

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่องการวิเคราะห์การอ้างถึงวารสารในบทความวิจัยของนักวิจัยสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นตารางประกอบคำบรรยาย โดยแบ่งข้อมูลออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 การอ้างถึงวารสารในบทความวิจัย (ตารางที่ 2-8)

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบวารสารที่ได้รับการอ้างถึงกับดัชนีผลกระทบการอ้างอิงใน Journal Citation Reports (ตารางที่ 9-10)

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างถึงกับรายชื่อวารสารที่ห้องสมุดสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์บอกรับ (ตารางที่ 11)

ตอนที่ 1 การอ้างถึงวารสารในบทความวิจัย

การนำเสนอข้อมูลในตอนที่ 1 ประกอบด้วยปริมาณการอ้างถึงโดยรวมในบทความวิจัยของนักวิจัย สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างถึง เนื้อหา อายุและสำนักพิมพ์ของวารสารที่ได้รับการอ้างถึง ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

1.1 ปริมาณการอ้างถึงโดยรวมในบทความวิจัย

จากการวิเคราะห์การอ้างถึงในบทความวิจัยของนักวิจัย สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ จำนวน 260 บทความ ปรากฏว่า มีปริมาณการอ้างถึง รวมทั้งสิ้น 5,738 ครั้ง จำแนกเป็นการอ้างถึงบทความวารสารจำนวน 4,959 ครั้ง (86.42%) และเป็นการอ้างถึงทรัพยากรสารสนเทศอื่นๆ จำนวน 779 ครั้ง (13.58%)

เมื่อจำแนกปริมาณการอ้างถึงโดยรวมในบทความวิจัยของนักวิจัยตามห้องปฏิบัติการพบว่า ห้องปฏิบัติการที่มีจำนวนบทความวิจัยมากที่สุด 3 อันดับแรก มีปริมาณการอ้างถึงจำนวนมากที่สุด 3 อันดับแรกเช่นเดียวกัน ได้แก่

บทความวิจัยของห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพ (66 บทความ) มีจำนวนการอ้างถึง 1,779 ครั้ง (31.00%)

บทความวิจัยของห้องปฏิบัติการอิมมูโนวิทยา (54 บทความ) มีจำนวนการอ้างถึง 1,187 ครั้ง (20.69%)

บทความวิจัยของห้องปฏิบัติการชีวเคมี (52 บทความ) มีจำนวนการอ้างถึง 785 ครั้ง (13.68%)

เมื่อพิจารณาจำนวนการอ้างถึงวารสารและการอ้างถึงทรัพยากรสารสนเทศประเภทอื่นๆ ในบทความวิจัยของนักวิจัยห้องปฏิบัติการต่างๆ พบว่า บทความวิจัยของทุกห้องปฏิบัติการอ้างถึงวารสารมากกว่าทรัพยากรสารสนเทศประเภทอื่นๆ (ดังรายละเอียดในตารางที่ 2)

สำหรับรายชื่อบทความวิจัยของนักวิจัยสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ปรากฏรายละเอียดในภาคผนวก ข

ตารางที่ 2 ปริมาณการอ้างอิงในบทความวิจัยของนักวิจัย สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์

ห้องปฏิบัติการ	จำนวนบทความ วิจัย N=260	ปริมาณการอ้างอิง วารสาร		ปริมาณการอ้างอิง ทรัพยากรสารสนเทศอื่น ๆ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ชีวเคมี	52	634	11.05	151	2.63	785	13.68
เทคโนโลยีชีวภาพ	66	1,538	26.80	241	4.20	1,779	31.00
ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	35	551	9.60	105	1.83	656	11.43
พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม	9	237	4.13	59	1.03	296	5.16
เภสัชเคมี	34	723	12.60	56	0.98	779	13.58
เภสัชวิทยา	10	207	3.61	49	0.85	256	4.46
อิมมูโนวิทยา	54	1,069	18.63	118	2.06	1,187	20.69
รวม		4,959	86.42	779	13.58	5,738	100.00



สำหรับทรัพยากรสารสนเทศอื่นๆ ที่ได้รับการอ้างอิงถึงในบทความวิจัยของนักวิจัย สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ จำนวน 779 รายการ เมื่อนำมาจำแนกตามประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ พบว่า หนังสือได้รับการอ้างอิงถึงมากที่สุด จำนวน 440 ครั้ง (56.48%) รองลงมาคือ รายงานการประชุมวิชาการ จำนวน 190 ครั้ง (24.39%) และน้อยที่สุดคือ รายงานประจำปี จำนวน 3 ครั้ง (0.38%)

เมื่อจำแนกทรัพยากรสารสนเทศอื่นๆ ที่ได้รับการอ้างอิงถึงตามห้องปฏิบัติการ พบว่า บทความวิจัยของแต่ละห้องปฏิบัติการอ้างอิงถึงทรัพยากรสารสนเทศประเภทอื่นๆ แตกต่างกันไป ตั้งแต่ 4-6 ประเภท โดยหนังสือ รายงานการประชุมวิชาการ และสิ่งพิมพ์ปริทัศน์เป็น ทรัพยากรสารสนเทศที่ได้รับการอ้างอิงถึงจากบทความวิจัยของทุกห้องปฏิบัติการ

สำหรับปริมาณการอ้างอิง พบว่า หนังสือได้รับการอ้างอิงถึงมากที่สุดในบทความวิจัยของทุกห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการชีวเคมี จำนวน 111 ครั้ง (73.51%) ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพ จำนวน 111 ครั้ง (46.06%) ห้องปฏิบัติการผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ 67 ครั้ง (63.81%) ห้องปฏิบัติการพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม 30 ครั้ง (50.85%) ห้องปฏิบัติการเภสัชเคมี 43 ครั้ง (76.78%) ห้องปฏิบัติการเภสัชวิทยา 24 ครั้ง (48.98%) และห้องปฏิบัติการอิมมูโนวิทยา 54 ครั้ง (45.76%) (ดังรายละเอียดในตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปริมาณการอ้างอิงทรัพยากรสารสนเทศอื่น ๆ ในบทความวิจัยของนักวิจัยสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ จำแนกตามห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ	ชีวเคมี	เทคโนโลยีชีวภาพ	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม	เภสัชเคมี	เภสัชวิทยา	อิมมูโนวิทยา	รวม
ปริมาณการอ้างอิง	N=151	N=241	N=105	N=59	N=56	N=49	N=118	N=779
หนังสือ	111 (73.51)	111 (46.06)	67 (63.81)	30 (50.85)	43 (76.78)	24 (48.98)	54 (45.76)	440 (56.48)
รายงานการประชุมวิชาการ (Proceedings)	20 (13.24)	68 (28.22)	23 (21.90)	13 (22.03)	6 (10.71)	10 (20.41)	50 (42.37)	190 (24.39)
สิ่งพิมพ์ปริทัศน์ (Annual Reviews)	15 (9.93)	59 (24.48)	9 (8.57)	4 (6.78)	4 (7.14)	9 (18.37)	13 (11.02)	113 (14.50)
รายงานการวิจัย			3 (2.86)	3 (5.08)		1 (2.04)	1 (0.85)	8 (1.03)
วิทยานิพนธ์		3 (1.24)	2 (1.90)	1 (1.69)		2 (4.08)		8 (1.03)
รายงานประจำปี						3 (6.12)		3 (0.38)
สิทธิบัตร			1 (0.95)		3 (5.36)			4 (0.51)
เว็บไซต์	5 (3.31)			8 (13.56)				13 (1.67)

1.2 รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิง

จากปริมาณการอ้างอิงวารสารในบทความวิจัยของนักวิจัย สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ทั้งหมด 4,959 ครั้ง พบว่า มาจากวารสารจำนวนทั้งสิ้น 602 ชื่อ (ภาคผนวก ค)

เมื่อพิจารณาปริมาณการอ้างอิงในวารสารทั้ง 602 ชื่อ พบว่า วารสารแต่ละชื่อ ได้รับการอ้างอิงตั้งแต่ 1-456 ครั้ง โดยวารสารที่ได้รับการอ้างอิงตั้งแต่ 5 ครั้งขึ้นไป มีจำนวนทั้งสิ้น 170 ชื่อ มีปริมาณการอ้างอิงทั้งสิ้น 4,198 ครั้ง (84.65%) และวารสารที่ได้รับการอ้างอิง 1-4 ครั้ง มีจำนวน 432 ชื่อ มีปริมาณการอ้างอิงจำนวน 761 ครั้ง (15.35%)

สำหรับรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำนวนมากที่สุด 5 อันดับแรกได้แก่

- Journal of Bacteriology จำนวนการอ้างอิง 456 ครั้ง (9.19%)
- Tetrahedron Letters จำนวนการอ้างอิง 184 ครั้ง (3.71%)
- Phytochemistry จำนวนการอ้างอิง 140 ครั้ง (2.82%)
- Journal of Biological Chemistry จำนวนการอ้างอิง 129 ครั้ง (2.60%)
- Journal of Organic Chemistry จำนวนการอ้างอิง 123 ครั้ง (2.48%)

เมื่อจำแนกรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงตามบทความวิจัยของแต่ละห้องปฏิบัติการ พบว่า บทความวิจัยของห้องปฏิบัติการแต่ละห้องอ้างอิงวารสารจำนวนตั้งแต่ 91-199 ชื่อ โดยห้องปฏิบัติการอิมมูโนวิทยาอ้างอิงวารสารจำนวนมากที่สุด (199 ชื่อ) และห้องปฏิบัติการเภสัชเคมีอ้างอิงวารสารจำนวนน้อยที่สุด (91 ชื่อ)

สำหรับวารสารที่บทความวิจัยของแต่ละห้องปฏิบัติการอ้างอิงปรากฏ ดังนี้

ห้องปฏิบัติการชีวเคมีอ้างอิงวารสารจำนวนทั้งสิ้น 148 ชื่อ วารสารชื่อที่ได้รับการอ้างอิงจำนวนมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่

- Hemoglobin จำนวนการอ้างอิง 63 ครั้ง
- Archives of Biochemistry and Biophysics จำนวนการอ้างอิง 35 ครั้ง
- Phytochemistry และ Biotechnology Letters จำนวนการอ้างอิง 23 ครั้ง
- เท่ากัน
- The Biochemical Journal จำนวนการอ้างอิง 17 ครั้ง
- Trends in Biotechnology จำนวนการอ้างอิง 16 ครั้ง

ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพอ้างอิงวารสารจำนวนทั้งสิ้น 145 ชื่อ วารสารชื่อ
ที่ได้รับการอ้างอิงจำนวนมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่

Journal of Bacteriology จำนวนการอ้างอิง 448 ครั้ง

Gene จำนวนการอ้างอิง 100 ครั้ง

Journal of Biological Chemistry จำนวนการอ้างอิง 77 ครั้ง

Molecular Microbiology จำนวนการอ้างอิง 64 ครั้ง

FEMS Microbiology Letters จำนวนการอ้างอิง 63 ครั้ง

ห้องปฏิบัติการผลิตภัณฑ์ธรรมชาติอ้างอิงวารสารจำนวนทั้งสิ้น 120 ชื่อ วารสาร
ชื่อที่ได้รับการอ้างอิงจำนวนมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่

Phytochemistry จำนวนการอ้างอิง 67 ครั้ง

Tetrahedron Letters จำนวนการอ้างอิง 63 ครั้ง

Journal of Natural Products จำนวนการอ้างอิง 41 ครั้ง

Journal of Organic Chemistry จำนวนการอ้างอิง 39 ครั้ง

Tetrahedron จำนวนการอ้างอิง 26 ครั้ง

ห้องปฏิบัติการพิษวิทยาสิ่งแวดล้อมอ้างอิงวารสารจำนวนทั้งสิ้น 118 ชื่อ วารสาร
ชื่อที่ได้รับการอ้างอิงจำนวนมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่

Carcinogenesis จำนวนการอ้างอิง 22 ครั้ง

Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention จำนวนการอ้างอิง
9 ครั้ง

Biochimica et Biophysica Acta : Biomembranes และ Water
Research จำนวนการอ้างอิง 8 ครั้งเท่ากัน

