

เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก (OPAC) ของนักศึกษา  
ที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น กับนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรม  
การสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ในศูนย์บรรณสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ปริญญานิพนธ์  
ของ  
สุวรรณา บรรณจิตร

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์  
กุมภาพันธ์ 2543  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก (OPAC) ของนักศึกษา  
ที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น กับนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรม  
การสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ในศูนย์บรรณสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

บทคัดย่อ

ของ

สุวรรณา บรรณกิจตร

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์  
กุมภาพันธ์ 2543

17 ธ.ค. 2543

สุวรรณา บรรณจิตร. (2542). เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก (OPAC) ของนักศึกษาที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น กับนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ในศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. ปรินฏานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์ พวา พันธุ์เมฆา, อาจารย์ สมชาย วรรณานุไกร.

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก ของนักศึกษาที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น กับนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ในศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ จำนวน 60 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 1 จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น และกลุ่มทดลอง 2 จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ มีผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก สูงกว่านักศึกษาที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น

A COMPARISON OF THE SUCCESS ON STUDENT'S OPAC SEARCHING BY SELF STUDY  
AND COMPUTER TRAINING AT THE LIBRARY AND INFORMATION CENTER,  
HUACHIEW CHALERMPRAKIET UNIVERSITY

AN ABSTRACT  
BY  
SUWANNA BANNACHIT

Presented in partial fulfillment of the requirements  
for the Master of Art degree in Library and Information Science  
at Srinakharinwirot University  
February 2000

Suwanna Bannachit. (2000). *A Comparision of the Success on Student's OPAC Searching by Self Study and Computer Training at the Library and Information Center, Huachiew Chalermprakiet University*. Master thesis, M.A. (Library and Information Science). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Assoc. Prof. Pawa Panmeka, Mr. Somchai Warunyanugrai

The purposes of this study was to compare the success on student's OPAC searching by self study and computer training at the Library and Information Center, Huachiew Chalermprakiet University. The total number of sample students was 60 which was equally divided into the experimental group I and group II of 30 students each. The studens in the experimental group I was a group of using OPAC searching by self study, and the students in the experimental group II was a group of training by using computers.

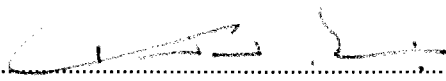
The results showed that the students who were trained by using computers got more successfully and significantly in OPAC searching than the students who were trained by self study.

ปริญานิพนธ์  
เรื่อง

เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก (OPAC) ของนักศึกษา  
ที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น กับนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้น  
ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ในศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

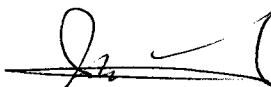
ของ  
นางสุวรรณา บรรณกิจตร

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์  
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

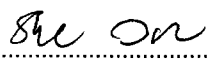
  
..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศวลาภรณ์)

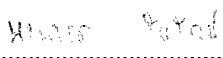
วันที่ ..... ๒๙ ..... เดือน ..... กุมภาพันธ์ ..... พ.ศ. .... ๒๕๕๓

คณะกรรมการสอบปริญานิพนธ์

  
..... ประธาน  
(รองศาสตราจารย์ พวา พันธุ์เมฆา)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ สมชาย วรรณญาณไกร)

  
..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม  
(รองศาสตราจารย์ ธาดาศักดิ์ วชิรปรีชาพงษ์)

  
..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม  
(อาจารย์ นงนารถ ชัยรัตน์)

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความเมตตาและความปรารถนาดีจาก รองศาสตราจารย์ พว พันธ์เมฆา และอาจารย์สมชาย วรญาณุไกร ที่กรุณาเป็นประธานและกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ซึ่งให้คำปรึกษา คำแนะนำ และให้แนวคิดตลอดจนเสียสละเวลาช่วยตรวจสอบแก้ไขความบกพร่องต่าง ๆ ให้แก่ผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเมตตากรุณาและความช่วยเหลือในครั้งนี้อย่างมาก ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ธาดาศักดิ์ วชิรปรัชญาพจน์ และอาจารย์ นงนารถ ชัยรัตน์ ที่กรุณา รับเป็นกรรมการในการสอบเพิ่มเติมให้แก่ผู้วิจัย จนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ทรงสรรค์ อุดมศิลป์ ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ อาจารย์นิธิมา สังคหะ รองผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย อาจารย์ไพจิตร เกิดอยู่ อาจารย์ประจำสังกัดศูนย์สนเทศและหอสมุด มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ และคุณทิพวรรณ แซ่ตั้ง บรรณารักษงาน บริการตอบคำถามและสืบค้น สารสนเทศประจำสำนักวิทยบริการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่กรุณารับเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบแบบทดสอบพร้อมทั้งให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณอาจารย์ทัศนพร เกตุถนอม อาจารย์ฤทธิชัย เตชะมัทธนันท์ และอาจารย์รัชนิพร ศรีรักษา อาจารย์ประจำคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ได้อนุญาตให้นักศึกษาที่เรียนกับอาจารย์ มาเป็นกลุ่มตัวอย่างให้แก่ผู้วิจัย ตลอดจนเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยจนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ให้ทุนการศึกษาในด้านเวลาแก่ผู้วิจัย ทำให้ผู้วิจัยได้มีโอกาสศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์จากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นสิ่งตอบแทนพระคุณของบิดา มารดา ที่ได้อบรมสั่งสอน ชี้แนะแนวทางการศึกษาและเป็นกำลังใจให้แก่ผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

สุวรรณา บรรณจิตร

## สารบัญ

| บทที่                                                                                                | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 บทนำ.....                                                                                          | 1    |
| ภูมิหลัง.....                                                                                        | 1    |
| ความมุ่งหมายของการวิจัย.....                                                                         | 3    |
| ความสำคัญของการวิจัย.....                                                                            | 3    |
| ขอบเขตของการวิจัย.....                                                                               | 3    |
| ประชากร.....                                                                                         | 3    |
| กลุ่มตัวอย่าง.....                                                                                   | 3    |
| เนื้อหาการสืบค้นโอแพกที่ใช้ในการทดลอง.....                                                           | 4    |
| ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง.....                                                                        | 5    |
| ตัวแปรที่ศึกษา.....                                                                                  | 5    |
| นิยามศัพท์เฉพาะ.....                                                                                 | 5    |
| สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า.....                                                                       | 6    |
| 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                                                                | 7    |
| ความหมายและพัฒนาการของระบบโอแพก (OPAC).....                                                          | 7    |
| รูปแบบของระบบโอแพก (OPAC).....                                                                       | 10   |
| ลักษณะที่ดีของระบบโอแพก (OPAC) .....                                                                 | 10   |
| มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.....                                                              | 11   |
| วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น (GE 1022).....                                                   | 13   |
| ระบบห้องสมุดอัตโนมัติไดนิกส์ (DYNIX).....                                                            | 14   |
| ระบบห้องสมุดอัตโนมัติไดนิกส์ (DYNIX) ของศูนย์บรรณสารสนเทศ<br>มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ..... | 17   |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                                                                           | 19   |
| งานวิจัยในต่างประเทศ.....                                                                            | 19   |
| งานวิจัยในประเทศ.....                                                                                | 20   |
| 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....                                                                            | 22   |
| การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....                                                         | 22   |
| การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือในการทดลอง.....                                            | 23   |
| การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....                                                         | 25   |
| การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล.....                                                          | 26   |



## สารบัญ(ต่อ)

| บทที่                                    | หน้า |
|------------------------------------------|------|
| 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....              | 28   |
| สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 28   |
| การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....         | 28   |
| ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                | 29   |
| 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....       | 32   |
| ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....      | 32   |
| สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า.....           | 32   |
| วิธีดำเนินการวิจัย.....                  | 32   |
| สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....               | 33   |
| อภิปรายผล.....                           | 33   |
| ข้อเสนอแนะ.....                          | 34   |
| บรรณานุกรม.....                          | 35   |
| ภาคผนวก.....                             | 39   |
| ภาคผนวก ก แบบทดสอบ.....                  | 40   |
| ภาคผนวก ข แผนการสอน.....                 | 47   |
| ภาคผนวก ค คู่มือการสืบค้น.....           | 51   |
| ประวัติย่อผู้วิจัย.....                  | 105  |

## บัญชีตาราง

| ตาราง |                                                                                                                                                | หน้า |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1     | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง.....                                                                                                                        | 22   |
| 2     | เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก<br>ของนักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มย่อยที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น.....        | 29   |
| 3     | เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก<br>ของนักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มย่อยที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์... | 30   |
| 4     | เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก<br>ของนักศึกษาระหว่างกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2.....                              | 31   |

## บทที่

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

ห้องสมุดเป็นสถาบันที่ทำหน้าที่จัดเก็บวัสดุสารนิเทศ นอกจากนั้นยังจำแนกประเภทของวัสดุสารนิเทศเพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ และจัดทำเครื่องมือในการสืบค้น เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ แต่เดิมเครื่องมือที่ใช้การสืบค้นของห้องสมุดคือ บัตรรายการ แต่เนื่องจากในปัจจุบันสิ่งพิมพ์ได้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น การที่ผู้ใช้จะค้นข้อมูลโดยใช้บัตรรายการที่มีจำนวนมากนั้น ได้เป็นปัญหาสำหรับผู้ใช้อย่างมากที่จะต้องเสียเวลาในการค้น ห้องสมุดจึงจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงระบบการดำเนินงานใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันและตอบสนองความต้องการสารนิเทศที่หลากหลายของผู้ใช้ ห้องสมุดจึงนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการพัฒนาระบบการทำงานในด้านต่าง ๆ เช่น การจัดหาทรัพยากร การทำรายการบรรณานุกรม การทำดัชนี การให้บริการตอบคำถามช่วยการค้นคว้า และการบริการยืม – คืนทรัพยากรสารนิเทศ การบริการสืบค้นข้อมูล และงานเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ไวเลย์ (Wiley. 1994 : 18-24) ได้กล่าวถึง การเพิ่มขึ้นของสิ่งพิมพ์ในปัจจุบัน และความต้องการสารนิเทศที่มีความแปลกใหม่ของผู้ใช้ว่า เป็นตัวผลักดันให้เกิดพัฒนาการของการค้นแบบออนไลน์ขึ้น และเมื่อห้องสมุดได้พัฒนาให้เข้าสู่ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ห้องสมุดจึงจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาให้บริการในด้านการสืบค้นข้อมูล เพื่อให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลได้สะดวกรวดเร็วและตรงตามความต้องการมากยิ่งขึ้นบริการด้านเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการสืบค้นข้อมูลของห้องสมุดนั้น ซึ่งเป็นที่รู้จักกันทั่วไปคือ บริการสืบค้นข้อมูลด้วยระบบโอแพก (OPAC = Online Public Access Catalog)

การสืบค้นข้อมูลระบบโอแพกของสถาบันบริการสารนิเทศแต่ละแห่งนั้น อาจมีรูปแบบและวิธีการสืบค้นแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้กับระบบฐานข้อมูล ตลอดจนการออกแบบเพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการและการใช้งานของสถาบันบริการสารนิเทศนั้น ๆ (สุกัญญา ชาราวีชรศาสตร์. 2540 : 83-84)

การสืบค้นข้อมูลด้วยโอแพก ผู้ใช้ต้องใช้ทักษะในการสืบค้น และมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ฐานข้อมูล ตลอดจนเทคนิคในการสืบค้นข้อมูลด้วย ในการสืบค้นผู้ใช้จะต้องมีการวางแผน และกำหนดขั้นตอนวิธีการสืบค้นให้ถูกต้องเพื่อให้ได้ผลการสืบค้นตรงตามที่ต้องการ ในการสืบค้นข้อมูลโดยทั่วไปผู้ใช้มักจะประสบปัญหา เช่น ไม่มีความรู้ความเข้าใจระบบการสืบค้นที่ดี สืบค้นแล้วไม่พบข้อมูลตามที่ต้องการ หรือเมื่อได้ข้อมูลแล้วไม่ทราบว่าข้อมูลบนหน้าจอ นั้นให้รายละเอียดอย่างไร ฉะนั้นการให้ความรู้เรื่องการสืบค้นสารนิเทศแก่ผู้ใช้จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญมาก เพราะทำให้ผู้ใช้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีในระบบห้องสมุดนั้น ๆ และสามารถสืบค้นสารนิเทศที่ต้องการได้ด้วยตนเอง

จากการศึกษาเรื่องการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก พบว่ามีผู้ศึกษาปัญหาการสืบค้นและพฤติกรรมของผู้สืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก ดังนี้

บลาคีค และ ไบลา (Blazek & Bilal. 1988 : 169-178) ได้ศึกษาปัญหาสำคัญที่เป็นสาเหตุทำให้ผู้ใช้ระบบโอแพก ในห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งรัฐฟลอริดา ไม่สามารถสืบค้นข้อมูลได้ และต้องขอความช่วยเหลือจากบรรณารักษ์ พบว่าปัญหาต่าง ๆ ในการใช้ระบบโอแพก ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้อง ผู้ใช้ไม่เข้าใจระบบที่ใช้ในการสืบค้น การกำหนดคำค้นที่เป็นหัวเรื่องไม่ตรงกับที่ห้องสมุดกำหนด ในด้านความต้องการพบว่าผู้ใช้ต้องการให้ห้องสมุดจัดทำคู่มือสำหรับการใช้ระบบโอแพก

โซโลมอน (Solomon. 1993 : 245-264) ได้ศึกษาพฤติกรรมการสืบค้นข้อมูลจากระบบโอแพก ของนักเรียนเกรด 1-6 ในโรงเรียนประถม แห่งรัฐเวอร์จิเนีย จำนวน 679 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนจำนวน 66 เปอร์เซ็นต์ ประสบผลสำเร็จในการสืบค้นข้อมูล และผลสำเร็จในการสืบค้นนั้นจะต้องได้รับความช่วยเหลือจากผู้ใหญ่ ส่วนปัญหาที่พบคือ การพิมพ์คำและสะกดคำค้นที่ยากไม่ถูกต้อง รวมทั้งไม่เข้าใจระบบและคำอธิบายวิธีการใช้ระบบ

สภาพปัญหาในการสืบค้นของผู้ใช้ดังกล่าวจะเห็นว่า ถ้าห้องสมุดให้ความสำคัญแก่ผู้ใช้บริการทุกครั้ง ที่เข้ามาใช้ห้องสมุด หรือให้ความรู้เรื่องการสืบค้นแก่ผู้ใช้อย่างถูกต้องแล้ว ผู้ใช้จะสามารถสืบค้นสารสนเทศได้รวดเร็ว ตรงตามความต้องการ อันจะทำให้เกิดความพึงพอใจกับการบริการที่ได้รับ ซึ่งได้มีผู้ศึกษาวิจัยเชิงทดลองเกี่ยวกับการสืบค้น ดังนี้

เชน (Chen. 1992 : 1133-A) ได้ศึกษาพฤติกรรมการสืบค้นรายการของห้องสมุดแบบออนไลน์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเกรด 11 จำนวน 35 คน โดยจัดฝึกอบรมสอนเรื่องการสืบค้นรายการแบบออนไลน์ และหลังจากได้อบรมแล้วได้กำหนดหัวข้อให้สืบค้น ผลการศึกษาพบว่า 1) นักเรียนสามารถสืบค้นโดยใช้ชื่อผู้แต่งมากกว่าการค้นจากหัวเรื่อง 2) ข้อผิดพลาดในการค้นเกิดจากการพิมพ์และสะกดคำผิด 3) เมื่อพบข้อผิดพลาดนักเรียนแก้ไขข้อผิดพลาดโดยการเปลี่ยนวิธีค้นและคำค้น 4) ความสำเร็จในการค้นข้อมูลของนักเรียนอยู่ในระดับปานกลาง

เชอร์รี่, ยวน และคลินตัน (Cherry, Yuan & Clinton. 1994 : 355-364) ได้ทดสอบวัดประสิทธิภาพการใช้ระบบ OPAC ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีและปริญญาโทในมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโตรอนโต โดยแบ่งกลุ่มผู้ใช้ออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่มีการอบรมการใช้โอแพก จำนวน 15 คน และกลุ่มที่ไม่มีการอบรมการใช้โอแพก จำนวน 15 คน โดยทดสอบครั้งแรกกับโปรแกรม Utlas T-Series/50 และทดสอบครั้งที่สองกับโปรแกรม The Data Research Associates (DRA) ผลการศึกษาพบว่า ในการทดสอบครั้งแรกผู้ที่ได้รับการอบรมการใช้โอแพก สามารถค้นได้ดีกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการอบรม แต่ในการทดสอบครั้งที่สองปรากฏว่าผู้ที่ไม่ได้รับการอบรมการใช้โอแพก สามารถค้นได้ดีขึ้น ซึ่งสรุปได้ว่าเป็นเพราะโปรแกรม DRA เป็นโปรแกรมที่ผู้ใช้เข้าใจง่าย

จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความเห็นว่าปัญหาในการสืบค้นข้อมูลด้วยระบบโอแพกของผู้ใช้นั้น มักประสบปัญหาเรื่องความไม่เข้าใจรายละเอียดของฐานข้อมูล และวิธีการสืบค้นข้อมูลที่ถูกต้อง ดังนั้น เมื่อมีการนำระบบโอแพกมาใช้ในห้องสมุดแล้ว บรรณารักษ์ควรที่จะต้องประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่ผู้ใช้บริการด้วย เช่น การจัดกิจกรรมฝึกอบรม หรือสาธิตการใช้ระบบสืบค้นข้อมูลในห้องสมุด เพื่อให้ผู้ใช้ได้รู้วิธีการสืบค้นข้อมูลอย่างถูกต้องและได้รับข้อมูลตรงตามที่ต้องการ

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เป็นสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งหนึ่งที่ได้ให้บริการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก ของโปรแกรมไดนิกส์ (DYNIX) มาใช้ในห้องสมุดเมื่อปีการศึกษา 2539 และตั้งแต่ระบบคอมพิวเตอร์มาใช้กับงานห้องสมุดนั้น ยังไม่มีการศึกษาข้อมูล เรื่องการให้บริการแก่ผู้ใช้ ผู้ใช้มีความรู้ในการสืบค้นฐานข้อมูลโอแพก มากน้อยเพียงใด และผู้ใช้ประสบความสำเร็จในการสืบค้นข้อมูลหรือไม่ อย่างไร

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัย ในฐานะที่เป็นบรรณารักษ์แผนกจัดหาและวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ และรับผิดชอบการจัดทำรายการบรรณานุกรมในฐานข้อมูลเพื่อให้บริการสืบค้นรายการจากระบบโอแพกแก่ผู้ใช้ ผู้วิจัย จึงสนใจที่จะศึกษาและเปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพกของนักศึกษาที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น กับนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อนำผลวิจัยครั้งนี้ เสนอแก่ผู้บริหารห้องสมุดและบรรณารักษ์ เพื่อเป็นแนวทางและวิธีการเสนอความรู้แก่ผู้ใช้บริการห้องสมุดให้ได้รับประโยชน์มากที่สุด และเกิดความประทับใจในด้านการบริการอีกด้วย

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก ของนักศึกษาที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น กับนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ในศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

### ความสำคัญของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก ของนักศึกษา ที่ได้รับความรู้จากการศึกษาคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น กับนักศึกษาที่ได้รับความรู้จากการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำมาเป็นข้อมูลให้กับผู้บริหารห้องสมุด และผู้ที่เกี่ยวข้องที่จะพัฒนาการให้ความรู้แก่ผู้ใช้บริการระบบโอแพก ได้อย่างถูกวิธี และเกิดประสิทธิภาพต่อไป

### ขอบเขตของการวิจัย

#### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ยังไม่ได้เรียน เรื่องเครื่องมือการสืบค้นสารสนเทศ ซึ่งอยู่ในรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น (GE 1022) ซึ่งมี 3 คณะ ได้แก่ คณะสาธารณสุขศาสตร์ และสิ่งแวดล้อม คณะเทคนิคการแพทย์ และคณะกายภาพบำบัด จำนวน 398 คน

#### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ยังไม่ได้เรียน เรื่องเครื่องมือการสืบค้นสารสนเทศ ซึ่งอยู่ในรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น (GE 1022) ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่าง มาคณะละ 20 คน รวมเป็น 60 คน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม

ใช้วิธีจับฉลากกำหนดเป็น กลุ่มทดลอง 1 จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น และกลุ่มทดลอง 2 จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ในกลุ่มทดลอง 1 และทดลอง 2 ได้แบ่งเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มทดลองละ 3 กลุ่มย่อยตามคณะวิชา กลุ่มละ 10 คน

### 3. เนื้อหาการสืบค้นระบบโอแพกที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง ผู้วิจัยรวบรวมรายละเอียดทั้งหมดที่เป็นวิธีการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพกของศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติให้บริการ โดยกำหนดเนื้อหาไว้ดังนี้

3.1 การค้นตามรายการ (Menu searching) คือ การสืบค้นตามรายการหรือหมายเลขที่ปรากฏบนจอภาพของฐานข้อมูล ใช้วิธีเลือกหมายเลขที่ต้องการสืบค้น ซึ่งมีวิธีการสืบค้น 2 แบบ คือ การสืบค้นตามลำดับอักษร และการสืบค้นตามคำสำคัญ ระบบโอแพก ในศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ได้กำหนดรายการค้นไว้ดังนี้

1. การสืบค้นชื่อเรื่อง : ตามลำดับอักษร
2. การสืบค้นชื่อเรื่อง : ตามคำสำคัญ
3. การสืบค้นชื่อผู้แต่ง : ตามลำดับอักษร
4. การสืบค้นชื่อผู้แต่ง : ตามคำสำคัญ
5. การสืบค้นหัวเรื่อง : ตามลำดับอักษร
6. การสืบค้นหัวเรื่อง : ตามคำสำคัญ
7. การสืบค้นชื่อชุด : ตามลำดับอักษร
8. การสืบค้นชื่อชุด : ตามคำสำคัญ
9. ดรรชนีบทความ วารสาร จุลสาร กฤตภาค

3.2 การค้นโดยใช้เทคนิคการสืบค้น (Tactics searching) คือ วิธีการค้นที่ต้องใช้คำสั่งในการค้น ซึ่งวิธีการค้นเหล่านี้จะสามารถทำให้ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการมากขึ้น ซึ่งประกอบด้วยวิธีการค้นแบบต่าง ๆ ดังนี้

3.2.1 การค้นแบบตรรกะแบบบูล (Boolean searching) คือวิธีการค้นที่อาศัยหลักการใช้ AND, OR และ NOT เชื่อมคำที่ต้องการค้น สามารถเปลี่ยนการค้นให้ได้ผลที่เฉพาะเจาะจงกับที่ต้องการมากขึ้น

การใช้คำสั่ง AND - คือ การเชื่อมคำที่ต้องการค้น 2 คำเข้าด้วยกันทำให้การสืบค้นแคบลง ซึ่งเป็นการสืบค้นเฉพาะข้อมูลที่มีคำทั้งสองปรากฏอยู่ในรายการเดียวกัน ในการค้นจะใช้วิธีเว้นวรรคระหว่างคำที่ต้องการค้น เช่น การศึกษา สตรี

การใช้คำสั่ง OR - คือ การค้นที่ต้องการขยายขอบเขตการสืบค้นให้กว้างขึ้น โดยข้อมูลจะปรากฏคำใดคำหนึ่งหรือทั้งสองคำ ในการค้นจะใช้วิธีเว้นวรรคระหว่างคำที่ต้องการค้น และใส่เครื่องหมาย ( ) กำกับคำเหล่านั้น เช่น (การแสดง การละเล่น)

การใช้คำสั่ง NOT - คือ การค้นที่ต้องการจำกัดขอบเขตของการค้นให้แคบลงยิ่งขึ้น เช่น (เด็ก NOT เด็กวัยรุ่น)

3.2.2 การค้นด้วยวิธีตัดปลายคำ (Truncated searching) คือ การกำหนดคำขึ้นมา 1 คำให้เป็นคำหลัก เพื่อต้องการหาคำสะกดตัวต่อไป โดยใช้เครื่องหมาย ? และ ?? ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้  
 ค้นคำว่า เคมี่? คือต้องการค้นคำที่ขึ้นต้นคำว่า เคมี่ ทั้งหมดซึ่งไม่เจาะจงคำที่ปรากฏบนหน้าจอ

ค้นคำว่า เคมี่ ?? คือต้องการเน้นให้หน้าจอแสดงผลชัดเจนยิ่งขึ้น จะมีหมายเลขให้เลือกเพื่อค้นหาคำที่ต้องการจริง ๆ

3.2.3 การค้นโดยกำหนดกรอบการค้น (Limit searching) คือ การจำกัดขอบเขตข้อมูลที่ต้องการค้นให้แคบลง หรือเฉพาะเจาะจงขึ้น จะใช้คำสั่ง L หรือเครื่องหมาย / ซึ่งมีการจำกัดขอบเขตข้อมูลต่าง ๆ สำหรับการค้น เช่น

- 1) ชื่อเรื่อง (Title)
- 2) ชื่อผู้แต่ง (Author)
- 3) ปีที่พิมพ์ (Pubdate)

#### 4. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการทดลองกับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ยังไม่ได้เรียนเรื่อง เครื่องมือการสืบค้นสารสนเทศซึ่งอยู่ในวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น (GE 1022) โดยผู้วิจัยเป็นผู้ทำการทดลองด้วยตนเองทั้ง 2 กลุ่ม ซึ่งกำหนดระยะเวลาในการทดลองดังนี้

กลุ่มทดลอง 1 - แต่ละกลุ่มจะได้รับคู่มือการสืบค้น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนำไปศึกษา และฝึกปฏิบัติเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง จำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 2 ชั่วโมง

กลุ่มทดลอง 2 - แต่ละกลุ่มจะได้รับการฝึกอบรม การสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนและฝึกปฏิบัติเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 2 ชั่วโมง

#### 5. ตัวแปรที่ศึกษา

5.1 ตัวแปรอิสระ คือการได้รับความรู้ในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก แบ่งออกเป็น

5.1.1 การศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น

5.1.2 การได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

5.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

ผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก (OPAC) หมายถึง การสืบค้นรายการแบบออนไลน์ ด้วยระบบคอมพิวเตอร์แทนการใช้บัตรรายการ โดยสามารถสืบค้นได้จากรายการที่ปรากฏหรือป้อนคำสั่ง และอ่านคำตอบรายการที่สืบค้นได้จากหน้าจอฐานข้อมูล ซึ่งสามารถใช้เทคนิคการสืบค้นต่าง ๆ ที่ทำให้การสืบค้น สะดวก รวดเร็ว และเฉพาะเจาะจงยิ่งขึ้น

2. การศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น หมายถึง การที่นักศึกษาได้รับคู่มือการสืบค้นที่ใช้สำหรับอ่านประกอบในการสืบค้นระบบโอแพกที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ไปอ่านเพื่อศึกษาขั้นตอนวิธีการใช้ระบบโอแพก และฝึกปฏิบัติเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง

3. การได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ หมายถึง การที่นักศึกษาได้รับความรู้เรื่องการสืบค้นระบบโอแพก จากการสอนและฝึกปฏิบัติเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนด้วยตนเอง

4. ผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสำเร็จในการสืบค้นรายการจากระบบโอแพก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

4.1 ช่วงคะแนน 80-100 % แสดงว่าผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพกอยู่ในระดับ ดีมาก

4.2 ช่วงคะแนน 70-79 % แสดงว่าผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพกอยู่ในระดับ ดี

4.3 ช่วงคะแนน 60-69% แสดงว่าผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพกอยู่ในระดับ ปานกลาง

4.4 ช่วงคะแนน 50-59% แสดงว่าผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพกอยู่ในระดับ ต่ำ

4.5 ช่วงคะแนน 0- 50% แสดงว่าผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพกอยู่ในระดับ ต่ำมาก

5. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ยังไม่ได้เรียน เรื่อง เครื่องมือการสืบค้นสารสนเทศซึ่งอยู่ในรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น (GE 1022)

### สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

ผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก หลังการทดลองของนักศึกษาที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น กับนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ แตกต่างกัน



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ความหมายและพัฒนารูปแบบของระบบโอแพก (OPAC)
2. รูปแบบของระบบโอแพก (OPAC)
3. ลักษณะที่ดีของระบบโอแพก (OPAC)
4. มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
5. วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น (GE 1022)
6. ระบบห้องสมุดอัตโนมัติไดนิกซ์ (DYNIX)
7. ระบบห้องสมุดอัตโนมัติไดนิกซ์ (DYNIX) ของศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
8. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ความหมายและพัฒนารูปแบบของระบบโอแพก (OPAC)

##### ความหมายของระบบโอแพก (OPAC)

ระบบโอแพก (OPAC) มีคำเต็มว่า Online Public Access Catalog ได้มีผู้อธิบายเกี่ยวกับระบบโอแพก ไว้ต่าง ๆ ดังนี้

รอเลย์ (Rowley. 1988 : 150) ได้ให้ความหมายระบบโอแพก ว่าเป็นระบบที่อำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลได้รวดเร็วกว่าตู้บัตรรายการ และประหยัดเวลาในการค้นได้มาก

ฮิลเดรท (Hildreth. 1989 : 1) ได้ให้ความหมายระบบโอแพกว่า เป็นระบบที่ผู้ใช้สามารถค้นฐานข้อมูลบรรณานุกรมของห้องสมุดได้ด้วยตนเอง มีความสามารถในการโต้ตอบได้รวดเร็ว นอกจากนี้ผู้ใช้สามารถค้นได้จาก คำสำคัญ ใช้เทคนิคการตัดคำ และใช้ตรรกะแบบบูล

ฮาร์รอด (Harrod. 1990 : 448) ได้ให้ความหมายระบบโอแพกว่า เป็นรายการระบบอัตโนมัติโดยจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศด้วยคอมพิวเตอร์ซึ่งผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลโดยผ่านเครื่องปลายทาง (Terminal) และผู้ใช้สามารถเรียนรู้การใช้งานได้ง่าย

ลีปาน ททรัพย์ทอง (2532 : 10) ได้ให้ความหมายระบบโอแพกว่า เป็นการค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลเป็นการติดต่อกันระหว่างผู้ค้นข้อมูลกับเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยเครื่องคอมพิวเตอร์จะประมวลผลทันทีที่ได้รับคำสั่ง ดังนั้นผู้ค้นและคอมพิวเตอร์จึงสามารถโต้ตอบกันได้ตลอดเวลาที่ใช้เครื่อง

สมาน ลอยฟ้า (2535 : 25) ได้ให้ความหมายระบบโอแพกว่า เป็นระบบการสืบค้นรายการบรรณานุกรมของหนังสือหรือสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ของห้องสมุดที่เก็บไว้ในฐานข้อมูล ซึ่งสามารถสืบค้นได้โดยใช้คอมพิวเตอร์ และผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลเหล่านี้โดยผ่านเครื่องปลายทาง

สัญญา ธาราวัชรศาสตร์ (2540 : 82) ได้ให้ความหมายระบบโอแพกว่า เป็นระบบการค้นหารายการทรัพยากรสารสนเทศของสถาบันบริการสารสนเทศด้วยระบบคอมพิวเตอร์ออนไลน์ ผู้จะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือค้นหารายการสารสนเทศที่ต้องการโดยใช้คำสั่งหรือป้อนคำถาม และอ่านคำตอบหรือรายการที่สืบค้นได้จากฐานข้อมูล

ดังนั้นสรุปได้ว่า ระบบโอแพกหมายถึง ระบบที่ใช้ในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถสืบค้นข้อมูลได้โดยใช้คำสั่งหรือเลือกจากรายการที่ปรากฏบนหน้าจอ

#### พัฒนาการของระบบโอแพก (OPAC)

การสืบค้นข้อมูลของห้องสมุดในอดีตจะสืบค้นจากบัตรรายการ ที่เป็นเอกสารในตู้บัตรรายการ ต่อมาในทศวรรษที่ 1960 เทคโนโลยี-คอมพิวเตอร์มีความเจริญก้าวหน้าขึ้น จึงได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้งานห้องสมุดโดยเริ่มจากการพิมพ์เพื่อเก็บข้อมูลต่าง ๆ การสร้างฐานข้อมูลชนิดที่คอมพิวเตอร์สามารถอ่านได้ การผลิตฐานข้อมูลบรรณานุกรมและสาระสังเขปด้วยคอมพิวเตอร์

ในทศวรรษที่ 1970 ผู้ผลิตฐานข้อมูลเหล่านี้ได้มองเห็นถึงความก้าวหน้าและประโยชน์ที่ได้รับในการจัดบริการอื่น ๆ แก่ผู้ใช้ จึงมีความคิดที่จะพัฒนาระบบขึ้นมาอีกระดับหนึ่ง ซึ่งเป็นการพัฒนาระบบค้นคืนสารสนเทศทั้งหมดให้เป็นระบบออนไลน์ คือการให้บริการแก่ผู้ใช้พร้อมกันหลายคนในเวลาเดียวกัน

ในช่วงปี 1975-1980 ประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการศึกษาและเตรียมการในการสร้างระบบการสืบค้นเพื่อใช้ในห้องสมุด โดยเฉพาะห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอ นับเป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกที่พัฒนาระบบการสืบค้นขึ้นโดยร่วมมือกับบริษัทไอบีเอ็ม นำระบบการควบคุมการยืม-คืนด้วยคอมพิวเตอร์ และระบบการสืบค้นรายการแบบออนไลน์ (Online Public Access Catalog) มาใช้ หรือที่เรียกว่า โอแพก (OPAC)

ห้องสมุดหลายแห่งในประเทศสหรัฐอเมริกาได้นำระบบโอแพก เข้ามาใช้อย่างจริงจังตั้งแต่ทศวรรษที่ 1980 และในระยะแรกทั้งบรรณารักษ์และผู้ใช้ต่างพึงพอใจต่อระบบ (Cherry and others. 1994 : 174) และระยะเวลาต่อมาได้มีการพัฒนาระบบโอแพกอย่างต่อเนื่อง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการค้น เช่น การใช้คำสั่งช่วยค้นและ การเลือกรายการจากหน้าจอ เป็นต้น (Beheshti. 1992 : 220) ระบบโอแพกเป็นระบบย่อย (Module) ของระบบห้องสมุดอัตโนมัติแบบบูรณาการ (Intergrated system) ซึ่งมีรายการสำหรับค้นลักษณะเดียวกับบัตรรายการของห้องสมุด แต่มีลักษณะเป็นระบบการสืบค้นรายการแบบออนไลน์สามารถค้นหาข้อมูลโดยใช้คำหลักและใช้เทคนิคการค้นตรรกะแบบบูล (Boolean logic) สามารถค้นด้วยวิธีการตัดคำ และกำหนดขอบเขตการสืบค้นด้วยปีพิมพ์ ชื่อสำนักพิมพ์ ภาษา หรือประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ (สุนทร แก้วลาย. 2538 : 680)

