

## 테드 넬슨과 재내두(Xanadu)

**멀**티미디어라는 용어와 함께 자주 등장하는 용어로 하이퍼미디어라는 용어가 있다. 하이퍼미디어라는 용어는 하이퍼텍스트와 미디어라는 단어의 결합으로 생겨난 것이기에 어떻게 하이퍼텍스트라는 단어가 사용되게 되었는지 궁금증을 갖게 된다. 하이퍼텍스트라는 용어는 미국의 테드 넬슨(Ted Nelson)에 의해 1965년에 만들어졌다. 넬슨 이전에 반네바 부시



(솔빛조선미디어 사장)

(Vannevar Bush)나 다그 엔젤바트(Doug Engelbart)와 같은 사람이 하이퍼텍스트와 유사한 개념을 제시하고 구현한 바 있으나 이에 공식적인 이름을 부여하고 체계화시킨 것은 넬슨의 공적이라 할 수 있다.

넬슨은 순차적이 아닌 방식으로 책을 쓰고 읽는 방법, 그리고 그러한 책이 우리에게 줄 수 있는 장점을 예견하고 이 개념에 대해 적절한 이름을 찾고자 고심하였다. 처음에는 학술적인 용어 형태로 보이게 하기 위해 다이맥시온(Dymaxion)이라는 용어를 사용할 생각도 있었으나 그러한 용어를 일반인에게 알리기 위하여는 별도의 설명이 필요한 것에 대해 거부감을 갖고 쉬운 이름을 찾기에 고심하였다. 그러한 대안으로 linktext, jumptext, nonsequential text와 같은 약간은 유치한

용어도 제시한 바 있다. 하이퍼(hyper)라는 단어를 발견하고는 이 단어가 말로 차기가 생각하는 비순차적인 글에 적합한 단어임을 확신하고 하이퍼텍스트라는 이름을 공개적으로 사용하였다. 그는 보통 사람이 글을 쓸 경우 처음부터 글을 써 내려가는 것이 아니라 몇개의 개념을 따로따로 정리한 후 이를 순차적으로 묶어 글을 쓰며 따라서 하이퍼텍스트라는 방식이 가장 적

절한 글을 쓰는 방식임을 역설하였다.

넬슨은 또 글을 쓰는 입장에서, 지식의 접근에 유리한 일부 사람에게만 지식이 제한되어서는 안 되며 모든 사람은 각자가 가지고 있는 아이디어를 서로 개방하여 이를 발전시켜 나가야 한다고 역설하였다. 즉, 누구나 아이디어의 본질에 훼손을 가하지 않는 한 수정을 가할 수 있어야 한다고 말하였다. 아직 PC라는 것이 알려지기 이전에 컴퓨터가 하이퍼텍스트를 구현할 수 있는 가장 적절한 수단임을 발견하고 70년대 당시의 컴퓨터의 복잡한 운영체제와 전문가 외에는 쓸 수 없는 컴퓨터의 사용자 인터페이스에 대한 대대적인 개혁이 필요함을 주장하였다. 즉, 넬슨은 우리가 요즘 사용하는 매킨토시나 윈도우의 사용자 인터페이스를 다른 말로 표현한 것이

다. 넬슨이 주장하던 하이퍼텍스트, 사용하기 편리한 사용자 인터페이스, 누구에게나 주어지는 프로그램이라는 개념은 1987년 매킨토시에 하이퍼카드라는 제품이 발표되고 이 프로그램을 이용해 수많은 아이디어들이 하이퍼카드 스택으로 제작되어 보급됨으로 그의 비전이 옳았음을 확인해 주었고 그의 꿈의 첫 단계를 이룬 셈이었다.

넬슨은 백과사전적인 지식을 갖고 있으며 동시에 미래에서 온 사람이 아닐까 하는 천재적인 착상을 하는 사람으로 알려져 왔다. 서로 연결된 문서를 읽을 때 두개의 문서가 동시에 스크롤하는 Parallel Text, 매킨토시 인터페이스와 유사한 Qframe, 하이퍼미디어 시스템을 읽기 위하여 책과 같은 개념을 사용하지 않고 전시회의 벽에 붙어 있는 문서를 걸어다니며 볼 수 있는 느낌을 주도록 하는 사용자 인터페이스를 제시한 Walking Net 등은 60년대 또는 70년대에 그가 제시한 개념들이다. 그는 자기의 이러한 아이디어를 "Computer Lib"과 "Dream Machine"이라는 책을 통하여 일반에게 소개하였다. 그가 쓴 책은 어려운 학술적인 책이 아니라 일반인이 보기에 편리하게 스스로가 스케치한 삽화와 아이디어의 나열로 하이퍼텍스트 개념을 구체화 시킨 책이다. 이 책은 PC를 가지고 무슨 일을 할 수 있는가를 고민하던 70년대 후반과 80년대 초의 많은 사람에게 영향을 주었다.

넬슨의 비전 중 아직 이루어지지 않은 것 중 하나는 인류의 모든 지식을 하나로 묶는 야심찬 것이다. 전세계에 있는 하이퍼미디어의 출판 및 보급기능을 하나의 네트워크로 연결하여 모든 사용자가 여기에 보관되어 있는 데이터베이스를 볼 수 있도록 하는 것이다. 넬슨은 이 프로젝트에 재내두(Xanadu)라는 이름을 사용하고 있으며 평소의 그의 박식함을 자랑하듯이 영국

의 시인 콜릿지(Coleridge)의 시 "쿠블라 칸"에 나오는 전설적인 마법의 장소의 이름을 사용하고 있다.

하이퍼카드를 사용할 경우 하나의 시스템 또는 근거리의 있는 시스템 내의 스택끼리는 서로 연결시켜 다른 스택으로 넘나들며 읽을 수 있듯이 전세계에 있는 다른 하이퍼미디어 문서를 볼 수 있도록 하자는 개념이다. 다시 말하면 책을 읽다가 더 알고 싶은 부분이 있을 때 연결된 버튼을 누르면 지구 반 바퀴 떨어져 있는 유럽에 보관된 문서라도 순간적으로 화면에 보여지도록 하는 개념이다. 이 재내두 시스템에서는 다른 사람이 쓴 글을 보고 이에 대해 자기의 의견을 제시하거나 수정하고 싶은 경우 마음대로 원문을 고칠 수 있다. 단, 원문과는 항상 연결되어 있어 누가 원작자인지를 분명히 하도록 되어 있다. 그리고 다른 사람이 작성한 문서를 보고자 할 경우에는 소정의 로열티를 지불하도록 되어 있다. 여기에 연결된 사람은 모두 독자이며 동시에 작가가 될 수 있음은 물론이다.

이러한 시스템이 완성된다면 인류의 지식을 평등하고 공유할 수 있다. 새로운 학문을 연구하기 위하여 지금까지 알려진 지식이 무엇인지를 알기 위하여 도서관에서 자료를 뒤지는 노력이 없어도 되며 그 시간에 더 창의적인 일을 할 수 있을 것이다. 그리고 몇몇 전문가에게 의존한 특정분야의 발전에 모든 사람이 기여할 기회를 제공할 수 있다. 넬슨의 하이퍼텍스트에 대한 꿈이 그가 착상한 20년후인 80년대 후반에 이루어졌듯이 그의 재내두에 대한 꿈이 이루어지기를 기대해 본다. 그러나 그가 이러한 시스템의 이름을 환상 속에 등장하는 장소의 이름을 빌렸듯이 그 꿈이 이루어지는 것이 쉽지 않으리라는 것을 그가 미리 알고 있음은 아닐런지 하는 생각도 든다. [B]