

ความหมายของเครื่องมือช่วยค้น (Search Engine)

เครื่องมือช่วยค้น หรือ (Search Engine) เป็นโปรแกรมตัวหนึ่งซึ่งใช้ในการค้นหาข้อมูลจากเอกสารต่างๆ จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยเก็บรวบรวมเว็บไซต์ต่างๆ ตามคำสำคัญ (key words) ที่เรากำหนดเข้ามาไว้ที่เซิร์ฟเวอร์ (server) โดยเซิร์ฟเวอร์นี้เองที่เป็นตัวส่งให้โปรแกรม Search Engine ทำงาน โดยจะออกไปเก็บรายชื่อเว็บไซต์และรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวกับเว็บไซต์เหล่านั้นเข้ามา เพื่อใช้ค้นหาและแสดงผลต่อไป

ลักษณะการค้นหาของเครื่องมือช่วยค้น

ความจริงแล้วเครื่องมือช่วยค้น มิได้ทำหน้าที่ออกไปค้นหาข้อมูลไปยังเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทุกครั้งไป แต่เครื่องมือช่วยค้น จะไปค้นหาข้อมูลจาก 2 แหล่ง คือ

1. ค้นหาจากฐานข้อมูลของเว็บไซต์ที่เครื่องมือช่วยค้น เคยไปดึงข้อมูลมาเก็บไว้ โดยจะนำข้อมูลไปจัดเก็บเป็นไดเรกทอรี (directory) ไว้ก่อน และเมื่อมีการค้นหาข้อมูลเกิดขึ้น เครื่องมือช่วยค้นจะไปทำการค้นหาข้อมูลที่จัดเก็บไว้แล้ว เนื่องจากว่าการค้นหาข้อมูลของเครื่องมือช่วยค้นในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต้องใช้เวลามาก เมื่อทราบอย่างนี้แล้ว หลายคนก็มักจะมีความคิดว่า แล้วการค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูลของเว็บไซต์จะได้ข้อมูลที่อัปเดตแล้วหรือไม่? คำตอบก็คือ ไม่ต้องเป็นห่วง เพราะจะมีการสั่งให้เครื่องมือช่วยค้นไปเก็บข้อมูลจากเว็บไซต์มาเป็นระยะๆ เช่น ทุกวัน หรือหนึ่งสัปดาห์ เป็นต้น ซึ่งตรงนี้ขึ้นอยู่กับนโยบายของแต่ละเว็บไซต์
2. ค้นหาจากไดเรกทอรีที่เว็บไซต์แต่ละแห่งสร้างขึ้น ซึ่งเว็บไซต์หลายแห่งได้มีการรวบรวมเว็บไซต์ต่างๆ และจัดทำเป็นหมวดหมู่ในลักษณะด้านต่างๆ เช่น ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพอนามัย ด้านการเงิน ด้านบันเทิง เป็นต้น โดยผู้ใช้สามารถคลิกเลือกที่หัวข้อหลักและหัวข้อย่อย เพื่อเข้าไปดูข้อมูลต่างๆ ได้ตามต้องการ

ประเภทเครื่องมือช่วยค้น

เครื่องมือช่วยค้นแบ่งออกเป็น 5 ประเภท คือ

1. เครื่องมือช่วยค้นทั่วไป

เป็นเครื่องมือที่สามารถสืบค้นเอกสารต่างๆ ได้จากทั่วทุกมุมโลก ทุกเนื้อหา ทุกสาขาวิชา เครื่องมือช่วยค้นทั่วไป เช่น <http://www.yahoo.com>, <http://www.google.com>, <http://www.catcha.co.th>, <http://www.sanook.com> เป็นต้น

2. เครื่องมือช่วยค้นของหน่วยงาน

เป็นเครื่องมือที่สามารถสืบค้นเอกสารหรืองานวิจัยเฉพาะเอกสารและงานวิจัยที่หน่วยงานนั้นๆ มีอยู่ และอนุญาตให้ผู้ใช้ทั่วไปสืบค้นได้ เช่น <http://www.ets.org>, <http://www.kku.ac.th> เป็นต้น

3. เครื่องมือช่วยค้นเฉพาะสาขาหรือเฉพาะเรื่อง

เป็นเครื่องมือที่สามารถสืบค้นเอกสารหรืองานวิจัยเฉพาะสาขาใดสาขาหนึ่งหรือเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น ฐานข้อมูลงานวิจัยระดับปริญญาเอก, ERIC Database เป็นต้น

4. ฐานข้อมูลห้องสมุด

เป็นเครื่องมือช่วยสืบค้นหนังสือ วารสารและงานวิจัยต่างๆ ที่มีอยู่ในห้องสมุดนั้นๆ โดยส่วนใหญ่จะไม่มีเนื้อหาให้อ่าน หากจะอ่านท่านต้องจดเลขหมู่หนังสือ วารสาร หรืองานวิจัยที่ต้องการแล้วไปติดต่อยืมห้องสมุดนั้นๆ แต่บางแห่งจะมีเนื้อหาของหนังสือทั้งเล่มที่เรียกว่า Electronic book (E-book) ซึ่งอนุญาตให้ดาวน์โหลดไปให้อ่าน เช่น ห้องสมุดศูนย์ข้อสนเทศการวิจัย, หอสมุดมหาวิทยาลัยรามคำแหง เป็นต้น

5. เครื่องมือช่วยค้นอื่น ๆ

เป็นเครื่องมือช่วยค้นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการค้นเอกสารหรืองานวิจัย แต่เป็นเครื่องมือที่ใช้ค้นหาโปรแกรมต่าง ๆ เช่น <http://www.thaiware.com>, <http://www.sharewaer.com> เป็นต้น