ฮิลเดรธ (Hildreth. 1989 : 1-24) ได้ศึกษาค้นคว้าและจำแนกพัฒนาการของระบบโอแพก ออกเป็น 3 ยุค ดังนี้

ยุคที่ 1 ระบบโอแพก ได้พัฒนาความสามารถในการเข้าถึงรายการสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว โดยการพัฒนาจากการค้นบัตรรายการด้วยมือ มาเป็นการค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ลักษณะการค้นข้อมูลจะเหมือนกับการค้นบัตรรายการแบบดั้งเดิมคือการค้นโดยใช้ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง และหัวเรื่อง ระบบโอแพกในยุคแรกนี้ จะมีข้อจำกัดในการเข้าถึงรายการ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถใช้คำหรือวลีอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ไม่สามารถใช้คำเหล่านั้นเชื่อมกันเพื่อค้นข้อมูลได้ ฉะนั้นผู้ใช้งานจะต้องมีข้อมูลที่แน่นอนจึงจะสามารถค้นได้ ระบบการค้นจะอยู่ในรูปแบบของเมนู

ยุคที่ 2 ระบบโอแพก ได้พัฒนาประสิทธิภาพในการค้นมากขึ้น สามารถใช้คำสำคัญ ใช้เทคนิคการตัดคำและใช้ตรรกะแบบบูล ผู้ใช้สามารถกำหนดเทคนิคการค้นที่เฉพาะเจาะจงยิ่งขึ้น ระบบโอแพก ในยุคนี้มีรูปแบบการแสดงผลบนหน้าจอได้หลายรูปแบบ มีคำแนะนำช่วยเหลือในการค้นไว้สำหรับทุกระดับ ส่วนใหญ่โปรแกรมจะปฏิบัติงานได้ตามภาษาคำสั่ง

ยุคที่ 3 E<sup>3</sup> OPACs (Enhanced, Expanded, and Extended) หมายถึงระบบโอแพก ได้พัฒนาและเพิ่มเติมขีดความสามารถในการทำงานของระบบมากขึ้น สามารถทำตรรกะและบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ได้เพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม มีการพัฒนาประสิทธิภาพของระบบเพื่อให้ผู้ใช้ได้เข้าถึงสารนิเทศได้ง่าย การแสดงผลทางหน้าจอมีความทันสมัยกว่าเดิม ในระบบมีคำอธิบายแนะนำวิธีการใช้ และคำอธิบายปัญหาในกรณีที่ผู้ใช้ประสบปัญหา ในขณะที่ค้นข้อมูล การติดต่อสื่อสารของระบบจะใช้ทั้งเมนูและภาษาคำสั่งร่วมด้วยกันตามความเหมาะสม

นอกจากนี้ระบบโอแพก ยังสามารถพัฒนาระบบการทำงานต่าง ๆ เพิ่มขึ้นอีก ดังนี้ (OPACs : An Overview. 1993 : 6)

1. สามารถตรวจสอบข้อมูลประวัติผู้ใช้ เช่น ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ จำนวนหนังสือที่ยืมไปวันกำหนดส่ง และค่าปรับหนังสือค้างส่ง
2. สามารถจองหนังสือ และยกเลิกการจองหนังสือได้จากหน้าจอการสืบค้น
3. สามารถดูรายการสารนิเทศที่ต้องการ และดูสถานภาพของสารนิเทศได้
4. สามารถดูรายการบรรณานุกรมของหนังสือ และดูรายการที่อยู่ในขั้นตอนการสั่งซื้อได้
5. สามารถบันทึกรายการบรรณานุกรมที่ต้องการลงในแฟ้มข้อมูลได้ เมื่อผู้ใช้ต้องการและสั่งพิมพ์จากเครื่องพิมพ์ได้
6. สามารถจัดเก็บข้อมูลสารนิเทศ ที่อยู่ในรูปของฉบับเต็มและฉบับย่อได้ เช่น บทคัดย่อ ภาพถ่าย ต้นฉบับพิมพ์
7. สามารถเชื่อมต่อเพื่อเข้าไปสืบค้นข้อมูลจากห้องสมุดอื่น ๆ ได้
8. สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่าง ๆ ให้กับผู้ใช้ทราบ ไม่ว่าจะเป็นข่าวสารของห้องสมุดเองหรือข้อมูลจากหน่วยงานอื่น ๆ ภายในองค์กร

บอร์กแมน (Borgman. 1996 : 501) ได้สรุปพัฒนาการของระบบโอแพกไว้ว่า ในยุคที่ 1 ระบบโอแพกยังเป็นระบบที่มีรูปแบบที่เรียบง่าย ยังไม่สามารถทำงานในระดับที่ซับซ้อนได้ ต่อมา ในยุคที่ 2 ระบบโอแพกได้พัฒนาความสามารถในการทำงานเพิ่มขึ้นทั้งในด้านการสืบค้น และการให้ความช่วยเหลือผู้ใช้ แต่อย่างไรก็ตามระบบก็ยังไม่ทันสมัยเท่าใดนัก ยังคงเป็นปัญหาสำหรับผู้ใช้

จากการศึกษาพฤติกรรมการสืบค้นสารนิเทศของผู้ใช้ต่อการออกแบบระบบสารนิเทศออนไลน์ของบอร์กแมนและคณะ พบว่าผู้ใช้อย่างคงประสบปัญหายากในการใช้ระบบโอแพก แม้ว่าผู้จะใช้จะป้อนคำสั่งเข้าไปในระบบได้ง่ายขึ้นก็ตาม แต่ผู้ใช้อย่างคงมีปัญหาในเรื่องของการใช้คำสั่งในรูปแบบที่ถูกต้องเพื่อให้ระบบทำงานตามคำสั่งนั้น และในยุคที่ 3 ยังคงอยู่ในช่วงของการพัฒนาเพื่อให้ระบบใช้งานได้ง่ายขึ้น โดยเริ่มมาใช้ภาษาธรรมชาติ (Natural language) การใช้คำตรรกะ (Index browsing) และพัฒนาการเชื่อมโยงในระดับเครือข่าย เพื่อขยายขอบเขตในการเข้าถึงสารนิเทศ เทคโนโลยีที่แสดงถึงความก้าวหน้าของระบบโอแพก ในยุคนี้คือ การเชื่อมโยงกับระบบ Client/Server Model, Open System Interconnection (OSI), TCP/IP, Z 39.50 Standard และ WWW ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นสารนิเทศแหล่งอื่น ๆ ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ข้อมูลต่าง ๆ ในยุคนี้จะเก็บอยู่ในรูปแบบของดิจิทัล หรือเป็นเอกสารฉบับสมบูรณ์ (Full-Text Document) รูปภาพ (Image) หรือสื่อประสม (Multimedia)

จะเห็นว่าการพัฒนาที่ผ่านมาในแต่ละยุคของระบบโอแพก แสดงให้เห็นถึงความพยายามของห้องสมุดที่จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารนิเทศที่ต้องการให้มากที่สุด โดยพัฒนาวิธีการค้นที่ทันสมัยและมีความง่ายต่อการใช้อย่างนี้เพื่อสนับสนุนและให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการศึกษา ทั้งระบบการเรียนการสอนและการค้นคว้าวิจัย สำหรับผู้ใช้ทุกกลุ่มในแต่ละสถาบัน ห้องสมุดบางแห่งได้นำการสืบค้นระบบโอแพก จัดไว้ในหลักสูตรการเรียนการสอน หรือจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ความรู้แก่ผู้ใช้ เพื่อให้ผู้ใช้ได้เข้าใจเทคนิคและวิธีการสืบค้นอย่างถูกต้อง และใช้ประโยชน์แก่ตนเองได้

## รูปแบบของระบบโอแพก (OPAC)

รูปแบบของระบบโอแพก จำแนกได้ 4 รูปแบบ คือ (นิริมา สังคหะ. 2537 ข : 9)

1. ระบบแยกอิสระไม่มีรายละเอียดแจ้งสถานภาพของทรัพยากรสารนิเทศ ระบบโอแพกแบบนี้ทำหน้าที่แทนตู้บัตรรายการเพียงอย่างเดียว ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ที่จำเป็นคือระบบคอมพิวเตอร์ พร้อมด้วยหน่วยความจำสำรอง เพื่อเก็บฐานข้อมูลทรัพยากรของห้องสมุด และเครื่องปลายทางสำหรับผู้ใช้ของหน่วยงานอื่นในสถาบัน
2. ระบบเชื่อมโยงกับบริการสารนิเทศทางบรรณานุกรมและไม่มีรายละเอียดแจ้งสถานภาพของทรัพยากรสารนิเทศ ในระบบนี้ห้องสมุดไม่มีฐานข้อมูลเองแต่เลือกเป็นสมาชิกของหน่วยงานภายนอกที่ให้บริการสารนิเทศทางบรรณานุกรม เพื่อทำการสืบค้นและยืมระหว่างห้องสมุด แบบนี้ไม่จำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน แต่เชื่อมโยงโดยเครื่องปลายทางเท่านั้น
3. ระบบแยกอิสระและมีรายละเอียดแจ้งสถานภาพของทรัพยากรสารนิเทศ ในระบบนี้ห้องสมุดจะต้องมีคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งหน่วยความจำสำรอง เพื่อรายงานสถานภาพทรัพยากรสารนิเทศ เช่น ถูกยืมอยู่ในชั้น หาไม่พบ หรือ อยู่ระหว่างการดำเนินการวิเคราะห์ และทำรายการ เป็นต้น
4. ระบบเชื่อมโยงกับบริการสารนิเทศทางบรรณานุกรม และมีรายละเอียดแจ้งสถานภาพของทรัพยากรสารนิเทศ เป็นการเพิ่มความสามารถของระบบ ในแบบที่ 3 กล่าวคือ เมื่อค้นรายการที่ห้องสมุดไม่พบคอมพิวเตอร์จะทำการค้นหาข้อมูลในห้องสมุดเป็นสมาชิกได้ด้วย ห้องสมุดต้องมีคอมพิวเตอร์หน่วยความจำสำรอง และเครื่องปลายทางติดตั้งไว้

จากรูปแบบทั้ง 4 ประเภทนี้ ศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ มีลักษณะการใช้ระบบโอแพกในรูปแบบที่ 3 คือ ระบบที่แยกอิสระและมีรายละเอียดแจ้งสถานภาพของทรัพยากร ซึ่งเป็นการให้บริการภายในเฉพาะส่วนกลางเท่านั้น ยังไม่มีการให้บริการไปถึงห้องสมุดสมาชิก

## ลักษณะที่ดีของระบบโอแพก (OPAC)

ระบบโอแพกได้เป็นที่รู้จักกันมากขึ้น สำหรับผู้ใช้ที่สืบค้นข้อมูลในห้องสมุด ลักษณะการสืบค้นโอแพกนั้น จะมีความแตกต่างกัน ทั้งขึ้นอยู่กับตัวโปรแกรมของระบบ แต่โดยทั่วไปสภาพพื้นฐานของการสืบค้น จะมีกฎเกณฑ์การสืบค้นที่เหมือนกัน สุรัชย์ ดียิ่ง (2540 : 67) มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบโอแพกว่า ในปัจจุบันระบบโอแพกควรมีการพัฒนาและมีความทันสมัยมากขึ้น ซึ่งควรมีลักษณะ ดังนี้

1. จะต้องค้นหาผ่าน World Wide Web ได้
2. จะต้องมีหน้าจอค้นหาข้อมูลเพียงหน้าเดียว ไม่ซับซ้อนยุ่งยากสำหรับผู้ใช้
3. จะต้องให้ข้อมูลภาษาไทยได้ถูกต้องตามหลักภาษาไทย
4. จะต้องให้ข้อมูลได้ละเอียดครบถ้วน และระบบต้องรู้สถานะของสิ่งที่ค้นหาได้
5. ระบบต้องสามารถจองหนังสือหรือเปิดโอกาสให้ยืมต่อได้โดยผ่าน World Wide Web

ระบบโอแพกนอกจากจะมีความทันสมัยแล้ว เมื่อเทียบกับบัตรรายการ จะมีข้อดี คือ (สมาน ลอยฟ้า.

2535 : 25)

1. มีความเป็นปัจจุบันมากกว่ารายการรูปแบบอื่น ๆ เนื่องจากสามารถเพิ่มเติมรายการของหนังสือหรือสิ่งพิมพ์ใหม่ ๆ ของห้องสมุดเข้าไว้ในฐานข้อมูล หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขรายการที่มีอยู่แล้วในฐานข้อมูลได้ง่าย รวดเร็วและตลอดเวลา

2. เป็นระบบที่มีความยืดหยุ่นในการสืบค้นรายการต่าง ๆ ในฐานข้อมูลได้มากกว่ารายการรูปแบบอื่น ๆ

3. เป็นระบบที่มีการโต้ตอบ (Interactive) คือ จะเป็นการโต้ตอบกันระหว่างผู้ใช้ระบบคอมพิวเตอร์และรายการหนังสือของห้องสมุด (Library catalog) และผู้ใช้จะได้รับการตอบสนองที่รวดเร็ว

4. ผู้ใช้สามารถเข้าถึงรายการบรรณานุกรม โดยผ่านเครื่องปลายทางซึ่งติดตั้งไว้ภายในที่ต่าง ๆ ของห้องสมุด นอกจากนี้ผู้ใช้ยังสามารถสืบค้นข้อมูล โดยผ่านเครื่องปลายทางซึ่งติดตั้งไว้ในสถานที่อื่น ๆ นอกห้องสมุดได้อีกด้วย

5. รายการต่าง ๆ ที่สืบค้นได้จากฐานข้อมูลจะแสดงให้เห็นบนจอภาพ หากห้องสมุดต่อเครื่องพิมพ์เข้ากับเครื่องปลายทาง ผู้ใช้สามารถพิมพ์ผลการสืบค้นข้อมูลออกมาได้ด้วย

จากข้อมูลข้างต้น จะเห็นว่าระบบโอแพกนั้น จัดเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญต่อผู้ใช้ในการสืบค้นข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างมาก ลักษณะของโอแพกที่ดีในปัจจุบันนั้น โปรแกรมควรจะสนองตอบต่อความต้องการของผู้ใช้คือ ในการประมวลผลข้อมูลเกี่ยวกับภาษา ควรมีความชัดเจน ถูกต้อง โปรแกรมที่ใช้ควรมีความทันสมัยในด้านการแสดงผลข้อมูล ซึ่งแสดงผลในรูปของสื่อประสม และสามารถสืบค้นผ่าน World Wide Web ได้ นอกจากนี้ระบบการสืบค้นบนหน้าจอจะต้องมีความง่ายต่อการเรียนรู้การใช้ สำหรับผู้ใช้ด้วย

## มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

### ประวัติมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เป็นมหาวิทยาลัยเอกชนที่จัดตั้งขึ้นเพื่อผลิตบุคลากรที่มีคุณภาพที่จะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาสังคม ภายใต้เจตนารมณ์ “เรียนรู้เพื่อรับใช้สังคม” ทั้งเป็นการสานต่อแนวคิด และแนวปฏิบัติของหลวงปู่ไต้ฮง ผู้ก่อตั้งงานด้านสาธารณประโยชน์และมูลนิธิป่อเต็กตึ๊งในประเทศไทย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติอาจแบ่งพัฒนาการออกเป็นช่วงสำคัญ ๆ ได้ 3 ระยะ คือ

1. โรงเรียนผดุงครรภ์ก๊อนามัย โรงพยาบาลหัวเฉียว (พ.ศ. 2484-2524) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตเจ้าหน้าที่ผดุงครรภ์ให้มีความรู้ความสามารถด้านการพยาบาล และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์แก่สังคมและประเทศชาติ

2. วิทยาลัยหัวเฉียว (พ.ศ. 2524-2535) คณะกรรมการมูลนิธิป่อเต็กตึ๊งได้ตระหนักถึงภาระกิจของรัฐบาลในการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) และพร้อมที่จะสนองนโยบายของรัฐบาล จึงได้ขยายโรงพยาบาลหัวเฉียวให้เป็นโรงพยาบาลทั่วไป พร้อมกับขยายโรงเรียนผดุงครรภ์ก๊อนามัยให้เป็นวิทยาลัยพยาบาล ให้ชื่อวิทยาลัยว่า “วิทยาลัยหัวเฉียว” ตั้งแต่ปีการศึกษา 2525 ได้เปิดสอน

เพียงคณะเดียว คือ คณะพยาบาลศาสตร์ ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาพยาบาลและผดุงครรภ์ ต่อมาในปี 2533 ได้เปิดคณะ สังคมสงเคราะห์ศาสตร์ อีกคณะหนึ่ง ในหลักสูตร สังคมสงเคราะห์ศาสตรบัณฑิต

3. มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ (พ.ศ. 2535-ปัจจุบัน) ปี พ.ศ. 2533 เป็นวาระที่มูลนิธิครบรอบ 80 ปี มูลนิธิได้มีนโยบายส่งเสริมและขยายขอบข่ายงานการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรบุคคลในระดับอุดมศึกษา และเมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2535 ก็ได้รับพระมหากรุณาธิคุณโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมพระราชทานชื่อ “มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ” หลังจากนั้นมหาวิทยาลัยได้พัฒนาตลอดมา โดยเปิดสอนทั้งระดับปริญญาตรีและปริญญาโทรวมทั้งสิ้น 10 คณะ ในปีการศึกษา 2542

#### หลักสูตรที่เปิดสอน

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ได้เปิดสอนในระดับปริญญาตรีและปริญญาโท ทั้งสิ้น 10 คณะ ดังนี้

#### 1. คณะพยาบาลศาสตร์ เปิดสอน 1 หลักสูตร คือ

หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

#### 2. คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์และสวัสดิการสังคม เปิดสอน 1 หลักสูตร คือ

หลักสูตรสังคมสงเคราะห์ศาสตรบัณฑิต

#### 3. คณะศิลปศาสตร์ เปิดสอน 2 หลักสูตร คือ

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาภาษาจีน

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาภาษาอังกฤษ

#### 4. คณะบริหารธุรกิจ เปิดสอน 13 หลักสูตร คือ

หลักสูตร 4 ปี

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการบัญชี

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการ

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการตลาด

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการเงิน

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการธุรกิจระหว่างประเทศ

หลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี (ภาคปกติ)

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการบัญชี

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการ

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการตลาด

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการเงิน

หลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี (ภาคค่ำ)

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการบัญชี

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการ

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการตลาด

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการเงิน

#### 5. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เปิดสอน 2 หลักสูตร คือ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 6. คณะเภสัชศาสตร์ เปิดสอน 1 หลักสูตร คือ

หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต

7. คณะเทคนิคการแพทย์ เปิดสอน 1 หลักสูตร คือ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์

8. คณะกายภาพบำบัด เปิดสอน 1 หลักสูตร คือ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด

9. คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม เปิดสอน 3 หลักสูตร คือ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริหารโรงพยาบาล

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

10. บัณฑิตวิทยาลัย เปิดสอน 2 หลักสูตร คือ

หลักสูตรสังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ

โครงการสวัสดิการสังคม

หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

**โครงสร้างหลักสูตรในระดับปริญญาตรี**

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ได้กำหนดโครงสร้างหลักสูตรในระดับปริญญาตรีทั้ง 9 คณะ ออกเป็น 3 หมวดใหญ่ ๆ ดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (บังคับ)
2. หมวดวิชาเฉพาะ
3. หมวดวิชาเลือกเสรี

นักศึกษาที่เข้าศึกษาในระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2541 ทุกสาขาวิชาจะต้องเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปอย่างน้อย 30 หน่วยกิต ซึ่งโครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้แบ่งกลุ่มวิชาออกเป็น 5 กลุ่มวิชา ดังนี้

1. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์
2. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์
3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
4. กลุ่มวิชาภาษา
5. กลุ่มวิชาพลานามัย

**วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น (GE 1022)**

**รายละเอียดรายวิชา**

วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น (GE 1022) ได้จัดอยู่ในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ภายใต้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (บังคับ) ซึ่งนักศึกษาที่เข้าศึกษาในระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2541 ทุกสาขาวิชาจะต้องเรียน ซึ่งมีรายละเอียดของรายวิชา ดังนี้

วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น : Information Technology for Retrieval (2 หน่วยกิต)

**คำอธิบายรายวิชา**

ความหมายและองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน การเลือกใช้แหล่งทรัพยากรสารสนเทศประเภทต่าง ๆ วิธีการจัดเก็บและนำเสนอสารสนเทศที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า แนวโน้มและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

### จุดมุ่งหมายรายวิชา

1. เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศชนิดต่าง ๆ
2. เพื่อให้นักศึกษาได้ตระหนักถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
3. เพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้และสามารถเลือกใช้แหล่งสารสนเทศและบริการสารสนเทศได้
4. เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ถึงวิธีการจัดเก็บและนำเสนอสารสนเทศ

### เนื้อหาวิชาที่สอน

|            |    |                                                  |
|------------|----|--------------------------------------------------|
| สัปดาห์ที่ | 1  | ความหมาย องค์ประกอบและชนิดของสารสนเทศ            |
| สัปดาห์ที่ | 2  | การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบริหารงาน            |
| สัปดาห์ที่ | 3  | สำนักงานอัตโนมัติและองค์ประกอบ                   |
| สัปดาห์ที่ | 4  | ระบบ INTERNET และการสืบค้นฐานข้อมูล INTERNET     |
| สัปดาห์ที่ | 5  | แนวโน้มและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ            |
| สัปดาห์ที่ | 6  | แหล่งทรัพยากรสารสนเทศและการบริการ                |
| สัปดาห์ที่ | 7  | ทรัพยากรสารสนเทศและการจัดเก็บ                    |
| สัปดาห์ที่ | 8  | หนังสืออ้างอิงและการใช้                          |
| สัปดาห์ที่ | 9  | เครื่องมือการสืบค้นสารสนเทศ                      |
| สัปดาห์ที่ | 10 | การศึกษาค้นคว้าจากแหล่งสารสนเทศและการเขียนรายงาน |

### ระดับที่เปิดสอน

มหาวิทยาลัยได้กำหนดเปิดสอนรายวิชานี้ในชั้นปีที่ 1 ของระดับปริญญาตรี โดยแบ่งออกเป็น 2 ภาคเรียน และกำหนดคณะที่ต้องเรียนในแต่ละภาคเรียน ดังนี้

ภาคเรียนที่ 1 ได้แก่ คณะพยาบาลศาสตร์, คณะสังคมสงเคราะห์และสวัสดิการสังคม, คณะศิลปศาสตร์, คณะบริหารธุรกิจ, คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะเภสัชศาสตร์

ภาคเรียนที่ 2 ได้แก่ คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม, คณะเทคนิคการแพทย์ และคณะกายภาพบำบัด

### **ระบบห้องสมุดอัตโนมัติไดนิกซ์ (DYNIX)**

ไดนิกซ์ (DYNIX) เป็นโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติที่พัฒนาโดยบริษัทไดนิกซ์ จำกัด ประเทศสหรัฐอเมริกาเมื่อ ค.ศ. 1983 และปัจจุบันอยู่ภายใต้การพัฒนาของบริษัท Ameritech Library Services Inc. ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย คือ บริษัท Libnets

โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติไดนิกซ์ ออกแบบมาเพื่อให้สามารถติดตั้งและใช้งานได้กับคอมพิวเตอร์ทุกยี่ห้อ ตั้งแต่ PC รุ่น 286 ขึ้นไปจนถึงมินิคอมพิวเตอร์ โดยมี User ตั้งแต่ 4 เทอร์มินัล ข้อมูล 5000 รายการ จนถึง 900 เทอร์มินัล และข้อมูล 2,000,000 รายการ ห้องสมุดอาจจัดซื้อเฉพาะตัวโปรแกรมและจัดหาฮาร์ดแวร์ได้ตามความต้องการของห้องสมุดแต่ละแห่ง นอกจากนี้ ฮาร์ดแวร์ที่ใช้กับระบบไดนิกซ์ ยังสามารถใช้ร่วมกับโปรแกรมสำเร็จรูปตัวอื่น ๆ ได้ด้วย



ในระยะแรกโปรแกรมระบบปฏิบัติการที่ใช้กับระบบไดนิคส์ ได้แก่ Pick OS ต่อมาได้พัฒนาให้สามารถทำงานบนยูนิกซ์ (Unix) ได้ และส่งผลให้สามารถใช้กับฮาร์ดแวร์ได้หลากหลายมากยิ่งขึ้น ดังนั้นปัจจุบันฮาร์ดแวร์ที่สามารถใช้กับระบบไดนิคส์ ได้จึงมี 2 ประเภท คือ ฮาร์ดแวร์ที่สามารถใช้กับ Pick ได้โดยตรง เช่น Ultimate, Prime และ McDonnell Douglas และ ฮาร์ดแวร์ที่ทำงานบน Pick ภายใต้ ยูนิกซ์ เช่น IBM, MIPS และ Hewlett Packard เป็นต้น (จิří สุขมาตย์. 2538 : 41)

การพัฒนา ระบบไดนิคส์ ให้สามารถทำงานบนยูนิกซ์นั้น ช่วยเพิ่มขีดความสามารถด้านการใช้งานในระดับเครือข่าย และส่งผลให้ห้องสมุดจัดหาฮาร์ดแวร์ที่สามารถตอบสนองความต้องการด้านนี้ได้ เนื่องจากระบบการสื่อสารจะขึ้นอยู่กับฮาร์ดแวร์ตัวกลางและการเชื่อมต่อกับเครื่องปลายทางภายในห้องสมุด นอกจากนี้ห้องสมุดบางแห่งอาจเชื่อมต่อกับห้องสมุดสาขาที่อยู่ไกลออกไปผ่านทางสายโทรศัพท์และโมเด็ม (Modem) เป็นตัวแปลงสัญญาณ ห้องสมุดหลายแห่งได้มีการเชื่อมต่อกับข่ายงานในระดับอื่น ๆ ที่ใหญ่กว่าด้วย

ฐานข้อมูลบรรณานุกรมไดนิคส์ เป็นฐานข้อมูลระบบบูรณาการ (Integrated system) โครงสร้างของฐานข้อมูลได้จัดแยกแฟ้มข้อมูลเป็น 2 แฟ้ม คือ แฟ้มรายการบรรณานุกรม (Bibliographies Records) และแฟ้มข้อมูลเกี่ยวกับตัวเล่ม (Holding Records)

การจัดเก็บข้อมูลสามารถจัดเก็บได้ทั้งรูปของ MARC และ NON-MARC โดยมีรูปแบบ MARC ให้ห้องสมุดได้เลือกใช้ คือ หนังสือ สิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง ฟิล์ม ดนตรี แผนที่ ดัชนี บัพพัมพ์ และแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data file)

#### ระบบงานย่อย (Module) ของไดนิคส์

ระบบการทำงานของไดนิคส์ ประกอบด้วยระบบงานย่อยต่าง ๆ ดังนี้

1. ระบบงานจัดหาทรัพยากร (Acquisition Module) ควบคุมการจัดหาทรัพยากรห้องสมุดทุกประเภท ทั้งการสั่งซื้อ การแลกเปลี่ยน การรับบริจาค รวมถึงการบอกรับวารสาร สามารถใช้แฟ้มข้อมูลรายการบรรณานุกรมร่วมกับระบบงานย่อยอื่น ๆ ได้ด้วย ดังนั้นผู้ใช้จึงสามารถตรวจสอบรายการที่กำลังสั่งซื้อจากระบบโอแพกได้ ระบบสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

- 1.1 การสั่งซื้อ
- 1.2 การทวงรายการที่ยังไม่ได้รับ
- 1.3 การยกเลิกการสั่งซื้อ
- 1.4 การตรวจรับและการบันทึกใบส่งของ (Invoice) และการพิมพ์ใบสำคัญการจ่ายเงิน
- 1.5 การควบคุมระบบการเงิน
- 1.6 การบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลของตัวแทนจำหน่าย
- 1.7 การออกใบรายงาน

2. ระบบงานวิเคราะห์หมวดหมู่ (Cataloging module) ควบคุมการสร้างระเบียบและฐานข้อมูลบรรณานุกรม ระบบสามารถปฏิบัติงานได้ ดังนี้

- 2.1 การสร้างระเบียบทางบรรณานุกรม สามารถเพิ่มเติม แก้ไข และยกเลิกได้
- 2.2 การสร้างแฟ้มข้อมูลเกี่ยวกับตัวเล่ม
- 2.3 การสร้างรายการหลักฐาน (Authority file) โดยอัตโนมัติ
- 2.4 การสร้างรายการโยง ( See และ See also ) ในแฟ้มรายการหลักฐาน
- 2.5 การตรวจสอบรายการทางบรรณานุกรม

2.6 การพิมพ์แถบติดสันหนังสือ (Spine Label)

2.7 การสร้างตราชนี้โดยอัตโนมัติ

2.8 การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail) ถึงผู้ใช้งานระบบไดเนกส์

ในระบบที่อยู่ (Domain) เดียวกันได้

3. ระบบงานยืม - คืนหนังสือ (Circulation Module) ควบคุมการยืมคืนทรัพยากรห้องสมุดทุกประเภท รวมทั้งตรวจสอบระเบียบข้อมูลของผู้ใช้ ระบบสามารถปฏิบัติงานได้ ดังนี้

3.1 การยืมหนังสือ

3.2 การคืนหนังสือ

3.3 การจองหนังสือ

3.4 การแจ้งรายการหนังสือที่เกินกำหนดส่ง

3.5 การคำนวณค่าปรับ

3.6 การลงทะเบียนสมาชิกห้องสมุด

3.7 การสำรองหนังสือ

3.8 การเก็บสถิติผู้ใช้

3.9 การออกใบรายงาน

4. ระบบงานสืบค้นข้อมูล (OPAC : Online Access Catalog Module) ระบบสามารถปฏิบัติงานได้ ดังนี้

4.1 การค้นข้อมูลตามลำดับอักษร

4.2 การค้นข้อมูลตามคำสำคัญ

4.3 การค้นข้อมูลโดยใช้ตรรกะแบบบูล (Boolean) AND, OR, NOT เชื่อมคำค้น

4.4 การใช้เทคนิคการตัดปลายคำ (Truncation) โดยพิมพ์เครื่องหมาย ? หรือ ?? ต่อจากคำค้น

4.5 การจำกัดขอบเขตการค้นตามความต้องการได้ เช่น จำกัดการค้นตามสำนักพิมพ์ ปีที่พิมพ์

ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง และประเภทของทรัพยากรห้องสมุด เป็นต้น

4.6 สามารถพิมพ์รายการที่ค้นได้จากเครื่องพิมพ์

4.7 มีการแจ้งข่าวสารแก่ผู้ใช้ โดยใช้กระดานข่าว ( Bulletin Board )

5. ระบบงานควบคุมวารสาร (Serial Control Module) ระบบสามารถปฏิบัติงานได้ ดังนี้

5.1 การบอกรับเป็นสมาชิก

5.2 การลงทะเบียนวารสาร

5.3 การตรวจรับวารสาร

5.4 การทวงวารสารที่ยังไม่ได้รับตามกำหนด

5.5 การยกเลิกการเป็นสมาชิก

5.6 การบริการยืม - คืน

5.7 การเก็บสถิติผู้ใช้บริการ

5.8 การออกใบรายงาน

นอกจากนี้โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ DYNIX ยังประกอบด้วยระบบงานย่อยอื่น ๆ ได้แก่ Media Booking, Reserve Book Room, Community Resources, Homebound Subsystem, Journal Citation Indexing, PC-Backup และ CD-ROM Interface (นิสาชล จ้านงศรี. 2541 : 33-35)

## ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ DYNIX ของศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัย

### หัวเจียวเฉลิมพระเกียรติ

#### ประวัติความเป็นมา

มหาวิทยาลัยหัวเจียวเฉลิมพระเกียรติ ได้เริ่มวางแผนโครงการห้องสมุดมาพร้อม ๆ กับโครงการจัดตั้งมหาวิทยาลัย เพื่อเตรียมความพร้อมทางด้านบริการวิชาการ โดยใช้ชื่อว่า “ศูนย์บรรณสารสนเทศ” ซึ่งมีประวัติความเป็นมาตามลำดับ ดังนี้

มีนาคม 2535 เริ่มจัดหาบุคลากร วัสดุและครุภัณฑ์ เพื่อดำเนินการโดยใช้ห้องสมุดที่วิทยาเขตยศเสเป็นที่ทำการชั่วคราว

กรกฎาคม 2535 ห้องสมุดได้ย้ายมาเปิดบริการที่อาคารเรียน 1 ที่ถนนบางนา-ตราด กิโลเมตรที่ 18 อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โดยมีสถานที่ทำการ 2 ห้อง คือ บริเวณชั้น 2 เป็นห้องบริการค้นคว้าสำหรับอาจารย์และนักศึกษา มีพื้นที่ประมาณ 1,024 ตารางเมตร และบริเวณชั้น 3 เป็นที่ทำงานของบรรณารักษ์ฝ่ายงานเทคนิค ซึ่งเป็นห้องสมุดชั่วคราว

กุมภาพันธ์ 2537 ห้องสมุดได้ย้ายจากห้องสมุดชั่วคราว มายังอาคารศูนย์บรรณสารสนเทศซึ่งเป็นอาคารเอกเทศ 6 ชั้น มีเนื้อที่ใช้สอยประมาณ 8,600 ตารางเมตร โดยเริ่มเปิดให้บริการในระยะแรกเพียง 3 ชั้น คือ ชั้น 2 เป็นส่วนของงานธุรการและงานเทคนิคของห้องสมุด ชั้น 3 เป็นห้องบริการค้นคว้าสำหรับอาจารย์และนักศึกษา และชั้น 5 เป็นส่วนของหนังสือภาษาจีน และห้องทรงพระอักษรสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

มีนาคม 2537 มหาวิทยาลัยมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวางระบบสารสนเทศ ของศูนย์บรรณสารสนเทศ เพื่อทำหน้าที่ในการวางระบบสารสนเทศให้เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ที่มีระบบการทำงานที่มีประสิทธิภาพ

