

การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

ปริญญานิพนธ์

ของ

ดลัดต์ กำลังเลิศ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์

มีนาคม 2546

ลิขสิทธิ์เป็นของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

095.14

01/10/0

1.6

การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

บทคัดย่อ

ของ

ดาลัด กำลังเลิศ

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์
มีนาคม 2546

h 13608

ดัลลิต กาลังเลต. (2546). *การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ*.
ปริญญาานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์พวา พันธุ์เมฆา,
รองศาสตราจารย์ธาดาศักดิ์ วชิรปรีชาพงษ์.

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการใช้ห้องสมุด ตลอดจนผลการจัดกิจกรรม
เสริมสร้างการใช้ห้องสมุดที่มีต่อปริมาณการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาภาคปกติ
ชั้นปีที่ 4 ระดับปริญญาตรี ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิค
กรุงเทพฯ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่ศึกษาใน 7 สาขาวิชา คือ วิศวกรรมอุตสาหการ-เชื่อมประกอบ
วิศวกรรมอุตสาหการ-เครื่องมือกล วิศวกรรมอุตสาหการ-ออกแบบการผลิต วิศวกรรมเครื่องกล
เทคโนโลยีเครื่องกล เทคโนโลยีอุตสาหการ และเทคโนโลยีโทรคมนาคม จำนวน 100 คน เครื่องมือที่ใช้ใน
การวิจัยมีดังนี้ 1) แบบสอบถาม 2) แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดทั้ง 4 กิจกรรม ซึ่งได้แก่
การรวบรวมบรรณานุกรมเฉพาะวิชา การจัดทำบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ การสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรม
จากโอแพก การแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล 3) คู่มือสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก
4) แบบบันทึกสถิติการยืมหนังสือ 5) แบบบันทึกสถิติการทำบัตรสมาชิกห้องสมุด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์
ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแปรปรวน t-test และ Z-test

ผลการวิจัย มีดังนี้

1. สภาพการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาพบว่า นักศึกษาเข้าใช้ห้องสมุดก่อนและหลังได้รับกิจกรรม
เสริมสร้างการใช้ห้องสมุด โดยเฉลี่ยมีจำนวนไม่แน่นอนในการเข้าใช้ห้องสมุด ช่วงเวลาในการเข้าใช้ห้องสมุด
ส่วนใหญ่เข้าใช้ในช่วงเวลา 13.01-16.00 น. ความถี่ในการยืมสิ่งพิมพ์ออกนอกห้องสมุดโดยเฉลี่ยมีความถี่
ไม่แน่นอนในการยืมสิ่งพิมพ์ การเรียนรู้วิธีค้นหาหนังสือและวัสดุสารนิเทศที่มีในห้องสมุดนักศึกษาเรียนรู้จาก
การศึกษาด้วยตนเอง วิธีที่ใช้ในการค้นหาหนังสือและวัสดุสารนิเทศในห้องสมุดนั้นนักศึกษาใช้วิธีเดินสำรวจตาม
ชั้นหนังสือเป็นวิธีแรก ส่วนวิธีที่สองคือค้นจากโอแพกของห้องสมุด เหตุผลในการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษา
มีเหตุผลในระดับมาก 2 ข้อคือ เพื่อค้นคว้าเพิ่มเติมประกอบการเรียนรายวิชาตามหลักสูตร และเพื่อค้นคว้า
ประกอบการทำรายงาน ภาคินพนธ์ การใช้บริการห้องสมุดของนักศึกษาพบว่าใช้บริการห้องสมุดในระดับมาก
เพียงบริการเดียวเท่านั้นคือ การเข้าไปอ่านและค้นคว้าหนังสือของห้องสมุด

ส่วนของกิจกรรมห้องสมุดที่จัดให้กับนักศึกษานั้นพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ทราบข่าวการจัดกิจกรรม
จากเพื่อนแจ้งให้ทราบ กิจกรรมที่สร้างความสนใจในการเข้าใช้ห้องสมุดและมีผลต่อการส่งเสริมการเรียนรู้
ตามความเห็นของนักศึกษาพบว่า กิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดที่ส่งผลสูงสุดคือ การสอนสืบค้นรายการ
บรรณานุกรมจากโอแพก กิจกรรมที่สร้างความสนใจในการยืมสิ่งพิมพ์จากห้องสมุดคือ การได้รับบรรณานุกรม
เฉพาะวิชา และกิจกรรมที่ควรจัดทำต่อไปตามความเห็นของนักศึกษาที่มีมากกว่าร้อยละ 75 มี 3 กิจกรรมคือ
บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ บรรณานุกรมเฉพาะวิชา และการสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก

2. เปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดที่มีต่อความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด
ก่อนและหลังได้รับกิจกรรมนั้นไม่มีความแตกต่างกัน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณการยืมหนังสือพบว่าในช่วง
2 สัปดาห์หลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดมีค่าสูงกว่า 2 สัปดาห์แรกก่อนการจัดกิจกรรม อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เปรียบเทียบสัดส่วนการทำบัตรสมาชิกห้องสมุดพบว่า หลังการจัดกิจกรรมนั้น

นักศึกษาทำบัตรสมาชิกสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลเปรียบเทียบปริมาณการใช้บริการห้องสมุดของนักศึกษาพบว่า หลังการจัดกิจกรรมและก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดนั้นไม่มีความแตกต่างกัน

3. ปัญหาการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาพบว่า นักศึกษามีปัญหาในการใช้ห้องสมุดทุกข้อในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่านักศึกษามีปัญหาในการใช้ห้องสมุดที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 6 ข้อแรกดังนี้ ทรัพยากรสารสนเทศไม่ทันสมัย ทรัพยากรสารสนเทศไม่ตรงความต้องการ ช่วงเวลาเปิดบริการของห้องสมุดตรงกับเวลาเรียนทำให้ไม่สะดวกในการมาใช้บริการ ไม่รู้ว่สารสนเทศที่ต้องการอยู่ที่ใด ไม่มีเวลาไปใช้ห้องสมุด และไม่มีบุคลากรช่วยเหลือแนะนำการใช้ห้องสมุด

ACTIVITIES FOR PROMOTING THE USE OF THE LIBRARY FOR UNDERGRADUATE
SYUDENTS OF RAJAMONGALA INSTITUTE OF TECHNOLOGY
BANGKOK TECHNICAL CAMPUS

AN ABSTRACT
BY
DALAD KUMLANGLERD

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Arts degree in Library and Information Science
at Srinakharinwirot University
March 2003

Dalad Kumlanglerd. (2003). *Activities for Promoting the Use of the Library for Undergraduate Students of Rajamongala Institute of Technology Bangkok Technical Campus*. Master Thesis, M.A. (Library and Information Science). Bangkok : Graduate School, Srinakarinwirot University. Advisor Committee : Assoc. Prof. Pawa Panmekha, Assoc. Prof. Tadasak Wajiraprechapong.

This study aimed to study situation and problem including the result of implementation of activities to promote the use of library of the undergraduate students in faculty of industry education at Rajamongala Institute of Technology Bangkok Technical Campus. The research population was 100 students who study in faculty of industry education in first semester of the academic year 2002. Data collection tools were 1) A set of questionnaire applying a test using multiple-choice and a set of a five level rating scale questionnaire 2) The fourth activities plan for promoting the use of the library such as subject bibliography, the new book annotation, teaching bibliographic searching and a question to contest 3) Bibliographic searching handbook 4) A form to record of students' borrowing 5) A form to record a member of library. Statistics use in analyzing data included percentage, means, standard deviation, variance, t-test and Z-test.

The following results were reported:

1. The situation of students' using library was found that the frequency of students' using library is not constant. The rank of time for their using library is from 1 p.m. to 4 p.m. The Frequency of students' borrowing books is not constant. The finding also revealed that there are two methods of searching book and information materials in the library. The first method was learning by themselves by taking a look at the shelf. The second method was searching through the Online Public Access Catalog (OPAC) in the library. In addition, the students' rating of reason for using library was in level 2 that is to seek for more information apart from the regular study and the report. It was also found that the students used library in the top level with only one reason is to read and look up information.

The implementation of activities for the students was revealed that they were informed by their friends. The activity which implemented the interest of students' using library most was the teaching of bibliographic searching through OPAC, subject bibliographic was the activity which implemented the students' interest for borrowing books from library. Moreover, the activities should be implemented according to the students' opinion were the new book annotation, subject bibliographic and searching through OPAC.

2. In comparison the result of implementation of students' using the library on the frequency between before and after using library, no significant difference was found. In comparison the students' borrowing of book between before and after the implementation of using library, the significantly statistical difference was found at .01 level. It was found that the number of students subscribing is higher than before the implementation of activity. The result of the comparison of spending time on using library was found that no difference between before and after implementing of activity.

3. Regarding students' problems, every problem was ranked at middle level. When considering to each topic, six problems were ranked at high level : no modern resources, no suitable requirement of information material, no relation between the opening time of service of library and the study time, not enough information material, busy all time and lack of officials to advice the using library.

ปริญญานิพนธ์

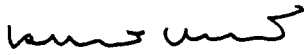
เรื่อง

การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

ของ

นางสาวดาลัด กำลังเลิศ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

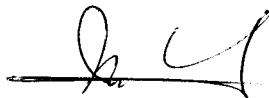


.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.นภาพร หะวานนท์)

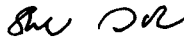
วันที่.....7.....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ. 2546

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์



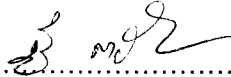
.....ประธาน

(รองศาสตราจารย์พวา พันธุ์เมฆา)



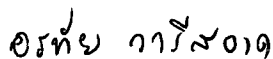
.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ธาดาศักดิ์ วชิรปรีชาพงษ์)



.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นุชรี ตรีโลจน์วงศ์)



.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อาจารย์อรรถัย วารีสอาด)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้จากความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์พวา พันธุ์เมฆา และรองศาสตราจารย์ธาดาศักดิ์ วชิรปรีชาพงษ์ ประธานและกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเมตตาและเอาใจใส่อย่างยิ่ง จนกระทั่ง ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาที่ได้รับเป็นอย่างยิ่ง ขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ และขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์นุชรี ตรีโลจน์วงศ์ และ อาจารย์อรทัย วารีสอาด ที่กรุณาสละเวลาเป็นกรรมการในการสอบเพิ่มเติม

กราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้ แนวคิด ตลอดจนคำแนะนำต่างๆ ที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัยตลอดมา

ขอขอบคุณนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมทุกคน ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อการวิจัยครั้งนี้

ขอบคุณ คุณจริยพร พุกาธร ที่สนับสนุนและส่งเสริมด้านการศึกษา ช่วยเหลือและเป็นที่กำลังใจใน ทุกๆ เรื่องด้วยดีตลอดมา

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย “งบประมาณแผ่นดิน” ประจำปีการศึกษา 2544

สุดท้ายผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณและน้อมรำลึกถึงพระคุณบิดา มารดา พี่สาวของผู้วิจัย ที่ให้การ สนับสนุนด้านการศึกษา พร้อมทั้งให้ทุนทรัพย์ ให้คำแนะนำและกำลังใจที่สำคัญยิ่งแก่ผู้วิจัยจนประสบความสำเร็จในครั้งนี้

ดลัด กำลังเลิศ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	5
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
สมมุติฐานของการวิจัย.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา.....	7
ห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ.....	8
ห้องสมุดกับการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด.....	13
บทบาทและหน้าที่ของบรรณารักษ์ในการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด.....	13
กิจกรรมห้องสมุดที่ใช้ในการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด.....	15
การรวบรวมบรรณานุกรมเฉพาะวิชา.....	15
การจัดทำบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่.....	16
การสอนวิธีสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก.....	18
การแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล.....	19
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	20
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	20
งานวิจัยในประเทศ.....	23
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	25
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	25
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	25
การดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล.....	31
การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	33
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	35
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	35
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	35

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	36
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	48
ความมุ่งหมายในการวิจัย.....	48
สมมุติฐานในการวิจัย.....	48
วิธีดำเนินการวิจัย.....	48
สรุปผลการวิจัย.....	50
อภิปรายผล.....	52
ข้อเสนอแนะ.....	57
ข้อเสนอแนะต่อห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ.....	57
ข้อเสนอแนะต่อสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ.....	57
ข้อเสนอแนะต่อนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ.....	58
ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัย.....	58
บรรณานุกรม.....	59
ภาคผนวก.....	63
ภาคผนวก ก.....	64
ภาคผนวก ข.....	77
ภาคผนวก ค.....	104
ภาคผนวก ง.....	133
ภาคผนวก จ.....	143
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	226

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนประชากร.....	25
2 ค่าร้อยละของนักศึกษาปริญญาตรีที่เป็นกลุ่มประชากร จำแนกตามอายุ เพศและสาขาวิชา...	36
3 ความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุดก่อนและหลังได้รับการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา	37
4 ช่วงเวลาในการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษา.....	38
5 ความถี่ในการยืมสิ่งพิมพ์นอกห้องสมุดของนักศึกษา.....	38
6 การเรียนรู้วิธีการค้นหาวัสดุสารนิเทศที่มีในห้องสมุดของนักศึกษา.....	39
7 วิธีที่ใช้ในการค้นหาหนังสือหนังสือและวัสดุสารนิเทศที่มีในห้องสมุดของนักศึกษา.....	39
8 เหตุผลในการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษา.....	40
9 การใช้บริการห้องสมุดของนักศึกษา.....	41
10 แหล่งที่นักศึกษาทราบข่าวการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด.....	41
11 กิจกรรมห้องสมุดที่สร้างความสนใจในการเข้าใช้ห้องสมุดตามความเห็นของนักศึกษา.....	42
12 กิจกรรมห้องสมุดที่สร้างความสนใจในการยืมสิ่งพิมพ์จากห้องสมุดตามความเห็นของนักศึกษา	42
13 กิจกรรมห้องสมุดที่มีผลต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ตามความเห็นของนักศึกษา.....	43
14 ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด.....	43
15 เปรียบเทียบความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุดก่อนได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด และหลัง ได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา.....	44
16 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณการยืมหนังสือต่อวันในช่วง 2 สัปดาห์แรกก่อนการจัดกิจกรรม เสริมสร้างการใช้ห้องสมุด และช่วง 2 สัปดาห์หลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด ของนักศึกษา.....	44
17 เปรียบเทียบสัดส่วนการทำบัตรสมาชิกห้องสมุดก่อนได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด และหลังได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา.....	45
18 เปรียบเทียบปริมาณการใช้บริการห้องสมุดก่อนได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด และหลัง ได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา.....	46
19 ปัญหาการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา.....	47

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 เมนูหลักในการสืบค้น.....	146
2 การสืบค้นโดยใช้ Title Alphabetical.....	150
3 แสดงผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ Title Alphabetical	151
4 การเลือกเรื่องที่ต้องการ.....	151
5 การเลือกเรื่องที่ต้องการ (ต่อ).....	152
6 แสดงผลการ Show Detail.....	152
7 แสดงผลการ Show Copies.....	153
8 แสดงการค้นชื่อเรื่อง ตามคำสำคัญ.....	154
9 ผลลัพธ์จากการค้นชื่อเรื่อง ห้องสมุดดิจิทัล.....	155
10 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ.....	155
11 แสดงการเลือก Show Detail.....	156
12 แสดงการเลือกคำสั่ง Make Request.....	156
13 แสดงการพิมพ์เลขประจำตัวเพื่อทำการจองหนังสือ.....	157
14 ผลลัพธ์จากการ click ที่ OK.....	157
15 ผลลัพธ์จากการ click ที่ Yes.....	158
16 ผลลัพธ์จากการ click ที่ Save.....	158
17 แสดงผลลัพธ์เมื่อ Make Request เรียบร้อยตามขั้นตอน.....	159
18 แสดงการค้นชื่อเรื่อง ตามลำดับอักษร.....	160
19 ผลลัพธ์จากการค้นชื่อเรื่อง การสอน.....	161
20 แสดงการ Show Detail.....	161
21 แสดงการเลือก Related Work.....	162
22 ผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้คำสั่ง Related Work เลือกดู Author.....	163
23 แสดงการเลือก Show Titles.....	163
24 แสดงการเลือก Related Work ในแง่ Subjects.....	164
25 ผลลัพธ์จากการใช้คำสั่ง Related Work เลือกดูในแง่ Subjects.....	164
26 แสดงการเลือก Show Titles.....	165
27 แสดงผลที่ได้จากการใช้คำสั่ง Related Work เลือกดูในแง่ Subjects.....	166
28 แสดงการเลือก Show Detail.....	167
29 แสดงการเลือกคำสั่ง Limit.....	167
30 แสดงการใช้คำสั่ง Limit โดยจำกัดจากปีที่พิมพ์เท่ากับปี 2537.....	169
31 ผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้คำสั่ง Limit โดยจำกัดจากปีที่พิมพ์เท่ากับปี 2537.....	170
32 แสดงการใช้คำสั่ง Limit โดยจำกัดจากปีที่พิมพ์ที่มากกว่าปี 2537.....	171
33 ผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้คำสั่ง Limit โดยจำกัดจากปีที่พิมพ์ที่มากกว่าปี 2537.....	171
34 แสดงการใช้คำสั่ง Limit โดยจำกัดจากคำสำคัญในชื่อเรื่อง.....	172

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
35 ผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้คำสั่ง Limit จากคำสั่งสำคัญ หลักสูตรและการสอน.....	172
36 แสดงการใช้คำสั่ง Limit โดยจำกัดจากการกำหนดเฉพาะ "ดัชนีวารสาร".....	173
37 ผลลัพธ์จากการใช้คำสั่ง Limit โดยเลือกเฉพาะ บทความในวารสาร.....	174
38 การสืบค้นโดยใช้ Author Alphabetical.....	178
39 แสดงผลการสืบค้นโดยใช้ Author Alphabetical	179
40 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ.....	179
41 แสดงผลการ Show Titles.....	180
42 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ.....	180
43 แสดงผลการ Show Detail.....	181
44 แสดงผลการค้นชื่อ กัลยา ชินพันธ์.....	181
45 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ.....	182
46 แสดงผลการ Show Titles.....	182
47 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ.....	183
48 แสดงการ Show Detail.....	183
49 แสดงการสืบค้นผู้แต่งชาวต่างประเทศที่จำได้เฉพาะชื่อสกุล.....	184
50 แสดงผลการสืบค้นที่จำได้เฉพาะชื่อสกุล.....	185
51 แสดงผลลัพธ์จากการเลือกดูรายการที่ต้องการ.....	185
52 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ.....	186
53 แสดงผลการ Show Titles.....	186
54 แสดงผลการ Show Copies.....	187
55 การสืบค้นโดยใช้ Subject Alphabetical.....	188
56 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ.....	190
57 แสดงผลการ Show Titles.....	190
58 แสดงผลการ Show Detail.....	191
59 แสดงผลการ Show Copies.....	192
60 การสืบค้นโดยใช้ Series Alphabetical.....	193
61 แสดงผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ Series Alphabetical.....	194
62 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ.....	194
63 แสดงการ Show Titles.....	195
64 แสดงผลการ Show Detail.....	196
65 แสดงผลการ Show Copies.....	196
66 การสืบค้นโดยใช้ Title Keyword.....	196
67 แสดงผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ Title Keyword.....	199
68 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ.....	200

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
69 แสดงการ Show Detail.....	201
70 แสดงการ Show Copies.....	202
71 การสืบค้นโดยใช้ Author Keyword.....	204
72 แสดงผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ Author Keyword	204
73 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ	205
74 แสดงผลการ Show Titles.....	206
75 แสดงผลการ Show Detail.....	206
76 แสดงผลการ Show Copies.....	207
77 การสืบค้นผู้แต่งชาวต่างประเทศที่ใช้ชื่อต้นเป็นคำค้น.....	207
78 แสดงผลการสืบค้นโดยใช้ Author Keyword.....	208
79 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ.....	209
80 การสืบค้นผู้แต่งชาวต่างประเทศที่ใช้ชื่อต้นและชื่อกลางเป็นคำค้น.....	210
81 แสดงผลการสืบค้นโดยใช้ Author Keyword.....	210
82 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ.....	211
83 แสดงการสืบค้นผู้แต่งชาวต่างประเทศที่ใช้ชื่อต้นเป็นคำค้น.....	213
84 แสดงผลการสืบค้นโดยใช้ Author Alphabetical.....	213
85 การสืบค้นโดยใช้ Subject Keyword.....	216
86 แสดงผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ Subject Keyword.....	217
87 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ.....	218
88 แสดงผลการ Show Titles.....	218
89 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ.....	219
90 แสดงผลการ Show Detail.....	219
91 แสดงผลการเลือก Show Copies.....	220
92 หน้าจอของการสืบค้นขั้นสูง.....	221
93 แสดงหน้าจอที่ได้จากการใช้ Prev. Search.....	222
94 แสดงหน้าจอที่ได้จากการเลือก Borrower Info.....	223
95 แสดงการใช้ Borrower Info.....	224
96 แสดงผลการพิมพ์เลขประจำตำแหน่งลงไป.....	224
97 แสดงการเลือก Items Out Renew.....	225

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ห้องสมุดเป็นหัวใจสำคัญต่อการศึกษาระดับ เพราะห้องสมุดเป็นแหล่งศูนย์รวมของสารนิเทศที่ให้ความรู้และข่าวสาร เพื่อประกอบการศึกษาค้นคว้าสำหรับนักศึกษาและคณาจารย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี มีความจำเป็นในการใช้สารนิเทศจากห้องสมุดเป็นอันดับแรก เพราะการพัฒนาการอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีให้ก้าวหน้าทันสมัย เพื่อการคิดค้นประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ตามสาขาวิชาชีพนั้น ต้องอาศัยสารนิเทศที่เป็นฐานข้อมูลอันทันสมัย สามารถสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ (ธรรมบุญ ฤทธิณี. 2534 : 10-17)

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีฐานะเป็นกรมฯ หนึ่งในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ เป็นสถาบันอุดมศึกษาสายอาชีพ ที่มีจุดมุ่งหมายที่จะผลิตผู้สำเร็จการศึกษา ในสาขาวิชาชีพต่างๆ ทั้งระดับต่ำกว่าปริญญา ระดับปริญญาตรี ให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน และมุ่งพัฒนาบุคคลให้มีความเชี่ยวชาญด้านปฏิบัติการ ความเจนจัดทางวิชาการ และคุณลักษณะที่จำเป็นตามลักษณะอาชีพ พร้อมทั้งจะทำงานและสามารถปรับปรุงตนเองให้ก้าวหน้า ทันต่อพัฒนาการทางเทคโนโลยี รวมทั้งปลูกฝังความมีระเบียบวินัย ความประณีต ความสำนึกในจรรยาอาชีพ พร้อมทั้งจะประยุกต์และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ อีกทั้งในด้านวิสัยทัศน์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลจะเป็นผู้นำด้านการจัดการศึกษา สหวิทยาการตามมาตรฐานสากล ผลิตและยกระดับขีดความสามารถของบุคลากรที่เป็นกำลังแรงงานของประเทศ มีความชำนาญด้านวิชาชีพและเทคโนโลยีที่ทันสมัยมุ่งมั่นสู่ความเป็นเลิศและสร้างคุณค่าที่ดีแก่สังคม ตลอดจนนโยบายคุณภาพที่มุ่งมั่นจัดการศึกษาวิชาชีพและเทคโนโลยีที่มีคุณภาพตอบสนองความพอใจของผู้รับบริการ ด้วยการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. 2542 : 15) ซึ่งสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลนับเป็นสถาบันอุดมศึกษาแห่งแรกในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อรองรับนักศึกษาสายอาชีวศึกษาให้ได้มีโอกาสศึกษาต่อในระดับปริญญา

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ นั้น มีฐานะเป็นส่วนราชการหนึ่งของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานปฏิบัติการในการให้การศึกษาระดับปริญญาตรีและปวส. ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี การบริหารงานอยู่ในความรับผิดชอบของผู้อำนวยการวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ (สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. 2542 : 6)

ปัจจุบันวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ มีการจัดการศึกษา 2 ระดับ คือ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และระดับปริญญาตรี โดยระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีหลักสูตร 2 ปี และหลักสูตร 3 ปี โดยที่หลักสูตร 2 ปี รับผู้สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เปิดสอน 23 แผนกวิชา ส่วนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หลักสูตร 3 ปีรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) เปิดสอน 2 แผนกวิชา และในระดับปริญญาตรี มีหลักสูตรต่อเนื่อง และหลักสูตร 4 ปี โดยที่หลักสูตรต่อเนื่องรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เปิดสอน 24 สาขาวิชา ส่วนหลักสูตร 4 ปีรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เปิดสอน 19 สาขาวิชา

ในระดับปริญญาตรี ประกอบด้วย 7 คณะวิชา ดังนี้คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ เปิดสอน 4 สาขาวิชา คณะวิทยาศาสตร์ เปิดสอน 3 สาขาวิชา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เปิดสอน 9 สาขาวิชา คณะบริหารธุรกิจ

เปิดสอน 6 สาขาวิชา คณะศิลปศาสตร์ เปิดสอน 2 สาขาวิชา คณะเศรษฐศาสตร์ เปิดสอน 6 สาขาวิชา และคณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร เปิดสอน 2 สาขาวิชา

ด้านการจัดเวลาเรียน วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ จัดแบ่งเวลาเรียนออกเป็น 2 ช่วงเวลา คือ ภาคปกติ ศึกษาระหว่างเวลา 08.00 – 14.10 น. ในวันจันทร์ ถึง วันศุกร์ และภาคนอกเวลาศึกษาช่วงเวลา 13.20 – 19.55 น. ในวันจันทร์ ถึง วันศุกร์ และวันเสาร์ – อาทิตย์ เวลา 8.00 – 17.00 น. ส่วนภาคสมทบศึกษาช่วงเวลา 17.15 – 19.55 น. ในวันปกติ และเวลา 8.00 – 19.55 น. ในวันเสาร์ – อาทิตย์ ทั้งนี้มีการแบ่งกลุ่มนักศึกษาเป็น 3 กลุ่มคือ นักศึกษาภาคปกติ นักศึกษาภาคนอกเวลา และนักศึกษาภาคสมทบ (สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ. 2544? : 26-29) โดยที่นักศึกษาทั้งภาคปกติ ภาคนอกเวลา และภาคสมทบของแต่ละแผนกวิชาจะศึกษาหลักสูตรการศึกษาเดียวกัน เมื่อจบการศึกษาจะได้รับวุฒิการศึกษาเหมือนกันทุกประการ

หลักสูตรการเรียนการสอน มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติควบคู่กันไป โดยมุ่งเน้นการฝึกทักษะทางด้านวิชาชีพทุกสาขาเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับ สามารถนำความรู้ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อนันต์ กรุแก้ว. 2530 : 15-16) นักศึกษาจึงต้องเรียนภาคปฏิบัติถึงครึ่งหนึ่งของวิชาสามัญ อีกทั้งลักษณะของการเรียนสายวิชาชีพนั้นจะมุ่งเน้นให้รู้และปฏิบัติงานได้จริง เพื่อให้สามารถประกอบเป็นอาชีพอย่างได้ผล และในการเรียนสายอาชีพจำเป็นต้องมีเวลาในการฝึกปฏิบัติงานมาก จึงมีเวลาเรียนวิชาสามัญและวิชาอื่นน้อยกว่านักเรียนที่เรียนในสายสามัญ ซึ่งเน้นการเรียนวิชาสามัญมาก (อนันต์ กรุแก้ว. 2528 : 20) ดังที่หลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ได้กำหนดการเรียนรายวิชาบรรยาย (ภาคทฤษฎี) ที่เทียบเท่า 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดภาคการศึกษา หรือประมาณ 16 ชั่วโมงในภาคการศึกษาหนึ่ง ส่วนรายวิชาปฏิบัติ (ภาคปฏิบัติ) นั้นใช้เวลาปฏิบัติ 2 ถึง 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ตลอดภาคการศึกษา หรือระหว่าง 30 ถึง 45 ชั่วโมงในภาคการศึกษาหนึ่ง

อย่างไรก็ตามการศึกษาในระดับอุดมศึกษานี้ นอกจากผู้เรียนจะมุ่งศึกษาแสวงหาความรู้จากผู้สอนแล้วยังจะต้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากตำรา เอกสารต่างๆ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้กว้างขวางยิ่งขึ้นด้วย ระบบการเรียนการสอนเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถคิดวินิจฉัยสภาพการณ์ และปัญหาในเรื่องต่างๆ โดยเฉพาะในสาขาวิชาของตนได้อย่างเป็นเหตุเป็นผล กลายเป็นผู้ที่มีปัญญารู้กว้างขวางในอันที่จะเป็นผู้นำในสังคมต่อไป ดังนั้นผู้ที่ศึกษาในระดับนี้จำเป็นต้องมีคุณสมบัติด้านใฝ่รู้ และมีความสามารถในการติดตามความรู้ทางวิชาการที่เกิดขึ้นใหม่อยู่เสมอ เพื่อให้สมกับความเป็นบัณฑิต ดังนั้นในการศึกษานอกเหนือไปจากการเรียนรู้เนื้อหาวิชาการต่างๆ แล้วผู้เรียนจำเป็นต้องศึกษาเกี่ยวกับวิธีการแสวงหาความรู้ด้วย เพื่อที่จะสามารถติดตามความรู้ใหม่ๆ ได้ตลอดเวลา และยังเป็นการสร้างความสามารถในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอันจะทำให้สามารถพัฒนาตนเองให้สูงสุดได้ (นันทพร ศุภโสภณ. 2536 : 1-2) แต่ปัจจุบันเทคโนโลยีได้มีการพัฒนารุดหน้าไปอย่างรวดเร็วและรวดเร็วการเรียนการสอนภายในห้องเรียนแต่เพียงอย่างเดียวจึงไม่เพียงพอ อาจารย์และนักศึกษาจำเป็นต้องค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง ซึ่งห้องสมุดเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญแหล่งหนึ่งเพราะฉะนั้นห้องสมุดจึงมีบทบาทต่อการศึกษามาก

สายหยุด จำปาทอง (2525 : 51-53) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนการสอนในปัจจุบันบทบาทและวิธีการสอนของครูต้องเปลี่ยนไปตามหลักสูตรใหม่ ครูไม่ใช่ผู้บอกความรู้ให้ แต่จะเป็นผู้ชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ด้วยตนเอง และให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนไม่สามารถแก้ปัญหาการเรียนรู้นั้นด้วยตนเองได้ฝึกฝนให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ให้กว้างขวางขึ้นตามแนวทางอันถูกต้องและเหมาะสมกับผู้เรียนทั้งด้านการเรียนรู้เฉพาะตัวและลักษณะเป็นกลุ่ม เมื่อแนวทางการเรียนการสอนเน้นความสำคัญของการศึกษาด้วยตนเองโดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน และสร้างสภาพการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน ห้องสมุดจึงมีความจำเป็นมากขึ้น ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมาย เพราะห้องสมุดเป็นแหล่งที่ผู้สอนวางแนวทางใน

การใช้ทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน ให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาในแต่ละบทเรียน ตลอดจนลักษณะความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน จนสามารถชี้แนะแนวทางให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้องตรงตามเป้าหมาย สำหรับผู้เรียนก็ได้ใช้ห้องสมุดเป็นแหล่งวิทยาการ (Resource center) ของตน เพื่อการแสวงหาความรู้ และสร้างเสริมลักษณะนิสัยที่ดีตามความสามารถของแต่ละคน ทักษะต่างๆ จะพัฒนาขึ้นจนสามารถพัฒนาการเรียนของตนสัมฤทธิ์ผล ห้องสมุดในปัจจุบันจึงมีความหมายและมีบทบาทกว้างขวางกว่าเดิม

นอกจากนี้แล้ว ในส่วนของการดำเนินงานของห้องสมุด นวนิตย์ อินทรามา (2517 : 359-360) มีความเห็นว่า ห้องสมุดควรร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับอาจารย์ เพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพในการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา และให้นักศึกษามีอิสระที่จะใช้ห้องสมุด ในการร่วมมือกันนี้ทั้งอาจารย์และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดต่างก็ต้องมีหน้าที่ของตน โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และบรรณารักษ์ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง หากต่างฝ่ายต่างร่วมมือกัน การปฏิบัติหน้าที่ของบรรณารักษ์จะมีประสิทธิภาพต้องเข้าใจหลักสูตรและความสนใจส่วนตัวของอาจารย์แต่ละท่าน ตลอดจนการกำหนดงานของอาจารย์ให้นักศึกษาทำ บรรณารักษ์จะเป็นผู้ให้ข่าวสารเกี่ยวกับหนังสือที่เข้ามาใหม่ในห้องสมุด ช่วยนักศึกษาให้ใช้ห้องสมุด โดยจัดหาเครื่องมือช่วยการค้นคว้า จัดบริการทางบรรณานุกรม และสถานที่พิเศษสำหรับนักศึกษาระดับสูงและผู้ที่ทำวิจัย หากมีกำลังทำได้บรรณารักษ์และอาจารย์ ก็ควรร่วมมือกันเตรียมทำบรรณานุกรมหนังสือในวิชาที่อาจารย์สอน

แต่จากการศึกษางานวิจัยของ เบญจา สุวดี (2524 : 152-154) ที่ศึกษาเรื่องการศึกษาปัญหาการดำเนินงานห้องสมุดวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร พบปัญหาว่า ครู- อาจารย์แนะนำให้นักศึกษาเข้าใช้ห้องสมุดประกอบการศึกษาอยู่ในระดับต่ำ โดยอาจารย์จะแนะนำให้นักศึกษาเข้าใช้บริการห้องสมุดเพื่อความรู้ เพียงร้อยละ 46 และจะกำหนดให้ใช้หนังสือประกอบการเรียน การทำรายงาน การทำภาคินพนธ์ เพียงร้อยละ 27 สำหรับการเข้าใช้บริการห้องสมุดของนักศึกษานั้นพบว่า เพื่ออ่านหนังสือ ค้นคว้าทำรายงานตามที่อาจารย์สั่ง เพียงร้อยละ 30 และอ่านหนังสือเพื่อหาความรู้เพิ่มเติมในวิชาที่เรียน เพียงร้อยละ 16

ผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับรายงานการสำรวจข้อมูลผู้ใช้ห้องสมุดวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตภาคพายัพ ที่พบว่าวัตถุประสงค์ในการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษาคือ นักศึกษาร้อยละ 33 เข้าใช้ห้องสมุด เพื่อทำรายงานตามที่อาจารย์สั่ง โดยค้นคว้าจากวารสาร และมีนักศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากที่อาจารย์สอน โดยอ่านหนังสือและวารสาร ร้อยละ 37 และ 38 ตามลำดับ (วิไลพร เลิศมหาเกียรติ และชัยฤกษ์ โปธิสุข. 2526 : 5)

ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นบรรณารักษ์ที่ปฏิบัติงานในห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ได้สังเกตเห็นว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีการเข้าใช้บริการของห้องสมุดน้อยมาก โดยดูจากสถิติการทำบัตรสมาชิก ในปีการศึกษา 2543 ที่พบว่านักศึกษาระดับปริญญาตรี ทำบัตรสมาชิกห้องสมุด เพียงร้อยละ 42 จากจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งสิ้น 1,839 คน จึงตั้งข้อสังเกตได้ว่า เหตุที่นักศึกษาระดับปริญญาตรีเข้าใช้ห้องสมุดน้อยอาจเป็นเพราะ นักศึกษาไม่เห็นความสำคัญของห้องสมุด อันเนื่องมาจากลักษณะการเรียนที่มีภาคปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเกิดจากลักษณะวิชาที่เรียน ที่อาจทำให้นักศึกษามองไม่เห็นความสำคัญของห้องสมุด หรืออาจมีสาเหตุมาจากการที่นักศึกษาใช้ห้องสมุดไม่เป็น เพราะการเรียนในระดับก่อนหน้านี้นี้ไม่เคยเรียนวิชา การใช้ห้องสมุดทำให้ใช้เครื่องมือช่วยค้นไม่เป็น จึงเกิดความรู้สึกที่ไม่ดีต่อห้องสมุด ทำให้ไม่มาใช้บริการห้องสมุดก็เป็นได้ หรือปัญหาที่เกิดจากห้องสมุดเอง เช่นห้องสมุดมีบรรยากาศไม่เหมาะสมต่อการศึกษาค้นคว้า เจ้าหน้าที่ไม่เต็มใจให้บริการ ระเบียบกฎเกณฑ์ที่มากเกินไป จนก่อให้เกิดความไม่สะดวกสบายในการเข้าใช้ห้องสมุด อีกทั้งห้องสมุดขาดการประชาสัมพันธ์ต่อนักศึกษา โดยเฉพาะการประชาสัมพันธ์ในเชิงรุก ทำให้นักศึกษาไม่ทราบว่าห้องสมุดสามารถเอื้อประโยชน์ หรือให้ความสำคัญต่อการเรียนของพวกเขาได้อย่างไร ซึ่งข้อสังเกตดังกล่าวนี้

ได้สอดคล้องกับความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนนักศึกษาในระดับปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ที่กล่าวว่า เนื่องจากนักศึกษาระดับปริญญาตรีนั้น ได้พัฒนามาจากนักเรียนสายวิชาชีพ ที่เน้นการปฏิบัติมากกว่านักเรียนสายสามัญ ซึ่งมีผลต่อทักษะในการค้นคว้าด้วยตนเองที่อาจมีน้อย สิ่งนี้จึงส่งผลต่อการสอนที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง อย่างไรก็ตามทักษะในการค้นคว้าด้วยตนเองนี้สามารถพัฒนาได้ หากห้องสมุดมีกิจกรรมส่งเสริมให้กับนักศึกษาอย่างเหมาะสม (ทินโน ขวัญดี. สัมภาษณ์. 2544) นอกจากนี้ข้อสังเกตดังกล่าวแล้วนั้น ยังพบว่าลักษณะของการมอบหมายงานและวิธีการสอนของอาจารย์ที่ไม่เน้นวิธีการสอนแบบใหม่ ที่ส่งเสริมให้นักศึกษาต้องค้นคว้าด้วยตนเอง ซึ่งอาจารย์บางท่านยังสอนแบบป้อนข้อมูลให้นักศึกษา ทำให้นักศึกษาไม่สามารถฝึกทักษะการค้นคว้าด้วยตนเองได้ (ทรงฤทธิ์ ศิริวัฒน์. สัมภาษณ์. 2544)

กิจกรรมห้องสมุดมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพของงานบริการเป็นอย่างยิ่ง การจัดกิจกรรมจะช่วยสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างผู้ใช้ห้องสมุดกับบรรณารักษ์ (ธาดาศักดิ์ วชิรปรีชาพงษ์. 2519 : 22) และช่วยปลูกฝังนิสัยรักการอ่านแก่เยาวชนได้ (พวา พันธุ์เมฆา. 2525 : 156) อีกทั้งกิจกรรมห้องสมุด ยังช่วยให้ผู้ใช้สนใจเข้าใช้ห้องสมุดมากขึ้น (อรทัย วาริสอาด. 2526 : 94) ซึ่งสอดคล้องกับที่ อุบล บุญชู (2525 : 93) กล่าวว่า กิจกรรมห้องสมุดเป็นสิ่งสำคัญที่ห้องสมุดทุกแห่ง ต้องพยายามดำเนินการให้ดีขึ้น เพื่อให้ห้องสมุดสามารถให้บริการที่ดีเลิศ และมีสิ่งที่น่าสนใจแก่ผู้ใช้ห้องสมุดอยู่เสมอ กิจกรรมห้องสมุดเป็นช่องทางหนึ่งที่จะให้บุคคลต่าง ๆ ยื่นมือเข้ามาช่วยเหลือกิจการห้องสมุดให้เป็นไปด้วยดี และเป็นสะพานเชื่อมโยงผู้ใช้กับห้องสมุดได้เป็นอย่างดีอีกด้วย ฉะนั้นบรรณารักษ์ควรพยายามจัดกิจกรรมห้องสมุดเพื่อบรรลุตามวัตถุประสงค์คือ สามารถชักชวนให้ผู้ใช้บริการมาใช้ห้องสมุดได้อย่างสม่ำเสมอ จนเกิดนิสัยรักการอ่าน และมองเห็นคุณค่าของการอ่านว่าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงต้องการจะศึกษาโดยการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด ซึ่งเป็นวิธีการประชาสัมพันธ์ห้องสมุดในเชิงรุก ให้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หลักสูตรต่อเนื่องภาคปกติ ที่ประกอบด้วย 7 สาขาวิชา เพื่อเสริมสร้างและโน้มน้าวให้นักศึกษาเข้าใช้ห้องสมุดมากขึ้น โดยการประเมินดูว่า การจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดนั้น จะมีผลเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาได้มากน้อยหรือไม่ ซึ่งกิจกรรมที่จะทำการจัดนั้นมี 4 กิจกรรมคือ การรวบรวมบรรณานุกรมเฉพาะวิชา การจัดทำบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ การสอนวิธีสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก (OPAC) และ การแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล เพื่อจะนำไปเป็นแนวการจัดกิจกรรมให้นักศึกษาเข้าใช้ห้องสมุดมากขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ
2. เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมห้องสมุดที่มีต่อปริมาณการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ
3. เพื่อศึกษาปัญหาการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

ความสำคัญของการวิจัย

ผลของการวิจัยครั้งนี้จะทำให้ทราบว่า การจัดกิจกรรมของห้องสมุดในลักษณะประชาสัมพันธ์เชิงรุก จะมีผลต่อการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษาระดับปริญญาตรีหรือไม่เพียงใด อันจะเป็นแนวทางให้บรรณารักษ์ได้แก้ไขปรับปรุง พัฒนา วางแผนการจัดบริการและกิจกรรม ตลอดจนส่งเสริมการใช้ห้องสมุดให้เป็นแหล่งความรู้ที่จะช่วย

ให้นักศึกษาบรรลุวัตถุประสงค์ทางการศึกษา และเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา อีกทั้งยังเป็นแนวทางแก่ห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตอื่นๆ ที่กระจายอยู่ทั่วประเทศ ได้มีแนวทางการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดสำหรับนักศึกษาของตนต่อไป เพื่อให้ห้องสมุดมีบทบาทต่อการเรียนการสอนและอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมสูงสุดแก่ผู้ใช้บริการห้องสมุดยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาภาคปกติ ชั้นปีที่ 4 ระดับปริญญาตรี ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่ศึกษาใน 7 สาขาวิชา คือ วิศวกรรมอุตสาหการ-เชื่อมประกอบ วิศวกรรมอุตสาหการ-เครื่องมือกล วิศวกรรมอุตสาหการ-ออกแบบการผลิต วิศวกรรมเครื่องกล เทคโนโลยีเครื่องกล เทคโนโลยีอุตสาหการ และ เทคโนโลยีโทรคมนาคม รวม 100 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด

2.2.2 ปริมาณการยืมหนังสือ

2.2.3 ปริมาณการทำบัตรสมาชิกห้องสมุด

3. นิยามศัพท์เฉพาะ

3.1. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาภาคปกติ ระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ใน 7 สาขาวิชา ที่ศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 4 ของภาคการเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

3.2. ปริมาณการใช้ห้องสมุด หมายถึง จำนวนการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ก่อนและหลังการได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด ซึ่งมีดัชนีชี้วัดดังนี้

3.2.1 ความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด ซึ่งเก็บข้อมูลจากการถามในแบบสอบถาม โดยเก็บข้อมูลในช่วงต้นภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ในสัปดาห์ที่ 1-2 ก่อนจัดกิจกรรม และเก็บข้อมูลในช่วงปลายของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ในสัปดาห์ที่ 13-14 หลังการจัดกิจกรรม

3.2.2 ปริมาณการยืมหนังสือจากห้องสมุด ซึ่งเก็บข้อมูลจากระบบการยืม-คืนของงานบริการ โดยเก็บข้อมูลในช่วงต้นภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ในสัปดาห์ที่ 1-2 ก่อนจัดกิจกรรม และเก็บข้อมูลในช่วงปลายของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ในสัปดาห์ที่ 13-14 หลังการจัดกิจกรรม

3.2.3 ปริมาณการทำบัตรสมาชิกห้องสมุด ซึ่งเก็บข้อมูลจากระบบการยืม-คืนของงานบริการ โดยเก็บข้อมูลในช่วงต้นภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ในสัปดาห์ที่ 1-2 ก่อนจัดกิจกรรม และเก็บข้อมูลในช่วงปลายของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ในสัปดาห์ที่ 13-14 หลังการจัดกิจกรรม

3.3. สภาพการใช้ห้องสมุด หมายถึง พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา ซึ่งครอบคลุมในเรื่องความถี่ในการใช้บริการยืมสิ่งพิมพ์ การเรียนรู้วิธีการค้นหาวัสดุสารสนเทศในห้องสมุด เหตุผลในการเข้าใช้ห้องสมุด และการใช้บริการต่างๆของห้องสมุด

3.4. ปัญหาในการใช้ห้องสมุด หมายถึง ข้อขัดข้อง อุปสรรค ในการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษา วัดได้ด้วยแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการหนดคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ

3.5. กิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด หมายถึง กิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายจะ ส่งเสริมการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษา ประกอบด้วยกิจกรรม 4 กิจกรรม ดังนี้

3.5.1 การจัดทำบรรณานุกรมเฉพาะวิชา แจกจ่ายให้กับกลุ่มประชากรและติดไว้ที่ป้าย ประกาศหน้าห้องสมุด

3.5.2 การจัดทำบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ แจกจ่ายให้กับกลุ่มประชากรและจัดวางไว้ที่บริเวณ โต๊ะทำการของเจ้าหน้าที่ห้องสมุด ที่ปฏิบัติงานตรวจสอบสิ่งของก่อนออกจากห้องสมุดให้กับนักศึกษาที่สนใจรับไปได้ พร้อมทั้งติดไว้ที่ป้ายประกาศหน้าห้องสมุดด้วย

3.5.3 การสอนวิธีสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก (OPAC) ให้กับกลุ่มประชากร จำนวนทั้งสิ้น 7 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที

3.5.4 การแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล โดยจัดส่งคำถามครั้งละ 5 ข้อ จำนวนทั้งสิ้น 4 ครั้ง ให้กับกลุ่มประชากรค้นคว้าหาคำตอบ และมีรางวัลให้สำหรับผู้ที่ได้คะแนนรวมสูงสุด

สมมุติฐานของการวิจัย

1. นักศึกษาที่ได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด จะมีความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุดสูงขึ้น
2. นักศึกษาที่ได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด จะมีปริมาณการยืมหนังสือมากขึ้น
3. นักศึกษาที่ได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด จะมีปริมาณการทำบัตรสมาชิกห้องสมุดมากขึ้น
4. นักศึกษาที่ได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด จะมีปริมาณการใช้บริการของห้องสมุดมากขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา
2. ห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ
3. ห้องสมุดกับการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด
4. บทบาทและหน้าที่ของบรรณารักษ์ในการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด
5. กิจกรรมห้องสมุดที่ใช้ในการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด
 - 5.1 การรวบรวมบรรณานุกรมเฉพาะวิชา
 - 5.2 การจัดทำบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่
 - 5.3 การสอนวิธีสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก
 - 5.4 การแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล
6. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา หมายถึง ห้องสมุดมหาวิทยาลัย หรือห้องสมุดสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น และมีระบุไว้ในกฎหมายว่ามีสถานภาพเทียบเท่ามหาวิทยาลัย ห้องสมุดมหาวิทยาลัยอาจเป็นห้องสมุดกลางและห้องสมุดคณะ และ/หรือ ห้องสมุดเทียบเท่าคณะ ที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่นในสังกัดมหาวิทยาลัย (สายสุตา คชเสนี. 2521 : 16)

ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษามีความสำคัญ ดังนี้

1. เป็นแหล่งรวมสรรพวิทยาการอันเป็นหัวใจของการศึกษา เป็นศูนย์กลางของชุมชนการศึกษา ที่ให้บริการความรู้ทางวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน การศึกษาค้นคว้าวิจัย
2. ห้องสมุดให้เสรีภาพทางการศึกษา ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ขึ้นกับพื้นฐานความสนใจของแต่ละบุคคล โดยจัดหาทรัพยากรสารสนเทศอย่างหลากหลายทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์ ศิลป สังคม วัฒนธรรม ครอบคลุมสุขภาพ กีฬา งานอดิเรกและงานอาชีพ ให้ความรู้ที่มีผลต่อความเป็นอยู่ที่ดีของตนเอง ครอบครัวและชุมชน
3. ห้องสมุดจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เร้าความสนใจ สร้างแรงจูงใจ และอุปนิสัยในการใช้ห้องสมุด เพื่อการอ่าน เพื่อความรู้และเพื่อการศึกษา
4. ห้องสมุดในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญเพิ่มขึ้น คือ
 - 4.1 ขยายขอบข่ายของชุมชนความรู้ต่าง ๆ โดยเชื่อมโยงเครือข่ายสารสนเทศ ทั้งในระดับภูมิภาค ส่วนกลาง และระดับประเทศ ให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างกว้างขวาง
 - 4.2 ส่งเสริมให้ผู้ใช้มีความรู้และทักษะในความสืบค้นสารสนเทศซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในแวดวงการศึกษา

ดังนั้นห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาจึงมีความสำคัญโดยตรงต่อนักศึกษาระดับปริญญาตรีกล่าวคือนักศึกษาส่วนใหญ่ใช้ห้องสมุดเพื่อการศึกษา เนื่องจากการศึกษาระดับปริญญาตรีจะเน้นความรู้พื้นฐานในหลักสูตร เป็นการศึกษาทั่วไปไม่ได้เน้นการศึกษาวิจัยที่ลึกซึ้ง หลักสูตรปริญญาตรีมักจะคาดหวังให้นักศึกษาใช้ตำรา

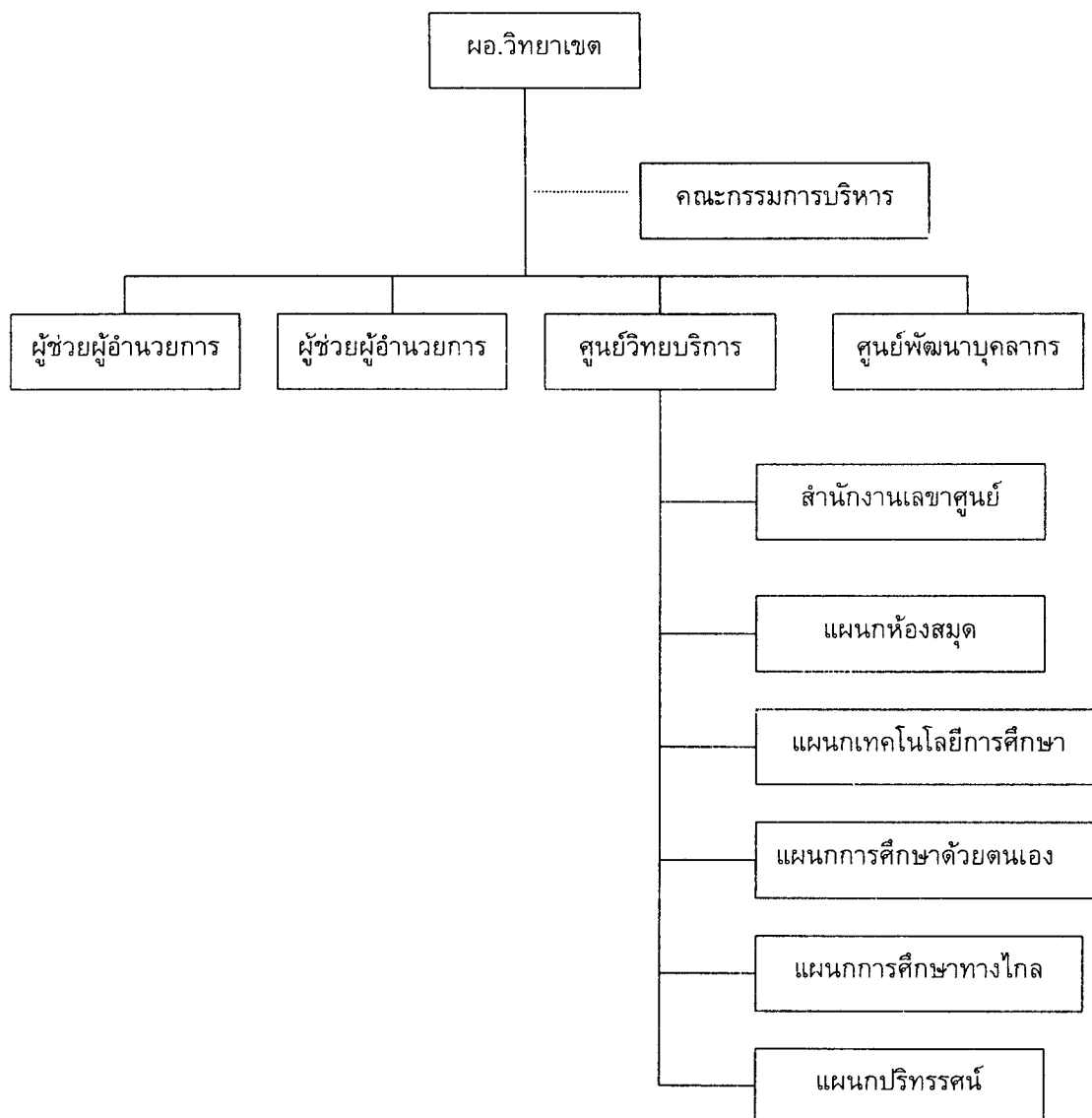
หนังสือนอกเวลา สิ่งพิมพ์ เพื่ออภิปรายในชั้นและรายงาน นักศึกษาจึงใช้ห้องสมุดเพื่อค้นหาสารนิเทศที่เรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะที่เกี่ยวกับการเรียนตามหลักสูตร และการใช้ห้องสมุดเป็นสถานที่อ่านหนังสือและค้นคว้า หรือใช้ห้องหนังสือสำรอง / จอง (ประภารัตน์ นววิภาพันธ์. 2540 : 7)

จึงจะเห็นได้ว่าห้องสมุดเป็นปัจจัยสำคัญของการศึกษาในระดับอุดมศึกษาซึ่ง นงลักษณ์ ไม่น่ายกย (2527 : 106) กล่าวว่า นอกจากจะเป็นแหล่งรวบรวมของสรรพวิชาการศึกษาเพื่อการศึกษา ค้นคว้าวิจัย ของนักศึกษาและอาจารย์แล้ว ห้องสมุดยังสะท้อนให้เห็นถึงมาตรฐานของการศึกษาในสถาบันแห่งนั้นๆ ด้วย ห้องสมุดจะมีการพัฒนาให้ก้าวหน้ามีคุณภาพได้ก็ต้องอาศัยปัจจัยหลายประการประกอบกันทั้งทรัพยากรประเภทบุคคล วัสดุ การอ่าน งบประมาณ สถานที่ บริการ ผู้ใช้ และสิ่งที่จะขาดไม่ได้ประการหนึ่งคือ ความจริงใจว่าห้องสมุดเป็นปัจจัยสำคัญของการศึกษา และความสนับสนุนของผู้บริหารที่เกี่ยวข้องในทุกระดับของสถาบัน ถ้าปราศจากสิ่งเหล่านี้ ห้องสมุดก็ยากที่จะเป็นองค์ประกอบที่ดีของการศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้

ห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

ห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ เป็นหน่วยงานหนึ่งของศูนย์วิทยบริการ ที่มีบทบาทส่งเสริมการเรียนการสอนของสถาบันฯ ให้สอดคล้องกับหลักสูตรสาขาวิชาต่าง ๆ และเป็นศูนย์รวมของทรัพยากรสารสนเทศต่าง ๆ ทั้งวัสดุตีพิมพ์ และไม่ตีพิมพ์ เป็นศูนย์กลางทางการศึกษาที่เพียบพร้อมด้วยสื่อทุกรูปแบบ เพื่อสนับสนุนการจัดการศึกษาของสถาบันฯ

ศูนย์วิทยบริการในวิทยาเขต / สถาบันหรือคณะ จัดให้มีส่วนงาน 5 แผนก และสำนักงานเลขานุการ เป็นส่วนงานธุรการภายใต้การบริหารของหัวหน้าศูนย์วิทยบริการ ศูนย์วิทยบริการมีระดับและสายงานการบริหารเช่นเดียวกับศูนย์พัฒนาบุคลากรในวิทยาเขตหรือคณะ โดยมีระดับเดียวกับผู้ช่วยผู้อำนวยการหรือรองคณบดี มีสายงานการบริหารดังนี้



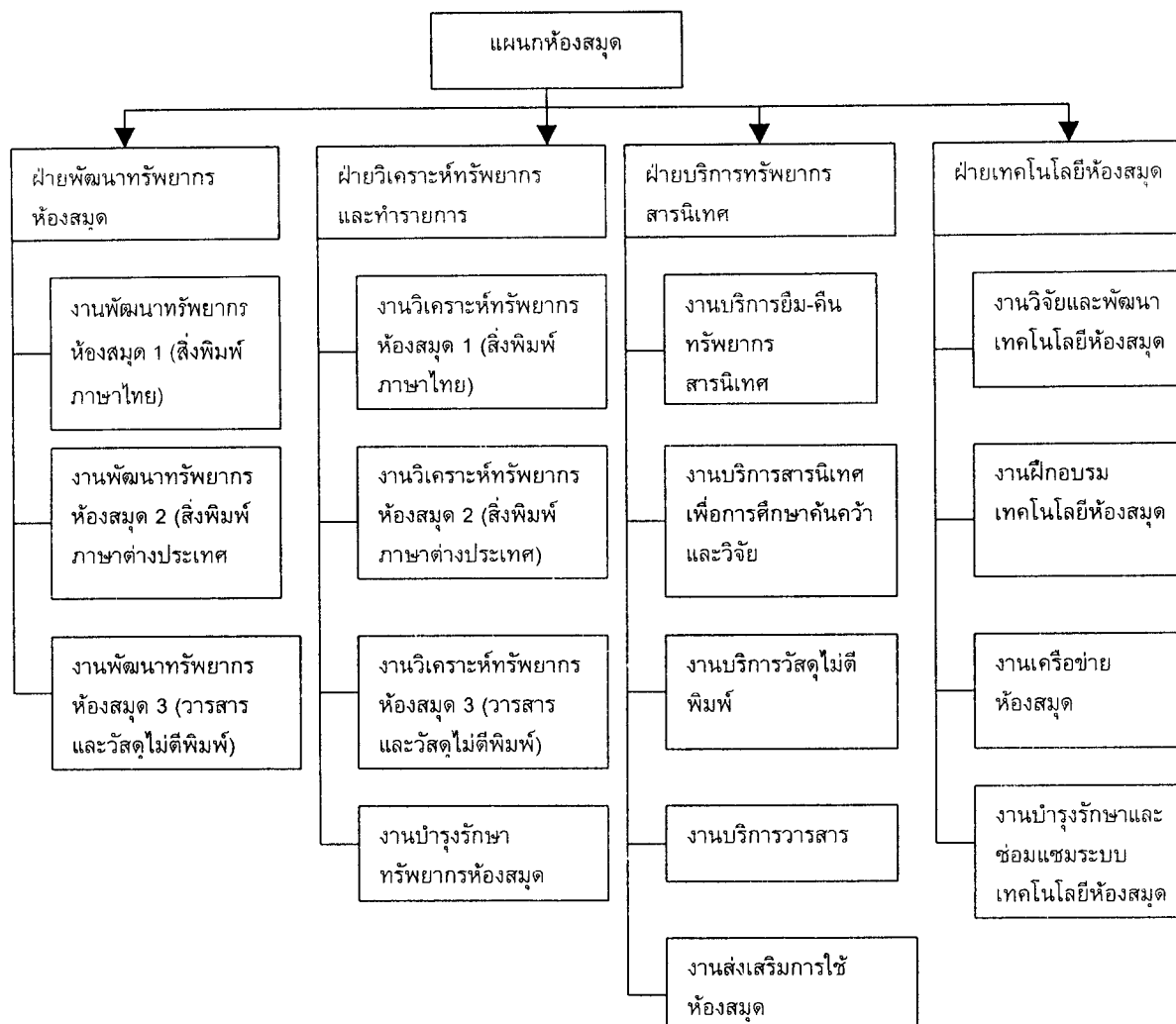
ที่มา : สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ. 2541 : 37

แผนกห้องสมุด แบ่งงานออกเป็น 4 ฝ่าย แต่ละฝ่ายมีบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

1. ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด มีหน้าที่คัดเลือกและจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ ทั้งในรูปของสิ่งตีพิมพ์และไมติพิมพ์ ที่เป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ จัดหาโดยวิธีการจัดซื้อ บริจาคและแลกเปลี่ยนระหว่างสถาบันการศึกษาและหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
2. ฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศและทำรายการ มีหน้าที่วิเคราะห์ทรัพยากรห้องสมุดประเภทต่าง ๆ เพื่อให้หมวดหมู่ ผลิตเครื่องมือสืบค้นรายการทรัพยากรห้องสมุดแก่ผู้ใช้บริการ จัดเตรียมทรัพยากรห้องสมุดออกบริการ บำรุงรักษาและซ่อมแซมทรัพยากรห้องสมุดที่ชำรุดเสียหาย
3. ฝ่ายบริการทรัพยากรสารสนเทศ มีหน้าที่จัดบริการยืม – คืนทรัพยากรห้องสมุด จัดบริการสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัย บริการวัสดุไมติพิมพ์ บริการวารสาร บริการระหว่างห้องสมุด ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรห้องสมุด เช่น ปรุมนิเทศการใช้ห้องสมุด จัดทำคู่มือการใช้ห้องสมุด และบริการถ่ายเอกสาร
4. ฝ่ายเทคโนโลยีห้องสมุด มีหน้าที่วิจัยและพัฒนากระบวนการเทคโนโลยีห้องสมุด ฝึกอบรมเทคโนโลยี

ห้องสมุดแก่บุคลากรของห้องสมุด งานสืบค้นข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ งานเครือข่ายห้องสมุดเพื่อการใช้ทรัพยากร
ห้องสมุดร่วมกัน งานบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบงานเทคโนโลยีห้องสมุด

แผนภูมิการแบ่งงานในแผนกห้องสมุด



ที่มา : สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ. 2544? : 2

ประวัติแผนกห้องสมุดวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

ห้องสมุดวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ เป็นหน่วยงานในสังกัดฝ่ายกิจการพิเศษ ได้เริ่มจัดตั้งเมื่อ พ.ศ. 2497 สถานที่ทำการอยู่ที่ตึกอำนวยการชั้นบนทางปีกขวา ในระยะนั้นหนังสือส่วนใหญ่ได้จากองค์การส่งเสริมร่วมกันระหว่างประเทศไทย และมหาวิทยาลัยเวสเทิร์นประเทศสหรัฐอเมริกา มีอาจารย์ฉลุย อเนกานนท์ เป็นบรรณารักษ์ สังกัดสำนักงานเลขานุการวิทยาลัย ประมาณ พ.ศ. 2499 มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหาร วิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพฯ เป็นคณะต่าง ๆ ห้องสมุดขึ้นอยู่กับคณะวิชาการศึกษาพิเศษ

พ.ศ. 2507 ห้องสมุดวิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพฯ มีฐานะเป็นแผนก สังกัดฝ่ายบริการ มีอาจารย์ทัศนีย์ อินทรประสิทธิ์ เป็นหัวหน้าแผนก ต่อมาห้องสมุดได้ย้ายที่ทำการไปชั้นบนของตึกหอพักชาย

มีหนังสือประมาณ 2,500 เล่ม เริ่มมีการจัดหนังสือโดยใช้ระบบทศนิยมของดิวอี้และมีการทำบัตรรายการหนังสือเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการค้นหาหนังสือของผู้ใช้ห้องสมุด

พ.ศ. 2508 ขยายห้องสมุดมายังชั้นล่างของตึกหอพักชายหรือตึกกิจกรรม เพิ่มเนื้อที่อีก 1 ชั้น เนื้อที่ประมาณ 600 ตารางเมตร เริ่มมีการสอนวิชาการจัดห้องสมุดโรงเรียนแก่นักศึกษามัธยมศึกษา

พ.ศ. 2510 มีบรรณารักษ์รวม 3 คน คือ อาจารย์ทัศนีย์ อินทรประสิทธิ์ อาจารย์กอบแก้ว โชติบุญพร และอาจารย์อรุณี มนตรีกุล ณ อยุธยา มีนายทรัพย์ ชนะ ช่วยงานห้องสมุดและบริการต่าง ๆ ในปีนี้ได้มีการสอนวิชาเทคนิคปฏิบัติสำนักงาน (ห้องสมุด) แก่นักศึกษาระดับ ปวส. แผนกวิชาเลขานุการ ได้มีการสอนวิชานี้ติดต่อกันมาหลายปี อันมีผลให้อาจารย์ห้องสมุดได้สอนวิชาการเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุดแก่นักศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันมาตั้งแต่เริ่มต้น และต่อมาได้มีการเปิดสอนวิชานี้ในระดับ ปวส. เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

พ.ศ. 2519 ได้ตึกเพิ่มอีกหลังหนึ่ง อยู่ทางด้านขวา (ด้านติดถนน) เชื่อมติดกับตึกเดิม 3 ชั้น โดยใช้เงินโครงการเงินกู้ของกรมอาชีวศึกษา ประมาณ 1 ล้านบาท

พ.ศ. 2524 ได้ต่อเติมห้องสมุดชั้นล่างของตึกหลังเก่าที่เปิดโล่งไว้ ใช้เงินงบประมาณ 100,000 บาท รวมเนื้อที่ห้องสมุดประมาณ 1,500 ตารางเมตร

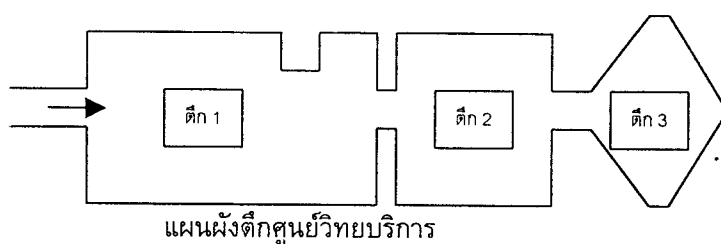
พ.ศ. 2540 ได้ตึกใหม่เพิ่มอีกหลังหนึ่ง เป็นตึก 6 ชั้น เนื้อที่ 3,040 ตารางเมตร ใช้เงินงบประมาณเบื้องต้น 13,590,000 บาท ปัจจุบัน รวมเนื้อที่ห้องสมุดมากกว่า 3,000 ตารางเมตร

พ.ศ. 2541 ทำโครงการตั้งห้องสมุด ให้เป็นศูนย์วิทยบริการ

พ.ศ. 2542 ห้องสมุดได้รับการสนับสนุนจากนายชาญวุฒิ แก่นจันดา ผู้อำนวยการวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ (เกษียณอายุราชการ เมื่อ 30 กันยายน 2542) ให้ดำเนินการเพื่อจัดซื้อระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

พ.ศ. 2543 นายประพันธ์ วิชาศิลป์ ผู้อำนวยการวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ได้ตกลงทำสัญญากับบริษัท ลิบเนตส์ จำกัด จัดซื้อระบบห้องสมุดอัตโนมัติ HORIZON และเริ่มใช้ระบบเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2543

อาคารสถานที่



ตึกที่ 1 (ตึก 6 ชั้น) ศูนย์วัฒนธรรม / ห้องบริการหนังสือภาษาไทย ปีพิมพ์ตั้งแต่ พ.ศ. 2520-ปัจจุบัน และภาษาอังกฤษตั้งแต่ ค.ศ. 1975-ปัจจุบัน

ชั้นที่ 1 ศูนย์วัฒนธรรม / ประชาสัมพันธ์

ชั้นที่ 2 บริการยืม – คืน / บริการหนังสือหมวด 000-499

ชั้นที่ 3 บริการหนังสือหมวด 500-699 และหนังสือวิทยาเขตฯ

ชั้นที่ 4 ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง

ชั้นที่ 5 บริการสื่อโสตทัศน์ ห้องสมุดศิลปภาพยนตร์

ชั้นที่ 6 ห้องประชุมสัมมนา

ตึกที่ 2 บริการวารสาร / หนังสือพิมพ์ฉบับปัจจุบัน มุมนวนิยาย ธรรมะ หนังสือปีพิมพ์เก่า

ชั้นที่ 1 บริการวารสาร / หนังสือพิมพ์ฉบับปัจจุบัน

ชั้นที่ 2 บริการหนังสือหมวด 700-900 มุมหนังสือธรรมะเล่มเล็ก มุมนวนิยาย

ชั้นที่ 3 บริการหนังสือเก่า หมวด 500-699 (ภาษาไทยพิมพ์ก่อนปี พ.ศ. 2520 / ภาษาอังกฤษพิมพ์ก่อนปี ค.ศ.1975)

ตึกที่ 3 บริการวารสารและหนังสือพิมพ์ฉบับล่วงหน้า ห้องอ้างอิง

ชั้นที่ 1 บริการวารสารล่วงหน้าฉบับเย็บเล่ม

ชั้นที่ 2 บริการหนังสืออ้างอิง หมวด 000-999 (ห้ามยืมออก)

ชั้นที่ 3 บริการหนังสือปีพิมพ์เก่า หมวด 000-499 , 700-999 (ภาษาไทยพิมพ์ก่อนปี พ.ศ. 2520 / ภาษาอังกฤษพิมพ์ก่อนปี ค.ศ. 1975)

บุคลากร แผนกห้องสมุดมีบุคลากรรวม 13 คน เป็นอาจารย์บรรณารักษ์ 6 คน เจ้าหน้าที่ 5 คน และ นักการภารโรง 2 คน

ทรัพยากรสารสนเทศ ประกอบด้วยวัสดุตีพิมพ์ และวัสดุไมตีพิมพ์

วัสดุตีพิมพ์ในห้องสมุด ประกอบด้วยหนังสือ เอกสาร วารสาร นิตยสารและหนังสือพิมพ์

หนังสือ จำนวนประมาณ 74,783 เล่ม

-ภาษาไทย 41,967 เล่ม

-ภาษาต่างประเทศ 32,816 เล่ม

วารสารภาษาไทย จำนวน 194 รายการ

วารสารภาษาต่างประเทศ จำนวน 22 รายการ

หนังสือพิมพ์ภาษาไทย 17 รายชื่อ

หนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษ 2 รายชื่อ

ห้องสมุดใช้ระบบทศนิยมของดิวอี้ ในการจัดหมวดหมู่หนังสือ

วัสดุไมตีพิมพ์ ได้แก่ วีดิทัศน์ สไลด์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทซีดีรอม ฯลฯ

การบริการ

เวลาบริการ	ภาคเรียนปกติ	จันทร์ – ศุกร์	7.00 – 19.00 น.
		เสาร์	9.00 – 15.00 น.
	ภาคเรียนฤดูร้อน	จันทร์ – ศุกร์	8.30 – 15.30 น.

ประเภทบริการของห้องสมุด มีดังนี้ (สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ. 2544? : 1-9)

1. บริการยืม – คืนหนังสือ เป็นบริการหลักของห้องสมุด
2. บริการหนังสือสำรอง เป็นบริการจัดหนังสือสำรองตามความต้องการของอาจารย์
3. บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า เป็นการตอบคำถามทั่วไปของผู้ใช้และช่วยในการค้นคว้า
4. บริการยืมหนังสือระหว่างห้องสมุด ให้บริการตามคำร้องของผู้ใช้
5. บริการจัดซื้อหนังสือตามคำแนะนำของอาจารย์และนักศึกษา
6. บริการถ่ายเอกสารให้บริการผู้ใช้ที่ต้องการถ่ายสำเนาเอกสารโดยคิดค่าบริการ
7. บริการมุมหนังสือของวิทยาเขต และเอกสารของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
8. บริการสื่อโสตทัศน์ ส่วนใหญ่เป็นเทปบันทึกเสียงและวีดิทัศน์
9. บริการข้อมูลเฉพาะทางด้านการถ่ายภาพในห้องสมุดศิลปภาพถ่าย
10. บริการสืบค้นฐานข้อมูล โดยสืบค้นฐานข้อมูลหนังสือภายในห้องสมุด

ห้องสมุดกับการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด

ปัจจุบันห้องสมุดทำหน้าที่เป็นตัวกลางระหว่างผู้ใช้ห้องสมุด และทรัพยากรห้องสมุด จุดมุ่งหมายของห้องสมุดคือทำให้ผู้ใช้ห้องสมุดรู้ว่ามีทรัพยากรสารสนเทศประเภทใดบ้างในห้องสมุด เปิดโอกาสให้ผู้ใช้ห้องสมุดเข้าถึงทรัพยากรห้องสมุดที่มีอยู่ และพยายามส่งเสริมให้ผู้ใช้เกิดความต้องการที่จะใช้ทรัพยากรเหล่านั้นเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้เกิดประโยชน์และได้ผลคุ้มค่ามากที่สุด

นอกจากนี้ อุลบล บุญชู (2525 : 3-5) ได้กล่าวไว้ว่า ห้องสมุดต้องหาวิธีการทำให้ผู้ใช้ห้องสมุดรู้จักใช้ห้องสมุด เพื่อประโยชน์ในด้านการได้รับความรู้อย่างกว้างขวาง และยังเป็นการส่งเสริมการศึกษาต่อเนื่องซึ่งส่งผลในการพัฒนาประเทศในบั้นปลาย และส่งเสริมการเป็นพลเมืองดีมีความรับผิดชอบ ส่งเสริมให้ผู้ใช้รู้จักใช้บริการของห้องสมุด กิจกรรม หนังสือ วัสดุอุปกรณ์ ต่าง ๆ ในห้องสมุดเพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุดด้วยวิธีที่ฉลาด ด้วยความรวดเร็วและประหยัดเวลา

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า วัตถุประสงค์ในการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดให้กับผู้ใช้ห้องสมุดนั้น คือ

1. เพื่อให้ผู้ใช้ห้องสมุดรู้จักวิธีใช้ห้องสมุดอย่างกว้างขวาง
2. เพื่อให้ผู้ใช้ทรัพยากรของห้องสมุดได้อย่างถูกต้อง เต็มที่และคุ้มค่า
3. เพื่อให้ผู้ใช้ห้องสมุดรู้จักค้นคว้าได้ด้วยตนเอง

ทั้งนี้ห้องสมุดสามารถกระทำได้ด้วยการจัดกิจกรรมการบริการสารสนเทศด้วยวิธีต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นบริการพื้นฐานทั่วไป การจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อกระตุ้น แนะนำให้ผู้ใช้สนใจในการใช้ห้องสมุด การจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้เป็นภารกิจสำคัญที่ห้องสมุดทั่วไปไม่อาจมองข้ามได้ กิจกรรมส่งเสริมการใช้จะช่วยให้ผู้ใช้ได้รับรู้และรับทราบเรื่องราว เหตุการณ์ กิจกรรมที่ห้องสมุดดำเนินการมีกิจกรรมหลายอย่างที่จัดอยู่ในประเภทการส่งเสริมการใช้ห้องสมุดเช่น บริการสอนการใช้ การจัดนิทรรศการ การแนะนำทรัพยากรสารสนเทศ นิทรรศการทางวิชาการ บริการจัดทำบรรณานุกรม บริการจัดทำสารนิเทศทันสมัย (Current Awareness Services- CAS) บริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะบุคคล บริการจัดทำสารนิเทศสำเร็จรูป (Repackaging of Information) เป็นต้น บริการต่าง ๆ เหล่านี้ต้องใช้ผู้ที่มีความรู้ทางวิชาชีพซึ่งต้องใช้เวลาและแรงงานมาก ห้องสมุดโดยทั่วไปที่ขาดแคลนบุคลากรมักจะไม่สามารถให้บริการเหล่านี้ได้ครบถ้วน (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. สาขาศิลปศาสตร์. 2539 : 25)

จะเห็นได้ว่าการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดให้กับผู้ใช้ห้องสมุดนั้น เป็นสิ่งจำเป็นไม่ว่าผู้ใช้ที่เป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษาหรือผู้ใช้ที่เป็นบุคคลทั่วไป เพราะการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดส่วนใหญ่จะมุ่งฝึกการใช้ห้องสมุด รู้จักแหล่งค้นคว้าหาความรู้และเกิดนิสัยรักการอ่าน ตลอดจนรู้จักใช้ประโยชน์จากห้องสมุดได้เต็มที่ กรณีที่เป็น นิสิต นักศึกษาการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดจะช่วยให้นักศึกษาใช้ห้องสมุดเพื่อทำรายงาน ใช้ห้องสมุดเพื่อค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองเป็นการใช้ชีวิตในระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทบาทและหน้าที่ของบรรณารักษ์ในการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด

เพื่อให้การเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดบรรลุตามเป้าหมาย บรรณารักษ์ควรมีบทบาทดังนี้

1. เป็นผู้คอยช่วยเหลือแนะนำและให้คำปรึกษา และจากความคิดเห็นของผู้ใช้ห้องสมุดต่อบรรณารักษ์ในปัจจุบันที่เห็นว่าบรรณารักษ์นั้นเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถรอบตัวคือ (จินดา จำเจริญ. 2529 : 8)

1.1 เป็นที่ปรึกษาของผู้ใช้ห้องสมุด คอยชี้แจงแนะนำช่วยเหลือให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ห้องสมุด

1.2 เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการใช้ห้องสมุด

1.3 เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชาที่สามารถชี้แนะแหล่งข้อมูลเฉพาะด้าน

1.4 เป็นผู้แก้ปัญหาให้แก่ผู้รับบริการ

1.5 เป็นผู้สร้างบรรยากาศทางวิชาการในห้องสมุด

2. เป็นผู้รู้จักกลยุทธ์ในการประชาสัมพันธ์ ทั้งการประชาสัมพันธ์ตนเองและห้องสมุดให้ผู้ใช้งานห้องสมุดเห็นความสำคัญของห้องสมุด โดยใช้การบริการและกิจกรรมห้องสมุดเป็นสื่อ สร้างชื่อเสียงความน่าเชื่อถือให้แก่ห้องสมุดโดยวิธีการออกข่าวสารเผยแพร่การดำเนินงานและผลงานของห้องสมุด ซึ่งต้องจัดทำเป็นประจำและสม่ำเสมอ ผู้ทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ห้องสมุดได้ดีที่สุด คือ บรรณารักษ์ เพราะเป็นผู้รับผิดชอบงานของห้องสมุดจึงควรยึดหลักในการประชาสัมพันธ์ห้องสมุด ดังต่อไปนี้ (จินดา จำริญ. 2529 : 9)

2.1 บรรณารักษ์และบุคลากรของห้องสมุด ต้องเข้าใจเรื่องการประชาสัมพันธ์ และมนุษยสัมพันธ์ โดยศึกษาและดูจากประสบการณ์ต่างๆ ต้องเข้าใจวิธีการและตั้งใจติดต่อกับผู้ใช้บริการแม้มีใช้หน้าที่โดยตรงก็ตาม

2.2 บรรณารักษ์ควรฝึกฝนเจ้าหน้าที่ห้องสมุด ให้เป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ

2.3 บรรณารักษ์ควรมีความกระตือรือร้น และเอาใจใส่งานของห้องสมุด มีความพยายาม ขยันขันแข็ง อดทนและละเอียดถี่ถ้วน

2.4 บรรณารักษ์ควรจัดนิทรรศการหรือกิจกรรมในวาระพิเศษเป็นครั้งคราว ตามความเหมาะสม เช่น การจัดแสดงหนังสือ (Book Fair) การแสดง การอภิปราย เป็นต้น

2.5 ควรจัดทำคู่มือแนะนำการใช้ห้องสมุดที่มีประสิทธิภาพ ให้ผู้ใช้ห้องสมุดทราบถึงบริการต่างๆ ของห้องสมุด ระเบียบการใช้ห้องสมุด พร้อมทั้งมารยาทในการใช้ห้องสมุด

2.6 ควรจัดทำเอกสารหรือสิ่งพิมพ์ เพื่อรายงานความเคลื่อนไหวและกิจกรรมของห้องสมุดอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

2.7 รับฟังความคิดเห็นและเปิดโอกาสให้ผู้ใช้บริการ ได้เสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่ห้องสมุด

2.8 ห้องสมุดควรมีการจัดแสดงหนังสือใหม่ (Display) เพื่อกระตุ้นความสนใจแก่ผู้ใช้ห้องสมุด

2.9 จัดบรรยากาศของห้องสมุดให้ดีและน่าเข้าใช้ มีระบบการถ่ายเทอากาศดี แสงสว่างพอเหมาะ ชั้นหนังสืออยู่ในสภาพเรียบร้อยสะอาด จูงใจ ให้หยิบใช้หนังสือ

2.10 ควรให้บริการและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ตามความเหมาะสมและด้วยความเต็มใจ เช่น การให้คำแนะนำในการค้นคว้าวิจัย บริการตอบคำถาม บริการตรวจวารสาร เป็นต้น

บทบาทที่สำคัญของบรรณารักษ์ในการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดดังกล่าว อาจจะมีความแตกต่างกันตามลักษณะประเภทต่างของห้องสมุด และกลุ่มผู้ใช้ห้องสมุด บรรณารักษ์ห้องสมุดแต่ละประเภทจึงควรยึดหลักปฏิบัติที่เป็นกลาง รวมถึงหาวิธีการดำเนินการตามความเหมาะสม ถ้าบรรณารักษ์สามารถทำให้ผู้ใช้บริการ รู้สึกว่าห้องสมุดเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ มีการให้บริการที่ดี และมีบรรยากาศเชิญชวนให้มาใช้บริการ บรรณารักษ์ก็จะประสบความสำเร็จเบื้องต้นตามที่ต้องการ และบรรณารักษ์จะต้องพยายามใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในการจัดบริการเพื่อชักจูงให้ผู้ใช้บริการให้มากกว่าเดิม ตลอดจนพิจารณาถึงความสะดวกในการให้บริการแก่ผู้ใช้ หากห้องสมุดได้กระทำอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องผู้ใช้บริการจะเกิดความสนใจและได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่จากบริการต่าง ๆ ที่ห้องสมุดจัดขึ้น ห้องสมุดก็จะบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของห้องสมุด (จินดา จำริญ. 2529 : 8-10) ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นวิธีการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดให้ผู้ใช้เกิดความประทับใจ และเห็นความสำคัญของการใช้ห้องสมุดต่อไปในอนาคตอีก

จากบทบาตดังกล่าว สมจิตร เฉลิมสุวณการ (2530 : 13) และสมใจ พุทธเบญจพันธ์. (2528 : 21-22 ; อ้างอิงจาก James. 1978. *The School Library*. p.118-122) จึงสรุปว่าบรรณารักษ์ควรมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. จัดห้องสมุดให้สวยงามสะอาดตาน่าเข้าไป
2. ทำให้มีการอ่านเกิดขึ้น โดยใช้เกมหรือกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อจูงใจให้คนเข้ามาใช้ห้องสมุด
3. จัดกิจกรรมที่สร้างความสนใจใคร่รู้ในหนังสือที่มีอยู่ในห้องสมุด
4. ชักจูงใจให้ผู้ใช้เห็นคุณค่าของการใช้ห้องสมุด โดยเชิญวิทยากรมาบรรยาย หรือให้ความรู้เกี่ยวกับบุคคลที่ได้รับความสำเร็จจากการใช้ห้องสมุด เป็นเครื่องมือนำไปสู่ความสำเร็จในการประกอบอาชีพต่าง ๆ

5. ทำหน้าที่เป็นผู้ให้การแนะนำการใช้ห้องสมุดเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม

6. ประชาสัมพันธ์ห้องสมุดอยู่เสมอ

นอกจากนี้หน้าที่ที่บรรณารักษ์ควรกระทำเพื่อเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดให้เกิดขึ้น บรรณารักษ์ควรจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงหรือมีศักยภาพที่จะเข้าถึงสารนิเทศที่ต้องการ มักประกอบด้วย การให้การศึกษาเกี่ยวกับแหล่งสารนิเทศ วิธีการเข้าถึง เทคนิคในการนำเสนอสารนิเทศ การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสารนิเทศ การจัดแสดงในลักษณะต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ใช้ได้สัมผัสกับสารนิเทศหรือเครื่องมือที่จะเข้าถึงสารนิเทศได้ตามความต้องการ

กิจกรรมห้องสมุดที่ใช้ในการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด

การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของห้องสมุด นอกจากเป็นการชักชวนหรือจูงใจ ให้ผู้คนมาใช้บริการของห้องสมุดมากขึ้นแล้ว ยังเป็นการสร้างความเข้าใจอันดีให้เกิดขึ้นระหว่างผู้มาใช้บริการกับห้องสมุดอีกด้วย ห้องสมุดอาจจัดกิจกรรมต่าง ๆ ได้หลายชนิดแล้วแต่ประเภทของห้องสมุด วัตถุประสงค์และระดับของผู้ที่มารับบริการว่า ควรจะจัดกิจกรรมประเภทไหน มากน้อยเพียงใดแล้วแต่ความเหมาะสม ตามกาลเวลาและโอกาสที่บรรณารักษ์จะพิจารณาเห็นสมควร

นอกจากจะคำนึงถึงบุคคลที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่จะต้องจัดให้เหมาะสมกับวัย ความสนใจ และวุฒิภาวะแล้วยังต้องคำนึงถึงความสนใจของกลุ่มผู้ใช้เช่น ห้องสมุดระดับอุดมศึกษา กลุ่มผู้ใช้ประกอบด้วยนักศึกษา อาจารย์ เจ้าหน้าที่และผู้บริหาร ความสนใจของผู้ใช้กลุ่มนี้อาจแตกต่างกันโดยที่นักศึกษาระดับปริญญาตรีมุ่งเน้นไปในด้านการหาข้อมูล หรือสารนิเทศเพื่อประกอบการเรียน หรือการเขียนรายงานตามที่ได้รับมอบหมาย ในขณะที่นักศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี และอาจารย์ต้องการสารนิเทศเพื่อประกอบการค้นคว้าวิจัย ส่วนผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน อาจต้องการสารนิเทศที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานประจำต่างๆ ความต้องการที่แตกต่างกันดังกล่าว ทำให้ห้องสมุดแต่ละประเภทจัดบริการและกิจกรรม หรือให้บริการมากน้อยแตกต่างกันออกไป

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกกิจกรรมห้องสมุด เพื่อเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดสำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ดังต่อไปนี้

1. การรวบรวมบรรณานุกรมเฉพาะวิชา

บรรณานุกรมเฉพาะวิชา เป็นบรรณานุกรมที่บรรณารักษ์จัดทำขึ้นโดยศึกษาหลักสูตรที่สถาบันเปิดสอน แล้วจัดทำบรรณานุกรมไว้ให้บริการแก่ผู้ใช้ห้องสมุด หรือผู้สอนขอความร่วมมือจากบรรณารักษ์ในการจัดทำรายชื่อหนังสือ ที่ใช้ประกอบการสอนในรายวิชาหนึ่งๆ หรือเพื่อให้นักเรียนค้นคว้าสิ่งพิมพ์ตามรายชื่อหนังสือที่ห้องสมุดได้จัดเตรียมไว้ให้บริการสำหรับวิชานั้น ๆ โดยลงรายละเอียดแต่ละรายการ แล้วนำมาจัดเรียงอย่างมีระเบียบแบบแผน

ประโยชน์ของการรวบรวมบรรณานุกรม

บรรณานุกรมที่รวบรวมแล้วเป็นรายการของหนังสือ สิ่งพิมพ์และวัสดุห้องสมุดประเภทอื่นๆ ที่จัดเรียงลำดับไว้อย่างมีระเบียบแบบแผน ใช้ประโยชน์ในการอำนวยความสะดวกในการค้นคว้าหาหนังสือ สิ่งพิมพ์ ฯลฯ เพื่อการศึกษา ค้นคว้าวิจัย และยังใช้ในการคัดเลือกเพื่อจัดเตรียมสารนิเทศที่มีคุณค่าตรงกับความต้องการไว้บริการสำหรับผู้ใช้อาคาร

การดำเนินการรวบรวมบรรณานุกรม

ในการรวบรวมบรรณานุกรม บรรณารักษ์ผู้รวบรวมบรรณานุกรม ควรจะดำเนินการเป็นขั้น ดังนี้

- 1) กำหนดว่าจะค้นรายชื่อหนังสือ สิ่งพิมพ์ และวัสดุการอ่านอื่นๆ ในสาขาวิชานั้นๆ ได้จากคู่มืออะไรบ้าง เช่น จากหนังสือ สิ่งพิมพ์และวัสดุการอ่านในห้องสมุด จากดรรชนีวารสาร สารสังเขป สหบัตร บรรณานุกรมเฉพาะวิชา บรรณานุกรมรายชื่อหนังสือใหม่ในห้องสมุด
- 2) กำหนดคร่าว ๆ ว่า จะค้นหารายชื่อหนังสือ สิ่งพิมพ์และวัสดุการอ่านอื่นๆ ได้จากหัวเรื่องใดหรือหัวข้อวิชาใดบ้าง
- 3) ใช้คู่มือต่าง ๆ ตามข้อ 1 ค้นหารายชื่อหนังสือ สิ่งพิมพ์และวัสดุการอ่านอื่นๆ พร้อมทั้งตรวจสอบตามหัวเรื่องและหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้อง
- 4) ลงรายละเอียดทางบรรณานุกรมในกระดาษขนาด 3"x5" โดยกำหนดรูปแบบการลงรายการบรรณานุกรมให้แน่นอนว่าจะเลือกใช้แบบใด ควรเลือกใช้แบบที่ใช้กันแพร่หลายที่สุด
- 5) จดชื่อห้องสมุดหรือหลักฐานเกี่ยวกับที่เก็บหนังสือ สิ่งพิมพ์และวัสดุเหล่านั้น
- 6) จัดเรียงลำดับรายชื่อหนังสือให้สะดวกแก่การใช้ กำหนดว่าจะเรียงลำดับแบบใด เช่น เรียงลำดับตามอักษรชื่อผู้แต่ง หรือเรียงลำดับตามหัวข้อวิชา เป็นต้น
- 7) เตรียมต้นฉบับสำหรับการจัดพิมพ์

การเรียบเรียงบรรณานุกรมให้แยกรายการภาษาไทยจากรายการภาษาต่างประเทศ เขียนหรือพิมพ์เอกสารภาษาไทยก่อนเอกสารภาษาต่างประเทศ ผู้แต่งเป็นคนไทยให้เรียงตามลำดับอักษรตัวแรกของชื่อ ถ้าเป็นชื่อชาวต่างประเทศให้เรียงตามลำดับอักษรตัวแรกของนามสกุลผู้แต่ง การเขียนหรือการพิมพ์บรรณานุกรมนั้นจะต้องเริ่มต้นรายการแรกโดยเขียนหรือพิมพ์ชื่อบริษัทด้านซ้ายที่เว้นระยะ 1 ½ นิ้วไว้แล้ว หากไม่พอแต่ละรายการเมื่อขึ้นบรรทัดใหม่ให้ย่อหน้า 7 ช่วงตัวอักษร โดยขึ้นต้นตัวอักษรที่ช่วงตัวอักษรที่ 8

2. การจัดทำบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่

จารุวรรณ สินธุโสภณ (2521 : 10) และ ธาดาศักดิ์ วชิรปริชาพงษ์ (2519 : 36-38) ได้กล่าวถึงการจัดทำบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ บรรณนิทัศน์คือ การบอกกล่าวให้ทราบสาระโดยย่อของเอกสาร สิ่งพิมพ์หรือวัสดุแต่ละชิ้น เป็นเครื่องช่วยในการตัดสินใจเลือกเอกสาร หรือถ้าเอกสารได้รับการคัดเลือกเข้ามาในห้องสมุดแล้ว ก็เป็นเครื่องมือแจ้งแก่สมาชิกให้ทราบคุณค่าของเอกสารนั้น ๆ ผู้จัดทำบรรณนิทัศน์อาจได้แก่ผู้ผลิตหนังสือ เพื่อเป็นการโฆษณาหนังสือของตน สำหรับห้องสมุดนั้นจัดทำบรรณนิทัศน์ด้วยความมุ่งหมาย 2 ประการ ประการแรกคือ เพื่อแจ้งแก่ผู้ใช้อาคาร เป็นการเรียกความสนใจ อีกประการหนึ่งคือ เพื่อแจ้งแก่บุคลากรห้องสมุดด้วยกัน เป็นการช่วยตัดสินใจเลือกซื้อหรือจัดหา การทำบรรณนิทัศน์ซึ่งจะมุ่งหมายประการหลังนี้ มักจะทำได้ในกรณีที่เลือกซื้อหนังสือของห้องสมุด มีคณะกรรมการเป็นผู้รับผิดชอบหลายคน หลักสำคัญในการทำบรรณนิทัศน์ก็คือ ต้องอ่านหนังสือเล่มนั้น จับจุดสำคัญของเนื้อเรื่อง และเรียบเรียงข้อความที่

เป็นจุดสำคัญนั้น โดยประหยัดถ้อยคำให้กะทัดรัดและได้ใจความมากที่สุด ดังนั้นการเขียนบรรณนิทัศน์จึงถือเป็นศิลปะที่ต้องฝึกฝน

ในส่วนของการจัดทำบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่นั้น ธาดาศักดิ์ วชิรปรีชาพงษ์ (2519 : 36-38) กล่าวไว้ว่า ห้องสมุดส่วนมากนิยมจัดทำรายชื่อหนังสือที่น่าสนใจ หรือรายชื่อหนังสือใหม่ที่เข้ามาในห้องสมุด พร้อมด้วยบรรณนิทัศน์สังเขป เพื่อใช้ประกอบการอ่าน การศึกษาค้นคว้าโดยมีวัตถุประสงค์ คือ

- 1) เป็นการช่วยการสอนของครู อาจารย์
- 2) เพื่อให้ผู้อ่านทราบว่า ห้องสมุดมีหนังสือใหม่ หรือหนังสือที่น่าสนใจแขนงวิชาการต่างๆ

อะไรบ้าง

- 3) เพื่อเสนอหนังสือที่ดี น่าสนใจ และน่าอ่าน

หนังสือที่ควรเสนอ

- 1) หนังสือใหม่ทั่ว ๆ ไปที่ห้องสมุดได้รับ
- 2) หนังสือที่จัดเป็นเรื่อง ๆ เป็นหมวดหรือรายวิชาในระดับต่าง ๆ
- 3) หนังสือที่เป็นผลงานของนักเขียนคนใดคนหนึ่งโดยเฉพาะ
- 4) หนังสือที่เหมาะสมแก่โอกาสต่าง ๆ เช่น วันสำคัญ หรือเหตุการณ์ที่สำคัญ

การเลือกหนังสือ

ถ้าจะคัดเลือกจัดทำเฉพาะหนังสือเล่มที่น่าสนใจ จะต้องอ่านหนังสือแต่ละเล่มให้ละเอียดเพื่อ

จะได้ทราบถึง

- 1) เนื้อเรื่อง
- 2) ขอบเขตของเนื้อหาวิชา
- 3) ความยากง่ายของภาษา
- 4) ความเหมาะสมกับผู้ใช้หนังสือเล่มนั้น
- 5) วิธีการเขียน
- 6) ถ้าเป็นหนังสือประเภทสารคดี หรือวิชาการ ให้พิจารณาความถูกต้องเชื่อถือได้ใน

เนื้อหาสาระด้วย

- 7) ประโยชน์ที่จะได้รับจากหนังสือเล่มนั้น

แบบการจัดทำรายชื่ออาจทำได้ 2 แบบ คือ

- 1) เรียงรายชื่อหนังสือแบบบรรณานุกรม หรือจัดแยกเป็นหมวดหมู่
- 2) เรียงแบบข้อ 1 แต่มีบรรณนิทัศน์สังเขปประกอบด้วย

วิธีการดำเนินการ

- 1) ทำลงในบัตรขนาด 3"x5" หรือ 4"x6"
- 2) เขียนรายละเอียดเกี่ยวกับ ผู้แต่ง ชื่อเรื่อง ครั้งที่พิมพ์ ฯลฯ (เขียนแบบการลงรายการบรรณานุกรมหรือลงรายละเอียดเฉพาะเลขเรียกหนังสือ ชื่อผู้แต่ง และชื่อหนังสือก็ได้)
- 3) เขียนบรรณนิทัศน์สังเขป (ถ้าจัดทำแบบที่ 2)
- 4) นำบัตรที่เขียนเสร็จแล้วทั้งหมด จัดเรียงตามลำดับอักษรของผู้แต่งแบบพจนานุกรม

หรือจัดแยกตามหมวดวิชาก็ได้ แล้วแต่ความเหมาะสม

วิธีนำเสนอ

- 1) นำบัตรที่จัดเรียงเรียบร้อยแล้ว มาจัดพิมพ์และอัดสำเนาแจก
- 2) เขียนหรือพิมพ์ติดไว้ที่ป้ายประกาศของห้องสมุด

3) ถ้าจัดนิทรรศการหนังสือที่มีรายชื่อหนังสือนั้นก็จะเป็นการเพิ่มความสนใจและความสนใจมากขึ้น

4) หากมีกำลังคนและเงินมากพอ อาจจัดพิมพ์รายชื่อหนังสือดังกล่าวเป็นจุลสารเล่มเล็กๆ แจก หรือถ้าห้องสมุดแห่งนั้นมีการจัดทำวารสาร หรือจุลสารเป็นประจำอยู่แล้ว ก็นำรายชื่อหนังสือเหล่านั้นลงพิมพ์ได้

การจัดทำรายชื่อหนังสือดังที่กล่าวมานี้ ควรทำให้เรียบร้อย สวยงาม และสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการเชิญชวนให้ครู อาจารย์ และนักศึกษา สนใจและมาใช้บริการของห้องสมุดมากขึ้น

3. การสอนวิธีสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก

โอแพก (OPAC) มีคำเต็มว่า Online Public Access Catalog ซึ่งฮาร์รอด (Harrod. 1995 : 465) ฟิเธอร์และสตรูส (Feather & Strues. 1997 : 330) ให้ความหมายของโอแพกคล้ายคลึงกันว่า โอแพกเป็นฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมของห้องสมุดแต่ละแห่ง ที่ผู้ใช้สามารถสืบค้นรายการที่ต้องการได้จากชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง คำสำคัญ การใช้ตรรกแบบบูล การตัดปลายคำ เป็นต้น ซึ่งผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลโดยระบบออนไลน์ผ่านเครื่องปลายทาง (Terminal) ที่เป็นเครือข่าย มีการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ เช่น การยืมวัสดุ สารนิเทศ การจองทางออนไลน์ และข่าวสารของห้องสมุด เป็นต้น

เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ แต่เดิมเครื่องมือที่ใช้ในการสืบค้นของห้องสมุดคือ บัตรรายการ แต่เนื่องจากสิ่งพิมพ์ได้มีจำนวนมากขึ้น การที่ผู้ใช้จะค้นข้อมูลโดยใช้บัตรรายการที่มีจำนวนมากนั้น ได้เป็นปัญหาสำหรับผู้ใช้เป็นอย่างมากที่จะต้องเสียเวลาในการค้น ห้องสมุดจึงจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงระบบการดำเนินงานใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันและตอบสนองความต้องการสารนิเทศที่หลากหลายของผู้ใช้ ห้องสมุดจึงนำคอมพิวเตอร์เข้าใช้ในการพัฒนาระบบการทำงานในด้านต่าง ๆ เช่น การจัดหาทรัพยากร การทำรายการ บรรณานุกรม การทำดัชนี การให้บริการตอบคำถามช่วยการค้นคว้า และบริการยืมคืนทรัพยากรสารนิเทศ การบริการสืบค้นข้อมูล และงานเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ไวเลย์ (Wiley) ได้กล่าวถึง การเพิ่มขึ้นของสิ่งพิมพ์ในปัจจุบัน และความต้องการสารนิเทศที่ต้องการความแปลกใหม่ของผู้ใช้ว่า เป็นตัวผลักดันทำให้เกิดพัฒนาการการค้นแบบออนไลน์ขึ้น และเมื่อห้องสมุดได้พัฒนามาสู่ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ห้องสมุดจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาให้บริการในการสืบค้นข้อมูล เพื่อให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นหาข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว และตรงตามความต้องการมากยิ่งขึ้น บริการด้านเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการสืบค้นข้อมูลของห้องสมุดเป็นที่รู้จักกันทั่วไปคือ บริการสืบค้นข้อมูลแบบโอแพก (สุวรรณา บรรณจิตร. 2543 : 1 ; อ้างอิงจาก Wiley. 1994. Database. p. 18-24)

การสืบค้นข้อมูลด้วยโอแพก ผู้ใช้ต้องใช้ทักษะในการสืบค้น และมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูล ตลอดจนเทคนิคในการสืบค้นข้อมูลด้วย ในการสืบค้นผู้ใช้จะต้องมีการวางแผนและกำหนดขั้นตอนวิธีการสืบค้นให้ถูกต้องเพื่อให้ผลการสืบค้นได้ตรงตามความต้องการ การสืบค้นข้อมูลโดยทั่วไป ผู้ใช้มักจะประสบปัญหาเช่น ไม่มีความรู้ความเข้าใจระบบการสืบค้นที่ดี สืบค้นแล้วไม่พบข้อมูลที่ต้องการ หรือเมื่อได้ข้อมูลแล้วไม่ทราบว่าข้อมูลบนหน้าจอนั้นให้รายละเอียดอย่างไร ฉะนั้นการให้ความรู้เรื่องการสืบค้นสารนิเทศแก่ผู้ใช้จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญมาก เพราะทำให้ผู้ใช้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีในห้องสมุดนั้น ๆ และสามารถสืบค้นสารนิเทศที่ต้องการได้ด้วยตนเอง ถ้าห้องสมุดให้ความสำคัญแก่ผู้ใช้บริการทุกครั้งที่มาใช้ห้องสมุด หรือให้ความรู้เรื่องการสืบค้นแก่ผู้ใช้อย่างถูกต้องแล้ว ผู้ใช้จะสามารถสืบค้น สารนิเทศได้รวดเร็วตรงตามความต้องการ อันจะทำให้เกิดความพึงพอใจในบริการที่ได้รับ ปัญหาในการสืบค้นข้อมูลด้วยโอแพกของผู้ใช้นั้น มักเป็นปัญหาเรื่องความไม่เข้าใจรายละเอียดของฐานข้อมูล และวิธีการสืบค้นข้อมูลที่ต้องการ

ดังนั้น เมื่อมีการนำโอแพกมาไว้ในห้องสมุดแล้ว บรรณารักษ์ควรที่จะต้องประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่ผู้ใช้บริการด้วยเช่น การจัดกิจกรรมฝึกอบรม สาธิตการสืบค้นจากฐานข้อมูลในห้องสมุด เพื่อให้ผู้ใช้ได้รู้วิธีการสืบค้นข้อมูลอย่างถูกต้องและได้รับข้อมูลตรงตามที่ต้องการ

4. การแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล

จินดา จำเริญ (2529 : 390-392) และวาณี ฐานวงศ์ตานติ (2521 : 78) ได้กล่าวถึงการตอบปัญหาชิงรางวัลไว้คล้ายคลึงกัน สามารถสรุปได้ดังนี้ว่า การตอบปัญหาเป็นกิจกรรมหนึ่งซึ่งสามารถเชิญชวนให้ผู้ใช้ห้องสมุดเข้ามาใช้ห้องสมุดมากขึ้น ซึ่งห้องสมุดจะตั้งคำถามให้ตอบ แล้วกำหนดวิธีการตอบและเวลาในการส่งคำตอบ หรือจัดเป็นกิจกรรมในโอกาสพิเศษในโอกาสวันสำคัญต่าง ๆ ของห้องสมุด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้ห้องสมุดเกิดความสนุกสนาน ได้รับความรู้และชักจูงใจให้สนใจอ่านหนังสือมากขึ้น และส่งเสริมให้เกิดผลดีในเรื่องต่อไปนี้

- 1) การค้นคว้าด้วยตนเอง
- 2) ส่งเสริมให้เป็นนักอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) รู้จักใช้ประโยชน์จากหนังสือในห้องสมุด
- 4) รู้จักการเขียนบรรณานุกรมหนังสืออย่างถูกต้อง
- 5) รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

วิธีการจัดกิจกรรมแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล

1) จัดเป็นกิจกรรมประจำห้องสมุด ห้องสมุดอาจจะจัดเป็นกิจกรรมของห้องสมุดเดือนละครั้ง ในการตั้งปัญหาของห้องสมุด ควรจะแนะนำแหล่งที่ใช้ค้นคว้าหาคำตอบไว้ด้วย เพื่อเป็นการส่งเสริมการใช้หนังสือประเภทต่าง ๆ ที่มีอยู่ในห้องสมุด ประเภทของปัญหา อาจจะแบ่งเป็น

- 1.1) ความรู้ทั่วไปหรือความรู้รอบตัว
- 1.2) ความรู้เฉพาะวิชาใดวิชาหนึ่ง
- 1.3) ปัญหาเชาวน์

ปัญหาของห้องสมุดแต่ละครั้ง ควรมีประมาณ 5-10 ข้อ โดยติดไว้ที่ป้ายประกาศของห้องสมุด กำหนดการตอบ วันส่งคำตอบ และกำหนดวันตัดสินให้ชัดเจน เมื่อถึงกำหนดก็ประกาศรายชื่อผู้ได้รับรางวัล

2) จัดเป็นกิจกรรมบนเวทีในโอกาสต่าง ๆ ห้องสมุดอาจจะจัดกิจกรรมทนายปัญหาในโอกาสวันสำคัญต่าง ๆ หรือในโอกาสจัดนิทรรศการทางวิชาการของสถาบัน และโอกาสอื่นตามความเหมาะสม โดยอาจจะให้ผู้ตอบปัญหาขึ้นแข่งขันบนเวที เป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม แบ่งตามระดับชั้น ปัญหาที่จัดไว้มีความยากง่ายเหมาะสมสำหรับนักศึกษา ลักษณะของปัญหาอาจจะแบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ดังวิธีการข้อ 1 ซึ่งห้องสมุดอาจจะจัดปัญหาแยกประเภทไว้เป็นชุด พร้อมทั้งมีเฉลยที่ถูกต้องและมีหลักฐานค้นคว้าอ้างอิงได้

ลำดับการเลือกตอบปัญหาแต่ละประเภท อาจจะใช้วิธีหยิบบัตรชื่อประเภทของปัญหา และดำเนินการถามตอบ โดยให้ผู้ตอบปัญหาเขียนคำตอบลงในกระดาษตามเวลาที่กำหนดให้ เมื่อหมดเวลาจะเก็บคำตอบและเฉลยทันที ผู้ตอบถูกจะได้คะแนน และเมื่อรวมคะแนนจากปัญหาทุกประเภทที่กำหนดไว้แล้ว ผู้ที่ได้คะแนนมากที่สุดจะเป็นผู้ชนะเลิศ

การเตรียมการตอบปัญหา

บรรณารักษ์ควรจัดเตรียมการต่าง ๆ ดังนี้

1) กำหนดเวลาให้แน่นอนและประกาศให้ทราบล่วงหน้าให้ทั่วกันอย่างน้อย 2 สัปดาห์เพื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม จะได้มีการเตรียมตัว

