

# Desktop 검색도구를 이용한 개인정보의 효율적 관리 방안에 관한 연구 : 디지털 정보자료를 중심으로

## A Study on the Effective Management of Personal Digital Depository by Using Desktop Search Tools

이 현 주\* · 이 응 봉\*\*  
Hyun-Ju Lee · Eung-Bong Lee

### 차 례

- |                           |        |
|---------------------------|--------|
| 1. 서 론                    | 4. 결 론 |
| 2. 개인정보 관리도구              | • 참고문헌 |
| 3. Desktop 검색도구의 성능 비교·분석 |        |

### 초 록

정보의 홍수 속에서 개인이 생산하고 활용하고 있는 개인정보도 마찬가지로 스스로 찾기 어려울 만큼 그 정보량이 거대해지고 그 형태가 다양해지고 있다. 따라서 개인정보의 효율적 관리는 필수 불가결한 사항이 되었다. 이에 본 연구에서는 개인 컴퓨터의 디지털 정보자료를 중심으로 한 개인정보의 효율적 관리방안으로서 Desktop 검색도구의 활용을 제안하였고, Desktop 검색도구의 주요 특성과 성능에 대한 비교·분석을 통해 문제점 및 개선방안을 제시하였다.

### 키 워 드

개인정보관리, Desktop 검색도구, 개인정보검색

\* 충남대학교 대학원 문헌정보학과 박사과정  
(Graduate School of Library & Information Science, Chungnam Univ., hjlee@ddc.ac.kr)  
\* \* 충남대학교 사회과학대학 문헌정보학과 부교수  
(Professor, Dept. of Library & Information Science, Chungnam Univ., eblee@cnu.ac.kr)  
• 논문접수일자 : 2005년 5월 23일  
• 게재확정일자 : 2005년 6월 14일

## ABSTRACT

As the amount of information overflows, the personal information produced, utilized is difficult to find immediately because of the huge amount and diversity of information. Accordingly, it is necessary for an individual to manage effectively the personal information. This study proposes using desktop search tools as a way of the effective management of personal digital depository and presents their problems and improvements through comparison and analysis of six desktop search tools.

## KEYWORDS

Personal Digital Depository, Desktop Search, Personal Information Search

## 1. 서 론

### 1.1. 연구 필요성 및 목적

우리가 요즘 사용하고 있는 표현들 중에는 정보홍수, 정보폭발 등과 같이 정보의 거대한 양을 나타내는 표현들이 많이 있다. 인류의 역사가 시작된 이래 생산된 정보의 양보다 최근 몇 년간 쏟아진 정보의 양이 훨씬 많을 만큼 정보량의 증가는 점점 가속화되고 있다. 그 결과 다양한 분야에서 이러한 정보에 대한 평가, 체계적 구축, 효율적 검색방안 등에 대한 연구가 진행되어 왔고, 앞으로도 이러한 연구는 계속 진행되어야 한다.

이러한 폭발적인 정보의 양에 대한 양상은

어떤 기관이나 단체의 정보원, 웹 상에 올려 있는 공개된 정보원(제한된 접근만을 허용한다 하더라도) 뿐만이 아니라 개인이 여러 가지 목적에 의해 생성하고, 보관하고, 활용하고 있는 개인정보<sup>1)</sup>도 마찬가지로 정보홍수시대의 흐름을 같이 하고 있다. 이는 컴퓨터의 하드 디스크 용량이 M byte 단위에서 수십 G byte로 변화한 것만 보더라도 쉽게 알 수 있다. 물론 개인이 활용하고 있는 자료들 중에 멀티미디어 자료가 증가하여 파일 하나의 크기가 커진 측면도 있겠지만, 개인이 소유하고 있는 정보의 양이 급격하게 증가한 것은 분명한 사실이다. 또한, 어디에서든 웹 상에서 원하는 자료를 다운 받고 스크랩할 수 있기 때문에 대부분의 이용자들은 검색한 자료를 읽는 데에서 그치지 않

---

1) 본 연구에서 개인정보는 개인이 자신의 컴퓨터 하드 디스크에 저장하여 활용하고 있는 모든 형태의 정보를 의미한다.

고 자신의 하드 디스크에 쌓아두는 것에 큰 기쁨을 느끼고 있다.

정보의 양적인 측면 뿐만 아니라, 개인이 활용하기 위해 보관하고 있는 정보들은 그 생성 및 보관 목적과 형태도 매우 다양한 양상을 띠고 있다. 그 용도별로는 업무 관련, 개인학습 관련, 개인소장 목적, 단순한 오락 목적 등을 생각해 볼 수 있고, 각각의 구분 안에서도 내용별로 다양하게 세분될 수 있다. 또한 디지털 정보원만을 고려할 때, 그 형태로는 텍스트 파일, 이미지 파일, 음악 파일, 동영상 파일, 이메일, 웹 페이지, 압축 파일 등으로 분류될 수 있고 텍스트 파일 만도 엑셀(xls), 파워포인트(ppt), 워드(doc), 한글(hwp), 텍스트(txt) 등으로 세분할 수 있다.

이러한 환경에서 개인 자신이 활용하고 있는 정보 중에서 필요한 정보를 찾는 데 애를 먹거나 많은 시간을 소비하기도 하며, 때로는 웹에서 다시 새로운 정보를 찾기도 한다. 대부분의 개인은 운영체제(OS)에서 제공하는 파일 관리 시스템이나 파일 관리 소프트웨어로 디지털 정보자료를 관리한다. 따라서 본인이 저장했던 폴더나 파일 이름을 정확하게 알지 못하면 필요한 자료를 찾기 어렵다. 더욱이 한 번 방문했던 웹 페이지를 다시 직접 찾아가거나, 주고 받았던 이메일을 찾는 데 큰 어려움을 겪고 있다.

이에 본 연구에서는 이러한 시대적 흐름과 필요성 즉, 첫째 개인정보량의 거대함, 둘째 활용정보의 용도별·형태별 다양성, 셋째 개인정보 관리 툴의 부재 등에 따라 개인정보의 효율

적인 관리방안을 제시하고자 한다.

## 1.2. 연구 방법

2004년 정보화통계에 의하면 “2003년 12월 말 기준, 총보유 PC 대수는 2,424만8,000대로 추정”되는 것으로 나타났다(한국전산원 2004). 개인용 컴퓨터의 이용은 거의 보편화되어 있고, 개인의 하드 디스크에 다양한 정보가 저장되어 있다. 따라서 이에 대한 효율적인 관리방안에 대하여 연구하기 위하여 2장에서는 개인 정보관리에 대한 전반적인 내용을 소개하고, 3장에서는 효율적인 개인정보 관리방안으로 제시하고 있는 Desktop 검색도구의 실례들을 조사하여 특성을 알아보고, 각각의 성능 비교 분석을 통하여 나타난 문제점과 앞으로 보완되어야 할 개선방안을 제시함으로써 효율적인 개인정보의 관리방안을 강구하고자 한다.