ธันวาคม 2537 สภามหาวิทยาลัยอนุมัติการจัดซื้อระบบสารสนเทศและเครือข่ายของศูนย์บรรณสารสนเทศ ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ wfobdIN เมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2537

พฤษภาคม 2538 บริษัทลิปเนท ผู้จำหน่ายซอฟต์แวร์ ส่งเจ้าหน้าที่มาอบรมบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดให้มีความรู้ในการใช้โปรแกรมงาน ระยะที่ 1 คือ งานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ (Acquisition Module) และ งานวิเคราะห์หมวดหมู่ (Cataloging Module)

กุมภาพันธ์ 2539 ศูนย์บรรณสารสนเทศ ดำเนินการระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ในระยะที่ 2

มิถุนายน 2539 ศูนย์บรรณสารสนเทศ เริ่มนำข้อมูลทะเบียนสมาชิกลงในระบบ เพื่อเตรียมสำหรับให้บริการยืม - คืนด้วยรหัสแท่ง (Barcode) และบริการสืบค้นข้อมูลทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ (OPAC : Online Public Access Catalog)

สิงหาคม 2539 พิธีเปิดระบบห้องสมุดอัตโนมัติอย่างเป็นทางการ

ในปัจจุบันศูนย์บรรณสารสนเทศเปิดให้บริการยืม - คืนด้วยรหัสแท่ง และบริการสืบค้นสารสนเทศทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ และเตรียมที่จะขยายจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นทั้งหมด 32 เครื่อง ในงานระยะที่ 3 ซึ่งจะเป็นงานระยะสุดท้ายที่ทางศูนย์บรรณสารสนเทศได้วางแผนงานไว้ในอนาคต

### ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

ศูนย์บรรณสารสนเทศ ได้รับอนุมัติให้จัดซื้อระบบห้องสมุดอัตโนมัติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไดเนกส์ ตั้งแต่ปลายปี 2537 โดยได้วางแผนการปรับเปลี่ยนระบบงานห้องสมุด ออกเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 เปลี่ยนในส่วนของการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ (Acquisition) และงานวิเคราะห์หมวดหมู่ (Cataloging) เพื่อจัดการข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศให้อยู่ในรูปของฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ ที่สามารถสืบค้นได้อย่างสะดวกรวดเร็ว โดยใช้จำนวนเทอร์มินัลในระยะแรกจำนวน 8 เครื่อง

ระยะที่ 2 เพิ่มจำนวนเครื่องปลายทางของระบบอีก 8 เครื่อง รวมเป็น 16 เครื่อง เพื่อใช้ในการปรับเปลี่ยนในส่วนของการบริการยืม - คืน (Circulation) และงานดัชนีบทความวารสาร (Community resource) โดยใช้รหัสแท่ง

ระยะที่ 3 เพิ่มจำนวนเทอร์มินัลอีก 16 เครื่อง รวมทั้งสิ้น 32 เครื่อง โดยเพิ่มจุดติดตั้งตามชั้นต่าง ๆ ภายในศูนย์บรรณสารสนเทศ และตามอาคารต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยเพื่อสำหรับผู้สืบค้นสารสนเทศได้อย่างสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น

### ฮาร์ดแวร์ของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (Hardware)

ฮาร์ดแวร์ระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่ศูนย์บรรณสารสนเทศมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ มีดังนี้

1. Hewlett-Packard Mini Computer : HP9000 Series 800 รุ่น E25 จำนวน 1 ระบบ
  - Processor : 32 Bit Risc AT 48 MHZ
  - Tape Backup : 4.0 mm. DAT 2.0 GB
  - Disk Storage : 2.0 GB
  - Main Memory : 32 MB ECC RAM
  - I/O Port : 1 Parallel 8 Serial (RS232)
  - Lan I/F : 1 Port 10Base-2 & 1 Port 10Base-T
  - Operation System : HP-UX9.04 For 16 User License
2. System Printer : EpsonLQ-1170i Printer จำนวน 2 เครื่อง
3. Uninterruptable Power Supply : Victron Micro 110 จำนวน 1 เครื่อง
4. Modem : Hayes Optima 144 จำนวน 2 เครื่อง
5. Terminals : Compaq Prolinea 4/50 จำนวน 8 เครื่อง
6. Terminals : Compaq Prolinea 5100E M630 จำนวน 8 เครื่อง
7. Ethernet Network Hub : 3 Comlink builder FMS จำนวน 1 เครื่อง
8. Barcode Reader : Intermec 1516 Lazer Barcode Reader จำนวน 1 เครื่อง
9. Barcode Reader : Symbol LT-2080 Lazer Scanner & Decoder จำนวน 2 เครื่อง

### ซอฟต์แวร์ของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (Software)

ศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เลือกใช้โปรแกรมต่าง ๆ ในการดำเนินงานห้องสมุด ดังนี้

1. Acquisition Module โปรแกรมงานจัดหาทรัพยากร
2. Cataloging Module โปรแกรมงานวิเคราะห์หมวดหมู่
3. OPAC - Online Public Access Module โปรแกรมงานสืบค้นข้อมูล
4. Circulation Module โปรแกรมงานยืม - คืนหนังสือ
5. Community Resource โปรแกรมงานดัชนีบทความวารสาร หนังสือพิมพ์ กฤตภาค
6. Universe Database Management โปรแกรมระบบการจัดการฐานข้อมูล

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในต่างประเทศ

บอร์กแมน (Borgman. 1984 : 385-393) ได้ศึกษาการสังเกตและการฝึกอบรมการใช้ระบบแบบบูลในการสืบค้นของผู้ใช้ระบบการสืบค้นสารสนเทศ OCLC โดยวิจัยบนพื้นฐานของทฤษฎี Mental Model โดยการแบ่งการฝึกอบรมเป็น 2 รูปแบบคือ แบบมโนทัศน์และแบบวิธีการปฏิบัติ (Conceptual and Procedural) ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลจากการบันทึกสถิติการสืบค้น และข้อมูลสัมภาษณ์ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกอบรมแบบมโนทัศน์สามารถสืบค้นข้อมูลโดยใช้วิธีซับซ้อนได้ดีกว่ากลุ่มที่ได้ฝึกอบรมแบบการปฏิบัติ และผู้ที่ผ่านการทดสอบ จะเป็นผู้ที่สังกัดสาขาวิชาเอกทางด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ ส่วนผู้ที่ไม่ผ่านการทดสอบ จะเป็นผู้ที่สังกัดสาขาวิชาเอกทางด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

อัลโซฟอน และ แวนพูลิส (Alzonfon & Van Pulis. 1984 : 110-115) ได้ศึกษารูปแบบและอัตราผลสำเร็จของการสืบค้นระบบโอแพก โดยการสำรวจผู้ใช้ระบบโอแพก ในห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอ จำนวน 430 คน พบว่าผู้ใช้สืบค้นโดยใช้รายการที่ผู้ใช้ทราบมาก่อน (Known item) มากที่สุดร้อยละ 48 สามารถสืบค้นโดยใช้หัวเรื่องร้อยละ 35 การสืบค้นโดยใช้ชื่อเรื่องจะประสบความสำเร็จมากที่สุด ร้อยละ 81 และผู้ใช้ที่ได้ใช้ระบบโอแพก ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป หรือผู้ใช้ที่ได้รับการฝึกอบรมการใช้ระบบโอแพกจากห้องสมุด จะสามารถสืบค้นข้อมูลได้ในอัตราที่สูงกว่าผู้ใช้ที่ไม่ได้รับความรู้จากห้องเรียน หรือไม่ได้รับการฝึกอบรมเลย ส่วนความสำเร็จในการสืบค้นนั้นผู้ใช้ส่วนใหญ่จะสืบค้นโดยชื่อผู้แต่ง และชื่อเรื่อง

ไซห์-ยี (Hsieh-ye. 1991 : 2908-A ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับกลวิธีการสืบค้นข้อมูลของผู้ใช้ที่มีประสบการณ์และไม่มีความรู้ในการสืบค้นข้อมูล โดยมุ่งที่กลวิธีการสืบค้นที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับหัวเรื่องและประสบการณ์ในการสืบค้นด้วยกลวิธีต่าง ๆ 9 วิธี ที่ผู้วิจัยรวบรวมมาจากการศึกษางานวิจัยต่าง ๆ และใช้การทดสอบก่อนการทดลองจำนวน 10 ข้อ ได้ศึกษาเปรียบเทียบโดยใช้วิธีทดลองกับผู้ที่มีประสบการณ์จำนวน 32 คน และผู้ไม่มีประสบการณ์จำนวน 30 คน โดยฝึกค้นคำถามและใช้แบบทดสอบ 2 ชุด กับฐานข้อมูลอีริก (ERIC) ผลการวิจัยพบว่า ในการสืบค้นมีความแตกต่างกัน คือ ผู้ใช้ที่มีประสบการณ์จะใช้คำค้นอยู่ในบัญชีคำศัพท์สัมพันธ์ (Thesaurus) และค้นคำต่าง ๆ ได้มากกว่าผู้ที่ไม่มีความรู้ ส่วนหัวข้อสืบค้นจะมีความคล้ายคลึงกัน

เชอร์รี่, ยวน และคลินตัน (Cherry, Yuan & Clinton. 1994 : 355-364) ได้ทดสอบวัดประสิทธิภาพการใช้ระบบโอแพก ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีและปริญญาโทในมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโตรอนโต โดยแบ่งกลุ่มผู้ใช้ออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่มีการอบรมการใช้โอแพก จำนวน 15 คน และกลุ่มที่ไม่มีการอบรมการใช้โอแพก จำนวน 15 คน โดยทดสอบครั้งแรกกับโปรแกรม Utlas T-Series/50 และทดสอบครั้งที่สองกับโปรแกรม The Data Research Associates (DRA) ผลการศึกษาพบว่า ในการทดสอบครั้งแรกผู้ที่ได้รับการอบรมการใช้โอแพก สามารถค้นได้ดีกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการอบรม แต่ในการทดสอบครั้งที่สองปรากฏว่าผู้ที่ไม่ได้รับการอบรมการใช้โอแพก สามารถค้นได้ดีขึ้น ซึ่งสรุปได้ว่าเป็นเพราะโปรแกรม DRA เป็นโปรแกรมที่ผู้ใช้เข้าใจง่าย

โทไมยูโล (Tomaiuolo. 1996 : 33-38) ศึกษาทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อระบบการค้นรายการสารสนเทศวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อทราบลักษณะของผู้ใช้ที่มีความพึงพอใจต่อระบบการเชื่อมประสานแบบรูปภาพมากกว่าแบบอื่นหรือไม่ และเพื่อต้องการทราบว่าการสอนการใช้ระบบเป็นตัวแปรที่ส่งผลให้ผู้ใช้ มีความพึงพอใจระบบการเชื่อมประสานแบบรูปภาพมากกว่าแบบอื่นหรือไม่ การศึกษาครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างที่ห้องสมุดประชาชน ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้ที่มีความหลากหลายทั้งในด้านอายุ สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคมและการศึกษา วิธีการศึกษาใช้วิธีแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่ม A ไม่ได้รับความช่วยเหลือจนกว่าเวลาจะผ่านไป 10

นาที่ กลุ่ม B ไม่ได้ได้รับความช่วยเหลือระหว่างทำการค้นเลย กลุ่ม C ได้รับความช่วยเหลือในการค้นตลอดเวลา หลังจากทำการทดลองแล้ว ผู้ใช้ต้องตอบแบบสอบถามสั้น ๆ โดยแบบสอบถามจะถามความสามารถในการทำงานของระบบ การให้ความช่วยเหลือและความง่ายในการใช้งาน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้ทุกกลุ่มมีความพึงพอใจต่อหน้าจอร์บบการเชื่อมประสานแบบรูปภาพและการทำงานของระบบ โดยกลุ่มที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ กลุ่ม A ซึ่งจะพึงพอใจต่อการใช้เมาส์ หน้าจอ และการให้ความช่วยเหลือ

### งานวิจัยในประเทศ

จรรยาฤกษ์ ศิริวรรณ (2538 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการใช้ระบบการสืบค้นสารนิเทศแบบออนไลน์ก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรมวิธีการใช้ของผู้ใช้ในหอสมุดแห่งชาติ ท่าวาสกรี ผลการศึกษาพบว่า หลังเข้ารับการฝึกอบรมวิธีการใช้ระบบการสืบค้นรายการแบบออนไลน์ ผู้ใช้สามารถใช้ระบบได้ดีกว่าเดิม เข้ารับการฝึกอบรม โดยผู้ใช้เลือกค้นจากทุกวิธีมากขึ้นและเลือกวิธีค้นตามลำดับอักษรมากกว่าวิธีตามคำสำคัญ อย่างไรก็ตามผู้ใช้อาจยังมีความเห็นว่ายากขั้นตอนในการสืบค้นข้อมูลมีความยุ่งยาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะคำอธิบาย คำสั่ง และวิธีการใช้ส่วนใหญ่เป็นภาษาอังกฤษ และผู้ใช้อาจยังไม่มี ความคุ้นเคยต่อระบบมากนัก

เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์ (2539 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการสืบค้นฐานข้อมูลด้วยตนเองในห้องสมุดของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา วัดอุปประสงค์เพื่อศึกษา ความถี่ในการสืบค้น สาเหตุในการสืบค้น กลวิธีในการสืบค้น ประโยชน์ที่ได้รับ และปัญหาในการสืบค้น ผลการวิจัยพบว่านักศึกษามีวัตถุประสงค์ในการค้นเพื่อหารายชื่อหนังสือและบทความวารสารมากที่สุด ความถี่ในการสืบค้นไม่แน่นอน สาเหตุในการสืบค้นคือมีความเป็นอิสระในการสืบค้นด้วยตนเอง ทางเลือกในการสืบค้นมากที่สุดคือชื่อเรื่อง ปัญหาที่ประสบในการสืบค้นคือไม่ทราบขั้นตอนในการสืบค้น ไม่มีเจ้าหน้าที่ช่วยเหลือในขณะมี ปัญหาในการค้น คอมพิวเตอร์มีจำนวนจำกัด และสืบค้นแล้วไม่พบข้อมูลที่ต้องการ

จิตราภรณ์ เฟิงดี (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษา ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อบริการสืบค้นรายการบรรณานุกรมระบบออนไลน์ห้องสมุดสถาบันราชภัฏสกลนคร มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสภาพการใช้ ความพึงพอใจ ปัญหาและข้อเสนอแนะ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ อาจารย์และนักศึกษา ปีการศึกษา 2540 จำนวน 465 คน ผลการศึกษาพบว่า อาจารย์มีวัตถุประสงค์ในการใช้ เพื่อเตรียมการสอน ส่วนนักศึกษามีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อทำรายงานประกอบการเรียน ผู้ใช้จะทราบวิธีการใช้บริการสืบค้นรายการบรรณานุกรมระบบออนไลน์ จากคำอธิบายหน้าจอ ผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับมาก ต่อรายการที่สืบค้นได้มีความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการ ระบบมีทางเลือกให้ผู้เลือกใช้สืบค้นได้หลายทางเลือก และการแสดงผลบนหน้าจอมีความชัดเจน ส่วนปัญหาในการใช้บริการสืบค้นรายการบรรณานุกรมระบบออนไลน์ พบว่าผู้ใช้ประสบปัญหาในด้านความล่าช้าของโปรแกรม ร้อยละ 53.65 คอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการ ใช้ ร้อยละ 52.88 และไม่เข้าใจคำสั่งในการเข้าสู่ระบบ มีความยุ่งยากต่อการ ใช้ ร้อยละ 20.31

สุรีย์ สุทธิสารกร (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษา การใช้บริการสืบค้นสารนิเทศด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของสำนักวิทยบริการ ของนักศึกษาสถาบันราชภัฏเพชรบูรณ์ ผลการศึกษาพบว่า ฐานข้อมูลที่ใช้มากที่สุด คือ ฐานข้อมูลหนังสือ ร้อยละ 47.7 รองลงมาคือ ฐานข้อมูลวารสาร ร้อยละ 20.9 ส่วนใหญ่ใช้บริการสืบค้นสารนิเทศโดยใช้วิธีค้นจากชื่อเรื่อง ร้อยละ 24.7 รองลงมาคือค้นจากชื่อผู้แต่ง ร้อยละ 23.5 ในด้านความพึงพอใจ นักศึกษามีความพึงพอใจในเรื่องการค้นข้อมูลด้วยตนเองในระดับมาก และพึงพอใจต่อค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ ส่วนปัญหาในการใช้บริการพบว่า จำนวนคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์ไม่เพียงพอ บุคลากรขาดความชำนาญในการให้บริการการสืบค้นด้วยระบบคอมพิวเตอร์ และนักศึกษาเห็นด้วยในระดับมาก ในเรื่องที่ห้องสมุดควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่บริการแนะนำและช่วยเหลือในการสืบค้น และควรแนะนำให้ความรู้เกี่ยวกับการสืบค้น การใช้บริการและรายละเอียดของฐานข้อมูลให้ชัดเจนมากกว่านี้

สรุปได้ว่า ลักษณะงานวิจัยในต่างประเทศนั้น จะเป็นการศึกษาทางด้านพฤติกรรมการสืบค้นของผู้ใช้ และจะเน้นในด้านการวัดผลสำเร็จในการสืบค้น โดยทำการศึกษากับผู้ใช้ในทุกกระดับ ตั้งแต่นักเรียนจนถึงประชาชน มีวิธีการดำเนินการวิจัยในลักษณะเชิงทดลอง ซึ่งการวิจัยในลักษณะนี้จะสามารถทำให้ได้ข้อมูลจากผู้ใช้อย่างตรง และข้อมูลที่ได้นั้นจะมีความเป็นไปได้สูงกว่าการวิจัยประเภทอื่น ๆ

ส่วนงานวิจัยภายในประเทศ จะเป็นการศึกษาในเชิงสำรวจ ซึ่งเป็นการวิจัยที่ใช้วิธีสอบถามความคิดเห็นจากผู้ใช้อยู่ในด้านสภาพการใช้บริการสืบค้น ความพึงพอใจในการใช้ ประโยชน์ที่ได้รับและปัญหาในการใช้บริการสืบค้น จากการอ่านงานวิจัยแล้วพบว่า การศึกษาการใช้ระบบโอแพกในประเทศไทยนั้น ส่วนใหญ่จะศึกษากับผู้ใช้ที่เป็นนักศึกษาในมหาวิทยาลัย อาจเป็นเพราะว่าระบบการสืบค้นโอแพก ได้นำมาใช้กันมากในห้องสมุดระดับสถาบันอุดมศึกษา จึงมีการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
3. การดำเนินการทดลองและการเก็บข้อมูล
4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ยังไม่ได้เรียนเรื่อง เครื่องมือการสืบค้นสารสนเทศ ซึ่งอยู่ในรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น (GE 1022) จำนวน 3 คณะ ได้แก่ คณะสาธารณสุขศาสตร์ และสิ่งแวดล้อมจำนวน 163 คน คณะเทคนิคการแพทย์จำนวน 123 คน และคณะกายภาพบำบัดจำนวน 112 คน รวมเป็น 398 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ซึ่งได้มาโดยวิธีการดังนี้

1. สุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ที่ยังไม่ได้เรียนเรื่อง เครื่องมือการสืบค้นสารสนเทศ ซึ่งอยู่ในรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น (GE 1022) ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 จาก 3 คณะ คือ คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม คณะเทคนิคการแพทย์ และคณะกายภาพบำบัด จำนวน 60 คน โดยสุ่ม มาคณะละ 20 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย
2. ในแต่ละคณะจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย เพื่อแบ่งกลุ่ม
3. ใช้วิธีจับฉลาก เพื่อแยกกลุ่มว่า กลุ่มใดเป็นกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มใดเป็นกลุ่มทดลอง 2 โดยกำหนดเป็นกลุ่มทดลอง 1 จำนวน 30 คน และกลุ่มทดลอง 2 จำนวน 30 คน

ตาราง 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

| คณะ                           | กลุ่มทดลอง 1 | กลุ่มทดลอง 2 | รวม |
|-------------------------------|--------------|--------------|-----|
| สาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม | 10           | 10           | 20  |
| เทคนิคการแพทย์                | 10           | 10           | 20  |
| กายภาพบำบัด                   | 10           | 10           | 20  |
| รวม                           | 30           | 30           | 60  |



## การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการทดลอง ได้แก่

1. คู่มือการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก สำหรับกลุ่มทดลอง 1
2. แผนการสอนการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก สำหรับกลุ่มทดลอง 2
3. แบบทดสอบวัดผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก

### การสร้างคู่มือการสืบค้นรายการจากระบบโอแพก สำหรับกลุ่มทดลอง 1

1. ศึกษารายละเอียดเนื้อหา เกี่ยวกับการสืบค้นระบบโอแพก ในคู่มือการสืบค้น (Searching Manual) ของบริษัท อะเมริเทค (Ameritech Library Services)
2. ศึกษารายละเอียดบนหน้าจอจากระบบโอแพก ของศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
3. รวบรวมข้อมูลตามข้อ 1 และ 2 มาจัดทำเป็นคู่มือการสืบค้นระบบโอแพก โดยเนื้อหาภายในคู่มือจะประกอบด้วย รายละเอียดและขั้นตอนวิธีการสืบค้น ตั้งแต่เมนูที่ 1 ถึง เมนูที่ 6 รวมทั้งการใช้เทคนิคการสืบค้น ในแต่ละเมนู จะอธิบายถึงวิธีการสืบค้น ขั้นตอนการสืบค้น พร้อมยกตัวอย่างและภาพประกอบ
4. นำคู่มือไปให้ประธานและกรรมการควบคุมปริญญาโท ตรวจสอบพิจารณา ซึ่งประธานและกรรมการได้เสนอแนะให้แก้ไขในส่วนของการอธิบายลักษณะหน้าจอที่ปรากฏ และการยกตัวอย่างจะต้องมีความละเอียดและชัดเจนยิ่งขึ้น
5. นำคู่มือมาแก้ไขข้อบกพร่องตามคำแนะนำ ทั้งสิ้นจำนวน 8 ครั้ง และประธานให้แก้ไขครั้งสุดท้ายเพื่อให้เป็นคู่มือที่สมบูรณ์เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

### การสร้างและหาคุณภาพของแผนการสอน สำหรับกลุ่มทดลอง 2

1. ศึกษาหลักสูตรและขอบเขตของเนื้อหาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น ( GE 1022) โดยเฉพาะเรื่อง เครื่องมือการสืบค้นสารสนเทศ
2. ศึกษารายละเอียดเนื้อหา เกี่ยวกับการสืบค้นระบบ OPAC ในคู่มือการสืบค้น (Searching Manual) ของบริษัท อะเมริเทค (Ameritech Library Services)
3. ศึกษาวิธีสร้างแผนการสอนจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการเขียนแผนการสอน
4. เขียนแผนการสอนให้ครอบคลุมเนื้อหาที่สอนทั้งหมด โดยมีรายละเอียดดังนี้
  - 4.1 สารสำคัญ
  - 4.2 จุดมุ่งหมายการเรียนรู้
  - 4.3 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
  - 4.4 สื่อการเรียนการสอน
  - 4.5 เนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน
  - 4.6 การประเมินผล
5. นำแผนการสอนไปให้ประธานและกรรมการควบคุมปริญญาโท พิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา ขั้นตอนการสอน และวิธีการสอน

6. นำแผนการสอนไปทดลองสอน กับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ยังไม่ได้เรียนรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (GE 1022) และไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาในกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์ประยุกต์เหมือนกันเพื่อหาข้อบกพร่องในด้านเนื้อหา และเวลาที่ใช้ในการสอน

7. จากการทดลองสอนปรากฏว่า เนื้อหาที่สอนและระยะเวลาที่ใช้ในการสอน เป็นไปตามที่ได้กำหนดไว้ คือ 2 ชั่วโมง แต่กรรมการได้แนะนำให้แก้ไขรูปแบบของแผนการสอน โดยตัดเนื้อหาที่เป็นคำพูดซ้ำ ๆ กันออกไป และจัดทำใหม่ โดยเขียนเฉพาะเนื้อหาที่สอนในเมนูที่ 1 เพียงเมนูเดียว ส่วนเมนูอื่น ๆ ให้ใช้แนวการสอนในลักษณะเดียวกัน

8. นำแผนการสอนมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนำไปให้ประธานควบคุมปริญญา-นิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้งซึ่งเป็นครั้งสุดท้าย ก่อนนำไปใช้ดำเนินการทดลอง

#### การสร้างแบบทดสอบวัดผลสำเร็จในการสืบค้นรายการจากระบบโอแพก

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบ

2. สร้างแบบทดสอบเป็นข้อสอบแบบปรนัยและอัตนัย จำนวน 20 ข้อ โดยข้อสอบจะครอบคลุมจุดมุ่งหมายการเรียนรู้และเนื้อหาที่สอน ซึ่งคำถามในแต่ละข้อที่กำหนดให้นักศึกษาแต่ละคนทำนั้น จะแตกต่างกันทุกกลุ่ม ทั้งนี้เพื่อป้องกันนักศึกษาคัดลอกข้อสอบ

3. นำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสืบค้นโอแพก และดูแลควบคุมระบบโอแพก จำนวน 5 ท่าน คือ รองศาสตราจารย์พวา พันธุ์เมฆา ประธานควบคุมปริญญา-นิพนธ์ อาจารย์ทรงสรรค์ อุดมศิลป์ ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ อาจารย์นิธิมา สังคหะ รองผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย อาจารย์ไพจิตร เกิดอยู่ อาจารย์ประจำสังกัดศูนย์สารสนเทศและหอสมุด มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต และคุณเทวีวรรณ แซ่ตั้ง บรรณารักษ์งานบริการตอบคำถามและสืบค้นสารสนเทศ สถาบันวิทยบริการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ โดยผู้วิจัยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเอง เมื่อวันที่ 1-2 พฤศจิกายน 2542 และได้รับแบบทดสอบกลับคืนมาเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2542

4. ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน คือ อาจารย์ทรงสรรค์ อุดมศิลป์ อาจารย์นิธิมา สังคหะ และอาจารย์ไพจิตร เกิดอยู่ ได้เสนอว่า แบบทดสอบในข้อที่ 3 นั้นควรแก้ไขโดยระบุรายการที่ต้องการสืบค้นลงไปเพื่อความชัดเจนของแบบทดสอบ

5. นำแบบทดสอบมารายงานต่อประธานควบคุมปริญญา-นิพนธ์ เพื่อปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะอีกครั้งหนึ่ง

6. นำแบบทดสอบที่แก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

## การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยใช้แผนการวิจัยแบบ Randomized Two - group posttest only design (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2538 : 65) ซึ่งมีแผนการทดลอง ดังนี้

| กลุ่มตัวอย่าง    | ทดลอง          | ทดสอบหลัง      |
|------------------|----------------|----------------|
| R E <sub>1</sub> | X <sub>a</sub> | T <sub>2</sub> |
| R E <sub>2</sub> | X <sub>b</sub> | T <sub>2</sub> |

R แทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม

E<sub>1</sub> แทน กลุ่มทดลอง 1

E<sub>2</sub> แทน กลุ่มทดลอง 2

X<sub>a</sub> แทน การได้รับคู่มือการสืบทอดที่จัดทำขึ้น

X<sub>b</sub> แทน การได้รับการฝึกอบรมการสืบทอดด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

T<sub>2</sub> แทน การทดสอบหลังการทดลอง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองดังนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เพื่อขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่และดำเนินการทดลอง
2. ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยได้ประชุมตกลงทำความเข้าใจถึงวิธีการทดลองแก่ผู้ช่วยผู้วิจัยทั้ง 3 คน คือ นายปัญญา วงศ์จันทร์ นางสาวธีราพร โพธิ์ศรีเรือง และนางสาวอุทัยรัตน์ หอมพินิจ ซึ่งเป็นเจ้าพนักงานห้องสมุดระดับ 2 โดยผู้ช่วยผู้วิจัยจะต้องช่วยผู้วิจัยแจกคู่มือการสืบทอดแก่กลุ่มตัวอย่าง ดูแลและควบคุมเวลาที่ใช้ทดลองและเก็บรวบรวมแบบทดสอบจากกลุ่มตัวอย่างให้ครบถ้วน
3. ทำการทดลองกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติที่ยังไม่ได้เรียน เรื่องเครื่องมือการสืบทอดสารสนเทศซึ่งอยู่ในรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบทอด (GE 1022) ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 จาก 3 คณะ คือ คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม คณะเทคนิคการแพทย์ คณะกายภาพบำบัด จำนวน 60 คน
4. ทำการทดลองจำนวน 3 ครั้ง ครั้งที่ 2 ชั่วโมง โดยกลุ่มทดลองแต่ละกลุ่มจะใช้เวลาต่างกัน 15 นาที เพราะผู้วิจัยจะต้องชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างก่อนทำการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยกระทำการทดลองตามวันและเวลา ดังนี้
  - 4.1 ทดลองครั้งที่ 1 ในวันที่ 19 พฤศจิกายน 2542 โดยทำการทดลองกับกลุ่มทดลอง 1 เวลา 9.00-11.00 น. และทำการทดลองกับกลุ่มทดลอง 2 เวลา 9.15 -11.15 น.
  - 4.2 ทดลองครั้งที่ 2 ในวันที่ 21 พฤศจิกายน 2542 โดยทำการทดลองกับกลุ่มทดลอง 1 เวลา 9.00-11.00 น. และทำการทดลองกับกลุ่มทดลอง 2 เวลา 9.15 -11.15 น.
  - 4.3 ทดลองครั้งที่ 3 ในวันที่ 23 พฤศจิกายน 2542 โดยทำการทดลองกับกลุ่มทดลอง 1 เวลา 9.00-11.00 น. และทำการทดลองกับกลุ่มทดลอง 2 เวลา 9.15 -11.15 น.