- 2) แจ้งให้ทราบประเภทของหนังสือหรือเรื่องที่จะถาม พร้อมทั้งหลักเกณฑ์ในการทนายปัญหา
 - 3) จัดทำคำถามให้เหมาะสมกับความรู้และความสามารถของผู้ตอบ และให้เหมาะสมกับเวลา
- บรรณารักษ์อาจจะขอความร่วมมือจากหมวดวิชาต่าง ๆ ในการตั้งคำถามและคำตอบด้วย
- 4) คิดเตรียมหาวิธีที่จะให้ผู้ตอบได้มีโอกาสตอบได้อย่างทั่วถึง และดำเนินการให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและสนุกสนาน
 - 5) ควรเตรียมรางวัลเล็ก ๆ น้อย ๆ เช่น หนังสือ หรือจัดทำใบประกาศชมเชย เพื่อส่งเสริมและให้กำลังใจแก่ผู้ตอบ เช่น คนเก่งในรอบเดือนภาคการศึกษา หรือคนเก่งในรอบปี
 - 6) ควรจัดเตรียมสถานที่สำหรับผู้ตอบปัญหา ผู้ชมรายการตอบปัญหาให้เหมาะสม
 - 7) ควรกำหนดเวลาและประมาณเวลาให้เหมาะสม ระยะเวลาแข่งขันในการตอบปัญหาไม่ควรเกิน

1 ชั่วโมง

กิจกรรมที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ เป็นเพียงตัวอย่างกิจกรรมต่าง ๆ ที่ห้องสมุดนิยมจัดเท่านั้น อาจมีกิจกรรมประเภทอื่นๆ อีก เช่นการจัดนิทรรศการ การออกร้านหนังสือ การแนะนำหนังสือ การจัดวันห้องสมุด หรือวันอุทิศหนังสือให้แก่ห้องสมุด เป็นต้น บรรณารักษ์ควรพิจารณาเลือกกิจกรรมมาจัดให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของห้องสมุดตนเอง ซึ่งการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดอาจแตกต่างกันออกไปบ้างตามขนาดงบประมาณและเป้าหมายของห้องสมุดแต่ละประเภท แต่ก็มีวัตถุประสงค์เดียวกันก็คือ เป็นการหาวิธีการที่จะกระตุ้น จูงใจให้ผู้ใช้บริการเกิดความสนใจในการใช้บริการของห้องสมุด เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรห้องสมุดที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด คู่มากับการลงทุนทั้งส่วนที่เป็นทุนทรัพย์ของประเทศ และแรงกาย แรงใจ ของบรรณารักษ์ให้เกิดการใช้งานอย่างคุ้มค่าที่สุดนั่นเอง ดังนั้นบรรณารักษ์ที่ดีจึงต้องพยายามจัดบริการและกิจกรรมต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อชักจูงใจให้ผู้คนเห็นความสำคัญและมาใช้บริการกันมากขึ้น การจัดห้องสมุดจึงจะบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้อย่างสมบูรณ์แบบ

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในต่างประเทศ

ในต่างประเทศได้มีการวิจัยเกี่ยวกับ การจัดกิจกรรมห้องสมุดเพื่อเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด ซึ่งจากการค้นคว้าสามารถรวบรวมงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรม เพื่อการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดได้ดังต่อไปนี้

โกลด์ฮอร์ (Goldhor. 1972 : 371-386) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของการจัดแสดงหนังสือในห้องสมุดประชาชน ที่มีต่อการยืมหนังสือ โดยทดลองจัดแสดงหนังสือขึ้นที่ห้องสมุดประชาชนเมืองแคมเปญน์ และที่เมืองเออร์บานา ซึ่งเป็นห้องสมุดขนาดกลาง และมีจำนวนหนังสือใกล้เคียงกัน โกลด์ฮอร์ได้เลือกหนังสือจำนวน 110 ชื่อเรื่อง ที่เหมือนหรือคล้ายคลึงกันจากห้องสมุดทั้ง 2 แห่ง โดยให้ห้องสมุดเมืองแคมเปญน์ เป็นห้องสมุดที่ทำการทดลองจัดแสดงหนังสือไว้ในบริเวณใกล้ๆ โต๊ะบริการยืม-คืน ส่วนที่ห้องสมุดเมืองเออร์บานาให้เป็นห้องสมุดควบคุมที่จัดแสดงหนังสือไว้ในชั้นปกติ จากนั้นจึงเก็บสถิติการยืมหนังสือก่อนการทดลอง 6 เดือนแรก โดยที่ห้องสมุดทั้ง 2 แห่งจะจัดแสดงหนังสือไว้ในชั้นตามปกติ ผลที่ได้จากการเก็บสถิติการยืม ของห้องสมุดทั้ง 2 แห่งนั้นได้ผลที่คล้ายคลึงกัน คือสถิติการยืมหนังสือไม่แตกต่างกัน จากนั้นใน 6 เดือนหลังจึงทดลองจัดแสดงหนังสือในบริเวณใกล้ๆ โต๊ะบริการยืม-คืน ที่ห้องสมุดเมืองแคมเปญน์ ส่วนที่ห้องสมุดเมืองเออร์บานานั้น จัดแสดงหนังสือในชั้นปกติ ผลจากสถิติการยืมหนังสือที่ได้คือ ห้องสมุดเมืองแคมเปญน์มีสถิติการยืมที่เพิ่มขึ้นกว่า 6 เดือนแรกที่ไม่ได้จัดแสดงหนังสือ และมีสถิติการยืมมากกว่าที่ห้องสมุดเมืองเออร์บานา ซึ่งแสดงว่าการจัดแสดงหนังสือมีผลต่อการยืมหนังสือ โดยมีปริมาณการยืมที่เพิ่มขึ้น

โกลด์เดน (Golden. 1983 : 1614A) ได้ศึกษาเรื่องการสนใจในการเลือกหนังสือ โดยศึกษาจากการให้รายชื่อหนังสือที่มีบรรณนิทัศน์และไม่มีบรรณนิทัศน์ เพื่อทดลองว่าการแนะนำหนังสือแบบรายชื่อหนังสือที่มีบรรณนิทัศน์กับรายชื่อหนังสือที่ไม่มีบรรณนิทัศน์ มีผลต่อการยืมหนังสือสารคดีหรือไม่ โดยกำหนดการทดลองในห้องสมุดประชาชนรัฐอิลลินอยส์ รวม 7 แห่ง ซึ่งห้องสมุด 3 แห่ง จะได้รับการแนะนำหนังสือแบบรายชื่อหนังสือที่มีบรรณนิทัศน์ ห้องสมุดอีก 3 แห่ง จะได้รับการแนะนำหนังสือแบบรายชื่อที่ไม่มีบรรณนิทัศน์ และห้องสมุดแห่งที่ 7 จะใช้เป็นห้องสมุดควบคุมที่ไม่ได้รับการแนะนำใด ๆ เลย โดยให้เป็นสมมุติฐานก่อนว่าผู้ใช้จะยืมหนังสือจากการแนะนำรายชื่อให้ มากกว่าการไม่ได้รับการแนะนำรายชื่อให้ เพราะว่าการแนะนำรายชื่อหนังสือให้จะเป็นการช่วยจำกัดขอบเขตในการพิจารณาเลือกหนังสือ และมีผลต่อการสนใจให้ยืมหนังสือเหล่านั้นได้ ดังนั้นจึงตั้งสมมุติฐานได้ว่าการยืมหนังสือจะเพิ่มขึ้นได้จากการแนะนำรายชื่อหนังสือที่มีบรรณนิทัศน์มากกว่ารายชื่อหนังสือที่ไม่มีบรรณนิทัศน์ เพราะบรรณนิทัศน์จะมีส่วนช่วยให้ผู้ใช้พิจารณาเนื้อหาของหนังสือที่ต้องการได้ โดยทดลองในห้องสมุดประชาชน รัฐอิลลินอยส์ รวม 7 แห่ง ซึ่งห้องสมุด 3 แห่ง จะได้รับการแนะนำรายชื่อหนังสือแบบมีบรรณนิทัศน์ ห้องสมุดอีก 3 แห่ง จะได้รับการแนะนำรายชื่อหนังสือแบบไม่มีบรรณนิทัศน์ ส่วนห้องสมุดอีก 1 แห่ง จะเป็นห้องสมุดควบคุมที่ไม่ได้รับการแนะนำใด ๆ เลย จากนั้นเริ่มทดลองให้รายชื่อหนังสือใน 3 เดือนต่อมา กับห้องสมุดทั้ง 6 แห่ง ผลปรากฏว่า การแนะนำรายชื่อหนังสือทั้ง 2 แบบนั้นมีผลทำให้ปริมาณการยืมหนังสือสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการเปรียบเทียบความแตกต่างในการยืมของห้องสมุดที่ได้รับการแนะนำรายชื่อหนังสือแบบมีบรรณนิทัศน์ กับห้องสมุดที่ได้รับการแนะนำรายชื่อหนังสือแบบไม่มีบรรณนิทัศน์นั้น ผลการยืมหนังสือไม่แตกต่างกัน จึงสรุปได้ว่า การแนะนำรายชื่อหนังสือให้กับผู้ใช้นั้น จะมีผลต่อการเพิ่มปริมาณการยืมหนังสือได้ โดยไม่ขึ้นอยู่กับว่ารายชื่อหนังสือนั้นจะมีบรรณนิทัศน์หรือไม่ เพียงแต่ทำการแนะนำรายชื่อให้เท่านั้นก็มีผลต่อปริมาณการยืมที่เพิ่มขึ้นได้

แบรเดอร์ (Braeder. 1984 : 211-215) ได้ศึกษาถึงผลของการเล่าเรื่องหนังสือที่มีต่อปฏิริยาตอบสนองของนักเรียน โดยทดลองเล่าเรื่องหนังสือขึ้นที่ห้องสมุดโรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 18 ครั้ง ให้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนมัธยมทั้งเพศหญิงและเพศชาย จำนวนทั้งสิ้น 440 คน จากจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 2,034 คน คิดเป็นจำนวน 1 ใน 5 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างมาจากนักเรียนที่เรียนวิชาการใช้ห้องสมุดในโรงเรียนมัธยมจอห์นโอลิเวอร์ เมืองแวนคูเวอร์ โดยที่แบรเดอร์ทดลองเล่าเรื่องหนังสือด้วยตนเองจำนวน 17 ครั้ง และอีก 1 ครั้งให้ครูผู้สอนเป็นผู้เล่า ซึ่งศึกษาใน 2 ประเด็นคือ ในด้านความรู้ความเข้าใจ ศึกษาว่าเด็กชายอายุ 12-13 ปี จะอ่านมากกว่าเด็กชายอายุ 16-18 ปี เด็กผู้หญิงจะอ่านมากกว่าเด็กผู้ชาย การเล่าเรื่องหนังสือช่วยให้นักเรียนเลือกวัสดุที่จะอ่านได้ การเล่าเรื่องหนังสือจะช่วยให้นักเรียนรู้จักเนื้อหาส่วนต่างๆ ของหนังสือมากกว่าวิธีอื่นๆ และประเด็นที่ 2 ศึกษาในด้านความรู้สึกและอารมณ์ ศึกษาว่า การเล่าเรื่องหนังสือนั้นเป็นกิจกรรมที่สร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างบรรณารักษ์และนักเรียนได้ การเล่าเรื่องหนังสือจะช่วยขยายขอบเขตของเรื่องที่น่าสนใจให้กับนักเรียนได้ การเล่าเรื่องหนังสือสามารถส่งเสริมนิสัยรักการอ่านได้ จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามที่แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือที่นักเรียนชอบอ่าน และตอนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปฏิริยาของนักเรียนต่อการเล่าเรื่องหนังสือ ผลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามพบว่า เด็กชายอายุ 12-13 ปี อ่านมากกว่าเด็กชายอายุ 16-18 ปี เด็กผู้หญิงอ่านมากกว่าเด็กชาย การเล่าเรื่องหนังสือสามารถช่วยนักเรียนในการเลือกวัสดุที่จะอ่านได้ การเล่าเรื่องหนังสือเป็นกิจกรรมที่สร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างบรรณารักษ์และนักเรียนได้ การเล่าเรื่องหนังสือช่วยขยายขอบเขตของเรื่องที่น่าสนใจให้กับนักเรียนได้ การเล่าเรื่องหนังสือสามารถส่งเสริมให้เกิดนิสัยรักการอ่านได้ นอกจากนี้การเล่าเรื่องหนังสือนั้นยังมีผลต่อการยืมหนังสือที่เพิ่มขึ้นด้วย และระดับชั้นที่ต่างกัน เพศที่ต่างกัน ประเภทของหนังสือที่ต่างกัน ล้วนมีผลต่อการอ่านของนักเรียนได้ทั้งสิ้น

เบเกอร์ (Baker. 1986 : 3178A) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มปริมาณการยืมของหนังสือ ที่ได้แสดงไว้ ณ ห้องสมุดประชาชนขนาดเล็ก ในรัฐอิลลินอยส์ 2 แห่ง โดยเปรียบเทียบผลหลังการทดลองกับก่อนการทดลองพร้อมทั้งสัมภาษณ์ผู้ใช้ห้องสมุดทางโทรศัพท์ โดยมีสมมุติฐาน 2 ข้อดังนี้ สมมุติฐานที่ 1 หนังสือนวนิยายที่นำมาจัดแสดงไว้ในสถานที่ที่สะดวกต่อผู้คน ที่ทำให้มองเห็นได้อย่างชัดเจนและสามารถเข้าถึงได้โดยง่ายนั้น จะมีผลต่อการหมุนเวียนของหนังสือได้มากกว่าการจัดไว้บนชั้นปกติ ส่วนสมมุติฐานที่ 2 หนังสือนวนิยายที่มีป้ายแนะนำว่า “หนังสือที่เราแนะนำ” จะมีการหมุนเวียนมากกว่าหนังสือที่จัดไว้บนชั้นตามปกติ เพราะว่าป้ายแนะนำจะเป็นทางเลือกสำหรับผู้ใช้ในการพิจารณาเลือกหนังสือได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งผลที่ได้เป็นไปตามสมมุติฐานที่ 1 คือ ถ้าต้องการเพิ่มปริมาณการยืมหนังสือนั้นจะต้องจัดแสดงหนังสือไว้ในบริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจนและเข้าถึงได้โดยง่าย ซึ่งการมองเห็นอย่างชัดเจนนี้เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดต่อการยืมหนังสือ ดังนั้นห้องสมุดที่ต้องการเพิ่มปริมาณการยืมหนังสือที่จัดแสดง จึงควรจัดแสดงหนังสือไว้ในบริเวณที่มีผู้คนผ่านไปมามากที่สุด เพราะจะสะดวกทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงหนังสือนั้นและมองเห็นได้โดยง่าย ส่วนสมมุติฐานที่ 2 นั้น ผลที่ได้จากการศึกษาพบว่าไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ จึงสรุปได้ว่าการทำป้ายแนะนำหนังสือให้กับหนังสือนวนิยายนั้น ไม่มีผลต่อการเพิ่มปริมาณการยืมหนังสือแต่อย่างใด

งานวิจัยต่างประเทศที่กล่าวมาเกือบทั้งหมด เป็นการศึกษาถึงผลของการจัดกิจกรรมประเภทต่าง ๆ ในห้องสมุด เช่น การจัดนิทรรศการ การจัดแสดงหนังสือ การจัดทำรายชื่อพร้อมบรรณนิทัศน์ การเล่าเรื่องหนังสือ โดยส่วนใหญ่จะเน้นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมในห้องสมุดโรงเรียน และห้องสมุดประชาชน ส่วนการศึกษาการจัดกิจกรรมห้องสมุดในระดับอุดมศึกษานั้น จากการค้นคว้าพบเพียงเรื่องเดียว คือ

มาเอะกาวา (Maekawa. 1998 : 272-279) ได้ศึกษาการจัดกิจกรรมห้องสมุดเพื่อส่งเสริมการใช้ห้องสมุด ให้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยโอซากา เกียวอิกุ ประเทศญี่ปุ่น สืบเนื่องจากในปี ค.ศ. 1996 ผู้วิจัยได้สำรวจพบว่า นักศึกษามีการใช้ห้องสมุดในระดับต่ำ ดังนั้นในปี ค.ศ. 1997 จึงทดลองจัดกิจกรรมห้องสมุด เพื่อส่งเสริมการใช้ห้องสมุดให้กับนักศึกษา โดยจัดทำสิ่งพิมพ์คู่มือการใช้ห้องสมุด จัดกิจกรรมนำชมห้องสมุด และสอนวิธีการสืบค้นข้อมูลในห้องสมุด ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ก็คือ ในการให้บริการผู้ใช้ห้องสมุดจะต้องคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายที่จะให้บริการ ต้องมีการประชาสัมพันธ์ห้องสมุดในช่วงเวลาที่เหมาะสม นอกจากนี้บรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดควรมีความรู้ในสาขาวิชาชีพในระดับที่ดี และสามารถติดต่อประสานงานกับอาจารย์คณะต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

จากการศึกษางานวิจัยในต่างประเทศสรุปได้ว่า ลักษณะงานวิจัยนั้นเป็นการศึกษาในเชิงทดลองจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้นภายหลังการทดลอง เช่น ศึกษาผลการทดลองจัดกิจกรรมห้องสมุดที่มีต่อการยืม การทดลองแนะนำรายชื่อหนังสือแบบที่มีบรรณนิทัศน์กับรายชื่อหนังสือแบบไม่มีบรรณนิทัศน์ว่ามีผลต่อการยืมหนังสือหรือไม่ ศึกษาผลการเล่าเรื่องหนังสือที่มีต่อปฏิริยาตอบสนองของนักเรียน ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มปริมาณการยืมหนังสือที่ได้จัดแสดง และศึกษาการจัดกิจกรรมห้องสมุดเพื่อส่งเสริมการใช้ห้องสมุดให้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

งานวิจัยในประเทศ

ประพิมพ์พรรณ วรพัฒน์ (2526 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการแสดงผลการอ่านหนังสือต่อการยืมหนังสือในห้องสมุดประชาชน โดยทดลองในห้องสมุดประชาชน 3 แห่งคือ ห้องสมุดประชาชนลุมพินี ห้องสมุดประชาชนปทุมวัน และห้องสมุดประชาชนบางเขน โดยผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถาม เพื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือที่แสดงแก่ผู้ยืมหนังสือ ที่คัดเลือกเพื่อการทดลองพบว่า ผู้ยืมหนังสือส่วนใหญ่ยืมเพราะดูจากการจัดแสดงหนังสือ และมีแนวโน้มว่าจำนวนผู้ยืมหนังสือคัดเลือก จำนวนหนังสือคัดเลือกที่มีผู้ขอยืม และจำนวนครั้งที่ยืมหนังสือจะสูงขึ้น แม้ผลการทดลองยังไม่อาจแสดงได้เด่นชัดว่า การจัดแสดงหนังสือจะทำให้สถิติการยืมหนังสือสูงขึ้นก็ตาม

มัลลิกา เอี่ยมละออ (2526 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการเล่าเรื่องหนังสือต่ออัตราการยืมหนังสือในห้องสมุดโรงเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนอนุบาลสามเสน โดยการทดลองใช้กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน 5 กิจกรรมคือ การเล่านิทาน การเล่าเรื่องหนังสือ การแสดงหุ่น การอ่านหนังสือให้เด็กฟัง และการจัดแสดงหนังสือกับกลุ่มทดลองที่ได้รับฟังการเล่าเรื่องหนังสือ จากการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การเล่าเรื่องหนังสือเป็นกิจกรรมห้องสมุดที่สามารถกระตุ้นให้เด็กสนใจการอ่านหนังสือเพิ่มขึ้น

ยุพา แสงทอง (2527 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบเจตคติต่อการอ่านและพฤติกรรมการอ่านของคณานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยการให้และไม่ให้การแนะนำการอ่านซึ่งทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 60 คน พบว่าก่อนการทดลองด้านเจตคติต่อการอ่านและพฤติกรรมการอ่านของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน หลังการทดลองคณานที่ได้รับการแนะนำการอ่านมีเจตคติต่อการอ่าน และมีพฤติกรรมการอ่านสูงกว่าคณานที่ไม่ได้รับการแนะนำการอ่าน และการติดตามผลภายหลังได้รับการแนะนำการอ่านของกลุ่มทดลองพบว่า มีการยืมหนังสือประเภทสารคดีออกจากห้องสมุดเพิ่มขึ้น แต่การยืมหนังสือบันเทิงคดีออกจาก ห้องสมุดลดลงเล็กน้อย ส่วนการอ่านหนังสือพิมพ์ และการอ่านวารสารพบไม่แตกต่างกัน

สมใจ พุทธเบญจพจน์ (2528 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาผลการส่งเสริมการอ่านที่มีต่อความสนใจในการอ่านและการใช้ห้องสมุด ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนครสวรรค์ โดยทดลองจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน 4 ประเภทคือ การเล่าเรื่องหนังสือ การสนทนาเรื่องการอ่านและประโยชน์ของการอ่าน การแสดงหนังสือที่น่าสนใจของห้องสมุด และการสนทนาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือให้กับนักเรียนจำนวน 15 คน ผลการศึกษาสรุปได้ว่านักเรียนที่ได้รับการส่งเสริมการอ่านมีความสนใจในการอ่าน และเข้าใช้ห้องสมุดสูงขึ้นกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับกิจกรรมส่งเสริมการอ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมจิตร เฉลิมสุวิวัฒนาการ (2530 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับและไม่ได้รับการส่งเสริมการอ่านของห้องสมุด โดยทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 30 คน ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน ที่ได้รับและไม่ได้รับการส่งเสริมการอ่านโดยห้องสมุด จัดขึ้น 4 ประเภท คือ การเล่านิทาน การเล่าเรื่องหนังสือ การจัดนิทรรศการหนังสือพร้อมบรรณนิทัศน์ และการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือ ผลการทดลองปรากฏว่า นักเรียนที่ได้รับการส่งเสริมการอ่านมีความสามารถในการอ่านเพิ่มมากขึ้นกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการส่งเสริมการอ่าน

อภิภูชลิต พุทธมาตย์ (2531 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบนิสัยรักการอ่านและการยืมหนังสือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดยางสุทธาราม จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน โดยกลุ่มทดลองจะเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการอ่านคือ การแสดงหุ่นโดยใช้เรื่องจากหนังสือ และการทายปัญหาจากหนังสือ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ผลปรากฏว่านักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการอ่านมีนิสัยรักการอ่าน และการยืมหนังสือสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษางานวิจัยในประเทศจึงสรุปได้ว่า ลักษณะงานวิจัยเป็นการศึกษาในเชิงทดลองจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้นภายหลังการทดลองที่พบว่า กิจกรรมห้องสมุดมีอิทธิพลต่อความสนใจในการอ่าน และการเข้าใช้ห้องสมุด ซึ่งถือได้ว่ากิจกรรมห้องสมุดประเภทต่าง ๆ นั้น เป็นส่วนสำคัญในการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด ให้กับผู้ใช้ห้องสมุดได้เป็นอย่างดี หากผู้ใช้ห้องสมุดเป็นนักเรียน นักศึกษาได้รู้จักวิธีค้นคว้าหาความรู้จากห้องสมุด ก็จะเป็นการพัฒนาคุณภาพของนักเรียน นักศึกษาไปพร้อมกัน แต่จะมากนักน้อยเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของกิจกรรมที่จัดเป็นสำคัญ

จากการศึกษางานวิจัยในต่างประเทศและงานวิจัยในประเทศนั้นสรุปได้ว่า ลักษณะงานวิจัยในต่างประเทศนั้น จะเป็นการศึกษาในเชิงทดลองจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้นภายหลังการทดลอง ส่วนใหญ่จะศึกษาผลของการทดลองจัดกิจกรรมห้องสมุดที่มีต่อการยืม โดยศึกษากับผู้ใช้ทุกระดับตั้งแต่นักเรียน นักศึกษา จนถึงประชาชนทั่วไป มีวิธีการดำเนินการวิจัยในลักษณะเชิงทดลอง ซึ่งการวิจัยในลักษณะนี้จะสามารถทำให้ได้ข้อมูลจากผู้ใช้อย่างตรง และข้อมูลที่ได้นั้นจะมีความเป็นไปได้สูงกว่าการวิจัยประเภทอื่นๆ

งานวิจัยในประเทศ จะเป็นการศึกษาในเชิงทดลองเช่นเดียวกัน โดยศึกษาถึงผลที่เกิดขึ้นหลังการจัดกิจกรรมต่างๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะศึกษาถึงผลที่มีต่อความสนใจในการอ่าน การยืม และการใช้ห้องสมุด โดยศึกษากับผู้ใช้ที่เป็นนักเรียน และกลุ่มผู้ใช้ที่เป็นประชาชนทั่วไปเป็นส่วนใหญ่ สำหรับกลุ่มผู้ใช้ที่เป็นนิสิต นักศึกษานั้นยังไม่พบว่ามีการศึกษาในไทย พบเพียงจากงานวิจัยในต่างประเทศเท่านั้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงผลการจัดกิจกรรมห้องสมุดเพื่อเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด ของกลุ่มผู้ใช้ในระดับอุดมศึกษา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัย
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาภาคปกติ ชั้นปีที่ 4 ระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545
ที่ศึกษาใน 7 สาขาวิชา รวม 100 คน ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนประชากร

สาขาวิชา	จำนวนนักศึกษาภาคปกติ
1. วิศวกรรมอุตสาหการ-เชื่อมประกอบ	14
2. วิศวกรรมอุตสาหการ-เครื่องมือกล	11
3. วิศวกรรมอุตสาหการ-ออกแบบการผลิต	6
4. วิศวกรรมเครื่องกล	14
5. เทคโนโลยีเครื่องกล	19
6. เทคโนโลยีอุตสาหการ	16
7. เทคโนโลยีโทรคมนาคม	20
รวม	100

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. แบบสอบถามการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 2 ชุด คือ
 - 1.1 แบบสอบถามชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด
 - 1.2 แบบสอบถามชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามหลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด
2. แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดทั้ง 4 กิจกรรม ซึ่งได้แก่
 - 2.1 การรวบรวมบรรณานุกรมเฉพาะวิชา จำนวนทั้งสิ้น 8 วิชา
 - 2.2 การจัดทำบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่

- 2.3 การสอนวิธีสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก
- 2.4 การแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล
3. คู่มือสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก
4. แบบบันทึกสถิติการยืมหนังสือ
5. แบบบันทึกสถิติการทำบัตรสมาชิกห้องสมุด

การสร้างแบบสอบถาม มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาตำรา เอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา
2. ศึกษาหลักการ วิธีการสร้างแบบสอบถามตามวิธีของลิเคิร์ท
3. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและศึกษาจากแบบสอบถามการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีผู้ทำไว้แล้ว

4. นำความรู้ที่ได้จากข้อ 1 – 3 มาสร้างแบบสอบถามการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ซึ่งแยกเป็น 2 ชุด โดยที่แบบสอบถามทั้ง 2 ชุดนั้น เป็นคำถามประเภทกำหนดคำตอบให้ และแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) โดยมีข้อเลือกดังนี้คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ให้ผู้ตอบเลือกตอบข้อใดข้อหนึ่งที่ตรง หรือใกล้เคียงกับความเป็นจริงของผู้ตอบมากที่สุด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1 แบบสอบถามชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามก่อนการจัดกิจกรรม แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ
ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ สาขาวิชาที่ศึกษา ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ
ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความถี่ในการเข้าใช้ วิธีการเข้าถึงสารสนเทศ เป็นแบบสอบถามชนิดกำหนดคำตอบให้เลือกตอบและแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ

4.2 แบบสอบถามชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามหลังการจัดกิจกรรม แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ
ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ สาขาวิชาที่ศึกษา ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ
ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความถี่ในการเข้าใช้ วิธีการเข้าถึงสารสนเทศ เหตุผลในการใช้ห้องสมุด และปัญหาการใช้ห้องสมุด เป็นแบบสอบถามชนิดกำหนดคำตอบให้เลือกตอบและแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับกิจกรรมที่จัดทั้ง 4 กิจกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการรับทราบข่าวการจัดกิจกรรม การเข้าร่วมกิจกรรม ประโยชน์ที่ได้รับจากกิจกรรมที่จัดขึ้น เป็นแบบสอบถามชนิดกำหนดคำตอบให้เลือกตอบ และแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ

5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอต่อประธานและกรรมการควบคุมปริญญาโทเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และความเหมาะสมในการใช้ถ้อยคำ สำนวนภาษา ความครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการถาม ประธานได้ให้ข้อเสนอแนะให้เปลี่ยนคำถามในแบบสอบถามชุดที่ 2 ตอนที่ 3 ข้อที่ 3 และข้อที่ 4 โดยเปลี่ยนคำถามในข้อที่ 3 เป็น จากกิจกรรมที่จัดให้ท่านทั้ง 4 กิจกรรมนั้น ท่านคิดว่ากิจกรรมทั้ง 4 นี้ช่วยให้ท่านเข้าใช้ห้องสมุดเพียงใด และเปลี่ยนคำถามในข้อที่ 4 เป็น จากกิจกรรมที่จัดให้ท่านทั้ง 4 กิจกรรมนี้ ช่วยให้คุณสนใจยืมสิ่งพิมพ์จากห้องสมุดเพียงใด และได้เพิ่มคำถามอีก 1 ข้อโดยมีคำถามว่าจากกิจกรรมที่จัดให้ท่านทั้ง 4 กิจกรรม

ท่านคิดว่ากิจกรรมทั้ง 4 กิจกรรมนี้ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของท่านเพียงใด จากนั้นจึงนำมาเพิ่มเติมและปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขให้มีความครอบคลุมเนื้อหา แล้วเสนอต่อประธานและกรรมการควบคุมปริญญาบัตร ตรวจสอบอีกครั้งหนึ่งจึงได้รับความเห็นชอบให้นำมาใช้ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรได้

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาแล้ว มาให้นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ เป็นผู้ตอบ

วิธีการดำเนินการจัดกิจกรรมทั้ง 4 กิจกรรม

1. ศึกษาเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมทั้ง 4 กิจกรรมดังนี้คือ การรวบรวมบรรณานุกรมเฉพาะวิชา การจัดทำบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ การสอนวิธีสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก และการแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล

2. เขียนแผนการจัดกิจกรรมทั้ง 4 กิจกรรม โดยประกอบด้วย 2 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนเตรียมการ และขั้นตอนดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การรวบรวมบรรณานุกรมเฉพาะวิชา

บรรณานุกรมเฉพาะวิชา จัดทำเพียง 1 ครั้งเท่านั้น โดยจะดำเนินการรวบรวมบรรณานุกรมเฉพาะวิชา ตามขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นตอนเตรียมการ

1.1) ขอความร่วมมือจากหัวหน้าสาขาวิชาทั้ง 7 สาขาในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ให้เสนอชื่อรายวิชาที่ต้องการให้รวบรวมบรรณานุกรม โดยต้องเป็นรายวิชาบังคับของสาขาวิชานั้น ที่เปิดสอนในภาคการศึกษาที่ทำการวิจัย ทั้งนี้ขอให้หัวหน้าแต่ละสาขาวิชาเสนอชื่อรายวิชาที่ต้องการให้จัดทำบรรณานุกรมเฉพาะวิชา 2 รายวิชา ดังนั้นบรรณานุกรมเฉพาะวิชาที่จะจัดทำในกิจกรรมครั้งนี้ จะมีทั้งสิ้น 14 รายวิชา โดยจัดทำบรรณานุกรมเฉพาะวิชาให้สาขาละ 2 รายวิชา ตามที่หัวหน้าสาขาวิชานั้นๆ ได้เสนอมา

1.2) สืบหาหนังสือในห้องสมุดที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับรายวิชาทั้ง 14 วิชาที่ได้รับการเสนอ

1.3) ดำเนินการส่งรายชื่อบรรณานุกรมเฉพาะวิชาที่รวบรวมได้ โดยมีรายละเอียดทางบรรณานุกรม และเลขเรียกหนังสือ ของหนังสือแต่ละเล่มนั้น ส่งให้กับหัวหน้าสาขาวิชาทั้ง 7 สาขา ในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เพื่อตรวจสอบ พิจารณาความเหมาะสม พร้อมทั้งเสนอแนะรายชื่อที่ควรรวบรวมเพิ่มเติม ทั้งนี้หัวหน้าสาขาวิชาทั้ง 7 สาขาได้ให้ความเห็นชอบให้นำไปใช้กับกลุ่มประชากรได้

1.4) นำบรรณานุกรมเฉพาะวิชาที่ได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าสาขาวิชาทั้ง 7 สาขาเสนอต่อประธานและกรรมการควบคุมปริญญาบัตร ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง ซึ่งประธานได้เสนอแนะให้ตรวจสอบและแก้ไขรูปแบบการเขียนบรรณานุกรมให้ถูกต้อง แก้ไขระยะการเว้นวรรค เครื่องหมายต่างๆ ให้ถูกต้องตามหลักการเขียนบรรณานุกรม

1.5) นำบรรณานุกรมเฉพาะวิชามาแก้ไขข้อบกพร่องตามคำแนะนำ ทั้งสิ้นจำนวน 3 ครั้ง และประธานให้แก้ไขครั้งสุดท้ายเพื่อให้เป็นบรรณานุกรมเฉพาะวิชาที่สมบูรณ์เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2545 ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มประชากร

2) ขั้นตอนการ

2.1) เผยแพร่รายการบรรณานุกรมเฉพาะวิชาที่ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ให้กับ นักศึกษากลุ่มประชากร ในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยขอความร่วมมือจากหัวหน้าห้องแต่ละห้องเป็นผู้นำไปแจกจ่ายให้กับสมาชิกในห้องตนเอง

2.2) ประชาสัมพันธ์ รายการบรรณานุกรมเฉพาะวิชาชุดเดียวกันนี้ ไว้ที่ป้ายประกาศหน้าห้องสมุดด้วยอีกแห่งหนึ่ง นอกเหนือจากการเผยแพร่ให้ถึงตัวนักศึกษาแต่ละคนแล้ว

บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่

บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ จัดทำให้ 1 ครั้งในสัปดาห์ที่ 3 ของภาคการศึกษาที่วิจัย โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นตอนเตรียมการ

1.1) ดำเนินการจัดหาหนังสือใหม่เข้าห้องสมุด ประจำภาคการศึกษาที่ทำการวิจัย โดยเป็นการดำเนินการโดยบรรณารักษ์ฝ่ายจัดหา หลังจากหนังสือใหม่ที่จัดหาเข้ามาในห้องสมุดนั้นได้รับการวิเคราะห์เลขหมู่และทำรายการพร้อมที่จะให้บริการแล้วนั้น จึงจะนำหนังสือใหม่เหล่านั้นมาจัดทำบรรณนิทัศน์ โดยไม่คัดเลือกว่าเป็นหนังสือในสาขาวิชาใด

1.2) นำบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ที่ทำเรียบร้อยแล้ว เสนอต่อประธานและกรรมการผู้ควบคุมปริญญาโท ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหาและภาษา ซึ่งประธานได้ให้ข้อเสนอแนะในรูปแบบของการเขียนบรรณานุกรม และตำแหน่งในการนำเสนอรายการเลขเรียกหนังสือของแต่ละรายการว่าควรจัดวางไว้ที่บรรทัดบนสุดเหนือรายการบรรณานุกรมของหนังสือแต่ละรายการ

1.3) นำบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่มาแก้ไขข้อบกพร่องตามคำแนะนำ ทั้งสิ้นจำนวน 3 ครั้ง และประธานให้แก้ไขครั้งสุดท้ายเพื่อเป็นบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ที่สมบูรณ์เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2545 ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มประชากร

2) ขั้นตอนการ

2.1) เผยแพร่บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ ที่ดำเนินการเรียบร้อยแล้วให้กับนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่เป็นกลุ่มประชากรทุกคน โดยขอความร่วมมือจากหัวหน้าห้องแต่ละห้อง เป็นผู้นำไปแจกจ่ายให้กับสมาชิกในห้องตนเอง ส่วนนักศึกษาปริญญาตรีคนอื่นๆ นั้น จะได้รับการเผยแพร่โดยผู้วิจัยนำบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่นี้วางไว้ที่บริเวณโต๊ะทำการของเจ้าหน้าที่ห้องสมุด ที่ปฏิบัติงานตรวจสอบสิ่งของก่อนออกจากห้องสมุด หากนักศึกษาคนใดสนใจก็สามารถรับไปได้เลย

2.2) เผยแพร่บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ ที่จัดทำชุดเดียวกันนี้ไว้ที่ป้ายประกาศหน้าห้องสมุดด้วยอีกแห่งหนึ่ง นอกเหนือจากการเผยแพร่ให้กับตัวนักศึกษาโดยตรงแล้ว

การสอนวิธีสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก

การสอนวิธีสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก ดำเนินการสอนทั้งสิ้นจำนวน 7 ครั้ง สอนในวันจันทร์และวันศุกร์ ระหว่างเวลา 12.00 – 12.50 น. ของสัปดาห์ที่ 3-7 โดยดำเนินการสอนตามขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นตอนเตรียมการ

1.1) จัดทำคู่มือสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพกของห้องสมุด โดยจัดทำในลักษณะของเอกสารคู่มือ ดึงมีขั้นตอนการสร้างคู่มือ ในหัวข้อวิธีการทำคู่มือสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก

1.2) เตรียมการประชาสัมพันธ์ให้กับนักศึกษา ระดับปริญญาตรีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่เป็นกลุ่มประชากรทุกคนได้ทราบว่า ห้องสมุดจะสอนวิธีสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก ในวันและเวลาที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้แล้ว หากนักศึกษาท่านใดสนใจ สามารถมาลงทะเบียนเรียนได้ที่ห้องสมุด

1.3) เตรียมอุปกรณ์การสอน โดยใช้เครื่อง LCD Projector ฉายภาพขยายจากจอคอมพิวเตอร์

2) ขั้นตอนดำเนินการ

2.1) แจกคู่มือสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก ให้กับนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่เป็นกลุ่มประชากรทุกคน โดยขอความร่วมมือจากหัวหน้าห้องแต่ละห้องเป็นผู้นำไปแจกจ่ายให้กับสมาชิกในห้องตนเอง

2.2) ดำเนินการสอนวิธีสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก ตามวันและเวลาที่ได้กำหนดไว้แล้ว

การแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล

ดำเนินการแข่งขันทั้งสิ้นจำนวน 4 ครั้ง โดยจัดส่งคำถามให้กับนักศึกษาทุกกลุ่มประชากร จำนวนครั้งละ 5 ข้อคำถาม ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับการใช้ห้องสมุด รวมทั้งสิ้นจำนวน 5 ข้อคำถามในแต่ละครั้งที่จัดการแข่งขันตอบปัญหา และจัดส่งคำถามนั้นให้กับนักศึกษาทุกกลุ่มประชากรในวันจันทร์ ของสัปดาห์ที่ 3 สัปดาห์ที่ 6 สัปดาห์ที่ 9 และสัปดาห์ที่ 12 ของภาคการศึกษาที่ทำการวิจัย จำนวนทั้งสิ้น 4 ครั้ง โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นตอนเตรียมการ

1.1) ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามเพื่อใช้ในการแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล โดยเป็นคำถามที่เกี่ยวกับการใช้ห้องสมุดที่นักศึกษาควรจะต้องรู้และมีทักษะในการใช้เครื่องมือช่วยค้นเพื่อค้นหาคำตอบ โดยในการแข่งขันตอบปัญหาในแต่ละครั้งจะมีข้อคำถามครั้งละ 5 ข้อ ใช้ในการแข่งขันจำนวน 4 ครั้ง จึงมีคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นรวมทั้งสิ้นจำนวน 20 ข้อ จากนั้นได้นำคำถามทั้งหมดไปให้ประธานและกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์พิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของคำถาม โดยได้รับการชี้แนะจากประธานว่าข้อคำถามที่ใช้ในการแข่งขันแต่ละครั้งนั้นให้มีขอบเขตในเรื่องดังต่อไปนี้ การใช้เครื่องมือช่วยค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก การใช้หนังสืออ้างอิงประเภทต่างๆ (เช่น สารานุกรม พจนานุกรม อักษรานุกรม) การใช้บริการต่างๆในห้องสมุด เป็นต้น

1.2) นำคำถามที่ใช้ในการแข่งขันตอบปัญหามาแก้ไขข้อบกพร่องตามคำแนะนำ ทั้งสิ้นจำนวน 3 ครั้ง และประธานให้แก้ไขครั้งสุดท้ายเพื่อให้เป็นคำถามที่สมบูรณ์เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2545 ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มประชากร

1.3) เตรียมการประชาสัมพันธ์ให้กับนักศึกษาทุกกลุ่มประชากรทุกคนได้ทราบว่า ห้องสมุดจัดกิจกรรมแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล โดยจัดทำใบแจ้งให้นักศึกษาได้ทราบผ่านทางหัวหน้าห้องแต่ละห้อง ทั้งนี้ใบแจ้งนั้นจะให้รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล โดยจัดส่งคำถามให้กับนักศึกษาผ่านทางหัวหน้าห้องแต่ละห้องในวันจันทร์ของสัปดาห์ที่ 3 สัปดาห์ที่ 6 สัปดาห์ที่ 9 และสัปดาห์ที่ 12 ของภาคการศึกษาที่ทำการวิจัย จำนวนทั้งสิ้น 4 ครั้ง โดยมีข้อคำถามในแต่ละครั้งจำนวน 5 ข้อคำถาม พร้อมกับเงื่อนไขการให้รางวัล ทั้งนี้จะคิดคะแนนรวมจากการแข่งขันทั้ง 4 ครั้ง โดยรางวัลที่จัดไว้มี 3 รางวัลตามลำดับของคะแนนรวมที่ลดหลั่นกันไป 3 ลำดับ รางวัลที่ 1 จะเป็นเครื่องเขียนมูลค่า 1000 บาท รางวัลที่ 2 จะเป็นเครื่องเขียนมูลค่า 500 บาท และรางวัลที่ 3 เป็นเครื่องเขียนมูลค่า 300 บาท และในการตอบปัญหาแต่ละครั้งนั้นนั้น จะให้เวลาในการค้นคว้าเป็นเวลา 2 สัปดาห์ ซึ่งผู้ที่ร่วมกิจกรรมตอบปัญหาสามารถส่งคำตอบได้ที่ห้องวารสารล่วงหน้า ดึก 3 ชั้น 1

ของห้องสมุด โดยจะจัดกล่องรับคำตอบไว้ให้ เมื่อผู้วิจัยได้รับคำตอบกลับมาในแต่ละครั้ง ได้นำมาตรวจพร้อมให้คะแนนเก็บไว้ในแต่ละครั้งของผู้ตอบแต่ละคนที่ส่งมา เมื่อครบกำหนดสิ้นสุดการแข่งขันตอบปัญหาทั้ง 4 ครั้งแล้ว จะนำคะแนนทั้ง 4 ครั้งมารวม แล้วจัดลำดับผู้ที่ได้คะแนนรวมสูงสุดใน 3 ลำดับที่มีคะแนนลดหลั่นกันไป พร้อมทั้งประกาศชื่อผู้ที่ได้รับรางวัลในวันจันทร์ที่ 30 กันยายน 2545 ไว้ที่ป้ายประกาศหน้าห้องสมุด และติดต่อทางโทรศัพท์ไปยังผู้ที่ได้รับรางวัลเพื่อให้มารับรางวัลได้ที่แผนกห้องสมุด

2) ขั้นตอนการ

2.1) จัดส่งคำถามในทุกวันจันทร์ของสัปดาห์ที่ 3 สัปดาห์ที่ 6 สัปดาห์ที่ 9 และสัปดาห์ที่ 12 ของภาคการศึกษาที่ทำวิจัย ให้กับหัวหน้าห้องแต่ละห้องตามจำนวนนักศึกษาที่มีในห้องนั้นๆ โดยจะมีคำถามในแต่ละครั้งจำนวน 5 ข้อ

2.2) ตั้งกล่องรับคำตอบ ไว้ที่โต๊ะในห้องวารสารล่วงหน้า ดึก 3 ชั้น 1 ของห้องสมุด เพื่อให้ นักศึกษาส่งคำตอบในแต่ละครั้งได้ทันในเวลาทำการของห้องสมุด โดยมีกำหนดการรับคำตอบเป็นเวลา 2 สัปดาห์ เท่านั้นหลังจากที่นักศึกษาได้รับคำถามในแต่ละครั้ง

2.3) เมื่อครบกำหนดรับคำตอบ ได้นำคำตอบที่นักศึกษาส่งไว้นั้นมาตรวจให้คะแนนในแต่ละ ครั้ง หลังจากตรวจให้คะแนนครบทั้ง 4 ครั้ง จึงทำการรวมคะแนนทั้ง 4 ครั้ง เพื่อจัดลำดับผู้ที่ได้คะแนนรวมสูงสุด เป็น 3 ลำดับตามคะแนนรวมที่ลดหลั่นกันไป

2.4) ประกาศรายชื่อผู้ได้รับรางวัลทั้ง 3 ลำดับ ไว้ที่ป้ายประกาศหน้าห้องสมุดพร้อมทั้ง ติดต่อทางโทรศัพท์ไปยังผู้ที่ได้รับรางวัลเพื่อติดต่อขอรับรางวัลได้ที่ห้องสมุดในเวลาทำการ

วิธีการทำคู่มือสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก

1. ศึกษารายละเอียดเนื้อหาเกี่ยวกับการสืบค้นโอแพก ในคู่มือการสืบค้น (Horizon Searching Manual) ของบริษัท อะเมริเทค (Ameritech Library Service)

2. ศึกษารายละเอียดบนหน้าจอโอแพก ของห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

3. รวบรวมข้อมูลตามข้อ 1 และ 2 มาจัดทำเป็นคู่มือการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก โดย เนื้อหาภายในคู่มือจะประกอบด้วย รายละเอียดและขั้นตอนวิธีการสืบค้นตั้งแต่ ทางเลือกลำดับที่ 1 ถึง ทางเลือก ลำดับที่ 12 รวมทั้งการใช้เทคนิคการสืบค้นในแต่ละทางเลือก จะอธิบายถึงวิธีการสืบค้น พร้อมยกตัวอย่างและ ภาพประกอบ

4. นำคู่มือไปให้ประธานและกรรมการควบคุมปริญญาบัตรตรวจพิจารณา ซึ่งประธานได้เสนอแนะให้ แก้ไขในส่วนของการอธิบายลักษณะหน้าจอที่ปรากฏ และการยกตัวอย่างจะต้องมีความละเอียดและชัดเจนยิ่งขึ้น

5. นำคู่มือมาแก้ไขข้อบกพร่องตามคำแนะนำ ทั้งสิ้นจำนวน 6 ครั้ง และประธานให้แก้ไขครั้งสุดท้าย เพื่อให้เป็นคู่มือที่สมบูรณ์เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2545 ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มประชากร

วิธีการทำแบบบันทึกสถิติการยืมหนังสือ

1. ผู้วิจัยได้สร้างแบบบันทึกสถิติการยืมหนังสือออกจากห้องสมุดของนักศึกษาทุกกลุ่มประชากร เป็นราย บุคคลเฉพาะหนังสือประเภทสารคดีเท่านั้น โดยจัดทำเป็นตารางเก็บบันทึกรายวัน จดวัน เดือน ปี หนังสือที่ยืม ออก โดยหนังสือจะแยกตามการจัดหมู่หนังสือในระบบทศนิยมของดิวอี้ โดยมีลักษณะดังนี้

วัน เดือน ปี	หนังสือสารคดี										รวม
	000	100	200	300	400	500	600	700	800	900	

2. นำแบบบันทึกสถิติการยืมหนังสือที่สร้างเรียบร้อยแล้ว เสนอต่อประธานและกรรมการควบคุม
 ปรินญาณิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ซึ่งประธานได้ให้ความเห็นชอบให้นำมาใช้เก็บข้อมูลการยืมหนังสือ
 ของกลุ่มประชากรได้

วิธีการทำแบบบันทึกสถิติการทำบัตรสมาชิกห้องสมุด

1. ผู้วิจัยสร้างแบบบันทึกสถิติการทำบัตรสมาชิกห้องสมุดของกลุ่มประชากร โดยจัดทำเป็นตารางเก็บ
 บันทึก มีลักษณะดังนี้

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สาขาวิชา	จำนวน นักศึกษา	จำนวนที่ทำ บัตรห้องสมุด	คิดเป็นร้อยละ
1. สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม-เชื่อมประกอบ			
2. สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม-เครื่องมือกล			
3. สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม-ออกแบบการผลิต			
4. สาขาวิศวกรรมเครื่องกล			
5. สาขาเทคโนโลยีเครื่องกล			
6. สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม			
7. สาขาเทคโนโลยีโทรคมนาคม			

2. นำแบบบันทึกสถิติการทำบัตรสมาชิกห้องสมุดที่สร้างเรียบร้อยแล้ว เสนอต่อประธานและกรรมการ
 ควบคุมปรินญาณิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ซึ่งประธานได้ให้ความเห็นชอบให้นำมาใช้เก็บข้อมูลการทำ
 บัตรสมาชิกห้องสมุดของกลุ่มประชากรได้

การดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากนักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในการตอบแบบสอบถามและ
 ดำเนินการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด โดยมีลำดับขั้นตอนใหญ่ๆ ดังนี้คือ

1. ก่อนการจัดกิจกรรม มีขั้นตอนดังนี้

1.1 เก็บบันทึกสถิติการทำบัตรสมาชิกห้องสมุด ของกลุ่มประชากรลงในแบบบันทึกสถิติการทำบัตรสมาชิกห้องสมุด โดยจดบันทึกทุกวัน เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์แรก ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ตั้งแต่วันที่ 3 มิถุนายน 2545 ถึง 14 มิถุนายน 2545 โดยนำข้อมูลการทำบัตรสมาชิกห้องสมุด มาจากระบบคอมพิวเตอร์ของงานบริการยืม-คืน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาแจกแจงความถี่ และหาค่าเฉลี่ย

1.2 เก็บบันทึกสถิติการยืมหนังสือประเภทสารคดีของกลุ่มประชากร ที่ยืมหนังสือออกจากห้องสมุดลงในแบบบันทึกสถิติการยืมหนังสือ โดยจดบันทึกทุกวัน เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์แรก ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ตั้งแต่วันที่ 3 มิถุนายน 2545 ถึง 14 มิถุนายน 2545 โดยนำข้อมูลการยืมของนักศึกษาจากระบบคอมพิวเตอร์ของงานบริการยืม-คืน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาแจกแจงความถี่ และหาค่าเฉลี่ย

1.3 เตรียมรวบรวมบรรณานุกรมเฉพาะวิชา ให้กับกลุ่มประชากรดังนี้

1.3.1 สำนวณหนังสือในห้องสมุด ที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับกลุ่มที่จัดกิจกรรม

1.3.2 ส่งรายชื่อบรรณานุกรมที่รวบรวมได้ ให้กับหัวหน้าสาขาวิชาทั้ง 7 สาขาที่จะจัดกิจกรรม เพื่อตรวจสอบและเสนอแนะ รายชื่อหนังสือหนังสือที่จัดทำบรรณานุกรมเฉพาะวิชา

1.4 เตรียมจัดทำบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ ที่ได้รับเข้ามาในห้องสมุดโดยไม่คัดเลือกกว่าจะเป็นหนังสือที่มีเนื้อหาสอดคล้องในรายวิชาของกลุ่มที่ทำการทดลองโดยจัดทำเมื่อได้รับหนังสือใหม่เข้ามาในห้องสมุด และได้ดำเนินการวิเคราะห์หมวดหมู่และทำรายการพร้อมที่จะให้บริการ จึงจะนำมาทำบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่

1.5 จัดทำคู่มือวิธีสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก

1.6 จัดทำคำถามเพื่อใช้ในการแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล

1.7 นำแบบสอบถามการใช้ห้องสมุดชุดที่ 1 ให้กลุ่มประชากรทำก่อนการจัดกิจกรรมห้องสมุดเพื่อเก็บไว้เป็นคะแนนก่อนการจัดกิจกรรม โดยแจกแบบสอบถามให้ตอบในสัปดาห์ที่ 1 – 2 ของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ตั้งแต่วันที่ 3 มิถุนายน 2545 ถึง 14 มิถุนายน 2545

2. ดำเนินการจัดกิจกรรม โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 เผยแพร่บรรณานุกรมเฉพาะวิชาให้กับกลุ่มประชากร ในสัปดาห์ที่ 3 ของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 1 ครั้ง ตั้งแต่วันที่ 17 มิถุนายน 2545 ถึง 21 มิถุนายน 2545

2.2 เผยแพร่รายการบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ ให้กับกลุ่มประชากร จำนวน 1 ครั้งในสัปดาห์ที่ 3 ของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ตั้งแต่วันที่ 17 มิถุนายน 2545 ถึง 21 มิถุนายน 2545

2.3 สอนวิธีการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก ให้กับนักศึกษากลุ่มประชากรที่มาลงทะเบียนเรียนไว้ โดยสอนในวันจันทร์และวันศุกร์ เวลา 12.00 -12.50 น. จำนวน 7 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 3-6 ของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ตั้งแต่วันที่ 17 มิถุนายน 2545 ถึง 12 กรกฎาคม 2545

2.4 ส่งคำถามครั้งละ 5 ข้อคำถาม ทุกวันจันทร์ของสัปดาห์ที่ 3 สัปดาห์ที่ 6 สัปดาห์ที่ 9 และสัปดาห์ที่ 12 ของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ตั้งแต่วันที่ 17 มิถุนายน 2545 ถึง 6 กันยายน 2545 จำนวน 4 ครั้ง ให้กับหัวหน้าห้องของกลุ่มประชากร เพื่อแจกจ่ายให้กับนักศึกษาร่วมกิจกรรมแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล

3. หลังการจัดกิจกรรม มีขั้นตอนดังนี้

3.1 นำแบบสอบถามการใช้ห้องสมุดชุดที่ 2 ให้กลุ่มประชากรทำหลังเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดทั้ง 4 กิจกรรม ในสัปดาห์ที่ 13 – 14 ตั้งแต่วันที่ 26 สิงหาคม 2545 ถึง 13 กันยายน 2545 แล้วเก็บไว้เป็นคะแนนหลังการจัดกิจกรรม

3.2 รวบรวมสถิติหลังการจัดกิจกรรมทั้ง 4 กิจกรรม ในสัปดาห์ที่ 13-14 ตั้งแต่วันที่ 26 สิงหาคม 2545 ถึง 13 กันยายน 2545 โดยรวบรวมสถิติดังต่อไปนี้

- 3.2.1 สถิติการเข้าใช้ห้องสมุดของกลุ่มประชากร
- 3.2.2 สถิติการยืมหนังสือของกลุ่มประชากร
- 3.2.3 สถิติการทำบัตรสมาชิกห้องสมุดของกลุ่มประชากร
- 3.2.4 สถิติการใช้บริการห้องสมุดของกลุ่มประชากร

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้แบบสอบถามคืนกลับมาทั้งหมด ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. คัดคำนวณคะแนนจากแบบสอบถามการใช้ห้องสมุดชุดที่ 1 ก่อนการจัดกิจกรรม และชุดที่ 2 หลังการจัดกิจกรรม ของกลุ่มประชากร ดังนี้

1.1 ข้อมูลที่เป็นรายละเอียดส่วนตัว และข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปในแบบสอบถามตอนที่ 1 นำมาแจกแจงความถี่ และเสนอผลเป็นคำร้อยละ

1.2 จากแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้ห้องสมุด และเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับกิจกรรมห้องสมุดที่จัดขึ้นทั้ง 4 กิจกรรม ซึ่งข้อคำถามใดที่เป็นชนิดกำหนดคำตอบให้เลือกตอบนั้น จะนำมาแจกแจงความถี่ เพื่อหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อคำถามใดที่เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับนั้น จะนำมาแจกแจงความถี่ เพื่อหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดน้ำหนักของคะแนนของคำตอบดังนี้

ตอบช่องมากที่สุด	กำหนดให้ 5 คะแนน
ตอบช่องมาก	กำหนดให้ 4 คะแนน
ตอบช่องปานกลาง	กำหนดให้ 3 คะแนน
ตอบช่องน้อย	กำหนดให้ 2 คะแนน
ตอบช่องน้อยที่สุด	กำหนดให้ 1 คะแนน

1.3 หาคะแนนเฉลี่ยแต่ละข้อ เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลผล (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538 : 8-11) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00	หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49	หมายถึง เห็นด้วยมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49	หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49	หมายถึง เห็นด้วยน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49	หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

1.4 เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตาราง

2. เปรียบเทียบความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม โดยนำข้อมูลมาจากแบบสอบถามตอนที่ 2 ข้อที่ 1 ของแบบสอบถามทั้ง 2 ชุด ซึ่งเป็นข้อคำถามประเภทกำหนดคำตอบให้ โดยกำหนดน้ำหนักคะแนนของคำตอบดังนี้

เข้าใช้ทุกวัน	กำหนดให้ 6 คะแนน
เข้าใช้สัปดาห์ละ 4 วัน	กำหนดให้ 5 คะแนน
เข้าใช้สัปดาห์ละ 3 วัน	กำหนดให้ 4 คะแนน
เข้าใช้สัปดาห์ละ 2 วัน	กำหนดให้ 3 คะแนน
เข้าใช้สัปดาห์ละ 1 วัน	กำหนดให้ 2 คะแนน

ไม่แน่นอนในการเข้าใช้ กำหนดให้ 1 คะแนน

จากนั้นจะนำคำตอบที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาแจกแจงความถี่ เพื่อหาค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วจึงเปรียบเทียบความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม โดยใช้ t - test

3. เปรียบเทียบความคิดเห็นจากแบบสอบถามที่เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) เกี่ยวกับการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา (ซึ่งเป็นคำถามข้อที่ 7 ที่เป็นการใช้บริการของห้องสมุด ในแบบสอบถามตอนที่ 2) โดยใช้ t - test

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณการยืมหนังสือต่อวันในช่วง 2 สัปดาห์แรกก่อนการจัดกิจกรรม เสริมสร้างการใช้ห้องสมุด และช่วง 2 สัปดาห์หลังการจัดกิจกรรม โดยใช้ t - test

5. เปรียบเทียบสัดส่วนจำนวนการทำบัตรสมาชิกห้องสมุดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด โดยใช้ Z - test

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 ค่าร้อยละ

6.2 ค่าคะแนนเฉลี่ย

6.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.4 ค่าความแปรปรวน

6.5 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้บริการห้องสมุด และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณการยืมหนังสือ โดยใช้ t – test (Independent samples)

6.6 เปรียบเทียบสัดส่วนการทำบัตรสมาชิก โดยใช้ Z – test

ในการคำนวณและหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ตลอดจนการเปรียบเทียบความแตกต่าง จะใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS / PC⁺ (Statistical Package for the Social Sciences / Personal Computer Plus) ในการประมวลผล

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มประชากร
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประชากร
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา t – distribution
Z	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา Z – distribution
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายตามลำดับ ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของกลุ่มประชากร
2. สภาพการใช้ห้องสมุดในด้านต่างๆของนักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ
3. เปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดในเรื่องความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด ค่าเฉลี่ยปริมาณการยืมหนังสือต่อวัน สัดส่วนการทำบัตรสมาชิกห้องสมุด ปริมาณการใช้บริการห้องสมุดก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด ของนักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ
4. ปัญหาการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของกลุ่มประชากร ปรากฏผลดังตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2 สถานภาพของนักศึกษาปริญญาตรีที่เป็นกลุ่มประชากร จำแนกตามอายุ เพศและสาขาวิชา

สถานภาพ	ชาย		หญิง		รวมทั้งหมด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ช่วงอายุ						
ต่ำกว่า 20 ปี	1	1.0			1	1.0
20-25 ปี	91	91.0	5	5.0	96	96.0
26-30 ปี	3	3.0			3	3.0
ตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป						
รวม	95	95.0	5	5.0	100	100.0
สาขาวิชา						
วิศวกรรมอุตสาหการเชื่อมประกอบ	14	14.0			14	14.0
วิศวกรรมอุตสาหการเครื่องมือกล	11	11.0			11	11.0
วิศวกรรมอุตสาหการ- ออกแบบการผลิต	5	5.0	1	1.0	6	6.0
วิศวกรรมเครื่องกล	14	14.0			14	14.0
เทคโนโลยีเครื่องกล	19	19.0			19	19.0
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	15	15.0	1	1.0	16	16.0
เทคโนโลยีโทรคมนาคม	17	17.0	3	3.0	20	20.0
รวม	95	95.0	5	5.0	100	100.0

จากตาราง 2 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน 7 สาขาวิชา เป็นนักศึกษาสาขาวิศวกรรมอุตสาหการเชื่อมประกอบ 14 คน สาขาวิศวกรรมอุตสาหการเครื่องมือกล 11 คน สาขาวิศวกรรมอุตสาหการออกแบบการผลิต 6 คน สาขาวิศวกรรมเครื่องกล 14 คน สาขาเทคโนโลยีเครื่องกล 19 คน สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 16 คน และสาขาเทคโนโลยีโทรคมนาคม 20 คน นักศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 20-25 ปี ทั้งเพศชาย (ร้อยละ 91.0) และเพศหญิง (ร้อยละ 5.0) นักศึกษาเป็นเพศชาย 95 คน เพศหญิง 5 คน รวมทั้งสิ้น 100 คน นักศึกษาที่เป็นกลุ่มประชากรส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาชาย (ร้อยละ 95.0)

2. สภาพการใช้ห้องสมุดในด้านต่าง ๆ ของนักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ปรากฏผลดังตาราง 3 – 14 ดังนี้

ตาราง 3 ความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุดก่อนและหลังได้รับการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา

ความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด	ก่อนได้รับการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด		หลังได้รับการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
เข้าใช้ทุกวัน	1	1.0	2	2.0
เข้าใช้สัปดาห์ละ 4 วัน	7	7.0	2	2.0
เข้าใช้สัปดาห์ละ 3 วัน	17	17.0	14	14.0
เข้าใช้สัปดาห์ละ 2 วัน	26	26.0	22	22.0
เข้าใช้สัปดาห์ละ 1 วัน	5	5.0	10	10.0
ไม่แน่นอนในการเข้าใช้	43	43.0	50	50.0
ไม่ตอบ	1	1.0		
รวม	100	100.0	100	100.0

จากตาราง 3 แสดงว่านักศึกษาเข้าใช้ห้องสมุดก่อนและหลังได้รับการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด โดยเฉลี่ยมีความถี่ที่ไม่แน่นอนในการเข้าใช้ (ก่อนได้รับการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด มีจำนวนร้อยละ 43.0 และ หลังได้รับการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด มีจำนวนร้อยละ 50.0) รองลงมา นักศึกษาเข้าใช้โดยเฉลี่ยสัปดาห์ละ 2 วัน (ก่อนได้รับการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด มีจำนวนร้อยละ 26.0 และหลังได้รับการเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด มีจำนวนร้อยละ 22.0)

ตาราง 4 ช่วงเวลาในการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษา

ช่วงเวลาในการเข้าใช้	จำนวน	ร้อยละ
ก่อน 8.00 น.	1	1.0
8.00-12.00 น.	4	4.0
12.01-13.00 น.	22	22.0
13.01-16.00 น.	65	65.0
16.01-18.00 น.	8	8.0
หลัง 18.00 น.		
รวม	100	100.0

จากตาราง 4 แสดงว่านักศึกษากลุ่มประชากรส่วนใหญ่เข้าใช้ห้องสมุดในช่วงเวลา 13.01-16.00 น. (ร้อยละ 65.0) รองลงมานักศึกษาเข้าใช้ห้องสมุดในช่วงเวลา 12.01-13.00 น. (ร้อยละ 22.0) ช่วงเวลา 16.01-18.00 น. (ร้อยละ 8.0) และช่วงเวลา 8.00-12.00 น. (ร้อยละ 4.0) ตามลำดับ

ตาราง 5 ความถี่ในการยืมสิ่งพิมพ์ออกนอกห้องสมุดของนักศึกษา

ความถี่ในการยืมสิ่งพิมพ์	จำนวน	ร้อยละ
สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	15	15.0
สัปดาห์ละ 2 ครั้ง	7	7.0
สัปดาห์ละ 3 ครั้ง	6	6.0
ไม่แน่นอน	51	51.0
ไม่เคยใช้บริการยืมสิ่งพิมพ์	21	21.0
รวม	100	100.0

จากตาราง 5 แสดงว่านักศึกษายืมสิ่งพิมพ์ออกนอกห้องสมุด โดยเฉลี่ยมีจำนวนไม่แน่นอนในการยืมสิ่งพิมพ์ออกนอกห้องสมุด (ร้อยละ 51.0) รองลงมานักศึกษาไม่เคยใช้บริการยืมสิ่งพิมพ์ออกนอกห้องสมุด (ร้อยละ 21.0)

ตาราง 6 การเรียนรู้วิธีการค้นหาหนังสือและวัสดุสารนิเทศที่มีในห้องสมุดของนักศึกษา

การเรียนรู้วิธีการค้นหาหนังสือ และวัสดุสารนิเทศที่มีในห้องสมุด	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ศึกษาด้วยตนเอง	4.20	0.899	มาก
2. สอบถามจากบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่	2.08	0.895	น้อย
3. การปฐมนิเทศแนะนำการใช้ห้องสมุดให้นักศึกษา ใหม่	2.29	1.018	น้อย
4. เรียนการใช้ห้องสมุดในชั้นเรียน	2.23	1.162	น้อย
5. สอบถามจากเพื่อนหรือผู้ใช้คนอื่นๆ	3.19	1.022	ปานกลาง
6. ขอให้เพื่อนช่วยค้นหา	2.99	1.096	ปานกลาง
7. ขอให้บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ช่วยค้นหา	1.74	0.895	น้อย

จากตาราง 6 แสดงว่า นักศึกษาเรียนรู้วิธีการค้นหาหนังสือและวัสดุสารนิเทศที่มีในห้องสมุด ในระดับมาก เพียง 1 วิธี คือ ศึกษาด้วยตนเอง ($\bar{x} = 4.20$) รองลงมาในระดับปานกลางมี 2 วิธี คือ สอบถามจากเพื่อนหรือผู้ใช้คนอื่นๆ ($\bar{x} = 3.19$) และขอให้เพื่อนช่วยค้นหา ($\bar{x} = 2.99$)

ตาราง 7 วิธีที่ใช้ในการค้นหาหนังสือและวัสดุสารนิเทศที่มีในห้องสมุดของนักศึกษา

วิธีที่ใช้ในการค้นหาหนังสือ และวัสดุสารนิเทศ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ค้นจากโอแพกของห้องสมุด	3.51	1.291	มาก
2. ค้นจากคู่มือประเภทบรรณานุกรมบรรณานุกรมรายชื่อ สิ่งพิมพ์	2.39	1.063	น้อย
3. เดินสำรวจตามชั้นหนังสือ	3.60	1.073	มาก
4. ถามจากบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่	1.89	1.024	น้อย

จากตาราง 7 แสดงว่า นักศึกษามีวิธีที่ใช้ในการค้นหาหนังสือและวัสดุสารนิเทศในห้องสมุด ในระดับมาก 2 วิธีด้วยกัน คือ เดินสำรวจตามชั้นหนังสือ ($\bar{x} = 3.60$) และค้นจากโอแพกของห้องสมุด ($\bar{x} = 3.51$)

ตาราง 8 เหตุผลในการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษา

เหตุผลในการเข้าใช้ห้องสมุด	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. เพื่อยืม-คืนสิ่งพิมพ์	3.25	1.158	ปานกลาง
2. เพื่อค้นคว้าเพิ่มเติมประกอบการเรียน รายวิชาตามหลักสูตร	3.87	0.981	มาก
3. เพื่อค้นคว้าประกอบการทำรายงาน ภาคนิพนธ์	3.60	1.092	มาก
4. เพื่อแสวงหาความรู้	3.41	0.922	ปานกลาง
5. เป็นที่นัดพบ พูดคุยกับเพื่อนๆ	2.49	1.087	น้อย
6. ติดตามข่าวสารให้ทันต่อเหตุการณ์	3.05	1.009	ปานกลาง
7. เพื่อชมนิทรรศการต่างๆ	2.30	0.927	น้อย
8. เพื่อใช้เป็นสถานที่ประชุมและปรึกษางาน กลุ่ม	2.30	0.927	น้อย
9. เพื่อใช้หนังสือตำราวิชาการภาษาไทยใน สาขาที่เกี่ยวข้อง	3.42	1.199	ปานกลาง

จากตาราง 8 แสดงว่านักศึกษามีเหตุผลในการเข้าใช้ห้องสมุด ในระดับมาก 2 ข้อ คือ เพื่อค้นคว้าเพิ่มเติมประกอบการเรียนรายวิชาตามหลักสูตร ($\bar{x} = 3.87$) และเพื่อค้นคว้าประกอบการทำรายงานภาคนิพนธ์ ($\bar{x} = 3.60$) รองลงไปเป็นระดับปานกลาง 4 ข้อคือ เพื่อใช้หนังสือตำราวิชาการภาษาไทยในสาขาที่เกี่ยวข้อง ($\bar{x} = 3.42$) เพื่อแสวงหาความรู้ ($\bar{x} = 3.41$) เพื่อยืม-คืนสิ่งพิมพ์ ($\bar{x} = 3.25$) และติดตามข่าวสารให้ทันต่อเหตุการณ์ ($\bar{x} = 3.05$)

ตาราง 9 การใช้บริการห้องสมุด ของนักศึกษา

การใช้บริการห้องสมุด	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. รับคำแนะนำการใช้ห้องสมุด	2.49	1.030	น้อย
2. ใช้วารสารและหนังสือพิมพ์	2.99	0.937	ปานกลาง
3. ใช้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า	2.68	0.963	ปานกลาง
4. ใช้สื่อโสตทัศนวัสดุที่มีบริการในห้องสมุด	2.41	1.074	น้อย
5. ใช้หนังสือสำรอง (Reserve Book)	2.21	1.081	น้อย
6. ใช้บริการหนังสือจอง	1.95	0.989	น้อย
7. เข้าไปอ่านหนังสือและค้นคว้าหนังสือของห้องสมุด	3.67	1.190	มาก
8. รับบริการถ่ายเอกสาร	3.05	1.038	ปานกลาง
9. ยืมและคืนสิ่งพิมพ์	3.13	1.236	ปานกลาง

จากตาราง 9 แสดงว่านักศึกษาใช้บริการห้องสมุดในระดับมากเพียงบริการเดียวคือ การเข้าไปอ่านและค้นคว้าหนังสือของห้องสมุด ($\bar{x} = 3.67$) และใช้บริการห้องสมุดในระดับปานกลางอีก 4 บริการ ดังนี้ ใช้บริการยืมและคืนสิ่งพิมพ์ ($\bar{x} = 3.13$) รับบริการถ่ายเอกสาร ($\bar{x} = 3.05$) ใช้วารสารและหนังสือพิมพ์ ($\bar{x} = 2.99$) และใช้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า ($\bar{x} = 2.68$)

ตาราง 10 แหล่งที่นักศึกษาทราบข่าวการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด

แหล่งที่ทราบข่าวการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด*	ความถี่ (N=100)	ร้อยละ	อันดับ
1. ป้ายประกาศหน้าห้องสมุด	49	49.0	2
2. ประกาศจากเสียงตามสาย	28	28.0	3
3. เพื่อนแจ้งให้ทราบ	61	61.0	1
4. อาจารย์ผู้สอนแจ้งให้ทราบ	27	27.0	4
5. อื่นๆ (ทราบจากผู้วิจัย)	3	3.0	5

* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตาราง 10 แสดงว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ทราบข่าวการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด อันดับ 1 ได้แก่ เพื่อนแจ้งให้ทราบ อันดับ 2 ได้แก่ ทราบจากป้ายประกาศหน้าห้องสมุด และอันดับ 3 ได้แก่ ประกาศจากเสียงตามสาย

ตาราง 11 กิจกรรมห้องสมุดที่สร้างความสนใจในการเข้าใช้ห้องสมุดตามความเห็นของนักศึกษา

กิจกรรมห้องสมุดที่สร้างความสนใจในการเข้าใช้ ห้องสมุดตามความเห็นของนักศึกษา	ระดับความสนใจในการเข้าใช้ห้องสมุด		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. บรรณานุกรมเฉพาะวิชา	3.43	1.121	ปานกลาง
2. บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่	3.35	1.077	ปานกลาง
3. การแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล	2.70	1.010	ปานกลาง
4. การสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจาก โอแพก	3.49	1.168	ปานกลาง
รวม	3.24	2.580	ปานกลาง

จากตาราง 11 แสดงว่านักศึกษามีความเห็นว่าการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดแล้ว นักศึกษามีความสนใจเข้าใช้ห้องสมุดอันเนื่องมาจากกิจกรรมต่างๆ ที่จัด ในระดับปานกลางทุกกิจกรรม โดยกิจกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก ($\bar{x} = 3.49$) รองลงไปคือ บรรณานุกรมเฉพาะวิชา ($\bar{x} = 3.43$) บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ ($\bar{x} = 3.35$) และการแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล ($\bar{x} = 2.70$)

ตาราง 12 กิจกรรมห้องสมุดที่สร้างความสนใจในการยืมสิ่งพิมพ์จากห้องสมุดตามความเห็นของนักศึกษา

กิจกรรมห้องสมุดที่สร้างความสนใจในการยืม สิ่งพิมพ์จากห้องสมุดตามความเห็นของ นักศึกษา	ระดับความสนใจยืมสิ่งพิมพ์จากห้องสมุด		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. บรรณานุกรมเฉพาะวิชา	3.50	1.059	มาก
2. บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่	3.40	1.128	ปานกลาง
3. การแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล	2.68	0.931	ปานกลาง
4. การสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจาก โอแพก	3.46	1.105	ปานกลาง
รวม	3.26	2.611	ปานกลาง

จากตาราง 12 แสดงว่านักศึกษามีความเห็นว่าการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดแล้ว นักศึกษามีความสนใจยืมสิ่งพิมพ์จากห้องสมุด อันเนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ที่จัด โดยรวมในระดับปานกลาง โดยกิจกรรมที่นักศึกษามีความเห็นว่าการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดแล้ว นักศึกษามีความสนใจยืมสิ่งพิมพ์จากห้องสมุดในระดับมาก คือ บรรณานุกรมเฉพาะวิชา ($\bar{x} = 3.50$) ส่วนกิจกรรมที่นักศึกษามีความเห็นว่าการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดแล้ว นักศึกษามีความสนใจยืมสิ่งพิมพ์จากห้องสมุดในระดับ

ปานกลางอีก 3 กิจกรรมคือ การสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก ($\bar{x} = 3.46$) บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ ($\bar{x} = 3.40$) และการแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล ($\bar{x} = 2.68$)

ตาราง 13 กิจกรรมห้องสมุดที่มีผลต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ตามความเห็นของนักศึกษา

กิจกรรมห้องสมุดที่มีผลต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ ตามความเห็นของนักศึกษา	ระดับความคิดเห็นที่มีต่อการส่งเสริมการเรียนรู้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. บรรณานุกรมเฉพาะวิชา	3.67	0.985	มาก
2. บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่	3.50	1.087	มาก
3. การแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล	2.78	1.050	ปานกลาง
4. การสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจาก โอแพก	3.70	1.030	มาก
รวม	3.41	2.760	ปานกลาง

จากตาราง 13 แสดงว่านักศึกษามีความคิดเห็นว่าหลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดแล้ว นักศึกษาเห็นว่ากิจกรรมต่างๆที่จัดนั้นมีผลต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.41$) โดยกิจกรรมต่างๆที่จัดให้กับนักศึกษาแล้ว นักศึกษามีความคิดเห็นว่าเป็นกิจกรรมที่มีผลต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาได้ในระดับมากมีดังนี้ การสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก ($\bar{x} = 3.70$) บรรณานุกรมเฉพาะวิชา ($\bar{x} = 3.67$) และบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ ($\bar{x} = 3.50$)

ตาราง 14 ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด

กิจกรรมเสริมสร้างการใช้ ห้องสมุด	ควรจัด/ควรทำและแจกให้ทุกภาคการเรียนรู้			ไม่จำเป็นต่อการเรียนรู้ของท่าน		
	ความถี่	ร้อยละ	อันดับ	ความถี่	ร้อยละ	อันดับ
1. บรรณานุกรมเฉพาะวิชา	81	81.0	2	19	19.0	3
2. บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่	87	87.0	1	13	13.0	4
3. การแข่งขันตอบปัญหา ชิงรางวัล	57	57.0	4	43	43.0	1
4. การสอนสืบค้นรายการ บรรณานุกรมจากโอแพก	77	77.0	3	23	23.0	2

จากตาราง 14 แสดงว่าความเห็นต่อการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดที่ควรจัดของนักศึกษา ที่มีมากกว่าร้อยละ 75 มี 3 กิจกรรมคือ บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ (ร้อยละ 87.0) บรรณานุกรมเฉพาะวิชา (ร้อยละ 81.0) และการสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก (ร้อยละ 77.0)

3. เปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดที่มีต่อความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด ค่าเฉลี่ยปริมาณการยืมหนังสือต่อวัน สัดส่วนการทำบัตรสมาชิกห้องสมุด ปริมาณการใช้บริการห้องสมุด ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา ปรากฏผลดังตาราง 15 – 18 ดังนี้

ตาราง 15 เปรียบเทียบความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุดก่อนได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดและหลังได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา

ความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด	$\bar{x}$	S.D.	t
ก่อนได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด	2.39	1.435	1.520
หลังได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด	2.10	1.330	

$$t_{(.05 ; df 99)} = 1.96$$

จากตาราง 15 แสดงว่าความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษาก่อนและหลังได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานข้อที่ 1

ตาราง 16 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณการยืมหนังสือต่อวันในช่วง 2 สัปดาห์แรกก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด และช่วง 2 สัปดาห์หลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด ของนักศึกษา

ค่าเฉลี่ยปริมาณการยืมหนังสือต่อวัน	$\bar{x}$	S.D.	t
2 สัปดาห์แรกก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด	3.5	2.759	-6.04**
2 สัปดาห์หลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด	6.4	4.115	

$$t_{(.01 ; df 99)} = 2.57$$

จากตาราง 16 แสดงว่านักศึกษามีค่าเฉลี่ยปริมาณการยืมหนังสือต่อวันในช่วง 2 สัปดาห์หลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด สูงกว่า ในช่วง 2 สัปดาห์แรกก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับสมมุติฐานข้อที่ 2

ตาราง 17 เปรียบเทียบสัดส่วนการทำบัตรสมาชิกห้องสมุดก่อนได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดและ
หลังได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา

สัดส่วนการทำบัตรสมาชิกห้องสมุด		Z
ก่อนได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด (P1)	0.23	-2.87**
หลังได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด (P2)	0.84	

$$Z_{(.01)} = 2.57$$

จากตาราง 17 แสดงว่านักศึกษามีสัดส่วนการทำบัตรสมาชิกห้องสมุด หลังได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดสูงกว่าก่อนได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับสมมุติฐานข้อที่ 3

ตาราง 18 เปรียบเทียบปริมาณการใช้บริการห้องสมุดก่อนได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด
และหลังได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา

การใช้บริการห้องสมุด	ระดับบริการห้องสมุดที่ใช้ ก่อนได้รับกิจกรรมเสริมสร้าง การใช้ห้องสมุด		ระดับบริการห้องสมุดที่ใช้ หลังได้รับกิจกรรมเสริมสร้าง การใช้ห้องสมุด		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. รับคำแนะนำการใช้ห้องสมุด	2.41	1.045	2.49	1.030	0.547
2. ใช้วารสารและหนังสือพิมพ์	3.15	1.009	2.99	0.937	1.194
3. ใช้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า	2.92	1.143	2.68	0.963	1.621
4. ใช้สื่อโสตทัศนวัสดุที่มีบริการในห้องสมุด	2.65	0.999	2.41	1.074	1.702
5. ใช้หนังสือสำรอง (Reserve Book)	2.40	0.995	2.21	1.081	1.347
6. ใช้บริการหนังสือจอง	2.07	1.018	1.95	0.989	0.875
7. เข้าไปอ่านและค้นคว้าหนังสือในห้องสมุด	3.74	1.060	3.67	1.190	0.443
8. รับบริการถ่ายเอกสาร	3.12	1.066	3.05	1.038	0.486
9. ยืมและคืนสิ่งพิมพ์	3.12	1.208	3.13	1.236	0.058
รวม	2.84	1.060	2.72	0.948	0.722

$$t_{(.05; df 99)} = 1.96$$

จากตาราง 18 แสดงว่านักศึกษามีปริมาณการใช้บริการห้องสมุดก่อนและหลังได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดโดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานข้อที่ 4 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่านักศึกษากลุ่มประชากรมีปริมาณการใช้บริการห้องสมุดก่อนและหลังได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติทุกข้อเช่นเดียวกัน

4. ปัญหาการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา ปรากฏผลดังตาราง 19 ดังนี้

ตาราง 19 ปัญหาการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา

ปัญหาการใช้ห้องสมุด	ระดับปัญหา		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ไม่รู้ว่าจะเริ่มต้นอย่างไรในการค้นหาสารนิเทศที่ต้องการ	2.82	1.048	ปานกลาง
2. ไม่รู้วิธีกำหนดคำค้น	2.74	0.981	ปานกลาง
3. ไม่รู้วิธีสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก	2.77	1.004	ปานกลาง
4. ไม่รู้ว่าสารนิเทศที่ต้องการอยู่ที่ใด	2.92	1.051	ปานกลาง
5. ไม่มีเวลาไปใช้ห้องสมุด	2.86	0.954	ปานกลาง
6. ไม่มีคู่มือแนะนำห้องสมุด	2.72	0.975	ปานกลาง
7. ไม่มีคู่มือช่วยค้น	2.71	0.988	ปานกลาง
8. ไม่มีบุคลากรช่วยเหลือแนะนำการใช้ห้องสมุด	2.86	1.223	ปานกลาง
9. ทรัพยากรสารนิเทศไม่ตรงกับความต้องการ	3.11	1.063	ปานกลาง
10. ทรัพยากรไม่ทันสมัย	3.12	0.924	ปานกลาง
11. ช่วงเวลาเปิดบริการของห้องสมุดตรงกับเวลาเรียนทำให้ไม่สะดวกในการมาใช้บริการ	3.10	1.096	ปานกลาง

จากตาราง 19 แสดงว่านักศึกษามีปัญหาในการใช้ห้องสมุดทุกข้อในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักศึกษามีปัญหาในการใช้ห้องสมุดที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 6 ข้อแรกดังนี้ ทรัพยากรไม่ทันสมัย ($\bar{X} = 3.12$) ทรัพยากรสารนิเทศไม่ตรงกับความต้องการ ($\bar{X} = 3.11$) ช่วงเวลาเปิดบริการของห้องสมุดตรงกับเวลาเรียนทำให้ไม่สะดวกในการมาใช้บริการ ($\bar{X} = 3.10$) ไม่รู้ว่าสารนิเทศที่ต้องการอยู่ที่ใด ($\bar{X} = 2.92$) ไม่มีเวลาไปใช้ห้องสมุด ($\bar{X} = 2.86$) และไม่มีบุคลากรช่วยเหลือแนะนำการใช้ห้องสมุด ($\bar{X} = 2.86$)

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ
2. เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดที่มีต่อปริมาณการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ
3. เพื่อศึกษาปัญหาการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

สมมุติฐานในการวิจัย

1. นักศึกษาที่ได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดจะมีความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุดสูงขึ้น
2. นักศึกษาที่ได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดจะมีปริมาณการยืมหนังสือมากขึ้น
3. นักศึกษาที่ได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดจะมีปริมาณการทำบัตรสมาชิกห้องสมุดมากขึ้น
4. นักศึกษาที่ได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดจะมีปริมาณการใช้บริการของห้องสมุดมากขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาภาคปกติ ชั้นปีที่ 4 ระดับปริญญาตรี ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่ศึกษาใน 7 สาขาวิชาคือ วิศวกรรมอุตสาหการ-เชื่อมประกอบ วิศวกรรมอุตสาหการ-เครื่องมือกล วิศวกรรมอุตสาหการ-ออกแบบการผลิต วิศวกรรมเครื่องกล เทคโนโลยีเครื่องกล เทคโนโลยีอุตสาหการ และเทคโนโลยีโทรคมนาคม รวม 100 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. แบบสอบถามการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 2 ชุด คือ
 - 1.1 แบบสอบถามชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด
 - 1.2 แบบสอบถามชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามหลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด
2. แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดทั้ง 4 กิจกรรม ซึ่งได้แก่
 - 2.1 การรวบรวมบรรณานุกรมเฉพาะวิชา จำนวนทั้งสิ้น 8 วิชา
 - 2.2 การจัดทำบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่
 - 2.3 การสอนวิธีสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก
 - 2.4 การแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล
3. คู่มือสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก
4. แบบบันทึกสถิติการยืมหนังสือ
5. แบบบันทึกสถิติการทำบัตรสมาชิกห้องสมุด

การดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้อำนวยการสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากนักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในการตอบแบบสอบถามและดำเนินการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด
 2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดทั้ง 4 กิจกรรมให้กับกลุ่มประชากร จำนวน 100 คน ดังนี้
 - 2.1 เก็บบันทึกสถิติการทำบัตรสมาชิกห้องสมุดของกลุ่มประชากร ก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด โดยจัดบันทึกทุกวันเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์แรกในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 โดยเริ่มจากวันที่ 3 มิถุนายน ถึง 14 มิถุนายน 2545
 - 2.2 เก็บบันทึกสถิติการยืมหนังสือจากห้องสมุดของกลุ่มประชากร ก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด โดยจัดบันทึกทุกวันเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์แรกในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 โดยเริ่มจากวันที่ 3 มิถุนายน ถึง 14 มิถุนายน 2545
 - 2.3 แจกแบบสอบถามการใช้ห้องสมุดชุดที่ 1 ให้กลุ่มประชากรเป็นผู้ตอบ โดยเริ่มแจกในวันที่ 3-7 มิถุนายน 2545 และเก็บแบบสอบถามกลับคืนได้ครบถ้วนทั้ง 100 ชุด ในวันที่ 14 มิถุนายน 2545
 - 2.4 เผยแพร่บรรณานุกรมเฉพาะวิชาให้กลุ่มประชากร ในวันที่ 17-21 มิถุนายน 2545
 - 2.5 เผยแพร่บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ให้กลุ่มประชากร ในวันที่ 17-21 มิถุนายน 2545
 - 2.6 ดำเนินการสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก พร้อมแจกคู่มือการสืบค้นให้กับกลุ่มประชากร โดยดำเนินการสอนทั้งสิ้นจำนวน 7 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ในวันที่ 17 มิถุนายน ถึงวันที่ 12 กรกฎาคม 2545
 - 2.7 ดำเนินการแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล จำนวนทั้งสิ้น 4 ครั้ง ดังนี้
 - การแข่งขันตอบปัญหาครั้งที่ 1 เริ่มจากวันที่ 17 มิถุนายน ถึง 5 กรกฎาคม 2545
 - การแข่งขันตอบปัญหาครั้งที่ 2 เริ่มจากวันที่ 8 กรกฎาคม ถึง 26 กรกฎาคม 2545
 - การแข่งขันตอบปัญหาครั้งที่ 3 เริ่มจากวันที่ 29 กรกฎาคม ถึง 16 สิงหาคม 2545
 - การแข่งขันตอบปัญหาครั้งที่ 4 เริ่มจากวันที่ 19 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน 2545
 - 2.8 เก็บข้อมูลสถิติการทำบัตรสมาชิกห้องสมุดของกลุ่มประชากรหลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด โดยจัดบันทึกทุกวันเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ตั้งแต่วันที่ 26 สิงหาคม ถึง 13 กันยายน 2545
 - 2.9 เก็บข้อมูลสถิติการยืมหนังสือจากห้องสมุดของกลุ่มประชากรหลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด โดยจัดบันทึกทุกวันเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ตั้งแต่วันที่ 26 สิงหาคม ถึง 13 กันยายน 2545
 - 2.10 แจกแบบสอบถามการใช้ห้องสมุดชุดที่ 2 ให้กลุ่มประชากรเป็นผู้ตอบหลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด โดยเริ่มแจกในวันที่ 26-30 สิงหาคม 2545 และเก็บแบบสอบถามกลับคืนได้ครบถ้วนทั้ง 100 ชุด ในวันที่ 13 กันยายน 2545
3. การวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อนำแบบสอบถามทั้ง 2 ชุดไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มประชากรและนำมาตรวจให้คะแนนเรียบร้อยแล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรม SPSS/PC+ เพื่อคำนวณหาค่าดังนี้
 - 3.1 หาค่าร้อยละ ข้อมูลรายละเอียดส่วนตัวของกลุ่มประชากร

3.2 หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพการใช้ห้องสมุดและปัญหาการใช้ห้องสมุดของกลุ่มประชากร

3.3 เปรียบเทียบความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษา ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดโดยใช้ t-test

3.4 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้บริการห้องสมุดของนักศึกษา ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดโดยใช้ t-test

3.5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณการยืมหนังสือต่อวันในช่วง 2 สัปดาห์แรก ก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด และช่วง 2 สัปดาห์หลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา โดยใช้ t-test

3.6 เปรียบเทียบสัดส่วนจำนวนการทำบัตรสมาชิกห้องสมุดของนักศึกษา ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดโดยใช้ Z-test

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยทั้งหมดสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. สภาพการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

1.1 จากการวิจัยพบว่า นักศึกษาเข้าใช้ห้องสมุดก่อนและหลังได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด โดยเฉลี่ยมีความถี่ที่ไม่แน่นอนในการเข้าใช้ รองลงมานักศึกษาเข้าใช้ห้องสมุดโดยเฉลี่ยสัปดาห์ละ 2 วัน

1.2 ช่วงเวลาในการเข้าใช้ห้องสมุด พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่เข้าใช้ห้องสมุดในช่วงเวลา 13.01-16.00 น. รองลงมานักศึกษาเข้าใช้ห้องสมุดในช่วงเวลา 12.01-13.00 น.

1.3 ความถี่ในการยืมสิ่งพิมพ์ออกนอกห้องสมุดของนักศึกษา พบว่านักศึกษายืมสิ่งพิมพ์ออกนอกห้องสมุดโดยเฉลี่ยมีความถี่ที่ไม่แน่นอนในการยืมสิ่งพิมพ์ออกนอกห้องสมุด รองลงมานักศึกษาไม่เคยใช้บริการยืมสิ่งพิมพ์ออกนอกห้องสมุด

1.4 การเรียนรู้วิธีการค้นหาหนังสือและวัสดุสารนิเทศที่มีในห้องสมุดของนักศึกษา พบว่านักศึกษามีการเรียนรู้วิธีการค้นหาหนังสือและวัสดุสารนิเทศที่มีในห้องสมุด ในระดับมาก เพียง 1 วิธี คือ ศึกษาด้วยตนเอง รองลงมาในระดับปานกลางมี 2 วิธี คือ สอบถามจากเพื่อนหรือผู้ใช้คนอื่นๆ และ ขอให้เพื่อนช่วยค้นหา

1.5 วิธีที่ใช้ในการค้นหาหนังสือและวัสดุสารนิเทศในห้องสมุดของนักศึกษา มีวิธีที่ใช้ในการค้นหาหนังสือและวัสดุสารนิเทศในห้องสมุดในระดับมาก 2 วิธีด้วยกันคือ เดินสำรวจตามชั้นหนังสือ และค้นจากโอแพกของห้องสมุด

1.6 เหตุผลในการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษา มีเหตุผลในการเข้าใช้ห้องสมุดในระดับมาก 2 ข้อด้วยกันคือ เพื่อค้นคว้าเพิ่มเติมประกอบการเรียนรายวิชาตามหลักสูตร และเพื่อค้นคว้าประกอบการทำรายงานภาคนิพนธ์ รองลงไปเป็นระดับปานกลางมี 4 ข้อคือ เพื่อใช้หนังสือตำราวิชาการภาษาไทยในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อแสวงหาความรู้ เพื่อยืม-คืนหนังสือ และเพื่อติดตามข่าวสารให้ทันต่อเหตุการณ์

1.7 การใช้บริการห้องสมุดของนักศึกษา พบว่าใช้บริการห้องสมุดในระดับมากเพียงบริการเดียวเท่านั้นคือ การเข้าไปอ่านและค้นคว้าหนังสือของห้องสมุด และใช้บริการห้องสมุด ในระดับปานกลางอีก 4 บริการ ดังนี้ ใช้บริการยืมและคืนสิ่งพิมพ์ รับบริการถ่ายเอกสาร ใช้วารสารและหนังสือพิมพ์ และใช้บริการตอบคำถาม และช่วยการค้นคว้า

1.8 แหล่งที่นักศึกษา ส่วนใหญ่ทราบข่าวการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด อันดับ 1 ได้แก่ เพื่อนแจ้งให้ทราบ อันดับ 2 ได้แก่ ทราบจากป้ายประกาศหน้า ห้องสมุด และอันดับ 3 ได้แก่ ประกาศจากเสียงตามสาย

1.9 กิจกรรมห้องสมุดที่สร้างความสนใจในการเข้าใช้ห้องสมุด ตามความเห็นของนักศึกษาพบว่า กิจกรรมโดยรวมสร้างความสนใจในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายกิจกรรมพบว่า กิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดที่ส่งผลสูงสุดเรียงตามลำดับได้ดังนี้ การสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก บรรณานุกรมเฉพาะวิชา บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ และการแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล

1.10 กิจกรรมห้องสมุดที่สร้างความสนใจในการยืมสิ่งพิมพ์จากห้องสมุด ตามความเห็นของนักศึกษา มีความเห็นว่าหลังการจัดกิจกรรมแล้ว นักศึกษามีความสนใจยืมสิ่งพิมพ์จากห้องสมุด อันเนื่องจาก กิจกรรมต่างๆ ที่จัดโดยรวมในระดับปานกลาง กิจกรรมที่นักศึกษาเห็นว่าทำให้ตนเองมีความสนใจในระดับมากที่สุด ยืมสิ่งพิมพ์จากห้องสมุดมีเพียงกิจกรรมเดียว คือการได้รับบรรณานุกรมเฉพาะวิชา ส่วนกิจกรรมที่เหลืออีก 3 กิจกรรมนั้น นักศึกษาเห็นว่าทำให้ตนเองสนใจในระดับปานกลางที่จะยืมสิ่งพิมพ์จากห้องสมุด

1.11 กิจกรรมห้องสมุดที่มีผลต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ ตามความเห็นของนักศึกษาพบว่า โดยรวมมีผลอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างมาก และเมื่อพิจารณาแยกเป็นกิจกรรมพบว่า กิจกรรมที่ส่งผลในระดับมากที่สุด มี 3 กิจกรรมคือ การสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก บรรณานุกรมเฉพาะวิชา และ บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่

1.12 ความเห็นต่อกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดที่ควรจัดของนักศึกษาที่มีมากกว่าร้อยละ 75 มี 3 กิจกรรมคือ บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ บรรณานุกรมเฉพาะวิชา และการสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก

2. เปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรม ที่มีต่อความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด ค่าเฉลี่ยปริมาณการยืมหนังสือ สัดส่วนการทำบัตรสมาชิกห้องสมุด ปริมาณการใช้บริการห้องสมุดก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด ของนักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

2.1 เปรียบเทียบความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด ก่อนและหลังได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดนั้นไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานข้อ 1 หมายความว่าในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดนั้นไม่ส่งผลต่อนักศึกษาได้เข้าใช้ห้องสมุดมากขึ้น

2.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณการยืมหนังสือพบว่า ในช่วง 2 สัปดาห์หลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดมีค่าสูงกว่า 2 สัปดาห์แรกก่อนจัดกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานข้อ 2

2.3 เปรียบเทียบสัดส่วนการทำบัตรสมาชิกห้องสมุดพบว่า หลังการจัดกิจกรรมนั้นนักศึกษาทำบัตรสมาชิกสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานข้อ 3

2.4 เปรียบเทียบปริมาณการใช้บริการห้องสมุดพบว่า หลังการจัดกิจกรรมและก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดนั้น การใช้บริการห้องสมุดของนักศึกษาไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานข้อ 4

3. ปัญหาการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีปัญหาในการใช้ห้องสมุดทุกข้อในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักศึกษามีปัญหาในการใช้ห้องสมุดที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 6 ข้อแรกดังนี้ ทรัพยากรสารสนเทศไม่ทันสมัย

ทรัพยากรสารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการ ช่วงเวลาเปิดบริการของห้องสมุดตรงกับเวลาเรียนทำให้ไม่สะดวกในการมาใช้บริการ ไม่รู้สารสนเทศที่ต้องการอยู่ที่ใด ไม่มีเวลาไปใช้ห้องสมุด และไม่มีบุคลากรช่วยเหลือแนะนำการใช้ห้องสมุด

อภิปรายผล

ผลจากการค้นคว้าวิจัย การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ครั้งนี้ พบว่า

1. สภาพการใช้ห้องสมุด

1.1 นักศึกษาส่วนใหญ่มีความถี่ไม่แน่นอนในการเข้าใช้ห้องสมุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษานั้น ขึ้นอยู่กับความสะดวกและช่วงเวลาที่ว่างจากการเรียน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ นักศึกษาจึงไม่สามารถระบุได้ว่าในแต่ละสัปดาห์นั้นจะสามารถเข้าใช้ห้องสมุดได้กี่วัน แต่โดยเฉลี่ยแล้วนักศึกษามีสามารถเข้าใช้ห้องสมุดได้สัปดาห์ละ 2 วัน ซึ่งถือได้ว่าอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ ที่นักศึกษาได้เข้ามาใช้ห้องสมุดในแต่ละสัปดาห์

1.2 ช่วงเวลาที่นักศึกษาส่วนใหญ่เข้ามาใช้ห้องสมุดคือ ในช่วงเวลา 13.01-16.00 น. ทั้งที่ช่วงเวลาดังกล่าวยังเป็นช่วงเวลาของการเรียนตามปกติ แต่อาจจะเป็นไปได้ที่ตารางเรียนในช่วงดังกล่าวเป็นช่วงของการฝึกภาคปฏิบัติ ซึ่งนักศึกษาอาจมีอิสระที่จะสามารถแบ่งเวลาในบางช่วงเข้ามาใช้ห้องสมุดได้บ้าง โดยอาจจะเข้ามาห้องสมุดเพื่อค้นหนังสือ จึงไม่จำเป็นต้องใช้เวลาในการมาใช้บริการมากนัก ส่วนช่วงเวลาที่นักศึกษาเลือกที่จะมาใช้ห้องสมุดรองลงมาคือช่วงเวลา 12.01-13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงของการพักกลางวัน ที่เป็นเวลาว่างจากการเรียนของนักศึกษาจริง ๆ จึงเลือกที่จะมาใช้ห้องสมุดในช่วงเวลาดังกล่าว

1.3 การเรียนรู้วิธีค้นหาหนังสือและวัสดุสารสนเทศนั้น นักศึกษาส่วนใหญ่เรียนรู้จากการศึกษาด้วยตนเอง และสอบถามจากบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ ที่เป็นเช่นนั้นก็เพราะนักศึกษาไม่ได้เลือกเรียนวิชาการเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด รหัส 01-210-001 ที่เป็นวิชาเลือกเสรี จำนวน 3 หน่วยกิต ซึ่งเนื้อหาส่วนหนึ่งเป็นการสอนเกี่ยวกับวิธีการใช้ห้องสมุด ด้วยเหตุนี้นักศึกษาจึงต้องเรียนรู้วิธีค้นหาหนังสือและวัสดุสารสนเทศจากการศึกษาด้วยตนเอง นั่นคือนักศึกษาจะเรียนรู้วิธีการค้นหาสารสนเทศต่างๆในห้องสมุด จากป้ายอธิบายการใช้ที่มีประชาสัมพันธ์ไว้ตามจุดบริการต่างๆ

1.4 วิธีที่นักศึกษาโดยส่วนใหญ่ใช้ค้นหาหนังสือและวัสดุสารสนเทศในห้องสมุดนั้น วิธีที่ใช้มากเป็นอันดับ 1 คือเดินสำรวจตามชั้นหนังสือ อันดับ 2 คือค้นหาจากโอแพกของห้องสมุด การเดินสำรวจตามชั้นหนังสือนั้น เป็นวิธีที่ไม่ถูกต้องในการค้นหาหนังสือ ซึ่งวิธีการที่ถูกต้องคือ นักศึกษาจะต้องตรวจสอบว่ารายการวัสดุสารสนเทศที่ต้องการนั้นห้องสมุดได้มีให้บริการหรือไม่ หากมีวัสดุในห้องสมุดได้จัดบริการไว้ที่ใด นักศึกษาจึงต้องสืบค้นรายการที่ต้องการนั้นจากเครื่องมือช่วยค้น ซึ่งก็คือการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก จากนั้นนักศึกษาต้องจดเลขเรียกหนังสือไปเพื่อจะสามารถไปหยิบ หรือค้นหาวัสดุสารสนเทศที่ต้องการนั้นได้จากจุดที่ห้องสมุดได้จัดบริการไว้ให้ จากการที่นักศึกษาส่วนใหญ่ค้นหาหนังสือและวัสดุสารสนเทศในห้องสมุด โดยวิธีเดินสำรวจตามชั้นหนังสือนั้น แสดงให้เห็นได้ว่านักศึกษาอาจใช้เครื่องมือช่วยค้นไม่เป็น สืบเนื่องจากนักศึกษากลุ่มประชากรนี้ ไม่ได้เรียนวิชาการเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด ซึ่งเป็นวิชาเลือกเสรี และในรายวิชานี้จะมีการสอนการสืบค้นจากโอแพกอย่างละเอียด แม้ว่าการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะมีกิจกรรมสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพกก็ตาม แต่ก็ยังเป็นเพียงการสอนให้กลุ่มละ 1 ครั้ง ใช้เวลา 50 นาที เพราะฉะนั้นระยะเวลาเพียงเท่านี้ อาจทำให้นักศึกษาไม่เข้าใจได้อย่างถ่องแท้ แต่อย่างไรก็ตามวิธีการค้นหาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดจากโอแพก

ก็เป็นวิธีที่สองที่นักศึกษาเลือกใช้ เพราะฉะนั้นการสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก ก็ส่งผลได้ส่วนหนึ่ง แต่ไม่เป็นวิธีแรกที่นักศึกษาใช้ค้นหาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุด

1.5 เหตุผลสูงสุดในการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษาพบว่า นักศึกษาเข้าใช้ห้องสมุดเพื่อค้นคว้าเพิ่มเติมประกอบการเรียนรายวิชาตามหลักสูตร ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักศึกษามีความสนใจในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่มเติมจากการเรียนในชั้นเรียน โดยแหล่งสารสนเทศที่นักศึกษาสามารถค้นคว้าได้อย่างเสรีก็คือ ห้องสมุดนั่นเอง เหตุผลรองลงมาในการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษาก็คือ เพื่อทำรายงาน ภาคนิพนธ์ จากเหตุผลในการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษานี้ แสดงให้เห็นว่าการเรียนแต่ละรายวิชาของนักศึกษานั้น อาจารย์ผู้สอนจะมอบหมายให้ทำรายงานประกอบการเรียนการสอน นักศึกษาจึงจำเป็นต้องค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการเขียนรายงาน จึงต้องใช้หนังสือและสิ่งพิมพ์ที่มีอยู่ในห้องสมุด ซึ่งก็ถือว่าเป็นการใช้ประโยชน์จากบริการห้องสมุด ได้ตรงกับวัตถุประสงค์ของห้องสมุดในด้านเพื่อการศึกษา และเพื่อการวิจัย

สำหรับเหตุผลในระดับปานกลาง ในการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษาอีก 4 ข้อนั้นคือ เพื่อใช้หนังสือตำราวิชาการภาษาไทยในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อแสวงหาความรู้ เพื่อยืม-คืนหนังสือ และเพื่อติดตามข่าวสารให้ทันต่อเหตุการณ์ ในส่วนของเหตุผลเพื่อใช้หนังสือตำราวิชาการภาษาไทยในสาขาที่เกี่ยวข้องนั้น แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาต้องการอ่านข้อมูลเนื้อหาวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียนที่เป็นตำราภาษาไทย ซึ่งอาจเป็นเพราะนักศึกษามีปัญหาในการอ่านตำราภาษาต่างประเทศ เพราะการอ่านภาษาต่างประเทศต้องใช้ทักษะ และใช้เวลาในการแปล จึงทำให้ไม่สะดวกในการที่จะอ่านตำราภาษาต่างประเทศ

ส่วนเหตุผลในการเข้าใช้ห้องสมุด เพื่อแสวงหาความรู้นั้นก็แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาเข้าใช้ห้องสมุดเพื่อศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมความรู้ให้กว้างขวางขึ้น นอกเหนือไปจากการเข้าห้องสมุดเพื่อค้นสิ่งพิมพ์ในการทำรายงาน ซึ่งแหล่งที่รวบรวมสารสนเทศต่างๆ ที่สามารถตอบสนองความต้องการค้นคว้าให้กับนักศึกษาได้ก็คือห้องสมุดนั่นเอง ถือได้ว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของห้องสมุดในการส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นผู้มีนิสัยรักการศึกษาค้นคว้าโดยเสรี อันจะส่งผลต่อการสร้างนิสัยรักการอ่าน และช่วยเสริมสร้างให้นักศึกษาเป็นผู้มีความรอบรู้ทางสารสนเทศ และรักการเรียนรู้ตลอดไป นอกจากนี้แล้วนักศึกษามีเหตุผลในการเข้าใช้ห้องสมุดเพื่อยืม-คืนหนังสือ ซึ่งถือได้ว่านักศึกษามีความสนใจใช้บริการของห้องสมุดอีกบริการหนึ่ง สาเหตุก็เพราะนักศึกษาต้องทำรายงานตามที่ได้รับมอบหมาย จึงจำเป็นต้องค้นคว้าสิ่งพิมพ์ในห้องสมุดเป็นปัจจัยหลัก โดยต้องใช้เวลาในการค้นเนื้อหาอย่างละเอียดมากที่สุด จึงนำไปสู่การใช้บริการยืม-คืน สิ่งพิมพ์ต่างๆ เหล่านั้นด้วย เพื่อนำไปศึกษาค้นคว้าตามโอกาสและเวลาที่เหมาะสมต่อไป

นอกเหนือจากเหตุผลต่างๆ ที่กล่าว นักศึกษายังมีเหตุผลอีกประการหนึ่งในการเข้าใช้ห้องสมุดคือ เพื่อติดตามข่าวสารให้ทันต่อเหตุการณ์ ในที่นี้คงจะหมายถึงการเข้ามาอ่านสิ่งพิมพ์ประเภทวารสารและหนังสือพิมพ์ ซึ่งเป็นเหตุผลที่น่ายินดีที่นักศึกษาเห็นความสำคัญของห้องสมุดว่าเป็นแหล่งที่สามารถจะติดตามข่าวสารให้ทันต่อเหตุการณ์ได้ สิ่งนี้ถือได้ว่านักศึกษาสามารถใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ต่อตัวนักศึกษาได้เป็นอย่างดี

