



Scirus เครื่องมือสืบค้นบนอินเทอร์เน็ตสำหรับนักวิชาการ

โดย สุดใจ ธนไพศาล อ.ม., บธ.ม.

ในการสืบค้นบนอินเทอร์เน็ตเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ มีเครื่องมือสืบค้นจำนวนมากให้เลือกใช้ หลายคนมักนึกถึง Google เป็นอันดับต้นๆ เนื่องจากเป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางและให้สารสนเทศได้จำนวนมากศาล อย่างไรก็ตาม สารสนเทศจำนวนมากดังกล่าวกลับทำให้ต้องเสียเวลาสืบค้นเพิ่มมากขึ้นเพราะมีจำนวนไม่น้อยที่มีเนื้อหาไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการ

Scirus เป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้นักวิชาการและนักวิจัยสามารถสืบค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตได้อย่างกว้างขวางและทำการคัดกรองเนื้อหาที่เกี่ยวข้องให้ตรงกับความต้องการได้ดียิ่งขึ้น Scirus เป็นเครื่องมือสืบค้น (Search engine) ซึ่งจัดทำโดยบริษัท Elsevier B.V. ประเทศเนเธอร์แลนด์ เจ้าของเดียวกับฐานข้อมูล ScienceDirect ที่เรารู้จักกันเป็นอย่างดี

ขอบเขตเนื้อหาและลักษณะของ Scirus คือ

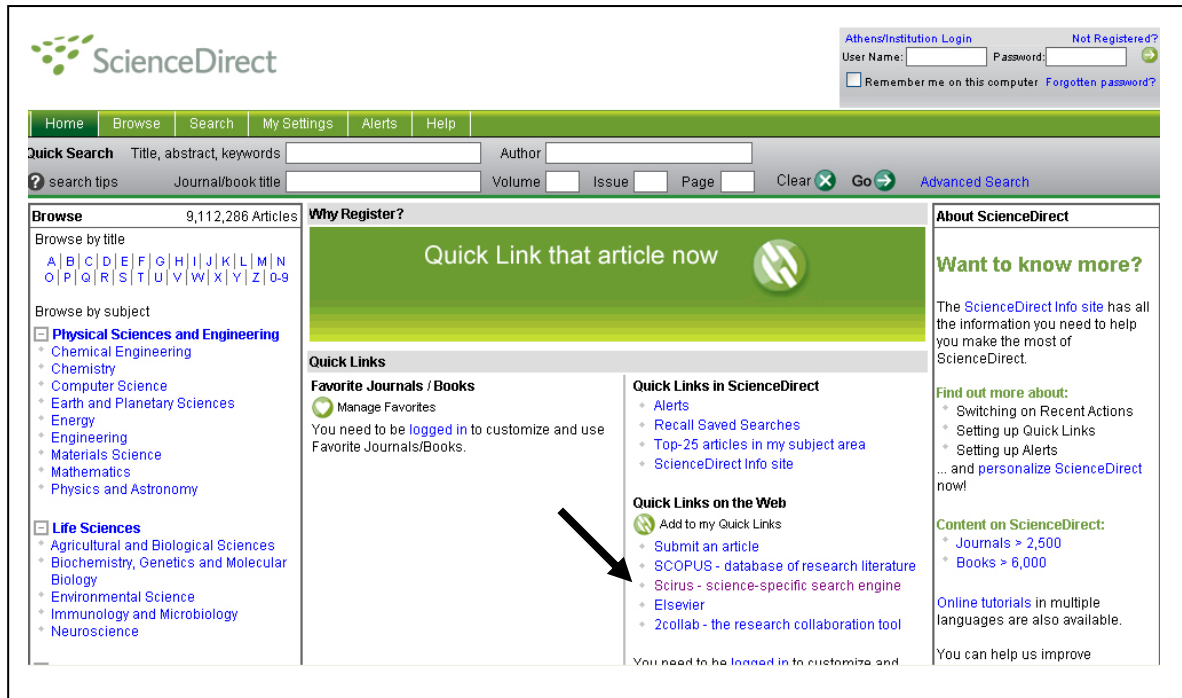
- ใช้สืบค้นสารสนเทศโดยเน้นในสาขาวิทยาศาสตร์ ได้แก่ Health science, Life science, Physical science รวมถึง Social science จากหน้าเว็บไซต์ต่างๆ มากกว่า 450 ล้านหน้า ซึ่งเป็นของหน่วยงานและองค์กรต่างๆ ด้านการศึกษา รัฐบาล และเอกชน และในจำนวนนี้มากกว่า 200 ล้านหน้าเป็นสถาบันการศึกษา
- ใช้ค้นหารายงาน เอกสาร บทความ Peer-review สิทธิบัตร รายการวารสารและสิ่งพิมพ์ต่างๆ ซึ่งมักจะไม่มีพบในการใช้เครื่องมือสืบค้นอื่น
- ใช้ค้นหาสารสนเทศบนเว็บไซต์ได้อย่างครอบคลุม รวมถึงสารสนเทศก่อนการตีพิมพ์ (preprints) ข้อมูลย้อนหลัง (Archives) และคลังข้อมูลในที่ต่างๆ (Repositories)
- เป็นลักษณะเครื่องมือสืบค้นที่ออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับนักวิทยาศาสตร์และนักวิจัย เนื่องจากทำการคัดกรองเฉพาะข้อมูลในสาขาที่ต้องการ