### 5. ผู้วิจัยทำการทดลอง ตามขั้นตอนดังนี้

5.1 กลุ่มทดลอง 1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยจำนวน 2 คน คือ นายปัญญา วงศ์จันทร์ และนางสาววิราพร โพธิ์ศรีเรือง ได้แจกคู่มือการสืบค้นระบบโอแพกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำไปศึกษาและฝึกปฏิบัติกับเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง เป็นเวลา 2 ชั่วโมง หลังจากนั้นให้ทำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และติดตามเก็บคืน

5.2 กลุ่มทดลอง 2 ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยจำนวน 1 คน คือ นางสาวอุทัยรัตน์ หอมพินิจ ทำการฝึกอบรม โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนและให้ฝึกปฏิบัติกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นเวลา 2 ชั่วโมง หลังจากนั้นให้ทำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และติดตามเก็บคืน

### 6. นำแบบทดสอบทุกฉบับ มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ

#### การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. นำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบของกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มทดลอง มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรม SPSS/PC
2. หาค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนแบบทดสอบของกลุ่มย่อยและคะแนนโดยรวมของแต่ละกลุ่มทดลอง
3. เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการจากระบบโอแพก หลังการทดลอง ทั้ง 3 กลุ่มย่อยของกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 โดยใช้ F-test
4. เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการจากระบบโอแพก หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 โดยใช้ t-test แบบ Independent
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

#### 5.1 หาค่าเฉลี่ย (Mean) คำนวณจากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน คะแนนเฉลี่ย  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  แทน จำนวนนักศึกษาในกลุ่ม

#### 5.2 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน คำนวณจากสูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $\sum x^2$  แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง  
 $N$  แทน จำนวนนักศึกษาในกลุ่ม

5.3 เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการจากระบบโอแพก ทั้ง 3 กลุ่มย่อยของกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 โดยใช้ F-test คำนวณจากสูตร

$$F = \frac{V_b}{V_w}$$

|       |       |     |                                        |
|-------|-------|-----|----------------------------------------|
| เมื่อ | F     | แทน | ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน F-distribution |
|       | $V_b$ | แทน | ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม                |
|       | $V_w$ | แทน | ความแปรปรวนภายในกลุ่ม                  |

5.4 เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการจากระบบโอแพก ระหว่างกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 โดยใช้ t-test แบบ Independent คำนวณจากสูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

|       |         |     |                             |
|-------|---------|-----|-----------------------------|
| เมื่อ | $X_1$   | แทน | คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง 1  |
|       | $X_2$   | แทน | คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง 2  |
|       | $S_1^2$ | แทน | ความแปรปรวนของกลุ่มทดลอง 1  |
|       | $S_2^2$ | แทน | ความแปรปรวนของกลุ่มทดลอง 2  |
|       | $n_1$   | แทน | จำนวนนักศึกษาในกลุ่มทดลอง 1 |
|       | $n_2$   | แทน | จำนวนนักศึกษาในกลุ่มทดลอง 2 |

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการทดลองและการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่น่าสนใจตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

|           |     |                                                  |
|-----------|-----|--------------------------------------------------|
| N         | แทน | จำนวนนักศึกษาในกลุ่มทดลอง                        |
| $\bar{X}$ | แทน | ค่าคะแนนเฉลี่ย                                   |
| S.D.      | แทน | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน                              |
| t         | แทน | ค่าทดสอบนัยสำคัญคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสองกลุ่ม |
| df        | แทน | ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom)        |
| SS        | แทน | ผลบวกกำลังสองของคะแนน                            |
| MS        | แทน | ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนน                |
| F         | แทน | ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน F - distribution         |
| *         | แทน | ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05               |
| **        | แทน | ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01               |

#### การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตาราง และ การบรรยายตามลำดับดังนี้

1. เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก ของนักศึกษาในกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 จำแนกเป็นรายกลุ่มย่อย
2. เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก ของนักศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก ของนักศึกษาในกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 จำแนกเป็นรายกลุ่มย่อย ปรากฏผลดังตาราง 2-3 ดังนี้

ตาราง 2 เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก ของนักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มย่อย ที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น

| แหล่งความแปรปรวน | df | SS     | MS    | F    |
|------------------|----|--------|-------|------|
| ระหว่างกลุ่ม     | 2  | 9.26   | 4.63  | 0.23 |
| ภายในกลุ่ม       | 27 | 540.90 | 20.03 |      |
| รวม              | 29 | 550.16 |       |      |

$$F_{(.05 ; df = 2, 27)} = 3.35$$

จากตาราง 2 แสดงว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มย่อยที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น มีผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือไม่แตกต่างกัน นั่นเอง

ตาราง 3 เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก ของนักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มย่อย ที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

| แหล่งความแปรปรวน | df | SS     | MS   | F    |
|------------------|----|--------|------|------|
| ระหว่างกลุ่ม     | 2  | 3.26   | 1.63 | 0.16 |
| ภายในกลุ่ม       | 27 | 262.20 | 9.71 |      |
| รวม              | 29 | 265.46 |      |      |

$$F_{(.05 ; df = 2, 27)} = 3.35$$

จากตาราง 3 แสดงว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มย่อยที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ มีผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก แตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือไม่แตกต่างกัน นั่นเอง



2. เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก ของนักศึกษาระหว่าง  
กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ปรากฏผลดังตาราง 4 ดังนี้

ตาราง 4 เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก ของนักศึกษาระหว่าง  
กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2

| กลุ่มตัวอย่าง                                            | N  | คะแนนเต็ม 32 คะแนน |      | t        |
|----------------------------------------------------------|----|--------------------|------|----------|
|                                                          |    | $\bar{X}$          | S.D. |          |
| กลุ่มทดลอง 1<br>(ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น)    | 30 | 23.16              | 4.35 | - 3.82** |
| กลุ่มทดลอง 2<br>(ได้รับการฝึกอบรมด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์) | 30 | 26.86              | 3.02 |          |

$$t_{(.01 ; df = 58)} = 2.66$$

จากตาราง 4 แสดงว่า นักศึกษาที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น (กลุ่มทดลอง 1) กับนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ (กลุ่มทดลอง 2) มีผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่ นักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ จะมีคะแนนผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก สูงกว่า นักศึกษาที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

#### ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อเปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก ของนักศึกษาที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น กับนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ในศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

#### สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

ผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก หลังการทดลอง ของนักศึกษาที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น กับนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ แตกต่างกัน

#### วิธีดำเนินการวิจัย

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ยังไม่ได้เรียนเรื่องเครื่องมือการสืบค้นสารสนเทศ ซึ่งอยู่ในรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น (GE 1022) จำนวน 60 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 1 จำนวน 30 คน และกลุ่มทดลอง 2 จำนวน 30 คน

##### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. คู่มือการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก สำหรับกลุ่มทดลอง 1
2. แผนการสอนการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก สำหรับกลุ่มทดลอง 2
3. แบบทดสอบวัดผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก

##### การดำเนินการทดลองและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้สถานที่ทำการทดลองและดำเนินการทดลอง
2. ทำการทดลองกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ยังไม่ได้เรียนเรื่องเครื่องมือการสืบค้นสารสนเทศ ซึ่งอยู่ในรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น (GE 1022) จำนวน 60 คน
3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจำนวน 3 คน เก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมตรวจนับจำนวนแบบทดสอบ พบว่าได้รับครบทั้ง 60 ฉบับ
4. นำแบบทดสอบทุกฉบับ มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

## สรุปการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาทั้งหมดสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มย่อย ที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น มีผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพกแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
2. นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มย่อย ที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ มีผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพกแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
3. นักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ มีผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก สูงกว่า นักศึกษาที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน

## อภิปรายผล

ในการทดลองได้ทำการสังเกต กลุ่มที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น นักศึกษาจะต้องอ่านคู่มือพร้อมกับการสืบค้น ซึ่งนักศึกษาบางคนไม่ชอบอ่านคู่มือเท่าใดนัก แต่คู่มือที่จัดทำขึ้นนั้นมีความละเอียดและคู่มือมีการยกตัวอย่างให้เห็นทุกขั้นตอนที่ได้อธิบาย เมื่อผู้ใช้อ่านแล้วจะเข้าใจง่าย จึงทำให้นักศึกษามีความสนใจอ่านและร่วมมือในการวิจัยในครั้งนี้ด้วยดี

1. การเปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก ของนักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มย่อย ในกลุ่มทดลอง 1 (ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น) และกลุ่มทดลอง 2 ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ พบว่า แตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงว่าการได้รับการทดลองในวัน เวลา ที่ต่างกันนั้น ไม่มีผลต่อการเรียนรู้ในการสืบค้นของนักศึกษา

2. การเปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก ของนักศึกษาระหว่างกลุ่มทดลอง 1 (ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น) และกลุ่มทดลอง 2 (ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์) พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่กลุ่มทดลอง 2 จะมีผลสำเร็จในการสืบค้นรายการจากระบบโอแพก สูงกว่า กลุ่มทดลอง 1 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

จากผลการทดลองพบว่าสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ เซอร์รี่, ยวน และคลินตัน (Cherry, Yuan & Clinton. 1994 : 355-364) ที่ได้ทำการทดสอบเพื่อวัดประสิทธิภาพการใช้โอแพก ของนักศึกษานิเทศศาสตร์และปริญญาโท พบว่า กลุ่มที่มีการอบรมการใช้โอแพก สามารถสืบค้นข้อมูลได้ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการอบรม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัลโซฟอน และ แวนพูลิส (Alzonfon & Van Pulis. 1984 : 110-115) ที่ศึกษารูปแบบและอัตราผลสำเร็จของการสืบค้นระบบโอแพก พบว่าผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมการใช้ระบบโอแพก จะสามารถสืบค้นข้อมูลได้ในอัตราที่สูงกว่าผู้ใช้ที่ไม่ได้รับความรู้จากห้องเรียน หรือไม่ได้รับการฝึกอบรมเลย

สรุปได้ว่า วิธีการให้ความรู้เรื่องการสืบค้นโดยการสอนด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือจัดฝึกอบรม ซึ่งเป็นวิธีที่ผู้เรียนจะได้เห็นได้ปฏิบัติจริง ได้เรียนรู้ถึงวิธีการสืบค้นจากผู้สอนอย่างใกล้ชิด เป็นวิธีการสอนที่ใช้สภาวะการณ์ที่เป็นจริง จึงทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และรับรู้เรื่องที่สอนได้เป็นอย่างดี และการจัดทำคู่มือการสืบค้นก็เช่นเดียวกัน ถ้าจัดทำคู่มือให้ละเอียดครอบคลุมเรื่องที่ใช้ในการค้นแล้ว เมื่อผู้ใช้ได้อ่านคู่มือ ผู้ใช้จะมีความเข้าใจและสามารถสืบค้นได้ตามที่คู่มืออธิบายไว้

## ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะต่อผู้บริหาร ผู้บริหารห้องสมุดควรให้การสนับสนุนและให้ความสำคัญเรื่องการให้ความรู้ในการสืบค้นข้อมูลแก่ผู้ใช้ โดยการจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้สำหรับบริการและให้ความรู้ในการสืบค้น จากผลการวิจัยครั้งนี้ การฝึกอบรมการสืบค้นรายการจากระบบโอแพกด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถทำให้ผู้ใช้มีผลสำเร็จในการสืบค้นได้ดี ดังนั้น ผู้บริหาร ควรวางแผนให้ห้องสมุดได้มีการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมให้ความรู้ในการสืบค้นข้อมูลแก่ผู้ใช้บ้าง อาจจัดเดือนละครั้ง หรือภาคเรียนละครั้งก็ได้

2. ข้อเสนอแนะต่อบรรณารักษ์ ปัจจุบันเมื่อห้องสมุดได้นำวิธีการสืบค้นด้วยระบบโอแพกมาใช้แล้วนั้น บรรณารักษ์ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการให้บริการแก่ผู้ใช้ ควรจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลในห้องสมุดให้กับผู้ใช้ได้ทราบด้วย ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลได้ถูกต้อง จากผลการวิจัยครั้งนี้ นักศึกษากลุ่มที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถทำคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสำเร็จในการสืบค้นจากคะแนนเต็ม 32 คะแนน นักศึกษากลุ่มนี้สามารถทำคะแนน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 26.86 ซึ่งจัดว่านักศึกษากลุ่มนี้มีผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพกอยู่ในระดับดี ซึ่งจะเห็นว่าการจัดฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ จัดเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ทำให้ผู้ใช้ได้รู้และเข้าใจวิธีการสืบค้นได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นบรรณารักษ์ ควรนำแนวความคิด และวิธีดำเนินงานจากการวิจัยครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานในด้านการจัดบริการสืบค้นข้อมูลแก่ผู้ใช้ได้

3. ข้อเสนอแนะต่อผู้สอนวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น ในปัจจุบันวิธีการสอนโดยทั่วไปของอาจารย์ประจำวิชา จะสอนโดยวิธีการบรรยายเสียเป็นส่วนใหญ่ การสอนในเรื่องเครื่องมือการสืบค้นสารสนเทศนั้น อาจารย์ ไม่ได้มีการสาธิตการสืบค้นจากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สืบค้นในสภาวะการณ์ที่เป็นจริงให้นักศึกษาได้เห็น จากผลการวิจัยครั้งนี้ อาจารย์ผู้สอนสามารถนำวิธีการสอน และการสาธิตวิธีการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้ในการสอนรายวิชานี้ได้ โดยอาจารย์ผู้สอนอาจแบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อยตามความเหมาะสม หรือถ้าสอนเป็นกลุ่มใหญ่ อาจารย์ต้องใช้วิธีสาธิตการค้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นวิธีการสืบค้นอย่างครบถ้วนทุกคน โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์เครื่องฉายหน้าจอ เพื่อขยายข้อมูลในหน้าจอการสืบค้นให้เห็นชัดเจน เหตุผลก็เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นถึงการปฏิบัติจริง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้รู้และเข้าใจเรื่องที่สอนได้ดียิ่งขึ้น

4. ข้อเสนอแนะต่อห้องสมุด ที่ประสบปัญหาในเรื่องเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับการสืบค้นมีไม่เพียงพอต่อการที่จะนำมาสาธิตฝึกอบรมให้แก่ผู้ใช้ และจากผลการวิจัยครั้งนี้ จะเห็นว่านักศึกษากลุ่มที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้นนั้น นักศึกษาสามารถทำคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพกจากคะแนนเต็ม 32 คะแนน นักศึกษากลุ่มนี้สามารถทำคะแนนได้คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 23.16 ซึ่งจัดว่ามีผลสำเร็จในการสืบค้นอยู่ในระดับปานกลาง ฉะนั้นการจัดทำคู่มือการสืบค้นให้แก่ผู้ใช้ตามจุดบริการที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับสืบค้นโอแพกนั้นจัดว่ามีความจำเป็นเช่นเดียวกัน เพื่อที่ผู้ใช้จะได้เปิดอ่านและสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และยังเป็นวิธีที่จะช่วยแบ่งเบาภาระให้กับบรรณารักษ์ที่จะต้องให้บริการกับผู้ใช้ทุกคน รวมทั้งเป็นวิธีที่ทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจและรู้วิธีการสืบค้นได้ด้วยเช่นกัน

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- จรรยาลักษณ์ ศิรินรัตน์. (2538). การเปรียบเทียบการใช้ระบบการสืบค้นรายการแบบออนไลน์ก่อนและหลัง  
เข้ารับการฝึกอบรมวิธีการใช้ของผู้ใช้ในหอสมุดแห่งชาติ. วิทยานิพนธ์ ศศม. (บรรณารักษศาสตร์  
และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร  
จิตรารัตน์ เฟื่องดี. (2541). ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อการสืบค้นรายการบรรณานุกรมระบบ  
ออนไลน์ของห้องสมุดสถาบันราชภัฏสกลนคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศ  
ศาสตร์). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- จิรี สุขมาตย์. (2538). “DYNIX ใน ห้องสมุดอัตโนมัติ : แนวทางการพัฒนา ” ใน เอกสารประกอบการ  
สัมมนาความร่วมมือระหว่างห้องสมุด สถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ 13 วันที่ 5-7 พฤษภาคม 2538  
ณ โรงแรมอัมรินทร์ลากูน จังหวัดพิษณุโลก. หน้า 41. พิษณุโลก : สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัย  
นเรศวร. ถ่ายเอกสาร.
- เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์. (2539). การสืบค้นฐานข้อมูลด้วยตนเองในห้องสมุดของนักศึกษาในสถาบันอุดม  
ศึกษาของรัฐ. วิทยานิพนธ์ อ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิต  
วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- นิธิมา สังคหะ. (2537 ข, กรกฎาคม). “การค้นข้อมูลด้วยระบบห้องสมุดอัตโนมัติในห้องสมุดมหาวิทยาลัย  
หอการค้าไทย,” ข่าวสารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. 7(2-3) : 725.
- นิตาชล จานงศรี. (2541). การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบเชื่อมประสานกับผู้ใช้  
(User Interfaces) ของระบบ OPAC ของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ DYNIX : กรณีศึกษา  
ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.  
(บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
ถ่ายเอกสาร.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2538). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 6.  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมาน ลอยฟ้า. (2535, สิงหาคม). “รายการแบบออนไลน์,” บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มข  
10(3) : 24-35.
- สีปาน ทรัพย์ทอง. (2532). การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ในประเทศไทยที่มีผลต่อการสืบค้นสารนิเทศ  
โดยระบบออนไลน์จากฐานข้อมูล DIALOG. วิทยานิพนธ์ ศศม. (บรรณารักษศาสตร์และ  
สารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- สุกัญญา ธาราวีชรศาสตร์. (2540). “คอมพิวเตอร์กับงานบริการสารนิเทศ,” ใน เอกสารการสอนชุดวิชา  
เทคโนโลยีสารนิเทศเบื้องต้น หน่วยที่ 9-15. หน้า 82-84. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี : มหาวิทยาลัย  
สุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สุนทร แก้วลาย. (2538). “ระบบสืบค้นรายการแบบออนไลน์,” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการบริการและ  
เผยแพร่สารนิเทศ หน่วยที่ 8-15. หน้า 680-688 พิมพ์ครั้งที่ 6. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัย  
ธรรมมาธิราช.

- สุรัชย์ ดียิ่ง. (2540, กรกฎาคม-ธันวาคม). “การเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับห้องสมุด,” *รังสิตสารสนเทศ*. 3(2) : 67.
- สุรีย์ สุทธิสารากร. (2541). *การใช้บริการสืบค้นสารนิเทศด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของสำนักวิทยบริการของ นักศึกษาศาสนาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศ ศาสตร์). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- Alzofon, Sammy R., & Van Pulis, Noelle. (1984, March). “Pattern of Searching and Success Rate in an Online Public Access Catalog,” *College & Research Libraries*. 45 : 1101-15.
- Beheshti, Jamshid. (1992, September). “Browsing Through Public Access Catalogs,” *Information Technology and Libraries*. 11(3) : 220- 226.
- Blazex, Ron & Bilal, Dania. (1988, Winter). “Problems with OPAC : A Case Study of an Academic Research Library,” *RQ*. 28(2) : 169-178.
- Borgman, Christine L. (1984). “The User’s Mental Model of an Information Retrieval System : An Experiment on a Prototype Online Catalog,” *International Journal of Man -Machine Studies*. 24 : 47-64.
- . (1996, July). “Why Are Online Catalogs Still Hard to Use?,” *Journal of the American Society for Information Science*. 47(7) : 493-503.
- Chen, Shu-Hsien Lai. (1992, October). “A Study of Online Catalog Searching Behavior of High School Students,” *Dissertation Abstract Internaional*. 53 : 1133-A.
- Cherry, Joan M. et.al. (1994, September). “OPACs in Twelve Canadian Academic Libraries : An Evaluation of Functional Capabilities and Interfaces Features,” *Information Technology and Libraries*. 13(3) : 174-195.
- Cherry, Joan M., Yuan, Weijing, & Clinton, Marshall. (1994, July). “Evaluating the Effectiveness of Concept-Based Computer Tutorial for OPAC User,” *College & Research Libraries*. 55(4) : 355-364.
- Harrod, Leonard Montague. (1990). *Harrod’s Librarians’ Glossary of Terms Used in Librarianship, Documentation and the Book Crafts and Reference Book* 7th ed. England : Gower.
- Hildreth, Charles R. (1989). “General Introduction ; OPAC Research : Laying the Groundwork for Future OPAC Design,” in *The Online Catalog : Development and Directions*. p.1-24. London : The Library Association.
- Hsieh-Yee, Ingrid P. Y. (1991). “The Search Tactics of Novice and Experienced Searches : A Comparative Study (Online Search, End Users, Information Retrieval),” *Dissertation Abstracts International*. 51 : 2908-A.
- “OPACs : An Overview,” (1993, March). *VINE*. 9 : 3-6.
- Rowley, Jennifer F. (1988). *Computer for Library*. 2nd ed. London : Bingley.

- Solomon, Paul. (1993, June). "Children's Information Retrieval Behavior : A Case Analysis of an OPAC," *Journal of American Society for Information Science*. 44 : 245-264.
- Tomaiuolo, Nicholas G. (1993, January). "End - User Perceptions of a Graphical User Interface for Bibliographic Searching : An Exploratory Study," *Computer in Library*. 16 : 33-38.
- Wiley, Deborah Lynne. (1994). "Form Print to Internet...can the Traditional Abstracting and Indexing Services Survive?," *Database*. 17(6) : 18-24.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
แบบทดสอบ

ที่ ทม 1007/ ๖๔๐๖



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

15 พฤศจิกายน 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบทดสอบ

เนื่องด้วย นางสาวรณมา บรรณจิตร นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกบรรณารักษศาสตร์ และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการจากระบบโอแพก (OPAC) ของนักศึกษาที่ได้ศึกษาจากคู่มือ การสืบค้นที่จัดทำขึ้นกับนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ในศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ" โดยมี รองศาสตราจารย์พวา พันธุ์เมฆา และ อาจารย์สมชาย วรรณานุไกร เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูล เพื่อการวิจัย โดยขออนุญาตใช้สถานที่และเครื่องคอมพิวเตอร์ให้นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 จำนวน 60 คน เพื่อทำแบบทดสอบการสืบค้นรายการจากระบบโอแพก (OPAC)

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวรณมา บรรณจิตร ใช้สถานที่เพื่อเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 258-4119, 664-1000 ต่อ 5644, 5646

โทรสาร. 258-4119

**แบบทดสอบ**  
**การสืบค้นรายการจากระบบโอแพก (OPAC)**

คำสั่ง ให้นักศึกษาสืบค้นระบบโอแพก (OPAC) ในศูนย์บรรณสารสนเทศ ตามโจทย์ที่กำหนดให้ และเติมข้อความลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (คะแนนเต็ม 32 คะแนน)

1. ศาสตราจารย์เกษม วัฒนชัย มีผลงานอยู่ในศูนย์บรรณสารสนเทศ กี่รายการ? ( 1 คะแนน)

ตอบ \_\_\_\_\_ รายการ

2. สุพร ประเสริฐราชกิจ แต่งหนังสือที่ศูนย์บรรณสารสนเทศกำหนดให้เป็นหนังสืออ้างอิง มีชื่อเรื่องว่าอะไร? (ตอบมา 1 ชื่อเรื่อง) (1 คะแนน)

ตอบ \_\_\_\_\_

3. ให้นักศึกษาสืบค้นผลงานของ Walter E. Volkomer และเลือกผลงานรายการที่ 1 แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (10 คะแนน)

3.1 หนังสือชื่อ \_\_\_\_\_

3.2 เลขเรียกหนังสือ (Call number) คือ \_\_\_\_\_

3.3 ผู้แต่งร่วม \_\_\_\_\_

3.4 สำนักพิมพ์ \_\_\_\_\_

3.5 ปีที่พิมพ์ \_\_\_\_\_

3.6 หัวเรื่อง \_\_\_\_\_

3.7 ให้บริการที่ชั้น \_\_\_\_\_

3.8 หนังสือมีจำนวน \_\_\_\_\_ เล่ม

3.9 อยู่ในชั้นจำนวน \_\_\_\_\_ เล่ม

3.10 มีรายการที่ถูกยืมหรือไม่ ☐ มี ☐ ไม่มี

ถ้ามี กำหนดส่งวันที่ \_\_\_\_\_

4. หนังสือที่ในชื่อเรื่องมีคำว่า ป่า หรือ ธรรมชาติ มีอยู่ในห้องสมุด กี่รายการ? (1 คะแนน)

ตอบ มีจำนวน \_\_\_\_\_ รายการ

5. หนังสือที่ในชื่อเรื่องมีคำว่า พยาบาล และ สตรี มีอยู่ในห้องสมุด กี่รายการ? (1 คะแนน)

ตอบ มีจำนวน \_\_\_\_\_ รายการ

|                           |            |                         |  |
|---------------------------|------------|-------------------------|--|
| ①                         | ②          |                         |  |
| AUTHOR กัลยาณี กิตติจิตต์ |            |                         |  |
| TITLE การบัญชีชั้นสูง /   |            | Holds: 0                |  |
| # CALL #                  | STATUS     | LIBRARY                 |  |
| 1. ชั้น 3                 | ④ ON SHELF | Huachiew Chalermprakiet |  |
| HF5630 n412n 2538 ฉ.1     |            |                         |  |
| ③ 2. ชั้น 3               | Due date   | Huachiew Chalermprakiet |  |
| HF5630 n412n 2538 ฉ.2     | 08 Nov 99  |                         |  |
|                           |            | ⑤                       |  |

จากหน้าจอข้างต้น ให้นักศึกษานำตัวอักษรด้านขวามือไปใส่ในช่องว่างด้านซ้ายมือให้ถูกต้อง (5 คะแนน)

- |                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 6. หมายเลข ① หมายถึง _____  | ก. วันกำหนดส่ง                |
| 7. หมายเลข ② หมายถึง _____  | ข. เลขเรียกหนังสือ            |
| 8. หมายเลข ③ หมายถึง _____  | ค. ชื่อผู้แต่ง                |
| 9. หมายเลข ④ หมายถึง _____  | ง. ลักษณะของหนังสืออยู่บนชั้น |
| 10. หมายเลข ⑤ หมายถึง _____ | จ. ชื่อเรื่อง                 |

#####

ข้อต่อไปนี้ นักศึกษาจะค้นคำตอบโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการสืบค้นหรือไม่ใช้ก็ได้  
ต่อไปนี้เป็นหน้าจอ OPAC ทั้งหมด 4 หน้าจอที่ต่อเนื่องกัน ให้นักศึกษาพิจารณาในแต่ละหน้าจอว่าจะต้องปฏิบัติอย่างไรจึงทำให้เกิดหน้าจอถัดไป แล้วตอบคำถามข้อ 11-15 โดยตอบว่า พิมพ์.....แล้วกดเอ็นเตอร์ หรือกดเอ็นเตอร์  
หน้าจอที่ 1

Your search: โรคเอดส์ – การป้องกันและควบคุม

| AUTHOR / TITLE                                                     | CALL NO.     | DATE  |
|--------------------------------------------------------------------|--------------|-------|
| 1. กิตติ บุญรัตน์เนตร                                              | WD308 ก672   | 2540. |
| พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเอดส์ของกลุ่มแรงงานชายในเขตนิคมอุตสาหกรรม |              |       |
| 2. จิรศักดิ์ เล่าศักดิ์กิติโบราณ                                   | HV688.T5 จ2  | 2538. |
| แรงบันดาลใจทางสังคมต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเอดส์ของผู้รับคำ    |              |       |
| 3. ภัสสร ลิมานนท์                                                  | WC503.6 ก36  | 2541. |
| รายงานการวิจัย การป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ในชุมชนชนบทภาคเหนือ      |              |       |
| 4. สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย กองบริการการศึกษา                   | HV688.T5 ส14 | 2538. |
| รายงานสรุปและประเมินผลการประชุมชี้แจงและประสานงานการจัดกิจกรรม     |              |       |
| 5. สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย กองบริการการศึกษา                   | HV688.T5 ส14 | 2539. |
| สรุปผลการดำเนินงานโครงการรณรงค์เพื่อการป้องกันโรคเอดส์             |              |       |

- - -15titles, End of List - - -

Enter a line number for more detail : ⑤ A

Commands: SO = Start Over, B = Back, P = Previous Screen,

<Rtn> = Next Screen, ? = Help

## หน้าจอที่ 2

Call Number      ชั้น 3      Status : ON SHELF  
WC503.6 ภา368ร 2541

ระเบียบที่      14223  
ผู้แต่ง      1) ภัสสร ลิมานนท์  
ผู้แต่งร่วม      1) วิชัย ไปษยะจินดา  
                    2) วิภา ด้านธำรงกุล  
ชื่อเรื่อง      รายงานการวิจัย การป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ในชุมชนชนบท  
                    ภาคเหนือ : แนวคิดและทางเลือกใหม่ / ภัสสร ลิมานนท์, วิชัย  
                    ไปษยะจินดา, วิภา ด้านธำรงกุล

---- More on next screen ----

Press <Rtn> to see next screen :  B

Commands : SO = Start Over, B = Back, RW = Related Works, C = Copy status,

<Rtn> = Next Screen, ? = Help

## หน้าจอที่ 3

Continued . . .

TITLEVAR      รายงานการวิจัยการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ในชุมชนชนบทภาคเหนือ : แนว...

พิมพ์ลักษณ์      กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

บรรณลักษณ์      70 หน้า ; 30 ซม.

หัวเรื่อง      1) โรคเอดส์ -- ไทย

                    2) โรคเอดส์ -- วิจัย

                    3) โรคเอดส์ -- การป้องกันและควบคุม

เลข ISBN      974-633-015-2

--- End of Title Info- ---

Press <Rtn> to see next screen :  C

Commands : SO = Start Over, B = Back, RW = Related Works,

<Rtn> = Next Screen, ? = Help

## หน้าจอที่ 4

## Related Works

- ผู้แต่ง
1. ภัสสร ลิมานนท์
  2. วิชัย โปษยะจินดา
  3. วิภา ด้านธำรงกุล
  4. โรคเอดส์ -- ไทย
  5. โรคเอดส์ -- วิจัย
  6. โรคเอดส์ -- การป้องกันและควบคุม

---End of Related Works---

Enter a number to see related works :

Commands: SO = Start Over, B = Back, ? = Help

11. A การปฏิบัติ \_\_\_\_\_ ( 2 คะแนน)
12. B การปฏิบัติ \_\_\_\_\_ ( 2 คะแนน)
13. C การปฏิบัติ \_\_\_\_\_ ( 2 คะแนน)
14. มีวัสดุสารนิเทศที่กล่าวถึงเรื่องดังกล่าว ทั้งหมดกี่รายการ? (1 คะแนน)

ตอบ \_\_\_\_\_

15. หน้าจอที่ 2 หนังสือเล่มนี้มีผู้แต่งกี่คน? (1 คะแนน)

ตอบ \_\_\_\_\_

#####

จงพิจารณาหน้าจอ OPAC ทั้ง 2 หน้าจอต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 16- 20 (5 คะแนน)

## หน้าจอที่ 1

Your search: สิ่งแวดล้อม

| AUTHOR / TITLE                                                | CALL        | DATE                 |
|---------------------------------------------------------------|-------------|----------------------|
| 1.                                                            | PN4781 n52  | 2532.                |
| การสื่อสารสิ่งแวดล้อม : คู่มือสื่อมวลชน                       |             |                      |
| 2.                                                            | HB850.5 .T5 | 2530.                |
| ความมั่นคงแห่งชาติ : มิติทางประชากร เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม / |             |                      |
| 3.                                                            | DS586 t137  | 2541.                |
| ทรงเป็นพระบิดาแห่งการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม   |             |                      |
| 4.                                                            | 1.          | 1. = 4. <=           |
| ประมวลพระราชดำรัส สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรม                    |             |                      |
| 5.                                                            | 2.          | Select a limit value |
| ปัญหาสิ่งแวดล้อมในการทำงานของมนุษย์                           |             |                      |
| Command: PUBDATE=                                             |             |                      |

Enter a title number for more detail:

2542

Commands: SO = Start Over, B = Back, P = Previous Screen = Next Screen, ? = Help

## หน้าจอที่ 2

---

Your search: สิ่งแวดล้อม / PUBDATE = 2542

| AUTHOR / TITLE                                            | CALL        | DATE  |
|-----------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 1.                                                        | Z7407 ร451  | 2542. |
| รายชื่อสิ่งพิมพ์ของหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ |             |       |
| 2. เทวินทร์ สิริโชคชัยกุล                                 | TS155.7 ท62 | 2542. |
| ISO 14001 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม                        |             |       |
| 3. นิวัติ เรืองพานิช                                      | S946.34 .T5 | 2542. |
| การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม /               |             |       |

- - -3titles, More on nextscreen - - -

Enter a title number for more detail :

Commands: SO = Start Over, B = Back, ? = Help

---

คำสั่ง จงวงกลมข้อที่ถูกเพียงข้อเดียว

16. จากหน้าจอข้างต้น ผู้ค้นสืบค้นจากเมนูอะไร?
  - ก. หัวเรื่องตามลำดับอักษร
  - ข. หัวเรื่องตามคำสำคัญที่ต้องการค้น
  - ค. ชื่อเรื่องตามลำดับอักษร
  - ง. ชื่อเรื่องตามคำสำคัญที่ต้องการค้น
17. ลักษณะของหน้าจอแสดงว่าผู้ค้นใช้คำสั่งพิเศษอะไร?
  - ก. ใช้คำสั่ง RW
  - ข. ใช้คำสั่ง L
  - ค. ใช้คำสั่ง B
  - ง. ใช้คำสั่ง SO
18. หน้าจอที่ 1 แสดงว่าผู้ค้นมีจุดประสงค์อะไร?
  - ก. ต้องการหนังสือที่ไม่ใช่ฉบับพิมพ์ปี 2542
  - ข. ต้องการหนังสือที่เป็นฉบับพิมพ์ในปี 2542
  - ค. ต้องการหนังสือที่เป็นฉบับพิมพ์ก่อนปี 2542
  - ง. ต้องการหนังสือที่เป็นฉบับพิมพ์หลังปี 2542
19. หน้าจอที่ 2 ถ้าต้องการดูรายการบรรณานุกรมหนังสือของ นิวัติ เรืองพานิช นักศึกษาจะต้องปฏิบัติอย่างไร?
  - ก. พิมพ์ชื่อ นิวัติ เรืองพานิช แล้วกดเอ็นเตอร์
  - ข. พิมพ์ชื่อ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แล้วกดเอ็นเตอร์
  - ค. พิมพ์เลข 3 แล้วกดเอ็นเตอร์
  - ง. กดเอ็นเตอร์ได้เลย
20. ในการสืบค้นหนังสือ เมื่อนักศึกษาพบรายการหนังสือที่ต้องการแล้ว และต้องการจะใช้หรือยืมหนังสือเล่มนั้น นักศึกษาควรปฏิบัติอย่างไร?
  - ก. จดชื่อผู้แต่ง แล้วไปหาที่ชั้นหนังสือ
  - ข. จดชื่อเรื่อง แล้วไปหาที่ชั้นหนังสือ
  - ค. จดเลขเรียกหนังสือ แล้วไปหาที่ชั้นหนังสือ
  - ง. จดข้อมูลทั้งหมดที่ปรากฏในหน้าจอแล้วไปหาที่ชั้นหนังสือ

@@@@@@@@@@@@@@ ขอขอบคุณในความร่วมมือและขอให้โชคดีทุกคน @@@@@@@@@@@@@@



**ภาคผนวก ข**  
**แผนการสอน**

## แผนการสอนกลุ่มทดลอง 2

เรื่อง การสืบค้นสารนิเทศในฐานข้อมูล OPAC

เวลา 2 ชั่วโมง

### สาระสำคัญ

การสืบค้นสารนิเทศ โดยใช้เทคโนโลยีการสืบค้นในปัจจุบันเป็นสิ่งจำเป็นมากสำหรับผู้ให้บริการห้องสมุด ซึ่งผู้ใช้งานจะต้องเข้าใจและทราบวิธีการเข้าถึงสารนิเทศอย่างถูกต้อง จึงจะสามารถสืบค้นข้อมูลได้ตรงตามต้องการ

### จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักศึกษา มีความรู้ความเข้าใจวิธีการสืบค้นข้อมูลในระบบ OPAC อย่างถูกต้อง และนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการสืบค้นข้อมูลในระบบ OPAC ทั้งภายในมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ และสถานทีอื่น ๆ

### จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักศึกษาสามารถสืบค้นข้อมูลตามรายการเมนูในระบบ OPAC ได้
2. นักศึกษาสามารถสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคนิคการสืบค้นได้

