

공개소프트웨어 활성화를 위한 수요창출 사례연구

한국소프트웨어진흥원 남일규 · 이재덕 · 김태열

1. 개요

공개소프트웨어는 많은 장점에도 불구하고, 그동안 국내에서는 활성화가 많이 늦어진 것이 사실이다. 그 원인은 무엇보다도 사용자가 대부분의 시스템을 유닉스나 윈도우로 구축한 관성을 유지하고 있었기 때문이다.

한국소프트웨어진흥원에서는 적극적인 홍보활동을 통하여 리눅스를 기반으로 한 시스템 구축을 권고하였다. 이에 대한 결실로 교육부의 신NEIS시스템 단독서버 2300여대를 성공적으로 리눅스로 구축 운영 [2006.3]할 수 있었다. 또한, 예산처에서는 예산절감과 효율적인 정보시스템 구축을 위한 수단으로 리눅스를 인식하여 2006년 정보화예산에 37개 사업을 리눅스로 구축하게 유도하였다.

레퍼런스 구축을 목적으로 하는 시범사업을 통하여서는 정부부처 공공기관에 리눅스를 기반으로 하는 시스템을 구축하여 리눅스 성공사례를 확보함으로써 공공기관에서 리눅스를 꺼려하는 분위기를 일소하기 위하여 노력하였다. 시범사업의 한 예로 인터넷 수능방송은 고화질(600K) 시스템을 리눅스로 구축 운영함으로써 기존에 유닉스로 구축된 저화질(300K) 시스템과 병행하여 사용함으로써 리눅스의 장점(TCO, 안정성, 호환성)을 각인시켜 주고 있다.

또한, 데스크탑 분야의 윈도우 고착화를 해소하기 위한 연구의 일환으로, 한국소프트웨어진흥원 전체가 리눅스 데스크탑을 사용하여, 장단점 파악과 확산을 위한 기초 확립에 분주하고 있다. 그 예로 데스크탑 분야는 웹 접근성, 오피스 호환성등 주요 문제를 해결하기 위한 노력을 하고 있다. 데스크탑은 범용으로 사용하는데 문제가 되는 한계를 극복하기 위한 다각적인 노력과 더불어, 단순기능을 사용하는 분야에 우선 적용하여 그 사용성을 먼저 검증받는 순차적인 접근이 필요한 것이 현실이다.

이외에도 그간 특정시스템에 익숙한 사용자들이 습관적으로 사용하여 공정경쟁에 위배되어 왔던 제도 등

을 개선하는데 노력을 하고 있다. 이러한 제반 환경개선과 소프트웨어의 패러다임이 바뀌면서, 공개소프트웨어는 앞으로 새로운 개념의 사업을 태동시키는 핵심 키워드가 될 것이다.

2. 공개소프트웨어 활성화 정책의 추진 배경

리눅스로 대변되는 공개소프트웨어는 국가적 차원의 필요성과 세계적인 기술발전 추세에 발맞추어 국내에서도 2003년 이후 정부의 적극적인 추진으로 활성화되기 시작하였다[1]. 소프트웨어산업은 그 자체로도 시장규모가 크고 성장률도 높은 고부가가치산업이기에 IT839정책의 핵심적인 역할을 수행하고 있으며 21세기 국가경쟁력의 핵심으로 부각되고 있다. 그러나 국내 소프트웨어산업은 해외 글로벌 기업에 의존하고 있고, 자체 수익구조가 매우 열악한 상황이다. 이는 지난 수년간 HW와 통신 인프라에 치중되어 왔던 정책적 편향성과 소수 글로벌 기업에 의한 시장선점과 진입장벽 등이 주요한 원인으로 작용한 것으로 볼 수 있다.

시장조사 전문기관인 IDC(2005년)[2]에 따르면 리눅스의 신규 서버시장 점유율이 '09년 26.7%에 이르는 등 MS 등 소수 글로벌 기업이 주도하던 기반소프트웨어 시장이 리눅스 등 공개소프트웨어의 약진으로 재편되는 추세를 보일 것으로 예측하고 있다.