Journal of the National Cancer Institute และ Environmental Health
Perspectives จำนวนการอ้างอิง 7 ครั้งเท่ากัน

Cancer Research, Toxicology and Applied Pharmacology และ Brain
Research จำนวนการอ้างอิง 6 ครั้งเท่ากัน

ห้องปฏิบัติการเภสัชเคมีอ้างอิงถึงวารสารจำนวนทั้งสิ้น 91 ชื่อ วารสารชื่อที่ได้รับการอ้างอิงจำนวนมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่

Tetrahedron Letters จำนวนการอ้างอิงถึง 120 ครั้ง

Journal of Organic Chemistry จำนวนการอ้างอิงถึง 82 ครั้ง

Tetrahedron จำนวนการอ้างอิงถึง 61 ครั้ง

Journal of the American Chemical Society จำนวนการอ้างอิงถึง 50 ครั้ง

Phytochemistry จำนวนการอ้างอิงถึง 47 ครั้ง

ห้องปฏิบัติการเภสัชวิทยาอ้างอิงถึงวารสารจำนวนทั้งสิ้น 124 ชื่อ วารสารชื่อที่ได้รับการอ้างอิงจำนวนมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่

The American Journal of Tropical Medicine & Hygiene จำนวนการอ้างอิงถึง 9 ครั้ง

Biochimica et Biophysica Acta: Biomembranes จำนวนการอ้างอิงถึง 8 ครั้ง

Science จำนวนการอ้างอิงถึง 7 ครั้ง

Journal of Clinical Microbiology, The Biochemical Journal, Planta Medica และ Journal of Ethnopharmacology จำนวนการอ้างอิงถึง 5 ครั้งเท่ากัน

Nature, Biophysical Journal, International Journal for Parasitology, International Journal of Pharmacognosy, Phytotherapy Research, Toxicology and Applied Pharmacology, The Journal of Parasitology และ Molecular and Biochemical Parasitology จำนวนการอ้างอิงถึง 3 ครั้งเท่ากัน

ห้องปฏิบัติการอิมมูโนวิทยาอ้างอิงถึงวารสารจำนวนทั้งสิ้น 199 ชื่อ วารสารชื่อที่ได้รับการอ้างอิงจำนวนมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่

Journal of Clinical Microbiology จำนวนการอ้างอิงถึง 99 ครั้ง

Infection and Immunity จำนวนการอ้างอิงถึง 75 ครั้ง

The American Journal of Tropical Medicine & Hygiene จำนวนการอ้างอิงถึง 56 ครั้ง

Journal of Infectious Diseases จำนวนการอ้างอิงถึง 37 ครั้ง

Journal of Medical Microbiology จำนวนการอ้างอิงถึง 34 ครั้ง

เมื่อพิจารณวารสารชื่อที่ได้รับการอ้างอิงโดยห้องปฏิบัติการมากกว่า 1 ห้องปฏิบัติการ พบว่า มีจำนวน 213 ชื่อ และวารสารชื่อที่ได้รับการอ้างอิงเฉพาะห้องปฏิบัติการ แต่ละห้องมีจำนวน 389 ชื่อ

สำหรับวารสารชื่อที่ได้รับการอ้างอิงโดยห้องปฏิบัติการมากกว่า 1 ห้อง มีดังนี้

วารสารที่ได้รับการอ้างอิงจากทุกห้องปฏิบัติการ มีจำนวน 1 ชื่อ คือ Journal of Biological Chemistry

วารสารที่ได้รับการอ้างอิงจาก 6 ห้องปฏิบัติการ มีจำนวน 4 ชื่อ คือ Science, Nature, Lancet และ Pure and Applied Chemistry

วารสารที่ได้รับการอ้างอิงจาก 5 ห้องปฏิบัติการ มีจำนวน 11 ชื่อ ได้แก่ Phytochemistry, Biochemistry, Analytical Biochemistry, The Biochemical Journal, Cancer Research, Journal of the Science Society of Thailand, Chemical & Pharmaceutical Bulletin, Journal of the National Cancer Institute, Biochemical Pharmacology, Antimicrobial Agents and Chemotherapy และ Analytical Chemistry

วารสาร ที่ได้รับการอ้างอิงจาก 4 ห้องปฏิบัติการ มีจำนวน 14 ชื่อ
วารสารที่ ได้รับการอ้างอิงจาก 3 ห้องปฏิบัติการ มีจำนวน 48 ชื่อ
วารสารที่ ได้รับการอ้างอิงจาก 2 ห้องปฏิบัติการ มีจำนวน 135 ชื่อ

เมื่อพิจารณารายชื่อวารสารและปริมาณการอ้างอิง ยังพบว่า ปริมาณการอ้างอิงวารสารจำนวนครั้งหนึ่ง คือ 2,593 ครั้ง (52.29%) จากการอ้างอิงทั้งหมด 4,959 ครั้ง มาจากวารสารจำนวนเพียง 31 ชื่อ และวารสารที่เหลือจำนวน 571 ชื่อ ได้รับการอ้างอิงเพียง 2,366 ครั้ง (47.71%)

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาภาษาของวารสารที่ได้รับการอ้างอิง ยังพบว่า วารสารที่ได้รับการอ้างอิง จำนวน 576 ชื่อ เป็นวารสารภาษาอังกฤษ และจำนวน 26 ชื่อ เป็นวารสารภาษาอื่นๆ ได้แก่ ภาษาเยอรมัน จำนวน 8 ชื่อ ภาษาฝรั่งเศส จำนวน 7 ชื่อ ภาษาไทย จำนวน 5 ชื่อ

ภาษาญี่ปุ่น จำนวน 2 ชื่อ ภาษาเกาหลี ภาษาจีน ภาษารัสเซีย ภาษาละ 1 ชื่อเท่ากัน และวารสาร
ภาษาอังกฤษ-เยอรมัน จำนวน 1 ชื่อ ดังรายชื่อพร้อมทั้งปริมาณการอ้างถึง ดังนี้

วารสารภาษาเยอรมัน (8 ชื่อ) ได้แก่

- Arzneimittel-Forschung (4 ครั้ง)
- Humangenetik (4 ครั้ง)
- Chemische Berichte (2 ครั้ง)
- Archiv der Pharmazie (1 ครั้ง)
- Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft (1 ครั้ง)
- Hoppe-Seyler's Zeitschrift für Physiologische Chemie (1 ครั้ง)
- Zeitschrift für Krebsforschung (1 ครั้ง)
- Zeitschrift für Pflanzenphysiologie (International Journal of Plant Physiology) (1 ครั้ง)

วารสารภาษาฝรั่งเศส (7 ชื่อ) ได้แก่

- Journal de Mycologie Médicale (2 ครั้ง)
- Archives Françaises de Pédiatrie (1 ครั้ง)
- Bulletin de la Société de Chimie Biologique (1 ครั้ง)
- Bulletin de la Société de Pathologie Exotique et de ses Filiales (1 ครั้ง)
- Le Pharmacien Biologiste, Plantes Médicinales et Phytothérapie (1 ครั้ง)
- Plantes Médicinales et Phytothérapie (1 ครั้ง)
- Recueil des Travaux Chimiques des Pays-Bas (1 ครั้ง)

วารสารภาษาไทย (5 ชื่อ) ได้แก่

- สารศิริราช (Siriraj Hospital Gazette) (2 ครั้ง)
- วารสารกุมารเวชศาสตร์ (Thai Journal of Pediatrics) (2 ครั้ง)
- วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (Bulletin of the Department of Medical Sciences) (1 ครั้ง)
- วารสารราชบัณฑิตยสถาน (Journal of the Royal Institute of Thailand) (1 ครั้ง)

ไทยเภสัชสาร (The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences) (1 ครั้ง)

วารสารภาษาญี่ปุ่น (2 ชื่อ) ได้แก่

Yakugaku zasshi (Journal of the Pharmaceutical Society of Japan)
(2 ครั้ง)

Nippon Nettai Igakkai Zasshi (Japanese Journal of Tropical Medicine
& Hygiene) (1 ครั้ง)

วารสารภาษาเกาหลี (1 ชื่อ) ได้แก่

Saengyak Hakhoe chi (Korean Journal of Pharmacognosy) (2 ครั้ง)

วารสารภาษาจีน (1 ชื่อ) ได้แก่

Shanghai Yike Daxue Xuebao (Acta Academiae Medicinae Shanghai)
(2 ครั้ง)

วารสารภาษารัสเซีย (1 ชื่อ) ได้แก่

Zhurnal Mikrobiologii, Epidemiologii, i Immunobiologii (1 ครั้ง)

วารสารภาษาอังกฤษ-เยอรมัน (1 ชื่อ) ได้แก่

Zeitschrift für Naturforschung. Teil C: Biochemie, Biophysik, Biologie,
Virologie (1 ครั้ง)

(ดังรายละเอียดในตารางที่ 4)

สำหรับรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงในตารางที่ 4 นำเสนอเฉพาะวารสารที่มี
ความถี่ในการอ้างอิงตั้งแต่ 5 ครั้งขึ้นไป จำนวน 170 ชื่อ ส่วนรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิง
ทั้งหมด 602 ชื่อ ปรากฏรายละเอียดในภาคผนวก ค

ตารางที่ 4 รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำแนกตามจำนวนการอ้างอิงของห้องปฏิบัติการ

ลำดับ ที่	ห้องปฏิบัติการ รายชื่อวารสาร	ชีวเคมี	เทคโนโลยี	ผลิตภัณฑ์	พิษวิทยา	เภสัช	เภสัช	อิมมูโน	รวม	
		N=634	ชีวภาพ N=1,538	ธรรมชาติ N=551	สิ่งแวดล้อม N=237	เคมี N=723	วิทยา N=207	วิทยา N=1,069	N=4,959	ร้อยละ
1	Journal of Bacteriology		448			1		7	456	9.19
2	Tetrahedron Letters			63		120	1		184	3.71
3	Phytochemistry	23		67	2	47	1		140	2.82
4	Journal of Biological Chemistry	13	77	1	4	2	1	31	129	2.60
5	Journal of Organic Chemistry			39		82	2		123	2.48
6	Journal of Clinical Microbiology			1			5	99	105	2.12
7	Infection and Immunity	2	23	1				75	101	2.04
8	Gene		100						100	2.02
9	Tetrahedron			26		61			87	1.75
10	Science	6	50	3	1		7	16	83	1.67
11	FEMS Microbiology Letters		63					18	81	1.63
12	Journal of the American Chemical Society	2		20		50			72	1.45
13	The American Journal of Tropical Medicine & Hygiene			1		1	9	56	67	1.35
14	Molecular Microbiology		64					3	67	1.35
15	Hemoglobin	63							63	1.27

ตารางที่ 4 รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำแนกตามจำนวนการอ้างอิงของห้องปฏิบัติการ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ห้องปฏิบัติการ รายชื่อวารสาร	ชีวเคมี	เทคโนโลยี	ผลิตภัณฑ์	พิษวิทยา	เภสัช	เภสัช	อิมมูโน	รวม	
		N=634	ชีวภาพ N=1,538	ธรรมชาติ N=551	สิ่งแวดล้อม N=237	เคมี N=723	วิทยา N=207	วิทยา N=1,069	N=4,959	ร้อยละ
16	Journal of Natural Products	2		41		18	1		62	1.25
17	Cell	3	48					6	57	1.15
18	Applied and Environmental Microbiology		51		4	1			56	1.13
19	Archives of Biochemistry and Biophysics	35	17						52	1.05
20	The Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health	15		3			1	32	51	1.03
21	Journal of Medicinal Chemistry			11		37			48	0.97
22	Nature	12	13	1	1		3	18	48	0.97
23	Biochemistry	2	41		1		1	2	47	0.95
24	Analytical Biochemistry	15	22	1	1			7	46	0.93
25	Canadian Journal of Microbiology	2	38					3	43	0.87
26	Lancet	10	1	3	1	4		23	42	0.85
27	Journal of Infectious Diseases						2	37	39	0.79
28	Cancer Research	5		1	6	1		23	36	0.73
29	Journal of the Chemical Society. Perkin Transactions 1	1		9		26			36	0.73
30	Microbiology		33	1				2	36	0.73