### สื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอนประกอบด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง/นักศึกษา 1 คน

| เรื่องที่สอน                                                                             | เนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การค้นตามรายการตามลำดับอักษร (menu searching)<br>เมนูที่ 1 ชื่อเรื่อง :<br>ตามลำดับอักษร | <p><b>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน</b> ผู้สอนจะแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และวิธีการสอนในครั้งนี้</p> <p><b>ขั้นสอน</b> ผู้สอนอธิบายการใช้ปุ่มบนแป้นพิมพ์ คือปุ่ม Alt ซึ่งเป็นปุ่มที่ใช้สำหรับเปลี่ยนระบบพิมพ์ภาษา และปุ่ม &lt;Rtn&gt; ซึ่งเป็นปุ่มที่เรียกกันทั่วไปว่าปุ่ม Enter พร้อมทั้งสาธิต และให้นักศึกษาลองฝึกปฏิบัติ หลังจากนั้นเข้าสู่เนื้อหาการสอน</p> <p><b>ผู้สอน</b> ในขณะนี้ให้นักศึกษาจะอยู่ที่หน้าจอเมนูหลัก ที่พร้อมสำหรับการสืบค้น ในขณะนี้หน้าจอจะแสดงหมายเลขให้นักศึกษาเลือก ต่อไปเราจะสืบค้นหมายเลขต่าง ๆ ตามลำดับ โดยเลือกหมายเลข 1 ก่อน ให้นักศึกษาพิมพ์เลข 1 ลงไป และกด Enter 1 ครั้ง</p> <p><b>นักศึกษา</b> พิมพ์เลข 1 ลงไป และกด Enter 1 ครั้ง</p> <p><b>ผู้สอน</b> ทุกคนจะเห็นว่าหน้าจอจะเปลี่ยนไป คือ ข้อความด้านบนจะบอกว่าขณะนี้เรากำลังสืบค้นเมนูอะไรอยู่ ซึ่งในหน้าจอนี้คือ ชื่อเรื่อง : ตามลำดับอักษร ข้อความส่วนกลางจะเป็นตัวอย่างการใส่ข้อมูล(ผู้สอนอธิบายตัวอย่างนั้น) ส่วนคำสั่งด้านล่างจะให้นักศึกษากำหนดคำค้น ในเมนูนี้ นักศึกษาสามารถพิมพ์ชื่อเรื่องทั้งหมดของหนังสือลงไป หรือนักศึกษาสามารถพิมพ์เฉพาะชื่อเรื่องส่วนแรกลงไปก็ได้ สมมติว่านักศึกษาต้องการหนังสือ พลังงานกับชีวิต ให้นักศึกษาพิมพ์ชื่อเรื่องหนังสือลงไป และกด Enter 1 ครั้ง</p> |

| เรื่องที่สอน | เนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้การสอน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p><u>นักศึกษา</u> พิมพ์ชื่อเรื่อง พลังงานกับชีวิต ลงไป และกด Enter 1 ครั้ง</p> <p><u>ผู้สอน</u> นักศึกษาจะเห็นว่าหน้าจอจะแสดงรายการให้เห็นทีละ 7 รายการ โดยรายการชื่อหนังสือนั้นจะเรียงตามลำดับอักษร</p> <p>นักศึกษาจะดูได้จากชื่อเรื่องที่นักศึกษาต้องการค้น ในที่นี้คือชื่อเรื่อง พลังงานกับชีวิต ชื่อนี้จะปรากฏอยู่ในลำดับที่ 3 และมีเครื่องหมาย &gt; ปรากฏอยู่หน้ารายการเสมอ</p> <p>จากหน้าจอด้านล่างคำว่า Enter a line number for more detail หมายถึง ให้นักศึกษาใส่เลขที่ปรากฏอยู่หน้ารายการชื่อหนังสือที่ต้องการจะดูรายละเอียดทางบรรณานุกรม ให้นักศึกษาใส่หมายเลขที่อยู่หน้าชื่อเรื่อง พลังงานกับชีวิต คือเลข 3 ลงไป และกด Enter 1 ครั้ง</p> <p><u>นักศึกษา</u> พิมพ์เลข 3 ลงไป และกด Enter 1 ครั้ง</p> <p><u>ผู้สอน</u> ในหน้าจอนี้ จะเป็นรายละเอียดทางบรรณานุกรมของหนังสือชื่อ พลังงานและมลพิษ ซึ่งประกอบด้วย (ผู้สอนอธิบายตัวอย่างในหน้าจอ) ส่วนคำว่า More on Next screen ปรากฏอยู่ในหน้าจอ หมายถึง ในหน้าจอนี้ข้อมูลของหนังสือเล่มนี้ยังไม่หมด ยังมีอีกในหน้าจอต่อไปให้นักศึกษา กด Enter 1 ครั้ง</p> <p><u>นักศึกษา</u> กด Enter 1 ครั้ง</p> <p><u>ผู้สอน</u> จากหน้าจอ จะเป็นข้อมูลเพิ่มเติมจากหน้าจอที่ผ่านมาเมื่อสักครู่นี้ นักศึกษาจะเห็น Call number ของหนังสือเล่มเดิมส่วนที่เพิ่มมาก็คือ หัวเรื่อง ซึ่งหัวเรื่องของหนังสือแต่ละชื่อนั้น อาจมีหลายหัวเรื่องก็ได้ (ผู้สอนอธิบายหัวเรื่องที่ปรากฏอยู่ในหน้าจอขณะนั้น)</p> <p>ส่วนด้านล่างของหน้าจอ คำว่า Press &lt;Rtn&gt; to see Copy status หมายถึงให้กด Enter เมื่อต้องการดูสถานะภาพของหนังสือว่าหนังสือเล่มนี้มีจำนวนกี่ฉบับ มีผู้ยืมออกหรือไม่ ถ้ามี กำหนดส่งเมื่อไร ให้นักศึกษากด Enter 1 ครั้ง เพื่อดูสถานะภาพของหนังสือ</p> <p><u>นักศึกษา</u> กด Enter 1 ครั้ง</p> <p><u>ผู้สอน</u> ในหน้าจอนี้จะแสดงสถานะภาพของหนังสือ คือบอกให้ทราบว่าหนังสือเล่มนี้มีทั้งหมดกี่เล่ม ในส่วนของ STATUS หนังสือ ถ้าหนังสือเล่มใดยังคงอยู่บนชั้น จะปรากฏคำว่า ON SHELF แต่ถ้าหนังสือเล่มใดมีผู้ยืมจะปรากฏคำว่า Due date และวันที่กำหนดส่ง (ผู้สอนอธิบายตัวอย่างในหน้าจอที่ปรากฏจริงขณะนั้น) จากหน้าจอจะมีคำสั่งให้เลือกอยู่ด้านล่างซึ่งเป็นคำสั่งที่นักศึกษาควรทราบ คำสั่งแรกคือ SO = Start Over คือ คำสั่งที่ใช้เมื่อต้องการกลับสู่หน้าจอเมนูหลัก B = Back คือ คำสั่งที่ใช้เมื่อต้องการย้อนกลับไปยังหน้าจอแรกของเมนูนั้น ๆ ต่อไปให้นักศึกษาลองใช้คำสั่งต่าง ๆ</p> |

| เรื่องที่สอน                                                   | เนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>เมนูที่ 2 ชื่อเรื่อง :<br/>ตามคำสำคัญที่<br/>ต้องการค้น</p> | <p>ที่กล่าวมาแล้ว คือ คำสั่ง B ให้นักศึกษาพิมพ์ B ลงไป และกด Enter 1 ครั้ง</p> <p><u>นักศึกษา</u> พิมพ์ B และกด Enter</p> <p><u>ผู้สอน</u> นักศึกษาจะเห็นว่าหน้าจอที่แสดงอยู่ขณะนี้ คือ หน้าจอที่เคยแสดงมาแล้วก่อนที่จะเป็นหน้าจอที่นักศึกษาเห็นเมื่อสักครู่นี้ และหน้าจอในขณะนี้ ถ้านักศึกษากด Enter 1 ครั้ง หน้าจอก็จะเปลี่ยนไปเป็นหน้าจอเมื่อสักครู่นี้ ให้นักศึกษาลองกด Enter และ ใช้คำสั่ง B สลับกันดู</p> <p><u>นักศึกษา</u> กด Enter และใช้คำสั่ง B สลับกันเพื่อดูความแตกต่างของหน้าจอ</p> <p><u>ผู้สอน</u> นักศึกษาจะเห็นแล้วว่า มีความแตกต่างของหน้าจอระหว่างคำสั่งทั้ง 2 คำสั่งนี้ ต่อไปให้นักศึกษาทุกคนอยู่หน้าจอที่เป็น Status ของหนังสือให้นักศึกษาใช้คำสั่ง SO และกด Enter 1 ครั้ง เพื่อกลับสู่หน้าจอเมนูหลัก</p> <p><u>นักศึกษา</u> พิมพ์ SO ลงไป และกด Enter 1 ครั้ง</p> <p><u>ผู้สอน</u> นักศึกษาจะเห็นว่า ขณะนี้หน้าจอของทุกคนอยู่ที่ เมนูหลักต่อไปเราจะสืบค้นตามเมนูหมายเลข 2 คือ ชื่อเรื่อง : ตามคำสำคัญที่ต้องการค้น ให้นักศึกษาพิมพ์เลข 2 ลงไป และกด Enter 1 ครั้ง</p> <p><u>นักศึกษา</u> พิมพ์เลข 2 และกด Enter 1 ครั้ง</p> <p><u>ผู้สอน</u>อธิบายการใช้เมนูที่ 2 ชื่อเรื่อง : ตามคำสำคัญที่ต้องการค้น พร้อมทั้งยกตัวอย่าง และให้นักศึกษาปฏิบัติตาม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักศึกษาพิมพ์ข้อมูลต่าง ๆ ตามที่ผู้สอนกำหนดให้</li> <li>2. ผู้สอนอธิบาย ข้อมูลที่ปรากฏบนหน้าจอให้นักศึกษาทราบทุก ๆ หน้าจอ หลังจากที่ได้กด Enter และมีข้อมูลปรากฏในหน้าจอ</li> <li>3. นักศึกษาได้ฝึกการใช้วิธีการสืบค้น ในเวลาที่ผู้สอนกำหนดให้จนกว่าจะเข้าใจวิธีการสืบค้นนั้นอย่างถูกต้อง</li> </ol> <p>(ส่วนเมนูที่ 3 ถึง 6 และเทคนิคการสืบค้นใช้วิธีการสอนลักษณะเดียวกัน)</p> |
|                                                                | <p><b>ขั้นสรุป</b></p> <p>ผู้สอนสรุปวิธีการสืบค้นตามรายการที่ได้สอนและเทคนิคการสืบค้น พร้อมทั้งให้นักศึกษาทดลองฝึกการสืบค้นกับเครื่องคอมพิวเตอร์ตามที่อธิบายมาแล้ว</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                | <p><b>การประเมินผล</b></p> <p>ผู้สอนให้นักศึกษาทำแบบทดสอบเพื่อวัดความสำเร็จในการสืบค้นรายการจากระบบโอแพก ที่ผู้สอนจัดทำขึ้นจำนวน 20 ข้อ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

ภาคผนวก ค  
คู่มือการสืบค้น

**คู่มือ**  
**การสืบค้นรายการจากระบบโอแพก**  
**(OPAC)**

**ศูนย์บรรณสารสนเทศ**  
**มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ**

ในการเรียนรู้เรื่องการสืบค้นด้วยเมนูต่าง ๆ นั้น ขออธิบายเรื่องการใช้ปุ่มสำคัญบนแป้นพิมพ์ที่ต้องใช้บ่อย ๆ คือ

1. ปุ่ม Alt คือปุ่มที่ใช้เปลี่ยนระบบพิมพ์ภาษา จากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ หรือภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย ซึ่งปุ่มนี้จะอยู่มุมซ้ายและขวาด้านล่างของแป้นพิมพ์ ถ้านักศึกษากดก็ทำให้แป้นพิมพ์เปลี่ยนสถานะภาพสลับกันไป เช่น ถ้านักศึกษากดครั้งหนึ่งก็จะเป็นภาษาไทย แต่ถ้ากดอีกครั้งหนึ่งก็จะเปลี่ยนเป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งสามารถสังเกตว่าขณะนี้แป้นพิมพ์เป็นภาษาใด ให้ดูที่มุมบนขวาของจอภาพ ถ้าแป้นพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ จะปรากฏเวลาเพียงอย่างเดียว เช่น 11.35pm แต่ถ้าแป้นพิมพ์เป็นภาษาไทย จะปรากฏคำว่า THAI อยู่ด้วย เช่น 11.50THAI (ดูจากตัวอย่างที่นำมาใช้ประกอบ)

2. ปุ่ม <Rtn> คือ ปุ่มเอนเตอร์ (Enter) ซึ่งปุ่มนี้จะใช้เมื่อผู้ใช้พิมพ์คำสั่งต่าง ๆ ลงในคอมพิวเตอร์ และเมื่อพิมพ์เสร็จแล้วจะให้คอมพิวเตอร์ปฏิบัติตามคำสั่งนั้น เช่น นักศึกษาต้องการค้นหาหนังสือชื่อ “การบริหารองค์การ” ให้พิมพ์คำว่า การบริหารองค์การ ลงไปและกด Enter หลังจากนั้นระบบก็จะไปค้นหาหนังสือที่ชื่อ “การบริหารองค์การ” ให้และแสดงผลออกมาทางหน้าจอให้ทราบ

ศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ได้นำระบบห้องสมุดอัตโนมัติไดนิกซ์ (DYNIX) มาให้บริการแก่ผู้ใช้ในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ และเมื่อท่านต้องการเข้าสู่ระบบการสืบค้นข้อมูลหน้าจอแรก จะปรากฏดังนี้

|                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| XX             | XX                            |
| XXXXXXXXXXXXXX | XXXXXXXXXXXXXX                |
| XX             | XX XX XX                      |
| XX             | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XX |
| XX             | XX                            |
| XX             | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XX |
| XX             | XX                            |
| XX             | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XX |
| XX             | XX XX XX                      |
| XX             | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XX |
| XX             | XX XX                         |
| XX             | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XX |
| XX             | XX XX                         |
| XX             | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XX |

HUACHIEW CHALERM PRAKIET UNIVERSITY  
LIBRARY AND INFORMATION CENTER  
O N L I N E C A T A L O G

Press Enter to continue

จากหน้าจอ จะเป็นอักษรจีนอ่านว่า “เสียง” หมายถึง “เมตตาธรรม” ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ประจำมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ภายใต้อักษรจีนจะเป็นชื่อมหาวิทยาลัยและชื่อศูนย์บรรณสารสนเทศเป็นภาษาอังกฤษ ให้นักศึกษากด Enter 1 ครั้ง เพื่อเข้าสู่หน้าจอถัดไป

จะปรากฏหน้าจอใหม่ ดังนี้

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------|
| 03 FEB 99                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Library and Information Center : HCUL | 03.35pm |
| Online Public Access Catalog                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                       |         |
| กรุณาเลือกหมายเลขหน้าจอที่ต้องการค้น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                       |         |
| 1. ชื่อเรื่อง : ตามลำดับอักษร<br>2. ชื่อเรื่อง : ตามคำสำคัญที่ต้องการค้น<br>3. ชื่อผู้แต่ง : ตามลำดับอักษร<br>4. ชื่อผู้แต่ง : ตามคำสำคัญที่ต้องการค้น<br>5. หัวเรื่อง : ตามลำดับอักษร<br>6. หัวเรื่อง : ตามคำสำคัญที่ต้องการค้น<br>7. ชื่อชุด : ตามลำดับอักษร<br>8. ชื่อชุด : ตามคำสำคัญที่ต้องการค้น<br>9. บรรณานุกรมความวารสาร จุลสาร กฤตภาค<br>10. ประวัติผู้ใช้<br>11. เปลี่ยนภาษาหน้าจอ<br>12. Quit searching |                                       |         |
| Enter your selection (1-12) and press <Rtn> :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |         |
| Commands: ? = Help, BB = Bulletin Board                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                       |         |

หน้าจอเมนูการสืบค้นเดิม จะเป็นเมนูให้นักศึกษาเลือกทั้งสิ้น 12 รายการ นักศึกษาสามารถเลือกรายการหรือวิธีการสืบค้นได้ตามหมายเลขที่ปรากฏหน้าจอความ โดยการพิมพ์หมายเลขตามที่ต้องการ และกด Enter



แต่เนื่องจากมีปัญหาในเรื่องการทำงานของระบบ จึงจำเป็นต้องใช้หน้าจอเมนูการสืบค้นใหม่แทน ซึ่งมีลักษณะ ดังนี้

Library and Information Center : HCUL

Cataloging

You can search by any of the methods listed here.

Enter the number of the search you want.

|                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| 1. TITLE Exact       | 10. ISSN                      |
| 2. TITLE Keyword     | 11. LC/NLM Call#              |
| 3. AUTHOR Authority  | 12. LOCAL Call#               |
| 4. AUTHOR Keyword    | 13. Dynix BIB#                |
| 5. SUBJECT Authority | 14. Item BARCODE              |
| 6. SUBJECT Keyword   | 15. Select Language Code      |
| 7. SERIES Authority  | 16. Review Patron Record      |
| 8. SERIES Keyword    | 17. Print Saved Bibliographic |
| 9. ISBN              | 18. Quit searching            |

Enter your selection (1-18) and press <Rtn> :

Commands: ? = Help, BB = Bulletin Bord

หน้าจอเมนูการสืบค้นใหม่ ที่นักศึกษาเห็นอยู่นี้ นักศึกษาสามารถสืบค้นโดยใช้หมายเลข 1 ถึง 8 ซึ่งหมายเลขที่ใช้ในการสืบค้นแต่ละวิธีนั้น จะเหมือนกับหน้าจอเมนูการสืบค้นเดิมทุกอย่าง เช่น

ในหน้าจอใหม่ หมายเลข 1. TITLE Exact หมายถึง ชื่อเรื่อง : ตามลำดับอักษร ซึ่งเหมือนกับ หน้าจอเดิมที่สืบค้นโดยใช้หมายเลข 1

ในหน้าจอใหม่ หมายเลข 2. TITLE Keyword หมายถึง ชื่อเรื่อง : ตามคำสำคัญที่ต้องการค้น ซึ่งเหมือนกับ หน้าจอเดิมที่สืบค้นโดยใช้หมายเลข 2 (หมายเลขอื่น ๆ ก็เช่นเดียวกัน)

ต่อไปนี้จะอธิบายถึงวิธีการสืบค้นเมนูต่าง ๆ ที่นักศึกษาควรทราบ คือ เมนูที่ 1-6 ตามลำดับ ดังนี้

## เมนูที่ 1. ชื่อเรื่อง : ตามลำดับอักษร

การสืบค้นโดยใช้เมนูนี้ นักศึกษาจะต้องทราบชื่อเรื่องให้ถูกต้องแม่นยำ และพิมพ์ชื่อเรื่องที่ถูกต้องของหนังสือลงไป ระบบจึงจะสืบค้นและแสดงผลให้ตรงตามที่ต้องการ จากเมนูหลัก เมื่อนักศึกษาเลือกหมายเลข "1" ชื่อเรื่อง : ตามลำดับอักษร ให้นักศึกษาพิมพ์เลข "1" ลงไปและกด Enter จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้

|                                      |                                       |                        |
|--------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|
| 24 SEP 99                            | Library and Information Center : HCUL | 11: 1THAI              |
| Cataloging                           |                                       |                        |
| ① TITLE Exact                        |                                       |                        |
| ตัวอย่าง                             |                                       |                        |
|                                      | ต้นส้มแสนรัก                          | (ชื่อเต็ม)             |
|                                      | ② ต้นส้ม                              | (ส่วนแรกของชื่อเรื่อง) |
| ③                                    | Enter a title : <u>ผลงานกับชีวิต</u>  |                        |
| Commands : SO = Start Over, ? = Help |                                       |                        |

จากหน้าจอ หมายเลข ① คือ ข้อความบอกวิธีการสืบค้นที่เลือกคือ เมนูที่ 1 TITLE Exact

หมายถึง ชื่อเรื่อง : ตามลำดับอักษร

หมายเลข ② คือ ตัวอย่างการใส่ข้อมูลชื่อเรื่องที่ต้องการสืบค้น ซึ่งสามารถใส่ชื่อหนังสือที่สมบูรณ์ เช่น "ต้นส้มแสนรัก" หรือถ้าทราบเฉพาะส่วนแรกของชื่อเรื่องก็ใส่เฉพาะชื่อส่วนแรก เช่น "ต้นส้ม"

หมายเลข ③ คำว่า Enter a title : คือ ให้นักศึกษาพิมพ์ชื่อเรื่องที่ต้องการสืบค้นลงไป และกด Enter หลังจากนั้นหน้าจอจะแสดงข้อมูลให้ทราบ

จากตัวอย่างข้างต้น สมมุติว่า ถ้านักศึกษาต้องการหนังสือชื่อ "ผลงานกับชีวิต" ให้พิมพ์ชื่อหนังสือลงไป และกด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                                           |                                       |            |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------|
| 24 SEP 99                                                                 | Library and Information Center : HCUL | 11: 13THAI |
| Cataloging                                                                |                                       |            |
| ①                                                                         |                                       |            |
| Your Search: พลังงานกับชีวิต                                              |                                       |            |
| # TITLE (May be truncated)                                                |                                       |            |
| 1. พลังความคิดยุทธวิธีตั้งคำถาม การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา /              |                                       |            |
| 2. พลังงาน /                                                              |                                       |            |
| > 3. พลังงานกับชีวิต /                                                    |                                       |            |
| ② 4. พลังงานปรมาณูเพื่อสันติในกิจการแพทย์ในประเทศไทย พ.ศ.2523 ฉบับที่ 8 / |                                       |            |
| 5. พลังงานและมลพิษ /                                                      |                                       |            |
| 6. พลังจิตใต้สำนึก /                                                      |                                       |            |
| 7. พลังสะกดจิตตนเอง : Self hypnotism                                      |                                       |            |
| Enter a line number for more detail ③                                     |                                       |            |
| Commands : SO = Start Over, B = Back, P = Previous Screen,                |                                       |            |
| <Rtn> = Next Screen, ? = Help                                             |                                       |            |

จากหน้าจอ หมายเลข ① คือ ชื่อหนังสือที่นักศึกษาสืบค้น คือ “พลังงานกับชีวิต”

หมายเลข ② คือ รายการชื่อหนังสือที่เรียงตามลำดับอักษรตัวแรกของชื่อเรื่อง โดยแต่ละหน้าจอจะแสดงรายการให้ดูที่ละ 7 รายการ และรายชื่อหนังสือที่ต้องการค้นคือ “พลังงานกับชีวิต” จะปรากฏอยู่ลำดับที่ 3 ของรายการเสมอ สังเกตได้จากเครื่องหมาย > และถ้านักศึกษาต้องการดูรายละเอียดทางบรรณานุกรมของรายการใด ให้นักศึกษาพิมพ์หมายเลขที่ปรากฏอยู่หน้ารายการนั้นลงไปตรงบรรทัดที่มีคำว่า **Enter a line number for more detail** : และกด Enter

นอกจากนี้ยังมีคำสั่งใน Commands : ซึ่งเป็นคำสั่งภาษาอังกฤษ ผู้ค้นสามารถเลือกใช้คำสั่งนั้นตามลักษณะงาน โดยการพิมพ์คำสั่งลงไป และกด Enter คำสั่งต่าง ๆ เหล่านี้ คือ

คำสั่ง SO = Start Over หมายถึง การกลับสู่หน้าจอที่เป็นเมนูหลัก

คำสั่ง B = Back หมายถึง ต้องการย้อนกลับไปยังหน้าจอแรกของเมนูนั้น ๆ

คำสั่ง P = Previous Screen หมายถึง ต้องการย้อนกลับไปดูรายการที่ผ่านมาแล้วที่หน้าจอ

ส่วน <Rtn> = Next Screen หมายถึง กดเอ็นเตอร์ (Enter) เพื่อดูข้อมูลในหน้าจอถัดไป

**จากตัวอย่างข้างต้น** สมมุติว่านักศึกษา ต้องการจะดูรายละเอียดของหนังสือชื่อ “พลังงานกับชีวิต” ซึ่งปรากฏอยู่ในรายการที่ 3 ให้พิมพ์หมายเลข “3” ลงไป และกด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                  |                                       |                   |
|----------------------------------|---------------------------------------|-------------------|
| 24 SEP 99                        | Library and Information Center : HCUL | 11: 14THAI        |
| Cataloging                       |                                       |                   |
| Call Number                      | ชั้น 3                                | Status : On SHELF |
|                                  | QC23 ว237พ 2529                       | 2 other copies    |
| ระเบียบที่                       | 7552                                  |                   |
| ผู้แต่ง                          | 1) วิจิตร คงพูล                       |                   |
| ชื่อเรื่อง                       | พลังงานกับชีวิต / วิจิตร คงพูล        |                   |
| ฉบับพิมพ์                        | พิมพ์ครั้งที่ 2                       |                   |
| พิมพ์ลักษณ์                      | กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2529         |                   |
| บรรณลักษณ์                       | 409 หน้า : ตาราง ; 21 ซม.             |                   |
| - - - More on Next Screen - - -  |                                       |                   |
| Press <Rtn> to see next screen : |                                       |                   |

จากหน้าจอจะเป็นรายละเอียดทางบรรณานุกรมของรายการที่เลือก ซึ่งประกอบด้วย

|                      |                                                                                               |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24 SEP 99            | หมายถึง วัน-เดือน-ปี ที่สืบค้น                                                                |
| Library and Infor... | หมายถึง ชื่อของหอสมุด คือ ศูนย์บรรณสารสนเทศ                                                   |
| 11.14THAI            | หมายถึง เวลาที่ค้นและภาษาระบบพิมพ์ เช่น เวลาที่ค้น คือ 11.14 นาฬิกา ภาษาระบบพิมพ์ คือ ภาษาไทย |
| Call Number          | หมายถึง เลขเรียกหนังสือ คือ QC23 ว237พ 2529                                                   |
| ชั้น 3               | หมายถึง หนังสือเล่มนี้ให้บริการที่ชั้น 3                                                      |
| Status : ON SHELF    | หมายถึง สถานภาพของหนังสือเล่มนั้นมีอยู่บนชั้น                                                 |
| 2 Other copies       | หมายถึง ยังมีเล่มอื่น ๆ อีก 2 ฉบับ                                                            |
| ระเบียบที่ 7552      | หมายถึง เลขระเบียบของหนังสือเล่มนี้คือ 7552                                                   |
| ผู้แต่ง              | หมายถึง ชื่อผู้แต่งหนังสือ                                                                    |
| ชื่อเรื่อง           | หมายถึง ชื่อเรื่องของหนังสือ                                                                  |
| ฉบับพิมพ์            | หมายถึง ครั้งที่พิมพ์ของหนังสือ                                                               |
| พิมพ์ลักษณ์          | หมายถึง สถานที่พิมพ์ สำนักพิมพ์ ปีที่พิมพ์ ของหนังสือ                                         |
| บรรณลักษณ์หมายถึง    | จำนวนหน้า ภาพประกอบ ของหนังสือ                                                                |

จากหน้าจอคำว่า **More on Next Screen** หมายถึง ข้อมูลในหน้าจอนี้ยังไม่หมด ถ้าต้องการดูข้อมูลเพิ่มเติมหน้าจอต่อไป ให้กด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                          |                                       |                   |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|
| 24 SEP 99                                                | Library and Information Center : HCUL | 11: 14THAI        |
| Cataloging                                               |                                       |                   |
| Call Number                                              | ชั้น 3                                | Status : ON SHELF |
|                                                          | Q141 จ45พ 2529                        | 2 other copies    |
| Continued...                                             |                                       |                   |
| หัวเรื่อง                                                | 1) พลังงาน                            |                   |
|                                                          | 2) การอนุรักษ์พลังงาน                 |                   |
| ---- End of Title Info ----                              |                                       |                   |
| Press <Rtn> to see Copy status :                         |                                       |                   |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, RW = Related Works, |                                       |                   |
| S = Select for update, F = First page, ? = Help          |                                       |                   |

จากหน้าจอ จะปรากฏข้อมูลส่วนที่เหลือของหนังสือข้อนี้ ข้อมูลดังกล่าวคือ หัวเรื่อง ซึ่งมี 2 หัวเรื่องด้วยกัน ได้แก่ 1) พลังงาน 2) การอนุรักษ์พลังงาน  
คำว่า **End of Title Info** หมายถึง การแสดงข้อมูลรายละเอียดทางบรรณานุกรมของหนังสือครบแล้ว บรรทัดแรกตอนล่าง คำว่า **Press <Rtn> to see Copy status :** หมายถึง ถ้ากด Enter หน้าจอถัดไปจะแสดงข้อมูลสถานภาพของหนังสือ (status) ว่าหนังสือข้อนี้มีจำนวนกี่ฉบับ(หมายถึงฉบับที่เหมือนกัน) มีผู้ยืมออกหรือไม่ ยังเหลืออยู่บนชั้นอีกกี่เล่ม และให้บริการที่ชั้นใดบ้างในห้องสมุด

จากตัวอย่างข้างต้น สมมุติว่านักศึกษาต้องการจะดูสถานภาพของหนังสือ (status) เล่มนี้  
ให้นักศึกษากด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                                      |                                       |                         |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| 24 SEP 99                                                            | Library and Information Center : HCUL | 12: 07THAI              |
| Cataloging                                                           |                                       |                         |
| Author วิจิตร คงพูล                                                  |                                       |                         |
| Title ผลงานกับชีวิต /                                                |                                       | Holds: 0                |
| CALL NUMBER                                                          | STATUS                                | LIBRARY                 |
| 1. ชั้น 3                                                            | ON SHELF                              | Huachiew Chalermprakiet |
| QC23 ว237พ 2529 ฉ.1                                                  |                                       |                         |
| 2. ชั้น 3                                                            | ON SHELF                              | Huachiew Chalermprakiet |
| QC23 ว237พ 2529 ฉ.2                                                  |                                       |                         |
| 3. ชั้น 3                                                            | Due date                              | Huachiew Chalermprakiet |
| QC23 ว237พ 2529 ฉ.3                                                  | 29 SEP 99                             |                         |
| Choose a command :                                                   |                                       |                         |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, S = Select for update, ? = Help |                                       |                         |

จากหน้าจอ บอกให้ทราบว่าหนังสือชิ้นนี้มีทั้งหมด 3 เล่ม มีให้บริการที่ชั้น 3 รายการที่ 1 และ 2 ยังอยู่บนชั้น (ON SHELF) ส่วนรายการที่ 3 มีผู้ยืม กำหนดส่ง วันที่ 29 กันยายน 2542

การสืบค้นชื่อเรื่องภาษาอังกฤษก็เช่นเดียวกันสมมุติว่านักศึกษาต้องการค้นหนังสือที่มีชื่อว่า "writing about art" ให้นักศึกษาพิมพ์ชื่อหนังสือลงไปในนักศึกษาสามารถใส่ชื่อที่สมบูรณ์ หรือใส่เฉพาะชื่อส่วนแรก ลงไปก็ได้ ในที่นี้ให้นักศึกษาใส่คำว่า "writing about art" ลงไป

|                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| TITLE Exact                          |                        |
| ตัวอย่าง                             |                        |
| ต้นส้มแสนรัก                         | (ชื่อเต็ม)             |
| ต้นส้ม                               | (ส่วนแรกของชื่อเรื่อง) |
| Enter a title :                      | writing about art      |
| Commands : SO = Start Over, ? = Help |                        |

และกด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                                                  |                                       |            |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------|
| 24 SEP 99                                                                        | Library and Information Center : HCUL | 11: 13THAI |
| Cataloging                                                                       |                                       |            |
| Your Search: writing about art                                                   |                                       |            |
| # TITLE (May be truncated)                                                       |                                       |            |
| 1. Writing /                                                                     |                                       |            |
| 2. Writing : a content approach to ESL composition /                             |                                       |            |
| > 3. Writing about art /                                                         |                                       |            |
| 4. Writing : advanced /                                                          |                                       |            |
| 5. Writing and learning /                                                        |                                       |            |
| 6. Writing and reading mental health records/                                    |                                       |            |
| 7. Writing device drivers for scounix : a practical approach/                    |                                       |            |
| Enter a line number for more detail : <u>3</u>                                   |                                       |            |
| Commands : SO = Start Over, B = Back, P = Previous Screen, <Rtn> = Next Screen,' |                                       |            |

จากหน้าจอ จะเป็นรายการหนังสือที่เรียงตามลำดับอักษร ในรายการที่ 1 และ 2 ก็จะเป็นชื่อหนังสือที่ขึ้นต้นว่า Writing เช่นเดียวกันแต่ไม่ใช่เล่มที่ต้องการ ส่วนเล่มที่ต้องการคือ หนังสือที่ชื่อว่า "writing about art" จะปรากฏอยู่ในลำดับที่ 3 สังเกตได้จากเครื่องหมาย > และถ้านักศึกษาต้องการดูรายละเอียดทางบรรณานุกรมหนังสือเล่มนี้ ก็สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนที่อธิบายมาแล้ว

(การยกตัวอย่างต่อไปนี้จะตัดข้อมูลบางส่วนที่ไม่จำเป็นออกเพื่อความเหมาะสมของหน้ากระดาษ)

## เมนูที่ 2. ชื่อเรื่อง : ตามคำสำคัญที่ต้องการค้น

การสืบค้นโดยใช้เมนูนี้ นักศึกษาสามารถสืบค้นด้วยคำหรือวลี โดยกำหนดคำเพียง 1 คำ หรือ มากกว่า 1 คำก็ได้ จากเมนูหลัก เมื่อนักศึกษาเลือกหมายเลข "2" ชื่อเรื่อง : ตามคำสำคัญที่ต้องการค้น ให้นักศึกษาพิมพ์เลข "2" ลงไปและกด Enter จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้

1 TITLE Keyword

ตัวอย่าง

|                                                                                       |             |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------|
| <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">2</span> | สารนิเทศ    | : 1 คำ                   |
|                                                                                       | สังคม วิจัย | : 2 คำขึ้นไป             |
|                                                                                       | สาร?        | : คำที่ขึ้นต้นว่า สาร... |

3

Enter Title : พลังงาน

Commands: SO = Start Over, ? = Help

จากหน้าจอ หมายเลข 1 คือ ข้อความบอกวิธีการสืบค้นที่เลือกคือเมนูที่ 2 TITLE Keyword

หมายถึง ชื่อเรื่อง : ตามคำสำคัญที่ต้องการค้น

หมายเลข 2 คือ ตัวอย่างการใส่ข้อมูลที่ต้องการสืบค้น ซึ่งสามารถกำหนดคำค้นได้ดังนี้

- กำหนดคำค้นเพียงคำเดียว เช่น "สารนิเทศ" ซึ่งหมายความว่าคำนี้จะปรากฏอยู่ตรงส่วนใดของชื่อเรื่องก็ได้

- กำหนดคำค้นตั้งแต่ 2 คำขึ้นไป เช่น "สังคม วิจัย" ซึ่งหมายความว่าคำค้นในลักษณะนี้สามารถทำได้ชื่อเรื่องน้อยลง สะดวกในการค้นหาชื่อเรื่องที่ต้องการเร็วขึ้น

- กำหนดคำเพื่อเป็นคำเริ่มต้น เช่น "สาร?" ซึ่งหมายความว่า รายการที่ปรากฏนั้นจะเริ่มต้นคำว่า "สาร" ส่วนคำต่อไปจะปรากฏคำว่าอะไรก็ได้ (คำนี้จะอธิบายโดยละเอียดในเรื่องการค้นด้วยวิธีการตัดคำ)

หมายเลข 3 คำว่า Enter Title : หมายถึง ให้นักศึกษาพิมพ์ชื่อเรื่องที่ต้องการสืบค้นลงไป

จากตัวอย่างข้างต้น สมมุติว่านักศึกษาต้องการค้นหาหนังสือเล่มหนึ่ง แต่จำไม่ได้ว่าหนังสือเล่มนั้นมีชื่อเต็มว่าอะไร จำได้แต่เพียงว่า ในหนังสือเล่มนั้นมีคำว่า "พลังงาน" อยู่ในชื่อเรื่องด้วย นักศึกษาควรใช้เมนูนี้ และกำหนดคำค้นว่า "พลังงาน" ลงไปและกด Enter



หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;">TITLE Keyword</p> <p>You may enter first letter of author's last name, then press &lt;RETURN&gt;.</p> <p>Example:      T      (for Mark Twain)</p> <p>If you don't know the author's name, press &lt;RETURN&gt;.</p> <p>Enter Title :    พลังงาน</p> <p>Enter author's name :</p> <p>Commands: So = Start Over, &lt;Rtn&gt; = Any Author, ? = Help</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