1.6 บริการห้องสมุดที่นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้มากที่สุด คือ การเข้าไปอ่านและค้นคว้าหนังสือของห้องสมุด ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักศึกษาเห็นความสำคัญในการเข้าใช้ห้องสมุด เพื่ออ่านหนังสือและค้นคว้าวิทยากรเพิ่มเติมจากที่อาจารย์สอน นอกเหนือไปจากการเข้ามาใช้ห้องสมุดก็เพราะว่า ได้รับมอบหมายงานจากอาจารย์ ซึ่งจำเป็นต้องค้นคว้าเพื่อประกอบการเขียนรายงาน และจากการเลือกใช้บริการห้องสมุดดังกล่าวของนักศึกษา จึงเป็นสิ่งสะท้อนให้เห็นได้ว่า นักศึกษาเห็นความสำคัญของห้องสมุดในแง่ที่ว่า ห้องสมุดเป็นที่รวมแห่งวิทยาการต่างๆ ที่นักศึกษาสามารถค้นหาความรู้ได้ทุกแขนงวิชาที่มีการเรียนการสอนในสถานศึกษานั้น นอกจากนี้แล้วห้องสมุดยังเป็นที่ที่ทุกคนจะเลือกอ่านหนังสือและค้นคว้าหาความรู้ต่างๆ ได้โดยอิสระตามความสนใจของแต่ละ

บุคคล ช่วยให้ได้อ่านหนังสือต่าง ๆ โดยไม่รู้จักรับสิ้น ทำให้เกิดนิสัยรักการอ่านและรักการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองอีกทั้งยังรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์อีกด้วย

1.7 กิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดทั้ง 4 กิจกรรมที่จัดให้กับนักเรียนนั้น พบว่า นักศึกษาทราบข่าวการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดจากเพื่อนแจ้งให้ทราบมากที่สุด รองลงมาคือทราบจากป้ายประกาศหน้าห้องสมุด และทราบจากประกาศจากเสียงตามสาย ตามลำดับ ทั้งนี้ในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดทั้ง 4 กิจกรรมนั้น ผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานกับนักศึกษาที่เป็นหัวหน้าห้องแต่ละห้อง นักศึกษาจึงทราบข่าวการจัดกิจกรรมต่าง ๆ จากเพื่อน ซึ่งก็คือ หัวหน้าห้องเป็นผู้แจ้งให้ทราบนั่นเอง รองลงมานักศึกษาทราบข่าวการจัดกิจกรรมจากป้ายประกาศหน้าห้องสมุด ซึ่งสืบเนื่องจากนักศึกษบางส่วนได้เข้ามาใช้ห้องสมุด จึงทำให้ทราบข่าวนี้จากที่ผู้วิจัยได้เสนอความเคลื่อนไหวของการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ตามวันเวลาที่ได้นำดำเนินการวิจัยไว้ที่ป้ายประกาศหน้าห้องสมุดอีกแห่งหนึ่งด้วย ส่วนแหล่งสุดท้ายที่นักศึกษาทราบข่าวการจัดกิจกรรม คือ ทราบจากประกาศจากเสียงตามสายที่กระจายเสียงเผยแพร่ข่าวการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ ของวิทยาเขตฯ รวมทั้งข่าวการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด ซึ่งนักศึกษาสามารถรับฟังประกาศจากเสียงตามสายได้ตามจุดกระจายเสียงที่ติดตั้งตามอาคารต่าง ๆ ในช่วงเวลา 7.30-7.50 น. และในเวลา 12.00-12.50 น. ทุกวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ฝากข่าวการจัดกิจกรรมนี้ให้กับแผนกประชาสัมพันธ์ของวิทยาเขตฯ ช่วยเผยแพร่ให้นักศึกษาทราบด้วย จึงเป็นแหล่งหนึ่งที่ทำให้นักศึกษาทราบข่าวการจัดกิจกรรมครั้งนี้

1.8 กิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด ที่ทำให้นักศึกษามีความสนใจในการเข้าใช้ห้องสมุดนั้น จากการวิจัยพบว่า การสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก เป็นกิจกรรมที่นักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีผลต่อความสนใจในการเข้าใช้ห้องสมุดมากที่สุด ซึ่งอาจเป็นเพราะนักศึกษาได้ทราบถึงวิธีการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก ได้ดีขึ้นกว่าการที่นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากคำอธิบายวิธีสืบค้นโอแพกที่ติดไว้ข้าง ๆ เครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้นในแต่ละเครื่องที่จัดไว้บริการ เมื่อผู้วิจัยได้จัดการสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก พร้อมกับแจกคู่มือการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก ที่มีความละเอียดมากกว่าคำอธิบายที่ติดไว้ข้าง ๆ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับสืบค้นที่จัดบริการไว้ นั้น ทำให้นักศึกษาได้รู้วิธีที่ถูกต้องในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพกได้มากกว่าการเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงส่งผลให้นักศึกษามีความสนใจที่จะเข้ามาใช้ห้องสมุดมากขึ้น ส่วนกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดที่นักศึกษามีความคิดเห็นว่าเป็นกิจกรรมที่ส่งผลต่อความสนใจในการเข้าใช้ห้องสมุดในลำดับที่รองลงมาคือ การรวบรวมบรรณานุกรมเฉพาะวิชา และบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ อาจจะเป็นไปได้ในแง่ที่ว่าเมื่อนักศึกษาได้พบเห็นรายการของสิ่งพิมพ์ที่ตรงกับความต้องการที่นักศึกษาสามารถจะค้นคว้าเพื่อมาเสริมเพิ่มเติมประกอบในการเรียนรายวิชาต่าง ๆ ได้ หรือเป็นรายการแนะนำหนังสือใหม่ ๆ ที่ห้องสมุดได้จัดหาบริการแล้วเป็นสิ่งพิมพ์ที่นักศึกษาสนใจ จึงก่อให้เกิดแรงจูงใจให้นักศึกษามีความสนใจที่จะเข้ามาใช้ห้องสมุดอีกทางหนึ่งได้เช่นกัน

1.9 กิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดที่นักศึกษา มีความคิดเห็นว่าเป็นกิจกรรมที่ส่งผลต่อความสนใจในการยืมสิ่งพิมพ์มากที่สุดคือ บรรณานุกรมเฉพาะวิชา ทั้งนี้สืบเนื่องจากการเรียนรายวิชาต่าง ๆ นั้น อาจารย์จะมอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม หรือทำรายงานประกอบการเรียนวิชานั้นๆ ดังนั้นนักศึกษาจึงเห็นความสำคัญว่า บรรณานุกรมเฉพาะวิชาที่ผู้วิจัยได้จัดทำและแจกให้กับนักศึกษานั้น ทำให้นักศึกษาได้ทราบว่า มีรายการสิ่งพิมพ์ที่สอดคล้องหรือตรงกับความต้องการที่จะใช้ค้นคว้าประกอบการเรียนได้ จึงมีผลให้นักศึกษามีความสนใจที่จะยืมสิ่งพิมพ์จากห้องสมุด

1.10 กิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดที่นักศึกษามีความเห็นว่ายส่งเสริมการเรียนให้กับนักศึกษาได้มากที่สุดคือ การสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก ซึ่งเป็นเพราะก่อนหน้าที่นักศึกษาจะได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดนั้น นักศึกษาต้องเรียนรู้วิธีค้นหาสารสนเทศที่มีในห้องสมุดจากการศึกษาด้วย

ตนเอง จึงอาจจะไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการค้นคว้าของนักศึกษาได้เท่าที่ควร แต่เมื่อนักศึกษาได้รับการสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพกแล้ว ทำให้นักศึกษาได้ทราบวิธีการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพกได้อย่างถูกต้อง ทำให้นักศึกษาสามารถค้นคว้าวัสดุสารสนเทศที่มีในห้องสมุด นำมาประกอบเพิ่มเติมส่งเสริมในการเรียนรายวิชาต่าง ๆ ของนักศึกษาได้ดีขึ้น ส่วนกิจกรรมที่นักศึกษามีความเห็นในระดับรองลงมาว่า ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาได้นั้นคือ บรรณานุกรมเฉพาะวิชา และบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ นั่นคือเมื่อนักศึกษาได้เห็นรายการสิ่งพิมพ์ที่ตรงกับต้องการและนำมาใช้ประกอบการเรียนได้ จึงมีผลให้นักศึกษามีความเห็นว่างานบรรณานุกรมเฉพาะวิชาสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาได้ สำหรับบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่นั้นทำให้นักศึกษาทราบว่าห้องสมุดได้จัดหาหนังสือใหม่ ๆ อะไรเข้ามาให้บริการบ้าง ซึ่งนักศึกษาส่วนใหญ่ต้องการหนังสือที่มีปีพิมพ์ใหม่ ๆ ในการประกอบการศึกษาค้นคว้า เมื่อนักศึกษาได้ทราบข้อมูลนี้จากบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ ที่สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษาที่ต้องการหนังสือใหม่ ๆ มาประกอบการศึกษาค้นคว้า จึงมีผลต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาได้อีกทางหนึ่ง สำหรับบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่นี้ นักศึกษาส่วนใหญ่มีความต้องการให้ห้องสมุดจัดทำและแจกให้กับนักศึกษาทุกภาคการเรียนอีกด้วย จึงเห็นได้ว่านักศึกษามีความต้องการที่จะทราบว่าห้องสมุดได้จัดหาทรัพยากรสารสนเทศใหม่ ๆ อะไรเข้ามาบ้างเพื่อที่นักศึกษาจะสามารถนำมาใช้ประกอบการศึกษาค้นคว้าได้ตามความต้องการ ทั้งนี้ห้องสมุดได้จัดมุมแสดงหนังสือใหม่ที่จัดหาเข้ามาไว้ที่บริเวณของงานบริการยืม-คืน หากนักศึกษาได้เข้ามาใช้บริการยืม-คืนก็จะทำให้นักศึกษาได้พบว่าห้องสมุดได้จัดหาหนังสืออะไรใหม่ ๆ เข้ามาบริการบ้าง แต่หากนักศึกษาไม่ได้เข้ามาใช้บริการยืม-คืน นักศึกษาก็จะไม่ทราบข่าวสารนี้ได้ จากการวิจัยนี้พบว่า ความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุดของนักศึกษาโดยส่วนใหญ่มีความถี่ที่ไม่แน่นอนในการเข้าใช้ ดังนั้นจึงส่งผลต่อการที่นักศึกษาจะไม่ได้รับทราบข่าวสารของหนังสือใหม่ ๆ ที่ห้องสมุดได้จัดหาบริการ ด้วยเหตุนี้ นักศึกษาจึงต้องการทราบว่าห้องสมุดได้จัดหาหนังสืออะไรใหม่ ๆ เข้ามาบ้าง โดยให้จัดทำบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ แจกให้ถึงตัวนักศึกษาโดยตรง

2. การเปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดในด้านต่าง ๆ

2.1 การเปรียบเทียบความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานข้อ 1 แสดงว่า ในการจัดกิจกรรมนั้นไม่ส่งผลต่อนักศึกษาได้เข้าใช้ห้องสมุดมากขึ้น นอกจากนั้นยังพบว่าหลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด ความถี่ยังต่ำกว่าก่อนการจัดกิจกรรมห้องสมุดเสียอีก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในภาคการเรียนที่ทำการวิจัยนี้ทางสถาบันฯ ได้มีนโยบายให้ห้องสมุดกวาดขันในเรื่องระเบียบเครื่องแต่งกายของนักศึกษาที่จะเข้าใช้ห้องสมุดนั้นคือ ห้องสมุดจะไม่อนุญาตให้นักศึกษาที่สวมเสื้อฟูกงาน (เสื้อซ้อป) หรือเสื้อที่สวมในห้องปฏิบัติการต่าง ๆ เข้ามาใช้ห้องสมุด จึงทำให้นักศึกษากลุ่มประชากรที่ส่วนใหญ่ในแต่ละวันต้องฝึกงานในโรงฝึกงาน ต้องสวมเสื้อฝึกงานด้วย เมื่อจะมาใช้ห้องสมุดต้องเปลี่ยนเสื้อให้ถูกระเบียบของสถาบันฯ นักศึกษาจึงรู้สึกยุ่งยาก ทำให้หลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด มีผลให้จำนวนนักศึกษามาใช้บริการห้องสมุดกลับน้อยลงจากก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด

2.2 การเปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด ในด้านของค่าเฉลี่ยปริมาณการยืมหนังสือต่อวัน ในช่วง 2 สัปดาห์แรก ก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด และ ช่วง 2 สัปดาห์หลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดพบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณการยืมหนังสือต่อวันในช่วง 2 สัปดาห์หลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดสูงกว่า ในช่วง 2 สัปดาห์แรกก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หมายความว่านักศึกษาที่ได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดจะมีปริมาณการยืมหนังสือมากขึ้น ที่เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 2

2.3 ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนการทำบัตรสมาชิกห้องสมุดพบว่า สัดส่วนการทำบัตรห้องสมุดหลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดแล้วสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หมายความว่า นักศึกษาที่ได้รับกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด จะมีสัดส่วนการทำบัตรสมาชิกห้องสมุดมากขึ้น ที่เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 3

จากการที่ผลการเปรียบเทียบ 2 ประการดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่า หลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด นักศึกษาก็ได้รับการสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก ทำให้รู้ว่าห้องสมุดมีสารนิเทศอะไรบ้างที่ให้บริการ จึงต้องการจะยืม เมื่อจะยืมก็ต้องทำบัตรห้องสมุดอันส่งผลให้การทำบัตรห้องสมุดสูงขึ้นตามไปด้วย

การเปรียบเทียบปริมาณการใช้บริการห้องสมุดพบว่า หลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุด การใช้บริการของนักศึกษาไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานข้อ 4 หมายความว่า การจัดกิจกรรมเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดนั้น ไม่ส่งผลให้นักศึกษามาใช้บริการต่างๆของห้องสมุดมากขึ้น เหตุก็อาจจะคล้ายคลึงกับในประเด็นแรก ในเรื่องของความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด

3. ปัญหาในการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาพบว่า นักศึกษามีปัญหาในการใช้ห้องสมุดในระดับปานกลางทุกข้อ แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักศึกษามีปัญหาในการใช้ห้องสมุดที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 6 ข้อแรกดังนี้

3.1 ทรัพยากรสารนิเทศไม่ทันสมัย อาจเป็นเพราะในปัจจุบันนี้มีผู้ผลิตหนังสือออกสู่ตลาดเป็นจำนวนมากห้องสมุดวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ก็ประสบปัญหาในเรื่องข้อจำกัดของงบประมาณการจัดซื้อหนังสือและวารสาร ประกอบกับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ได้เปิดสอนสาขาวิชาต่างๆเพิ่มมากขึ้น และได้ปรับเปลี่ยนจากที่อดีตเปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ป.ว.ช.) และในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ป.ว.ส.) มาเป็นระดับปริญญาตรีเพิ่มมากขึ้นในหลายสาขาวิชา จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่เป็นปัญหาสำคัญของห้องสมุด ในการที่จะคัดเลือกและจัดซื้อหนังสือให้เพียงพอกับความต้องการของนักศึกษา

3.2 ทรัพยากรไม่ตรงความต้องการของนักศึกษานั้น อาจเกิดจากห้องสมุดจัดซื้อสิ่งพิมพ์จำนวนมากไม่มากฉบับในชื่อเรื่องเดียวกัน ปัญหานี้อาจแก้ไขได้โดยเพิ่มปริมาณการจัดซื้อให้มากขึ้น เนื่องจากจำนวนของผู้ใช้มีมากโดยเฉพาะในรายวิชาพื้นฐานซึ่งนักศึกษาทุกคนต้องเรียน ปริมาณการใช้จึงมากขึ้นตามลำดับ นอกจากนี้อาจเกิดจากการเสนอรายชื่อหนังสือของอาจารย์ โดยอาจารย์อาจเสนอรายชื่อหนังสือที่ให้ความรู้พื้นฐานน้อยรายการเกินไป มุ่งเสนอรายชื่อที่มีเนื้อหาเฉพาะทางและมีเนื้อหาสูงเกินกว่านักศึกษาจะรับได้มากเกินไป ดังนั้นจึงทำให้ห้องสมุดมีแต่หนังสือดีๆ ที่ลึกซึ่งเฉพาะทาง ซึ่งอาจตรงกับความต้องการของอาจารย์แต่ไม่ตรงกับการเรียนการสอนในรายวิชาเท่าไรนัก ทำให้นักศึกษาอาจใช้ประโยชน์จากสิ่งพิมพ์เหล่านั้นได้น้อย สิ่งพิมพ์จึงไม่ตรงกับความต้องการของนักศึกษา แต่อย่างไรก็ตามห้องสมุดวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ได้จัดให้นักศึกษามีส่วนในการเสนอรายชื่อทรัพยากรห้องสมุดได้ตลอดเวลาอยู่แล้ว โดยห้องสมุดได้ตั้งกล่องรับข้อเสนอแนะรายชื่อทรัพยากรสารนิเทศที่นักศึกษาต้องการไว้ที่บริเวณหน้าห้องสมุด นักศึกษาสามารถเสนอรายชื่อหนังสือที่ต้องการได้ตลอดเวลา

3.3 ปัญหาเกี่ยวกับไม่รู้วสารนิเทศที่ต้องการนั้นอยู่ที่ใด ซึ่งในกรณีนี้สามารถโยงไปถึงการไม่ทราบวิธีค้นหาหนังสือเล่มที่ต้องการได้ จึงทำให้หาหนังสือไม่พบ และคิดว่าหนังสือเล่มดังกล่าวไม่มีในห้องสมุดก็เป็นได้

3.4 ปัญหาในเรื่องของช่วงเวลาเปิดบริการที่ตรงกับเวลาเรียน ทำให้ไม่สะดวกในการมาใช้บริการนั้น ห้องสมุดวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ได้เปิดบริการตั้งแต่เวลา 7.00-19.00 น. ทุกวันจันทร์ถึงวันศุกร์ และเวลา 8.30-15.30 น. ในวันเสาร์ ซึ่งนักศึกษาสามารถมาใช้บริการก่อนเข้าเรียนในคาบแรกได้ 1 ชั่วโมง และหลังจากชั่วโมงเรียนคาบสุดท้ายอีก 3 ชั่วโมง นอกจากนี้นักศึกษาสามารถมาใช้บริการในวันเสาร์ได้อีก

การที่นักศึกษาให้เหตุผลว่าห้องสมุดเปิดบริการตรงกับเวลาที่เรียน ทำให้ไม่สะดวกมาใช้ จึงเป็นเรื่องที่น่าแปลกที่นักศึกษาให้เหตุผลเช่นนี้ ทั้งที่นักศึกษาภาคปกติส่วนใหญ่ก็พักอยู่หอพักบริเวณใกล้เคียงกับสถาบันฯ ดังนั้น ถ้าหากนักศึกษาใส่ใจที่จะค้นคว้าและจัดตารางเวลาของตนเองให้เหมาะสมก็น่าจะยังมีเวลาเข้าห้องสมุดได้

3.5 ปัญหาไม่มีบุคลากรให้ความช่วยเหลือแนะนำการใช้ห้องสมุดนั้น สืบเนื่องจากห้องสมุดวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ มีบุคลากรจำกัดมากเมื่อเทียบกับจำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่ต้องให้บริการ โดยมีบุคลากรทั้งหมดจำนวน 11 คน แบ่งเป็นเจ้าหน้าที่ห้องสมุดซึ่งไม่มีวุฒิทางบรรณารักษศาสตร์ 5 คน และมีบรรณารักษ์อีก 6 คน บรรณารักษ์ทุกคนต้องทำหน้าที่สอนวิชาการเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด อีกทั้งต้องรับผิดชอบงานบริการยืม-คืน 1 คน งานวิเคราะห์ทรัพยากรห้องสมุด 2 คน งานจัดหาทรัพยากรห้องสมุด 1 คน งานวารสารและหนังสือพิมพ์ 1 คน งานโสตทัศนวัสดุและงานเทคโนโลยีห้องสมุด 1 คน ในการให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้านั้นต้องใช้บุคลากรที่มีคุณวุฒิทางบรรณารักษศาสตร์ แต่ผู้ที่มีคุณวุฒิทางบรรณารักษศาสตร์ทุกคนต้องมีการะงานสอน และยังต้องปฏิบัติงานดังกล่าวด้วย จึงไม่สามารถจัดบุคลากรมาคอยให้ความช่วยเหลือแนะนำการใช้ห้องสมุดได้ แต่อย่างไรก็ตามห้องสมุดวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ได้จัดทำเอกสารแนะนำการใช้ห้องสมุดในลักษณะของแผ่นพับแจกให้นักศึกษาทุกภาคการเรียน และได้จัดพิมพ์เผยแพร่ในคู่มือนักศึกษาในทุกปีการศึกษาอีกด้วยแล้ว

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะต่อห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

1.1 ผลจากการวิจัยพบว่า บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ และบรรณานุกรมเฉพาะวิชาที่จัดให้กับนักศึกษานั้น นักศึกษาสนใจและส่งผลต่อการเข้าใช้ห้องสมุด เพราะฉะนั้นห้องสมุดควรจัดทำบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ให้กับนักศึกษา โดยติดไว้ที่ห้องสมุด 1 ชุด และส่งไปที่นักศึกษาแต่ละห้อง ๑ ชุด เพื่อให้เวียนกันอ่านได้ทั่วถึง ส่วนบรรณานุกรมเฉพาะวิชาก็อาจจัดทำในลักษณะเดียวกับบรรณนิทัศน์หนังสือใหม่

1.2 จากผลการวิจัย นักศึกษายังใช้วิธีค้นหาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุด โดยเดินค้นหาตามชั้นหนังสือ แม้จะมีการสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก แต่เป็นระยะสั้น ก็ยังไม่ช่วยให้การค้นหาทรัพยากรโดยการสืบค้นจากโอแพก เป็นอันดับต้น ดังนั้นจึงควรเปิดสอนการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก เพื่อให้นักศึกษาได้มีทักษะในการใช้เครื่องมือช่วยค้นให้มากขึ้น

1.3 ในด้านปัญหาพบว่า ทรัพยากรห้องสมุดมีไม่เพียงพอ ห้องสมุดควรจัดหาหนังสือ ตำราเรียน หนังสืออ้างอิงภาษาไทยในสาขาวิชาที่เปิดสอนให้มากขึ้น และในส่วนของหนังสือที่นักศึกษาใช้กันมาก ควรเพิ่มจำนวนฉบับให้มากขึ้น ตามสัดส่วนของนักศึกษา อีกทั้งควรจัดหาหนังสือตำราวิชาการอื่นๆ เพื่ออ่านประกอบบทเรียนเพิ่มขึ้น

2. ข้อเสนอแนะต่อสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

2.1 ควรพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้ห้องสมุดเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้สามารถจัดซื้อสิ่งพิมพ์ และสื่อโสตทัศนวัสดุ ให้ครอบคลุมทุกสาขาวิชาให้เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา

2.2 ควรจัดให้มีการสอนวิชาการใช้ห้องสมุด ให้แก่นักศึกษาโดยเป็นวิชาบังคับทุกคณะวิชาและต้องจัดสรรอัตราบรรณาจารย์บรรณารักษ์เพิ่มเติม

2.3 ควรให้สาขาวิชาต่างๆที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี จัดสรรเงินบางส่วนให้แก่ห้องสมุดเพื่อจัดซื้อทรัพยากรสารสนเทศ ให้กับนักศึกษาของสาขาวิชานั้นๆ

2.4 ควรพิจารณาอนุญาตให้นักศึกษาที่สวมเสื้อสำหรับฝึกงานในโรงฝึกงาน หรือในห้องปฏิบัติการ เข้ามาใช้บริการห้องสมุดได้ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกและสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าใช้ห้องสมุดมากขึ้น

2.5 อาจารย์ควรร่วมมือในการเสนอรายชื่อหนังสือประกอบการเรียนตามหลักสูตร และแนะนำหนังสือใหม่ในสาขาวิชาที่สอน

3. ข้อเสนอแนะต่อนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

3.1 นักศึกษาควรใช้ห้องสมุดเพื่อค้นหาความรู้ หากมีปัญหาในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก ขอให้ปรึกษาบรรณารักษ์เพื่อขอคำแนะนำ หรือให้บรรณารักษ์สอนการสืบค้นให้

3.2 นักศึกษาภาคปกติควรแบ่งเวลาเรียนให้เหมาะสม โดยเฉพาะเวลาที่แบ่งเพื่อการค้นคว้าในห้องสมุด

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัย

ควรศึกษาเชิงทดลองเปรียบเทียบผลการสอน รายวิชาเกี่ยวกับทักษะการสืบค้นและการเขียนรายงานระหว่างกลุ่มที่ได้เรียนกับกลุ่มที่ไม่ได้เรียน โดยร่างหลักสูตรวิชาดังกล่าว สอนทั้งภาคเรียน โดยไม่นับหน่วยกิต เมื่อสอนเสร็จก็วัดผลจากความสามารถในการสืบค้นและถามความคิดเห็นกลุ่มที่เรียนว่าวิชาดังกล่าวควรจะเป็นวิชาบังคับหรือไม่

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- จารุวรรณ สินธุโสภณ. (2521). *วิทยานุกรมบรรณารักษศาสตร์ : A Cyclopedia of Librarianship*.
กรุงเทพฯ : สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์.
- จินดา จำเริญ. (2529). *การบริการผู้อ่าน*. ขอนแก่น : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์
และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ทรงฤทธิ์ ศิริวัฒน์. เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ดาลัด กำลังเลิศ เป็นผู้สัมภาษณ์, ที่ห้องสมุดวิทยาเขตเทคนิค
กรุงเทพฯ เมื่อ 14 มีนาคม 2544.
- ทินโน ขวัญดี. เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ดาลัด กำลังเลิศ เป็นผู้สัมภาษณ์, ที่ห้องสมุดวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ
เมื่อ 14 มีนาคม 2544.
- ธรรมนูญ ฤทธิมณี. (2543). "นโยบายการจัดการสารสนเทศเพื่อการพัฒนาอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี,"
ใน เอกสารประกอบการประชุมชมรมห้องสมุดเพื่อการพัฒนาอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี, หน้า 10-17.
กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. (อัสสัณ).
- ธาดาศักดิ์ วชิรบริหารพงษ์. (2519). *บริการห้องสมุด*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์
คณะมนุษยศาสตร์ วิทยาลัยครูพระนคร.
- _____. (2520). *หลักบรรณารักษศาสตร์เบื้องต้น*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน.
- นงลักษณ์ ไม่นายกิจ. (2527). *ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ*.
กรุงเทพฯ : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นวนิตย์ อินทราคม. (2517, กรกฎาคม-สิงหาคม). "ปัญหาของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย,"
วารสารห้องสมุด. 17(4) : 359.
- _____. (2517, ตุลาคม-ธันวาคม). "บทบาทห้องสมุดวิทยาลัย," *วารสารห้องสมุด*. 18(5) : 359-360.
- นันทพร สุโกโสภณ. (2536). *ความคิดเห็นของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ที่มีต่อ
การเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะการใช้ห้องสมุด*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์)
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เบญจา สุวดี. (2524). *ปัญหาการดำเนินงานห้องสมุดวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร*.
วิทยานิพนธ์ อ.ม. (บรรณารักษศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
อัสสัณ.
- ประพิมพ์พรรณ วรพัฒน์. (2526). *ผลการแสดงหนังสือต่อการยืมหนังสือในห้องสมุดประชาชน*. วิทยานิพนธ์
อ.ม. (บรรณารักษศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัสสัณ.
- ประภารัตน์ นววิภาพันธุ์. (2540). *ความต้องการใช้ห้องสมุดกลางของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบัน
เทคโนโลยีราชมงคล*. วิทยานิพนธ์ อ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- พวา พันธุ์เมฆา. (2525). *ห้องสมุดโรงเรียน : ทฤษฎีและปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช. สาขาวิชาศิลปศาสตร์. (2539). *เอกสารการสอนชุดวิชา 13313
การบริการและเผยแพร่สารนิเทศ (Information Service and Dissemination) หน่วยที่ 1-7*.
พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช.

- มัลลิกา เอี่ยมละออ. (2526). ผลการเล่าเรื่องหนังสือต่ออัตราการยืมหนังสือในห้องสมุดโรงเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนอนุบาลสามเสน. วิทยานิพนธ์ อ.ม. (บรรณารักษศาสตร์).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.
- ยุพา แสงทอง. (2527). การศึกษาเปรียบเทียบเจตคติต่อการอ่านและพฤติกรรมการอ่านของคนงานใน
โรงงานอุตสาหกรรม โดยการให้และไม่ให้การแนะแนวการอ่าน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.
(บรรณารักษศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- วณิ ฐานวงศ์ตานติ. (2521). กิจกรรมห้องสมุด. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2538, กุมภาพันธ์-มีนาคม). "ค่าเฉลี่ยกับการแปลความหมาย : เรื่องง่าย ๆ ที่บางครั้งก็พลาด
ได้," ข่าวสารวิจัยการศึกษา. 18(3) : 8-11.
- วิไลพร เลิศมหาเกียรติ และ ชัยฤกษ์ โพธิ์สุข. (2526). รายงานการสำรวจข้อมูลของผู้ใช้ห้องสมุด
วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตภาคพายัพ พ.ศ. 2526. เชียงใหม่ :
วิทยาเขตภาคพายัพ.
- สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. กองบริการ. สำนักงานอธิการบดี. ฝ่ายแนะแนวการศึกษาและอาชีพ. (2542).
คู่มือแนะแนวการศึกษาต่อสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ : สำนักงาน
อธิการบดี สถาบันฯ.
- สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ. (2541). 46 ปีราชมงคลเทคนิคกรุงเทพฯ. กรุงเทพฯ : ✓
วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ สถาบันฯ.
- _____. (2544?). แผนกห้องสมุดวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. กรุงเทพฯ :
วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ สถาบันฯ.
- _____. (2544?). ระเบียบการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิค
กรุงเทพฯ ปวส. ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีการศึกษา 2543. กรุงเทพฯ : วิทยาเขตเทคนิค
กรุงเทพฯ สถาบันฯ.
- สมจิตร เฉลิมสุวิวัฒนาการ. (2530). การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 5 ที่ได้รับและไม่ได้รับบริการส่งเสริมการอ่านของห้องสมุด. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.
(บรรณารักษศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- สมใจ พุทธเบญจพจน์. (2528). การศึกษาผลการส่งเสริมการอ่านที่มีต่อความสนใจในการอ่านและการใช้
ห้องสมุดของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- สายสุตา คชเสนี. (2521). ห้องสมุดมหาวิทยาลัย (University Library Administration). กรุงเทพฯ : ภาควิชา
บรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สายหยุด จำปาทอง. (2525, ตุลาคม-ธันวาคม). "ห้องสมุดกับการพัฒนาการเรียนการสอน," วารสารห้องสมุด.
18(5) : 51-54.
- สุวรรณา บรรณจิตร. (2543). เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก
(OPAC) ของนักศึกษาที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้นกับนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรม
การสืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์ ในศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- อนันต์ กรุแก้ว. (2528). "เนื่องในวาระครบรอบ 10 ปี ของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา," ใน *วันสถาปนาครบรอบ 10 ปี วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา 27 กุมภาพันธ์ 2528*. หน้า 20. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา. ✓
- _____. (2530). "คำกราบบังคมทูลรายงานกิจการของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาของศาสตราจารย์อนันต์ กรุแก้ว อธิการบดีวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาในพิธีพระราชทานปริญญาบัตร ณ อาคารใหม่สวนอัมพร วันอังคารที่ 7 กรกฎาคม 2530," ใน *พิธีพระราชทานปริญญาบัตร*. หน้า 15-16. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา.
- อภิภูชลิต พุทธมาตย์. (2531). *การเปรียบเทียบนิสัยรักการอ่านและการยืมหนังสือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- อรัญญ์ วารีสอาด. (2528). *การเข้าร่วมกิจกรรมห้องสมุดของผู้ใช้หอสมุดแห่งชาติ*. วิทยานิพนธ์ อ.ม. (บรรณารักษศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.
- อุบล บุญชู. (2525). *บริการห้องสมุด*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนดุสิต.
- Baker, Sharon Lynn. (1986, May). "An Exploration into Factors Causing the Increased Circulation Of Displayed Book", *Dissertation Abstracts International*. 46(11) : 3178-A.
- Braeder, Darlene. (1984, August). "Book Talking : A Survey of Student Reaction," *Canadian Library Journal*. 41(4) : 211-215.
- Feather, John & Sturges, Paul. (1997). *International Encyclopedia of Information and Library Science*. London : Routledge.
- Golden, Gary Allen. (1983, December). "Motivation to Select Books : A Study of Annotated and Unannotated Booklist in Public Libraries," *Dissertation Abstracts International*. 44(6) : 1614-A.
- Goldhor, Herbert. (1972, October). "The Effect of Prime Display Public Circulation of Selected Adult Titles," *Library Quarterly*. 42(4) : 371-386.
- Harrod, Leonard Montague. (1995). *Harrod's Librarian's Glossary*. 8th ed. Aldershot, Hants : Gower.
- Maekawa, A. (1998, January). "Activities on the Undergraduate Students for Library Use Promotion," *The Library World*. (CD-ROM). 49(5) : 272-279. Available : Library and Information Sciences (LISA PLUS) (2000-WINTER).
- Wiley, Deborah Lynne. (1994, June). "Form Print to Internet...Can the Traditional Abstracting and Indexing Services Survive?," *Database*. 17(6) : 18-24.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

จดหมายขออนุญาตในการเก็บข้อมูล

แบบสอบถามการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาปริญญาตรี ชุดที่ 1 ครั้งที่ 1

แบบสอบถามการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาปริญญาตรี ชุดที่ 2 ครั้งที่ 2

ที่ ทม 1012/ 3 7 50



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

18 มิถุนายน 2545

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวดาลัด คำลึงเลิศ นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างการใช้ห้องสมุดสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ” โดยมี รองศาสตราจารย์พวา พันธุ์เมฆา และ รองศาสตราจารย์ธาดาศักดิ์ วชิรปรีชาพงษ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ให้นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ภาคปกติ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน 108 คน ตอบแบบสอบถามการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในระหว่างเดือนมิถุนายน 2545

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวดาลัด คำลึงเลิศ ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นภภรณ์ หะวานนท์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 02-258-4119

แบบสอบถามการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชุดที่ 1 ครั้งที่ 1

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง () หน้าข้อความซึ่งตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน

เฉพาะเจ้าหน้าที่

1. เพศ

() ชาย

() หญิง

2. อายุ

() ต่ำกว่า 20 ปี

() 20-25 ปี

() 26-30 ปี

() ตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป

3. สาขาวิชาที่ท่านศึกษา

() สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ-เชื่อมประกอบ

() สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ-เครื่องมือกล

() สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ-ออกแบบการผลิต

() สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

() สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล

() สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหการ

() สาขาวิชาเทคโนโลยีโทรคมนาคม

1.

☐

2.

☐

3.

☐

ตอนที่ 2 สภาพการใช้ห้องสมุดและปัญหาการใช้ห้องสมุด

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับสภาพการใช้ห้องสมุดของท่านที่ตรงตามความเป็นจริงและโปรดตอบทุกข้อคำถาม

เฉพาะเจ้าหน้าที่

1. ในภาคเรียนที่ผ่านมาท่านเข้าใช้ห้องสมุดบ่อยเพียงใด

- () เข้าใช้ทุกวัน
() เข้าใช้สัปดาห์ละ 4 วัน
() เข้าใช้สัปดาห์ละ 3 วัน
() เข้าใช้สัปดาห์ละ 2 วัน
() เข้าใช้สัปดาห์ละ 1 วัน
() ไม่แน่นอนในการเข้าใช้

4.

☐

2. ในภาคเรียนที่ผ่านมาท่านเข้าใช้ห้องสมุด โดยเฉลี่ยเป็นช่วงเวลาใด

- () ก่อนเวลา 8.00 น.
() เวลา 8.01-12.00 น.
() เวลา 12.01-13.00 น.
() เวลา 13.01-16.00 น.
() เวลา 16.01-18.00 น.
() หลังเวลา 18.00 น.

5.

☐

3. ในภาคเรียนที่ผ่านมาท่านใช้บริการยืมสิ่งพิมพ์ ออกนอกห้องสมุดบ่อยเพียงใด

- () สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
() สัปดาห์ละ 2 ครั้ง
() สัปดาห์ละ 3 ครั้ง
() ไม่แน่นอน
() อื่นๆ (โปรดระบุจำนวนครั้ง).....
() ไม่เคยใช้บริการยืมสิ่งพิมพ์ออกนอกห้องสมุด

6.

☐

4. เท่าที่ผ่านมา ท่านเรียนรู้วิธีการค้นหาหนังสือ และวัสดุสารนิเทศที่มีในห้องสมุด โดยวิธีต่าง ๆ ต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

เฉพาะเจ้าหน้าที่

วิธีการค้นหาหนังสือและวัสดุสารนิเทศในห้องสมุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ศึกษาด้วยตนเอง.....					
2. สอบถามจากบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่.....					
3. การประชุมนิเทศแนะนำการใช้ห้องสมุดให้แก่ นักศึกษาใหม่.....					
4. เรียนการใช้ห้องสมุดในชั้นเรียน.....					
5. สอบถามจากเพื่อน หรือผู้ใช้คนอื่น ๆ.....					
6. ขอให้เพื่อนช่วยกันให้.....					
7. ขอให้บรรณารักษ์ หรือเจ้าหน้าที่ช่วยกันให้.....					

7. ☐
8. ☐
9. ☐
10. ☐
11. ☐
12. ☐
13. ☐

5. เท่าที่ผ่านมา ท่านค้นหาหนังสือและวัสดุสารนิเทศที่ต้องการในห้องสมุด โดยวิธีต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

วิธีค้นหาหนังสือและวัสดุสารนิเทศที่ต้องการ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ค้นจากระบบโอแพก ของห้องสมุด.....					
2. ค้นจากคู่มือประเภทบรรณานุกรม บรรณานุกรมรายชื่อ- สิ่งพิมพ์.....					
3. เดินสำรวจตามชั้นหนังสือ.....					
4. ถามจากบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่.....					

14. ☐
15. ☐
16. ☐
17. ☐

6. เท่าที่ผ่านมามีเหตุผลในการเข้าใช้ห้องสมุด ในข้อต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

เฉพาะเจ้าหน้าที่

เหตุผลในการเข้าใช้ห้องสมุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. เพื่อยืม-คืนสิ่งพิมพ์.....					
2. เพื่อค้นคว้าเพิ่มเติมประกอบการเรียนรายวิชาตามหลักสูตร.....					
3. เพื่อค้นคว้าประกอบการทำรายงาน ภาคนิพนธ์.....					
4. เพื่อแสวงหาความรู้.....					
5. เป็นที่นัดพบ พูดคุยกับเพื่อนๆ.....					
6. ติดตามข่าวสารให้ทันต่อเหตุการณ์.....					
7. เพื่อชมนิทรรศการต่างๆ.....					
8. เพื่อใช้เป็นสถานที่ประชุมและปรึกษางานกลุ่ม.....					
9. เพื่อใช้หนังสือตำราวิชาการภาษาไทยในสาขาที่เกี่ยวข้อง.....					

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

25.

26.

7. เท่าที่ผ่านมามีการใช้บริการห้องสมุด ข้อต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

การใช้บริการห้องสมุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. รับคำแนะนำการใช้ห้องสมุด.....					
2. ใช้วารสารและหนังสือพิมพ์.....					
3. ใช้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า.....					
4. ใช้สื่อโสตทัศนวัสดุที่มีบริการในห้องสมุด.....					
5. ใช้หนังสือสำรอง (Reserve Book).....					
6. ใช้บริการหนังสือจอง.....					
7. เข้าไปอ่านและค้นคว้าหนังสือของห้องสมุด.....					
8. รับบริการถ่ายเอกสาร.....					
9. ยืมและคืนสิ่งพิมพ์.....					

27.

28.

29.

30.

31.

32.

33.

34.

35.

แบบสอบถามการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชุดที่ 2 ครั้งที่ 2

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง () หน้าข้อความซึ่งตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน

เฉพาะเจ้าหน้าที่

1. เพศ

() ชาย

() หญิง

2. อายุ

() ต่ำกว่า 20 ปี

() 20-25 ปี

() 26-30 ปี

() ตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป

3. สาขาวิชาที่ท่านศึกษา

() สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ-เชื่อมประกอบ

() สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ-เครื่องมือกล

() สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ-ออกแบบการผลิต

() สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

() สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล

() สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหการ

() สาขาวิชาเทคโนโลยีโทรคมนาคม

1.

☐

2.

☐

3.

☐

ตอนที่ 2 สภาพการใช้ห้องสมุดและปัญหาการใช้ห้องสมุด

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับสภาพการใช้ห้องสมุดของท่านที่ตรงตามความเป็นจริงและโปรดตอบทุกข้อคำถาม

เฉพาะเจ้าหน้าที่

1. ในภาคเรียนนี้ท่านเข้าใช้ห้องสมุดบ่อยเพียงใด (โปรดเลือกตอบเพียง 1 ข้อ)

- () เข้าใช้ทุกวัน
- () เข้าใช้สัปดาห์ละ 4 วัน
- () เข้าใช้สัปดาห์ละ 3 วัน
- () เข้าใช้สัปดาห์ละ 2 วัน
- () เข้าใช้สัปดาห์ละ 1 วัน
- () ไม่แน่นอนในการเข้าใช้

2. ในภาคเรียนนี้ท่านเข้าใช้ห้องสมุด โดยเฉลี่ยเป็นช่วงเวลาใด (โปรดเลือกตอบเพียง 1 ข้อ)

- () ก่อนเวลา 8.00 น.
- () เวลา 8.01-12.00 น.
- () เวลา 12.01-13.00 น.
- () เวลา 13.01-16.00 น.
- () เวลา 16.01-18.00 น.
- () หลังเวลา 18.00 น.

3. ในภาคเรียนนี้ท่านใช้บริการยืมสิ่งพิมพ์ ออกนอกห้องสมุดบ่อยเพียงใด(โปรดเลือกตอบเพียง 1 ข้อ)

- () สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- () สัปดาห์ละ 2 ครั้ง
- () สัปดาห์ละ 3 ครั้ง
- () ไม่แน่นอน
- () อื่นๆ (โปรดระบุจำนวนครั้ง).....
- () ไม่เคยใช้บริการยืมสิ่งพิมพ์ออกนอกห้องสมุด

4. ☐

5. ☐

6. ☐

4. ณ เวลานั้นท่านได้เรียนรู้วิธีการค้นหาหนังสือ และวัสดุสารนิเทศที่มีในห้องสมุด โดยวิธีต่างๆต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

เฉพาะเจ้าหน้าที่

วิธีการค้นหาหนังสือและวัสดุสารนิเทศในห้องสมุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ศึกษาด้วยตนเอง.....					
2. สอบถามจากบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่.....					
3. การประชุมนิเทศแนะนำการใช้ห้องสมุดให้แก่ นักศึกษาใหม่.....					
4. เรียนการใช้ห้องสมุดในชั้นเรียน.....					
5. สอบถามจากเพื่อน หรือผู้ใช้คนอื่นๆ.....					
6. ขอให้เพื่อนช่วยค้นให้.....					
7. ขอให้บรรณารักษ์ หรือเจ้าหน้าที่ช่วยค้นให้.....					

7. ☐
8. ☐
9. ☐
10. ☐
11. ☐
12. ☐
13. ☐

5. ในช่วงเวลาที่ผ่านมามีท่านค้นหาหนังสือและวัสดุสารนิเทศที่ต้องการในห้องสมุด โดยวิธีต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

วิธีค้นหาหนังสือและวัสดุสารนิเทศที่ต้องการ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ค้นจากระบบโอแพก ของห้องสมุด.....					
2. ค้นจากคู่มือประเภทบรรณานุกรม วรรณกรรมรายชื่อ- สิ่งพิมพ์.....					
3. เดินสำรวจตามชั้นหนังสือ.....					
4. ถามจากบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่.....					

14. ☐
15. ☐
16. ☐
17. ☐

6. ในช่วงเวลาที่ผ่านมาท่านมีเหตุผลในการเข้าใช้ห้องสมุด ในข้อต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

เฉพาะเจ้าหน้าที่

เหตุผลในการเข้าใช้ห้องสมุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. เพื่อยืม-คืนสิ่งพิมพ์.....					
2. เพื่อค้นคว้าเพิ่มเติมประกอบการเรียนรายวิชาตามหลักสูตร.....					
3. เพื่อค้นคว้าประกอบการทำรายงาน ภาคนิพนธ์.....					
4. เพื่อแสวงหาความรู้.....					
5. เป็นที่นัดพบ พูดคุยกับเพื่อนๆ.....					
6. ติดตามข่าวสารให้ทันต่อเหตุการณ์.....					
7. เพื่อชมนิทรรศการต่างๆ.....					
8. เพื่อใช้เป็นสถานที่ประชุมและปรึกษางานกลุ่ม.....					
9. เพื่อใช้หนังสือตำราวิชาการภาษาไทยในสาขาที่เกี่ยวข้อง.....					

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

25.

26.

7. ในช่วงเวลาที่ผ่านมาท่านใช้บริการห้องสมุด ข้อต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

การใช้บริการห้องสมุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. รับคำแนะนำการใช้ห้องสมุด.....					
2. ใช้วารสารและหนังสือพิมพ์.....					
3. ใช้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า....					
4. ใช้สื่อโสตทัศนวัสดุที่มีบริการในห้องสมุด....					
5. ใช้หนังสือสำรอง (Reserve Book).....					
6. ใช้บริการหนังสือจอง.....					
7. เข้าไปอ่านและค้นคว้าหนังสือของห้องสมุด.					
8. รับบริการถ่ายเอกสาร.....					
9. ยืมและคืนสิ่งพิมพ์.....					

27.

28.

29.

30.

31.

32.

33.

34.

35.

8. ในช่วงเวลาที่ผ่านมามีปัญหาในการใช้ห้องสมุด เกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้เพียงใด

เฉพาะเจ้าหน้าที่

ปัญหาการใช้ห้องสมุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1. ไม่รู้ว่าจะเริ่มได้อย่างไร ในการค้นหาสาร-						36. ☐
นิตที่ตองการ.....						37. ☐
2. ไม่รู้วิธีกำหนดคำค้น						38. ☐
3. ไม่รู้วิธีสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบ						39. ☐
โอแพก.....						40. ☐
4. ไม่รู้ว่าสารนิตที่ตองการอยูที่ใด.....						41. ☐
5. ไม่มีเวลาไปใช้ห้องสมุด.....						42. ☐
6. ไม่มีคู่มือแนะนำห้องสมุด.....						43. ☐
7. ไม่มีคู่มือช่วยค้น.....						44. ☐
8. ไม่มีบุคลากรช่วยเหลือแนะนำการใช้ห้องสมุด						45. ☐
9. ทรัพยากรสารนิตไม่ตรงกับความต้องการ..						46. ☐
10. ทรัพยากรไม่ทันสมัย.....						
11. ช่วงเวลาเปิดบริการของห้องสมุดตรงกับเวลา						
เรียน ทำให้ไม่สะดวกในการมาใช้บริการ.....						

ตอนที่ 3 กิจกรรมห้องสมุดทั้ง 4 กิจกรรม

เฉพาะเจ้าหน้าที่

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง () หน้าข้อความซึ่งตรงกับความเป็นจริง

1. ท่านทราบข่าวการจัดกิจกรรมห้องสมุดจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ป้ายประกาศหน้าห้องสมุด
 () ประกาศจากเสียงตามสาย
 () เพื่อนแจ้งให้ทราบ
 () อาจารย์ผู้สอนแจ้งให้ทราบ
 () อื่นๆ (โปรดระบุ).....

47. ☐
2. ตั้งแต่เริ่มภาคการเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 จนถึงสิ้นสุดภาคการเรียนนี้ ห้องสมุดได้จัดการแข่งขันตอบปัญหา จำนวนทั้งสิ้น 4 ครั้ง ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมที่จัดขึ้น เป็นจำนวนกี่ครั้ง

- () ไม่ได้เข้าร่วมเลย
 () เข้าร่วม 1 ครั้ง
 () เข้าร่วม 2 ครั้ง
 () เข้าร่วม 3 ครั้ง
 () เข้าร่วม 4 ครั้ง

48. ☐
3. จากกิจกรรมที่จัดให้ท่านทั้ง 4 กิจกรรมนั้น ท่านคิดว่ากิจกรรมทั้ง 4 กิจกรรมนี้ช่วยให้ท่านสนใจเข้าใช้ห้องสมุดเพียงใด

กิจกรรมห้องสมุด	ระดับความสนใจเข้าใช้ห้องสมุด				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. บรรณานุกรมเฉพาะวิชา.....					
2. บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่.....					
3. การแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล.....					
4. การสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก.....					

49. ☐50. ☐51. ☐52. ☐
4. จากกิจกรรมที่จัดให้ท่านทั้ง 4 กิจกรรม ท่านคิดว่ากิจกรรมทั้ง 4 กิจกรรมนี้ ช่วยทำให้ท่านสนใจยืมสิ่งพิมพ์จากห้องสมุดเพียงใด

กิจกรรมห้องสมุด	ระดับความต้องการยืมสิ่งพิมพ์				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. บรรณานุกรมเฉพาะวิชา.....					
2. บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่.....					
3. การแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล.....					
4. การสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก.....					

53. ☐54. ☐55. ☐56. ☐

5. จากกิจกรรมที่จัดให้ท่านทั้ง 4 กิจกรรม ท่านคิดว่ากิจกรรมทั้ง 4 กิจกรรมนี้ ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของท่านเพียงใด

เฉพาะเจ้าหน้าที่

กิจกรรมห้องสมุด	ระดับที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. บรรณานุกรมเฉพาะวิชา.....					
2. บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่.....					
3. การแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล.....					
4. การสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก.....					

6. ท่านคิดว่ากิจกรรมห้องสมุดทั้ง 4 กิจกรรม ที่ห้องสมุดเคยจัดต่อไปนี้ ท่านมีความเห็นต่อกิจกรรมดังกล่าวอย่างไร

6.1 บรรณานุกรมเฉพาะวิชา (โปรดเลือกตอบเพียง 1 ข้อ)

- () ควรจัดทำและแจกให้ทุกภาคการเรียนรู้
 () ไม่จำเป็นต่อการเรียนรู้ของท่าน
 () ความเห็นอื่นๆ (โปรดระบุ).....

6.2 บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ (โปรดเลือกตอบเพียง 1 ข้อ)

- () ควรจัดทำและแจกให้ทุกภาคการเรียนรู้
 () ไม่จำเป็นต่อการเรียนรู้ของท่าน
 () ความเห็นอื่นๆ (โปรดระบุ).....

6.3 การแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล (โปรดเลือกตอบเพียง 1 ข้อ)

- () ควรจัดแข่งขันทุกภาคการเรียนรู้
 () การแข่งขันตอบปัญหาที่จัดขึ้นไม่จำเป็นต่อการเรียนรู้ของท่าน
 () ความเห็นอื่นๆ (โปรดระบุ).....

6.4 การสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก (โปรดเลือกตอบเพียง 1 ข้อ)

- () ควรจัดสอนให้ทุกภาคการเรียนรู้
 () การสอนสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพกที่จัดขึ้นไม่มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของท่าน
 () ความเห็นอื่นๆ (โปรดระบุ).....

57. ☐58. ☐59. ☐60. ☐61. ☐62. ☐63. ☐64. ☐

ภาคผนวก ข
บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่

บรรณนิทัศน์หนังสือใหม่ประจำภาคเรียนที่ 1 / 2545
ห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

000 : เบ็ดเตล็ด

(025.524 ค235 กภ ฉ1)

กรภัทร์ สุทธิธิดารา และ สัจจะ จรัสรุ่งรวิธร. (2543). คู่มือรวมเทคนิคการค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต.

กรุงเทพฯ : อินโฟเกราส.

เนื้อหาภายในเล่มประกอบด้วย เทคนิคการค้นหาข้อมูลจากเว็บไตเวิร์คทอร์ชั้นนำของโลก เช่น Yahoo, Look Smart และ Snap , เทคนิคการค้นหาข้อมูลจาก Search Engine ชั้นนำของโลก Altavista, Excite, Infoseek, Hotbot, Ask Jeeve และ Google, รวมสุดยอดเว็บไตเวิร์คทอร์และ Search Engine ชั้นนำของไทย, การค้นหาข้อมูลเฉพาะทาง ทั้งรูปภาพ เกมส์ ของฟรี ที่อยู่ ข่าวสาร ฯลฯ ค้นหาข้อมูลด้วยโปรแกรมค้นหาข้อมูลชั้นยอด GuroNet, Web Ferret และอื่นๆ ค้นหาข้อมูลจาก Newsgroup ด้วย Outlook Express โดยที่หนังสือเล่มนี้จะเสนอเทคนิควิธีการค้นหาข้อมูลที่มีอยู่หลากหลายในอินเทอร์เน็ต โดยที่จะอธิบายผ่านเครื่องมือที่มีอยู่ในเว็บไซต์ชั้นนำทั่วโลก พร้อมทั้งอธิบายแนวคิดที่อยู่เบื้องหลังการทำงานของเครื่องมือต่างๆ เหล่านั้น ซึ่งจะทำให้ผู้อ่านเข้าใจและประยุกต์ใช้งานได้อย่างเต็มที่ ทั้งนี้ผู้เขียนได้รวบรวมความรู้ และเทคนิคต่างๆ จากประสบการณ์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน รวมทั้งแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้รู้ท่านอื่นๆ ซึ่งช่วยให้เนื้อหาครบสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

หนังสือเล่มนี้เหมาะสำหรับทุกคนที่สนใจค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเป็นอย่างยิ่ง เพราะการที่มีแหล่งข้อมูลจำนวนมากเกินไป กลายเป็นเรื่องลำบากของผู้ใช้ที่สืบเสาะหาสิ่งที่ตนเองอยากจะได้รับจากอินเทอร์เน็ต เพราะยิ่งมากแหล่งข้อมูล ยิ่งมากวิธีการ ยิ่งพาไปสู่ความสับสน แต่หนังสือเล่มนี้จะช่วยให้ตั้งหลักได้ โดยแนะนำที่มาที่ไปของแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งไตเวิร์คทอร์ และ Search Engine ชั้นนำของโลก และของคนไทยเอง แนะนำเทคนิคการดึงสิ่งที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ลดเวลาในการค้นหาลง ขณะเดียวกันก็ช่วยให้พบหนทางใหม่ที่ง่ายกว่า เพื่อไขว่คว้าสิ่งที่ต้องการจากอินเทอร์เน็ต

(004.678 ก19ก ฉ1)

กอบเกียรติ สระอุบล. (2543). การติดตั้งระบบเครือข่ายและการแชร์อินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง.

กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

หนังสือเล่มนี้ได้แนะนำตั้งแต่การเริ่มต้นจัดหาอุปกรณ์ สำหรับการต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เป็นเครือข่าย เพื่อให้ 1 หมายเลขสมาชิกใช้กับคอมพิวเตอร์ได้มากกว่า 2 เครื่องพร้อมกัน เรียกว่า “แชร์อินเทอร์เน็ต” หรือ “แชร์โมเด็ม” ทั้งอยู่ในรูปขององค์กร บ้านและร้านค้าที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตที่เรียกว่า “อินเทอร์เน็ตคาเฟ่” แนะนำตั้งแต่การจัดหาอุปกรณ์ การติดตั้งการ์ดเครือข่ายสำหรับวินโดวส์ 95, 98 และ 2000 การทดสอบระบบเครือข่าย การติดตั้งโปรแกรมแชร์อินเทอร์เน็ตสำหรับวินโดวส์ 98 และ 2000 ซึ่งมีให้เลือกใช้ทั้ง ICS ของวินโดวส์และโปรแกรมแชร์ Win Route ที่ทรงประสิทธิภาพและติดตั้งได้ง่าย การแชร์ทรัพยากรในระบบเครือข่าย อาทิ ไฟล์ ไดรฟ์ซีดีรอม เครื่องพิมพ์ การเซตระบบทั้งเครื่องแม่และเครื่องลูกเพื่อรองรับระบบแชร์อินเทอร์เน็ต พร้อมปัญหาที่มักพบบ่อยๆ และวิธีแก้ไข ซึ่งผู้อ่านควรอ่านและปฏิบัติตามขั้นตอนเป็นลำดับ ค่อยเป็นค่อยไป ใช้เวลาโดยรวมไม่มาก เพื่อที่จะลดความผิดพลาดให้น้อยลง โดยเริ่มตั้งแต่การเลือกซื้ออุปกรณ์ การติดตั้งการ์ดเครือข่ายและทดสอบระบบเสียก่อน เมื่อเรียบร้อยแล้วจึงค่อยขยับไปติดตั้งและเซตระบบแชร์อินเทอร์เน็ต

เหมาะสำหรับผู้สนใจศึกษาข้อมูลในการเปิดร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ และผู้ที่สนใจทั่วไป

(005.133 ข231ก 2541 ฉ1)

ก๊อตเฟรด, เอส ไบรอน. (2541). ทฤษฎีและตัวอย่างโจทย์ การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาซี = Theory

and Problems of Programming with C. แปลโดย ศรัณย์ อินทโกสม. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล.

หนังสือเล่มนี้ได้รับการคัดเลือกจากสำนักพิมพ์แมคกรอ-ฮิล ในการนำมาแปลและจัดทำขึ้นเพื่อให้หนังสือที่เรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และที่เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ทั้งในระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา โดยจะอธิบายถึงทฤษฎีและหลักการของภาษาซี ตัวอย่างการเขียนโปรแกรม โจทย์ปัญหาและวิธีแก้ปัญหาโปรแกรมที่สมบูรณ์ ถูกต้องและชัดเจน พร้อมภาพประกอบในลักษณะต่างๆ จำนวนมาก เพื่อให้หนังสือ นักศึกษาได้ฝึกแก้ปัญหา โจทย์ที่ง่ายไปหาโจทย์ที่สลับซับซ้อน อันจะเป็นการฝึกและทดสอบความรู้ความสามารถ และความเข้าใจ ในเนื้อหาทฤษฎีที่มีความพร้อมที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอน และการนำไปประยุกต์ใช้ได้มากเพียงใดซึ่งจะช่วยให้หนังสือ นักศึกษาได้ทราบระดับความรู้ความสามารถของตนเองว่าอยู่ในระดับใด อันจะช่วยให้หนังสือ นักศึกษา ได้มีโอกาสปรับปรุงและพัฒนาความรู้ ความสามารถในการเรียนการเขียนโปรแกรมด้วย ภาษาซีให้มีความพร้อมอยู่ตลอดเวลา

เหมาะสำหรับใช้ประกอบการเรียน เพราะหนังสือ นักศึกษา สามารถใช้ฝึกทบทวนเนื้อหาและทดลองทำแบบฝึกหัดในลักษณะต่างๆ ให้เกิดความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีให้ต้องแท้ อันจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อการเรียนการสอนและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต

(005.276 ก234อ ฉ1)

กิตติ ภัททิพัฒนะกุล และ ไชยรัตน์ ปานปั้น. (2543). ASP ฉบับฐานข้อมูล. กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์

แอนด์ คอนซัลท์.

เนื้อหาภายในเล่มแบ่งออกได้ 16 บท โดยได้อธิบายเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมเพื่อสร้าง Web Page ด้วย Active Server Page (ASP) , อธิบายการนำ ASP มาอธิบายการเรียกใช้งานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตด้วย SQL และ Stored Procedure และมีตัวอย่างศึกษาที่อธิบายถึงการทำงานกับฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตโดยละเอียด นอกจากนี้ยังมีไฟล์ตัวอย่างในหนังสือ ฟรีทาง E – mail ด้วย

เหมาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาขีดความสามารถในการสร้าง และพัฒนาระบบสารสนเทศบนเว็บผ่านระบบเครือข่าย Internet / Intranet ซึ่งสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ ใช้งานร่วมกับฐานข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ.

(004.16 ก237ม ฉ1)

กิลมอร์, ชาร์เลส เอ็ม. (2541). ไมโครโปรเซสเซอร์ หลักและการประยุกต์ใช้งาน = Microprocessors

Principles and Applications. แปลโดย ธีรวัฒน์ ประกอบผล. กรุงเทพฯ : แมคกรอ – ฮิล.

หนังสือเล่มนี้จะกล่าวถึงการทำงานของไมโครโปรเซสเซอร์อย่างละเอียด โดยเริ่มจากไมโคร-โปรเซสเซอร์แบบ 8 บิต ไมโครโปรเซสเซอร์แบบ 16 บิต และไมโครโปรเซสเซอร์ชิปเดี่ยว หรือไมโคร-คอนโทรลเลอร์ โดยรูปภาพประกอบและโจทย์ทดสอบพร้อมเฉลยจำนวนมากทำให้อ่านสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ผู้อ่านสามารถนำความรู้ที่ได้ไปศึกษาไมโครโปรเซสเซอร์รุ่นใหม่ ๆ ได้ง่ายขึ้น

เหมาะสำหรับใช้เป็นตำราเรียนโดยเฉพาะ เพราะผู้เขียนได้พัฒนาและปรับปรุงเนื้อหาให้มีความทันสมัยและสมบูรณ์ พร้อมทั้งเพิ่มตัวอย่างที่สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง มีการสรุปท้ายบทมีคำถามท้ายบทและคำตอบ

ของโจทย์ทดสอบ ซึ่งมีโจทย์ที่ทำให้นิสิตนักศึกษาได้ทบทวนและทดลองฝึกตามแบบทดสอบที่อยู่ในแต่ละบท อันจะช่วยเพิ่มความสนใจและกระตุ้นให้นิสิตนักศึกษาสามารถสร้างความเข้าใจได้อย่างแท้จริง

(006.42 ก241ค จ1)

ภูคลิน, แดน. (2543). Digital Scanning and Photography ฉบับภาษาไทย = Digital

Scanning and Photography. แปลโดย พิรุณ สุขปัญญา. กรุงเทพฯ : สามย่าน.คอม.

เนื้อหาภายในแบ่งเป็น 9 บท โดยจะกล่าวครอบคลุมเรื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการของ Microsoft Windows และ Apple Macintosh เริ่มตั้งแต่เครื่องสแกนเนอร์ และ กล้องดิจิตอลต้องต่อเข้ากับสิ่งใดบ้าง แต่ละบทในหนังสือเล่มนี้จะเป็นการแนะนำที่สมบูรณ์แบบ สำหรับหัวข้อเกี่ยวกับ ภาพกราฟิกดิจิตอล จะมีเนื้อหาที่บอกถึงวิธีใช้งานเครื่องสแกนเนอร์, การใช้งานกล้องดิจิตอล, การใช้ซอฟต์แวร์ตกแต่งภาพ และอื่น ๆ อีกมากมาย นอกจากนี้ภายในแต่ละบทจะมีบทเรียนต่าง ๆ มากมายรวมถึงรายการงานที่ต้องทำ (Final Task List) อีกทั้งในแต่ละบทนั้นจะประกอบด้วยขั้นตอนที่หลากหลายซึ่งบางอย่างสามารถทำได้สำเร็จทันที หรือบางอย่างอาจต้องอาศัยความคุ้นเคยกับภาพกราฟิกดิจิตอลมาก่อน

หนังสือเล่มนี้เหมาะสำหรับผู้ที่สนใจจะก้าวสู่โลกแห่งคอมพิวเตอร์กราฟิก เพื่อถ่ายทอดจินตนาการและความรู้สึกของผู้รังสรรค์ศิลปะ ให้แก่ผู้ชมผ่านทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งในทุกวันนี้จะเห็นว่ามีเครื่องมือมากมายที่สนับสนุนการสร้างกราฟิก ทั้งทางด้านซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ตั้งแต่การเริ่มต้นที่ดีที่สุดก็คือ การเลือกสรรเครื่องมือที่ดีที่สุด หนังสือเล่มนี้ได้อธิบายถึงการทำความเข้าใจ คุณลักษณะของเครื่องมือเหล่านี้ ข้อควรพิจารณา รวมทั้งคุณสมบัติบางประการที่ควรหลีกเลี่ยง.

(004.678 ก257ค จ1)

เกรียงศักดิ์ นิมิตรชัยกิจกุล. (2543). คู่มือนักท่องเที่ยวไทย. กรุงเทพฯ : อินโฟเกรส.

หนังสือเล่มนี้ ได้รวบรวมสุดยอดเว็บไซต์ชั้นนำของไทยเกือบ 1,000 เว็บไซต์ ที่ได้คัดสรรมาแล้วเป็นอย่างดี ไม่เพียงแต่รายชื่อเว็บไซต์เท่านั้นแต่หนังสือเล่มนี้ยังเป็นหนังสือเล่มแรกของเมืองไทยที่เจาะลึกมุมมองของเว็บไซต์อย่างละเอียด พร้อมอธิบายการทำงานของเว็บไซต์ทุกขั้นตอน ทั้งนี้เนื้อหาภายในเล่มได้แบ่งเป็น 4 PART ใหญ่ ๆ โดยเริ่มจากความรู้พื้นฐานของการใช้อินเตอร์เน็ต, รู้จักอินเตอร์เน็ตเบื้องต้น, WWW คืออะไร, การจัดเตรียมในการใช้ Internet, การติดตั้งโมเด็มและการเชื่อมต่อ จากนั้นจึงเข้ามาสู่ PART 1 เป็นเรื่องของแหล่งรวมของฟรีและความรู้, PART 2 รวมความบันเทิงและบริการ, PART 3 รวมแหล่งธุรกิจข่าวสารและการเมือง, PART 4 ครอบคลุมวีdeoและสุขภาพ

หนังสือเล่มนี้ สามารถใช้เป็นแนวทางในการค้นหาข้อมูลทางอินเตอร์เน็ต โดยจะให้รายละเอียดเกี่ยวกับเว็บไซต์ต่าง ๆ ของไทย ทำให้ทราบว่าภายในเว็บไซต์นั้น ๆ มีข้อมูลอะไรบ้างและข้อมูลที่ต้องการนั้นจะอยู่ส่วนใดภายในเว็บไซต์ จึงเหมาะอย่างยิ่งสำหรับผู้เริ่มเล่นอินเตอร์เน็ต นักเรียน นักศึกษา และผู้สนใจในการค้นหาข้อมูลจากอินเตอร์เน็ต

(004.678 ก217ว จ1)

เกียรติประภม สิ้นรุ่งเรืองกุล และ รัช มนัสวานิช. (2543). เว็บเด็ดประทับใจ Impress Web.

ปทุมธานี : เฟรนด์ลี แพ็คเกจ แอนด์ เซอร์วิส.

หนังสือเล่มนี้ได้รวบรวมเว็บไซต์ใหม่ๆ ที่เพิ่งเปิดตัว และเว็บไซต์ที่มีชื่อเสียง เน้นเฉพาะเว็บเด็ดน่าเยี่ยมชม อาทิเช่น เว็บแปลกๆ ที่น่าสนใจ, เว็บที่ไม่ค่อยพบเห็นกันทั่วไปนัก, เว็บที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ, เว็บที่ไม่จำเจจนเกินไป

ไป, เว็บเฉพาะทาง เพศชาย-หญิง เด็ก วัยรุ่น วัยคนทำงาน, เว็บท่องเที่ยว ค้นหาข้อมูลทุกประเทศทั่วโลก, เว็บเจาะจงเฉพาะเพศและวัย, เว็บไซต์ดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ และเกม, เว็บเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี, เว็บดารานักกร้อง บุคคลสำคัญ ภาพประทับใจ เป็นต้น

หนังสือเล่มนี้รวบรวมเฉพาะเว็บไซต์ที่น่าสนใจเท่านั้น คิดแล้วประมาณ 60% ของเว็บทั้งหมดที่มีอยู่ในหนังสือเล่มนี้ ส่วนที่เหลืออีก 40% อาจมีให้เห็นจากนิตยสารซึ่งจะอัปเดตกว่า ซึ่งเหมาะสำหรับผู้สนใจค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

(005.7565 ค19ค ฉ.3)

คอกซ์, โทมัส บี. (2542). คู่มือ Oracle 8. = ORACLE Workgroup Server Handbook.

แปลโดย พิชัย จันทรจรัสทอง. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล.

กล่าวถึงระบบจัดการฐานข้อมูลชื่อ ORACLE ของบริษัทออราเคิล คอร์ปอเรชั่น ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเนื้อหาจะเจาะจงเฉพาะ ORACLE ที่ใช้งานบนระบบปฏิบัติการ Windows NT ที่เรียกว่า ORACLE Workgroup Server และ Windows 95 ที่เรียกว่า Personal Oracle โดยเน้นที่ Oracle เวอร์ชัน 7.3 แต่มีบางส่วนยังอ้างอิงถึงเวอร์ชันเก่า เพื่อให้ผู้ที่ใช้งานอยู่ก่อนสามารถทำความเข้าใจได้ด้วยและคงเนื้อหาของต้นฉบับไว้ เนื้อหาภายในเล่มประกอบด้วย บทที่ 1 ฐานข้อมูลคืออะไร, บทที่ 2 Quick Start, บทที่ 3 สถาปัตยกรรมภายในของ ORACLE Workgroup Server, บทที่ 4 การสืบค้นและภาษา, บทที่ 5 การติดต่อกับ Front End Tools, บทที่ 6 Security, บทที่ 7 Triggers Stored Procedures และ Packages, บทที่ 8 Network Access, บทที่ 9 การบริหารระบบฐานข้อมูล และมีภาคผนวก ก Relational Model, ภาคผนวก ข วิธีใช้ Backup Manager และ Recovery Manager, ภาคผนวก ค Concurrency ใน Oracle Workgroup Server, ภาคผนวก ง Oracle Navigator, ภาคผนวก จ ฐานข้อมูลสำหรับ Network Computing และภาคผนวก ฉ Object ใน Oracle 8

Oracle เล่มนี้ จะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจระบบจัดการฐานข้อมูลด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย พร้อมกับมีตัวอย่างและรูปภาพประกอบการอธิบาย ที่ผู้อ่านสามารถนำไปใช้งานได้จริง

(005.7565 ข151ม)

ฉันท พูลสวัสดิ์ และ เกียรติประภม สันรุ่งเรืองกุล. (2543). Microsoft SQL Server. กรุงเทพฯ :

ว.เพ็ชรสกุล.

ในหนังสือเล่มนี้จะเริ่มตั้งแต่พื้นฐานของการออกแบบระบบฐานข้อมูล การสร้างฐานข้อมูลใน SQL Server การใช้คำสั่ง SQL รวมถึงการพัฒนาโปรแกรมเพื่อนำเอา SQL Server ไปใช้งาน โดยใช้หนังสือเล่มนี้ได้มีตัวอย่างการพัฒนาโปรแกรมสองส่วนด้วยกันคือ โดยใช้ Microsoft Visual Basic 6.0 เพื่อพัฒนาโปรแกรมแบบ Client / Server และการสร้าง Web Database เพื่อให้ผู้อ่านสามารถใช้งาน SQL Server ผ่านทาง Web หนังสือเล่มนี้สามารถช่วยให้ผู้อ่านที่ยังไม่รู้จักกับระบบฐานข้อมูลให้เข้าใจในระบบ และสามารถนำไปใช้งานได้ เนื้อหาภายในเล่มประกอบด้วยเรื่อง การติดตั้ง Microsoft SQL Server 7.0, การสร้างฐานข้อมูล, การสร้างตาราง, การจัดฐานข้อมูลโดยใช้ Transac-SQL, วิว (View), Stored Procedures และ Triggers, อินเด็กซ์ (Index) 131, การรักษาความปลอดภัย, SQL Web Database, การเขียนโปรแกรม Client / Server โดยใช้ Visual Basic 211 นอกจากนี้ยังมีภาคผนวก ก. การ Import และ Export ข้อมูล ภาคผนวก ข. การสำรองข้อมูล

เหมาะสำหรับผู้อ่านที่พอจะมีความรู้ทางด้านฐานข้อมูล และ SQL มาบ้างแล้ว เนื้อหาส่วนใหญ่เน้นภาคปฏิบัติเป็นสำคัญ ผู้อ่านที่ต้องการใช้งาน SQL สามารถศึกษาแล้วนำไปประยุกต์ใช้ได้เลย สื่อภาษาง่ายๆ มีลำดับขั้นตอนในนำเสนอที่ดีเข้าใจง่าย

(004 จ237ปร จ1)

จิระ จริจิตร์. (2542). Speed-Up PC ปรับให้แรง แต่งให้เร็ว. กรุงเทพฯ : ซอฟต์แวร์ เอกซ์เพรส แอนด์ พับลิชชิง.

คงเป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่า เครื่อง PC ที่เราใช้กันอยู่ทุกวันนี้ได้ล้าสมัยลงทุกๆ วัน แถมยังมีเรื่องของซอฟต์แวร์ที่นับวันจะมีขนาดใหญ่ขึ้น ซับซ้อนขึ้น และต้องการ PC ที่ทำงานเร็วขึ้นเรื่อยๆ เราจึงมักจะพบว่าคอมพิวเตอร์ที่เราเริ่มจะช้าลง ทำงานไม่ไหว ซึ่งสิ่งนี้จะนำไปสู่การเปลี่ยนเครื่องในที่สุด แต่ในความเป็นจริงนั้น การเปลี่ยนเครื่องก็ไม่ได้เป็นคำตอบครอบคลุมการแก้ปัญหาคือ “เครื่องช้า” เพียงคำตอบเดียว ก่อนที่จะคิดถึงเรื่องเสียเงิน (ด้วยการซื้อเครื่องใหม่) ลองมาพิจารณาว่า เราปรับให้คอมพิวเตอร์ของเราทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพแล้วหรือยัง หรือว่าเรามีทางเลือกที่ “จ่ายน้อยกว่า” และคุ้มค่าด้วยการอัพเกรดหรือป่าว ซึ่งข้อแนะนำในการพิจารณาประเด็นเหล่านี้ ก็มีอยู่ในหนังสือเล่มนี้แล้ว ซึ่งเนื้อหาในหนังสือนี้ ประกอบด้วยคำแนะนำสำหรับปรับแต่ง PC สำหรับผู้ต้องการเพิ่มความเร็วและประสิทธิภาพการทำงานของ PC ด้วยวิธีง่ายๆ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องรุ่นใด โดยกล่าวถึงการปรับแต่งองค์ประกอบต่างๆ เช่น เมนบอร์ด การ์ดแสดงผล ไบออส ไดรฟ์ซีดีรอม ฮาร์ดดิสก์ ไปจนถึงข้อแนะนำในการอัพเกรดเครื่องสำหรับผู้ใช้ PC รุ่นเก่า และด้วยหนังสือเล่มนี้ ผู้อ่านจะได้เรียนรู้ถึงการปรับปรุง PC ให้ทำงานได้ดีขึ้น เร็วขึ้น โดยเสียค่าใช้จ่ายเพียงเล็กน้อย หรืออาจไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเลย

คู่มือสำหรับปรับแต่ง PC เล่มนี้ เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการเพิ่มความเร็วและประสิทธิภาพการทำงานของ PC ด้วยวิธีง่ายๆ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องรุ่นใด ประกอบด้วยคำแนะนำในการปรับแต่ง องค์ประกอบต่างๆ ทุกส่วนในคอมพิวเตอร์

(025.04 จ237ค จ1)

จิระ จริจิตร์ และ วชิรินทร์ ชนภัทร. (2543). Search Engine ค้นหาข้อมูลอย่างไร ? ไม่ให้หลุดมือ.

พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ซอฟต์แวร์ เอกซ์เพรส แอนด์ พับลิชชิง.

กล่าวถึงการค้นหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ต โดยใช้เสิร์ชเอนจิน (Search Engine) หรือเครื่องมือค้นหา หนังสือเล่มนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้อ่านสามารถส่งงานเสิร์ชเอนจินได้อย่างมีประสิทธิภาพ เรียกได้ว่า ถ้าต้องการค้นหาสิ่งใดแล้ว สิ่งนั้นก็ไม่ต้องหลุดมือเราไป เนื้อหาภายในเล่ม ประกอบด้วย บทที่ 1 : รู้จักกับเสิร์ชเอนจิน, บทที่ 2 : เสิร์ชเอนจินของไทย, บทที่ 3 : AltaVista, บทที่ 4 : Excite, บทที่ 5 : Lycos, บทที่ 6 : Infoseek, บทที่ 7 : HotBot, บทที่ 8 : Web Crawler, บทที่ 9 : Northern Light, บทที่ 10 : Yahoo!, บทที่ 11 : ค้นหาจากหลายๆ เสิร์ชเอนจิน และในส่วนท้ายเล่มจะกล่าวถึง Web Directory ต่างๆ

เหมาะสำหรับผู้อ่านที่สนใจศึกษาการใช้เสิร์ชเอนจิน ในการช่วยค้นหาข้อมูลจากระบบอินเทอร์เน็ต เนื้อหาอ่านเข้าใจง่าย พร้อมภาพประกอบที่ช่วยให้เข้าใจในเนื้อหาได้อย่างชัดเจน เหมาะอย่างยิ่งสำหรับผู้อ่านที่เพิ่งจะเริ่มค้นหาค้นหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ต

(004.678 ข216ว จ1)

ชัยยุทธ ลิ้มลาวัลย์. (2544). Webmaster กับการบริหารเว็บไซต์. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

เนื้อหาในหนังสือเล่มนี้จะบอกถึงแนวทาง รวมทั้งวิธีการสำหรับผู้ที่ยากมีเว็บไซต์เป็นของตนเอง ผู้ที่อยากมีร้านค้าบนอินเทอร์เน็ตเพื่อขายสินค้า ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงการเป็นผู้ประกอบการ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องกระบวนการเกิดความเข้าใจ การปฏิบัติ และกระบวนการอื่นๆ ให้ได้เรียนรู้ นอกจากนี้ยังมีเนื้อหาอื่น ๆ อีก ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง กว่าจะมาเป็นอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ณ ปัจจุบันนี้ ได้ผ่านอะไรมาบ้าง การที่จะเริ่มพัฒนาเว็บไซต์

ขึ้นมาจะต้องทำอย่างไรบ้าง ? กระทั่งเรื่องชื่อของโดเมน (Domain Name) คืออะไร มีความสำคัญอย่างไร ทำไมถึงสามารถทำเงินได้อย่างมหาศาล ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) ของไทย หรือการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur) ต้องเริ่มต้นอย่างไร ? อีกทั้งการบริหารจัดการและแนวทางที่จะทำให้เว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นมาเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และให้บรรลุเป้าหมาย ทั้งหมดนี้จะทำให้ท่านผู้อ่านเป็นผู้บริหารเว็บไซต์ หรือที่เราเรียกกันติดหูว่า เว็บมาสเตอร์ (Webmaster) ได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ

เหมาะสำหรับผู้เริ่มต้นที่สนใจเข้ามาในวงการอินเทอร์เน็ต ก้าวขึ้นสู่เว็บมาสเตอร์ และผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์ เน้นทฤษฎีและการลงมือปฏิบัติงานได้จริง เรียนรู้ถึงกระบวนการพัฒนาเว็บไซต์จากก้าวแรกจนถึงเป้าหมาย สามารถนำความรู้ที่ได้ประยุกต์ใช้กับเว็บไซต์ของตนเอง

(006.68 ม295ค ฉ.1)

บราร์น, จิม. (2542). หลักสูตรเรียนลัด Microsoft PowerPoint 2000. = Quick Course in

Microsoft PowerPoint 2000. แปลโดย ทีมงานวิชาการบริษัท ซอฟต์แวร์ ปาร์ค. กรุงเทพฯ

: ซอฟต์แวร์ ปาร์ค.

เนื้อหาภายในเล่มแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ ดังนี้คือ ส่วนที่ 1 เรียนรู้พื้นฐาน ประกอบด้วย การสร้างงานนำเสนออย่างง่าย, การสร้างงานนำเสนอให้สวยงาม, การปรับแต่งงานนำเสนอ ส่วนที่ 2 การสร้างนำเสนออย่างมืออาชีพ ประกอบด้วย การเพิ่มเทคนิคในการนำเสนอ, การสร้าง Template ตามแบบที่คุณต้องการ, ส่วนเพิ่มเติมงานนำเสนออิเล็กทรอนิกส์ โดยในส่วนที่ 2 นี้ เหมาะสำหรับผู้ที่มีความรู้ในการใช้โปรแกรมนี้ในระดับปานกลางแล้ว เนื้อหาภายในเล่มอ่านเข้าใจง่ายพร้อมกับมีภาพประกอบของจอภาพ ที่ช่วยให้ผู้อ่านสามารถศึกษาหนังสือเล่มนี้ได้ แม้ในขณะที่ไม่ได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่และมีแนวทางการสร้างเอกสารแบบมืออาชีพ มีขั้นตอนคำสั่งที่ง่ายในการปฏิบัติตามพร้อมคำอธิบายตลอดบทเรียน มีตัวชี้บอกคำศัพท์ และงานสำคัญๆ สำหรับช่วยในการค้นหา และทบทวนบทเรียน

เหมาะสำหรับผู้เริ่มเรียนรู้การใช้โปรแกรม Power Point 2000 และผู้ที่มีความรู้ในการใช้โปรแกรมในระดับปานกลาง เพราะมีการแบ่งส่วนบทเรียนเป็น 2 ส่วน คือส่วนที่ 1 “เรียนรู้พื้นฐาน” เหมาะสำหรับผู้ที่ยังไม่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมนี้เลย ส่วนบทเรียนส่วนที่ 2 “สร้างผู้เชี่ยวชาญ” เหมาะสำหรับผู้ใช้ที่มีความรู้ในการใช้โปรแกรมในระดับปานกลาง

(005.7565 บ115ฐ ฉ1)

บัณฑิต จามรภูติ. (2543). ฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 7.0. กรุงเทพฯ : บัณฑิตเพรส.

เทคโนโลยีด้านเซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูลได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จากการใช้งานในหน่วยงานเล็กๆ ก้าวสู่ระดับแผนกและองค์กร Microsoft SQL Server 7.0 เป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานสูง สามารถรองรับการเชื่อมต่อพร้อมๆ กันจากไคลเอนต์ได้ 1000 เครื่อง การจัดสรรหน่วยความจำแบบไดนามิกและจัดการกับหน่วยความจำขนาดจีเกะไบต์ หรือเทราไบต์ มีความสามารถในการทำเรพลิเคชันข้อมูลระหว่างเครื่อง การประมวลผลแบบขนานสนับสนุนการทำ OLAP เพื่อประมวลผลในเชิงวิเคราะห์แบบออนไลน์ ตลอดจนคลังข้อมูล นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างฐานข้อมูลอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หนังสือเล่มนี้เขียนจากการทำงานและบริหารงานระบบฐานข้อมูลภายในองค์กร จึงเป็นการนำเสนอประสบการณ์ต่างๆ มาถ่ายทอดให้ผู้อ่านได้ศึกษาและนำไปประยุกต์ใช้งาน แต่เนื่องจากยังมีเนื้อหาและเทคนิคการใช้งานอีกมากจึงต้องเขียนในเล่มที่สอง สำหรับเล่มที่หนึ่งนี้จะแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ภาค รวม 17 บทด้วยกัน ดังนี้ ภาคที่ 1 ประกอบด้วยเรื่องฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ SQL Server นวัตกรรมใหม่ของ SQL Server 7.0 การติดตั้งฐานข้อมูล

มูล SQL Server 7.0 สถาปัตยกรรมฐานข้อมูล SQL Server ในส่วนของภาคที่ 2 ประกอบด้วยเรื่องของการออกแบบฐานข้อมูลและตาราง การจัดการกับข้อมูลด้วย DML การจัดการกับข้อมูลด้วย Transact-SQL การจัดการกับ SQL Server Agent ภาคที่ 3 ประกอบด้วยเรื่องของการเรพลิเคตข้อมูล การใช้ Data Transformation Service การสร้าง View สำหรับข้อมูล การจัดการบริหารยูสเซอร์ ภาคที่ 4 ประกอบด้วยเรื่องการรักษาความปลอดภัยให้ข้อมูล การใช้งาน Access ร่วมกับ SQL Server การแบ็กอัพและรีสโตร์ข้อมูล การเพิ่มประสิทธิภาพให้เครื่องเซิร์ฟเวอร์ และเรื่องสุดท้ายจะกล่าวถึงการใช้งาน SQL Server บนอินเทอร์เน็ต

(005.713 ว255พต ฉ1)

พันจันทร์ ธนวัฒน์เสถียร, ประชา พฤกษ์ประเสริฐ และ ปิยะ นากสงค์. (ม.ป.ป.). สร้าง Web Page

Step - By - Step. กรุงเทพฯ : ชัคเชส มีเดีย.

กล่าวถึงขั้นตอนตั้งแต่เริ่มต้นการสร้างเว็บไซต์ไปจนถึงการนำเว็บเพจ ไปเผยแพร่ในอินเทอร์เน็ต การอธิบายในหนังสือเล่มนี้ จะใช้รูปภาพประกอบคำบรรยายแบบ Step by Step ทุกขั้นตอนโดยมีเนื้อหา ดังนี้ เริ่มต้นโดยการอธิบายแนวคิดในการสร้างเว็บและปูพื้น HTML ซึ่งเป็นภาษาพื้นฐานในการสร้างเว็บเพจ สร้างและตกแต่งภาพสำหรับแสดงในเว็บเพจด้วย Photoshop, ลดขนาดภาพกราฟฟิคที่สร้างด้วย Image Ready เพื่อให้ได้เว็บเพจที่มีขนาดเล็กและโหลดได้เร็วขึ้น, สร้างเว็บด้วย Frontpage 2000 ซึ่งเป็นเครื่องมือยอดนิยมในการสร้างเว็บ, การจดโดเมนเนม (Domain Name) การเช่าพื้นที่เว็บไซต์ และการนำเว็บเพจเข้าสู่อินเทอร์เน็ต, การโปรโมทเว็บไซต์ของเราให้เป็นที่รู้จัก และวัดผลได้

เหมาะสำหรับผู้ที่มีเว็บไซด์เป็นของตนเอง เพื่องานด้านใดก็ตามแต่ไม่รู้จักริเริ่มต้นอย่างไรดี หรือมีเว็บไซด์อยู่แล้ว แต่ต้องการปรับให้ทันสมัยยิ่งขึ้น หนังสือเล่มนี้จะช่วยให้ผู้อ่านสามารถสร้างเว็บไซด์เป็นของตนเองโดยอธิบาย 6 ขั้นตอนสำคัญในรูปแบบ Step by Step ซึ่งเขียนจากประสบการณ์จริงของเว็บมาสเตอร์เพื่อการพัฒนาเว็บไซด์ระดับมืออาชีพ

(005.1 พ255จ ฉ1)

เพ็ทโซลด์, ชาร์เลส. (2543). เจาะรหัสคอมพิวเตอร์ = CODE. แปลโดย วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ และ

กนกพร อุณหมงคล. กรุงเทพฯ : ซอฟต์แวร์ ปาร์ค.

หนังสือเล่มนี้ จะอธิบายถึงการเริ่มต้นของรหัส ที่นำมาเป็นภาษา และรหัสโทรเลขและอื่น ๆ จนถึงการนำรหัสดังกล่าวมาประยุกต์กับการพัฒนาในระบบคอมพิวเตอร์ ตั้งแต่การใช้เครื่องจักรของชาลส์แบบเบจ เครื่องที่ไริลีย์ หลอดสูญญากาศ ทรานซิสเตอร์ จนถึงไมโครชิป ซึ่งจะให้ความรู้แก่นักอ่าน ที่ปรารถนาจะเข้าใจการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยตัวอย่างง่าย ๆ ได้อย่างดีทีเดียว ในหนังสือเล่มนี้ ชาลส์ได้ใช้ตัวอย่างที่เข้าใจได้ง่าย และมีลำดับขั้นของการเรียนรู้ที่ดี ทำให้ผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว และถ้าศึกษาจนจบเล่มก็จะสามารถเป็นผู้ที่มีความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ต่อการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในทุก ๆ ระบบ

เหมาะกับคนทุกเพศ ทุกวัย ที่ต้องการรู้จักโปรแกรมคอมพิวเตอร์ว่ามีกำเนิดจากอะไรและทำอะไรได้บ้าง และนอกจากนั้นยังเหมาะสมเป็นอย่างยิ่งกับคนที่เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่บ่อยครั้งเขียนตามตัวอย่าง หรือความเข้าใจระดับสูง แต่ไม่ทราบข้อจำกัด และความเข้าใจที่ลึกซึ้งของโครงสร้างโปรแกรมที่แท้จริง หนังสือเล่มนี้จึงเป็นหนังสือเล่มแรกสำหรับผู้ที่ปรารถนาจะเข้าใจคอมพิวเตอร์ และการเขียนโปรแกรมต่อไป

(005.713 ม17พ ฉ.1)

ไมโครซอฟต์ เพรส. (2542). Microsoft FrontPage 2000 Step by Step. = Microsoft FrontPage 2000

Step by Step. แปลโดย ทีมงานวิชาการบริษัทแอ็ดวานซ์ วิชั่น ซิสเต็มส์. กรุงเทพฯ : สยามเพรส.

เนื้อหาภายในเล่มแบ่งเป็น 4 ภาค โดยภาคที่ 1 เป็นการวางแผนและการสร้าง Web Site ประกอบด้วย บทที่ 1 การวางแผน Web Site, บทที่ 2 การสร้าง Web Site, การสร้าง Web Site, บทที่ 3 การโยง Web Page ส่วนภาคที่ 2 เป็นการจัดรูปแบบและการทำ Web Page ของคุณให้ดูดีขึ้น ประกอบด้วย บทที่ 4 การเพิ่มสไตล์ให้กับ Web Page, บทที่ 5 การจัดรูปแบบ Web Page, บทที่ 6 การเพิ่ม Multimedia ให้กับ Web Page ส่วนภาคที่ 3 เป็นเทคนิคขั้นสูงของ Web Site ประกอบด้วย บทที่ 7 การสร้างแบบฟอร์มสำหรับข้อมูลจากผู้ใช้, บทที่ 8 การใช้ Frame ส่วนภาคที่ 4 เป็นการจัดส่งและการปรับปรุง Web ประกอบด้วย บทที่ 9 การจัดส่ง Web, บทที่ 10 การจัดการและการทำ Web ให้ดูดีขึ้น นอกจากนี้ยังภาคผนวก A เป็นการปรับรุ่นจาก Front Page 98, ภาคผนวก B คุณลักษณะที่ต้องใช้ Frontpage Server Extension, ภาคผนวก C ถ้าคุณไม่เคยใช้ Windows มาก่อน

หนังสือเล่มนี้เหมาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาซอฟต์แวร์ของไมโครซอฟท์ ทั้งผู้ที่เริ่มต้นศึกษาตลอดถึงผู้ที่ต้องการศึกษารายละเอียดการใช้งานในระดับลึก ผู้อ่านสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง โดยการทำตามหนังสือไปทีละขั้นๆ ตามบทเรียนพร้อมตัวอย่างใน CD-ROM (แนบมากับปกหลังด้านใน) หรือจะใช้เป็นคู่มือประกอบการเรียนโดยมีอาจารย์เป็นผู้สอนก็ได้เช่นเดียวกัน

นอกจากนี้ผู้อ่านสามารถทบทวนสิ่งที่ได้ปฏิบัติไปในบทเรียนโดยการอ่าน “ประมวลความรู้ท้ายบท” เมื่อจบแต่ละบทและสามารถฝึกฝนทักษะหลักๆ ที่มีอยู่ในบทเรียนโดยการอ่านและทำตามบท “ทบทวนและฝึกหัด” เมื่อจบแต่ละภาค

(005.133 ย17ป ฉ1)

यरररर ररररर. (2542). โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับบริหารการผลิต. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริม

เทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

หนังสือเล่มนี้ได้จัดเตรียมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาษาเบสิก สำหรับบริหารการผลิตต่อจากหนังสือ “เทคนิคการบริหารการผลิตด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดเตรียมโปรแกรมให้นักศึกษาและผู้ประกอบวิชาชีพเกี่ยวกับการบริหารธุรกิจ วิศวกรรมอุตสาหกรรม วิทยาการจัดการ และการวิจัยการดำเนินงาน หนังสือเล่มนี้ยังเหมาะสำหรับใช้อ่านเพิ่มเติมจากตำราเรียนในสาขาวิชาดังกล่าวด้วย ผู้เขียนได้รวบรวมทฤษฎี พร้อมทั้งตัวอย่างประกอบ และอธิบายการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ไว้ละเอียดพอสมควร เนื้อหาภายในเล่มประกอบด้วย 12 บท เริ่มจากเรื่องของภาษาเบสิก การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การทดลองวางแผนการผลิตรวม การควบคุมสินค้าคงคลังในกรณีราคาสินค้ามีส่วนลด การควบคุมสินค้าคงคลังภายใต้ความน่าจะเป็น การวางแผนความต้องการวัสดุ (MRP) การจัดลำดับงานผลิต งานให้ผ่านเครื่องจักร m เครื่องที่วางขนานกัน การหาระยะทางสั้นที่สุดของโครงข่าย โปรแกรมพลวัต การวิเคราะห์ระบบแถวคอย การกำหนดเวลาประชุม การเข้าซื้อ และท้ายเล่มก็ยังมีภาคผนวก และแบบฝึกหัดด้วย

เหมาะอย่างยิ่งสำหรับนักศึกษาผู้เริ่มต้นศึกษาเทคนิคการบริหารการผลิต การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงจะช่วยให้เข้าใจวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ ได้ดียิ่งขึ้น และยังช่วยให้เข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงความสามารถและข้อจำกัดของเทคนิคการบริหารการผลิตแต่ละวิธี สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ โปรแกรมคอมพิวเตอร์เหล่านี้จะเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานที่มีมากขึ้นทุกวัน โปรแกรมคอมพิวเตอร์เหล่านี้สามารถใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ IBM-PC ทุกรุ่นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน

(005.7565 ร173 จ 1)

รวีวรรณ เทนอิสสระ. (2543). ฐานข้อมูลและการออกแบบ. กรุงเทพฯ : เวิร์ดเวฟ เอ็ดดูเคชั่น.

หนังสือเล่มนี้มุ่งเน้นให้ผู้อ่านเข้าใจหลักการพื้นฐานของฐานข้อมูลระบบฐานข้อมูล โดยเฉพาะระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลที่มีใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน นอกจากนี้ผู้เขียนยังได้นำเสนอเกี่ยวกับการออกแบบฐานข้อมูล การทำฐานข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบบรรทัดฐาน การสร้างฐานข้อมูลและการกระทำกับฐานข้อมูลด้วยภาษา SQL Server เนื้อหาภายในเล่มแบ่งออกเป็น 11 บท ดังนี้ บทที่ 1 Database System : An Introduction, บทที่ 2 Database System : Architecture, บทที่ 3 Relational Database System, บทที่ 4 Relational Database Design, บทที่ 5 Introduction to Data Modelling Concepts, บทที่ 6 Converting ER Diagrams to Relational Table, บทที่ 7 Relational Table Normalization, บทที่ 8 Relational Implementation with SQL, บทที่ 9 Data Manipulation Language (DML) , บทที่ 10 การเกิดสภาวะพร้อมกันและการกู้คืน, บทที่ 11 ระบบฐานข้อมูลแบบกระจาย และส่วนสุดท้ายจะเป็นแบบฝึกหัดท้ายเล่ม ให้ได้ฝึกฝนจากความรู้ที่ได้อ่านมาทั้งหมด

เหมาะสำหรับผู้สนใจศึกษาหลักการพื้นฐานของฐานข้อมูลระบบฐานข้อมูล

(004.65 ร315ก จ1)

วิกินัย, สตีฟ. (2540). การออกแบบและจัดการระบบเครือข่าย คู่มือที่ปรึกษาส่วนตัว = Network

Planning and Management : Your Personal Consultant. แปลโดย เจษฎา ศิริยันต์ และ

เอกชัย อรุณสกุล. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

ในบทแรกจะกล่าวถึงการเริ่มวางแผนและตั้งเป้าหมาย สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการติดตั้งระบบซึ่งต่อเนื่องไปจนถึงบทที่ 2 ซึ่งเป็นวิธีการค้นหาผลิตภัณฑ์ที่จะใช้ในเครือข่าย และได้สอดแทรกเกร็ดความรู้ในการค้นคว้าผลิตภัณฑ์ที่จะใช้ในระบบ บทที่ 3 ว่าด้วยเรื่องของการเชื่อมโยงเครือข่ายแบบแวน (WAN Link) และการเข้าระบบจากทางไกล (remote access) รวมทั้งได้เปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของการเชื่อมต่อแต่ละประเภท ในบทที่ 4 จะเป็นการเตรียมพร้อมที่จะทำการติดตั้งเครือข่าย ส่วนบทที่ 5 จะกล่าวถึงการอัปเดตเครือข่าย ซึ่งต้องคำนึงถึงการอัปเดตในอนาคตด้วย บทที่ 6 จะกล่าวถึงขั้นตอนการติดตั้งระบบปฏิบัติการเครือข่าย (NOS : Network Management System) รวมทั้งยังกล่าวถึง NetWare ของบริษัทโนเวลล์ และ LANtastic ของบริษัทอาร์ติซอฟต์ เมื่อได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์เรียบร้อยแล้ว ในบทที่ 7 ก็จะเป็นเรื่องราวของการดูแลและรักษาระบบ ส่วนบทที่ 8 และ 9 จะเป็นการจัดการกับระบบเครือข่ายท้องถิ่นหรือแลน (LAN) และระบบเครือข่ายแวน (WAN) ตามลำดับ ซึ่งจะได้นำมาตรฐานการจัดการระบบต่าง ๆ มากล่าว รวมทั้ง SNMP (Simple Network Management Protocol) และเนื่องจากคอมพิวเตอร์มักจะเกิดเหตุขัดข้องอยู่บ่อยครั้ง ดังนั้นจึงได้กล่าวถึงการแก้ปัญหา และเพิ่มเติมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาเหล่านั้นด้วย

ในส่วนท้ายของหนังสือจะมีภาคผนวก ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนแรกเป็นรายชื่อของบริษัท หรือผู้ค้าซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ รวมทั้งผลิตภัณฑ์บางชนิด ซึ่งอาจเป็นประโยชน์แก่ผู้อ่าน และในส่วนที่สองนั้น เป็นแหล่งข้อมูลซึ่งจะเสนอรายชื่อหนังสือ นิตยสาร และการบริการออนไลน์ที่ผู้สนใจสามารถใช้ในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ตัวใหม่ได้

(004.65 ร315ก จ1)

วิกินัย, สตีฟ. (2540). การออกแบบและจัดการระบบเครือข่าย คู่มือที่ปรึกษาส่วนตัว = Network

Planning and Management : Your Personal Consultant. แปลโดย เจษฎา ศิริยันต์ และ เอกชัย

อรุณสกุล. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ในบทแรกจะกล่าวถึงการเริ่มวางแผนและตั้งเป้าหมาย สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการติดตั้งระบบซึ่งต่อเนื่องไปจนถึงบทที่ 2 ซึ่งเป็นวิธีการค้นหาผลิตภัณฑ์ที่จะใช้ในเครือข่าย และได้สอดแทรกเกร็ดความรู้ในการค้นหาผลิตภัณฑ์ที่จะใช้ในระบบ บทที่ 3 ว่าด้วยเรื่องของการเชื่อมโยงเครือข่ายแบบแวน (WAN Link) และการเข้าระบบจากทางไกล (remote access) รวมทั้งได้เปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของการเชื่อมต่อแต่ละประเภท ในบทที่ 4 จะเป็นการเตรียมพร้อมที่จะทำการติดตั้งเครือข่าย ส่วนบทที่ 5 จะกล่าวถึงการอัปเดตเครือข่าย ซึ่งต้องคำนึงถึงการอัปเดตในอนาคดด้วย บทที่ 6 จะกล่าวถึงขั้นตอนการติดตั้งระบบปฏิบัติการเครือข่าย (NOS : Network Management System) รวมทั้งยังกล่าวถึง NetWare ของบริษัทโนเวลล์ และ LANtastic ของบริษัทอาร์ติซอฟต์ เมื่อได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์เรียบร้อยแล้ว ในบทที่ 7 ก็จะเป็นเรื่องราวของการดูแลและรักษาระบบ ส่วนบทที่ 8 และ 9 จะเป็นการจัดการกับระบบเครือข่ายท้องถิ่นหรือแลน (LAN) และระบบเครือข่ายแวน (WAN) ตามลำดับ ซึ่งจะได้นำมาตรฐานการจัดการระบบต่าง ๆ มากกล่าว รวมทั้ง SNMP (Simple Network Management Protocol) และเนื่องจากคอมพิวเตอร์มักจะมีปัญหาขัดข้องอยู่บ่อยครั้ง ดังนั้นจึงได้กล่าวถึงการแก้ปัญหา และเพิ่มเติมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาเหล่านั้นด้วย

ในส่วนท้ายของหนังสือจะมีภาคผนวก ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนแรกเป็นรายชื่อของบริษัท หรือผู้ค้าซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ รวมทั้งผลิตภัณฑ์บางชนิด ซึ่งอาจเป็นประโยชน์แก่ผู้อ่าน และในส่วนที่สองนั้น เป็นแหล่งข้อมูลซึ่งจะเสนอรายชื่อหนังสือ นิตยสาร และการบริการออนไลน์ที่ผู้สนใจสามารถใช้ในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ตัวใหม่ได้

(005.713 ฟ17ว 2544)

วงศ์ประชา จันทรสมวงศ์. (2544). อินไซต์ Front Page 2000 (คู่มือสร้างและจัดการเว็บไซต์ฉบับสมบูรณ์).

พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น.

เนื้อหาภายในเล่มประกอบด้วยบทที่ 1 ติดตั้ง Front Page 2000, บทที่ 2 สร้างเว็บสำเร็จทันใจภายใน 10 นาที, บทที่ 3 หลักการทำงานของ WWW และ Front Page 2000, บทที่ 4 รู้จักกับส่วนต่างๆในวินโดว์ Front Page 2000, บทที่ 5 การจัดการทั่วไปเกี่ยวกับเว็บและเว็บเพจ, บทที่ 6 ใส่ข้อความในเว็บเพจ, บทที่ 7 ตกแต่งเว็บเพจด้วยรูปภาพ, บทที่ 8 ใส่ไฮเปอร์ลิงค์เพื่อเชื่อมโยงเว็บเพจและข้อมูล, บทที่ 9 จัดองค์ประกอบในเว็บเพจด้วยตาราง, บทที่ 10 ใช้เฟรมเพื่อแบ่งหน้าขอบราวเซอร์, บทที่ 11 ใช้แบบฟอร์มเพื่อรับข้อมูล, บทที่ 12 แต่งเติมลูกเล่นให้กับเว็บเพจ, บทที่ 13 สร้างเว็บเพจอย่างชาญฉลาด, บทที่ 14 เพิ่มเสน่ห์ด้วยเครื่องมือช่วยท่องเว็บ, บทที่ 15 การบริหารเว็บ, บทที่ 16 กำหนดค่าดีฟอลต์การทำงานของ Front Page 2000 นอกจากนี้ยังมีภาคผนวก ก. ที่ว่าด้วยเรื่องทำพีซีให้เป็นเซิร์ฟเวอร์ ภาคผนวก ข. เป็นตารางประกอบ

จุดมุ่งหมายของหนังสือเล่มนี้ก็คือ ช่วยให้ผู้อ่านรู้วิธีใช้ Front Page 2000 ซึ่งเป็นโปรแกรมสร้างและจัดการเว็บไซต์ที่ดีที่สุดตัวหนึ่งเท่าที่มีอยู่ในปัจจุบัน และสามารถดึงพลังทั้งหมดของมันออกมาตอบสนองความต้องการได้อย่างเต็มที่ โดยมีการนำเสนอในรูปแบบที่น่าจะดีที่สุด ที่จะทำให้อ่านเริ่มต้นกับโฮมเพจหน้าแรกได้อย่างรวดเร็ว ขณะเดียวกันก็มีเนื้อหาเจาะลึกที่จะช่วยให้เข้าใจถึงคุณสมบัติของโปรแกรม ในการสร้างและจัดการเว็บไซต์ที่ซับซ้อนได้อย่างสะดวกสบาย

(006.7869 ว281ม)

วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ และ สิทธิพร เส้นศิริ. (2543). Macromedia Flash 4. กรุงเทพฯ : ซอฟต์แวร์ ปาร์ค.

เนื้อหาของหนังสือเล่มนี้ประกอบด้วย วิธีการใช้งานโปรแกรม Macromedia Flash 4 ในระดับพื้นฐานอย่างละเอียด ซึ่งจำเป็นสำหรับการใช้งานโปรแกรมนี้ในระดับขั้นสูงต่อไป ได้แก่ การใช้งานเครื่องมือต่าง ๆ การวาดภาพ, การระบายสี, การทำงานกับวัตถุ, การนำเอารูปภาพที่สร้างด้วยโปรแกรมอื่น ๆ มาใช้งาน (Import Graphic), การใช้ Symbol และ Instance, การใช้งานเลเยอร์, การสร้างภาพเคลื่อนไหวประเภทต่าง ๆ , การใช้สื่อด้านเสียง เป็นต้น

เหมาะสำหรับผู้เริ่มต้นศึกษาการใช้โปรแกรม Macromedia Flash 4 เพราะเนื้อหาของหนังสือนี้อยู่ในระดับเบื้องต้นที่เป็นความรู้พื้นฐาน สำหรับการใช้งานโปรแกรม Macromedia Flash 4 ในขั้นสูงต่อไป

(005.369 ม284ส 2542 จ1)

สุธรรม ศรีเกษม, เมธิษฐ์ ทรงชัยกุล และ สง่า ศรีศุภปริดา. (2542). MATLAB เพื่อการแก้ปัญหาทาง

วิศวกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. ปทุมธานี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรังสิต.