วิธีการสืบค้น

เมื่อท่านเข้าไปใช้เครื่องมือช่วยค้นแห่งใดก็ตาม ท่านจะเห็นช่องให้ใส่คำค้น ท่านจะต้องนึกคำที่เป็นตัวแทนของเนื้อหาที่ท่านต้องการ โดยปกติจะใส่เพียงคำเดียว ถ้าต้องการค้นมากกว่า 1 คำ หรือกลุ่มคำ ท่านจะต้องใส่เครื่องหมายบางอย่างหรือคำเชื่อม เครื่องมือช่วยค้นส่วนใหญ่อนุญาตให้ท่านใส่เครื่องหมายและคำเชื่อมต่อไปนี้ได้

+ หรือ and หมายถึง ข้อมูลที่ประกอบด้วยคำทั้งหมดจะถูกนำมาแสดงผล เช่น cat and dog หรือ cat + dog ผลที่ได้คือ เครื่องมือช่วยค้นจะนำข้อมูลที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับ cat และ dog มาแสดง

or หมายถึง ข้อมูลที่นำมาแสดงจะประกอบด้วยข้อมูลของคำใดคำหนึ่งหรือหลายคำมาแสดง เช่น cat or dog ผลที่ได้คือ เครื่องมือช่วยค้นจะนำข้อมูลที่มีเนื้อหาทั้ง cat และ dog และข้อมูลที่มีเนื้อหาเฉพาะ cat หรือ dog อย่างใดอย่างหนึ่งมาแสดง

- หรือ not หมายถึง คำที่ผู้ใช้กำหนดจะไม่ถูกทำออกมาแสดงผล เช่น animal not dog หรือ animal - dog ผลที่ได้คือ เครื่องมือช่วยค้นจะนำข้อมูลเกี่ยวกับ animal ทั้งหมดที่ไม่มีเนื้อหาเกี่ยวกับ dog มาแสดง

“วลี” หมายถึง ข้อมูลที่นำมาแสดงจะประกอบด้วยกลุ่มคำที่ผู้ใช้กำหนด เช่น “multiple intelligence” ผลที่ได้คือ เครื่องมือช่วยค้นจะนำข้อมูลเกี่ยวกับ multiple intelligence ทั้งหมดมาแสดง

คำเชื่อมที่กล่าวมานี้ใช้ได้กับเครื่องมือช่วยค้นส่วนใหญ่แต่เครื่องมือช่วยค้นบางแห่งก็มีเทคนิคมากกว่านั้นขึ้นอยู่กับว่าเราจะเข้าไปในเว็บไซต์ช่วยค้นใด ดังนั้น เราต้องศึกษาวิธีการสืบค้นในแต่ละแห่งด้วย

การใช้เครื่องมือช่วยค้นให้มีประสิทธิภาพ

หมายถึง การทำให้ผู้สืบค้นสามารถได้ข้อมูลที่ต้องการจากการสืบค้น โดยข้อมูลที่ได้จะต้องมีความถูกต้องหรือใกล้เคียงกับข้อมูลที่ใช้ต้องการ โดย

1. ต้องทราบว่าคุณสมบัติที่ต้องการสามารถหาได้จากแหล่งใด

แน่นอนว่าท่านจะต้องทราบอยู่แล้วต้องการสืบค้นอะไร และสิ่งที่ต้องพิจารณาต่อไปก็คือ จะหาข้อมูลที่ต้องการได้จากแหล่งใดในอินเทอร์เน็ต หากเป็นเครื่องมือช่วยค้นแล้วจะเลือกสืบค้นที่ใดเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการมากที่สุด และในบางครั้งท่านไม่จำเป็นต้องค้นหามาจากเครื่องมือช่วยค้นเสมอไป เพราะมีแหล่งข้อมูลอื่นๆ ที่อาจจะให้ข้อมูลที่ท่านต้องการได้ เช่น กระดานสนทนา (webboard), กลุ่มข่าว (newsgroups), ข่าว (news) เป็นต้น

2. เลือกใช้คำหรือวลีที่เป็นตัวแทนที่ของข้อมูลที่ต้องการค้น

ในการค้นหาข้อมูลจากเครื่องมือช่วยค้น ท่านต้องกำหนดคำสำคัญ (keyword) ที่เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการ และใช้เป็นคำหรือวลีที่สามารถอธิบายสิ่งที่ท่านต้องการได้ดีที่สุด เช่น ต้องการค้นหาเกี่ยวกับ MTMM (Multitrait – Multimethod) ท่านควรใช้คำค้นว่า MTMM จะได้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการมากกว่าใช้คำว่า “Construct Validity”

3. พยายามใช้เครื่องหมายคือคำเชื่อม

เครื่องหมายหรือคำเชื่อมจะช่วยเหลือให้ท่านได้ข้อมูลที่ถูกต้องมากที่สุด โดยใช้ and, or, not ฯลฯ มาช่วยในการกำหนดขอบเขตของข้อมูลที่ต้องการค้นหา

4. ใช้ผลการค้นให้เป็นประโยชน์

เมื่อค้นข้อมูลได้ตามที่ต้องการ เครื่องมือช่วยค้นบางแห่งจะแสดงคำหรือวลีที่ใกล้เคียงกับคำที่ต้องการค้นหาเพื่อให้ผู้ใช้ได้ค้นต่อไปอีก

แหล่งเครื่องมือช่วยค้นประเภทต่าง ๆ

เครื่องมือช่วยค้นมีมากมายหลายแห่งทั่วโลก ในที่นี้จะขอแนะนำเครื่องมือช่วยค้นบางแห่งโดยจำแนกตามประเภทไว้ดังนี้