จากหน้าจอ ระบบจะเปิดโอกาสให้ผู้ใช้งานกำหนดรอบการค้นให้แคบลง โดยระบบจะบอกว่า ให้ระบุชื่อผู้แต่งลงไป แต่ถ้าไม่ทราบชื่อผู้แต่งก็กด Enter ได้เลย

จากตัวอย่างข้างต้น สมมติว่า นักศึกษาไม่ต้องการระบุชื่อผู้แต่งคนใด หรือจำชื่อผู้แต่งไม่ได้ ให้กด Enter หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                            |               |
|------------------------------------------------------------|---------------|
| พลังงาน                                                    | Total=        |
| Searching. . .                                             | Running total |
| พลังงาน                                                    | 31            |
| titles matched 31                                          |               |
| To narrow the search, enter more words.                    |               |
| Or, press "D" and <Rtn> to see all 31 titles.              |               |
| Type additional word(s) :                                  |               |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, D = Display, ? = Help |               |

จากหน้าจอ จำนวนชื่อหนังสือที่มีคำว่า "พลังงาน" ปรากฏในชื่อเรื่อง มีจำนวน 31 รายชื่อ นอกจากนี้ยังมีคำสั่งใน Commands : เพิ่มเติม คือ คำสั่ง D = Display หมายถึง ต้องการให้แสดงรายการชื่อหนังสือทั้งหมด

จากตัวอย่างข้างต้น สมมติว่า ถ้าต้องการจะดูรายชื่อหนังสือทั้งหมด ให้นักศึกษาพิมพ์ "D" และ กด Enter หรือถ้าไม่พิมพ์ "D" จะกด Enter ต่อไปเลยก็ได้

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

| ① Your search: พลังงาน |                                                                |            |       |
|------------------------|----------------------------------------------------------------|------------|-------|
|                        | AUTHOR / TITLE                                                 | CALL       | DATE  |
| 1.                     | การประยุกต์ใช้พลังงานแสงแดด = Direct use of the sun's energy / | TJ809 n64  | 2536. |
| 2.                     | พลังงานปรมาณูเพื่อสันติในกิจการแพทย์ในประเทศไทย พ.ศ.2523       | WN440 ค122 | 2523. |
| ② 3.                   | รายงานของคณะกรรมการการวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและพลังงาน           | T174.3 ร45 | 2535. |
| 4.                     | รายงานประจำปีงบประมาณ 2536 กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กระทรวง  | TK0705 ร12 | 2538. |
| 5.                     | สมเด็จพระสังฆราช เทวโณโลยี พลังงานสิ่งแวดล้อม /                | TK5105.5 ว | 2536. |

--- -31titles, More on next screen- ---

Enter a title number for more detail ⑤

Commands: So = Start Over, B = Back, <Rtn> = Next Screen, ? = Help

จากหน้าจอ หมายเลข ① คือ คำที่สืบค้น คือคำว่า “พลังงาน”

หมายเลข ② คือ รายการชื่อหนังสือที่ปรากฏคำว่า “พลังงาน” ในชื่อเรื่อง ซึ่งสังเกตได้จากชื่อหนังสือเหล่านี้จะมีคำว่า “พลังงาน” ปรากฏอยู่ในชื่อเรื่องทุกเล่มแต่จะปรากฏอยู่ตรงส่วนใดก็ได้ เช่น

รายการที่ 1 จะปรากฏคำว่า “พลังงาน” อยู่ตรงกลางชื่อเรื่อง

รายการที่ 2 จะปรากฏคำว่า “พลังงาน” อยู่ที่คำแรกของชื่อเรื่อง

รายการที่ 3,4,5 จะปรากฏคำว่า “พลังงาน” อยู่ตรงท้ายชื่อเรื่อง เป็นต้น

จากหน้าจอนี้คำว่า 31titles, More on next screen หมายถึง จำนวนชื่อเรื่องที่มีคำว่า “พลังงาน” รวมทั้งหนังสือที่ชื่อว่า “พลังงานกับชีวิต” ที่ได้ยกตัวอย่างในการสืบค้นตามเมนูที่ 1 มาแล้ว ถ้านักศึกษาต้องการจะดูว่าหนังสือชื่อนี้มีจริงหรือไม่ นักศึกษาจะต้องกด Enter ไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะพบหนังสือที่ชื่อ “พลังงานกับชีวิต” ดังนี้

Your search: พลังงาน

| AUTHOR / TITLE                                                                                                   | CALL       | DATE  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|
| 21. มาลี บานชื่น<br>พลังงานและมลพิษ /                                                                            | QC73 ม64พ  | 2528. |
| 22. วิจิตร คงพูล<br>พลังงานกับชีวิต /                                                                            | Qc23 ว237พ | 2529. |
| 23. ศิริกัลยา สุวจิตตานนท์<br>เทคนิคการประหยัดพลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม /                                        | Q141 ศ445  | 2535. |
| 24. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี<br>คณะพลังงานและวัสดุบทความวิจัยและบทความวิชาการ พ.ศ. 2535                  | TD153 ส181 | 2535. |
| 25. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี<br>สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เทคโนโลยี พลังงานสิ่งแวดล้อม / | TD153 ส181 | 2537. |

--- -31titles, More on next screen- ---

Enter a title number for more detail (5)

Commands: So = Start Over, B = Back, <Rtn> = Next Screen,  
P= Previous Screen, ? = Help

นักศึกษาจะเห็นว่าหนังสือที่ชื่อ “พลังงานกับชีวิต” จะปรากฏอยู่ในรายการที่ 22 ซึ่งนักศึกษาจะต้องเสียเวลากด Enter ถึง 5 ครั้งด้วยกันจึงจะพบรายการดังกล่าว ส่วนคำว่า **Enter a title for more detail** หมายถึงให้ผู้ค้นเลือกหมายเลขที่ปรากฏอยู่บนหน้าชื่อหนังสือที่ต้องการดูรายละเอียดทางบรรณานุกรม

จากตัวอย่างข้างต้น สมมุติว่า นักศึกษาได้ตรวจสอบรายการหนังสือเหล่านี้แล้วปรากฏว่า หนังสือที่นักศึกษาต้องการนั้นปรากฏอยู่ในรายการที่ “5” ซึ่งเป็นหน้าจอแรกของการค้นโดยใช้เมนูนี้ นักศึกษาอาจใช้คำสั่ง B เพื่อย้อนกลับไปยังหน้าจอเดิมเพื่อตรวจสอบรายการนั้นให้แน่ใจอีกครั้งหนึ่ง และพิมพ์เลข 5 ลงไป หรือถ้านักศึกษาจำเลขที่อยู่หน้ารายการนั้นได้อย่างแม่นยำ ก็สามารถใช้นำจอนี้แทนก็ได้และพิมพ์เลข “5” ลงไป และกด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                          |                                                                                                                                               |                   |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Call Number                                              | ชั้น 3 หนังสืออ้างอิง                                                                                                                         | Status : ON SHELF |
|                                                          | TK5105.5 ว587ส                                                                                                                                |                   |
| ระเบียบที่                                               | 25817                                                                                                                                         |                   |
| ชื่อเรื่อง                                               | สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี<br>วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม / กระบวน<br>วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม |                   |
| พิมพ์ลักษณ์                                              | กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2536.                                                                                         |                   |
| บรรณลักษณ์                                               | 206 หน้า : ภาพประกอบ ; 29 ซม.                                                                                                                 |                   |
| หัวเรื่อง                                                | 1) วิทยาศาสตร์กับเทคโนโลยี<br>2) ข่ายงานคอมพิวเตอร์                                                                                           |                   |
| --- -End of Title Info- ---                              |                                                                                                                                               |                   |
| Press <Rtn> to see Copy status :                         |                                                                                                                                               |                   |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, RW = Related Works, |                                                                                                                                               |                   |

จากหน้าจอ จะเป็นรายละเอียดบรรณานุกรมของรายการที่เลือก (รายละเอียดบรรณานุกรมได้อธิบายไว้ในหน้า 58) ซึ่งในหน้าจอนี้ได้แสดงรายการหนังสืออย่างครบถ้วนแล้ว ถ้านักศึกษาต้องการจะดูสถานภาพของหนังสือเล่มนี้ว่า มีให้บริการที่ชั้นใด และมีผู้ยืมออกหรือไม่ หรือนักศึกษากด Enter หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                                      |          |                         |
|----------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|
| Author                                                               |          |                         |
| Title สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี | Holds: 0 |                         |
| CALL NUMBER                                                          | STATUS   | LIBRARY                 |
| 1. ชั้น 3 หนังสืออ้างอิง                                             | ON SHELF | Huachiew Chalermprakiet |
| PN4001 ป349                                                          |          |                         |
| Choose a command :                                                   |          |                         |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, S = Select for update, ? = Help |          |                         |

จากหน้าจอ บอกให้ทราบว่าหนังสือเล่มนี้มีทั้งหมด 1 เล่ม เป็นหนังสืออ้างอิง มีให้บริการที่ชั้น 3 สถานภาพของหนังสือ อยู่บนชั้น (ON SHELF) ถ้าเป็นหนังสืออ้างอิงห้องสมุดไม่อนุญาตให้ยืมออก

การสืบค้นชื่อเรื่องภาษาอังกฤษก็เช่นเดียวกัน สมมุติว่านักศึกษาต้องการค้นหนังสือเล่มหนึ่ง แต่จำไม่ได้ว่าหนังสือเล่มนั้นมีชื่อเต็มว่าอะไร จำได้แต่เพียงว่า หนังสือเล่มนั้นมีชื่อ "writing" อยู่ในชื่อเรื่องด้วย ให้นักศึกษากำหนดคำว่า "writing" ลงไป

TITLE Keyword

ตัวอย่าง

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| สารนิเทศ    | : 1 คำ                   |
| สังคม วิจัย | : 2 คำขึ้นไป             |
| สาร?        | : คำที่ขึ้นต้นว่า สาร... |

Enter Title : writing

Commands: SO = Start Over, ? = Help

และกด Enter หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                |               |
|----------------|---------------|
| WRITING        | Total=        |
| Searching. . . | Running total |
| WRITING        | 95            |

titles matched 95

To narrow the search, enter more words.  
Or, press "D" and <Rtn> to see all 95 titles.

Type additional word(s) :

Commands: SO = Start Over, B = Back, D = Display, ? = Help

จากหน้าจอ ระบบจะบอกว่าหนังสือที่มีคำว่า "writing" ปรากฏในชื่อเรื่องมีจำนวนทั้งสิ้น 95 รายชื่อ ถ้านักศึกษาต้องการหนังสือของผู้แต่งคนใดให้พิมพ์ชื่อผู้แต่งลงไป แต่ถ้าไม่ทราบชื่อผู้แต่งก็ให้กด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

| Your search: WRITING                                                          |             |       |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| AUTHOR / TITLE                                                                | CALL        | DATE  |
| 1.<br>Han Yu Xie Zuo : Chinese <u>writing</u> /                               | PL1271 .H   | 2534. |
| 2.<br>Penpoint application <u>writing</u> guide/                              | QA76.76 T1  | 2536. |
| 3.<br>Wai Guo Ren Zai Hua Chang Yong Ying Yong Wen : Practical <u>writing</u> | PL1271. W   | 2532. |
| 4.<br>Wise women : over two thousand years of spiritual <u>writing</u> by     | BL45 .W55   | 2532. |
| 5.<br><u>Writing</u> for woman civic education                                | LC1666 .A78 | 2536. |
| - - - 95titles, More on next screen- - -                                      |             |       |
| Enter a title number for more detail :                                        |             |       |
| Commands: So = Start Over, B = Back, <Rtn> = Next Screen, ? = Help            |             |       |

จากหน้าจอ ระบบจะแสดงรายการหนังสือที่มีคำว่า "writing" ปรากฏอยู่ทุกชื่อเรื่อง(คำที่ขีดเส้นใต้) ไม่ว่าจะปรากฏอยู่บริเวณส่วนใดของชื่อเรื่องก็ตาม แสดงให้เห็นทีละ 5 รายการ

คำว่า **95titles, More on next screen** หมายถึง หนังสือที่มีคำว่า writing มีทั้งสิ้น 95 รายการ ถ้านักศึกษาต้องการดูให้ครบทุกรายการ นักศึกษาจะต้องกด Enter ไปเรื่อย ๆ ถ้ากด Enter 1 ครั้ง ระบบจะแสดงข้อมูลให้เห็นอีก 5 รายการ เป็นเช่นนี้จนครบทุกรายการ ข้อมูลในหน้าจอนี้ นักศึกษาจะต้องกด Enter ถึง 19 ครั้งด้วยกัน ระบบจึงจะแสดงข้อมูลครบถ้วน ซึ่งรวมถึงหนังสือชื่อ "writing about art" ที่ได้ยกตัวอย่างในการสืบค้นตามเมนูที่ 1 มาแล้ว ถ้านักศึกษาต้องการจะดูว่าหนังสือชื่อนี้มีจริงหรือไม่ นักศึกษาจะต้องกด Enter ไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะพบรายการดังกล่าว ดังนี้

| Your search: WRITING                                                                       |             |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| AUTHOR / TITLE                                                                             | CALL        | DATE  |
| 66. Rosenberg, Vivian M.<br>Reading <u>writing</u> thinking : critical connections         | PE1428 .R4  | 2528. |
| 67. Satterwhite, Marilyn L.<br>Developing <u>writing</u> skill /                           | PE1408 .S   | 2531. |
| 68. Sayre, Henry M.<br><u>Writing</u> about art /                                          | N7476 .S2   | 2538. |
| 69. Scheraga, Mona<br>Practical English writing skills : acomplete guide to <u>writing</u> | Pe1128 .S4  | 2532. |
| 70. Schoen, Carol<br>The <u>writing</u> experience /                                       | Pe1417 .S42 | 2542. |
| - - - -95titles, More on next screen- - - -                                                |             |       |
| Enter a title number for more detail :                                                     |             |       |
| Commands: So = Start Over, B = Back, <Rtn> = Next Screen, ? = Help                         |             |       |

จากหน้าจอ นักศึกษาจะเห็นว่า หนังสือที่ชื่อ "writing about art" จะปรากฏอยู่ในรายการที่ 68 ซึ่งนักศึกษาจะต้องเสียเวลาในการกด Enter ถึง 14 ครั้งด้วยกันจึงจะพบรายการดังกล่าว และถ้านักศึกษาต้องการดูรายละเอียดในรายการใด ก็สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนที่อธิบายมาแล้ว

### เมนูที่ 3. ชื่อผู้แต่ง : ตามลำดับอักษร

การสืบค้นโดยใช้เมนูนี้ นักศึกษาจะต้องทราบชื่อผู้แต่งให้ถูกต้องแม่นยำ และพิมพ์ชื่อผู้แต่งที่ถูกต้องลงไป ระบบจึงจะสืบค้นชื่อผู้แต่งนั้นและแสดงผลให้ตรงตามที่ต้องการ จากเมนูหลัก เมื่อนักศึกษาเลือกหมายเลข "3" ชื่อผู้แต่ง : ตามลำดับอักษร ให้นักศึกษาพิมพ์เลข "3" ลงไป และกด Enter จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้

①
AUTHOR Authority

ตัวอย่าง

คึกฤทธิ์ ปราโมช
: พิมพ์ชื่อ-นามสกุล

② คึกฤทธิ์
: พิมพ์ชื่อ

③

วรรณ แก้วแพรก

Enter an author's name :

Commands: SO = Start Over, ? = Help

จากหน้าจอ หมายเลข ① คือ ข้อความบอกวิธีการสืบค้นที่เลือกคือ เมนูที่ 3 AUTHOR Authority

หมายถึง ชื่อผู้แต่ง : ตามลำดับอักษร

หมายเลข ② คือ ตัวอย่างการใส่ข้อมูลที่ต้องการสืบค้น ซึ่งสามารถกำหนดคำค้นได้ดังนี้

- ใส่ชื่อผู้แต่งที่สมบูรณ์ลงไป ถ้าผู้แต่งเป็นชาวไทยให้ใส่ชื่อและนามสกุล เช่น คึกฤทธิ์ ปราโมช แต่ถ้าผู้แต่งเป็นชาวต่างประเทศให้ใส่ชื่อสกุลก่อน ผู้แต่งที่มีชื่อต้นและนามสกุล ให้ใส่ชื่อสกุลก่อน แล้วค้นด้วยคอมม่า (,) ตามด้วยชื่อต้น เช่น David Wilson ให้ใส่ว่า Wilson, David หรือผู้แต่งที่มีชื่อต้น ชื่อกลาง และนามสกุล ให้ใส่ชื่อสกุลก่อน แล้วค้นด้วยคอมม่า (,) ต่อด้วยชื่อต้น และตามด้วยชื่อกลาง เช่น David A. Wilson ให้ใส่ว่า Wilson, David A. เป็นต้น (ดูตัวอย่างชาวต่างประเทศในหน้า 74)

- ใส่ชื่อผู้แต่งอย่างเดียว ถ้าผู้ใช้จำชื่อ-นามสกุลของผู้แต่งได้ไม่หมด อาจจำได้เฉพาะชื่อ ก็สามารถใส่เฉพาะชื่ออย่างเดียวก็ได้ เช่น "คึกฤทธิ์" หรือผู้แต่งเป็นชาวต่างประเทศก็เช่นเดียวกัน ถ้าจำชื่อผู้แต่งไม่ได้หมด ก็ให้ใส่เฉพาะชื่อสกุลก็ได้ เช่น "Wilson" ซึ่งการเลือกวิธีการค้นแบบนี้จะทำให้ผู้ใช้เสียเวลาในการกด Enter เพื่อหารายชื่อและนามสกุลของผู้แต่งให้ตรงตามที่ต้องการ (ดูตัวอย่างชาวต่างประเทศในหน้า 74)

หมายเลข ③ คือ ให้นักศึกษาพิมพ์ชื่อผู้แต่งที่ต้องการสืบค้นลงไป ในเมนูนี้ถ้านักศึกษาพิมพ์ชื่อและนามสกุลผู้แต่งถูกต้อง แล้วกด Enter ระบบจะแสดงรายชื่อผู้แต่งโดยเรียงตามลำดับอักษร ซึ่งชื่อและนามสกุลของผู้แต่งคนนั้นจะปรากฏอยู่ในลำดับที่ 3 สังเกตได้จากเครื่องหมาย > แต่ถ้านักศึกษาพิมพ์เพียงชื่ออย่างเดียว แล้วกด Enter ระบบจะแสดงรายชื่อผู้แต่งคนนั้นอยู่ในลำดับที่ 3 และตามด้วยนามสกุลที่เรียงตามลำดับอักษร ถ้ารายการที่ปรากฏนั้นเป็นชื่อและนามสกุลของผู้แต่งซึ่งไม่ตรงตามที่นักศึกษาต้องการ นักศึกษาจะต้องกด Enter ไปเรื่อย ๆ เพื่อหารายชื่อที่ต้องการนั้น

จากตัวอย่างข้างต้น สมมุติว่า นักศึกษาต้องการทราบผลงานของผู้แต่งที่ชื่อ "วรรณ แก้วแพรก" ให้นักศึกษากำหนดชื่อผู้แต่งคือ "วรรณ แก้วแพรก" ลงไปและกด Enter



หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                           |        |
|-----------------------------------------------------------|--------|
| Your search: วรรณ                                         |        |
| ชื่อผู้แต่ง : ตามลำดับอักษร (May be truncated)            | Titles |
| 1. วิทยา สุวรรณจินดา                                      | 1      |
| 2. วรรณดี ตริพรหม                                         | 1      |
| > 3. วรรณ แก้วแพรง                                        | 2      |
| 4. วรรณทิพา รอดแรงคำ                                      | 1      |
| 5. วรรณนิภา รุ่งเรือง                                     | 1      |
| 6. วรรณพร เพียรสาระ                                       | 1      |
| 7. วรรณพร วณิชชานุกร                                      | 1      |
| Enter a line number : 3                                   |        |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, P = Previous Screen, |        |
| <Rtn> = Next Screen, ? = Help                             |        |

จากหน้าจอ จะปรากฏรายการชื่อผู้แต่งให้เห็นที่ละ 7 รายการ นักศึกษาจะเห็นว่าผู้แต่งที่ชื่อ “วรรณ แก้วแพรง” จะปรากฏอยู่ในลำดับที่ 3 สังเกตได้จากเครื่องหมาย > และรายชื่อผู้แต่งคนอื่น ๆ ก็จะเรียงตามลำดับอักษร รายชื่อผู้แต่งที่ปรากฏให้เห็นนั้นจะมีตัวเลขอยู่ด้านขวามือได้คำว่า Titles หมายถึง จำนวนรายการหนังสือที่เป็นผลงานของผู้แต่งคนนั้น ในหน้าจอนี้ผู้แต่งชื่อ วรรณ แก้วแพรง มีผลงานทั้งสิ้น 2 รายการ ถ้านักศึกษาต้องการจะทราบว่ารายการเหล่านั้นมีอะไรบ้าง ให้นักศึกษาใส่หมายเลขที่ปรากฏอยู่หน้ารายการชื่อผู้แต่ง และกด Enter

จากตัวอย่างข้างต้น สมมุติว่านักศึกษาต้องการจะดูรายการของผู้แต่งที่ชื่อ “วรรณ แก้วแพรง” ซึ่งอยู่ในลำดับที่ “3” ให้นักศึกษาพิมพ์เลข “3” ลงไปและกด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

Your search: วรณ แก้วแพรก

| AUTHOR / TITLE                       | CALL       | DATE |
|--------------------------------------|------------|------|
| 1. วรณ แก้วแพรก                      | PL4162 ว4ก | 2524 |
| การใช้คำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน /  |            |      |
| 2. วรณ แก้วแพรก                      | PL4162 ว17 | 2532 |
| การใช้คำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน /  |            |      |
| - - - - 2titles, End of List - - - - |            |      |

Enter a title number for more detail : 2

Commands: SO = Start Over, B = Back, ? = Help

หน้าจอจะแสดงรายการต่าง ๆ ที่เป็นผลงานของ “วรณ แก้วแพรก” ที่ละ 5 รายการ แต่ในตัวอย่างนี้มีเพียง 2 รายการ (ถ้ามีเพียงรายการเดียวหน้าจอจะแสดงรายละเอียดของบรรณานุกรมเลย) ซึ่งในแต่ละรายการจะประกอบด้วยข้อมูล 4 อย่าง คือ

- ชื่อผู้แต่ง (Author)
- ชื่อหนังสือ (Title)
- เลขเรียกหนังสือ (Call number)
- ปีที่พิมพ์ (Date)

และถ้านักศึกษาต้องการจะดูรายละเอียดทางบรรณานุกรมของหนังสือในรายการใดรายการหนึ่งของจำนวน 2 รายการนี้ ให้นักศึกษาพิมพ์หมายเลขที่ปรากฏหน้ารายการลงไป

จากตัวอย่างข้างต้น สมมติว่า นักศึกษาต้องการจะดูรายละเอียดของหนังสือที่อยู่ลำดับที่ 2 ให้พิมพ์เลข “2” ลงไปและกด Enter หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                                           |                                                  |                   |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------|
| Call Number                                                               | ชั้น 3                                           | Status : ON SHELF |
|                                                                           | PL4162 ว17ป 2532                                 | 2 other copies    |
| ระเบียบที่                                                                | 7360                                             |                   |
| ผู้แต่ง                                                                   | 1) วรณ แก้วแพรก                                  |                   |
| ชื่อเรื่อง                                                                | การใช้คำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน / วรณ แก้วแพรก |                   |
| ฉบับพิมพ์                                                                 | พิมพ์ครั้งที่ 2                                  |                   |
| พิมพ์ลักษณ์                                                               | กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2532.                   |                   |
| บรรณลักษณ์                                                                | 378 หน้า ; 24 ซม.                                |                   |
| - - - - More on Next Screen - - - -                                       |                                                  |                   |
| Press <Rtn> to see next screen :                                          |                                                  |                   |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, RW = Related Works, C = Copy status, |                                                  |                   |

จากหน้าจอจะเป็นรายละเอียดของบรรณานุกรมที่เลือก (ดูรายละเอียดในหน้า 58) ในหน้าจอคำว่า **More on Next Screen** หมายถึง ข้อมูลรายการหนังสือของผู้แต่งคนนี้ยังไม่หมด ถ้าต้องการดูข้อมูลเพิ่มเติมอีกให้กด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                          |                        |                   |
|----------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|
| Call Number                                              | ชั้น 3                 | Status : ON SHELF |
|                                                          | PL4162 ว17ก 2532       | 2 other copies    |
| Continued . . .                                          |                        |                   |
| หัวเรื่อง                                                | 1) ภาษาไทย--การใช้ภาษา |                   |
| เลข ISBN                                                 | 974-276-600-2          |                   |
| ---- End of Title Info ----                              |                        |                   |
| Press <Rtn> to see Copy status :                         |                        |                   |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, RW = Related Works, |                        |                   |

จากหน้าจอ คำว่า **End of Title Info...** หมายถึง ได้แสดงผลข้อมูลทางบรรณานุกรมอย่างครบถ้วน แล้วถ้านักศึกษาต้องการทราบว่าหนังสือนี้มีจำนวนกี่ฉบับ มีผู้ยืมออกกี่ฉบับ และให้บริการที่ชั้นใดบ้างในห้องสมุดให้นักศึกษากด Enter หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                                      |         |                         |
|----------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------|
| Author วรณ แก้วแพรก                                                  |         |                         |
| Title การใช้คำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน /                            |         | Holds: 0                |
| CALL NUMBER                                                          | STATUS  | LIBRARY                 |
| 1. ชั้น 3                                                            | ONSHELF | Huachiew Chalermprakiet |
| PL4162 ว17ก 2532 ฉ.1                                                 |         |                         |
| 2. ชั้น 3                                                            | ONSHELF | Huachiew Chalermprakiet |
| PL4162 ว17ก 2532 ฉ.2                                                 |         |                         |
| Choose a command:                                                    |         |                         |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, S = Select for update, ? = Help |         |                         |

จากหน้าจอ บอกให้ทราบว่าหนังสือชื่อ "การใช้คำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน" ผู้แต่งคือ "วรณ แก้วแพรก" มีจำนวน 2 เล่ม ให้บริการที่ชั้น 3 หนังสือทุกเล่มยังคงอยู่บนชั้น (ON SHELF) ยังไม่มีผู้ยืม

การสืบค้นชื่อผู้แต่งที่เป็นชาวต่างประเทศจะแตกต่างจากชาวไทย คือ การใส่ชื่อผู้แต่งจะต้องใส่ชื่อสกุลก่อนแล้ว  
 คั่นด้วยคอมม่า (,) ตามด้วยชื่อ แต่ถ้าผู้แต่งมีทั้งชื่อต้น ชื่อกลาง และนามสกุล ให้ใส่ชื่อสกุลก่อน แล้วคั่นด้วยคอม  
 ม่า (,) ต่อด้วยชื่อต้น และตามด้วยชื่อกลาง (ถ้ามี) ดังนี้

AUTHOR Authority

ตัวอย่าง

②      คีฤทธิ์ ปราโมช      : พิมพ์ชื่อ-นามสกุล  
          คีฤทธิ์                        : พิมพ์ชื่อ

Enter Author : Wilson, David A.

Command: SO = Start Over, ? = Help

จากตัวอย่างข้างต้น สมมุติว่านักศึกษาต้องการผลงานของผู้แต่งที่ชื่อ David A. Wilson ให้นัก  
 ศึกษาใส่ชื่อสกุลก่อนคือ Wilson, David A. ลงไปและกด Enter หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

Your search: Wilson, David A.

| AUTHOR Authority (May be truncated) | Titles |
|-------------------------------------|--------|
| 1. Wilson, Clive                    | 1      |
| 2. Wilson, Cynthin                  | 1      |
| > 3. Wilson, David A.               | 1      |
| 4. Wilson, David C.                 | 1      |
| 5. Wilson, Dick                     | 1      |
| 6. Wilson, Earl R.                  | 1      |
| 7. Wilson, Edward                   | 1      |

Enter a line number :

Commands: SO = Start Over, B = Back, P = Previous Screen,  
 <Rtn> = Next Screen, ? = Help

จากหน้าจอ ระบบจะแสดงรายชื่อผู้แต่งให้เห็นทีละ 7 รายการ ซึ่งรายชื่อของผู้แต่งคือ Wilson, David A. จะ  
 ปรากฏอยู่ในลำดับที่ 3 สังเกตได้จากเครื่องหมาย > โดยชื่อจะเรียงตามลำดับอักษร ส่วนในรายการอื่น เช่น ราย  
 การที่ 5 จะปรากฏชื่อสกุลแล้วคั่นด้วยคอมม่า (,) และตามด้วยชื่อ ซึ่งหมายความว่าผู้แต่งคนนี้มีเพียงชื่อต้นและ  
 ชื่อสกุล ส่วนตัวเลขที่อยู่ด้านขวามือได้คำว่า Titles หมายถึง จำนวนรายการหนังสือที่เป็นผลงานของผู้แต่งคนนั้น  
 ถ้านักศึกษาต้องการทราบรายละเอียดของรายการใด ให้นักศึกษาปฏิบัติตามขั้นตอนที่อธิบายมาแล้ว

#### เมนูที่ 4. ชื่อผู้แต่ง : ตามคำสำคัญที่ต้องการค้น

การสืบค้นโดยใช้เมนูนี้ ใช้กรณีที่ผู้ใช้จำชื่อผู้แต่งได้ว่ามีคำใดคำหนึ่งปรากฏอยู่ที่ชื่อ หรือ นามสกุล จากเมนูหลักเมื่อนักศึกษาเลือกหมายเลข “4” ชื่อผู้แต่ง : ตามคำสำคัญที่ต้องการค้น ให้นักศึกษาพิมพ์เลข “4” ลงไปและกด Enter จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้

1 AUTHOR Keyword

ตัวอย่าง
 

2 คีฤทธิ ปราโมช : พิมพ์ชื่อ-นามสกุล  
 คีฤทธิ : พิมพ์ชื่อ  
 คีฤ : พิมพ์ชื่อ (3 ตัวอักษรขึ้นไป)

3

Enter Author : วรรณ  
 Command: SO = Start Over, ? = Help

จากหน้าจอ หมายเลข ① ข้อความบอกวิธีการสืบค้นที่เลือก คือ AUTHOR Keyword หมายถึง

ชื่อผู้แต่ง : ตามคำสำคัญที่ต้องการค้น

หมายเลข ② ตัวอย่างการใส่ข้อมูลที่ต้องการสืบค้น ซึ่งสามารถกำหนดคำค้นได้ ดังนี้

- ใส่ชื่อผู้แต่งที่สมบูรณ์ลงไป ถ้าเป็นชาวไทยให้ใส่ชื่อ-นามสกุล ถ้าเป็นชาวต่างประเทศให้ใส่ชื่อสกุลก่อน
- ใส่เฉพาะชื่ออย่างเดียว(ผู้แต่งชาวไทย) หรือใส่เฉพาะชื่อสกุล(ผู้แต่งชาวต่างประเทศ)
- ใส่ชื่อเพียงสั้นๆ โดยไม่จำเป็นต้องใส่จบทุกคำ

หมายเลข ③ คือ ให้นักศึกษาพิมพ์ชื่อผู้แต่งที่ต้องการสืบค้นลงไป

จากตัวอย่างข้างต้น สมมุติว่านักศึกษาต้องการทราบผลงานของผู้แต่งคนหนึ่ง ซึ่งจำได้ว่าในส่วนชื่อหรือนามสกุลมีคำว่า วรรณ อยู่ด้วย ซึ่งในเมนูนี้เมื่อกำหนดคำค้นแล้ว คำค้นนั้นจะปรากฏอยู่ในรายการ ไม่ว่า จะปรากฏอยู่ที่ชื่อผู้แต่งหรือนามสกุลผู้แต่งก็ตาม ในที่นี้ให้นักศึกษากำหนดคำค้นว่า “วรรณ” ลงไปและกด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

| Your search: วรรณ                                              |        |
|----------------------------------------------------------------|--------|
| Author                                                         | Titles |
| 1. กนกวรรณ คุ่มวงศ์                                            | 1      |
| 2. กษมา วรวรรณ ณ อยุธยา                                        | 1      |
| 3. จิรวรรณ ภักดีบุตร                                           | 1      |
| 4. จวีวรรณ เรืองอุทัย                                          | 1      |
| 5. จิตติวรรณ สุกใส                                             | 1      |
| 6. ดาราวรรณ เจียมเพิ่มพูน                                      | 1      |
| 7. ทิพวรรณ หอมพูล                                              | 3      |
| - - -29 headings, More on next screen - - -                    |        |
| Select a line # above :                                        | 7      |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, N = Next Screen, ? = Help |        |

จากหน้าจอ จะปรากฏรายการชื่อผู้แต่งที่มีคำว่า “วรรณ”อยู่ทุกรายการ แต่ไม่เจาะจงว่าจะปรากฏอยู่ส่วนใดของรายการ ซึ่งอาจจะปรากฏที่ชื่อ หรือนามสกุลก็ได้ เช่น

รายการที่ 1 คำว่า “วรรณ” จะปรากฏอยู่ในส่วนของชื่อ

รายการที่ 2 คำว่า “วรรณ” จะปรากฏอยู่ในส่วนของนามสกุล

รายการที่ 3-7 คำว่า “วรรณ” จะปรากฏอยู่ในส่วนของชื่อเช่นเดียวกัน

จากรายชื่อผู้แต่งที่ปรากฏให้เห็นนี้ จะมีตัวเลขอยู่ด้านขวามือได้คำว่า Title หมายถึง จำนวนรายการวัสดุสารนิเทศที่เป็นผลงานของผู้แต่งคนนั้น เช่น ในลำดับที่ 5 ผู้แต่งชื่อ ทิพวรรณ หอมพูล มีผลงานทั้งสิ้น 3 รายการ ถ้า นักศึกษาต้องการจะทราบว่ารายการเหล่านั้นมีอะไรบ้าง ให้นักศึกษาใส่หมายเลขที่ปรากฏอยู่หน้ารายชื่อผู้แต่ง เพื่อดูว่าผู้แต่งคนนั้นเขียนหนังสือชื่อใดบ้าง

ส่วนคำว่า **29headings, More on next screen** หมายถึง จำนวนผู้แต่งที่มีคำว่า วรรณ ปรากฏอยู่ในชื่อหรือนามสกุลก็ตาม มีทั้งสิ้น 29 รายการ ซึ่งรวมทั้งผู้แต่งที่ชื่อ “วรรณ แก้วแพรก” ที่ได้ยกตัวอย่างในเมนูที่ 3 มาแล้ว ถ้านักศึกษาต้องการดูว่ามีชื่อผู้แต่งคนนี้จริงหรือไม่ นักศึกษาจะต้องกด Enter ไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะพบ ดังนี้

