 장인 교육인적자원부 장관에게 개인정보의 보호에 필요한 조치를 취할 것을 권고한 사례

【결정요지】

국립대학교 중앙도서관에서 열람실 좌석 이용 시 학생들의 지문 인식 시스템을 설치·운영하고 있는 것은 국립대학교의 도서관 열람실을 이용하는 데까지 지문 정보 등 민감한 개인정보를 요구할 필요성이 인정되지 않고, 국공립대학교의 도서관 열람실은 오히려 공공의 자산으로 가능하다면 지역 주민 등에게도 개방적으로 운영하는 것이 바람직한 방향이라는 점, 시스템 오류 가능성 및 기술의 발전 추세를 감안할 때 개인정보 유출 가능성을 배제할 수 없는 점, 당해 국립대학교 지문등록 시스템의 설치 및 운영에 관한 자체 규정이나 지침을 마련하지 않은 점 등을 종합적으로 고려할 때에 이러한 피진정인의 행위는 헌법 제 17조에서 보장하는 사생활의 비밀과 자유를 침해할 우려가 높은 것으로 판단하여 피진정인 국립대학교 총장과 피진정인 감독기관의 장인 교육인적자원부 장관에게 개인 정보보호에 필요한 조치를 취할 것을 권고함

【참조조문】 헌법 제17조

【진 정 인】 강○○

【피진정인】 국립○○대학교 총장

【주 문】

1. 피진정인에게 중앙도서관 무인좌석발급기의 지문인식시스템을 철회하고, 무인좌석발급기 운영 과정에서 개인정보의 과도한 수집과 이용이 없도록 <○○대학교 개인정보보호계획> 또는 중앙도서관규정을 보완하는 등 개선 조치를 이행할 것을 권고한다.

2. 피진정인 감독기관의 장인 교육인적자원부 장관에게 전국 국공립 및 사립 대학(교)에 대하여 본 진정의 내용과 유사한 사례에 대하여 실태를 파악한 뒤 필요한 개선 조치를 취할 것을 권고한다.

【이 유】

1. 진정요지

국립○○대학교 중앙도서관은 열람실 좌석 이용시 학생들의 지문 인식 시스템을 설치, 운영하고 있는 바, 이는 과도한 개인정보 수집으로 학생들의 개인정보 유출 우려가 있으므로 시정을 원한다.

2. 당사자 주장 요지

가. 진정인

위 진정요지와 같다.

나. 피진정인

1) 도서관의 고질적인 병폐인 열람좌석의 독점 현상을 방지하고 열람실 관리의 효율화를 도모하기 위해 2004. 9. 학생 단체인 도서관자치위원회 및 총학생회와 협의하여 무인열람좌석 관리시스템을 도입하였고, 1인 1좌석제를 가장 확실하게 실시하는 방안으로 지문인식 인증 방법을 선택하였다.

2) 지문인식방법은 단지 본인을 확인할 수 있는 인증 방법으로서 단순한 비밀번호의 역할만을 하기 때문에 인권 침해 요소가 없고, 지문정보는 2진수로 저장하여 파일을 해킹해도 지문을 보거나 악용할 수 있는 방법이 없으며, 중앙도서관 전산지원실 서버에서 별도 관리를 하므로 매우 안전하다고 판단하였다.

3) 2004. 9. 2. 도서관자치위원회 및 총학생회 협의 결과 모두 지문인증이 인권 침해가 아니라 본인 확인 방법이라는 것에 공감하여 열람좌석 배치시스템 시행을 위한 공고 및 홍보기간을 두고 시험가동 계획을 수립하였으나 또다른 학생 단체인 (가칭)좋은도서관만들기운동본부에서 학생들에 대한 설문조사 결과를 근거로 지문인식시스템의 인권 침해 요소에 대하여 문제를 제기하였다. 이에 2004. 10. 2. 도서관장이 총학생회, 도서관자치위원회, 좋은도서관만들기운동본부와 상호 협의한 결과 열람좌석시스템의 인증방법을 지문인식과 비밀번호로 병행하여 학생의 자유 의사에 따라 실시하기로 합의하였다.