ในขณะนี้ นอกจากสืบค้นได้จากเว็บไซต์จำนวนมากกว่า 450 ล้านหน้าดังกล่าวแล้ว ยังมีแหล่งสารสนเทศที่สืบค้นได้จาก Scirus อีกถึง 33 แหล่ง เช่น American Physical Society, BioMed Central, Digital archives, Project Euclid, HKUST (Hong Kong University of Science and Technology) Institutional Repository, HKUTO (Hong Kong University Theses Collection), Humboldt University, LexisNexis, Maney Publishing, MD Consult, Nature Publishing Group, NASA, PsyDok, PubMed Central, Royal Society Publishing, SAGE Publications, ScienceDirect, Scitation เป็นต้น

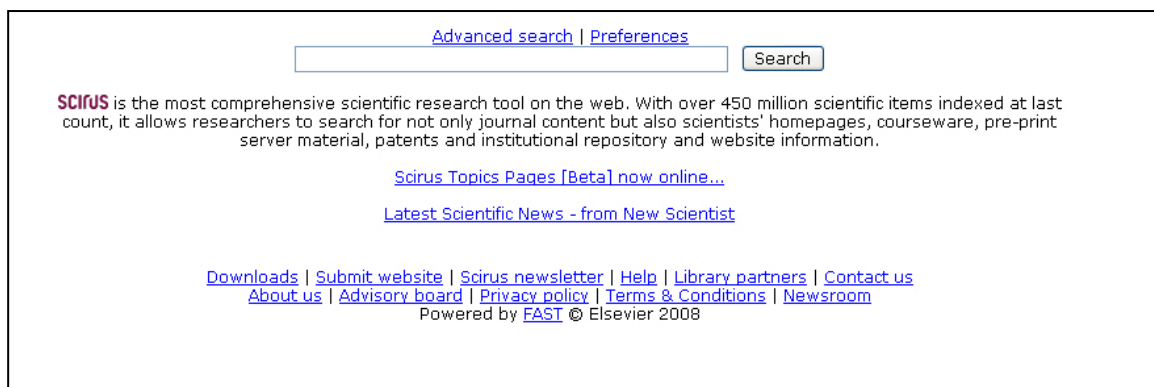
การสืบค้นสารสนเทศจาก Scirus สามารถสืบค้นได้ทั้งในระดับพื้นฐาน (Basic search) และระดับก้าวหน้า (Advanced search) ที่มีการระบุหรือจำกัดตัวเลือกต่างๆ ได้ ส่วนผลการสืบค้น (Search result) นั้น กำหนดให้แสดงผลตามลำดับความเกี่ยวข้องของเนื้อหา (Relevance) หรือตามปีพิมพ์ (Date) ของสารสนเทศรายการนั้นๆ ก็ได้

