

교육·업무용 PC 와 저소득층지원 PC의 PC기반 유해정보차단 소프트웨어 예산확보 필요성

2011.11.12

I 실 태

□ 공통 사항

- 유해정보의 정의
 - 유해사이트 뿐만 아니라 온/오프라인 음란동영상 및 게임,
음란 UCC를 포함
 - 유해 사이트 : 성인 블로그 / 카페 / 채팅 / 폭력 / 사이트
- 차단 불가 : 온/오프라인 음란동영상 및 게임, 음란 UCC
 - ※ 서울시교육청 : 2008년도에 음란동영상 차단 도입
- 차단 사이트 : 최대 78만개 - 방송통신심의위원회 DB에 의존

1. 교육·업무용 PC : 교육국 과학직업교육과

- 차단 방법 : 교육지원청에 설치된 유해사이트차단시스템 이용
 - 담당 부서 : 기획관리실 행정관리담당관 정보화지원담당
- 유해사이트 차단율 검증결과
 - 1차 (9월 9일) : 26%, 2차 (10월 19일) : 9 %

2. 저소득층자녀·가정용 PC

- 방송통신심의위원회에서 운영하는 그린아이넷 사이트에서 제공하는 무료 프로그램의 설치 권유 : www.greeninet.go.kr
- 설치 후 1주일 이내 삭제율 : 약 85% 이상
 - 삭제무력화 기능 미제공 및 로그인화면에 삭제메뉴 제공
- 담당부서 : 저소득층자녀 - 복지법무담당관, 가정용 - 교육국
 - 가정용 PC : 년초에 가정통신문을 통해 설치 안내

1. 유해정보에 따른 2차 피해

- PC 속도 저하 및 정보 유출
 - 유해정보를 통한 악성코드, 백도어 프로그램에 감염
- 수업의 질 및 분위기 저하
 - USB 메모리를 이용한 음란물 관람과 게임 등

2. 방심위 DB의 한계 : 공 통

- 차단 사이트 개수의 절대 부족 : 최대 78 만개
 - 민간 제조사의 DB 개수(유료 버전) : **3.5배 이상 - 280만개 이상**
- 국내 유해 사이트에 취약 : 해외 사이트 비중 - 95% 이상
- 범람하는 성인 카페 / 블로그에 무방비로 노출
- 음란 동영상 및 UCC 차단 불가

3. 현행 차단방식의 한계 : 기획관리실 행정관리담당관

가. 현 Gateway 방식의 구조적 한계 : 오프라인 차단 불가

- ※ Gateway 방식 : 통신경로 상에 시스템을 설치하여, 경로에 유입되는 사이트를 차단
- **오프라인 음란 동영상, 게임의 차단 불가**
- 수업 또는 방과후 활동 시간에 **USB 메모리**를 이용한 음란 동영상 관람과 게임 사용에 무방비 노출

나. 현 유해사이트차단시스템의 예산낭비 및 규격 부실

- 구축 현황 : 2012년 초에 25개 지원청 당 2대 씩 **50대** 구축
- 소요 예산 : 최소 **10억원** 이상 (추정) * 30% 재투자 물량
- 예산 낭비 : 방화벽에서 제공하는 기능을 별도 구축

○ 유해사이트차단시스템의 규격 [제안요청서 17쪽]

- 유해차단 제품은 방송통신심의위원회 내용등급 DB 중 5 등급 이상으로 분류된 사이트, 청소년보호법에 의하여 청소년 유해 표시를 한 사이트를 차단해야 하며, 여성가족부에서 고시하는 ‘청소년 유해매체물’은 고시일로부터 **10 일 이내**에 의무적으로 차단해야 한다.

- 여성가족부에서 고시하는 ‘청소년 유해매체물’은 심의 기관이 방심위이며, 방심위 내용등급 DB에 당연 포함

○ **중복 투자** : 방심위 내용등급DB 차단은 동일 사업
제안요청서의 방화벽 규격에 포함 [제안요청서 39쪽]

○ **규격 부실** : 일일 업데이트 기능 누락, 차단 사이트(DB) 개수가 현저히 부족한 방심위DB에 의존

- 최소 10억원 이상을 중복 투자했음에도 불구하고,
유해사이트 차단율이 9% → 명백한 예산 낭비

- **특정 감사**를 통한 조사 필요

4. 주관 부서의 업무 기피 : 교육국 과학직업교육과

가. 분장 업무 회피

- **교육업무용 소프트웨어 지원 표기** : 홈페이지의 부서안내 43번 항목
- 지원 중인 소프트웨어 : **안티 바이러스(백신)**, 한글, MS 오피스

나. 책임 회피

- 가정용 PC에 대하여 같은 국(교육국)의 학생학부모지원과에서 유해정보차단 프로그램 설치를 권유하고 있음에도 불구하고, 교육·업무용 PC의 유해정보차단 필요성을 주장

다. 학교 현장의 입장지도 한계에 대한 몰이해

- 모니터감시 솔루션의 불편으로 사용 기피, 모니터의 반대 배치, 부적응학생의 통제 곤란, 보조교사 부재 등

5. 그린아이넷 무료버전의 한계 : 복지법무담당관

가. 무료 버전과 유료 버전의 비교

		A사 제품	B사 제품
DB 개수	무료	방심위 DB, 약 78 만개	
	유료	약 280 만개 ~ 300 만개 : 3.5배 이상	
유 료 버 전 제 공 기 능	음란 동영상, UCC 차단		음란 UCC 차단/조회, 사용자의 차단해제 불가, 유해 검색어 차단/조회, 스마트폰 전용 앱 서비스, 인터넷 원격 관리 등
	스마트폰에서 실시간 모니터링 및 관리 등		
		삭제 무력화 기능, 일일 업데이트 (무료버전은 월 4회 이내)	