공개소프트웨어 정책과 관련해서 이미 세계 각국에서는 특정 벤더에 대한 편향성을 완화하고 경제·기술적 장점을 활용하기 위하여 전자정부사업 등 공공분야에 공개소프트웨어 이용을 적극 장려하고 있으며, 유럽 각국은 소프트웨어기술 주도권 확보 차원에서 공개소프트웨어 활성화 전담기관을 설립하고[3]1) 관련 이용

1) 프랑스는 2001년 ATICA(Agency for Information and Communication Technologies in Administration) 내에 The Bouquet of the Free 라는 기구를 두고 공개소프트웨어 솔루션의 활용과 관련된 정보를 제공하고 있으며, 독일은 내무부(BMI) KBSt((Koordinierungs und Beratungsstelle für Informationstechnik)에 공개소프트웨어 전담팀에서 전자

활성화, 기술개발 등을 추진 중에 있다. 또한 중국, 일본, 동남아시아 국가들도 IT 예산절감, 자국 산업보호 등을 목적으로 전자정부 구축 등에 공개소프트웨어 활용을 적극 추진 중에 있다(4).

국내 공개소프트웨어 보급·확산 정책은 국내업체의 소프트웨어원천기술 확보 및 국제경쟁력 제고를 위한 목적으로 추진되고 있다. 세부적으로 보면 첫째, 소프트웨어가 글로벌 소수 업체에 의해 시장이 지배되는 독점현상을 해소하여 공정경쟁 환경조성 둘째, 공개된 소스코드를 통한 최신기술 습득이 가능해 선진국 및 기업과의 기술격차 해소 셋째, 독점제품에 종속되지 않아 소비자 선택에 다양성 강화로 소프트웨어제품 경쟁을 통한 고품질, 합리적 가격구매가 가능 넷째, 특정업체의 시스템에 종속되어 기밀유출 위험에 노출되지 않는 투명하고 안정된 기술 보안성 강화등에 주요한 목적을 갖고 있다.

3. 공개소프트웨어 수요창출 추진 사례

3.1 공개소프트웨어 활성화 정책의 추진 과제

국내에서는 공개소프트웨어가 갖는 장점 및 세계적인 변화추세에도 불구하고 공개소프트웨어에 대한 신뢰도 부족, 레퍼런스 부족 등으로 인해 시장에서의 확장에 어려움을 겪고 있었으며 이러한 문제점을 해결하기 위하여 2004년부터 본격적으로 추진된 공개소프트웨어 활성화 지원 사업은 1) 인식개선 홍보 활동, 2) 이용활성화 제고를 위한 best practices 산출, 3) 기반 공정 환경 조성을 위한 제도 개선 활동, 4) 국제협력 강화 등을 주요 내용으로 공개소프트웨어활성화를 위한 수요창출에 초점을 두고 추진되고 있다.

3.2 추진 사례

3.2.1 인식개선 홍보 활동의 전개

국내에서 공개소프트웨어 확산이 느리게 진행된 가장 큰 이유는 공개소프트웨어에 대한 막연한 불신과 오해 즉, '공개소프트웨어는 성능이 미흡하다.', '공개소프트웨어는 기술지원체계가 불완전하다.', '공개소프트웨어는 성공적인 도입사례가 부족하다.', '공개소프트웨어는 보안성이 약하다.' 등의 인식이 만연해 있기 때문이다. 이는 공개소프트웨어에 대한 정확한 정보 전달의 부족 즉, 불완전한 정보로 인한 것이기 때문에 이를 해소하기 위해 공개소프트웨어를 제대로 알리기 위한 다

양한 마케팅 활동이 필요하였다.

이를 위해, 공개소프트웨어에 대한 편견과 오해를 종합적으로 해소하기 위해 '공개소프트웨어 문답집'을²⁾ 발간하고, 공개소프트웨어가 성공사례가 부족하다는 오해를 해소하기 위해 대표적 공개소프트웨어인 리눅스 도입사례에 대한 성공사례집을 발간하였으며,³⁾ 발간된 사례집은 약 2,500명의 공공기관 정보화담당자를 대상으로 배포하여 그간의 부족했던 정보를 해소하는데 주력하였다. 또한, 공개소프트웨어 정책 필요성 및 도입 방법론 전파를 위한 컨퍼런스 등 마케팅 활동과 함께, 공개소프트웨어 기업을 알리기 위한 "공개소프트웨어 기업과 제품정보 가이드"를 발간하여 기존 공개소프트웨어 인식을 전환할 수 있는 기반을 마련토록 추진되어 왔다.