## 2. 개인정보 관리도구

개인정보 관리도구에서 관리되어야 할 개인 정보는 ① 업무와 관련된 기안문, 보고서, 통계자료, 사진자료, 업무연락 이메일 등, ② 컴퓨터를 활용한 e Learning을 하는 경우에는 강의 동영상, 강의 음성 파일, 강의교재 등, ③ 취미 및 오락 목적의 비디오 촬영 파일, 이미지 파일, 음악 파일 등과 사회활동에 필요한 이메일, 인스턴트 메시지, 즐겨 찾는 웹 페이지, 다운로드 받은 다양한 논문 등을 생각해 볼 수 있

다. 이 외에도 개인의 취향에 따라 다양한 자료들이 관리될 수 있다. 파일의 유형별로 구분하여 보면 텍스트 파일, 이미지 파일, 동영상 파일, 이메일, 인스턴트 메시지, 웹 페이지 등이 있고, 각 유형의 파일 내에도 다양한 형태의 파일들이 존재한다. 컴퓨터를 이용하는 수많은 개인들 중에는 자신들의 하드 디스크에 수록되어 있는 위와 같은 각종 정보자료들을 체계적으로 관리한다고 자부하는 사람들도 있을 것이다. 그러나 이러한 개인정보량의 증가에도 불구하고, 현재 개인 컴퓨터의 하드 디스크에 저장되어 있는 다양한 디지털 정보자료들의 효율적인 관리방법에 대한 연구는 거의 이루어지지 않고 있다. 다만, 개인들이 파일 관리를 위한 다양한 소프트웨어를 활용하여 스스로 만든 기준에 의하여 파일들을 정리하고 있는 수준이다. 파일 관리 프로그램들은 폴더 생성, 파일명 변경, 파일 이동, FTP 기능, 압축기능 등을 제공하고, 일부는 플러그인 설치를 통해서 미리보기 등을 지원하고 있다. 이러한 파일 관리 프로그램들이 많이 쏟아져 나오면서 이용자들의 하드 디스크 안에 있는 디지털 정보자료 관리에 편리성을 제공한 것은 사실이다. 그러나 이러한 프로그램들은 파일을 관리하는 단순한 기능적인 도움을 주는 것에 불과할 뿐 디지털 정보자료를 조직적으로 관리하는 도구의 역할은 수행하지 못하고 있다.

정보관리 도구의 필요성에 따라 분야별로 개인자료의 정보관리에 대한 일부 연구가 이루어진 바가 있다. 주요 관련 연구를 살펴보면 다

음과 같다. 박경진, 김갑수(2004)는 교사 개개인이 가지고 있는 교육학습자료의 관리 시스템에 대한 연구에서 교사 개개인이 가지고 있는 유용한 수업자료를 조직하여 CD로 제작하는데, 교사 상호간의 교환을 위해 교육학습자료의 유형별 형식에 따라 상위 12개의 메뉴를 정하고 필요에 따라 하부 메뉴를 두고, 해당 파일들을 각각의 폴더에 저장하여 메뉴를 폴더이름으로 정하고, 구현된 프로그램 내에서 메뉴에 의한 검색과 키워드 검색으로 필요한 자료를 찾는 시스템을 제안하였다.

이민석(2005)은 오늘날 멀티미디어 서비스와 멀티미디어 가전이 발전함에 따라 캠코더와 같은 휴대용 영상기기도 자기 테이프 대신 하드 디스크 같은 임의 접근이 가능한 저장장치가 많이 사용하는 추세에 따라 멀티미디어 파일 시스템의 필요성을 느끼고 멀티미디어 파일을 저장하고 재생할 때 높은 성능을 보이는 멀티미디어 파일 시스템을 설계 구현하였다.

박동진 외(2001)는 인터넷 검색 시 검색결과 만족도가 매우 낮게 나타나는 것을 해결하기 위하여 디렉토리 기반의 검색 엔진 문서분류 시스템을 연구하였고, 실제 농업정보 서비스 분야의 디렉토리 구조를 설계하여 문서 분류에 적용하여 테스트를 실시하였다.

위의 연구들은 모두 특정분야에 한정하여 자료·정보·파일 관리의 필요성에 대한 공감을 통해 시스템과 프로그램을 개발하였는데, 효율적인 정보관리와 활용을 위하여 정보를 구축당시 유형별이든, 주제별이든 기준을 정하고

개인이 직접 또는 로봇에 의해서 자료를 분류하였다. 그러나, 이러한 특정집단이나 특정목적, 특정주제에 한정해서가 아닌, 다양한 주제의 정보, 다양한 형태의 정보, 다양한 정보관리의 목적을 가진 개개인들의 취향을 전체는 아니지만, 대부분이라도 만족시킬만한 체계적 관리기준을 만드는 것은 매우 어려운 작업이라 할 수 있다. 또한 그러한 기준이 있다 하더라도 도서관이나 정보 센터에서 정보를 체계적으로 구축하는 것이 아니라, 개개인들이 정보를 저장하고 구축할 때마다 그 기준을 맞추기를 바라는 것도 어려운 일이다. 개인이 정보를 입수하고 관리하는 행태는 도서관이나 특정 주제분야에서처럼 정보의 범위가 정해져 있는 것이 아니고, 언제든지 새로운 분야, 새로운 유형의 정보가 입수될 수 있다. 그렇기 때문에 미리 메뉴나 폴더 또는 디렉토리를 정해놓고 자동이든, 수동이든 자료를 분류·구축하는 것은 매우 어려운 일이다.

개인들은 정보를 저장하고 구축하는 시점에서의 복잡성은 원하지 않으면서, 정보가 필요할 때는 원하는 자료를 신속하고 쉽게 찾을 수 있기를 원한다. 따라서 본 연구에서는 저장시점에서의 효율적인 관리보다는 검색시점에서의 효율적인 관리에 무게를 두어 개인이 가지고 있는 정보들을 필요한 시점에, 필요한 정보를 정확하게 찾아서 사용할 수 있는 방법을 강구하였다. 그리고 그 방안으로서 컴퓨터의 하드 디스크 파일들의 색인을 자동으로 생성하고, 효율적으로 검색할 수 있는 Desktop 검색

도구에 초점을 맞추었다.

### 3. Desktop 검색도구의 성능 비교·분석

Desktop 검색도구를 분석하기 위하여 먼저 상호 비교할 수 있는 도구들을 선정하였다. 그 선정은 windows를 기반으로 하며 상업적인 도구가 아닌 개인들이 무료로 쉽게 다운받아 활용할 수 있도록 안내된 대부분의 Desktop 검색도구를 대상으로 하였다 (Boutin 2004; Elgin 2005; McFarlane 2005; Pandia 2005; Noda 2005). 그 결과 Google desktop search, Ask Jeeves Desktop search, MSN toolbar suite, Copernic desktop search, Yahoo desktop search, HotBot desktop search를 선정하였고, 이 외에도 blinkx, 유료로 서비스가 제공되는 ISYS desktop, Wizetech archivarius, Enfish professional, diskMETA, dtSearch desktop, Yahoo desktop search에 부가적 기능을 추가한 X1 desktop search 등이 있다.

본 장에서는 Desktop 검색도구 성능의 비교·분석을 위해 키워드 검색, 확장검색, 인터넷 페이지 요소를 추출하였고, 이메일의 경우에는 아웃룩 익스프레스를 검색대상으로 한정하였는데, Desktop 검색도구별 특징을 먼저 살펴보겠다.

Google desktop search(Google 2005)는

현재 서비스되고 있는 Desktop 검색도구 중 에서 유일하게 한국어 지원이 가능하다. Google desktop search는 설치 후 컴퓨터가 유휴상태일 때 자동색인을 해서 검색이 가능 하게 하는데, 개인정보보호를 위한 비밀번호 로 보호된 MS office 파일에 대한 색인생성 여부를 선택할 수 있는 옵션이 있고, Desktop 검색 페이지에서 색인 정도를 확인할 수 있다. 또한, 윈도 태스크바에 검색창을 둘 수 있고, 환경설정에 따라 검색창을 화면의 어디든 원하는 곳에 위치시킬 수 있는 옵션을 제공한다. 그리고, 검색 인터페이스와 검색결과 인터페이스가 Google 웹 브라우저와 동일하여, 웹 검색도구로 Google을 즐겨 사용하는 사용자 에게 익숙하며, 웹 검색과의 통합검색 기능도 제공한다.