4) 지문인식은 학생들에게 편의를 제공하기 위한 대책에서 나온 방안으로 학생 인권을 침해할 의도는 전혀 없으나 현재 생체 정보를 수집하는 것에 대한 법적 근거나 기준이 분명하지 않은 가운데 일반 행정기관이나 타대학에서도 지문인식 방법을 사용하고 있는 실정으므로 제도적인 지침이나 기준을 마련해주기 바란다.

3. 사실의 인정 및 판단

가. 인정 사실

1) ○○대학교 무인열람좌석관리시스템 시행계획에 의하면, 피진정인은 열람실 좌석 독점 방지, 학생들의 만성적인 불만 해소, 1인 1좌석제를 통한 열람실 관리의 효율화를 도모하기 위하여 2004. 8. 중앙도서관(열람실 5개, 좌석 1,617개)에 무인열람좌석발급기 3대와 반납기 1대를 설치하면서 지문인식시스템을 함께 설치하기로 하고, 2004. 9. 2. 도서관자치위원회 및 총학생회와 협의한 뒤 일반 학생들에 대한 공고 기간을 거쳐 시험가동에 들어가기로 하였다.

2) 2004. 10. 2. ○○대학교 중앙도서관장, 총학생회, 도서관자치위원회, 좋은도서관만들기 운동본부는 열람실 좌석 배치 시스템에 대하여 협의한 결과 인증방법을 학생 개개인의 선택에 따라 지문인식과 비밀번호로 병행하여 실시하기로 하였다.

3) ○○대학교는 기기 제공업체의 답변을 근거로 지문인식 시스템에 대하여 학생들에게 다음과 같이 안내하였다 : 지문인식시스템의 구성은 지문인식 보안 S/W, 지문인식용 PCI Card, 지문인식 광학지문입력모듈로 구성되어 있고, 입력된 지문 정보는 Bar Binary File(2진수)로 저장되어 파일을 해킹해도 원 지문정보를 확인할 수 없으며, 지문 정보는 도서관 전 산지원실 서버 관리자에 의해 별도 관리되므로 인권 침해나 개인신상정보의 누출 우려가 전혀 없다.

4) 위 좌석배정시스템 이용절차를 살펴보면, 먼저 학생증을 스캔하거나 학번을 입력하고, 지문을 인식하여 본인 여부를 확인하게 되는데 이 때 최초 사용자는 화면의 지시대로 원하는 손가락을 3번 인식 후 등록이 되고, 지문을 등록한 사용자는 등록한 손가락의 지문을 다시 입력(스캔)하여 기 등록 정보와 동일한 경우 다음 절차로 넘어가게 된다. 기타 절차는 일반적인 무인좌석발급기의 좌석 발급 절차와 동일하다.

5) 현재 위 지문인식시스템과 관련하여 ○○대학교의 운영규정이나 별도의 관리지침은 없는 상태인 바, 공공기관의 개인정보 보호에 관한 법률 등에 의거 ○○대학교는 2004. 9. 20. 개인정보보호계획을 마련하였으나 중앙도서관의 무인좌석발급기나 지문인식시스템 도입에 따라 수집, 저장되는 개인정보화일에 대해서는 규정하고 있지 않고, ○○대학교도서관규정에도 이와 관련된 문제는 아직 포함되어 있지 않다.

6) ○○대학교 총학생회가 실시한 설문조사 결과에 따르면, 지문인식에 찬성하는 의견은 23명, 그렇지 않은 의견은 71명으로 나타나며, 위 좋은도서관만들기운동본부가 ○○대학교 학생 496명을 상대로 한 설문조사 결과에 따르면, 지문인식에 찬성하는 학생은 36.1%인 177명이고, 반대하는 학생은 57.6%인 282명으로 나타난다. 그러나 피진정인은 도서관 좌석 독점 현상을 방지하기 위해 비밀번호 방식을 없애고 지문 인식 방법만을 사용하자는 학생들의 의견도 다수 존재한다고 주장하고 있다.