การสืบค้น Scirus

URL ของ Scirus คือ <http://www.scirus.com> หรือจากหน้าโฮมเพจของฐานข้อมูล ScienceDirect ผู้สืบค้นสามารถเลือกเข้าที่ Scirus ได้ตามภาพ



เมื่อผ่านช่องทางนี้แล้ว จะพบหน้าเว็บที่ให้สืบค้นระดับพื้นฐาน (Basic search)



ถ้าต้องการสืบค้นในลักษณะที่เป็นระบบมากขึ้น ให้เลือกใช้ Advanced search ส่วน Preferences ใช้สำหรับการตั้งค่าการแสดงผล เช่น จำนวนผลลัพธ์ที่ให้ออกในแต่ละหน้า (ตั้งแต่ 10 ถึง 100 รายการ) การแสดงผลแบบรวบรวมหรือใหม่ การแสดงผลที่จัดกลุ่มตามชื่อโดเมน หรือการแสดงผลให้ลิงค์ไปยังห้องสมุดและสถาบันที่ต้องการได้

ตัวอย่างการสืบค้นระดับพื้นฐาน (Basic search) เช่นใส่คำค้นว่า hypertension +heart attack

[Advanced search](#) | [Preferences](#)

จะพบตัวเลขแสดงจำนวนและผลการสืบค้นโดยย่อที่สามารถคลิกดูต่อไปยังฉบับเต็ม รวมถึงแสดงผลพัช
 รายการที่เป็นข่าว (news) และรายการที่คล้ายกัน (similar results) ซึ่งแยกไว้ให้ดู นอกจากนั้นทางด้านซ้ายมือยังมี
 ส่วนที่ช่วยให้คัดกรอง (Filter) ผลลัพธ์การสืบค้นให้แคบมากขึ้นอีกด้วย

Filter Search Results

Search Results

The screenshot shows the Scirus search interface. On the left, there is a 'Filter search results by Content sources' section with a list of sources like ScienceDirect, MEDLINE, and PubMed. On the right, there are search results for 'hypertension+heart attack', including a list of articles with titles like 'Heart attack statistics' and 'Heart failure'. Annotations with arrows point from the 'Filter Search Results' and 'Search Results' labels to their respective sections in the screenshot.

- [angina](#)
- [lifestyle changes](#)
- [infarction](#)
- [cardiovascular health](#)
- [adult](#)
- [risk factors](#)
- [chlorthalidone](#)
- [blood pressure](#)
- [coronary disease](#)
- [renin](#)
- [myocardial](#)
- [clinical trials as topic](#)
- [blood cholesterol](#)
- [low-density lipoprotein](#)
- [diuretics](#)
- [american heart association](#)
- [warning signs](#)
- [high cholesterol](#)
- [anti-inflammatory](#)
- [medical history](#)
- [aspirin](#)
- [essential hypertension](#)
- [cardiovascular diseases](#)
- [amlodipine](#)
- [body weight](#)
- [mediterranean diet](#)
- [hypertensive patients](#)
- [lisinopril](#)
- [cerebrovascular disorders](#)
- [health information](#)
- [diabetes mellitus](#)
- [school of medicine](#)
- [congestive heart failure](#)
- [valve disease](#)

MEDLINE/PubMed Citation on PubMed

[similar results](#)