1. เครื่องมือช่วยค้นทั่วไป

เครื่องมือช่วยค้นทั่วไปมีทั้งสืบค้นทั่วไปและสืบค้นทั่วโลก ได้แก่

1.1 เครื่องช่วยค้นแบบสืบค้นทั่วไทย เช่น

<http://www.thaiwebhunter.com>

<http://www.108-1009.com/directory>

<http://www.google.co.th>

<http://www.scripophily.net>

<http://www.search.ku.ac.th>

<http://www.lemnonline.com>

<http://www.webindex.com/>

<http://www.sansuk.com>

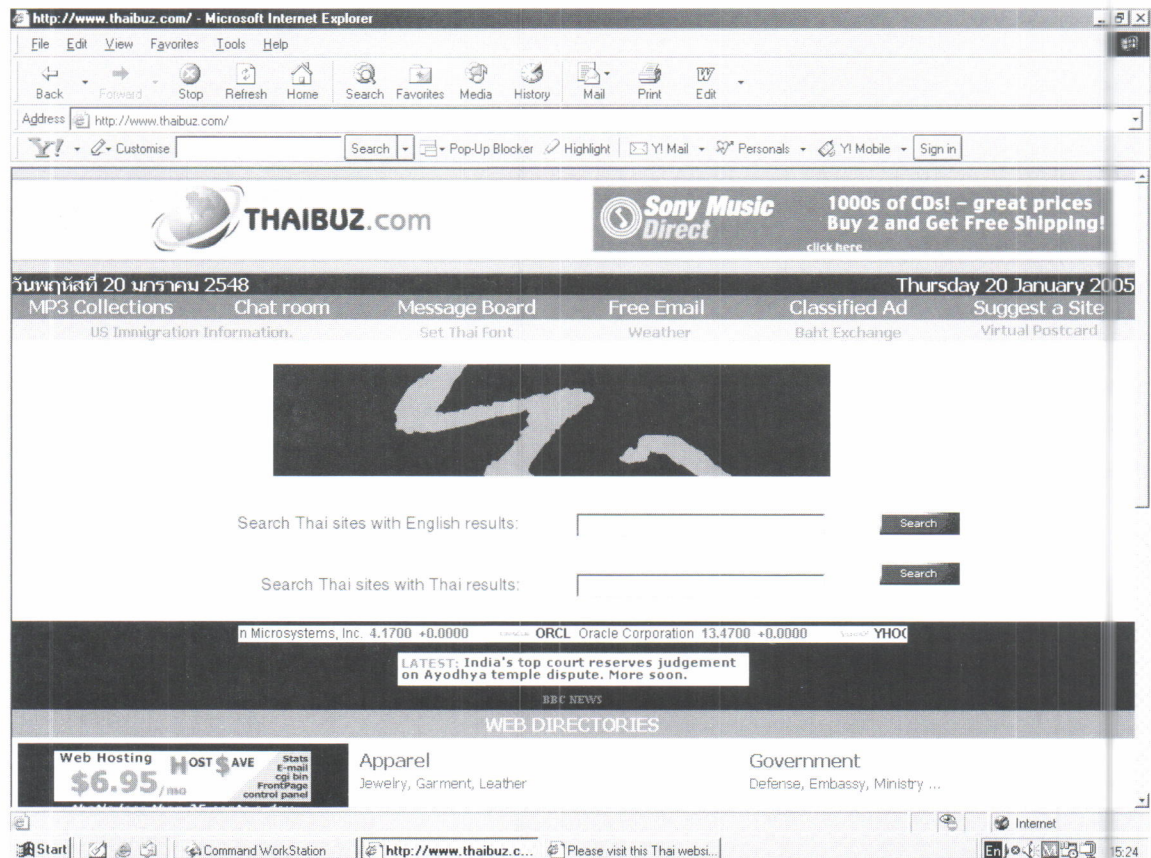
<http://www.siamguru.com>

<http://www.thaibuz.com>

<http://www.thaisearch.com>

<http://www.thaiseek.com>

ตัวอย่างหน้าจอของเครื่องมือช่วยค้นทั่วไทยดังภาพประกอบ 1

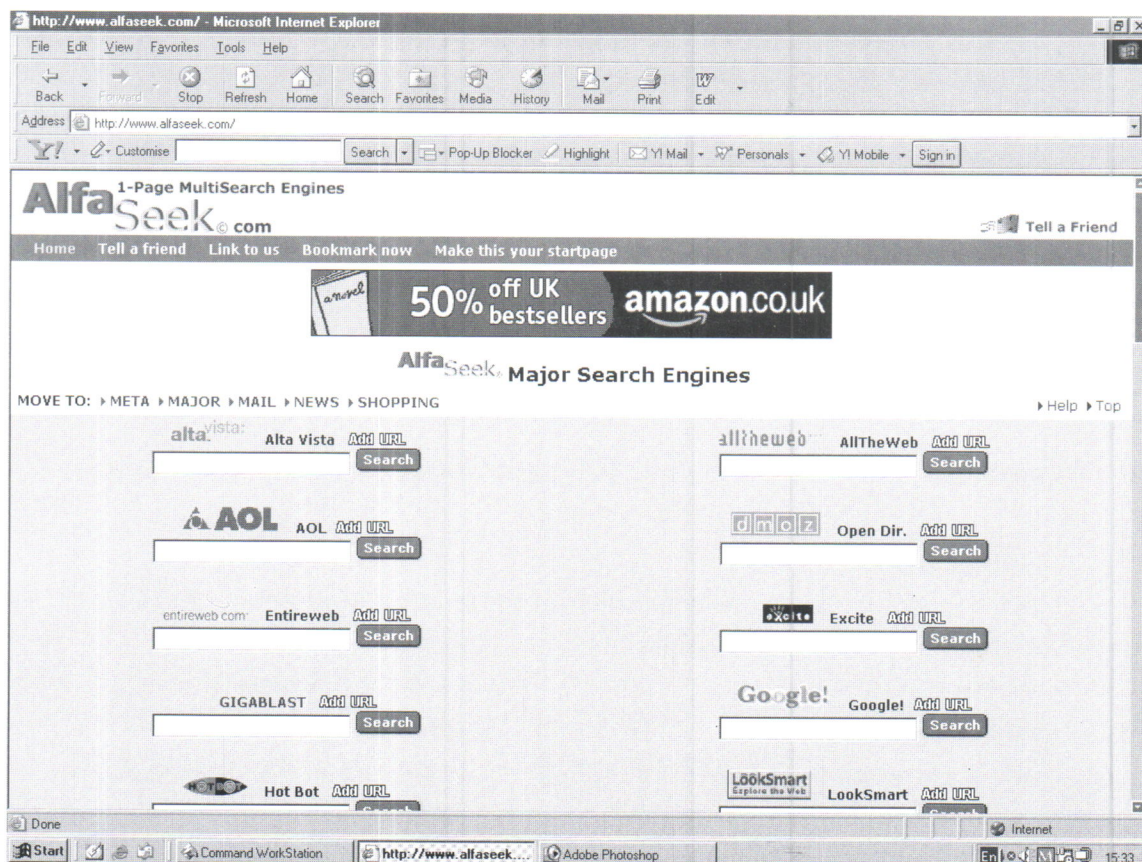