또한, 공개소프트웨어 도입 이후 공개소프트웨어 활용 선례부족과 기술지원에 대한 불안감 등에 따른 도입 저해요소를 제거하고자 '공개소프트웨어 기술지원센터'를 설치(2005년)·운영하여 기술적 지지 기반의 마련과 기술지원 체계 안정화를 추진하였다. 공개소프트웨어 기술지원센터는 공개소프트웨어 도입 공공기관에 대한 기술지원, 공개소프트웨어 및 공개소프트웨어기반 솔루션 개발업체에 대한 기술개발 지원 등 공개소프트웨어 공급자 및 수요자에 대한 기술지원을 동시에 추진함으로써 안정적인 공개소프트웨어 수요기반을 확보하는데 주력하고 있으며 또한, 이를 통해 공개소프트웨어 개발기업 및 기술지원 기업의 육성의 기반을 마련하게 되었다.

3.2.2 Best Practices 구축

공개소프트웨어는 소스코드가 공개되어 대선진국 기술격차를 해소할 수 있는 기회를 제공할 수 있다는 점에서 매우 중요한 의의를 갖고 있으나, 수요기반이 매우 부족하여 기업의 공개소프트웨어에 대한 투자가 매우 부족하다. 특히, 공개소프트웨어 기반 정보시스템 구축 시장은 시장형성단계에 있으므로 공공기관을 중심으로 한 선도적인 수요창출이 요구되어 진다(5).

■ 대규모 공공 정보화사업 공개소프트웨어 도입 확산

대규모 공공 정보화사업은 국가정보화를 위해 각 부처에서 의욕적으로 추진하는 사업으로 과거에는 대부분 유닉스 기반의 시스템 도입을 추진하는 관례로 특정 스펙에 제한적이며 우수 국산소프트웨어가 접근하

정부 등 공공정보화사업에서 공개소프트웨어 구현 및 활용에 대한 자료를 수행하고 있다(한국소프트웨어진흥원, 오픈소스 소프트웨어 연구보고서, 2002. 12)

2) 공개소프트웨어 문답집의 제목은 '공개소프트웨어 도입 아직도 망설이십니까,'이다.

3) 공개소프트웨어 도입 성공사례집은 2004년 2회 2005년 4회 발간되었다.

기에 어려움을 보여 왔던 영역이었다[6]. 이러한 공개 소프트웨어 및 국산소프트웨어의 진입장벽을 없애기 위해 특정 스펙의 명시를 없애고 공개소프트웨어인 리눅스 기반의 시스템 도입을 유도함으로써 국가적인 예산 절감 효과, 안정성 확보 및 우수 국산소프트웨어기업 제품이 활동되는 공정 경쟁 환경을 유도토록 추진되었다.

교육부에서 추진된 '새로운 NEIS 시스템 구축 사업' 추진시 공개소프트웨어 관련 기술자문을 실시하여 리눅스가 도입(05. 8월)되었다. 당시 중소형 서버라는 점과 기술지원 문제, 보안성 등이 핵심 이슈사항이었다. 중소형 서버문제는 64bit용 국산리눅스를 앞당기는 촉매가 되었으며, 기술지원문제는 대형 OS업체와 대형SI업체의 지원으로 그 우려를 불식하였으며, 보안성은 오히려 강화될 수 있다는 인식개선이 이루어졌다. 이러한 과정을 거쳐 단일 정보시스템으로는 세계 최대 규모인 2,300여대 서버 운영체계에 국산 리눅스가 도입[7]되었다는 점에서 세계적 주목을 받게 되었다. 또한, 미들웨어 및 애플리케이션이 100% 국산소프트웨어로 도입되어 공개소프트웨어기반의 국산소프트웨어 육성정책이 가시적 성과를 나타내었다. 그러나, 이러한 많은 의의에도 불구하고 저가입찰의 문제가 발생하였으며, 이는 또한 소프트웨어의 생태계를 재조명하고, '소프트웨어 제값주기'에 좀 더 힘을 실는 계기가 되기도 하였다.

또한, 정보화예산혁신을 위해 기획예산처 주도로 2006년 각 부처 추진 정보화사업 중 37개 사업(예산 규모 약750억원)을 리눅스로 도입토록 예산처와 TFT를 구성하여 추진하였다. 비록 전체예산에서 차지하는 비중은 미미하나, 리눅스가 가격대비 성능이 뛰어나서 예산절감차원에서 추진한다는 그 의미가 있다고 하겠다. 신규 사업 위주로 주로 리눅스 채택에 검토가 있었으며, 이를 통하여 절감된 예산은 각 부처 IT분야 예산으로 전용할 수 있게 하여, 예산을 효율적으로 활용할 수 있게 하였다.