ตารางที่ 4 รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำแนกตามจำนวนการอ้างอิงของห้องปฏิบัติการ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ห้องปฏิบัติการ รายชื่อวารสาร	ชีวเคมี	เทคโนโลยี	ผลิตภัณฑ์	พิษวิทยา	เภสัช	เภสัช	อิมมูโน	รวม	
		N=634	ชีวภาพ N=1,538	ธรรมชาติ N=551	สิ่งแวดล้อม N=237	เคมี N=723	วิทยา N=207	วิทยา N=1,069	N=4,959	ร้อยละ
31	The Biochemical Journal	17	11	1	2		5		36	0.73
									(2,593)	(52.29)
32	Journal of Medical Microbiology		1					34	35	0.71
33	Nucleic Acids Research		32		1		1	1	35	0.71
34	Heterocycles			11		23			34	0.69
35	Journal of Immunology	1						33	34	0.69
36	Microbiological Reviews	1	29					1	31	0.63
37	Microbiology and Immunology	2						29	31	0.63
38	Methods in Enzymology	6	21					3	30	0.60
39	Synlett			3		27			30	0.60
40	Planta Medica			22		2	5		29	0.58
41	Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology	1		3				22	26	0.52
42	Biochemical and Biophysical Research Communications	12	11					1	24	0.48
43	Carcinogenesis				22			2	24	0.48
44	Biotechnology Letters	23							23	0.46
45	Synthetic Communications			5		18			23	0.46

ตารางที่ 4 รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำแนกตามจำนวนการอ้างอิงของห้องปฏิบัติการ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ห้องปฏิบัติการ รายชื่อวารสาร	ชีวเคมี	เทคโนโลยี	ผลิตภัณฑ์	พิษวิทยา	เภสัช	เภสัช	อิมมูโน	รวม	
		N=634	ชีวภาพ N=1,538	ธรรมชาติ N=551	สิ่งแวดล้อม N=237	เคมี N=723	วิทยา N=207	วิทยา N=1,069	N=4,959	ร้อยละ
46	Journal of Molecular Biology	2	15			2		1	20	0.40
47	Journal of the Science Society of Thailand	10		2	1	1		6	20	0.40
48	Molecular Plant-Microbe Interactions		20						20	0.40
49	Biochimica et Biophysica Acta: Biomembranes			3	8		8		19	0.38
50	Chemical & Pharmaceutical Bulletin	1		7		7	2	2	19	0.38
51	Journal of Clinical Pathology							19	19	0.38
52	Molecular and General Genetics		18						18	0.36
53	The EMBO Journal		13		1		1	2	17	0.34
54	Organic Letters		1	3		13			17	0.34
55	Plant Physiology	10	7						17	0.34
56	Trends in Biotechnology	16	1						17	0.34
57	Chemical Communications			2		14			16	0.32
58	Chemical Reviews			4		12			16	0.32
59	International Journal of Cancer	1			1			14	16	0.32
60	Journal of Biochemistry	14	2						16	0.32
61	Angewandte Chemie (International ed. in English)	1		3		11			15	0.30

ตารางที่ 4 รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำแนกตามจำนวนการอ้างอิงของห้องปฏิบัติการ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ห้องปฏิบัติการ รายชื่อวารสาร	ชีวเคมี	เทคโนโลยี	ผลิตภัณฑ์	พิษวิทยา	เภสัช	เภสัช	อิมมูโน	รวม	
		N=634	ชีวภาพ N=1,538	ธรรมชาติ N=551	สิ่งแวดล้อม N=237	เคมี N=723	วิทยา N=207	วิทยา N=1,069	N=4,959	ร้อยละ
62	BioTechniques		15						15	0.30
63	Clinical and Diagnostic Laboratory Immunology				1			14	15	0.30
64	Biophysical Journal			9	2		3		14	0.28
65	European Journal of Biochemistry	5	6	1				2	14	0.28
66	FEBS Letters	3	8			1		2	14	0.28
67	Journal of the National Cancer Institute	1	1		7	1		4	14	0.28
68	Acta Crystallographica Section D: Biological Crystallography		13						13	0.26
69	Australian Journal of Chemistry			7		6			13	0.26
70	Carbohydrate Research	11		1				1	13	0.26
71	Electrophoresis	12					1		13	0.26
72	International Journal for Parasitology					2	3	8	13	0.26
73	International Journal of Pharmacognosy			10			3		13	0.26
74	Physiological and Molecular Plant Pathology		13						13	0.26
75	Synthesis			4		9			13	0.26
76	Alkaloids	10	1	1					12	0.24

ตารางที่ 4 รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงถึงจำแนกตามจำนวนการอ้างอิงของห้องปฏิบัติการ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ห้องปฏิบัติการ รายชื่อวารสาร	ชีวเคมี	เทคโนโลยี	ผลิตภัณฑ์	พิษวิทยา	เภสัช	เภสัช	อิมมูโน	รวม	
		N=634	ชีวภาพ N=1,538	ธรรมชาติ N=551	สิ่งแวดล้อม N=237	เคมี N=723	วิทยา N=207	วิทยา N=1,069	N=4,959	ร้อยละ
77	Biochemical Pharmacology		2	2	4	3	1		12	0.24
78	Bioscience Biotechnology & Biochemistry	10	2						12	0.24
79	Clinical and Experimental Immunology							12	12	0.24
80	Clinical Infectious Diseases							12	12	0.24
81	Clinical Microbiology Reviews		2				1	9	12	0.24
82	Current Opinion in Microbiology		10					2	12	0.24
83	Enzyme and Microbial Technology	12							12	0.24
84	Phytotherapy Research			8		1	3		12	0.24
85	Pure and Applied Chemistry	3	1	4		2	1	1	12	0.24
86	Archives of Microbiology	1	10						11	0.22
87	Cancer Letters	3			1			7	11	0.22
88	Journal of the Chemical Society		1	3		7			11	0.22
89	Antimicrobial Agents and Chemotherapy		5	1		1	2	1	10	0.20
90	Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention				9			1	10	0.20
91	Journal of Ethnopharmacology			2		1	5	2	10	0.20
92	Journal of General Microbiology		8					2	10	0.20

ตารางที่ 4 รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำแนกตามจำนวนการอ้างอิงของห้องปฏิบัติการ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ห้องปฏิบัติการ รายชื่อวารสาร	ชีวเคมี	เทคโนโลยี	ผลิตภัณฑ์	พิษวิทยา	เภสัช	เภสัช	อิมมูโน	รวม	
		N=634	ชีวภาพ N=1,538	ธรรมชาติ N=551	สิ่งแวดล้อม N=237	เคมี N=723	วิทยา N=207	วิทยา N=1,069	N=4,959	ร้อยละ
93	Journal of Pediatrics	10							10	0.20
94	Renal Failure							10	10	0.20
95	Reviews of Infectious Diseases		1					9	10	0.20
96	Water Research				8		2		10	0.20
97	Acta Tropica							9	9	0.18
98	Agricultural and Biological Chemistry	6	1		2				9	0.18
99	Biochemical Education	9							9	0.18
100	Biochimica et Biophysica Acta	7	1		1				9	0.18
101	Bioorganic & Medicinal Chemistry					9			9	0.18
102	Canadian Journal of Chemistry			1		8			9	0.18
103	Environmental Health Perspectives		2		7				9	0.18
104	Journal of the Medical Association of Thailand = = วารสารจดหมายเหตุทางแพทย์ แพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์	5			1	2		1	9	0.18
105	Kidney International							9	9	0.18
106	Natural Product Reports			6		2	1		9	0.18

ตารางที่ 4 รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำแนกตามจำนวนการอ้างอิงของห้องปฏิบัติการ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ห้องปฏิบัติการ รายชื่อวารสาร	ชีวเคมี	เทคโนโลยี	ผลิตภัณฑ์	พิษวิทยา	เภสัช	เภสัช	อิมมูโน	รวม	
		N=634	ชีวภาพ N=1,538	ธรรมชาติ N=551	สิ่งแวดล้อม N=237	เคมี N=723	วิทยา N=207	วิทยา N=1,069	N=4,959	ร้อยละ
107	Nephron							9	9	0.18
108	Toxicology and Applied Pharmacology				6		3		9	0.18
109	Analytical Chemistry	2	1	2	1		2		8	0.16
110	British Journal of Haematology	8							8	0.16
111	Chemical Society Reviews	2				5		1	8	0.16
112	Epidemiology and Infection							8	8	0.16
113	Journal of Chromatography	8							8	0.16
114	Journal of Infection							8	8	0.16
115	Microbios							8	8	0.16
116	Accounts of Chemical Research			2		5			7	0.14
117	American Journal of Pathology	3						4	7	0.14
118	Brain Research				6		1		7	0.14
119	Chemistry Letters			4		3			7	0.14
120	Current Microbiology		7						7	0.14
121	International Journal of Systematic Bacteriology							7	7	0.14
122	Journal of Agricultural and Food Chemistry	1	5			1			7	0.14

ตารางที่ 4 รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำแนกตามจำนวนการอ้างอิงของห้องปฏิบัติการ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ห้องปฏิบัติการ รายชื่อวารสาร	ชีวเคมี	เทคโนโลยี	ผลิตภัณฑ์	พิษวิทยา	เภสัช	เภสัช	อิมมูโน	รวม	
		N=634	ชีวภาพ N=1,538	ธรรมชาติ N=551	สิ่งแวดล้อม N=237	เคมี N=723	วิทยา N=207	วิทยา N=1,069	N=4,959	ร้อยละ
123	The Journal of Antibiotics		1	6					7	0.14
124	Journal of Clinical Investigation	2	2					3	7	0.14
125	Journal of Gastroenterology and Hepatology							7	7	0.14
126	Parasitology			3			2	2	7	0.14
127	Parasitology Today			4				3	7	0.14
128	The Science of the Total Environment		1		5		1		7	0.14
129	Structure	4	3						7	0.14
130	American Journal of Hematology	5	1						6	0.12
131	American Journal of Nephrology							6	6	0.12
132	Asian Journal of Surgery			3				3	6	0.12
133	Biochimica et Biophysica Acta: General Subjects	1		4			1		6	0.12
134	Blood	5		1					6	0.12
135	British Journal of Cancer	1			1	2		2	6	0.12
136	Bulletin of the World Health Organization			5	1				6	0.12
137	Canadian Journal of Biochemistry	6							6	0.12
138	Cancer	1			1			4	6	0.12

ตารางที่ 4 รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำแนกตามจำนวนการอ้างอิงของห้องปฏิบัติการ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ห้องปฏิบัติการ รายชื่อวารสาร	ชีวเคมี	เทคโนโลยี	ผลิตภัณฑ์	พิษวิทยา	เภสัช	เภสัช	อิมมูโน	รวม	
		N=634	ชีวภาพ N=1,538	ธรรมชาติ N=551	สิ่งแวดล้อม N=237	เคมี N=723	วิทยา N=207	วิทยา N=1,069	N=4,959	ร้อยละ
139	Clinical Chemistry	6							6	0.12
140	Epidemiology		5		1				6	0.12
141	FEMS Immunology and Medical Microbiology							6	6	0.12
142	Gastroenterology	3						3	6	0.12
143	Genes and Development		5					1	6	0.12
144	Journal of the Chemical Society. Chemical Communications			2		4			6	0.12
145	The Journal of Experimental Medicine		1					5	6	0.12
146	The Journal of Parasitology			2			3	1	6	0.12
147	Molecular and Biochemical Parasitology			3			3		6	0.12
148	Molecular and Cellular Probes							6	6	0.12
149	Molecular Cell		4		2				6	0.12
150	Mutation Research: Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis		1		4			1	6	0.12
151	The New England Journal of Medicine	3						3	6	0.12
152	Pathology							6	6	0.12
153	Trends in Microbiology		3					3	6	0.12