ภาพประกอบ 1 ตัวอย่างสืบค้นทั่วไทย <http://www.thaibuz.com>

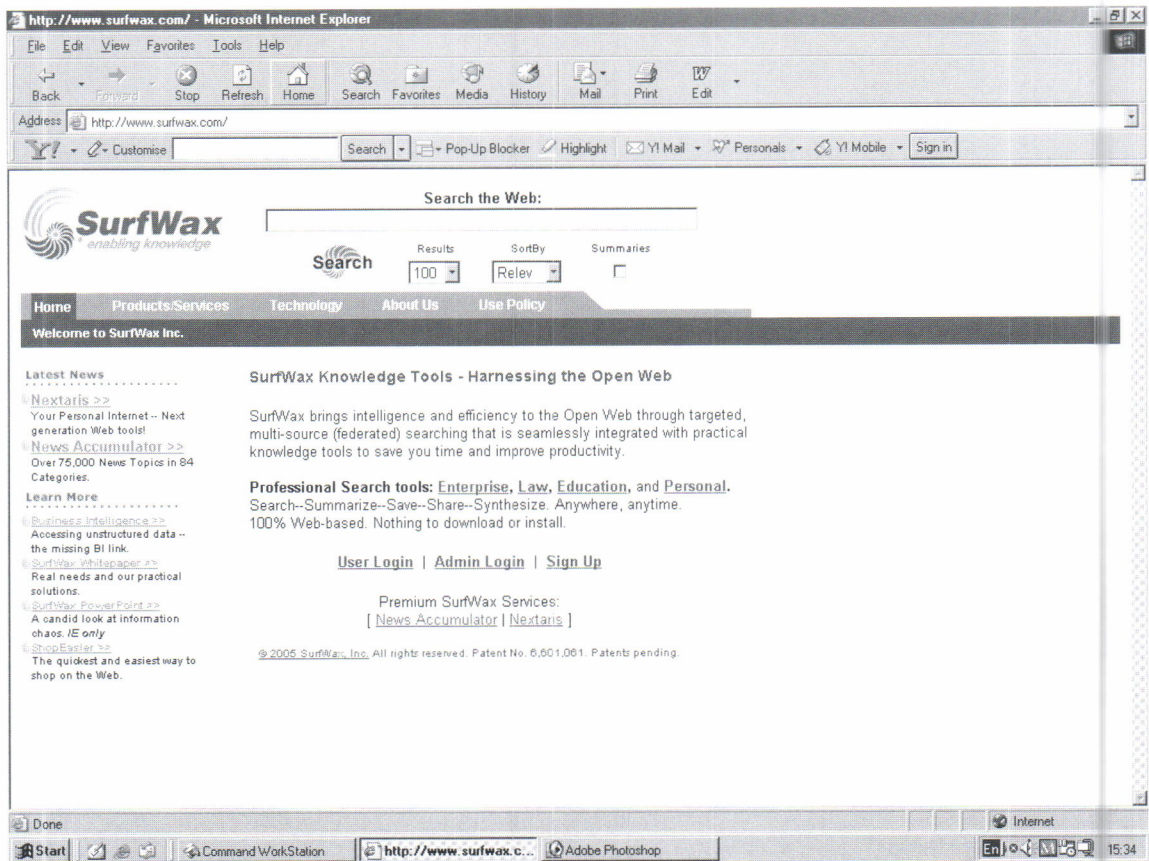
- 1.2 เครื่องช่วยค้นแบบสืบค้นทั่วโลก เช่น
- <http://www.google.com>
 - <http://www.yahoo.com>
 - <http://www.altavista.com>
 - <http://www.excite.com>
 - <http://www.infoseek.com>
 - <http://www.hotbot.com>
 - <http://www.allsearchengines.com>
 - <http://www.cyber411.com>
 - <http://www.debriefing.com>
 - <http://www.degpil.com>

<http://www.ixquick.com>
<http://www.metacrawler.com>
<http://www.oneseek.com>
<http://www.profusion.com>
<http://www.redesearch.com>
<http://www.surf wax.com>
<http://www.37.com>