[Email](#), [Save](#) or [Export](#) checked results

Scirus has also found **5 News Results** for **hypertension+ heart attack**

1. [Heart Attack Prevention: Potential New Use For Viagra?](#)
29 Aug 2008
Heart Attack Prevention: Potential Newthat will help prevent heart attacks and stroke.....
News From
2. [Study points to potential new use for Viagra](#)
26 Aug 2008
help prevent heart attacks and stroke
treat pulmonary hypertension. The team's findin.....
News From EurekAlert! - Breaking News
3. [Protein target for diabetes drug regulates blood pressure](#)
04 Mar 2008
atherosclerosis, heart attack, stroke and hypertension. Understanding theatherosclero.....
News From EurekAlert! - Breaking News

Sponsored links

[Hypertension Information](#)
Hypertension Can Be Managed. Learn About Your Treatment Options.
[www.TEKTURNA.com](#)

[Blood Pressure Treatment](#)
Proven to Significantly Lower BP Regardless Of Age or Gender
[www.EXFORGE.com](#)

[Causes of Hypertension](#)
T Cells and angiotensin II risks for cardiovascular disease
[www.virtualfactory.com/ash08](#)

News results

Sponsored links

ผู้สืบค้นสามารถคัดกรองผลการสืบค้นได้จาก แหล่งวารสารต่างๆ (Journal sources) เว็บไซต์ที่คัดเลือกมาแล้ว (Preferred web) และเว็บอื่นๆ (Other web) ซึ่งมีให้เลือกตามประเภทของแฟ้มข้อมูล

Filter search results by
Content sources

Journal sources (10,412)

- [ScienceDirect \(8,804\)](#)
- [MEDLINE / PubMed \(889\)](#)
- [BioMed Central \(254\)](#)
- [Nature Publishing Group \(238\)](#)
- [Pubmed Central \(202\)](#)
- [SAGE Publications \(14\)](#)
- [Institute of Physics \(5\)](#)
 - [Royal Society Publishing \(4\)](#)
- [Maney Publishing \(1\)](#)
- [Crystallography Journals Online \(1\)](#)

Preferred web (14,175)

- [Patent Offices \(10,606\)](#)
- [NDLTD \(2,406\)](#)
- [Digital Archives \(701\)](#)
- [The University of Hong Kong \(193\)](#)
 - [RePEc \(156\)](#)
- [University of Toronto T-Space \(124\)](#)
 - [Caltech \(60\)](#)
- [MD Consult \(58\)](#)
 - [DIVA \(53\)](#)
- [Humboldt \(26\)](#)
 - [Way \(21\)](#)
- [MIT OpenCourseWare \(10\)](#)
- [Cognitive Sciences e-prints archive \(7\)](#)
 - [PsyDok \(2\)](#)

Other web (171,165)

File types

- [HTML \(167,192\)](#)
- [PDF \(34,076\)](#)
- [Word \(1,533\)](#)
 - [PPT \(977\)](#)
 - [PS \(28\)](#)
 - [TeX \(1\)](#)

สำหรับในส่วนของการสืบค้นระดับก้าวหน้า (Advanced search) ดั้งหน้าจอในหน้าถัดไป ใช้วิธีการสืบค้นดังนี้