Google desktop search에서 검색이 가능한 파일들은 MS office 파일, 한글 파일 (hwp), 텍스트, PDF, 열어본 웹 페이지, 아웃 룩 익스프레스 이메일, 아웃룩 이메일 첨부 파일 및 AOL·MSN 인스턴트 메시지, 채팅 메시지, 이미지, 오디오, 비디오 파일 등이 있다. Desktop 검색도구 중에서 유일하게 한글 파일(hwp)의 전문검색이 가능한데, 대부분의 국내 사용자가 한글 프로그램을 이용하여 문서를 작성하는 것을 고려해 볼 때 국내 사용자 에게는 다른 어떠한 기능과도 비교할 수 없는

중요한 기능이라 할 수 있다. 그러나 문서의 경우, 캐시 기능을 제공하고, 이미지 및 웹 페이지의 경우 thumbnail<sup>2)</sup>을 제공하고는 있지만, 방문했던 웹 페이지를 thumbnail로 보여 주는 장점과 보안문제와 관련한 사용자들의 불안감을 해소시키지 못하는 단점이 있다.

Ask Jeeves desktop search(Ask Jeeves 2005)는 컴퓨터가 유휴상태일 때 하드 디스크 의 정보를 자동색인하는 Google desktop search와 달리 설치 후 바로 자동색인이 시작 되고, 상단 우측부분에 색인화 정도를 나타낸다. 이러한 색인방식은 바로 색인 정도를 확인할 수 있다는 장점이 있지만, 색인을 생성해야 할 대상 디스크의 용량이 큰 경우 컴퓨터 속도가 느려져 다른 작업에 지장을 초래할 수 있다. 이를 보완하는 옵션으로 다른 업무를 위해 컴퓨터를 쓰는데 지장이 없도록 하기 위해 색인을 천천히 수행하게 하는 옵션을 지원한다. 또한 색인 생성에 있어서 두 가지 옵션이 있는데, 하드 디스크 전체를 색인할지, my document 와 desktop folder만을 대상으로 색인할 지 선택하게 된다. 그리고 검색 시는 검색대상을 하드 디스크 전체, web, e mail로 크게 나누어 검색할 수 있고, 웹과의 통합검색은 불가능하다. 검색이 가능한 항목으로는 MS office 파일, 텍스트 파일, 아웃룩 이메일, 북마크, 이미지 파일, 오디오 파일, 비디오 파일을 검색대상

2) 원래의 커다란 이미지를 작은 이미지로 나타냄으로써 많은 양의 이미지를 쉽고 빠르게 보거나, 관리할 수 있도록 하기 위한 것이다(컴퓨터 용어사전 <<http://www.terms.co.kr>>).

으로 한다. 메일의 첨부 파일과 인스턴트 메시지는 검색대상이 되지 않는다.

검색결과를 탭 카테고리화한 것, 미리보기, Desktop 검색에서 웹 검색 접근을 가능하게 한 인터페이스 등의 장점이 있지만 웹과의 통합검색이 안되는 점, 이메일의 첨부 파일의 검색이 불가능한 점 등은 단점으로 지적될 수 있다.

MSN toolbar suite(Microsoft 2005)는 웹 브라우저 툴바, 아웃룩 툴바, 윈도우 태스크 바의 3곳에 검색창을 설치할 수 있는 multiple bar를 제공하고 있는데 검색어를 입력하는 동안 검색결과를 볼 수 있고, 환경설정에 따라 입력 후 검색을 클릭했을 때만 결과를 출력하게 할 수도 있다. 웹 검색과 Desktop 검색으로 나누어 검색하며, 웹과의 통합검색은 불가능하다. 웹 브라우저에 툴바를 설치했을 경우 검색창 이외에 검색어 하이라이트 옵션, 팝업 창 차단, hotmail, MSN 메신저, My MSN 등 MSN의 이용자들에게 부가적인 기능을 제공하고 있다. 아웃룩 메일 툴바를 설치한 경우에는 이메일과 해당 첨부 파일만을 검색대상으로 설정할 수 있기 때문에 아웃룩 메일을 자주 사용하는 이용자에게는 적합하다고 볼 수 있다.

검색이 가능한 파일들로는 MS office 파일, 아웃룩 익스프레스, 아웃룩 첨부 파일, 텍스트 파일, vcf, vcard 등과 같은 contacts 파일, ics, vcs 등의 meetings 파일, 음악 파일, 이미지 파일, 폴더, PDF 파일 등이 있다. 또한, MSN toolbar suite은 아웃룩에서의 접근, multiple search bar, 관련 키워드에

highlight, 검색창에 결과를 입력할 때 결과를 보여주는 특징을 가지고 있다.

2005년 4월 20일 UW E business 컨소시엄에서 6가지 항목을 기준으로 평가한 결과 Copernic desktop search가 가장 우수한 것으로 나타났고(Noda 2005), Paul Boutin은 Ask Jeeves, HotBot, Google, MSN, Copernic desktop search를 대상으로 A~D 등급까지 평가를 수행하였는데, Copernic desktop search만이 유일하게 A등급을 받았다(Boutin 2004). Copernic desktop search(Copernic Technologies, Inc 2005)는 검색화면에서 웹, e mail, files, music, pictures, videos, contacts, favorites, history 등으로 구분하여 검색이 가능한데, 검색결과는 파일 형식에 따라 카테고리로 묶고, e mail을 검색했을 경우는 Google Desktop search와 마찬가지로 메일을 확신하고 전달할 수 있는 메일 기능, 이미지 파일, 문서 파일, 오디오 파일, 비디오 파일에 관계없이 미리보기 창에서 미리보기와 재생이 가능하다. 또한, 검색결과 내 재검색, 불리언 연산자, 구절검색, 검색식에 의한 검색 등 다양한 검색기법을 지원한다.

검색가능한 파일의 항목은 MS office 파일, PDF, e mail, 이미지 파일, 오디오 파일, 비디오 파일, 북마크, 웹 히스토리, 프로그램 파일 등이고, 제한 없이 검색을 하는 경우에는 새로운 파일 형식을 추가하여 지정할 수 있으며, 네트워크 폴더의 색인을 생성할 수 있다는 특징

을 가지고 있다. 그리고, 각 파일 특성별로 미리보기 형식이 달라 매일의 경우 매일 송수신, 문서의 경우 문서 본문, 이미지 파일의 경우 이미지 미리보기, 음악 파일의 경우 음악 재생이 가능하다는 것과 제한 없이 새로운 파일의 형식을 추가할 수 있다는 장점을 가지고 있다. 그러나 전체 검색결과를 한 눈에 볼 수 없고, 각 카테고리별로 일일이 클릭해야 하는 단점을 가지고 있다.

Yahoo desktop search(Yahoo! Inc 2005)는 웹 브라우저의 툴바와 윈도우 태스크 바에 검색창이 설치되는데 Google과 달리 웹 브라우저에 Desktop 검색결과를 출력하지 않고 별도의 프로그램으로 검색결과를 제공한다. 웹과 통합검색이 제공되지 않고 검색결과는 간단한 preview와 함께 매일로 보내는 기능, 폴더로 직접 갈 수 있는 기능을 지원한다. 그러나 검색결과를 보여주는 인터페이스는 시각적인 면에서 다른 Desktop 검색도구에 비해 떨어지는 면이 있다.

검색이 가능한 범위로 MS 워드, 엑셀, 파워포인트, PDF, 텍스트 파일, 압축 파일, Yahoo 메신저의 인스턴트 메시지, Yahoo address book, e mail, 첨부 파일 등 200개 이상의 파일 타입이 있다.

HotBot desktop search(Lycos, Inc 2005)는 웹 브라우저의 툴바와 윈도우 태스크 바에 설치되는데 프로그램이 구분되어 있어 별도로 다운로드하여 설치하여야 한다. 다른 Desktop 검색도구와 달리 e mail, files, web history,

rss 등으로 나누어 색인생성 여부와 생성시작을 지정하게 되어 있고, 항목별로 결과출력에 대한 조건을 따로 지정할 수 있게 되어 있다. 웹 브라우저의 툴바에서는 검색창 이외의 팝업창 차단, 검색어 하이라이트 기능을 제공한다. 검색결과는 브라우저의 창이 분할되어 왼쪽 창에 보여지기 때문에 현재의 창과 검색결과를 동시에 볼 수 있는 장점이 되기도 하지만 검색결과만의 인터페이스를 고려할 때 단점으로도 작용할 수 있다.

MS 워드, 엑셀, 파워포인트, PDF 파일, 웹 히스토리, 이메일 등을 검색할 수 있고 검색추가 지정이 가능하며 이메일 첨부 파일 등은 검색이 제한되어 있다. 색인생성 스케줄을 항목별로 나누어 처리할 수 있어 시간의 효율적인 안배가 가능하고, RSS feed를 검색의 한 카테고리 지정은 다른 Desktop 검색도구와 비교할 때 특징으로 삼을 수 있으나 이메일 첨부 파일, 그림, 영화, 음악 파일들은 파일 이름으로도 검색이 불가능하다는 큰 단점이 있다.

다음으로는, 6개의 데스크톱 검색도구를 설치한 후 키워드 검색, 확장검색, 사용자 인터페이스(UI) 분석을 통해 개인정보 관리에 있어서의 문제점 및 개선방안을 제시하고자 한다.

### 3.1 검색 환경 설정

검색대상 컴퓨터의 환경설정에 있어서 OS는 windows XP, CPU는 pentium(R) 2.40Ghz, memory는 512MB, HDD는 56G를



〈표 1〉 Desktop 검색도구의 특성 비교

구분	버전	파일 크기	색인 방식	요구 사양	주요 특징
Google	20050516	1.04M	유휴상태	windows XP windows 2000 SP3	· 한국어지원, 한글(hwp) 전문 검색 · thumbnail image · 캐시 정보 제공 · 웹 통합검색
Ask Jeeves	beta / v.1.7.0	753K	옵션선택 · "gradual" · "fast"	windows XP windows 2000	· PDF파일 전문검색 불가능 · 색인화 정도 "%" 표시
MSN	beta	5.35M	유휴상태	windows XP server 2003/2000	· multi search bar 제공 · MSN 부가적 기능 제공
Copernic	1.5	2.56M	옵션선택 · idle time · 창 활성화 full speed로	windows 98/Me /NT/2000/XP	· 네트워크 폴더 검색 가능 · 다양한 검색기법 적용 · 등급 평가 중 최우수
Yahoo	beta / v.1.1	169K	옵션선택 · 일정시간마다 · 특정시간에	windows XP windows 2000 SP3	· 검색 결과 메일 보내기
HotBot	beta / v.1.01063	1.5M	옵션선택 · 파일종류 별 수동 · 일정시간마다 · 특정시간에	windows 98/Me /NT/2000/XP	· RSS feed 검색 가능 · 멀티미디어 파일 검색 불가능

기본으로 설정하였다. 검색대상 디스크는 개인 정보의 효율적인 관리의 목적에 부합되게 개인적인 용도로 사용하고 있는 PC를 그대로 색인하여 활용하였다. 검색대상 컴퓨터의 디지털 정보자료원은 MS office 파일, 한글 파일(hwp), 이미지 파일, 오디오 파일, 동영상 파일, PDF 파일, 텍스트 파일, 압축 파일 등 개인이 활용하는 대부분의 다양한 파일로 구성되어 있으며, 이메일은 아웃룩 익스프레스로 제한하

였고, AOL, MSN을 이용한 인스턴트 메시지는 송수신 기록과 채팅 기록 등으로 구성하였다.

### 3.2 키워드 검색결과 비교

검색도구별로 동일한 키워드를 선정하여 검색결과를 비교하였는데, Google desktop search를 제외하고는 한글 지원이 되지 않기

때문에 영문 키워드로 선정하였다. 검색대상이 되는 자료의 구성을 살펴보고 해당 키워드가 파일 명에만 포함된 경우, 문서에만 포함된 경우, 파일과 문서에 모두 포함된 경우의 검색결과를 비교할 수 있고, 또한 다양한 종류의 파일이 검색되는 지 확인할 수 있는 키워드를 선정하여 검색하였다.

Google desktop search는 웹과의 통합검색도 가능한데, desktop 검색만 하였을 경우 검색한 도구들 중에서 가장 많은 파일들이 검색되었다. 가장 큰 이유는 폴더 명이 키워드를 포함하는 경우 해당 폴더 내의 모든 자료가 검색결과로 제시되고 한글(hwp) 문서도 전문검색(full text) 검색의 대상이 되기 때문이다. 그러나 검색결과 내 재검색 기능을 제공하지 않기 때문에 검색결과와 재현율은 높지만, 정확률은 낮아질 수 있다. 한글 파일(hwp), MS office 파일, 압축 파일, jpg, tiff, gif, png, bmp 등의 다양한 이미지 파일, mp3 등의 음악 파일, mpg, asx 등의 비디오 파일 등 대부분의 파일이 검색되었다. MS office 파일, PDF 파일, 열어본 웹 페이지, 한글 파일(hwp)은 모두 전문검색이 되며, 한글 키워드도 모두 검색이 되었다. 음악, 이미지, 동영상 파일의 경우 저자나 제목 등 파일에 대한 정보가 기록되어 있는 경우 검색이 가능하다. 이메일은 메일의 본문내용, 송수신자, 제목이 모두 검색대상에 포함이 되는데 아웃룩 익스프레스 이메일은 첨부 파일이 검색대상이 되지 않았지만 아웃룩 이메일은 첨부 파일도 검색이 되는 것으

로 안내되어 있다. 또한, 인스턴트 메시지는 AOL 메신저와 MSN 메신저에 의한 메시지가 검색되었다.

검색결과에 있어서의 가장 큰 특징은 캐시를 저장하여 보여주기 때문에 같은 파일의 경우 수정하여 저장한 시점에 따라 여러 버전의 본문을 제공한다는 것인데, 최종 수정 이전의 파일 내용이 필요한 경우 유용하며, 실제 개인적으로 활용 시 많은 도움이 되었다. Google 웹 검색과 마찬가지로 단순한 검색으로 다수의 결과를 얻을 수 있다.

Ask Jeeves desktop search는 컴퓨터, 이메일, 웹의 크게 3가지 부분으로 구분하여 검색이 되지만, 통합 검색은 제공되지 않는다. 폴더도 검색대상이 되어 폴더 이름에 키워드가 포함되어 있는 경우 검색이 되지만, Google desktop search와 달리 폴더 내의 모든 파일을 결과값으로 제시하지는 않았다. MS office 파일은 전문검색이 되지만, 대부분의 Desktop 검색도구에서 적용되는 PDF 파일의 전문검색은 적용되지 않았다. 한글 파일(hwp)은 파일 명으로만 검색이 되었고 이미지, 음악, 비디오 파일 등은 제목, 저자 이름 등으로 검색이 가능했다. 열어본 웹 페이지는 검색이 되지 않았고, 즐겨찾기에 등록된 웹 페이지만을 대상으로 타이틀과 URL에 키워드가 포함되어 있는 경우 검색결과로 제시되었다. 이메일의 경우는 MS 아웃룩 메일만을 검색대상으로 하기 때문에 이메일의 검색된 결과는 얻을 수 없었고, AOL 메신저 역시 검색이 되지 않았다.

MSN toolbar suite은 웹, 뉴스, 이미지, Desktop, files, 아웃룩 메일, 아웃룩 익스프레스 메일로 구분하여 검색을 수행하도록 되어 있다. MS office 파일은 전문검색이 수행되었고, 즐겨찾기에 저장된 웹 페이지는 타이틀과 URL 뿐만 아니라 본문 내용 전문을 대상으로 검색이 수행되었다. 그러나, 방문했던 웹 페이지 기록은 검색되지 않았다. 폴더 명으로도 검색이 가능하지만 해당 폴더 내 모든 파일을 결과값으로 제시하지는 않았고, 아웃룩 익스프레스 메일 검색이 수행되었지만, 제목에 해당 키워드가 포함되지 않고 본문 내용에만 포함 되어있는 경우에는 검색결과로 제시되지 않았다. 한글 파일(hwp)은 파일 명으로도 검색이 불가능했고, AOL 인스턴트 메시지도 검색대상에서 제외되었다. MS office 파일, 압축 파일, jpg, tiff, gif, png, 텍스트, mp3, asx, mpg, bmp, wmv 등 다양한 파일이 검색되었고, 제목과 저자 등의 파일에 대한 설명이 기술되어 있는 멀티미디어 파일의 경우 해당 키워드로 검색이 가능했다.

Copernic desktop search는 웹과 통합검색이 제공되지 않았고, Google desktop search와 마찬가지로 검색된 해당 폴더 내의 파일을 전부 검색결과로 제시하고 있다. MS office 파일, zip, jpg, tiff, gif, png, 텍스트, mp3, asx, mpg, bmp, wmv 등 다양한 파일이 검색되었는데, MS office 파일과 PDF 파일은 전문이 검색되었다. 방문했던 웹 페이지와 즐겨찾기에 등록된 페이지는 타이틀과 URL을

대상으로 검색되었다. 한글 파일(hwp)은 파일 이름으로도 검색이 지원되지 않았고, 아웃룩 익스프레스 메일의 송수신자, 제목, 본문 내용을 모두 검색대상으로, 또한 아웃룩 익스프레스 주소록까지 대상으로 하여 검색이 수행되었다. 일부 다른 도구들과 마찬가지로 멀티미디어 파일의 경우 저자와 제목으로도 검색이 가능했다.

Copernic desktop search의 가장 큰 특징은 사용자가 쉬운 방법으로 고급검색을 수행할 수 있다는 점이다. 검색된 결과 내에서 재검색을 수행할 수 있었는데, 검색결과로 제시되는 카테고리 별로 2개에서 6개의 항목을 적용하여 재검색을 할 수 있다. 이메일의 경우 subject, to, from, importance, folder, date의 항목으로, 음악 파일의 경우 title, artist, album, genre, date 등의 항목으로 재검색을 실시할 수 있다. 또한 이미지, 음악, 동영상 파일 등의 멀티미디어 파일은 미리보기 화면에서 재생의 기능이 뛰어나 신속한 정보의 활용이 가능했다.

Yahoo desktop search는 Google, Copernic과 마찬가지로 검색된 폴더 내의 파일도 모두 검색결과로 제시되었고, 파일 명, type, date, size, path 등의 항목으로 검색결과 내에서 재검색이 가능했다. 또한, MS office 파일과 PDF 파일은 전문검색, 멀티미디어 파일의 경우 저자와 제목 등에 의한 검색, 한글 파일은 파일 명으로 검색이 가능했다. 방문했던 웹 페이지는 검색이 되지 않았지만, 즐

〈표 2〉 키워드 검색 시 제공 기능 비교표

구 분	웹통합 검색	결과내 재검색	전문검색 MS/PDF	방문한 웹/ 즐겨찾기	hwp검색파일명/전문	outlook express	Instant Message	한국어 지원	웹검색 엔진
Google	○	×	○ / ○	○ / ○	○ / ○	○	○	○	Google
Ask Jeeves	×	×	○ / ×	× / ○	○ / ×	×	×	×	Ask Jeeves
MSN	×	×	○ / ×	× / ○	× / ×	○	×	×	MSN
Copernic	×	○	○ / ○	○ / ○	× / ×	○	×	×	all the web
Yahoo	×	○	○ / ○	× / ○	× / ×	○	×	×	Yahoo
HotBot	×	×	○ / ○	○ / ×	× / ×	○	×	×	HotBot

저찾기에 등록된 웹 페이지 중 타이틀에 해당 키워드가 포함되어 있는 경우 검색이 되었고, AOL 메시지는 검색되지 않았다.

HotBot desktop search의 경우, 다른 도구들과 마찬가지로 MS office 파일, PDF 파일의 전문검색이 가능했지만, 가장 큰 차이는 이미지, 음악, 동영상 파일 등의 멀티미디어 파일이 검색되지 않았다는 점이며, 폴더도 검색대상이 되지 않았다. MS office 파일, PDF, 텍스트 파일, 방문했던 웹 페이지, 아웃룩 익스프레스 메일, 아웃룩 메일, RSS feed가 HotBot desktop search의 주요 검색대상이 되었다.

웹 통합 검색여부, 검색결과 내 재검색 여부, MS office 파일과 PDF 파일의 전문검색 여부, 방문했던 웹 페이지 및 즐겨찾기에 등록된 페이지 검색여부, 한글 파일(hwp)의 파일명 검색여부, 아웃룩 익스프레스 메일 검색여부, 인스턴트 메시지 검색여부, 한국어 지원여부와 웹 검색 시 이용하는 웹 검색 엔진 등의

항목을 대상으로 한 각각의 기능을 살펴보면 〈표 2〉와 같다.

8개 항목 중 Google desktop search가 7개로 가장 많은 항목을 제공하는 것으로 나타났다. 그리고, 그 다음으로는 Copernic desktop search로 나타났다.

### 3.3 확장검색에 의한 결과 비교

일반적으로 사용되는 검색 엔진의 정보검색 기법 중 이용자가 가장 많이 사용하고 있는 불리언 연산, 구절검색, 절단검색 세 가지를 적용하여 확장검색결과를 비교해 보면〈표 3〉과 같다. 대부분의 Desktop 검색도구가 적용한 세 가지의 확장검색이 가능했으나, 약간의 차이점이 있는 것으로 나타났다. Google desktop search는 불리언의 'and' 연산자로 "&", "+" 기호를 사용하지만, 'or' 연산자와 'not', 'and not' 연산은 적용되지 않았다. "and" 와

“or”를 사용하는 경우 두 단어는 모두 검색어로 인식이 되었다. 구절검색은 구절을 “”로 묶어 검색이 가능했고, 절단검색은 다른 Desktop 검색도구와 달리 적용되지 않았다. Ask Jeeves desktop search는 “&”, “+”, 공백을 이용하여 불리언 ‘and’ 연산을 적용할 수 있고 google desktop search와 마찬가지로 그 외 연산자는 적용되지 않았다. “”를 이용하여 구절검색을, “\*”을 이용하여 절단검색을 적용하였는데 절단검색은 전방일치와 후방일치가 모두 가능하였다.

MSN toolbar suite의 경우 “+”와 공백을 이용하여 불리언 ‘and’ 연산을 적용하였고, “”를 이용하여 구절검색을, “\*”을 이용하여 절단검색을 적용하였는데 전방일치 검색만 적용되었다.

Copernic desktop search는 ‘and’ 연산으로 “and”, “+”, “&”, 공백을 모두 사용할 수 있고, “or”를 이용한 ‘or’ 연산, “not”을 이용한

‘not’ 연산이 가능하여 가장 많은 불리언 연산이 적용되었다. 물론 “”을 이용한 구절검색, “\*”을 이용한 절단 검색도 적용되며, 절단검색의 경우 기호를 사용하지 않고도 기본적으로 적용된다.

Yahoo desktop search도 Copernic과 마찬가지로 기호의 사용 없이 전방일치 검색이 적용되며 “+”, “”, “&”, “AND”, “OR”의 불리언 연산, “”의 구절검색기법이 적용되었다.

HotBot desktop search는 “+”, “”, “&”, “AND”, “OR”의 기호 모두가 ‘or’ 연산으로 적용되며 전방일치의 절단검색, 구절검색이 적용된다.

### 3.4 검색 인터페이스 비교

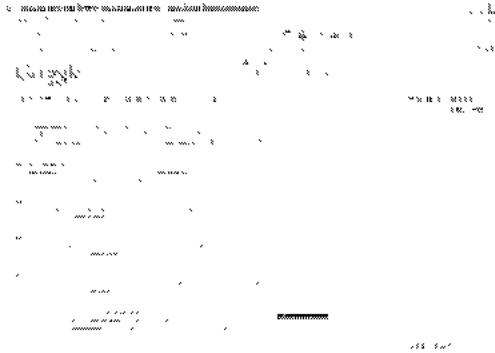
검색결과를 제공하는 인터페이스를 비교하기 위해 검색결과에 filtering, grouping, sorting, 미리보기 제공여부 및 멀티미디어 파

〈표 3〉 확장검색 비교

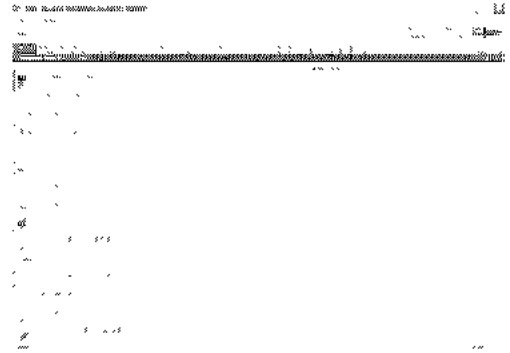
구분	불리언연산 AND / OR / NOT	구절검색	절단검색
Google	“&”, “+”, 공백	“ ”	×
Ask Jeeves	“&”, “+”, 공백	“ ”	*
MSN	“+”, 공백	“ ”	*
Copernic	“and”, “+”, “&”, 공백 / “or” / “not”	“ ”	* / 기호사용 없이
Yahoo	“+”, “&”, “AND”, 공백 / “OR”	“ ”	기호사용 없이
HotBot	모든 연산기호 ‘OR’ 연산으로 인식	“ ”	*

일 재생의 편의성, 결과 리스트 제시화면의 시각적인 부분을 비교대상으로 설정하였다. 그

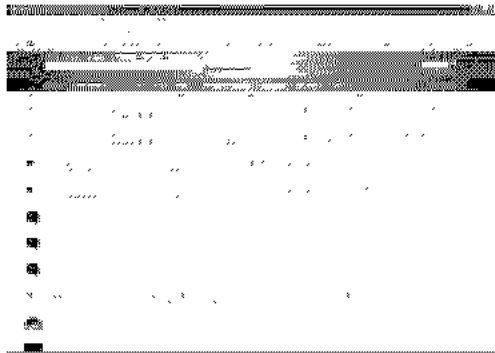
리고 각 Desktop 검색도구의 검색결과 화면은 <그림 1>과 같다.



Google desktop search



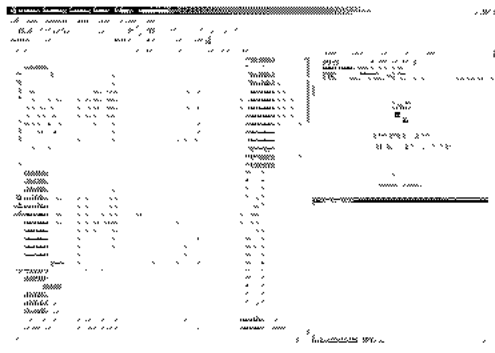
Ask Jeeves desktop search



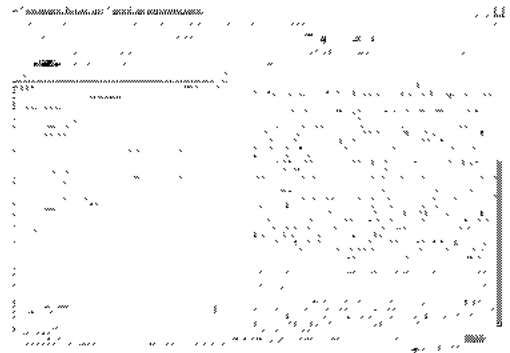
MSN toolbar suite



Copernic search



Yahoo desktop search



HotBot desktop search

<그림 1> Desktop 검색도구별 검색결과 화면

Google desktop search의 인터페이스는 Google 웹 검색 엔진과 동일하기 때문에 단순한 인터페이스의 쉬운 검색을 원하는 이용자에게는 최적이라 할 수 있다. 한글을 지원하기 때문에 국내 이용자에게 특히 편의성을 제공한다. Google desktop search의 결과 카테고리는 모두 파일, 이메일, 웹기록, 채팅으로 그루핑되고, 관련순, 날짜순으로 정렬되었다. 다른 Desktop 검색도구들은 대부분 파일을 문서와 이미지, 음악 파일 등으로 구분하였지만, Google desktop search의 경우에는 파일 카테고리에서 함께 보여주기 때문에 검색결과수가 많지 않을 때는 편리할 수 있지만, 검색결과가 많은 때는 원하는 결과는 찾는 데 불편을 느낄 수 있다. 각 검색된 결과별로 간단한 description을 제시하고 문서를 제외한 이미지, 비디오, 열어본 웹 페이지의 경우는 thumbnail을 제공하고 있다. 다른 도구들은 열어본 웹 페이지를 확인하고자 할 경우 선택하여 미리보기로 확인해야 하지만, Google desktop search의 경우 열어본 페이지를 thumbnail로 브라우징할 수 있기 때문에 꼭 찾하고자 하는 방문했던 페이지를 쉽게 찾을 수 있다. 반면, 미리보기가 되지 않기 때문에 이미지, 음악, 비디오 파일 등을 재생하기 위해서는 다른 도구들보다 조금 더 시간이 지체되는 것으로 나타났다.

그리고 캐시를 제공하기 때문에 문서의 경우 미리보기를 대체할 수 있고, 저장 시점에 따른 버전 별로 결과를 제시하기 때문에 수정 이

전의 문서가 필요한 경우 유용하게 사용할 수 있다. 하이라이트 기능은 검색결과 리스트와 캐시에서 제공되었다.

Ask Jeeves desktop search는 결과 카테고리가 all, folders, my documents, pictures, video, music, office documents, internet bookmarks, application 등으로 구성되어 있는데, gif, png, bmp 등의 파일은 pictures 카테고리에 속하지 않기 때문에 사용자의 혼란을 초래할 수 있다. 특징 중의 하나는 Desktop 검색을 실행시키면 검색 전에 색인된 전체 파일이 항상 검색결과로 제시된다는 점이다. 검색된 결과를 선택하여 미리보기를 할 경우 MS office 문서 중 경우에 따라 미리보기가 제시되기도 하고, 미리보기 없이 수정 날짜, 크기, 위치만 제공하기도 하였다. tiff, pdf 파일은 미리보기가 제공되지 않았고, 하이라이트 기능이 제공되지 않기 때문에 검색된 파일의 내용이 많을 경우 이용자가 필요한 부분을 찾는 데 어려움이 있었다. 파일의 형태, 이름, 날짜순으로 정렬이 가능하다.

MSN toolbar suite은 카테고리를 everything, documents, email, music, pictures & video, meetings, favorites, attachments, contacts, folders, programs 등으로 구분하고 파일 명, 저자, 날짜, 크기, 파일 형태, 파일 폴더 별로 정렬이 가능하다. Google desktop search와 마찬가지로 웹 브라우저에 검색결과가 제시되었는데, 웹 브라우저에 툴바가 설치되어 hotmail, My MSN 등

의 기능을 제공하기 때문에 MSN 이용자에게 편의를 주는 것으로 나타났다. 미리보기 기능이 제공되지 않고 파일에 대한 간단한 설명을 제시하고 있는데, 이미지 파일의 경우 파일 종류를 안내하는 작은 그림으로 미리보기 기능을 보조하고 있다.

Copernic desktop search는 Google, MSN, Yahoo, HotBot과 달리 검색결과 화면을 구조적으로 구분하여 검색창, 재검색창, 카테고리 별 결과창, 결과 리스트 창, 미리보기 창으로 구성함으로써 이용자가 시각적으로 한 눈에 필요한 정보만 획득할 수 있도록 구성되어 있다. 카테고리는 web, e mails, files, music, pictures, video, contacts, favorites, history 등으로 구성되어 있는데, 검색된 결과 전체를 보여주는 카테고리가 없기 때문에 일일이 각각의 탭을 클릭하여 확인해야 하는 번거로움이 있는 것으로 나타났다. 검색 결과는 폴더, 날짜, 형태별로 정렬할 수 있는데, 정렬한 결과는 그루핑하여 제시했다. 특히, 날짜순으로 정렬한 경우 매일은 해당 일주일 내 해당 요일, 지난 주, 지난 달, 이번 해 등으로 제시하기 때문에 시각적, 논리적으로 편리하게 접근이 가능하였다.

미리보기 기능은 각 파일의 종류별로 누락됨이 없이 모두 빠르게 적용되어 모든 멀티미디어 파일의 오픈, 재생이 신속하게 이루어졌다. 또한, 하이라이트 경우 2개 이상의 단어를 키워드로 검색한 경우 서로 다른 색상으로 표시되었다. 6가지 데스크톱 검색도구 중 유일하

게 결과 내 재검색 이외에 미리보기 창에서 미리보기된 문서 내에서 해당 키워드의 word finding 기능을 제공하여 버튼을 누를 때마다 해당 키워드가 있는 곳으로 이동을 하였다.

Yahoo desktop search의 결과 카테고리는 e mail, attachments, contacts, instant message files, music, pictures, all 등으로 구분되며, 파일 명, 파일 형태, 날짜, 파일 크기, 폴더 명, 경로명으로 정렬이 가능하였다. 미리보기 창은 검색결과 화면의 우측, 하단 또는 오프 중 선택할 수 있는데, 미리보기 할 때 폭을 문서의 페이지 단위로 보여주기 때문에 문서의 경우 문자를 확인하는데 불편이 따르는 것으로 나타났다. 하이라이트 기능은 Copernic과 마찬가지로 2개 이상의 키워드로 검색하는 경우 서로 다른 색상으로 표시되었다. 검색결과는 미리보기창 상단에서 매일보내기, 인쇄 기능을 제공하는데 전반적인 검색결과 화면은 시각적으로 볼 때 산만한 것으로 나타났다.

HotBot desktop search는 files, web, this site, the page, history, RSS feed 등의 카테고리로 구분하고 있다. 'this site'는 선택된 사이트에서 해당 키워드로 검색하고, 'the page'는 미리보기에 출력된 웹 문서에서 해당 단어를 찾는 검색방식이다. 파일 명과 날짜로 정렬할 수 있고, 다른 도구들과의 큰 차이점은 웹 브라우저를 2개로 분할하여 왼편에는 hotBot Desktop search 창, 오른편에는 일반 웹 브라우저로 사용하였다. 검색된 결과 중 하



〈표 4〉 검색 결과 인터페이스 비교표

구분	카테고리 수	정렬	결과 화면	미리 보기	멀티미디어파일 직접 재생	하이라이트 / 색상 수
Google	5	관련, 날짜	웹브라우저	△	×	0 (1)
Ask Jeeves	9	파일명, 파일종류, 날짜	별도 프로그램	△	○	×
MSN	12	파일명, 저자, 날짜, 파일 크기, 파일종류, 폴더명	웹브라우저	×	×	×
Copernic	9	폴더명, 파일종류, 날짜 (파일 경우) 카테고리별 다름	별도 프로그램	○	○	○ (2 이상)
Yahoo	8	파일명, 파일종류, 날짜 파일크기, 폴더명, 경로명	별도 프로그램	○	○	○ (2 이상)
HotBot	6	파일명, 날짜	웹브라우저	○	×	○ (2 이상)

※ △ : 대체 기능이 있는 경우, 제공기능이 완전하지 않은 경우

나의 파일을 선택하였을 경우에는 오른쪽 창을 미리보기 창으로 사용하였는데 검색결과 표 시방식은 google desktop search와 유사했으나 멀티미디어 검색이 지원되지 않기 때문에 파일 형태에 대한 이미지는 제공되지 않고 단지 텍스트만으로 구성되어 있다.

### 3.5. 문제점 및 개선방안

지금까지 6개의 Desktop 검색도구를 대상으로 키워드 검색 및 확장검색을 적용한 검색 결과와 검색 인터페이스에 대하여 각각 살펴보았다. 개인정보의 효율적인 활용을 위한 도구로서 현재의 Desktop 검색도구의 문제점과 개선방안을 살펴보면 다음과 같다.

발견된 문제점 중 가장 중요한 것으로는 보안문제를 들 수 있는데 특히, Google desktop search의 경우 검색결과를 Google 웹 사이트로 보내어 결과를 보여주기 때문에 많은 사용자가 개인정보의 보호에 대한 보안문제를 우려할 가능성이 있는 것으로 나타났다. 특히, 공공장소의 PC나 PC방, 동료와 함께 쓰는 업무용 컴퓨터 등에 이러한 도구를 설치했을 경우 개인적인 메시지 내용, 방문했던 웹 사이트 등이 모두 검색될 수 있기 때문에 이에 대한 보완이 필요하다.

또한 정보기술의 발달에 따라 정보활용 및 컴퓨터 사용 환경이 집, 사무실 또는 제3의 장소 어디에서든 가능하고 개별 이동디스크를 가지고 다니는 등 정해진 한 곳에서만 자신의 정

보를 보관하고 있는 것이 아니기 때문에 이동 디스크, 네트워크 폴더에 대한 검색확대와 집과 사무실에 나뉘어 있는 개인정보를 통합하여 색인을 생성하고 통합하여 검색할 수 있는 기능에 대해서도 고려해 볼 필요가 있다. 물론, 여기에는 보안에 대한 문제에 더 큰 역점을 두어야 하는 것은 당연한 일이라 할 수 있다.

Google Desktop search를 제외한 5개의 Desktop 검색도구는 웹 통합 검색기능이 제공되지 않는데, 개인 컴퓨터의 자료를 찾다가 다시 웹 검색을 수행해야 하는 경우에 웹 통합 검색기능이 제공되면 이용자의 검색 효율성을 높일 수 있을 것이다. 각 Desktop 검색도구별로 멀티미디어 파일이 검색되지 않는다는 점, 미리보기가 안된다는 점, 결과 내 재검색이 지원되지 않는다는 점 등도 보완되어야 할 사항이다. 무엇보다 국내 대다수 이용자를 위한 가장 큰 문제점은 언어와 한글(hwp)로 작성한 파일의 검색지원에 대한 것이다. Google Desktop search만이 한글을 지원하고 있고 한글 파일(hwp)의 전문검색이 가능하다. 국내에서 문서 작성 도구로 가장 많이 사용되는 한글 파일(hwp)은 일부 Desktop 검색에서 파일 명으로 검색이 되지만, MS office 파일과 같이 전문검색은 불가능하다. 국외의 평가에서는 Copernic Desktop search가 가장 우수한 평가를 받았고 검색인터페이스, 검색결과의 미리보기 기능의 우수성 등은 높일 수 있지만 국내 이용자들에게는 한글과 한글 파일(hwp)의 전문검색이 되는 기능보다 우선시 될 수 없다

고 할 수 있을 것이다.