ตัวอย่างหน้าจอของเครื่องมือช่วยค้นทั่วโลกดังภาพประกอบ 2 และ 3



ภาพประกอบ 2 ตัวอย่างสืบค้นทั่วโลก <http://www.alfaseek.com>



ภาพประกอบ 3 ตัวอย่างสืบค้นทั่วโลก ซึ่งเป็น Meta Search Engine (<http://www.surfWax.com>)

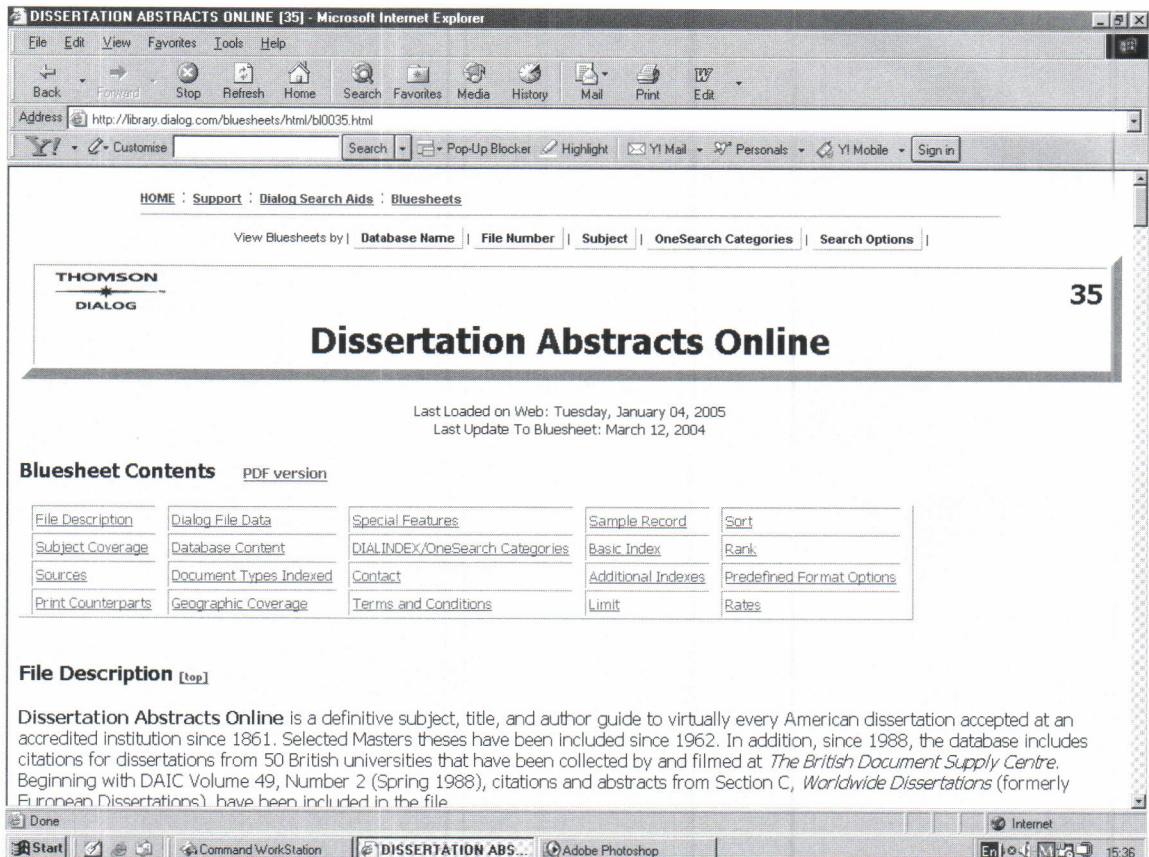
2. เครื่องมือช่วยค้นของหน่วยงาน

เครื่องมือช่วยค้นของหน่วยงานเป็นเครื่องมือช่วยค้นของหน่วยงานหรือองค์กรใดองค์กรหนึ่งทำขึ้นเพื่อให้ผู้สนใจเข้ามาค้นหาข้อมูลได้ตามต้องการ เช่น

<http://www.library.mua.go.th/elib>
<http://www.chula.ac.th/research>
http://www.rdi.kku.ac.th/res_kku
<http://www.server2.tiac.or.th/thesis/from.html>
<http://www.lib.umi.com/dissertations/search>
<http://www.ericir.syr.edu/Eric>
<http://www.riclib.nrct.go.th/database/database.html>

ฐานข้อมูลของทบวงมหาวิทยาลัย
ฐานข้อมูลวิจัยของจุฬาฯ
ฐานวิจัยข้อมูลของมหาวิทยาลัยขอนแก่น
สืบค้นวิทยานิพนธ์ไทย
สืบค้นงานวิจัยของบัณฑิตศึกษา
สืบค้นงานวิจัยทางการศึกษา
สภาวิจัยแห่งชาติ

ตัวอย่างหน้าจอของเครื่องมือช่วยค้นของหน่วยงานดังภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 ตัวอย่าง Dissertation Abstracts Online
(<http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0035.html>)

