

교육행정정보시스템(NEIS) 논쟁에 대하여



김영남 빅트레이드/이사

사 람들이 장거리 여행할 때 자동차나 배를 타는 대신에 한번 사고가 발생하면 대형참사 가능성이 있음에도 불구하고 비행기를 이용하는 것은 그만큼 과학 문명의 혜택으로 시간, 비용, 편리성 측면에서 많은 장점이 있기 때문이다. 이번 교육행정정보시스템에서의 이슈도 이러한 점에서 비슷하다. NEIS가 시간, 비용, 편리성, 그리고 효율성 측면에서 과거시스템(C/S)보다 훨씬 우수한데도 불구하고 만약의 경우 학생 성적 같은 개인 신상자료가 유출되어 악용되었을 경우의 인권침해 사고 가능성 때문에 큰 쟁점거리가 되고 있다. 과거 C/S 시스템도 개인 신상자료 유출 가능성이 있고 보안관리는 NEIS 보다 더욱 소홀한데도 불구하고 말이다.

그 동안 많은 토론과 쟁점 협의로 인권 침해 가능성이 있는 일부 입력 항목의 삭제, 자료의 암호화, 보존기간 후 데이터 영구삭제 등으로 대부분의 문제는 많이 해결되었지

약력 : • 82~92 한국과학기술연구원 • 92~93 동명기술공단(주) • 94~98 한국전자통신연구원 • 98~99 성업공사 • 현재 빅트레이드 이사

만 아직도 학교 단위에서 자료를 분산 저장하는 방법(C/S)과 중앙의 시도 몇 군데에서 자료를 집중 저장하는 방법(NEIS) 간의 서로 양보 할 수 없는 자료 저장 방법 차이로 인하여 일부 교사들은 학생을 불모로 집단 연가 투쟁을 할 예정이고 C/S 시스템으로 다시 돌아가기 위해서 수천억에서 수조 억의 국민의 혈세를 더 사용하게 될지도 모른다. 일부 교사들은 그만한 비용을 노인 문제, 교육의 질 향상 해결에 분배하여 사용하기에도 어려운 경제 상황임에도 불구하고 인권보호가 더욱 중요한 사항이니 국가가 그만한 비용 정도는 국가 예산으로 당연히 사용해야 한다고 주장하고 있다.

정보화 시대에 전 세계의 주식, 은행, 항공 관련 데이터 거래가 24 시간 지구상에서 수많은 국내외 통신망을 통해 지금 이 순간에도 집중 저장 방식과 분산 저장 방식을 사용하여 디지털 형태로 떠돌고 있지만 자료 유출과 해커의 위협 때문에 주식투자, 은행거래, 해외여행을 하지 않겠다는 사람은 찾아보기가 어렵게 아주 드물다.

전 세계의 가장 민감한 1급 비밀자료(핵폭탄 위치, 적 국민물정보, 무기정보 등)를 관리하고있어서 해커의 집중 공격 목표 대상인 되어버린 CIA에 해커가 침입할 수 있다고 한다. 하지만 CIA는 해커가 두려워서 컴퓨터 없이 수작업으로 업무를 처리하는 조직이 아니고 컴퓨터를 이용하여 세계에서 가장 최고 수준으로 자료를 분석 활용하는 기관으로 유명하다. CIA가 우리보다 자료 유출 문제에 대해

서 둔감해서 그럴까. 아니다. CIA는 보안 취약의 가능성에 대비하여 자료의 암호화, 엄격한 상호 견제의 직무 분리, 중요 자료의 폐쇄망 독립 서버 보관, 인증 접근권한, 보존 기간이 넘는 데이터 영구 삭제, 컴퓨터 사용기록 로깅 분석, 제3자의 보안감사, 고도의 전문 보안요원 확보 등의 기술적, 관리적, 제도적, 법적 보안관리를 지속적으로 실시, 보완하면서 중요한 자료 보호에 확신을 가지고 있기 때문이다. 만약의 경우 해커가 CIA의 고급 비밀자료를 유출할 경우에도 그 자료의 암호를 풀고 보려면 몇 십년 또는 몇 백년의 암호해독 기간이 요구되어 유출된 자료를 무용지물로 만들어서 해커 작업 그 자체를 아주 의미 없는 일로 만들고 있다.

정보화시대의 역기능의 하나인 정보보안 문제 제기는 항상 존재하며 이러한 문제를 해결하기 위해서 많은 전문가들이 노력하고 있어서 정보 보안기술은 예측할 수 없을 정도로 발전하고 있다. 우리나라는 고도의 보안 전문가, 보안 전문기관이 많이 있고 관리적, 제도적으로도 충분히 CIA 수준으로 보안 관리를 할 수 있는 충분한 기술력이 있는 IT 강국이다. 그럼에도 불구하고 자료유출 가능성 때문에 약 500 억원의 막대한 국가 예산을 들여 개발한 새로운 시스템을 한번 사용하지도 않은 채로 폐기 처분하는 반면 17,000 개 이상의 단위 학교로 전국 도서 산간에 흩어져 있어서 보안관리가 더욱 허술하여個人資料 유출 가능성이 있고 데이터 처리가 비효율적이고 시스템 관리비용이 훨씬 많이 드는 과거시스템(C/S)으로 돌아가자는 주장은

경제적, 기술적, 자료 유출문제 등을 종합적으로 고려할 때 미래 지향적인 것 같지는 않다.

그러나 만약이라는 가정법을 도입하여 자료 유출의 최악 상황을 대비하여 인권문제가 무엇보다도 중요하다고 주장하면 달리 할 말이 없다. 이번 교육행정정보시스템에서 자료 유출에 따른 인권 침해 문제를 완벽하게 해결하는 방법은 컴퓨터 대신 연필을 이용하는 시대로 되돌아가는 방법뿐이기 때문이다. 세상은 컴퓨터로 인하여 시간적, 공간적 제약 없이 무섭게 변화하고 있는데 그것이 과연 올바른 선택일지 의문이다.