หนังสือ “ MATLAB เพื่อแก้ปัญหาทางวิศวกรรม ” เล่มนี้เป็นหนังสือรวบรวมความรู้และการประยุกต์ใช้ MATLAB เพื่อการแก้ปัญหาของวิศวกรรมแขนงต่าง ๆ โดยจะเริ่มตั้งแต่พื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ที่ใช้ฟังก์ชันต่าง ๆ ที่มีใน MATLAB การเขียนโปรแกรม การสร้างรูปภาพ (นิ่ง และเคลื่อนไหว) กราฟฟิก เมนู ปฏิสัมพันธ์ การสร้างฟังก์ชันขึ้นมาใช้เอง การจำลองระบบคุณภาพ ทดสอบและประเมินผล และในแต่ละบทจะมีตัวอย่างการใช้งานโดยเนื้อหาภายในเล่มจะแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ ส่วนแรก (บทที่ 1 – 5) เป็นพื้นฐานการใช้งานโดยทั่วไป ส่วนที่สอง (บทที่ 6 – 11) เป็นสิ่งที่ต้องใช้ numerical techniques เป็นพื้นฐานในการแก้ปัญหา ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงสูตรต่าง ๆ ที่นำมาใช้ ส่วนที่สาม (บทที่ 12) เป็นการสร้าง graphical user interface ส่วนที่สี่ (บทที่ 13 – 15) เป็นส่วน advance แสดงการแก้ปัญหาทางด้าน Signal Processing และด้าน Control System พร้อมการจำลอง ทดสอบ และประเมินผล ระบบ Dynamic ด้วย SIMULINK

เหมาะสำหรับผู้สนใจตั้งแต่ นักศึกษา ช่าง ไปจนถึงวิศวกร ที่ต้องการนำ MATLAB ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา

100 : ปรัชญาและวิชาการอื่น ๆที่เกี่ยวข้อง

(153.42 บ231ก จ1)

ชิชิโร อิกะซะวะ. (2543). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์. = CHIE NO DASHIKATA. แปลโดย

บัณฑิต ประดิษฐานวนษ์. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

เนื้อหาภายในเล่มแบ่งเป็น 7 บทใหญ่ๆ ดังนี้ บทที่ 1 มนุษย์คืออะไร โดยกล่าวถึงการทำงานของสมอง 3 ขั้นตอน, การทำงานของสมองแยกตามฟังก์ชัน, เปรียบเทียบการทำงานของคนกับเครื่องจักร, โครงสร้างของปัญญา, ตัวอย่างของการรู้โดยสัญชาตญาณ บทที่ 2 ปัญญาในการหยั่งรู้ โดยกล่าวถึงการทำงานของปัญญา บทที่ 3 วิธีทำให้เกิดปัญญา โดยกล่าวถึงลองย้อนดูสิ่งใกล้ตัว, อนิจจัง-ความไม่เที่ยงแท้แน่นอน บทที่ 4 สร้างไอเดียด้วยวิศวกรรมการสร้างสรรค์ โดยกล่าวถึงเรื่อง ลองมาฝึกฝนการใช้ปัญญา บทที่ 5 การทำงานของสมองนักประดิษฐ์ บทที่ 6 ความสัมพันธ์ของหัวข้อ กับ นัย

(hint) บทที่ 7 เทคนิคการสร้างสรรค์ความคิด วิธีการสร้างความคิด เทคนิคการสร้างไอเดีย

หนังสือเล่มนี้มีลักษณะเป็นงานแปลเรียบเรียง ที่ช่วยสร้างสรรค์ปัญญาความคิดริเริ่ม ให้กับผู้อ่านได้ ในแง่ของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นการฝึกฝนเพื่อให้สามารถใช้สมองได้อย่างชาญฉลาดนั่นเอง และจะ

เป็นประโยชน์ต่อตัวผู้อ่านเองไปตลอดชีวิต ไม่เพียงแต่นำไปใช้กับการทำงาน เรายังสามารถใช้ปัญญากับทุกแขนง รวมถึงการดำเนินชีวิตเพื่อจะสามารถใช้ชีวิตได้อย่างมีความหมายสืบไป

(155.2 ศ173ท จ.2)

ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2539). ทฤษฎีจิตวิทยาบุคลิกภาพ (รู้เขา รู้เรา). พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : หอมข้าวบ้าน เป็นหนังสือซึ่งรวบรวมแนวคิดและทฤษฎีบุคลิกภาพที่สำคัญ จากนักจิตวิทยาและนักสังคมวิทยา โดยผู้เขียนได้เรียบเรียงจากหนังสือ ตำราทางจิตวิทยาหลายเล่ม และจากประสบการณ์การสอนสาขาวิชาจิตวิทยาในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นอกจากนี้ผู้เขียนยังได้นำเสนอเพิ่มเติมในเรื่อง ตำนานของชาวกรีก ซึ่งเป็นที่มาของบุคลิกภาพแบบต่างๆ รวมทั้งทฤษฎีบุคลิกภาพทางพุทธศาสนาและทฤษฎีบุคลิกภาพของสำนักปรัชญาเอ็กซิสตองเทียริซึม อาจกล่าวได้ว่าจิตวิทยาบุคลิกภาพเล่มนี้ได้ครอบคลุมสาระเนื้อหาสำคัญๆ ของทฤษฎีบุคลิกภาพหลายแนวคิดหลายวิธีการศึกษาตั้งแต่ยุคแรกๆ ของการศึกษาศาสตร์นี้จนถึงปัจจุบัน อีกทั้งยังได้แสดงให้เห็นวิวัฒนาการของจุดมุ่งหมายในการศึกษาบุคลิกภาพ ตั้งแต่เพื่อใช้ประโยชน์ในวงแคบไปสู่กว้าง คือ ตั้งแต่เมื่อนำไปใช้ในคลินิกจิตแพทย์ไปสู่การเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันในครอบครัว ในสถานการณ่ปกติธรรมดา ในการเลือกอาชีพ ในการทดสอบลักษณะบุคลิกภาพ ในการพัฒนาตนเองและผู้อื่น เพื่อพัฒนาบุคลิกภาพสู่ความเจริญวัฒนะ ตลอดจนเพื่อพัฒนาสังคม เนื้อหาภายในเล่มแบ่งออกเป็น 2 ภาคใหญ่ โดยที่ภาคที่หนึ่ง ได้กล่าวถึงการศึกษาบุคลิกภาพแบบวิทยาศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย ทฤษฎีบุคลิกภาพของเจ้าของทฤษฎีต่างๆ 9 ทฤษฎี เช่น ชิกมันด์ ฟรอยด์, คาร์ล กุสตาฟ จุง, อัลเฟรด แอดเลอร์ ส่วนภาคที่ 2 ประกอบด้วย ตำนานคติของชาวกรีกและบุคลิกภาพ, วิเคราะห์ตัวละครในวรรณกรรมตัวอย่าง, ธรรมชาติของมนุษย์ตามแนวคิดกลุ่ม Existentialism, การพัฒนาบุคลิกภาพตามทัศนะแห่งพระพุทธศาสนา

หนังสือเล่มนี้ เป็นการให้แนวคิดและการศึกษาเกี่ยวกับสภาวะทางจิต สังคมและบุคลิกภาพช่วยให้เข้าใจตนเองและบุคคลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสิ่งนี้ก็คือการเริ่มต้นในการที่จะพัฒนาตนเอง เป็นสิ่งที่ทุกคนควรจะได้ศึกษาเพื่อสร้างฐานให้มั่นคงก่อนที่จะออกไปพัฒนาประเทศ หรือขยายขอบเขตการศึกษาไปถึงทฤษฎีทางจิตและบุคลิกภาพอื่นๆ ที่ลึกซึ้งและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น

(100 ส247ว 2544)

สุรพงษ์ โสธนะเสถียร. (2544). วิทยปรัชญา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ประสิทธิ์ภักดิ์ แอนด์ พรีนติ้ง.

หนังสือวิทยปรัชญานี้ผู้เขียนมีกรอบความคิดในการเขียนเรียงตามลำดับเป็นเชิงเส้น กล่าวคือ ประกอบด้วย 5 บทหลักและอีก 1 บทย่อย โดยที่ 5 บทนั้นเรียงลำดับหัวข้อต่อเนื่องกันไปโดยเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิทยปรัชญาของตะวันตก แต่ในบทสุดท้ายเป็นอีกมุมมองหนึ่งของวิทยปรัชญาแบบชาวพุทธซึ่งเพิ่มเติมไว้เป็นพิเศษเพื่อใช้สำหรับการเปรียบเทียบแต่มิได้เจาะลึกอย่างในบทหลัก ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายของหนังสือเล่มนี้ บทแรกผู้เขียนได้ปูพื้นฐานในเรื่องปรัชญาและญาณวิทยาก่อนที่จะเข้าไปสู่วิทยปรัชญาในบทถัดๆ ไป ในบทที่ 2 กล่าวถึงพัฒนาการของวิทยปรัชญาโดยชี้ให้เห็นถึงคุณค่าของความจำเป็นต้องมีวิทยปรัชญาแม้ว่าจะอยู่ภายใต้ความกดดันที่มาจากสภาพแวดล้อมทางสังคมก็ตาม ในบทที่ 3 ได้ชี้ให้เห็นถึงข้อถกเถียงที่เกี่ยวกับวิทยปรัชญา : การแสวงหาทางออก ในบทที่ 4 กล่าวถึง การประยุกต์ใช้วิทยปรัชญาจากภาคทฤษฎีมาสู่ภาคปฏิบัติเพื่อการสื่อความหมาย การตีความ การพิสูจน์ และการแปลผลที่นำมาใช้กับข้อความเพื่อรอการพิสูจน์ การยืนยันในการพิสูจน์ตลอดจนปัจจัยที่เอื้อต่อการแสวงหาองค์ความรู้ ในบทสุดท้ายเป็นบทสรุปที่ย้ำให้เห็นถึงแนวทางหลักของวิทยปรัชญา งานวิจัยแบบศาสตร์ และการปฏิบัติวิทยปรัชญา ส่วนในบทส่งท้ายได้เพิ่มเติมแยกไว้เป็นพิเศษต่างหาก คือ วิทยปรัชญาเชิงพุทธ ทั้งนี้เพื่อชี้ให้เห็นถึงวิทยปรัชญาของชาวไทยที่อิงหลักการแสวงหาสัจธรรมจากพุทธปรัชญาโดย

ชี้ให้เห็นถึงสถานะของ “ความรู้” ที่อธิบายด้วยประโยคและโยนิโสมนสิการ กระบวนการของความรู้อันมีที่มา จากชั้น 5 และปัจจัยการวิพากษ์ตลอดจนแบบแผนของการให้เหตุผลตามที่ปรากฏอยู่ในพระไตรปิฎก

(152.4 ส282ก ฉ1)

แสงอุษา โลจนานนท์ และ กฤษณ์ รุยาพร. (2543). EQ with Thai SMILE การบริหารอารมณ์ด้วยรอย

ยิ้มแบบไทยๆ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : มิตรนราการพิมพ์.

ด้วยเหตุที่รอยยิ้มแบบไทย ๆ นับวันจะหายากขึ้นทุกที หนังสือ “ การบริหารอารมณ์ด้วยรอยยิ้มแบบ ไทยๆ” นำเอา Thai SMILE มาประยุกต์ใช้กับการบริหารอารมณ์แบบตะวันตก (EQ) เพื่อช่วยให้ ผู้อ่าน สามารถผสมผสานรอยยิ้มแบบไทยๆ เข้ากับอารยธรรมและวิถีการดำรงชีวิตในสหัสวรรษใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมด้วยแบบสอบถามความสามารถในการบริหารอารมณ์และคำตอบที่จะทำให้ ผู้อ่านเห็นภาพการพัฒนา EQ ของตัวเองได้อย่างชัดเจน เพื่อลดความเครียดและสร้างความสำเร็จในการดำรงชีวิตด้วยรอยยิ้มอย่างแท้จริง เนื้อหาภายในเล่มแบ่งเป็น 7 บทใหญ่ๆ ดังนี้ บทที่ 1 กล่าวถึงเรื่องทำไมต้องมีการบริหารอารมณ์ด้วยรอยยิ้มแบบ ไทยๆ บทที่ 2 ความเครียดและเทคนิคบริหารความเครียด บทที่ 3 ศรัทธาและความเชื่อมั่น บทที่ 4 เส้นทางสู่ การสร้าง EQ บทที่ 5 EQ กับ E-LEADERSHIP ใน E-BUSINESS บทที่ 6 รอยยิ้มในงานขายและงานบริการ บทที่ 7 EQ กับการพัฒนาสถาบันครอบครัว

เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการค้นหารอยยิ้มแบบไทยๆ ที่ซ่อนเร้นอยู่ในตัวคุณเอง พร้อมทั้งวิธีการบริหาร อารมณ์และการบริหารชีวิตให้มีความสุขในยุค 2000.

300 : สังคมศาสตร์

(302 ถ173พ)

ถวิล ธาราโกชน และ ศรัณย์ ดำริสุข. (2543). พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน. กรุงเทพฯ : ทิพย์วิสุทธิ.

ในการที่จะเข้าใจตนเองและผู้อื่นนั้น จำเป็นต้องเข้าใจพฤติกรรมของมนุษย์ ธรรมชาติของ มนุษย์ และการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างมนุษย์ด้วยกัน อีกทั้งจะต้องรู้จักพัฒนาตนเอง ทั้งด้านความรู้ความ สามารถ คุณธรรม และปัญญา ตลอดจนเรียนรู้ที่จะเข้าใจในการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขในสังคมอีกด้วย หนังสือ พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตนเล่มนี้ สามารถตอบสนองต่อผู้ที่สนใจจะศึกษาด้านพฤติกรรมมนุษย์ได้เป็น อย่างดี โดยเนื้อหาภายในเล่มแบ่งเป็น 14 บท เริ่มจากบทที่ 1 กล่าวถึงเรื่องเบื้องต้นแห่งพฤติกรรมมนุษย์ บทที่ 2 มนุษย์สัมพันธ์ : ธรรมชาติและวิธีการศึกษา บทที่ 3 แบบแผนเกี่ยวกับพัฒนาการของมนุษย์ บทที่ 4 กระบวน การของการรับรู้ บทที่ 5 หลักพื้นฐานเกี่ยวกับการเรียนรู้ บทที่ 6 อำนาจพิเศษเกี่ยวกับจิตของเรา บทที่ 7 อารมณ์และการปรับตัว บทที่ 8 มนุษย์สัมพันธ์ : หลักการทั่วไปและความเข้าใจ บทที่ 9 บุคลิกภาพกำหนด ความแตกต่างระหว่างบุคคล บทที่ 10 การทำความเข้าใจตนเองและคนอื่น บทที่ 11 การจูงใจกับมนุษย์ สัมพันธ์ บทที่ 12 ภาวะผู้นำกับมนุษย์สัมพันธ์ บทที่ 13 วิธีการในการสร้างมนุษย์สัมพันธ์ และบทสุดท้าย กล่าวถึงเรื่องของการสื่อสาร : พื้นฐานของมนุษย์สัมพันธ์ในองค์การ

หนังสือเล่มนี้เหมาะสำหรับนักศึกษาทุกสาขาวิชา เพราะนักศึกษาจำเป็นต้องเรียนรู้และทำความเข้าใจใน พฤติกรรมมนุษย์และการพัฒนาตน เพื่อเป็นพื้นฐานรองรับในการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิตของตนใน อนาคต อันจะส่งผลให้เกิดความสุขและความสำเร็จ ทั้งแก่ตนเอง ครอบครัว สังคม และองค์การสืบต่อไป

(363.11 น246คก ฉ1)

นากามูระ, มาซาฮิโระ. (2543). คู่มือการจัดทำแผนควบคุมเพื่อความปลอดภัยและสุขอนามัย = Anzen

Eisei kenri Keikaku no Tatekata to Ikashikata. พิมพ์ครั้งที่ 2. แปลโดย สมศักดิ์ มาอุทธรณ์.

กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น).

การป้องกันอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานนั้น ต้องถือว่าเป็นภารกิจสำคัญของการวางรากฐานในการบริหารกิจการ ซึ่งกิจการขนาดใหญ่ควรตระหนักเป็นอย่างยิ่ง เพื่อการวางแผนบริการอันจะนำไปสู่ผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น หรือสำหรับกิจการขนาดกลางและขนาดเล็กก็ควรจะได้ทราบถึงวิธีพื้นฐานในการจัดทำแผน โดยแต่ละกิจการจะต้องจัดทำ “แผนควบคุมเพื่อความปลอดภัยและสุขอนามัย” ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับแนวทางของกิจการของตนเป็นสำคัญ ผู้เขียนหนังสือเล่มนี้ ได้อาศัยประสบการณ์เมื่อครั้งได้รับหน้าที่เป็นผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัยและสุขอนามัยให้กับจุดปฏิบัติงาน สถานที่ทำการสำนักงานใหญ่และกลุ่มสมาคมต่างๆ ซึ่งมีโอกาสได้จัดทำแผนควบคุมมากมาย ผนวกกับการทำการศึกษาค้นคว้าของกิจการต่างๆ ในระยะหลายปีมานี้ แล้วรวบรวมกลั่นกรองออกมาเป็นแนวทางในการจัดทำแผนควบคุมดังกล่าวที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ ได้อย่างกว้างขวางกับกิจการทุกขนาดตลอดจนสำนักงานใหญ่และจุดปฏิบัติงานต่างๆ ซึ่งเนื้อหาภายในเล่มนั้น กล่าวถึงเรื่องความจำเป็นและปัญหาของแผนควบคุมเพื่อความปลอดภัยและสุขอนามัย หลักการพื้นฐานของการจัดทำแผนควบคุมเพื่อความปลอดภัยและสุขอนามัย เทคนิคและวิธีการจัดทำแผนควบคุมเพื่อความปลอดภัยและสุขอนามัย ขั้นตอนและระยะเวลาในการจัดทำแผนควบคุมเพื่อความปลอดภัยและสุขอนามัย การดำเนินการเพื่อให้แผนควบคุมเพื่อความปลอดภัยและสุขอนามัยประสบผลสำเร็จ ตัวอย่างของแผนควบคุมความปลอดภัยและสุขอนามัย การยกระดับการควบคุมเพื่อความปลอดภัยและสุขอนามัย

แนวทางจากหนังสือเล่มนี้ จะสามารถเป็นพื้นฐานเบื้องต้นในการจัดทำแผนของกิจการต่างๆ โดยผ่านการดัดแปลงและประยุกต์อย่างพิถีพิถันจนได้แผนที่ดีเหมาะสมกับแต่ละกิจการอย่างแท้จริง

(363.11 น221ค ฉ1)

นากามูระ, มาซาฮิโระ. (2543). คู่มือมาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน = Kisokara Wakaru

Anzen Sagyo ahyojun. ผู้แปล วีรศักดิ์ ดวงดารา. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี

(ไทย - ญี่ปุ่น).

อุบัติเหตุจากการทำงานที่เกิดขึ้นในรอบปีที่ผ่านมา พบว่าสาเหตุอันดับแรกเกิดจากพฤติกรรม การเคลื่อนไหวที่ไม่ปลอดภัยมีอัตราสูงขึ้นมาก แม้ว่าจะดำเนินมาตรการความปลอดภัยทั้งทางด้านสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน สถานที่ปฏิบัติงานและอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ อยู่ก็ตาม หากพนักงานแต่ละคนไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ปลอดภัย ย่อมไม่สามารถป้องกันอุบัติเหตุและความเสียหายได้ ดังนั้นเพื่อป้องกันอุบัติเหตุดังกล่าว ควรกำหนดขั้นตอนปฏิบัติงานที่ปลอดภัยขึ้น และการฝึกอบรมให้ปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนอยู่เสมอก็เป็นสิ่งสำคัญด้วยเช่นกัน ถึงแม้จะมีกฎความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงานกำหนดบังคับไว้อยู่ก็ตาม เมื่อมีการจ้างงานใหม่หรือมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงานก็ต้องมีเจ้าหน้าที่ให้การฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนปฏิบัติงานนั้นๆ ด้วย มาตรฐานการปฏิบัติงานที่ได้บรรยายไว้ในหนังสือเล่มนี้ ได้ให้รายละเอียดถึงขั้นตอนในการปฏิบัติงานแต่ละขั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดีและมีต้นทุนต่ำ อีกทั้งเกิดประสิทธิภาพในการผลิต โดยเน้นหนักในด้านของความปลอดภัยหรือกล่าวได้ว่าเป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย

เนื้อหาในหนังสือเล่มนี้ สามารถใช้เป็นพื้นฐานและปรับใช้ให้เข้ากับสภาพการทำงานในแต่ละองค์กรหรืออาชีพต่างๆ ได้เป็นอย่างดี เพราะในเล่มนี้ได้อธิบายขั้นตอนการจัดทำที่เป็นตัวอย่างชัดเจนอย่างเป็นขั้นเป็นตอน

(370.15 พ257จ 2542 จ.1)

เพราะพรรณ เปลี้นนุ. (2542). จิตวิทยาการศึกษา (Educational Psychology). พิมพ์ครั้งที่ 5

ฉบับปรับปรุงใหม่. กรุงเทพฯ : ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

เป็นหนังสือประกอบคำบรรยายสำหรับวิชาจิตวิทยาการศึกษา และจิตวิทยาการเรียนการสอนของนักศึกษาครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่จะใช้เป็นหลักการสำหรับการวิเคราะห์สภาพการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบุคคล นอกจากนี้ยังเป็นทางเลือกทางหนึ่งในการเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับวิธีสอนและการวัดผลให้กับผู้สอนในวิทยาลัยเทคนิคและอาชีวศึกษา เนื้อหาภายในแบ่งออกเป็น 3 ตอนใหญ่ๆ ดังนี้คือ ตอนที่ 1 ธรรมชาติของผู้เรียน ประกอบด้วยเรื่อง สติปัญญาและความถนัด สรีรวิทยาพื้นฐานและการพัฒนาของมนุษย์ บุคลิกภาพและสุขภาพจิต ทักษะคิดและค่านิยม การรับรู้, ตอนที่ 2 กระบวนการเรียนการสอน ประกอบด้วยเรื่อง ทฤษฎีการเรียนรู้ กระบวนการเรียนการสอน หลักการสอนเพื่อพัฒนาความคิด ความสามารถของผู้เรียนกับจุดมุ่งหมายทางการศึกษา, ตอนที่ 3 สภาพการณ์ที่ส่งเสริมการเรียนการสอน ประกอบด้วยเรื่อง การจูงใจองค์ประกอบที่ส่งผลต่อการเรียนการสอน

หนังสือจิตวิทยาการศึกษาเล่มนี้ ได้จัดพิมพ์ขึ้นใหม่เป็นครั้งที่ 5 โดยได้ปรับปรุงเนื้อหาภายในบทต่างๆ มีการเพิ่มภาพประกอบและแผนภูมิ ตลอดจนได้อธิบายขยายประเด็นสำคัญของเรื่องให้มีความชัดเจนมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เรื่องการจำแนกพฤติกรรมในแต่ละระดับของความสามารถทางการเรียน (Learning Abilities) และการพัฒนาค่านิยม นอกจากนี้ยังได้เพิ่มบทใหม่ที่เสนอเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการสอนเพื่อพัฒนาความคิดของผู้เรียน เพื่อให้หนังสือเล่มนี้มีข้อมูลในด้านพฤติกรรมการเรียนการสอนที่สมบูรณ์ขึ้น

(อ 363.1003 ว233พ จ.1)

วิฑูรย์ สิมะโชคดี. (2540). พจนานุกรมศัพท์ – ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม.

พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย – ญี่ปุ่น).

วัตถุประสงค์หลักของ “พจนานุกรมศัพท์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม” เล่มนี้ ต้องการเสนอคำแปลศัพท์และคำอธิบายที่กระชับได้ใจความ สำหรับการอ้างอิงและสื่อความในแวดวงของนักปฏิบัติหรือผู้ที่มีอาชีพเกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานคำศัพท์ที่หลากหลายในพจนานุกรมศัพท์เล่มนี้ นอกจากจะเป็นศัพท์ที่นิยมใช้กันในสาขาวิชา Safety, Health และ Working Environment แล้วยังครอบคลุมถึงศัพท์ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น Biosafety, Ecology, Environment, Epidemiology, Industrial Hygiene, Radiation และ Sanitation เป็นต้น

ในการจัดทำพจนานุกรมศัพท์เล่มนี้ ได้ยืมคำแปลศัพท์ของ “ศัพท์วิทยาความปลอดภัยและอาชีวอนามัย” ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท) และบัญญัติศัพท์ของราชบัณฑิตยสถานเป็นเกณฑ์ ส่วนคำศัพท์และคำอธิบายได้คัดเลือกจากพจนานุกรม (Dictionary) ขององค์กรต่างประเทศที่เป็นผู้นำในสาขาวิชานี้

(301 ส212)

ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร. (2542?). สังคมและวัฒนธรรมในประเทศไทย (Thailand : Culture and Society). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.

จัดพิมพ์เนื่องในโอกาสสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร วันอังคารที่ 9 มีนาคม พุทธศักราช 2542 เนื้อหาในเล่มประกอบด้วยบทความที่แสดงถึงพัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรมในประเทศไทย ซึ่งได้แบ่งออกเป็น 4 หัวข้อ ตามสาขาวิชา 4 สาขา คือ โบราณ

คดีสมัยก่อนประวัติศาสตร์ กลุ่มชาติพันธุ์ (ซึ่งอยู่ในสาขาวิชามานุษยวิทยา) ภาษาและอักษร และโบราณคดีสมัยประวัติศาสตร์

ความหลากหลายของบทความทั้งหมด 24 เรื่อง แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของสังคมวัฒนธรรมไทย ที่มีประวัติความเป็นมาที่ยาวนานซับซ้อน เหมาะสำหรับผู้สนใจทางด้านมานุษยวิทยา มีภาพสีประกอบ

(390.0952 ส216ส)

KEN International Exchanges and Communication Circle. (2541). สัมผัสวัฒนธรรมญี่ปุ่น.

พิมพ์ครั้งที่ 2. แปลจาก EXPERIENCING JAPANESE CULTURE โดย แสง จงสุขไตรธรรม และ ปรานี จงสุริธรรม. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น).

ในปัจจุบัน ผู้เรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นชาวไทยมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ไม่เพียงแต่ในระดับชั้นต้นเท่านั้น ในระดับชั้นกลางและสูงก็เพิ่มจำนวนมากขึ้นเช่นกัน ในการติดต่อสื่อสารกับชาวญี่ปุ่น การเรียนรู้ภาษาเป็นสิ่งจำเป็นที่ทุกคนยอมรับ แต่ในขณะเดียวกันการเรียนรู้ชีวิตประจำวัน มารยาทและวัฒนธรรมของญี่ปุ่นก็เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อช่วยเพิ่มพูนความเข้าใจ มิตรภาพและช่วยในการติดต่อสื่อสารเป็นไปอย่างราบรื่น

หนังสือเล่มนี้อาจจะใช้เป็นตำราเรียนตั้งแต่ระดับชั้นกลางขึ้นไป หรือใช้เป็นหนังสืออ่านประกอบ ศึกษาด้วยตนเอง เนื้อหาภายในกล่าวถึงเรื่องกิจกรรมทางวัฒนธรรมของญี่ปุ่น ภูมิทัศน์ญี่ปุ่น งานประเพณีประจำปี อาหารญี่ปุ่น เกมและกิจกรรมสำหรับเด็ก ในการแปล ผู้แปลได้พยายามเรียบเรียงและอธิบายความเพื่อให้เข้าใจได้ง่าย สำหรับคำศัพท์สิ่งของต่างๆ ที่เป็นของญี่ปุ่นโดยเฉพาะหรือคำที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมญี่ปุ่น ได้มีการจัดพิมพ์เป็นอักษรตัวหนา เพื่อให้ผู้อ่านได้เรียนรู้และคุ้นเคยกับคำนั้นๆ โดยได้วงเล็บเสียงอ่านไว้ด้วยอักษรโรมันในครั้งแรกที่คำนั้นๆ ปรากฏ พร้อมทั้งคำอธิบายเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น ในกรณีที่คำนั้นเคยปรากฏมาแล้วครั้งหนึ่ง จะเขียนเครื่องหมาย * กำกับไว้ ผู้อ่านสามารถค้นหาคำศัพท์นั้นๆ ได้จากดัชนีคำศัพท์ภาษาไทยซึ่งได้รวบรวมไว้ในท้ายเล่ม สำหรับรูปแบบประโยคผู้แปลได้พยายามแปลและเรียบเรียงโดยพิจารณาถึงโครงสร้างของประโยคภาษาญี่ปุ่นด้วย เพื่อประโยชน์สำหรับผู้ประสงค์จะเรียนรู้ทางด้านภาษาประกอบไปด้วย.

400 : ภาษา

(428.24 น254 ร1 จ.2)

เนตรปรียา (มุสิกไชยา) ชุมไชโย. (2544). เรียนภาษาอังกฤษกันเข้าไป แต่พูดไม่ได้สักที เล่ม 1.

พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สดสัปดาห์สำนักพิมพ์.

เนื้อหาภายในเล่มมี 19 ตอน ดังนี้คือ ตอนที่ 1 เรียนกันมากมาย แต่ทำไมคนไทยถึงพูดภาษาอังกฤษไม่ได้สักที, ตอนที่ 2 ฟาดินส่งมาเกิดเป็นคนไทย แล้วโยส่งมารหัวใจ (ภาษาอังกฤษ) มาเกิดด้วย, ตอนที่ 3 ภาษาไทยกับภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างไร, ตอนที่ 4 จะพูดให้ติดต้องมีการจะกัน ภาค 1, ตอนที่ 5 จะพูดให้ติดต้องมีการจะกัน ภาค 2 ตอนที่ 6 จะพูดให้ติดต้องมีการจะกัน ภาค 3, ตอนที่ 7 จะพูดฝรั่งให้ติดต้องมีการจะกัน (แบบฝรั่ง), ตอนที่ 8 พูดมากไปทำไม มีขยันพูดบ้าง ขี้เกียจพูดบ้างแล้วจะดี, ตอนที่ 9 จะพูดให้เหมือนต้องเลียนแบบฝรั่ง, ตอนที่ 10 จะพูดฝรั่งแบบน้ำไหลไฟดับ สีนหน้าต้องรับกับคำพูด, ตอนที่ 11 ฟังไม่ออกได้แต่กลอกตา ฟังแทบตาย เข้าหูซ้ายทะลุหูขวา, ตอนที่ 12 ฟังไม่ได้ศัพท์ แต่จับเอาไปกระเดียด (ก็แล้วกัน), ตอนที่ 13 สื่อสารเป็นภาษาอังกฤษแบบไม่ต้องคิดไทยให้เปลืองสมอง ภาค 1, ตอนที่ 14 สื่อสารเป็นภาษาอังกฤษแบบไม่ต้องคิดไทยให้เปลืองสมอง ภาค 2, ตอนที่ 15 เรียนภาษาอังกฤษเวลาหาลับกลับพูดได้ (เอ๊ะ ! ยังไงกัน) ภาค 1, ตอนที่ 16 เรียนภาษาอังกฤษเวลาหาลับกลับพูดได้ (เอ๊ะ ! ยังไงกัน) ภาค 2, ตอนที่ 17 ที่พูดไม่ได้เพราะไร้สาระ, ตอนที่ 18 ฝรั่งเขา

ชอบคิดลึก พี่ไทยก็ต้องฝึกเอาไว้บ้าง (ความเร็วถนัดอยู่แล้ว) ภาค 1, ตอนที่ 19 ฝรั่งเศสชอบคิดลึก พี่ไทยก็ต้องฝึกเอาไว้บ้าง (ความเร็วถนัดอยู่แล้ว) ภาค 2

หนังสือเล่มนี้ถือว่าเป็นการเปิดเส้นทางสายใหม่สำหรับผู้สนใจพูดภาษาอังกฤษให้ถูกต้อง เหมาะสำหรับผู้่านที่เบื่อท่องศัพท์ เพื่อที่จะจดจำโครงสร้างที่ซับซ้อนของภาษา ไม่มีเวลาเรียนกับ ครูเคท (ผู้เขียนหนังสือเล่มนี้) หนังสือเล่มนี้จะเป็นแรงส่งให้สามารถฝึกฝนได้อย่างรวดเร็ว ทุกถ้อยคำสำนวนจะฝังรากลึกในโลกของผู้่านภาษาอังกฤษผสมกลมกลืนเข้ากันได้อย่างราบรื่นและสมบูรณ์แบบที่สุด

500 : วิทยาศาสตร์

(546.22 ม215ค 2543)

มันสิน ดันทุลเวศม์. (2543). คู่มือวิเคราะห์คุณภาพน้ำ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : แชนอี 68 แลป.

ประกอบด้วยเรื่องของสี (Color) วิธีวัดสีของน้ำธรรมชาติโดยใช้หลอดเนสเลอร์ (วิธีมาตรฐาน) วิธีวัดสีของน้ำธรรมชาติโดยใช้ Test Kit วิธีเทียบสี (Colorimetric Method) ความต่างศักย์ออกซิเดชัน –รีดักชัน ความขุ่น (Turbidity) การวิเคราะห์ของแข็งทั้งหมด (Total Solids) ความเค็ม (Salinity) สารละลายมาตรฐาน สภาพกรด (Acidity) สภาพด่าง (Alkalinity) ออกซิเจนละลาย บีโอดี (BOD) ซีโอดี(COD) ไขมันและน้ำมัน (Fat Oil And Grease) เป็นต้น

สำหรับฉบับพิมพ์ครั้งที่ 3 นี้ ในส่วนของเนื้อหาได้มีการเพิ่มวิธีวิเคราะห์ซิลิกา ฟีนอล ยูวี 254 ของแข็งระเหยได้ แอมโมเนียอิสระ สี และ ซีโอดี ในส่วนของการเตรียมกราฟมาตรฐานต่างๆ ได้เปลี่ยนแปลงจากการใช้ % Transmission มาเป็นการใช้ Absorbance เพื่อให้สามารถใช้กราฟธรรมดาแทนกราฟแบบ Log ที่เคยใช้เดิม ข้อผิดพลาดต่างๆ ที่มีอยู่ในการพิมพ์ครั้งที่ 1 และ 2 ได้รับการแก้ไขทั้งหมด นอกจากนี้ได้มีการปรับปรุงภาพต่างๆ รวมทั้งรูปสีต่างๆ ด้วยและเปลี่ยนตัวอย่างกราฟมาตรฐานให้เป็นรูปใหม่ทั้งหมด

600 : วิทยาศาสตร์ประยุกต์หรือเทคโนโลยี

(621.381 จ175ท จ1)

จเร สาธุเสน. (2528). ทฤษฎีและการออกแบบวงจรดิจิทัล (Digital Circuits Theory & Design).

กรุงเทพฯ : วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ.

เนื้อหาภายในเล่มประกอบด้วยเรื่องของ ระบบตัวเลข คณิตศาสตร์เลขฐานสอง รหัสต่างๆ หลักการเบื้องต้นของพีชคณิตบูลีนและวงจรเกทเบื้องต้น กฎและทฤษฎีของพีชคณิตบูลีน และรูปเต็มของบูลีนฟังก์ชัน การออกแบบวงจรลอจิกและการลดรูปสวิตซ์ฟังก์ชันการลดรูปโดยใช้แผนผังคาร์นอร์ วงจรดิจิทัลคอมบินชัน วงจรดิจิทัลซีเควียเชียล

เหมาะสำหรับนักศึกษาในสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ช่างไฟฟ้า และที่เริ่มต้นศึกษาทางด้าน วงจรคอมพิวเตอร์ซึ่งกำลังแพร่หลายในปัจจุบัน เนื้อหาโดยส่วนใหญ่จะกล่าวถึงหลักการขั้นพื้นฐานของเรื่องวงจรดิจิทัล.

(620.0046 ข237ก 2542 ฉ1)

ชิราเซะ, คูนีโอ. (2542). การดำเนินกิจกรรมกลุ่มย่อย TPM อย่างง่าย ๆ = Yasashi TPM ShoShudan

Katsudo No Susume Kata. พิมพ์ครั้งที่ 4. แปลโดย สมศักดิ์ มาอุทธรณ์. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น).

ปัจจุบันกิจการต่างๆ หลายแห่งได้นำ TPM มาใช้และรณรงค์จนเกิดผลสำเร็จขึ้นอย่างงดงาม เอกสารอ้างอิงเกี่ยวกับ TPM ได้มีการจัดพิมพ์ออกมามากมายทั้งจาก Japan Institute of Plant Maintenance และสำนักพิมพ์หลายๆ แห่ง แต่ทว่าจนถึงปัจจุบันนี้ยังไม่มีหนังสือฉบับใดที่ได้รวบรวมเกี่ยวกับ “กิจกรรมกลุ่มย่อย” อันเป็นพื้นฐานในการดำเนินกิจกรรม TPM เลย ดังนั้น จึงมีกิจการจำนวนมากที่มีความประสงค์ขอให้จัดรวบรวมเรื่องราวเกี่ยวกับกิจกรรมกลุ่มย่อยของ TPM ขึ้นมาให้ได้ หนังสือเล่มนี้จึงได้จัดรวบรวมขึ้นตามความประสงค์ดังกล่าว กิจการต่างๆ ในประเทศญี่ปุ่น ได้นำกิจกรรมกลุ่มย่อยในประเภทต่างๆ เข้ามาใช้เป็นเวลานานแล้ว แต่ละประเภทที่มีลักษณะพิเศษต่างๆ กัน สำหรับลักษณะพิเศษที่สำคัญของกิจกรรมกลุ่มย่อยใน TPM ก็คือ กิจกรรมกลุ่มย่อย ถือว่าเป็นงานตามปกติที่ปฏิบัติกันอยู่นั่นเอง และเป็นกิจกรรมที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกับโครงสร้างการทำงาน

หนังสือเล่มนี้มุ่งเป้าหมายสำหรับผู้บังคับบัญชา ผู้ควบคุมในระดับต้น และได้รวบรวมเป็นคู่มือสำหรับการดำเนินการกิจกรรมกลุ่มย่อย TPM อย่างละเอียด ไม่ว่าจะเป็นวิธีการบริหารงาน การกระตุ้นเพื่อให้เกิดความกระตือรือร้นหรือวิธีการประเมิน เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ยังได้ใช้ภาพแสดงประกอบเป็นจำนวนมาก และพิจารณาให้สามารถเข้าใจได้โดยง่าย ดังนั้น จึงคาดหวังว่าไม่ว่ากิจการใดก็สามารถนำกิจกรรมกลุ่มย่อย TPM นี้ไปใช้และรณรงค์ได้ด้วยความสำเร็จอันดี

(658.45 ข12อ ฉ1)

ธงชัย สันติวงษ์ และ ชนาธิป สันติวงษ์. (2542). องค์การกับการสื่อสาร = Corporate Communication

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ภายใต้โลกการสื่อสารที่มีเทคโนโลยีสารสนเทศก้าวหน้าในโลกสมัยใหม่ การศึกษาการสื่อสารขององค์การในขอบเขตที่กว้าง ตามความหมายของคำว่า “Corporate Communication” ที่ซึ่งรวมเอาการสื่อสารทั้ง 3 ประเภท ไว้ด้วยกัน คือ การสื่อสารขององค์การ การสื่อสารการตลาด และการสื่อสาร ทางการจัดการเข้าไว้ด้วยกัน จึงย่อมเป็นวิธีที่สมบูรณ์กว่า มีการเปิดกว้างมากกว่า และเป็นวิธีบูรณาการที่มีสิ่งท้าทายต่อการศึกษาและการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นใหม่มากกว่า เนื้อหาภายในแบ่งเป็น 13 บท ดังนี้ บทที่ 1 กล่าวถึงโลกธุรกิจในยุคการสื่อสาร บทที่ 2 ความหมายและพัฒนาการของการสื่อสาร บทที่ 3 แนวคิดการจัดระบบการสื่อสารขององค์กร บทที่ 4 การสื่อสารของกิจการ บทที่ 5 ระบบการสื่อสารของกิจการ บทที่ 6 การแก้ปัญหาโดยการจัดระบบการสื่อสารให้ประสานกัน บทที่ 7 การพัฒนาและการจัดทำ “กลยุทธ์การสื่อสารของกิจการ” บทที่ 8 การสร้างจุดเด่นขององค์กร บทที่ 9 ภาพลักษณ์ของบริษัท บทที่ 10 การจัดทำแผนงานการสร้างจุดเด่นที่มีประสิทธิภาพ บทที่ 11 การจัดองค์การสำหรับการสื่อสารของกิจการ บทที่ 12 การสื่อสารของกิจการกับปัญหาที่เกิดขึ้นกับองค์การยุคข่าวสาร และบทสุดท้าย กล่าวถึง การสื่อสารกับกลยุทธ์การตลาดว่าด้วยสิ่งต่างๆ กับสิ่งที่สวยงาม

หนังสือเล่มนี้ ผู้เขียนได้นำเอาภาคประสบการณ์จากการทำงานและการสอนวิชานี้มาหลายปี ติดต่อกัน และได้ทำการค้นคว้าเพิ่มเติม พร้อมทั้งทำการวิเคราะห์ให้ผสมผสานกับประสบการณ์ด้านการออกแบบระบบข้อมูลสำหรับการบริหาร การปรับปรุงระบบการทำงาน การติดตามวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในการตลาดยุคโลกาภิวัตน์มาผนวกด้วย จึงเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับนักบริหาร-ธุรกิจ นักสื่อสารการตลาด และนักโฆษณา กับการประชาสัมพันธ์ รวมไปถึงบุคคลในวงการสื่อสารมวลชน และบุคคลทั่วไปที่ต่างจะต้องเข้าใจในเรื่องการสื่อ

สาร ที่ซึ่งกำลังทวีความสำคัญมากขึ้นในฐานะที่เป็นระบบสำคัญของทุกๆ องค์กร และเกี่ยวข้องกับทุกคนในโลกสมัยใหม่ ซึ่งเป็นยุคที่ข่าวสารข้อมูลเป็นใหญ่ และเป็นปัจจัยใช้สร้างความสำเร็จได้มาก

(621.319 บ17ท 2542 ฉ1)

บรรจง จันทมาศ. (2542). ทฤษฎีวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

หนังสือทฤษฎีวงจรไฟฟ้ากระแสสลับเล่มนี้ เป็นหนังสือที่ให้ความรู้ขั้นพื้นฐานทางการคำนวณวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ ที่นับว่าสำคัญมากสำหรับนักเรียน-นักศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรม สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง และสาขาช่างอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อใช้ศึกษาประกอบการเรียน และเนื้อหาในหนังสือสามารถที่จะประยุกต์เข้ากับเนื้อหาบทวิชาที่เกี่ยวข้องกันกับบางตอนของหนังสือเล่มนี้ เช่น ในวิชาไฟฟ้าเบื้องต้น 2 วิชาทฤษฎีวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รวมทั้งผู้สนใจที่จะนำเอาเนื้อหาที่เกี่ยวข้องไปใช้กับงานช่างไฟฟ้า และทฤษฎีไฟฟ้าอื่นๆ ตลอดจนใช้เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้า เนื้อหาในหนังสือมี 4 บท แต่ละบทเนื้อหา-หาจะมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน ในการคำนวณมีตัวอย่างของแต่ละบทหลายรูปแบบ ท้ายบทมีแบบฝึกหัดเกี่ยวกับการแก้ปัญหาวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ และมีเฉลยคำตอบไว้ท้ายเล่ม

เหมาะอย่างยิ่งสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนครู-อาจารย์ และผู้ที่สนใจทั่วไป

(620.46 บ17น)

บรรเจิด ดันติกัลยาภรณ์. (2543). นักเลงรีโมท. กรุงเทพฯ : สถาบันอิเล็กทรอนิกส์กรุงเทพรังสิต.

รีโมทคอนโทรล (Remote control) ตามความหมายอันเป็นที่เข้าใจกันทั่วไปว่า หมายถึง การบังคับควบคุมจากระยะไกลนั้น มีให้เห็นและใช้กันอย่างแพร่หลายทั้งแบบที่ใช้สายเป็นตัวนำสัญญาณในการรับส่งสัญญาณควบคุมและแบบไร้สาย ซึ่งมีทั้งชนิดใช้แสง, เสียง หรือ คลื่นวิทยุ ฯลฯ เป็นสื่อพาห้สัญญาณควบคุม ผู้เขียนให้ความสนใจศึกษาและทดลองสร้าง ระบบควบคุมระยะไกล แบบที่ใช้คลื่นวิทยุเป็นสื่อพาห้สัญญาณควบคุม ผู้เขียนเห็นว่ายังมีนักอิเล็กทรอนิกส์อีกไม่น้อย ที่ประสงค์จะศึกษาทดลองสร้างในวงจรแนวเดียวกันนี้ แต่ขาดข้อมูลและไม่รู้จะเริ่มต้นอย่างไรดี ผู้เขียนจึงได้นำรายละเอียดที่ได้ศึกษาและทดลองสร้างนำเสนอเป็นบทความ เพื่อจะได้เป็นแนวทางสำหรับผู้เริ่มต้น

เนื้อหาของบทความจะเน้นไปที่หลักการพื้นฐานและมืวงจรที่นำไปปฏิบัติทดลองสร้างกันได้ รวมทั้งสามารถนำไปใช้งานได้จริง ซึ่งบทความเหล่านี้จะอำนวยประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับผู้สนใจโดยทั่วไป

(621.381 พ254อ ฉ1)

เพชรูชลลา, แฟงค์ ดี. (2541). อิเล็กทรอนิกส์สำหรับอุตสาหกรรม = Industrial Electronics. แปลและ

เรียบเรียงโดย สุรพล รักวิชัย. กรุงเทพฯ : แมคโคร-ฮิล

ตำราเล่มนี้แต่งขึ้นเป็นรายวิชาสำหรับนักศึกษาได้เรียนรู้วงจรอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมตลอดจนเรียนรู้อุปกรณ์ต่างๆ ในภาคอุตสาหกรรม จำเป็นต้องมีการเพิ่มผลผลิตโดยมีการลดค่าใช้จ่ายลง ในการที่จะบรรลุเป้าหมายดังกล่าว จำเป็นต้องใช้เทคนิคการผลิตสมัยใหม่ ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้แต่งพยายามแต่งตำราเล่มนี้โดยยึดการพัฒนาทางวิทยาการใหม่ๆ ที่ใช้ในภาคอุตสาหกรรม ตำราเล่มนี้สามารถใช้ในโปรแกรมการฝึกอบรม ในวิทยาลัยอาชีวศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา และในภาคอุตสาหกรรมทั้งนี้ผู้ที่ศึกษาจำเป็นต้องรู้ทฤษฎีไฟฟ้าเบื้องต้นหนึ่งในตำราเล่มนี้จะไม่ใช้คณิตศาสตร์มากนัก นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ตำราดังกล่าวนี้มีสาระดังต่อไปนี้

ไปนี้ การจ่ายกำลัง อิเล็กทรอนิกส์กำลัง การควบคุมมอเตอร์ PLCs และระบบควบคุมกระบวนการผลิต ในการแต่งตำราเล่มนี้จะยึดแนวทางให้เห็นว่าความรู้ที่หลากหลายเหล่านี้มีส่วนสัมพันธ์ต่อกระบวนการผลิต โดยเน้นการสร้างระบบและอุปกรณ์ หลักการทำงาน และการติดตั้ง นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นการประยุกต์ในอุตสาหกรรมสมัยใหม่ ตำราเล่มนี้แต่งขึ้นอย่างมีโครงสร้างตามตรรกะ อ่านง่าย และมีรูปแสดงไว้อย่างชัดเจน ประกอบด้วยตัวอย่าง แบบทดสอบ อันจะทำให้ นักศึกษามีทักษะเป็นอย่างดี ในแต่ละบทจะสรุปจุดประสงค์หลักไว้ เพื่อให้นักศึกษาสามารถคาดหวังได้ว่าจะเรียนรู้เรื่องใดๆ แบบทดสอบจะช่วยเสริมความเข้าใจให้กับนักศึกษา องค์ประกอบหลักที่สำคัญสองประการคือ คู่มือการทำงาน แนวทางการสอน ได้จัดไว้อย่างเป็นสัดส่วน

คู่มือการทำงาน ประกอบด้วย คำถามแบบปรนัยมีตัวเลือกเป็นคำตอบ คำถามถูกหรือผิด เติมข้อความ และคำถามแบบจับคู่ ซึ่งจะช่วยให้ นักศึกษาได้ตรวจสอบความเข้าใจ นอกจากนี้จะรวบรวมคำถามในทางปฏิบัติ เพื่อเป็นแนวทางให้สามารถทำการทดลองและการประยุกต์ได้ ข้อเสนอที่สำคัญ คือ นักศึกษาสนใจต่ออุปกรณ์หลักๆ ที่ใช้ในแต่ละการทดลอง แนวทางในการสอนประกอบด้วย คำตอบของคำถามท้ายบทแต่ละบท หนังสือเล่มนี้จึงเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับนิสิตนักศึกษาใช้เป็นตำราเรียนโดยเฉพาะ

(621.38132 ม12 ปร 2)

มงคล ธุระ. (2543). วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น 2 (ภาคปฏิบัติ). กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

หนังสือวงจรไฟฟ้าเบื้องต้น 2 ภาคปฏิบัตินี้ เป็นหนังสือที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการเรียน การสอน วิชาวงจรไฟฟ้าเบื้องต้น 2 (2104-1003) ภาคปฏิบัติ และวิชาปฏิบัติวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ (2105-1004) หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ของแผนกวิชาช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ตามลำดับ กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งหนังสือวงจรไฟฟ้าเบื้องต้น 2 ภาคปฏิบัติ แบ่งการทดลองออกเป็น 16 ใบงาน ซึ่งแต่ละใบงานจะทำให้ นักเรียนเกิดการพัฒนาศักยภาพวิชาช่างไฟฟ้าเป็นอย่างดี เพราะว่ามีลำดับขั้นปฏิบัติ การทดลอง พร้อมภาพประกอบที่ละเอียดชัดเจนและมีความปลอดภัย อีกทั้งยังจะเป็นการพิสูจน์ทฤษฎีที่นักเรียนได้เรียนในภาคทฤษฎีอันจะทำให้ นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ในเนื้อหาภาคทฤษฎีได้มากยิ่งขึ้น นอกจากนั้น ยังช่วยให้นักเรียนเกิดการพัฒนา เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพอีกด้วย โดยที่ในแต่ละใบงานนั้นจะประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ คือ ชื่อหน่วย ชื่อเรื่อง จุดประสงค์การเรียนการสอน รายการสอน ใบความรู้ เครื่องมือ-อุปกรณ์ วัสดุ ข้อควรระวัง ข้อเสนอแนะ ลำดับขั้นการปฏิบัติการทดลอง ตารางบันทึกผลการปฏิบัติการทดลอง แบบประเมินผล ภาคปฏิบัติการทดลองและเกณฑ์การประเมินผล ซึ่งแต่ละหัวข้อจะสอดคล้องกัน ทำให้นักเรียนสามารถปฏิบัติการทดลองได้อย่างมีระบบตรงตามจุดประสงค์ของหลักสูตร และเกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติการทดลองเป็นอย่างดี นอกจากนั้นยังทำให้การเรียนการสอนในภาคปฏิบัติสอดคล้องกับการเรียนในภาคทฤษฎีเป็นอย่างมาก

เหมาะสำหรับผู้สอนและผู้เรียนวิชาวงจรไฟฟ้าเบื้องต้น 2 และหรือวิชาปฏิบัติวงจรไฟฟ้า กระแสสลับ ตามหลักสูตรของกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

(658.54 ว215ก ฉ1)

วันชัย วิจิรวนิช. (2539). การศึกษาการทำงาน : หลักการและกรณีศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

หนังสือ “ การศึกษาการทำงาน : หลักการและกรณีศึกษา ” เขียนขึ้นเพื่อประกอบการเรียนการสอนใน วิชา การศึกษาวิธีการทำงานและวิชาการวัดผลงาน หรือใช้เป็นหนังสือประกอบการเรียนในวิชาการศึกษาการเคลื่อนที่และการศึกษาเวลา (Motion & Time Study) ด้วยเหตุที่ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีทางการผลิตมากขึ้น หลักการและเทคนิคการบริหารการผลิตได้ถูกพัฒนาขึ้นอย่างมากมาย อย่างไรก็ตาม หลักการใน

วิชาการการศึกษาการทำงานก็ยังไม่เปลี่ยนแปลง ถึงแม้ว่าจะมีการเปลี่ยนหนังสือที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนในวิชาดังกล่าวอยู่บ้าง แต่ก็ยังเป็นหนังสือที่ใช้มาเป็นเวลานาน น่าจะมีการปรับปรุงแก้ไขให้อ่านเข้าใจง่ายขึ้น และมีกรณีศึกษา ที่เป็นส่วนช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหา พร้อมทั้งทำให้เกิดทักษะในการประยุกต์ใช้งานได้ดียิ่งขึ้น หนังสือเล่มนี้ได้แบ่งเนื้อหาเป็นสองส่วนคือ การศึกษาวิธีการทำงานและการศึกษาเวลา โดยมีกรณีศึกษาต่างๆ ที่อยู่ในส่วนของการศึกษาวิธีการทำงาน การแสดงกระบวนการวิธีการทำงานแบบเดิม เปรียบเทียบกับกระบวนการทำงานใหม่ที่พัฒนาขึ้น ทำให้เห็นภาพรวมของการเพิ่มผลผลิต หรือลดความสูญเสียในการบริหารงาน

เหมาะสำหรับใช้ประกอบการเรียนในวิชาการการศึกษาการทำงาน หรือวิชาการศึกษาการเคลื่อนที่และการศึกษาเวลา ซึ่งเป็นวิชาในหลักสูตรของวิศวกรรมอุตสาหการ ซึ่งจะช่วยให้นิสิตนักศึกษาเกิดความเข้าใจในเนื้อหา และการประยุกต์ใช้งาน โดยมีกรณีศึกษาของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในการใช้หลักการของการศึกษาการทำงานในการเพิ่มผลผลิต และลดความสูญเสียสำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมที่มีความสนใจในการพัฒนาระบบการจัดการทางการผลิต จะสามารถใช้ประโยชน์จากหลักการและกรณีศึกษาในหนังสือเล่มนี้ได้

(658.542 ว232ท 2542 ฉ1)

วิจิตร ดันตสุทธิ และคนอื่นๆ. (2542). การศึกษาการทำงาน. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

หนังสือ “การศึกษาการทำงาน” เล่มนี้แปลมาจากหนังสือเรื่อง Introduction to Work Study ; 3 rd (Revised) Edition โดยได้รับอนุญาตจาก International Labour Organization ซึ่งเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ ให้แปลเป็นภาษาไทยเพื่อเผยแพร่ในประเทศไทยได้ หนังสือเล่มนี้กล่าวถึงหลักการเบื้องต้นในการปรับปรุงการทำงาน ทั้งประเภทงานในโรงงานอุตสาหกรรมและงานที่ไม่ใช่โรงงานอุตสาหกรรม เช่น งานบริการ งานสำนักงาน ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ศึกษาวิธีการทำงานที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานอยู่ทุก ๆ วันมีความล้าน้อยที่สุด และปลอดภัยจากอุบัติเหตุมากที่สุด การปรับปรุงวิธีการทำงานและการตั้งเวลามาตรฐานในการปฏิบัติงานนี้ ก็เพื่อวัตถุประสงค์ใหญ่ที่จะเพิ่มผลิตผลในการผลิตหรือลดค่าใช้จ่ายในการผลิตให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยที่ค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้ในการปรับปรุงวิธีการหรือจัดตั้งวิธีการดังกล่าวนี้มีจำนวนน้อย และคุ้มกับการลงทุนเมื่อเปรียบเทียบกับผลผลิตที่เพิ่มมากขึ้น หนังสือเล่มนี้ แบ่งออกเป็น 4 ภาคใหญ่ๆ ดังนี้ ภาคแรกเป็นบทนำ ภาคที่สองเป็นเรื่องการศึกษาวิธีการทำงาน ภาคที่สามเป็นเรื่องการวัดผลงานที่เกี่ยวข้องกับการหาเวลามาตรฐานในการทำงาน และภาคที่สี่เป็นเรื่องวิธีทำประสานกับงาน : รูปลักษณะใหม่ของการจัดองค์การ

หนังสือนี้เหมาะและมีประโยชน์อย่างยิ่ง สำหรับวิศวกร เจ้าของโรงงาน และนิสิตนักศึกษาที่ใช้หนังสือนี้เป็นตำราเรียน

(621.462 ว232ค 2540 ฉ1)

วิชัย ศังขจันทรานนท์. (2540). ควบคุมเครื่องกลไฟฟ้าด้วยอิเล็กทรอนิกส์กำลัง 1. พิมพ์ครั้งที่ 6.

กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

เนื้อหาของหนังสือเล่มนี้ครอบคลุมบางส่วนของวิชา 162-187 อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม และ 162-556 แนะนำให้รู้หลักการของอินเวอร์เตอร์ ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดของวิชา 162-586 อิเล็กทรอนิกส์กำลัง และ 162-534 ระบบขับเคลื่อนมอเตอร์โดยสถานะของแข็ง ของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเนื้อหาของหนังสือเล่มนี้สามารถใช้ได้กับมหาวิทยาลัยอื่น และสถาบันทางอาชีวศึกษาที่มีการสอนวิชาทางวิศวกรรมไฟฟ้า เนื้อหาของหนังสือเล่มนี้จะครอบคลุมบางส่วนของวิชาอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม

โดยแนะนำให้รู้หลักการของอินเวอร์เตอร์ เนื้อหาจะกล่าวถึงสวิตซ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ประดิษฐ์ขึ้นจากไดโอด ทรานซิสเตอร์ และทรานซิสเตอร์ และหลักการใช้ทรานซิสเตอร์เปิดปิดวงจรไฟฟ้าเอซี และดีซี

เหมาะอย่างยิ่งสำหรับนักศึกษาทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า และผู้สนใจทั่วไปที่จะนำไปใช้ประโยชน์

(641.1 ศ183ค ฉ1)

ศศิเกษม ทองยงค์ และ พรณี เดชกำแหง. (2530). เคมีอาหารเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

หนังสือเล่มนี้เรียบเรียงขึ้นเพื่อใช้ประกอบการสอนวิชาเคมีอาหาร ซึ่งเป็นวิชาเลือกของนักศึกษา วิชาเอกเคมี และวิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป ในระดับปริญญาตรี เนื้อหาของหนังสือเล่มนี้เกี่ยวกับกฎหมายและเกี่ยวข้องกับอาหาร เคมีทางโภชนาการ ความต้องการพลังงานของร่างกาย สารอาหารต่างๆ ซึ่งได้แก่โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน เกลือแร่ วิตามิน และน้ำ

หนังสือเล่มนี้นอกจากจะให้ความรู้แก่นักศึกษา เพื่อที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและสามารถนำไปถ่ายทอดแก่บุคคลอื่นต่อไปได้แล้ว ยังจะเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจศึกษาในด้านอาหารและโภชนาการ – การด้วย

(658.4 ศ237อ 2542)

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคนอื่นๆ . (2542). องค์การและการจัดการ ฉบับสมบูรณ์ (ปรับปรุงใหม่).

กรุงเทพฯ : ไคมอนด์ แอนด์ บิวซิเนส เวิร์ด.

เนื้อหาแบ่งเป็น 5 ตอนใหญ่ๆ คือ ตอนที่ 1 หลักเกณฑ์และความรู้ทั่วไปในการจัดการ (Management principle and knowledge) ประกอบด้วยเรื่อง การจัดการ : หลักการ ทฤษฎี และการปฏิบัติ, วิวัฒนาการของแนวคิดในการจัดการ และรูปแบบของการวิเคราะห์การจัดการ, สภาพแวดล้อมขององค์การ การสร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขัน ความรับผิดชอบด้านสังคมและจริยธรรม, การจัดการระดับโลกและการจัดการระหว่างประเทศ ตอนที่ 2 การวางแผน (Planning) ประกอบด้วยเรื่อง ลักษณะและจุดมุ่งหมายของการวางแผน, เป้าหมายและวัตถุประสงค์, การจัดการเชิงกลยุทธ์, การตัดสินใจ ตอนที่ 3 การจัดองค์การ (Organizing) ประกอบด้วยเรื่อง พื้นฐานของโครงสร้างองค์การ, การออกแบบองค์การ, การเปลี่ยนแปลงองค์การและนวัตกรรมองค์การ, การจัดการของผู้ประกอบการรายใหม่, การจัดองค์การที่มีประสิทธิผลและวัฒนธรรมขององค์การ, การจัดการทรัพยากรมนุษย์, การประเมินผลการปฏิบัติงาน และกลยุทธ์ความสำเร็จในงานอาชีพ ตอนที่ 4 การชักนำ (Leading) ประกอบด้วยเรื่อง การจูงใจ, ภาวะผู้นำ, กลุ่มในองค์การ, การจัดการและการติดต่อสื่อสาร ตอนที่ 5 การควบคุม (Controlling) ประกอบด้วยเรื่อง ระบบและกระบวนการควบคุม ลักษณะและความสำคัญของการควบคุมเพื่อการจัดการ, เทคนิคและการควบคุมและการจัดการทรัพยากรข้อมูล, การจัดการปฏิบัติการ, คุณภาพ การเพิ่มผลผลิตและความพึงพอใจของลูกค้า, การควบคุมทั้งหมดและการควบคุมเพื่อการป้องกันในอนาคต, การรีเอนจิเนียริงองค์การ

เหมาะสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (MBA) ทุกวิชาเอก และบริหารธุรกิจ (MPA) ห้องสมุดต่าง ๆ ตลอดจนนักธุรกิจ นักวิชาการ ผู้สนใจทั่วไปที่ต้องการศึกษารายละเอียดอย่างลึกซึ้ง หนังสือเล่มนี้มีคุณสมบัติที่ว่า “เข้าใจง่าย ได้หลักการ ใช้งานจริง” เนื่องจากได้เพิ่มเติมผู้เรียบเรียงอีก 1 ท่าน รวมเป็น 6 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยผู้มีความชำนาญและมีประสบการณ์ในการเรียบเรียงและกลุ่มผู้มีความชำนาญในการบริหารโดยตรง เนื้อหามีความละเอียดสมบูรณ์ครบถ้วนและลึกซึ้งในวิชาองค์การและการจัดการ

(697.9 ส15ค 2540 จ.2)

สนอง อิ่มเอม. (2540). เครื่องทำความเย็นและเครื่องปรับอากาศรถยนต์. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ :

อมรินทร์พรินต์ติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง.

เหมาะสำหรับเป็นแนวทางให้นักเรียนหลักสูตรวิชาชีพพระยาสัน นักเรียน นักศึกษา ระดับ ปวช. และระดับ ปวส. ตลอดจนผู้ที่สนใจในวิชาชีพช่างเครื่องทำความเย็นทั่วไป เนื้อหาส่วนใหญ่จะมีทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติ แต่ส่วนใหญ่เน้นทางด้านปฏิบัติ โดยแบ่งออกเป็น 2 ภาค คือ ภาคไฟฟ้าในระบบเครื่องทำความเย็นและภาควงจรเครื่องทำความเย็น ในภาคไฟฟ้าจะแบ่งออกเป็นเรื่อง ๆ ตั้งแต่วงจรไฟฟ้าเบื้องต้นรีเลย์ในระบบเครื่องเย็น วงจรไฟฟ้าระบบตู้เย็น และเครื่องปรับอากาศ ส่วนภาควงจร เครื่องทำความเย็นนั้น เริ่มตั้งแต่ประวัติเครื่องทำความเย็น ความรู้เกี่ยวกับเครื่องทำความเย็นเบื้องต้น ระบบการทำงานของเครื่องทำความเย็นแบบอัด, เครื่องควบแน่น, อีแวปพอเรเตอร์ และอุปกรณ์ช่วยต่าง ๆ ตัวควบคุมสารทำความเย็น สารทำความเย็น, น้ำมันเครื่องเย็น, เครื่องมือและอุปกรณ์, ระบบเครื่องเย็นในครัวเรือน, การซ่อมตู้เย็นและตู้แช่, ระบบเครื่องปรับอากาศ, การซ่อมเครื่องปรับอากาศ, ข้อขัดข้องของเครื่องทำความเย็นและการแก้ไข, P.H. ชาร์จ, การคำนวณโหลดความร้อน และการหาค่าเครื่องปรับอากาศ นอกจากนี้ยังมีภาพประกอบประมาณกว่า 300 ภาพ ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจดียิ่งขึ้น

(658.2 ส16ก 2541 จ.1)

สมศักดิ์ ตรีสัตย์. (2541). การออกแบบและวางผังโรงงาน. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริม

เทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

หนังสือการออกแบบและวางผังโรงงานเล่มนี้ ผู้เขียนได้เรียบเรียงขึ้นมาเพื่อใช้เป็นตำราเรียนวิชาการออกแบบและวางผังโรงงาน (Plant Layout and Design) จำนวน 3 หน่วยกิต ตามหลักสูตร อดสาหกรรมศาสตร์ บัณฑิต และวิศวกรรมศาสตร์บัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ซึ่งได้กล่าวถึงหลักการทั่วไปของการออกแบบและวางผังโรงงาน ตามหลักการของ SLP (Systematic Layout Planning) เป็นเทคนิคที่ช่วยให้ผู้ดำเนินการและผู้บริหาร สามารถวางแผนดำเนินการ วิเคราะห์ และควบคุม ตลอดจนวิธีการประเมินผลและติดตามผล ตั้งแต่การเลือกทำเลจนถึงขั้นตอนการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์เป็นไปอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าการวางผังโรงงานจะเป็นโครงการขนาดเล็กหรือใหญ่เพียงใดก็ตาม ผู้บริหาร ผู้ดำเนินการ ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและวางผังโรงงานทุกคน ทั้งภายในและภายนอกโรงงาน สามารถเข้าใจได้ง่าย รวดเร็ว และมองเห็นภาพจนชัดเจน อันเอื้ออำนวยต่อการนำไปดำเนินการ ปฏิบัติการ และประสานงาน ไม่ว่าการออกแบบและวางผังโรงงาน หรือเป็นการปรับปรุงผังโรงงานเดิม หรือวางผังโรงงานใหม่

เหมาะอย่างยิ่งสำหรับผู้สนใจทุก ๆ ท่าน ทั้งในระดับผู้บริหาร ผู้ดำเนินการ และผู้ปฏิบัติการต่าง ๆ ที่มีหน้าที่และรับผิดชอบ งานวางแผนการออกแบบและวางผังโรงงานขนถ่ายวัสดุ งานติดตั้งเครื่องจักร ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกในการผลิต แม้ว่าจะไม่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ SLP และหลักการออกแบบและวางผังโรงงานมาก่อนก็ตาม อีกทั้งคณาจารย์และนักศึกษาที่ใช้หนังสือเล่มนี้เป็นตำราเรียน

(697.9 ส16ค 2542 จ.1)

สมศักดิ์ สุโมทยกุล. (2542). หลักการงานและเทคนิคการตรวจสอบเครื่องทำความเย็นและเครื่องปรับอากาศ. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

หนังสือเล่มนี้ได้รวบรวมเนื้อหาทั้งหลักวิชาการและหลักปฏิบัติ ครอบคลุมหลักสูตร ปวช.และ ปวส. ซึ่งแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ตอน คือตอนที่หนึ่ง ว่าด้วยหลักพื้นฐานการทำความเย็น วงจรเครื่องทำความเย็น คอมเพรสเซอร์ คอนเดนเซอร์ ชุดควบคุมน้ำยาเครื่องทำความเย็น อีวาพอเรเตอร์ ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ

ของระบบ รวมถึงน้ำยาเครื่องทำความเย็นและน้ำมันหล่อลื่น หลักเทอร์โมไดนามิกส์ สำหรับระบบทำความเย็น และตู้เย็นที่ใช้ในครัวเรือน ตอนที่สองว่าด้วยระบบไฟฟ้าของเครื่องทำความเย็น เริ่มจากไฟฟ้าเบื้องต้น มอเตอร์ไฟฟ้า อุปกรณ์ควบคุมทางไฟฟ้า วงจรไฟฟ้าของเครื่องทำความเย็นและเครื่องปรับอากาศ ตอนที่สามว่าด้วยเครื่องปรับอากาศ วงจรอากาศ ไซโครเมตริก เครื่องปรับอากาศโดยเฉพาะเครื่องปรับอากาศในระบบอินเวอร์เตอร์ และการคำนวณหาขนาดเครื่องที่จะใช้ติดตั้ง สำหรับตอนสุดท้ายจะว่าด้วยการซ่อม การติดตั้ง และการบริการ โดยเริ่มจากแนะนำเครื่องมือสำหรับซ่อมเครื่องทำความเย็น ท่อทางเดินน้ำยาและการต่อท่อ การซ่อมและบริการตู้เย็นและเครื่องปรับอากาศการแก้ไขข้อขัดข้องและการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ นอกจากนี้ในภาคผนวกได้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการแปลงค่าหน่วยต่างๆ ที่ใช้ และมีแบบฝึกหัดการต่อวงจรไฟฟ้าของเครื่องทำความเย็นและเครื่องปรับอากาศ อีกทั้งมีภาพประกอบมากกว่า 200 ภาพ ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเนื้อหาได้ชัดเจนมากขึ้น

(620.11 ส163วบ ฉ1)

สมิท, วิลเลียม เอฟ. (2543). วัสดุวิศวกรรม = Principles of Materials Science and Engineering.

แปลและเรียบเรียงโดย แม้น อมรสิทธิ์ และ สมชัย อัครทิวา. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล.

ตำรา “วัสดุวิศวกรรม” เล่มนี้ ได้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการเรียนการสอนวิชาวัสดุวิศวกรรมโดยประกอบด้วยเนื้อหาและทฤษฎีที่ครอบคลุมหลักสูตรในระดับอุดมศึกษาอย่างครบถ้วน อาทิเช่น เรื่องความสัมพันธ์ของวัสดุศาสตร์และวัสดุวิศวกรรม ประเภทของวัสดุ คุณสมบัติและการเลือกใช้วัสดุโครงสร้างอะตอมและพันธะเคมี การจัดตัวของอะตอมและโครงสร้างของผลึก การแข็งตัวของโลหะ ความไม่สมบูรณ์ของผลึกและกระบวนการแพร่หลายในการแข็ง คุณสมบัติทางไฟฟ้าของวัสดุ คุณสมบัติเชิงกลของโลหะ วัสดุพอลิเมอร์ เฟสไดอะแกรม โลหะอัลลอยด์หรือโลหะผสม วัสดุเซรามิก วัสดุแม่เหล็ก พร้อมทั้งมีตัวอย่างโจทย์และโจทย์แบบฝึกหัดเพื่อเพิ่มเติมในแต่ละบท เพื่อให้บัณฑิตนักศึกษาศาสนาสามารถนำมาใช้ประกอบการฝึกทักษะในการแก้ปัญหาโจทย์ในลักษณะต่างๆ

เหมาะสำหรับใช้เป็นตำราเรียนของนิสิตนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ทั้งในระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา ตลอดจนผู้ที่สนใจศึกษาวิชาการที่เกี่ยวกับวัสดุทั้งหลายที่ใช้ในงานออกแบบก่อสร้าง รวมทั้งการสร้างเครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ต่างๆ และทางด้านวิศวกรรม ตลอดจนที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้เพื่อให้ได้ชิ้นงานนั้นออกมามีความสมบูรณ์ ถูกต้องมีประสิทธิภาพ และปลอดภัยยิ่งขึ้น

(658.15 ส246ก ล1 ฉ1)

สุมาลี จิระมิตร. (2543). การบริหารการเงิน เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

หนังสือการบริหารการเงินนี้มีวัตถุประสงค์ให้เป็นหนังสือทางด้านการเงินธุรกิจ สำหรับผู้สนใจทั่วไป เนื้อหาเริ่มตั้งแต่ระดับเบื้องต้นสามารถใช้ได้สำหรับการเรียนในระดับปริญญาตรี เป็นพื้นฐานสำหรับศึกษาต่อในวิชาทางด้านการเงินและการลงทุนอื่นๆ ต่อไป จนถึงผู้ที่ต้องการมีความรู้พื้นฐานทางด้านการเงินธุรกิจสำหรับศึกษาต่อระดับปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ตลอดจนผู้บริหารที่ต้องการเพิ่มพูนความรู้ทางด้านทฤษฎี หลักการเพื่อการนำไปใช้ในทางปฏิบัติ โดยเฉพาะผู้ที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ทางด้านการเงินธุรกิจมาก่อน

เนื้อหาภายในเล่ม ประกอบด้วย 2 ส่วน โดยส่วนแรก เป็นแนวคิดพื้นฐานสำหรับการบริหารการเงิน ประกอบด้วยแนวคิดและเครื่องมือในการบริหารการเงินรวม 5 บท ส่วนที่ 2 รวบรวมเรื่องราวของการตัดสินใจลงทุนระยะยาวและการจัดหาเงินทุนจากแหล่งระยะยาวมีทั้งหมด 5 บท เริ่มจากบทที่ 6 โครงสร้างเงินทุนและต้นทุนเงินทุน บทที่ 7 การงบประมาณเงินทุน บทที่ 8 การงบประมาณเงินทุนภายใต้ความเสี่ยง บทที่ 9 การจัดหาเงิน

ทุนระยะยาว จนถึงบทที่ 10 คือ นโยบายเงินปันผล เพื่อให้เข้าใจถึงขั้นตอนวิธีการและความสัมพันธ์ในการตัดสินใจลงทุน ความเสี่ยงและแหล่งเงินทุนเพื่อการลงทุนระยะยาว

(658.4012 อ151ท 2543 ฉ1)

อนันต์ เกตุวงศ์. (2543). หลักและเทคนิคการวางแผน. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

การวางแผนเป็นงานหรือหน้าที่ อันสำคัญยิ่งลำดับแรกของผู้บริหารทุกระดับเพื่อชี้แนะหรือเป็นกรอบและแนวทางสำหรับการทำงานอย่างเป็นระบบ ช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทำงานได้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายได้ดีขึ้น ไม่มีการทำงานซ้ำซ้อน ทำให้ผู้ร่วมงานมีขวัญกำลังใจ และมั่นใจในการทำงานให้ได้ผลตามปรารถนา เนื้อหาของหนังสือประกอบด้วย แนวความคิดทั่วไปเกี่ยวกับการวางแผน ลักษณะและส่วนประกอบของแผน การทำนายอนาคตเพื่อการวางแผน การตัดสินใจ การวางแผน การวิเคราะห์และการอนุมัติแผน การควบคุมงานและดำเนินการตามแผน การเงินและงบประมาณของแผน องค์การการวางแผนและองค์การของโครงการ และการประเมินผลแผนและโครงการ

ความมุ่งหมายของหนังสือเล่มนี้ นอกจากจะช่วยให้ผู้อ่านได้เข้าใจในเรื่องของแผนและโครงการแล้ว ยังเป็นแนวทางสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้ด้วย เพราะเป็นความรู้ที่ใช้ในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพทุกด้าน

(621.43 อ244ค 2539 ฉ1)

อดุลย์ จิรากร และ เชื้อ ชูชา. (2539). เครื่องยนต์สันดาปภายใน (International Combustion Engine). กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

หนังสือเล่มนี้เป็นฉบับที่ได้ปรับปรุงและเพิ่มเติมจากหนังสือ “เครื่องยนต์สันดาปภายใน” เล่มเดิม ภายในเล่มนอกจากจะกล่าวถึงเครื่องยนต์ประเภทต่าง ๆ เทอร์โมไดนามิกส์ วัฏจักรซึ่งใช้อากาศเป็นตัวทำงาน วัฏจักรที่แท้จริง และคาร์บูเรชัน อันเป็นเนื้อหาที่มีอยู่เดิมแล้ว ยังได้เพิ่มเติมเนื้อหาที่สำคัญอีก 2 บทคือ การทดสอบเครื่องยนต์ และเครื่องยนต์กังหันแก๊ส ซึ่งอยู่ในบทที่ 7 และ 8 ตามลำดับ นอกจากนั้นในแต่ละบทจะมีแบบฝึกหัดท้ายบทเพื่อเป็นการทบทวนความรู้ให้กับผู้อ่านอีกด้วย

เหมาะสำหรับเป็นแบบเรียนในวิชาเครื่องยนต์สันดาปภายใน (International Combustion Engine) หรือ I.C.E. ซึ่งเป็นวิชาที่สำคัญมากวิชาหนึ่งทางด้านวิศวกรรม เนื้อหาภายในได้เขียนอธิบายอย่างละเอียดเป็นขั้นเป็นตอน เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจและสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง หนังสือเล่มนี้จึงเหมาะที่จะใช้ศึกษาได้ทั้งระดับ ปวส. และระดับปริญญาตรี

(658.562 ฮ255พ 2542 ฉ1)

เฮนซุน โคโจคามิ. (2542). POKA YOKE : เทคนิคป้องกันความผิดพลาด = POKA YOKE

DAIZUKAN. พิมพ์ครั้งที่ 2. แปลโดย วิโรจน์ บุญอำนวยวิทยา. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น).

ความผิดพลาดเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ทั้งจากคนและเครื่องจักร อย่างไรก็ตาม ความผิดพลาดทั้งสองสามารถป้องกันได้ ถ้าเป็นเครื่องจักรก็คือ การบำรุงรักษาให้เครื่องจักรอยู่สภาพที่ดีมีการตรวจสอบสภาพเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ ก็จะสามารถป้องกันความผิดพลาดของเครื่องจักรได้ สำหรับคนหรือพนักงานนั้น ความผิดพลาดมักเกิดจากความเผลอเรอ การขาดความระมัดระวัง ฯลฯ พนักงานบางคนอาจมองว่า “ตนเองทำงานอย่างถูกต้องอยู่

เสมอ แต่ทำไมจึงเกิดการบกพร่องขึ้นมาได้" นี่เป็นการยอมรับความผิดพลาดที่เกิดขึ้นแต่กลับปฏิเสธผู้กระทำ ทำไมไม่ลองปฏิเสธความผิดพลาดดูบ้าง การปฏิเสธความผิดพลาด ก็คือ การไม่ยอมรับให้เกิดความผิดพลาดขึ้น โดยวางแผนการป้องกันไว้แต่แรกเริ่ม "เทคนิคการป้องกันความผิดพลาดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม" เล่มนี้ มีสาระเนื้อหาและตัวอย่างอธิบายป้องกันความผิดพลาดไว้อย่างสมบูรณ์ แนวความคิดต่างๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวาง ไม่ว่าจะเป็นงานด้านการออกแบบ งานควบคุม หรืองานปฏิบัติงานก็ตาม "การป้องกันความผิดพลาดในงาน" เป็นเรื่องที่สำคัญยิ่งสำหรับโรงงานที่ผลิตสินค้าทุกแห่งที่เน้น "Zero Defect" รวมทั้งกิจการประเภทบริการที่ควรจะบริการด้วยความถูกต้อง เชื่อถือได้เสมอ หนังสือเล่มนี้มีคุณค่าอย่างยิ่งต่อโรงงานอุตสาหกรรม ในการที่มุ่งสู่ถนนแห่ง "คุณภาพ" ของสินค้าและบริการ เพื่อประโยชน์ทั้งแก่ผู้ผลิต ผู้บริโภค และสังคมโดยรวม

(621.57 อ287พ 2542 ฉ1)

Overseas Vocational Training Association Employment Promotion Corporation. (2542). พื้นฐาน

การทำความเย็นและการปรับอากาศ (ภาคทฤษฎี) = Introduction to Refrigeration and Air

Conditional (Theory). พิมพ์ครั้งที่ 6. แปลโดย วิทยา ยงเจริญ และ ธนู วิบูลยานนท์.

กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น).

หนังสือเล่มนี้ได้แปลมาจากต้นฉบับภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นหนังสือสำหรับการอบรมช่างเครื่องทำความเย็นในประเทศญี่ปุ่น เนื้อหาประกอบด้วย 3 บท คือ 1) พื้นฐานการทำความเย็นและการปรับอากาศ โดยจะเน้นถึงความรู้พื้นฐาน คำจำกัดความ อุปกรณ์ในระบบทำความเย็น อุปกรณ์ไฟฟ้า ระบบทำความเย็น วงจรไฟฟ้าควบคุม และไฟฟ้ากำลัง 2) การบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ โดยจะเน้นการคำนวณหาภาวะการทำความเย็น การใช้ อุปกรณ์และวิธีการในการติดตั้ง การวัด และการวิเคราะห์การใช้งานในระบบปรับอากาศ การตรวจหาสาเหตุ และการแก้ไขข้อขัดข้อง และ 3) เครื่องทำความเย็นที่ผลิตจำหน่าย โดยจะเน้นถึงประเภทของตู้เย็นและห้องเย็น การคำนวณภาระการทำความเย็นตลอดจนการติดตั้งระบบตู้เย็น ในแต่ละบทจะมีคำถามท้ายบท เพื่อทดสอบความเข้าใจของผู้อ่านและสามารถตรวจสอบคำตอบได้จากเฉลยท้ายเล่ม

700 : ศิลปกรรมและการบันเทิง

(741.6 จ227ก)

จารุพรรณ ทรัพย์ปรง. (2543). การเขียนภาพประกอบ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

หนังสือการเขียนภาพประกอบเล่มนี้ แบ่งเนื้อหาไว้ 8 หัวข้อเรื่อง มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของภาพประกอบ ความสำคัญของภาพประกอบ ชนิดของภาพประกอบ จุดมุ่งหมายในการเขียนภาพประกอบ ประวัติความเป็นมาของภาพประกอบโดยสังเขป องค์ประกอบสำคัญในการเขียนภาพประกอบ ความรู้พื้นฐานสำหรับการเขียนภาพประกอบ อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเขียนภาพประกอบ กระบวนการออกแบบภาพประกอบและการเขียนภาพการ์ตูนในหนังสือ สำหรับเด็ก และสามารถเขียนภาพประกอบเรื่องราวประเภทต่างๆ ในลักษณะเหมือนแบบจริงและจินตนาการ โดยถ่ายทอดลักษณะและวิธีการแสดงออกมาเป็นผลงานภาพประกอบที่สอดคล้องกับ เรื่องราวประเภทต่างๆ พร้อมกันนี้ได้มีภาพประกอบเนื้อหามากกว่าเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจเนื้อหาได้ชัดเจนมากขึ้น

ภาคผนวก ค
บรรณานุกรมเฉพาะวิชา

บรรณานุกรมประกอบรายวิชา การบริหารงานอุตสาหกรรม
รวบรวมจากห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ

- กฤษฎี อุทัยรัตน์. (2542). **ถกคุณภาพ Quality Story : ศาสตร์และศิลป์ประยุกต์เพื่อการบริหารคุณภาพ**.
 กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.56 ก17ก 2542
- กิตติ โสภณมัย. (2537). 5ส. กรุงเทพฯ : สมาคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. วิดีทัศน์-ไทย 658.5 ก234ห
- กิตติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ. (2539). **มาตรฐานระบบการตรวจสอบด้วยการชักจูงตัวอย่างเพื่อการยอมรับ**.
 กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 620.00452 ก234ม
- เกษม พิพัฒน์ปัญญา. (2540). **การวางแผนและควบคุมการผลิต**. กรุงเทพฯ : ประกอบเมไตร์.
 658.56 ก258ก
- คอนโดะ, โยชิโอะ. (2542). **การควบคุมคุณภาพทั่วทั้งองค์กร**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริม
 เทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.562 ค19ก
- คุก, โรเบิร์ต. (2540). **การเงินสำหรับนักบริหาร**. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 658.15 ค241ก
- คูเมะ, ฮิโตชิ. (2542). **Management by Quality (MBQ)**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริม
 เทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.562 ค246ม 2542
- จันทนา จันทโร และ ศิริจันทร์ ทองประเสริฐ. (2538). **การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านธุรกิจและ
 อุตสาหกรรม**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 658 จ215ก 2538
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2540). **การจัดการทางวิศวกรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย ภาควิชาอุตสาหกรรม. 658 จ249ก2540
- เจริญผล สุวรรณโชติ. (2542). **ทฤษฎีการบริหาร**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรไทย. 658.00952 พ242ค
- เชฟสกี, ลอยด์. (2540). **เจ้าของกิจการ ; เลือกเกิดไม่ได้**. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 658.045 ช256จ
- ชุมพล ศฤงคารศิริ. (2540). **การวางแผนและควบคุมการผลิต**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สมาคม
 ส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.5 ช246ก
- ชูชาติ วิรเศรณี. (2542). **ไอ เอส โอ 9000 (ISO 9000)**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น. 658.562 ช242อ
- เซนจู, ชิซุโอะ. (2540). **TQC and TPM**. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
 658.562 ช255ท
- ดำรง ทวีแสงสกุลไทย. (2533). **การควบคุมคุณภาพสำหรับนักบริหารและกรณีศึกษา**. กรุงเทพฯ :
 บริษัทเอ็มแอนด์อี. 658.562 ด227ก
- เดือนใจ หลิมตระกูล. (2544). **ตำราเรียนด้วยตนเองวิชาการบริหารเพื่อการเพิ่มผลผลิต**. กรุงเทพฯ :
 สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 658.515 ด275ด
- เทวินทร์ สิริโชคชัยกุล. (2542). **ไอเอสโอ 14001 ระบบจัดการสิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพฯ : เอ็มเพาเวอร์.
 658.408 ท257อ
- ธงชัย ธาราวริข. (2540). **คู่มือการจัดระบบคุณภาพ ISO 9000**. กรุงเทพฯ : ลีฟวิ่ง ทรานส์ มีเดีย.
 658.562 ธ12ค
- ธงชัย สันติวงศ์. (2540). **การวางแผนเชิงกลยุทธ์**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
 658.4012 ธ12กย 2540

- ธงชัย สันติวงศ์ และ ชนาธิป วันติวงศ์. (2542). องค์การกับการสื่อสาร = **Corporate Communication**.
 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 658.45 ธ12อ
- ธีระพันธ์ พลมณี. (2543). ระบบการบริหารคุณภาพและระบบบริหารสิ่งแวดล้อม : การจัดทำมาตรฐาน
ISO 9000 & ISO 14001 Implementation. กรุงเทพฯ : สถาบันเพิ่มผลผลิตบัณฑิตธรรม.
 658.562 ธ237ร
- นากาชิมา, เซอิจิ. แนะนำสู่ TPM การบำรุงรักษาที่ทุกคนมีส่วนร่วม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :
 สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.202 น212น 2542
- นายาทานิ, โยชิโนบุ. (2543). 7 เครื่องมือคุณภาพยุคใหม่ = **7 New QC Tools**. กรุงเทพฯ :
 ทีพีโอพับลิชชิง. 658.562 น226จ 2543
- นิตย สัมมาพันธ์. (2532). การบริหารคุณภาพแบบญี่ปุ่น. กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
 658.562 น234ก
- นิตยา เงินประเสริฐศรี. (2542). ทฤษฎีองค์การ แนวการศึกษาเชิงบูรณาการ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย-
 เกษตรศาสตร์. 658 น234ท 2542
- นิยม ดีสวัสดิ์มงคล. (2542). 100 ถาม-ตอบ 5 ส. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี
 (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.1 น236ร 2542
- บรรจง จันทมาศ. (2542). ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี
 (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.562 บ17ร
- ประวิทย์ จงวิศาล และ วิจิตรา จงวิศาล. (2536). คู่มือการทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพงาน. กรุงเทพฯ :
 โรงพิมพ์เจริญผล. 658.562 ป17ค
- พงศ์ หรดล. (2540). จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การเบื้องต้น. (ม.ป.ท.). 158.7 พ12จ
- พัทธรณจ วัฒนสินธุ์ และ พสุ เตชะรินทร์. (2542). การจัดการเชิงกลยุทธ์และนโยบายธุรกิจ =
Strategic Management and Business Policy. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
 658.401 พ211ก
- พิชิต สุขเจริญ. (2535). การควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 658.562 พ232ก
- พิภพ ลลิตาภรณ์. (2541). เทคนิคการบริหารโครงการโดย ซีพีเอ็ม (CPM) และเพิท (PERT).
 พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.404 พ231 ท2541
- _____. (2542). ระบบควบคุมการผลิตระดับโรงงาน. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี
 (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.5 พ231ร 2542
- _____. (2542). ระบบการวางแผนและการควบคุมการผลิต. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี
 (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.5 พ231ร 2542
- ไพโรจน์ เกษแม่นกิจ. (2538). การจัดทำใบพรรณานาทำงาน = **Job Descriptive**. กรุงเทพฯ :
 สมาคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. 658.306 พ297ก
- ฟูจิโมโต, โตโยฮารุ. (2538). คัมภีร์บริหารงานแบบญี่ปุ่น. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 658.00952 พ242ค
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. สาขาวิชาวิทยาการจัดการ. (2531). เอกสารการสอนชุดวิชาการบริหาร
 การผลิต (**Production Management**). นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
 336.6 ส241อ 2531

- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์. (2538). เอกสารการสอนชุดวิชาเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรมและทฤษฎีต้นทุน. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 338 ส241อ 2538
- ยรรยง ศรีสม. (2539). เทคนิคการบริหารการผลิตด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.5 ย17ท
- ยุทธพงศ์ ไกยวรรณ. (2541). พื้นฐานการบริหารและระบบการผลิตในงานอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ. 658.5 ย244พ
- วอร์น็อค, เอียน. (2541). ความสำเร็จในการผลิตและธุรกิจ. กรุงเทพฯ : เอ็ม แอนด์อี. 658.562 ว19ส
- วันชัย ริจิรวิช. (2539). การเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 658.51 ว215ก
- _____. (2539). การศึกษาการทำงาน หลักการ และการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 658.54 ว232ก
- วันชัย ริจิรวิช และ สุทัศน์ รัตนเกื้อกมล. (2540). การวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรมและงบประมาณ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 338.51 ว215ก
- วิจิตร ตันทวิสุทธิ. (2542). การศึกษาการทำงาน = Introduction to Work Study. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 658.542 ว232ท 2542
- วิชัย แหวนเพชร. (2543). การวางแผนและควบคุมการผลิต. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏพระนคร คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม. 658.5 ว232ก 2543
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี. (2541). TQM คู่มือสู่องค์กรคุณภาพยุค 2000. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.4013 ว233ท
- _____. (2541). นักบริหารการผลิตยุค 2000 : ปฏิวัติแนวคิดสู่โรงงานที่เป็นเลิศ. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.5 ว233น
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี และ วีระพงษ์ เจริญจิระรัตน์. (2540). วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยในโรงงานฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.38 ว233วบ
- _____. (2543). วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยในโรงงาน. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.38 ว233วบ 2543
- วีรุธ มาฆะศิรานนท์. (2542). สู้เส้นชัย = Will to Win. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เปอร์เน็ท. 658 ว237ส
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2541). นโยบายธุรกิจและการบริหารเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพฯ : เพชรจรัสแสง. 658.4012 ศ237น
- _____. (2542). การบริหารเชิงกลยุทธ์ (ฉบับมาตรฐาน). กรุงเทพฯ : เพชรจรัสแสง. 658.401 ศ237ก
- สมชาติ กิจยรรยง. (2540). วอล์ค แรลลี่ (Walk Rally) : เกมและกิจกรรมเพื่อพัฒนาคนและองค์กร. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 658.4353 ส16ว
- สมยศ นาวิก. (2540). การบริหารและพฤติกรรมองค์การ = Management and Organization Behavior. กรุงเทพฯ : ผู้จัดการ. 658.4 ส166ก
- สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. (2536). วิศวกรรมคุณค่าให้ผลกำไรที่ใกล้มือ ลดต้นทุนผลิตแต่ไม่ลด

คุณค่าผลิตภัณฑ์. กรุงเทพฯ : สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. วิดีทัศน์ 658.5 อ244ว
สมาคมอุตสาหกรรมไทย. (2537). **การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม ภาค 2 ระบบการผลิตแบบทันเวลา**

พอดี = Just in Time. กรุงเทพฯ : สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. วิดีทัศน์-ไทย 658.5 ก234ห
สุเทพ ธีรศาสตร์. (2542). **ไอเอสโอ (ISO) 14000 : มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม.** พิมพ์ครั้งที่ 3.

กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.408 ส244อ
สัญญา ไชยชาญ. (2536). **การบริหารการผลิต (Production Management).** กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.

658.51 ส245ก

เสรี ยูนิพันธ์, จุณภูมิ หิทธิพาฬกุล และ ดำรง ทวีแสงสกุลไทย. (2543). **เทคนิคการควบคุมคุณภาพ =**

Technical Quality Control. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 620.0044 ส257ท 2543
อดิศักดิ์ พงษ์พลผลศักดิ์. (2535). **การควบคุมคุณภาพ (Quality Control).** กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริม

กรุงเทพฯ. 658.562 อ143ก

อนันต์ เกตุวงศ์. (2543). **หลักการและเทคนิคการวางแผน.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

658.4012 อ151ท 2543

อะกียามา, คะเนโอะ. (2541). **ขั้นตอนเชิงปฏิบัติของกิจกรรมวิศวกรรมคุณค่า.** กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริม
เทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.01552 อ211ข

อัมพิกา ไกรฤทธิ. (2539). **การวิเคราะห์คุณค่า = Value Analysis.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

658.56 อ216ก 2539

อโไม, มาซาฮิ. (2541). **เคมบะไคเซน = Gemba Kaizen.** กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 658 อ236ก

เฮนซุบุ, โคโจกานริ. (2542). **Poka yoke : เทคนิคป้องกันความผิดพลาด.** กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริม
เทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.562 ฮ255พ 2542

Baker, Prank. (1969). **Industrial Organizations and Helath Vol.1 : Selected Readings.** London :
Tavistock Pub. 338.7 B167I

Davis, K. Roscoe. (c1985). **Management Science an Introduction.** Boston : Kent. 658.4034 D262M

DeGarmo, E. Paul. (1997). **Engineering Economic.** London : Prentice-Hall. 670 D317E

Deresky, Helen. (c2000). **Internationnal Management : Managing Across Broders and Cultures.**
Upper Saddle River, N. J.: Prentice Hall. 658.049 D431I

Evans, James R. (1994). **Applied Production and Operations Management.** Singapore :
InfoAccess & Distribution. 658.5 E92A

Hammond, Ross W. (1965). **Your Future in Industrial Engineering.** New York : Richards Rosen Pub.
621.3 H227Y

Hanke, John E. and Reitsch, Arthur C. (c1991). **Understanding Business Statistics.** Illinosi : Irwin.
650.015195 H241U

Ireson. And Grant, Eugene L. (c1971). **Handbook of Industrial Engineering and Management.**
New Jersey : Prentice Hall. 658.5 I166H

Lavender, Stephen. (1996). **Management for the Construction Industry.** Essex : Longman.
658.00624 L399M

- Martin. (1988). **Industrial Economics Analysis and Public Policy**. New York : Macmillan Pub.
338.9 M383I
- Nickels, William G. (c1996). **Understanding Business**. Chicago : Irwin. **650 N632U**
- Park, J. (1984). **An Introduction to Management in the Dyeing Industry**. BradfordWest Yorkshire :
 The Society of Dyers and Colourist. **677.0068 P235I**
- Polon. (c1967). **Dictionary of Industrial Engineering Abbreviations Sing andSymbols**. New York :
 The Odyssey Press. **R658.503 P778D**
- Steiner. (1996). **Engineering Economic Principles**. New York : McGraw-Hill. **670 S822E**
- Thompson, Arthur A. (1992). **The Business Strategy Game A Global IndustrySimulation Version 2.0**.
 Massachusettes : Irwin. **658.40353 T468B**

บรรณานุกรมประกอบรายวิชา กลศาสตร์เครื่องจักรกล
รวบรวมจากห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ

- กิตติ โสภณมัย. (2537). การบำรุงรักษาทีละผล = Total Productive Maintenance. กรุงเทพฯ :
 สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. วิดีทัศน์-ไทย 620.0046 ก234ก
- _____. (2538). การบำรุงรักษาทีละผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม ภาค 1. กรุงเทพฯ : สมาอุตสาหกรรม
 แห่งประเทศไทย. วิดีทัศน์-ไทย 620.0046 ก234ก
- _____. (2538). การบำรุงรักษาทีละผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม ภาค 2. กรุงเทพฯ : สมาอุตสาหกรรม
 แห่งประเทศไทย. วิดีทัศน์-ไทย 620.0046 ก234ก
- _____. (2538). การบำรุงรักษาทีละผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม ภาค 3. กรุงเทพฯ : สมาอุตสาหกรรม
 แห่งประเทศไทย. วิดีทัศน์-ไทย 620.0046 ก234ก
- กิลเลส, อาร์ วี. (2540). ทฤษฎีและตัวอย่างโจทย์กลศาสตร์ของของไหล. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล.
 620.106 ก237ท
- เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์. (2540). กลศาสตร์ของวัสดุ = Mechanics of Materials. กรุงเทพฯ :
 มิตรนราการพิมพ์. 620.11 ก257ก
- คณิต เฉลยจรรยา และคนอื่นๆ. (2544). ตำราเรียนด้วยตนเองวิชา กลศาสตร์วัสดุ. กรุงเทพฯ : สำนัก
 พัฒนาเทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 620.1 ค143ด
- จาดูรณ์ ณะสมบุรณ์. (2530). กลศาสตร์วิศวกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยี-
 ราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ. 620.1 จ224ก
- จำรูญ ดันติพิศาลกุล. (2539). กลศาสตร์ของแข็ง (ฉบับสมบุรณ์). พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริม
 กรุงเทพฯ. 620.105 จ227ก 2539
- จัตริชัย หงษ์อุเทน. (2539). กลศาสตร์ยานยนต์ 1. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 531.11 จ214ก
- ชวลิต อยู่ภักดี. (2526). กลศาสตร์วัสดุ. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
 620.112 ช17ก
- _____. (2526). กลศาสตร์เครื่องจักร (Mechanics of Machinery). กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยี
 พระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 620.1 ช17ก
- ชาญ ถนัดงาน. (2523). อนุกรมตำราประยุกต์ ทฤษฎี ตัวอย่าง กลศาสตร์วัสดุ. กรุงเทพฯ : สถาบัน
 เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 620.112 ช223อ
- ชาติ ตระการกุล. (2543). เทคโนโลยีซีเอ็นซี (CNC Technology). พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ :
 สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.812 ช227ท
- เชลลี, โจเซฟ. (2540). โจทย์ 800 ข้อ กลศาสตร์วิศวกรรม. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 620.103 ช257จ
- _____. (2542). โจทย์ 700 ข้อ กลศาสตร์วิศวกรรมไดนามิกส์. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล.
 620.103 ช257ด
- เดช พุทธเจริญทอง. (2527). กลศาสตร์ของแข็ง. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
 620.105 ด252ก

- _____. (2538). กลศาสตร์ของแข็งขั้นสูง = **Advanced Mechanics of Solids**. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริม กรุงเทพฯ. 620.105 ค252กส
- เทพนรินทร์ ประพันธ์พัฒน์. (2539). วัสดุอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : สกายบุกส์. 620.16 ท256ว
- ทวีศักดิ์ อัครางกู. (ม.ป.ป.). วิศวกรรมเครื่องมือกล. ขอนแก่น : คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย ขอนแก่น. 621.992 ท172ว
- เรียรชัย บุญยะกุล และ ศิริชัย อยู่ภักดี. (2536). ทฤษฎีช่างเทคโนโลยียานยนต์ เครื่องมือกลงานช่างยนต์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.902 ธ227ท 2536
- นากาซึมา, เซอิจิ. (2542). แนะนำสู่ TPM การบำรุงรักษาที่ทุกคนมีส่วนร่วม. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.202 น212น 2542
- แนช, วิลเลียม เอ. (2540). ทฤษฎีและตัวอย่างโจทย์ความแข็งแรงของวัสดุ = **Schaum's Outline Series ; Theory and Problems of Strength of Materials**. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 620.11 น282ท
- บรรจบ อรรถ. (ม.ป.ป.). กลศาสตร์ของแข็ง = **Mechanics of Solids**. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริม กรุงเทพฯ. 620.105 บ17ก
- บุญญศักดิ์ ใจจงกิจ. (2526). เทคโนโลยีเครื่องมือกล. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า. 621.902 บ243ท
- ประดิษฐานวงศ์ และ สมศักดิ์ มาอุทธรณ์. (2541). คู่มือศัพท์ทีพีเอ็ม = **TPM Encyclopedia**. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 620.004603 ค246
- ประเสริฐ ผลดี. (2527). กลศาสตร์ของวัสดุ. กรุงเทพฯ : ฟิสิกส์เซ็นเตอร์. 620.004603 ค246
- ปริทรรศน์ พันธบรรจง. (2543). รวมสิ่งที่พึงหลีกเลี่ยงในงานบำรุงรักษาคู่มือของผู้ที่ทำงานบำรุงรักษา. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.9 ป173ร 2543
- พนม ภัยหน่าย และ สิริศักดิ์ ปโยธศิริ. (2536). เครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 621.8 พ15ค 2536
- พลูพร แสงบางปลา. (2538). การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโดยการบำรุงรักษาทีพีเอ็ม (**TPM-Total Productive Maintenance**). กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 620.0046 พ247ก
- _____. (2542). การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโดยการบำรุงรักษาทีพีเอ็ม (**TPM-Total Productive Maintenance**). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 620.0046 พ247ก 2542
- มงคล คธาพันธ์. (2540). กลศาสตร์เครื่องจักรกล. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 621.811 ม12ก
- มนตรี พิรุณเกษตร. (2538). คู่มือกลศาสตร์วัสดุ. กรุงเทพฯ : วิทยพัฒน์. 531 ม16ค
- _____. (2541). กลศาสตร์วัสดุ. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 620.11 ม15ก 2541
- 620.11 ม15ก 2542
- _____. (2542). กลศาสตร์วัสดุ ฉบับเตรียมสอบและเสริมประสบการณ์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ดี. 620.11 ม15ก 2542
- มานพ ดันตระบัณฑิตย์. (2540). การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกล 1. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.815 ม225ก
- _____. (2540). งานซ่อมบำรุงชิ้นส่วนเครื่องจักรกล. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.816 ม225ง

มานพ ตันตระกูล, สาลี แสงหาว และ สุทิน จิตรเจริญ. (2539). **ชิ้นส่วนเครื่องจักรกล**. กรุงเทพฯ :

สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.82 ม225ข 2539

ยิ่งศักดิ์ พรรณเชษฐ์. (2528). **กลศาสตร์วัสดุ**. พิมพ์ครั้งที่ 3. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

620.112 ย232ก

วิรัช อังภาภรณ์ และ ทินัย สุวรรณ. (2522). **กลศาสตร์วัสดุ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย. 620.1123 ว249ก

วชิระ มีทอง. (2529). **การออกแบบจิ๊กและฟิกซ์เจอร์**. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

621.992 ว123ก

_____. (2534). **การออกแบบจิ๊กและฟิกซ์เจอร์**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.992 ว123ก 2534

_____. (2536). **การออกแบบจิ๊กและฟิกซ์เจอร์**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.992 ว123ก 2536

_____. (2538). **การออกแบบจิ๊กและฟิกซ์เจอร์**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.992 ว123ก 2538

วิฑูรย์ สิมะโชคดี. (2537). **เทคนิคการควบคุมและลดเสียงดัง**. กรุงเทพฯ : ฟิสิกส์เซ็นเตอร์. 620.23 ว233ท

วิริยะ พิเชษฐจำริญ. (2535). **เครื่องจักรกลไฟฟ้า 1**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 621.31 ว237ค1

วีระ รตนไชย. (2526). **คู่มือปฏิบัติเครื่องมือเครื่องกล 1** ชก. 112. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

621.902 ว237ค1

วีระศักดิ์ กรัยวิเชียร. (2534). **เครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 621.8 ว237ค 2534

ศุภชัย รมยานนท์. (2540). **การออกแบบอุปกรณ์นำเจาะและจับงาน (Jig & Fixture Desing)**. กรุงเทพฯ :

ซีเอ็ดดูเคชั่น. 621.992 ศ246ก 2540

ศุภชัย รมยานนท์ และ จวีวรรณ เมยานนท์. (2529). **ชก 321 ทฤษฎีเครื่องมือกล 4**. กรุงเทพฯ :

ไทยวัฒนาพานิช. 621.902 ศ246ท4

_____. (2531). **ชก 321 ทฤษฎีเครื่องมือกล 5**. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช. 621.902 ศ246ท4

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. (2544). **ข้อสอบ / เฉลย**

กลศาสตร์วิศวกรรม. กรุงเทพฯ : สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 620.1076 ท251ข

สมโพธิ วิวิธเกียรติ. (2542). **กลศาสตร์วัสดุ**. กรุงเทพฯ : ฟิสิกส์เซ็นเตอร์การพิมพ์. 620.112 ส16ก 2542

สมาน เจริญกิจพลผล. (ม.ป.ป.). **การออกแบบเครื่องจักรกล**. กรุงเทพฯ : ฟิสิกส์เซ็นเตอร์การพิมพ์.

621.815 ส162ก

สมิธ, วิลเลียม. (2543). **วัสดุวิศวกรรม = Principles of Materials**. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 620.11 ส163วบ

สุระเชษฐ รุ่งวัฒนพงษ์. (2536). **กลศาสตร์ของแข็ง ครอบคลุมหลักสูตร ปวส.** กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

620.11 ส163วบ

_____. (2540). **กลศาสตร์ของแข็ง ครอบคลุมหลักสูตร ปวส.** กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

620.105 ส247ก 2540

อนันต์ วงศ์กระจ่าง. (2525). **ทฤษฎีงานฝีมือพร้อมแบบทดสอบ**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ศรีสยาม.