1. ใส่คำค้นที่ต้องการแล้วระบุความต้องการค้นจากส่วนใดของเอกสาร เช่นจากชื่อผู้แต่ง ชื่อบทความ ชื่อวารสาร หน่วยงานที่ผู้แต่งสังกัด คำสำคัญ หมายเลขมาตรฐานสากลประจำวารสาร (ISSN) หรือจากทุกส่วนของเอกสาร (The complete document) ก็ได้
2. อาจระบุเพิ่มลักษณะคำค้นนั้นว่าเป็นทุกคำ บางคำ หรือตามรูปวลีคำที่ปรากฏ (All of the words, Any of the words, Exact phrase) และอาจเลือกใช้คำว่า AND, OR หรือ ANDNOT เพื่อเชื่อมคำค้น
3. การสืบค้นในลักษณะนี้สามารถระบุหรือจำกัดการค้นได้จากสิ่งต่อไปนี้
 - 3.1 ปีพิมพ์ (Dates) ของสารสนเทศหรือเอกสาร มีให้เลือกตั้งแต่ก่อนปี ค.ศ.1990 ถึงปัจจุบัน อย่างไรก็ตามสารสนเทศหรือเอกสารบางชิ้นอาจไม่มีปีพิมพ์ก็ได้
 - 3.2 ประเภทของเอกสาร (Information types) เช่น สารสังเขป บทความ หนังสือ หน้าโฮมเพจ รายงานการประชุม สัทธิต์ สิ่งพิมพ์ล่วงหน้า วิทยานิพนธ์
 - 3.3 ประเภทของแฟ้มข้อมูลที่ต้องการ (File formats) ได้แก่ HTML, PDF, Word, Powerpoint, Postscript, TeX
 - 3.4 แหล่งสารสนเทศ (Content sources) ได้แก่ Journal sources, Preferred web sources และ Web sources ตามการจัดแบ่งกลุ่มของ Scirus เอง ซึ่งผู้สืบค้นอาจเลือกย่อยลงไปเพื่อให้สืบค้นตามชื่อวารสารหรือเว็บไซต์ได้อีกก็ได้ โดยเลือกกดดูที่ปุ่ม List more sources
 - 3.5 สาขาวิชา (Subject areas) ที่มีอยู่ถึง 20 สาขา โดยอาจดูเพิ่มเติมได้จากการเลือกคลิกปุ่ม List more subject areas

หน้าจอกการสืบค้นระดับก้าวหน้าเป็นดังนี้

All of the words in

AND

All of the words in

Search tips

author:smith	find results that have "smith" in the author field
DNA -sequencing	find results that have "DNA" but <i>not</i> "sequencing" in the text
car*	finds "car" as well as "carbon", etc.

[View all search tips](#)

Dates	Only show results published between before 1900 <input type="text"/> and 2009 <input type="text"/>
Information types	Only show results that are <input checked="" type="checkbox"/> Any information type <input type="checkbox"/> Abstracts <input type="checkbox"/> Articles <input type="checkbox"/> Books <input type="checkbox"/> Company homepages <input type="checkbox"/> Conferences <input type="checkbox"/> Patents <input type="checkbox"/> Preprints <input type="checkbox"/> Scientist homepages <input type="checkbox"/> Theses and Dissertations
File formats	Only show results that are

	<input checked="" type="checkbox"/> Any format <input type="checkbox"/> PDF <input type="checkbox"/> HTML <input type="checkbox"/> Word <input type="button" value="List more file types"/>		
Content sources	Only show results from <table border="1"> <tr> <td> Journal sources <input checked="" type="checkbox"/> All <input type="checkbox"/> American Physical Society <input type="checkbox"/> BioMed Central <input type="checkbox"/> Crystallography Journals Online <input type="checkbox"/> Institute of Physics Publishing <input type="checkbox"/> Maney Publishing <input type="button" value="List more sources"/> </td> <td> Preferred Web sources <input checked="" type="checkbox"/> All <input type="checkbox"/> E-Print ArXiv <input type="checkbox"/> Caltech <input type="checkbox"/> CogPrints <input type="checkbox"/> Curator <input type="checkbox"/> Digital Archives <input type="button" value="List more sources"/> </td> </tr> </table> <input checked="" type="checkbox"/> The rest of the scientific web	Journal sources <input checked="" type="checkbox"/> All <input type="checkbox"/> American Physical Society <input type="checkbox"/> BioMed Central <input type="checkbox"/> Crystallography Journals Online <input type="checkbox"/> Institute of Physics Publishing <input type="checkbox"/> Maney Publishing <input type="button" value="List more sources"/>	Preferred Web sources <input checked="" type="checkbox"/> All <input type="checkbox"/> E-Print ArXiv <input type="checkbox"/> Caltech <input type="checkbox"/> CogPrints <input type="checkbox"/> Curator <input type="checkbox"/> Digital Archives <input type="button" value="List more sources"/>
Journal sources <input checked="" type="checkbox"/> All <input type="checkbox"/> American Physical Society <input type="checkbox"/> BioMed Central <input type="checkbox"/> Crystallography Journals Online <input type="checkbox"/> Institute of Physics Publishing <input type="checkbox"/> Maney Publishing <input type="button" value="List more sources"/>	Preferred Web sources <input checked="" type="checkbox"/> All <input type="checkbox"/> E-Print ArXiv <input type="checkbox"/> Caltech <input type="checkbox"/> CogPrints <input type="checkbox"/> Curator <input type="checkbox"/> Digital Archives <input type="button" value="List more sources"/>		
Subject areas	Only show results in <input checked="" type="checkbox"/> All subject areas <input type="checkbox"/> Agricultural and Biological Sciences <input type="checkbox"/> Astronomy <input type="checkbox"/> Chemistry and Chemical Engineering <input type="checkbox"/> Computer Science <input type="checkbox"/> Earth and Planetary Sciences <input type="checkbox"/> Economics, Business and Management <input type="checkbox"/> Engineering, Energy and Technology <input type="checkbox"/> Environmental Sciences <input type="checkbox"/> Languages and Linguistics <input type="button" value="List more subject areas"/>		