7) ○○대학교가 도입한 무인좌석발급기의 프로그램은 우리 위원회가 직권조사하여 권고한 바 있는 공공도서관 무인좌석발급기 프로그램과 거의 유사하여 이용자현황, 이용자리스트, 이용순위/ 불량자리스트, 시간별 입실자 현황, 구분별 입실자 현황 등의 통계 보고서를 출력할 수 있으나,

- 주민등록번호 대신 학번과 지문 또는 학번과 비밀번호를 입력해야 하는 차이가 있고, 특히 무인좌석발급시스템 서버 관리자화면의 <회원정보등록>란에서 특정인의 성명을 입력하면 동명이인의 학번, 주민등록번호, 이동전화, 이메일 주소 등이 동시에 표시되고 있는 특징이 있는 바, 중앙도서관의 이용자 정보 시스템과 무인좌석발급기의 프로그램이 연동되어 회원(이용자) 정보를 통합, 공유하고 있다.

나. 판 단

1) 이상에서 살펴본 바와 같이 ○○대학교는 도서관 열람석무인발급기를 도입하면서 지문 인식시스템을 병행 설치한 바, 그 과정에서 총학생회 및 학생 단체들과 협의를 거쳐 학생 개개인의 의사에 따라 지문 등록 여부를 선택할 수 있도록 하는 등 개인정보 수집 과정의 절차적 정당성을 확보하기 위한 노력을 기울인 점이 인정되며, 이러한 노력으로 학생들의 선택권을 보장하는 등 지문인식시스템 도입에 따른 인권 침해 요소를 부분적으로 개선한 측면이 있다고 판단된다.

2) 일반적으로 당사자 동의 절차를 거치고, 정보 관리 원칙을 준수하는 경우에만 인권 침해로 볼 수 있을 것인지는 의문의 여지가 있고, 지문 정보가 현재 우리 사회에서 일종의 기준자로 작동하는 주민등록번호에 비하여 반드시 더 민감한 개인정보로 보기도 어려운 점이 있으며, 도서 대출 업무나 디지털 설비 이용 등을 위한 경우에는 도서관 관리자가 이용자의 개인정보를 확인, 대조할 필요성도 인정될 수 있다.

3) 그러나 최근에는 사립대학교들도 시험기간을 제외하고는 도서관 열람실을 주민들에게까지 개방하는 추세가 있음을 감안할 때 국공립 대학 도서관의 일반 열람실처럼 공공적이고 개방적인 장소에까지 이용자에게 지문 정보 등을 요구하는 것은 행정편의적 목적을 앞세운 과도한 개인정보 수집 행위로 판단된다.

4) 이와 관련 우리 위원회는 공공도서관들이 무인좌석발급기를 도입·운영하면서 단지 효과적인 열람실 좌석 배치라는 목적 달성을 위해 일반 열람실처럼 개방적인 공공장소를 이용하는 데까지 주민등록번호 입력을 요구하고 있는 것은 과도한 개인정보 수집 행위로서 헌법 제17조에서 보장하는 사생활의 비밀 등 인권 침해 우려가 높은 것으로 판단하여 개선 조치를 권고한 바 있다.(2005. 2. 28. 04직인2회 21건, 국가인권위원회 결정)

5) 한편, 지문 등 생체정보는 유일성, 불변성, 보편성을 가지고 있어 유일식별자로 기능하므로 데이터베이스화되기 쉬운 특징을 갖고 있고, 생체인식 시스템에 대한 다양한 유형의 공격이 가능하며, 시스템의 오류 가능성도 존재한다. 특히 생체정보는 일반 개인정보와 달

리 신체 그 자체로부터(만) 획득될 수 있는 강한 일신전속성을 띠는 유일식별자이기 때문에 생체정보의 활용은 언제든지 정보의 축적을 가능하게 하고, 축적된 정보가 집적될 경우는 그 정보주체에 대한 전면적인 추적과 감시가 가능하게 되어 프라이버시를 크게 침해할 수 있다. 따라서 공공기관이 생체정보를 수집할 경우에는 명확한 목적에 입각하여 업무에 필요한 범위 내에서 최소한으로 수집하고, 특히 민감한 생체정보에 대하여는 개인 동의 이상의 엄격한 기준을 설정할 필요가 있으며, 시스템의 오류 가능성을 항상 고려하면서 기술적 위험을 방지하기 위한 최선의 안정성 조치를 취해야 할 것이다.