Your search: วรรณ

| Author                 | Titles |
|------------------------|--------|
| 22. วรรณต์ ตีรพรหม     | 1      |
| 23. วรรณ แก้วแพรก      | 2      |
| 24. วรรณทิพา รอดแรงคำ  | 1      |
| 25. วรรณนิภา รุ่งเรือง | 1      |
| 26. วรรณพร เพียรสภาระ  | 1      |
| 27. วรรณพร วณิชชานุกร  | 1      |
| 28. วรรณพร อุปริรัตน์  | 1      |

-- -29 headings, More on next screen - - -

Select a line # above : 7

Commands: SO = Start Over, B = Back, N = Next Screen, ? = Help

จากหน้าจอ นักศึกษาจะเห็นว่าผู้แต่งที่ชื่อ “วรรณ แก้วแพรก” จะปรากฏอยู่ในรายการที่ 23 ซึ่งนักศึกษาจะต้องกด Enter ถึง 4 ครั้งด้วยกัน จึงจะพบชื่อผู้แต่งคนนี้

จากตัวอย่างข้างต้น สมมุติว่านักศึกษาได้ตรวจสอบรายชื่อผู้แต่งแล้ว ปรากฏว่ารายชื่อผู้แต่งที่นักศึกษาต้องการคือผู้แต่งที่ชื่อ “ทิพวรรณ หอมพูล” ที่อยู่ในลำดับที่ 7 ซึ่งเป็นหน้าจอแรกของการค้นโดยใช้เมนูนี้ นักศึกษาอาจใช้คำสั่ง B เพื่อย้อนกลับไปยังหน้าจอเดิมและพิมพ์เลข 7 ลงไป หรือถ้านักศึกษาจำเลขที่อยู่หน้ารายการได้อย่างแม่นยำ ก็สามารถใช้นำจอนี้แทนได้และพิมพ์เลข “7” ลงไป และกด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

| Your search                                         |            |       |
|-----------------------------------------------------|------------|-------|
| AUTHOR / TITLE                                      | CALL       | DATE  |
| 1. ทิพวรรณ หอมพูล<br>การใช้ภาษาไทยเพื่อการอาชีพ 2 / | PL4162 ท47 | 2538. |
| 2. ทิพวรรณ หอมพูล<br>ภาษาไทยธุรกิจ 2 /              | HF5728.T5  | 2538. |
| 3. ทิพวรรณ หอมพูล<br>ภาษาไทยธุรกิจ 2 /              | HF5728.T5  | 2540. |
| ----- 3titles, End of List -----                    |            |       |
| Enter a title number for more detail : <u>1</u>     |            |       |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, ? = Help       |            |       |

หน้าจอจะแสดงผลงานของ "ทิพวรรณ หอมพูล" ที่ละ 5 รายการ แต่ในตัวอย่างนี้มีเพียง 3 รายการ (ถ้ามีเพียงรายการเดียวหน้าจอจะแสดงรายละเอียดของบรรณานุกรมเลย) ซึ่งในแต่ละรายการจะประกอบด้วยข้อมูล 4 อย่าง (ดูคำอธิบายในหน้า 72) ในหน้าจอถ้านักศึกษาต้องการจะดูรายละเอียดทางบรรณานุกรมของหนังสือรายการใดรายการหนึ่งของจำนวน 3 รายการนี้ ให้นักศึกษาพิมพ์หมายเลขที่ปรากฏอยู่หน้ารายการนั้นลงไป

จากตัวอย่างข้างต้น สมมุติว่านักศึกษาต้องการดูรายละเอียดทางบรรณานุกรมของหนังสือที่อยู่ลำดับที่ 1 ให้พิมพ์เลข "1" ลงไปและกด Enter หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                  |                                               |                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------|
| Call Number                      | ชั้น 3                                        | Status : ON SHELF |
|                                  | PL4162 ท478n 2538                             | 2 other copies    |
| ระเบียบที่                       | 25898                                         |                   |
| ผู้แต่ง                          | 1) ทิพวรรณ หอมพูล                             |                   |
| ชื่อเรื่อง                       | การใช้ภาษาไทยเพื่อการอาชีพ 2 / ทิพวรรณ หอมพูล |                   |
| ฉบับพิมพ์                        | พิมพ์ครั้งที่ 2.                              |                   |
| พิมพ์ลักษณ์                      | กรุงเทพฯ : วังอักษร, 2538.                    |                   |
| บรรณลักษณ์                       | 216 หน้า : ภาพประกอบ ; 26 ซม.                 |                   |
| ----- More on Next Screen -----  |                                               |                   |
| Press <Rtn> to see next screen : |                                               |                   |

หน้าจอจะเป็นรายละเอียดทางบรรณานุกรมของรายการหนังสือที่เลือก (ดูคำอธิบายในหน้า 58) ในหน้าจอคำว่า More on Next Screen หมายถึง ข้อมูลของรายการหนังสือผู้แต่งคนนี้ยังไม่หมด ถ้าต้องการดูข้อมูลเพิ่มเติมให้กด Enter



หน้าจอจะแสดงผลข้อมูลใหม่ ดังนี้

```
Continued. . .
หัวเรื่อง      1) ภาษาไทย -- การใช้ภาษา

เลขISBN      974-695-060-6

                        - - - End of Title Info - - -

Press <Rtn> to see Copy Status :
Commands: So = Start Over, B = Back, RW = Related Works,
```

จากหน้าจอ จะปรากฏข้อมูลส่วนที่เหลือของหนังสืออย่างครบถ้วน ข้อมูลดังกล่าวคือ หัวเรื่อง ได้แก่ 1) ภาษาไทย--การใช้ภาษา

จากตัวอย่างข้างต้น ถ้านักศึกษาต้องการจะดูสถานภาพของหนังสือ(status)เล่มนี้ ว่ามีจำนวนกี่ฉบับ มีผู้ยืมออกหรือไม่ ให้บริการที่ชั้นใดบ้างในห้องสมุด ให้นักศึกษากด Enter หน้าจอจะแสดงผลข้อมูลใหม่ ดังนี้

```
Author ทิพวรรณ หอมพูล
Title การใช้ภาษาไทยเพื่อการอาชีพ 2 /                      Holds : 0

CALL NUMBER      STATUS      LIBRARY
1. ชั้น 3          ON SHELF    Huachiew Chalermprakiet
  PL4162 ท478ก 2538 ฉ.1
2. ชั้น 3          ON SHELF    Huachiew Chalermprakiet
  PL4162 ท478ก 2538 ฉ.2
3. ชั้น 3          Due date    Huachiew Chalermprakiet
  PL4162 ท478ก 2538 ฉ.3      30 SEP 99

Choose a command :
Commands: SO = Start Over, B = Back, S = Select for update, ? = Help
```

จากหน้าจอบอกให้ทราบว่า หนังสือชื่อ “การใช้ภาษาไทยเพื่อการอาชีพ 2” ผู้แต่งคือ ทิพวรรณ หอมพูล มีจำนวน 3 เล่ม ให้บริการที่ชั้น 3 รายการที่ 1 และ 2 ยังคงอยู่บนชั้น (ON SHELF) ส่วนรายการที่ 3 มีผู้ยืมไปใช้ กำหนดส่ง วันที่ 30 กันยายน 2542

การสืบค้นชื่อผู้แต่งที่เป็นชาวต่างประเทศจะแตกต่างจากชาวไทย คือ การใส่ชื่อผู้แต่งจะต้องใส่ชื่อสกุลก่อน เช่น ถ้าผู้แต่งมีชื่อ-นามสกุล ให้ใส่ชื่อสกุลก่อน หรือถ้าผู้แต่งมีชื่อต้น ชื่อกลาง และนามสกุล นักศึกษาก็สามารถพิมพ์นามสกุลลงไปได้เช่นเดียวกัน แล้วกด Enter

1 AUTHOR Keyword

ตัวอย่าง

2

คึกฤทธิ์ ปราโมช  
 คึกฤทธิ์  
 คึกฤ

: พิมพ์ชื่อ-นามสกุล  
 : พิมพ์ชื่อ  
 : พิมพ์ชื่อ (3 ตัวอักษรขึ้นไป)

Enter Author : Wilson

Command: SO = Start Over, ? = Help

จากตัวอย่างข้างต้น สมมุติว่านักศึกษาต้องการทราบผลงานของผู้แต่งชาวต่างประเทศ ซึ่งผู้แต่งคนนี้มีทั้งชื่อต้น ชื่อกลาง และนามสกุล แต่นักศึกษาจำชื่อเต็มไม่ได้ จำได้เพียงชื่อสกุลคือ Wilson ให้นักศึกษากำหนดคำค้นคือคำว่า Wilson ลงไปและกด Enter หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                |               |
|----------------|---------------|
| WILSON         | Total=        |
| Searching. . . | Running total |
| WILSON         | 33            |

headings matched
33

To narrow the search, enter more words.

Or, press "D" and <Rtn> to see all 33 headings.

จากหน้าจอ ระบบจะบอกว่าผู้แต่งที่มีคำว่า Wilson นั้นมีจำนวนทั้งสิ้น 33 รายการ และถ้านักศึกษาต้องการดูชื่อของผู้แต่งเหล่านี้ให้นักศึกษากด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

| Your search: WILSON                                            |        |
|----------------------------------------------------------------|--------|
| Author                                                         | Titles |
| 1. Huelskoetter, Marilyn Wilson                                | 1      |
| 2. Luquire, Wilson                                             | 1      |
| 3. Price, Wilson                                               | 1      |
| 4. Singletary, Wilson E.                                       | 1      |
| 5. Wilson, Aubrey                                              | 1      |
| 6. Wilson, Billie Ann                                          | 2      |
| 7. Wilson, Bryan R.                                            | 1      |
| - - -33 headings, More on next screen - - -                    |        |
| Select a line # above :                                        |        |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, N = Next Screen, ? = Help |        |

จากหน้าจอ นักศึกษาจะเห็นว่าทุกรายการจะมีคำว่า "Wilson" ปรากฏอยู่ในชื่อของผู้แต่ง แต่ไม่เจาะจงว่าจะปรากฏในส่วนใดของชื่อก็ตามอาจจะปรากฏอยู่ที่ชื่อต้น ชื่อกลาง หรือนามสกุลก็ได้ เช่น รายการที่ 1 คำว่า Wilson จะปรากฏอยู่ในส่วนที่เป็นชื่อกลางของผู้แต่ง รายการที่ 2 ถึง 4 คำว่า Wilson จะปรากฏอยู่ในส่วนที่เป็นชื่อต้นของผู้แต่ง รายการที่ 5 ถึง 7 คำว่า Wilson จะปรากฏอยู่ในส่วนที่เป็นนามสกุลของผู้แต่ง ส่วนคำว่า **33 headings, More on next screen** หมายถึง จำนวนชื่อผู้แต่งที่มีคำว่า Wilson ปรากฏอยู่ในชื่อต้น ชื่อกลางหรือนามสกุลก็ตาม มีทั้งสิ้น 33 รายการ ซึ่งรวมทั้งผู้แต่งที่ชื่อ Wilson, David A. ที่ได้ยกตัวอย่างในการสืบค้นตามเมนูที่ 3 มาแล้ว ดังนี้

| Your search: WILSON                                            |        |
|----------------------------------------------------------------|--------|
| Author                                                         | Titles |
| 8. Wilson, Charles Oewens                                      | 1      |
| 9. Wilson, Clive                                               | 1      |
| 10. Wilson, Cynthia R.                                         | 1      |
| 11. Wilson, D.A.L.                                             | 1      |
| 12. Wilson, David A.                                           | 1      |
| 13. Wilson, David C.                                           | 1      |
| 14. Wilson, David W.                                           | 1      |
| - - -33 headings, More on next screen - - -                    |        |
| Select a line # above :                                        |        |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, N = Next Screen, ? = Help |        |

และถ้านักศึกษาต้องการทราบรายละเอียดผลงานของผู้แต่งคนใด ให้นักศึกษาปฏิบัติตามขั้นตอนที่อธิบายมาแล้ว

### เมนูที่ 5 หัวเรื่อง : ตามลำดับอักษร

การสืบค้นโดยใช้เมนูนี้ ใช้สำหรับการสืบค้นที่ผู้ใช้ต้องการค้นหาหนังสือที่มีเนื้อหาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แต่ไม่ทราบชื่อผู้แต่งหรือชื่อเรื่อง จากเมนูหลัก เมื่อนักศึกษาเลือกหมายเลข “5” หัวเรื่อง : ตามลำดับอักษร ให้นักศึกษาพิมพ์เลข “5” ลงไปและกด Enter จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้

1 SUBJECT Authority

ตัวอย่าง

2 เทคโนโลยี : 1 คำ  
 เทคโนโลยี--คอมพิวเตอร์ : 2 คำขึ้นไป  
 เทคโนโลยี? : คำที่ขึ้นต้นว่า เทคโนโลยี...

3

Enter Subject : จีน

Commands: So = Start Over, ? = Help

จากหน้าจอ หมายเลข 1 คือ ข้อความบอกวิธีการสืบค้นที่เลือกคือเมนูที่ 5 SUBJECT Authority หมายถึง หัวเรื่อง : ตามลำดับอักษร

หมายเลข 2 คือ ตัวอย่างการใส่ข้อมูลที่ต้องการสืบค้น ซึ่งสามารถกำหนดคำค้นได้ดังนี้

- ให้กำหนดคำค้น ซึ่งสามารถใส่คำค้นที่เป็นหัวเรื่องเพียงหัวเรื่องเดียว เช่น

เทคโนโลยี

- ให้กำหนดคำค้น ซึ่งสามารถใส่คำค้นที่เป็นหัวเรื่องได้ทั้งหัวเรื่องใหญ่และหัวเรื่องย่อย เช่น เทคโนโลยี--คอมพิวเตอร์

เทคโนโลยี

- ให้กำหนดคำค้น ซึ่งสามารถใส่คำค้นที่เป็นหัวเรื่องเพียงสั้น ๆ โดยไม่จำเป็นต้องใส่หัวเรื่องใหญ่และหัวเรื่องย่อยครบทุกคำ อาจใส่เฉพาะชื่อส่วนแรกของหัวเรื่องที่เป็นคำขึ้นต้นได้ เช่น “เทคโนโลยี”

ก็ใส่เพียงแค่ “เทคโนโลยี?” ก็ได้

หมายเลข 3 คือ ให้นักศึกษาพิมพ์หัวเรื่องที่ต้องการสืบค้นลงไป

จากตัวอย่างข้างต้น สมมุติว่านักศึกษาต้องการหนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับ คนจีน วัฒนธรรมจีน หรือประเทศจีน นักศึกษาจะต้องใช้เมนูนี้ในการสืบค้น ซึ่งนักศึกษจะต้องกำหนดคำค้นให้ใกล้เคียงกับเนื้อหาที่ตัวเองต้องการ ในที่นี้ให้นักศึกษากำหนดคำว่า “จีน” ลงไป และกด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                           |        |
|-----------------------------------------------------------|--------|
| Your search: จีน                                          |        |
| หัวข้อ : ตามลำดับอักษร (May be truncated)                 | Titles |
| 1. จิตวิทยาอุตสาหกรรม                                     | 13     |
| 2. จิตเวชศาสตร์                                           | 3      |
| > 3. จีน                                                  | 4      |
| 4. จีน – การค้า                                           | 4      |
| 5. จีน -- ความเป็นอยู่และประเพณี                          | 2      |
| 6. จีน -- ประวัติศาสตร์                                   | 20     |
| 7. จีน -- ประวัติศาสตร์ – ราชวงศ์หยวน                     | 1      |
| Enter a line number : 3                                   |        |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, P = Previous Screen, |        |

จากหน้าจอ ระบบจะแสดงรายการหัวเรื่องให้เห็นในหน้าจอที่ละ 7 รายการ โดยเรียงตามลำดับอักษร ส่วนรายการหัวเรื่องที่ต้องการค้นคือคำว่า “จีน” จะปรากฏอยู่ลำดับที่ 3 เสมอ สังเกตได้จากเครื่องหมาย > และรายการหัวเรื่องที่ปรากฏให้เห็นนั้นจะมีตัวเลขอยู่ด้านขวามือได้คำว่า Titles หมายถึง จำนวนหนังสือที่ถูกกำหนดหัวเรื่อง เช่น ในลำดับที่ 3 จะมีหนังสือที่ถูกกำหนดหัวเรื่องว่า “จีน” จำนวน 4 รายการ และถ้านักศึกษาต้องการทราบว่า รายการเหล่านั้นมีอะไรบ้างให้นักศึกษาพิมพ์หมายเลขที่ปรากฏอยู่หน้าหัวเรื่องที่ต้องการทราบลงไป

จากตัวอย่างข้างต้น สมมุติว่า นักศึกษาต้องดูรายการหัวเรื่องที่อยู่ลำดับที่ “3” ให้นักศึกษาพิมพ์หมายเลข “3” ลงไปและกด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

| Your search: จีน                                                                |               |       |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|
| AUTHOR / TITLE                                                                  | CALL          | DATE  |
| 1. ก่อศักดิ์ ธรรมเจริญกิจ<br>นำเที่ยวเมืองจีน-กรุงเทพฯ                          | PL1111 ก353นป | 2540. |
| 2. ชนาทิพย์ เกสรวัดนะ<br>ประวัติศาสตร์จีนสมัยกบฏไ่ช่อกวนตามรายงานของมาร์โค โปโล | S735.A2 ช149ป | 2538. |
| 3. มานิต เจียรบรรจงกิจ<br>เรียนศัพท์จีนกลางจากภาพ                               | PE1542 ม24ร   | 2540. |
| 4. ศุภกิจ นิมมานนรเทพ<br>เที่ยวที่ไหน? ในเมืองจีน                               | G155.7 ศ677ท  | 2540. |
| - - - - 4titles, End of List - - - -                                            |               |       |
| Enter a title number for more detail :                                          |               |       |

หน้าจอจะแสดงรายการที่มีหัวเรื่องเกี่ยวกับ “จีน” ให้เห็น จนครบทุกรายการ เพราะว่าหัวเรื่องนี้มีจำนวนรายการหนังสือน้อย หน้าจอจึงแสดงรายการทั้งหมดครั้งเดียว

จากตัวอย่างข้างต้น สมมุติว่า นักศึกษาต้องการดูรายละเอียดทางบรรณานุกรมหนังสือที่อยู่ลำดับที่ 4 ให้นักศึกษาพิมพ์เลข “4” ลงไปและกด Enter หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                          |                                               |                                     |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|
| Call Number                                              | ชั้น 3<br>G155.7 ศ677ท                        | Status : ON SHELF<br>2 other copies |
| ระเบียบที่                                               | 4185                                          |                                     |
| ผู้แต่ง                                                  | 1) ศุภกิจ นิมมานนรเทพ                         |                                     |
| ชื่อเรื่อง                                               | เที่ยวที่ไหน? ในเมืองจีน / ศุภกิจ นิมมานนรเทพ |                                     |
| พิมพ์ลักษณ์                                              | กรุงเทพฯ : ชนนิยม, 2540.                      |                                     |
| บรรณลักษณ์                                               | 245 หน้า ; 26 ซม.                             |                                     |
| หัวเรื่อง                                                | 1) การท่องเที่ยว<br>2) จีน                    |                                     |
| Press <Rtn> to see Copy status :                         |                                               |                                     |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, RW = Related Works, |                                               |                                     |

จากหน้าจอจะเป็นรายละเอียดของบรรณานุกรมที่เลือก (ดูรายละเอียดที่หน้า 6) ถ้านักศึกษาต้องการดูสถานภาพของหนังสือ ให้กด Enter (รายละเอียดตามที่อธิบายไว้แล้วในเมนูที่ 1-4)

การสืบค้น หัวเรื่องที่ เป็นภาษาอังกฤษ จะมีวิธีการทำนองเดียวกันกับที่กล่าวมาแล้ว สมมุติว่านักศึกษาต้องการจะค้นหนังสือภาษาอังกฤษทางด้าน การสังคมสังเคราะห์ นักศึกษาจะต้องใช้เมนูหัวเรื่องในการสืบค้น ซึ่งนักศึกษาจะต้องกำหนดคำค้นให้ใกล้เคียงกับเนื้อหาให้มากที่สุด ในที่นี้ให้นักศึกษากำหนดคำค้นคำว่า "social work" ลงไป

SUBJECT Authority

ตัวอย่าง

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| เทคโนโลยี              | : 1 คำ                         |
| เทคโนโลยี--คอมพิวเตอร์ | : 2 คำขึ้นไป                   |
| เทคโนโลยี              | : คำที่ขึ้นต้นว่า เทคโนโลยี... |

Enter Subject : social work

Commands: SO= Start Over, ? = Help

ในหน้าจอการสืบค้นหัวเรื่อง ให้นักศึกษาพิมพ์คำว่า "social work" ลงไปและกด Enter หน้าจอจะปรากฏข้อมูลใหม่ ดังนี้

Your search: social work

หัวเรื่อง : ตามลำดับอักษร (May be truncated)

|                                                           | Titles |
|-----------------------------------------------------------|--------|
| 1. SOCIAL SYSTEMS--HISTORY                                | 1      |
| 2. SOCIAL VALUES                                          | 5      |
| > 3. SOCIAL WORK                                          | 6      |
| 4. SOCIAL WORK ADMINISTRATION                             | 3      |
| 5. SOCIAL WORK ADMINISTRATION--ADDRESSES ESSAYS, LECTURES | 1      |
| 6. SOCIAL WORK ADMINISTRATION--DATA PROCESSING            | 1      |
| 7. SOCIAL WORK ADMINISTRATION--UNITED STATES              | 3      |

Enter a line number :

Commands: SO = Start Over, B = Back, P = Previous Screen,  
<Ryn> = Next Screen, ? = Help

จากหน้าจอ ระบบจะแสดงรายการหัวเรื่องที่มีคำว่า "social work" ให้เห็นทันที และจะปรากฏอยู่ลำดับที่ 3 เสมอ โดยจะเรียงตามลำดับอักษรของชื่อตัวแรก ถ้าต้องการดูรายละเอียดทางบรรณานุกรมของหนังสือ ก็สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนที่อธิบายมาแล้ว

### เมนูที่ 6 หัวเรื่อง : ตามคำสำคัญที่ต้องการค้น

การสืบค้นในเมนูนี้ เมื่อนักศึกษากำหนดคำค้นแล้ว คำนั้นอาจจะปรากฏในส่วนไหนของรายการก็ได้ จากเมนูหลัก เมื่อนักศึกษาเลือกหมายเลข "6" หัวเรื่อง : ตามคำสำคัญที่ต้องการค้น ให้นักศึกษาพิมพ์เลข "6" ลงไป และกด Enter จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้

① SUBJECT Keyword

ตัวอย่าง

|   |             |                         |
|---|-------------|-------------------------|
|   | กฎหมาย      | : 1 คำ                  |
| ② | กฎหมาย--ไทย | : 2 คำขึ้นไป            |
|   | กฎ?         | : คำที่ขึ้นต้นว่า กฎ... |

③

Enter Subject : จีน

Commands: SO= Start Over, ? = Help

จากหน้าจอ หมายเลข ① คือข้อความบอกวิธีการค้นที่เลือก คือเมนูที่ 6 SUBJECT Keyword

หมายถึง หัวเรื่อง : ตามคำสำคัญที่ต้องการค้น

หมายเลข ② คือตัวอย่างการใส่ข้อมูลที่ต้องการค้น (รายละเอียดตามที่อธิบายมาแล้ว ในเมนูที่ 5)

หมายเลข ③ ให้นักศึกษาพิมพ์หัวเรื่อง โดยกำหนดคำที่ต้องการค้นลงไป

จากตัวอย่างข้างต้น สมมุติว่านักศึกษาต้องการค้นหนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับ "จีน" ที่มีอยู่ในห้องสมุดทั้งหมด นักศึกษาจะต้องใช้เมนูนี้ ให้นักศึกษากำหนดคำค้นคำว่า "จีน" ลงไป และกด Enter หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                |               |
|----------------|---------------|
| จีน            | Total=        |
| Searching. . . | Running total |
| จีน            | 154           |

headings matched    154

To narrow the search, enter more words.

Or, press "D" and <Rtn> to see all 154 headings.

ในหน้าจอนี้ ระบบจะแสดงให้เห็นทราบว่า หัวเรื่องที่มีคำว่า "จีน" นั้น มีทั้งหมด 154 รายการ และถ้านักศึกษาต้องการดูรายละเอียดของรายการต่าง ๆ เหล่านี้ ให้กด Enter



หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                                     |        |
|---------------------------------------------------------------------|--------|
| Your search: จีน                                                    |        |
| Subject                                                             | Titles |
| 1. กวีนิพนธ์จีน                                                     | 1      |
| 2. ชันที - จีน                                                      | 2      |
| 3. คติชาวบ้าน - จีน                                                 | 3      |
| 4. ความเชื่อ - จีน                                                  | 1      |
| 5. จีน                                                              | 4      |
| 6. จีน - การค้า                                                     | 4      |
| 7. จีน - ความเป็นอยู่และประเพณี                                     | 2      |
| - - - 154 headings, More on next screen - - -                       |        |
| Select a line # above : <u>7</u>                                    |        |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, <Rtn> = Next Screen, ? = Help, |        |

จากหน้าจอ ระบบจะแสดงรายการหัวเรื่องที่มีคำว่า "จีน" แสดงอยู่ทุกรายการ โดยไม่คำนึงว่าจะเรียงสลับกันอย่างไร เช่น ในรายการที่ 1 และรายการที่ 5 คำว่า "จีน" จะถูกกำหนดให้เป็นหัวเรื่องเดียว

ในรายการที่ 2 ถึงรายการที่ 4 คำว่า "จีน" จะถูกกำหนดให้เป็นหัวเรื่องย่อย

ในรายการที่ 6 ถึงรายการที่ 7 คำว่า "จีน" จะถูกกำหนดให้เป็นหัวเรื่องใหญ่

คำว่า **154headings, More on next screen** หมายถึงจำนวนหัวเรื่องที่มีคำว่า "จีน" และเมื่อกด Enter ไปเรื่อย ๆ บทความบรรทัดนี้จะปรากฏทุกหน้าจอ จนกว่าข้อมูลจะแสดงครบถ้วน

จากตัวอย่างข้างต้น สมมติว่าต้องการดูหัวเรื่องรายการที่ "7" ให้พิมพ์เลข "7" ลงไป และกด Enter หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                 |            |         |
|-------------------------------------------------|------------|---------|
| Your search : จีน - ความเป็นอยู่และประเพณี      |            |         |
| AUTHOR / TITLE                                  | CALL       | DATE    |
| 1. รอบรู้ประเพณีจีน /                           | GT2783 ร18 | [25...] |
| 2. เล่าสู่กันฟังคตินิยมของจีน                   | GR340 ล831 | 2536    |
| - - - - 2titles, End of List - - - -            |            |         |
| Enter a title number for more detail : <u>1</u> |            |         |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, ? = Help   |            |         |

จากหน้าจอ ถ้านักศึกษาต้องการดูรายละเอียดทางบรรณานุกรมของรายการใด ให้ใส่หมายเลขที่อยู่หน้ารายการนั้นลงไป สมมติว่านักศึกษาต้องการดูรายการที่ "1" ให้พิมพ์เลข "1" ลงไปและกด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                          |                                           |          |              |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------|--------------|
| Call Number                                              | ชั้น 3                                    | Status : | ON SHELF     |
|                                                          | GT2783 ร18                                |          | 1 other copy |
| ระเบียบที่                                               | 8294                                      |          |              |
| ผู้แต่งร่วม                                              | 1) วิภา จริยะเดชะ, ผู้แปล                 |          |              |
| ชื่อเรื่อง                                               | รอบรู้ประเพณีจีน / วิภา จริยะเดชะ, ผู้แปล |          |              |
| ฉบับพิมพ์                                                | พิมพ์ครั้งที่ 1                           |          |              |
| พิมพ์ลักษณ์                                              | กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊ค, ม.ป.ป.              |          |              |
| บรรณลักษณ์                                               | 173 หน้า : ภาพประกอบ ; 21 ซม.             |          |              |
| หัวเรื่อง                                                | 1) จีน - ความเป็นอยู่และประเพณี           |          |              |
| - - - -End of Title Info - - - -                         |                                           |          |              |
| Press<Rtn> to see Copy status :                          |                                           |          |              |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, RW = Related Works, |                                           |          |              |

จากหน้าจอจะเป็นรายละเอียดของบรรณานุกรมหนังสือที่มีหัวเรื่องเกี่ยวข้องกับ "จีน - ความเป็นอยู่และประเพณี" ซึ่งนักศึกษาจะดูได้จากรายการในส่วนของหัวเรื่อง และถ้านักศึกษาต้องการทราบสถานภาพของหนังสือ(status) เล่มนี้ให้นักศึกษากด Enter (รายละเอียดตามที่อธิบายไว้แล้วในเมนูที่ 1-4)

การสืบค้นหัวเรื่องภาษาอังกฤษก็เช่นเดียวกัน สมมุติว่านักศึกษาต้องการค้นหัวเรื่องภาษาอังกฤษ โดยกำหนดคำค้นว่า "social" ให้นักศึกษาพิมพ์คำว่า "social" ลงไป

|                                    |                         |
|------------------------------------|-------------------------|
| SUBJECT Keyword                    |                         |
| ตัวอย่าง                           |                         |
| กฎหมาย                             | : 1 คำ                  |
| กฎหมาย-ไทย                         | : 2 คำขึ้นไป            |
| กฎ?                                | : คำที่ขึ้นต้นว่า กฎ... |
| Enter Subject :                    | social                  |
| Commands: SO= Start Over, ? = Help |                         |

และกด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                  |               |
|--------------------------------------------------|---------------|
| social                                           | Total=        |
| Searching. . .                                   | Running total |
| social                                           | 325           |
| headings matched                                 | 325           |
| To narrow the search, enter more words.          |               |
| Or, press "D" and <Rtn> to see all 325 headings. |               |

จากหน้าจอ ระบบจะบอกว่าหัวเรื่องที่มีคำว่า "social" นั้นมีทั้งหมด 325 รายการ และถ้านักศึกษาต้องการดูรายละเอียดต่าง ๆ เหล่านี้ ให้กด Enter หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

| Your search: social                                                 |        |
|---------------------------------------------------------------------|--------|
| Subject                                                             | Titles |
| 1. AIDS (DISEASE) -- SOCIAL ASPECTS                                 | 1      |
| 2. ASIA -- SOCIAL CONDITIONS                                        | 1      |
| 3. COMPUTER NETWORKS -- SOCIAL ASPECTS                              | 1      |
| 4. POLLUTION -- SOCIAL ASPECTS                                      | 1      |
| 5. SOCIAL                                                           | 47     |
| 6. SOCIAL EVOLUTION                                                 | 2      |
| 7. SOCIAL PSYCHOLOGY                                                | 1      |
| - - - 325 headings, More on next screen - - -                       |        |
| Select a line # above :                                             |        |
| Commands: SO = Start Over, B = Back, <Rtn> = Next Screen, ? = Help, |        |

จากหน้าจอ ระบบจะแสดงรายการหัวเรื่องที่มีคำว่า "social" อยู่ทุกรายการ โดยไม่คำนึงว่าจะเรียงสลับกันอย่างไร เช่น ในรายการที่ 1 ถึง 4 คำว่า social จะถูกกำหนดให้เป็นหัวเรื่องย่อย

ในรายการที่ 5 ถึง 7 คำว่า social จะถูกกำหนดให้เป็นหัวเรื่องเดียว

ส่วนตัวเลขที่อยู่ด้านขวามือได้คำว่า Titles หมายถึง จำนวนชื่อหนังสือที่ถูกกำหนดหัวเรื่องนั้น ถ้านักศึกษาต้องการดูรายละเอียดของรายการใด นักศึกษาสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนที่อธิบายมาแล้ว (ส่วนเมนูที่ 7, 8 และเมนูการสืบค้นบรรณานุกรม ก็มีลักษณะวิธีการค้นแบบเดียวกันกับที่อธิบายมาแล้ว)

สรุป จะเห็นว่าวิธีการสืบค้นในเมนูที่ 1, 3 และ 5 ซึ่งเป็นการสืบค้นแบบตามลำดับอักษร ข้อมูลที่ได้รับจากการค้นโดยวิธีนี้ จะมีความถูกต้องและตรงตามที่ต้องการนั้น ก็ต่อเมื่อผู้ใช้พิมพ์คำค้นอย่างถูกต้องลงไป และการแสดงผลของหน้าจอที่ค้นโดยวิธีดังกล่าวนี้ คำที่ถูกกำหนดเพื่อสืบค้นนั้น จะปรากฏอยู่ในลำดับที่ 3 เสมอ และมีเครื่องหมาย > อยู่หน้ารายการ

ส่วนวิธีการสืบค้นในเมนูที่ 2, 4 และ 6 ซึ่งเป็นการสืบค้นแบบคำสำคัญที่ต้องการค้น ลักษณะการค้นโดยวิธีนี้ จะทำให้ได้ข้อมูลเป็นจำนวนมาก เมื่อเทียบกับการค้นโดยวิธีแรกที่กล่าวมาแล้ว ซึ่งผู้ค้นจะต้องเสียเวลากด Enter เพื่อค้นหารายการที่ต้องการอย่างแท้จริงอีกครั้งหนึ่ง และการแสดงผลของหน้าจอที่ค้นโดยวิธีดังกล่าว คำที่ถูกกำหนดเพื่อการสืบค้นนั้น จะปรากฏอยู่ทุกรายการซึ่งไม่เจาะจงว่าจะปรากฏอยู่บริเวณส่วนของรายการก็ตาม

จะเห็นว่าในการสืบค้นระบบ OPAC ผู้ใช้สามารถที่จะเลือกสืบค้นโดยใช้เมนูใดก็ตาม ผู้ใช้จะต้องทราบวิธีการสืบค้นและทราบลักษณะการแสดงผลของข้อมูลในแต่ละวิธีการค้นด้วย เพื่อจะได้เลือกใช้วิธีการค้นที่ถูกต้อง และได้ข้อมูลตรงกับที่ต้องการ

### เทคนิคการสืบค้น

นอกจากวิธีการสืบค้นตามรายการเมนูแล้ว ยังมีเทคนิคอื่น ๆ ที่ใช้สำหรับการสืบค้น เพื่อให้ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการมากขึ้น ซึ่งประกอบด้วย การค้นแบบต่าง ๆ ดังนี้

1. การค้นแบบตรรกะแบบบูล (Boolean searching) หมายถึง การค้นที่ใช้ AND, OR และ NOT เชื่อมคำที่ต้องการค้น ในการใช้เทคนิคการค้นนี้ต้องใช้ในเมนูที่เป็นการสืบค้นตามคำสำคัญเท่านั้น

- คำสั่ง **AND** เป็นเทคนิคการค้นแบบหนึ่ง เมื่อผู้ใช้กำหนดคำค้นแล้ว คำที่กำหนดทั้งสองคำนั้นจะปรากฏอยู่ในชื่อเรื่องเดียวกันทุกรายการ การค้นโดยใช้คำสั่ง AND จะทำให้ได้ข้อมูลจำนวนน้อย และตรงตามเป้าหมายมากขึ้น การค้นนั้นจะใช้วิธีเว้นวรรคระหว่างคำที่ต้องการค้น ในการแสดงตัวอย่างจะใช้เมนูการสืบค้น TITLE Keyword

| TITLE Keyword            |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| ตัวอย่าง                 |                          |
| สารนิเทศ                 | : 1 คำ                   |
| สังคม วิจัย              | : 2 คำขึ้นไป             |
| สาร?                     | : คำที่ขึ้นต้นว่า สาร... |
| Enter Title : เด็ก รักษา |                          |

จากหน้าจอ ให้นักศึกษากำหนดคำค้น สมมุติว่านักศึกษาต้องการหนังสือที่มีชื่อว่า เด็ก และ รักษา โดยให้คำค้นทั้ง 2 คำนี้อยู่ในชื่อเดียวกัน นักศึกษาสามารถใช้วิธีการค้นโดยไม่ต้องพิมพ์ คำสั่ง AND เชื่อมระหว่างคำก็ได้ แต่ใช้วิธีเว้นวรรคระหว่างคำที่ต้องการค้น เช่น เด็ก รักษา

จากตัวอย่างข้างต้น สมมุติว่านักศึกษาใช้วิธีการเว้นวรรคระหว่างคำที่ต้องการค้น คือ เด็ก รักษา และกด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

TITLE Keyword

You may enter fist letter of author's last name, then press <RETURN>.