เทคนิคการใช้คำค้น

ในการสืบค้นไม่ว่าการค้นระดับพื้นฐานหรือระดับก้าวหน้า มีเทคนิคต่างๆ ในการใช้คำค้นดังนี้

1. คำย่อ (Abbreviation)

ใช้เมื่อต้องการระบุเขตข้อมูลที่ต้องการสืบค้นคำนั้น ได้แก่

au: แทน author (ผู้แต่ง)

ti: แทน title (ชื่อเรื่อง)

jo: แทน journal (ชื่อวารสาร)

ke: แทน keyword (คำสำคัญ)

url: แทน URL (ยูอาร์แอล)

dom: แทน domain name (ชื่อโดเมน)

af: แทน author affiliation (สถาบันที่ผู้แต่งสังกัด)

ตัวอย่างเช่น

au:smith ใช้ค้นหาเรื่องที่แต่งโดย Smith

เขตข้อมูลเหล่านี้ยังสามารถเลือกได้จาก dropdown menu ที่อยู่บนหน้าจอการสืบค้นในระดับก้าวหน้าได้เช่นกัน

2. เครื่องหมาย + และ -

ใช้เครื่องหมาย + นำหน้าคำค้นคำที่สองขึ้นไป เพื่อให้มีคำนั้นในผลการสืบค้นด้วย

ใช้เครื่องหมาย - นำหน้าคำค้นคำที่สองขึ้นไป เพื่อไม่ให้มีคำนั้นในผลการสืบค้น

ตัวอย่างเช่น

hypertension +diabetes จะได้ผลลัพธ์รายการที่มีทั้งสองคำนี้อยู่ด้วยกัน

hypertension -diabetes จะได้ผลลัพธ์รายการที่มีคำว่า hypertension และไม่มีคำว่า diabetes

health -au:smith จะได้ผลลัพธ์รายการที่มีคำว่า health แต่ไม่ใช่ที่ Smith เป็นผู้แต่ง

3. คำเชื่อมตรรกะบูลีน (Boolean operators)

ใช้เมื่อต้องการเชื่อมคำค้น ได้แก่ AND, OR, ANDNOT

ตัวอย่างเช่น

women AND health ใช้ค้นหาเรื่องที่มีทั้งคำว่า women และคำว่า health

algebra OR trigonometry ใช้ค้นหาเรื่องที่มีคำว่า algebra หรือ trigonometry คำใดคำหนึ่งก็ได้

gas ANDNOT helium ใช้ค้นหาเรื่องที่มีคำว่า gas และไม่มีคำว่า helium

4. รูปวลี (Exact phrase)