621.902 อ151ท

- อำพล ชื่อดวง. (2526). **ชิ้นส่วนเครื่องกล**. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ. **621.82 อ225ข**
- อิจิโระ, ฟูกุนางะ. (2539). **เทคนิคการบำรุงรักษาเครื่องกลในโรงงาน**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). **621.6 อ232ท 2539**
- ฮอลล์, อัลเลน. (2539). **ทฤษฎีและตัวอย่างโจทย์การวิเคราะห์การออกแบบเครื่องจักร**. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. **621.815 ฮ19ท**

Bedford, Anthony. (1996). **Engineering Mechanics : Dynamics**. Massachusetts : Addison – Wesley.
620.104 B411E

Beer, Ferdinand P. (c1998). **Vector Mechanics for Engineers**. 3rd.ed. Toronto : McGraw-Hill.
620.10530151563 B415V

Cheng, David K. (1993). **Fundamentals of Engineering Electromagnetics**. Massachusetts : Addison-Wesley Pub. **621.3C518F**

Dougs, J.F. (1986). **Solving Problems in Fluid Mechanics Volume 1**. 3rd ed. Essex : Long Man.
620.106 D735S

_____. (c2000). **Fluid Mechanics**. 4th ed. England : Prentice Hall. **620.106 D754F**

Esposito, Anthony. (c1997). **Fluid Power with Applications**. 4th ed. London : Prentice-Hall.
620.106 E77F

Hicks, Tyler G. (c1998). **Handbook of Mechanical Engineering**. New York : McGraw-Hill.
621.H236H 1998

Hibbeler, R.C. (c2000). **Mechanics of Materials**. 4 th ed. New Jersey : Prentice Hall.
620.112H624M 2000

_____. (c1998). **Engineering Mechanics : Statics**. 8th ed. London : Hall International.
620.703 H624E

Holman, J.P. (c2001). **Exoerunebtak Netgids Fir Ebgubeers**. 4th ed. New Jersey : McGraw-Hill.
620.0078 H747E

Hughes, William F. (c1999). **Schaum's Outline of Theory and Problems of Fluid Dynamics**.
3rd ed. New York : McGraw-Hill. **532.05 H894S**

Juvinall, Robert C. (c2000). **Fundamentals of Machine Exponent Design**. 3rd ed. New York :
John Wiley. **621.815 J97F**

Leon, george de Lucenahy. (1982). **Energy Forever Power for Today and Tomorrow**. New York :
Arco Pub. **621.042 L579E 1982**

Munson, Bruce R. (c1998). **Fundamentals of Fluid Mechanics**. 3rd ed. New York : John Wiley &
Sons. **620.106 M969F**

Popov, Egor P. (c1999). **Engineering Mechanics of Solids**. 2nd ed. New Jersey : Prentice Hall.
620.112 P829E 1999

Shnmes, Irving H. (c1997). **Engineering Mechanics : Statistic and Dynamics**. 4th ed. New Jersey
: Prentice-Hill International. **620.1 S528EN**

Walker, Keith M. (2000). **Applied Mechanics for Engineering Technology**. 6th ed. Upper Saddle River, NJ : Prentice Hall. **620.1 W181AP**

Wark, Kenneth. (c1999). **Thermodynamics**. 6th ed. Boston : McGraw-Hill. **536.7W277T**

White, Frank M. (c1999). **Fluid Mechanics**. 4th ed. Boston : WCB McGraw-Hill. **620.106 W584F 1999**

**บรรณานุกรมประกอบรายวิชา การออกแบบเครื่องจักรกล
รวบรวมจากห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ**

- กิตติ โสภณมัย. (2537). การบำรุงรักษาวิผล = Total Productive Maintenance. กรุงเทพฯ :
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. วิทัศน์-ไทย 620.0046 ก234ก
- _____. (2538). การบำรุงรักษาวิผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม ภาค 1. กรุงเทพฯ : สภาอุตสาหกรรม
แห่งประเทศไทย. วิทัศน์-ไทย 620.0046 ก234ก
- _____. (2538). การบำรุงรักษาวิผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม ภาค 2. กรุงเทพฯ : สภาอุตสาหกรรม
แห่งประเทศไทย. วิทัศน์-ไทย 620.0046 ก234ก
- _____. (2538). การบำรุงรักษาวิผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม ภาค 3. กรุงเทพฯ : สภาอุตสาหกรรม
แห่งประเทศไทย. วิทัศน์-ไทย 620.0046 ก234ก
- กิตติ อินทรานนท์. (2539). การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องกลสำหรับช่างอุตสาหกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพฯ : ยูไนเต็บบุคส์. 621.815 ก234ก 2539
- ชาลี ตระการกุล. (2543). เทคโนโลยีซีเอ็นซี (CNC Technology). พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ :
สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.812 ข227ท
- ณรงค์ วงศ์เกรียงไกร. (ม.ป.ป.). การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกล. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 621.815 ณ17ก
- ดิเรก ช่างเรียบ. (2530). เทคนิคการเขียนแบบวิศวกรรม. กรุงเทพฯ : ยูไนเต็บบุคส์. 604.2 ด237ท
- ทวีศักดิ์ อัครางกูร. (ม.ป.ป.). วิศวกรรมเครื่องมือกล. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 604.2 ด237ท
- ธนบูรณ์ ศศิภานุเดช. (2538). การออกแบบระบบแสงสว่าง. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
621.61042 ธ15กส 2538
- _____. (2539). การออกแบบระบบไฟฟ้า. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น. 621.61042 ธ15กส 2539
- ธีระยุทธ สุวรรณประทีป. (2530). เขียนแบบวิศวกรรมเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ฟิสิกส์เซ็นเตอร์การพิมพ์.
604.2 ธ237
- _____. (2536). เขียนแบบวิศวกรรมภาคเรขาคณิต (Descriptive Geometry) ฉบับเสริมประสบ
การณ์. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น. 604.2 ธ237ขส 2536
- ธีระยุทธ สุวรรณประทีป และ สันติ ลักษณาดานนท์. (2537). เขียนแบบวิศวกรรมเบื้องต้น. กรุงเทพฯ :
อักษรกราฟฟิค. 604.2 ธ237ข 2537
- ธีรชัย บุญยะกุล และ ศิริชัย อยู่กักดี. (2536). ทฤษฎีช่างเทคโนโลยียานยนต์ เครื่องมือกลงานช่างยนต์.
พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.902 ธ227ท 2536
- บรรเลง ศรีนิล. (ม.ป.ป.). เขียนแบบเครื่องกล 03. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ. 604.2 บ17ข
- _____. (2530). การคำนวณและออกแบบชิ้นส่วนเครื่องกลระบบ Si. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 621.9 บ17ก
- บุญญศักดิ์ ใจจงกิจ. (2526). เทคโนโลยีเครื่องมือกล. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า.
621.902 บ243ท

- มานพ ตันตระกูล. (2540). การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกล 1. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.815 ม225ก
- เลอสม สดาศิตานนท์. (2537). การออกแบบคืออะไร. กรุงเทพฯ : 49 กราฟฟิค & พับลิเคชั่น. 745.4 ล259ก
- วชิระ มีทอง. (2536). การออกแบบจิ๊กและฟิกซ์เจอร์. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.992 ว123ก 2536
- _____. (2538). การออกแบบจิ๊กและฟิกซ์เจอร์. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.992 ว123ก 2538
- วริทธิ์ อึ้งภากรณ์. (2536). การออกแบบเครื่องจักรกล. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 621.31042 ธ15ก 2536
- วัลลภ วิริยานุภาพ. (2532). เขียนแบบวิศวกรรม. ตาก : สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตตาก. 604.2 ว217ข
- วีระศักดิ์ กรัยวิเชียร. (2534). เครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 621.8 ว237ค 2534
- ศุภชัย รมยานนท์. (2540). การออกแบบอุปกรณ์นำเจาะและจับงาน (Jig & Fixture Desing). กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 621.992 ศ246ท4
- ศุภชัย รมยานนท์ และ จีวีวรรณ เมยานนท์. (2529). ชก 321 ทฤษฎีเครื่องมือกล 4. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช. 621.902 ศ246ท4
- _____. (2531). ชก 321 ทฤษฎีเครื่องมือกล 5. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช. 621.902 ศ246ท5
- สมชาย โรจนจิรพงศ์. (2529). แบบฝึกหัดเขียนแบบช่างอุตสาหกรรม เขียนแบบเครื่องกล 1. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช. 621.815 ส16บ1
- สมยศ จันเกษม. (2526). การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องกล. กรุงเทพฯ : ดวงกมล. 621.815 ส16ก 2526
- สมาน เจริญกิจพูนผล. (ม.ป.ป.). การออกแบบเครื่องจักรกล. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 621.815 ส16ก 2526
- สุชาติ ถูกระเบียบ. (2525). ทฤษฎีเครื่องมือกลเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : พีระพรีนา. 621.9 ส242ท
- สุเทพ รอดแป้น และ บรรเลง ศรีนิล. (2520). เขียนแบบเครื่องกล 02. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า. 604.2 ส244ข
- อนันต์ วงศ์กระจำจ. (2525). ทฤษฎีงานฝึกฝีมือพร้อมแบบทดสอบ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ศรีสยาม. 621.902 อ151ท
- อานวย อุดมศรี. (2537). เขียนแบบทั่วไปสำหรับช่างอุตสาหกรรม ปวช., ปวส. 4 ปี (Basic Technical Drawing). ปทุมธานี : สกายบุคส์. 604.2 อ225ข
- _____. (2539). เขียนแบบเทคนิค 2. ปทุมธานี : สกายบุคส์. 604.2 อ225ขท
- อำพล ชี้อตรง. (2526). ชิ้นส่วนเครื่องกล. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ. 621.82 อ225ข
- ฮอลล์, อัลเลน เอส และคนอื่นๆ. (2539). ทฤษฎีและตัวอย่างโจทย์การออกแบบเครื่องจักรกล = Schaume's Outline Series : Theory and Problems of Machine Design. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 621.815 ฮ19ท
- Birmingham, Richard. (c1997). Understanding Engineering Desing : Context Theory and Practice. London : Prentice Hall. 620.0042 B619U
- Buckingham, Earle. (c1968). Manual of Gear Design. New York : Industrial Press. 621.833 B925M 1980

Crouse, William H. (c1995). **Automotive Engine Design**. 8th ed. New York : glanced. **629.25 C957A**

Eckhardt, Homer D. (c1998). **Kinematic Design of Machines and Mechanisms**. New York :

McGraw-Hill. **621.811 E19K**

Juvinall, Robert D. (c2000). **Fundamentals of Machine ComponentDesing**. 3rd ed. New York :

John Wiley. **621.815 J97F**

Shearer, J. (c1997). **Lower Dynamic Modeling and Control of Engineering Systems**. 2nd ed.

New Jersey : Prentice-Hall. **621.815 J97F**

Suchy, Ivana. (1998). **Handbook of Die Design**. New York : McGraw-Hill. **621.984 S942H**

Walker, Deith M. (c2000). **Applied Mechanics for EngineeringTechnology**. 6th ed. Upper Saddle

River, N.J. : Prentice Hall. **620.1W181AP**

บรรณานุกรมประกอบรายวิชา การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์
รวบรวมจากห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ

- กฤษดา ณ ตะกั่วทุ่ง. (2534). 300 วงจร. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 621.38173 อ237ส 2534
- โกศล โอฬารไพโรจน์. (2543). ทฤษฎีวงจรไฟฟ้า 2. กรุงเทพฯ : รามการพิมพ์. 621.3192 ก288ท2
- โคทม อารียา. (2534). วงจรอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 621.38173 ค284ว
- _____. (2536). วงจรอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 621.38173 ค284ว 2536
- เฉลิมพล น้ำค้าง. (ม.ป.ป.). การวิเคราะห์และการออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์คอมมิเนชันส์และ
 ซีเควินเทียล. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า.
 621.38132 จ257ก2
- ชูชัย ธนสารตั้งเจริญ. (ม.ป.ป.). วงจรไฟฟ้า. กรุงเทพฯ : ฟิสิกส์เซ็นเตอร์. 621.319 ช242ว
- ซูลเลอร์, ชาร์ลส์ เอ. (2541). อิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 621.381 ช247อ
- ชูศักดิ์ ขำพิมพ์. (2544). วงจรไฟฟ้า. กรุงเทพฯ : สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยี
 พระจอมเกล้า. 621.3192 ช298ว
- เทมส์, ลอยด์. (2540). ทฤษฎีและตัวอย่างโจทย์การสื่อสารด้วยอิเล็กทรอนิกส์ = Schaum's Outline
 Theory and Problems of Electronic Communication. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล.
 621.382 ท256ท
- โทคิม, โรเจอร์ แอล. (2540). ดิจิตอลอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 621.3815 ท281ด
 2540.
- ธนบูรณ์ ศลิภานุเดช. (2539). การออกแบบระบบไฟฟ้า. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 621.31042 ธ15ก
 2539.
- ธนัท ชัยยุทธ และ กณพ แก้วพิชัย. (2534). ดิจิตอลพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
 621.3815 ธ151ด
- นรินทร์ วัฒนกุล. (2539). ดิจิตอลเบื้องต้นและไมโครคอมพิวเตอร์ซีพียูเดียว. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเค
 ชัน. 004.16 น173ด 2539
- นาซาร์, ชัยยิต เอ. (2541). โจทย์ 3,000 ข้อ วงจรไฟฟ้าเล่ม 1 = Shaum's Outline Series ; 3,000
 Solved Problems in Electronic Circuit. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 621.3192 น222จ1
- นิพนธ์ วงศ์ทา. (2544). ตำราเรียนด้วยตนเองวิชาอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม 1. กรุงเทพฯ :
 สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 621.381 น236ด
- บรรจง จันทมาศ. (2542). ทฤษฎีวงจรไฟฟ้ากระแสตรง. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี
 (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.3815 บ17ท 2542
- บัณฑิต บัวบุษชา. (2541). ทฤษฎีและการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า. กรุงเทพฯ : ฟิสิกส์เซ็นเตอร์.
 621.319 บ214ท
- บัณฑิต ไรจน์อารยานนท์. (2537). วิศวกรรมสายอากาศ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
 621.380283 บ241ว 2537

- บุญช่วย เจริญผล. (2544). ตำราเรียนวิชาอิเล็กทรอนิกส์กำลัง. กรุงเทพฯ : สำนักพัฒนา
เทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 621.381 บ243 ตก
- ประทีป บัญญัติสินรัตน์. (2526). ดิจิตอลคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 001.64044 ป171ด
- _____. (2530). ทฤษฎีและการใช้งานวงจรดิจิตอล เล่ม 1. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 001.64044 ป171ท1
- _____. (2532). ทฤษฎีและการใช้งานวงจรดิจิตอล เล่ม 2. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 001.64044 ป171ท2
- พฤทธิ์ พุทธรางกุล และ พิพัฒน์ พัดคุ้ม. (2539). วิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 1 ทฤษฎีพร้อมยกตัวอย่างการ
คำนวณ รวบรวมการแก้ปัญหามากกว่า 500 ข้อ. กรุงเทพฯ : โครงการพัฒนาการศึกษา
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 573.076 พ17ว 2539
- พรเทพ สรรนธ์. (2544). ตำราเรียนด้วยตนเองวิชาวงจรอิเล็กทรอนิกส์ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพัฒนา
เทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 621.38173 พ17ด
- พันธ์ศักดิ์ พุฒิมานิตพงศ์. (2539). วงจรพัลส์และสวิตชิ่ง. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
621.38153 พ215ว
- เพ็ญรุชเชลลา, แฟรงค์ ดี. (2541). อิเล็กทรอนิกส์สำหรับอุตสาหกรรม = Industrial Electronics.
กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 621.381 พ254อ
- มงคล ธุระ. (2543). วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น 2 (ภาคปฏิบัติ). กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี
(ไทย-ญี่ปุ่น). 621.38132 ม12วป2
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. สาขาวิชาศิลปศาสตร์. (2533). เอกสารการสอนวิชาการออก
แบบวงจรอุปกรณ์และระบบอิเล็กทรอนิกส์. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
621.38153 ส241อ
- ไมตรี วรวิจิตรยากุล. (2540). ทฤษฎีวงจรไฟฟ้า ฉบับปรับปรุงใหม่. กรุงเทพฯ : ศูนย์การพิมพ์พล
ชัย. 621.3191 ม294ท 2540
- ลิขิต วิจิณวัฒน์. (2520). อิเลคทรอนิกส์โมเดล ทฤษฎีและการประยุกต์ด้วยโครงสร้าง วงจร
อุปกรณ์และระบบ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แพร่พิทยาอินเตอร์เนชั่นแนล. 621.38 ล231 อ
- ลือชัย ทองนิล. (2540). การออกแบบและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามมาตรฐานของการไฟฟ้า. กรุงเทพฯ
: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.31042 ล239ก
- วิชัย คังจันทรานนท์. (2540). ควบคุมเครื่องกลไฟฟ้าด้วยอิเล็กทรอนิกส์กำลัง. กรุงเทพฯ :
สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.462 ว232ค 2540
- วิชาญ ก่องดาวงษ์. (2534). วิเคราะห์วงจรไฟฟ้า. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น. 621.319 ว232ว
- เว้, พี ชือ. (2542). ทฤษฎีและตัวอย่างโจทย์การสื่อสารด้วยอิเล็กทรอนิกส์และดิจิตอล. กรุงเทพฯ :
แมคกรอ-ฮิล. 621.3822 ว251ท
- สิทธิชัย โปโดยอุดม, วีรศักดิ์ วรสุนทรโรสด และ โต๊ะมิโอะ อิวะสะกิ. (2538). ทฤษฎีและการคำนวณ
วงจรอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น. 621.38153 ส234ท 2538
- สุชาย ธนเวสียร และ ชัยยงค์ วงศ์ชัยสุวัฒน์. (2535). หลักการออกแบบวงจรลอจิก วงจรคอมไบเนช
ชันภาค 1. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น. 621.38153 ส155ท

สุพจน์ กนกการ. (2541). วงจรไฟฟ้า. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

621.3192 ส246ว 2541

สุศักดิ์ ทองธรรมชาติ. (2526). วงจรไฟฟ้ามูลฐาน. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช. **537 ส248ว**

อิเล็กทรอนิกส์ (นามแฝง). (2540). 302 วงจร. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. **621.38175 อ237ส302**

เอ็ดมินิสเตอร์, โจเซฟ เอ. (2540). วงจรไฟฟ้า = **Schaum's Outline Series ; Theory and Problems of Electronic Circuit**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล.

621.3192 อ17ว 2542

โอมอลลี, จอห์น. (2540). ทฤษฎีและตัวอย่างโจทย์วิเคราะห์วงจรเบื้องต้น = **Schaum's Outline Series ; Theory and Problems of Basic Circuit Analysis**. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล.

621.3192 อ286ท

Aaron, P. (c1995). **Circuits and Fields : A First Course**. London : Prentice-Hall.

530.14 A133C

Antoniou, Andreas. (c1993). **Digital Filters : Analysis, Design and Applications**. 2nd ed.

New York : McGraw-Hill. **621.3815324 A635D**

Balabanian, Norman. (c1994). **Electric Circuits**. New York : McGraw -Hill. **621.3192 B171E**

Boctor, S.A. (c1996). **Electric Curcuit Analysis**. 2nd ed. London : Prentice -Hall.

621.3192 B665E

Boydell, B.J. (c2000). **3 Toby Introduction Electronic Devices and Circuits**. 5th ed.

New Jersey : Prentice-Hill. **621.381 B789I**

Buchla, David. (c1993). **Experiments in Basic in Basic Circuits : Theoryand Application : to Accompany Floyd, Principles of ElectricCircuits**. 4th ed. Upper Saddle River,N.J. :

Prentice Hall. **621.3815 B919E**

Coombs, Clyde F. (1996). **Printed Circuits Handbook**. 4th ed. New York : McGraw-Hill.

621.381531 C775P

Edminister, Joseph A. (c1997). **Schaum's Outline of Theory and Problems of Electric**

Circuits. 3nd ed. New York : McGraw-Hill. **621.3815 E24S**

Evans, Alvis J. (c1996). **Basic Digital Electronics : Digital System Circuits and functions :**

How they work and how they are used. Taxes : Master Publishing. **621.381E92B**

Glover, J. (c1994). **Power System Analysis and Design**. 2nd ed. Boston : PWS Publishing.

621.319 G556

Hassul, Michael. (c1997). **Student Solttions Manual to Accompany Electronic Devices and Circuits and Electronic Devices and Ciruits Conventional Flow Version**.

New Jersey : Prentice Hall. **621.3815 H355S**

Hayt, William. (c1993). **Engineering Circuit Analysis**. 5th ed. New York : McGraw-Hill.

621.3192 H126E

Horn, delton T. T(c1997). **The Master Handbook of IC Circuits**. New York : Graw-Hill.

621.38115 H813M

Jaeger, Richard C. (c1997). **Microelectronic Circuit Design**. New York : McGraw-Hill.

621.3815 J22M

Johnson, david. (c1997). **Electric Circuit Analysis**. 3rd ed. New Jersey : Prentice-Hall.

621.3815 J65E

Lowenberg, Edwin C. (c1983). **Schaum's Outline of Theory and Problems of Electronic Circuits**. New York : McGraw-Hill book. **621.3815L967S**

Macario ,R.C.V. (c1993). **Cellular Rasic Principles and Design**. 2nd ed. New York : McGraw-Hill. **621.3845 M115C**

Mohan, Ned. (c1994). **Power Electronic : Converters, Applications and Design**. 2nd ed. New York : John Wiley & Sons. **621.317 M697P**

Neamen, Donald. (c1996). **Electronec Circuit Analysis and Design**. Massachusetts : WCB McGraw-Hill. **621.3815 N348E**

Nilsson, James. (c1996). **Electric Circuits**. Massachusetts : Addison-Wesley Pub. **621.319 N712E**

Paynter, Robert. (c1997). **Introduction Electronic Devices and Circuits**. 4th ed. New Jersey : Prentice-Hill. **621.3815 P346I**

Rashid, Mahammad H. (1995). **Spice for Circuits and Electronics Using Spice**. 2nd ed. London : Prentice Hall International. **611.395 R225S**

Robert L. Boylestad. (c2000). **Introductory Circuit Analysis**. 9th ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall. **6213192 B792I**

Roberts, Simon. (c1991). **Solar Electricity : a Practical Guide to Designing and Installing Small Photovoltaic Systems**. New York : Prentice Hall. **612.31244 R586S**

Ryan, Ray. (c1993). **Digital Electronics**. New York : McGraw-Hill. **621.381 R989D**

Schuler, Charles A. (c1993). **Electric Circuit Analysis**. New York : Glencoe. **621.3192 S386E**

Scott, Donald. (c1987). **An Introduction to Circuit Analysis : Systems Approach**. New York : McGraw-Hill. **621.38153 S525A 1987**

Sedra, Adel S. (c1998). **Laboratory Explorations for Microelectronic Circuits**. 4th ed. New York : Oxford University Press. **621.381 S654L**

Schilling, Donald L. (1989). **Electronic Circuits : Discrete and Integrated**. New York : McGraw-Hill. **621.3817 S334E**

**บรรณานุกรมประกอบรายวิชา เครื่องยนต์สันดาปภายใน
รวบรวมจากห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ**

จำนง ถนอม. (2539). ระบบหัวฉีดเบนซิน และระบบเทอร์โมชาร์จ. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

629.253 จ225ร 2539

จำนง นันทาวินิจกุล. (2536). งานเครื่องยนต์ดีเซล. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ. **621.436 จ225ง**

ฉัตรชัย หงษ์อุเทน. (2539). กลศาสตร์ยานยนต์1. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. **531.11 ฉ214ก**

ชวิน เป้าอารีย์. (2521). เครื่องยนต์เทคโนโลยี. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์วิบูลย์กิจ. **629.2 ช173คว**

_____. (2522). **เครื่องยนต์ (Automotive Service Technology)**. กรุงเทพฯ : สัจจการพิมพ์.

629.2 ช173ค

ชัยสวัสดิ์ เทียนวิบูลย์. (2524). เครื่องยนต์เล็ก. นนทบุรี : วิทยาเขตเทคนิคนนทบุรี. **621.4 ช216ค**

ชาลี ตระการกุล. (2543). เทคโนโลยีซีเอ็นซี (CNC Technology). พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ :

สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). **621.812 ช227ท2543**

เด่นชัย ดำนวรรณกิจ. (2537). ทฤษฎีเครื่องยนต์แก๊สโซลีน. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

510.246292 ด252ท1

ธวัช ฉายาขลิต. (2520). เครื่องยนต์รถยนต์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : แพรวพิทยา. **629.25 ธ171ค**

ธเนศร์ เสนีวงศ์. (2540). ปรับให้แรง แต่งให้มัน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : นิตยสารรถเครื่อง.

629.2275 ธ 151ป

ธีรชัย บุญยะกุล. (2536). ทฤษฎีช่างเทคโนโลยียานยนต์ เครื่องมือกลงานช่างยนต์. พิมพ์ครั้งที่ 2.

กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). **621.902 ธ277ท 2536**

นาคดล เวชวิฐาน. (2537). เครื่องยนต์หัวฉีด อีเอฟไอ (EFI). พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สมาคม

ส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). **629.253 น16ค**

ประสานพงษ์ หาเรือนชีพ. (2540). ทฤษฎีและปฏิบัติเครื่องยนต์แก๊สโซลีน. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

621.433 ป171ท 2540

เปี่ยมศักดิ์ มานะเสวต. (2543). แหล่งน้ำกับมลพิษ. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

628.11 ป276ท

พรศักดิ์ วรสุนทรโรสด. (2523). เครื่องยนต์ดีเซลหมุนเร็ว. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมความรู้ด้านเทคนิค

ระหว่างประเทศ. **621.436 พ12ค 2523**

ยงยศ จินารักษ์. (2537). เครื่องยนต์สันดาปภายใน (Internal Combustion Engine). กรุงเทพฯ : สถาบัน-

เทคโนโลยีราชมงคล. **621.43 ย12ค**

วิชาญ ศิริภาพร, เชื้อ ชูขำ และ ขวัญชัย สันทรัพย์สมบูรณ์. (2527). เครื่องยนต์เล็ก ชย 313. กรุงเทพฯ :

ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ. **621.4 ว232ค**

วีระศักดิ์ กัญวิเชียร. (2526). เครื่องยนต์ดีเซลเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : เอ็นจินส์อีสเทอร์. **621.436 ว237ค**

ศรีณรงค์ ตู่ทองคำ. (2527). ปฏิบัติงานแก๊สโซลีน. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมอาชีพศึกษา.

621.433 ศ173ป 2527

_____. (2528). **ปฏิบัติงานเครื่องยนต์ดีเซล**. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมอาชีวศึกษา.

621.436 ศ173ป 2528

_____. (2539). **ทฤษฎีเครื่องยนต์ดีเซล**. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมอาชีวศึกษา. **621.436 ศ173ท**

สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). (2528). **เครื่องยนต์ดีเซล**. กรุงเทพฯ : สมาคมฯ. **629.2506 ส12ค**

สุเทพ ญาณวัฒน์. (2528). **เครื่องยนต์สันดาปภายใน**. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมอาชีวศึกษา. **621.43 ส244ค**

สุวรรณ แดงโรจน์. (2532). **เครื่องยนต์ดีเซล**. (ม.ป.ท.). **621.436 ส247ค**

สุวิทย์ อภิกุลชัยสุทธิ. (2542). **ความรู้เกี่ยวกับช่างยนต์ ทฤษฎีและวิธีปรับเครื่องยนต์ ฉบับปรับปรุงใหม่**.

พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครเหนือ. **621.433 ส247ค**

หลาบ รับสิริ. (2528). **เครื่องยนต์เผาไหม้ภายใน**. กรุงเทพฯ : ฟิสิกส์เซ็นเตอร์การพิมพ์. **621.433 ห172ค**

อร่าม เรืองฤทธิ์. (2526). **เครื่องยนต์แก๊สโซลีน**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญผล. **621.433 อ172ค**

อำพล ชี้อตรง. (2537). **ปฏิบัติงานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน 1**. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

621.433 อ226ป1

_____. (2541). **งานปรับแต่งเครื่องยนต์**. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ. **629.25 อ226ง**

621.43 อ226ค

_____. (2538). **เครื่องยนต์สันดาปภายใน**. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

พระนครเหนือ. **621.43 อ226ค**

อุตสาห์ จิรากร และ เชื้อ ชูชา. (2539). **เครื่องยนต์สันดาปภายใน = Internal Combustion Engine**.

กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. **621.43 อ244ค 2539**

โอภาส ปฏิรูปนนท์, เชื้อ ชูชา และ ขวัญชัย สันทรพิสัยสมบูรณ์. (ม.ป.ป.). **เครื่องยนต์แก๊สโซลีน**.

กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ. **621.433 อ286ค**

Borman, Ragland. (c1998). **Combustion Engineering**. Boston WCB : McGraw-Hill. **621.4023 B735C**

Couse, William H. (c1993). **Automotive Machanics**. 10th ed. New York : Glencoe. **629.2872 C952A**

Ferguson, Colin R. (c1986). **Internal Combustion Engines : Applied Thermosciences**.

New York : John Wiley & Sons. **621.43 F352I**

Gilles, Tim. (c1986). **Engine Mechanics Diagnosis and Repair**. New York : Delmar. **629.25 G477E**

Hartzell, Gordon E. (c1998). **Advances in Combustion Toxicology Vol.2**. Pennsylvania :

Teachnomic Pub. **604.7 H338A**

Heisler, Heinz. (c1999). **Vehicle and Engine Tecnology**. 2nd ed. London : Arnold. **629.25 H473V**

Heywood, John B. (c1988). **Internal Combustion Engines Fundamentals**. New York

: McGraw-Hill. **621.43 H622I**

Pulkrabok, Willard W. (c1997). **Engineering Foundamentals of the Internal Combustion Engine**.

London : Prentice Hall. **621.43 P981E**

Robert, Bosch Gmbh. (c1999). **Gasoline-Engine Managament**. Stuttgart, Germany : Robert Bosch.

665.53827 R248G

Sethi, H.M. (c1991). **Automotive Technology**. New Delhi : Tata McGraw-Hill. **629.23 S495A**

Srinivasan, S. (c1981). **Automotive Mechanics**. New Delhi : Tata McGraw-Hill. **629.287 S774A**

Stone, Richard. (c1999). **Introduction to Internal Combustion Engines**. Warrendale,

PA : Society of Automotive Engine. **629.287 S774A**

Taylor, Charles Fayette. (1985). **The Internal Combustion Engines in Theory and Practice**.

Cambridge, Mass. : M.I.T. Press. **621.43 T239I**

บรรณานุกรมประกอบรายวิชา ไมโครโปรเซสเซอร์
รวบรวมจากห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

กฤษฎา วิทธีรานนท์. (2525). การเขียนโปรแกรมสำหรับไมโครโปรเซสเซอร์ 800. กรุงเทพฯ : วิศวกรรม
 สถานแห่งประเทศไทย. 004.165 ก17ก

กฤษฎา วิทธีรานนท์ และ ยืน ภู่วรวรรณ. (2527). ไมโครโปรเซสเซอร์. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ :
 สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.38195 ก17ม

กิลเมอร์, ชาร์ล เอ็ม. (2541). ไมโครโปรเซสเซอร์ หลักและการประยุกต์ใช้งาน = Microprocessors
 Principles and applications. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 004.16 ก237ม

จิตติ หนูแก้ว. (2536). ไมโครโปรเซสเซอร์และการออกแบบเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
 004.165 จ234ม

ทรงศักดิ์ สุวรรตน์รังษี. (2523). ไมโครโปรเซสเซอร์ไมโครคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยี
 พระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 621.38171 ท17ม

นรินทร์ วัฒนกุล. (2539). ดิจิตอลเบื้องต้นและไมโครคอมพิวเตอร์ชิพเดียว. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
 004.16 น173ค 2539

บุญมี บุญยะผลานนท์ และ สุขแสง คุณนก. (2539). คู่มือการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ชิพเดียว. กรุงเทพฯ :
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 029.7 บ243ค

ไพรัช รัชยพงษ์. (2530). ทฤษฎีและการใช้งานไมโครโปรเซสเซอร์และไมโครคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ :
 ซีเอ็ดดูเคชั่น. 001.64 พ297ท

Breeding, Kenneth J.. (1995). Microprocessor System Desing Funcamertals. New Jersey :
 Prenitice Hall Internatinal. 004.16 B832M

Brey, Barru B. (c1995). The Intel 32-bit microprocessors : 80386,80486, and Pentium. New Jersey
 : Prenitce – Hall. 004.16 B848I

Grimston, Clin. (c1997). PC, Maintenance: an introduction to upgrade and repair. London :
 Arnold. 004.16 H865P

Hamacher,V. Carl. (c1996). Computer Organization. 4th ed. New York : McGraw-Hill. 004.22 H198C

Haralick, Robert M. (c1992). Computer and Robot Vision Volume 1. California : Addison Wesley.
 621.399 H 254C

Meyer,Peter. (c2000). Getting started in computer consulting : comprehensivecoverage.
 New Yourk : John Wiley&Sons. 004.16 B832M

Mano, M. Morris. (c1988). Computer Engineering : Hardware Desing. New Jersey : Prentice Hall.
 621.39 M285C

Quinn, Michael J. (c1994). Parallel Computing : Theory and Practice. 2nd ed. New York :
 McGraw-Hill. 004.35 Q7P

Rafiquzzaman, M.. (c1992). **Microprocessors : Theory and Applications(Intel and Motorola).**

Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall. **004.16 R138M**

Shea, Charles H. (c1993). **Motor Learning and Control.** Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall.

152.3 S539M

Triebel, Walter. (c1988). **The 8088 and 808 microprocessors programming Interfacing software hardware applications.** 9th ed. New Jersey : Prentice – Hall International.

004.16T825E 1998

บรรณานุกรมประกอบรายวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า
รวบรวมจากห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

กล้าหาญ วรพุทธพร. (2519). **เครื่องจักรไฟฟ้า เล่ม 1**. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

621.3 ก172ค

กิตติพล ชิตสกุล และ วัลลภ เจริญวิวัฒนาการ. (2540). **ทฤษฎีและตัวอย่างโจทย์คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ = Theory and Problems of basic Mathematics for**

Electricity and Electronics. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 510.246213 บ232ท

กิริติ ชยะกุลศิริ และ กฤษดา ปรีชาชน. (2539). **วิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง (High Voltage Engineering)**.

กรุงเทพฯ : ฟิสิกส์เซ็นเตอร์. 621.31 ก237ว

ชำนาญ ห่อเกียรติ. (2540). **เทคนิคการส่องสว่าง**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 621.32 ข224ท

ซูลเลอร์, ชาร์ลส์ เอ. (2541). **อิเล็กทรอนิกส์**. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 621.381 ข247อ

ชูศักดิ์ ขำพิมพ์. (2544). **วงจรไฟฟ้า**. กรุงเทพฯ : สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอม

เกล้าพระนครเหนือ. 621.3192 ข248ต

ณรงค์ ขอนตะวัน. (2531). **ไฟฟ้าเทคโนโลยีงานไฟฟ้าเบื้องต้น ไฟฟ้าโรงงาน**. กรุงเทพฯ :

เอราวัณการพิมพ์. 621.3 ณ17ฟ

_____. (2533). **ไฟฟ้าเทคโนโลยีงานไฟฟ้าเบื้องต้น ไฟฟ้าโรงงาน**. กรุงเทพฯ :

เอราวัณการพิมพ์. 621.3 ณ17ฟ 2533

ทวาย สำเร็จ. (2520). **คู่มือซ่อมมอเตอร์ไฟฟ้า**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สุณีย์การพิมพ์. 621.31 ท172ค

2520.

เทมส์, ลอยด์. (2540). **ทฤษฎีและตัวอย่างโจทย์การสื่อสารด้วยอิเล็กทรอนิกส์**. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล.

621.382 ท256ท

โทคิม, โรเจอร์ แอล. (2540). **ดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์**. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 621.3815 ท281ด 2540

นภดล กลิ่นทอง. (2544). **ตำราเรียนด้วยตนเองวิชาการระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ยานยนต์**. กรุงเทพฯ :

สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 629.271 น16ต

นาซาร์, ซัยยิด. (2540). **ทฤษฎีและตัวอย่างโจทย์ระบบไฟฟ้ากำลัง**. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล.

621.31 น222ท

นาซาร์, ซัยยิด. (2541). **โจทย์ 3,000 ข้อ วงจรไฟฟ้าเล่ม 1**. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 621.31 น222จ1

นิพนธ์ วงศ์ทา. (2544). **ตำราเรียนด้วยตนเองวิชาอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม 1**. กรุงเทพฯ : สำนักพัฒนา

เทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 621.381 น236ด

บุญช่วย เจริญผล. (2544). **ตำราเรียนวิชาอิเล็กทรอนิกส์กำลัง**. . กรุงเทพฯ : สำนักพัฒนา

เทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 621.381 บ243 ตก

พรเทพ สรนนท์. (2544). **ตำราเรียนด้วยตนเองวิชาการวงจรอิเล็กทรอนิกส์ 1**. กรุงเทพฯ : สำนักพัฒนา

เทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 621.38173 พ17ด

พัฒนพงษ์ สินธุ์ไพฑูรย์. (2544). **ตำราเรียนด้วยตนเองวิชาการเครื่องกลไฟฟ้า 1**. กรุงเทพฯ : สำนักพัฒนา

เทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 621.313 พ213ด

- พิชิต สุขเจริญพงษ์. (2536). วิศวกรรมไฟฟ้าเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 621.3 พ232 ว2536
- เพ็ญรุธเซลลา, แฟรงค์ ดี. (2540). วงจรไฟฟ้า = Schaum's Outline Series. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 621.381 พ254ว
- _____. (2541). อิเล็กทรอนิกส์สำหรับอุตสาหกรรม : Industrial Electronics. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 621.381 พ254อ
- พลพงษ์ บุญพราหมณ์. (2530). ไฟฟ้าสถิตในงานอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.312 พ247ฟ
- มงคล เดชนครินทร์. (2524). ศัพท์เทคนิควิศวกรรมไฟฟ้า. กรุงเทพฯ : วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย. อ 621..303 ม12ศ
- มหาวิทยาลัยมหานคร. (2542). รวมบทความวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จากอดีต-ปี พ.ศ. 2541. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหานคร. 621.3 ร17
- วิเชียร เบญจวัฒนาผล. (2539). วิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.3 ว232 วส
- วิบูล เขมรังษะญ์. (2528). วิศวกรรมไฟฟ้า ทฤษฎีเครื่องวัดไฟฟ้า การวัดขนาดทางไฟฟ้า. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญธรรม. 621.374 ว235ว
- _____. (2532). อุปกรณ์ส่งจ่ายไฟฟ้าการออกแบบและระบบป้องกัน. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.3 ว235อ
- วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย. (2540). ศัพท์เทคนิควิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย. อ 621.303 ว238ศ 2540
- _____. (2541). ศัพท์เทคนิควิศวกรรมไฟฟ้า. กรุงเทพฯ : วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย. อ 621.3803 ว238ศส 2541
- เว้, พี ชือ. (2542). ทฤษฎีและตัวอย่างโจทย์การสื่อสารด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล. 621.3822 ว251ท
- สุลี บรรจงจิตร. (2538). วิศวกรรมส่องสว่าง (Illumination Engineering). กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 621.32 ศ247ว
- _____. (2539). หลักการและเทคนิคการออกแบบระบบไฟฟ้ากำลัง (ฉบับปรับปรุงและเพิ่มเติม). กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 621.3 ศ247ท 2539
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. (2524). การประชุมทางวิชาการ วิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สถาบันฯ. 612.3 ท251ก
- สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. ภาควิชาวิศวกรรมเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมเทคโนโลยี. (2531). การประชุมทางวิชาการวิศวกรรมไฟฟ้าครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ : สถาบันฯ. 001.6 ท251ก
- สัณฑ์ ศิวารัตน์. (2524). วิศวกรรมไฟฟ้า (ไฟฟ้ากระแสตรง). พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 537.61 ส214ว
- สำรวย สังข์สะอาด. (2538). วิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 621.3 ส227ว
- สุรัตน์ นันตะสุนทร. (2537). ระบบไฟฟ้ากำลัง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 621.3 ส247ร

อุดมศักดิ์ ยั่งยืน. (2528). **เพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์ 1**. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
วิทยาเขตธนบุรี. **537.6 อ244พ1**

โอมอลลี, จอห์น. (2540). **ทฤษฎีและตัวอย่างโจทย์วิเคราะห์วงจรเบื้องต้น**. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล.
621.3192 อ286ท

Cathey, Jimmie J. (c1984). **Schaum' s Outline of Theory and Problems of Basic Electrical
Engineering**. New York : McGraw-Hill. **621.3 C636B**

Chapman, Stephen J. (c1999). **Electric Machinery Fundamentals**. 3rd ed. Boston : McGraw-Hill.
621.31042 C466E

Cheng, David K. (c1984). **Fundamentals of Engineering electromagnetics**. Massachusetts :
Addison-Wesley Pub. **621.3C518F**

_____. (c1989). **Field and Wave Electromagnetics**. 2nd ed. Massachusetts : Addison-Wesley.
530.14 C518F

Du Broff, Richard E. (c1996). **Electromagnetic Concepts and Applications**. 4th ed. New Jersey :
Prentice Hall. **621.3 D813E**

Dugan, Roger C. (c1996). **Electrical Power Systems Quality**. New York : McGraw-Hall. **621.3191
D866E**

Edminister, Joseph A. (c1993). **Schaum's Outline of Theory and Problems of Electromagnetics**.
2nd ed. New York : McGraw-Hill. **537.0202 E24E**

Fink, Donal G..(c1993). **Standard Handbook for Electrical Engineers**. 13th ed. New York :
McGraw-Hill. **621.3 f499s**

Fitzgerald, A. (1992). **Electric Machinery**. 5th ed. New York : McGraw-Hill. **621.31042 F653E**

Gribm, Bernard. (1997). **Basic Electronics**. 8th ed. New York : McGraw-Hill. **621.3 G873B**

Gussow, Milton. (c1983). **Schaum's Outline of Theory and Problems of Basic Electricity**. New York
: McGraw-Hill. **621.30202 G982S**

Hambley, Allan R. (1997). **Electrical Engineering Principles andApplications**. London :
Prentice Hall. **621.3 H199E**

Hart, Daniel W. (c1997). **Introduction to Power Electronics**. London : Prentice Hall. **621.317 H325I**

Hayt, William H. (1989). **Engineering Electromagnetics**. 5th ed. New York : McGraw-Hill. **530.141
H426E**

Kasap, S.O. (c1997). **Principles of Electrical Engineering Materials and Devices**. Massachusetts :
Irwin McGraw-Hill. **621.3 K19P**

Kassakian, John G. (c1991). **Principles of Power Electronics**. Massachusetts : Assison-Wesley.
621.317 K19P

Kraus, John D. (c1999). **Electromagnetics : with Application**. 5th ed. Boston : WCB McGraw-Hill.
537 K91E

- Lander, Cyril. (c1993). **Power Electronics**. 3rd ed. London : McGraw-Hill. **621.317 L255P**
- Machowski, Jan. (1998). **Power System Dynamics and Stability**. Chichester : John Wiley & son.
621.319 M151P
- Mcpherson, George. (c1990). **An Introduction to Electrical Machines**. 2nd ed. New York : John Wiley & Sons. **621.31042 M172L**
- Narat, S.A.(1993). **2000 Solved Problems in Eletromagnetic**. New York : McGraw-Hill. **537.06N24T**
- Nasar, S.A. (c1995). **Electric Machines and Power Systems Volume 1 Electric Machines**.
New York : McGraw-Hill. **621.31 N423E**
- _____. (c1998). **Schaum's Outline of Theory and Problems of Electric Machines and Electromachanics**. 2nd ed. New York : McGraw-Hill. **621.31042076 N243S**
- _____. (c1998). **Schaum's Outline of Theory and Problems of Electric Power Systems**.
New York : McGraw-Hill. **621.31 N243S**
- Padiyar, K.R. (c1999). **Analysis of Subsynchronous Resonance in Power Systems**. Boston :
Kluwer Academic Pub. **621.31912 P123P**
- Paul, Clayton. (c1993). **Introduction to Electromagnetic Fields**. 3rd ed. Boston : WCB McGraw-Hill. **621.3P324I**
- Petruzetta, Frank D. (c1996). **Industrial Electronics**. New York : McGraw-Hill. **621.3P498I**
- Rashid,Muhammad H. (c1993). **Power and Appliocation**. 2nd ed. New Jersey : Prentice-Hall.
621.317 R224P
- _____. (c1993). **Power Electronics : Circuits Devices and Applications**. 2nd ed. London :
Prentice Hall. **621.317 R227P**
- _____. (c1993). **Spice for Power Electronics and Electric Power**. London : Prentice Hall.
621.317 R224S
- Ross, J.N. (c1997). **The Essence of Power Electronic**. London : Prentice Hall. **621.317 R823P**
- Saadat, Hadi. (c1999). **Power System Analysis**. Boston : McGraw-Hill. **621.31 S111P**
- Seidman, Arthur. (c1996). **Handbook of Electric Power Calculations**. 2nd ed. New York : McGraw-Hill. **621.31 S458H**
- Sen, Paresh C. (c1996). **Principles of Electric Machines and Power Eletronics**. 2nd ed. New York :
John Wiley & Sons. **621.31042 S474P**
- Shur, Michael. (c1996). **Introduction to Electronic Devices**. New York : John Wiley&Sons.
621.38152 S562I
- Staelin, Dawid H. (c1994). **Electromagnetic Waves**. London : Prentice-Hall International. **537.12S778E**
- Wood, Allen J. (1996). **Power Generation Operation and Control**. 2nd ed. New York : John Wiley &
sons. **621.31 W876P**

บรรณานุกรมประกอบรายวิชา เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม
รวบรวมจากห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ

- กฤษฎ ภูริสินสิทธิ์. (2523). เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง. 338 ก17ศ
 กิตติศักดิ์ พลอยพานิช. (2540). สถิติสำหรับงานวิศวกรรม. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี
 (ไทย-ญี่ปุ่น). 519.02462 ก234ส 2540
- จรรยา โกสีย์ไกรนิรมล. (ม.ป.ป.). เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ : แม็ค. 330 จ174 ศต
 จรรยา โกสีย์ไกรนิรมล และคนอื่นๆ. (ม.ป.ป.). เศรษฐศาสตร์ขั้นสูง (Advanced Economics). กรุงเทพฯ :
 นวนกนก. 330 จ174ศ
- ชุมพล ศฤงคารศิริ. (2540). การวางแผนและควบคุมการผลิต. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริม-
 เทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.5 ช246ก
- เชปป์เลเวตา, โยเซ เอ และคนอื่นๆ. (2541). ทฤษฎีและตัวอย่างโจทย์เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมศาสตร์ =
 Schaum's Outline Series : Theory and Problem of Engineering Economics. กรุงเทพฯ :
 แมคกรอ-ฮิล. 658.155 ช255ท
- ดำรงศักดิ์ ชัยสนธิ. (2526). เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น พช. 114 (Basic Economic). กรุงเทพฯ :
 อักษรเจริญทัศน์. 330 ด227ศ 2526
- ดำรงสสิริ อุทยานานนท์ และ กัลยา ชินพันธ์. (2524). วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ดำรงเกียรติ.
 330 ด227ว
- ปราโมทย์ เดชะอำไพ. (2541). ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขในงานวิศวกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 620.001 ป172ร
- พิชิต สุขเจริญพงศ์. (2540). การจัดการวิศวกรรมการผลิต. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น. 658.5 พ232ก
 พิไลวรรณ ประกอบผล. (2525). เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ : คณะเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรมและ
 วิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 330 พ237ศ
- ไพฑูรย์ โล่ห์สุนทร. (2536). เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม (Engineering Economic). ขอนแก่น :
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 330.02462 ว215ศ 2539
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์. (2540). เอกสารการสอนชุดวิชาหลัก
 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
 330.1 ม241อ 2540
- วัชร เวทยะธีรวงศ์. (2541). ความพินาศของเศรษฐกิจไทย ใครทำ?. กรุงเทพฯ : ทันดา. 330.9593 ว212ค
 วัชรินทร์ วิทยกุล. (2537). เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมทาง (Economics for Highway Engineering).
 กรุงเทพฯ : ฟิสิกส์เซ็นเตอร์. 330.024625 ว212ศ
- วันชัย วิจิรวนิช และ ช่อม พลอยมีค่า. (2523). เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
 330.02462 ว215ศ
- _____. (2539). เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 330.02462 ว215ศ
 2539

- วันชัย เวทยะธีรารักษ์. (2540). การวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรมและงบประมาณ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 338.51ว215ก
- วิศิษฐ์ ลิ้มสุวรรณ, ธนากร เกียรติบรรลือ และ กิตติ อินทรานนท์. (2523). เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมฉบับพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ประยูรเวช. 338.4 ว238ศ
- สมบูรณ์ อุวิระ. (2539). เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมทรัพยากรทางน้ำ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 627 ส16ศ
- สรยุทธ มินะพันธ์. (2536). เศรษฐศาสตร์การจัดการ. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น. 338.5 ส17ศ 2536
- อะกียามา, คะเนโอะ. (2541). ขั้นตอนเชิงปฏิบัติของกิจกรรมวิศวกรรมคุณค่า. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 658.1552 อ211ข
- อัมพิกา ไกรฤทธิ์. (2540). วิศวกรรมคุณค่า. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 658.1552 อ216ว
- อุทัยวรรณ จริงจิตร. (2538). เศรษฐศาสตร์ทั่วไป (General Economic). พิมพ์ครั้งที่ 2. สถาบันราชภัฏ-สวนดุสิต. 330 อ244ศ
- Brown, James Ward. (c1993). Fourier Series and Boundary Value Problem. 5th ed. New York : McGraw-Hill. 515.02433 B878F
- Chapra, Steven C. (c1988). **Numerical Methods for Engineers**. 2nd ed. New York : McGraw-Hill. 511.02462 C467N
- Conte, Samuel Daniel. (c1980). **Elementary Numerical Analysis : an Algorithmic Approach**. 3rd ed. Auckland : McGraw-Hill. 519.4 C761E
- Hanselman, Duane C. (c1996). **Mastering MATLAB : a Comprehensive Tutorial and Reference**. New Jersey : Prentice-Hall. 519.402855369 H249M
- Park, Bette Sharp. (1990). **Advanced Engineering Economics**. New York : John-Wiley & Sons. 658.15 P235A
- _____. (1993). **Contemporary Engineering Economics**. Massachusetts : Addison-Wesley Pub. 658.15 P235C
- Phillips, G.M. (c1996). **Theory and Applications of Numerical Analysis**. London : Academic Press. 515 P558T
- Kurtz, Max. (c1995). **Calculation for Engineering Economics Analysis**. New York : McGraw-Hill. 658.15 K96C
- Michaels, John G. (c1991). **Applications of Discrete Mathematics**. New York : McGraw-Hill. 510.20 M621A

ภาคผนวก ง

คำถามสำหรับการแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล



♥ ขอเชิญนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมร่วมแข่งขันตอบปัญหาชิงรางวัล ♥

กติกาการแข่งขัน

1. ให้ตอบคำถามโดยการค้นหาคำตอบจากทรัพยากรสารสนเทศที่มีให้บริการในห้องสมุดวิทยาเขตเทคนิค-กรุงเทพฯ
2. คำถามจะมีครั้งละ 5 ข้อ รวมคะแนน 20 คะแนน
3. จะมีการเปลี่ยนคำถามทุกเดือน พอเริ่มเดือนใหม่จะส่งคำถามมาให้นักศึกษา
4. ระยะเวลาในการแข่งขันทั้งหมดมี 4 ครั้ง (มิถุนายน – กันยายน 2545) รวมคะแนนเต็ม 80 คะแนน
5. ผู้ที่จะได้รับรางวัลต้องร่วมตอบปัญหาให้ครบทั้ง 4 ครั้ง โดยผู้ที่ได้คะแนนรวมสูงสุดจะเป็นผู้ชนะเลิศ และผู้ที่ได้คะแนนรวมรองลงมาจะได้รับรางวัลรองชนะเลิศลำดับที่ 2 และ ลำดับที่ 3 ตามคะแนนที่ลดหลั่นกันลงไป
6. ส่งคำตอบได้ที่ อาจารย์ดาลัด กำลังเลิศ ห้องวารสารล่วงหน้า ตึก 3 ชั้น 1 แผนกห้องสมุด
7. ในการตอบปัญหาแต่ละครั้งต้องส่งคำตอบภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคำถามแต่ละครั้งเท่านั้น

ของรางวัล

รางวัลชนะเลิศที่ 1	จะได้รับชุดเครื่องเขียนมูลค่า	1,000 บาท
รางวัลที่ 2	จะได้รับชุดเครื่องเขียนมูลค่า	500 บาท
รางวัลที่ 3	จะได้รับชุดเครื่องเขียนมูลค่า	300 บาท

การประกาศผล

ประกาศผลรางวัลในวันจันทร์ที่ 30 กันยายน 2545 ที่บอร์ดหน้าห้องสมุด และแจ้งให้ผู้ที่ได้รับรางวัลทราบทางเบอร์โทรศัพท์ที่ผู้ร่วมแข่งขันได้ให้ไว้

ขอให้โชคดีทุกคน



การแข่งขันตอบปัญหาครั้งที่ 1



ประจำเดือนมิถุนายน 2545

กำหนดส่งคำตอบภายในวันที่ 5 กรกฎาคมนี้

ชื่อ-นามสกุลผู้ตอบปัญหา.....

สาขาวิชา.....

เบอร์โทรศัพท์.....

1. จากหนังสือชื่อ ศัพท์วิศวกรรมยานยนต์ ผู้แต่งคือ ชีระยุทธ สุวรรณประทีป ได้อธิบายความหมายของคำว่า **two plus two** ไว้ว่าอย่างไร (3 คะแนน)

ความหมาย.....
.....
.....

หน้าที่ปรากฏ.....

เลขเรียกหนังสือคือ.....

2. จากหนังสือชื่อ สารานุกรมไทย ฉบับกาญจนาภิเษก ได้กล่าวถึงเรื่อง ทุนภูมิพล ไว้ว่าอย่างไร (3 คะแนน)

ทุนภูมิพล.....
.....
.....

หน้าที่ปรากฏ.....

เลขเรียกหนังสือคือ.....

3. ให้ค้นเรื่อง แก่งบวด ที่ปรากฏในสารานุกรมชื่อ สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคกลาง เล่ม 1 (4 คะแนน)

เลขเรียกหนังสือคือ.....

หน้าที่ปรากฏ.....

ผู้เรียบเรียงคือ.....

คำอธิบาย.....
.....
.....

4. ให้ค้นหนังสือที่มีเลขเรียกหนังสือ อ928.9591 ป171ห แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (5 คะแนน)

ชื่อหนังสือคือ.....

ผู้แต่งชื่อ.....

ปีที่พิมพ์.....

หนังสือเล่มนี้จัดบริการอยู่ที่ตึก.....ชั้น.....

หน้าที่ 384-388 กล่าวถึงเรื่องอะไร.....

5. ให้นักศึกษาสืบค้นผลงานของ รองศาสตราจารย์พวา พันธุ์เมฆา จากฐานข้อมูลทรัพยากรห้องสมุดแล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (5คะแนน)

-มีผลงานอยู่ในห้องสมุดเทคนิคกรุงเทพฯรายการ

-รายการที่ 1 ที่ปรากฏในฐานข้อมูลทรัพยากรห้องสมุด

มีชื่อเรื่องว่า.....

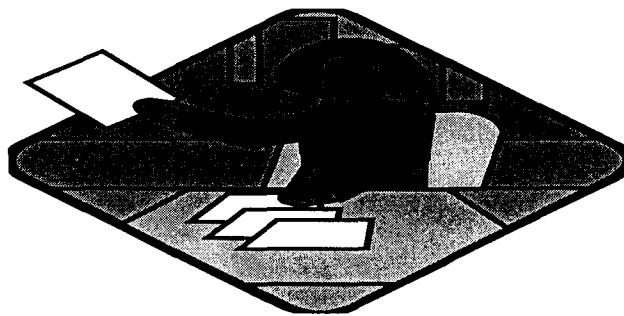
มีปีที่พิมพ์คือ.....

มีจำนวน.....ฉบับ

เลขเรียกหนังสือคือ.....



GOOD LUCK FOR YOU



♣♣ การแข่งขันตอบปัญหาครั้งที่ 2 ♣♣

ประจำเดือนกรกฎาคม 2545

กำหนดส่งคำตอบภายใน 2 สิงหาคมนี้

ชื่อ-นามสกุลผู้ตอบปัญหา.....

สาขาวิชา.....

เบอร์โทรศัพท์.....

1. จากหนังสือชื่อ คัพทเทคโนโลยีสารสนเทศ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน ปีที่พิมพ์ พ.ศ. 2542 ได้อธิบายความหมายของคำว่า URL ไว้ว่าอย่างไร (4 คะแนน)

ความหมาย.....

.....

หน้าที่ปรากฏ.....

เลขเรียกหนังสือคือ.....

เลข ISBN คือ.....

2. ให้ค้นหาหนังสือที่มีชื่อเรื่องว่า หนังสือรวมบทความผลงานวิจัยของคณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาไทย ในระหว่างปี 2540-2542 (เล่ม 2) แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (4 คะแนน)

เลขเรียกหนังสือคือ.....

ในหน้าที่ 21

กล่าวถึงผลงานวิจัยที่มีชื่อเรื่องว่า.....

.....

ชื่อผู้วิจัยคือ.....

สถานที่ติดต่อผู้วิจัยคือ.....

3. จากหนังสือชื่อ ประวัติวัดทั่วราชอาณาจักร เล่ม 16 ได้กล่าวถึงพระอารามหลวงที่ได้รับสถาปนา พ.ศ. 2539 นั้นมีวัดใดบ้าง (4 คะแนน)

วัดที่ได้รับการสถาปนาเป็นพระอารามหลวงในปี 2539

ได้แก่.....
.....
.....
.....

4. ให้ค้นหาหนังสือชื่อ สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคอีสาน เล่ม 11 แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (4 คะแนน)

หนังสือเล่มนี้จัดพิมพ์ขึ้นมาเนื่องในโอกาส.....

ในหน้าที่ 3661

ได้กล่าวถึงเรื่อง.....

.....

ผู้ให้ข้อมูลคือ.....

ผู้เรียบเรียงคือ.....

5. ให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลจากโอแพก (OPAC) โดยเลือกเมนูหัวข้อเรื่อง แล้วสืบค้นสิ่งพิมพ์ที่มีเรื่องเกี่ยวกับ จิตวิทยาการศึกษา (4 คะแนน)

พบสิ่งพิมพ์ที่มีเรื่องเกี่ยวกับ จิตวิทยาการศึกษาทั้งสิ้นเป็นจำนวน.....รายการ

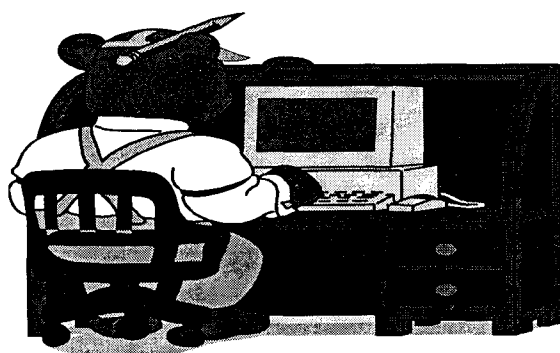
ชื่อหนังสือที่ปรากฏในลำดับที่ 51

มีชื่อเรื่องว่า.....

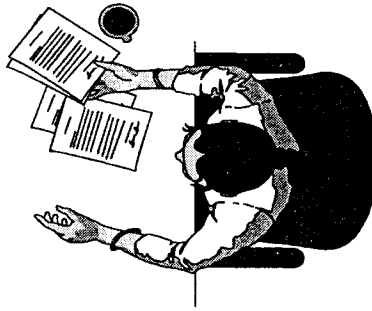
.....

ผู้แต่งคือ.....

เลขเรียกหนังสือคือ.....



ส่งคำตอบได้ที่ อาจารย์ดาลัด กำลังเลิศ
แผนกห้องสมุด ห้องวารสารล่วงหน้า ตึก 3 ชั้น 1



►► การแข่งขันตอบปัญหาครั้งที่ 3 ◀◀

ประจำเดือนสิงหาคม 2545

กำหนดส่งคำตอบภายใน 16 สิงหาคมนี้

ชื่อ-นามสกุลผู้ตอบปัญหา.....

สาขาวิชา.....

เบอร์โทรศัพท์.....

1. ให้หาความหมายของคำว่า **Leadership style** จากหนังสือชื่อ Personnel Administration Terminology: ศัพท์เฉพาะในงานบริหารบุคคล (4 คะแนน)

ความหมาย.....

หน้าที่ปรากฏ.....

เลขเรียกหนังสือคือ.....

ผู้เรียบเรียงคือ.....

2. ให้ค้นหาหนังสือที่มีชื่อเรื่องว่า **ริดเดอร์ ไคเจสท์ : รื้อรอบ ตอบได้ ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2541** แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (4 คะแนน)

สะพานช่วงเดียวที่ยาวที่สุดในโลก คือ

มีความยาวทั้งสิ้น.....เมตร

หน้าที่ปรากฏ.....

เลขเรียกหนังสือคือ.....

3. จากหนังสือ **เบญจภาคี เล่ม 2** ได้กล่าวถึงประวัติการสร้างพระดังต่อไปนี้คือ (4 คะแนน)

3.1 ประวัติการสร้างพระ.....

3.2 ประวัติการสร้างพระ.....

3.3 ประวัติการสร้างพระ.....

3.4 ประวัติการสร้างพระ.....

4. ให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลจากโอแพก (OPAC) โดยเลือกจากเมนูหัวเรื่อง ตามคำสำคัญ แล้วสืบค้นคำว่า การสอน เพื่อตอบคำถามต่อไปนี้ (4 คะแนน)

ผลที่สืบค้นได้มีทั้งสิ้น.....รายการ

พบสิ่งพิมพ์ที่มีเรื่องเกี่ยวกับ การสอน ทั้งสิ้นเป็นจำนวน.....ชื่อเรื่อง

เมื่อเลือกดู Show Title ของรายการการสอนแล้ว

ชื่อเรื่องลำดับที่ 5 มีชื่อเรื่องว่า.....

ผู้แต่งชื่อ.....

5. ให้นักศึกษาสืบค้นหนังสือชื่อ โคลนนิ่ง เทคโนโลยีสะท้านโลก แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (4 คะแนน)

ผู้แต่งหนังสือเล่มนี้คือ.....

เลขเรียกหนังสือคือ.....

เลข ISBN ของหนังสือเล่มนี้คือ.....

ห้องสมุดเทคนิคกรุงเทพฯมีหนังสือชื่อดังกล่าว.....ฉบับ.



ส่งคำตอบได้ที่ อาจารย์ดาลัด กำลังเลิศ
แผนกห้องสมุด ห้องวารสารล่วงหน้า ตึก 3 ชั้น 1



♠♠ การแข่งขันตอบปัญหาครั้งที่ 4 ♠♠

ประจำปีการศึกษา 2545

กำหนดส่งคำตอบภายใน 6 กันยายนนี้

ชื่อ-นามสกุลผู้ตอบปัญหา.....

สาขาวิชา.....

เบอร์โทรศัพท์.....

1. ให้ค้นหาหนังสือชื่อ **อลังการ แผ่นดินวัฒนธรรม** แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (4 คะแนน)
 - 1.1 เลขเรียกหนังสือคือ.....
 - 1.2 เลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ (ISBN) คือ.....
 - 1.3 ในหน้า 117 กล่าวถึงเรื่อง.....
 - 1.4 หนังสือนี้จัดบริการอยู่ที่ใด.....ชั้น.....
2. ให้ค้นหาหนังสือชื่อ **ภูมิลักษณะประเทศไทย** แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (4 คะแนน)
 - 2.1 เลขเรียกหนังสือคือ.....
 - 2.2 ในหนังสือนี้ได้อธิบายความหมายของคำว่า **Landslide** ว่าหมายถึง.....
.....
.....
 - 2.3 หน้าที่ปรากฏคือ.....
 - 2.4 ในบรรทัดนี้ได้กล่าวถึงคำดังกล่าวว่าปรากฏอยู่ในหน้า.....
3. ให้สืบค้นผลงานของ รองศาสตราจารย์ธาดาศักดิ์ วชิรปรัชญาพจน์ และเลือกรายการที่ 2 แล้วตอบ คำ
ถามต่อไปนี้ (4 คะแนน)
 - 3.1 หนังสือชื่อ.....
 - 3.2 สำนักพิมพ์.....
 - 3.3 ปีที่พิมพ์.....
 - 3.4 หัวเรื่อง.....

4. วัสดุที่อยู่ในชื่อเรื่องมีคำว่า **จานเครื่องแกง** มีอยู่ในฐานข้อมูลของห้องสมุดเทคนิคกรุงเทพฯ ทั้งหมดกี่ รายการ (5 คะแนน)
- 4.1 พบวัสดุที่อยู่ในชื่อเรื่องมีคำว่า **จานเครื่องแกง** มีทั้งสิ้น.....รายการ
- 4.2 หนังสือชื่อ.....
- 4.3 ถ้าต้องการดูผลงานอื่นๆของผู้แต่งหนังสือเล่มนี้จะต้องใช้คำสั่ง.....
- 4.4 เมื่อใช้คำสั่งในการดูผลงานอื่นๆของผู้แต่งหนังสือเล่มนี้แล้ว พบผลงานอีกเป็นจำนวน.....
ชื่อเรื่อง
- 4.5 รายการลำดับที่ 9 มีชื่อเรื่องว่า.....
5. ให้ค้นหาวารสารชื่อ **ครุศาสตร์อุตสาหกรรมราชมงคล** แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (3 คะแนน)
- 5.1 หมายเลขที่ใช้สำหรับการจัดวางวารสารชื่อดังกล่าว ได้แก่หมายเลข.....
- 5.2 เลขมาตรฐานสากลประจำวารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรมราชมงคล คือเลข.....
- 5.3 บรรณาธิการบริหาร คือ.....



ส่งคำตอบได้ที่ อาจารย์ดาลัด กำลังเลิศ
แผนกห้องสมุด ห้องวารสารล่วงหน้า ตึก 3 ชั้น 1

ภาคผนวก จ

คู่มือการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากโอแพก

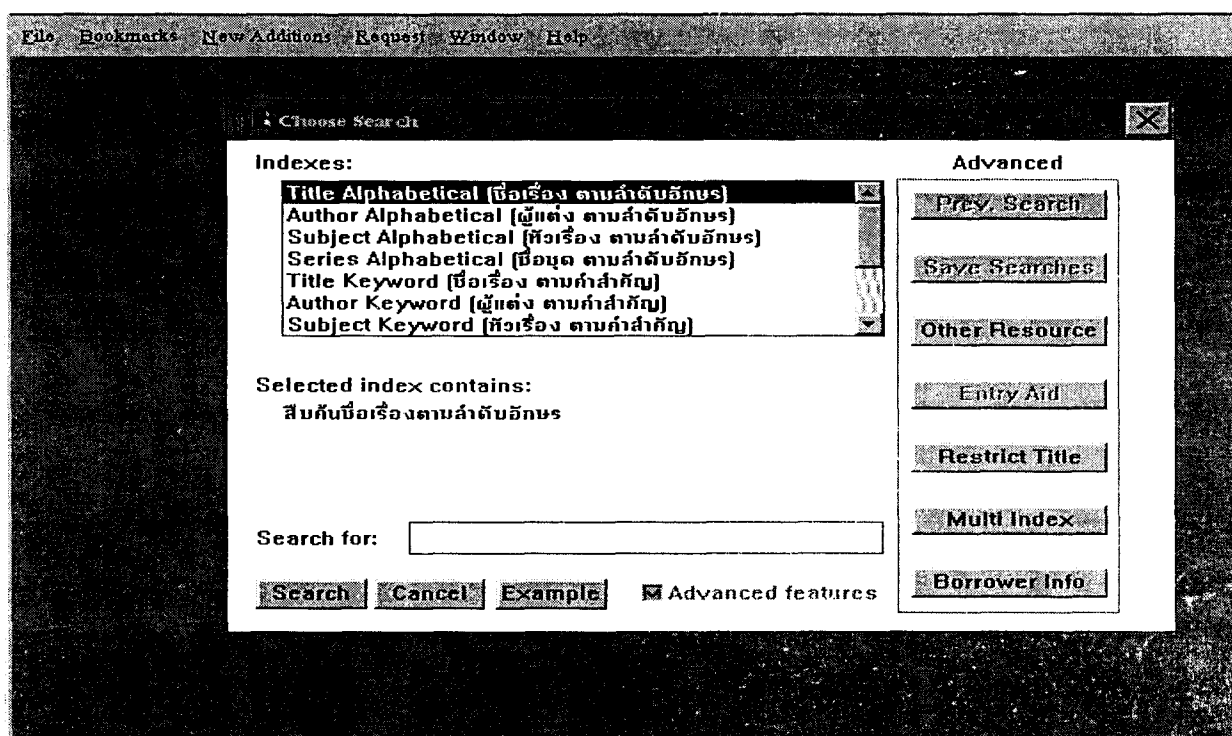
คู่มือการสืบค้นสารนิเทศจากโอแพก (OPAC)
ในห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
เมนูหลักในการสืบค้น.....	146
เมนูที่ 1 สืบค้นโดยใช้ Title Alphabetical.....	150
เมนูที่ 2 สืบค้นโดยใช้ Author Alphabetical.....	175
เมนูที่ 3 สืบค้นโดยใช้ Subject Alphabetical.....	188
เมนูที่ 4 สืบค้นโดยใช้ Series Alphabetical.....	193
เมนูที่ 5 สืบค้นโดยใช้ Title Keyword.....	198
เมนูที่ 6 สืบค้นโดยใช้ Author Keyword.....	203
เมนูที่ 7 สืบค้นโดยใช้ Subject Keyword.....	215
การสืบค้นขั้นสูง (Advanced features).....	221

คู่มือการสืบค้นสารนิเทศจากโอแพก (OPAC) ในห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ

เมนูหลักในการสืบค้น



ภาพ 1 เมนูหลักในการสืบค้น

หน้าจอแรกที่ใช้จะพบคือ เมนูหลักที่ใช้ในการสืบค้น ดังภาพ 1 สืบค้นได้จากส่วนต่างๆ ของสิ่งพิมพ์ดังนี้

1. เมนู Title Alphabetical (ชื่อเรื่อง ตามลำดับอักษร)

เมนูนี้ ใช้ในกรณีผู้เข้าชื่อเรื่องหนังสือได้อย่างถูกต้อง หรืออาจจะจำได้อย่างถูกต้องเฉพาะคำหรือวลีแรก ของชื่อหนังสือ โดยที่การสืบค้นแบบตามลำดับอักษร (Alphabetical) นั้น คำหรือข้อความที่ผู้ใช้ต้องการค้น จะต้องอยู่เป็นลำดับแรกเสมอ ถ้าอยู่ตอนกลางหรือตอนท้าย ระบบจะไม่สามารถสืบค้นชื่อเรื่องที่ต้องการนั้นออกมาให้ได้

2. เมนู Author Alphabetical (ผู้แต่ง ตามลำดับอักษร)

เมนูนี้ใช้ในกรณีที่ใช้ทราบชื่อผู้แต่ง โดยผู้แต่งอาจเป็นชื่อบุคคล ชื่อหน่วยงาน หรือชื่อการประชุม ผู้ใช้จะต้องทราบชื่อผู้แต่งอย่างถูกต้องแม่นยำและทราบกฎเกณฑ์การลงชื่อผู้แต่งของห้องสมุด เช่น ผู้แต่งที่เป็นคนไทยนั้น ส่วนที่เป็นคำนำหน้าชื่อผู้แต่งจะไม่นำมาใช้ ดังเช่นคำว่า นาย, นาง, ดร., นายแพทย์ เหล่านี้เป็นต้น ส่วนผู้แต่งที่เป็นชาวต่างประเทศ จะใช้ชื่อสกุลขึ้นก่อน แล้วจึงตามด้วยชื่อต้น ชื่อกลาง เหล่านี้เป็นต้น ผู้ใช้ต้องพิมพ์ชื่อผู้แต่งที่ถูกต้องลงไป ระบบจึงจะสืบค้นชื่อผู้แต่งนั้นและแสดงผลให้ตรงตามที่ต้องการ

3. เมนู Subject Alphabetical (หัวเรื่อง ตามลำดับอักษร)

เมนูนี้ใช้สำหรับการสืบค้นที่ผู้ใช้ต้องการค้นหนังสือที่มีเนื้อหาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แต่ไม่ทราบชื่อผู้แต่งหรือชื่อเรื่อง ทั้งนี้ผู้ใช้ต้องพิมพ์หัวเรื่องที่ต้องการสืบค้นให้ถูกต้องตรงกับที่ทางห้องสมุดใช้ เช่น ผู้ใช้ต้องการค้นเรื่อง การเลี้ยงปลา ผู้ใช้คงนึกถึงคำว่า การเลี้ยงปลา หาก ผู้ใช้พิมพ์คำดังกล่าวลงไป ระบบจะไม่สามารถสืบค้นได้ เพราะเรื่องการเลี้ยงปลานั้น ห้องสมุดใช้คำว่า ปลา, การเลี้ยง เป็นคำค้น ดังนั้นกรณีดังกล่าวจึงต้องใช้เมนูที่ 7 (หัวเรื่อง ตามคำสำคัญ) แทน เพราะในเมนูที่ 7 นั้น ระบบจะค้นคำที่เป็นหัวเรื่องให้ โดยไม่คำนึงว่าคำนั้นจะเรียงสลับกันอย่างไร

4. เมนู Series Alphabetical (ชื่อชุด ตามลำดับอักษร)

เมนูนี้ใช้สืบค้นรายการชื่อชุด ตามลำดับอักษร โดยที่ผู้ใช้จะต้องจำข้อความที่เป็นชื่อชุดนั้นได้อย่างถูกต้อง หรืออาจจะจำได้อย่างถูกต้องเฉพาะคำหรือวลีแรกของชื่อชุด โดยที่การสืบค้นแบบตามลำดับอักษร (Alphabetical) นั้น คำหรือข้อความที่ผู้ใช้ต้องการค้นจะต้องอยู่เป็นลำดับแรกเสมอ ถ้าอยู่ตอนกลางหรือตอนท้ายของข้อความ ระบบจะไม่สามารถสืบค้นออกมาได้

5. เมนู Title Keyword (ชื่อเรื่อง ตามคำสำคัญ)

เมนูนี้ใช้สืบค้นกรณีที่ผู้ใช้จำคำ หรือ วลีสำคัญ ที่ปรากฏอยู่ในชื่อเรื่องของทรัพยากรห้องสมุดได้ ก็เช่น ชื่อเรื่องหนังสือ ชื่อวารสาร ชื่อวิทยุทัศน์ เป็นต้น โดยที่คำนั้นจะอยู่ตรงส่วนใดของชื่อ ระบบก็สามารถสืบค้นเรื่องที่ต้องการนั้นได้ ซึ่งต่างจากเมนูที่ 1 ที่ผู้ใช้ต้องจำชื่อที่ถูกต้องตั้งแต่คำแรกของชื่อเลย ระบบจึงจะสามารถสืบค้นให้ได้ตามต้องการ

6. เมนู Author Keyword (ผู้แต่ง ตามคำสำคัญ)

เมนูนี้ใช้สืบค้นกรณีที่ผู้ใช้อาจจำบางส่วนของชื่อ หรือนามสกุลก็ได้ หรือจำเฉพาะนามสกุลได้ ก็สามารถพิมพ์เฉพาะนามสกุล ก็ค้นได้ ต่างกับเมนูที่ 2 ที่ต้องจำชื่อ และ นามสกุล ได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ยังใช้ค้นชื่อบุคคลที่เป็นชาวต่างประเทศ ซึ่งทางห้องสมุดจะใช้ชื่อสกุลลงก่อน ส่วนชื่อต้นไว้ข้างหลัง ถ้าใช้เมนูนี้หากผู้ใช้พิมพ์ชื่อต้นก่อนก็สามารถสืบค้นได้

7. เมนู Subject Keyword (หัวเรื่อง ตามคำสำคัญ)

เมนูนี้ใช้สืบค้นจากคำสำคัญของหัวเรื่อง ซึ่งคำสำคัญนี้อาจอยู่ ณ ตำแหน่งใดๆ ของหัวเรื่องก็ได้ จะใช้ในกรณีจำคำเต็มๆ ของหัวเรื่องที่ห้องสมุดใช้ไม่ได้ หากผู้ใช้พิมพ์คำสำคัญที่จำได้นั้นลงไปเป็นคำค้น ระบบก็จะแสดงผลออกเป็นรายการของหัวเรื่องทุกๆ หัวเรื่องที่มีคำสำคัญนั้นปรากฏอยู่ โดยไม่คำนึงว่าคำสำคัญนั้นจะอยู่ในตำแหน่งใดของหัวเรื่อง ก็จะถูกแสดงผลออกมาทั้งหมด ซึ่งต่างจากเมนูที่ 3 ตรงที่เมนูที่ 3 นั้นจะแสดงผลเฉพาะหัวเรื่องที่มีคำสำคัญนั้นปรากฏอยู่เป็นคำแรกเท่านั้น แต่เมนูที่ 7 นี้ จะแสดงผลของหัวเรื่องทุกๆ หัวเรื่องที่มีคำสำคัญนั้นปรากฏอยู่ ไม่ว่าจะปรากฏในตำแหน่งใดของหัวเรื่องก็ตาม ผลที่ออกมาหัวเรื่องที่ปรากฏไม่ว่าจะเป็นหัวเรื่องใหญ่ หรือ หัวเรื่องย่อย ระบบก็จะสืบค้นออกมาให้หมด

8. เมนู Series Keyword (ชื่อชุด ตามคำสำคัญ)

เมนูนี้ ใช้สืบค้นรายการจากคำสำคัญของชื่อชุด ซึ่งคำสำคัญนี้อาจอยู่ ณ ตำแหน่งใด ๆ ของชื่อชุดก็ได้ จะใช้ในกรณีจำคำเต็ม ๆ ของชื่อชุดไม่ได้ หากผู้ใช้พิมพ์คำสำคัญที่จำได้นั้นลงไปเป็นคำค้น ระบบก็จะแสดงผลออกเป็นรายการของหัวเรื่องทุกๆ หัวเรื่องที่มีคำสำคัญนั้นปรากฏอยู่ โดยไม่คำนึงว่าคำสำคัญที่พิมพ์ลงไปนั้นจะอยู่ในตำแหน่งใดของชื่อชุด ก็จะถูกแสดงผลออกมาทั้งหมด ซึ่งต่างจากเมนูที่ 4 ตรงที่เมนูที่ 4 นั้นจะแสดงผลเฉพาะชื่อชุดที่มีคำสำคัญนั้นปรากฏอยู่เป็นคำแรกเท่านั้น แต่เมนูที่ 8 นี้ จะแสดงผลของหัวเรื่องทุกๆ หัวเรื่องที่มีคำสำคัญนั้นปรากฏอยู่ ไม่ว่าจะปรากฏในตำแหน่งใดของหัวเรื่องก็ตาม ผลที่ออกมาหัวเรื่องที่ปรากฏไม่ว่าจะเป็นหัวเรื่องใหญ่ หรือ หัวเรื่องย่อย ระบบก็จะสืบค้นออกมาให้หมด

9. เมนู เลขหมู่ Dewey (เลขหมู่ที่ขึ้นต้นด้วยตัวเลข)

เมนูนี้ ใช้ในกรณีที่ผู้ใช้คุ้นเคยว่าเลขหมู่ของหนังสือ หรือเลขเรียกหนังสือที่ตนเองใช้ประจำนั้นคือเลขอะไร จึงจะสืบค้นเพื่อดูว่าหนังสือเลขหมู่เหล่านั้นมีหนังสือของผู้แต่งคนใดบ้าง มีชื่อเรื่องใดบ้าง ซึ่งการสืบค้นแบบนี้มีโอกาสน้อย เพราะโดยปกติแล้วผู้ใช้จะยังไม่ทราบหนังสือที่ต้องการนั้นมีเลขหมู่อะไร หรือมีเลขเรียกหนังสืออะไร

10. เมนู เลขหมู่ Local (เลขหมู่ที่ขึ้นต้นด้วยตัวหนังสือ)

เมนูนี้ ใช้ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการสืบค้นหนังสือบางประเภทที่ห้องสมุดจัดหมวดหมู่โดยใช้อักษรย่อๆ แทนประเภทของหนังสือ เช่น หนังสือประเภทนวนิยาย ใช้แทนด้วยอักษรย่อเป็น นว หรือ Fic (สำหรับนวนิยายภาษาต่างประเทศ), หนังสือรวมเรื่องสั้น ใช้แทนด้วยอักษรย่อเป็น รส หรือ Sc (สำหรับรวมเรื่องสั้นภาษาต่างประเทศ), หนังสือสำหรับเด็ก ใช้แทนด้วยอักษรย่อเป็น ย หรือ J (สำหรับหนังสือสำหรับเด็กภาษาต่างประเทศ) เป็นต้น

11. เมนู เลข ISBN (International Standard Book Number)

เมนูนี้ ใช้สืบค้นจากรายการเลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ ซึ่งเป็นเลขอารบิกจำนวน 10 หลัก มักปรากฏที่หน้าปกใน, สันหนังสือ หรือหน้าปกนอกสำหรับหนังสือปกอ่อน หากผู้ใช้ต้องการใช้เมนูนี้ในการสืบค้น ผู้ใช้จะต้องพิมพ์เลข ISBN ของหนังสือที่ต้องการลงไปให้ครบทั้ง 10 หลัก เช่น หนังสือชื่อสารนิเทศกับการศึกษาค้นคว้า ผู้แต่งคือ รองศาสตราจารย์พวา พันธุ์เมฆา มีเลข ISBN ดังนี้ 974-596-858-7 ทั้งนี้ผู้ใช้จะพิมพ์เฉพาะตัวเลขโดยมี หรือ ไม่มีเครื่องหมาย - ก็สามารถสืบค้นได้

12. เมนู เลข ISSN (International Standard Serial Number)

เมนูนี้ ใช้สืบค้นจากรายการเลขมาตรฐานสากลประจำวารสาร ซึ่งเป็นเลขอารบิกจำนวน 8 หลัก มักปรากฏที่หน้าปกใน หรือบริเวณสันเล่มของวารสาร หากผู้ใช้ต้องการใช้เมนูนี้ในการสืบค้น ผู้ใช้จะต้องพิมพ์เลข ISSN ของวารสารที่ต้องการลงไปให้ครบทั้ง 8 หลัก เช่น วารสารชื่อ ขวัญเรือน มีเลข ISSN ดังนี้ 0858-8082 ทั้งนี้ผู้ใช้จะพิมพ์เฉพาะตัวเลขโดยมี หรือ ไม่มีเครื่องหมาย - ก็สามารถสืบค้นได้

จากภาพที่ 1 ผู้ใช้จะเห็นรายการต่างๆ ที่กำหนดให้สืบค้นได้ถึง Subject Keyword เท่านั้น ถ้าต้องการดูมากกว่านี้หรือดูให้ครบทุกรายการ ให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไปที่ปุ่ม ▼ ซึ่งอยู่ทางขวามือกลางภาพ กดปุ่มซ้ายของ mouse ค้างไว้ รายการต่างๆ ที่เหลือจะค่อยๆ เลื่อนขึ้นมา ต้องการให้ภาพหยุด ณ ตำแหน่งใด ให้ปล่อยปุ่มซ้ายของ mouse ที่กดค้างไว้

ผู้ใช้สามารถเลือกสืบค้นรายการที่ต้องการได้ โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไปยังรายการที่ต้องการนั้น แล้วใช้นิ้วชี้กดปุ่มซ้ายของ mouse 1 ครั้ง ซึ่งเรียกวิธีนี้ว่า การ click หลังจากที่เรากlick แล้วแถบสีดำก็จะปรากฏตรงรายการที่เราเลือก จากนั้นใส่คำค้นที่ช่อง Search for แล้วใช้ mouse เลื่อนลูกศรไปที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านล่างของหน้าจอที่มีคำว่า Search แล้ว click หรือกดแป้น Enter ระบบจะแสดงผลการสืบค้นข้อมูลว่ามีกี่รายการ และแต่ละรายการมีกี่เรื่อง จากนั้นให้สังเกตว่าจะมีเครื่องหมาย ▶ อยู่ที่รายการลำดับที่ 3 บนหน้าจอซึ่งจะเป็นรายการเป้าหมายรายการแรกที่สืบค้นได้ (รายการที่พิมพ์ตรงกับข้อความที่พิมพ์ไว้ในช่อง Search for ตอนแรก) กรณีไม่มีเรื่องตรงกับคำที่สืบค้น ระบบจะสืบค้นรายการที่มีตัวสะกดใกล้เคียงกับคำค้นมากที่สุด และปรากฏผลลัพธ์ให้เห็นทางหน้าจอ โดยมีเครื่องหมาย ▶ อยู่หน้ารายการที่ใกล้เคียงกับคำค้นนั้นๆ และรายการที่ใกล้เคียงดังกล่าวจะอยู่ในลำดับที่ 3 โดยมีเครื่องหมาย ▶ ข้างหน้า

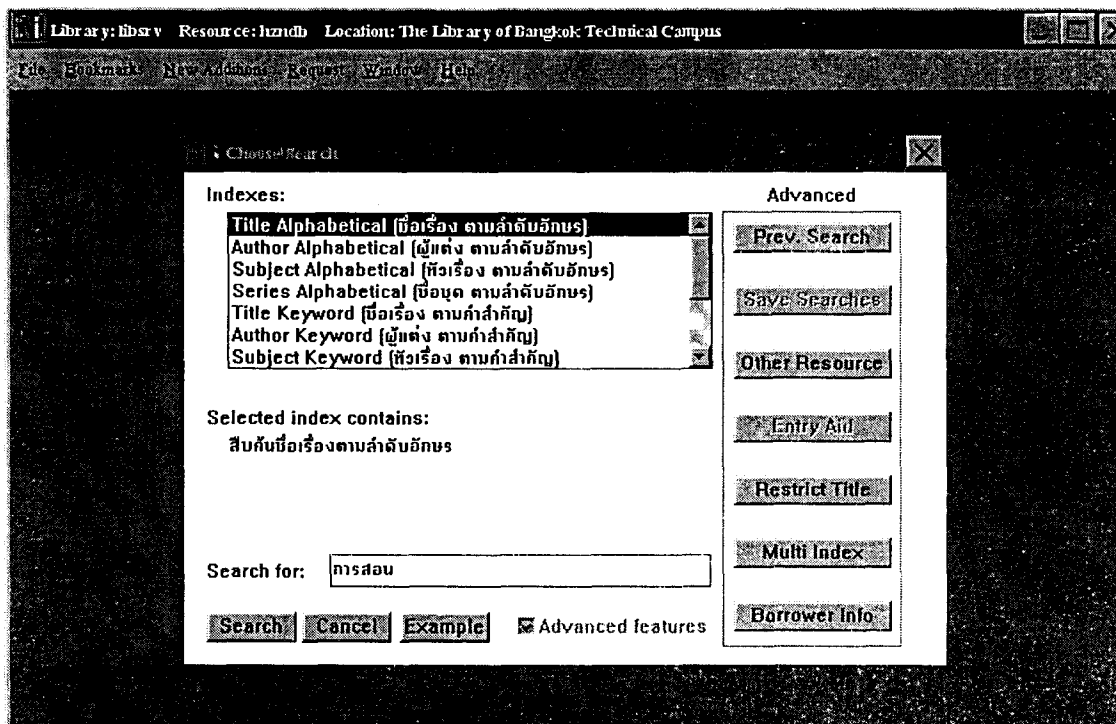
กรณีผลลัพธ์ที่ได้มีมากเกินไป 30 รายการ ระบบจะให้ผู้ใช้เรียกดูได้ 30 รายการแรกก่อน ถ้าต้องการดูมากกว่านั้น ให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไปที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านบนขวามือของหน้าจอที่มีคำว่า Retrieve more แล้วจึง click ที่ปุ่มนั้น จะสามารถดูได้ถึง 300 รายการ หลังจาก 300 รายการนั้นแล้ว ถ้า click ที่ปุ่ม **Retrieve more** แต่ละครั้ง จะหมายถึงการเรียกดูเพิ่มขึ้นอีกครั้งละ 300 รายการ

ข้อสังเกตในการใส่คำค้น

1. สำหรับคำค้นที่เป็นภาษาอังกฤษ ผู้ใช้จะพิมพ์ด้วยอักษรตัวพิมพ์ใหญ่ (capital letter) หรืออักษรตัวพิมพ์เล็กก็ได้
2. คำที่มีเครื่องหมายยัติภังค์ (-) คั่น ระบบจะสืบค้นเหมือนเป็นคนละคำกัน เพราะฉะนั้น ผู้ใช้สามารถสืบค้นโดยใส่เครื่องหมายนี้ หรือจะใช้เว้นวรรคแทนก็ได้
3. เครื่องหมายวรรคตอนต่างๆ รวมทั้งเครื่องหมาย ' , . / \ ^ ช่องว่างที่มากกว่าหนึ่ง ระบบจะไม่สนใจ ยกเว้นเครื่องหมาย () ซึ่งใช้ในการจำกัดหรือขยายการสืบค้น

ต่อไปนี้จะอธิบายถึงวิธีการสืบค้นด้วยเมนูต่าง ๆ ที่ผู้ใช้ควรทราบ คือ เมนูที่ 1-7 ตามลำดับดังนี้

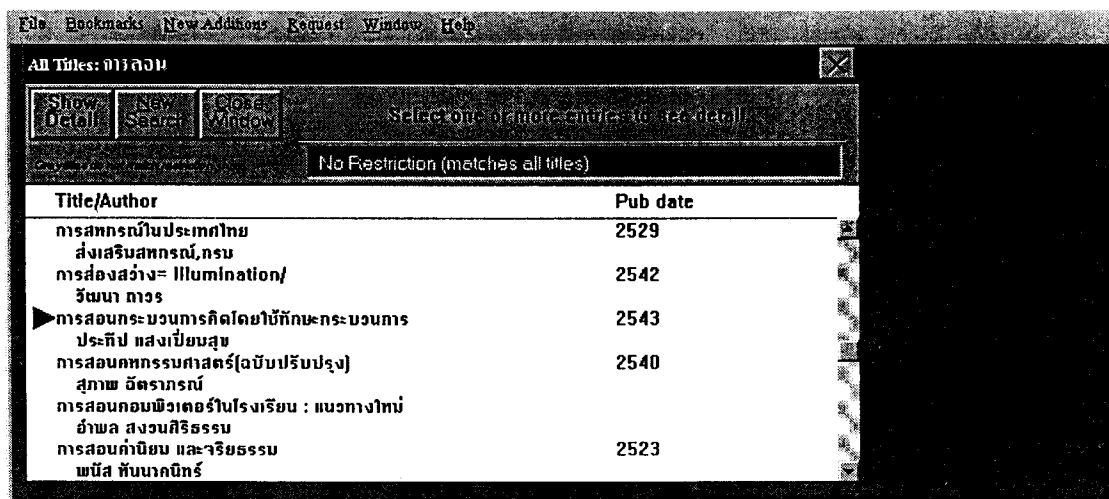
เมนูที่ 1. การสืบค้นโดยใช้ Title Alphabetical (ชื่อเรื่อง ตามลำดับอักษร)



ภาพ 2 การสืบค้นโดยใช้ Title Alphabetical

มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

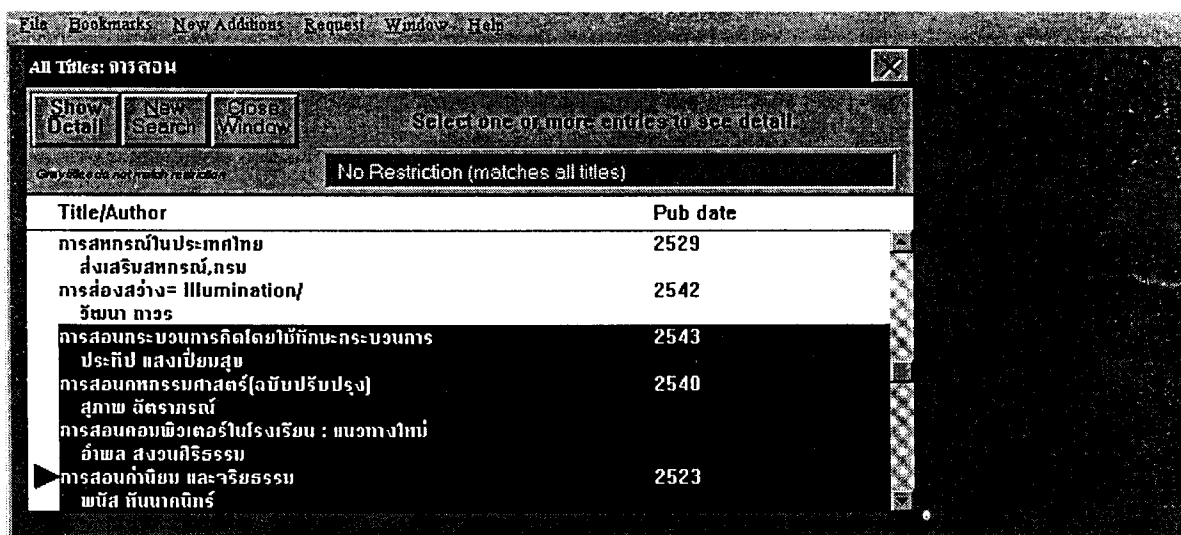
1. ใช้ mouse เลื่อนแถบสีดำไปยัง Title Alphabetical
2. ตอนล่างของหน้าจอจะมีคำว่า Search for และมีช่องสี่เหลี่ยมให้ผู้พิมพ์คำที่ต้องการค้น เมื่อกดจากไตบรทัดนี้จะมีปุ่มสี่เหลี่ยม 3 ปุ่ม ปุ่มแรกจะมีคำว่า Search จะใช้เมื่อพิมพ์คำค้นแล้วให้ค้นหา ปุ่มต่อไปคือ Cancel จะใช้เมื่อพิมพ์คำค้นแล้วต้องการยกเลิก ปุ่มต่อไปคือ Example จะใช้เมื่อต้องการดูตัวอย่างการสืบค้นโดยใช้เมนู Title Alphabetical
3. สมมุติว่าผู้ใช้ต้องการค้นวัสดุสารนิเทศของห้องสมุดที่ขึ้นต้นด้วยคำว่า การสอน ให้พิมพ์คำว่า การสอน ในช่อง Search for แล้วใช้ mouse เลื่อนลูกศรไปที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านล่างของหน้าจอ ที่มีคำว่า Search แล้ว click เพื่อค้นหาเรื่องที่ต้องการ
4. หลังจาก click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search แล้วจะได้ผลลัพธ์ดังปรากฏในภาพ 3



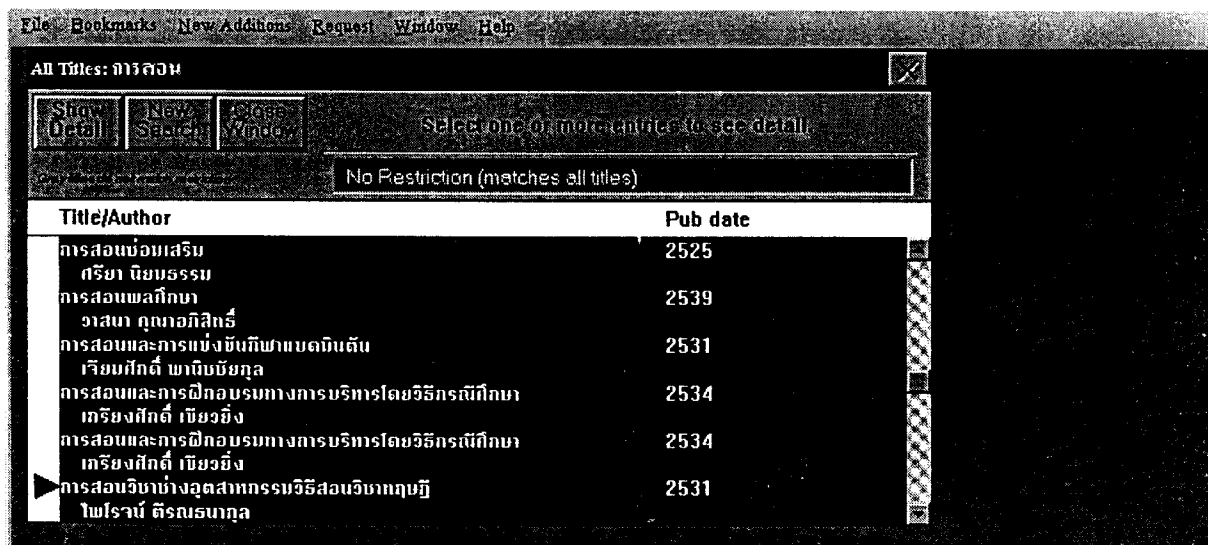
ภาพ 3 แสดงผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ Title Alphabetical

จากภาพ 3 ข้างต้นจะเห็นว่ามีความหมาย ▶ อยู่ข้างหน้าของรายการที่มี การสอน ขึ้นก่อนซึ่งเป็นรายการเป้าหมายและจะอยู่ลำดับที่ 3 ของหน้าจอเสมอในแต่ละรายการจะแสดงข้อมูล 3 อย่าง คือ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง และปีที่พิมพ์ แต่บางรายการอาจจะไม่ปรากฏผู้แต่ง หรือปีที่พิมพ์ก็ได้

ถ้าผู้ใช้ต้องการรายละเอียดของรายการใด เช่น เลขเรียกหนังสือ ชื่อสำนักพิมพ์ ให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่รายการที่ต้องการนั้นให้เกิดแถบสีดำ โดยผู้ใช้จะเลือก เพียงรายการเดียวที่ต้องการหรือหลายรายการก็ได้ ถ้าเลือกหลายรายการสามารถทำได้โดยการกดปุ่มซ้ายของ mouse ค้างไว้แล้วลากแถบสีดำลงมาให้คลุมรายการที่ต้องการเลือกทั้งหมด สมมติว่าจะเลือกรายการที่ 3 ถึงรายการที่ 10 ก็ให้ทำแถบดำถึงรายการที่ 10 ก็จะเกิดดังภาพ 4 และภาพ 5



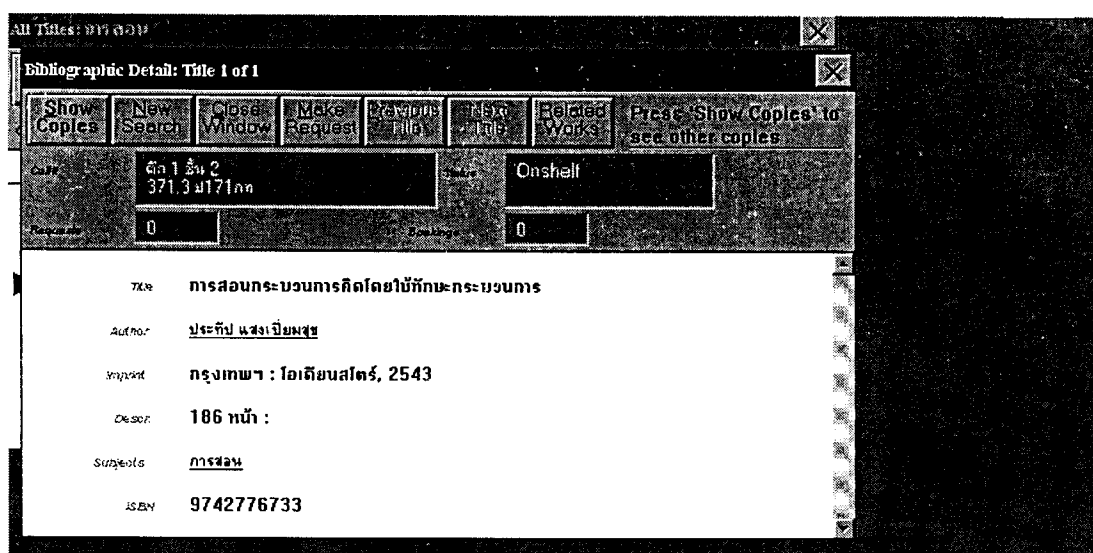
ภาพ 4 การเลือกเรื่องที่ต้องการ



ภาพ 5 การเลือกเรื่องที่ต้องการ (ต่อ)

จากภาพ 4 และภาพ 5 ข้างต้นเกิดจากการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ยังรายการที่ต้องการให้เกิดแถบสีดำ แล้วกดปุ่มซ้ายของ mouse ค้างไว้ จากนั้นจึงใช้ mouse ลากให้แถบสีดำคลุมทุกรายการที่ต้องการ ตั้งแต่รายการที่ 1 ถึงรายการที่ 10 เมื่อได้รายการที่ต้องการครบถ้วนแล้วจึงปล่อย mouse ในที่นี้ได้เลือกรายการที่ต้องการจำนวน 10 รายการ โดยเริ่มจากรายการของ ประทีป แสงเปี่ยมสุข , สุภาพ ฉัตรภรณ์, อำพล สงวนศิริธรรม, พันธ์ หันนาคินทร์, ศรียา นิยมธรรม, วาสนา คุณาอภิสิทธิ์, เจียมศักดิ์ พานิชชัยกุล, เกรียงศักดิ์ เบ็ญยง และไพโรจน์ ติรัตนกุล

จากนั้น ใช้ mouse เลื่อนลูกศรมา click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Detail ซึ่งอยู่ด้านบนสุดขวามือของหน้าจอ จะปรากฏรายละเอียดทางบรรณานุกรมของหนังสือแต่ละรายการที่ผู้ใช้ click แถบดำไว้โดยเริ่มจากรายการของ ประทีป ก่อนดังภาพ 6



ภาพ 6 แสดงผลการ Show Detail

จากภาพ 6 เกิดจากการเลือกดู Show Detail รายละเอียดจะเหมือนในบัตรรายการ แต่เป็นรูปแบบ block ซึ่งผู้ใช้จะดูได้สะดวกกว่า โดยมีช่องสี่เหลี่ยมตอนบนช่องแรก มีข้อความว่า ตึก 1 ชั้น 2 ซึ่งหมายความว่า

หนังสืออยู่ที่ตึก 1 ชั้นที่ 2 ของห้องสมุด ส่วนบรรทัดถัดมามีข้อความว่า 371.3ป171กท ซึ่งหมายถึง เลขเรียกหนังสือ เพื่อให้ผู้ใช้รู้ว่าหนังสืออยู่ที่ชั้นใด ส่วนอีกช่องด้านขวามือมีข้อความว่า On Shelf ซึ่งบอกให้ทราบว่าหนังสือเล่มนี้ยังอยู่บนชั้นไม่มีใครยืมออกไปจากห้องสมุด แต่ถ้ามีคำว่า Check Out จะเป็นการแสดงให้ทราบว่าหนังสือเล่มนี้ยืมออกไปแล้ว

การแสดงผลของคำสั่ง Show Detail นี้หากเรื่องใดมีรายละเอียดเกินกว่า 1 หน้าจอ ให้เลื่อน mouse ที่ปุ่ม ▼ ซึ่งอยู่ด้านล่างขวาของภาพ กดปุ่มซ้ายของ mouse ค้างไว้ รายละเอียดต่างๆที่เหลือจะค่อยๆเลื่อนขึ้นมา

ถ้าผู้ใช้ต้องการทราบว่าหนังสือชื่อเรื่อง การสอนกระบวนการคิดโดยใช้ทักษะกระบวนการ เล่มนี้มีอยู่กี่ฉบับ (Copy) ในห้องสมุดให้สังเกตปุ่มสี่เหลี่ยมซ้ายมือสุดของหน้าจอ ซึ่งเดิมจะมีคำว่า Show Detail แต่ในหน้าจอได้มีคำว่า Shoe Copies มาแทน ให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่มนี้ ระบบจะแสดงรายละเอียดต่างๆ ดังภาพ 7

Location	Status	Barcode	Notes	Collection	Due Date	Call No.	Copy
1. The Library of Bangkok	Onshelf	32000000262330	48418	ตึก 1 ชั้น 2		371.3 ป171กท	a.1
2. The Library of Bangkok	Onshelf	32000000262349	48419	ตึก 1 ชั้น 2		371.3 ป171กท	a.2
3. The Library of Bangkok	Onshelf	32000000262358	48420	ตึก 1 ชั้น 2		371.3 ป171กท	a.3

ภาพ 7 แสดงผลการ Show Copies

จากหน้าจอข้างต้นช่องแรกตอนบนของหน้าจอจะแสดงชื่อเรื่อง และชื่อผู้แต่ง ส่วนถัดลงมาจะมีสี่เหลี่ยม 4 ช่องเล็กๆ เริ่มจากช่องแรกจะมีคำว่า Selection จะแสดงให้ทราบว่าลำดับที่ของหนังสือว่าลำดับที่เท่าใดที่ผู้ใช้ต้องการจะเลือกจอง (หากผู้ใช้ไม่ได้ใช้คำสั่งในการทำการจองหนังสือ ตัวเลขในช่องนี้ก็จะไม่ปรากฏ) สี่เหลี่ยมช่องที่ 2 จะมีคำว่า Retrieved ซึ่งมีตัวเลขแสดงให้ทราบว่าหนังสือชื่อเรื่องที่เราสืบค้นนั้นมีจำนวนกี่รายการที่สืบค้นได้ สี่เหลี่ยมช่องที่ 3 จะมีคำว่า Requests ซึ่งมีตัวเลขที่แสดงให้ทราบว่าหนังสือ ชื่อเรื่องนี้ได้มีผู้จองแล้วจำนวนกี่คน และสี่เหลี่ยมช่องสุดท้ายจะมีคำว่า Booking ซึ่งมีตัวเลขแสดงแสดงให้ทราบว่าหนังสือชื่อเรื่องนี้ได้มีฉบับใดบ้างที่ถูกเลือกจองแล้ว (หากผู้ใช้ไม่ได้ใช้คำสั่งในการทำการจองหนังสือ ตัวเลขในช่องนี้ก็จะไม่ปรากฏ)

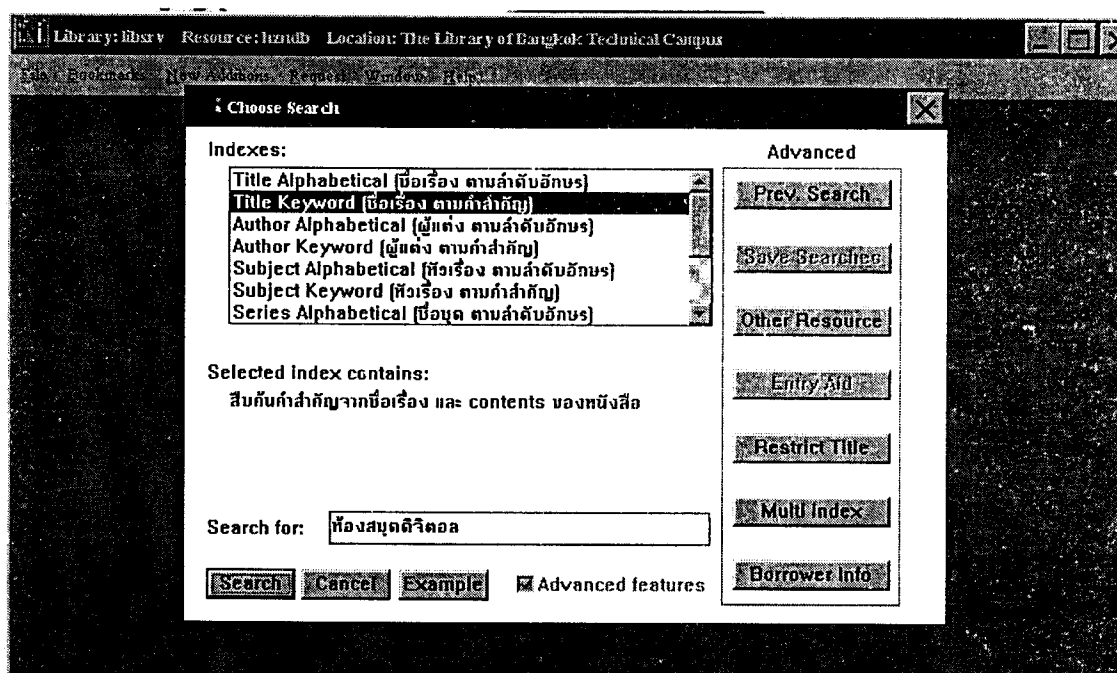
ส่วนหน้าจอพื้นขวานั้นจะแสดงที่เก็บของหนังสือนี้ สถานภาพของหนังสือ เลข Barcode และ เลขเรียกหนังสือ

ต่อไปนี้จะอธิบายการใช้คำสั่งพิเศษอื่น ๆที่จะเป็นประโยชน์ให้กับผู้ใช้คือ คำสั่ง **Make Request**, คำสั่ง **Related Work** และคำสั่ง **Limit**

การใช้คำสั่ง **Make Request**

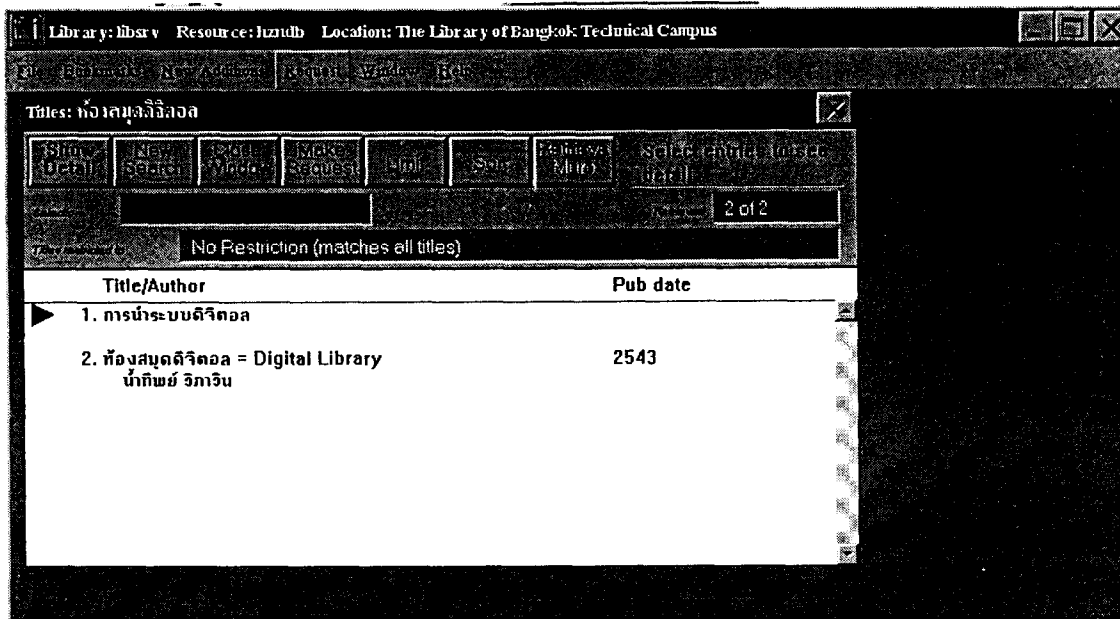
สำหรับคำสั่ง **Make Request** จะหมายถึง การที่ผู้ใช้งานต้องการจองวัสดุสารนิเทศที่มีผู้ยืมออกไปแล้ว โดยดูได้จากสถานะภาพของวัสดุสารนิเทศนั้นว่ามีสถานะภาพเป็น Check out จากนั้นให้ผู้ใช้งานเรียกดูหน้าจอของการ Show Detail แล้วให้สังเกตที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านบนสุดของหน้าจอที่มีคำว่า **Make Request** แล้วใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่มคำสั่งนี้ จะมีหน้าจอเล็กๆซ้อนขึ้นมาให้ผู้ใช้งานพิมพ์เลขประจำตัวลงไปช่องใส่ข้อความ Borrower ID จากนั้นใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ OK