Example: T (for Mark Twain)

If you don't know the author's name, press <RETURN>.

Enter Title : เด็ก รักษา

Enter author's name :

จากหน้าจอ ระบบจะแสดงคำค้นที่กำหนดให้เห็น คำสั่งด้านล่าง จะให้กำหนดชื่อผู้แต่งลงไป แต่ถ้าไม่ระบุก็สามารถกด Enter เพื่อดูข้อมูลหน้าต่อไป หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

Your search: เด็ก รักษา

| AUTHOR / TITLE                                                              | CALL       |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1.                                                                          | WS280 ป113 |
| ปัญหาที่พบบ่อยทางระบบหายใจใน <u>เด็ก</u> : การวินิจฉัยและการบำบัดรักษา      |            |
| 2. คิง มอริซ                                                                | WS366 ค326 |
| คู่มือการดูแลรักษาเด็ก /                                                    |            |
| 3. นงราม อุไรรัตน์                                                          | WY159 น147 |
| การศึกษาวิธีการเลี้ยงดูทารกในผู้ป่วย <u>เด็ก</u> (0-3 เดือน) ที่รับไว้รักษา |            |
| ----- 3titles, End of List -----                                            |            |
| Enter a title number for more detail :                                      |            |
| Commands: So = Start Over, B = Back, <Rtn> = Next Screen, ? = Help          |            |

จากหน้าจอจะเป็นรายการชื่อเรื่องของหนังสือ ที่ปรากฏคำว่า เด็ก และคำว่า รักษา อยู่ในชื่อเดียวกันทุกรายการ (คำที่ขีดเส้นใต้) ถ้านักศึกษาต้องการดูรายละเอียดของรายการดังกล่าว ก็สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนที่ได้อธิบายมาแล้ว

- คำสั่ง OR เป็นเทคนิคการสืบค้นแบบหนึ่ง เมื่อผู้ใช้กำหนดคำค้นแล้ว คำที่ค้นนั้นจะปรากฏอยู่ในรายการ อาจจะปรากฏคำใดคำหนึ่งหรือทั้งสองคำอยู่ในเรื่องเดียวกันก็ได้ การค้นนั้นจะใช้วิธีเว้นวรรคระหว่างคำที่ต้องการค้นและใส่เครื่องหมาย ( ) กำกับคำที่ค้นนั้น ในการแสดงตัวอย่าง จะใช้เมนู TITLE Keyword

| TITLE Keyword              |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| ตัวอย่าง                   |                          |
| สารนิเทศ                   | : 1 คำ                   |
| สังคม วิจัย                | : 2 คำขึ้นไป             |
| สาร?                       | : คำที่ขึ้นต้นว่า สาร... |
| Enter Title : (เด็ก รักษา) |                          |

จากหน้าจอ ให้นักศึกษากำหนดคำค้น สมมุติว่านักศึกษาต้องการหนังสือที่มีชื่อว่า เด็ก หรือชื่อว่า รักษา นักศึกษาอาจใช้วิธีการค้นโดยไม่ต้องพิมพ์คำสั่ง OR เชื่อมระหว่างคำก็ได้ แต่ใช้วิธีเว้นวรรคระหว่างคำที่ต้องการค้นและใส่เครื่องหมาย ( ) กำกับคำที่ค้นนั้น

จากตัวอย่างข้างต้น ให้นักศึกษากำหนดคำค้นที่ต้องการลงไปและใส่เครื่องหมาย ( ) กำกับคำค้นนั้นด้วย เช่น คำว่า (เด็ก รักษา) และกด Enter หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                               |               |
|-----------------------------------------------|---------------|
| เด็ก รักษา                                    | Total = 379   |
| searching . . .                               | Running total |
| (เด็ก รักษา)                                  | 379           |
| titles matched 379                            |               |
| To narrow the search, enter more word         |               |
| Or, press "D" and <Rtn> to see all 379 titles |               |

จากหน้าจอ จะแสดงจำนวนชื่อเรื่องหนังสือที่มีคำทั้ง 2 คำนี้ทั้งหมด 379 รายการ และถ้านักศึกษาต้องการดูว่ามีรายการอะไรบ้าง ให้กด Enter 1 ครั้ง ไปเรื่อย ๆ ในหน้านั้นนักศึกษาจะต้องกด Enter ถึง 77 ครั้ง จึงจะดูรายการครบทุกรายการ ในที่นี้เมื่อนักศึกษาต้องการตรวจสอบดูว่ามีคำว่า เด็ก และคำว่า รักษา อยู่ในรายการจริงหรือไม่ ให้นักศึกษากด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                                   |            |
|-------------------------------------------------------------------|------------|
| Your search: เด็ก รักษา                                           |            |
| AUTHOR / TITLE                                                    | CALL       |
| 116. คชากร วงศ์จันทร์                                             | WY159 ค126 |
| การพยาบาล <u>เด็ก</u> เล่ม 2                                      |            |
| 117. คมกริช วัฒนเสถียร                                            | K5499 ค42พ |
| พระราชบัญญัติจัดตั้งศาลคดี <u>เด็ก</u> และเยาวชน พ.ศ. 2494        |            |
| 118. คัทรี โชติกเสถียร                                            | HV875 ค253 |
| การศึกษาการเตรียมความพร้อมของผู้ขอรับ <u>เด็ก</u> เป็นบุตรบุญธรรม |            |
| 119. คิง มอริช                                                    | WS366 ค326 |
| คู่มือการดูแลรักษา <u>เด็ก</u> /                                  |            |
| 120. คณะผู้เชี่ยวชาญเฉพาะโรคสาขาวัณโรค                            | WF200 ค141 |
| มาตรฐานการบำบัดรักษา <u>วัณโรค</u> /                              |            |
| - - - 379titles, More on next screen - - -                        |            |

จากหน้าจอ ระบบจะแสดงชื่อเรื่องของหนังสือที่ปรากฏคำว่า เด็ก หรือคำว่า รักษา (คำที่ขีดเส้นใต้) คำใดคำหนึ่งหรือทั้งสองคำอยู่ในเรื่องเดียวกัน โดยจะเรียงตามลำดับตัวอักษร ในหน้าจอนี้นักศึกษาต้องกด Enter ถึง 24 ครั้งด้วยกัน หน้าจอจึงจะปรากฏรายการตามตัวอย่างนี้ให้เห็น และถ้านักศึกษาต้องการดูรายละเอียดของรายการดังกล่าว ก็สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนที่ได้อธิบายมาแล้ว

2. การค้นด้วยวิธีการตัดคำ (Truncated searching) หมายถึง การกำหนดคำขึ้นมา 1 คำ ให้เป็นคำหลัก เพื่อต้องการหาคำสะกดตัวต่อไป โดยใช้เครื่องหมาย ? ซึ่งสามารถใส่เครื่องหมายนี้ได้ 1 หรือ 2 ตัว และลักษณะการแสดงผลจะแตกต่างกัน ในการแสดงตัวอย่าง จะใช้เมนูTITLE Keyword

| TITLE Keyword |                          |
|---------------|--------------------------|
| ตัวอย่าง      |                          |
| สารนิเทศ      | : 1 คำ                   |
| สังคม วิจัย   | : 2 คำขึ้นไป             |
| สาร?          | : คำที่ขึ้นต้นว่า สาร... |
| Enter Title : | เคมี?                    |

จากหน้าจอ ให้นักศึกษากำหนดคำค้น และใส่เครื่องหมาย ? จำนวน 1 ตัว สมมุติว่านักศึกษากำหนดคำว่า "เคมี" เป็นคำหลัก ให้นักศึกษาพิมพ์คำว่า "เคมี?" ลงไปและกด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

TITLE Keyword

You may enter fist letter of author's last name, then press <RETURN>.

Example: T (for Mark Twain)

If you don't know the author's name, press <RETURN>.

Enter Title :     เคมี?

Enter author's name :

จากหน้าจอ ระบบจะแสดงคำค้นที่กำหนดให้เห็น คือคำว่า “เคมี” ระบบจะบอกว่าสามารถระบุชื่อผู้แต่งลงไปได้ แต่ถ้าไม่ทราบชื่อหรือไม่ต้องการระบุชื่อผู้แต่ง ก็ให้กด Enter เพื่อดูข้อมูลหน้าถัดไป หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

เคมี เคมีคลินิก เคมีบำบัด เคมีวิทยา เคมีวิเคราะห์ เคมีอนิน Total=143

titles matched 143

To narrow the search, enter more words.

Or, press “D” and <Rtn> to see all 143 titles.

จากหน้าจอ บรรทัดแรกจะปรากฏคำที่ขึ้นต้นว่า เคมี หลายคำปรากฏทางซ้ายมือและมีจำนวนตัวเลขอยู่ด้านขวามือ หมายถึง จำนวนรายการที่มีคำว่า เคมี นั้นทั้งสิ้น 143 รายการ และถ้านักศึกษาต้องการดูรายละเอียดเหล่านั้นให้กด Enter



หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

| your search: เคมี เคมีคลินิก เคมีบำบัด เคมีวิทยา เคมีวิเคราะห์ เคมีอินท |            |       |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|-------|
| AUTHOR / TITLE                                                          | CALL       | DATE  |
| 1. คู่มือปฏิบัติการเคมีทั่วไป /                                         | QD61 ค75ค  | 2529. |
| 2. ปฏิบัติการเคมีเล่ม 2 /                                               | QY90 ป272  | 2529. |
| 3. เคมีทั่วไป : สำหรับนิสิตวิศวกรรมศาสตร์ /                             | QD31.2 อ74 | 2532. |
| 4. ถาม-ตอบ ทางเคมีคลินิก                                                | QY90 ถ642  | 2534. |
| 5. เคมีบำบัด                                                            | QV350 ส161 | 2520. |

Enter a title number for more detail :

Commands: So = Start Over, B = Back, <Rtn> = Next Screen, ? = Help

จากหน้าจอ ระบบจะแสดงรายชื่อหนังสือที่ขึ้นต้นคำว่า "เคมี" ให้เห็นทุกชื่อเรื่องที่ละ 5 รายการ โดยเรียงตามลำดับค่าบนบรรทัดแรกที่ปรากฏอยู่ด้านบนของหน้าจอ คือคำว่า เคมี และตามด้วยคำอื่น ๆ ต่อไปจนครบทุกชื่อเรื่อง และถ้านักศึกษาต้องการดูจนครบทุกรายการ ให้นักศึกษากด Enter ไปเรื่อย ๆ

| TITLE Keyword                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------|
| You may enter fist letter of author's last name, then press <RETURN>. |
| Example: T (for Mark Twain)                                           |
| If you don't know the author's name, press <RETURN>.                  |
| Enter Title : เคมี??                                                  |
| Enter author's name :                                                 |

นอกจากนี้ ถ้านักศึกษาใส่เครื่องหมาย ? จำนวน 2 ตัว เช่น พิมพ์คำว่า "เคมี??" และกด Enter

หน้าจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                |                          |
|------------------------------------------------|--------------------------|
| Keyword list for : เคมี                        |                          |
| List 1 of 1                                    | # of terms this list = 7 |
| # TERM                                         |                          |
| 1. เคมี                                        |                          |
| 2. เคมีคลินิก                                  |                          |
| 3. เคมีบำบัด                                   |                          |
| 4. เคมีวิทยา                                   |                          |
| 5. เคมีวิเคราะห์                               |                          |
| 6. เคมีอินทรีย์                                |                          |
| 7. เคมีโพลิเมอร์                               |                          |
| Enter a number for more detail :               |                          |
| Commands: So = Start Over, B = Back, ? = Help, |                          |

จากหน้าจอระบบจะแสดงคำค้นนั้นให้เห็น แต่จะมีตัวเลขให้เลือกว่าอยู่ข้างหน้า เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ใช้ได้เลือกหมายเลขนั้น ถ้านักศึกษาต้องการดูรายละเอียดของรายการใดก็สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนที่อธิบายมาแล้ว

3. การค้นในเขตข้อมูลที่ต้องการ (Limit searching) หมายถึง การกำหนดขอบเขตการค้นให้แคบลง เพื่อจะได้ค้นข้อมูลให้พบเร็วขึ้น การค้นบางครั้งอาจมีรายการเป็นจำนวนมาก ถ้าต้องการจะดูรายการจะต้องกด Enter เรื่อย ๆ ซึ่งอาจทำให้ช้าและเสียเวลาในการค้น การกำหนดขอบเขตการค้นจะช่วยได้มาก ในการกำหนดขอบเขตการค้นนั้นสามารถใช้คำสั่ง L หรือ / ซึ่งมีวิธีการกำหนดขอบเขตการค้นได้ 3 วิธี คือ

1. TITLE หมายถึง จำกัดชื่อเรื่อง
2. AUTHOR หมายถึง จำกัดชื่อผู้แต่ง
3. PUBDATE หมายถึง จำกัดปีพิมพ์

ในการแสดงตัวอย่าง จะใช้เมนู TITLE Keyword

| TITLE Keyword |                          |
|---------------|--------------------------|
| ตัวอย่าง      |                          |
| สารนิเทศ      | : 1 คำ                   |
| สังคม วิจัย   | : 2 คำขึ้นไป             |
| สาร?          | : คำที่ขึ้นต้นว่า สาร... |
| Enter Title : | การพยาบาล                |

จากตัวอย่างข้างต้น สมมติว่านักศึกษาต้องการหนังสือที่มีชื่อว่า การพยาบาล ให้นักศึกษาพิมพ์คำว่า “การพยาบาล” ลงไปและกด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                |               |
|------------------------------------------------|---------------|
| การพยาบาล                                      | Total=        |
| Searching...                                   | Running total |
| การพยาบาล                                      | 351           |
| titles matched 351                             |               |
| To narrow the search, enter more words.        |               |
| Or, press "D" and <Rtn> to see all 351 titles. |               |

จากหน้าจอ ระบบจะแสดงให้เห็นทราบว่า หนังสือที่มีชื่อว่า "การพยาบาล" นั้น มีจำนวนทั้งสิ้น 351 ชื่อเรื่อง และถ้านักศึกษาต้องการจะดูรายการต่างๆ เหล่านี้ครบถ้วน นักศึกษาจะต้องกด Enter ไปเรื่อยๆ ในหน้าจอนี้ นักศึกษาจะต้องเสียเวลาในการกด Enter ถึง 70 ครั้งด้วยกัน จึงจะดูรายการครบทั้งหมด และเมื่อนักศึกษากด Enter 1 ครั้ง หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                                                    |            |       |
|--------------------------------------------------------------------|------------|-------|
| your search: การพยาบาล                                             |            |       |
| AUTHOR / TITLE                                                     | CALL       | DATE  |
| 1.                                                                 | WY32 n139  | 2532. |
| กฎหมายวิชาชีพพยาบาล /                                              |            |       |
| 2.                                                                 | WY32 n139  | 2535. |
| กฎหมายวิชาชีพพยาบาล /                                              |            |       |
| 3.                                                                 | WY100 n171 | 2533. |
| กระบวนการพยาบาล : ทฤษฎีและการนำไปใช้                               |            |       |
| 4.                                                                 | WB327 n451 | 2534. |
| การดูแลตนเอง : ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล                          |            |       |
| 5.                                                                 | WY100 n274 | 2536. |
| Enter a title number for more detail : <b>L</b>                    |            |       |
| Commands: So = Start Over, B = Back, <Rtn> = Next Screen, ? = Help |            |       |

จากหน้าจอ จะแสดงรายการหนังสือที่มีชื่อว่า การพยาบาล จำนวนมาก ในบางครั้งการแสดงผลจำนวนมากมายเช่นนี้ ทำให้ผู้ใช้เสียเวลาในการค้นและเสียเวลาในการกด Enter เพื่อหารายการที่เราต้องการจริงๆ อย่างมาก ซึ่งในหน้าจอนี้ นักศึกษาจะต้องเสียเวลาในการกด Enter ถึง 70 ครั้งด้วยกัน จึงจะดูรายการครบทั้งหมด เช่น ถ้านักศึกษาต้องการหนังสือที่เกี่ยวข้องกับสาขาการพยาบาล โดยต้องการเฉพาะฉบับพิมพ์ปีใด ๆ ก็ตาม หรือว่าต้องการเฉพาะผู้แต่งคนใดคนหนึ่ง นักศึกษาสามารถใช้วิธีการกำหนดขอบเขตของการค้นให้แคบลงได้โดยการใช้วิธี Limit searching ซึ่งมีวิธีการค้นโดยใช้คำสั่ง L หรือ / ก็ได้

**จากตัวอย่างข้างต้น** สมมุติว่านักศึกษาต้องการหนังสือทางด้าน การพยาบาลที่เป็นผลงานของ "ฉลองรัฐ อินทรีย์" นักศึกษาสามารถใช้วิธีการกำหนดขอบเขตการค้นโดยใช้คำสั่ง L หรือ / ในที่นี้ให้นักศึกษา กำหนดคำสั่ง L ลงไปและกด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

| your search: การพยาบาล                      |                                                                                                                                                                                           |       |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| AUTHOR / TITLE                              | CALL                                                                                                                                                                                      | DATE  |
| 1. กฎหมายวิชาชีพพยาบาล /                    | WY32 n139                                                                                                                                                                                 | 2532. |
| 2. กฎหมายวิชาชีพพยาบาล /                    | WY32 n139                                                                                                                                                                                 | 2535. |
| 3. กระบวนการพยาบาล : ทฤษฎีและ               | WY100 n171                                                                                                                                                                                | 2533. |
| 4. การดูแลตนเอง : ศาสตร์และศิลป             | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           Select a field to limit by<br/>           1. TITLE                      3. PUBDATE<br/>           2. AUTHOR         </div> |       |
| 5. การดูแลตนเอง : ศาสตร์และศิลปทางการพยาบาล |                                                                                                                                                                                           |       |

Enter a title number for more detail: 2

Commands: So = Start Over, B = Back, <Rtn> = Next Screen, ? = Help

จากหน้าจอ จะปรากฏรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าซ้อนขึ้นมา โดยมีหมายเลขให้เลือก 3 หมายเลข คือ

1. TITLE หมายถึง จำกัดชื่อเรื่อง
2. AUTHOR หมายถึง จำกัดชื่อผู้แต่ง
3. PUBDATE หมายถึง จำกัดปีพิมพ์

จากตัวอย่างข้างต้น สมมุติว่านักศึกษาต้องการหนังสือที่เป็นผลงานของ ฉลองรัฐ อินทรีย์  
ให้นักศึกษาเลือกหมายเลข 2. AUTHOR และพิมพ์เลข 2 ลงไปกด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

| your search: การพยาบาล             |           |       |
|------------------------------------|-----------|-------|
| AUTHOR / TITLE                     | CALL      | DATE  |
| 1. กฎหมายวิชาชีพพยาบาล /           | WY32 n139 | 2532. |
| 2. กฎหมายวิชาชีพพยาบาล /           | WY32 n139 | 2535. |
| 3. กระบวนการพยาบาล : ทฤษฎี         |           |       |
| 4. การดูแลตนเอง : ศาสตร์และ        |           |       |
| 5. การดูแลตนเอง : ศาสตร์และศิลปทาง |           |       |

Select an operator

|      |       |
|------|-------|
| 1. = | 4. <= |
| 2. < | 5. >= |
| 3. > | 6. <> |

Command: PUBDATE

Enter a title number for more detail 1

จากหน้าจอ จะปรากฏรูปภาพสี่เหลี่ยมผืนผ้าซ้อนอีกรูปหนึ่ง โดยมีหมายเลขให้เลือก 6 หมายเลข ซึ่งเป็นเครื่องหมายทางคณิตศาสตร์

จากตัวอย่างข้างต้น นักศึกษาจะต้องเลือกหมายเลข 1. = เพื่อที่จะระบุชื่อผู้แต่งลงไปให้นักศึกษาพิมพ์เลข 1 ลงไปและกด Enter หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

| Your search: การพยาบาล             |            |       |
|------------------------------------|------------|-------|
| AUTHOR / TITLE                     | CALL       | DATE  |
| 1. กฎหมายวิชาชีพพยาบาล /           | WY32 n139  | 2532. |
| 2. กฎหมายวิชาชีพพยาบาล /           | WY32 n139  | 2535. |
| 3. กระบวนการพยาบาล : ทฤษฎี         | WY100 n171 | 2533. |
| 4. การดูแลตนเอง : ศาสตร์และ        |            |       |
| 5. การดูแลตนเอง : ศาสตร์และศิลปทาง |            |       |

Select an operator

|      |       |
|------|-------|
| 1. = | 4. <= |
|------|-------|

Select a limit value

Command: AUTHOR=

Enter a title number for more detail : ฉลองรัฐ อินทรีย์

จากหน้าจอ จะปรากฏรูปภาพอีกรูปหนึ่ง ภายในรูปภาพมีคำอธิบายว่า ขณะนี้คำสั่งที่เลือกค่านั้นคืออะไร

จากตัวอย่างข้างต้น คำที่เลือกคือ เท่ากับ (=) ให้นักศึกษาพิมพ์ชื่อผู้แต่ง คือ “ฉลองรัฐ อินทรีย์” ลงไปและกด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

```

your search: การพยาบาล / AUTHOR = ฉลองรัฐ อินทรีย์
AUTHOR / TITLE                                CALL
1. ฉลองรัฐ อินทรีย์                            WY159 น179
   บทบาทของพยาบาลกุมารเวชศาสตร์
2. ฉลองรัฐ อินทรีย์                            WS105.5 น179
   อิทธิพลของสิ่งต่าง ๆ ที่มีต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็ก

- - - -2titles, More on next screen - - - -

Enter a titles number for more detail:
  
```

จากหน้าจอ คำว่า **2titles, More on next screen** หมายถึง หนังสือที่มีชื่อว่า “การพยาบาล” และเป็นผลงานของ ฉลองรัฐ อินทรีย์ มีจำนวน 2 ชื่อเรื่อง นักศึกษาสามารถดูรายละเอียดทางบรรณานุกรมโดยใส่หมายเลขข้างหน้ารายการ และปฏิบัติตามขั้นตอนที่ได้อธิบายมาแล้ว

นอกจากนี้ถ้านักศึกษาต้องการหนังสือที่เป็นฉบับพิมพ์ใด ๆ ก็ตาม นักศึกษาสามารถกำหนดขอบเขตข้อมูลโดยใช้หมายเลข 3. PUBDATE

```

your search: การพยาบาล
AUTHOR / TITLE                                CALL      DATE
1.                                              WY32  น139  2532.
   กฎหมายวิชาชีพพยาบาล /
2.                                              WY32  น139  2535.
   กฎหมายวิชาชีพพยาบาล /
3.                                              WY100  น171  2533.
   กระบวนการพยาบาล : ทฤษฎีและ
4.                                             
   การดูแลตนเอง : ศาสตร์และศิลป์ท
5.                                             
   การดูแลตนเอง : ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล

Enter a title number for more detail: 3
Commands: So = Start Over, B = Back, <Rtn> = Next Screen, ? = Help
  
```

Select a field to limit by

1. TITLE                      3.PUBDATE

2. AUTHOR

จากตัวอย่างข้างต้น สมมติว่านักศึกษาต้องการหนังสือที่เป็นฉบับพิมพ์ปี 2540 ให้นักศึกษาเลือกหมายเลข 3. PUBDATE และพิมพ์เลข 3 ลงไปกด Enter

หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

| Your search: การพยาบาล             |            |       |
|------------------------------------|------------|-------|
| AUTHOR / TITLE                     | CALL       | DATE  |
| 1. กฎหมายวิชาชีพพยาบาล /           | WY32 ก139  | 2532. |
| 2. กฎหมายวิชาชีพพยาบาล /           | WY32 ก139  | 2535. |
| 3. กระบวนการพยาบาล : ทฤษฎี         | WY100 ก171 | 2533. |
| 4. การดูแลตนเอง : ศาสตร์และ        |            |       |
| 5. การดูแลตนเอง : ศาสตร์และศิลปทาง |            |       |

Select an operator  
 1. =      4. <=

Select a limit value  
 Command: PUBDATE=

2540

Enter a title number for more detail :

หน้าจอจะปรากฏรูปภาพสี่เหลี่ยมผืนผ้าซ้อนอีกรูปหนึ่ง เหมือนกับการกำหนดขอบเขตครั้งก่อน และเมื่อนักศึกษามาอยู่ในหน้าจอที่เป็นคำสั่งเลือกค่าให้นักศึกษาเลือกค่าเครื่องหมาย เท่ากับ (=) และให้นักศึกษาพิมพ์ปี พ.ศ. 2540 ลงไปและกด Enter หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

| your search: การพยาบาล / PUBDATE = 2540     |             |
|---------------------------------------------|-------------|
| AUTHOR / TITLE                              | CALL        |
| 1. การปฏิบัติการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ 1 /    | WY159 ก489  |
| 2. การพยาบาลจักววิทยา เล่ม 1 /              | WY158 ก492  |
| 3. การพยาบาลฉุกเฉินและอุบัติเหตุ /          | WY154 ก492  |
| 4. การพยาบาลพื้นฐาน : แนวคิดและการปฏิบัติ / | WY100 ก492  |
| 5.                                          | WY1159 ก276 |

- - - 23titles, More on next screen - - -

จากหน้าจอ คำว่า **23titles, More on next screen** หมายถึง หนังสือที่มีชื่อว่า “การพยาบาล” และเป็นฉบับพิมพ์ปี 2540 มีจำนวน 23 ชื่อเรื่อง แต่ระบบจะแสดงให้เห็นทีละ 5 รายการ ถ้านักศึกษาต้องการดูรายละเอียดทางบรรณานุกรมของรายการใด นักศึกษาสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนที่อธิบายมาแล้ว

นอกจากนี้ยังมีคำสั่งที่นักศึกษาควรทราบ เพื่อใช้ในการสืบค้น คือ คำสั่ง RW = Related Works คำสั่งนี้จะปรากฏบนหน้าจอที่เป็นหน้าจอของรายการบรรณานุกรมที่มีหัวเรื่องปรากฏอยู่ด้วย ผู้ใช้สามารถหาผลงานที่เกี่ยวข้องกับรายการที่กำลังค้นนั้นได้จากการใช้คำสั่งนี้

|                                                                  |                                                              |                   |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------|
| Call number                                                      | ชั้น 3<br>LB1044.75 พ992ท 2530                               | Status : ON SHELF |
| ระเบียบที่                                                       | 15841                                                        |                   |
| ผู้แต่ง                                                          | 1) ไพโรจน์ ตีรณธนากุล                                        |                   |
| ชื่อเรื่อง                                                       | เทคนิคการผลิตรายการ วีดีโอเพื่อการศึกษา / ไพโรจน์ ตีรณธนากุล |                   |
| พิมพ์ลักษณ์                                                      | กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพฯ, 2530.                     |                   |
| บรรณลักษณ์                                                       | 179 หน้า : ภาพประกอบ ; 26 ซม.                                |                   |
| หัวเรื่อง                                                        | 1) วิธีทัศน์<br>2) โสตทัศนศึกษา                              |                   |
| --- -End of Title Info- ---                                      |                                                              |                   |
| Press<Rtn> to see Copy status: <u>rw</u>                         |                                                              |                   |
| Commands: So =Start Over, B = Back, RW = Related Works, ? = Help |                                                              |                   |

จากตัวอย่างข้างต้น เมื่อขณะที่นักศึกษาอยู่หน้าจอ รายการบรรณานุกรมและมีหัวเรื่อง นักศึกษาจะเห็นคำสั่งใน Commands ด้านล่าง ซึ่งมีคำว่า **RW = Related Works** หมายถึง ต้องการทราบผลงานที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในรายการที่ค้นขณะนี้ สมมุติว่านักศึกษา ใช้คำสั่ง RW ให้นักศึกษาพิมพ์คำว่า RW ลงไปและกด Enter หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

|                                               |                       |
|-----------------------------------------------|-----------------------|
| Related Works                                 |                       |
| ผู้แต่ง                                       | 1. ไพโรจน์ ตีรณธนากุล |
| หัวเรื่อง                                     | 2. วิธีทัศน์          |
|                                               | 3. โสตทัศนศึกษา       |
| ----- End of Related Works -----              |                       |
| Enter a number to see related work <u>3</u>   |                       |
| Commands: So = Start Over, B = Back, ? = Help |                       |

จากหน้าจอ จะปรากฏแถบสว่างที่ชื่อผู้แต่งและหัวเรื่องทั้งหมด ในคำสั่งด้านล่าง คำว่า **Enter a number to see related works** หมายถึง ให้นักศึกษาใส่หมายเลขที่ต้องการทราบผลงานลงไป

จากตัวอย่างข้างต้น ถ้านักศึกษาต้องการทราบว่าหัวเรื่องนั้น มีกำหนดไว้ในชื่อเรื่องอะไรอีกบ้าง ให้นักศึกษาพิมพ์ตัวเลขที่อยู่หน้ารายการ ลงไป และกด Enter สมมุติว่านักศึกษาเลือกคำว่า “โสตทัศนศึกษา” ให้นักศึกษาพิมพ์เลข “3” ลงไป และกด Enter



หน้าจอจะแสดงข้อมูลใหม่ ดังนี้

| your search : โสตทัศนศึกษา                    |            |      |
|-----------------------------------------------|------------|------|
| AUTHOR / TITLE                                | CALL       | DATE |
| 1. จริยา เหนียนเฉย                            | LB1028.3 จ | 2531 |
| เทคโนโลยีการศึกษา = Education Tecnology       |            |      |
| 2. ไพโรจน์ ตีรณนากุล                          | LB1044.75  | 2530 |
| เทคนิคการผลิตรายการวิดีโอทัศน์เพื่อการศึกษา / |            |      |
| - - - -2titles, End of List - - - -           |            |      |

จากหน้าจอจะเป็นรายชื่อหนังสือที่มีหัวเรื่องตามรายการที่เลือก และถ้านักศึกษาต้องการทราบรายละเอียดรายการอื่น ๆ ก็สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนที่ได้อธิบายมาแล้ว

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

|              |                                                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อ         | รองศาสตราจารย์พวา พันธุ์เมฆา                                                                 |
| วุฒิการศึกษา | กศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์)                                                                      |
| ตำแหน่ง      | อาจารย์ประจำ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร                 |
| ชื่อ         | อาจารย์ทรงสรรค์ อุดมศิลป์                                                                    |
| วุฒิการศึกษา | M.S. (Information Sc.) U. of Pittsburgh, U.S.A.                                              |
| ตำแหน่ง      | ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารสนเทศ<br>มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ                           |
| ชื่อ         | อาจารย์นิริมา สังคหะ                                                                         |
| วุฒิการศึกษา | กศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์)                                                                      |
| ตำแหน่ง      | รองผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง<br>มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย                                      |
| ชื่อ         | อาจารย์ไพจิตร เกิดอยู่                                                                       |
| วุฒิการศึกษา | ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์)                                                     |
| ตำแหน่ง      | อาจารย์ประจำ สังกัดศูนย์สนเทศและหอสมุด<br>มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต                            |
| ชื่อ         | นางทิพวรรณ แซ่ตั้ง                                                                           |
| วุฒิการศึกษา | อ.ม. (บรรณารักษศาสตร์)                                                                       |
| ตำแหน่ง      | บรรณารักษ์ 6<br>งานบริการตอบคำถามและสืบค้นสารสนเทศ<br>สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |

ประวัติย่อผู้วิจัย

## ประวัติย่อผู้วิจัย

|                      |                                                                                                             |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อ                 | นางสุวรรณา บรรณจิตร ( นามสกุลเดิม นุดสมบัติ )                                                               |
| เกิดวันที่           | 16 มีนาคม 2511                                                                                              |
| สถานที่เกิด          | โรงพยาบาลตราด จังหวัดตราด                                                                                   |
| สถานที่อยู่ปัจจุบัน  | 201/249 หมู่ 2 ต.คลองถนน ถ.พหลโยธิน 54<br>เขตบางเขน กรุงเทพฯ                                                |
| สถานที่ทำงาน         | ศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ                                                        |
| ตำแหน่งหน้าที่การงาน | หัวหน้าแผนกจัดหาและวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ<br>สังกัด ศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ |
| ประวัติการศึกษา      |                                                                                                             |
| พ.ศ. 2527            | มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสตรีประเสริฐศิลป์ จ. ตราด                                                         |
| พ.ศ. 2532            | ศศ.บ. (บรรณารักษศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง                                                                 |
| พ.ศ. 2543            | ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์)<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร                           |