■ 시범사업을 통한 안정성 검증 및 이용확대 기반 조성

공개소프트웨어 시범사업은 공개소프트웨어 도입에 소극적인 공공기관의 도입확대를 통한 성공사례를 확보하는 목적으로 추진되었으며 '04년 8개, '05년 11개의 시범사업이 추진되었고, '06년에도 8개전후로 추진 예정이다.

'04년 시범사업의 경우는 서버 시스템 구축으로 일 반적인 웹 기반의 서버환경구축이 주를 이루었으며, 대표적인 것은 한국교육방송공사 인터넷 수능방송, 전북 소방본부 119 구조시스템, 영천시청의 자료관 시스템, 대전시청의 보육ASP서비스 등이다. 한국교육방송공사

의 경우는 국내 최대 규모인 온라인 교육시스템을 구축하여 기존의 저화질(300K) 시스템은 유닉스로, 고 화질(600K) 시스템은 리눅스로 구축하여 현재 운영 중에 있으며, TCO와 안정성, 호환성 등에 장점이 있는 것으로 자체 분석되고 있다. 또한, 동영상 국제표준인 MPEG을 사용함으로써, 특정업체의 파일형식에 디지털 콘텐츠가 종속되지 않도록 하는 목적도 갖고 있었다. 전북소방본부의 경우도 서버를 이전함으로써 TCO와 안정성에 더 효율적인 구축과 운영이 실현되어 있다. 또한, 영천의 자료관시스템은 유사 시스템을 타 기관에서도 적용하는 예가 확보되었다.

표 1의 '05년 시범사업 경우 우정사업본부의 '우체국 인터넷뱅킹 시스템 구축'을 통해 윈도우 운영환경과 인터넷 익스플로러 환경에서만 동작하던 인터넷 뱅킹 업무를 리눅스 PC 사용자도 활용할 수 있도록 하여 리눅스 PC 도입장벽을 제거하는 등 공개소프트웨어에 대한 단순한 불안감이나 기술적인 안정성에 대한 우려를 종식시킬 수 있는 대표적인 사례를 확보하였다. 물론, 아직 시장에서 리눅스 데스크탑 사용자가 많지 않기에 소수사용자의 정보이용 평등권을 확대하는 필요성을 확인하는 성과도 있었다. 또한 한국소프트웨어진흥원의 업무용PC에 리눅스를 시범 적용함으로써 사무환경에 리눅스 도입 가능성 제시로 향후 타 기관 및 기업에 도입할 수 있는 계기를 마련하였다.

특기할 사항으로는 '05년 추진 시범사업의 경우 OS와 소프트웨어가 국산화되는 등 국산소프트웨어 제품의 적용으로 우수성 및 안정성에 대한 확신을 가져오는 계기가 되었다.

표 1 '05년도 공개소프트웨어 시범사업 추진내역

순번	대상 기관	시범사업명
1	공군본부	공개소프트웨어기반 국방정보체계 통합 플랫폼 개발 및 시범체계 구축
2	보건복지부	공개소프트웨어기반 전자문서 협업시스템 및 모바일 GW 구축
3	통일부	공개소프트웨어기반 통일업무정보 공유 시스템 구축
4	민주평통 사무처	공개소프트웨어를 활용한 디지털멀티미디어 통합 홍보시스템 구축
5	전라북도청	공개소프트웨어기반의 공문서 자동집계 및 DB통계분석 시스템 구축
6	창원대학교	공개소프트웨어기반의 대학캠퍼스 시설물 및 조경관리 시스템 구축
7	식품의약품안전청	리눅스 사용자를 위한 홈페이지 환경 개선
8	환경부	리눅스 사용자를 위한 홈페이지 환경 개선
9	한국소프트웨어진흥원	테스트용 리눅스 기능 개선
10	정통부 지식정보센터	공개소프트웨어기반의 우체국 인터넷뱅킹 시스템 구축
11	원주시청	행정정보포털시스템 구축

'06년 시범사업은 이외에도 지자체나 학교 전체 시스템을 공개소프트웨어로 도입하려는 의지를 갖고 있는 지자체나 학교에게 일부 비용을 지원하는 공개타운이나 공개대학을 지원한다. 지자체나 학교의 전체시스템을 리눅스에서 구축 운영되기 위해서는 최소 5년 이상의 기간이 소요될 것으로 예측하고 있다. 그리고, 데스크탑 시범사업은 범용 데스크탑의 보급보다는, 단위 기능을 리눅스 데스크탑으로 구현하려는 기관에게 시스템 구축을 주로 지원한다.⁴⁾ 단위기능에서 안정성과 신뢰성을 확보하여 많은 성공사례를 만들고, 이를 통해 범용데스크탑을 확산하는 단계적인 전략이 필요한 것으로 보고 있다. 즉, 각 기관의 특수사용 목적의 기능을 우선 리눅스 데스크탑을 사용하고, 리눅스 데스크탑이 갖는 한계인 네트워크 효과와 LOCKOUT 효과를 해결하는 다각적인 노력이 범용 데스크탑을 리눅스로 활성화하는 사전준비가 될 것이다.

3.2.3 공개소프트웨어 이용촉진을 위한 법·제도 개선 및 가이드 마련

국내 공개소프트웨어 활성화 추진시 제도적 제약물은 다양한 법률, 규칙, 지침 등에서 간접적으로 도입을 가로막는 요인이 있어 왔다는 점이다. 예를 들면, 정보화시스템 구축 등 RFP 상의 유닉스, 오라클 등 특정 제품 및 기술스펙을 지정하는 관행 등이 그것이며, 이는 불공정 경쟁 환경으로 볼 수 있다. 즉, RFP 상에 관계형 DB로 표현하면 될 것을 사용자가 시장접 유율이 높은 특정회사의 DB 제품명을 직접 거론하는 것이 그 예 일 수 있는데, 특수한 경우는 그 DB만 가능한 경우일 수도 있으나, 대부분의 경우는 관성적인 행태일 경우가 많은 것으로 판단되어 지고 있다.

따라서, 전자정부를 위시한 공공부문 정보화 사업 구축시 공개소프트웨어 진입 장애요인으로 작용하는 제도 및 관행을 개선 토록하는 노력과 나아가 정보화 수준 평가지표 등에 적극적으로 공개소프트웨어 관련 지표를 반영함으로써 적극적 활용을 유도하는 노력이 추진되었다.

공정경쟁 촉진을 위하여 정부혁신지방분권위원회에서 각 부처의 전자정부사업 추진시 공개소프트웨어에 대한 도입을 권고하는 권고안을 마련하였고('04. 12) 이의 안내서라 할 수 있는 '공개소프트웨어 기반 정보시스템 구축 사용자 가이드(행정자치부, 정보통신부)'를 작성·배포하였다.

또한, 윈도우 데스크탑 브라우저에 적합토록 구성된

4) 여기서 단위기능이라함은 POS, KIOSK, Call Center, 교육용 데스크탑 등을 일컫는다.

각 행정기관의 홈페이지에 대해서도 리눅스 데스크탑 브라우저나 맥켄토시용 브라우저 등에서도 웹 접근성을 보장토록 규정하는 지침 마련(05.5)과 함께 '행정기관 홈페이지 평가지표'에 구현여부를 평가토록 반영(05.10)하였다. 이와 함께 홈페이지 개발자 대상의 '실전 웹 표준 가이드' 제작(05.12)(8)을 통해 다양한 운영체제 환경에서 유사한 접근성을 갖도록 표준을 준수하는 개발 방법을 제시하였다.

3.2.4 공개소프트웨어 이용촉진을 위한 국제협력 강화

국내 공개소프트웨어 활성화 추진과 더불어 한국, 중국, 일본 3국은 공개소프트웨어한중일 포럼을 정기적으로 갖고, 3국의 공개소프트웨어정보 교류와 활동을 하고 있다. 3국은 특히, 민간 3국포럼을 진행하여 워킹그룹을 구성하고 있으며 기술개발테스트분과(Technology Development & Assessment), 인력양성분과(Human Resource Development), 표준화분과(Standardization)를 통하여 실질적인 협력을 구축해나가고 있다. 기술개발테스트분과에서는 리눅스 데스크탑, 서버 테스트, SecureOS등이 연구되고 있으며, 인력양성분과에서는 3국 공동 커리큘럼 연구, 공개소프트웨어 경진대회 등이 수행되었으며, 표준화분과에서는 입력방법(Input Method), 웹 접근성 연구 등이 수행되었다. 향후 이러한 연구를 토대로 3국 공동 프로젝트가 다각적으로 펼쳐질 것이다. 이외에도, 유럽, 동남아, 기타 나라와 공개소프트웨어 국제 정보교류를 통하여 상호협력과 공개소프트웨어에 대한 기여를 지속적으로 추진하고 있다.