ในที่นี้จะยกตัวอย่างการใช้คำสั่ง **Make Request** โดยเลือกค้นจากเมนูชื่อเรื่อง ตามคำสำคัญ โดยพิมพ์คำค้นว่า ห้องสมุดดิจิทัล ผลลัพธ์ที่ได้แสดงดังภาพ 8

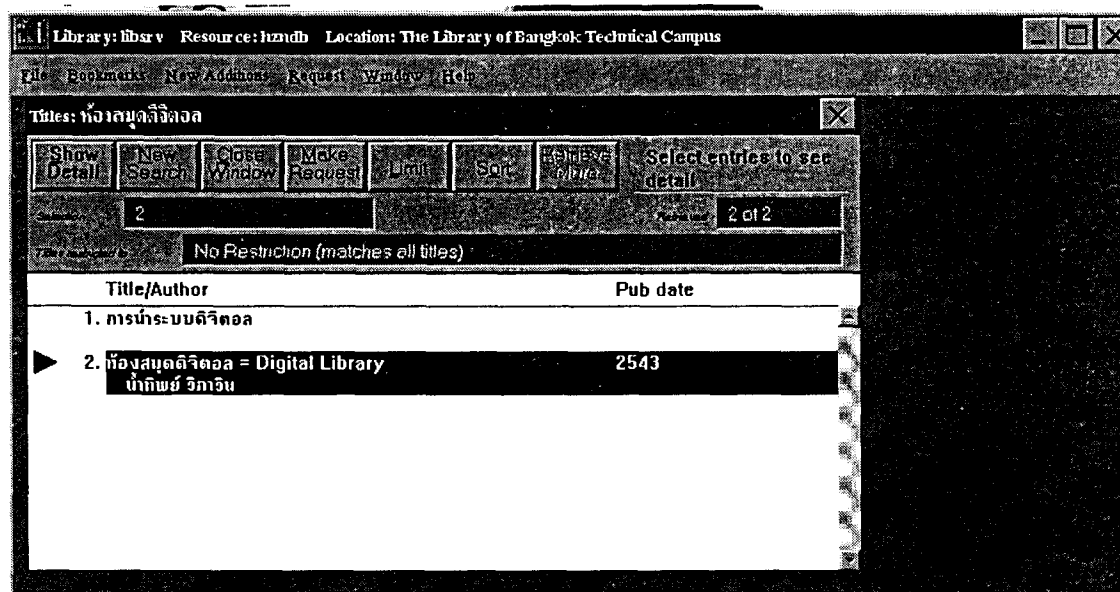


ภาพ 8 แสดงการค้นชื่อเรื่อง ตามคำสำคัญ

เมื่อสืบค้นชื่อเรื่อง ห้องสมุดดิจิทัลแล้วจะได้ผลลัพธ์แสดงดังภาพ 9 จากนั้นให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click เลือกรายการที่ 2 ให้เกิดแถบสีดำ ดังภาพ 10

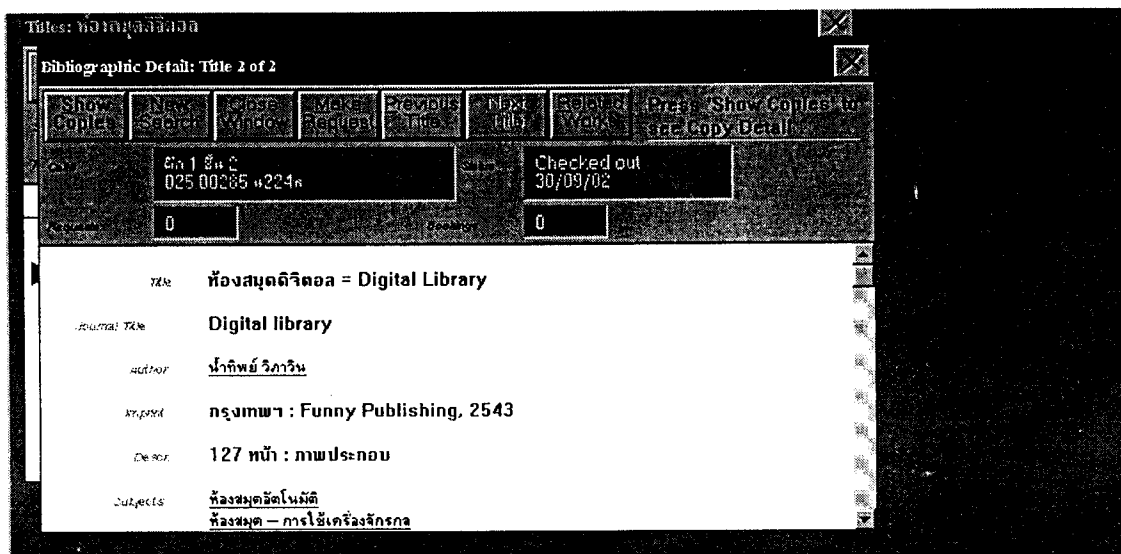


ภาพ 9 ผลลัพธ์จากการค้นชื่อเรื่อง ห้องสมุดดิจิทัล

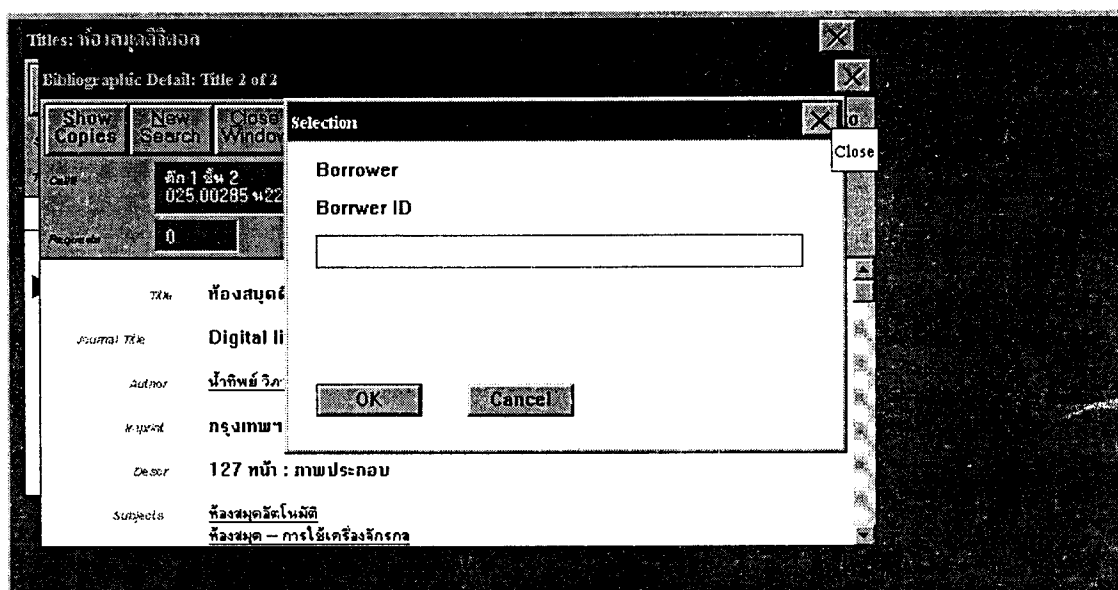


ภาพ 10 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ

เมื่อใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ยิงรายการที่ต้องการให้เกิดแถบดำแล้ว จากนั้นจึงเลือกดูรายละเอียดต่างๆของหนังสือเล่มนี้ โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมบนสุดซ้ายมือที่มีคำว่า Show Detail แล้วให้เลือกรายการของรายละเอียดทางบรรณานุกรมของหนังสือเล่มนี้โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมบนสุดซ้ายมือที่มีคำว่า Show Copies (แสดงดังภาพ 11) เมื่อระบบแสดงหน้าจอดังกล่าวแล้วให้สังเกตรายละเอียดบนหน้าจอด้านขวามือในช่อง Status จะพบว่าหนังสือเล่มนี้มีสถานะภาพเป็น Check out นั่นคือมีผู้ยืมออกไปแล้ว ดังนั้นถ้าเราต้องการจองหนังสือเล่มนี้จะสามารถ Make Request แล้วจึง click ที่ปุ่มดังกล่าว ก็จะมีจอภาพสี่เหลี่ยมเล็กๆซ้อนขึ้นมา (แสดงได้ดังภาพ 12)

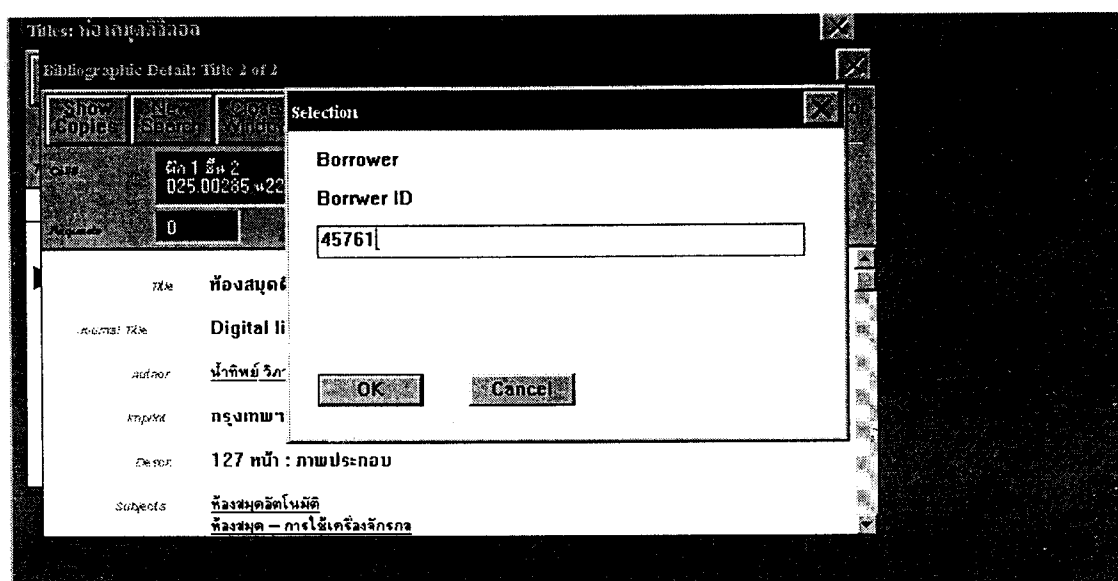


ภาพ 11 แสดงการเลือก Show Detail



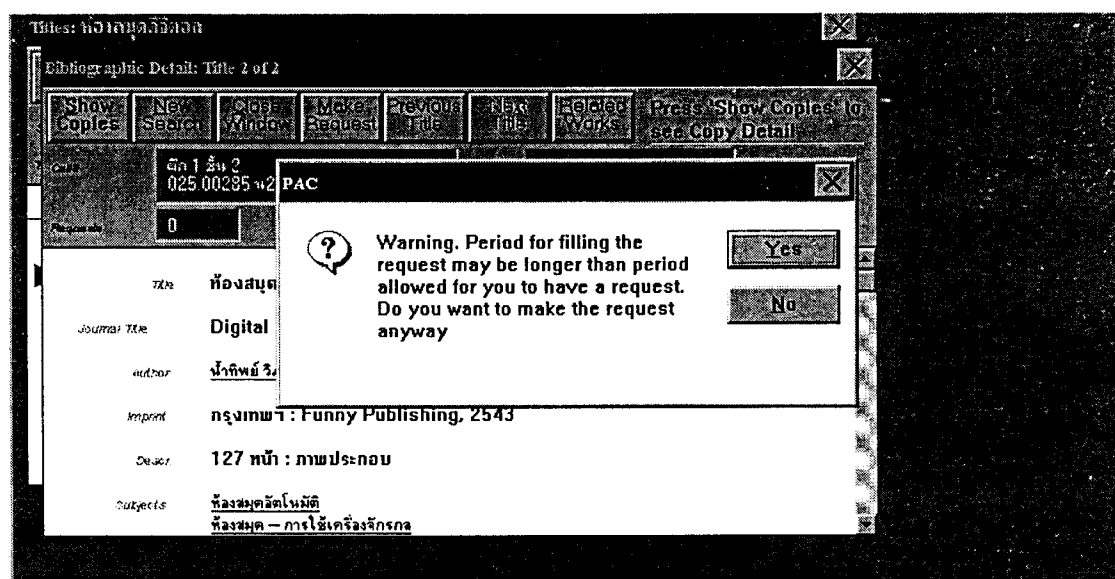
ภาพ 12 แสดงการเลือกคำสั่ง Make Request

ภาพนี้เกิดจากการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมคำว่า Make Request เพื่อทำการจองหนังสือ จะพบว่าหน้าจอภาพสี่เหลี่ยมเล็กๆ ซ้อนขึ้นมา ซึ่งจะมีช่องสี่เหลี่ยมสำหรับให้พิมพ์เลขประจำตัวลงไป ได้คำว่า Borrower ID เมื่อพิมพ์เลขประจำตัวลงไปแล้วให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ด้านล่างของหน้าจอตรงที่มีปุ่มสี่เหลี่ยม 2 ปุ่ม โดยปุ่มแรกจะมีคำว่า OK ซึ่งหมายถึงการตอบตกลง ส่วนอีกปุ่มถัดมาจะมีคำว่า Cancel ซึ่งหมายถึงการยกเลิกการจองหนังสือเล่มนี้ จากนั้นให้ click ที่ OK ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นดังภาพ 13

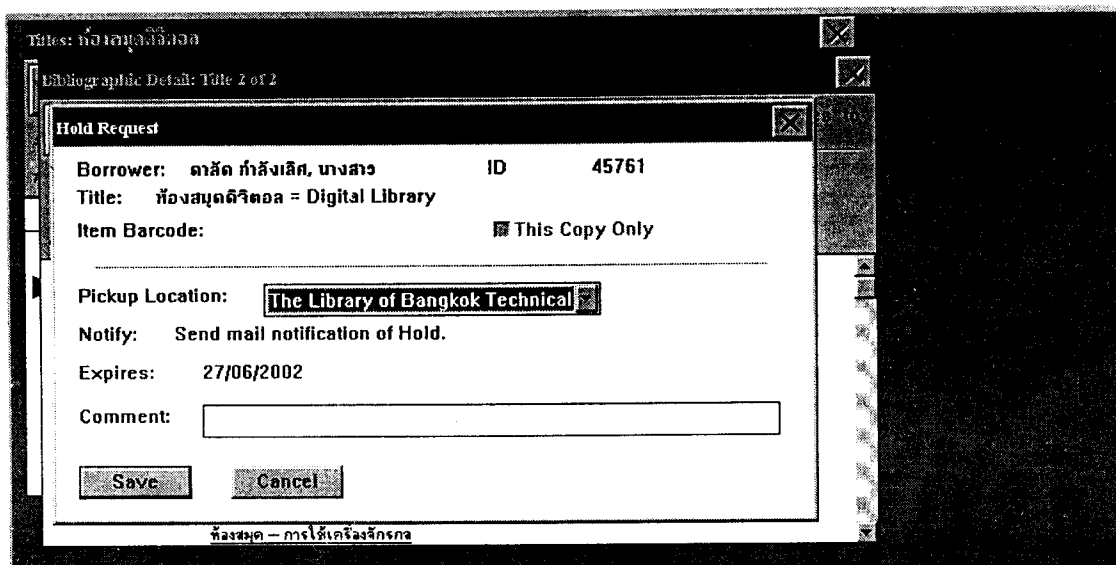


ภาพ 13 แสดงการพิมพ์เลขประจำตัวเพื่อทำการจองหนังสือ

ภาพ 14 นี้เกิดจากการพิมพ์เลขประจำตัวลงไปในช่วงสี่เหลี่ยมได้คำว่า Borrower ID ซึ่งในที่นี้ได้พิมพ์เลข 45761 ลงไปแล้วใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่มสี่เหลี่ยมด้านล่างของหน้าจอที่มีอยู่ 2 ปุ่ม คือปุ่มที่มีคำว่า OK และอีกปุ่มมีคำว่า Cancel ในที่นี้ให้ click ที่ปุ่มที่มีคำว่า OK ก็จะได้ผลลัพธ์เป็นดังภาพ 14 นี้ จากนั้นจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ Yes ก็จะได้ผลลัพธ์ดังภาพ 15

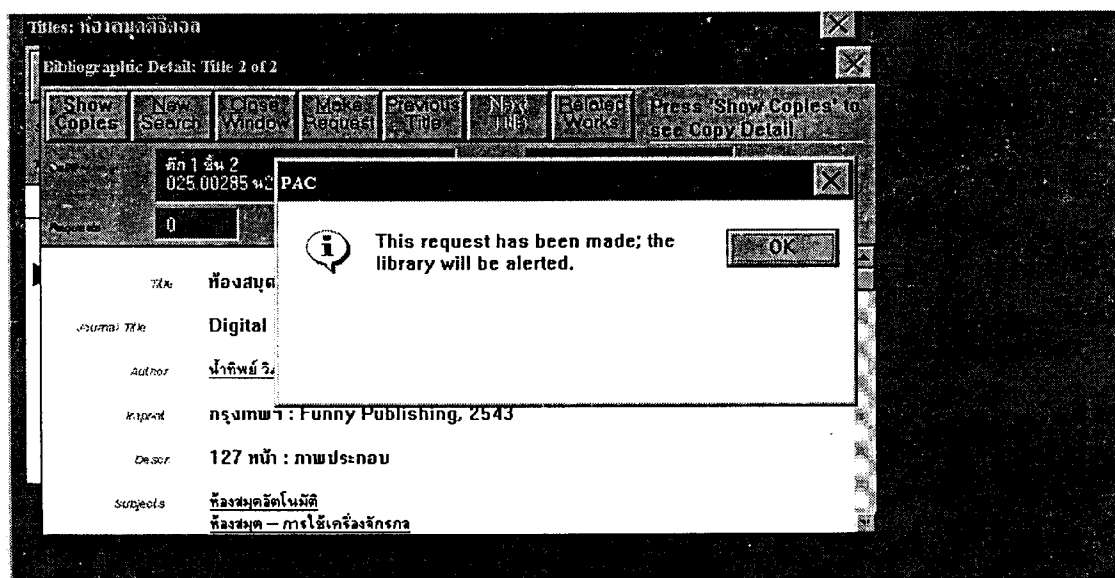


ภาพ 14 ผลลัพธ์จากการ click ที่ OK



ภาพ 15 ผลลัพธ์จากการ click ที่ Yes

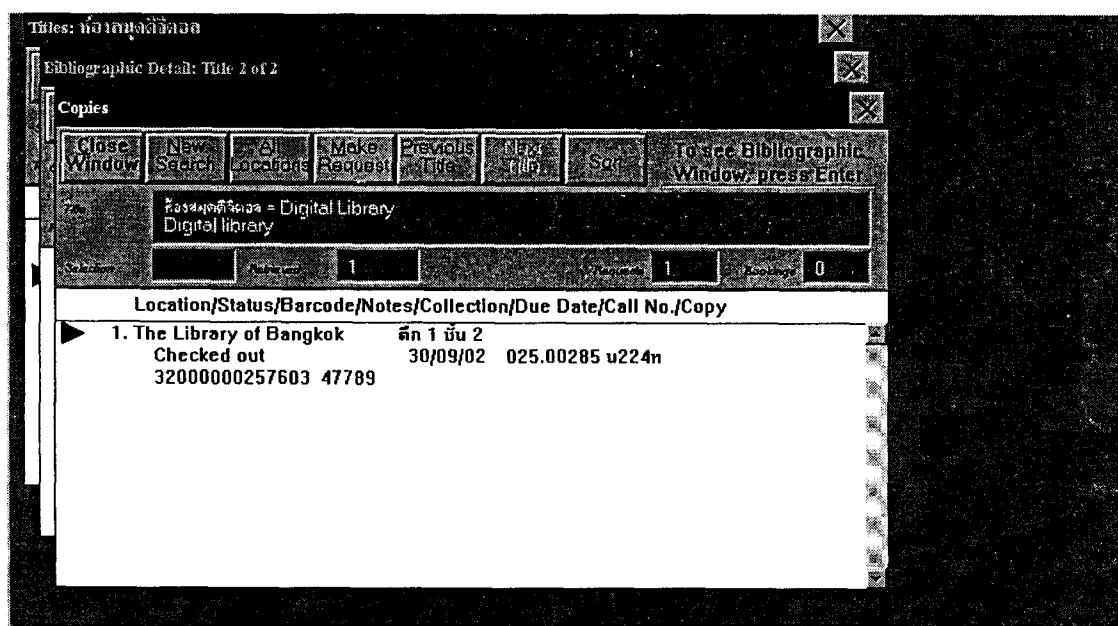
ภาพ 15 นี้เกิดจากการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ Yes จากนั้นระบบจะแสดงข้อมูลของผู้ที่มีเลขประจำตัวเป็น 45761 ให้ทราบว่าเป็นเลขประจำตัวนี้เป็นของใครจากนั้นให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมคำว่า Save ที่อยู่ด้านล่างซ้ายมือของจอภาพ จากนั้นจะได้ผลลัพธ์ดังภาพ 16



ภาพ 16 ผลลัพธ์จากการ click ที่ Save

ภาพ 16 นี้เกิดจากการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมคำว่า Save ที่อยู่ด้านล่างซ้ายมือของจอภาพ ก็จะเกิดจอภาพสี่เหลี่ยมช่องเล็กซ้อนขึ้นมาอีก ซึ่งในด้านขวามือของจอภาพจะมีปุ่มสี่เหลี่ยมสีเทาแล้วมีคำว่า OK ให้ผู้ใช้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่ม OK นี่ก็จะเป็นการเสร็จสิ้นในขั้นตอนการจองหนังสือเล่มนี้ จากนั้นจอภาพที่ซ้อนขึ้นมานี้ก็หายไปคงเหลือไว้เพียงหน้าจอของการ Show Detail

หลังจากที่ทำการจองเรียบร้อยแล้วนั้น และจอภาพที่ซ้อนขึ้นมาได้หายไปแล้ว ผู้ใช้สามารถดูผลที่เกิดจากการจองได้โดยจากหน้าจอ Show Detail นั้นให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านบนสุดซ้ายมือที่มีคำว่า Show Copies เมื่อระบบแสดงหน้าจอขึ้นมาแล้ว ให้สังเกตรายการที่อยู่ในบรรทัดที่ 3 ที่มีช่องสี่เหลี่ยมเล็กๆ จำนวน 4 ช่อง ซึ่งสี่เหลี่ยมช่องแรกจะมีคำว่า Selection มีความหมายว่าเป็นการให้เลือกหนังสือที่มีจำนวนหลายฉบับว่าต้องการจะจองฉบับไหน (แต่เนื่องจากปัจจุบันระบบการจองหนังสือด้วยตนเองของห้องสมุดเทคนิคกรุงเทพฯ ยังไม่สามารถทำงานได้อย่างเต็มรูปแบบจึงยังไม่อนุญาตให้ผู้ใช้ทำการเลือกหนังสือฉบับที่ต้องการได้ด้วยตนเอง แต่จะแก้ปัญหาโดยบรรณารักษ์บริการยืม-คืน จะเป็นผู้กำหนดให้เองว่าผู้ใช้ที่จองหนังสือจะได้รับฉบับไหน ดังนั้นใน ช่อง Selection นี้ จึงไม่มีตัวเลขใดๆ แสดงให้ผู้จองได้ทราบ) ช่องสี่เหลี่ยมถัดมาซึ่งเป็นช่องที่ 2 จะมีคำว่า Retrieved มีความหมายว่า รายการที่ค้นมีจำนวนของผลลัพธ์ที่ค้นได้เป็นจำนวนกี่รายการ ในที่นี้สำหรับหนังสือชื่อเรื่องห้องสมุดดิจิทัลนั้นระบบสืบค้นแล้วได้จำนวน 1 รายการ ช่องสี่เหลี่ยมลำดับต่อไปคือช่องสี่เหลี่ยมที่ 3 จะมีคำว่า Requests ซึ่งบอกให้ทราบว่าหนังสือเล่มนี้มีผู้สั่งจองไว้กี่คน ซึ่งในที่นี้จะเห็นว่าได้มีผู้จองแล้ว 1 คน (นั่นก็คือผลที่เกิดจากการจองดังที่อธิบายในข้างต้นนั่นเอง) และสี่เหลี่ยมช่องสุดท้ายจะมีคำว่า Booking ซึ่งมีความหมายว่า ได้มีหนังสือฉบับใดบ้างที่ถูกเลือกจองไปแล้ว ซึ่งจะแสดงในกรณีที่หนังสือชื่อเรื่องนั้นมีจำนวนหลายฉบับ (แต่ในที่นี้ระบบการจองหนังสือด้วยตนเองของห้องสมุดเทคนิคกรุงเทพฯ ยังไม่สามารถทำงานได้อย่างเต็มรูปแบบ จึงไม่สามารถแสดงตัวเลขในช่องนี้ให้กับผู้ใช้ได้ดูได้) จากตัวอย่างนี้จึงพบว่าในช่องสี่เหลี่ยม Booking ไม่ได้แสดงตัวเลขใดเลย (ดังภาพ 17)

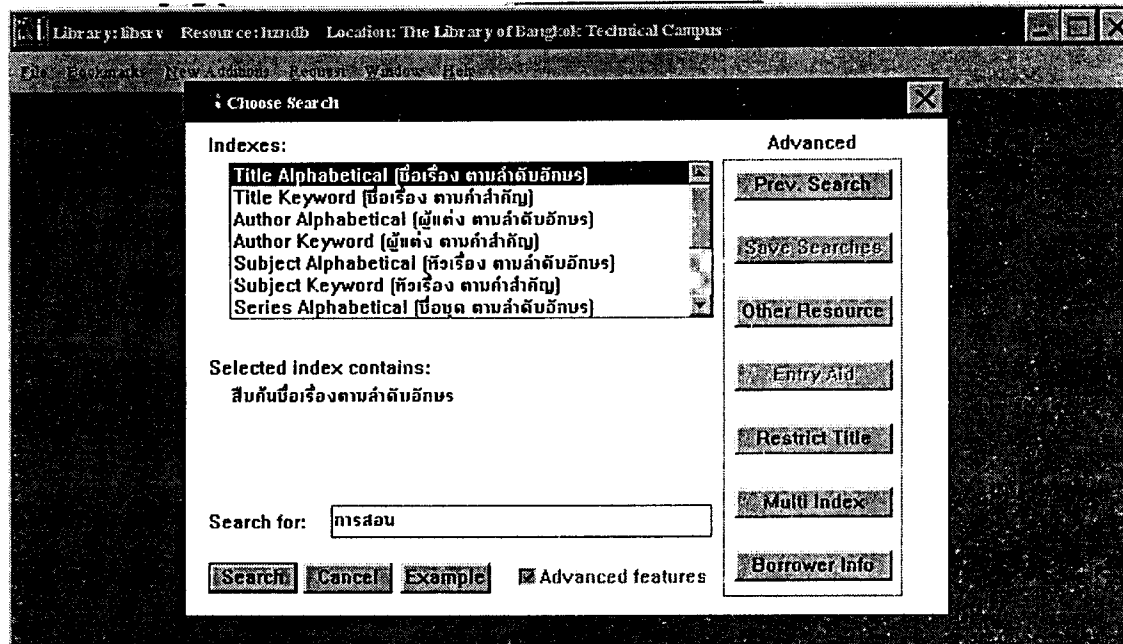


ภาพ 17 แสดงผลลัพธ์เมื่อ Make Request เรียบร้อยตามขั้นตอน

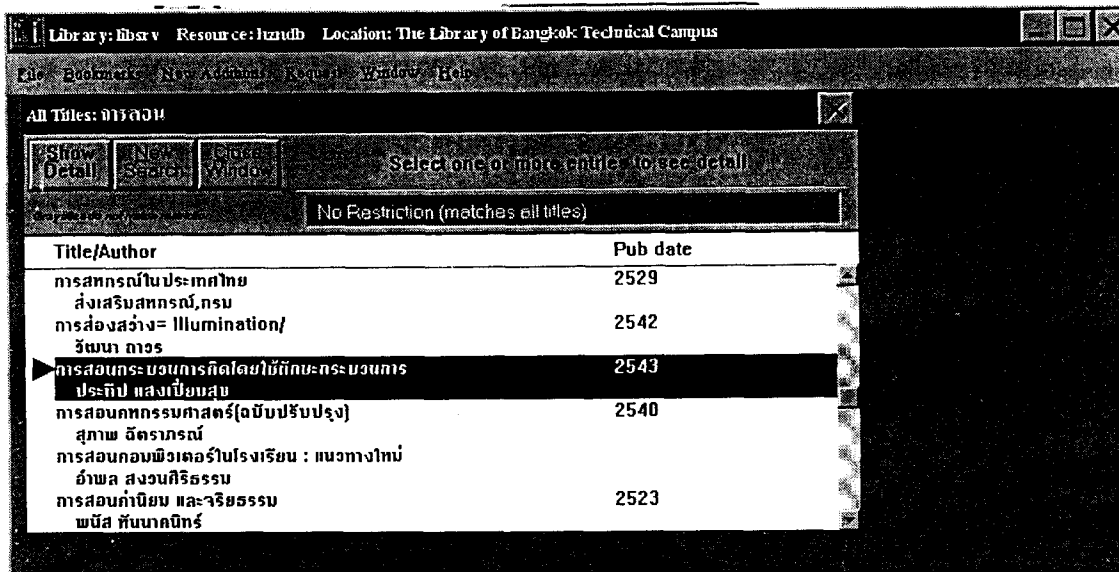
การใช้คำสั่ง Related Work

สำหรับคำสั่ง Related Work นี้จะใช้ในกรณีที่ต้องการดูเรื่องที่เกี่ยวข้องกับรายการที่สืบค้นได้ ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับในแง่ ผู้แต่ง (Author) นั่นคือ ต้องการดูเรื่องอื่นๆของผู้แต่งคนนี้ เช่น เราสนใจที่จะดูผลงานของผู้แต่งที่ชื่อประทีป แสงเปี่ยมสุข เล่มอื่นๆ หรือในแง่ของหัวเรื่อง (Subjects) นั่นคือ ต้องการดูหนังสือเล่มอื่นๆที่ใช้หัวเรื่องเดียวกันนี้

ในที่นี้จะยกตัวอย่างการใช้คำสั่ง Related Work โดยเลือกค้นจากเมนูชื่อเรื่อง ตามลำดับอักษร ซึ่งจะค้นหาหนังสือที่มีชื่อเรื่องที่ขึ้นต้นว่า การสอน ทำได้โดยพิมพ์คำค้นว่า การสอน ลงไป แล้วใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search ซึ่งเป็นปุ่มสี่เหลี่ยมอยู่ด้านล่างซ้ายสุดของจอภาพ(แสดงดังภาพ 18)

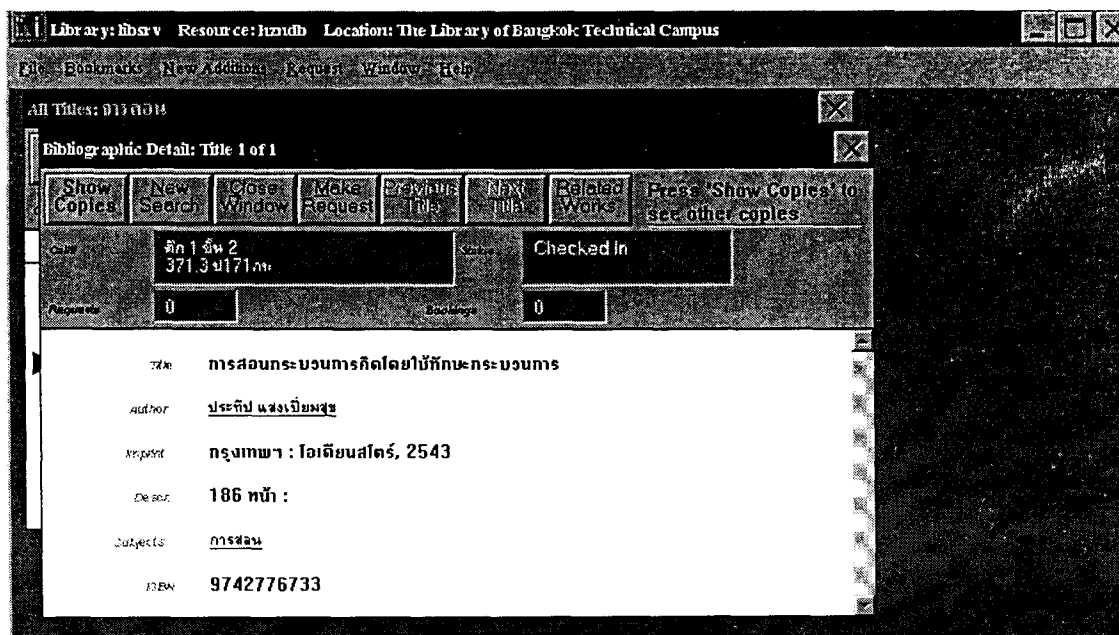


ภาพ 18 แสดงการค้นชื่อเรื่อง ตามลำดับอักษร
เมื่อสืบค้นชื่อเรื่องที่ขึ้นต้นว่า การสอนแล้วจะได้ผลลัพธ์แสดงดังภาพ 19



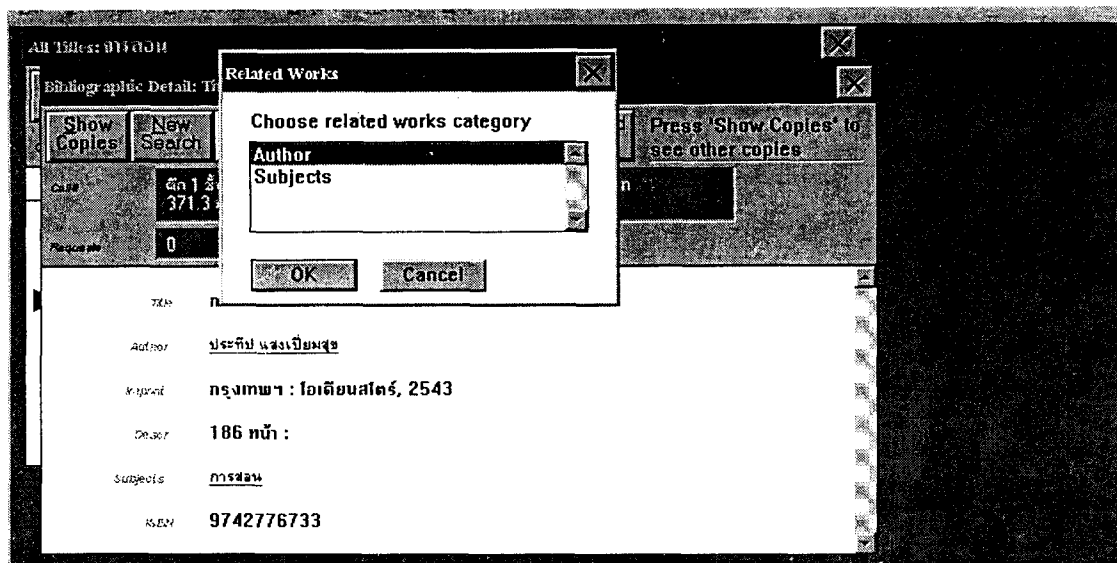
ภาพ 19 ผลลัพธ์จากการค้นชื่อเรื่อง การสอน

จากภาพ 19 ข้างต้นจะเห็นว่ามีความหมาย ▶ อยู่ข้างหน้าของรายการที่มี การสอน ขึ้นก่อน แต่ละรายการจะแสดงข้อมูล 3 อย่าง คือ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง และปีที่พิมพ์ แต่บางรายการอาจจะไม่ปรากฏผู้แต่ง หรือปีที่พิมพ์ก็ได้ ในที่นี้จะเลือกดูรายการที่ 3 โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไปที่รายการที่ 3 ซึ่งเป็นรายการของผู้แต่งที่ชื่อ ประทีป แสงเปี่ยมสุข จากนั้นให้ click ที่รายการดังกล่าวให้เกิดแถบสีดำ ดังภาพ 19 แล้วจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านบนซ้ายสุดของจอภาพที่มีคำว่า Show Detail ผลลัพธ์จะปรากฏดังภาพ 20



ภาพ 20 แสดงการ Show Detail

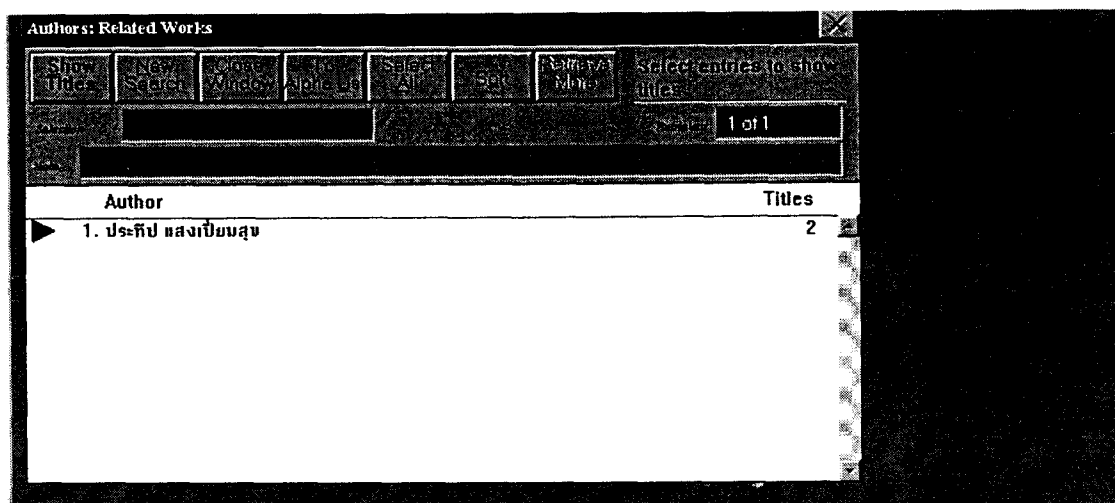
จากภาพ 20 เกิดจากการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านบนซ้ายสุดเพื่อดูรายละเอียดต่าง ๆ ของหนังสือเล่มนี้ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นดังภาพ 20 หากเราสนใจที่จะดูว่ามีผลงานหนังสือเล่มอื่นของผู้แต่งที่ชื่อประทีป แสงเปี่ยมสุขนี้อีกหรือไม่ หรือต้องการดูว่ามีหนังสือเรื่องอื่น ๆ ที่ใช้หัวเรื่องว่า การสอน เช่นเดียวกับหนังสือเล่มนี้หรือไม่ ก็สามารถทำได้โดยการใช้คำสั่ง Related Work ซึ่งเป็นคำสั่งที่อยู่ในช่องสี่เหลี่ยมด้านบนขวาของจอภาพ โดยการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Related Work แสดงได้ดังภาพ 21



ภาพ 21 แสดงการเลือก Related Work

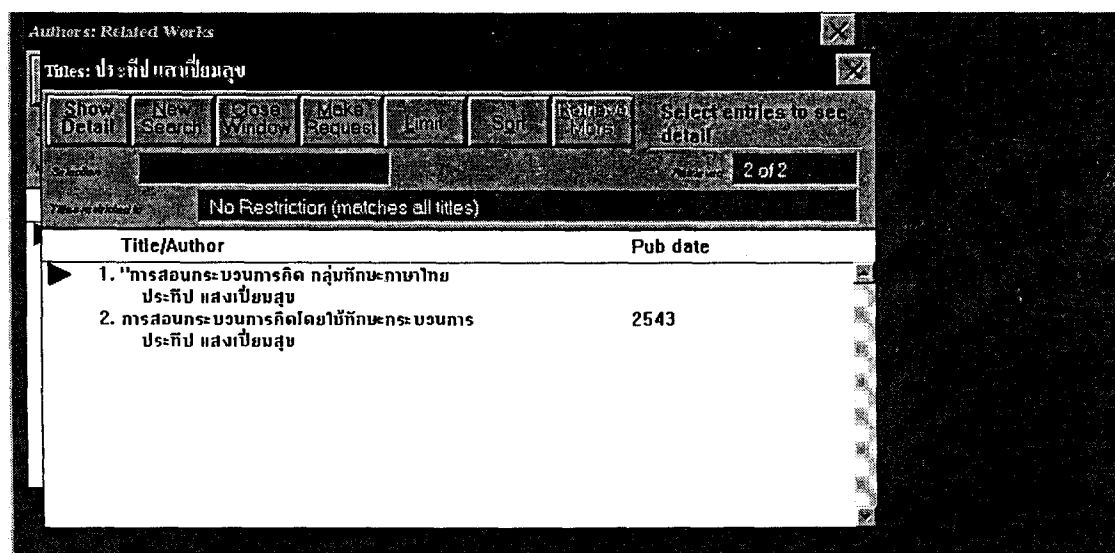
จากภาพ 21 เกิดจากการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านบนขวาของจอภาพ ที่ช่องสี่เหลี่ยม Related Work ซึ่งจะได้ผลลัพธ์ดังภาพ 21 นี้ โดยจะมีจอภาพเล็กๆ ซ้อนขึ้นมาแล้วมีรายการของ Author และ Subjects ให้เลือกว่าต้องการจะเลือกดูรายการที่เกี่ยวข้องในแง่ใด ระหว่างในแง่ของ Author ซึ่งเป็นการดูผลงานเล่มอื่นๆของผู้แต่งที่ชื่อประทีป แสงเปี่ยมสุขนี้ หรือในแง่ของ Subjects ซึ่งเป็นการดูหนังสือเล่มอื่นๆของผู้แต่งชื่อใดก็ได้แต่ต้องเป็นหนังสือที่ใช้หัวเรื่องว่า การสอน เหมือนกับหนังสือเล่มนี้

ในที่นี้จะเลือกดูผลงานเล่มอื่นๆของผู้แต่งที่ชื่อประทีป แสงเปี่ยมสุข ซึ่งทำได้โดยการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่คำว่า Author ให้เกิดแถบสีดำ แล้วจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่มสี่เหลี่ยมด้านล่างของจอภาพเล็กๆ ที่ซ้อนขึ้นมา นี้ โดยจะมีปุ่มสี่เหลี่ยมอยู่ 2 ปุ่มคู่กัน คือปุ่ม OK จะใช้ในการตอบตกลงเพื่อให้ระบบทำงานตามที่เรากำลังต้องการ และอีกปุ่มคือปุ่ม Cancel จะใช้เมื่อเราต้องการยกเลิกคำสั่งที่จะให้ระบบทำงาน ในที่นี้จะเลือก click ที่ปุ่ม OK จากนั้นจะได้ผลลัพธ์แสดงดังภาพ 22



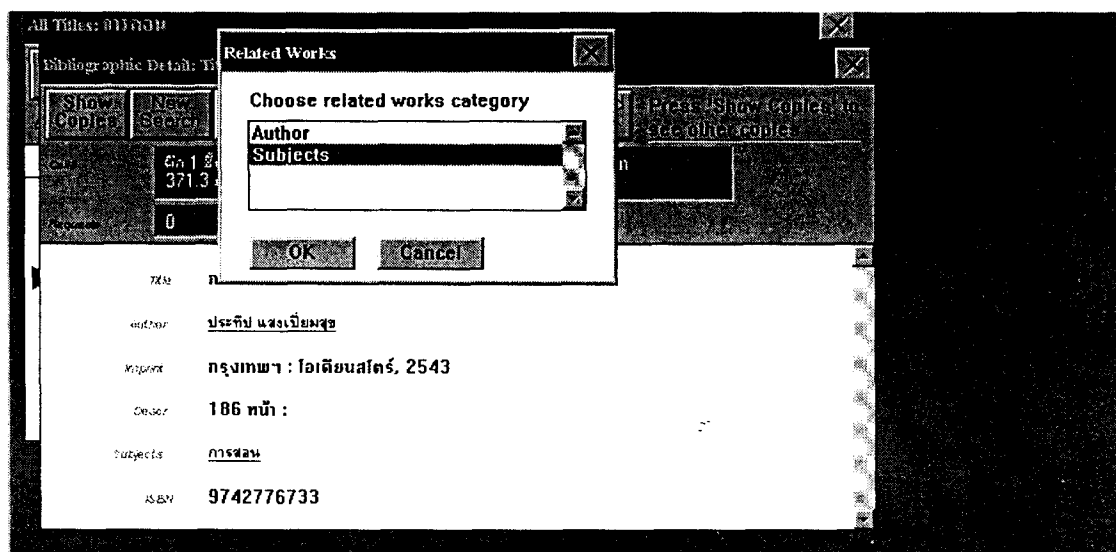
ภาพ 22 ผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้คำสั่ง Related Work เลือกดู Author

จากภาพ 22 เกิดจากการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่คำว่า Author ให้เกิดแถบสีดำแล้วใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่มสี่เหลี่ยมที่มีคำว่า OK จากนั้นจะได้ผลลัพธ์ดังภาพ 22 นี้ ซึ่งจะแสดงให้ทราบว่าผู้แต่งที่ชื่อประทีป แสงเปี่ยมสุข นี้มีผลงานแต่งหนังสือเล่มอื่นๆ นอกเหนือจากหนังสือที่ชื่อ การสอนกระบวนการคิดโดยใช้ทักษะกระบวนการอีก 2 เรื่อง หากเราต้องการจะดูหนังสือทั้ง 2 เรื่องนี้ สามารถทำได้โดยการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านบนสุดซ้ายมือที่มีคำว่า Show Title ก็จะดูรายการของชื่อเรื่อง และปีที่พิมพ์ของหนังสือแต่ละเล่ม (แสดงดังภาพ 23)



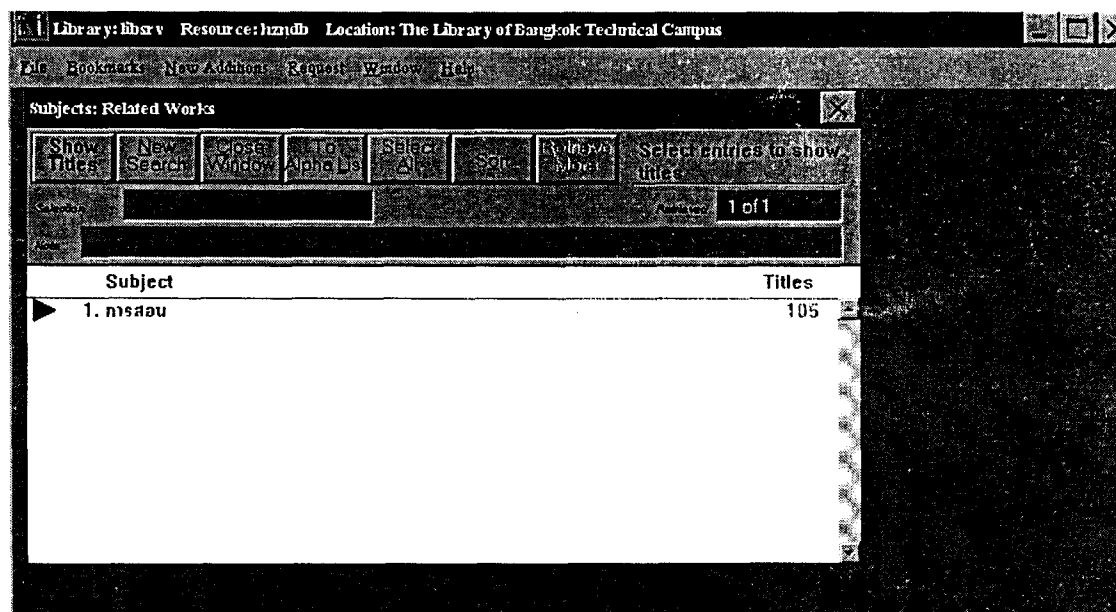
ภาพ 23 แสดงการเลือก Show Titles

ในกรณีที่เรากำลังจะดูว่ามีหนังสือเล่มอื่นๆของผู้แต่งคนใดก็ได้ที่ใช้หัวข้อเรื่องการสอนเหมือนกับหนังสือของผู้แต่งที่ชื่อประทีป แสงเปี่ยมสุขนี้อีกหรือไม่ ก็สามารถทำได้โดยการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำที่มีคำว่า Subjects จากนั้นให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่มสี่เหลี่ยมด้านล่างของจอภาพที่มีคำว่า Ok แสดงได้ดังภาพ 24



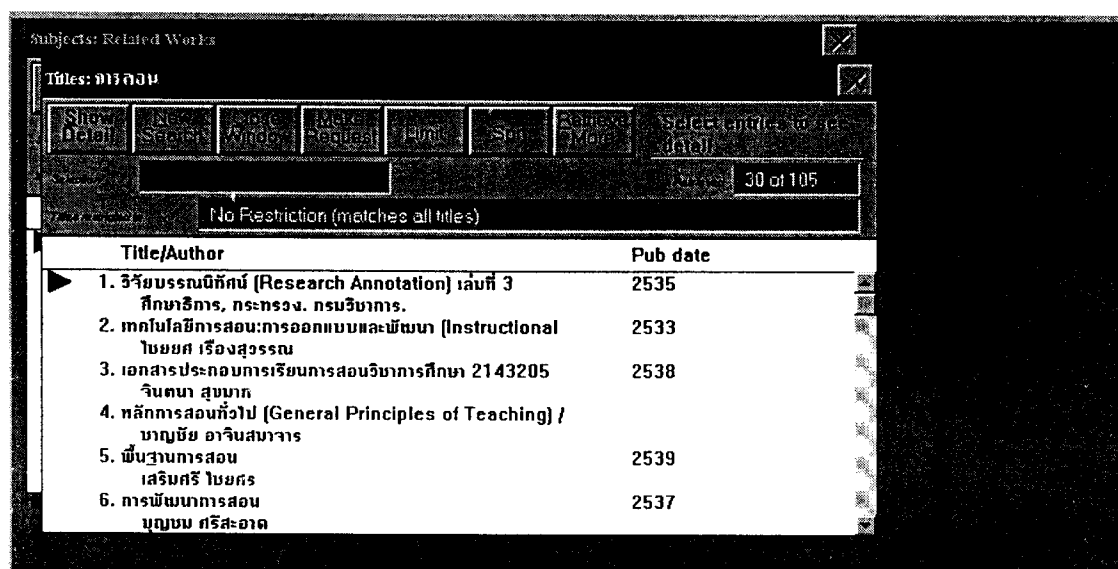
ภาพ 24 แสดงการเลือก Related Work ในแง่ของ Subjects

จากภาพ 24 จะแสดงให้เห็นการเลือก Related Work ในแง่ของ Subjects เมื่อใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่คำว่า Subjects ให้เกิดแถบสีดำแล้วจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่ม OK ก็จะได้ผลลัพธ์ดังภาพ 25



ภาพ 25 ผลลัพธ์จากการใช้คำสั่ง Related Work เลือกดูในแง่ของ Subjects

จากภาพ 25 นี้เกิดจากการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่คำว่า Subjects ให้เกิดแถบสีดำแล้วจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่ม OK ก็จะได้ผลลัพธ์ดังภาพ 25 ที่เป็นการแสดงให้ทราบว่าหนังสือของผู้แต่งคนอื่นๆที่ไม่ใช่ผู้แต่งที่ชื่อ ประทีป แสงเปี่ยมสุข แต่เป็นหนังสือที่อยู่ภายใต้หัวเรื่องว่า การสอน มีจำนวนทั้งสิ้น 105 ชื่อเรื่อง หากผู้ใช้ต้องการดูชื่อเรื่องของหนังสือทั้ง 105 ชื่อเรื่องนี้ก็สามารถทำได้โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านบนสุดซ้ายมือที่มีคำว่า Show Titles ก็จะได้รายการของชื่อเรื่อง และปีที่พิมพ์ของหนังสือแต่ละเล่ม (แสดงดังภาพ 26)

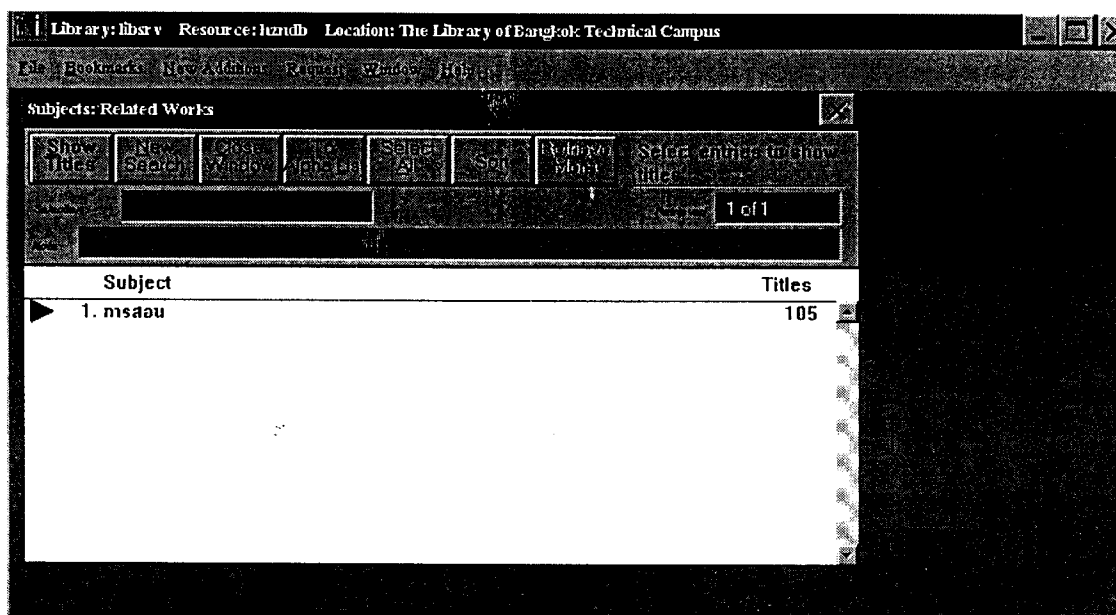


ภาพ 26 แสดงการเลือก Show Titles

การใช้คำสั่ง Limit

สำหรับคำสั่ง Limit จะใช้ในกรณีที่ต้องการจำกัดผลการสืบค้นที่ได้นั้นให้แคบลง อาจเนื่องมาจากผลการสืบค้นมีจำนวนมากและต้องการจำกัดให้ผลที่ได้ตรงความต้องการมากที่สุด เช่น สืบค้นชื่อเรื่อง ตามลำดับอักษรว่า การสอน แล้วผลที่สืบค้นได้มีหนังสือที่ขึ้นต้นว่าการสอน จำนวนทั้งสิ้น 105 เรื่อง แต่เราต้องการที่จะดูข้อมูลของหนังสือที่ขึ้นต้นว่าการสอน นี้ที่มีปีพิมพ์เฉพาะในปี 2537 เท่านั้น ดังนั้นจึงต้องใช้คำสั่ง Limit ให้ผลการสืบค้นอยู่ในขอบเขตที่เราต้องการ

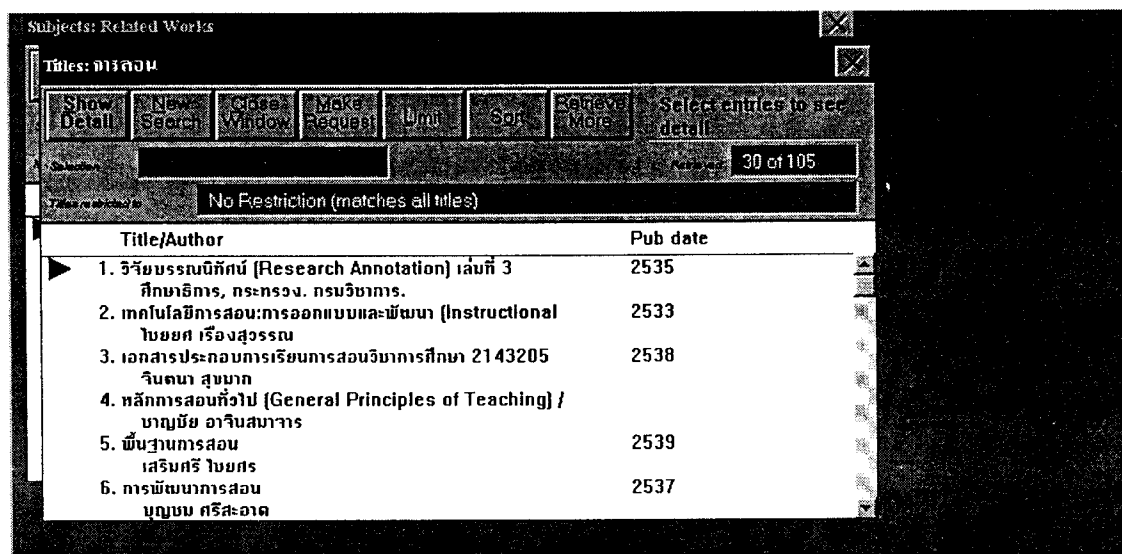
ในที่นี้จะยกตัวอย่างการใช้คำสั่ง Limit โดยเลือกสืบค้นจากเมนูชื่อเรื่อง ตามลำดับอักษร ซึ่งจะค้นหาหนังสือที่มีชื่อเรื่องที่ขึ้นต้นว่า การสอน โดยทำตามขั้นตอนดังที่ได้กล่าวไว้แล้วในเรื่อง การใช้คำสั่ง Related Work (หน้า 15-20) ในส่วนของการอธิบายวิธีการใช้คำสั่ง Limit นี้จะอธิบายจากหน้าของผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้คำสั่ง Related Work แล้วเลือกดู Subject (หมายถึง ต้องการดูว่ามีหนังสือเล่มอื่นๆ ของผู้แต่งคนใดก็ได้ที่ใช้หัวเรื่องว่า การสอนเหมือนกับหนังสือของผู้แต่งที่ชื่อประทีป แสงเปี่ยมสุขนี้อีกหรือไม่) ผลลัพธ์ที่ได้ก็คือ มีหนังสือที่อยู่ภายใต้หัวเรื่องว่า การสอน ทั้งสิ้น 105 ชื่อเรื่อง (แสดงดังภาพ 27)



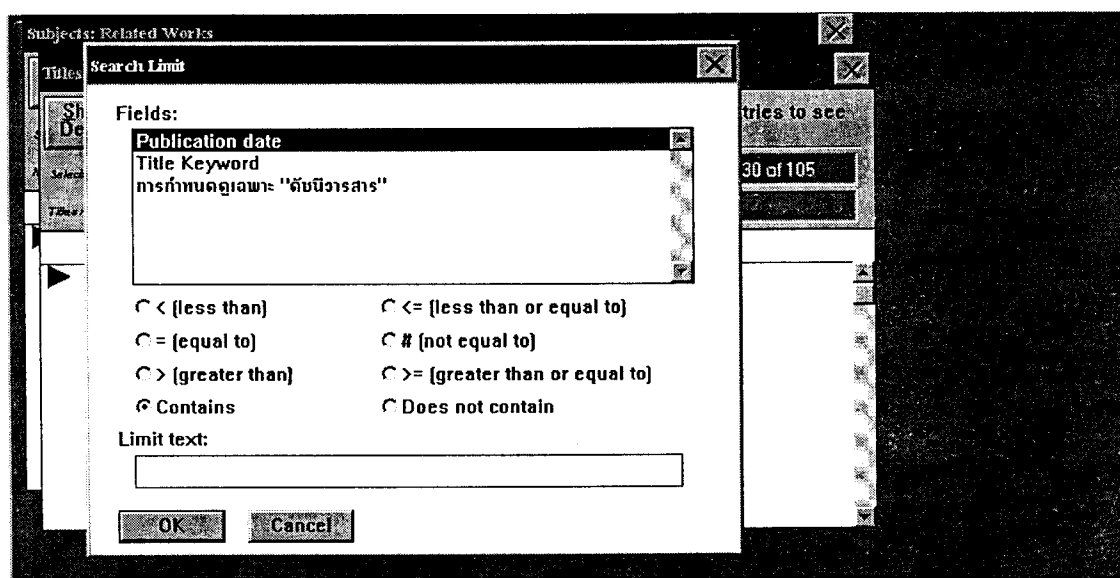
ภาพ 27 แสดงผลที่ได้จากการใช้คำสั่ง Related Work เลือกดูในแง่ของ Subject

จากภาพ 27 นี้เกิดจากการเลือกสืบค้นจากเมนูชื่อเรื่อง ตามลำดับอักษร โดยสืบค้นคำว่า การสอน ลงไป เมื่อระบบแสดงผลลัพธ์ที่ได้แล้วให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำที่รายการที่ 3 ซึ่งรายการของผู้แต่งที่ชื่อ ประทีป แสงเปี่ยมสุข จากนั้นใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมบนสุดซ้ายมือที่มีคำว่า Show Detail เมื่อระบบแสดงผลลัพธ์ของการ Show Detail แล้วให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านบนขวาสุดที่มีคำว่า Related Work เมื่อระบบแสดงหน้าจอสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ ขึ้นมาแล้วให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่คำว่า Subject ให้เกิดแถบสีดำแล้วจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่ม OK ก็จะได้ผลลัพธ์ดังภาพ 27 ที่เป็นการแสดงให้ทราบว่าหนังสือของผู้แต่งคนอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ของผู้แต่งที่ชื่อประทีป แสงเปี่ยมสุข แต่เป็นหนังสือที่อยู่ภายใต้หัวเรื่องว่า การสอน มีจำนวนทั้งสิ้น 105 ชื่อเรื่อง

ในที่นี้หากเราสนใจที่จะดูว่าหนังสือทั้ง 105 ชื่อเรื่องนั้น มีชื่อเรื่องใดบ้างที่มีปีพิมพ์ในปี 2537 หรือมีปีที่พิมพ์ที่มากกว่าหรือน้อยกว่าปี 2537 ก็สามารถทำได้โดยใช้คำสั่ง Limit โดยการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านบนซ้ายสุดที่มีคำว่า Show Detail (ดังภาพ 28) เมื่อระบบแสดงผลลัพธ์ของการ Show Detail แล้วนั้นให้ผู้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านบนสุดตรงกลางของจอภาพที่มีคำว่า Limit จากนั้นจะมีจอภาพสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ ขึ้นมาโดยในจอภาพเล็ก ๆ นั้นจะมีรายละเอียดของการเลือกใช้คำสั่ง Limit (แสดงดังภาพ 29)



ภาพ 28 แสดงการเลือก Show Detail



ภาพ 29 แสดงการเลือกคำสั่ง Limit

จากภาพ 29 เกิดจากการที่ผู้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านบนสุดตรงกลางของจอภาพที่มีคำว่า Limit หน้าจอจะปรากฏดังภาพ 29 นั่นคือจะมีจอภาพสี่เหลี่ยมเล็กๆซ้อนขึ้นมาพร้อมกับมีรายละเอียดของคำสั่ง Limit ซึ่งหน้าจอ Limit นี้จะประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วนคือ

1). Fields หมายถึง เขตข้อมูลหรือรายการที่ผู้ต้องการจะจำกัดการสืบค้น โดยจะปรากฏอยู่ส่วนบนของจอภาพที่ซ้อนขึ้นมานี้ แล้วมีรายการให้เลือกอีก 3 รายการที่อยู่ในกรอบสี่เหลี่ยมได้ คำว่า Fields เพื่อให้ผู้ใช้เลือกจำกัดการสืบค้นได้ 3 รายการ คือ

Publication date หมายถึง ต้องการจำกัดการสืบค้นจากปีที่พิมพ์ ซึ่งจำกัดได้ 3 รูปแบบคือ = (เท่า กับ), < (น้อยกว่า), > (มากกว่า) เช่น

ต้องการให้สืบค้นเฉพาะหนังสือที่มีปีที่พิมพ์ = 2537

ต้องการให้สืบค้นเฉพาะหนังสือที่มีปีที่พิมพ์ที่น้อยกว่าปี 2537

ต้องการให้สืบค้นเฉพาะหนังสือที่มีปีที่พิมพ์ที่มากกว่าปี 2537

Title Keyword หมายถึง ต้องการจำกัดการสืบค้นจากคำสำคัญของชื่อเรื่อง ซึ่งจำกัดได้เพียงรูปแบบเดียว คือ = (เท่ากับ) เช่นต้องการให้สืบค้นเฉพาะหนังสือที่มีคำสำคัญว่าหลักสูตรและการสอน นั่นคือ = หลักสูตรและการสอน

การกำหนดเฉพาะ"ดัชนีวารสาร" หมายถึง ต้องการเลือกดูเฉพาะรายการของบทความต่าง ๆ ที่ตีพิมพ์ในวารสารเท่านั้น

สำหรับวิธีการที่จะเลือกใช้รายการใดนั้นทำได้โดยการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ตรงรายการที่ต้องการนั้นให้เกิดแถบสีดำ

2). ส่วนที่กำหนดความแคบ (Limiting Operator) จะอยู่ในส่วนกลางของจอภาพที่ซ้อนขึ้นมาได้กรอบสี่เหลี่ยม Fields ซึ่งจะใช้ในการจำกัดปีที่พิมพ์ จำกัดคำที่ต้องการสืบค้นให้แคบลง นั่นก็คือสามารถจำกัดได้ทั้ง คำหรือตัวเลขที่ต้องการจำกัดให้แคบลงได้ โดยมีเงื่อนไขให้เลือกกำหนดความแคบดังนี้

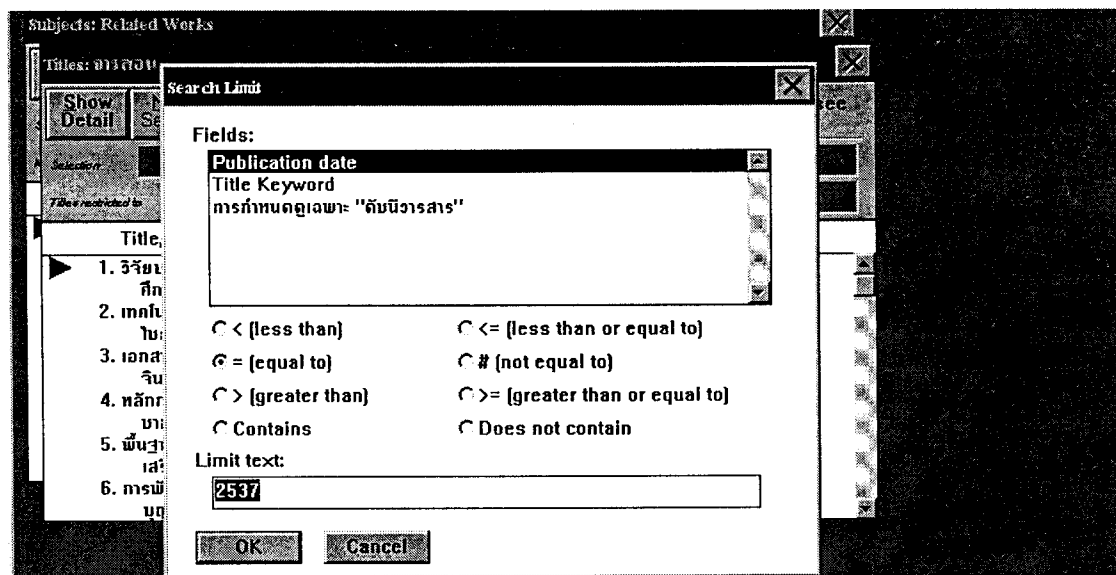
- **less than** หรือ **น้อยกว่า** ใช้กรณีต้องการหาสิ่งพิมพ์ซึ่งตีพิมพ์ก่อนปีที่กำหนดไว้ในช่อง Limit text หรือมีคำซึ่งเรียงตามลำดับอักษรก่อนคำที่ระบุไว้ในช่อง Limit text
 - **less than or equal to** หรือ **น้อยกว่าหรือเท่ากับ** ใช้กรณีต้องการหาสิ่งพิมพ์ซึ่งตีพิมพ์ก่อนหรือเท่ากับปีที่กำหนดไว้ในช่อง Limit text หรือมีคำซึ่งเรียงตามลำดับอักษรก่อนหรือเทียบเท่ากับคำที่ระบุไว้ในช่อง Limit text
 - **equal to** หรือ **เท่ากับ** ใช้ในกรณีต้องการหาสิ่งพิมพ์ซึ่งตีพิมพ์เท่ากับปีที่กำหนดไว้ในช่อง Limit text
 - **not equal to** หรือ **ไม่เท่ากับ** ใช้กรณีต้องการหาสิ่งพิมพ์ซึ่งไม่ได้ตีพิมพ์เท่ากับปีที่กำหนดไว้ในช่อง Limit text
 - **greater than** หรือ **มากกว่า** ใช้กรณีต้องการหาสิ่งพิมพ์ซึ่งตีพิมพ์หลังปีที่กำหนดไว้ในช่อง Limit text หรือมีคำซึ่งเรียงตามลำดับอักษรหลังคำที่ระบุไว้ในช่อง Limit text
 - **greater than or equal to** หรือ **น้อยกว่าหรือเท่ากับ** ใช้กรณีต้องการหาสิ่งพิมพ์ซึ่งตีพิมพ์หลังหรือเท่ากับปีที่กำหนดไว้ในช่อง Limit text หรือมีคำซึ่งเรียงตามลำดับอักษรหลังหรือเท่ากับคำที่ระบุไว้ในช่อง Limit text
 - **Contains** ใช้กรณีต้องการหาสิ่งพิมพ์ซึ่งตีพิมพ์เท่ากับปีที่กำหนดไว้ในช่อง Limit text หรือมีคำตอบที่ระบุไว้ในช่อง Limit text
 - **Does not contain** ใช้กรณีต้องการหาสิ่งพิมพ์ซึ่งไม่ได้ตีพิมพ์เท่ากับปีที่กำหนดไว้ในช่อง Limit text หรือไม่มีคำตอบตามที่ระบุไว้ในช่อง Limit text นั่นก็คือเป็นบทความต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่ในวารสารนั่นเอง
- มีวิธีการที่จะเลือกกำหนดความแคบตามรายการดังกล่าวโดยการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ใน ☐ หน้าข้อความที่ต้องการกำหนดเป็นเงื่อนไข

3). Limit text จะอยู่ในส่วนล่างของจอภาพที่ซ้อนขึ้นมาพร้อมกับมีช่องสี่เหลี่ยมไว้สำหรับพิมพ์คำหรือตัวเลขที่ต้องการจำกัดความแคบ เช่น พิมพ์ตัวเลขของปีที่พิมพ์ที่ต้องการจำกัดการสืบค้นให้แคบลง เป็นต้น

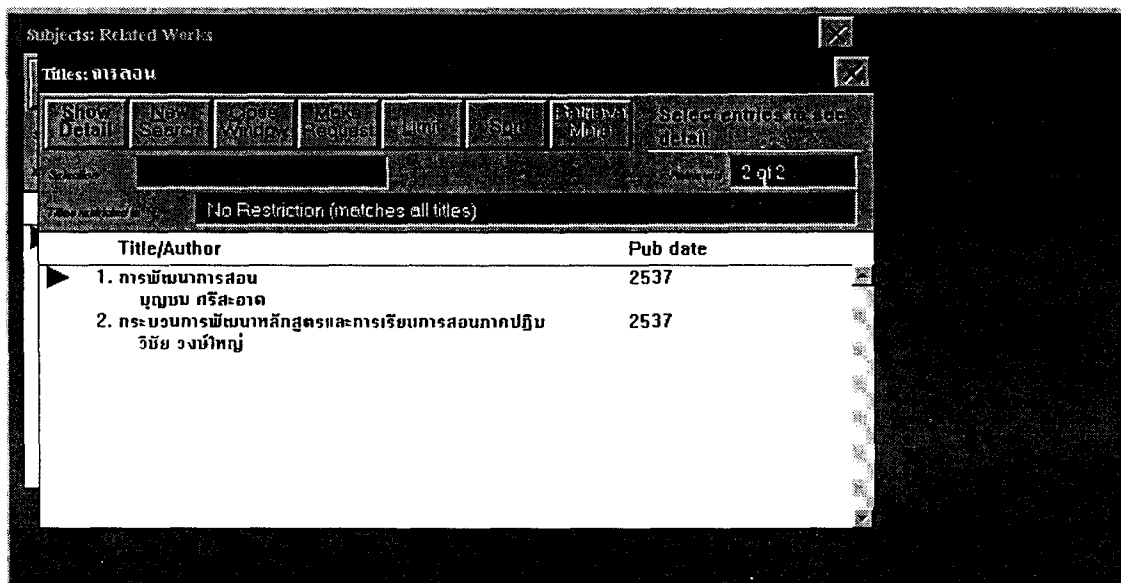
ส่วนสุดท้ายของจอภาพ Limit นี้จะเป็นปุ่มสี่เหลี่ยม 2 ปุ่มอยู่ส่วนล่างสุดของจอภาพ โดยปุ่มแรกจะมีคำว่า OK หมายถึง การยอมรับให้ระบบค้นหาตามเงื่อนไขที่เรากำหนดไว้ ส่วนอีกปุ่มจะมีคำว่า Cancel หมายถึง การยกเลิกการค้นหาตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ การจะเลือกใช้ทั้ง 2 ปุ่มนี้ได้ก็ต่อเมื่อเราต้องกำหนดเงื่อนไขตั้งแต่ส่วนที่ 1 ของจอภาพว่าต้องการจำกัดการสืบค้นจากรายการใด เช่น จาก Publication date จากนั้นก็มากำหนดเงื่อนไขว่าต้องการให้ค้นเท่ากับปีที่พิมพ์อะไร เช่น = 2537 แล้วจึงพิมพ์ปีที่เรากำหนดให้เป็นเงื่อนไขการจำกัดความแคบ โดยพิมพ์ลงในช่องสี่เหลี่ยมใต้คำว่า Limit text จากนั้นจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่ม OK หากเราต้องการให้ระบบค้นหาตามเงื่อนไขที่เรากำหนดไว้ หรือ click ที่ปุ่ม Cancel หากเราต้องการยกเลิกการค้นหาตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้

ต่อไปนี้จะเป็นอย่างการใช้คำสั่ง Limit ที่จำกัดความแคบโดยเลือกจาก **Publication date** ซึ่งจะกำหนดเงื่อนไขให้สืบค้นเฉพาะชื่อเรื่องที่มีปีพิมพ์เท่ากับปี 2537 และสืบค้นเฉพาะชื่อเรื่องที่มีปีพิมพ์มากกว่าปี 2537 ดังแสดงได้ต่อไปนี้

1). เลือก Publication date = 2537 (เลือกกำหนดความแคบจากปีที่พิมพ์เท่ากับปี 2537) ทำได้ดังนี้คือ จากจอภาพของคำสั่ง Limit ให้ผู้ใช้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำตรงคำว่า Publication date จากนั้นให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรมา click ใน ช่องวงกลมเล็กๆที่มีเครื่องหมาย = (equal to) แล้วพิมพ์ตัวเลข 2537 ลงในช่องสี่เหลี่ยมใต้คำว่า Limit text (แสดงดังภาพ 30) แล้วจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่ม OK ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นดังภาพ 31



ภาพ 30 แสดงการใช้คำสั่ง Limit โดยจำกัดจากปีที่พิมพ์เท่ากับปี 2537

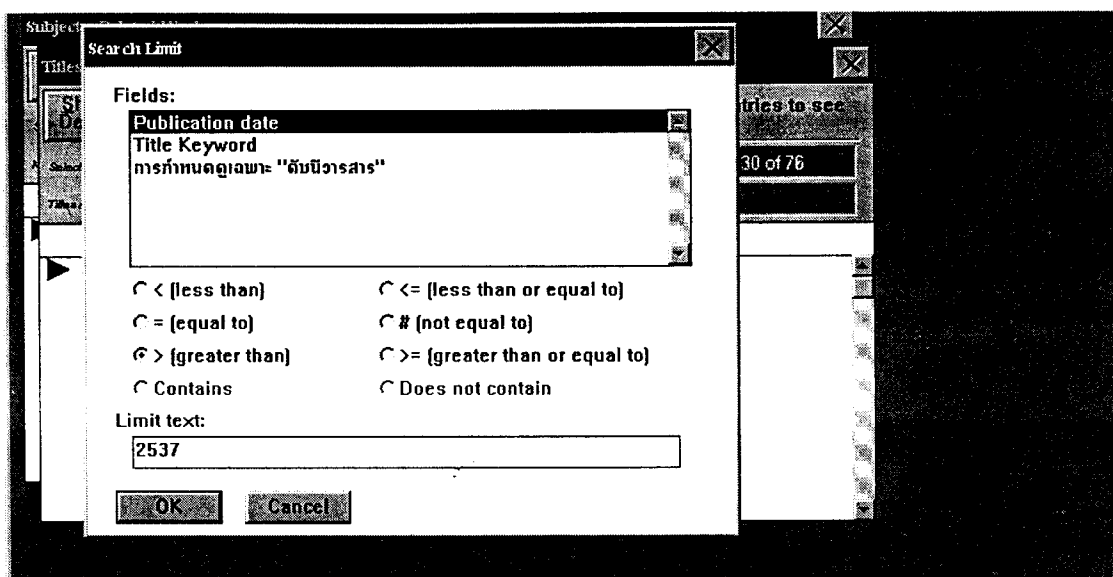


ภาพ 31 ผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้คำสั่ง Limit จำกัดปีที่พิมพ์เท่ากับปี 2537

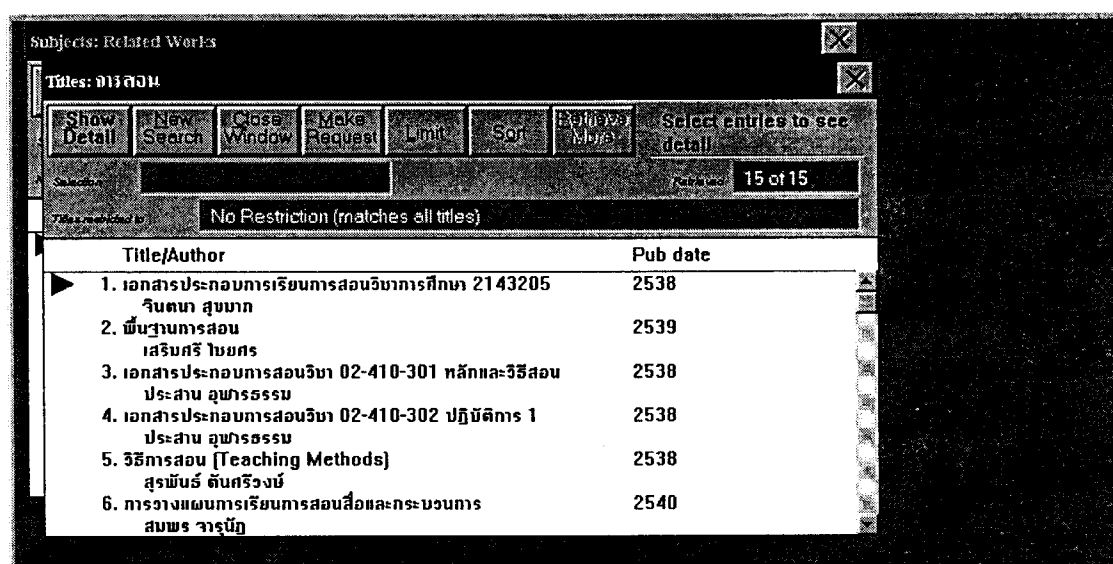
จากภาพที่ 31 จะพบว่าจำนวนของหนังสือที่อยู่ภายใต้หัวเรื่องว่า การสอน นั้นที่เดิมมีจำนวนของชื่อเรื่องที่สืบค้นได้ 105 ชื่อเรื่องนั้น เมื่อระบบทำการสืบค้นตามเงื่อนไขที่เรากำหนดไว้นั้นก็เหลือเพียง 2 ชื่อเรื่องเท่านั้นที่มีปีที่พิมพ์เท่ากับปี 2537 จากจำนวน 105 ชื่อเรื่อง ซึ่งจากการใช้คำสั่ง Limit นี้ ก็จะมีผลทำให้รายการที่ต้องการสืบค้นนั้นแคบลงได้และมีจำนวนน้อยลงทำให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการได้มากที่สุดและประหยัดเวลาในการเลือกดูจากรายการที่สืบค้นได้ทั้งหมดที่มีจำนวนค่อนข้างมาก

จากภาพ 31 นั้นหากต้องการจะดูรายละเอียดต่าง ๆ (สำนักพิมพ์, สถานที่พิมพ์, เลขเรียกหนังสือ) ของหนังสือแต่ละรายการนั้นก็สามารถทำได้โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำตรงรายการที่ต้องการแล้วจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรที่ช่องสี่เหลี่ยมบนซ้ายมือที่มีคำว่า Show Detail ก็จะได้รายละเอียดของหนังสือเล่มที่ต้องการ

2). เลือก Publication date > 2537 (เลือกกำหนดความแคบจากปีที่พิมพ์มากกว่าปี 2537) ทำได้ดังนี้คือ จากจอภาพของคำสั่ง Limit ให้ผู้ใช้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำตรงคำว่า Publication date จากนั้นให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรมา click ในช่องวงกลมเล็กๆที่มีเครื่องหมาย > (greater than) แล้วพิมพ์ตัวเลข 2537 ลงในช่องสี่เหลี่ยมใต้คำว่า Limit text (แสดงดังภาพ 32) แล้วจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่ม OK ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นดังภาพ 33



ภาพ 32 แสดงการใช้คำสั่ง Limit โดยจำกัดจากปีที่พิมพ์ที่มากกว่าปี 2537



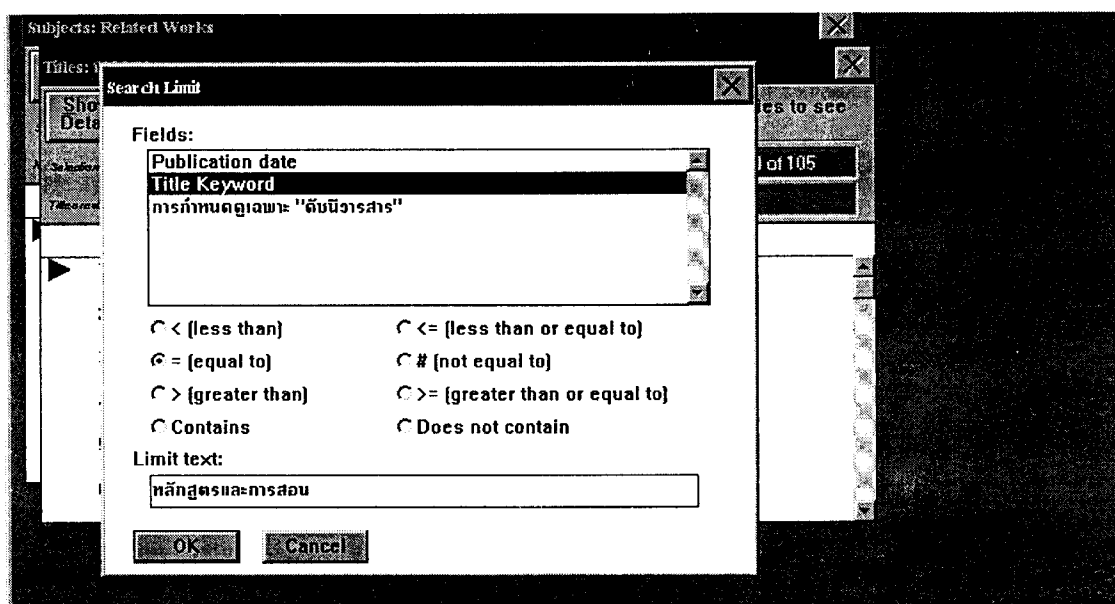
ภาพ 33 ผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้คำสั่ง Limit โดยจำกัดจากปีที่พิมพ์ที่มากกว่าปี 2537

จากภาพที่ 33 จะพบว่าจำนวนของหนังสือที่อยู่ภายใต้หัวข้อเรื่องว่า การสอน นั้นที่เดิมมีจำนวนของชื่อเรื่อง ที่สืบค้นได้ 105 ชื่อเรื่องนั้น เมื่อระบบทำการสืบค้นตามเงื่อนไขที่เรากำหนดไว้นั้นก็จะเหลือเพียง 15 ชื่อเรื่องเท่านั้นที่มีปีที่พิมพ์ที่มากกว่าปี 2537 จากจำนวน 105 ชื่อเรื่อง ซึ่งจากการใช้คำสั่ง Limit นี้ก็จะมีผลทำให้รายการที่ต้องการสืบค้นนั้นแคบลงได้และมีจำนวนน้อยลงทำให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการได้มากที่สุดและประหยัดเวลาในการเลือกดูจากรายการที่สืบค้นได้ทั้งหมดที่มีจำนวนค่อนข้างมาก

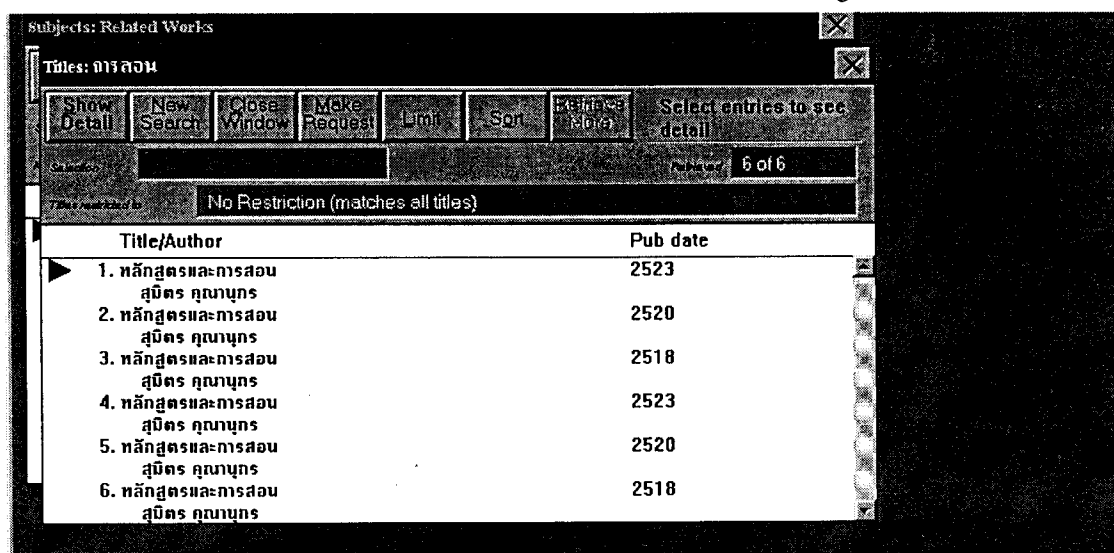
จากภาพ 33 นั้นหากต้องการจะดูรายละเอียดต่าง ๆ (สำนักพิมพ์, สถานที่พิมพ์, เลขเรียกหนังสือ) ของหนังสือแต่ละรายการนั้นก็สามารทำได้โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำตรง รายการที่ต้องการ แล้วจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรที่ช่องสี่เหลี่ยมบนซ้ายมือที่มีคำว่า Show Detail ก็จะได้รายละเอียดของหนังสือเล่มที่

ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างการใช้คำสั่ง Limit ที่จำกัดความแคบโดยเลือกจาก **Titles Keyword** ซึ่งจะกำหนดเงื่อนไขให้สืบค้นเฉพาะคำสำคัญในชื่อเรื่องที่มีคำว่า หลักสูตรและการสอน ปรากฏอยู่ในชื่อเรื่องเหล่านั้น ดังแสดงได้ต่อไปนี้

จากจอภาพของคำสั่ง Limit ให้ผู้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำตรงคำว่า Titles Keyword จากนั้นให้ mouse เลื่อนลูกศรมา click ในช่องวงกลมเล็กๆที่มีเครื่องหมาย = (equal to) แล้วพิมพ์คำว่า หลักสูตรและการสอน ลงในช่องสี่เหลี่ยมใต้คำว่า Limit text (แสดงดังภาพ 34) แล้วจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่ม OK ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นดังภาพ 35



ภาพ 34 แสดงการใช้คำสั่ง Limit โดยจำกัดจากคำสำคัญในชื่อเรื่อง



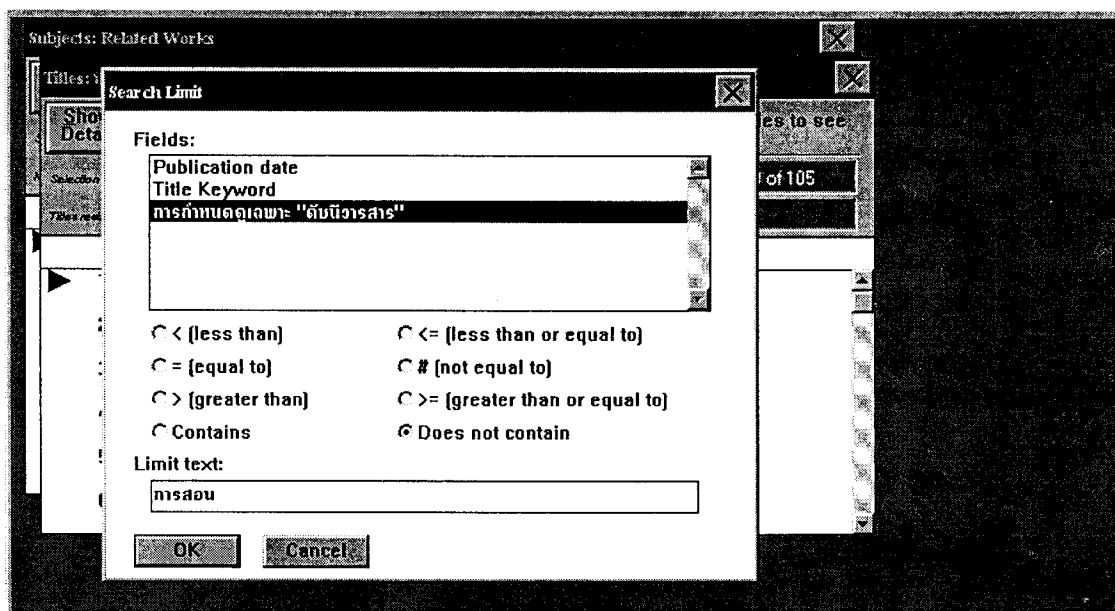
ภาพ 35 ผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้คำสั่ง Limit จากคำสำคัญ หลักสูตรและการสอน

จากภาพที่ 35 จะพบว่าจำนวนของหนังสือที่อยู่ภายใต้หัวเรื่องว่า การสอน นั้นที่เดิมมีจำนวนของชื่อเรื่อง ที่สืบค้นได้ 105 ชื่อเรื่องนั้น เมื่อระบบทำการสืบค้นตามเงื่อนไขที่เรากำหนดไว้นั้นก็จะเหลือเพียง 6 ชื่อเรื่องเท่านั้นที่มีค่าสำคัญในชื่อเรื่องว่า หลักสูตรและการสอน จากจำนวนของหนังสือที่อยู่ภายใต้หัวเรื่องว่าการสอนที่มีจำนวน 105 ชื่อเรื่อง ซึ่งจากการใช้คำสั่ง Limit นี้ก็จะมีผลทำให้รายการที่ต้องการสืบค้นนั้นแคบลงได้และมีจำนวนน้อยลงทำให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการได้มากที่สุดและประหยัดเวลาในการเลือกดูจากรายการที่สืบค้นได้ทั้งหมดที่มีจำนวนค่อนข้างมาก

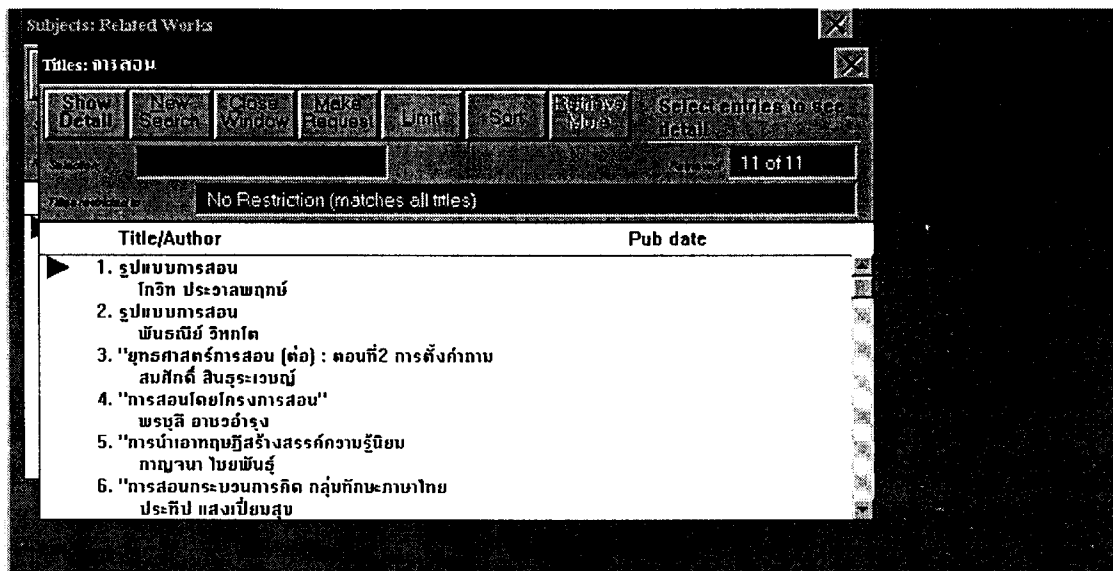
จากภาพ 35 นั้นหากต้องการจะดูรายละเอียดต่าง ๆ (สำนักพิมพ์, สถานที่พิมพ์, เลขเรียกหนังสือ) ของหนังสือแต่ละรายการนั้นก็สมารถทำได้โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำตรงรายการที่ต้องการ แล้วจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรที่ช่องสี่เหลี่ยมบนซ้ายมือที่มีคำว่า Show Detail ก็จะได้รายละเอียดของหนังสือเล่มที่ต้องการ

ต่อไปนี้จะเป็นตัวอย่งการใช้คำสั่ง Limit ที่จำกัดความแคบโดยเลือกจาก การกำหนดดูเฉพาะ “ดัชนีวารสาร” ซึ่งจะกำหนดเงื่อนไขให้สืบค้นเฉพาะบทความที่ปรากฏในวารสารเท่านั้น ดังแสดงได้ต่อไปนี้

จากจอภาพของคำสั่ง Limit ให้ผู้ใช้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำตรงคำว่า การกำหนดดูเฉพาะ “ดัชนีวารสาร” จากนั้นให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรมา click ในช่องวงกลมเล็กๆที่อยู่หน้าคำว่า Does not contain (ซึ่งหมายถึงเลือกจำกัดการสืบค้นจากบทความในวารสารเท่านั้น) แล้วพิมพ์คำว่า การสอน ลงในช่องสี่เหลี่ยมใต้คำว่า Limit text (แสดงดังภาพ 36) แล้วจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่ม OK ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นดังภาพ 37



ภาพ 36 แสดงการใช้คำสั่ง Limit โดยจำกัดจากการกำหนดดูเฉพาะ “ดัชนีวารสาร”



ภาพ 37 ผลลัพธ์จากการใช้คำสั่ง Limit โดยเลือกดูเฉพาะบทความในวารสาร

จากภาพที่ 37 จะพบว่าจำนวนของหนังสือที่อยู่ภายใต้หัวเรื่องว่า การสอน นั้นที่เดิมมีจำนวนของชื่อเรื่อง ที่สืบค้นได้ 105 ชื่อเรื่องนั้น เมื่อระบบทำการสืบค้นตามเงื่อนไขที่เรากำหนดไว้นั้นก็จะเหลือเพียง 11 ชื่อเรื่องเท่านั้นที่เป็นบทความในวารสารโดยมีค่าสำคัญว่าการสอนปรากฏอยู่ในชื่อบทความเหล่านั้น จากจำนวนของหนังสือที่อยู่ภายใต้หัวเรื่องว่าการสอนที่มีจำนวน 105 ชื่อเรื่อง ซึ่งจากการใช้คำสั่ง Limit นี้ก็จะมีผลทำให้รายการที่ต้องการสืบค้นนั้นแคบลงได้และมีจำนวนน้อยลงทำให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการได้มากที่สุดและประหยัดเวลาในการเลือกดูจากรายการที่สืบค้นได้ทั้งหมดที่มีจำนวนค่อนข้างมาก

จากภาพ 37 นั้นหากต้องการจะดูรายละเอียดต่าง ๆ (ชื่อวารสาร, เลขหน้าที่ปรากฏบทความนั้น) ของบทความแต่ละบทความนั้นก็สามารถทำได้โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำตรงรายการที่ต้องการ แล้วจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรที่ช่องสี่เหลี่ยมบนซ้ายมือที่มีคำว่า Show Detail ก็จะได้รายละเอียดของบทความที่ต้องการ

เมนูที่ 2. การสืบค้นโดยใช้ Author Alphabetical (ผู้แต่ง ตามลำดับอักษร)

ก่อนที่ผู้ใช้จะเลือกสืบค้นจากเมนู ผู้แต่ง นั้นผู้ใช้จะต้องทราบถึงกฎเกณฑ์การลงรายการผู้แต่งที่ห้องสมุดใช้ในการลงรายการสำหรับการสืบค้น ซึ่งมีข้อควรสังเกตดังนี้

1). ผู้แต่งที่เป็นบุคคล ถ้าเป็นหนังสือภาษาไทยให้ค้นหาด้วย ชื่อ และนามสกุล ตามลำดับ ถ้าเป็นชาวต่างประเทศ ให้ค้นหาด้วย ชื่อสกุล ค้นหาด้วยจุลภาค แล้วตามหลังด้วย ชื่อต้น ชื่อกลาง ตามลำดับ ในการค้นหาชื่อผู้แต่งไม่ต้องคำนึงถึงคำนำหน้าชื่อ เช่น นาย นาง นางสาว ดอกเตอร์ ศาสตราจารย์ นายแพทย์ คำแสดงตำแหน่งงาน เป็นต้น

ตัวอย่าง

จะหาชื่อ รศ.พว พันธ์เมฆา

ต้องค้นที่ พว พันธ์เมฆา

จะหาชื่อ พ.ต.ต. ประชา พูนวิวัฒน์

ต้องค้นที่ ประชา พูนวิวัฒน์

จะหาชื่อ อากาธา คริสตี้

ต้องค้นที่ คริสตี้, อากาธา

จะหาชื่อ รศ.นพ.ประเวศ วะสี

ต้องค้นที่ ประเวศ วะสี

จะหาชื่อ Mr.Walter B Meigs

ต้องค้นที่ Meigs, Walter B

จะหาชื่อ Dr.Harry Simons

ต้องค้นที่ Simons, Harry

จะหาชื่อ Mr.Lee Teng-hui

ต้องค้นที่ Lee, Teng-hui

(เป็นชาวจีนที่แต่งหนังสือเป็นภาษาอังกฤษ ตามปกติชาวจีนจะเอา นามสกุลขึ้นก่อนอยู่แล้ว แต่เมื่อลงรายการเป็นชื่อผู้แต่ง ระหว่างนามสกุลและชื่อต้น จะต้องมีการหมายจุลภาคคั่น)

จะหาชื่อ พิสิฐ ลี้อาธรรม (ซึ่งแต่งหนังสือเป็นภาษาอังกฤษ) ต้องค้นที่ Pisit Leeahtam

จะหาชื่อ ยะสุริ คาวาบาตะ

ต้องค้นที่ คาวาบาตะ, ยะสุริ

จะหาชื่อ พุทธทาสภิกขุ (ที่หนังสือของท่านได้รับการแปลเป็นภาษาอังกฤษ) ต้องค้นที่

Buddhadasa Bhikkhu

2). ผู้แต่งที่มีบรรดาศักดิ์ ให้ค้นหาชื่อ หรือราชทินนาม นำหน้าคั่นด้วยจุลภาค แล้วตามด้วย บรรดาศักดิ์ของผู้แต่ง เช่น

จะหาชื่อ หม่อมหลวงฉัตร อิศรศักดิ์

ต้องค้นที่ ฉัตร อิศรศักดิ์, ม.ล.

จะหาชื่อ หลวงวิจิตรวาทการ

ต้องค้นที่ วิจิตรวาทการ, หลวง

จะหาชื่อ พระยาอนุมานราชชน

ต้องค้นที่ อนุมานราชชน, พระยา

จะหาชื่อ คุณหญิงอนุรักษราชมณเฑียร

ต้องค้นที่ อนุรักษราชมณเฑียร, คุณหญิง

3). ผู้แต่งที่เป็นสถาบัน ใช้เมื่อหนังสือเล่มนั้นเป็นผลงานขององค์กร โดยมีหน้าปกในได้ระบุชื่อองค์กรนั้นๆไว้อย่างชัดเจนว่าเป็นผู้จัดทำ ให้ค้นหาชื่อด้วยคำแสดงฐานะขององค์กรนั้นไว้ข้างหน้าตามปกติได้เลย หากองค์กรนั้นมีชื่อย่อหน่วยงานย่อยด้วย ให้ค้นหาด้วยชื่อย่อหน่วยงานใหญ่ ตามด้วยชื่อย่อหน่วยงานย่อย เช่น

จะหาชื่อ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ต้องค้นที่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
คณะศิลปศาสตร์

จะหาชื่อ ธนาคารทหารไทย ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ต้องค้นที่ ธนาคารทหารไทย
ฝ่ายประชาสัมพันธ์

จะหาชื่อ มหาวิทยาลัยศิลปากร ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร ต้องค้นที่ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร

จะหาชื่อ สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ต้องค้นที่ สำนักงานคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

จะหาชื่อ กรมการฝึกหัดครู

ต้องค้นที่ กรมการฝึกหัดครู

จะหาชื่อ สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย

ต้องค้นที่ สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย

จะหาชื่อ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

ต้องค้นที่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

จะหาชื่อ The British Nutrition Foundation

ต้องค้นที่ The British Nutrition Foundation

4). ผู้แต่งที่เป็นชื่อพระวงศ์ นับตั้งแต่พระมหากษัตริย์ลงมา ให้ค้นคำนำหน้าชื่อ ค้นด้วยจุลภาค
ตามด้วยลำดับสกุลยศนั้นๆ ตามที่ใช้ทางราชการ เช่น

จะหาชื่อ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ต้องค้นที่ พระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว,
พระบาทสมเด็จพระ

จะหาชื่อ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา เจ้าฟ้ามหาจักรีสิรินธร ต้องค้นที่ เทพรรัตนราชสุดา
เจ้าฟ้ามหาจักรีสิรินธร, สมเด็จพระ

จะหาชื่อ สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์
ต้องค้นที่ กัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์, เจ้าฟ้า. สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ

จะหาชื่อ หม่อมเจ้าสุภัททิติ ดิศกุล ต้องค้นที่ สุภัททิติ ดิศกุล, ม.จ.

