

## □ 특별기고 □

## 웹과 정보화 사회

박 성 득<sup>†</sup>

## ◆ 목 차 ◆

- 1 서 론  
2 웹 정보화 사회

- 3 국가 웹 활성화 사업  
4 결론 : 새로운 밀레니엄을 위해

## 1. 서 론

SDN(System Development Network)라는 이름으로 1982년부터 시작된 한국의 인터넷은 그 동안 비약적인 성장을 이루하였다. 국내 인터넷 이용자 측면에서 1996년 73만 1천명이었던 수치는 1999년 3백 68만으로 예측되고, 웹사이트 주소는 1996년 1,535개에서 28,771개로 예측되고 있다. 이러한 비약적인 인터넷 성장의 뒤에는 웹 서비스가 있다. 웹 서비스로 인해 인터넷은 학술적인 목적의 네트워크에서 모든 사람의 생활 환경으로 자리잡은 것이다.

(단위 : 천명)

연도별	'94.12	'95.12	'96.12	'97.12	'98.12	'99.3
인터넷 이용자수	138	366	731	1,634	3,103	3,681

※ 한국인터넷정보센터 1999.3월 자료

웹 서비스에 있어서 이전까지 주로 정보서비스 관련 업체를 중심으로한 웹 사이트 구축이 이제는 일반 대기업은 물론이고 중소 업체 및 SOHO 사업자 뿐만 아니라 개인 홈페이지를 만드는 등 웹을 이용한 정보의 교환이 보편화 되어가고 있

다. 또한 한국의 인터넷 증가에는 게임방이 지대한 역할을 담당했다. 인터넷게임방은 1998년 충반부터 설치가 증가하여 현재 대략 3,000여 곳이며, 한국통신, 데이콤, 아이네트 등의 인터넷 전용선 공급 업체들에게 폭발적인 수요를 제공하고 있다.

미국의 경우 이미 인터넷은 보편적인 생활 환경의 하나로 자리잡게 되었다. 이미 가정의 50% 이상이 인터넷과 연결되어 있고, 3년전 18%에 불과했던 여성 네티즌 인구가 남성 증가율을 앞질러 절반에 육박한 것도 이를 보여준다. 한국에서의 인터넷 증가추이도 이제는 가까운 장래에 본격적인 인터넷 시대를 예감할 수 있게되었고, 곧 제공될 (주)한국통신과 (주)하나로통신에서 ISDN 서비스, 두루넷 서비스 등이 인터넷 대중화에 기폭적인 역할을 할 것으로 보인다. 이러한 웹을 이용한 정보화의 물결은 새로운 밀레니엄에서 우리가 살아남기 위하여 처음으로 넘어야 하는 고비이며 또한 기회가 될 것으로 보인다.

정부에서도 최근에 있은 국정개혁보고회의에서 정보통신부의 “사이버코리아21”의 비전과 목표를 보고하며 2002년 우리나라의 주요 정보화 지표로 100인당 PC 보급 14대에서 32대로, 인터넷 사용자 3백만명에서 1천만명으로 확산, 정보화 수준 세계 22위에서 10위권 부상 등을 제시하였다. 또한 인터넷 통신망의 고도화를 위하여 지금보다 100배 빠른 인터넷 환경을 구현하기 위하여 4년

† 정회원 : 한국전산원 원장

간 총 소요 10조 3,857억원을 투자할 계획을 밝힘과 아울러 이를 기반으로 100만명의 신규 고용을 창출할 것을 제시하였다.

이러한 100만명의 신규 고용과 1,000만명의 인터넷 인구 시대의 핵심은 역시 웹을 기반으로하는 다양한 서비스가 될 것이다. 앞으로는 개인의 홈페이지를 이용하여 1인이 무역을 하고, 사이버 공간에서 웹을 이용하여 장소에 구애 없이 원격 근무를 하게될 것이며, 언제 어느 곳에서나 주문형 뉴스, 비디오 서비스를 보고 또 볼 수 있게 될 것이며, 이러한 서비스는 전자상거래와 아울러 인터넷 비지니스의 전형이 될 것이다. 또한 웹을 이용하여 원격 교육, 민원서비스 이상의 새롭고 다양한 서비스들이 개발될 것이다.

본고에서는 이러한 21세기 창조적 지식기반국가 건설의 핵심인 웹 서비스가 정보사회에 어떤 영향을 줄 것인지 살펴보고 이의 활성화를 위한 각 서비스 분야에 따른 한국전산원을 중심으로한 국가적인 정책 및 프로젝트 추진 방향에 대하여 논한다.

## 2. 웹 정보화 사회

웹은 이제 가장 중심적이고 보편적인 컴퓨터 인터페이스로 자리잡고 있다. 수많은 프로그램과 서비스의 인터페이스로 웹이 선택되고 활용되고 있다. 기존의 인터넷 서비스인 전자우편, 뉴스그룹들도 빠르게 웹으로 그 인터페이스를 옮겨가고 있다. 웹 인터페이스가 전용 클라이언트 프로그램을 대체하고 있는 것이다. 가능으로만 따진다면 웹은 전용 프로그램보다 더 부족한 경우가 많다. 하지만 적어도 편리함과 이동성에 있어서는 더 뛰어나다. 마우스를 클릭할 수만 있으면 누구나 웹을 통해 조작할 수 있고, 인터넷에 연결된 웹 브라우저만 있으면 전세계 어디서나 접근할 수 있다. 그래서 웹메일과 같은 인터넷 서비스가 빠

르게 성장하고 있는 것이다.

인터넷에서는 가장 강력한 경쟁력을 가지고 있는 미국의 사회적 변화를 살펴보자. 언론에서는 웹의 영향력을 보여주는 Webnomics(Web+Economics) Webusiness(Web+business)등의 신조어가 사용되고, 미국 회사 이름으로 .com을 사용하고, @을 넣어서 사용하는 경우가 흔하게 있다. 온라인 책방으로 유명한 아마존의 회사명칭이 amazon.com이고, @home과 같은 회사이름은 더 이상 드문일이 아니다. 이는 자신의 회사가 인터넷 비즈니스를 중심으로 하고 있다는 것을 알리는 것이다.

웹은 이제 컴퓨터의 한계에서 벗어나서 다양한 정보기기에서 사용될 것이다. 현재 일본 게임기 업체인 세가사의 새로운 게임기인 Dreamcast에서는 웹 브라우저가 동작한다. 가까운 장래에 여러분의 핸드폰에서도 웹 브라우저가 동작하게 될 것이다. 인터넷 또는 웹은 이제 우리 생활의 구석 구석으로 들어와 자리잡게 된다. 이러한 웹의 편제화 현상은 사회생활의 변화를 유도할 것이다.

인류는 정보의 보급과 획득이라는 측면에서 지금까지와는 전혀 다른 매체인 인터넷을 경험하고 있다. 지금은 마음만 먹으면 누구나 자신의 지식과 정보를 전세계를 통해 알릴 수 있다. 역사상 그 어느 때 보다 적은 비용으로 가능하다. 또한 인터넷에 연결되어 있으면 그전과는 비교가 되지 않을 만큼 적은 비용으로 지식과 정보를 습득할 수 있다. 이러한 지식과 정보는 정형화된 것 뿐만이 아니다. 수없이 존재하는 온라인 커뮤니티를 통해 암묵지까지도 습득할 수 있다. 웹은 방송이기도 하고, 잡지이기도 하고, 신문이기도 한 세로운 미디어인 것이다. 중기기관이 산업혁명을 주도 했듯이 웹이 정보화 사회의 이동에 커다란 역할을 하고 있는 것이다.

그럼 웹 정보화 사회는 과연 우리에게 약속된 “엘도라도”를 보여주고 있는가? 거기에는 상당한 위험요소와 부작용 또한 있다. 손쉬운 정보 전달

로 인해 인터넷에는 고급정보 보다는 저급정보가 넘치게 되었다. 너무나 많은 정보는 “정보스모그 현상”을 일으켜서 실제 필요한 고급 정보를 압도하고 있다. 인종차별주의 홈페이지, 광신교들의 홈페이지, 자살 방법 안내 홈페이지 등 포르노 홈페이지를 예를 들지 않아도 나쁜 영향을 줄 홈페이지는 너무나 많고 당분간은 더욱 더 많아질 것이다.

또한 사이버 스페이스로 불리우는 가상공간의 중요성이 증대함에 따라 실제 세계의 가치가 위협받을 것이다. 사이버 스페이스에서 아무리 운동을 하여도 실제 운동만큼 몸에 도움이 될 수는 없다. 하지만 수많은 사람들이 사이버 스페이스에서 위안과 안락을 느끼리라는 것은 쉽게 예측할 수 있다. 아이들은 이제 어릴적 우리가 즐겼던 놀이를 하지 않는다. 그들에게는 게임이 곧 자신의 문화이자 오락인 것이다. 이제 수많은 사람들이 사이버 스페이스에서 현실을 잊어버린 사람들처럼 방황하게 될 것이다. 이러한 위험에도 불구하고 웹을 통한 정보화 사회로 나아가야 한다. 왜냐하면 그곳에 미래가 있기 때문이다.

“지금 우리는 정보에 접근할 수 있다. 하지만 문제들을 해결해왔던가? 오늘날 각 개인들은 5년 전보다 훨씬 쉽게 많은 일들을 처리한다. 그러나 내 개인적인 생각으로는 웹이 사람들로 하여금 전 지구적으로 한 팀을 이루어 일하게 하는 데는 아직 큰 도움이 되지 않는 것 같다. 나는 여전히 웹이 TV와 유사해지기보다는 지식을 공유하는 쌍방향적인 바다에 가까워지기를 꿈꾼다. 나는 웹이 사람들에게 우리와 우리의 친구들이 지금까지 보고 듣고 믿고 이해해온 것들로 이루어진 따뜻하고 정다운 환경을 만들어주길 바란다. 나는 사람들이 웹을 함께 연구함으로써 서로를 더 잘 이해하게 되고, 친구와 동료들이 더욱 가까워지길 원한다. 만약 세계의 불행이 오해에서 비롯된 것이라면, 사이버 공간에서 그 문제들을 풀 수 있지

않을까?” 웨의 아버지로 불리우는 Tim Berners-Lee의 이야기이다.

### 3. 국가 웹 활성화 사업

정부공공기관에 홈페이지는 1994년도 한국전산원의 홈페이지 구축부터 시작되었다. 정부에서는 비록 민간보다 느리게 홈페이지를 구축하였지만, 1999년도 국세청을 마지막으로 모든 중앙정부부처에서 홈페이지 구축을 완료하였다.

전산원에서 국가 웹 활성화를 위해 수행하고 있는 사업으로 먼저 초고속국가망 구축사업을 들 수 있다. 비록 직접적인 국가 웹 활성화 사업은 아니라고 해도, 인터넷 인프리를 구축하고 있는 중요한 사업이다. 직접적인 국가 웹 활성화 사업으로 인터넷 이용활성화 사업이 추진되고 있다. 주요 내용으로는 정부부처 웹서버운영대행 서비스, 정부부처 홈페이지 기술 지원, 정부 공공기관 검색, 디렉토리 서비스 지름길, 정부 공공기관 정보소재 안내서비스 한마당이 있다.

정부부처 웹서버운영대행 서비스 사업은 정부부처를 대상으로 웹 호스팅 서비스를 제공하고 있으며, 지금까지 국무총리실, 감사원, 법무부 등의 정부부처가 이를 이용하였다. 정부부처 홈페이지 기술 지원으로 한국전산원에서는 공공기관 홈페이지 구축·운영 지침서를 만들어서 배포하였다. 1997년부터 배포하여 1998년도 개정본이 이미 배포되었고 1999년도부터는 이를 인터넷 컨텐트화 하여 인터넷으로 최신 기술동향과 함께 제공할 예정이다.

정부 공공기관 검색, 디렉토리 서비스인 “지름길”은 1997년도부터 구축되어 제공되는 서비스로 정부공공기관에 특화시킨 인터넷 검색 서비스이다. 분류를 정부기관 체계에 맞도록 분류하고, 기관명칭을 키워드로 치택하여 검색이 가능하도록 하여 정부 공공기관의 검색 서비스로 발전시켰다.

## 6 정보처리 제6권 제3호 (1999.5)

1999년도부터는 미국, 영국, 일본 등 주요 해외 국가에 대해서 정부기관을 분류, 검색 가능하도록 확대하였다. 이 “지름길” 서비스를 통해 정부공공 기관의 웹서비스에 대한 정보 접근성을 높이고 있다.

정부 공공기관 정보소재안내 서비스인 “한마당”은 미국, 캐나다 등에서 활발히 추진되고 있는 GILS(Government Information Locator Service) 프로젝트와 유사한 사업이다. 웹 자료이외의 모든자료는 직접 인터넷으로 접근할 수 없다하여도, 자료 획득 방법, 요약 등 소재 정보만으로도 가치가 있다. 따라서 정부 공공기관의 모든 자료에 대한 소재 정보를 제공하는 것이 “한마당”的 목표이다. 현재 온라인 데이터베이스와 정부에서 제작되는 출판물, 간행물에 대한 소재 정보가 수록되어 있으며, 향후 점점 대상을 확대할 예정이다.

정보소재 안내 서비스는 2000년부터는 정보제공자 위주가 아닌 사용자 위주로 정보를 재구성 할 계획이다. 호주에서 개발되어 많은 이용자들이 사용하고 있는 형태로, 사용자의 정보 요구 Case를 분석하여 해당 정보를 일괄 제공하는 형태이다. 예를 들면 정보통신 벤처 업체를 창업하고자 한다는 Case에 맞추어 해당 법률, 규정, 지원 정책 등의 모든 정부 관련 자료를 일괄 제공하는 것이다.

정부에서 도입한 CIO 제도 세부 활동 중에 하나로 올해 안으로 정부부처 웹 운영위원회가 구성될 예정이다. 이미 구축된 정부부처 홈페이지의 질적 향상과 대국민 서비스 강화를 목표로 웹 운영자간의 정보교류와 지식습득 및 공동작업을 할 예정이다.

또한 현재 추진되고 있는 사항으로 공공근로화 사업의 일환으로 추진되고 있는 국가 지식 정보화 댐 구축 사업을 들 수 있다. 1999년도에 약 560억이 투자될 이 사업은 정부 공공기관이 보유하고 있는 자료를 디지털화 하여 DB로 구축하여

이의 정보 유통과 편리한 정보 접근을 위한 통합 웹 사이트를 구축할 예정이다. 2002년까지 모두 20개 분야를 지정하여 국가 지식의 정보 유통을 목표로 추진 중에 있다.

## 4. 결론 : 새로운 밀레니엄을 위해

웹은 지금도 수없이 많은 컨텐트를 생성하며 자신의 영역을 넓혀가고 있다. 더욱 더 많은 새로운 서비스들이 생겨날 것이고 다양한 환경에서 보다 쉽고, 빠르게 접근할 수 있을 것이다. 단순히 기술적인 변화뿐만 아니라 수많은 삶의 방식을, 정치와 문화 사업 영역의 변화를 이끌고 새로운 제 3의 물결로 우리에게 다가오고 있다.

이러한 웹의 활성화가 정보화 시대를 이끄는 중요한 열쇠임을 인식하고, 정부와 한국전산원에서도 다양한 홈페이지 활성화 사업을 추진하고 있다. 가까운 장래에 모든 국민이 웹을 통해 자신이 원하는 정부의 정보에 접근 할 수 있고, 언제 어디서나 민원 처리를 할 수 있는 때가 곧 다가 오리라 믿는다.



박 성 득

- 1959년-1966년 성균관대 물리학과  
졸업(학사)  
1966년-1968년 한양대 산업대학원  
통신관리공학과 졸업(석사)  
1985년 서울대학교 행정대학원  
국가정책과정 수료  
1997년 연세대학교 언론홍보대학원 최고위과정 수료  
1998년 성균관대학교 명예공학박사 취득  
1970년 제5회 기술고등고시 학격  
1996년-1998년 정보통신부 제2대 차관  
1998년-현재 한국전산원 원장  
1975년 녹조근정훈장  
1990년 홍조근정훈장  
1998년 황조근정훈장