4. 공개소프트웨어 수요창출 추진 결과 평가

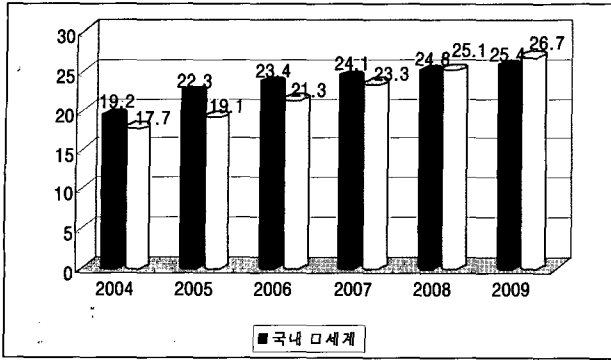
4.1 그간의 추진 성과

서두에서 언급하였듯이 공개소프트웨어 활성화 정책의 주요한 추진 목적 중 하나는 국내 소프트웨어시장이 소수의 특정 글로벌 벤더에 의한 시장독점과 그에 따른 공정경쟁을 저해하는 문제를 해결하는 것이며 이러한 문제의식에서 출발한 1차 활성화 정책은 공개소프트웨어로 대표되는 리눅스 서버시장 확대, 리눅스에 대한 인식전환, 그리고 이를 위한 공공부문에서의 이용사례 확보에 있어 소기의 목적달성을 이루었다고 보여진다.

'04~'05년 공개소프트웨어 활성화 정책 추진 결과 국내 리눅스 시장 성장율은 그림 1과 같이 세계시장 성장률을 추월하고 있으며 지속적인 정책추진에 따라 공개소프트웨어 시장의 주도적 위치 확보가 가능케 되었다.

공개소프트웨어 도입의 가장 큰 걸림돌로 작용되어

(단위: %)



※ 출처: IDC 2005

그림 1 리눅스 서버 운영체제 시장 점유율 전망 (New License Shipment)

은 공개소프트웨어에 대한 막연한 불신과 오해를 해소하는 성과는, 공공부문을 타겟으로 정부정보화사업을 통한 리눅스 도입사례를 확대해 나감으로써 국내 및 세계 최대 규모의 리눅스 레퍼런스를 구축하는 등 세계적으로 급부상하는 공개소프트웨어 시장에 대한 이니셔티브를 확보하는 전기를 마련하게 되었다.

이는 공개소프트웨어의 안정성과 비용절감 등 막연한 불신을 해소하는 역할을 하였으며, 또한 공개소프트웨어 기술지원센터 운영을 통해 보다 신뢰감 있는 공개소프트웨어 도입을 촉발할 수 있게 되었다. 이러한 인식전환의 노력은 아직은 열악한 리눅스 데스크탑에 대한 전망 [9,10]에 대한 관심을 불러일으키는 계기가 되었다.

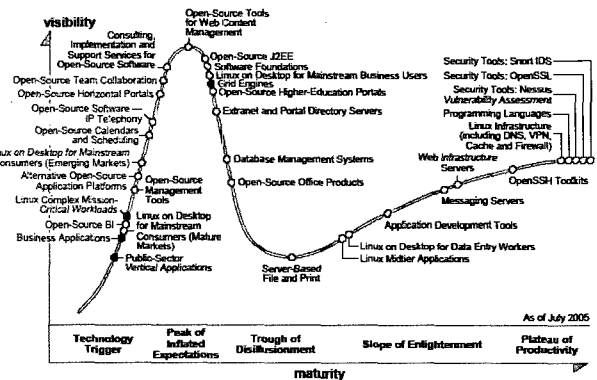
또한, 공공 정보화사업 및 시범사업 등을 통해 서버 영역에서의 국산 하드웨어, 국산소프트웨어의 도입 상승 효과를 가져왔다. 즉, 기존의 유닉스, 윈도우 체계의 시스템에서 리눅스 기반으로 유도됨으로 DBMS, 미들웨어, 서버용 솔루션에서 상대적으로 국산 도입비중이 증가하여 국내소프트웨어 기업의 새로운 시장영역을 만들어주는 역할을 이루었다.

4.2 최근 동향 및 과제

공개소프트웨어 서버 분야에서는 그림 2와 같이 중 소형 서버에서 중대형 서버로 리눅스가 시장을 확대할 수 있는 가능성을 볼 수 있다. 그 첫째가 4way 서버에서 8way, 16way로 그 성능이 비약적으로 발전하고 있으며, 중대형 처리의 필수라 할 수 있는 64bit 컴퓨팅이 상용화 되었다. 또한, Dual Core 기능이 상용화되어 짐으로써 성능이 일취월장하였다. 이러한 제반 여건이 인프라스트럭처 분야에 집중되어 있던 리눅스가 DB서버등과 같이 대형서버에 사용되는 조건이 조성되고 있고 실질적으로 최근에 DB서버로 리눅스 상에서 구축되는 경우가 많아지고 있다. 따라서, 앞으

로 지속적인 서버분야의 리눅스의 약진은 계속 될 것이며, 그 방향은 중소형서버에서 대중소 서버 전체를 아우르는 형태로 진행될 것이다. 이는 기존에 중대형의 영역이었던 유닉스에 많은 영향을 줄 것이며, 이는 메인프레임까지 일정정도 영향을 미칠 것으로 판단되어진다. 규모면과 더불어 기능면에서는 비즈니스 어플리케이션 서버와 데이터베이스 서버로 약진할 것이며, 중소형 서버에서는 GUI기능이 강화되면 윈도우시장에 위협을 줄 것으로 보고 있다.

반면 공개소프트웨어 데스크탑 분야에서는 가트너 그림을 참고하면, 엔트리용으로 사용이 안정화되어 있으나, 범용 데스크탑 사용은 아직까지는 일부 기술 선구자가 사용하고 있다. 범용으로 데스크탑이 사용되기 위해서는 오피스 호환부분, 웹 접근성해소 부분, 각종 디바이스 드라이버 지원 등 많은 산적한 문제의 해결 방안이 사전에 준비되어야 할 것이다. 이러한 현실에서 우리는 국가사이버안전센터에서 마이크로소프트가 2006년 7월1일자로 윈도우98에 대한 기술지원서비스를 중단함을 발표함에 따라 이에 대응하기 위하여 분주하게 움직이는 것을 주의 깊게 봐야한다. 국가정보원 국가사이버안전센터에 따르면 국내PC가운데 약 350만대가 아직도 윈도우98을 사용하고 있다고 한다. 이런 현실에서, 일방적인 업체의 통보에 국가정보시스템이 보안에 노출될 위험을 원천적으로 안고 있는 상황인 것이다. 편리성과 익숙함 때문에, 관성에 의한 시스템 독점은 결국 한 국가의 시스템이 한 업체의 이익에 의해 좌우되는 위험성을 항상 경계하고 그에 대한 대안을 준비하여야 하는 필요성을 느끼게 하는 좋은 사례이다.



※ 출처: Gartner Research, 2005

그림 2 Hype Cycle for Open Source Software

서비스 측면에서는 그간의 공개소프트웨어 비즈니스 모델에 방관하던 SI업체와 솔루션업체등이 비즈니스 모델로 소프트웨어, 서비스를 위한 준비를 할 것이며, 이는 아직까지 기술지원에 대한 부족 등이 큰 활성화 저해요소로 남아있는데 이에 대한 해결의 열쇠를 갖고

있을 것이다. 그럼에도 불구하고, 아직까지 리눅스 관련 시장이 충분히 형성되지 않았으며 서비스 모델로써 공개소프트웨어가 정착하지 못한 것으로 분석하고 있다. 따라서, 이러한 모델을 발굴하는 노력과 더불어 제도로써 잘 빠르게 정착하는 실행력이 필요한 시점이다.

더불어 수요자 및 SI업체 등 국산 서버로 시스템 구성을 하는 사례가 늘어남으로써, 국내 소프트웨어, 하드웨어 산업이 수직계열화를 통한 체질개선의 가능성을 열어 놓았다. 그럼에도 불구하고 외산위주의 시스템 구축을 선호하는 경향이 아직도 대세임을 부인할 수 없다. 이는 전반적으로 기존 시스템에 익숙해진 사용자의 관행, 국산소프트웨어에 대한 낮은 신뢰도 등 복합적인 요인 등이 작용하는 것으로 판단되어 진다.