ตารางที่ 4 รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำแนกตามจำนวนการอ้างอิงของห้องปฏิบัติการ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ห้องปฏิบัติการ รายชื่อวารสาร	ชีวเคมี	เทคโนโลยี	ผลิตภัณฑ์	พิษวิทยา	เภสัช	เภสัช	อิมมูโน	รวม	
		N=634	ชีวภาพ N=1,538	ธรรมชาติ N=551	สิ่งแวดล้อม N=237	เคมี N=723	วิทยา N=207	วิทยา N=1,069	N=4,959	ร้อยละ
154	American Journal of Clinical Nutrition				5				5	0.10
155	American Journal of Kidney Diseases							5	5	0.10
156	Biochimica et Biophysica Acta: Enzymology	5							5	0.10
157	Biochimica et Biophysica Acta: Protein Structure	5							5	0.10
158	Histopathology						1	4	5	0.10
159	Human and Experimental Toxicology				4		1		5	0.10
160	Human Mutation	4			1				5	0.10
161	Immunity							5	5	0.10
162	In Vitro Cellular & Developmental Biology		1				1	3	5	0.10
163	Japanese Journal of Medical Science and Biology							5	5	0.10
164	Journal of Dental Research	4						1	5	0.10
165	Journal of Heterocyclic Chemistry			2		3			5	0.10
166	Journal of Immunological Methods						1	4	5	0.10
167	Journal of Magnetic Resonance			5					5	0.10
168	Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics	1		1	2		1		5	0.10

ตารางที่ 4 รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำแนกตามจำนวนการอ้างอิงของห้องปฏิบัติการ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ห้องปฏิบัติการ รายชื่อวารสาร	ชีวเคมี	เทคโนโลยี	ผลิตภัณฑ์	พิษวิทยา	เภสัช	เภสัช	อิมมูโน	รวม	
		N=634	ชีวภาพ N=1,538	ธรรมชาติ N=551	สิ่งแวดล้อม N=237	เคมี N=723	วิทยา N=207	วิทยา N=1,069	N=4,959	ร้อยละ
169	Mycopathologia							5	5	0.10
170	Journal of Virology							5	5	0.10
1-170		517	1,415	471	140	659	103	893	4,198	84.65
171-602		117	123	80	97	64	104	176	761	15.35

1.3 เนื้อหาของวารสารที่ได้รับการอ้างอิง

จากบทความวารสารที่ได้รับการอ้างอิง จำนวน 4,959 ครั้ง เมื่อนำมาวิเคราะห์เนื้อหา ซึ่งจำแนกออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ คือ เนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ เนื้อหาทางการแพทย์ เนื้อหาด้านเทคโนโลยี และเนื้อหาอื่นๆ ปรากฏว่า บทความวารสารที่ได้รับการอ้างอิงส่วนใหญ่มีเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ จำนวนทั้งสิ้น 3,082 ครั้ง (62.15%) รองลงมา คือ เนื้อหาทางการแพทย์ จำนวน 1,325 ครั้ง (26.72%) เนื้อหาด้านเทคโนโลยี จำนวน 537 ครั้ง (10.83%) และน้อยที่สุดเป็นเนื้อหาอื่น ๆ จำนวน 15 ครั้ง (0.30%)

เมื่อจำแนกเนื้อหา 4 กลุ่มใหญ่ ตามบทความวิจัยของแต่ละห้องปฏิบัติการ พบว่า บทความวิจัยของห้องปฏิบัติการ 4 ห้อง อ้างถึงบทความวารสารที่มีเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์มากที่สุด ได้แก่ ห้องปฏิบัติการชีวเคมี จำนวน 363 ครั้ง (57.25%) ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพ จำนวน 1,161 ครั้ง (75.49%) ห้องปฏิบัติการผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ จำนวน 490 ครั้ง (88.93%) และห้องปฏิบัติการเภสัชเคมี จำนวน 637 ครั้ง (88.10%)

ส่วนห้องปฏิบัติการอีก 3 ห้อง พบว่า อ้างถึงบทความวารสารที่มีเนื้อหาทางการแพทย์มากที่สุด ได้แก่ ห้องปฏิบัติการพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม จำนวน 83 ครั้ง (35.02%) ห้องปฏิบัติการเภสัชวิทยา จำนวน 124 ครั้ง (59.90%) และห้องปฏิบัติการอิมมูโนวิทยา จำนวน 756 ครั้ง (70.72%)

เมื่อจำแนกเนื้อหาย่อยของเนื้อหาใหญ่แต่ละกลุ่ม ปรากฏดังนี้

เนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ (จำนวนการอ้างอิง 3,082 ครั้ง)

เนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ ได้จำแนกย่อยเป็น 15 เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า เนื้อหาย่อยด้านวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด คือ เนื้อหาชีวเคมี จำนวน 815 ครั้ง (16.43%) รองลงมาคือ เนื้อหาเคมีอินทรีย์สังเคราะห์ จำนวน 693 ครั้ง (13.97%) เนื้อหาพันธุศาสตร์ จำนวน 517 ครั้ง (10.43%) และน้อยที่สุดคือ เนื้อหาสรีรวิทยา ได้รับการอ้างอิงจำนวน 4 ครั้ง (0.08%)

สำหรับเนื้อหาอื่นๆ ที่ได้รับการอ้างอิงมี 2 เนื้อหา จำนวนการอ้างอิง 12 ครั้ง (0.24%) ได้แก่ เนื้อหาเคมีฟิสิกัล ได้รับการอ้างอิง 11 ครั้ง (0.22%) จากห้องปฏิบัติการเภสัชเคมี

8 ครั้ง (1.11%) และห้องปฏิบัติการผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ 3 ครั้ง (0.54%) และเนื้อหาเนควิทยาได้รับการอ้างถึง 1 ครั้ง (0.02%) จากห้องปฏิบัติการอิมมูโนวิทยา

เมื่อจำแนกตามบทความวิจัยของแต่ละห้องปฏิบัติการ พบว่า

ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพ และห้องปฏิบัติการพิษวิทยาสิ่งแวดล้อมอ้างถึงบทความวารสารเนื้อหาพันธุศาสตร์มากที่สุด จำนวน 417 ครั้ง (27.11%) และ 37 ครั้ง (15.61%) ตามลำดับ

ห้องปฏิบัติการชีวเคมีอ้างถึงบทความวารสารเนื้อหาชีวเคมีมากที่สุด จำนวน 258 ครั้ง (40.69%)

ห้องปฏิบัติการผลิตภัณฑ์ธรรมชาติอ้างถึงบทความวารสารเนื้อหาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติมากที่สุด จำนวน 239 ครั้ง (43.38%)

ห้องปฏิบัติการเภสัชเคมีอ้างถึงบทความวารสารเนื้อหาเคมีอินทรีย์สังเคราะห์มากที่สุด จำนวน 503 ครั้ง (69.57%)

ห้องปฏิบัติการเภสัชวิทยาอ้างถึงบทความวารสารเนื้อหาชีวฟิสิกส์มากที่สุด จำนวน 31 ครั้ง (14.97%)

ห้องปฏิบัติการอิมมูโนวิทยาอ้างถึงบทความวารสารเนื้อหาวิทยาแบคทีเรียมากที่สุด จำนวน 112 ครั้ง (10.48%)

เนื้อหาด้านการแพทย์ (จำนวนการอ้างถึง 1,325 ครั้ง)

เนื้อหาด้านการแพทย์ ได้จำแนกย่อยเป็น 11 เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า เนื้อหาย่อยด้านการแพทย์ที่ได้รับการอ้างถึงมากที่สุด คือ เนื้อหาวิทยาภูมิคุ้มกัน จำนวน 424 ครั้ง (8.55%) รองลงมาคือ เนื้อหามะเร็ง จำนวน 170 ครั้ง (3.43%) เนื้อหาโรคติดเชื้อ จำนวน 169 ครั้ง (3.41%) และน้อยที่สุดคือ เนื้อหาสาธารณสุขศาสตร์ จำนวน 7 ครั้ง (0.14%)

สำหรับเนื้อหาอื่นๆ ได้รับการอ้างถึง 2 เนื้อหา จำนวน 37 ครั้ง (0.75%) ได้แก่ โรคเกิดจากการเผาผลาญ 34 ครั้ง (0.69%) ได้รับการอ้างถึงจากห้องปฏิบัติการชีวเคมีทั้งหมด และโรกระบบประสาท จำนวน 3 ครั้ง (0.06%) ได้รับการอ้างถึงจากห้องปฏิบัติการเภสัชวิทยาทั้งหมด

เมื่อจำแนกตามบทความวิจัยของแต่ละห้องปฏิบัติการ พบว่า

ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพ และห้องปฏิบัติการอิมมูโนวิทยาอ้างถึงบทความวารสารเนื้อหาวิทยานิพนธ์มากที่สุด จำนวน 9 ครั้ง (0.59%) และ 406 ครั้ง (37.98%) ตามลำดับ

ห้องปฏิบัติการผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ และห้องปฏิบัติการเภสัชวิทยาอ้างถึงบทความวารสารเนื้อหาเภสัชวิทยามากที่สุด จำนวน 36 ครั้ง (6.53%) และ 43 ครั้ง (20.77%) ตามลำดับ

ห้องปฏิบัติการชีวเคมีอ้างถึงบทความเนื้อหาโลหิตวิทยามากที่สุด จำนวน 109 ครั้ง (17.19%)

ห้องปฏิบัติการพิษวิทยาสิ่งแวดล้อมอ้างถึงบทความวารสารเนื้อหามะเร็งมากที่สุด จำนวน 26 ครั้ง (10.97%)

ห้องปฏิบัติการเภสัชเคมีอ้างถึงบทความวารสารเนื้อหาเภสัชเคมีมากที่สุด จำนวน 52 ครั้ง (7.19%)

เนื้อหาด้านเทคโนโลยี (จำนวนการอ้างถึง 537 ครั้ง)

เนื้อหาด้านเทคโนโลยีได้จำแนกย่อยเป็น 3 เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า เนื้อหาย่อยด้านเทคโนโลยีที่ได้รับการอ้างถึงมากที่สุด คือ เนื้อหาเทคโนโลยีชีวภาพ จำนวน 435 ครั้ง (8.77%) รองลงมาคือ เนื้อหาพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม จำนวน 98 ครั้ง (1.98%) และน้อยที่สุดคือ เนื้อหาการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม จำนวน 4 ครั้ง (0.08%)

เมื่อจำแนกตามบทความวิจัยของแต่ละห้องปฏิบัติการ พบว่า ห้องปฏิบัติการ 3 ห้องอ้างถึงบทความวารสารเนื้อหาเทคโนโลยีชีวภาพมากที่สุด ได้แก่ ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพ จำนวน 336 ครั้ง (21.85%) ห้องปฏิบัติการเภสัชวิทยา จำนวน 6 ครั้ง (2.90%) และห้องปฏิบัติการอิมมูโนวิทยา จำนวน 27 ครั้ง (2.53%) ห้องปฏิบัติการอีก 2 ห้องอ้างถึงเนื้อหาเทคโนโลยีชีวภาพเพียงเนื้อหาเดียว ได้แก่ ห้องปฏิบัติการชีวเคมี จำนวน 59 ครั้ง (9.30%) และห้องปฏิบัติการเภสัชเคมี อ้างถึง 1 ครั้ง (0.14%)

ส่วนห้องปฏิบัติการพิษวิทยาสังแวดล้อมอ้างถึงบทความวารสารเนื้อหาพิษวิทยาสังแวดล้อมมากที่สุด จำนวน 69 ครั้ง (29.11%) และห้องปฏิบัติการผลิตภัณฑ์ธรรมชาติอ้างถึงบทความวารสารเนื้อหาพิษวิทยาสังแวดล้อมเนื้อหาเดียว จำนวน 3 ครั้ง (0.54%)

เนื้อหาด้านอื่นๆ (จำนวนการอ้างถึง 15 ครั้ง)