ใช้เครื่องหมาย “ ” (อัญประกาศ) ครอบคำเพื่อค้นหาวลีตามรูปที่ปรากฏให้เห็นโดยตรง

ตัวอย่างเช่น

“heart attack” จะค้นหาคำทั้งสองซึ่งอยู่ติดกัน ไม่แยกคำกัน

5. เครื่องหมายแทนตัวอักษร (Wildcards)

5.1 เครื่องหมาย ? (ปริศน์) ใช้แทนตัวอักษรหนึ่งตัวในคำค้น

ตัวอย่างเช่น te?t แทนคำว่า test และ text

?-phenyl แทนคำว่า o-phenyl และ p-phenyl

5.2 เครื่องหมาย * (ดอกจัน) ใช้แทนตัวอักษรตั้งแต่ศูนย์ตัวขึ้นไป

ตัวอย่างเช่น car* แทนคำว่า car และ carbon เป็นต้น

parasit* แทนคำว่า parasite, parasitic, parasitology, parasitemia เป็นต้น

6. การเช็คคำผิด (Spellchecking)

ระบบจะมีการตรวจเช็คคำค้นและแนะนำคำค้นอื่นให้ในกรณีที่สงสัยว่าคำค้นของผู้ใช้ยังไม่ถูกต้องหรือชัดเจน

ตัวอย่างเช่น เมื่อค้นด้วยคำว่า hypertension +heart attack ระบบจะถามว่า Did you mean hypertensive heart attack? และทำลิงค์ให้โยงไปดูรายการที่จะสืบค้นใหม่นี้ได้ทันที

ที่หน้าจอการสืบค้นระดับพื้นฐานของ Scirus ยังมีส่วนที่เรียกว่า Scirus Topic Pages เป็นบริการฟรีสำหรับนักวิชาการเช่นกัน โดยให้ผู้ใช้เข้าไปเลือกดูหัวข้อต่างๆ ที่สนใจได้อีกจำนวนมาก เช่น Biochemistry, Genetics, Medicine, Neuroscience ซึ่งจะโยงไปยังสารสนเทศในเรื่องนั้นๆ จากวารสารและแหล่งอื่นบนเว็บไซต์ต่อไป

เมื่อสืบค้นได้ผลลัพธ์แล้ว สามารถคลิกเลือกรายการสารสนเทศที่ต้องการเพื่อให้อัดส่งทางอีเมล (Email) ส่งออก (Export) หรือจัดเก็บ (Save) ไว้ก็ได้

มีความนิยมในการใช้ Scirus กันอย่างกว้างขวาง ดังเห็นได้จากในปี ค.ศ.2001 และ 2002 Scirus ได้รับการโหวตให้เป็น Best Specialty Search Engine จาก Search Engine Watch Awards และในปี ค.ศ.2004, 2005, 2006 และ 2007 ได้รับรางวัล 'Best Directory or Search Engine Website' WebAward จาก Web Marketing Association

โดยสรุปจึงกล่าวได้ว่า Scirus เป็นเครื่องมือสืบค้นบนอินเทอร์เน็ตที่นักวิชาการและนักวิจัยน่าจะลองเข้าไปใช้เพื่อสืบค้นเรื่องที่ต้องการ เพราะนอกจากจะเป็นเครื่องมือที่ใช้ได้ฟรีแล้ว ยังให้สารสนเทศที่ครอบคลุมในหลายสาขาวิชา ซึ่งน่าจะทำให้การสืบค้นสารสนเทศในทางวิชาการเกิดความสะดวกรวดเร็ว และตรงกับความต้องการมากยิ่งขึ้นกว่าการใช้เครื่องมือสืบค้นโดยทั่วไป

อ้างอิงจาก

Elsevier B.V. (2008). *Scirus for scientific information only*. Retrieved August 1, 2008, from <http://www.scirus.com>.

Giustini, D., & Barsky, E. (2008). *A look at Google Scholar, PubMed, and Scirus: comparisons and recommendations*. Retrieved August 5, 2008, from <http://pubs.nrc-cnrc.gc.ca/jchla/jchla26/c05-030.pdf>.