6) 또한 최근에도 2005. 6. 3. 외환은행 인터넷뱅킹 해킹사고가 발생하여 피해자의 계좌에서 5000만원을 이체하여 인출한 사건이 있었고, 2005. 6. 17.에는 미국에서도 사상 최대 규모인 4000만건의 신용카드 정보 유출 사고가 발생한 사실이 발표된 바, 이는 그동안 가장 안전한 것으로 여겨졌던 금융 거래 정보 시스템에서도 얼마든지 해킹 프로그램 설치나 악성 바이러스 침입 등에 의해 심각한 개인정보 유출 사고가 발생할 수 있음을 보여주는 것으로 정보 수집의 법적 근거나 기준, 업무상 필요성, 인권침해 우려가 적은 대체방안, 기술적 보안 조치 등을 사전에 신중하게 검토하지 않고 기술 이용의 편리성을 앞세워 개인정보를 수집, 저장, 집적하고 있는 우리 사회의 일반적 개인정보보호실태에 대하여도 심각한 우려를 갖게 하는 사례들이다.

7) 이상의 내용을 종합하여 고려할 때,

① 국립대학교의 도서관 열람실을 이용하는 데까지 지문 정보 등 민감한 개인정보를 요구할 필요성이 인정되지 않고, 국공립대학교의 도서관 열람실은 오히려 공공의 자산으로 가늠하다면 지역 주민 등에게까지도 개방적으로 운영하는 것이 바람직한 방향이라는 점,

② 피진정인 등은 등록된 지문 정보가 코드화되어 이진수로 저장되므로 개인정보 유출 우려가 없다고 주장하나, 이는 기술에 대한 과도한 신뢰에 기초한 주장으로 이미 이렇게 생성된 이진수 자체가 각각 하나의 개인식별정보에 해당하고, 시스템 오류 가능성이 항상 존재하며, 기술의 발전 추세를 감안할 때 원데이터의 복원이나 당사자 역추적 등도 앞으로는 어렵지 않게 가능할 것으로 전망되는 등 개인정보 유출 가능성을 배제할 수 없는 점,

③ 도서관 이용자 정보 시스템과 열람실 무인좌석발급시스템(지문인식시스템 포함)이 연계되어 두 시스템에서 별도 처리되어야 할 이용자 정보를 통합, 공유하고 있어 도서관 관리자에게 학생 이용자의 개인신상정보와 도서관 대출 정보 외에 열람실 이용정보, 지문정보에 대한 접근 및 통제 권한까지 부여되어 있으나 ○○대학교는 지문 등록 시스템의 설치 및 운영에 관한 자체 규정이나 지침을 마련하지 않은 점 등을 종합적으로 고려할 때, 피진정인의 행위는 헌법 제17조에서 보장하는 사생활의 비밀과 자유 등 인권을 침해할 우려가 높은 것으로 판단된다.

8) 따라서 본 진정사건은 피진정인과 학생단체들이 협의하여 학생 개개인에게 선택권을 부여하는 등 일정 조치를 한 점은 인정되나 도서관 열람실을 이용하는 데까지 개인의 지문 정보 입력을 요구하는 데 따른 인권 침해 우려를 해소하기 위해서는 별도의 조치를 권고할 필요가 있다고 판단된다.

4. 결 론

따라서 국가인권위원회법 제44조 제1항에 따라 피진정인 국립○○대학교 총장과 피진정인 감독기관의 장인 교육인적자원부장관에게 필요한 조치를 취할 것을 권고하기로 하여 주문과 같이 결정한다.

2005. 7. 25.

국가인권위원회 제2소위원회

위원장 김호준 위 원 이해학 위 원 나천수