เนื้อหาย่อยด้านอื่นๆ ซึ่งจำแนกเป็น 4 เนื้อหา ได้แก่ เนื้อหาสถิติ การศึกษาภูมิศาสตร์ และประวัติศาสตร์ ผลการวิจัย พบว่า มีเนื้อหาที่ได้รับการอ้างถึงเพียง 2 เนื้อหา ได้แก่ เนื้อหาการศึกษา จำนวน 12 ครั้ง (0.24%) เป็นการอ้างถึงจากห้องปฏิบัติการชีวเคมีทั้งหมด และเนื้อหาสถิติ 3 ครั้ง (0.06%) เป็นการอ้างถึงจากห้องปฏิบัติการอิมมูโนวิทยา 2 ครั้ง (0.19%) และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพ 1 ครั้ง (0.07%)

เมื่อพิจารณาเนื้อหาย่อยทั้งหมดของเนื้อหา 4 กลุ่มใหญ่ที่ได้รับการอ้างถึงโดยรวม พบว่า เนื้อหาย่อยที่ได้รับการอ้างถึงจำนวนมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ชีวเคมี จำนวน 815 ครั้ง (16.43%) เคมีอินทรีย์สังเคราะห์ จำนวน 693 ครั้ง (13.97%) พันธุศาสตร์ จำนวน 517 ครั้ง (10.43%) เทคโนโลยีชีวภาพ 435 ครั้ง (8.77%) และวิทยาภูมิคุ้มกัน จำนวน 424 ครั้ง (8.55%)

เมื่อพิจารณาเนื้อหาย่อยของเนื้อหา 4 กลุ่มใหญ่ ที่ได้รับการอ้างถึง จำนวนมากที่สุด 5 อันดับแรกของห้องปฏิบัติการแต่ละห้อง พบว่า

ห้องปฏิบัติการชีวเคมีอ้างถึง เนื้อหา 5 อันดับแรก ได้แก่ เนื้อหาชีวเคมี 258 ครั้ง (40.69%) โลหิตวิทยา 109 ครั้ง (17.19%) เทคโนโลยีชีวภาพ 59 ครั้ง (9.30%) โรคเกิดจากการเผาผลาญ 34 ครั้ง (5.36%) และมะเร็ง 31 ครั้ง (4.89%)

ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพอ้างอิงเนื้อหา 5 อันดับแรก ได้แก่ เนื้อหาพันธุศาสตร์ 417 ครั้ง (27.11%) ชีวเคมี 365 ครั้ง (23.73%) เทคโนโลยีชีวภาพ 336 ครั้ง (21.85%) อนุจุลชีววิทยา 162 ครั้ง (10.53%) และวิทยาแบคทีเรีย 143 ครั้ง (9.30%)

ห้องปฏิบัติการผลิตภัณฑ์ธรรมชาติอ้างอิงเนื้อหา 5 อันดับแรก ได้แก่ เนื้อหาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ 239 ครั้ง (43.38%) เคมีอินทรีย์สังเคราะห์ 180 ครั้ง (32.67%) ชีวเคมี 37 ครั้ง (6.72%) เกษษวิทยา 36 ครั้ง (6.53%) และชีวฟิสิกส์ 28 ครั้ง (5.08%)

ห้องปฏิบัติการพิษวิทยาสิ่งแวดล้อมอ้างอิงเนื้อหา 5 อันดับแรก ได้แก่ เนื้อหาพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม 69 ครั้ง (29.11%) พันธุศาสตร์ 37 ครั้ง (15.61%) ชีวเคมี 30 ครั้ง (12.66%) มะเร็ง 26 ครั้ง (10.97%) และ เกษษวิทยา 21 ครั้ง (8.86%)

ห้องปฏิบัติการเภสัชเคมีอ้างอิงเนื้อหา 5 อันดับแรก ได้แก่ เนื้อหาเคมีอินทรีย์สังเคราะห์ 503 ครั้ง (69.57%) ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ 109 ครั้ง (15.08%) เภสัชเคมี 52 ครั้ง (7.19%) เกษษวิทยา 28 ครั้ง (3.87%) และชีวเคมี 14 ครั้ง (1.94%)

ห้องปฏิบัติการเภสัชวิทยาอ้างอิงเนื้อหา 5 อันดับแรก ได้แก่ เนื้อหาเภสัชวิทยา 43 ครั้ง (20.77%) มาลาเรีย 33 ครั้ง (15.94%) ชีวฟิสิกส์ 31 ครั้ง (14.97%) ชีวเคมี 18 ครั้ง (8.70%) เภสัชเคมีและพิษวิทยา จำนวน 16 ครั้ง (7.73%) เท่ากัน

ห้องปฏิบัติการอิมมูโนวิทยาอ้างอิงเนื้อหา 5 อันดับแรก ได้แก่ เนื้อหาวิทยาภูมิคุ้มกัน 406 ครั้ง (37.98%) โรคติดเชื้อ 165 ครั้ง (15.43%) วิทยาแบคทีเรีย 112 ครั้ง (10.48%) มะเร็ง 108 ครั้ง (10.10%) และชีวเคมี 93 ครั้ง (8.70%) (ดังรายละเอียดในตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 เนื้อหาของวารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำแนกตามจำนวนการอ้างอิงของห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ	ชีวเคมี	เทคโนโลยีชีวภาพ	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม	เภสัชเคมี	เภสัชวิทยา	อิมมูโนวิทยา	รวม
เนื้อหาของวารสาร	N=634 ร้อยละ	N=1,538 ร้อยละ	N=551 ร้อยละ	N=237 ร้อยละ	N=723 ร้อยละ	N=207 ร้อยละ	N=1,069 ร้อยละ	N=4,959 ร้อยละ
เนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์	363 (57.25)	1,161 (75.49)	490 (88.93)	79 (33.33)	637 (88.10)	69 (33.33)	283 (26.47)	3,082 (62.15)
เคมีวิเคราะห์	14 (2.21)	3 (0.20)			1 (0.14)	2 (0.97)		20 (0.40)
เคมีอินทรีย์สังเคราะห์	4 (0.63)	1 (0.07)	180 (32.67)		503 (69.57)	4 (1.93)	1 (0.09)	693 (13.97)
ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	30 (4.73)	7 (0.46)	239 (43.38)	1 (0.42)	109 (15.08)	2 (0.97)		388 (7.82)
เคมีคลินิก	8 (1.26)	1 (0.07)	1 (0.18)				1 (0.09)	11 (0.22)
ชีวเคมี	258 (40.69)	365 (23.73)	37 (6.72)	30 (12.66)	14 (1.94)	18 (8.70)	93 (8.70)	815 (16.43)
วิทยาแบคทีเรีย	15 (2.37)	143 (9.30)		5 (2.11)	1 (0.14)		112 (10.48)	276 (5.57)
อณูชีววิทยา		162 (10.53)	1 (0.18)			9 (4.35)	28 (2.62)	200 (4.03)
การย่อยสลายทางชีวภาพ	1 (0.16)	28 (1.82)						29 (0.58)
กีฏวิทยา (Mycology)		4 (0.26)					9 (0.84)	13 (0.26)

ตารางที่ 5 เนื้อหาของวารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำแนกตามจำนวนการอ้างอิงของห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ	ชีวเคมี	เทคโนโลยีชีวภาพ	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม	เภสัชเคมี	เภสัชวิทยา	อิมมูโนวิทยา	รวม
เนื้อหาของวารสาร	N=634 ร้อยละ	N=1,538 ร้อยละ	N=551 ร้อยละ	N=237 ร้อยละ	N=723 ร้อยละ	N=207 ร้อยละ	N=1,069 ร้อยละ	N=4,959 ร้อยละ
ไวรัสวิทยา		4 (0.26)					1 (0.09)	5 (0.10)
เซลล์วิทยา	3 (0.47)	6 (0.39)					2 (0.19)	11 (0.22)
พันธุศาสตร์	25 (3.94)	417 (27.11)		37 (15.61)	1 (0.14)	3 (1.45)	34 (3.18)	517 (10.43)
ชีวฟิสิกส์			28 (5.08)	6 (2.53)		31 (14.97)		65 (1.31)
สรีรวิทยา	2 (0.32)	2 (0.13)						4 (0.08)
ชีวสารสนเทศศาสตร์ (Bioinformatics)	3 (0.47)	18 (1.17)	1 (0.18)				1 (0.09)	23 (0.46)
อื่นๆ			3 (0.54)		8 (1.11)		1 (0.09)	12 (0.24)
- เคมีฟิสิกส์			(3) (0.54)		(8) (1.11)			(11) (0.22)
- นิเวศวิทยา							(1) (0.09)	(1) (0.02)

ตารางที่ 5 เนื้อหาของวารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำแนกตามจำนวนการอ้างอิงของห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ	ชีวเคมี	เทคโนโลยีชีวภาพ	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม	เภสัชเคมี	เภสัชวิทยา	อิมมูโนวิทยา	รวม
เนื้อหาของวารสาร	N=634 ร้อยละ	N=1,538 ร้อยละ	N=551 ร้อยละ	N=237 ร้อยละ	N=723 ร้อยละ	N=207 ร้อยละ	N=1,069 ร้อยละ	N=4,959 ร้อยละ
เนื้อหาทางการแพทย์	200 (31.55)	19 (1.24)	58 (10.53)	83 (35.02)	85 (11.76)	124 (59.90)	756 (70.72)	1,325 (26.72)
พยาธิวิทยา	6 (0.95)	1 (0.07)		11 (4.64)	3 (0.41)	2 (0.96)	60 (5.61)	83 (1.67)
เภสัชเคมี			9 (1.63)		52 (7.19)	16 (7.73)		77 (1.55)
วิทยาภูมิคุ้มกัน	1 (0.16)	9 (0.59)	4 (0.73)			4 (1.93)	406 (37.98)	424 (8.55)
เภสัชวิทยา	19 (3.00)		36 (6.53)	21 (8.86)	28 (3.87)	43 (20.77)	14 (1.31)	161 (3.25)
พิษวิทยา		8 (0.52)		9 (3.80)		16 (7.73)	2 (0.19)	35 (0.71)
มะเร็ง	31 (4.89)		4 (0.73)	26 (10.97)	1 (0.14)		108 (10.10)	170 (3.43)
มาลาเรีย			4 (0.73)		1 (0.14)	33 (15.94)		38 (0.77)
โรคติดเชื้อ		1 (0.07)				3 (1.45)	165 (15.43)	169 (3.41)
โลหิตวิทยา	109 (17.19)		1 (0.18)			2 (0.97)		112 (2.26)

ตารางที่ 5 เนื้อหาของวารสารที่ได้รับการอ้างอิงถึงจำแนกตามจำนวนการอ้างอิงของห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ	ชีวเคมี	เทคโนโลยีชีวภาพ	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม	เภสัชเคมี	เภสัชวิทยา	อิมมูโนวิทยา	รวม
เนื้อหาของวารสาร	N=634 ร้อยละ	N=1,538 ร้อยละ	N=551 ร้อยละ	N=237 ร้อยละ	N=723 ร้อยละ	N=207 ร้อยละ	N=1,069 ร้อยละ	N=4,959 ร้อยละ
สาธารณสุขศาสตร์				5 (2.11)		1 (0.48)	1 (0.09)	7 (0.14)
อนามัยสิ่งแวดล้อม				11 (4.64)		1 (0.48)		12 (0.24)
อื่นๆ	34 (5.36)					3 (1.45)		37 (0.75)
- โรคระบบประสาท						(3) (1.45)		(3) (0.06)
- โรคเกิดจากการเผาผลาญ	(34) (5.36)							(34) (0.69)
เนื้อหาด้านเทคโนโลยี	59 (9.30)	357 (23.21)	3 (0.54)	75 (31.64)	1 (0.14)	14 (6.76)	28 (2.62)	537 (10.83)
เทคโนโลยีชีวภาพ	59 (9.30)	336 (21.85)		6 (2.53)	1 (0.14)	6 (2.90)	27 (2.53)	435 (8.77)
พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม		21 (1.36)	3 (0.54)	69 (29.11)		4 (1.93)	1 (0.09)	98 (1.98)
การพิทักษ์สิ่งแวดล้อม						4 (1.93)		4 (0.08)