3. เครื่องมือช่วยค้นเฉพาะสาขาเฉพาะเรื่อง

<http://www.nexuseq.com>

<http://www.6seconds.com>

<http://www.spss.com>

<http://www.ce.gatech.edu/WWW-CE/home.html>

<http://www.math.fsu.edu/Virtual/index.php>

<http://www.eevl.ac.uk>

เกี่ยวกับ Emotional Intelligence

เกี่ยวกับ Emotional Inerlligence

เกี่ยวกับ SPSS

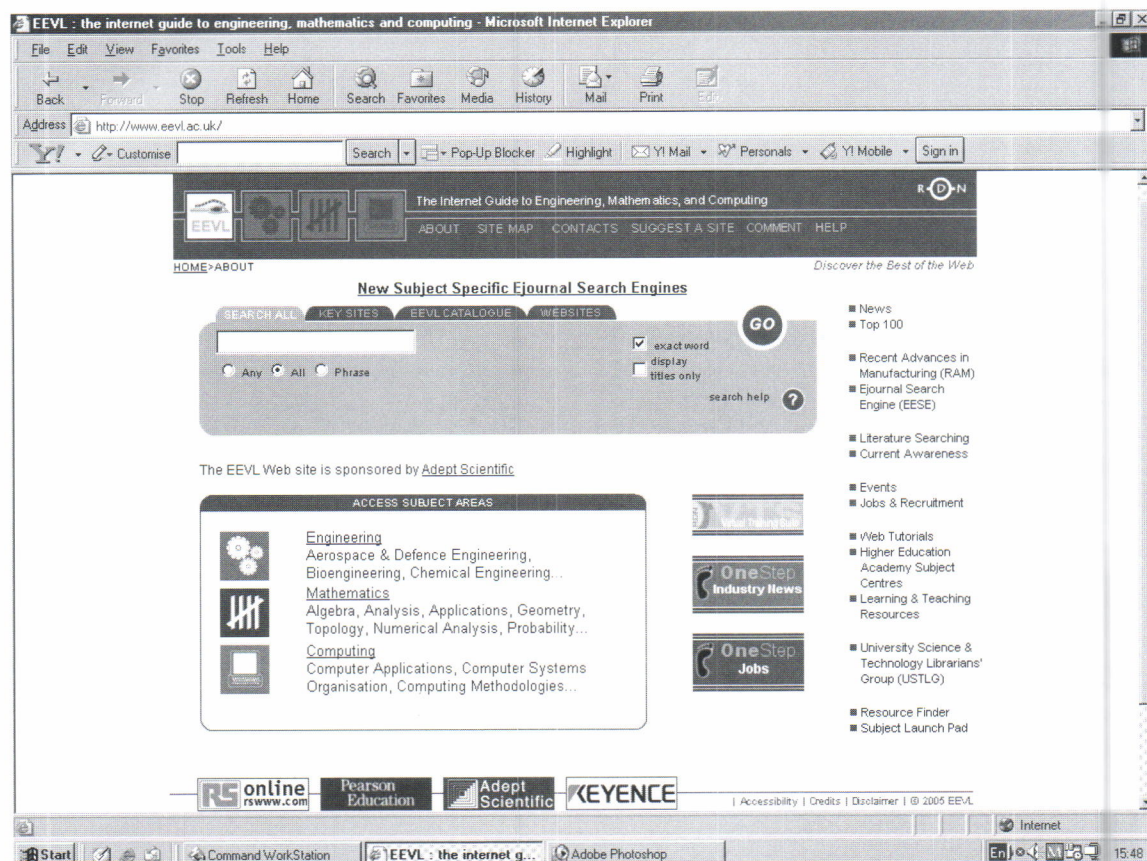
ฐานข้อมูลทางวิศวกรรมศาสตร์

ฐานข้อมูลทางคณิตศาสตร์

ฐานข้อมูลทางวิศวกรรมศาสตร์

คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์

ตัวอย่างหน้าจอของเครื่องมือช่วยค้นเฉพาะสาขาวิชาเฉพาะเรื่องดังภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 ตัวอย่างฐานข้อมูลทางวิศวกรรมศาสตร์ คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ (<http://www.eevl.ac.uk>)

4. ฐานข้อมูลห้องสมุด

<http://www.lib.edu.chula.ac.th>

<http://www.ku.ac.th/ED/>

<http://www.lib.cmu.ac.th>

<http://www.swu.ac.th/lib>

<http://www.library.msu.ac.th>

<http://www.lib.bry.kku.ac.th>

<http://www.lib.buu.ac.th>

<http://www.ill.msu.ac.th/DDAL/index.php>

<http://www.sunsite.berkeley.edu>

<http://www.pitt.edu>

<http://www.lib.umich.edu>

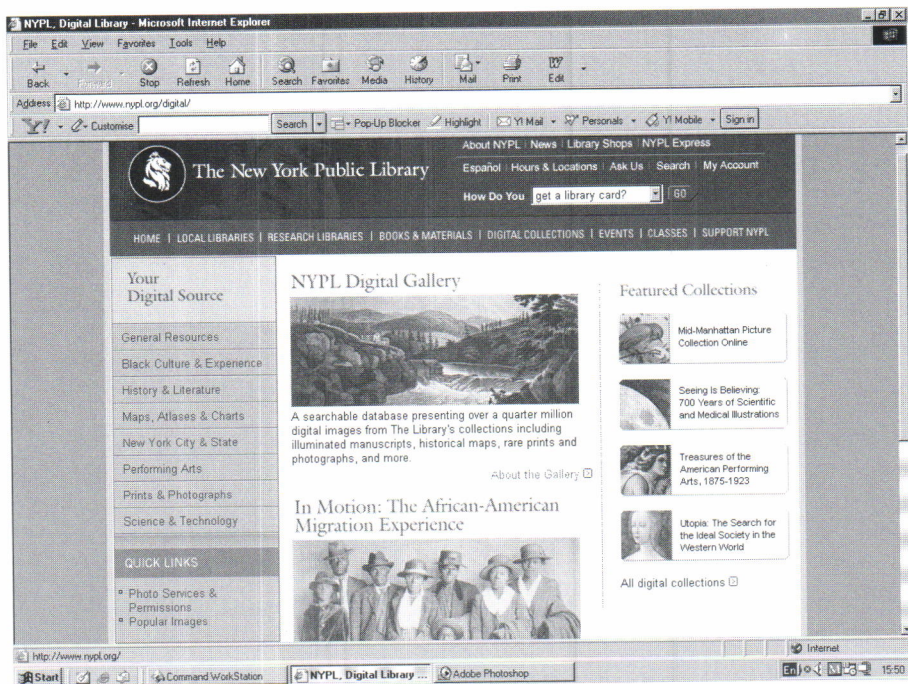
ศูนย์บรรณสารสนเทศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
ฐานข้อมูลสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา
University of California. Berkeley
University of Pittsburgh
University of Michigan

<http://www.uts.edu.au>
<http://www.vrl.toronto.on.ca>
<http://www.virginia.edu>
<http://www.colstate.edu>
<http://www.library.duke.edu>
<http://www.library.emory.edu/VL/vlhome.html>
<http://www.eevl.ac.uk>
<http://www.math.fsu.edu/Virtual/index.php>
<http://www.uic.edu/depts/lib/sysdocs/uicay>
<http://www.cvu.strath.ac.uk/library>
<http://www.library.cqu.edu.au/elecres.html>
http://www.brown.edu/Facilities/University_Library
http://www.cg.org.br/gt/gtbv/bibliotecas_ingles.html
<http://www.coombs.anu.edu.au/WWWVL-AsubStudies.html>
<http://www.lcweb2.loc.gov/amhome.html>

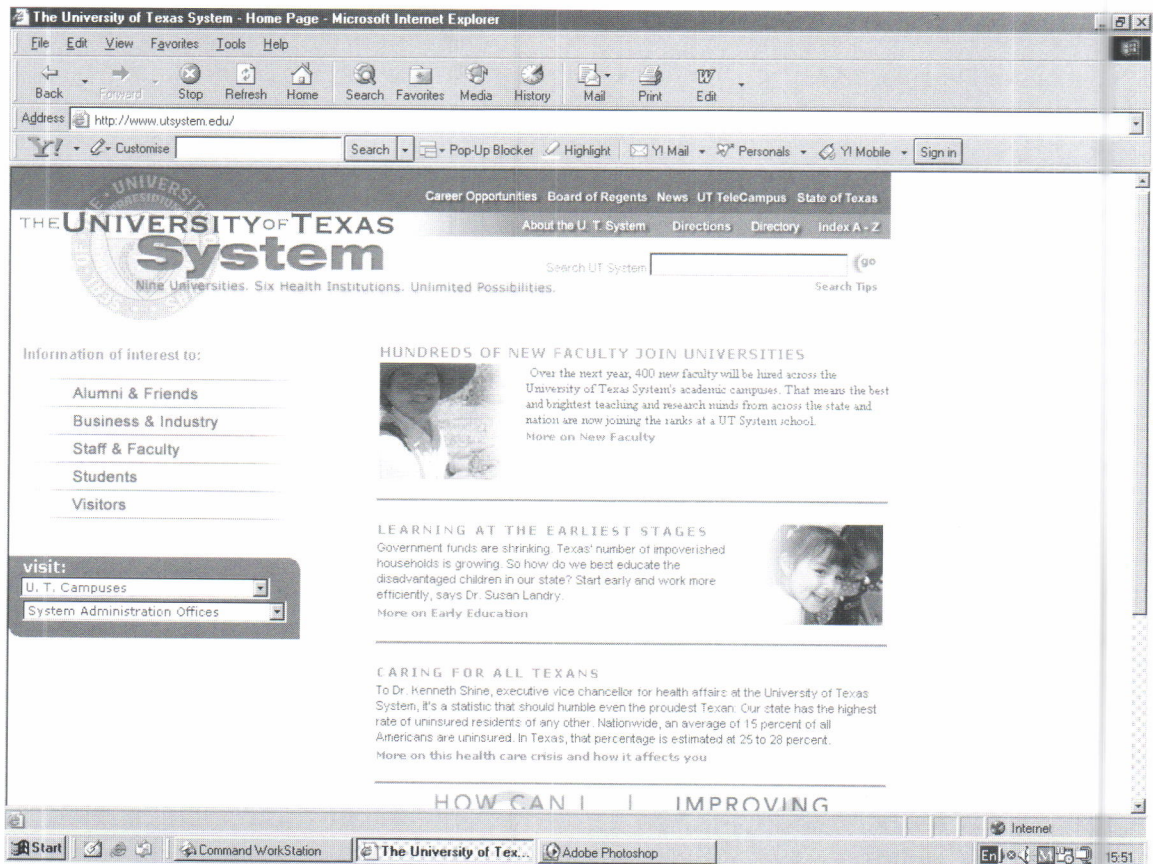
Unibersity of Technology, Sydney
Toronto Public Library
University of Virginia
Columbus State University
Duke University
Emory Virtual Library
Edinburgh Engineering Virtual Library
Florida State University
University of Illinois at Chicago
Clyde Virtual University
Central Queensland University
Brown University
Brazilian Virtual Libraries
Australian National University

American Menory from Library of Congress

ตัวอย่างหน้าจอของเครื่องช่วยค้นฐานข้อมูลห้องสมุดต่งภาพประกอบ 6 และ 7



ภาพประกอบ 6 ตัวอย่างฐานข้อมูลห้องสมุด The Ner York Public Library (<http://www.nypl.org/digital>)



ภาพประกอบ 7 ตัวอย่างฐานข้อมูลห้องสมุด University of Texas (<http://www.utsystem.edu>)

5. เครื่องมือช่วยค้นอื่นๆ

<http://www.thaiware.com>

<http://www.thailand.com>

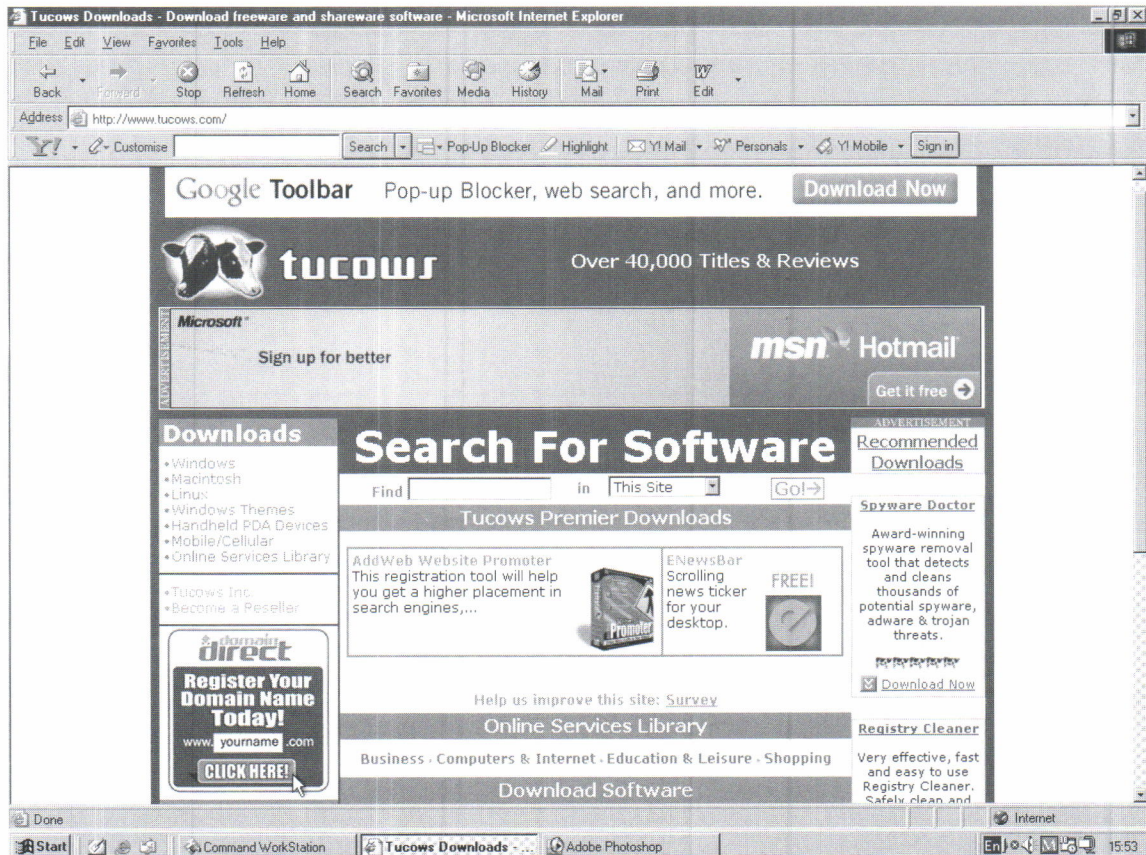
<http://www.shareware.com>

<http://www.download.com>

<http://www.hotfiles.com>

<http://www.tucows.com>

ตัวอย่างหน้าจอของเครื่องมือช่วยค้นประเภทอื่นๆ ดังภาพประกอบ 8



ภาพประกอบ 8 ตัวอย่างเครื่องมือช่วยค้นอื่นๆ (<http://www.tucows.com>)

จากตัวอย่างดังกล่าวจะเห็นได้ว่าเราสามารถใช้อุปกรณ์ช่วยค้นในการหาข้อมูลต่างๆ ได้ตามต้องการ ซึ่งปัจจุบันมีข้อมูลจำนวนมากที่อยู่บนระบบเครือข่ายหรืออินเทอร์เน็ต โดยข้อมูลต่างๆ เหล่านี้มีความน่าเชื่อถือในระดับที่แตกต่างกัน ดังนั้น ผู้ค้นข้อมูลอย่างเราจึงต้องเป็นผู้พิจารณาแล้วว่าแหล่งข้อมูลที่ใดที่มีความน่าเชื่อถือที่สามารถนำมาใช้ในการอ้างอิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บรรณานุกรม

วาสนา สุขกระสานติ. (2545). โลกของคอมพิวเตอร์ สารสนเทศ และอินเทอร์เน็ต.

กรุงเทพ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุมาวดี สิงห์ควานนท์. (2545). รวมสุดยอด Search Engine. กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น.

Abklock. 1996 - 2004. Information Literacy : Search Strategies. Available from : [online]

<http://www.noodletools.com/debbie/literacies/information/5locate/adviceengine.html> [2004 August, 27]

- Jupitermedia Corporation. (2004). **Search Engine**. Available from : [online]
http://www.webopedia.com/TERM/s/search_engine.html [2004 August, 27]
- Satapond, S. (2004). **Online Pages**. Available from : [online]
<http://www.cybergogi.com/somsit> [2004 August, 25]
- Sullivan, D. (2004). **Major Search Engines and Directoties**. Available from : [online]
<http://www.searchenginewatch.com/links/article.php/2156221> [2004 August, 25]
- UC Berkeley. (2004). **Typer of Search Tools**. Available from : [online]
<http://www.lib.berkeley.edu/TeachingLib/Guides/Internet/ToolsTables.html>
[2004 August, 26]