또한 대부분의 경우, 아웃룩 익스프레스 메일, 첨부 파일의 경우 아웃룩 메일만이 검색대상이 되는데 반해 대부분의 개인 이용자는 웹 메일을 사용하는 경우가 많다. 그렇기 때문에 Desktop 검색도구와 별도의 메일 통합 관리 도구를 병행하여 사용해야 하는 문제가 발생한다. 따라서 메일의 통합관리 기능 또한 추가되어야 할 사항이라 할 수 있다.

물론 본 연구에서 제시한 도구들은 Desktop 검색도구들로 개인의 하드 디스크의 검색에 초점이 맞추어져 있다. 그러나 이용자들의 다양한 취향과 정보활용 목적, 궁극적인 개인정보의 효율적인 관리를 위해서는 검색 이외의 관리 시스템이 추가되어야 한다. 즉, 검색결과를 참고하여 파일을 재배치하고 카테고리로 분류할 수 있는 자동분류기능, 멀티미디어 파일의 경우 파일명 이외의 정보, 즉 제목, 주제, 저자, 요약 등의 추가 내용을 기입할 수 있는 기능, 참고자료로 활용하기 위해 다운로드받은 문서의 서지사항 기입 기능 등이 지원되어야 Desktop 검색도구가 단순히 검색 기능만을 하는 것이 아니라 개인정보의 효율적인 관리를 위한 강력한 역할을 수행할 수 있을 것이다.

#### 4. 결 론

개인정보는 어떤 조직의 정보관리나, 정보담당자에 의한 관리가 아닌, 개인 스스로 관리하고 활용해야 한다. 또한 개인들이 정보를 활

용하는 목적과 취향이 매우 다양하며, 수시로 생성하거나 저장하는 자료의 범위, 대상이 변화하기 때문에 단순한 기준이라 하더라도 통일된, 고정된 정보조직의 기준을 정하는 것은 매우 어려운 일이다. 뿐만 아니라 그 기준에 따라 정보를 생성하고 보관할 때마다 구축을 한다는 것은 불가능한 일이고, 꾸준히 수행되기 어렵다. 개인들은 정보를 구축하는 시점과 필요한 시점이 다르기 때문에 매일, 매시간 그와 같은 일에 많은 시간을 소비하기를 바라지 않는다. 따라서, 정보가 필요한 시점에 개인이 가지고 있는 정보 중에서 필요한 정보를 제대로 찾아내고 활용할 수 있는 것이 개인에게 가장 적합하고 효율적인 관리일 것이다.

각 Desktop 검색도구는 각각 장단점을 가지고 있고 인터페이스가 각기 다르기 때문에 개인 사용자의 선호에 따라 그 선택이 달라질 수 있다. 그러나 Copernic과 같은 충분한 검색 인터페이스, 검색결과 제공의 인터페이스, Google의 한글 지원 및 한글(hwp) 전문검색, 정보를 누락시키지 않는 재현율, 웹 통합검색 등은 각각의 Desktop 검색도구가 고려해야 할 사항이라 할 수 있다.

Desktop 검색도구는 2004년부터 활발하게 거론되기 시작하여 2005년도에 들어서면서 더욱 활발하게 서비스가 확대되고 있다. 제시된 6개의 Desktop 검색도구 이외에도 새로운 도구들이 새롭게 탄생하고 업그레이드되고 있다. 현재 대부분 베타 버전으로 서비스되고 있기 때문에 이용자나 정보관리자들이 많은 관심을

기울여 더욱 효율적인 도구가 될 수 있도록 조언을 할 필요가 있다. 국외에서는 현재 많은 사용자들이 관심을 가지고 사용성 평가를 실시하고 있으며 특히, 사서나 정보컨설턴트들도 사용후기나 특정 Desktop 검색도구를 추천하고 있는데, 사서이자 정보 컨설턴트로서 활동하고 있는 Gary Price는 Copernic desktop search를 최상의 Desktop 검색도구로 추천하고 있다. 국내에서도 관련자들이 관심을 가지고 사용성 평가 뿐만 아니라 국내 사용자의 환경에 적합한 Desktop 검색도구를 개발하는데 노력을 경주한다면 Google 뿐만이 아니라 한글을 지원하는 도구들이 더욱 더 확대되고 많은 일반 이용자들이 개인정보 관리에 활용할 수 있을 것이다.

현재 데스크톱 검색도구의 대부분이 베타 버전으로 프로그램이 제공되고는 있지만, 향후 발전 가능성이 많고, 개인정보의 효율적인 관리에 크게 기여할 수 있을 것으로 판단되기 때문에 이 분야에 대한 더 많은 연구가 수행되기를 기대해 본다.

## 참고문헌

- 박경진, 김갑수, 2004. 교사용 개인 자료 관리 시스템. 『한국정보과학회 가을 학술 발표논문집』, 31(2): 265-267.
- 박동진 외, 2001. 디렉토리형 검색 엔진의 문서분류 시스템에 관한 연구. 『한국경영과학회, 대학산업공학회 춘계공동학술

- 대회』, 485 - 488.
- 이관주, 최경희. 1997. 국내 웹 검색도구의 특성 및 탐색 기능 평가에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 31(3): 76 - 108.
- 이민석. 2005. 임베디드 멀티미디어 시스템을 위한 파일 시스템의 설계 및 구현. 『데이터베이스 저널』, 12(1): 125 - 140.
- 한국전산원. 2004. 『2004 정보화통계집』. 서울 : 한국전산원.
- 한국정보통신기술협회. 2005. 『정보통신용어사전』. [cited 2005. 5. 09].  
 <<http://word.tta.or.kr>>.
- Ask Jeeves. 2005. Ask Jeeves desktop search website. [cited 2005. 4. 25].  
 <<http://sp.ask.com/docs/desktop/>>.
- Boutin, Paul. 2004. *Five new programs that let you search your hard drive without having a seizure*. [cited 2005. 4. 25].  
 <<http://slate.msn.com/id/2111643/>>.
- Copernic Technologies, Inc. 2005. Copernic desktop search website. [cited 2005. 4. 20].  
 <[http://www.copernic.com/en/products/desktop\\_search/index.html](http://www.copernic.com/en/products/desktop_search/index.html)>.
- Elgin, Ben. 2005. *Can desktop search find profits*. [cited 2005. 4. 20].  
 <[http://www.businessweek.com/technology/content/jan2005/tc20050112\\_4921\\_tc024.htm](http://www.businessweek.com/technology/content/jan2005/tc20050112_4921_tc024.htm)>.
- Google. 2005. Google desktop search website. [cited 2005. 4. 21].  
 <<http://desktop.google.com/>>.
- Lycos, Inc. 2005. HotBot desktop search website. [cited 2005. 4. 18].  
 <<http://www.hotbot.com/tools/desktop/>>.
- McFarlane, Nigel. 2005. *Desktop search Engines : Which is best?* [cited 2005. 6. 07].  
 <<http://www.informit.com/articles/article.asp?p=380151>>.
- Microsoft. 2005. MSN toolbar suite website. [cited 2005. 4. 20].  
 <<http://toolbar.msn.com/>>.
- Noda, Tom and Helwig, Shawm. 2005. *Benchmark study of desktop search tools*. [cited 2005. 5. 09].  
 <[http://www.uwebi.org/reports/desktop\\_search.pdf](http://www.uwebi.org/reports/desktop_search.pdf)>.
- P&S Koch. 2005. Desktop search tools website. [cited 2005. 4. 12].  
 <<http://www.pandia.com/resources/desktop.html>>.
- Yahoo! Inc. 2005. Yahoo desktop search website. [cited 2005. 4. 21].  
 <<http://desktop.yahoo.com/>>.