ตารางที่ 5 เนื้อหาของวารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำแนกตามจำนวนการอ้างอิงของห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ	ชีวเคมี	เทคโนโลยีชีวภาพ	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม	เภสัชเคมี	เภสัชวิทยา	อิมมูโนวิทยา	รวม
เนื้อหาของวารสาร	N=634 ร้อยละ	N=1,538 ร้อยละ	N=551 ร้อยละ	N=237 ร้อยละ	N=723 ร้อยละ	N=207 ร้อยละ	N=1,069 ร้อยละ	N=4,959 ร้อยละ
เนื้อหาอื่นๆ	12 (1.89)	1 (0.07)					2 (0.19)	15 (0.30)
สถิติ		1 (0.07)					2 (0.19)	3 (0.06)
การศึกษา	12 (1.89)							12 (0.24)
ภูมิศาสตร์								
ประวัติศาสตร์								

1.4 อายุของวารสารที่ได้รับการอ้างอิงถึง

สำหรับอายุของบทความวารสารที่ได้รับการอ้างอิงถึงได้จำแนกออกเป็น 7 ช่วงอายุ ปรากฏว่า บทความวารสารที่ได้รับการอ้างอิงถึงมากที่สุด จำนวน 1,491 ครั้ง (30.07%) มีอายุ 1-3 ปี รองลงมาคือ บทความวารสารที่มีอายุ 4-6 ปี จำนวน 1,211 ครั้ง (24.42%) อายุมากกว่า 15 ปี ได้รับการอ้างอิงถึงจำนวน 748 ครั้ง (15.08%) และน้อยที่สุดเป็นบทความวารสารที่มีอายุต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 107 ครั้ง (2.16%)

เมื่อจำแนกอายุของวารสารที่ได้รับการอ้างอิงถึงตามบทความวิจัยของแต่ละห้องปฏิบัติการ พบว่า บทความวิจัยของห้องปฏิบัติการ 6 ห้องอ้างอิงถึงบทความวารสารที่มีอายุ 1-3 ปีมากที่สุด ได้แก่ ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพอ้างอิงถึงจำนวน 521 ครั้ง (33.88%) ห้องปฏิบัติการผลิตภัณฑ์ธรรมชาติอ้างอิงถึง จำนวน 162 ครั้ง (29.40%) ห้องปฏิบัติการพิษวิทยาสิ่งแวดล้อมอ้างอิงถึง จำนวน 60 ครั้ง (25.32%) ห้องปฏิบัติการเภสัชเคมีอ้างอิงถึง จำนวน 200 ครั้ง (27.66%) ห้องปฏิบัติการเภสัชวิทยา จำนวน 56 ครั้ง (27.05%) และห้องปฏิบัติการอิมมูโนวิทยาอ้างอิงถึง จำนวน 382 ครั้ง (35.73%) ส่วนห้องปฏิบัติการชีวเคมีอ้างอิงถึงบทความวารสารที่มีอายุมากกว่า 15 ปีมากที่สุด จำนวน 195 ครั้ง (30.76%) (ดังรายละเอียดในตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 อายุของวารสารที่ได้รับการอ้างอิง จำแนกตามจำนวนการอ้างอิงของห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ อายุของวารสาร	ชีวเคมี	เทคโนโลยี ชีวภาพ	ผลิตภัณฑ์ ธรรมชาติ	พิษวิทยา สิ่งแวดล้อม	เภสัชเคมี	เภสัชวิทยา	อิมมูโนวิทยา	รวม
	N=634 ร้อยละ	N=1,538 ร้อยละ	N=551 ร้อยละ	N=237 ร้อยละ	N=723 ร้อยละ	N=207 ร้อยละ	N=1,069 ร้อยละ	N=4,959 ร้อยละ
ต่ำกว่า 1 ปี	9 (1.42)	40 (2.60)	23 (4.17)	3 (1.27)	10 (1.38)		22 (2.06)	107 (2.16)
1-3 ปี	110 (17.35)	521 (33.88)	162 (29.40)	60 (25.32)	200 (27.66)	56 (27.05)	382 (35.73)	1,491 (30.07)
4-6 ปี	97 (15.30)	458 (29.78)	113 (20.51)	56 (23.63)	134 (18.53)	52 (25.12)	301 (28.16)	1,211 (24.42)
7-9 ปี	105 (16.56)	228 (14.82)	73 (13.25)	33 (13.92)	95 (13.14)	31 (14.98)	129 (12.07)	694 (13.99)
10-12 ปี	75 (11.83)	137 (8.91)	44 (7.99)	26 (10.97)	66 (9.13)	21 (10.14)	94 (8.79)	463 (9.34)
13-15 ปี	43 (6.78)	57 (3.71)	25 (4.54)	13 (5.49)	53 (7.33)	19 (9.18)	35 (3.27)	245 (4.94)
มากกว่า 15 ปี	195 (30.76)	97 (6.31)	111 (20.15)	46 (19.41)	165 (22.82)	28 (13.53)	106 (9.92)	748 (15.08)

1.5 สำนักพิมพ์ของวารสารที่ได้รับการอ้างอิง

สำหรับสำนักพิมพ์ของวารสารที่ได้รับการอ้างอิงได้จำแนกออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ สมาคมหรือองค์กรวิชาการ/วิชาชีพ สำนักพิมพ์ของมหาวิทยาลัย และสำนักพิมพ์ทางการค้า ผลการวิจัย พบว่า จากวารสารจำนวน 602 ชื่อที่ได้รับการอ้างอิง วารสารส่วนใหญ่จำนวน 384 ชื่อ (63.79%) จัดพิมพ์โดยสำนักพิมพ์ทางการค้า รองลงมาจำนวน 177 ชื่อ (29.40%) จัดพิมพ์โดยสมาคมหรือองค์กรวิชาการ/วิชาชีพ และน้อยที่สุด จำนวน 36 ชื่อ (5.98%) จัดพิมพ์โดยสำนักพิมพ์ของมหาวิทยาลัย ส่วนสำนักพิมพ์ประเภทอื่นๆ จัดพิมพ์วารสาร จำนวน 5 ชื่อ (0.83%) ได้แก่ หน่วยงานราชการ จัดพิมพ์วารสารจำนวน 2 ชื่อ (0.33%) และองค์กรระหว่างประเทศ จัดพิมพ์วารสารจำนวน 3 ชื่อ (0.50%)

เมื่อพิจารณาจำนวนสำนักพิมพ์ที่จัดพิมพ์วารสารทั้ง 602 ชื่อ พบว่า มีจำนวนทั้งสิ้น 213 แห่ง เป็นสำนักพิมพ์ของสมาคมหรือองค์กรวิชาการ/วิชาชีพมากที่สุด 118 แห่ง (55.40%) รองลงมาเป็นสำนักพิมพ์ทางการค้า 74 แห่ง (34.74%) และน้อยที่สุดเป็นสำนักพิมพ์ของมหาวิทยาลัย จำนวน 16 แห่ง (7.51%) สำหรับสำนักพิมพ์อื่นๆ มีจำนวน 5 แห่ง (2.35%) (ดังรายละเอียดในตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 สำนักพิมพ์ของวารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำแนกตามจำนวนวารสารและจำนวนสำนักพิมพ์

ประเภทของสำนักพิมพ์	จำนวนวารสาร		จำนวนสำนักพิมพ์	
	จำนวน N=602	ร้อยละ 100.00		
สมาคมหรือองค์กรวิชาการ/วิชาชีพ	177	29.40	118	55.40
สำนักพิมพ์ของมหาวิทยาลัย	36	5.98	16	7.51
สำนักพิมพ์ทางการค้า	384	63.79	74	34.74
อื่นๆ	5	0.83	5	2.35
หน่วยงานราชการ	(2)	(0.33)	(2)	(0.94)
องค์กรระหว่างประเทศ	(3)	(0.50)	(3)	(1.41)
		รวม	213	100.00

เมื่อพิจารณาปริมาณการอ้างถึงวารสารของสำนักพิมพ์ ทั้ง 3 ประเภท พบว่า จากปริมาณการอ้างถึงทั้งสิ้น 4,959 ครั้ง วารสารของสำนักพิมพ์ทางการค้าได้รับการอ้างถึงมากที่สุด 2,363 ครั้ง (47.65%) รองลงมา คือ สมาคมหรือองค์กรวิชาการ/วิชาชีพ จำนวน 2,334 ครั้ง (47.06%) และน้อยที่สุดคือ สำนักพิมพ์ของมหาวิทยาลัย จำนวน 202 (4.07%) ส่วนสำนักพิมพ์ประเภทอื่นๆ ได้รับการอ้างถึง จำนวน 60 ครั้ง (1.21%)

สำหรับสำนักพิมพ์จำนวน 213 แห่ง ที่จัดพิมพ์วารสารที่ได้รับการอ้างถึง จำนวน 602 ชื่อ เมื่อจำแนกจำนวนวารสารของสำนักพิมพ์แต่ละแห่งที่ได้รับการอ้างถึง ปรากฏผลดังนี้

สมาคมหรือองค์กรวิชาการ/วิชาชีพ

จากวารสารจำนวน 177 ชื่อ ที่จัดพิมพ์โดยสมาคมหรือองค์กรวิชาการ/วิชาชีพ จำนวน 118 แห่ง พบว่า วารสารของสำนักพิมพ์แต่ละแห่งได้รับการอ้างถึง จำนวนตั้งแต่ 1-14 ชื่อ วารสารที่จัดพิมพ์โดย American Chemical Society ได้รับการอ้างถึงมากที่สุด จำนวน 14 ชื่อ มีปริมาณการอ้างถึง 353 ครั้ง (7.12%) รองลงมาคือ วารสารที่จัดพิมพ์โดย American Society for Microbiology ได้รับการอ้างถึง จำนวน 12 ชื่อ มีปริมาณการอ้างถึง 796 ครั้ง (16.05%) วารสารที่จัดพิมพ์โดย Royal Society of Chemistry ได้รับการอ้างถึง จำนวน 7 ชื่อ มีปริมาณการอ้างถึง 87 ครั้ง (1.75%)

ส่วนสำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างถึงน้อยที่สุด 1 ชื่อมีจำนวนทั้งสิ้น 99 แห่ง มีปริมาณการอ้างถึง 690 ครั้ง (13.91%)

สำนักพิมพ์ของมหาวิทยาลัย

จากวารสารจำนวน 36 ชื่อ ที่จัดพิมพ์โดยสำนักพิมพ์ของมหาวิทยาลัย จำนวน 16 แห่ง พบว่า วารสารของสำนักพิมพ์แต่ละแห่งได้รับการอ้างถึง จำนวนตั้งแต่ 1-13 ชื่อ วารสารที่จัดพิมพ์โดย Oxford University Press ได้รับการอ้างถึงมากที่สุด จำนวน 13 ชื่อ มีปริมาณการอ้างถึง 91 ครั้ง (1.83%) รองลงมาคือ วารสารที่จัดพิมพ์โดย Cambridge University Press และ University of Chicago Press ได้รับการอ้างถึง จำนวน 4 ชื่อเท่ากัน มีปริมาณการอ้างถึง 18 ครั้ง (0.36%) และ 65 ครั้ง (1.31%) ตามลำดับ

ส่วนสำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างถึงน้อยที่สุด 1 ชื่อมีจำนวนทั้งสิ้น 12 แห่ง มีปริมาณการอ้างถึง 16 ครั้ง (0.32%)

สำนักพิมพ์ทางการค้า

จากวารสารจำนวน 384 ชื่อ ที่จัดพิมพ์โดยสำนักพิมพ์ทางการค้า จำนวน 74 แห่ง พบว่า วารสารของสำนักพิมพ์แต่ละแห่งได้รับการอ้างถึง จำนวนตั้งแต่ 1-82 ชื่อ วารสารที่จัดพิมพ์โดย Elsevier Science ได้รับการอ้างถึงมากที่สุด จำนวน 82 ชื่อ มีปริมาณการอ้างถึง 541 ครั้ง (10.91%) รองลงมาคือ วารสารที่จัดพิมพ์โดย Johyn Wiley and Sons และ Springer ได้รับการอ้างถึง จำนวน 36 ชื่อเท่ากัน มีปริมาณการอ้างถึง 124 ครั้ง (2.50%) และ 102 ครั้ง (2.06%) ตามลำดับ วารสารที่จัดพิมพ์โดย Academic Press ได้รับการอ้างถึง จำนวน 31 ชื่อ มีปริมาณการอ้างถึง 251 ครั้ง (5.06%)