- 그린아이넷에서 제공하는 무료 버전은 자녀의 PC 사용을 일정 부분 지도할 수 있는 **보편적 가정에 적합**
- 무료 버전은 차단 DB 개수의 현저한 부족, 범람하는 음란 동영상 및 UCC 차단, 일일 업데이트 등을 미제공하여 **차단 실효성 상실**
- 무료 버전은 스마트폰 또는 인터넷 관리 기능을 미제공하여 **관리 효율성 부족**

나. 저소득층의 열악한 PC관리 환경에 부적합

- 조손 또는 한부모 가정 등으로 인해, PC사용 지도의 한계
- 제한된 성능과 기능의 프로그램을 단지 권고 수준으로 제공하며, **PC사용에 대한 관리 및 지도 체계 없이**, PC만 제공
☞ **정보화 흥기 제공 비난 고조**
- 저소득층 가정환경에 적합한, **부모역할을 대신**할 수 있는 **강력한 차단프로그램**의 강제설치 필요
- 무상 유지보수기간 확대, 무상 원격지원 신설, **인터넷/게임 중독의 학생지도 프로세스 도입** 등의 **개선방안 적용** 필요

6. 다수공급자계약 2단계경쟁의 문제점 : 지원국 재무과

가. 경과 내역

- 2011.10.5 : 물품 공동(일괄)구매 추진계획 시달
- PC 구매 시, 25개 교육지원청별 분리 발주 및 다수공급자계약 2단계 경쟁 입찰을 지시

나. 재무과 의견과 반론/문제점

- 25개 교육지원청별 분리 발주
 - 의 견 : 10만대 물량의 본청 일괄발주 시, 납기지연 예상
 - 반 론 / 문 제 점
 - ① 시장점유율 90% 이상을 점유하는 삼성, LG의 연간 생산량이 수 백만 대임을 고려할 때, 납기지연 주장은 설득력 없음
 - ② 동일 사업의 분리수행에 따른 **행정력 낭비**, 지역 업체간의 **담합, 공무원과 지역 토착 업체와의 유착** 우려
 - ③ **감사 효율성 및 추적성 저하**
- 다수공급자계약 2단계 경쟁 입찰
 - 의 견 : 조달청 권고 사항이며, 저품질 제품의 구매를 차단
 - 반 론 / 문 제 점
 - ① 계약의 원칙은 교육청에게 가장 유리한 입찰방법을 선택하는 것이며, 다수공급자계약 2단계경쟁 방식은 단지 권고 사항임
- 총액입찰 사례 : 전남교육청 PC 일괄 발주
 - ② Top 5 PC 제조사의 품질 차이가 거의 없음 : 품질문제 없음
 - ③ 관련 법률에서 허용한 **지명경쟁을 이용한 품질보장** 가능
 - ④ 설치비를 제외한 품목추가 금지로 **교원업무 경감 및 저소득층 학부모의 수리비용 경감 등의 종합개선방안의 적용 불가**

근 거 : 조달청고시 2011-10호, 제15조 (납품요구) 3항

“2단계 경쟁을 거쳐 납품요구한 건에 대하여는 설치비에 해당 하는 옵션품목 외에는 품목추가를 할 수 없다”

1. PC에 유해정보차단 소프트웨어 설치

- 현행 Gateway방식은 구조적으로 오프라인 유해정보 차단 불가
 - 유해정보차단 업무분장 조정 : 행정관리담당관 → 교육국
- 온/오프라인을 동시 차단하기 위해, PC에 바이러스 백신 (V3) 처럼 차단 소프트웨어를 설치
- 강력한 성능과 기능의 소프트웨어 구매 → 차단 실효성 극대화

2. 2012년도 (긴급) 예산 편성 : 교육국 과학직업교육과

- 가. 소요 예산 : 약 50억원 (추정) ** PC 수량 30만대 기준
- 나. 예산 확보 : PC 공동구매를 통한 40%(400억)의 불용액 활용
 - 2012년 PC구입 예산 : 약 1천억원
- 다. PC구입 예산의 현실화 필요 : 조달 단가 → 추정 가격
- 라. **개선방안 적용** : 총액입찰 및 일괄발주 필요
 - 교원 업무 경감을 위한 **백업/복구 프로그램** 설치
 - PC 가용성 증대를 위한 **PC 클리닝** 서비스 도입
 - 비용 절감을 위한 **무상수리 기간 확대** (1년 → 2년 이상) 등

3. 저소득층지원 PC : 기획관리실 복지법무담당관

- 가. 소요 예산 : 약 1억원 (추정) ** PC 수량 2,500대 기준
 - 라이선스 기간 : 4년, PC 내구년한과 동일
- 나. 예산 확보 : PC 공동구매를 통한 40%(10억)의 불용액 활용
 - 2012년 PC구입 예산 : 약 25억원 (2,500대)
- 다. **개선방안 적용** : 총액입찰 및 일괄발주 필요
 - 학부모 부담 경감을 위한 **무상수리기간 확대 및 무상 원격지원**
 - PC 가용성 증대를 위한 **백업/복구 프로그램** 설치
 - Report 기능을 활용한 **프로그램 삭제, 인터넷/게임 중독 관리** 등 실질적인 **학생 지도 프로세스 도입**

<END>