5). ผู้แต่งที่ใช้นามแฝง สามารถใช้นามแฝงค้นได้เลยในกรณีที่ผู้ใช้ไม่ทราบนามจริง หากผู้ใช้
ทราบนามจริงก็สามารถใช้นามจริงค้นได้เช่นกัน นั่นคือสามารถใช้ชื่อที่เป็นนามแฝง หรือนามจริง ค้นได้ทั้งสอง
อย่าง ขึ้นอยู่กับว่าผู้ใช้จำชื่อแบบไหนได้ เช่น

จะหาชื่อ เสฐียรโกเศศ (ซึ่งนามจริงคือพระยาอนุมานราชธน) ต้องค้นที่ เสฐียรโกเศศ หรือจะค้น
ที่ อนุมานราชธน, พระยา ก็ได้ทั้งสองชื่อ

จะหาชื่อ ส.ศิวัรักษ์ (ซึ่งนามจริงคือสุลักษณ์ ศิวรักษ์) ต้องค้นที่ ส.ศิวัรักษ์ หรือจะค้นที่
สุลักษณ์ ศิวรักษ์ ก็ได้ทั้งสองชื่อ

จะหาชื่อ หมึกแดง (ซึ่งนามจริงคือม.ล.ศรีเฉลิม สวัสดิวัฒน์) ต้องค้นที่ หมึกแดง หรือจะค้นที่
ศรีเฉลิม สวัสดิวัฒน์, ม.ล. ก็ได้ทั้งสองชื่อ

6). หนังสือแปล ถ้าหากทราบนามจริงให้ค้นจากชื่อสกุล ของผู้แต่งคนนั้นที่สะกดเป็นภาษาไทย
แล้ว ถ้าไม่ทราบชื่อผู้แต่งก็สามารถค้นหาจากชื่อผู้แปลได้ เช่น

หนังสือชื่อ จดหมายจากปักกิ่ง ผู้แต่งคือ เฟิร์ล เอส บัค ผู้แปลคือ อูไร สนิทวงศ์ ณ อยุธยา
สามารถค้นได้ทั้งจากชื่อผู้แต่ง นั่นคือจะค้นได้จาก บัค, เฟิร์ล เอส หรือค้นได้จากชื่อผู้แปล นั่นคือจะค้นได้จาก
อูไร สนิทวงศ์ ณ อยุธยา

7). ชื่อการประชุมสัมมนา การประชุมทางวิชาการ การฝึกอบรม ก็ถือเป็น รายการเกี่ยวกับ
ผู้แต่งเช่นกัน ถ้ารู้ชื่อการประชุม หรือกิจกรรมที่กล่าว ก็สามารถค้นหาได้จากชื่อเหล่านั้น เช่น

การประชุมวิชาการโรคมะเร็งแห่งชาติ (ครั้งที่2 : กรุงเทพฯ)

การสัมมนาทางวิชาการเรื่องระบบบริหารการศึกษาในมหาวิทยาลัย(2533 : ชลบุรี)

8). ผู้แต่งที่เป็นพระสงฆ์ที่มีพระนามของสมเด็จพระสังฆราชที่เป็นเจ้านายทรงกรม ให้ค้นหาที่
พระนามจริงของพระองค์ท่าน เช่น

สมเด็จพระมหาสมณเจ้าปรมาธิบดีชิโนรส ต้องค้นที่ ปรมาธิบดีชิโนรส, สมเด็จพระมหา
สมณเจ้า

สมเด็จพระมหาสมณเจ้ากรมพระยาวชิรญาณวโรรส ต้องค้นที่ วชิรญาณวโรรส, สมเด็จพระมหาสมณเจ้า

9). ผู้แต่งที่เป็นพระสงฆ์ที่มีพระนามของสมเด็จพระสังฆราชที่มาจากคนสามัญ ให้ค้นที่คำเรียกพระนามเลย เช่น

สมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ สมเด็จพระสังฆราช (จวน อุฏฐายี) ต้องค้นที่ สมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ สมเด็จพระสังฆราช (จวน อุฏฐายี)

หรือใช้พระนามสั้นที่คนทั่วไปเรียกกันติดปากกันได้เลยเช่นกัน เช่น

สมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ สมเด็จพระสังฆราช (วาสน์ วาสโน) ค้นได้ที่ สมเด็จพระสังฆราช (วาสน์ วาสโน) ก็ได้เช่นกัน

10). ผู้แต่งที่เป็นพระสงฆ์ที่เป็นพระราชาคณะชั้นสมเด็จ จนถึงชั้นสามัญ พระครู พระมหา พระใบฎีกา ยกเว้น พระสงฆ์ธรรมดา ให้ค้นที่ชื่อสมณศักดิ์นั้นๆ ได้เลย บางชื่อจะมีนามจริงกำกับไว้ให้ในวงเล็บ ส่วนพระสงฆ์ธรรมดาและสามเณร ให้ค้นที่ชื่อจริงของพระนั้นๆ หรือจะค้นจากชื่อที่ปรากฏในตัวเล่มหนังสือก็ได้ เช่น

สมเด็จพระมหาวิริวงศ์ (พิมพ์ ธรรมธโร)

พระธรรมปิฎก (ประยุทธ์ ปยุตโต)

พระธรรมเสนานี (เจียม จิรปัญโญ)

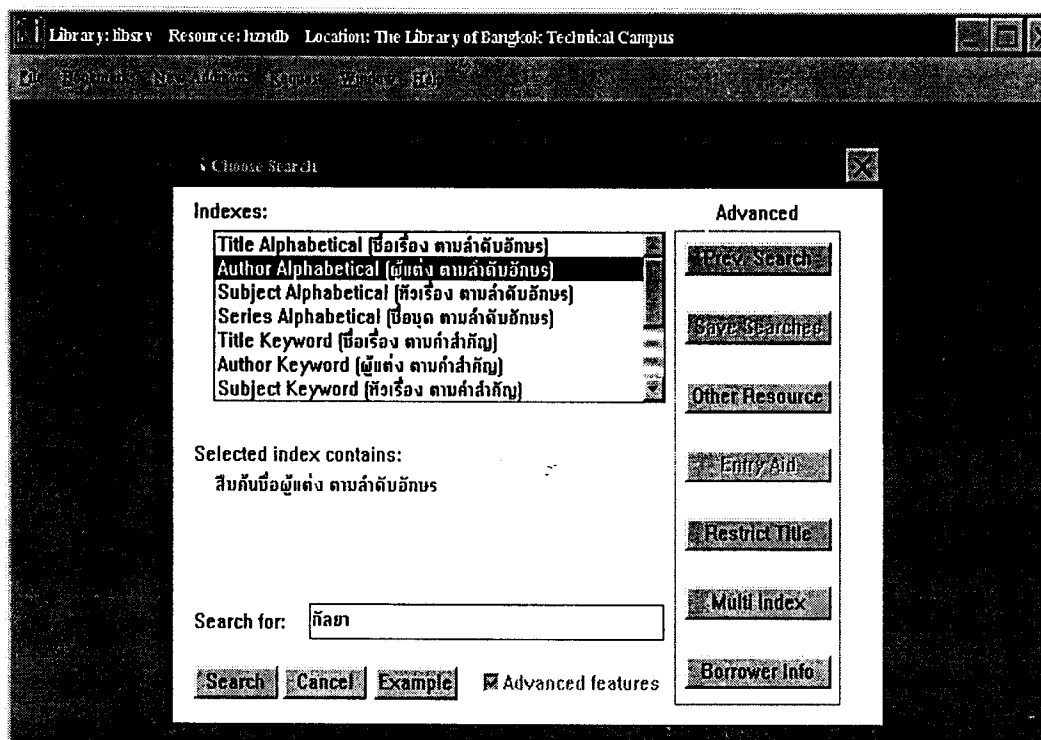
พระอริยานุวัตร เขมจารี

พระวินัยกิจโกศล

พระพยอม กัลยาโณ

สามเณรบรรจง แก้วกระจ่าง

ต่อจากนี้เป็นการอธิบายวิธีสืบค้นโดยใช้เมนู **Author Alphabetical (ผู้แต่ง ตามลำดับอักษร)**



ภาพ 38 การสืบค้นโดยใช้ Author Alphabetical

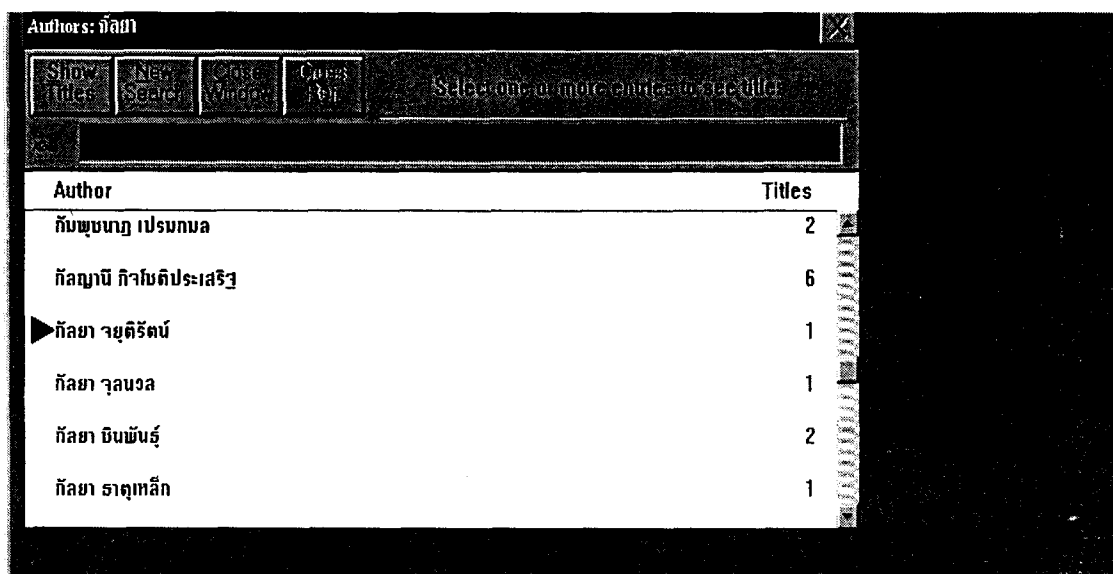
มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ใช้ mouse เลื่อนแถบสีดำไปยัง Author Alphabetical
2. ใส่คำค้นที่ช่อง Search for ในที่นี้จะมีการสืบค้นในหลาย ๆ กรณี เช่น กรณีที่ผู้แต่งเป็นชาวไทย หากผู้ใช้จำได้แต่เพียงชื่อ แต่จำนามสกุลไม่ได้ ก็สามารถพิมพ์เฉพาะชื่อลงไปเป็น คำค้นได้ หรือจำได้ทั้งชื่อ และนามสกุล ก็สามารถพิมพ์ทั้งชื่อและนามสกุลลงไป เป็นคำค้นได้ สำหรับกรณีที่ผู้แต่งเป็นชาวต่างประเทศนั้น ผู้ใช้จะต้องพิมพ์ชื่อสกุล ลงไปเป็นคำค้นเท่านั้น เพราะห้องสมุดมีหลักการทำการรายการชื่อผู้แต่งชาวต่างประเทศโดยต้องกลับเอาชื่อสกุลขึ้นต้น แล้วจึงตามด้วยชื่อต้น และชื่อกลางตามลำดับ หากผู้ใช้พิมพ์ชื่อต้นลงไปเป็นคำค้น ระบบจะไม่สามารถค้นหาให้ได้

2.1) การสืบค้นชื่อบุคคลชาวไทย โดยที่ผู้ใช้จำได้เฉพาะชื่อต้นเท่านั้น กรณีนี้สามารถสืบค้นโดยพิมพ์คำที่ต้องการค้นลงในช่อง Search for ในที่นี้จะค้นชื่อผู้แต่งที่ขึ้นต้นว่า “กัลยา” (ดังภาพ 38) และจะได้ผลลัพธ์ดังภาพ 39

2.1.1 ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search เพื่อค้นหาเรื่องที่ต้องการ (ในภาพประกอบที่ 38)

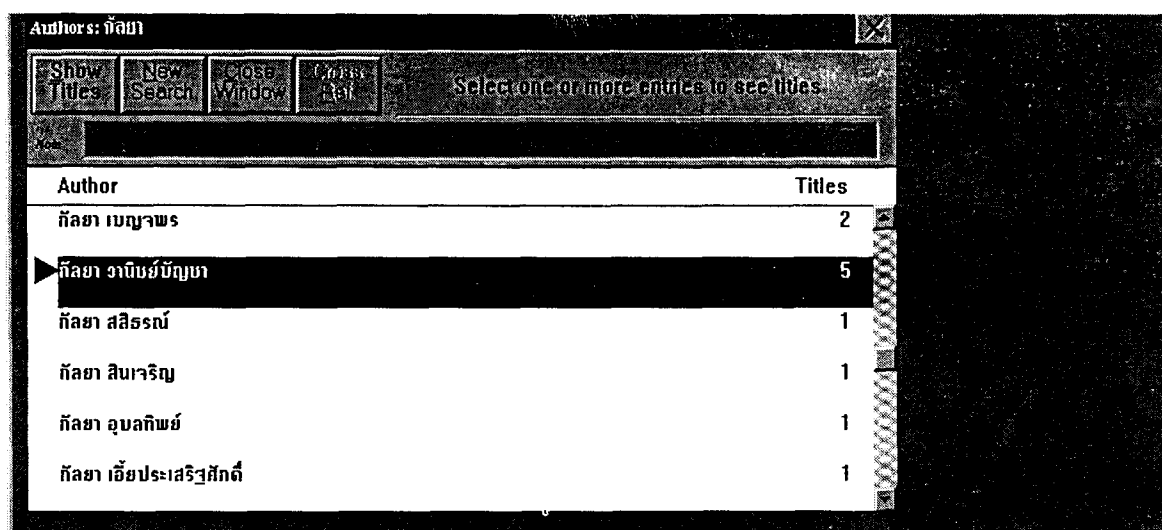
2.1.2 หลังจาก click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search แล้ว จะได้ผลลัพธ์ดังปรากฏในภาพ 39



Author	Titles
กัมพูชนาฏ เปรมกมล	2
กัลยาณี กิ่วติประเสริฐ	6
▶ กัลยา จยุติรัตน์	1
กัลยา จุลนวล	1
กัลยา ชินพันธุ์	2
กัลยา ธาตุเหล็ก	1

ภาพ 39 แสดงผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ Author Alphabetical

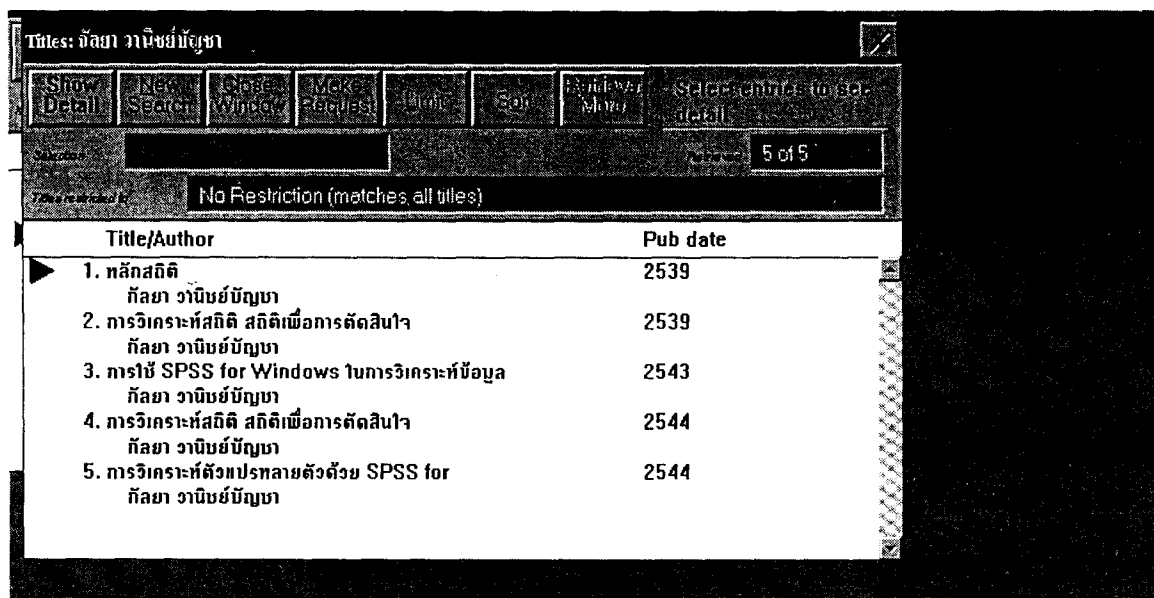
2.1.3 เครื่องหมาย ▶ จะปรากฏที่รายการแรกที่ขึ้นต้นด้วยคำว่า “กัลยา” ซึ่งจะเป็นรายการที่ 3 ของหน้าจอเสมอ โดยกัลยา แรกที่ปรากฏจะเป็นกัลยา จยุติรัตน์ ที่เป็นอักษรตัวแรก ผู้ใช้สามารถเลือกเรื่องที่ต้องการได้ โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่รายการนั้น ซึ่งจะเกิดแถบสีดำขึ้นสามารถเลือกได้ครั้งละหลายๆ เรื่อง สามารถเลื่อนหน้าจอได้โดยใช้ mouse กดค้างที่ปุ่ม ▼ ซึ่งอยู่ด้านล่างขวาของภาพ หรือกดแป้น Page Down ถ้าต้องการ ย้อนหน้าให้ใช้ mouse กดค้างที่ปุ่ม ▲ ซึ่งอยู่ด้านบนขวาของภาพ หรือกดแป้น Page Up ในที่นี้เลือก กัลยา วานิชย์บัญชา ที่อยู่ในการลำดับต่อไป โดยใช้ mouse กดค้างที่ปุ่ม ▼ เพื่อเลือกดูรายการที่ต้องการ (ดังภาพ 40)



Author	Titles
กัลยา เบญจพร	2
▶ กัลยา วานิชย์บัญชา	5
กัลยา สลิธรณ์	1
กัลยา สุนาเจริญ	1
กัลยา อุบลทิพย์	1
กัลยา เอื้อประเสริฐศักดิ์	1

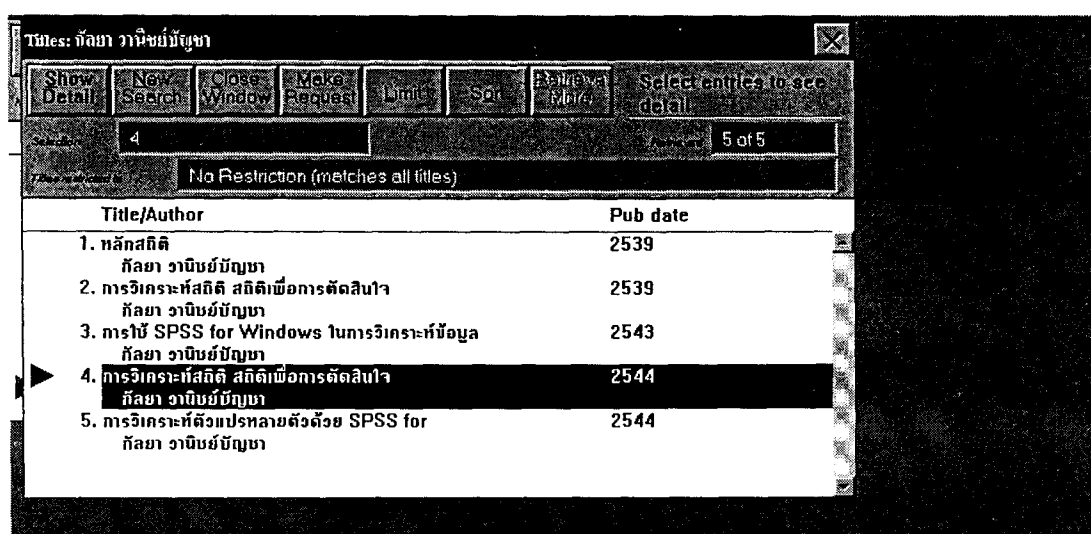
ภาพ 40 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ

2.1.4 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการดูละเอียดต่อไป โดยการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำตรงรายการที่ต้องการ จากนั้นจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Titles เพื่อดูรายละเอียดของรายการชื่อเรื่องนั้นๆ ซึ่งผลลัพธ์จะปรากฏดังภาพ 41

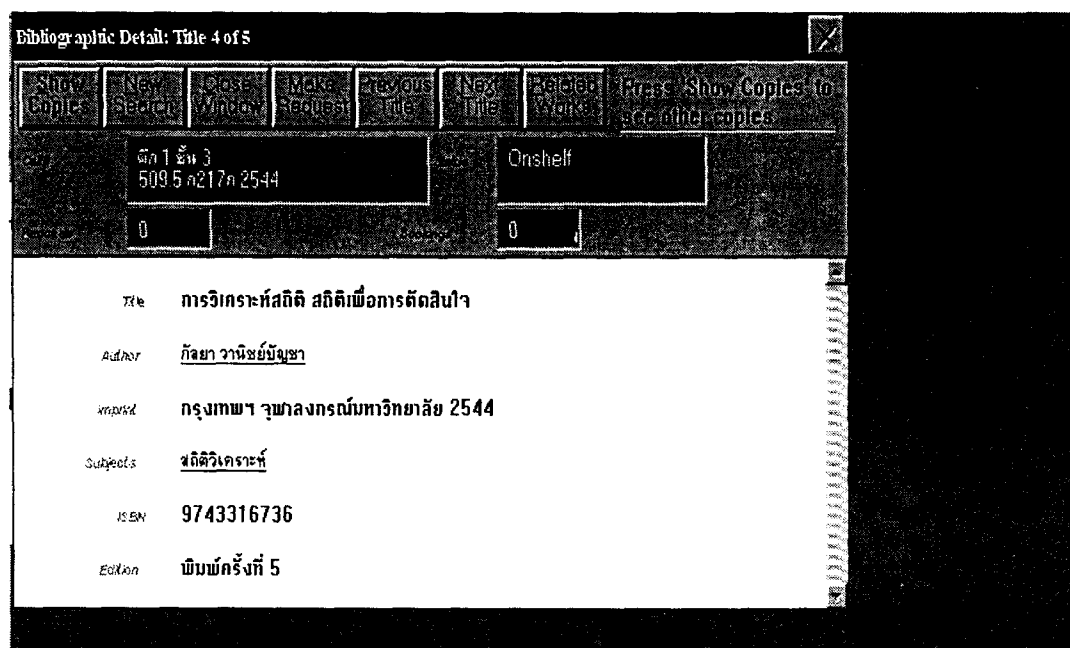


ภาพ 41 แสดงผลการ Show Titles

2.1.5 ผลลัพธ์ที่ได้ของผู้แต่งที่ชื่อ จัสยา วาณิชย์บัญชา มี 5 เรื่องแล้ว จึงเลือกรายการที่ต้องการ จากนั้นใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Detail เพื่อดูรายละเอียดทางบรรณานุกรมของรายการที่ต้องการ ในที่นี้จะเลือกรายการชื่อเรื่องลำดับที่ 4 คือ เรื่องการวิเคราะห์สถิติเพื่อการตัดสินใจ มีปีที่พิมพ์คือ 2544 ทำการเลือกโดยการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ตรงรายการที่ 4 ให้เกิดแถบสีดำ (ดังภาพ 42) จากนั้นให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Detail รายละเอียดทางบรรณานุกรมของรายการที่ต้องการจะปรากฏดังภาพ 43

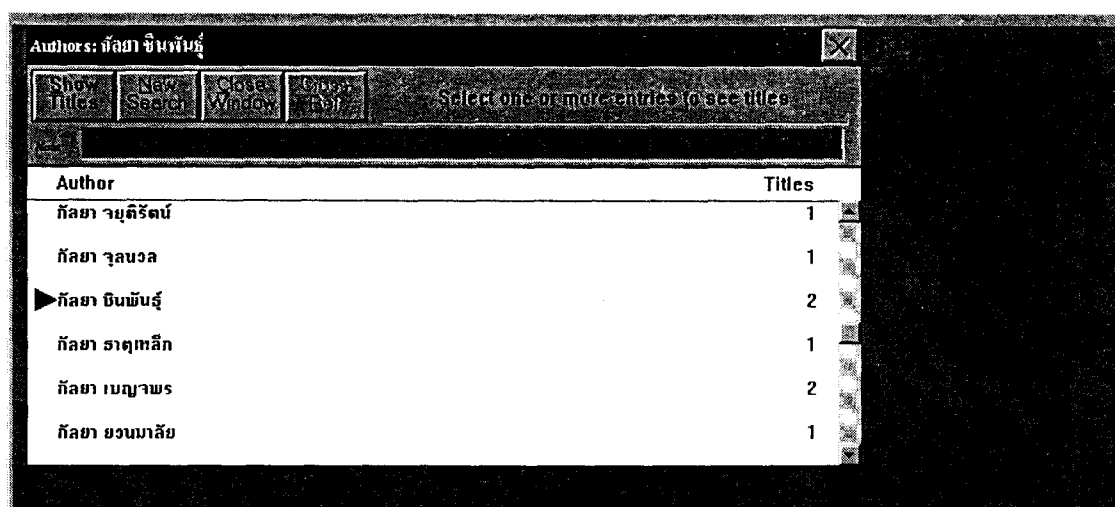


ภาพ 42 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ



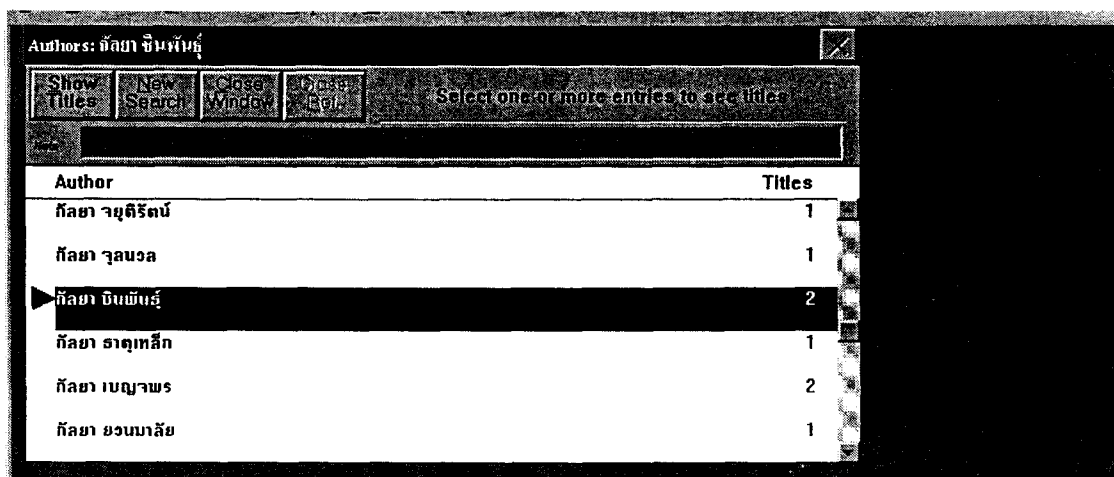
ภาพ 43 แสดงผลการ Show Detail

2.2) การสืบค้นในกรณีที่ผู้ใช้จำได้ทั้งชื่อและนามสกุล โดยใส่คำค้นที่ช่อง Search for ในที่นี้จะค้นชื่อผู้แต่งที่ชื่อ “กัลยา ชินพันธุ์” จะได้ผลลัพธ์ดังแสดงในภาพ 44



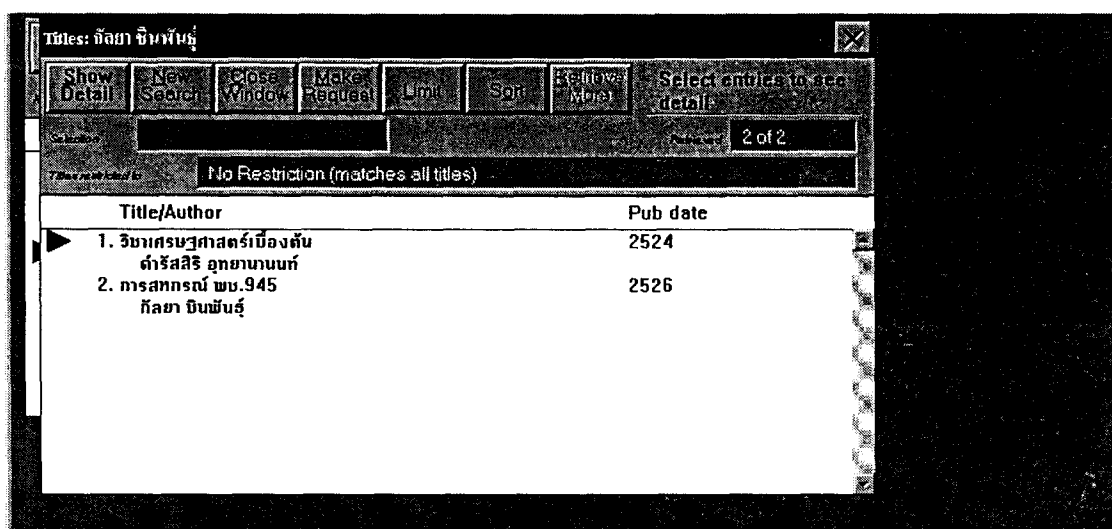
ภาพ 44 แสดงผลการค้นชื่อ กัลยา ชินพันธุ์

2.2.1 เครื่องหมาย ▶ จะปรากฏที่รายการที่ 3 ของหน้าจอเสมอ ผู้ใช้สามารถเลือกรายการที่ต้องการได้โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่รายการนั้นให้เกิดแถบสีดำขึ้นตรงรายการที่ต้องการ ในที่นี้จะเลือกรายการที่ 3 นั่นคือ รายการของผู้แต่งที่ชื่อ กัลยา ชินพันธุ์ (ดังภาพ 45)



ภาพ 45 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ

2.2.2 เมื่อผู้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ตรงรายการของกัลยา ชินพันธุ์ ให้เกิดแถบสีดำแล้ว จากนั้นให้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมตรงด้านบนซ้ายสุดของหน้าจอ ที่มีคำว่า **Show Titles** เพื่อดูรายละเอียดของรายการชื่อเรื่องนั้นๆ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะปรากฏดังภาพ 46

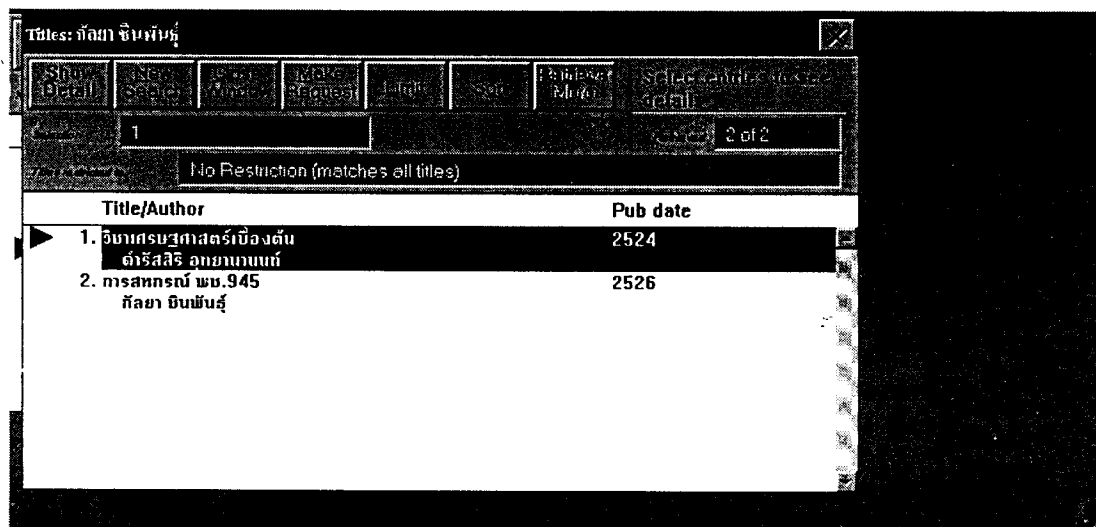


ภาพ 46 แสดงผลการ Show Titles

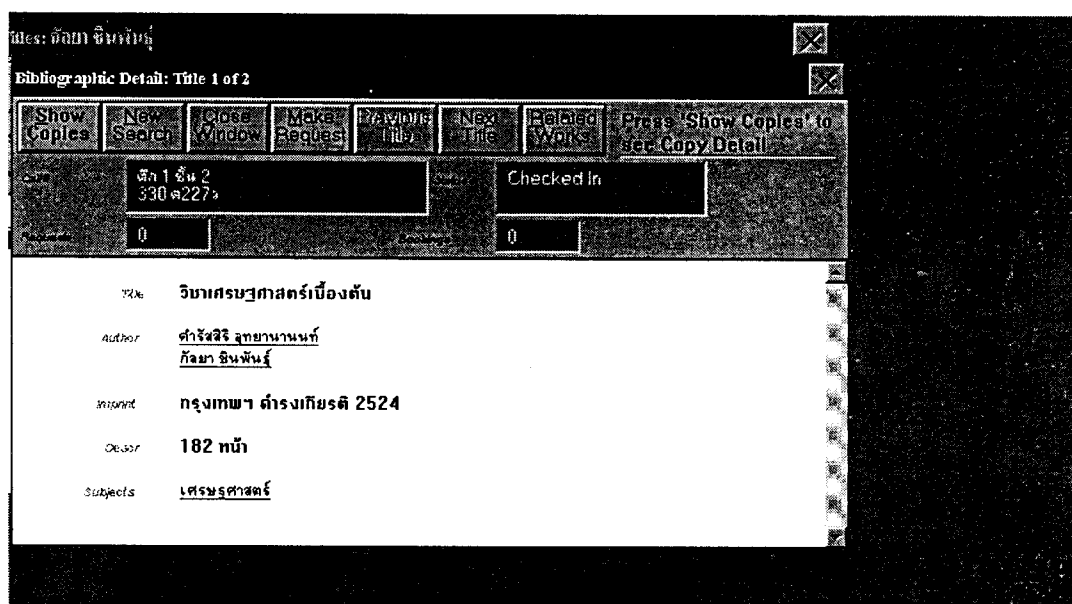
2.2.3 ผลลัพธ์ที่ได้ของผู้แต่งชื่อ กัลยา ชินพันธุ์ มีจำนวน 2 เรื่อง ซึ่งจะพบว่าเรื่องที่ 1 นั้น มีผู้แต่งชื่อ ดำรงสรี อูทยานานนท์ ปรากฏที่หน้าจอ ทั้งที่ผู้ใช้สืบค้นรายการของกัลยา ชินพันธุ์ เหตุที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะหนังสือชื่อวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นนี้ มีผู้แต่ง 2 คน โดยที่ดำรงสรี อูทยานานนท์ เป็นผู้แต่งที่ปรากฏในลำดับคนที่ 1 ส่วนกัลยา ชินพันธุ์นั้นเป็นผู้แต่งที่ปรากฏในลำดับที่ 2 และด้วยข้อกำหนดของโปรแกรมสืบค้นนี้ จะทำการแสดงเฉพาะผู้แต่งคนที่ 1 เท่านั้นในขั้นตอนการ Show Titles

จากนั้นให้ผู้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ตรงรายการที่ 1 ให้เกิดแถบสีดำ (ดังภาพ 47) แล้วจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านบนซ้ายมือสุดของหน้าจอที่มีคำว่า **Show Detail** เพื่อดูรายละเอียดทางบรรณานุกรมของรายการที่ต้องการ ในที่นี้จะเลือกรายการที่ 1 คือ เรื่องวิชา

เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ผู้แต่งคือ ดำรัสสิริ อุทยานานนท์ ปีที่พิมพ์คือ 2524 รายละเอียดทางบรรณานุกรมของรายการที่ต้องการก็จะปรากฏดังภาพ 48

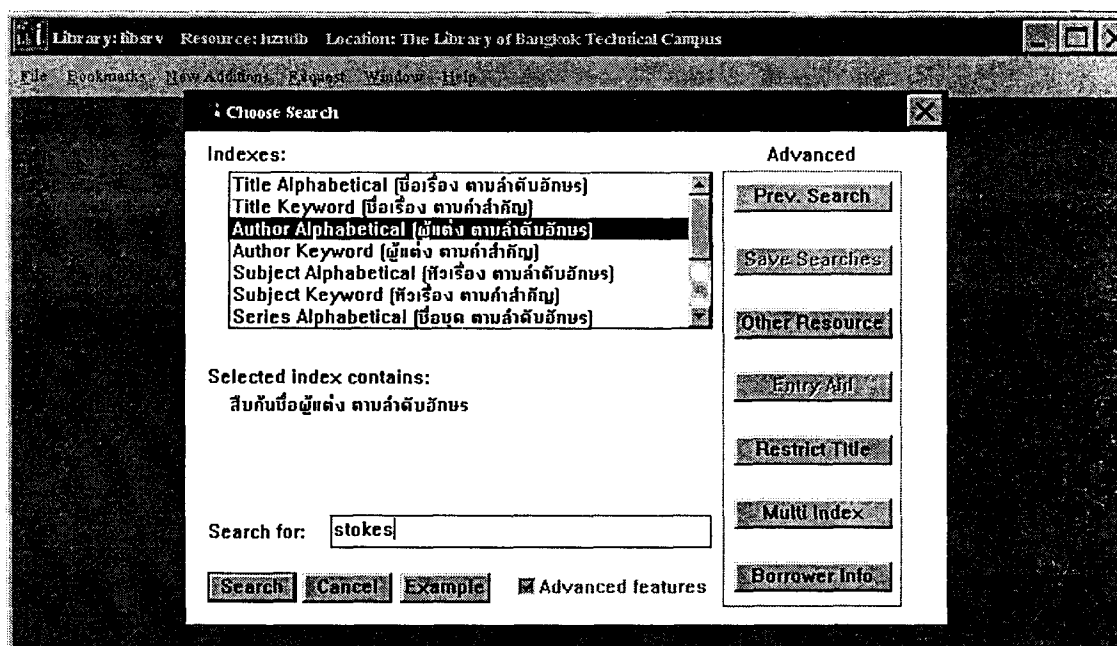


ภาพ 47 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ



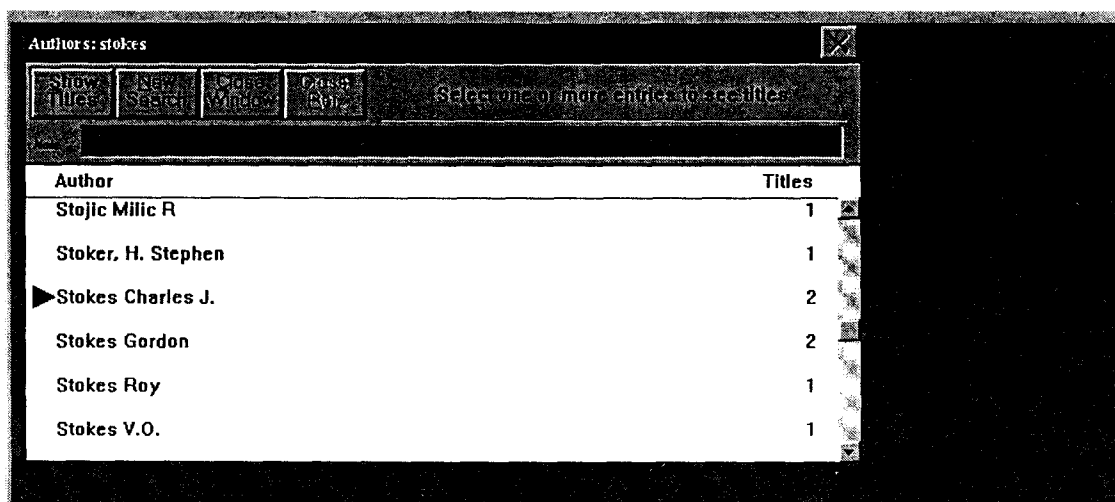
ภาพ 48 แสดงการ Show Detail

2.3) การสืบค้นผู้แต่งที่เป็นชาวต่างประเทศ สำหรับเมนูนี้ผู้ใช้จะต้องพิมพ์เฉพาะชื่อสกุลลงเป็นอันดับแรก เพราะห้องสมุดใช้หลักการลงรายการผู้แต่งที่เป็นชาวต่างประเทศโดยจะต้องกลับเอาชื่อสกุลขึ้นก่อน ในที่นี้จะค้นจากชื่อ Donald W. Stokes แต่ในการสืบค้นนี้ หากผู้ใช้ใช้ชื่อ Donald พิมพ์ลงไปเป็นคำค้นโดยใช้เมนูที่ 2 ซึ่งเป็นการสืบค้นจากชื่อผู้แต่ง (เรียงตามลำดับอักษร) นี้ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นรายการของผู้แต่งที่มีชื่อสกุลว่า Donald หรือหากไม่มีชื่อสกุลนี้ ระบบก็จะแสดงรายการของชื่อสกุลที่ใกล้เคียงมาให้ ดังนั้นผู้ใช้จึงไม่ได้รับรายการของผู้แต่งที่ต้องการ เนื่องจากการลงรายการผู้แต่งที่เป็นชาวต่างประเทศนั้น ห้องสมุดได้ใช้หลักเกณฑ์โดยต้องกลับเอาชื่อสกุล ขึ้นต้น ค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค แล้วจึงตามด้วยชื่อต้น ชื่อกลาง ตามลำดับ ดังนั้น ในกรณีนี้ผู้ใช้จึงต้องกลับเอาชื่อสกุล มาขึ้นต้นเพื่อเป็นคำค้น จากผู้แต่งที่ชื่อ Donald W. Stokes เมื่อจะสืบค้นจึงต้องกลับชื่อสกุล ตามที่ห้องสมุดใช้ลงรายการผู้แต่ง ได้เป็น Stokes, Donald W. (ในการสืบค้นจะพิมพ์ชื่อผู้แต่งด้วยอักษรตัวใหญ่ หรืออักษรตัวเล็กก็ได้) จากนั้นให้ผู้ใช้พิมพ์คำว่า Stokes, Donald W. ลงไปในช่องสี่เหลี่ยม Search for ได้เลย หากผู้ใช้จำชื่อต้น และชื่อกลางไม่ได้ ผู้ใช้ก็สามารถพิมพ์เฉพาะชื่อสกุล คือคำว่า Stokes ลงไปเป็นคำค้นได้ เพียงแต่ว่าผลลัพธ์ที่ได้จะมีจำนวนมากกว่าการให้สืบค้นโดยระบุทั้งชื่อต้น ชื่อกลางลงไปด้วย โดยแสดงได้ดังภาพ 49 ซึ่งเป็นการสืบค้นในกรณีที่จำได้เฉพาะชื่อสกุล



ภาพ 49 แสดงการสืบค้นผู้แต่งชาวต่างประเทศ ที่จำได้เฉพาะชื่อสกุล

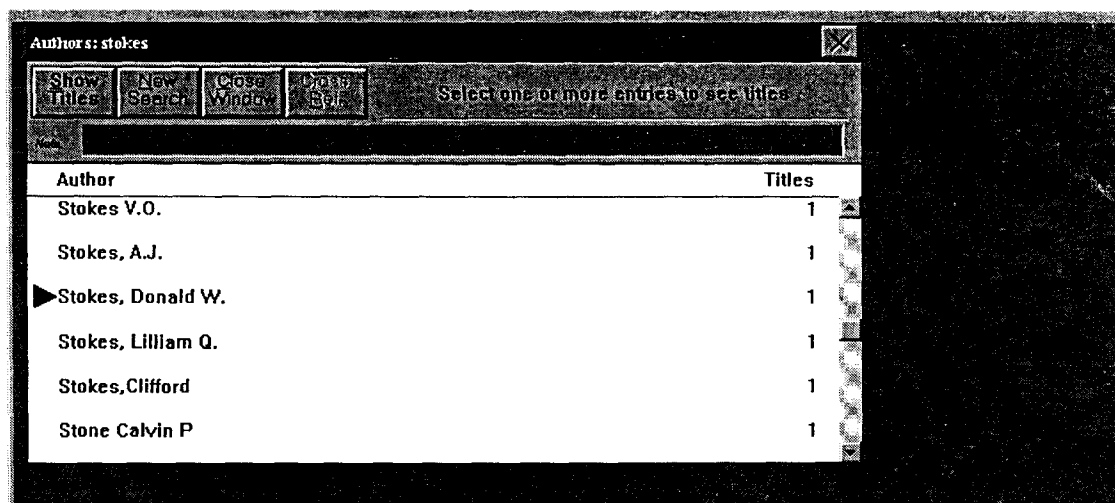
2.3.1 เมื่อผู้ใช้พิมพ์คำว่า Stokes ซึ่งเป็นชื่อสกุลลงไปในช่องสี่เหลี่ยม Search for จากนั้นให้ผู้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search ที่อยู่ทางด้านล่างซ้ายมือของจอภาพ หรือกด enter ที่แป้นพิมพ์ จะได้ผลลัพธ์ดังภาพ 50



ภาพ 50 แสดงผลการสืบค้นที่จำได้เฉพาะชื่อสกุล

2.3.2 เมื่อผู้ใช้พิมพ์คำว่า Stokes ลงไปเป็นคำค้น จะได้ผลลัพธ์เป็นชื่อสกุล Stokes โดยมีชื่อต้น และชื่อกลาง ที่ต่างกัน โดยรายการที่ค้นได้จะถูกแสดงในลำดับที่ 3 ของหน้าจอเสมอ โดยมีเครื่องหมาย ► ปรากฏที่หน้ารายการนั้น

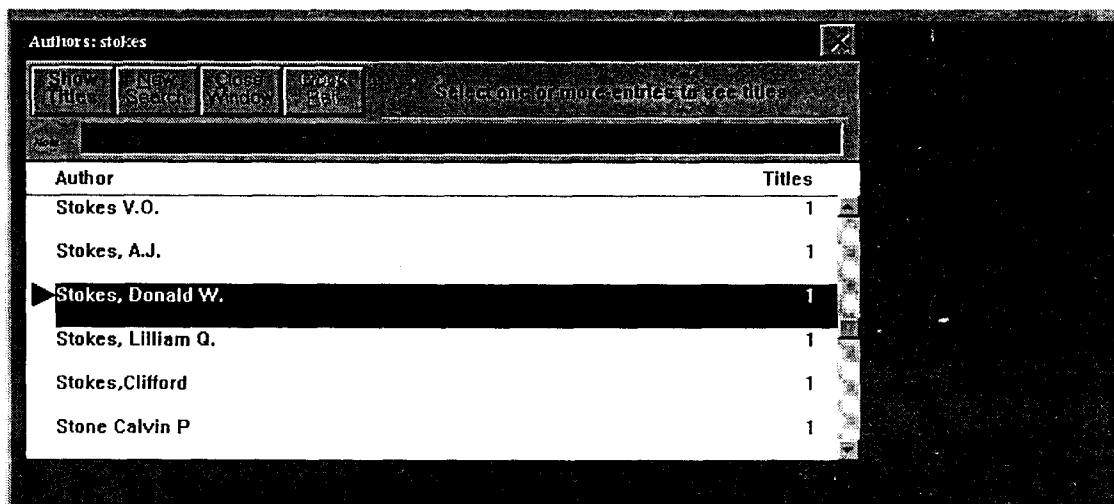
ในที่นี้ผู้ใช้ต้องการค้นหาผู้แต่งที่ชื่อ Stokes, Donald W. ซึ่งไม่พบในหน้าจอของภาพ 50 นี้ จึงต้องใช้วิธีเลื่อนรายการที่ไม่ได้แสดงในหน้าจอนี้ขึ้นมาดู ซึ่งทำได้โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรมาที่เครื่องหมาย ▼ ที่อยู่ด้านล่างขวามือสุดของหน้าจอ กดปุ่มซ้ายของ mouse ค้างไว้ รายละเอียดที่เหลือจะค่อยๆ เลื่อนขึ้นมา ดังแสดงได้ดังภาพ 51



ภาพ 51 แสดงผลลัพธ์จากการเลื่อนดูรายการที่ต้องการ

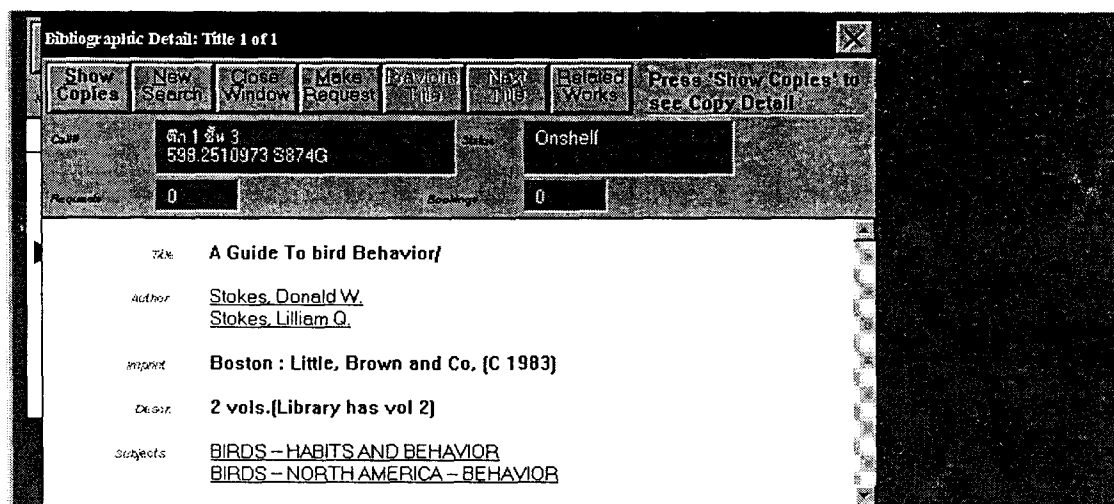
2.3.3 จากภาพที่ 51 เป็นผลลัพธ์ที่ได้จากการเลื่อนดูรายการที่ต้องการโดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรมาที่เครื่องหมาย ▼ ที่อยู่ด้านล่างขวามือสุดของหน้าจอ กดปุ่มซ้ายของ mouse ค้างไว้ รายละเอียดที่เหลือจะค่อยๆ เลื่อนขึ้นมา จึงได้พบว่ารายการที่ผู้ใช้ต้องการค้นหานั้นได้อยู่ในรายการที่เหลือซึ่งไม่ได้แสดงในหน้าจอแรก (โดยอแรกนั้นจะแสดงให้ดูเพียง 6 รายการเท่านั้น) ดังภาพ 51

จากนั้นให้ผู้ใช้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไปยังรายการที่ต้องการดูรายละเอียดของชื่อเรื่อง แล้ว click ตรงรายการที่ต้องการนั้นให้เกิดแถบสีดำ (ดังภาพ 52) จากนั้นจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านบนสุดซ้ายมือที่มีคำว่า Show Titles



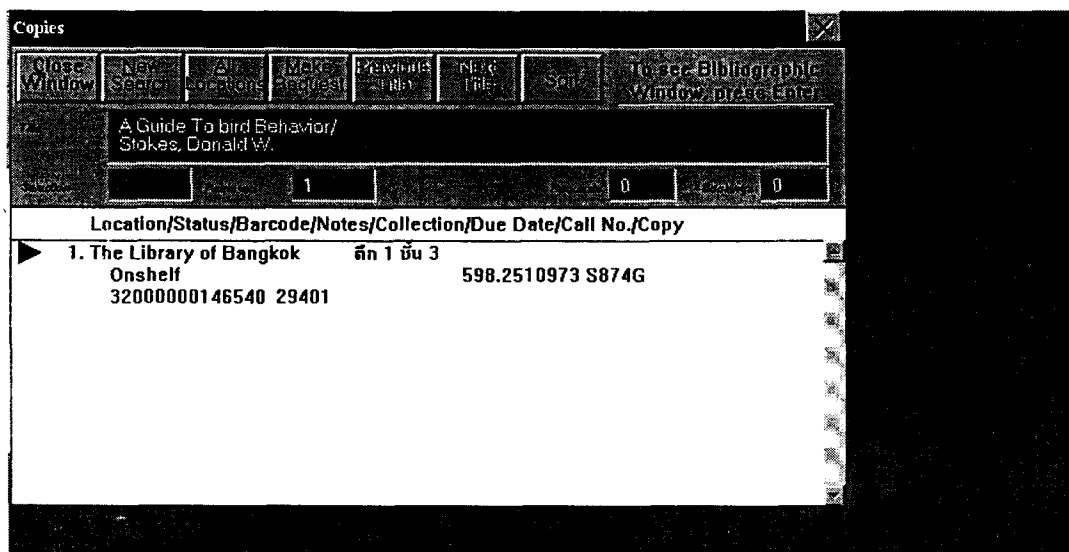
ภาพ 52 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ

2.3.4 เมื่อผู้ใช้เลือกรายการที่ต้องการจะดูรายละเอียดของชื่อเรื่อง โดยการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไปยังรายการที่ต้องการแล้ว click ตรงรายการที่ต้องการนั้นให้เกิดแถบสีดำ จากนั้นจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านบนสุดซ้ายมือที่มีคำว่า Show Titles จะได้ผลลัพธ์ของรายละเอียดทางบรรณานุกรมดังภาพ 53



ภาพ 53 แสดงผลการ Show Titles

2.3.5 เมื่อผู้ใช้ได้รายละเอียดทางบรรณานุกรมของหนังสือเรื่องที่ต้องการแล้วนั้น ผู้ใช้สามารถเลือกดูรายละเอียดของจำนวนฉบับ สถานภาพของหนังสือนั้น สถานที่จัดเก็บ โดยการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านซ้ายมือบนสุดของจอภาพ ที่มีคำว่า Show Copies ดังแสดงในภาพ 54

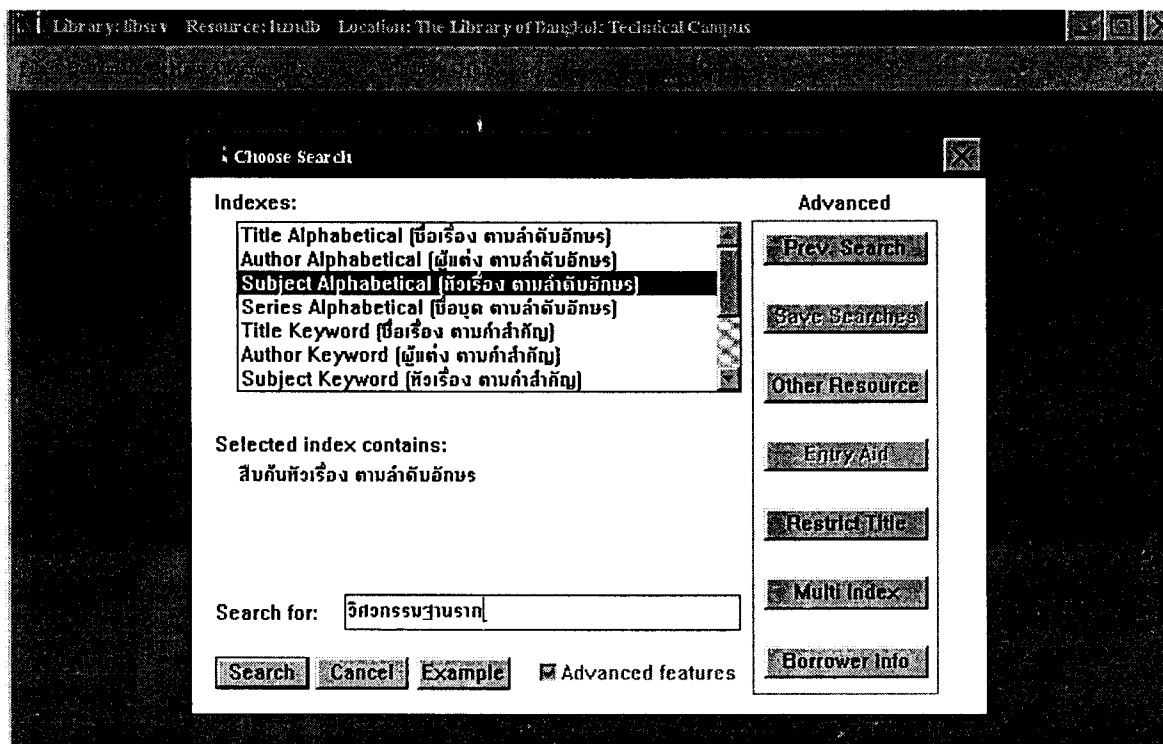


ภาพ 54 แสดงผลการ Show Copies

2.3.6 จากภาพ 54 เมื่อผู้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านซ้ายมือ บนสุดของจอภาพ ที่มีคำว่า Show Copies ข้อมูลที่ได้ก็คือหนังสือเล่มนี้มี 1 ฉบับ จัดเก็บที่ตึก 1 ชั้น 3 และยังไม่มีผู้ใดยืมออกไป โดยดูจากสถานภาพของหนังสือที่แสดงคำว่า OnShelf ให้ทราบ

หมายเหตุ คำสั่งต่างๆ ที่ซ้ำกับที่ปรากฏในการสืบค้นโดยใช้ Title Alphabetical (ชื่อเรื่อง ตามลำดับอักษร) จะไม่กล่าวซ้ำอีก โปรดดูคำอธิบาย วิธีใช้ และภาพประกอบในหัวข้อ เมนูที่ 1 การสืบค้นโดยใช้ Title Alphabetical (ชื่อเรื่อง ตามลำดับอักษร)

เมนูที่ 3. การสืบค้นโดยใช้ Subject Alphabetical (หัวเรื่อง ตามลำดับอักษร)



ภาพ 55 การสืบค้นโดยใช้ Subject Alphabetical

มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

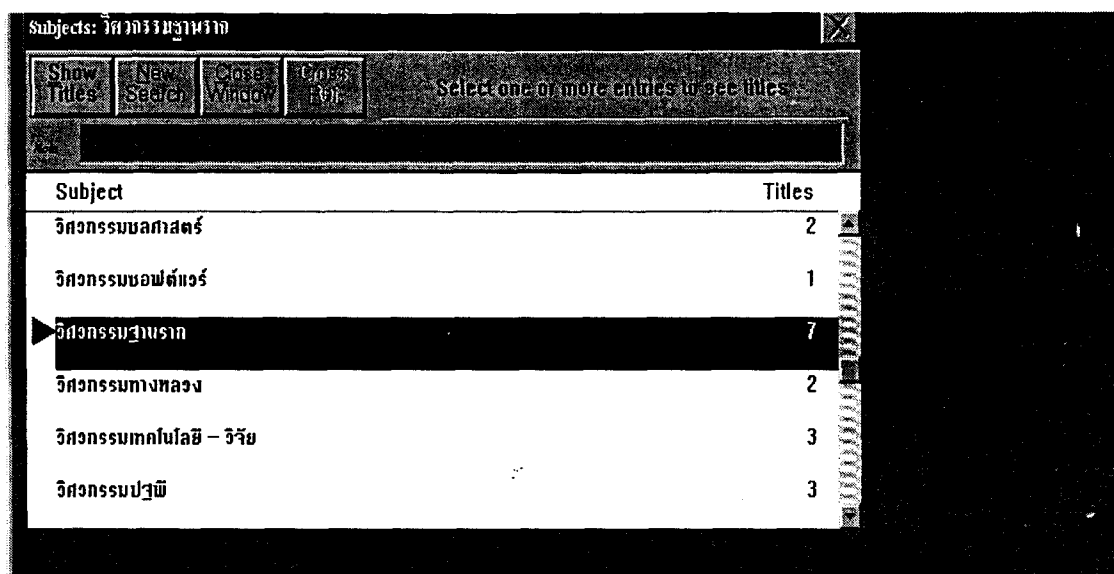
1. ใช้ mouse เลื่อนแถบสีดำไปยัง Subject Alphabetical
2. ใส่คำค้นที่ช่อง Search for ในที่นี้จะสืบค้นหัวเรื่องที่ขึ้นต้นด้วยคำว่า “วิศวกรรมฐานราก”
3. ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search เพื่อค้นหาเรื่องที่ต้องการ
4. หลังจาก click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search แล้ว จะได้ผลลัพธ์ดังปรากฏในภาพ 55

Subjects: วิศวกรรมฐานราก

Subject	Titles
วิศวกรรมชลศาสตร์	2
วิศวกรรมซอฟต์แวร์	1
▶ วิศวกรรมฐานราก	7
วิศวกรรมทางหลวง	2
วิศวกรรมเทคโนโลยี - วิจัย	3
วิศวกรรมปฐพี	3

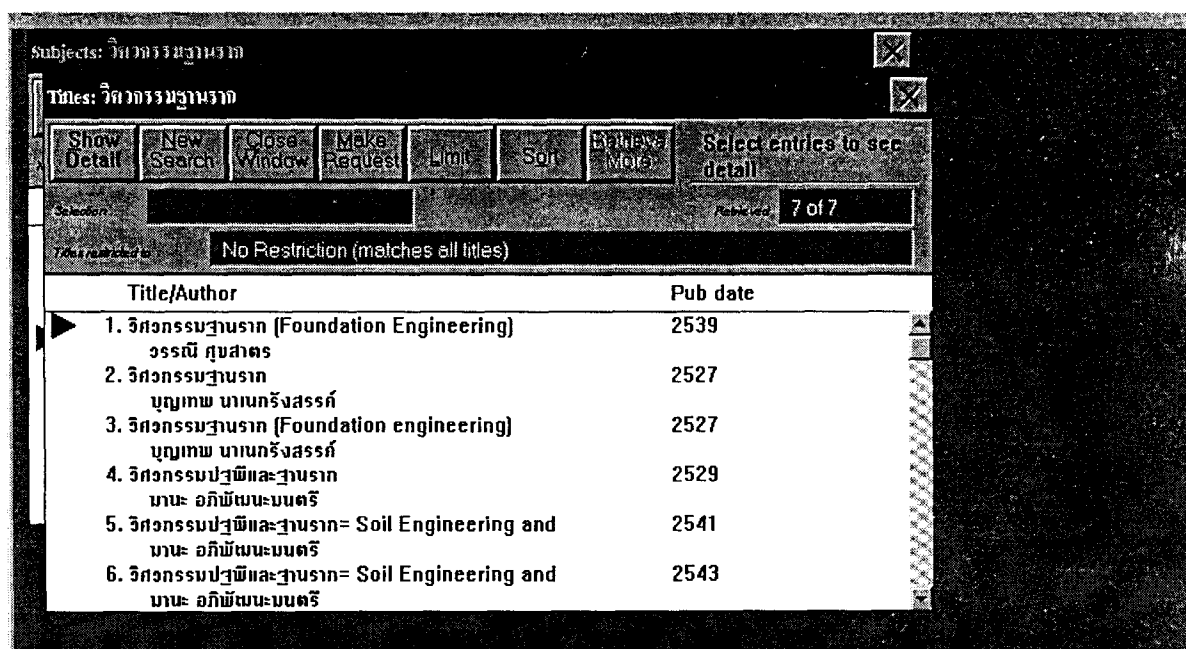
ภาพ 55 แสดงผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ Subject Alphabetical

5. ภาพนี้เกิดจากการใส่คำค้นว่า “วิศวกรรมฐานราก” ผลลัพธ์ที่ได้จะปรากฏดังหน้าจอนี้ โดยจะพบว่าเครื่องหมาย ▶ จะปรากฏที่รายการแรกที่ยกขึ้นด้วยคำว่า “วิศวกรรมฐานราก” ซึ่งจะเป็นรายการที่ 3 ของหน้าจอเสมอ ผู้ใช้สามารถเลือกเรื่องที่ต้องการได้ โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำขึ้นที่รายการที่ต้องการ สามารถเลือกได้ครั้งละหลายๆเรื่อง สามารถเลื่อนหน้าจอได้ โดยใช้ mouse กดค้างที่ปุ่ม ▼ ซึ่งอยู่ด้านล่างขวาของภาพ หรือกดแป้น Page Down ถ้าต้องการย้อนหน้าให้ใช้ mouse กดค้างที่ปุ่ม ▲ ซึ่งอยู่ด้านบนขวาของภาพ หรือกดแป้น Page Up ในที่นี้เลือกหัวข้อเรื่อง วิศวกรรมฐานราก ซึ่งมีทั้งสิ้น 7 เรื่อง



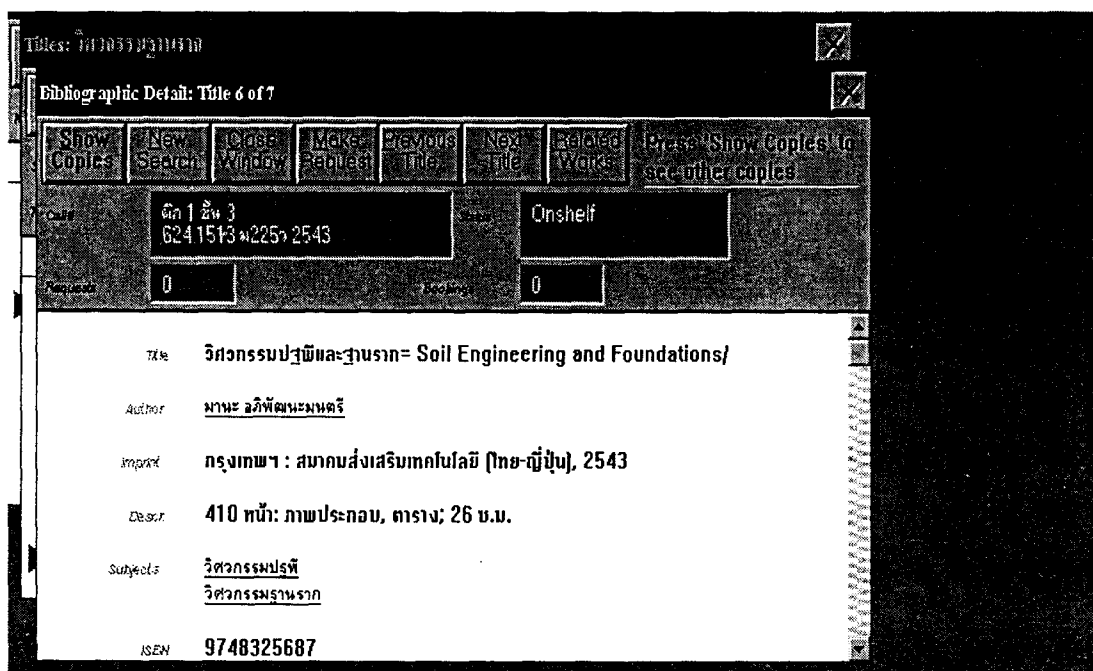
ภาพ 56 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ

6. ภาพนี้เกิดจากการเลือกรายการที่ต้องการจะดูรายละเอียดของชื่อเรื่องที่มีในหัวเรื่อง "วิศวกรรมฐานราก" นี้ โดยการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำที่รายการที่ต้องการ จากนั้นให้ click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Titles จะได้รายละเอียดของรายการชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง และปีที่พิมพ์ (ดังภาพ 57) แต่หากหัวเรื่องใดมีเพียงรายการเดียว เช่น วิศวกรรมซอฟต์แวร์ ที่มีเพียงเรื่องเดียวนั้น ระบบจะข้ามไปหน้าจอ Show Detail ให้เลยจะเป็นเช่นนี้เสมอ ถ้ารายการที่ต้องการมีเพียงเรื่องเดียว



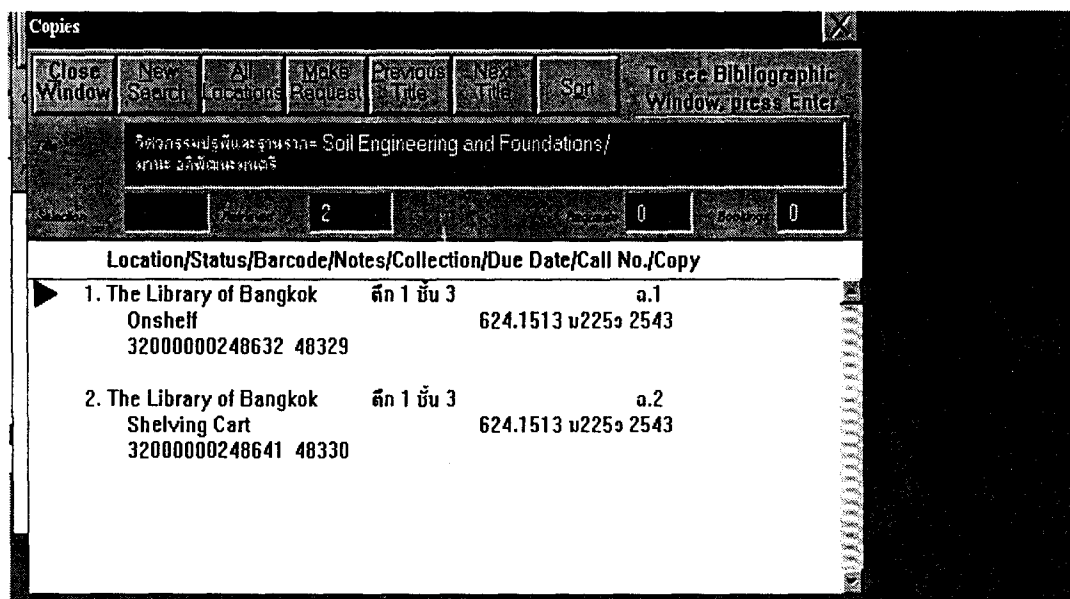
ภาพ 57 แสดงผลการ Show Titles

7. แสดงผลที่ได้จากการใช้ mouse เลื่อนไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Titles ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นรายการของชื่อหนังสือ ชื่อผู้แต่ง และปีที่พิมพ์ ของแต่ละรายการ จากนั้นให้ click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Detail เพื่อดูรายละเอียดทางบรรณานุกรมของเรื่องที่ต้องการ ในที่นี้จะเลือกดูรายการทางบรรณานุกรมของชื่อเรื่องรายการที่ 6 คือเรื่อง วิศวกรรมปฐพีและฐานราก = Soil Engineering and... โดยมีผู้แต่งชื่อ มานะ อภิพัฒนะมนตรี ปีที่พิมพ์ของหนังสือนี้คือ ปี 2543 ซึ่งจะได้ผลลัพธ์ดังภาพ 58



ภาพ 58 แสดงผลการ Show Detail

8. แสดงผลการเลือกดูรายละเอียดทางบรรณานุกรม ของหนังสือรายการที่ 6 โดยการ ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Detail ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นดังภาพ 58 นี้ จากนั้นให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Copies เพื่อดูว่าเรื่องที่ต้องการมีกี่ฉบับ (copy) รวมทั้งบอกเลขเรียกหนังสือ ประเภทของสิ่งพิมพ์ (collection) และสถานภาพของสิ่งพิมพ์ในขณะนั้น (ดังภาพประกอบ 59)

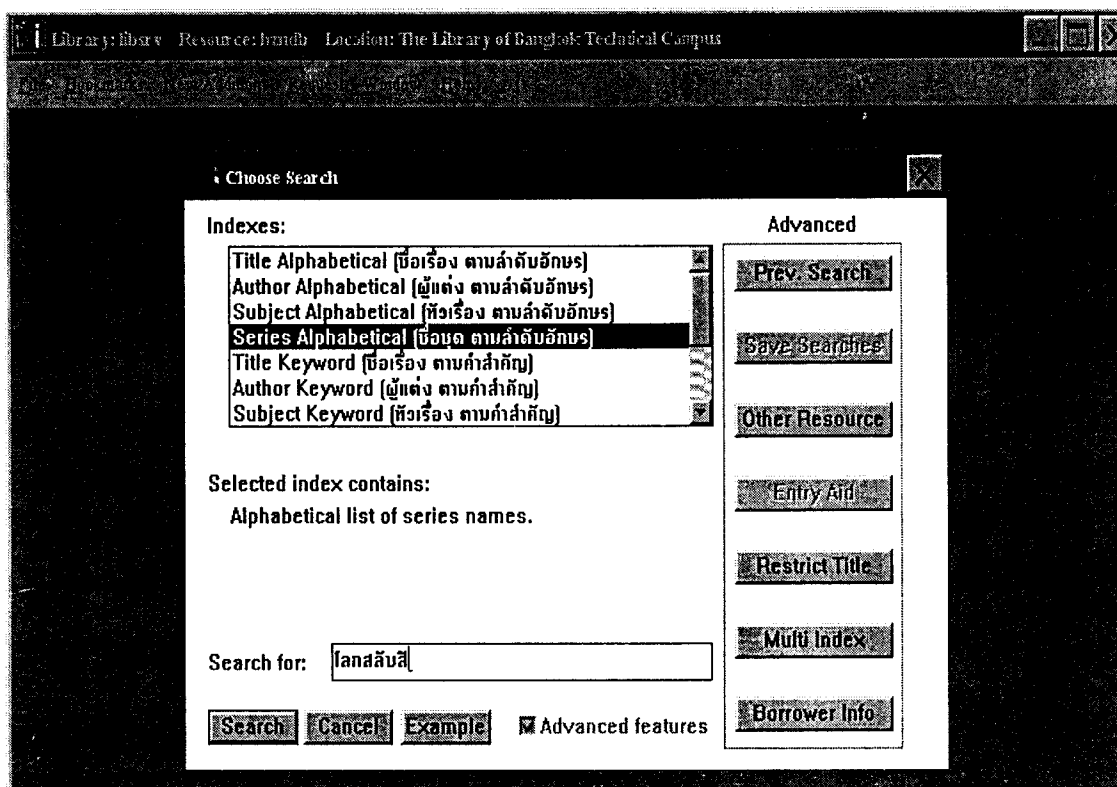


ภาพ 59 แสดงผลการ Show Copies

9. หลังจากใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Copies แล้วนั้นผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นดังภาพ 59 นี้ ซึ่งพบว่าหนังสือชื่อเรื่องนี้มี 2 ฉบับ (copy) อยู่ที่ตึก 1 ชั้น 3 ขณะนี้ยังอยู่ที่ชั้น ยังไม่มีใครยืมออก

หมายเหตุ คำสั่งต่างๆ ที่ซ้ำกับที่ปรากฏในการสืบค้นโดยใช้ Title Alphabetical จะไม่กล่าวซ้ำอีก โปรดดูคำอธิบาย วิธีใช้ และภาพประกอบ ในหัวข้อ เมนูที่ 1 การสืบค้นโดยใช้ Title Alphabetical

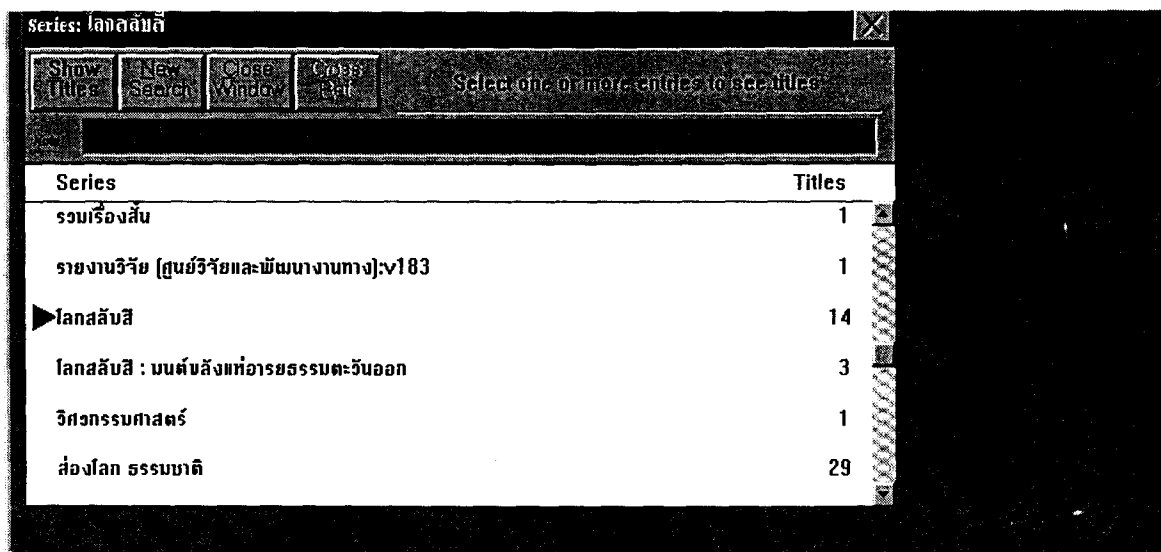
เมนูที่ 4. การสืบค้นโดยใช้ Series Alphabetical (ชื่อชุด ตามลำดับอักษร)



ภาพ 60 การสืบค้นโดยใช้ Series Alphabetical

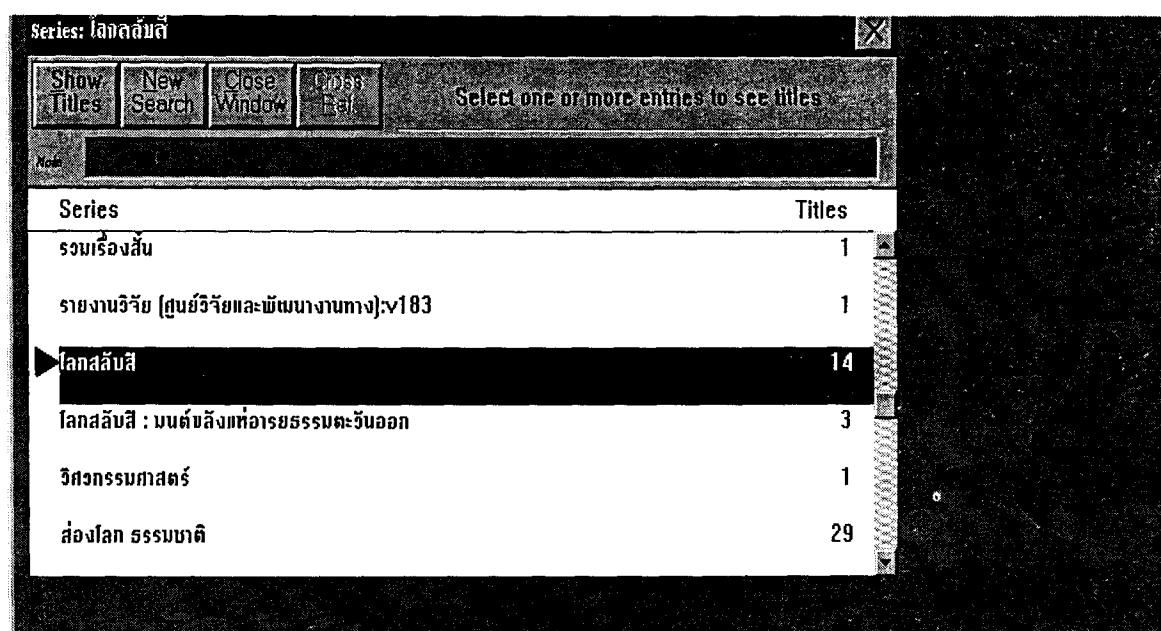
มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ใช้ mouse เลื่อนแถบสีดำไปยัง Series Alphabetical
2. ใส่คำค้นที่ช่อง Search for ในที่นี้จะค้นชื่อชุดที่ขึ้นต้นด้วยคำว่า “โลกสลบสึ”
3. ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search
4. หลังจาก click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search แล้ว จะได้ผลลัพธ์ดังปรากฏในภาพ 61



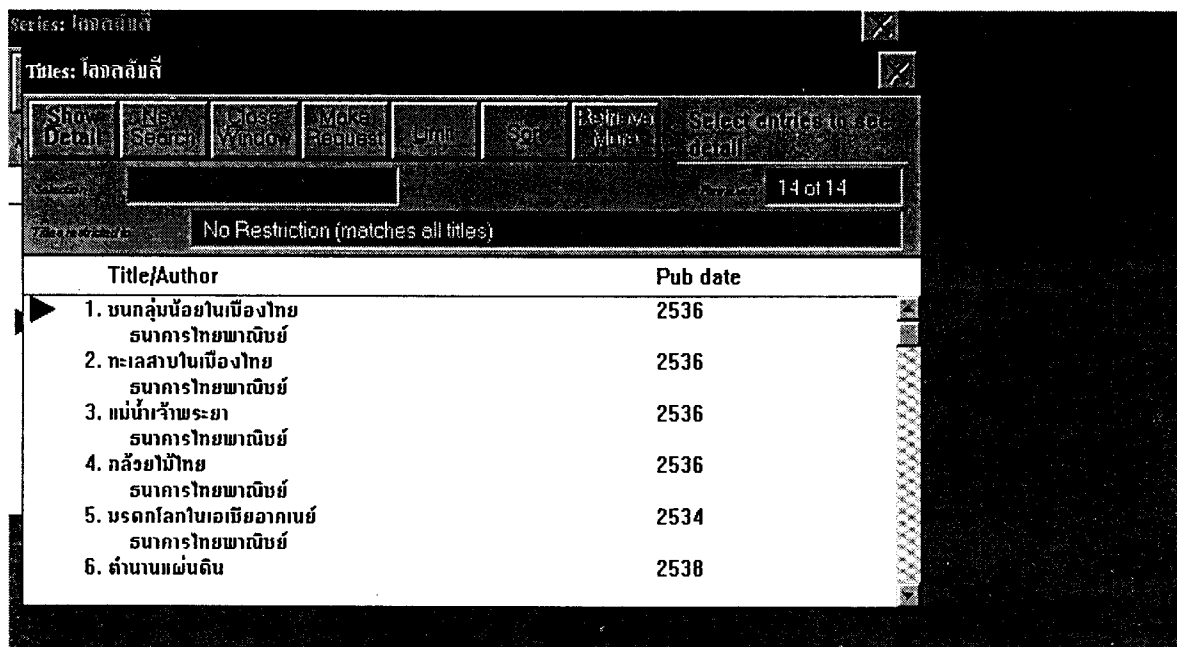
ภาพ 61 แสดงผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ Series Alphabetical

5. ภาพนี้เกิดจากการใส่คำค้นว่า “โลกสลัปส์” ผลลัพธ์ที่ได้จะปรากฏดังหน้าจอนี้ โดยจะพบว่าเครื่องหมาย ▶ จะปรากฏที่รายการแรกที่ขึ้นต้นด้วยคำว่า “โลกสลัปส์” (กรณีที่สิ่งพิมพ์นั้นเป็นภาษาอังกฤษ คำว่า A, An, The ซึ่งอยู่เป็นคำแรกของรายการ ระบบจะไม่นำมานับด้วย) ซึ่งรายการที่ค้นได้นี้จะเป็นรายการที่ 3 ของหน้าจอเสมอ ผู้ใช้สามารถเลือกเรื่องที่ต้องการได้ โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่รายการนั้น ซึ่งจะเกิดแถบสีดำขึ้น สามารถเลือกได้ครั้งละหลายๆ เรื่อง สามารถเลื่อนหน้าจอได้โดยใช้ mouse กดค้างที่ปุ่ม ▼ ซึ่งอยู่ด้านล่างขวาของภาพ หรือกดแป้น Page Down ถ้าต้องการย้อนหน้าให้ใช้ mouse กดค้างที่ปุ่ม ▲ ซึ่งอยู่ด้านบนขวาของภาพ หรือกดแป้น Page Up ในที่นี้เลือกรายการ “โลกสลัปส์” ที่มี 14 ชื่อเรื่อง



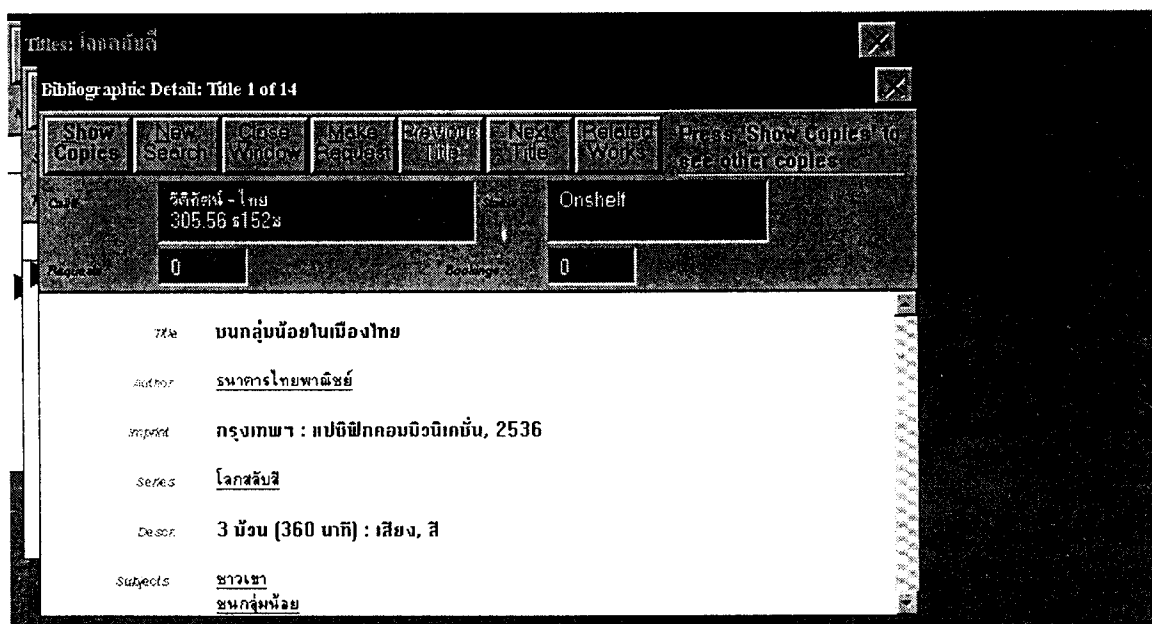
ภาพ 62 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ

6. จากภาพ 62 แสดงวิธีการเลือกรายการที่ต้องการจะดูรายละเอียดต่อไป โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่รายการนั้นให้เกิดแถบสีดำ ในที่นี้จะเลือกดูรายละเอียดของรายการชื่อชุด “โลกสลัปลี” จากนั้นให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Titles รายการชื่อเรื่องที่อยู่ภายใต้ชื่อชุด “โลกสลัปลี” จะปรากฏดังภาพ 63



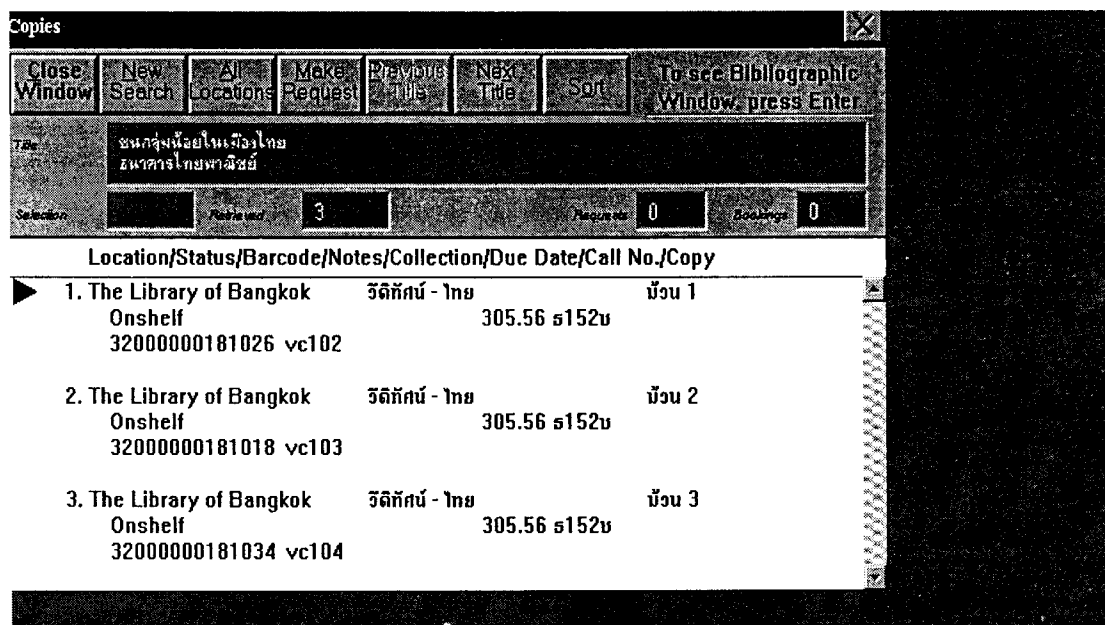
ภาพ 63 แสดงผลการ Show Titles

7. หลังจากเลือก Show Titles แล้วนั้น จะปรากฏหน้าจอ ดังภาพ 63 นี้ โดยผลลัพธ์ที่ได้มี 14 เรื่อง ซึ่งจะให้รายละเอียดของชื่อหนังสือ ชื่อผู้แต่ง และปีที่พิมพ์ จากนั้นให้เลือกรายการที่ต้องการจะดูรายละเอียดทางบรรณานุกรม โดยจะเลือกดูทีละรายการหรือเลือกดูทั้งหมดก็ได้ ในที่นี้จะเลือกดูรายการที่ 1 คือเรื่อง ชนกลุ่มน้อยในเมืองไทย ผู้แต่งคือธนาคาร ไทยพาณิชย์ ปีที่พิมพ์ 2536 จากนั้นใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Detail จะได้รายละเอียดทางบรรณานุกรมที่ปรากฏดังภาพ 64



ภาพ 64 แสดงผลการ Show Detail

8. เมื่อเลือก Show Detail แล้ว ผลที่ได้จะเป็นรายการบรรณานุกรมดังภาพ 64 นี้ จากนั้นให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Copies เพื่อดูว่ารายการที่ต้องการมีกี่ฉบับ (copy) รวมทั้งจะได้รายละเอียดของเลขเรียกหนังสือ ประเภทของทรัพยากร (collection) และสถานภาพของทรัพยากรสารสนเทศในขณะนั้น



ภาพ 65 แสดงผลการ Show Copies

9. เมื่อเลือก Show Copies ผลที่ได้จะเป็นดังภาพ 65 นี้ โดยมีผลลัพธ์คือ รายการนี้มี 3 ม้วน เป็นวิทยทัศน์ภาษาไทย ขณะนี้ยังไม่มีใครยืมออก

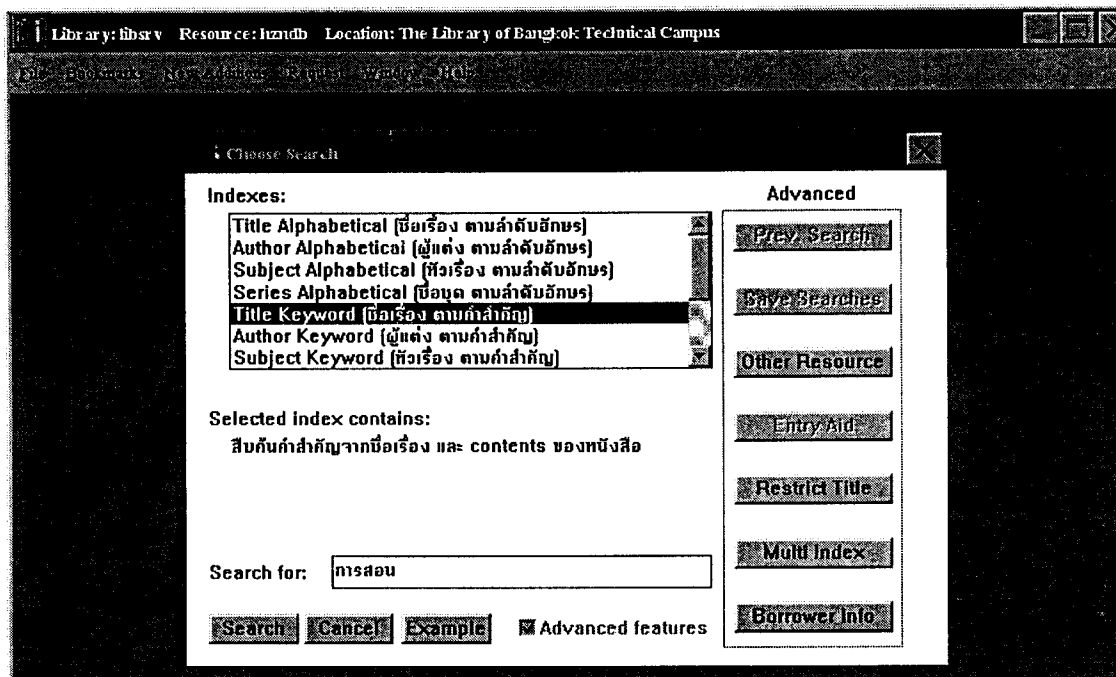
หมายเหตุ คำสั่งต่างๆที่ซ้ำกับที่ปรากฏในการสืบค้นโดยใช้ Title Alphabetical จะไม่กล่าวซ้ำอีก โปรดดูคำอธิบาย วิธีใช้ และภาพประกอบ ในหัวข้อ **เมนูที่ 1 การสืบค้นโดยใช้ Title Alphabetical**

เมนูที่ 5. การสืบค้นโดยใช้ Title Keyword (ชื่อเรื่อง ตามคำสำคัญ)

ในการสืบค้นโดยใช้เมนูที่ 5 ซึ่งเป็นการสืบค้นโดยใช้ Title Keyword (ชื่อเรื่อง ตามลำดับอักษร)นี้ จะใช้ในกรณีที่ผู้ใช้จำคำ หรือ วลีสำคัญ ที่ปรากฏอยู่ในชื่อเรื่องของวัสดุสารนิเทศต่างๆได้เพียงบางส่วน อาทิเช่น ชื่อเรื่องของหนังสือ ชื่อวารสาร ชื่อวิทยุทัศน์ เป็นต้น โดยที่คำ หรือวลีสำคัญที่ผู้ใช้จำได้นั้นจะปรากฏอยู่ตรงส่วนใดของชื่อเรื่องเต็มๆก็ได้ ระบบก็สามารถสืบค้นชื่อเรื่องที่ต้องการนั้นได้ เช่นต้องการค้นชื่อเรื่องของหนังสือที่ผู้ใช้จำได้เพียงว่ามีคำว่า การสอน ปรากฏอยู่ในชื่อเรื่องนั้น โดยจำไม่ได้ว่าคำว่า การสอน นั้นอยู่ในตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งของชื่อเรื่องที่ต้องการ ผู้ใช้ก็สามารถสืบค้นจากเมนูที่ 5 นี้ได้ โดยพิมพ์คำว่า การสอน ลงไป ระบบก็จะทำการค้นโดยหลักการที่ว่าชื่อเรื่องใดก็ตามที่มีคำว่า การสอน ปรากฏอยู่ในชื่อเรื่องนั้นไม่ว่าจะปรากฏอยู่ในตำแหน่งใดๆของชื่อเรื่องนั้น ระบบก็จะรายงานผลออกมาให้ทั้งหมด โดยจะมีตัวเลขที่แสดงจำนวนของชื่อเรื่องที่มีคำว่า การสอน ปรากฏอยู่ โดยดูได้ที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านบนขวามือของจอภาพ ที่มีคำว่า Retrieve used เช่น ชื่อเรื่องที่มีคำว่า การสอน ปรากฏอยู่ในส่วนต่างๆของชื่อเรื่องนั้น ระบบสืบค้นออกมาได้ทั้งสิ้น 680 ชื่อเรื่อง พร้อมทั้งแสดงให้ดูตามลำดับจากเรื่องที่ 1 จนถึงเรื่องที่ 680 ซึ่งเป็นข้อแตกต่างจากการสืบค้นโดยใช้เมนูที่ 1 ที่เป็นการสืบค้นจาก Title Alphabetical (ชื่อเรื่อง ตามลำดับอักษร) นั่นก็คือเมนูที่ 1 จะใช้ในกรณีที่ผู้ใช้จำชื่อเรื่องของหนังสือได้อย่างถูกต้อง หรืออาจจะจำได้อย่างถูกต้องเฉพาะคำ หรือวลีแรกของชื่อเรื่องนั้นได้ ทั้งนี้การสืบค้นแบบตามลำดับอักษร (Alphabetical) นั้นคำหรือข้อความที่ผู้ใช้ต้องการค้น จะต้องอยู่เป็นลำดับแรกเสมอ ถ้าคำที่ผู้ใช้ต้องการค้นนั้นปรากฏอยู่ในตอนกลางหรือตอนท้ายของชื่อเรื่อง ระบบจะไม่สามารถสืบค้นคำที่ต้องการนั้นออกมาให้ได้ เช่น ผู้ใช้พิมพ์คำว่า การสอน ลงไป โดยใช้เมนูที่ 1 สืบค้น ระบบก็จะทำการค้นโดยหลักการที่ว่าชื่อเรื่องใดก็ตามที่ขึ้นต้นด้วยคำว่า การสอน ก็จะรายงานผลออกมาให้เฉพาะชื่อเรื่องที่ขึ้นต้นด้วยคำว่า การสอน เท่านั้น โดยไม่ระบุจำนวนที่ค้นได้ ผู้ใช้ต้องใช้วิธีเลื่อนดูข้อมูลที่ต้องการที่เลหน้าจอไปเรื่อยๆ ซึ่งต่างจากเมนูที่ 5 ตรงที่ว่าระบบจะค้นหาชื่อเรื่องใดก็ตามที่มีคำว่า การสอน ปรากฏอยู่โดยไม่คำนึงว่าจะปรากฏอยู่ในตำแหน่งใดของชื่อเรื่องนั้น ก็จะถูกแสดงผลออกมาทั้งหมด พร้อมทั้งระบุจำนวนที่สืบค้นได้ทั้งหมด

ด้วยเหตุนี้ หากผู้ใช้ใช้เมนูที่ 1 ในการสืบค้นชื่อเรื่องว่า การสอน นั้น ผลที่ได้จะเป็นรายการของชื่อเรื่องที่มีคำว่า “การสอน” ปรากฏอยู่ในตำแหน่งแรกของชื่อเรื่องเท่านั้น จึงมีผลทำให้รายการที่ค้นได้ มีจำนวนน้อยกว่า การสืบค้นโดยใช้เมนูที่ 5 ซึ่งสืบค้นจากชื่อเรื่อง ตามคำสำคัญ หากผู้ใช้ใช้เมนูที่ 5 นี้สืบค้นจากชื่อเรื่องว่า “การสอน” ผลของรายการที่สืบค้นได้จะมีจำนวนมากกว่า การสืบค้นจากเมนูที่ 1 เพราะการสืบค้นจากเมนูที่ 5 นี้ ระบบจะแสดงรายการของชื่อเรื่องทุกๆ ชื่อเรื่องที่มีคำว่า “การสอน” ปรากฏอยู่ โดยไม่คำนึงว่าจะปรากฏอยู่ในตำแหน่งใดของชื่อเรื่อง ระบบก็จะแสดงผลออกมาให้ทั้งหมด

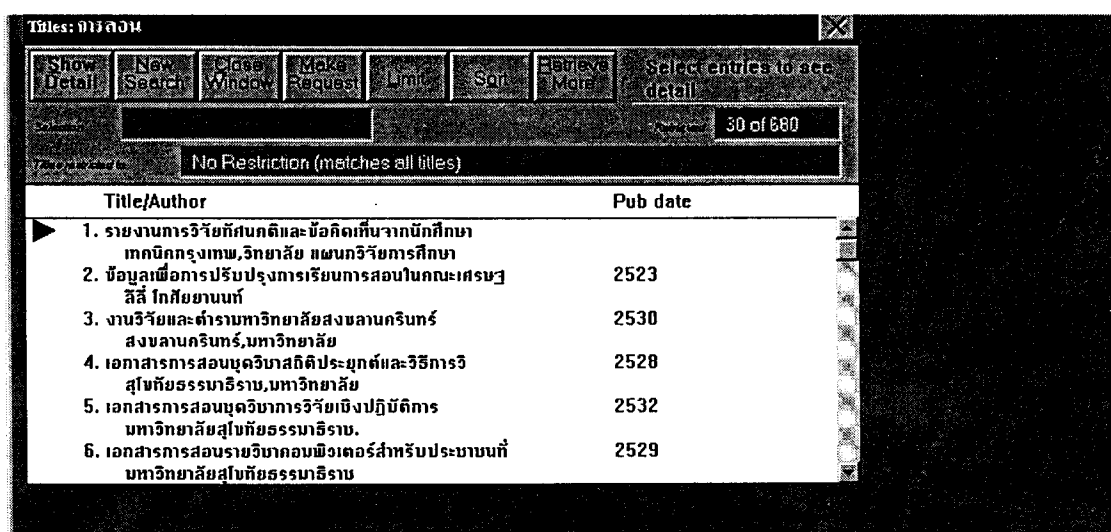
ต่อจากนี้จะเป็นการอธิบายวิธีการสืบค้นโดยใช้เมนูที่ 5 Title Keyword (ชื่อเรื่อง ตามคำสำคัญ)



ภาพ 66 การสืบค้นโดยใช้ Title Keyword

มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ใช้ mouse เลื่อนแถบสีดำไปยัง Title Keyword
2. ใส่คำค้นที่ช่อง Search for ในที่นี้จะค้นคำว่า “การสอน”
3. ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่อง Search เพื่อค้นหาเรื่องที่ต้องการ
4. หลังจาก click ที่ช่อง Search แล้ว จะได้ผลลัพธ์ดังปรากฏในภาพ 67

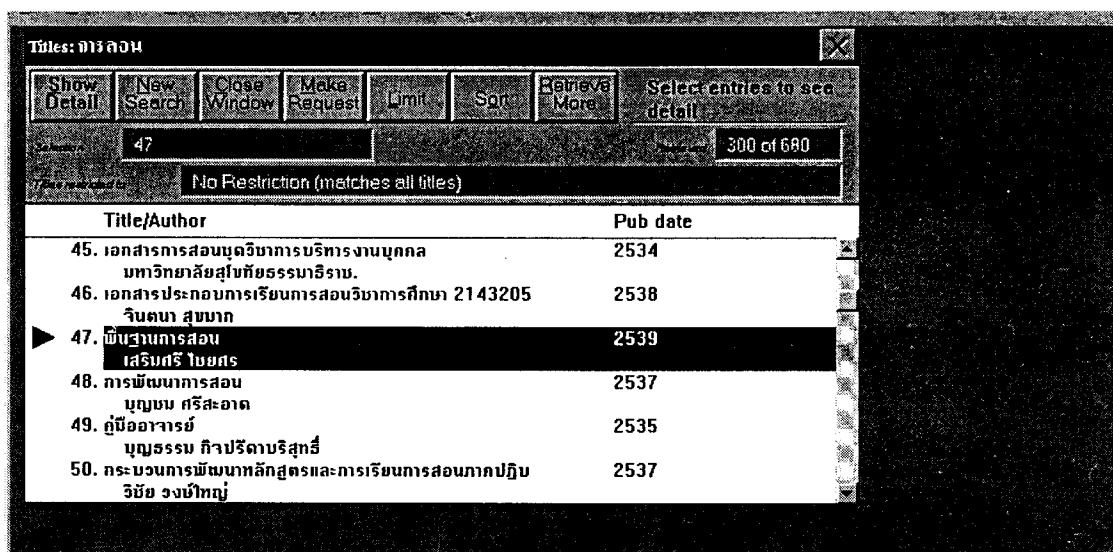


ภาพ 67 แสดงผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ Title Keyword

ให้ผู้ใช้สังเกตว่าการสืบค้นด้วยวิธีนี้ จะไม่มีปุ่มคำสั่ง Show Titles ให้เลือกเนื่องจากเป็นการสืบค้นชื่อเรื่องอยู่แล้ว จะข้ามมาหน้าจอนี้เลย

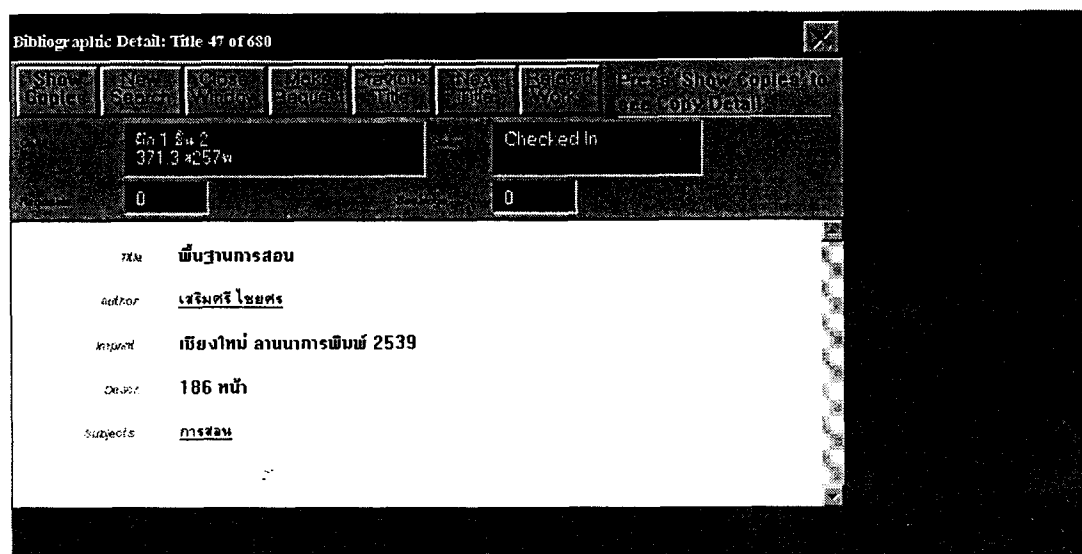
5. ได้ผลลัพธ์ 680 เรื่อง แต่ระบบจะแสดง 30 เรื่องแรกก่อน โดยที่หน้าจอแรกจะแสดงครั้งละ 6 รายการ หากต้องการดูรายการที่ 7 ต่อไปเรื่อยๆ ให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่เครื่องหมาย ▼ ซึ่งอยู่ด้านล่างสุดขวามือของหน้าจอ รายการที่อยู่ถัดจากรายการที่ 6 ก็จะขยับขึ้นมาอีกหน้าจอละ 6 รายการ ผู้ใช้ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จนเรียกดูได้ถึงรายการที่ 30 หากผู้ใช้ต้องการเรียกดูรายการที่ 31 ไปเรื่อยๆ จนถึงรายการที่ 680 นั้น สามารถทำได้โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Retrieve More ที่อยู่ด้านขวามือบนสุดของจอภาพ เมื่อทำการ click 1 ครั้ง จะมีความหมายว่า เป็นการเรียกดูข้อมูลอีกครั้งละ 300 รายการ จากนั้นให้เลือกเรื่องที่ต้องการโดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ตรงรายการที่ต้องการให้เกิดแถบสีดำ แล้วจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Detail เพื่อดูรายละเอียดทางบรรณานุกรม

ในที่นี้จะเลือกดูรายละเอียดทางบรรณานุกรมของรายการที่ 47 โดยการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Retrieve More ซึ่งอยู่ขวามือด้านบนของจอภาพ เพื่อเป็นการเรียกดูรายการที่มากกว่า 30 รายการแรก ทั้งนี้เพราะระบบจะแสดงผลการสืบค้นเพียง 30 รายการแรกเท่านั้น หากต้องการดูรายการที่มากกว่า 30 รายการแรก จะต้องใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Retrieve More ซึ่งจะสามารถเรียกดูได้ถึง 300 รายการ หากต้องการเรียกดูเพิ่มอีก ก็สามารถ click ที่ปุ่ม Retrieve More อีกครั้ง ทั้งนี้การ click ที่ปุ่ม Retrieve More แต่ละครั้งนั้น จะหมายถึงการเรียกดูรายการเพิ่มขึ้นครั้งละ 300 รายการ



ภาพ 68 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ

6. จากภาพข้างต้นเกิดจากการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Retrieve More เพื่อเรียกดูรายการที่มากกว่า 30 รายการแรก โดยระบบจะแสดงผลหน้าจอละ 6 รายการ เมื่อทำเช่นนี้ ระบบจะยอมแสดงข้อมูลให้ดูอีกครั้งละ 300 รายการ ผลที่ได้จึงแสดงได้ดังภาพ 68 นี้ จากนั้นผู้ใช้ต้องใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำในรายการที่ต้องการดูรายละเอียดทางบรรณานุกรม ในที่นี้จะเลือกดูรายการที่ 47 จากนั้นจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Detail เพื่อดูรายละเอียดทางบรรณานุกรมต่อไป ดังแสดงได้ในภาพ 69

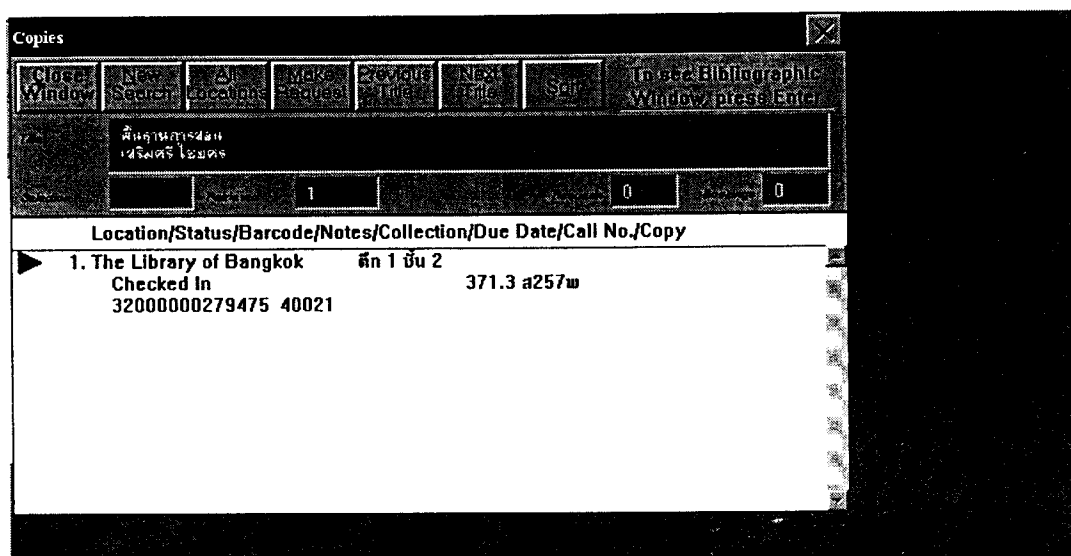


ภาพ 69 แสดงผลการ Show Detail

7. จากภาพข้างต้นเกิดจากผู้ใช้งาน mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Retrieve More เพื่อเรียกดู รายการที่มากกว่า 30 รายการแรก แล้วทำการ click ในรายการที่ 47 ให้เกิดแถบสีดำ จากนั้นจึงเรียกดู รายการบรรณานุกรม โดยการ click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Detail ซึ่งผลที่ได้สามารถแสดงได้ดังภาพ 69 นี้

ให้สังเกตว่า คำที่สืบค้นจะปรากฏในตำแหน่งชื่อเรื่อง ซึ่งคำที่สืบค้นในที่นี้ คือคำว่า “การสอน” นั้นจะ ปรากฏอยู่ในตำแหน่งใดๆ ของชื่อเรื่องก็ได้ โดยไม่จำเป็นว่าจะต้องปรากฏอยู่ในตำแหน่งแรกของ ชื่อเรื่องเสมอไป (ซึ่งเป็นข้อแตกต่างจากการสืบค้นโดยเมนูที่ 1 ที่เป็นการสืบค้นจากรายการชื่อเรื่อง ที่เรียงตามลำดับอักษร หาก ผู้ใช้ใช้เมนูที่ 1 ในการสืบค้น ชื่อเรื่องว่า การสอน นั้น ผลที่ได้จะเป็นรายการของ ชื่อเรื่องที่มีคำว่า “การสอน” ปรากฏอยู่ในตำแหน่งแรกของชื่อเรื่องเท่านั้น จึงมีผลทำให้รายการที่ค้นได้ มีจำนวนน้อยกว่า การสืบค้นโดยใช้เมนู ที่ 5 ซึ่งสืบค้นจากชื่อเรื่อง ตามคำสำคัญ หากผู้ใช้ใช้เมนูที่ 5 นี้สืบค้นจากชื่อเรื่องว่า “การสอน” ผลของรายการที่ สืบค้นได้จะมีจำนวนมากกว่า การสืบค้นจากเมนูที่ 1 เพราะการสืบค้นจากเมนูที่ 5 นี้ ระบบจะแสดงรายการของ ชื่อเรื่องทุกๆ ชื่อเรื่องที่มีคำว่า “การสอน” ปรากฏอยู่ โดยไม่คำนึงว่าจะปรากฏอยู่ในตำแหน่งใดของชื่อเรื่อง ระบบก็จะแสดงผลออกมาให้ทั้งหมด)

8. จากนั้นให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Copies เพื่อดูว่าเรื่องที่ต้องการมีกี่ ฉบับ (copy) รวมทั้งจะได้รายละเอียดของเลขเรียกหนังสือ ประเภทของสิ่งพิมพ์ (collection) และสถานภาพของ สิ่งพิมพ์ในขณะนั้น (ดังภาพ 70)