ส่วนสำนักพิมพ์ที่จัดพิมพ์วารสารที่ได้รับการอ้างถึงน้อยที่สุด 1 ชื่อมีจำนวนทั้งสิ้น 46 แห่ง มีปริมาณการอ้างถึง 157 ครั้ง (3.16%)

สำนักพิมพ์อื่นๆ

จากวารสารจำนวน 5 ชื่อที่จัดพิมพ์โดยสำนักพิมพ์ 5 แห่ง พบว่า วารสารของสำนักพิมพ์แต่ละแห่งได้รับการอ้างถึง จำนวนแห่งละ 1 ชื่อเท่ากัน โดยวารสารของ SEAMO Regional Tropical Medicine and Public Health Network มีปริมาณการอ้างถึงมากที่สุด 51 ครั้ง (1.03%)

เมื่อพิจารณาสำนักพิมพ์ทั้งหมด 213 แห่งที่จัดพิมพ์วารสารที่ได้รับการอ้างถึงจำนวนมากที่สุด 10 อันดับแรก พบว่า ส่วนใหญ่เป็นสำนักพิมพ์ทางการค้า ได้แก่

Elsevier Science จำนวนวารสารที่ได้รับการอ้างถึง 82 ชื่อ

John Wiley and Sons และ Springer จำนวนวารสารที่ได้รับการอ้างถึง 36 ชื่อเท่ากัน

Academic Press จำนวนวารสารที่ได้รับการอ้างถึง 31 ชื่อ

Blackwell Publishing จำนวนวารสารที่ได้รับการอ้างถึง 26 ชื่อ

Pergamon Press จำนวนวารสารที่ได้รับการอ้างถึง 19 ชื่อ

American Chemical Society และ Nature Publishing Group จำนวน
วารสารที่ได้รับการอ้างถึง 14 ชื่อเท่ากัน

Oxford University Press จำนวนวารสารที่ได้รับการอ้างถึง 13 ชื่อ

American Society for Microbiology จำนวนวารสารที่ได้รับการอ้างถึง 12 ชื่อ

Taylor and Francis Group จำนวนวารสารที่ได้รับการอ้างถึง 9 ชื่อ

Kluwer Academic Publishers จำนวนวารสารที่ได้รับการอ้างถึง 8 ชื่อ

(ดังรายละเอียดในตารางที่ 8)

สำหรับรายชื่อสำนักพิมพ์ทั้งหมด 213 แห่ง พร้อมทั้งรายชื่อวารสารที่สำนักพิมพ์
แต่ละแห่งจัดพิมพ์ ปรากฏรายละเอียดในภาคผนวก ง

ตารางที่ 8 สำนักพิมพ์ที่จัดพิมพ์วารสารที่ได้รับการอ้างอิงถึง

ประเภทของสำนักพิมพ์	จำนวน สำนักพิมพ์ N=213	ชื่อสำนักพิมพ์	ปริมาณการอ้างอิงถึง	
			จำนวน N=4,959	ร้อยละ 100.00
สมาคมหรือองค์กรวิชาการ/วิชาชีพ (N=118)			2,334	47.06
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิงถึง 14 ชื่อ	1	American Chemical Society	353	7.12
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิงถึง 12 ชื่อ	1	American Society for Microbiology	796	16.05
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิงถึง 7 ชื่อ	1	Royal Society of Chemistry	87	1.75
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิงถึง 5 ชื่อ	1	National Research Council of Canada	61	1.23
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิงถึง 4 ชื่อ	2	Pharmaceutical Society of Japan	26	0.52
		Society for General Microbiology	88	1.77
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิงถึง 3 ชื่อ	6	American Association for Cancer Research	47	0.95
		American Phytopathological Society	23	0.46
		American Society for Pharmacology and Experimental Therapeutics	9	0.18
		Chemical Society of Japan	11	0.22

ตารางที่ 8 สำนักพิมพ์ที่จัดพิมพ์วารสารที่ได้รับการอ้างอิง

ประเภทของสำนักพิมพ์	จำนวน สำนักพิมพ์ N=213	ชื่อสำนักพิมพ์	ปริมาณการอ้างอิง	
			จำนวน N=4,959	ร้อยละ 100.00
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิง 2 ชื่อ	7	Institute of Physics	8	0.16
		International Union of Crystallography	19	0.38
		American Medical Association	3	0.06
		American Society of Andrology	2	0.04
		American Society of Plant Biologists	19	0.38
		American Society of Tropical Medicine and Hygiene	70	1.41
		International Water Association	13	0.26
		Tissue Culture Association	7	0.14
		Indian Council of Medical Research	2	0.04
		ดูรายชื่อที่ภาคผนวก ง		
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิง 1 ชื่อ	99		690	13.91

ตารางที่ 8 สำนักพิมพ์ที่จัดพิมพ์วารสารที่ได้รับการอ้างอิง

ประเภทของสำนักพิมพ์	จำนวน สำนักพิมพ์ N=213	ชื่อสำนักพิมพ์	ปริมาณการอ้างอิง	
			จำนวน N=4,959	ร้อยละ 100.00
สำนักพิมพ์ของมหาวิทยาลัย (N=16)			202	4.07
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิง 13 ชื่อ	1	Oxford University Press	91	1.83
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิง 4 ชื่อ	2	Cambridge University Press	18	0.36
		University of Chicago Press	65	1.31
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิง 3 ชื่อ	1	Rockefeller University Press	12	0.24
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิง 1 ชื่อ	12	ดูรายชื่อที่ภาคผนวก ง	16	0.32
สำนักพิมพ์ทางการค้า (N=74)			2,363	47.65
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิง 82 ชื่อ	1	Elsevier Science	541	10.91
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิง 36 ชื่อ	2	John Wily and Sons	124	2.50
		Springer	102	2.06
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิง 31 ชื่อ	1	Academic Press	251	5.06

ตารางที่ 8 สำนักพิมพ์ที่จัดพิมพ์วารสารที่ได้รับการอ้างอิง

ประเภทของสำนักพิมพ์	จำนวน สำนักพิมพ์ N=213	ชื่อสำนักพิมพ์	ปริมาณการอ้างอิง	
			จำนวน N=4,959	ร้อยละ 100.00
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิงถึง 26 ชื่อ	1	Blackwell Publishing	161	3.25
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิงถึง 19 ชื่อ	1	Pergamon Press	449	9.05
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิงถึง 14 ชื่อ	1	Nature Publishing Group	95	1.91
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิงถึง 9 ชื่อ	1	Taylor and Francis Group	41	0.83
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิงถึง 8 ชื่อ	1	Kluwer Academic Publishers	36	0.72
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิงถึง 7 ชื่อ	3	Lippincott Williams and Wilkins	13	0.26
		Munksgard	17	0.34
		W.B. Saunders	24	0.48
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิงถึง 6 ชื่อ	3	Alan R. Liss	6	0.12
		Marcel Dekker	90	1.81
		S. Karger AG	26	0.52

ตารางที่ 8 สำนักพิมพ์ที่จัดพิมพ์วารสารที่ได้รับการอ้างอิง

ประเภทของสำนักพิมพ์	จำนวน สำนักพิมพ์ N=213	ชื่อสำนักพิมพ์	ปริมาณการอ้างอิง	
			จำนวน N=4,959	ร้อยละ 100.00
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิงถึง 5 ชื่อ	1	BMJ Publishing Group	31	0.62
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิงถึง 4 ชื่อ	3	Bentham Science Publishers	7	0.14
		Cell Press	75	1.51
		Portland Press	40	0.81
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิงถึง 3 ชื่อ	3	Current Opinion, Ltd.	16	0.32
		Sage Publications	7	0.14
		Urban & Fischer	7	0.14
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิงถึง 2 ชื่อ	6	Current Biology, Ltd.	2	0.04
		IOS Press	5	0.10
		Masson Et Cie	2	0.04
		PJD Publications	3	0.06
		Science Reviews Ltd.	3	0.06
		Thieme Medical Publishers	32	0.64

ตารางที่ 8 สำนักพิมพ์ที่จัดพิมพ์วารสารที่ได้รับการอ้างอิง

ประเภทของสำนักพิมพ์	จำนวน สำนักพิมพ์ N=213	ชื่อสำนักพิมพ์	ปริมาณการอ้างอิง	
			จำนวน N=4,959	ร้อยละ 100.00
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิง 1 ชื่อ	46	ดูรายชื่อที่ภาคผนวก ง	157	3.16
สำนักพิมพ์อื่นๆ (N=5)			60	1.21
หน่วยงานราชการ (N=2)				
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิง 1 ชื่อ	2	U.S. Government Printing Office	1	0.02
		กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	1	0.02
องค์การระหว่างประเทศ (N=3)				
สำนักพิมพ์ที่วารสารได้รับการอ้างอิง 1 ชื่อ	3	Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health	1	0.02
		SEAMO Regional Tropical Medicine and Public Health Network	51	1.03
		World Health Organization	6	0.12

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างถึงกับดัชนีผลกระทบการอ้างอิงใน Journal Citation Reports

การนำเสนอข้อมูลในตอนที 2 เป็นการเปรียบเทียบรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างถึงกับดัชนีผลกระทบการอ้างอิงใน Journal Citation Reports โดยค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิงของวารสารแต่ละชื่อจะใช้ค่าที่ปรากฏในปีล่าสุดใน Journal Citation Reports เป็นหลัก โดยสืบค้นย้อนหลัง 5 ปี เริ่มตั้งแต่ปี 2005 ย้อนหลังจนถึงปี 2001

ในการเปรียบเทียบรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างถึงกับดัชนีผลกระทบการอ้างอิงใน Journal Citation Reports พบว่า จากวารสารที่ได้รับการอ้างถึงจำนวนทั้งสิ้น 602 ชื่อ ส่วนใหญ่จำนวน 485 ชื่อ (80.56%) ได้รับการประเมินดัชนีผลกระทบการอ้างอิงใน Journal Citation Reports ภายในช่วงระยะเวลา 5 ปี และวารสารที่ได้รับการอ้างถึงส่วนน้อยจำนวน 117 ชื่อ (19.44%) ไม่ได้รับการประเมินดัชนีผลกระทบการอ้างอิง

เมื่อพิจารณาวารสารจำนวน 485 ชื่อที่ได้รับการประเมินค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิงตามปีที่ปรากฏล่าสุดใน Journal Citation Reports ในช่วงระยะเวลา 5 ปี พบว่า วารสารที่ได้รับการอ้างถึงส่วนใหญ่จำนวน 460 ชื่อ (94.85%) ได้รับการประเมินค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิงล่าสุดในปี 2005 รองลงมาจำนวน 18 ชื่อ (3.71%) ได้รับการประเมินค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิงล่าสุดในปี 2001 จำนวน 5 ชื่อ (1.03%) ได้รับการประเมินค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิงล่าสุดในปี 2004 และวารสารจำนวนน้อยที่สุด 2 ชื่อ (0.41%) ได้รับการประเมินค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิงล่าสุดในปี 2002 (ดังรายละเอียดในตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงกับดัชนีผลกระทบการอ้างอิงใน Journal Citation Reports

วารสาร	จำนวน N=602	ร้อยละ 100.00
การประเมินดัชนีผลกระทบการอ้างอิง		
ได้รับการประเมินดัชนีผลกระทบการอ้างอิง	<u>485</u>	<u>80.56</u>
ปี 2005	460	94.85
ปี 2004	5	1.03
ปี 2003	-	-
ปี 2002	2	0.41
ปี 2001	18	3.71
ไม่ได้รับการประเมินดัชนีผลกระทบการอ้างอิง	<u>117</u>	<u>19.44</u>

เมื่อพิจารณาค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิงของวารสารที่ได้รับการอ้างอิงถึงจำนวน 485 ชื่อ พบว่า วารสารแต่ละชื่อได้รับการประเมินค่าดัชนีตั้งแต่ 0.128 ถึง 44.016 โดยวารสารชื่อที่ได้รับการประเมินค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิงสูงกว่า 5 มีจำนวน 84 ชื่อ และต่ำกว่า 5 มีจำนวน 401 ชื่อ

สำหรับวารสารชื่อที่มีค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิงสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่

New England Journal of Medicine	(44.016)
Nature Reviews Cancer	(31.694)
Science	(30.927)
Cell	(29.431)
Nature	(29.273)

ส่วนวารสารชื่อที่ได้รับการประเมินค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิงต่ำสุด คือ Ethiopian Medical Journal (0.128)

เมื่อพิจารณาวารสารชื่อที่ได้รับการประเมินค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิงตั้งแต่ 5 ขึ้นไป พบว่า วารสารเกือบทั้งหมด จำนวน 82 ชื่อ จาก 84 ชื่อ ได้รับการประเมินค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิงต่ำสุดในปี 2005 มีวารสารเพียง 2 ชื่อได้รับการประเมินค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิงต่ำสุดในปี 2002 คือ Immunology Today และ Parasitology Today

สำหรับรายชื่อวารสารที่ได้รับการประเมินค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิงในตารางที่ 10 นำเสนอเฉพาะวารสารที่มีค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิงตั้งแต่ 5 ขึ้นไป จำนวน 84 ชื่อ ส่วนรายชื่อวารสารที่ได้รับการประเมินดัชนีผลกระทบการอ้างอิงทั้งหมด 485 ชื่อ ปรากฏรายละเอียดในภาคผนวก จ และวารสารชื่อที่ไม่ได้รับการประเมินค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิง จำนวน 117 ชื่อ ปรากฏรายชื่อในภาคผนวก ฉ

ตารางที่ 10 รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงและได้รับการประเมินค่าดัชนีผลกระทบ
การอ้างอิง (Impact Factor)

ลำดับ ที่	ชื่อวารสาร	ปี 2005	ปี 2004	ปี 2003	ปี 2002	ปี 2001
1	New England Journal of Medicine (N=6)*	44.016				
2	Nature Reviews Cancer (N=1)	31.694				
3	Science (N=83)	30.927				
4	Cell (N=57)	29.431				
5	Nature (N=48)	29.273				
6	Nature Immunology (N=1)	27.011				
7	Lancet (N=42)	23.878				
8	Chemical Reviews (N=16)	20.869				
9	Nature Cell Biology (N=1)	19.717				
10	Pharmacological Reviews (N=2)	15.689				
11	Genes and Development (N=6)	15.610				
12	Current Opinion in Cell Biology (N=1)	15.246				
13	Journal of the National Cancer Institute (N=14)	15.171				
14	Immunity (N=5)	15.156				
15	Journal of Clinical Investigation (N=7)	15.053				
16	Molecular Cell (N=6)	14.971				
17	Journal of Experimental Medicine (N=6)	13.965				
18	Chemical Society Reviews (N=8)	13.747				
19	Trends in Biochemical Sciences (N=1)	13.343				
20	Accounts of Chemical Research (N=7)	13.141				
21	Immunology Today (N=1)				12.856	
22	American Journal of Human Genetics (N=4)	12.649				
23	Gastroenterology (N=6)	12.386				
24	Nature Structural & Molecular Biology (N=1)	12.190				
25	Biochimica et Biophysica Acta (BBA) Reviews on Cancer (N=1)	12.143				
26	Trends in Genetics (N=3)	12.047				
27	Current Biology (N=1)	11.732				
28	Plant Cell (N=2)	11.088				
29	Journal of Cell Biology (N=4)	10.951				
30	Clinical Microbiology Reviews (N=12)	10.443				
31	Trends in Pharmacological Sciences (N=2)	10.372				
32	Blood (N=6)	10.131				
33	EMBO journal (N=17)	10.053				
34	FEMS Microbiology Reviews (N=4)	10.000				

ตารางที่ 10 รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงและได้รับการประเมินค่าดัชนีผลกระทบ
การอ้างอิง (Impact Factor)

ลำดับ ที่	ชื่อวารสาร	ปี 2005	ปี 2004	ปี 2003	ปี 2002	ปี 2001
35	Hepatology (N=1)	9.792				
36	Angewandte Chemie (International ed. in English) (N=15)	9.596				
37	Current Opinion in Immunology (N=3)	9.103				
38	British Medical Journal (N=4)	9.052				
39	Immunological Reviews (N=4)	8.420				
40	Pharmacology & Therapeutics (N=2)	8.357				
41	Current Opinion in Microbiology (N=12)	8.005				
42	Trends in Biotechnology (N=17)	7.955				
43	Human Mutation (N=5)	7.923				
44	Human Molecular Genetics (N=2)	7.764				
45	Clinical Chemistry (N=6)	7.717				
46	Gut (N=2)	7.692				
47	Cancer Research (N=36)	7.616				
48	Nucleic Acids Research (N=35)	7.552				
49	Clinical Pharmacology and Therapeutics (N=1)	7.526				
50	Journal of the American Chemical Society (N=72)	7.419				
51	Natural Product Reports (N=9)	7.325				
52	Parasitology Today (N=7)				7.253	
53	Journal of the American Society of Nephrology (N=2)	7.240				
54	Molecular and Cellular Biology (N=1)	7.093				
55	FASEB Journal (N=4)	7.064				
56	Plant Journal (N=3)	6.969				
57	Oncogene (N=1)	6.872				
58	BioEssays (N=1)	6.787				
59	Trends in Microbiology (N=6)	6.648				
60	Leukemia (N=3)	6.612				
61	Journal of Cell Science (N=1)	6.543				
62	Clinical Infectious Diseases (N=12)	6.510				
63	Journal of Immunology (N=34)	6.387				
64	Molecular Biology and Evolution (N=3)	6.233				
65	Journal of Pathology (N=1)	6.213				
66	Molecular Microbiology (N=67)	6.203				

ตารางที่ 10 รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงและได้รับการประเมินค่าดัชนีผลกระทบ
การอ้างอิง (Impact Factor)

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	ปี 2005	ปี 2004	ปี 2003	ปี 2002	ปี 2001
67	Chemistry & Biology (N=1)	6.138				
68	Plant Physiology (N=17)	6.114				
69	Journal of Biological Chemistry (N=129)	5.854				
70	American Journal of Clinical Nutrition (N=5)	5.853				
71	American Journal of Pathology (N=7)	5.796				
72	Clinical Cancer Research (N=1)	5.715				
73	Analytical Chemistry (N=8)	5.635				
74	Structure (N=7)	5.543				
75	Radiology (N=1)	5.377				
76	Environmental Health Perspectives (N=9)	5.342				
77	Mutation Research : Reviews in Mutation Research (N=1)	5.333				
78	Emerging Infectious Diseases (N=1)	5.308				
79	Lab on a Chip (N=1)	5.265				
80	Journal of Applied Crystallography (N=2)	5.248				
81	Journal of Molecular Biology (N=20)	5.229				
82	Journal of Virology (N=5)	5.178				
83	Carcinogenesis (N=24)	5.108				
84	American Journal of Epidemiology (N=2)	5.068				

N* ในวงเล็บคือปริมาณการอ้างอิง



ตอนที่ 3 เปรียบเทียบรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงกับรายชื่อวารสารที่ห้องสมุดสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ บอกรับ

ในการเปรียบเทียบรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงกับรายชื่อวารสารที่ห้องสมุดสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์บอกรับ พบว่า จากวารสารที่ห้องสมุดบอกรับทั้งหมด 57 ชื่อ จำแนกเป็นวารสารภาษาอังกฤษ 47 ชื่อ และวารสารภาษาไทย 10 ชื่อ พบว่า วารสารที่ห้องสมุดบอกรับได้รับการอ้างอิงในบทความวิจัยของนักวิจัย จำนวนทั้งสิ้น 29 ชื่อ (50.88%) เป็นวารสารภาษาอังกฤษ จำนวน 27 ชื่อ และวารสารภาษาไทย จำนวน 2 ชื่อ สำหรับวารสารภาษาอังกฤษที่ได้รับการอ้างอิง พบว่า เป็นวารสารในรูปแบบสิ่งพิมพ์ จำนวน 21 ชื่อ และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 8 ชื่อ ส่วนวารสารอีก 28 ชื่อ (49.12%) ไม่ได้รับการอ้างอิง

สำหรับวารสารจำนวน 29 ชื่อ ที่ห้องสมุดสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์บอกรับและได้รับการอ้างอิงในบทความวิจัยของนักวิจัย เมื่อพิจารณาปริมาณการอ้างอิง พบว่า วารสารแต่ละชื่อมีปริมาณการอ้างอิงตั้งแต่ 1 - 456 ครั้ง โดยวารสารที่ได้รับการอ้างอิงตั้งแต่ 5 ครั้งขึ้นไปมีจำนวน 20 ชื่อ และปริมาณการอ้างอิงต่ำกว่า 5 ครั้ง มีจำนวน 9 ชื่อ

เมื่อเปรียบเทียบวารสารภาษาอังกฤษที่ห้องสมุดบอกรับและได้รับการอ้างอิงจำนวน 27 ชื่อ กับค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิง พบว่า วารสารจำนวน 26 ชื่อ ได้รับการประเมินค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิง มีวารสารเพียง 1 ชื่อที่ไม่ได้รับการประเมินค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิง ได้แก่ Southeast Journal of Tropical Medicine and Public Health

เมื่อพิจารณาค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิงของวารสารทั้ง 26 ชื่อ พบว่า มีค่าดัชนีตั้งแต่ 0.270 - 31.694 โดยวารสารที่มีค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิงตั้งแต่ 5 ขึ้นไปมีจำนวน 15 ชื่อ และวารสารที่มีค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิงต่ำกว่า 5 มีจำนวน 11 ชื่อ (ดังรายละเอียดในตารางที่ 11)

สำหรับรายชื่อวารสารที่ห้องสมุดบอกรับและไม่ได้รับการอ้างอิงปรากฏชื่อในภาคผนวก ข

ตารางที่ 11 รายชื่อวารสารที่ห้องสมุดสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์บอกรับ จำแนกตามความถี่
ในการอ้างอิงและค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิง

ลำดับที่	รายชื่อวารสาร	ปริมาณการ	ค่าดัชนีผลกระทบ
		อ้างอิง	การอ้างอิง
		จำนวน	จำนวน
วารสารภาษาอังกฤษ			
1	Journal of Bacteriology *	456	4.167
2	Journal of Clinical Microbiology *	105	3.537
3	Infection and Immunity *	101	3.933
4	Science	83	30.927
5	Molecular Microbiology	67	6.203
6	Hemoglobin	63	0.363
7	Cell	57	29.431
8	Applied and Environmental Microbiology *	56	3.818
9	Southeast Journal of Tropical Medicine and Public Health	51	-
10	Nature	48	29.273
11	Cancer Research	36	7.616
12	Microbiology	36	3.173
13	Synlett	30	2.693
14	Carcinogenesis	24	5.108
15	Electrophoresis	13	3.85
16	Clinical Microbiology Reviews *	12	10.443
17	Antimicrobial Agents and Chemotherapy *	10	4.379
18	Environmental Health Perspectives	9	5.342
19	Molecular Cell	6	14.971
20	Journal of Virology *	5	5.178
21	Scientific American	3	1.908
22	Clinical Cancer Research	1	5.715
23	Molecular and Cellular Biology *	1	7.093
24	Nature Cell Biology	1	19.717
25	Nature Reviews Cancer	1	31.694

* วารสารอิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 11 รายชื่อวารสารที่ห้องสมุดสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์บอกรับ จำแนกตามความถี่
ในการอ้างอิงและค่าดัชนีผลกระทบการอ้างอิง

ลำดับที่	รายชื่อวารสาร	ปริมาณการ	ค่าดัชนีผลกระทบ
		อ้างอิง	การอ้างอิง
		จำนวน	จำนวน
26	Oncogene	1	6.872
27	Toxicology and Industrial Health	1	0.270
วารสารภาษาไทย			
1	สารศิริราช	2	-
2	วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	1	-