5. 결 론

소프트웨어산업은 지식기반경제에 있어 기업과 정부의 혁신 및 글로벌 경쟁력을 좌우하는 핵심인프라로서의 중요성과 IT분야는 물론 각종 기기에 내장되어 제품의 가치 혁신을 촉진하는 등 국민경제에 미치는 영향뿐 아니라 그 자체로도 시장규모와 성장률이 높고 고부가가치산업 임에는 틀림없다. 그럼에도, 아직 국내 소프트웨어산업은 원천기술의 부족, 글로벌 기업의 시장선점 및 내수시장의 불합리 등으로 인해 세계적인 경쟁력을 갖춘 기업이 없는 상태이다. 흔히, 소프트웨어는 네트워크 효과와 lock-in 효과에 기인하여 후발 국가에서는 상당히 어려운 시장구조를 가질 수밖에 없다.

공개소프트웨어 활성화 정책은 이러한 국내 소프트웨어 시장구조의 개편을 통해 소프트웨어원천기술을 확보하는 차원에서 추진되어 왔으며, 적극적인 공공시장에서의 리눅스 도입 추진으로 새로운 수요시장의 창출과 더불어 국산소프트웨어의 시장진입 가능성을 확대해 왔다.

지금까지의 수요창출 노력과 함께 첫째, 리눅스 서버의 안정성 및 성능에 대한 인식 제고로 서버시장 확대를 더욱 가속화할 필요성이 있다. 공개소프트웨어 관련 기술적 혁신 또한 시장을 뒷받침 할 것으로 보인다. 이러한 기회를 잘 활용하여 국내 하드웨어, 소프트웨어 산업이 국제적 수준으로 진입할 수 있는 체질개선의 기회로 활용하여야 한다. 둘째, 시범사업을 통해 확보된 데스크탑 PC 적용가능성은 향후 점진적인 확대로 이루어질 수 있을 것으로 보인다. 특히, 단순 목적용, POS용, 특수목적용 등 접근 용이성을 고려한 단계적 접근을 통한 확대 노력이 필요하다. 마지막으로 모바일 기기, 통신분야 등 임베디드 리눅스 활용 시장은 점차 확대되어 가는 추세에 있어 이에 대한 접근 또한 중요한 과제로 남아 있다.

참고문헌

- [1] 한국소프트웨어진흥원, 공개소프트웨어 중장기 기반기술기획 연구, 2003.12.
- [2] IDC, Worldwide and U.S. Server 2005-2009 Forecast, 2005.
- [3] UN, Policies of united nations system organizations towards the use of open source software(OSS) in the secretariats, 2005.
- [4] 한국소프트웨어진흥원, 오픈소스 소프트웨어 연구 보고서, 2002. 12.
- [5] STEPI, 공개소프트웨어와 정부정책, 2003.
- [6] 한국전산원, 공공부문 정보화지원사업에서 Open Source Software 적용관련 연구, 2003.6.
- [7] 한국소프트웨어진흥원, 공개소프트웨어 이용활성화 지원 사업, 2005.12.
- [8] 한국소프트웨어진흥원, 실전 웹 표준가이드, 2005. 12
- [9] IDC, 국내OS별 데스크탑 시장규모(신규도입율), 2004.6.
- [10] Gartner, Hype Cycle for Open-Source Software, 2005.

남 일 규



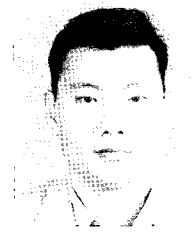
1985. 3~1992. 2 서울대학교 계산통계학과 (학사)
 2001. 9~2004. 2 고려대학교 경영대학원 MIS(석사)
 1992. 7~2000. 7 삼성SDS 연구원 근무
 2000. 7~2004. 3 벤처(포탈, 보안업체) 근무
 2004. 3~현재 한국소프트웨어진흥원
 관심분야: 공개소프트웨어비즈니스모델, 소프트웨어마케팅, 소프트웨어정책
 E-mail : ignam@software.or.kr

이 재 덕



1992. 3~1998. 2 관동대학교 무역학과 (학사)
 1999. 3~2001. 2 건국대학교 경영학과 마케팅(석사)
 2001. 1~현재 한국소프트웨어진흥원
 관심분야: 소프트웨어, 마케팅, 자금조달 정책
 E-mail : jdlee@software.or.kr

김 태 열



1993. 3~1997. 2 광운대학교 행정학과 (학사)
 1997. 3~1999. 7 광운대학교 국제통상학과 국제금융(석사)
 2002. 8~2004. 7 한양대학교 경제학과 박사 수료
 2002. 1~현재 한국소프트웨어진흥원
 관심분야: 산업조직, 정보통신경제, 소프트웨어 산업
 E-mail : tykim@software.or.kr