ภาพ 70 แสดงผลการ Show Copies

9. หลังจากใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Copies แล้ว ผลลัพธ์จะได้ดังภาพ 70 นี้ นั่นคือรายการนี้มี 1 ฉบับ (copy) เป็นหนังสือทั่วไป อยู่ที่ตึก 1 ชั้น 2 ขณะนี้หนังสืออยู่ที่ชั้น ยังไม่มีผู้ใดยืมออกไป

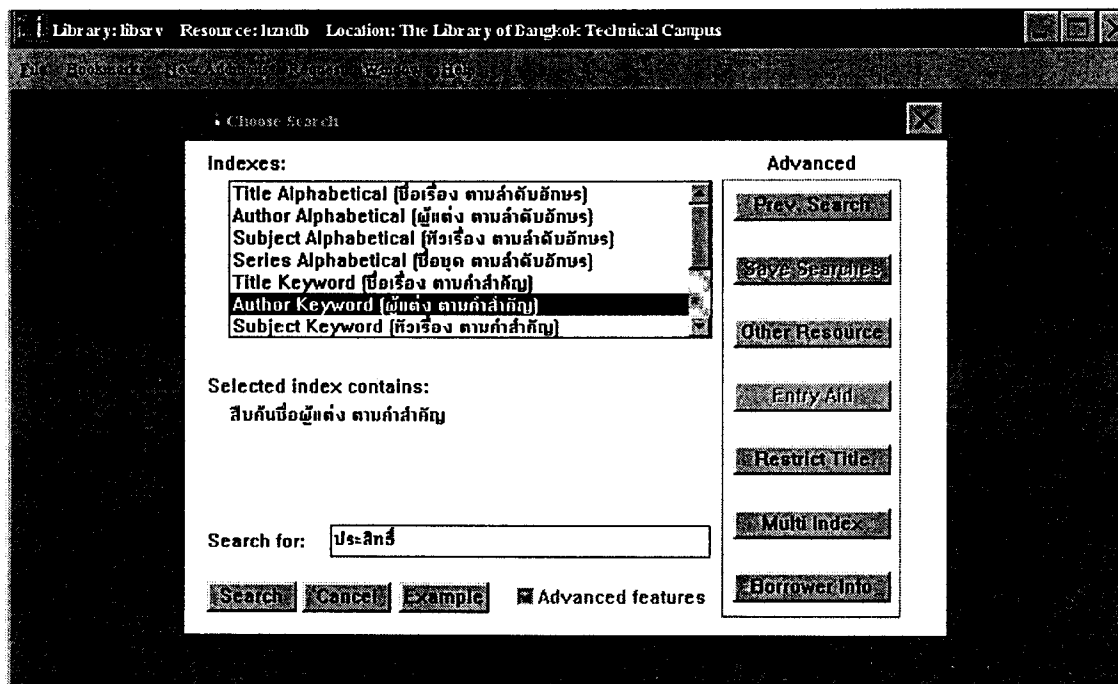
หมายเหตุ คำสั่งต่างๆที่ซ้ำกับที่ปรากฏในการสืบค้นโดยใช้ Title Alphabetical จะไม่กล่าวซ้ำอีก โปรดดูคำอธิบาย วิธีใช้ และภาพประกอบ ในหัวข้อ เมนูที่ 1 การสืบค้นโดยใช้ Title Alphabetical

เมนูที่ 6. การสืบค้นโดยใช้ Author Keyword (ผู้แต่ง ตามคำสำคัญ)

ในการสืบค้นโดยใช้เมนูที่ 6 ซึ่งเป็นการสืบค้นโดยใช้ Author Keyword (ผู้แต่ง ตามคำสำคัญ)นี้ จะใช้ในกรณีที่ผู้ใช้อาจจำบางส่วนของชื่อ หรืออาจจำบางส่วนของนามสกุลได้ หรือจำเฉพาะนามสกุลได้ ก็สามารถพิมพ์เฉพาะส่วนที่จำได้ลงไปเป็นคำสืบค้น โดยที่ชื่อ หรือนามสกุลที่ผู้ใช้จำได้เพียงบางส่วนนั้น จะปรากฏอยู่ในส่วนของชื่อ หรือในส่วนของนามสกุล ระบบก็สามารถสืบค้นคำที่ผู้ใช้จำได้นั้นออกมาให้ได้ โดยคำที่ผู้ใช้สืบค้นนั้นจะปรากฏอยู่ในส่วนใดของชื่อ หรือชื่อสกุลก็ได้ เช่น ต้องการค้นชื่อผู้แต่งที่มีคำว่าประสิทธิ์ โดยไม่คำนึงว่าคำว่าประสิทธิ์ นี้จะเป็นส่วนหนึ่งของชื่อ หรือเป็นส่วนหนึ่งของนามสกุลก็ได้ ในที่นี้ผู้ใช้สามารถเลือกใช้เมนูที่ 6 ทำการสืบค้นโดยพิมพ์คำว่าประสิทธิ์ลงไป ระบบก็จะทำการค้นโดยหลักการที่ว่าชื่อและนามสกุลของผู้แต่งใด ๆก็ตามที่มีคำว่าประสิทธิ์ปรากฏอยู่ ไม่ว่าจะปรากฏอยู่ในส่วนของชื่อหรือปรากฏอยู่ในส่วนของนามสกุล ระบบก็จะแสดงผลออกมาให้ทั้งหมด โดยจะระบุจำนวนของรายการที่สืบค้นได้ทั้งหมดให้ทราบด้วย สามารถดูได้จากช่องสี่เหลี่ยมด้านบนขวามือของจอภาพ ที่มีคำว่า Retrieve used เช่นผู้แต่งที่มีคำว่าประสิทธิ์ปรากฏอยู่ในส่วนต่างๆของชื่อหรือนามสกุลนั้น ระบบสืบค้นออกมาให้ได้ทั้งสิ้น 36 รายการ พร้อมทั้งแสดงให้ดูตามลำดับจากชื่อลำดับที่ 1 จนถึงลำดับที่ 36 ซึ่งเป็นข้อแตกต่างจากการสืบค้นโดยใช้เมนูที่ 2 ที่เป็นการสืบค้นจาก Author Alphabetical (ผู้แต่ง ตามลำดับอักษร) นั่นก็คือเมนูที่ 2 จะใช้ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการทราบชื่อผู้แต่งอย่างถูกต้องแม่นยำ และผู้ใช้จะต้องทราบกฎเกณฑ์การลงชื่อผู้แต่งของ ห้องสมุด เช่น ผู้แต่งที่เป็นชาวต่างประเทศ จะใช้ชื่อสกุลขึ้นก่อน แล้วจึงตามด้วยชื่อต้นและชื่อกลางตามลำดับ ผู้ใช้ต้องพิมพ์ชื่อผู้แต่งที่ถูกต้องลงไป ระบบจึงจะสืบค้นชื่อผู้แต่งนั้นและแสดงผลให้ตรงตามต้องการ แต่ทั้งนี้การสืบค้นแบบตามลำดับอักษร (Alphabetical) นั้น คำหรือข้อความที่ผู้ใช้ต้องการค้นจะต้องอยู่เป็นลำดับแรกเสมอ ถ้าชื่อที่ผู้ใช้ต้องการค้นนั้นปรากฏอยู่ในตอนกลางหรือตอนท้ายของข้อความ ระบบจะไม่สามารถสืบค้นชื่อที่ผู้ใช้ต้องการออกมาให้ได้ เช่น ผู้ใช้พิมพ์คำว่าประสิทธิ์ลงไป โดยใช้เมนูที่ 2 สืบค้น ระบบก็จะทำการค้นโดยหลักการที่ว่า ชื่อผู้แต่งใดก็ตามที่ขึ้นต้นด้วยคำว่า ประสิทธิ์ จะถูกแสดงผลออกมาให้เฉพาะชื่อผู้แต่งที่ขึ้นต้นด้วยคำว่า ประสิทธิ์ เท่านั้น โดยไม่สนใจว่าจะมีนามสกุลเป็นอย่างไร และระบบจะไม่ระบุจำนวนที่ค้นได้ ผู้ใช้ต้องใช้วิธีเลื่อนดูข้อมูลที่ต้องการที่ละหน้าจอลงไปเรื่อยๆ ซึ่งต่างจากเมนูที่ 6 ตรงที่ว่า ระบบจะค้นหาชื่อใดก็ตามที่มีคำว่า ประสิทธิ์ ปรากฏอยู่ โดยไม่คำนึงว่าจะปรากฏอยู่ในส่วนของชื่อหรือปรากฏอยู่ในส่วนของนามสกุล ก็จะถูกแสดงผลออกมาทั้งหมด พร้อมทั้งระบุจำนวนของรายการที่สืบค้นได้ทั้งหมด

ด้วยเหตุนี้ หากผู้ใช้ใช้เมนูที่ 2 ในการสืบค้นผู้แต่งว่า ประสิทธิ์ นั้น ผลที่ได้จะเป็นรายการของผู้แต่งที่ชื่อประสิทธิ์ และมีนามสกุลใดก็ได้ ปรากฏอยู่ในตำแหน่งแรกของชื่อเท่านั้น จึงมีผลทำให้รายการที่ค้นได้มีจำนวนน้อยกว่า การสืบค้นโดยใช้เมนูที่ 6 ซึ่งสืบค้นจากชื่อผู้แต่ง ตามคำสำคัญ หากผู้ใช้ใช้เมนูที่ 6 นี้ สืบค้นจากผู้แต่งว่าประสิทธิ์ ผลของรายการที่สืบค้นได้จะมีจำนวนมากกว่า การสืบค้นจากเมนูที่ 2 เพราะการสืบค้นจากเมนูที่ 6 นี้ระบบจะแสดงรายการของชื่อผู้แต่งทุกรายการที่มีคำว่าประสิทธิ์ ปรากฏอยู่ โดยไม่คำนึงว่าจะปรากฏอยู่ในตำแหน่งใดของชื่อหรือนามสกุล ระบบก็จะแสดงผลออกมาให้ทั้งหมด

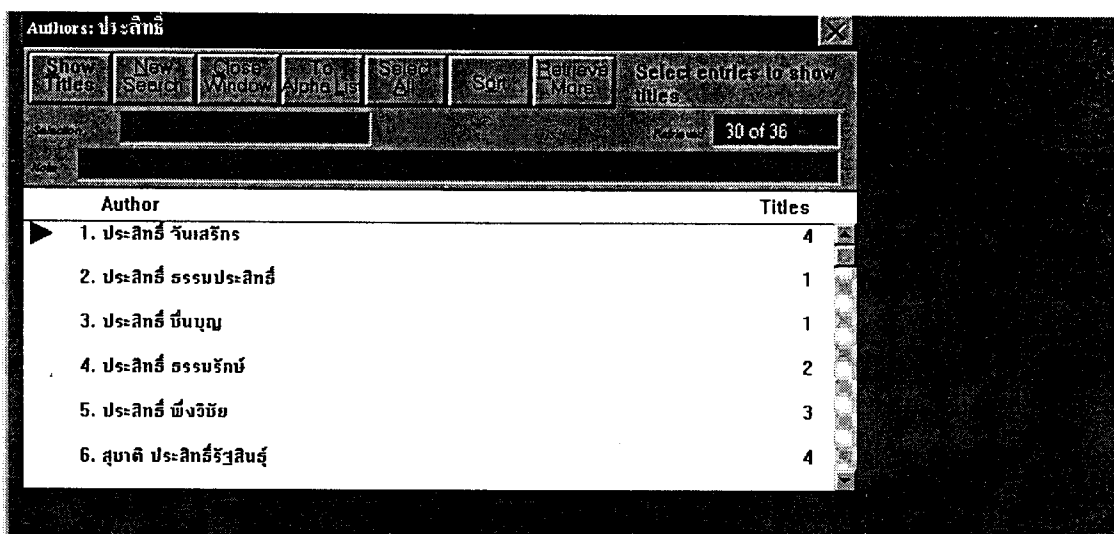
ต่อไปนี้จะเป็นการอธิบายวิธีการสืบค้นโดยใช้เมนูที่ 6 Author Keyword (ผู้แต่ง ตามคำสำคัญ)



ภาพ 71 การสืบค้นโดยใช้ Author Keyword

มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

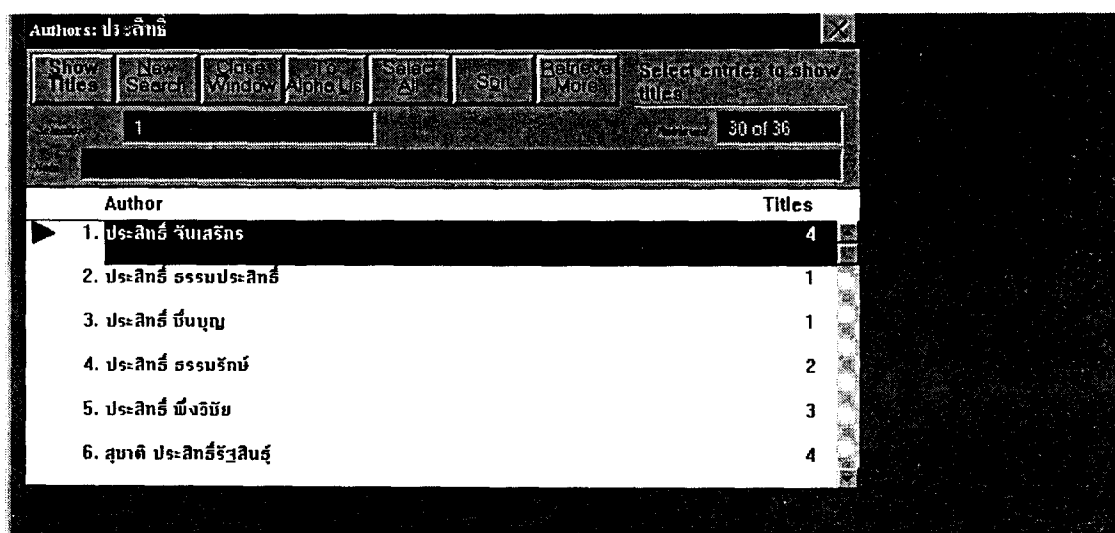
1. ใช้ mouse เลื่อนแถบสีดำไปยัง Author Keyword
2. ใส่คำค้นที่ช่อง Search for ในที่นี้จะค้นคำว่า “ประสิทธิ์” ซึ่งอาจเป็นส่วนหนึ่งของชื่อ หรือเป็นส่วนหนึ่งของนามสกุลก็ได้
3. ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search เพื่อค้นหาเรื่องที่ต้องการ
4. หลังจาก click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search แล้ว จะได้ผลลัพธ์ดังปรากฏในภาพ 72



ภาพ 72 แสดงผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ Author Keyword

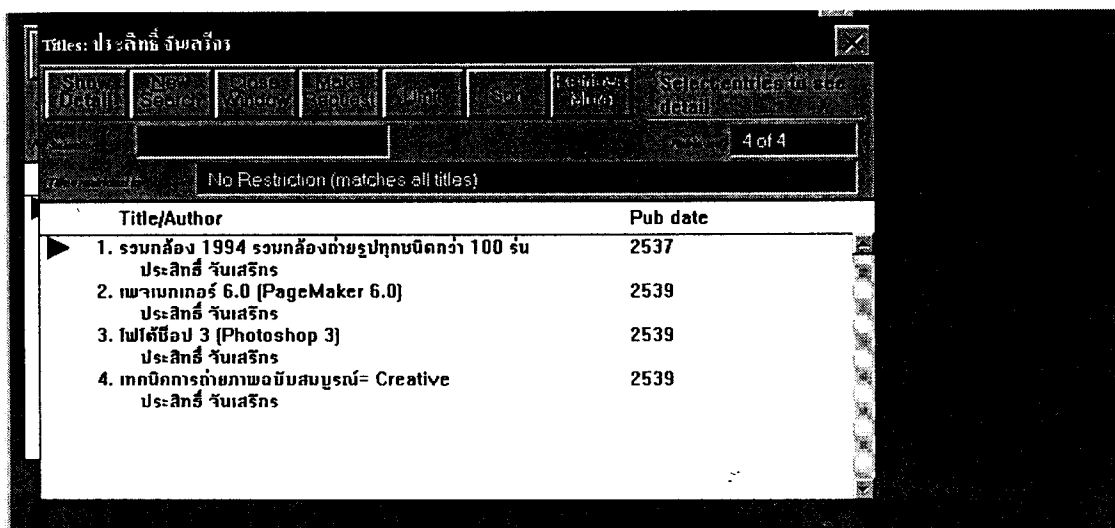
5. ผลลัพธ์ที่ได้มี 36 รายการ หน้าจอแรกจะแสดง 6 รายการ หากต้องการเรียกดูรายการที่ 7 และรายการต่อไป ให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่เครื่องหมาย ▼ ที่อยู่ตอนล่างด้านขวาของจอภาพ รายการที่อยู่ต่อจากรายการที่ 6 ก็จะถูกขยับเลื่อนขึ้นมาแสดงผลอีกหน้าจอละ 6 รายการ ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆจนเรียกดูครบทั้ง 30 รายการ หลังจากนั้นให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Retrieve More ซึ่งอยู่ด้านบนสุดขวามือของจอภาพ เพื่อเรียกดูรายการที่ 31 ต่อไป

รายละเอียดในหน้าจอที่ผู้ใช้จะพบว่า หน้าจอจะแสดงรายการชื่อผู้แต่ง ซึ่งผู้ใช้สามารถสังเกตได้ว่าไม่ว่าจะเป็นชื่อ หรือ นามสกุล หากมีคำว่า "ประสิทธิ์" ปรากฏอยู่ในตำแหน่งของส่วนใดก็ตาม รายการนั้นก็จะถูกสืบค้นออกมาให้ทั้งหมด พร้อมบอกจำนวนชื่อเรื่องที่ได้อิงของแต่ละรายการ จากนั้นเลือกรายการที่ต้องการโดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำที่รายการที่ต้องการ หากต้องการเลือกทุกรายการ ให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่อง สี่เหลี่ยม Select All



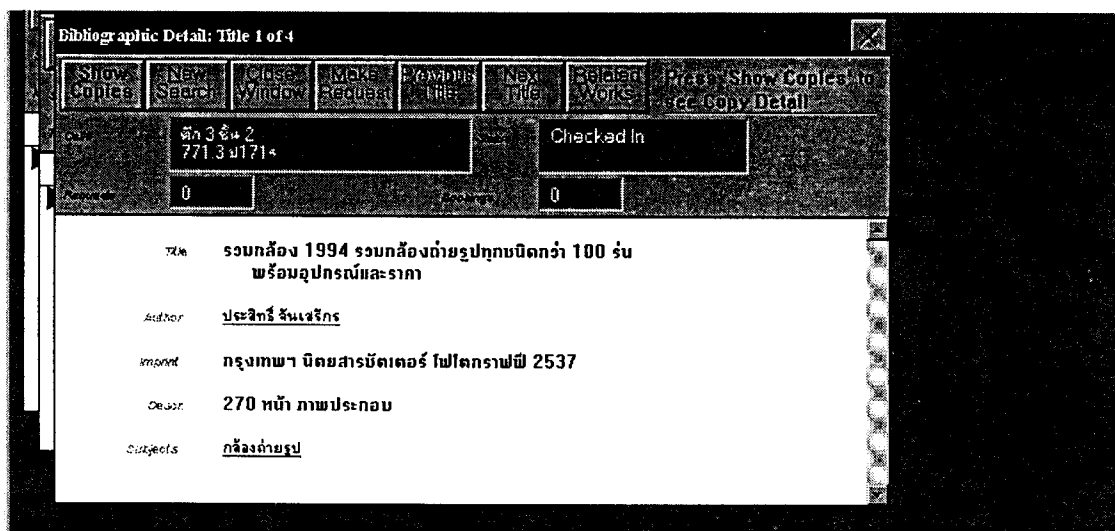
ภาพ 73 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ

6. ให้ผู้ใช้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำที่รายการผู้แต่งที่ชื่อ ประสิทธิ์ จันเสริกร จากนั้นใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Titles เพื่อเรียกดูรายการชื่อเรื่อง ซึ่งจะปรากฏดังภาพ



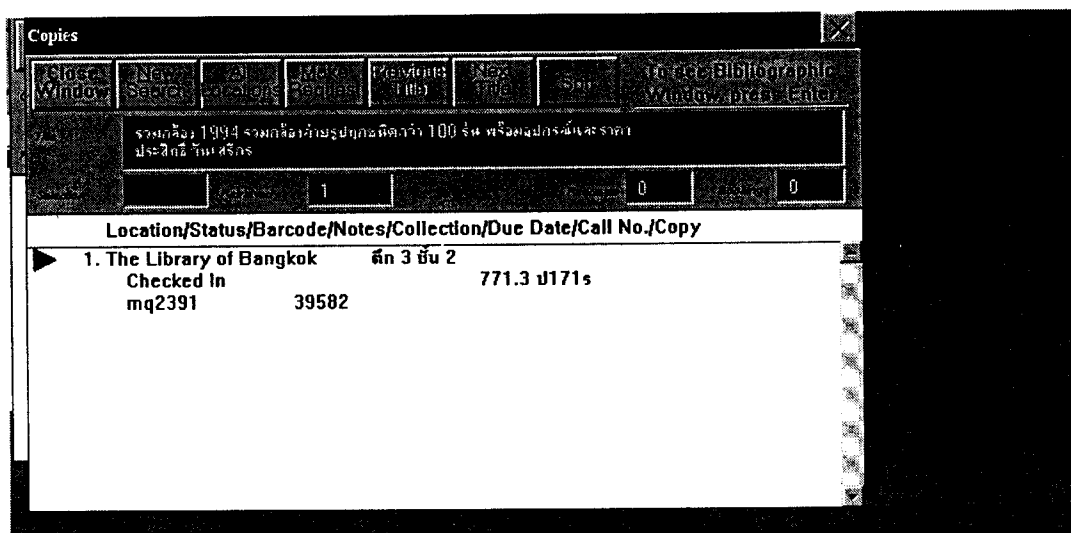
ภาพ 74 แสดงผลการ Show Titles

7. ภาพนี้เกิดจากการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show titles จะได้รายชื่อหนังสือที่แต่งโดย ประสิทธิ์ จันเสีกร จำนวน 4 รายการ หากต้องการดูรายละเอียดของรายการใดก็ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำตรงรายการที่ต้องการ ในที่นี้จะเลือกดูรายการที่ 1 เมื่อทำให้เกิดแถบสีดำแล้ว ก็ให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Detail ระบบจะแสดงผลในหน้าจอของ Show Detail ให้ทันที ซึ่งรายละเอียดที่ได้จะเป็นรายการบรรณานุกรมของสิ่งพิมพ์ ดังภาพ 75



ภาพ 75 แสดงผลการ Show Detail

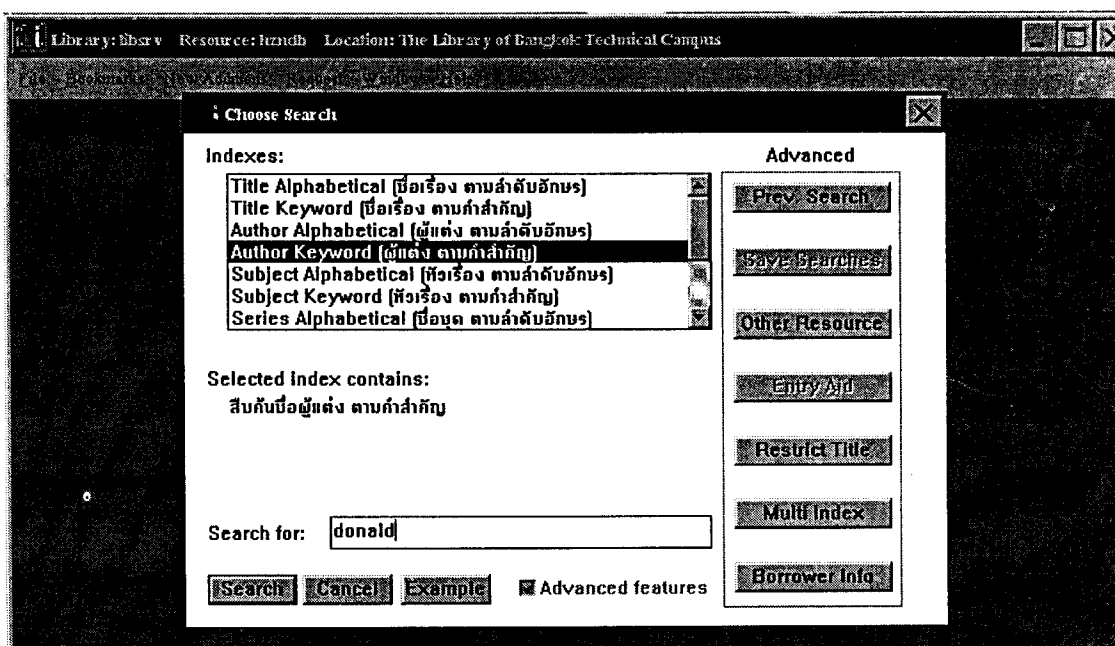
8. ภาพนี้เกิดจากการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Detail จะได้รายละเอียดทางบรรณานุกรมของหนังสือ จากนั้นใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Copies เพื่อดูว่าเรื่องที่ต้องการมีกี่ฉบับ (copy) รวมทั้งจะได้รายละเอียดของ เลขเรียกหนังสือ ประเภทของสิ่งพิมพ์ (collection) และสถานภาพของสิ่งพิมพ์ในขณะนั้น ดังภาพ 76



ภาพ 76 แสดงผลการ Show Copies

9. แสดงผลจากการเลือกดูรายละเอียดของ Show Copies ผลที่ได้ก็คือหนังสือชื่อเรื่องนี้มีจำนวน 1 ฉบับ จัดบริการอยู่ที่ ตึก 3 ชั้น 2 มีเลขเรียกหนังสือคือ 771.3 ป171ร และขณะนี้ยังอยู่ในห้องสมุด ยังไม่มีใครยืมออก

ต่อไปนี้จะเป็นการยกตัวอย่างกรณีที่ผู้แต่งเป็นชาวต่างประเทศ ผู้ใช้ไม่ทราบกฎเกณฑ์การลงรายการผู้แต่งของห้องสมุดที่ต้องมีการกลับเอาชื่อสกุลขึ้นก่อน แล้วจึงตามด้วยชื่อต้น และชื่อกลาง ตามลำดับ เช่นต้องการค้นผู้แต่งที่ชื่อ Donald W. Stokes ผู้จะต้องใช้ชื่อสกุลคือคำว่า Stokes เป็นคำค้นจึงจะได้รายการของผู้แต่งที่ชื่อ Donald W. Stokes นี้ แต่ถ้าผู้ใช้ไม่กลับเอาชื่อสกุลขึ้นมาเป็นคำค้น โดยใช้ชื่อ Donald เป็นคำค้นนั้นจะได้ผลลัพธ์ดังแสดงตามขั้นตอนต่อไปนี้



ภาพ 77 การสืบค้นผู้แต่งชาวต่างประเทศที่ใช้ชื่อต้นเป็นคำค้น

1. ใช้ mouse เลื่อนแถบสีดำไปยัง Author Keyword
2. ใส่คำค้นที่ช่อง Search for ในที่นี้จะค้นคำว่า "donald" ซึ่งเป็นชื่อต้นของผู้แต่งชาวต่างประเทศ โดยมีชื่อเต็มว่า Donald W. Stokes
3. ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search เพื่อค้นหาเรื่องที่ต้องการ
4. หลังจาก click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search แล้วจะได้ผลลัพธ์ดังปรากฏในภาพ 78

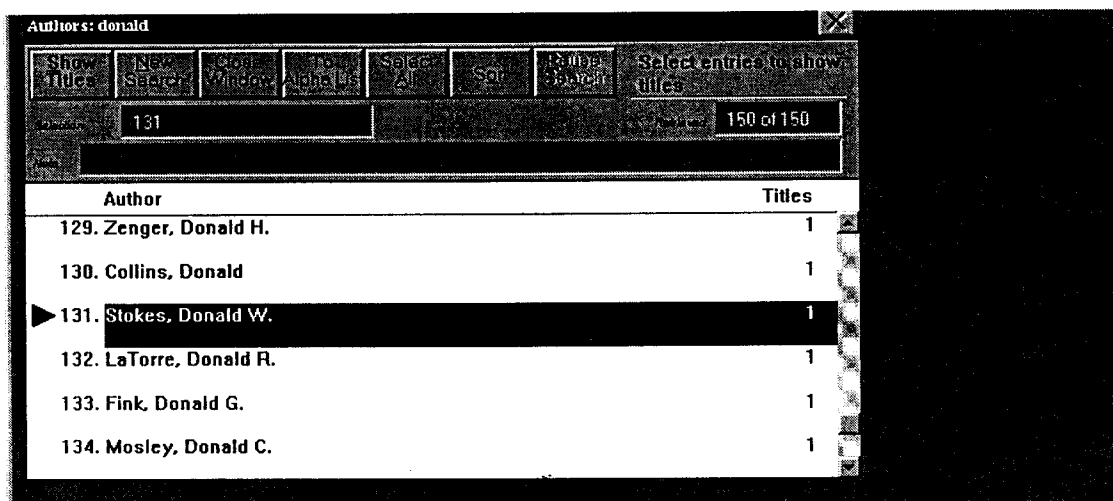
Author	Titles
1. Cooley, Donald G.	1
2. Fink, Donald G.	2
3. Beeman, Donald	1
4. Reckner Donald	1
5. Goetz Donald S.	1
6. Wilber Donald Newton.	1

ภาพ 78 แสดงผลการสืบค้นโดยใช้ Author Keyword

5. ผลลัพธ์ที่ได้มี 150 รายการ หน้าจอแรกจะแสดง 6 รายการ หากต้องการเรียกดูรายการที่ 7 และรายการต่อไป ให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่เครื่องหมาย ▼ ที่อยู่ตอนล่างด้านขวาของจอภาพ รายการที่อยู่ต่อจากรายการที่ 6 ก็จะขยับเลื่อนขึ้นมาแสดงผลอีกหน้าจอละ 6 รายการ ทำเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนเรียกดูครบทั้ง 30 รายการ หลังจากนั้นให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Retrieve More ซึ่งอยู่ด้านบนขวาสุดของจอภาพ เพื่อเรียกดูรายการที่ 31 ต่อไป โดยเมื่อทำการ click 1 ครั้ง ที่ช่องสี่เหลี่ยม Retrieve More จะมี ความหมายว่า เป็นการเรียกดูข้อมูลอีกครั้งละ 300 รายการ จากนั้นให้เลือกชื่อผู้แต่งที่ต้องการโดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Title เพื่อดูชื่อเรื่องของผู้แต่งที่ต้องการ

รายละเอียดในหน้าจอนี้ผู้ใช้จะพบว่า หน้าจอจะแสดงรายการชื่อผู้แต่ง ซึ่งสามารถสังเกตได้ว่า ไม่ว่าจะเป็นชื่อ หรือ นามสกุล หากมีคำว่า "donald" ปรากฏอยู่ในตำแหน่งของส่วนใดก็ตาม รายการนั้นก็จะถูกสืบค้นออกมาให้ทั้งหมด พร้อมบอกจำนวนชื่อเรื่องที่ได้ของแต่ละรายการ จากนั้นเลือกรายการที่ต้องการโดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำที่รายการที่ต้องการ หากต้องการเลือกทุกรายการ ให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Select All

ในที่นี้ผู้ใช้ต้องการค้นหารายการของผู้แต่งที่ชื่อ Donald W. Stokes แต่ในหน้าจอแรกที่สืบค้นได้นี้ยังไม่มีรายการของผู้แต่งคนนี้อยู่ ทั้งนี้ผู้ใช้จะต้องใช้ mouse เลื่อนลูกศรมา click ที่เครื่องหมาย ▼ ที่อยู่ด้านล่างขวามือของจอภาพเพื่อเลื่อนดูรายการที่ 7 ไปจนถึงชื่อผู้แต่งที่ต้องการ ซึ่งผู้ใช้จะต้องใส่ชื่อ Stokes, Donald W. (เนื่องจากกฎการลงรายการชื่อผู้แต่งที่เป็นชาวต่างประเทศนั้น จะต้องกลับเอาชื่อสกุลขึ้นต้น ค้นด้วยจุลภาค แล้วตามด้วยชื่อต้น ชื่อกลาง ตามลำดับ)



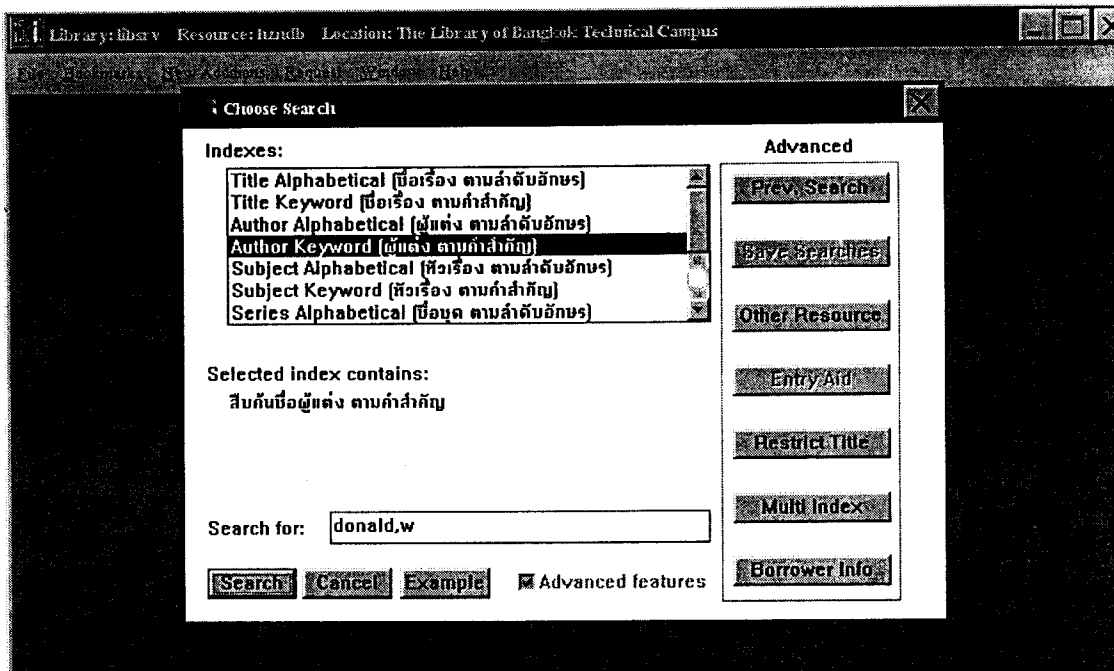
ภาพ 79 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ

6. จากภาพ 79 นี้เกิดจากการที่ผู้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่เครื่องหมาย ▼ ที่อยู่ด้านล่างสุด ขวามือของจอภาพ ซึ่งทำตามขั้นตอนตามที่ได้กล่าวไว้ในข้อที่ 5 ไปเรื่อยๆจนพบรายการของผู้แต่งที่ต้องการ นั่นคือรายการลำดับที่ 131 ที่มีชื่อผู้แต่งคือ Stokes, Donald W. จากนั้นจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไปตรงรายการที่ 131 แล้ว click ให้เกิดแถบสีดำเพื่อเลือกดูรายละเอียดของชื่อหนังสือ และรายละเอียดทางบรรณานุกรมของหนังสือที่แต่งโดยผู้แต่งคนนี้

(ในส่วนของการตัวอย่างการ Show Title, Show Detail, Show Copies ซึ่งต่อจากขั้นตอนนี้ ผู้อ่านสามารถพลิกกลับไปดูได้ในการสืบค้นโดยใช้เมนูที่ 2 ที่ได้แสดงไว้ในภาพที่ 52 และภาพที่ 53 ในหน้าที่ 42 ซึ่งเป็นรายละเอียดของหนังสือเล่มเดียวกันนี้ จึงไม่ขอแสดงตัวอย่างซ้ำอีกครั้ง ในการสืบค้นนี้)

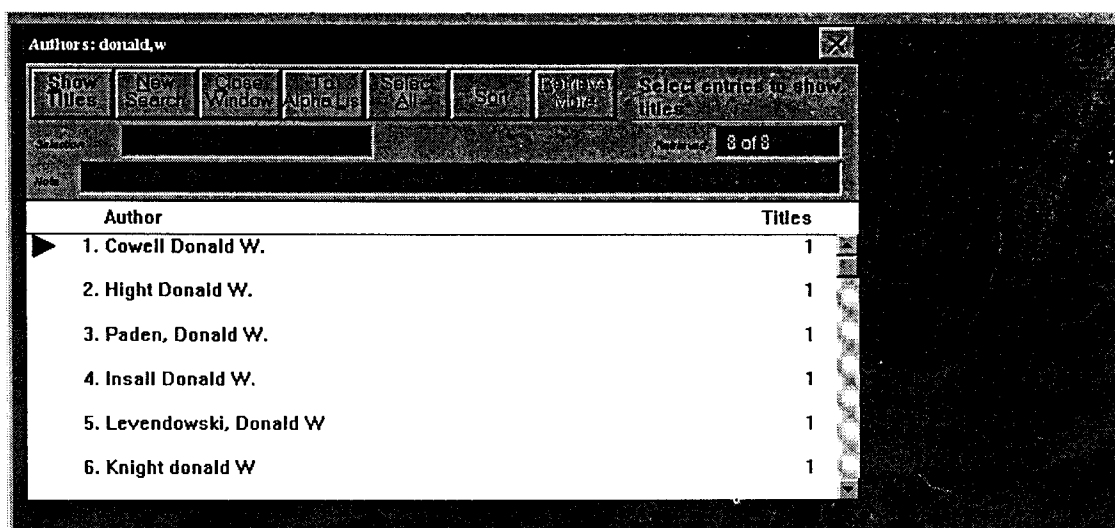
ต่อไปนี้จะเป็นการยกตัวอย่างกรณีผู้แต่งเป็นชาวต่างประเทศ ผู้ใช้ไม่ทราบกฎเกณฑ์การลงรายการผู้แต่งของห้องสมุดที่ต้องมีการกลับเอาชื่อสกุลขึ้นก่อน แล้วจึงตามด้วยชื่อต้นและชื่อกลาง ตามลำดับ เช่นต้องการค้นผู้แต่งที่ชื่อ Donald W. Stokes ผู้ใช้จะต้องใช้ชื่อสกุลคือคำว่า Stokes เป็นคำค้นจึงจะได้รายการของผู้แต่งที่ชื่อ Donald W. Stokes นี้ แต่ถ้าผู้ใช้ไม่กลับเอาชื่อสกุลขึ้นมาเป็นคำค้น โดยใช้ชื่อ Donald เป็นคำค้นนั้นผลที่ได้จะเป็นดังที่ได้กล่าวไปแล้วก่อนหน้านี้

ซึ่งต่อไปนี้จะเป็นการใช้ชื่อต้น และชื่อกลางลงไปเป็นคำค้น นั่นก็คือจะสืบค้นผู้แต่งที่ชื่อ Donald W. Stokes จะสืบค้นโดยไม่กลับเอาชื่อสกุลขึ้นต้น แต่จะใช้ชื่อต้นและชื่อกลางเป็นคำค้น นั่นคือใช้ชื่อ Donald W. พิมพ์ลงไปเป็นคำค้น ซึ่งจะได้ผลลัพธ์ดังแสดงตามขั้นตอนต่อไปนี้



ภาพ 80 การสืบค้นผู้แต่งชาวต่างประเทศที่ใช้ชื่อต้นและชื่อกลางเป็นคำค้น

1. ใช้ mouse เลื่อนแถบสีดำไปยัง Author Keyword
2. ใส่คำค้นที่ช่อง Search for ในที่นี้จะค้นคำว่า "donald,w" ซึ่งเป็นชื่อต้นและชื่อกลางของผู้แต่งชาวต่างประเทศ โดยมีชื่อเต็มว่า Donald W. Stokes
3. ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search เพื่อค้นหาเรื่องที่ต้องการ
4. หลังจาก click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search แล้วจะได้ผลลัพธ์ดังปรากฏในภาพ 81



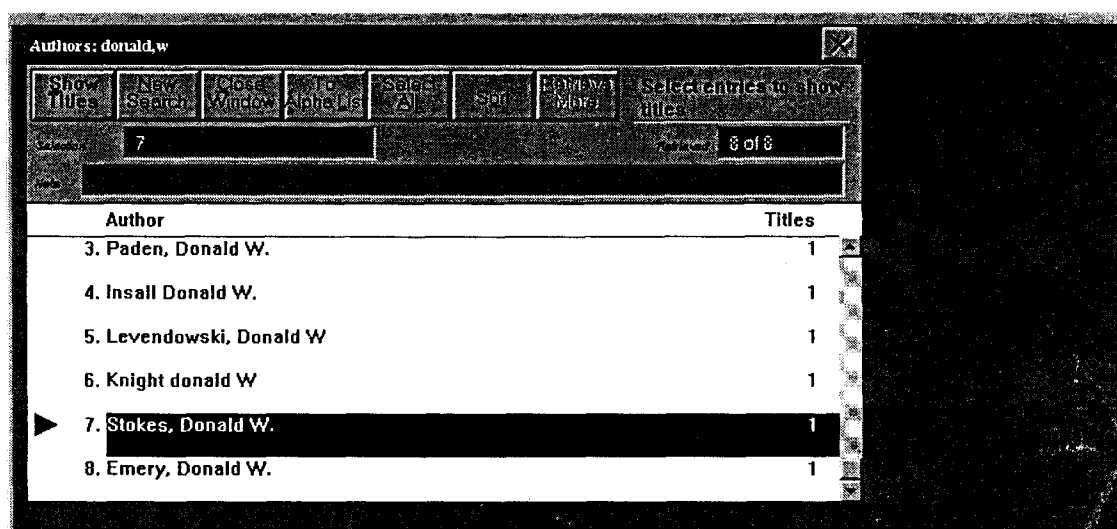
ภาพ 81 แสดงผลการสืบค้นโดยใช้ Author Keyword

5. ผลลัพธ์ที่ได้มี 8 รายการ หน้าจอแรกจะแสดง 6 รายการ หากต้องการเรียกดูรายการที่ 7 ที่ 8 ให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่เครื่องหมาย ▼ ที่อยู่ตอนล่างด้านขวาของจอภาพ รายการที่อยู่ต่อจาก รายการที่ 6 ก็จะขยับเลื่อนขึ้นมา จากนั้นให้เลือกชื่อผู้แต่งที่ต้องการโดยการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำตรง

รายการที่ต้องการ จากนั้นจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Title เพื่อดูชื่อเรื่องของผู้แต่งที่ต้องการ

รายละเอียดในหน้าจอนี้ผู้ใช้จะพบว่า หน้าจอจะแสดงรายการชื่อผู้แต่ง ซึ่งสามารถสังเกตได้ว่า ไม่ว่าผู้แต่งนั้นจะมีชื่อสกุลเป็นอย่างไรก็ตาม หากว่ามีชื่อต้นและชื่อกลางเป็น Donald W. ระบบจะทำการแสดงผลออกมาให้ทั้งหมด (ซึ่งจะแตกต่างจากการใช้เฉพาะชื่อต้น คือ Donald สืบค้นโดยผลที่ได้จะมีมากกว่าการสืบค้นโดยใช้ชื่อต้นและชื่อกลาง คือ Donald W.เป็นคำค้น นั่นก็เพราะเป็นการจำกัดการสืบค้นให้แคบลง โดยให้ระบบสืบค้นชื่อผู้แต่งที่มีชื่อต้นเป็น Donald และมีชื่อกลางเป็น W ผลของการสืบค้นจึงมีจำนวนน้อยกว่าการสืบค้นที่ใช้เฉพาะชื่อต้นเป็นคำค้นอย่างเดียว)

ในที่นี้ผู้ใช้ต้องการค้นหารายการของผู้แต่งที่ชื่อ Donald W. Stokes แต่ในหน้าจอแรกที่สืบค้นได้แล้วยังไม่มีรายการของผู้แต่งคนนี้อยู่ ทั้งนี้ผู้ใช้จะต้องใช้ mouse เลื่อนลูกศรมา click ที่เครื่องหมาย ▼ ที่อยู่ด้านล่างขวามือของจอภาพเพื่อเลื่อนดูรายการที่ 7 ไปจนถึงชื่อผู้แต่งที่ต้องการ ซึ่งจะต้องใส่ชื่อ Stokes, Donald W. (เนื่องจากการลงรายการชื่อผู้แต่งที่เป็นชาวต่างประเทศนั้น จะต้องกลับเอาชื่อสกุลขึ้นต้น ค้นด้วยจุลภาค แล้วตามด้วยชื่อต้น ชื่อกลาง ตามลำดับ)



ภาพ 82 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ

6. จากภาพ 82 นี้เกิดจากการที่ผู้ใช้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่เครื่องหมาย ▼ ที่อยู่ด้านล่างขวามือของจอภาพ ซึ่งทำตามขั้นตอนที่ได้กล่าวไว้ในข้อที่ 5 ไปเรื่อยๆ จนพบรายการของผู้แต่งที่ต้องการ นั่นคือรายการลำดับที่ 7 ที่มีชื่อผู้แต่งคือ Stokes, Donald W. จากนั้นจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไปตรงรายการที่ 7 แล้ว click ให้เกิดแถบสีดำเพื่อเลือกดูรายละเอียดของชื่อหนังสือ และรายละเอียดทางบรรณานุกรมของหนังสือที่แต่งโดยผู้แต่งคนนี้

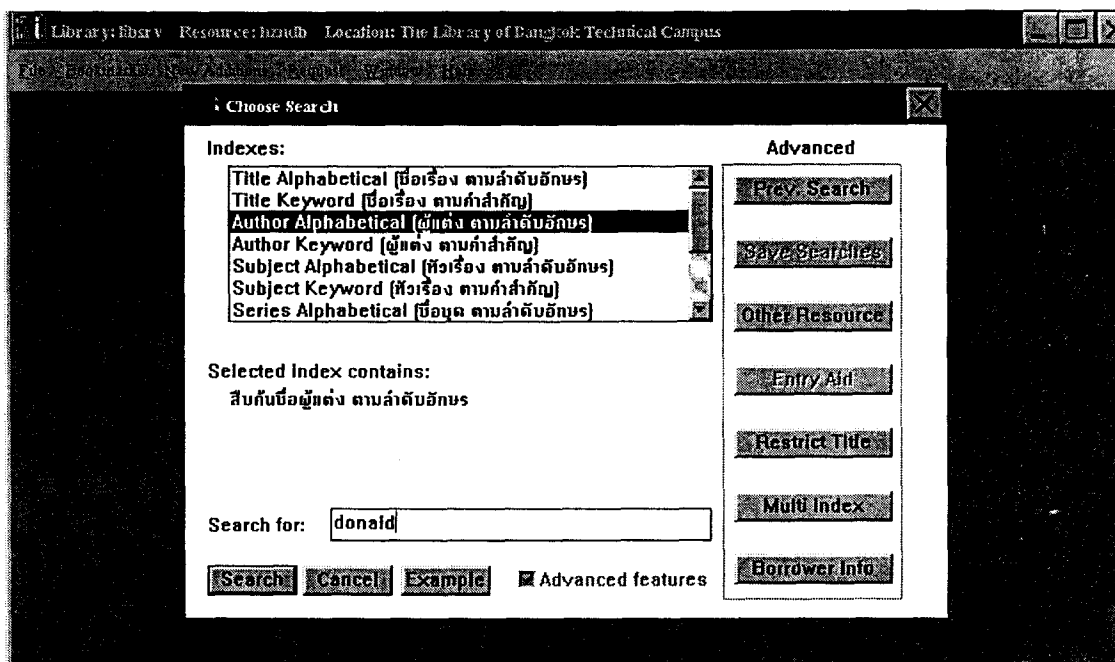
(ในส่วนของการตัวอย่างการ Show Title, Show Detail, Show Copies ซึ่งต่อจากขั้นตอนนี้ ผู้อ่านสามารถพลิกกลับไปดูได้ในการสืบค้นโดยใช้เมนูที่ 2 ที่ได้แสดงไว้ในภาพ 52 และภาพ 53 ในหน้า 42 ซึ่งเป็นรายละเอียดของหนังสือเล่มเดียวกันนี้ จึงไม่ขอแสดงตัวอย่างซ้ำอีกครั้ง ในการสืบค้นนี้)

ต่อจากนี้จะเป็นการยกตัวอย่างโดยใช้เมนูที่ 2 Author Alphabetical (ผู้แต่ง ตามลำดับอักษร) มาแสดงให้เห็นในกรณีที่ใช้สืบค้นชื่อผู้แต่งชาวต่างประเทศ โดยไม่ทราบการกลับชื่อสกุล นั่นคือจะสืบค้น ผู้แต่งที่ชื่อ Donald W. Stokes (ซึ่งตามปกติการสืบค้นชื่อผู้แต่งชาวต่างประเทศ จะต้องกลับเอาชื่อสกุลขึ้นมาเป็นคำค้น เพราะกฎการลงรายการผู้แต่งชาวต่างประเทศของห้องสมุดจะกลับเอาชื่อสกุลขึ้นมา ค้นด้วยจุลภาคแล้วตามด้วยชื่อต้น ชื่อกลาง ตามลำดับ) ดังนั้นในการสืบค้นโดยเมนูที่ 2 ซึ่งเป็นการสืบค้นจากชื่อผู้แต่ง ที่เรียงตามลำดับอักษร นั้น คำ หรือข้อความที่ผู้ใช้ต้องการค้นจะต้องอยู่เป็นลำดับแรกเสมอ ถ้าชื่อที่ผู้ใช้ต้องการค้นนั้นปรากฏอยู่ในตอนกลางหรือตอนท้ายของข้อความ ระบบจะไม่สามารถสืบค้นชื่อที่ผู้ใช้ต้องการออกมาให้ได้ เช่น ผู้ใช้ต้องการค้นผู้แต่งที่ชื่อ Donald W. Stokes และทราบว่า จะต้องกลับเอาชื่อสกุล มาเป็นคำค้น ดังนั้น ผู้ใช้จึงพิมพ์คำว่า Stokes ลงไปสืบค้นโดยใช้เมนูที่ 2 ผลลัพธ์ที่ได้นั้นผู้ใช้จะพบรายการของผู้แต่งที่ชื่อ Donald W. Stokes ได้ดังต้องการ เพราะระบบจะค้นโดยหลักการที่ว่าผู้แต่งที่มีชื่อสกุลว่า Stokes ทุกๆรายการ จะถูกแสดงผลออกมาทั้งหมด โดยไม่คำนึงว่าจะมีชื่อต้น และชื่อกลางเป็นอะไร ทั้งนี้เพราะเป็นการค้นตามลำดับอักษร ดังนั้นอักษรลำดับแรก คือ คำว่า Stokes จึงถูกสืบค้นออกมาให้ทั้งหมด (ดังตัวอย่างที่ได้แสดงในเรื่องการสืบค้นโดยใช้เมนูที่ 2 Author Alphabetical ในภาพที่ 48-53 ปรากฏในหน้าที่ 39-42)

แต่ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่ทราบการกลับชื่อสกุล ของผู้แต่งชาวต่างประเทศ แล้วใช้ชื่อต้น มาเป็นคำค้นในเมนูที่ 2 นี้ ผลลัพธ์ที่ได้จะพบว่าระบบจะสืบค้นชื่อสกุลที่มีคำว่า Donald ออกมาให้ทั้งหมด ซึ่งผู้ใช้จะไม่ได้รายการของผู้แต่งที่ชื่อ Donald W. Stokes เลย เหตุที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะห้องสมุดได้ใช้กฎการลงรายการผู้แต่งชาวต่างประเทศที่จะลงรายการในชื่อผู้แต่งนั้น จะต้องกลับเอาชื่อสกุลขึ้นก่อน ค้นด้วยจุลภาค แล้วจึงตามด้วยชื่อต้นและชื่อกลางตามลำดับ ดังนั้นผู้แต่งที่ชื่อ Donald W. Stokes เมื่อผู้ใช้จะค้นจึงต้องกลับเอาชื่อสกุลขึ้นก่อน จึงได้ว่าจะต้องค้นหาที่ชื่อ Stokes, Donald W. จึงจะทำให้ผู้ใช้ได้รายการของผู้แต่ง Donald W. Stokes ตามต้องการ แต่เมื่อผู้ใช้ใช้ชื่อต้นเป็นคำค้น คือ Donald นั้นหลักการสืบค้นแบบตามลำดับอักษรนั้น ระบบจะค้นเฉพาะคำที่อยู่เป็นลำดับแรกออกมาเท่านั้น โดยไม่คำนึงว่าข้อความในลำดับถัดไปจะเป็นอะไร ดังนั้นระบบจึงแสดงผลของผู้แต่งที่มีชื่อสกุลว่า Donald ออกมาให้ทั้งหมด ซึ่งจะแสดงให้เห็นดังตัวอย่างต่อไปนี้

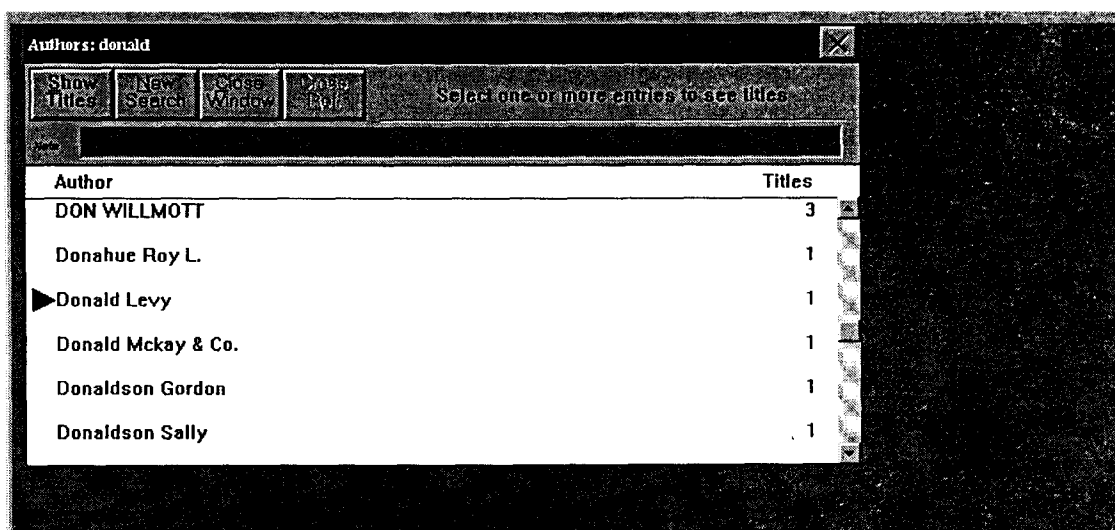
ตัวอย่างการสืบค้นโดยใช้เมนูที่ 2 Author Alphabetical (ผู้แต่ง ตามลำดับอักษร)

โดยที่ไม่ได้กลับชื่อสกุลมาเป็นคำค้น แต่ค้นโดยใช้ชื่อต้นเป็นคำค้น



ภาพ 83 แสดงการสืบค้นผู้แต่งชาวต่างประเทศที่ใช้ชื่อต้นเป็นคำค้น

1. ใช้ mouse เลื่อนแถบสีคำไปยัง Author Alphabetical
2. ใส่คำค้นที่ช่อง Search for ในที่นี้จะค้นคำว่า donald ซึ่งเป็นชื่อต้นของผู้แต่งที่ชื่อ Donald W. Stokes
3. ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search เพื่อค้นหาเรื่องที่ต้องการ
4. หลังจาก click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search แล้วจะได้ผลลัพธ์ดังปรากฏในภาพ 84



ภาพ 84 แสดงผลการสืบค้นโดยใช้ Author Alphabetical

5. จากภาพ 84 นี้เกิดจากการพิมพ์คำว่า donald ซึ่งเป็นชื่อต้นของ Donald W. Stokes ลงไป ระบบจึงแสดงผลของผู้แต่งที่มีชื่อสกุลว่า Donald ออกมาให้ทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็น Donald ที่มีชื่อต้น และชื่อกลางว่าอะไรก็จะสืบค้นออกมาให้ทั้งหมดโดยไม่ระบุจำนวนของรายการทั้งหมดที่สืบค้นได้

ดังนั้นการสืบค้นผู้แต่งที่เป็นชาวต่างประเทศ โดยใช้เมนูที่ 2 ในการสืบค้นนั้น จึงต้องกลับมาเอาชื่อสกุลขึ้นมาเป็นคำค้น มิเช่นนั้นแล้วผู้จะใช้จะไม่สามารถค้นพบชื่อผู้แต่งชาวต่างประเทศที่ต้องการนั้นได้เลย เพราะกฎการลงรายการชื่อผู้แต่งชาวต่างประเทศนั้น ห้องสมุดได้มีหลักเกณฑ์ว่าจะต้องกลับมาเอาชื่อสกุลขึ้นมา แล้วค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค ตามด้วยชื่อต้น และชื่อกลางตามลำดับ ซึ่งการสืบค้นแบบตามลำดับอักษรนั้น ระบบจะทำการค้นหาเฉพาะคำที่อยู่เป็นลำดับแรกออกมาเท่านั้นโดยไม่คำนึงว่าข้อความในลำดับถัดไปจะเป็นอะไร ด้วยเหตุนี้การค้นหารายการของผู้แต่งที่ชื่อ Donald W. Stokes จากเมนูที่ 2 โดยการใช้ชื่อต้น คือ Donald เป็นคำค้นจึงทำให้ผู้ใช้ไม่ได้รายการของผู้แต่งคนดังกล่าวด้วยเหตุผลที่กล่าวไปแล้วข้างต้น

หมายเหตุ คำสั่งต่างๆ ที่ซ้ำกับที่ปรากฏในการสืบค้นโดยใช้ Title Alphabetical (ชื่อเรื่อง ตามลำดับอักษร) จะไม่กล่าวซ้ำอีกโปรดดูคำอธิบาย วิธีใช้ และภาพประกอบ ในหัวข้อ เมนูที่1 การสืบค้นโดยใช้ Title Alphabetical (ชื่อเรื่อง ตามลำดับอักษร)

เมนูที่ 7. การสืบค้นโดยใช้ Subject Keyword (หัวเรื่อง ตามคำสำคัญ)

ในการสืบค้นโดยใช้เมนูที่ 7 ซึ่งเป็นการสืบค้นโดยใช้ Subject Keyword (หัวเรื่อง ตามคำสำคัญ) นี้ จะใช้สืบค้นจากคำสำคัญของหัวเรื่อง ซึ่งคำสำคัญนี้อาจอยู่ ณ ตำแหน่งใดๆของหัวเรื่องก็ได้ จะใช้ในกรณีจำค่าเติมๆของหัวเรื่องที่ห้องสมุดใช้ไม่ได้ หากผู้ใช้พิมพ์คำสำคัญที่จำได้นั้นลงไปเป็นคำค้น ระบบก็จะแสดงผลออกเป็นรายการของหัวเรื่องทุกๆหัวเรื่องที่มีคำสำคัญนั้นปรากฏอยู่ โดยไม่คำนึงว่าคำสำคัญนั้นจะอยู่ในตำแหน่งใดของหัวเรื่องก็จะถูกแสดงผลออกมาให้หมด พร้อมทั้งแสดงจำนวนของหัวเรื่องที่ระบบสืบค้นได้ทั้งหมด เช่นผู้ใช้ต้องการค้นข้อมูลของหนังสือที่มีในห้องสมุดที่มีเนื้อเรื่องเกี่ยวกับ**ภูมิศาสตร์** โดยที่ผู้ใช้ไม่ทราบว่าชื่อเรื่องที่แท้จริงของหนังสือนั้นมีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องภูมิศาสตร์มีชื่อเรื่องที่แท้จริงว่าอย่างไรบ้าง ผู้ใช้ก็สามารถเลือกใช้เมนูที่สืบค้นโดยใช้**หัวเรื่อง (Subject)** สำหรับสืบค้นได้ เพราะห้องสมุดได้มีการกำหนด หัวเรื่องขึ้นมาเพื่อบอกถึงเนื้อหาโดยรวม หรือเนื้อหาโดยส่วนใหญ่ของหนังสือเล่มนั้นมาเป็นคำ หรือวลีสั้นๆ ที่ครอบคลุมเนื้อหาสาระสำคัญของหนังสือแต่ละเล่ม เพื่อเป็นทางเลือกให้กับผู้ใช้ที่ต้องการค้นหาหนังสือที่ต้องการแต่ไม่ทราบชื่อเรื่องที่แท้จริงของหนังสือที่ต้องการนั้นโดยผู้ใช้ทราบเพียงแต่ต้องการเนื้อเรื่องในทำนองไหน ก็สามารถสืบค้นโดยใช้หัวเรื่องเป็นคำค้นได้

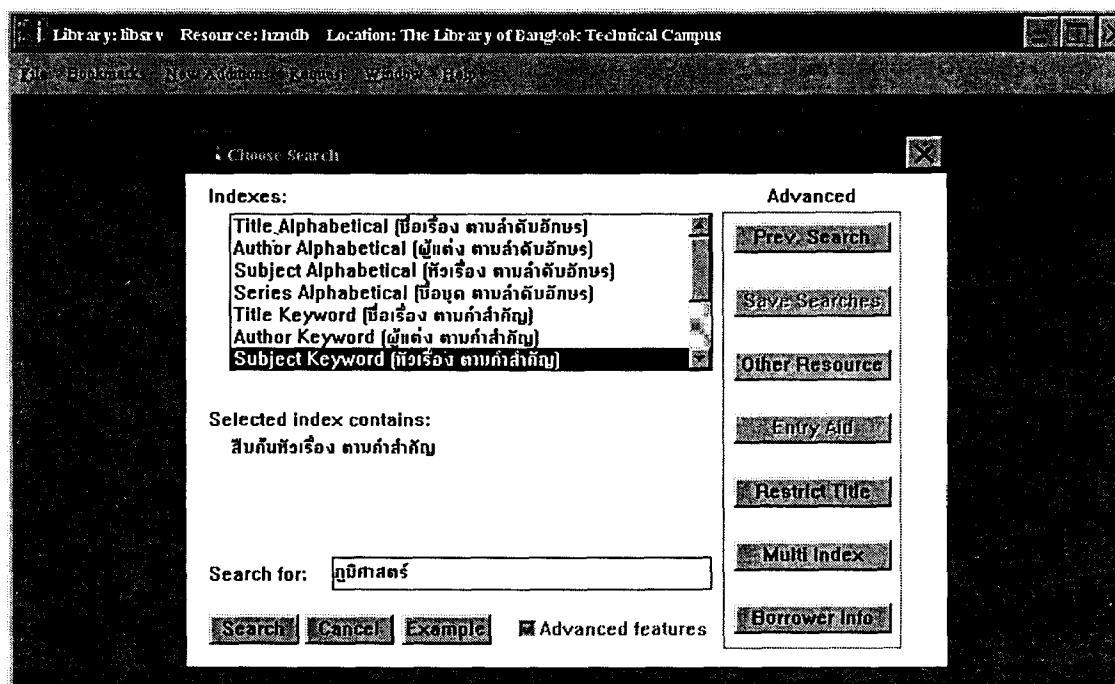
ดังนั้นผู้ใช้จึงสามารถเลือกใช้เมนูในการสืบค้นจากหัวเรื่อง (Subject) ได้ในเมนูที่ 3 และเมนูที่ 7 โดยมีข้อแตกต่างกันตรงที่เมนูที่ 3 นั้น เป็นการสืบค้นจาก Subject Alphabetical (หัวเรื่อง ตามลำดับอักษร) โดยที่ผู้ใช้จะต้องพิมพ์หัวเรื่องที่ต้องการค้นหาให้ถูกต้องตรงกับ หัวเรื่องที่ทางห้องสมุดใช้ เพราะการสืบค้นแบบตามลำดับอักษร (Alphabetical) นั้นคำหรือข้อความที่ผู้ใช้ต้องการค้นนั้นจะต้องอยู่เป็นลำดับแรกเสมอ ถ้าคำที่ผู้ใช้ต้องการค้นนั้นปรากฏอยู่ในตอนกลางหรือตอนท้ายของข้อความ ระบบจะไม่สามารถสืบค้นคำที่ต้องการนั้นออกมาให้ได้ ดังนั้นการสืบค้นโดยเมนูที่ 3 นี้จะแสดงผลเฉพาะหัวเรื่องที่มีคำสำคัญนั้นปรากฏอยู่เป็นคำแรกเท่านั้น เช่นพิมพ์หัวเรื่องว่า **ภูมิศาสตร์** ลงไปแล้วใช้เมนูที่ 3 ในการสืบค้น ระบบก็จะทำการสืบค้นโดยหลักการที่ว่าหัวเรื่องใดก็ตามที่มีคำว่า **ภูมิศาสตร์** ปรากฏอยู่เป็นลำดับแรก และเป็นหัวเรื่องใหญ่เท่านั้นจะถูกสืบค้นออกมา โดยไม่ระบุจำนวนที่สืบค้นได้ ผู้ใช้ต้องใช้วิธีเลื่อนดูข้อมูลที่ต้องการทีละหน้าจอไปเรื่อยๆ หรือผู้ใช้ต้องการค้นเรื่องเกี่ยวกับการ**เลี้ยงปลา** จึงพิมพ์คำว่า **การเลี้ยงปลา** ลงไปแล้วใช้เมนูที่ 3 ในการสืบค้น ระบบก็จะทำการค้นหาหัวเรื่องว่า **การเลี้ยงปลา** แต่หาเท่าไรก็ไม่พบเพราะเรื่อง**การเลี้ยงปลานั้น** ห้องสมุดใช้คำว่า **ปลา, การเลี้ยง** เป็นหัวเรื่อง

ด้วยเหตุนี้ผู้ใช้จึงสามารถใช้เมนูที่ 7 ซึ่งเป็นการสืบค้นจาก Subject Keyword (หัวเรื่อง ตามคำสำคัญ) ได้ เพราะเมนูที่ 7 นี้จะแสดงผลของหัวเรื่องทุกๆหัวเรื่องที่มีคำสำคัญนั้นปรากฏอยู่ ไม่ว่าจะเป็นปรากฏในตำแหน่งใดของหัวเรื่องก็ตาม ผลที่ออกมา หัวเรื่องที่ปรากฏไม่ว่าจะเป็นหัวเรื่องใหญ่ หรือ หัวเรื่องย่อย ระบบก็จะสืบค้นออกมาให้ทั้งหมด เช่นพิมพ์คำว่า **ภูมิศาสตร์** ลงไป แล้วใช้เมนูที่ 7 สืบค้น ระบบก็จะแสดงผลของหัวเรื่องทุกๆหัวเรื่องไม่ว่าจะเป็นหัวเรื่องใหญ่ หรือ หัวเรื่องย่อยใดๆก็ตามที่มีคำว่า **ภูมิศาสตร์** ปรากฏอยู่ก็จะถูกแสดงผลออกมาทั้งหมด พร้อมทั้งระบุจำนวนที่สืบค้นได้ โดยดูได้ที่ช่องสี่เหลี่ยมด้านบนขวามือของจอภาพ ที่มีคำว่า Retrieve used ในที่นี้คำว่า **ภูมิศาสตร์** ระบบสืบค้นออกมาได้ทั้งสิ้น 25 รายการ พร้อมทั้งแสดงให้ดูตามลำดับจากลำดับที่ 1 จนถึงลำดับที่ 25 หรือพิมพ์คำว่า **การเลี้ยงปลา** ลงไป แล้วใช้เมนูที่ 7 สืบค้น ระบบก็จะค้นหาหัวเรื่องทุกๆหัวเรื่องที่มีคำว่า **การเลี้ยงปลา** ปรากฏอยู่โดยไม่คำนึงว่าคำว่า **การเลี้ยงปลา** นั้นจะปรากฏอยู่ในตำแหน่งใดๆของหัวเรื่อง ระบบก็จะแสดงผลออกมาให้ทั้งหมด

ดังนั้นปริมาณของผลลัพธ์ที่สืบค้นได้โดยใช้เมนูที่ 7 นี้จึงมีปริมาณมากกว่าการสืบค้นโดยใช้เมนูที่ 3 เพราะการสืบค้นโดยเมนูที่ 7 นั้นจะแสดงผลของหัวเรื่องทุกๆหัวเรื่องที่มีคำสำคัญนั้นปรากฏอยู่ แต่เมนูที่ 3 นั้นจะ

แสดงผลเฉพาะหัวเรื่องที่มีคําคำสำคัญนั้นปรากฏอยู่ในลำดับแรกเท่านั้น หากคําคำสำคัญนั้นปรากฏอยู่ในตอนกลางหรือตอนท้ายของหัวเรื่อง ระบบก็ไม่สามารถแสดงผลออกมาให้ได้

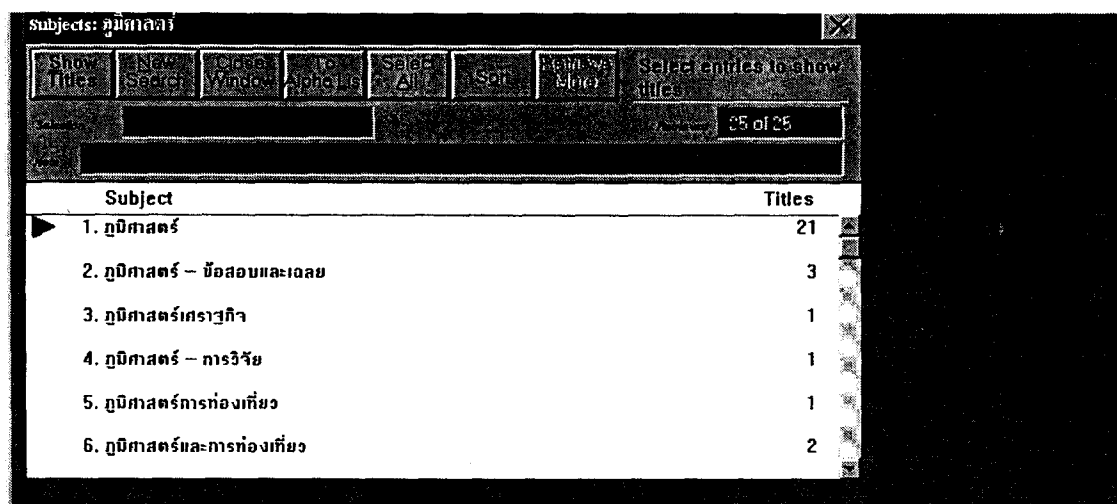
ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างการสืบค้นโดยใช้เมนูที่ 7 Subject Keyword (หัวเรื่อง ตามคําคำสำคัญ)



ภาพ 85 การสืบค้นโดยใช้ Subject Keyword

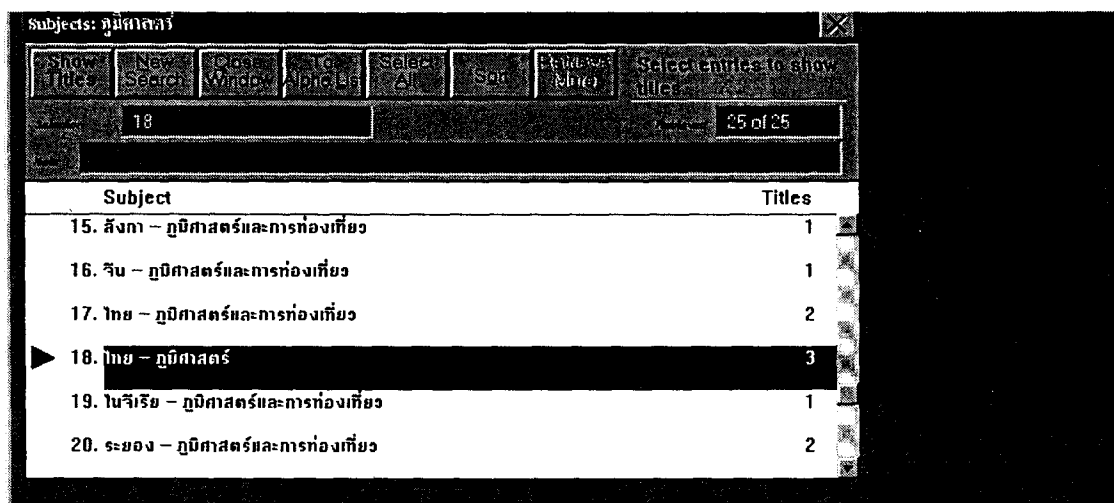
มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ใช้ mouse เลื่อนแถบสีดำไปยัง Subject Keyword
2. ใส่คำค้นที่ช่อง Search for ในที่นี้จะค้นคำว่า “ภูมิศาสตร์”
3. ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search เพื่อค้นหาเรื่องที่ต้องการ
4. หลังจาก click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Search แล้ว จะได้ผลลัพธ์ดังปรากฏในภาพ 86



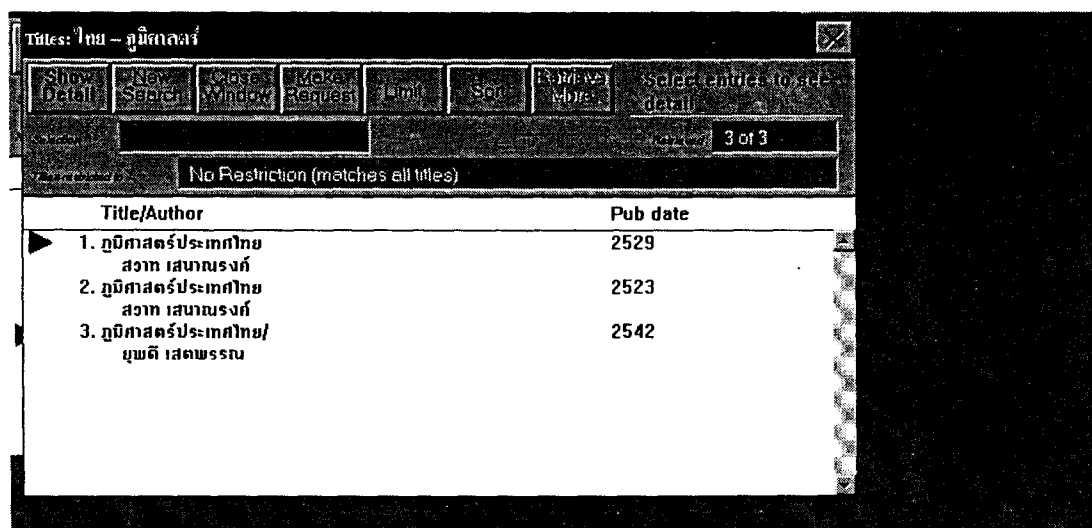
ภาพ 86 แสดงผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ Subject Keyword

5. ได้ผลลัพธ์ 25 รายการ ให้ผู้ใช้สังเกตว่ารายการที่ค้นได้นั้นจะเป็นรายการที่มีคำว่า “ภูมิศาสตร์” ปรากฏอยู่ทุกรายการโดยไม่คำนึงว่าจะปรากฏอยู่ที่ตำแหน่งใดของรายการที่ค้นได้ (แต่ในหน้าจอนี้ คำว่า “ภูมิศาสตร์” ปรากฏอยู่ในตำแหน่งแรก หากผู้ใช้ต้องการดูรายการที่ 7 และรายการต่อไป ให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่ม ▼ ที่อยู่ด้านล่างสุดขวามือของจอภาพ รายการที่เหลือก็จะค่อยๆ เลื่อนขึ้นมา ซึ่งผู้ใช้ก็จะพบว่า คำว่า “ภูมิศาสตร์” นั้นจะปรากฏอยู่ในตำแหน่งต่างๆ ของรายการที่สืบค้นได้ โดยไม่จำเป็นต้องจะต้องปรากฏอยู่ในตำแหน่งแรกเสมอไป (ทั้งนี้สามารถดูตัวอย่างได้ในภาพ 87 ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่า หัวเรื่องที่มีคำว่า ภูมิศาสตร์นั้นไม่จำเป็นต้องขึ้นต้นเป็นคำแรกที่เป็นหัวเรื่องใหญ่ แต่เป็นหัวเรื่องย่อยก็ได้) (ซึ่งเป็นข้อแตกต่างจากการเลือกใช้เมนูที่ 3 การสืบค้นจากรายการหัวเรื่อง ที่เรียงตามลำดับอักษร หากใช้เมนูที่ 3 ในการสืบค้นนั้น จะพบว่ารายการที่สืบค้นได้จะต้องเป็นรายการที่มีคำว่า “ภูมิศาสตร์” ปรากฏอยู่ในตำแหน่งแรกเท่านั้น และจำนวนของรายการที่ค้นได้ ก็เพราะการสืบค้นตามคำสำคัญนั้น ระบบจะแสดงผลการสืบค้นของรายการทุกรายการที่มีคำว่า “ภูมิศาสตร์” ปรากฏอยู่โดยไม่คำนึงว่าจะปรากฏอยู่ในตำแหน่งใดๆ ของรายการที่ค้นได้ ก็จะถูกแสดงผลออกมาทั้งหมด จึงมีผลทำให้จำนวนของรายการที่สืบค้นโดยเมนูที่ 7 นี้มีจำนวนมากกว่าการสืบค้นโดยใช้เมนูที่ 3) จากนั้นเลือกรายการที่ต้องการโดยการคลิก mouse เลื่อน ลูกศรไป click ตรงรายการที่ต้องการให้เกิดแถบสีดำขึ้น ในที่นี้จะเลือกรายการที่ 18



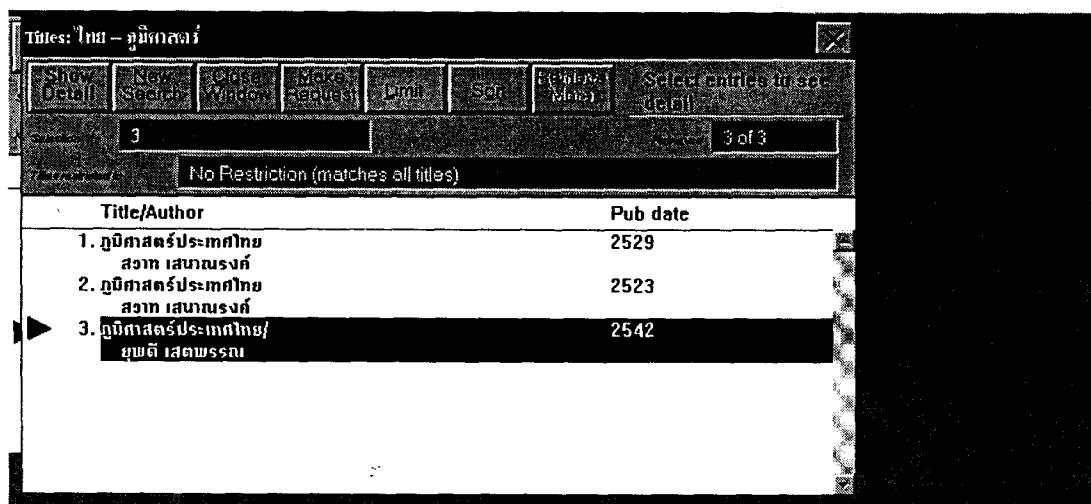
ภาพ 87 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ

6. ภาพนี้เกิดจากการเลือกดูรายการที่ต่อจากรายการที่ 6 ซึ่งทำได้โดยการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่ม ▼ ซึ่งอยู่ทางด้านล่างขวามือของจอภาพ เพื่อเป็นการเลื่อนดูรายการที่อยู่ต่อจากรายการที่ 6 จากนั้นจะพบหน้าจอที่มีรายการที่ต้องการคือ รายการที่ 18 (ปรากฏดังภาพ 87 นี้) แล้วจึงเลือกรายการที่ต้องการ ทั้งนี้จะแสดงการเลือกรายการที่ 18 โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำตรงรายการที่ต้องการ แล้วจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Titles รายการชื่อเรื่องจะปรากฏดังภาพ 88



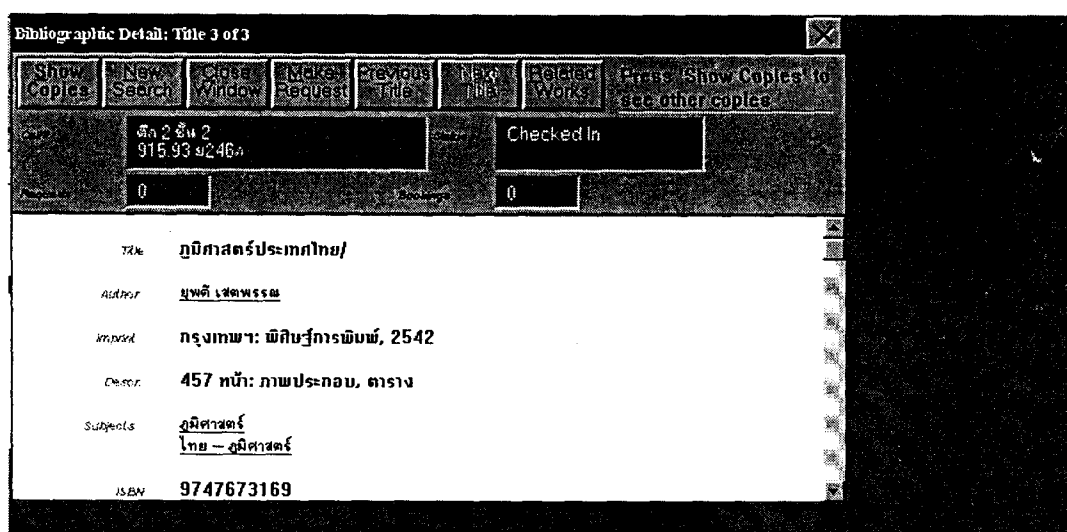
ภาพ 88 แสดงผลการ Show Titles

7. ภาพนี้เกิดจากการเลือกดูรายละเอียดของรายการที่ 18 ผลลัพธ์ที่ได้คือ มีหนังสือที่เกี่ยวข้อง 3 ชื่อเรื่อง หากต้องการเลือกดูเรื่องใดก็ให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่รายการที่ต้องการให้เกิดแถบสีดำ ในที่นี้จะเลือกดูรายการที่ 3 (ดังภาพ 89)



ภาพ 89 แสดงการเลือกรายการที่ต้องการ

8. แสดงการเลือกรายการที่ 3 ที่ต้องการดูรายละเอียด โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ให้เกิดแถบสีดำในรายการที่ 3 จากนั้นจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Detail เพื่อดูรายละเอียดทางบรรณานุกรมของรายการที่ต้องการนั้น (ดังภาพ 90)



ภาพ 90 แสดงผลการ Show Detail

9. ภาพนี้เกิดจากการเลือกดูรายละเอียดของรายการที่ 3 จากนั้นจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Detail เพื่อดูรายละเอียดทางบรรณานุกรม ซึ่งผลที่ได้แสดงได้ดังภาพ 90 นี้ จากนั้นใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Show Copies เพื่อดูว่ารายการที่ต้องการมีจำนวนกี่ฉบับ (copy) รวมทั้งจะได้รายละเอียดของเลขเรียกหนังสือ ประเภทของสิ่งพิมพ์ (collection) และสถานภาพของสิ่งพิมพ์ในขณะนั้น (ดังภาพ 91)

Copies

Close Window New Search All Locations Make Request Previous Title Next Title Sort To see Bibliographic Window, press Enter

สมุดทางเรือทะเลไทย/
มดดี 146/พรรณ

3 0 0

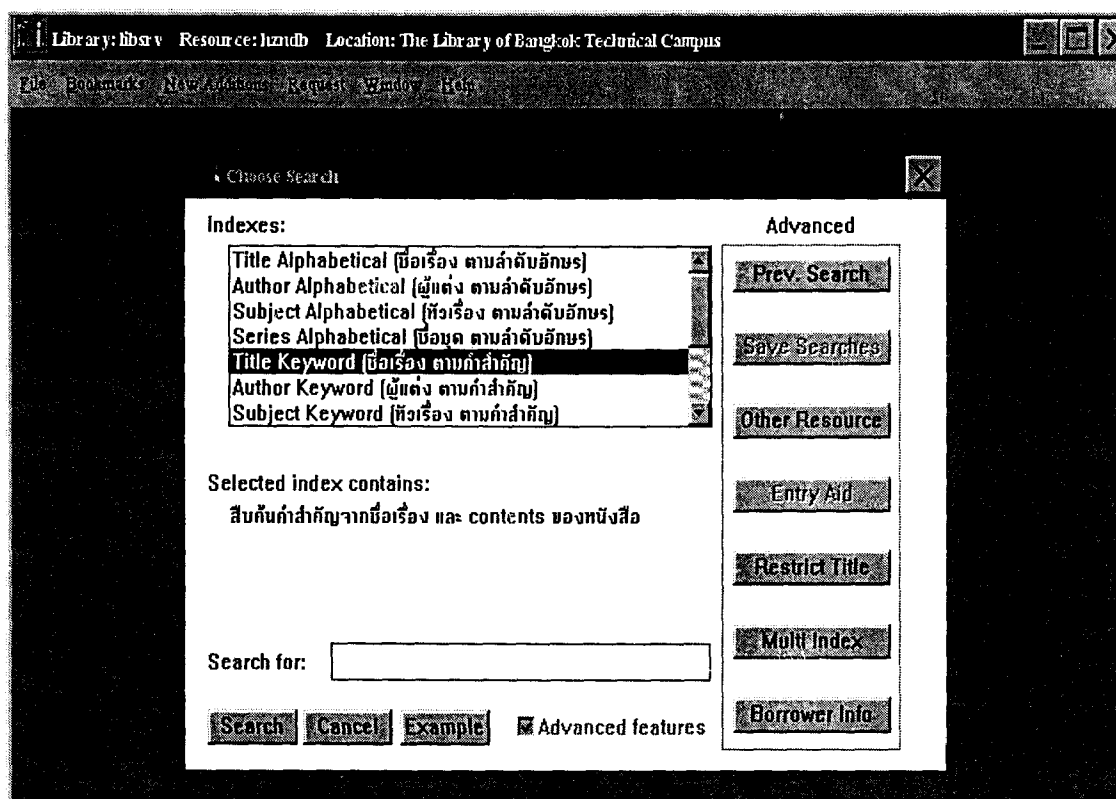
Location/Status/Barcode/Notes/Collection/Due Date/Call No./Copy
1. The Library of Bangkok
Checked In
32000000186546 45672
ตึก 2 ชั้น 2
915.93 ม246ก
a1
2. The Library of Bangkok
Checked In
32000000186553 45673
ตึก 2 ชั้น 2
915.93 ม246ก
a2
3. The Library of Bangkok
Checked In
32000000237154 46768
ตึก 2 ชั้น 2
915.93 ม246ก
a3

ภาพ 91 แสดงผลการเลือก Show Copies

10. ภาพนี้เกิดจากการเลือก Show Copies ซึ่งรายละเอียดที่ได้ คือ รายการของหนังสือนี้มีจำนวน 3 ฉบับ จัดบริการที่ตึก 2 ชั้น 2 ขณะนี้ยังอยู่ที่ชั้น และยังไม่มีการยืมออก

หมายเหตุ คำสั่งต่างๆ ที่ซ้ำกับที่ปรากฏในการสืบค้นโดยใช้ Title Alphabetical จะไม่กล่าวซ้ำอีก โปรดดูคำอธิบาย วิธีใช้ และภาพประกอบ ในหัวข้อ เมนูที่ 1 การสืบค้นโดยใช้ Title Alphabetical

การสืบค้นขั้นสูง (Advanced features)



ภาพ 92 หน้าจอของการสืบค้นขั้นสูง

จะมีคำสั่งต่าง ๆ เพิ่มมากกว่าการสืบค้นแบบธรรมดา ช่วยให้การสืบค้นตรงกับความต้องการมากขึ้น สะดวกขึ้น แต่ในขณะเดียวกันวิธีการใช้ก็ซับซ้อนขึ้น และมีสิ่งให้ต้องจดจำมาก หากได้ใช้บ่อยๆ ก็จะคุ้นเคย และจดจำได้เองในที่สุด

หน้าจอของการสืบค้นขั้นสูงนี้ จะพบได้ในหน้าจอเมนูหลัก ในส่วนด้านขวาของหน้าจอ ซึ่งจะปรากฏคำว่า Advanced ซึ่งหมายถึง การสืบค้นขั้นสูง ดังปรากฏในภาพ 92

การสืบค้นขั้นสูง ที่ใช้อยู่ได้แก่

1. **Previous Search** ใช้เรียกเมนูคำสั่งที่เลือกใช้ในการสืบค้นที่ผ่านมา โดยที่ผู้สืบค้นไม่ต้องพิมพ์ข้อความที่ใช้สืบค้นอีก เพียงแต่เลือกคำ หรือ วลี ที่ใช้ในการสืบค้นที่ผ่านมาแล้ว หรืออาจเลือกมาทำการเปลี่ยนแปลงบางคำเท่านั้น เพื่อเป็นการลดภาระการพิมพ์ แต่อย่างไรก็ตาม ถ้าผู้ใช้ต้องการออกจากการสืบค้นโอแพก เมื่อไร ข้อมูลที่เคยใช้สืบค้นก็จะถูกลบไปด้วย

2. **Restrict Title** เป็นการจำกัดการสืบค้นตามประเภทของสิ่งพิมพ์ ช่วยให้ผู้ใช้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการเพิ่มมากขึ้น แต่เนื่องจากที่ห้องสมุดเทคนิคกรุงเทพไม่ได้แยกประเภทสิ่งพิมพ์ไว้ จึงไม่สามารถใช้การสืบค้นแบบนี้ได้

3. **Multi Index** คล้ายการสืบค้นแบบธรรมดา แต่สามารถนำคำค้นจากเขต ข้อมูลต่างกันมาสืบค้นและประมวลผลพร้อมกันได้ ในขณะที่การสืบค้นแบบธรรมดาไม่สามารถสืบค้นข้ามเขตข้อมูลได้ ยกเว้นการสืบค้นโดยใช้คำสำคัญ (Keyword)

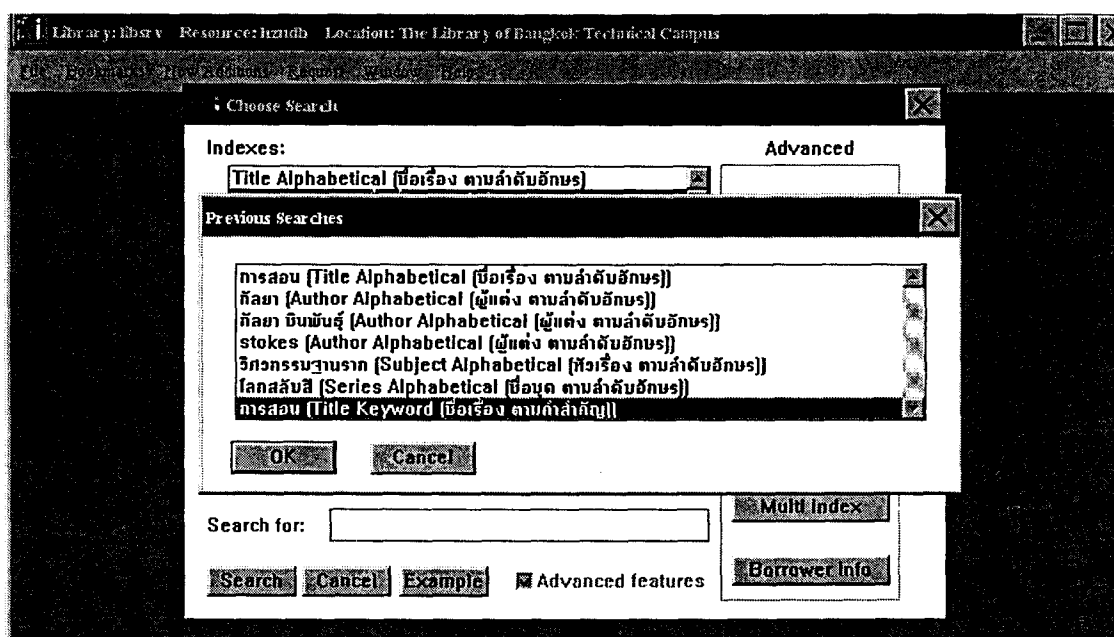
4. **Borrower Information** ให้ผู้ใช้เข้าไปตรวจดูการยืมของตัวเองว่าขณะนี้ได้ยืมหนังสือไปแล้วกี่เล่ม มีเรื่องอะไรบ้าง ยืมไปเมื่อวันที่เท่าไร และจะต้องส่งคืนวันที่เท่าไร พร้อมทั้งมีประวัติส่วนตัว สถานที่ติดต่อของผู้ใช้แสดงไว้ด้วย

หมายเหตุ การสืบค้นขั้นสูง ทั้ง 4 รายการที่กล่าวไปนั้น ผู้ใช้สามารถใช้ได้เพียง 2 รายการ คือ คำสั่ง Previous Search และคำสั่ง Borrower Information ส่วนคำสั่งอีก 2 รายการนั้น ยังไม่สามารถใช้งานได้ที่ห้องสมุดเทคนิคกรุงเทพฯ เนื่องจากระบบการทำงานบางส่วนยังไม่สมบูรณ์และกำลังดำเนินการพัฒนาให้ระบบทุกส่วนใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ต่อไป

การใช้ Previous Search

มีขั้นตอนดังนี้

1. จากภาพ 92 ให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Prev. Search ซึ่งอยู่ด้านบนขวาเมื่อสุดของจอภาพ
2. จะได้นำจอดังภาพ 93 ที่แสดงค่า หรือ วลี ที่ใช้ในการสืบค้นที่ผ่านมาแล้ว



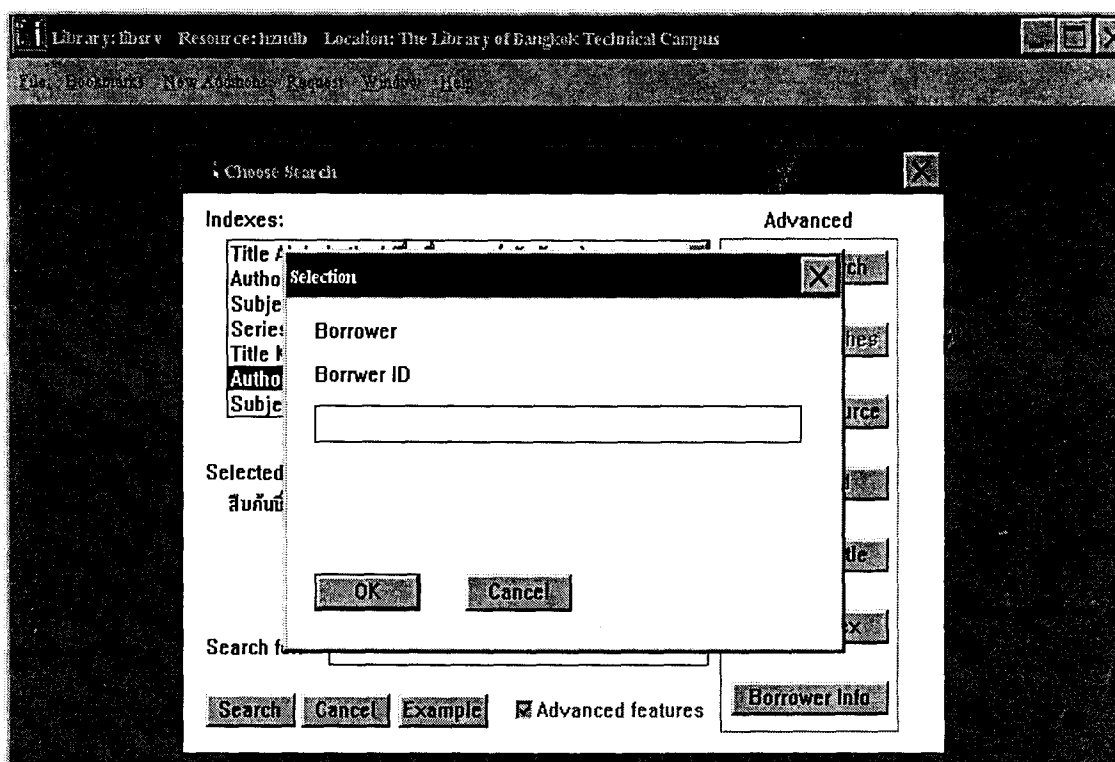
ภาพ 93 แสดงหน้าจอที่ได้จากการใช้ Prev. Search

3. จากภาพ 93 เกิดจากผู้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Prev. Search ก็จะขึ้นหน้าจอของเมนูคำสั่งที่ผู้ใช้เลือกใช้ในการสืบค้นที่ผ่านมา โดยผู้ใช้ไม่ต้องพิมพ์ข้อความที่ใช้สืบค้นอีก เพียงแต่เลือกค่า หรือ วลี ที่ใช้ในการสืบค้นที่ผ่านมาแล้ว หรืออาจเลือกมาทำการเปลี่ยนแปลงบางค่าเท่านั้น เพื่อเป็นการลดภาระการพิมพ์ ซึ่งสามารถทำได้โดยใช้ mouse เลื่อนลูกศรไปยังเรื่องที่ต้องการ แล้ว click ให้เกิดแถบสีดำตรงรายการที่เราต้องการนั้น จากนั้นใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่ม OK คำดังกล่าวจะมาปรากฏที่ช่อง Search for ของเมนูหลัก จากนั้นให้ดำเนินการสืบค้นตามขั้นตอนปกติ ผู้ใช้อาจเปลี่ยนแปลงแก้ไขคำค้นบางคำได้ตามที่ต้องการ อย่างไรก็ตาม ถ้าผู้ใช้ขอออกจากการสืบค้นโอแพก (OPAC) เมื่อไร ข้อมูลที่เคยใช้สืบค้นก็จะถูกลบไปด้วยเสมอ

การใช้ Borrower Info

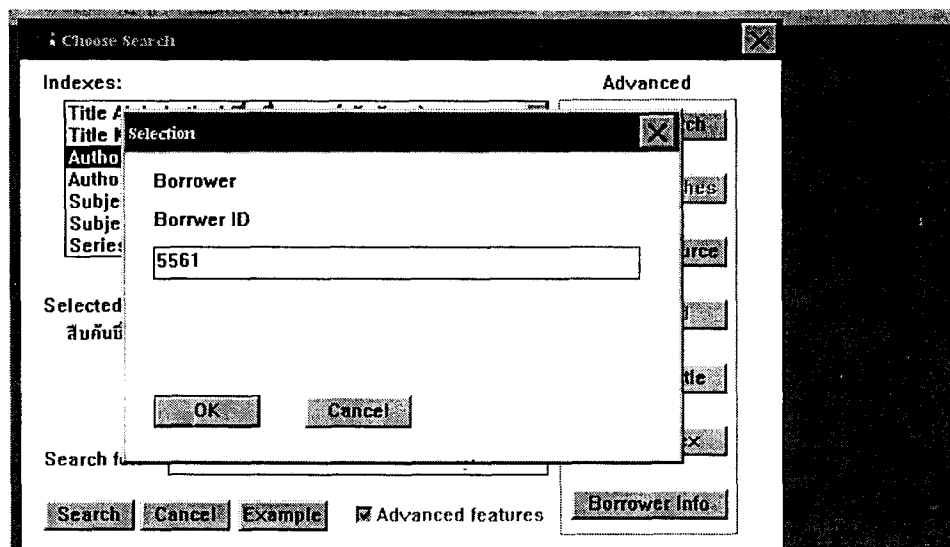
มีขั้นตอนดังนี้

1. จากภาพ 92 ให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยม Borrower Info ที่อยู่ด้านล่างสุดขวามือของจอภาพ
2. จะได้น้ำจอตงภาพ 94 ซึ่งผู้ใช้จะพบว่าหน้าจอเล็กๆ ซ้อนขึ้นมา โดยมีช่องสี่เหลี่ยมที่อยู่ใต้คำว่า Borrower ID ให้ผู้ใช้พิมพ์เลขประจำตัวนักศึกษา ที่เป็นเลขอารบิกจำนวนทั้งสิ้น 12 หลัก (ตามปกติเลขประจำตัวนักศึกษามีจำนวน 13 หลัก ในที่นี้ให้นักศึกษา ตัดเลขหลักสุดท้ายออก 1 หลักจึงเหลือเลขที่ต้องพิมพ์ลงไปเพียง 12 หลักเท่านั้น) เช่น นักศึกษามีเลขประจำตัวเป็น 044450502018-0 เมื่อจะพิมพ์ลงไปจึงได้เป็น 044450502018 ซึ่งตัดเลข 0 ที่เป็นเลขหลักสุดท้ายออกไป จากนั้นจึงใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่ม OK

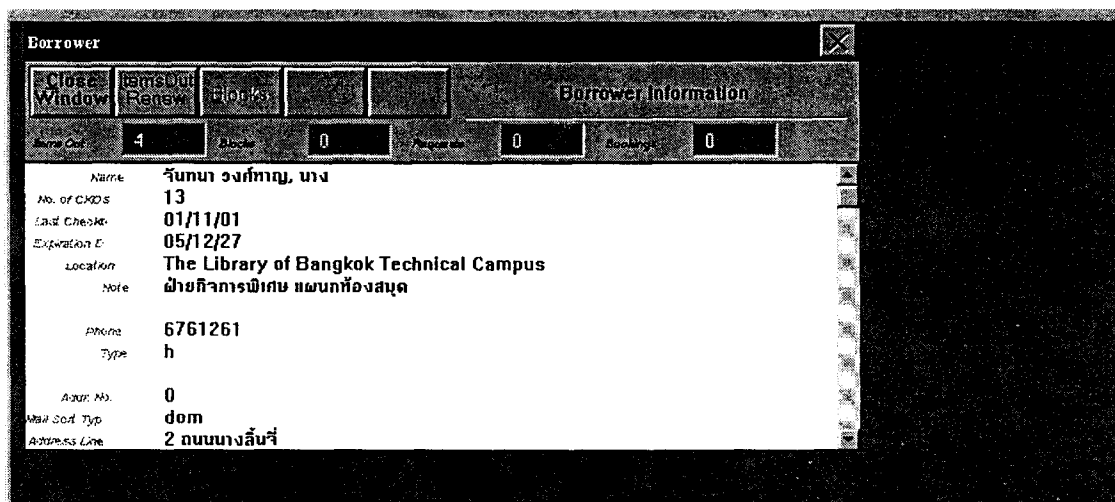


ภาพ 94 แสดงหน้าจอที่ได้จากการเลือก Borrower Info

3. ในที่นี้จะแสดงตัวอย่างของการใช้ Borrower Info โดยการทดลองจากผู้ใช้งานสมมุติที่มีสถานภาพเป็นอาจารย์ ซึ่งมีหลักการเดียวกับที่ได้อธิบายไว้แล้วในข้อที่ 2 แต่ต่างกันตรงที่จะต้องใส่เลขประจำตำแหน่งของอาจารย์ แล้วตามด้วยเลข 1 ต่อท้ายลงไป ดังภาพ 95 ผู้ใช้พิมพ์เลข 5561 ลงไปในช่องสี่เหลี่ยมใต้คำว่า Borrower ID จากนั้นให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่ม OK จะแสดงได้ในภาพ 96

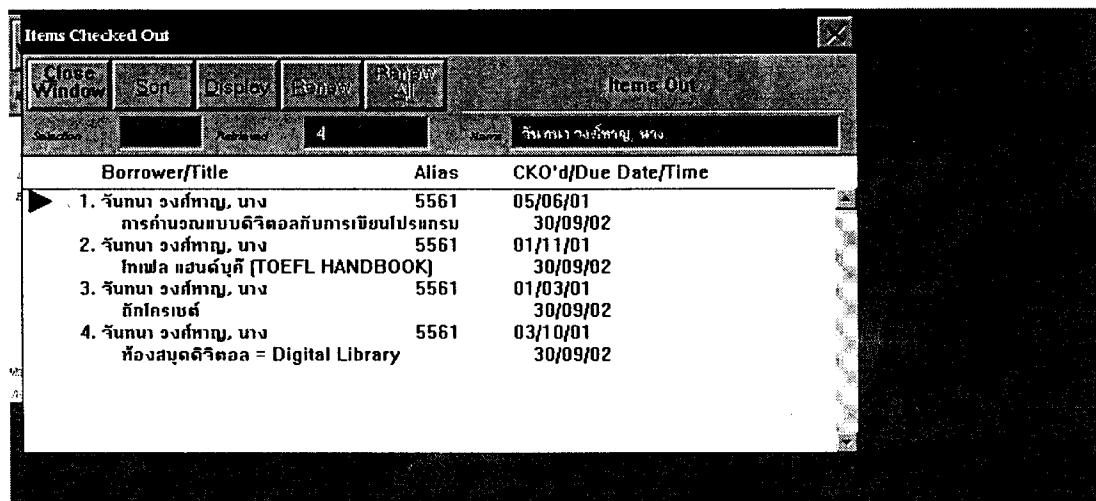


ภาพ 95 แสดงการใช้ Borrower info



ภาพ 96 แสดงผลการพิมพ์เลขประจำตำแหน่งลงไป

4. ภาพ 96 นี้เกิดจากการพิมพ์เลข 5561 ลงในช่องสี่เหลี่ยมใต้คำว่า Borrower ID จากนั้นใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ปุ่ม OK ก็จะปรากฏข้อมูลของผู้ใช้ ซึ่งจะมีรายละเอียดของชื่อ สกุล สถานที่ติดต่อได้ เบอร์โทรศัพท์ พร้อมทั้งแสดงข้อมูลให้ทราบในช่องสี่เหลี่ยมด้านบนซ้ายมือที่มีคำว่า Items Out ว่ามีจำนวน หนังสือที่ยืมไปแล้วกี่เล่ม ซึ่งในข้อมูลของ นางจันทนา วงศ์หาญนี้ ได้ยืมหนังสือไปแล้วจำนวน 4 เล่ม เป็นต้น จากนั้นให้ใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมคำว่า Items Out Renew ที่อยู่ด้านบนซ้ายมือของจอภาพ เพื่อเป็นการเรียกดูรายละเอียดของหนังสือที่ยืมออกไปทั้ง 4 เล่มนั้น แสดงได้ดังภาพ 97



ภาพ 97 แสดงการเลือก Items Out Renew

5. ภาพ 97 นี้เกิดจากการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมคำว่า Items Out Renew ที่อยู่ด้านบนซ้ายมือของจอภาพ เพื่อเป็นการเรียกดูรายละเอียดของหนังสือที่ได้ยืมออกไปว่ามีชื่อเรื่องอะไรบ้าง วันที่ยืมออกไป และวันกำหนดส่งของหนังสือแต่ละเล่ม

ซึ่งเป็นการตรวจสอบว่าผู้ใช้ได้ยืมหนังสือออกจากห้องสมุดไปแล้วกี่เล่ม และจะต้องส่งคืนเมื่อไหร่ หนังสือที่ยืมออกไปมีชื่อเรื่องอะไรบ้าง ผู้ใช้ก็สามารถตรวจสอบด้วยตนเองได้จากการใช้ mouse เลื่อนลูกศรไป click ที่ช่องสี่เหลี่ยมคำว่า Borrower info ที่อยู่ด้านล่างขวามือของจอภาพในหน้าจอเมนูหลักได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมาสอบถามที่บรรณารักษ์บริการยืม-คืนหนังสือ

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวดาลัด กำลังเลิศ
วันเดือนปีเกิด	28 พฤศจิกายน 2512
สถานที่เกิด	อำเภอคง จังหวัดนครราชสีมา
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านพักข้าราชการสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ อาคารชุดที่ 2 เลขที่ 2 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ซอยสวนพลู ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	อาจารย์ 1 ระดับ 5
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2530	มัธยมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนสุนนารีวิทยา
พ.ศ. 2534	ศศ.บ. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์) จาก มหาวิทยาลัยขอนแก่น
พ.ศ. 2546	ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์) จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร