

30 ๒๕๔๗

๖๗ สท
๒๖ ๑๑

ข้อมูลข่าวสารของกรมวิทยาศาสตร์บริการ
ตาม พ.ร.บ. ข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540

เอกสารผลงานที่เสนอให้ประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง
บรรณารักษ์ 7 ว

เรื่องที่ 1

การศึกษาเปรียบเทียบการใช้ทรัพยากรสารสนเทศด้าน ว & ท ภาษาต่างประเทศ
ปี พ.ศ. 2544-2546
ของสำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โดย

นางฉิ่งจิต อาทร

บรรณารักษ์ 6 ว

ผู้ร่วมดำเนินการ

นางพรรณดาว รัตชะถาวร

บรรณารักษ์ 6 ว

กลุ่มหอสมุดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2547

ข้อมูลข่าวสารของกรมวิทยาศาสตร์บริการ
ตาม พ.ร.บ. ข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540

เอกสารผลงานที่เสนอให้ประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง
บรรณารักษ์ 7 ว

เรื่องที่ 1

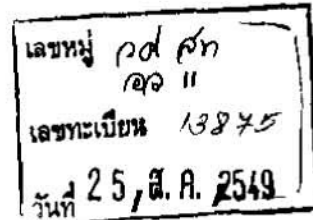
การศึกษาเปรียบเทียบการใช้ทรัพยากรสารสนเทศด้าน ว & ท ภาาต่างประเทศ
ปี พ.ศ. 2544-2546
ของสำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โดย

นางฉิ่งจิต อาทร
บรรณารักษ์ 6 ว

ผู้ร่วมดำเนินการ

นางพรรณดาว รัตชะดาว
บรรณารักษ์ 6 ว



กลุ่มหอสมุดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2547

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา เปรียบเทียบการใช้ทรัพยากรสารสนเทศด้าน ว & ท ภาษาต่างประเทศในปี พ.ศ. 2544-2546 ของสำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ ไปใช้ในการพิจารณาคัดเลือก จัดหา ทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการมากที่สุด เป็นไปตามนโยบายการให้บริการของสำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยเปรียบเทียบการจัดหา / บอกรับและการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ จำนวน 19 สาขาวิชา

ผลของการศึกษาพบว่าสาขาวิชาที่มีผู้ใช้ต้องการมากที่สุดทั้งหนังสือและวารสาร คือสาขาวิชา Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry และหนังสือสาขาวิชาที่มีการจัดหามากที่สุด คือสาขาวิชา Technology (Applied sciences), Medical sciences, Medicine, Engineering & Allied operations ส่วนวารสารสาขาวิชาที่มีการบอกรับมากที่สุดคือ Ceramics & Allied technologies, Cleaning, Color, Related technologies

The objective of this study is for study and comparison on the usage of the library's science and technology publications in the foreign language during the year of B.E. 2544 - B.E.2546 of the Bureau of Science and Technology Information (SI), Department of Science Service (DSS) in order to bring the information for the consideration of selection and acquisition of science and technology publications in the foreign language to meet requirements of the library's users under the service policy of SI, DSS by comparing between acquisition and the usage of science and technology publications in the foreign language.

The result of this study was found that the most popular subject that the library's users use both books and periodicals is Chemistry & Allied Sciences, Physical & Theoretical Chemistry, Techniques, Equipment, Materials, and Analytical Chemistry. The high subject rate of book acquisition is Technology (Applied Sciences), Medical Sciences, Medicine, and Engineering & Allied Operations. On the other hand, the high subject rate of serial acquisition is Ceramics & Allied Technologies, Cleaning, Color, and related technologies.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
สารบัญ	ค
บัญชีตาราง	ง
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มา	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ขั้นตอนการดำเนินงาน	1
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ	2
1.5 นิยามศัพท์	2
บทที่ 2 ทัศนวิสัยวรรณกรรม	3
2.1 เอกสารงานวิจัยในต่างประเทศ	4
2.2 ประเภททรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศ	5
หนังสือภาษาต่างประเทศ	5
วารสารภาษาต่างประเทศ	7
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	9
3.1 กำหนดขอบเขตการศึกษา เปรียบเทียบ	9
3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล	9
3.3 การศึกษาเปรียบเทียบ	15
บทที่ 4 ผลการศึกษา เปรียบเทียบ	22
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา เปรียบเทียบ และข้อเสนอแนะ	26
5.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา เปรียบเทียบ	26
5.2 วิธีดำเนินการศึกษา	26
5.3 ผลการศึกษา เปรียบเทียบ	27
5.4 ข้อเสนอแนะ	30
บรรณานุกรม	31
ภาคผนวก	32

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงจำนวนหนังสือภาษาต่างประเทศที่จัดหาในปี พ.ศ. 2544-2546 จำแนกตามสาขาวิชา	10
2	ข้อมูลการคัดถ่ายหนังสือภาษาต่างประเทศ ปี พ.ศ.2544-2546 จำแนกตามสาขาวิชา	11
3	แสดงจำนวนวารสารภาษาต่างประเทศที่บอกรับ ปี พ.ศ.2544-2546 จำแนกตามสาขาวิชา	12
4	ข้อมูลการคัดถ่ายวารสารภาษาต่างประเทศ ปี พ.ศ.2544-2546 จำแนกตามสาขาวิชา	13
5	จัดกลุ่มสาขาวิชาของวารสารกับเลขหมู่ของหนังสือ	14
6	เปรียบเทียบการจัดหาหนังสือ ในปี พ. ศ.2544-2546 ตามลำดับมากขึ้น	15
7	เปรียบเทียบการใช้หนังสือตามลำดับมากขึ้นจำแนกตามสาขาวิชา	16
8	เปรียบเทียบการบอกรับวารสาร ในปี พ. ศ.2544-2546 ตามลำดับมากขึ้น	17
9	เปรียบเทียบการใช้วารสารตามลำดับมากขึ้นจำแนกตามสาขาวิชา	18
10	เปรียบเทียบการจัดหาหนังสือกับการบอกรับวารสารในปี พ. ศ.2544-2546	19
11	เปรียบเทียบการจัดหาหนังสือกับการบอกรับวารสารตามลำดับมากขึ้น	20
12	เปรียบเทียบการใช้หนังสือกับวารสารตามลำดับมากขึ้น	21
13	แสดงความต้องการใช้และการจัดหาหนังสือ	23
14	แสดงความต้องการใช้และการบอกรับวารสาร	24
15	แสดงความต้องการใช้และการจัดหา / บอกรับทรัพยากรสารสนเทศ	25

บทที่ 1

คำนำ

ความสำคัญและที่มา

ปัจจุบันสำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต้องใช้งบประมาณในการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะสารสนเทศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งมีราคาค่อนข้างสูง และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้จำนวนรายการที่เคยจัดหาต้องถูกตัดออกไปเป็นจำนวนมาก เนื่องจากได้รับงบประมาณในการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศจำนวนจำกัด และรายการที่จัดหาเข้ามาบางรายการถูกใช้ประโยชน์น้อยไม่คุ้มค่า สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงทำการศึกษานเปรียบเทียบ การใช้ทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศให้เหมาะสมกับงบประมาณ และความต้องการของผู้ใช้บริการให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งกับสำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และผู้ให้บริการ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบ การใช้ทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศในปี พ.ศ. 2544 – 2546 เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพิจารณาคัดเลือก จัดหาทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการมากที่สุด เป็นไปตามนโยบายการให้บริการของสำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับรายการหนังสือภาษาต่างประเทศที่สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดหาในปี พ.ศ. 2544 – 2546
2. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการใช้หนังสือภาษาต่างประเทศที่ผู้ใช้ต้องการ ซึ่งได้จากการคัดถ่ายสำเนาเอกสาร
3. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับรายการวารสารภาษาต่างประเทศที่สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บอกรับในปี พ.ศ. 2544 – 2546
4. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่ผู้ใช้ต้องการ ซึ่งได้จากการคัดถ่ายสำเนาเอกสาร

5. จัดกลุ่มสาขาวิชาของวารสารกับเลขหมู่ของหนังสือเพื่อเปรียบเทียบสถิติการใช้ทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศ เพื่อเป็นแนวทางประกอบการพิจารณาจัดหาให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากยิ่งขึ้น

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ทำให้ทราบความต้องการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของผู้ใช้เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาคัดเลือก จัดหาทรัพยากรสารสนเทศให้ได้ประโยชน์สูงสุด
2. ช่วยประหยัดงบประมาณในการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ
3. ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บ และประหยัดงบประมาณในการดูแลรักษา เช่น การเชื่อมรวม
เล่มให้แข็งแรง การเก็บในอุณหภูมิที่เหมาะสม

นิยามศัพท์

ทรัพยากรสารสนเทศ หมายถึง หนังสือและวารสารภาษาต่างประเทศสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หนังสือ หมายถึง หนังสืออ้างอิง ตำราวิชาการ รายงานการประชุมวิชาการ รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ วารสารฉบับพิเศษ รวมถึงเอกสารสิทธิบัตรและมาตรฐาน ที่ได้รับการรวบรวม เรียบเรียง และจัดพิมพ์ออกมาในลักษณะหนังสือ

วารสาร หมายถึง สิ่งพิมพ์ที่มีกำหนดออกแน่นอน ต่อเนื่องเป็นระยะ คือ รายสัปดาห์ ราย 2 สัปดาห์ รายเดือน ราย 2 เดือน ราย 3 เดือน ราย 4 เดือน ราย 6 เดือน และรายปี ซึ่งแต่ละฉบับจะมี ปีที่ หรือ เล่มที่ (Vol.) ฉบับที่ (No.) และเดือน ปี ที่พิมพ์ กำกับ

สาขาวิชา หมายถึง คำหรือวลีที่กำหนดขึ้นเพื่อบ่งชี้ถึงเนื้อหาส่วนใหญ่ของวารสาร และหนังสือ

การใช้หนังสือและวารสารภาษาต่างประเทศ หมายถึง การคัดถ่ายหนังสือและวารสารภาษาต่างประเทศ

บทที่ 2 ปริทัศน์วรรณกรรม

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าการเพิ่มขึ้นของราคาหนังสือและวารสารทำให้อ่างสมุดประสบปัญหาในการจัดหาเอกสารเข้าห้องสมุด โดยเฉพาะวารสารซึ่งมีราคาสูงมากและราคาเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี ปีละประมาณ 10-13 % แต่งบประมาณมักจะลดลง จึงเป็นปัญหาต่อการจัดหาเอกสารเข้าห้องสมุด จึงต้องมีการศึกษาวิเคราะห์หาความต้องการของผู้ใช้ให้มากที่สุด ว่าต้องการใช้ทรัพยากรสารสนเทศประเภทใด และสาขาวิชาใด หรือรายชื่อใดโดยการศึกษาเปรียบเทียบปริมาณการใช้ ซึ่งได้จากการเก็บสถิติจากการใช้เอกสารและการนำเอกสารไปคัดถ่าย รวมทั้งการขีมือออกนอกห้องสมุดด้วยการศึกษาสถิติการใช้วารสาร (Circulation Record) เป็นการศึกษาการใช้วารสารจากข้อมูลการขีมือ - คัด ซึ่ง แม็กซิน (Maxin. 1979 : 248) มีความเห็นว่าการนำสถิติการใช้วารสารมาช่วยในการตัดสินใจจัดหาวารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีซึ่งมีอัตราค่าบอกรับสูง ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้นั้นจะต้องพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลการขีมือ - คัด และการใช้ภายในห้องสมุดให้มีประสิทธิภาพ

การพัฒนากลุ่มทรัพยากรสารสนเทศวารสารให้มีคุณภาพนั้นนอกจากจะต้องคำนึงการ โดยมีข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของผู้ใช้และนโยบายการให้บริการในอนาคตแล้วข้อมูลที่แสดงถึงลักษณะของกลุ่มทรัพยากรสารสนเทศวารสารที่ควรทราบ คือ

1. ข้อมูลเกี่ยวกับรายการวารสารที่ห้องสมุดบอกรับในปัจจุบัน
2. ข้อมูลเกี่ยวกับรายการวารสารที่ห้องสมุดมี ซึ่งเกี่ยวข้องกับนโยบายของหน่วยงานครอบคลุมหลักสูตรการเรียนสอนของมหาวิทยาลัย
3. ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้วารสารที่ผู้ใช้ต้องการ ซึ่งได้จากการวิเคราะห์สถิติการขีมือระหว่างห้องสมุด

รายการทรัพยากรสารสนเทศดังกล่าวสามารถนำไปใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกจัดหามาและจัดเก็บให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ได้เป็นอย่างดี

งานวิจัยที่ศึกษาการใช้วารสาร มีผู้ศึกษาไว้ 2 เรื่อง คือ ในปี พ.ศ. 2526 นฤมล ชินกุลวัฒนา (นฤมล ชินกุลวัฒนา 2526 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง “การใช้วารสารสาระสังเขปและบรรณานุกรมของนักศึกษาฝ่ายวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกในมหาวิทยาลัยมหิดล” โดยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณการใช้ วิธีการใช้ และลักษณะผู้ใช้ และปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อปริมาณการใช้วารสารสาระสังเขปและบรรณานุกรมสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาขาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 51 รายชื่อของนักศึกษามหาวิทยาลัยฝ่ายวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกใน มหาวิทยาลัยมหิดล โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ผลการวิจัยพบว่าผู้ใช้ต้องการฉบับทันสมัยมากกว่าฉบับ

ย้อนหลัง นักศึกษาระดับกันใช้วารสารสาระสังเขปและครรชนีในปริมาณที่ต่างกัน และพบว่า Index Medicus เป็นครรชนีวารสารที่มีการเลือกใช้เป็นอันดับ 1, 2 และ 3 ส่วนวารสารสาระสังเขปและครรชนีในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง พบว่า Chemical Abstracts มีผู้เลือกใช้เป็นอันดับ 1 และ Biological Abstracts เป็นอันดับ 2 สำหรับวิธีการใช้ส่วนใหญ่จะค้นจากครรชนีชื่อเรื่องและครรชนีหัวเรื่องมากกว่าสารบัญและลักษณะการใช้ ส่วนใหญ่สอบถามจากบรรณารักษ์

เอกสารงานวิจัยในต่างประเทศ

การศึกษาวิจัยเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงกลุ่มทรัพยากรสารนิเทศวารสารให้มีประสิทธิภาพในต่างประเทศใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ ในการศึกษาวิเคราะห์ความต้องการข้อสมเทศของผู้ใช้ห้องสมุด มีดังนี้

ปี ค.ศ. 1965 เบซิล และ สมิธ (Basile and Smith. 1970 : 81 – 86) ได้ศึกษาการใช้วารสารวิทยาศาสตร์ในห้องทดลองปฏิบัติกรไวซ์ (Wyeth Laboratories) เมืองฟิลาเดลเฟีย รัฐเพนซิลเวเนีย เพื่อศึกษาข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการปรับปรุงและจัดเก็บวารสารให้สอดคล้องกับเนื้อที่และความต้องการของผู้ใช้ โดยเก็บข้อมูลจากแบบฟอร์มการขอถ่ายสำเนาบทความจากวารสารในช่วงเวลา 1 ปี พบว่าประเภทของเนื้อหาวิชาของวารสารที่มีผู้ใช้มากที่สุดเป็นวารสารสาขาชีวเคมี (Biological chemistry)

ในปี ค.ศ. 1975 ชโลแมน และ อาล (Schleman and Ahl. 1977 : 377 – 383) ได้ศึกษาการใช้วารสารของห้องสมุดชีวเคมี (Biochemistry Library) มหาวิทยาลัยเปอร์ดู (Purdue University) เมืองเวสต์ ลาฟาแยทท์ (West Lafayette) รัฐอินเดียนาเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงการจัดเก็บวารสารให้สอดคล้องกับเนื้อที่ห้องสมุดและความต้องการของผู้ใช้ โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากรายชื่อวารสารที่ห้องสมุดมีอยู่ทั้งหมด 89 ชื่อเรื่อง ใช้ สอบถามอาจารย์ 26 คน และนักศึกษาระดับปริญญาโท 54 คน ผลการวิจัยพบว่าผู้ตอบร้อยละ 22 ให้ความเห็นว่าควรจัดเก็บวารสารไว้ค้นย้อนหลัง โดยมีช่วงอายุการจัดเก็บ 15 – 25 ปี

งานวิจัยที่เปรียบเทียบข้อมูลจากการศึกษาหลาย ๆ วิธี ซึ่งวิจัยโดยแพน (Pan. 1977 : 6120a) ในปี ค.ศ. 1977 โดยศึกษาการใช้วารสารเพื่อหาเกณฑ์ในการคัดเลือกวารสารวิทยาศาสตร์ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ด้วยการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของวารสารที่ได้จากการวิเคราะห์ ความถี่ในการอ้างอิงกับสถิติการใช้ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากการยืมในห้องสมุดการยืมระหว่างห้องสมุด การใช้ภายในห้องสมุด และจากแบบฟอร์มการถ่ายสำเนาเอกสารจากห้องสมุดภาควิชาชีววิทยาทางการแพทย์ (Biomedical Libraries) ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย 5 แห่ง ผลการวิจัยพบว่า จากวารสาร 67 ชื่อเรื่อง ถูกอ้างอิงมากที่สุดใน Science Citation Index) มีจำนวน 41 ชื่อเรื่องที่สอดคล้องกับสถิติมาใช้ และผลการเปรียบเทียบสถิติการใช้และการอ้างอิงถึงความสัมพันธ์กันสูง นั่นคือร้อยละ 72 ของวารสารที่ใช้มีการอ้างอิงสูงมากด้วย

งานวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดหาทรัพยากรวารสารอิเล็กทรอนิกส์ มัวร์ (Moore, 1973 : 359) ได้ทำการศึกษาวิจัยไว้ในปี ค.ศ. 1972 เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในสาขาวิทยาศาสตร์กับสาขาเทคโนโลยีหรือวิทยาศาสตร์ประยุกต์ โดยวิธีวิเคราะห์เนื้อหาบทความในวารสาร จำนวน 2,192 ชื่อเรื่อง จาก Science Citation Index ในช่วงปี 1970 จำแนกเป็น 114 สาขาวิชา (Subject categories) แล้วนำมาจัดกลุ่มตามระบบทศนิยมทิวอี้ในหมวดวิทยาศาสตร์ (500) และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ (600) อย่างกว้าง ๆ ผลการวิจัยทำให้ทราบถึงโครงสร้างลักษณะธรรมชาติของความสัมพันธ์กันระหว่างความรู้ในสาขาวิทยาศาสตร์กับสาขาเทคโนโลยี ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทรัพยากรจัดหาและการจัดจำแนกกลุ่มทรัพยากรสารนิเทศวารสารในห้องสมุดหรือศูนย์เอกสารในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประเภททรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศ

หนังสือภาษาต่างประเทศ มีการจัดแบ่งประเภทไว้ดังนี้

1. Dictionaries (พจนานุกรม)

เป็นหนังสืออ้างอิง ที่ให้รายละเอียดอย่างกว้างขวางในด้านต่างๆ เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมายแบ่งออกเป็น พจนานุกรมภาษา พจนานุกรมคำย่อ พจนานุกรมศัพท์วิชาเฉพาะ

พจนานุกรมศัพท์วิชาเฉพาะ เป็นหนังสืออ้างอิงที่สำคัญทางวิทยาศาสตร์ โดยจัดทำเฉพาะสาขาวิชามุ่งอธิบายความหมายของคำในแต่ละวิชา เช่น พจนานุกรมทางเคมีจะอธิบายเกี่ยวกับสารเคมีและคำที่ใช้ในสาขาวิชาเคมี โดยให้รายละเอียดเกี่ยวกับ ชื่อทางเคมี สูตร โมเลกุล ลักษณะทางกายภาพ ประโยชน์ แหล่งที่มา ที่เป็นแหล่งข้อมูล ลักษณะสั้น ๆ พจนานุกรมต่างๆ โดยปกติถือว่าถ้าสมัยยาก เพราะมีการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เกี่ยวกับศัพท์เป็นครั้งคราวไม่บ่อยนัก

2. Encyclopedia (สารานุกรม)

เป็นหนังสืออ้างอิงที่มีสาระเกี่ยวกับเรื่องในแขนงวิชาต่างๆ ทั่วไปทุกแขนงอย่างกว้างขวาง สำหรับตอบคำถามเกี่ยวกับข้อเท็จจริงต่างๆ ไปได้ ไม่ซ้ำซ้อนนักและแนะนำไปหารายละเอียดเพิ่มเติมจากหนังสือ หรือสิ่งพิมพ์อื่นๆ อีก สารานุกรมแบ่งเป็น สารานุกรมทั่วไปที่ครอบคลุมทุกด้าน และ สารานุกรมสาขาเฉพาะ

3. Handbooks (หนังสือคู่มือ)

หนังสืออ้างอิงที่รวบรวมข้อสนเทศต่างๆ ไว้มากและเป็นระบบง่ายต่อการศึกษาค้นคว้า และสามารถใช้อ้างอิงได้ Handbooks จะแยกเป็นเฉพาะเรื่อง อาจจัดทำเป็นตาราง แยกเป็นเรื่อง ๆ อาจเรียง

ตามตัวอักษร โดยข้อสนเทศที่ให้จะมีรายละเอียดที่เป็นพื้นฐานเฉพาะในสาขานั้น เป็นเรื่องราวที่ผู้อ่านในสาขานั้นจำเป็นต้องรู้

4. Tables (ตาราง)

เป็นหนังสืออ้างอิงที่นำข้อสนเทศที่มีลักษณะเป็นคุณสมบัติ ค่าคงที่ต่างๆ ส่วนประกอบ อัตราการเปลี่ยนแปลงปฏิกิริยา และอื่นๆ ที่สามารถนำมาจัดทำเป็นตารางหรือกราฟ แล้วทำให้เห็นชัดเจน ค้นหาได้ง่าย รวดเร็ว

5. Formularies (สูตรผลิตภัณฑ์)

เป็นหนังสืออ้างอิงที่เป็นผลงานที่เกิดจากการทดลองของนักเคมีจากบริษัทต่าง ๆ ในการผลิตผลิตภัณฑ์ต่างๆ และจัดทำเป็นสูตร บอกส่วนผสม และวิธีทำพอเข้าใจ ซึ่งส่วนผสมบางตัวอาจเป็นชื่อทางเคมี (Chemical Names) ชื่อทางการค้า (Tradename) ซึ่งผู้สนใจสามารถสั่งซื้อสารเคมีเหล่านั้นได้จากบริษัทหรือตัวแทนได้ เอกสารเหล่านี้จะเป็นแนวทางให้ผู้สนใจสามารถนำมาผลิตเองได้ หรือปรับปรุงจากสูตรเหล่านี้เพื่อความเหมาะสม จึงจัดได้ว่าเป็นเอกสารอ้างอิงที่มีประโยชน์มากในเชิงอุตสาหกรรมสำหรับนักเคมี โรงงานอุตสาหกรรม บริษัท เพราะสะดวกแก่การค้นหา ประหยัดเวลา เป็นสิ่งพิมพ์ที่ให้ข้อสนเทศใหม่ เพราะสามารถจัดทำชุดใหม่ได้เรื่อยๆ โดยครอบคลุมถึงขอบเขต (Scope) เคมีแต่มีสูตรใหม่ๆ เกิดขึ้น

6. Pharmacopias (ตำรับยา)

เป็นหนังสืออ้างอิงที่รวบรวมข้อสนเทศเกี่ยวกับยา การเตรียม การออกฤทธิ์ของยา การใช้ วิธีการทดสอบและวิเคราะห์ การเก็บรักษา ปริมาณที่ใช้ในการรักษา และอื่น ๆ ซึ่งข้อสนเทศเหล่านั้นจะถูกกำหนดขึ้นเป็นมาตรฐานทางด้านยาของแต่ละประเทศ เช่น British Pharmacopoeia , The United State Pharmacopoeia

7. Theatises

เป็นหนังสืออ้างอิงที่ให้ข้อสนเทศในสาขาวิชาที่กล่าวถึง (Topic) อย่างละเอียดมากที่สุด ในบรรดาหนังสืออ้างอิงที่พูดถึงเรื่องนั้น การจัดทำ Theatises ในทางปฏิบัติพยายามกำหนดให้อยู่ในสาขากว้างทางเคมี เช่น Organic Chemistry , Inorganic Chemistry มักจัดทำเป็นชุดใหญ่ แบ่งเป็น Part และแยกเป็น Volume การจัดทำ Theatises ชุดใหญ่มีวิธีการจัดระบบแตกต่างกัน จำเป็นต้องศึกษาจากคำแนะนำของแต่ละชุด

8. Monographs

เป็นหนังสืออ้างอิงที่รวบรวมผลการศึกษา ค้นคว้า วิจัยของเรื่องหนึ่งๆ โดยผู้รวบรวมนำผลงานในทุกสาขาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น นำมาจัดทำให้อยู่ในรูปแบบที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่กำลังศึกษาในเรื่องนั้นๆ การจัดพิมพ์ออกมาในรูปแบบของส่วนหนึ่งของ Series เช่น ACS monograph series เอกสารที่ไม่ใช่ตำรา เอกสารที่ไม่เป็นชุด จัดให้เป็น Monograph สามารถจัดพิมพ์ได้บ่อย โดยไม่ต้องจัดพิมพ์ใหม่ทั้งชุด

9. Yearbooks (หนังสือรายปี)

เป็นสิ่งพิมพ์ที่ออกปีละครั้ง มักจะออกโดยหน่วยงานรัฐบาลแต่ละประเทศ สรุปผลงานในด้านต่างๆ เช่น Thailand Official Yearbook กล่าวถึงเรื่องราวของประเทศไทยในด้านต่างๆ เช่น ด้านการศึกษา เศรษฐกิจ การค้า การต่างประเทศ การคมนาคม ศิลป การกีฬา

10. Statistics (สถิติ)

เป็นสิ่งพิมพ์ที่เป็นสถิติต่างๆ เช่น Foreign Trade Statistics of Thailand เป็นสิ่งพิมพ์ที่ออกโดยกรมศุลกากร บอกสถิติเกี่ยวกับปริมาณ (Quantity) และราคา (Price) ของสินค้าส่งออก และนำเข้า ประเทศต่าง ๆ

วารสารภาษาต่างประเทศ แบ่งตามเนื้อหาวิชาได้หลายประเภท เช่น

1. วารสารสาระสังเขป (Abstracting Journals)

เป็นวารสารที่ให้ข้อมูลย่อ ๆ ของบทความจากสิ่งพิมพ์ต่างๆ เพื่อให้ผู้อ่าน สามารถพิจารณาได้ว่า สารนิเทศนั้น ตรงกับความประสงค์ของผู้อ่าน และควรอ่านฉบับสมบูรณ์เพื่อให้ได้รายละเอียดเพิ่มเติมหรือไม่ วารสารสาระสังเขปที่รู้จักกันอย่างกว้าง คือ Chemical Abstracts ซึ่ง พิมพ์ออกทุกสัปดาห์ มีเนื้อหาครอบคลุมสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับเคมีและวิศวกรรมเคมี

2. วารสารดัชนี (Indexing Journals)

เป็นวารสารที่เป็นดัชนีของเรื่องทีลงในวารสารต่าง ๆ พร้อมทั้งให้บรรณานุกรมของวารสาร เช่น Applied Science & Technology Index

3. วารสารมาตรฐาน (Standard Journals)

เป็นวารสารที่ให้เนื้อหาเกี่ยวกับลักษณะการทำงานของ วัสดุ ผลิตภัณฑ์ ระบบ โดยมีข้อ

กำหนดคุณภาพ คุณลักษณะ มาตรฐานของผลิตภัณฑ์ มาตรฐานการทดสอบ มาตรฐานการวิเคราะห์ และให้ข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานที่มีการแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติมให้ทันสมัยอยู่เสมอ ตัวอย่างวารสารมาตรฐาน เช่น ASTM Standardization News , Consumer Reports , FDA Consumer

4. วารสารสิทธิบัตร (Patent Journals)

เป็นวารสารที่เผยแพร่ข่าวการประดิษฐ์ กรรมวิธีการผลิต หรือ การออกแบบผลิตภัณฑ์ ต่าง ๆ ที่มีผู้ยื่นขอหรือได้รับสิทธิบัตร เพื่อขอรับการคุ้มครองสิทธิในการใช้หรือการทำสิ่งประดิษฐ์นั้น เพื่อการค้า โดยมีเนื้อหาของการประดิษฐ์อย่างย่อ ๆ รูปภาพ และข้อมูลเกี่ยวกับผู้ประดิษฐ์ และผู้รับสิทธิบัตร วารสารสิทธิบัตรมีหลายรายชื่อ เช่น Official Gazette of the United States Patent and Trademark office Patents , PCT Gazette , Patent World , World Patent Information

5. วารสารการค้า (Trade Journals)

เป็นวารสารที่ให้เนื้อหาเกี่ยวกับรายชื่อบริษัทผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร เคมีภัณฑ์ สินค้าต่าง ๆ ที่บริษัทเป็นผู้จัดหาทำขึ้นเพื่อการเผยแพร่จำหน่าย โดยให้รายชื่อ ที่อยู่ ของบริษัท หรือ แหล่งจำหน่ายสินค้าตัวอย่างวารสารการค้า เช่น Commercial News U.S.A.

6. วารสารวิชาการทั่วไป

เป็นวารสารที่ให้เนื้อหาสาระต่างๆ ทั่วไป ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาของวารสารแต่ละรายชื่อ เช่น ACI Materials Journal , Biotechnology Progress , Chemical Engineering , Drug & Cosmetic Industry Environmental Science & Technology , Food Technology

บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา

กำหนดขอบเขตการศึกษา เปรียบเทียบ

การศึกษานี้จะศึกษาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศโดยเปรียบเทียบการใช้ว่า สาขาวิชาใดมีการใช้มากที่สุด โดยมีขอบเขตการศึกษาดังนี้ คือ

1. หนังสือที่มีไว้บริการที่ชั้น 2 ของสำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีการคัดถ่ายสำเนาในปี พ.ศ. 2544 – 2546
2. วารสารที่มีไว้บริการที่ชั้น 1 และอาคารเก็บเอกสารของสำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีการคัดถ่ายในปี พ.ศ. 2544 – 2546 โดยศึกษาจากวารสารที่มีการบอกรับอยู่จนถึงปัจจุบัน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

พื้นที่ที่เก็บรวบรวมข้อมูล คือ สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้น 1 และ ชั้น 2 โดยเก็บสถิติตามรายชื่อ / สาขาวิชา ดังนี้

1. รวบรวมจำนวนหนังสือภาษาต่างประเทศ ที่สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดหาตามสาขาวิชาในปี พ.ศ. 2544 – 2546 ซึ่งได้จากสมุดบันทึกการจัดหา / ลงทะเบียน (ตาราง 1)

ตาราง 1 แสดงจำนวนหนังสือภาษาต่างประเทศที่จัดหาในปี พ.ศ. 2544-2546 จำแนกตามสาขาวิชา

CALL NO.	Fields (สาขาวิชา)	ปี 2544	ปี 2545	ปี 2546	รวม
000-499	Generalities, Philosophy & Psychology, Religion, Social sciences,	13	28	10	51
500-539	Natural sciences & Mathematics, Mathematics, Astronomy & allied sciences, Physics	4	3	3	10
540-545	Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry	3	23	1	27
546-549	Inorganic chemistry, Organic chemistry, Crystallography, Mineralogy	0	30	11	41
550-569	Earth sciences, Paleontology, Paleozoology	0	2	0	2
570-599	Life sciences, Botanical sciences, Zoological sciences	0	19	3	22
600-629	Technology (Applied sciences), Medical sciences, Medicine, Engineering & Allied operations	7	48	18	73
630-659	Agriculture, Home economics & Family living, Management & Auxiliary services	3	14	6	23
660	Chemical engineering	1	29	7	37
661-662	Industrial chemicals technology, Explosives, Fuel technology	0	1	0	1
663-665	Beverage technology, Food, Industrial oil, Fats, Waxes, Gases	0	11	18	29
666-667	Ceramics & Allied technologies, Cleaning, Color, Related	2	7	0	9
668	Technology of other organic products	0	4	7	11
669-673	Metallurgy, Metalworking & Metal products, iron, steel, other iron alloys, Nonferrous metals	0	1	4	5
674-677	Wood, Leather & Fur, Pulp & Paper, Textile	2	0	1	3
678-679	Elastomers & elastomer products, Other products of specific materials	0	3	0	3
680-689	Manufacture for specific uses	0	0	0	0
690-699	Buildings	0	3	1	4
700	Others	8	1	0	9
	TOTEL	43	227	90	360

2. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการใช้หนังสือภาษาต่างประเทศที่ผู้ใช้ต้องการ ซึ่งได้จากการคัดถ่ายสำเนาหนังสือจาก ชั้น 2 ซึ่งผู้ใช้จะกรอกแบบขอถ่ายสำเนาเอกสาร / ไมโครฟอร์ม (F-IG-042) และเจ้าหน้าที่จะบันทึกข้อมูล Call No. ในแบบขอถ่ายสำเนาเอกสาร / ไมโครฟอร์ม เพื่อเก็บสถิติ (ตาราง 2)

ตาราง 2 ข้อมูลการคัดถ่ายหนังสือภาษาต่างประเทศ ปี พ.ศ.2544-2546 จำแนกตามสาขาวิชา

CALL NO.	Fields (สาขาวิชา)	ปี 2544	ปี 2545	ปี 2546	รวม
000-499	Generalities, Philosophy & Psychology, Religion, Social sciences,	109	99	38	246
500-539	Natural sciences & Mathematics, Mathematics, Astronomy & allied sciences, Physics	83	114	37	234
540-545	Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry	882	712	481	2075
546-549	Inorganic chemistry, Organic chemistry, Crystallography, Mineralogy	296	235	146	677
550-569	Earth sciences, Paleontology, Paleozoology	10	18	13	41
570-599	Life sciences, Botanical sciences, Zoological sciences	121	105	74	300
600-629	Technology (Applied sciences), Medical sciences, Medicine, Engineering & Allied operations	620	364	368	1352
630-659	Agriculture, Home economics & Family living, Management & Auxiliary services	138	245	103	486
660	Chemical engineering	936	516	424	1876
661-662	Industrial chemicals technology, Explosives, Fuel technology	158	245	42	445
663-665	Beverage technology, Food, Industrial oil, Fats, Waxes, Gases	473	309	256	1038
666-667	Ceramics & Allied technologies, Cleaning, Color, Related	151	269	107	527
668	Technology of other organic products	522	342	292	1156
669-673	Metallurgy, Metalworking & Metal products, iron, steel, other iron alloys, Nonferrous metals	81	216	85	382
674-677	Wood, Leather & Fur, Pulp & Paper, Textile	125	72	69	266
678-679	Elastomers & elastomer products, Other products of specific materials	91	90	41	222
680-689	Manufacture for specific uses	6	20	13	39
690-699	Buildings	19	11	12	42
700	Others	3	10	5	18
	TOTEL	4824	3992	2606	11422

3. รวบรวมจำนวนรายชื่อวารสารภาษาต่างประเทศที่สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บอกรับตามสาขาวิชา ในปี พ.ศ. 2544 – 2546

ตาราง 3 แสดงจำนวนวารสารภาษาต่างประเทศที่บอกรับ ปี พ.ศ.2544-2546 จำแนกตามสาขาวิชา

Fields (สาขาวิชา)	ปี 2544	ปี 2545	ปี 2546	รวม
Analytical Chemistry	4	10	12	26
Biotechnology	1	3	3	7
Ceramics and Glass,Paints	11	15	14	40
Chemical Engineering	0	4	7	11
Engineering , Energy and Technology	0	2	4	6
Food and Cosmetics	2	13	21	36
Metallurgy	0	3	2	5
Natural Sciences,Mechanics,Physics	1	6	7	14
Paper and Pulp,Textile	3	6	5	14
Plastics and Rubber	0	5	6	11
TOTEL	22	67	81	170

4. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่ผู้ใช้ต้องการ ซึ่งได้จากการคัดถ่ายสำเนาเอกสาร จากชั้น 1 ซึ่งผู้ใช้จะกรอกแบบขอถ่ายสำเนาเอกสาร / ไมโครฟอร์ม (F-IG-042) และเจ้าหน้าที่จะบันทึกสถิติการคัดถ่าย ในแบบสถิติการใช้วารสารที่ผู้ใช้นำไปถ่ายเอกสาร (F-IR-023) (ตาราง 4)

ตาราง 4 ข้อมูลการคัดถ่ายวารสารภาษาต่างประเทศ ปี พ.ศ.2544-2546 จำแนกตามสาขาวิชา

Fields (สาขาวิชา)	ปี 2544	ปี 2545	ปี 2546	รวม
Analytical Chemistry	12449	12828	18657	43934
Biotechnology	125	199	1074	1398
Ceramics and Glass,Paints	933	838	2206	3977
Chemical Engineering	526	840	1650	3016
Engineering , Energy and Technology	312	274	928	1514
Food and Cosmetics	5208	5226	11110	21544
Metallurgy	204	172	459	835
Natural Sciences,Mechanics,Physics	280	303	1249	1832
Paper and Pulp,Textile	321	273	597	1191
Plastics and Rubber	574	461	1259	2294
TOTEL	20832	21414	39189	81535

ตาราง 5 จัดกลุ่มสาขาวิชาของวารสารกับเลขหมู่ของหนังสือ

CALL NO.	Fields (สาขาวิชา)
000-499	Biotechnology
500-539	Natural Sciences, Mechanics, Physics
540-545	Analytical Chemistry
546-549	-
550-569	-
570-599	-
600-629	-
630-659	-
660	Chemical Engineering
661-662	Engineering , Energy and Technology
663-665	Food and Cosmetics
666-667	Ceramics and Glass, Paints
668	-
669-673	Metallurgy
674-677	Paper and Pulp, Textile
678-679	Plastics and Rubber
680-689	-
690-699	-
700	-

การศึกษาเปรียบเทียบ

เปรียบเทียบข้อมูลการจัดหาหนังสือภาษาต่างประเทศ ในปี พ.ศ.2544-2546 ตามสาขาวิชา โดยเปรียบเทียบการจัดหาตามลำดับมากน้อย

ตาราง 6 เปรียบเทียบการจัดหาหนังสือ ในปี พ. ศ.2544-2546 ตามลำดับมากน้อย

CALL NO.	Fields (สาขาวิชา)	หนังสือ
600-629	Technology (Applied sciences), Medical sciences, Medicine, Engineering & Allied operations	73
000-499	Generalities, Philosophy & Psychology, Religion, Social sciences,	51
546-549	Inorganic chemistry, Organic chemistry, Crystallography, Mineralogy	41
660	Chemical engineering	37
663-665	Beverage technology, Food, Industrial oil, Fats, Waxes, Gases	29
540-545	Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry	27
630-659	Agriculture, Home economics & Family living, Management & Auxiliary services	23
570-599	Life sciences, Botanical sciences, Zoological sciences	22
668	Technology of other organic products	11
500-539	Natural sciences & Mathematics, Mathematics, Astronomy & allied sciences, Physics	10
666-667	Ceramics & Allied technologies, Cleaning, Color, Related technologies	9
700	Others	9
669-673	Metallurgy, Metalworking & Metal products, iron, steel, other iron alloys, Nonferrous metals	5
690-699	Buildings	4
674-677	Wood, Leather & Fur, Pulp & Paper, Textile	3
678-679	Elastomers & elastomer products, Other products of specific materials	3
550-569	Earth sciences, Paleontology, Paleozoology	2
661-662	Industrial chemicals technology, Explosives, Fuel technology	1
680-689	Manufacture for specific uses	0
	TOTEL	360

ตาราง 7 เปรียบเทียบการใช้หนังสือตามลำดับมากน้อยจำแนกตามสาขาวิชา

CALL NO.	Fields (สาขาวิชา)	หนังสือ
540-545	Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry	2075
660	Chemical engineering	1876
600-629	Technology (Applied sciences), Medical sciences, Medicine, Engineering & Allied operations	1352
668	Technology of other organic products	1156
663-665	Beverage technology, Food, Industrial oil, Fats, Waxes, Gases	1038
546-549	Inorganic chemistry, Organic chemistry, Crystallography, Mineralogy	677
666-667	Ceramics & Allied technologies, Cleaning, Color, Related	527
630-659	Agriculture, Home economics & Family living, Management & Auxiliary services	486
661-662	Industrial chemicals technology, Explosives, Fuel technology	445
669-673	Metallurgy, Metalworking & Metal products, iron, steel, other iron alloys, Nonferrous metals	382
570-599	Life sciences, Botanical sciences, Zoological sciences	300
674-677	Wood, Leather & Fur, Pulp & Paper, Textile	266
000-499	Generalities, Philosophy & Psychology, Religion, Social sciences,	246
500-539	Natural sciences & Mathematics, Mathematics, Astronomy & allied sciences, Physics	234
678-679	Elastomers & elastomer products, Other products of specific materials	222
690-699	Buildings	42
550-569	Earth sciences, Paleontology, Paleozoology	41
680-689	Manufacture for specific uses	39
700	Others	18
	TOTEL	11422

เปรียบเทียบข้อมูลการขอรับวารสารภาษาต่างประเทศ ในปี พ.ศ.2544-2546 ตามสาขาวิชา โดย
เปรียบเทียบการขอรับตามลำดับมากขึ้น

ตาราง 8 เปรียบเทียบการขอรับวารสาร ในปี พ. ศ.2544-2546 ตามลำดับมากขึ้น

CALL NO.	Fields (สาขาวิชา)	วารสาร
666-667	Ceramics & Allied technologies, Cleaning, Color, Related technologies	40
663-665	Beverage technology, Food, Industrial oil, Fats, Waxes, Gases	36
540-545	Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry	26
500-539	Natural sciences & Mathematics, Mathematics, Astronomy & allied sciences,	14
674-677	Wood, Leather & Fur, Pulp & Paper, Textile	14
660	Chemical engineering	11
678-679	Elastomers & elastomer products, Other products of specific materials	11
000-499	Generalities, Philosophy & Psychology, Religion, Social sciences, Language	7
661-662	Industrial chemicals technology, Explosives, Fuel technology	6
669-673	Metallurgy, Metalworking & Metal products, iron, steel, other iron alloys, Nonferrous metals	5
546-549	Inorganic chemistry, Organic chemistry, Crystallography, Mineralogy	0
550-569	Earth sciences, Paleontology, Paleozoology	0
570-599	Life sciences, Botanical sciences, Zoological sciences	0
600-629	Technology (Applied sciences), Medical sciences, Medicine, Engineering & Allied operations	0
630-659	Agriculture, Home economics & Family living, Management & Auxiliary services	0
668	Technology of other organic products	0
680-689	Manufacture for specific uses	0
690-699	Buildings	0
700	Others	0
	TOTEL	170

ตาราง 9 เปรียบเทียบการใช้วารสารตามลำดับมากน้อยจำแนกตามสาขาวิชา

CALL NO.	Fields (สาขาวิชา)	วารสาร
540-545	Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry	43934
663-665	Beverage technology, Food, Industrial oil, Fats, Waxes, Gases	21544
666-667	Ceramics & Allied technologies, Cleaning, Color, Related technologies	3977
660	Chemical engineering	3016
678-679	Elastomers & elastomer products, Other products of specific materials	2294
500-539	Natural sciences & Mathematics, Mathematics, Astronomy & allied sciences, Physics	1832
661-662	Industrial chemicals technology, Explosives, Fuel technology	1514
000-499	Generalities, Philosophy & Psychology, Religion, Social sciences,	1398
674-677	Wood, Leather & Fur, Pulp & Paper, Textile	1191
669-673	Metallurgy, Metalworking & Metal products, iron, steel, other iron alloys, Nonferrous metals	835
600-629	Technology (Applied sciences), Medical sciences, Medicine, Engineering & Allied operations	0
668	Technology of other organic products	0
546-549	Inorganic chemistry, Organic chemistry, Crystallography, Mineralogy	0
630-659	Agriculture, Home economics & Family living, Management & Auxiliary	0
570-599	Life sciences, Botanical sciences, Zoological sciences	0
690-699	Buildings	0
550-569	Earth sciences, Paleontology, Paleozoology	0
680-689	Manufacture for specific uses	0
700	Others	0
	TOTEL	81535

เปรียบเทียบข้อมูลการจัดหาหนังสือกับการบอกรับวารสารภาษาต่างประเทศ ในปี พ.ศ.2544-2546 ตามสาขาวิชา เพื่อศึกษาว่าทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศของสำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีการจัดหา/บอกรับ ครบทุกสาขาวิชาหรือไม่ สาขาใดมีการจัดหามากที่สุด สาขาใดมีการใช้มากที่สุด การจัดหา/บอกรับ กับความต้องการใช้มีความสอดคล้องกันหรือไม่

ตาราง 10 เปรียบเทียบการจัดหาหนังสือกับการบอกรับวารสารในปี พ. ศ.2544-2546

CALL NO.	Fields (สาขาวิชา)	หนังสือ	วารสาร	รวม
000-499	Generalities, Philosophy & Psychology, Religion, Social sciences,	51	7	58
500-539	Natural sciences & Mathematics, Mathematics, Astronomy & allied sciences, Physics	10	14	24
540-545	Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry	27	26	53
546-549	Inorganic chemistry, Organic chemistry, Crystallography, Mineralogy	41	0	41
550-569	Earth sciences, Paleontology, Paleozoology	2	0	2
570-599	Life sciences, Botanical sciences, Zoological sciences	22	0	22
600-629	Technology (Applied sciences), Medical sciences, Medicine, Engineering & Allied operations	73	0	73
630-659	Agriculture, Home economics & Family living, Management & Auxiliary services	23	0	23
660	Chemical engineering	37	11	48
661-662	Industrial chemicals technology, Explosives, Fuel technology	1	6	7
663-665	Beverage technology, Food, Industrial oil, Fats, Waxes, Gases	29	36	65
666-667	Ceramics & Allied technologies, Cleaning, Color, Related	9	40	49
668	Technology of other organic products	11	0	11
669-673	Metallurgy, Metalworking & Metal products, iron, steel, other iron alloys, Nonferrous metals	5	5	10
674-677	Wood, Leather & Fur, Pulp & Paper, Textile	3	14	17
678-679	Elastomers & elastomer products, Other products of specific materials, Manufacture for specific use, Buildings	3	11	14
680-689	Manufacture for specific uses	0	0	0
690-699	Buildings	4	0	4
700	Others	9	0	9
	TOTEL	360	170	530

เปรียบเทียบข้อมูลการจัดหาหนังสือกับการบอกรับวารสารภาษาต่างประเทศ ในปี พ.ศ.2544-2546

ตามลำดับมากขึ้น

ตาราง 11 เปรียบเทียบการจัดหาหนังสือกับการบอกรับวารสารตามลำดับมากขึ้น

CALL NO.	Fields (สาขาวิชา)	หนังสือ	วารสาร	รวม
600-629	Technology (Applied sciences), Medical sciences, Medicine, Engineering & Allied operations	73	0	73
000-499	Generalities, Philosophy & Psychology, Religion, Social sciences,	51	7	58
663-665	Beverage technology, Food, Industrial oil, Fats, Waxes, Gases	29	36	65
540-545	Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry	27	26	53
666-667	Ceramics & Allied technologies, Cleaning, Color, Related	9	40	49
660	Chemical engineering	37	11	48
546-549	Inorganic chemistry, Organic chemistry, Crystallography, Mineralogy	41	0	41
630-659	Agriculture, Home economics & Family living, Management & Auxiliary services	23	0	23
500-539	Natural sciences & Mathematics, Mathematics, Astronomy & allied sciences, Physics	10	14	24
570-599	Life sciences, Botanical sciences, Zoological sciences	22	0	22
674-677	Wood, Leather & Fur, Pulp & Paper, Textile	3	14	17
678-679	Elastomers & elastomer products, Other products of specific materials, Manufacture for specific use, Buildings	3	11	14
668	Technology of other organic products	11	0	11
669-673	Metallurgy, Metalworking & Metal products, iron, steel, other iron alloys, Nonferrous metals	5	5	10
700	Others	9	0	9
661-662	Industrial chemicals technology, Explosives, Fuel technology	1	6	7
690-699	Buildings	4	0	4
550-569	Earth sciences, Paleontology, Paleozoology	2	0	2
680-689	Manufacture for specific uses	0	0	0
	TOTEL	360	170	530

เปรียบเทียบข้อมูลการใช้หนังสือกับวารสารภาษาต่างประเทศ ในปี พ.ศ.2544-2546 ตามลำดับมานี้

ตาราง 12 เปรียบเทียบการใช้หนังสือกับวารสารตามลำดับมาน้อย

CALL NO.	Fields (สาขาวิชา)	หนังสือ	วารสาร	รวม
540-545	Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry	2075	43934	46009
663-665	Beverage technology, Food, Industrial oil, Fats, Waxes, Gases	1038	21544	22582
660	Chemical engineering	1876	3016	4892
666-667	Ceramics & Allied technologies, Cleaning, Color, Related technologies	527	3977	4504
678-679	Elastomers & elastomer products, Other products of specific materials	222	2294	2516
500-539	Natural sciences & Mathematics, Mathematics, Astronomy & allied sciences, Physics	234	1832	2066
661-662	Industrial chemicals technology, Explosives, Fuel technology	445	1514	1959
000-499	Generalities, Philosophy & Psychology, Religion, Social sciences,	246	1398	1644
674-677	Wood, Leather & Fur, Pulp & Paper, Textile	266	1191	1457
600-629	Technology (Applied sciences), Medical sciences, Medicine, Engineering & Allied operations	1352	0	1352
669-673	Metallurgy, Metalworking & Metal products, iron, steel, other iron alloys, Nonferrous metals	382	835	1217
668	Technology of other organic products	1156	0	1156
546-549	Inorganic chemistry, Organic chemistry, Crystallography, Mineralogy	677	0	677
630-659	Agriculture, Home economics & Family living, Management & Auxiliary services	486	0	486
570-599	Life sciences, Botanical sciences, Zoological sciences	300	0	300
690-699	Buildings	42	0	42
550-569	Earth sciences, Paleontology, Paleozoology	41	0	41
680-689	Manufacture for specific uses	39	0	39
700	Others	18	0	18
	TOTEL	11422	81535	92957

บทที่ 4

ผลการศึกษาเปรียบเทียบ

จากการศึกษาเปรียบเทียบ ข้อมูลการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศในปี พ.ศ.2544-2546 ของสำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้ทราบข้อมูลดังต่อไปนี้

1. หนังสือภาษาต่างประเทศที่มีการจัดหามากที่สุดคือสาขาวิชา Technology (Applied sciences) Medical sciences, Medicine, Engineering & Allied operations
2. หนังสือภาษาต่างประเทศที่มีการใช้มากที่สุดคือ สาขาวิชา Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry
3. วารสารภาษาต่างประเทศที่มีการบอกรับมากที่สุดคือสาขาวิชา Ceramics & Allied technologies, Cleaning, Color, Related technologies
4. วารสารภาษาต่างประเทศที่มีการใช้มากที่สุดคือสาขาวิชา Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry

ตาราง 13 แสดงความต้องการใช้และการจัดหาหนังสือ

CALL NO.	Fields (สาขาวิชา)	ความต้องการใช้ ลำดับที่	การจัดหา ลำดับที่
540-545	Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry	1	6
660	Chemical engineering	2	4
600-629	Technology (Applied sciences), Medical sciences, Medicine, Engineering & Allied operations	3	1
668	Technology of other organic products	4	9
663-665	Beverage technology, Food, Industrial oil, Fats, Waxes, Gases	5	5
546-549	Inorganic chemistry, Organic chemistry, Crystallography,	6	3
666-667	Ceramics & Allied technologies, Cleaning, Color, Related	7	11
630-659	Agriculture, Home economics & Family living, Management & Auxiliary services	8	7
661-662	Industrial chemicals technology, Explosives, Fuel technology	9	18
669-673	Metallurgy, Metalworking & Metal products, iron, steel, other iron alloys, Nonferrous metals	10	13
570-599	Life sciences, Botanical sciences, Zoological sciences	11	8
674-677	Wood, Leather & Fur, Pulp & Paper, Textile	12	15
000-499	Generalities, Philosophy & Psychology, Religion, Social sciences, Language	13	2
500-539	Natural sciences & Mathematics, Mathematics, Astronomy & allied sciences, Physics	14	10
678-679	Elastomers & elastomer products, Other products of specific	15	16
690-699	Buildings	16	14
550-569	Earth sciences, Paleontology, Paleozoology	17	17
680-689	Manufacture for specific uses	18	19
700	Others	19	12

จากตาราง 13 แสดงให้เห็นว่าความต้องการใช้หนังสือมากเป็นลำดับที่ 1 คือ สาขาวิชา Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry แต่มีการจัดหาเข้ามาเป็นลำดับที่ 6

ตาราง 14 แสดงความต้องการใช้และการบอกรับวารสาร

CALL NO.	Fields (สาขาวิชา)	ความต้องการใช้ ลำดับที่	การจัดหา ลำดับที่
540-545	Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry	1	3
663-665	Beverage technology, Food, Industrial oil, Fats, Waxes, Gases	2	2
666-667	Ceramics & Allied technologies, Cleaning, Color, Related	3	1
660	Chemical engineering	4	6
678-679	Elastomers & elastomer products, Other products of specific	5	7
500-539	Natural sciences & Mathematics, Mathematics, Astronomy & allied sciences, Physics	6	4
661-662	Industrial chemicals technology, Explosives, Fuel technology	7	9
000-499	Generalities, Philosophy & Psychology, Religion, Social sciences, Language	8	8
674-677	Wood, Leather & Fur, Pulp & Paper, Textile	9	5
669-673	Metallurgy, Metalworking & Metal products, iron, steel, other iron alloys, Nonferrous metals	10	10
600-629	Technology (Applied sciences), Medical sciences, Medicine, Engineering & Allied operations	0	0
668	Technology of other organic products	0	0
546-549	Inorganic chemistry, Organic chemistry, Crystallography,	0	0
630-659	Agriculture, Home economics & Family living, Management & Auxiliary services	0	0
570-599	Life sciences, Botanical sciences, Zoological sciences	0	0
690-699	Buildings	0	0
550-569	Earth sciences, Paleontology, Paleozoology	0	0
680-689	Manufacture for specific uses	0	0
700	Others	0	0

จากตาราง 14 แสดงให้เห็นว่าความต้องการใช้วารสารมากเป็นลำดับที่ 1 คือ สาขาวิชา Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry แต่มีการบอกรับเข้ามาเป็นลำดับที่ 3

ตาราง 15 แสดงความต้องการใช้และการจัดหา / บอกรับทรัพยากรสารสนเทศ

CALL NO.	Fields (สาขาวิชา)	ความต้องการใช้ ลำดับที่	การจัดหา ลำดับที่
540-545	Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry	1	4
663-665	Beverage technology, Food, Industrial oil, Fats, Waxes, Gases	2	2
660	Chemical engineering	3	6
666-667	Ceramics & Allied technologies, Cleaning, Color, Related	4	5
678-679	Elastomers & elastomer products, Other products of specific	5	12
500-539	Natural sciences & Mathematics, Mathematics, Astronomy & allied sciences, Physics	6	8
661-662	Industrial chemicals technology, Explosives, Fuel technology	7	16
000-499	Generalities, Philosophy & Psychology, Religion, Social sciences, Language	8	3
674-677	Wood, Leather & Fur, Pulp & Paper, Textile	9	11
600-629	Technology (Applied sciences), Medical sciences, Medicine, Engineering & Allied operations	10	1
669-673	Metallurgy, Metalworking & Metal products, iron, steel, other iron alloys, Nonferrous metals	11	14
668	Technology of other organic products	12	13
546-549	Inorganic chemistry, Organic chemistry, Crystallography,	13	7
630-659	Agriculture, Home economics & Family living, Management & Auxiliary services	14	9
570-599	Life sciences, Botanical sciences, Zoological sciences	15	10
690-699	Buildings	16	17
550-569	Earth sciences, Paleontology, Paleozoology	17	18
680-689	Manufacture for specific uses	18	19
700	Others	19	15

จากตาราง 15 แสดงให้เห็นว่าความต้องการใช้ทรัพยากรสารสนเทศมากเป็นลำดับที่ 1 คือ สาขาวิชา Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry แต่มีการจัดหาเข้ามาเป็นลำดับที่ 4

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา เปรียบเทียบ และข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา เปรียบเทียบ

เพื่อศึกษา เปรียบเทียบ การใช้ทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศในปี พ.ศ. 2544 – 2546 เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพิจารณาคัดเลือก จัดหาทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการมากที่สุด เป็นไปตามนโยบายการให้บริการของสำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วิธีดำเนินการศึกษา

จากการศึกษา เปรียบเทียบ การใช้ทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศ ครั้งนี้ ได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. กำหนดขอบเขตการศึกษา โดยศึกษาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศ คือ
 - 1.1 หนังสือภาษาต่างประเทศที่มีไว้บริการที่ชั้น 2 ของสำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยศึกษาจากสถิติการคัดถ่ายเอกสารแต่ละสาขาวิชา ในปี พ.ศ.2544-2546
 - 1.2 วารสารภาษาต่างประเทศที่สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บอกรับในปี พ.ศ.2544-2546 โดยศึกษาจากสถิติการคัดถ่ายเอกสารแต่ละรายชื่อตามสาขาวิชา
2. การเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลที่ต้องเก็บรวบรวมมีดังนี้คือ
 - 2.1 รวบรวมข้อมูลการจัดหาหนังสือภาษาต่างประเทศ ในปี พ.ศ.2544-2546
 - 2.2 รวบรวมข้อมูลการคัดถ่ายหนังสือภาษาต่างประเทศ ในปี พ.ศ.2544-2546
 - 2.3 รวบรวมจำนวนรายชื่อวารสารภาษาต่างประเทศที่สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บอกรับตามสาขาวิชา ในปี พ.ศ. 2544 – 2546
 - 2.4 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่ผู้ใช้ต้องการ ซึ่งได้จาก การคัดถ่ายสำเนาเอกสารในปี พ.ศ. 2544 – 2546
 - 2.5 จัดกลุ่มสาขาวิชาของวารสารกับเลขหมู่ของหนังสือ เพื่อเปรียบเทียบสถิติการจัดหา / บอกรับ และการใช้
3. การศึกษา เปรียบเทียบ การใช้ทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศ ได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

- 3.1 เปรียบเทียบข้อมูลการจัดหาหนังสือภาษาต่างประเทศตามลำดับมากน้อย
- 3.2 เปรียบเทียบข้อมูลการใช้หนังสือภาษาต่างประเทศตามลำดับมากน้อย
- 3.3 เปรียบเทียบข้อมูลการบอกรับวารสารภาษาต่างประเทศตามลำดับมากน้อย
- 3.4 เปรียบเทียบข้อมูลการใช้วารสารภาษาต่างประเทศตามลำดับมากน้อย
- 3.5 เปรียบเทียบข้อมูลการจัดหาหนังสือกับบอกรับวารสารภาษาต่างประเทศ
- 3.6 เปรียบเทียบข้อมูลการจัดหาหนังสือกับบอกรับวารสารภาษาต่างประเทศตามลำดับ
มากน้อย
- 3.7 เปรียบเทียบข้อมูลการใช้หนังสือกับวารสารภาษาต่างประเทศตามลำดับมากน้อย

ผลการศึกษา เปรียบเทียบ

จากการศึกษา เปรียบเทียบ การใช้ทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศของสำนักหอสมุด และศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในปี พ.ศ. 2544 – 2546 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. หนังสือภาษาต่างประเทศมีการจัดหมวดหมู่ไว้ 19 สาขาวิชา มีการจัดหา 19 สาขาวิชา มีการใช้ 19 สาขาวิชา โดยมีลำดับการใช้มากน้อย ดังนี้ คือ

การใช้ลำดับที่ 1 สาขาวิชา Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 6

การใช้ลำดับที่ 2 สาขาวิชา Chemical engineering มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 4

การใช้ลำดับที่ 3 สาขาวิชา Technology (Applied sciences), Medical sciences, Medicine, Engineering & Allied มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 1

การใช้ลำดับที่ 4 สาขาวิชา Technology of other organic products มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 9

การใช้ลำดับที่ 5 สาขาวิชา Beverage technology, Food, Industrial oil, Fats, Waxes, Gases มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 5

การใช้ลำดับที่ 6 สาขาวิชา Inorganic chemistry, Organic chemistry, Crystallography, Mineralogy มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 3

การใช้ลำดับที่ 7 สาขาวิชา Ceramics & Allied technologies, Cleaning, Color, Related technologies มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 11

การใช้ลำดับที่ 8 สาขาวิชา Agriculture, Home economics & Family living, Management & Auxiliary services มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 7

การใช้ลำดับที่ 9 สาขาวิชา Industrial chemicals technology, Explosives, Fuel technology มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 18

การใช้ลำดับที่ 10 สาขาวิชา Metallurgy, Metalworking & Metal products, iron, steel, other iron alloys, Nonferrous metals มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 13

การใช้ลำดับที่ 11 สาขาวิชา Life sciences, Botanical sciences, Zoological sciences มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 8

การใช้ลำดับที่ 12 สาขาวิชา Wood, Leather & Fur, Pulp & Paper, Textile มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 14

การใช้ลำดับที่ 13 สาขาวิชา Generalities, Philosophy & Psychology, Religion, Social sciences, Language มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 2

การใช้ลำดับที่ 14 สาขาวิชา Natural sciences & Mathematics, Mathematics, Astronomy & allied sciences, Physics มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 10

การใช้ลำดับที่ 15 สาขาวิชา Elastomers & elastomer products, Other products of specific materials, Manufacture for specific use, Buildings มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 15

การใช้ลำดับที่ 16 สาขาวิชา Buildings มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 16

การใช้ลำดับที่ 17 สาขาวิชา Earth sciences, Paleontology, Paleozoology มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 17

การใช้ลำดับที่ 18 สาขาวิชา Manufacture for specific uses มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 19

การใช้ลำดับที่ 19 สาขาวิชา Others มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 12

2. วารสารภาษาต่างประเทศ มีการจัดกลุ่มสาขาวิชาในการศึกษา เปรียบเทียบ ไว้ 10 สาขาวิชา มีการจัดหา 10 สาขาวิชา มีการใช้ 10 สาขาวิชา โดยมีลำดับการใช้มากน้อยดังนี้ คือ

การใช้ลำดับที่ 1 สาขาวิชา Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 2

การใช้ลำดับที่ 2 สาขาวิชา Beverage technology, Food, Industrial oil, Fats, Waxes, Gases มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 3

การใช้ลำดับที่ 3 สาขาวิชา Ceramics & Allied technologies, Cleaning, Color, Related technologies มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 1

การใช้ลำดับที่ 4 สาขาวิชา Chemical engineering มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 6

การใช้ลำดับที่ 5 สาขาวิชา Elastomers & elastomer products, Other products of specific materials มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 7

การใช้ลำดับที่ 6 สาขาวิชา Natural sciences & Mathematics, Mathematics, Astronomy & allied sciences, Physics มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 4

การใช้ลำดับที่ 7 สาขาวิชา Industrial chemicals technology, Explosives, Fuel technology มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 9

การใช้ลำดับที่ 8 สาขาวิชา Generalities, Philosophy & Psychology, Religion, Social sciences, Language มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 8

การใช้ลำดับที่ 9 สาขาวิชา Wood, Leather & Fur, Pulp & Paper, Textile มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 5

การใช้ลำดับที่ 10 สาขาวิชา Metallurgy, Metalworking & Metal products, iron, steel, other iron alloys, Nonferrous metals มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 10

3. เมื่อนำข้อมูลการใช้และการจัดหา / ขอรืบ ทรัพยากรสารสนเทศทั้งหนังสือและวารสารมาสรุปในภาพรวม พบว่ามีการจัดกลุ่มสาขาวิชาในการศึกษา เปรียบเทียบ ไว้ 19 สาขาวิชา มีการจัดหา 19 สาขาวิชา มีการใช้ 19 สาขาวิชา โดยมีลำดับการใช้มากน้อยดังนี้ คือ

การใช้ลำดับที่ 1 สาขาวิชา Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 4

การใช้ลำดับที่ 2 สาขาวิชา Beverage technology, Food, Industrial oil, Fats, Waxes, Gases มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 2

การใช้ลำดับที่ 3 สาขาวิชา Chemical engineering มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 6

การใช้ลำดับที่ 4 สาขาวิชา Ceramics & Allied technologies, Cleaning, Color, Related technologies มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 5

การใช้ลำดับที่ 5 สาขาวิชา Elastomers & elastomer products, Other products of specific materials มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 12

การใช้ลำดับที่ 6 สาขาวิชา Natural sciences & Mathematics, Mathematics, Astronomy & allied sciences, Physics มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 8

การใช้ลำดับที่ 7 สาขาวิชา Industrial chemicals technology, Explosives, Fuel technology มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 16

การใช้ลำดับที่ 8 สาขาวิชา Generalities, Philosophy & Psychology, Religion, Social sciences, Language มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 3

การใช้ลำดับที่ 9 สาขาวิชา Wood, Leather & Fur, Pulp & Paper, Textile มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 11

การใช้ลำดับที่ 10 สาขาวิชา Technology (Applied sciences), Medical sciences, Medicine, Engineering & Allied operations มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 1

การใช้ลำดับที่ 11 สาขาวิชา Metallurgy, Metalworking & Metal products, iron, steel, other iron alloys, Nonferrous metals มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 14

การใช้ลำดับที่ 12 สาขาวิชา Technology of other organic products มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 13

การใช้ลำดับที่ 13 สาขาวิชา Inorganic chemistry, Organic chemistry, Crystallography, Mineralogy มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 7

การใช้ลำดับที่ 14 สาขาวิชา Agriculture, Home economics & Family living, Management & Auxiliary services มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 9

การใช้ลำดับที่ 15 สาขาวิชา Life sciences, Botanical sciences, Zoological sciences มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 10

การใช้ลำดับที่ 16 สาขาวิชา Buildings มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 17

การใช้ลำดับที่ 17 สาขาวิชา Earth sciences, Paleontology, Paleozoology มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 18

การใช้ลำดับที่ 18 สาขาวิชา Manufacture for specific uses มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 19

การใช้ลำดับที่ 19 สาขาวิชา Others มีการจัดหามากเป็นลำดับที่ 15

จากการศึกษา เปรียบเทียบ การใช้ทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศของสำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพบที่มีการจัดหา / บอกรับ และ การใช้ครบทุกสาขาวิชา แต่ความต้องการใช้กับการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศยังไม่สอดคล้องกัน ตามการศึกษา เปรียบเทียบ ในตารางที่ 13-15 ซึ่งปรากฏว่าทั้ง 3 ตาราง มีความต้องการใช้สาขาวิชา Chemistry & Allied sciences, Physical & theoretical chemistry, Techniques, equipment, materials, Analytical chemistry มากที่สุดเหมือนกัน แต่ไม่มีตารางใด จัดหา / บอกรับเข้ามาเป็นลำดับที่ 1

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดหาหนังสือภาษาต่างประเทศ ควรมีการจัดสรรงบประมาณในการจัดหาให้สอดคล้อง หรือให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการมากกว่านี้ ซึ่งจะเห็นได้จากตารางแสดงความต้องการใช้และการจัดหาหนังสือ (ตาราง 13)
2. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบอกรับวารสารภาษาต่างประเทศ ควรมีการจัดสรรงบประมาณในการบอกรับให้สอดคล้อง หรือให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการมากกว่านี้ ซึ่งจะเห็นได้จากตารางแสดงความต้องการใช้และการบอกรับวารสาร (ตาราง 14)
3. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ ควรมีการประชาสัมพันธ์แนะนำทรัพยากรสารสนเทศ ให้กับข้าราชการและผู้ที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น เช่น ทำสำเนาหน้าสารบัญ ของทรัพยากรสารสนเทศเล่มที่ได้รับเข้ามาใหม่ ส่งให้กับข้าราชการในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชานั้น ๆ เช่น สาขาวิชา Ceramics & Allied technologies, Cleaning, Color, Related technologies ส่งให้กับ ศูนย์วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เซรามิกส์ เป็นต้น

บรรณานุกรม

นฤมล ชินกุลวัฒนา การใช้วารสารสาระสังเขปและครุขันธ์ของนักศึกษาฝ่ายวิทยาศาสตร์และ
 วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกในมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยานิพนธ์ อ.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2527,
 242 หน้า อัดสำเนา

สุวรรณ อินทร์รักษา ศึกษาความสอดคล้องของวารสารวิทยาศาสตร์ภาคต่างประเทศของ
 สำนักหอสมุดกลางกับความต้องการของอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ปริญญา
 นิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2531, 145 หน้า อัดสำเนา

Basile , Victor A. and Reginal W. Smith. “ Evaluating the 90 % Pharmaceutical library,”
Special libraries. 61 : 86, February, 1970.

Maxin , Jacqueline A. “ Periodical Use and Collection Development ,” College &
 Research Libraries. 40 : 248-253, May, 1979.

Moore , J.R. “ On Interrelationships of the Science and Technology as Expressed by a
 Categorized List of Journals and Modified by a Classification System,” Journal of the American
 Society for Information Science. 24 : 359-367, September – October, 1973.

Pan, Elizabeth Lim. “ Citation and Use Patterns of Science Journals in Biomedical Libraries,”
Dissertation Abstracts International. 37 : 6120A, April, 1977.

Shloman, Barbara Frick and Ruth E. Ahl. “ Retention Periodicals for Journals in a Small
 Academic Library,” Special Libraries. 70 : 377 – 383, September, 1979.

ภาคผนวก

1. รายการหนังสือภาษาต่างประเทศที่สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจัดทำ ในปี 2544 – 2546
2. รายการวารสารภาษาต่างประเทศที่สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีบอกรับ ในปี 2544 – 2546
3. ตัวอย่างแบบขอขืมเอกสารไปถ่ายสำเนา / ไมโครฟอร์ม (F-IG-042)
4. ตัวอย่างแบบเก็บสถิติการใช้วารสารที่ผู้ใช้นำไปถ่ายเอกสาร (F-IR-023)

รายการหนังสือภาษาต่างประเทศที่จัดหาในปี พ.ศ. 2544

NO.	Dewey	Title
1	005.133	Professional Visual Basic 6 XML
2	005.133	Mastering ColdFusion 4.5
3	005.276	Professional ASP XML
4	005.276	Beginning e-commerce with Visual Basic, ASP, SQL server 7.0
5	005.2762	Pure Java Server Pages
6	005.44	Distributed operating systems
7	005.4469	Concise guide to XFree86 for Linux
8	005.4469	SuSE Linux
9	005.4469	Using Linux system administration
10	005.7	Windows Scripting secrets
11	005.713	Microsoft Internet Explorer 5 Web programming unleashed
12	005.8	Practical firewalls
13	006.696	Flash 4 bible
14	506	The nature yearbook of science and technology 2001
15	535.326	Metal-on-quartz filters as a standard reference material
16	535.8	Standard quartz cuvettes for high accuracy spectrophotometry
17	535.84	Didymium glass filters for calibrating the wavelength scale
18	543.08585	Holmium oxide solution wavelength standard from 240 to 640
19	543.8	Practical methods for the microbiological
20	544.651	Certification and use of acidic potassium dichromate
21	614.8	Sax's dangerous properties of industrial materials
22	614.8	Sax's dangerous properties of industrial materials
23	614.8	Sax's dangerous properties of industrial materials
24	620.11	Engineered materials handbook ; v.4
25	620.11	Engineered materials handbook ; v.4
26	620.11	Engineered materials handbook ; v.4
27	628.54	An industrial waste guide to the wool processing industry
28	631.5818	The TG-HDP approach towards sustainable agriculture and soil
29	631.5818	The TG-HDP approach towards sustainable agriculture and soil

รายการหนังสือภาษาต่างประเทศที่จัดหา ในปี พ.ศ. 2544 (ต่อ)

NO.	Dewey	Title
30	658.562	Quality systems development in parts industries
31	660.284292	Emulsion technology and formulations emulsion & chemical
32	666.7	Refractories for furnaces crucibles etc.
33	667.7	Varnish constituents
34	676	Pulping and paper
35	676	Corrugated containers
36	738	The best of pottery
37	738.09049	The Ceramic design book
38	738.0951	Chinese ceramics
39	738.127	Surface decoration for low-fire ceramics
40	738.1270951	Chinese glazes
41	738.144	The ceramic spectrum
42	738.15	Ceramic painting made easy
43	738.6	Ceramic tile essentials

รายการหนังสือภาษาต่างประเทศที่จัดหา ในปี พ.ศ. 2545

No.	Dewey	Title
1	003	Synergy matters
2	005.1	A Guide to software configuration management
3	005.8	Practical guide for implementing secure intranets
4	006.696	Effective web animation
5	025.1	Library administration and management
6	025.396	Conversion tables
7	025.396	Conversion tables
8	025.396	Conversion tables
9	330.015195	Probability theory and statistical inference
10	338.064	The political economy of science, technology and innovation
11	338.947	Industrial competitiveness in East-Central Europe
12	363.179	Handbook of chemical risk assessment vol.1
13	363.179	Handbook of chemical risk assessment vol.2
14	363.179	Handbook of chemical risk assessment vol.3
15	363.19262	Recommended international code of practice for fish
16	363.19262	General requirements (Food hygiene)
17	363.19262	General requirements (Food hygiene)
18	363.19262	Processed and quick frozen fruits and vegetables
19	363.19262	Tropical fresh fruits and vegetables
20	363.19262	Cereals, pulses, legumes
21	363.19262	Methods of analysis and sampling
22	363.7288	Best Demonstrated Available Technology (BDAT)
23	363.7392	Emission inventory guide part B
24	371.2012	The principal portfolio
25	374.0941	Vocational studies, lifelong learning and social values
26	379	Education policy
27	382.4146	fresh fruits and vegetables
28	450	Locating and estimating air emissions from sources
29	519.5	The basic practice of statistics

รายการหนังสือภาษาต่างประเทศที่จัดหา ในปี พ.ศ. 2545(ต่อ)

No.	Dewey	Title
30	519.536	Applied regression including computing and graphics
31	539.735	Synchrotron radiation
32	540	General, organic, and biochemistry
33	540	World of chemistry
34	540	World of chemistry essentials
35	541.3	Physical chemistry
36	541.33	Colloid-polymer interactions
37	541.34513	Gels handbook
38	541.34513	Gels handbook
39	541.34513	Gels handbook
40	541.34513	Gels handbook
41	541.35	Photosensitization and photocatalysis
42	541.39	Synthesis and technique in inorganic chemistry
43	541.395	Advances in catalysis and related subjects;
44	541.395	Advances in catalysis and related subjects;
45	541.395	Advances in catalysis and related subjects;
46	541.395	Advances in catalysis and related subjects;
47	541.395	Advances in catalysis and related subjects;
48	543	Chemical analysis
49	543.078	Chemical separations
50	543.0858	Inorganic electronic structure and spectroscopy
51	543.0858	Inorganic electronic structure and spectroscopy
52	543.08586	X-ray fluorescence spectrometry
53	543.0877	NMR spectroscopy in inorganic chemistry
54	543.08956	Applied thin-layer chromatography
55	546	Inorganic chemistry
56	546	Advances in inorganic chemistry and radiochemistry
57	546	Advances in inorganic chemistry and radiochemistry
58	546	Advances in inorganic chemistry and radiochemistry

รายการหนังสือภาษาต่างประเทศที่จัดหา ในปี พ.ศ. 2545(ต่อ)

No.	Dewey	Title
59	546	Advances in inorganic chemistry and radiochemistry
60	546	Advances in inorganic chemistry and radiochemistry
61	546	Advances in inorganic chemistry and radiochemistry
62	546	Advances in inorganic chemistry and radiochemistry
63	547	Organic chemistry
64	547	Advanced organic chemistry
65	547.036	Handbook of hydroxybenzophenones
66	547.050459	Direct synthesis of coordination and organometallic
67	547.139076	Organic reaction mechanisms
68	547.2	Protecting group chemistry
69	547.2	Theilheimer's synthetic methods of organic chemistry
70	547.2	Theilheimer's synthetic methods of organic chemistry
71	547.2	Organic syntheses
72	547.7	Silicon-containing polymers
73	547.7026	Spectroscopy of polymers
74	547.72	The alkaloids
75	547.75	Advances in protein chemistry
76	547.75	Advances in protein chemistry
77	547.75	Advances in protein chemistry
78	547.75	Advances in protein chemistry
79	547.75	Advances in protein chemistry
80	547.75	Advances in protein chemistry
81	547.75	Advances in protein chemistry
82	547.75	Advances in protein chemistry
83	547.75	Advances in protein chemistry
84	547.78	Carbohydrates
85	551.5	Meteorology for scientists and engineers
86	552.5	Sedimentology and sedimentary basins
87	571.293	Handbook of bacterial adhesion

รายการหนังสือภาษาต่างประเทศที่จัดหา ในปี พ.ศ. 2545(ต่อ)

No.	Dewey	Title
88	572	Experimental biochemistry
89	572.03	Oxford dictionary of biochemistry and molecular biology
90	572.36	Spectrophotometry and spectrofluorimetry
91	572.42	Metabolism of agrochemicals in plants
92	572.792	Protein phosphorylation
93	572.838	Fundamentals of molecular evolution
94	572.86	Genes VII
95	575.1	Principles of genetics
96	576.05	Advances in applied microbiology
97	576.5	An introduction to genetic analysis
98	576.5	Genetics
99	576.5	Genes and the environment
100	576.5	DNA technology
101	579.03	Encyclopedia of microbiology
102	579.03	Encyclopedia of microbiology
103	579.03	Encyclopedia of microbiology
104	579.03	Encyclopedia of microbiology
105	580.12	Plant systematics
106	604.7	Hazardous materials chemistry
107	611.01816	Human molecular genetics 2
108	612.3924	Role of trace elements for health promotion ...
109	612.397	Fatty acids and lipids new findings
110	612.399	Vitamins and hormones
111	612.399	Vitamins and hormones
112	612.399	Vitamins and hormones
113	612.399	Vitamins and hormones
114	612.399	Vitamins and hormones
115	612.399	Vitamins and hormones
116	612.399	Vitamins and hormones

รายการหนังสือภาษาต่างประเทศที่จัดหา ในปี พ.ศ. 2545(ต่อ)

No.	Dewey	Title
117	612.399	Vitamins and hormones
118	612.399	Vitamins and hormones
119	612.399	Vitamins and hormones
120	615.11	The United States pharmacopeia
121	615.19	NMR spectroscopy in drug development and analysis
122	615.902	Environmental toxicology and risk assessment
123	615.952	Toxicology and clinical pharmacology of herbal products
124	615.95295	Mycotoxin protocols
125	616.39	Metabolism at a glance
126	616.979205	Handbook of HIV prevention
127	616.994071	Advances in nutrition and cancer 2
128	620.11	Materials handbook
129	620.11223	Corrosion and environmental degradation vol.1
130	620.11223	Corrosion and environmental degradation vol.2
131	620.1126	Fracture and fatigue control in structures
132	620.1186	Failure analysis of industrial composite materials
133	620.14	Handbook of ceramics, glasses, and diamonds
134	620.14	Sol-gel silica
135	620.1920422	Compositional and failure analysis of polymers
136	621	Electromechanical design handbook
137	621.042	Chemistry for the energy future
138	621.31244	Solar electricity
139	621.31924	Electrical installations handbook
140	621.38103	Newnes dictionary of electronics
141	621.381046	Handbook for critical cleaning
142	621.38152	Handbook of semiconductor technology
143	621.38152	Handbook of semiconductor technology
144	621.89	Lubrication and reliability handbook
145	621.89	Molybdenum disulphide lubrication (tribology series 35)

รายการหนังสือภาษาต่างประเทศที่จัดหา ในปี พ.ศ. 2545(ต่อ)

No.	Dewey	Title
146	628	Environmental physics
147	628.16	Disinfection by-products in drinking water
148	628.1662	Ozonation of water and waste water
149	628.5	Introduction to contamination control and cleanroom
150	628.5	Novel approaches for bioremediation of organic pollution
151	628.50154	The chemistry of pollution
152	628.9222	Fire retardant materials
153	629.892	Modelling and control of robot manipulators
154	631.4	Handbook of soil science
155	631.8	Agriculture, fertilizers and the environment
156	631.8	Agrochemicals
157	631.803	Farm chemicals handbook
158	633.61	Sugar cane cultivation and management
159	641.3	Principles of physical chemistry
160	657.45	Auditing a risk analysis approach
161	657.45	Auditing and assurance services
162	658.311	An executive guide to employing consultants
163	658.3124	A handbook for training strategy
164	658.3124	Managing for development
165	658.3125	The complete feedback skills training book
166	658.400285	Using the PC to boost executive performance
167	658.5	Handbook of industrial engineering
168	660.03	Encyclopedia of chemical processing and design
169	660.03	Encyclopedia of chemical processing and design
170	660.03	Encyclopedia of chemical processing and design
171	660.03	Encyclopedia of chemical processing and design
172	660.03	Encyclopedia of chemical processing and design
173	660.2	Advances in chemical engineering
174	660.2	Advances in chemical engineering

รายการหนังสือภาษาต่างประเทศที่จัดหา ในปี พ.ศ. 2545(ต่อ)

No.	Dewey	Title
175	660.2	Advances in chemical engineering
176	660.2804	Handbook of chemical health and safety
177	660.281	Chemical process technology
178	660.283	Handbook of chemical processing equipment
179	660.284292	Mixing of solids
180	660.29	Formulation technology
181	660.3	Encyclopedia of chemical technology
182	660.3	Encyclopedia of chemical technology
183	660.3	Encyclopedia of chemical technology
184	660.3	Encyclopedia of chemical technology
185	660.3	Encyclopedia of chemical technology
186	660.3	Encyclopedia of chemical technology
187	660.3	Encyclopedia of chemical technology
188	660.3	Encyclopedia of chemical technology
189	660.3	Encyclopedia of chemical technology
190	660.3	Encyclopedia of chemical technology
191	660.3	Encyclopedia of chemical technology
192	660.3	Encyclopedia of chemical technology
193	660.3	Encyclopedia of chemical technology
194	660.3	Encyclopedia of chemical technology
195	660.3	Encyclopedia of chemical technology
196	660.3	Encyclopedia of chemical technology
197	661.0732	Chlorine
198	663.2	Wine science
199	663.42	Brewing
200	664.06	Intern'l Gums and Stabilisers for the Food Industry 10
201	664.07	Capillary electrophoresis for food analysis
202	664.072	Advances in food and nutrition research
203	664.072	Advances in food and nutrition research

รายการหนังสือภาษาต่างประเทศที่จัดหา ในปี พ.ศ. 2545(ต่อ)

No.	Dewey	Title
204	664.5	The science of chocolate
205	664.5	Flavour and fragrance chemistry
206	664.52	Current topics in flavours and fragrances
207	664.722	Wheat : chemistry and technology
208	664.722	Wheat : chemistry and technology
209	666.33	The potter's dictionary of materials and techniques
210	666.427	Glazes and glass coatings
211	666.86	Porous materials in environmentally friendly processes
212	667	Supercritical fluid cleaning
213	667.9	Handbook of hard coatings
214	667.9	The technology, formulation and application of powder
215	667.9	Fluorinated surfaces, coatings, and films
216	668.1	Handbook of surfactant analysis
217	668.1	Surfactants and polymers in aqueous solution
218	668.4234	Handbook of polyolefins
219	668.9	Chemistry and technology of polymer additives
220	671.735	Physical vapor deposition of thin films
221	678.025	Directory of Thai rubber industry 2001
222	678.2	The rubber formulary
223	678.23	Blue book
224	696	Plant engineer's handbook
225	697	Heating, ventilating, and air conditioning
226	697.3	Warm air heating for climate control
227	738.0904	Ceramic form

รายการหนังสือภาษาต่างประเทศที่จัดทำในปี พ.ศ. 2546

No.	Dewey	Title
1	006.7	Handbook of internet and multimedia systems and applications
2	020.7	A course in information consolidation
3	025.5	Consolidation of information
4	153.6	Case studies in interpersonal communication
5	338.5024658	Managerial economics
6	363.192	Food safety handbook
7	363.192	The economics of HACCP
8	363.19204	White paper on food safety
9	363.192064	Food chemical safety
10	363.192064	Food chemical safety
11	509	Science, technology, and society
12	509	Science, technology, and society
13	509	Science, technology, and society
14	541.395	Advances in catalysis
15	546	Advances in inorganic chemistry and radiochemistry
16	547.2	Theilheimer's synthetic methods of organic chemistry v.54
17	547.2	Theilheimer's synthetic methods of organic chemistry v.55
18	547.2	Theilheimer's synthetic methods of organic chemistry v.56
19	547.2	Organic reactions
20	547.72	The Alkaloids
21	547.75	Advances in protein chemistry
22	547.77	New techniques and applications in lipid analysis
23	547.78	Advances in carbohydrate chemistry and biochemistry
24	547.7808	Methods in carbohydrate chemistry
25	548.021	International tables for crystallography
26	571.293	The physiology and biochemistry of prokaryotes
27	576.05	Advances in applied microbiology
28	576.163	Compendium of methods for the microbiological examination of
29	612.01577	r-Linolenic acid
30	612.397	Essential fatty acids and eicosanoids

รายการหนังสือภาษาต่างประเทศที่จัดหา ในปี พ.ศ. 2546 (ต่อ)

No.	Dewey	Title
31	612.397	Dietary proteins
32	612.397	Structural modified food fats
33	612.399	Vitamins and hormones
34	612.399	Vitamin analysis for the health and food science
35	613.28	High-fiber ingredients
36	615.11	Martindale the complete drug reference
37	615.7	International Symposium on Natural Antioxidants
38	616.07	Natural antioxidants
39	620.12	American Wood-Preservers' Association standards, 2002
40	620.170218	Handbook of comparative world steel standards
41	620.19	Silicon carbide and related materials 2002
42	620.19423	Natural ageing of rubber
43	621.388	OpenCable architecture
44	628.1674	Membrane technology in water and wastewater treatment
45	628.53	Air pollution engineering manual
46	628.530287	Aerosol measurement
47	631.803	Crop protection handbook 2003
48	632.95	Vegetable oils and agrichemicals
49	633.104233	Transgenic cereals
50	633.85	Safflower
51	637.14	Handbook of milkfat fractionation technology and
52	637.1476	Yoghurt science and technology
53	660.03	Encyclopedia of chemical processing and design
54	660.2	Advances in chemical engineering
55	660.2804	Health, safety, and accident management in the chemical
56	660.283	Process engineering equipment handbook
57	660.2945	Fine particles
58	660.6	Paradigm for successful utilization of renewable resources
59	660.6	Wheat gluten
60	663.2	Wine

รายการหนังสือภาษาต่างประเทศที่จัดหา ในปี พ.ศ. 2546 (ต่อ)

No.	Dewey	Title
61	663.6	The chemistry and technology of soft drinks and fruit juices
62	664	Food proteins
63	664	Moisture sorption
64	664.028	The Almanac of the canning, freezing, preserving industries
65	664.07	Auditing in the food industry
66	664.072	Advances in food and nutrition research
67	664.3	Development and processing of vegetable oils for human
68	664.3	Supercritical fluid technology in oil and lipid chemistry
69	664.3	World Conference on Oilseed Technology and Utilization
70	664.36	Deep frying
71	664.362	Olive oil
72	664.756	Breakfast cereals, and how they are made
73	664.805655	Practical handbook of soybean processing and utilization
74	665	Industrial applications of single cell oils
75	665.3	Vegetable oils in food technology
76	665.355	World Conference on Palm and Coconut Oils for the 21st
77	665.702	Handbook of compresses gases
78	668.1	McCutcheon's functional materials
79	668.1	McCutcheon's functional materials
80	668.105	McCutcheon's Detergents and emulsifiers
81	668.105	McCutcheon's Detergents and emulsifiers
82	668.12	Soaps and detergents
83	668.14	Proceedings of the 4th World Conference on Detergents
84	668.14	Second World Conference on Detergents
85	669	CASTI metals black book
86	669	CASTI metals black book
87	669	CASTI metals red book : nonferrous metals
88	669	CASTI metals blue book
89	677.02	AATCC Technical manual
90	696	Plant engineering Handbooks, manuals

รายชื่อวารสารภาษาต่างประเทศที่บอกรับ ในปี พ.ศ.2544

NO.	Title
1	Abstract Bulletin of the Institute of Paper Science and Technology
2	Analyst, The
3	Analytical Abstracts
4	Appita Journal
5	Asian Ceramic
6	Asian Glass
7	Biotechnology Progress
8	Ceramic Industry
9	Ceramic Monthly
10	Ceramics Engineering and Science Proceeding
11	Ceramics Technical
12	Ceramics: Art and perception
13	Clay Times Magazing
14	Food Science and Technology Abstracts
15	Food Science and Technology Abstracts
16	Glass Industry, The
17	Interceram
18	Journal of Chromatography
19	Journal of Chromatography Biomedical Applications
20	Scientific American
21	TAPPI Journal
22	Tile & Brick International

รายชื่อวารสารภาษาต่างประเทศที่ออกรับ ในปี พ.ศ.2545

NO.	Title
1	AATCC Review (Textile Chemists and Colorists)
2	Abstract Bulletin of the Institute of Paper Science and Technology
3	American Ceramic Society Bulletin
4	Analyst, The
5	Analytical Abstracts
6	Analytical Chemistry
7	Appita Journal
8	Asian Ceramic
9	Asian Glass
10	Biotechnology Progress
11	Ceramic Abstracts
12	Ceramic Industry
13	Ceramic Monthly
14	Ceramics Engineering and Science Proceeding
15	Ceramics Technical
16	Ceramics: Art and perception
17	Cereal Foods World
18	Chemical Abstracts
19	Chemical Week
20	Chemistry & Industry
21	Clay Times Magazing
22	Current Opinion in Biotechnology
23	Dairy Food and Environmental Sanitation
24	Discover
25	Environmental Science & Technology
26	Food Ingredients and Analysis International
27	Food Science and Technology Abstracts
28	Food Technology
29	Glass Industry, The

รายชื่อวารสารภาษาต่างประเทศที่ออกวาง ในปี พ.ศ.2545 (ต่อ)

NO.	Title
30	Intercceram
31	International Polymer Science and Technology
32	Journal of Agricultural and Food Chemistry
33	Journal of AOAC International
34	Journal of Chemical Technology & Biotechnology
35	Journal of Chromatography
36	Journal of Chromatography Biomedical Applications
37	Journal of Coatings Technology
38	Journal of Essential Oil Research
39	Journal of Food Protection
40	Journal of Food Science
41	Journal of Hazardous Materials
42	Journal of Pulp and Paper Science
43	Journal of the American Ceramic Society
44	Journal of the Science of Food and Agriculture
45	Manufacturing Chemist
46	Metal Finishing
47	Nature
48	Petroleum Review
49	Plastics Rubber and Composites Processing and Applications
50	Plating and Surface Finishing
51	Popular Mechanics
52	Popular Science
53	Prepared Foods
54	Products Finishing
55	Pulp & Paper
56	Rubber Asia
57	Rubber Chemistry and Technology
58	Rubber World

รายชื่อวารสารภาษาต่างประเทศที่มอบรับ ในปี พ.ศ.2545 (ต่อ)

NO.	Title
59	Science
60	Scientific American
61	Soap Perfumery & Cosmetics
62	Starch/Staerke
63	Talanta
64	TAPPI Journal
65	Tile & Brick International
66	TrAC (Trends in Analytical Chemistry)
67	Trends in Food Science & Technology

รายชื่อวารสารภาษาต่างประเทศที่บอกรับ ในปี พ.ศ.2546

NO.	Title
1	AATCC Review (Textile Chemists and Colorists)
2	American Ceramic Society Bulletin
3	Analyst, The
4	Analytica Chimica Acta
5	Analytical Abstracts
6	Analytical Chemistry
7	Appita Journal
8	Asian Ceramic
9	Asian Glass
10	Biotechnology Progress
11	Ceramic Abstracts
12	Ceramic Industry
13	Ceramic Monthly
14	Ceramics Engineering and Science Proceeding
15	Ceramics Technical
16	Ceramics: Art and perception
17	Cereal Foods World
18	Chemical & Engineering
19	Chemical & Engineering Progress
20	Chemical Abstracts
21	Chemical Week
22	Chemistry & Industry
23	Clay Times Magazing
24	Cosmetics and Toiletries
25	CRC Critical Reviews in Food Science and Nutrition
26	Current Opinion in Biotechnology
27	Dairy Food and Environmental Sanitation
28	Discover
29	Environmental Science & Technology

รายชื่อวารสารภาษาต่างประเทศที่บอกรับ ในปี พ.ศ.2546 (ต่อ)

NO.	Title
30	Food Control
31	Food Ingredients and Analysis International
32	Food Microbiology
33	Food Science and Technology Abstracts
34	Food Technology
35	Fuel
36	Hydrocarbon Processing
37	Industrial & Engineering Chemistry Research
38	Interceram
39	International Polymer Science and Technology
40	Journal of Agricultural and Food Chemistry
41	Journal of Analytical Atomic Spectrometry
42	Journal of AOAC International
43	Journal of Chemical Technology & Biotechnology
44	Journal of Chromatography
45	Journal of Chromatography Biomedical Applications
46	Journal of Coatings Technology
47	Journal of Essential Oil Research
48	Journal of Food Processing and Preservation
49	Journal of Food Protection
50	Journal of Food Science
51	Journal of Hazardous Materials
52	Journal of Pulp and Paper Science
53	Journal of the American Ceramic Society
54	Journal of the American Oil Chemists's Society
55	Journal of the Science of Food and Agriculture
56	Measurement Techniques
57	Meat Science
58	Metal Finishing

รายชื่อวารสารภาษาต่างประเทศที่บอกรับ ในปี พ.ศ.2546 (ต่อ)

NO.	Title
59	Metrologia
60	Nature
61	Perfumer & Flavorist
62	Petroleum Review
63	Plastics Engineering
64	Plastics Rubber and Composites Processing and Applications
65	Plating and Surface Finishing
66	Prepared Foods
67	Pulp & Paper
68	Rubber Asia
69	Rubber Chemistry and Technology
70	Rubber World
71	Science
72	Scientific American
73	Soap Perfumery & Cosmetics
74	Starch/Staerke
75	Sugar Industry Abstracts
76	Talanta
77	TAPPI Journal (หมวดเงินอุดหนุน)
78	Test & Measurement World
79	Tile & Brick International
80	TrAC (Trends in Analytical Chemistry)
81	Trends in Food Science & Technology

แบบขอด้วยสำเนาเอกสาร / ไมโครฟอร์ม

1. ชื่อ..... เลขที่บัตร..... วันที่.....
- หนังสือ / เอกสาร / ไมโครฟอร์ม (ระบุเลขเรียกเอกสาร)
- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- วารสาร
- จำนวน.....เล่ม / ม้วน..... ผู้อนุญาต.....เวลา.....
- จำนวน.....หน้า (ผู้ถ่ายฯ กรอก)..... ผู้รับคืนเอกสาร.....เวลา.....
2. โปรดประเมินความพึงพอใจในการใช้บริการ พึงพอใจ ไม่พึงพอใจ ควรปรับปรุง.....

แบบขอด้วยสำเนาเอกสาร / ไมโครฟอร์ม

1. ชื่อ..... เลขที่บัตร..... วันที่.....
- หนังสือ / เอกสาร / ไมโครฟอร์ม (ระบุเลขเรียกเอกสาร)
- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- วารสาร
- จำนวน.....เล่ม / ม้วน..... ผู้อนุญาต.....เวลา.....
- จำนวน.....หน้า (ผู้ถ่ายฯ กรอก)..... ผู้รับคืนเอกสาร.....เวลา.....
2. โปรดประเมินความพึงพอใจในการใช้บริการ พึงพอใจ ไม่พึงพอใจ ควรปรับปรุง.....

แบบขอด้วยสำเนาเอกสาร / ไมโครฟอร์ม

1. ชื่อ..... เลขที่บัตร..... วันที่.....
- หนังสือ / เอกสาร / ไมโครฟอร์ม (ระบุเลขเรียกเอกสาร)
- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- วารสาร
- จำนวน.....เล่ม / ม้วน..... ผู้อนุญาต.....เวลา.....
- จำนวน.....หน้า (ผู้ถ่ายฯ กรอก)..... ผู้รับคืนเอกสาร.....เวลา.....
2. โปรดประเมินความพึงพอใจในการใช้บริการ พึงพอใจ ไม่พึงพอใจ ควรปรับปรุง.....

(ตัวอย่าง)

แบบสถิติการใช้งานสารที่ส่งนำไปต่างประเทศ

F-IR-023

ลำดับที่	รายชื่อ	เดือน	เดือน	เดือน	เดือน
1	AATCC Review (Textile Chemists and Colorists)	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. III	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. II	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. III	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. III
2	Abstr. Bull. of the Ins. of Paper Sci. and Technol.	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. III	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. III	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. III	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. III
3	American Ceramic Society Bulletin	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. III	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. III	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. III	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. III
4	Analyst, The	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. III	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. II	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. III	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. III
5	Analytica Chimica Acta	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. III	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. III	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. III	เม.ย./มิ.ย./ก.ค./ธ.ค. III
6	Analytical Abstracts				
7	Analytical Chemistry				
8	Appita Journal				
9	Asian Ceramic				
10	Asian Glass				
11	Biotechnology Progress				
12	Ceramic Abstracts				
13	Ceramic Industry				
14	Ceramic Monthly				
15	Ceramics Engineering and Science Proceeding				
16	Ceramics Technical				
17	Ceramics: Art and perception				
18	Cereal Foods World				
19	Chemical & Engineering				
20	Chemical & Engineering Progress				

แบบขณตติการใชวารสารที่ผู้ชันไปถายเอกสาร

ด่าดับที่	วายชื่อ	เคือม	เคือม	เคือม
21	Chemical Abstracts			
22	Chemical Week			
23	Chemistry & Industry			
24	Clay Times Magazing			
25	Cosmetics and Toiletries			
26	CRC Critical Rev. in Food Sci. and Nutrition			
27	Current Opinion in Biotechnology			
28	Dairy Food and Environmental Sanitation			
29	Discover			
30	Environmental Science & Technology			
31	Food Control			
32	Food Ingredients and Analysis International			
33	Food Microbiology			
34	Food Science and Technology Abstracts			
35	Food Technology			
36	Fuel			
37	Glass Industry, The			
38	Hydrocarbon Processing			
39	Industrial & Engineering Chemistry Research			
40	Interceram			

แบบสถิติการเข้าร่วมสารที่ผู้ใช้นำไปเผยแพร่

F-IR-023

ลำดับที่	รายชื่อ	เดือน	เดือน	เดือน	เดือน
41	International Polymer Science and Technology				
42	Journal of Agricultural and Food Chemistry				
43	Journal of Analytical Atomic Spectrometry				
44	Journal of AOAC International				
45	Journal of Chem. Technol. & Biotechnol.				
46	Journal of Chromatography				
47	Journal of Chromatography Biomedical Appli.				
48	Journal of Essential Oil Research				
49	Journal of Food Processing and Preservation				
50	Journal of Food Protection				
51	Journal of Food Science				
52	Journal of Hazardous Materials				
53	Journal of Pulp and Paper Science				
54	Journal of the American Ceramic Society				
55	Journal of the American Oil Chemists's Society				
56	Journal of the Science of Food and Agriculture				
57	Manufacturing Chemist				
58	MAPAN-Journal of Metrology Society of India				
59	Measurement Techniques				
60	Meat Science				

แบบสมัครใช้วารสารที่นำไปถ่ายเอกสาร

F-IR-023

ลำดับที่	รายชื่อ	เดือน	เดือน	เดือน	เดือน
61	Metal Finishing				
62	Metrologia				
63	Nature				
64	Perfumer & Flavorist				
65	Petroleum Review				
66	Plastics Engineering				
67	Plas. Rubber and Composites Proc. and Appli.				
68	Plating and Surface Finishing				
69	Popular Mechanics				
70	Popular Science				
71	Prepared Foods				
72	Products Finishing				
73	Pulp & Paper				
74	Rubber Asia				
75	Rubber Chemistry and Technology				
76	Rubber World				
77	Science				
78	Scientific American				
79	Soap Perfumery & Cosmetics				
80	Starch/Staerke				

แบบสถิติการใช้งานสารที่ผู้นำไปถ่ายเอกสาร

F-IR-023

ลำดับที่	รายชื่อ	เคื่อง	เคื่อง	เคื่อง	เคื่อง
81	Sugar Industry Abstracts				
82	Talanta				
83	TAPPI Journal				
84	Test & Measurement World				
85	Tile & Brick International				
86	TrAC (Trends in Analytical Chemistry)				
87	Trends in Food Science & Technology				