

รายงานการวิจัย
เรื่อง

การสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษา
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

STUDENTS' ACCESS TO INNOPAC DATABASE
OF KMITL'S LIBRARIES



นางกมลรัตน์ ตันท์เกียร
Mrs. KAMOLRAT TANKAYURA

RCH
๖๙.๓๕
๐๓๕
๓๑๖๖
เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 45609
วัน, เดือน, ปี 11 ก.พ. 2546

b.11๙๕๖๕๐
i.....

หัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ สำนักหอสมุดกลาง
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2545

ISBN 974-324-057-8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๖๑๒๗๕๖๕๐

คำนำ

สำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้จัดหาโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค (INNOPAC) มาใช้ในการปฏิบัติงาน ตั้งแต่ พ.ศ.2539 โดยเฉพาะระบบงานทำรายการ (Cataloging Module) ซึ่งฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ มีหน้าที่รับผิดชอบงานวิเคราะห์เลขหมู่ กำหนดหัวเรื่องและลงรายการทางบรรณานุกรม และงานบันทึกข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศในฐานะข้อมูลโปรแกรมอินโนแพค (INNOPAC) ข้อมูลที่บันทึกโดยฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศนี้ จะปรากฏที่ระบบงานสืบค้นรายการออนไลน์ (OPAC Module, Web OPAC Module) เพื่อบริการผู้ใช้ห้องสมุดแทนการค้นด้วยบัตรรายการ เป็นการสืบค้นรายการแบบออนไลน์ ผู้ใช้จะต้องมีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และมีทักษะในการสืบค้นข้อมูล การกำหนดคำค้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการ

ผู้วิจัยปฏิบัติงานในฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ จึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงวัตถุประสงค์ ความถี่ และเหตุผลที่สืบค้นข้อมูล ตลอดจนการใช้คำค้น ผลในการสืบค้น ประโยชน์ที่ได้รับ และปัญหาในการสืบค้นข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศจากระบบ OPAC ฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี 5 คณะ ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ผู้วิจัยจะได้นำผลการวิจัยนี้ไปใช้ในการปรับปรุงการกำหนดคำค้น และการจัดบริการสืบค้นรายการออนไลน์ ให้สามารถสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กมลรัตน์ ตันท์เกตุร

ชื่อเรื่อง การสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ผู้วิจัย นางกมลรัตน์ ตันท์เกียร

พ.ศ. 2545

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในด้านวัตถุประสงค์ ความถี่ และเหตุผลที่สืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตลอดจนศึกษาการใช้คำค้น ผลในการสืบค้น ประโยชน์ที่ได้รับ และปัญหาในการสืบค้นจากฐานข้อมูลของนักศึกษาแต่ละคน

ผลการวิจัยในด้านต่างๆ ของการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อหารายชื่อหนังสือในห้องสมุด โดยเข้ามาสืบค้นฐานข้อมูล 1 สัปดาห์ต่อครั้ง ซึ่งเหตุผลที่สืบค้น เพราะมีความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ และส่วนใหญ่ใช้ชื่อเรื่องในการสืบค้นเป็นอันดับ 1 และได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ เมื่อสืบค้นด้วยชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง และคำสำคัญ เมื่อไม่สามารถสืบค้นข้อมูล นักศึกษาจะเลือกขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด และประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นคือ ค้นข้อมูลได้รวดเร็วกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ

ปัญหาที่มีต่อการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC พบว่า นักศึกษามีปัญหาในด้านไม่ทราบขั้นตอนในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC มากที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วราวัฒน์ เรืองรัตนเมธี และอาจารย์ดลชาติ ตันติวานิช ภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตรวจสอบแบบสอบถาม และปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

ขอขอบคุณ อาจารย์สุจิตรา สุคนธมัต ภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำการวิเคราะห์และประมวลผลทางสถิติ ช่วยตรวจแก้ไขการเขียนผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการสรุปผลการวิจัย ตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่องของงานวิจัยนี้ด้วยดี

ขอขอบคุณ อาจารย์จุฑาธิป ตันสถิตย์ ภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขบทคัดย่อภาษาอังกฤษ

ขอขอบคุณ บุคลากรฝ่ายบริการสารสนเทศ สำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ช่วยแจกและรวบรวมแบบสอบถาม

ขอขอบคุณ คุณทรรศวรรณ จงทอง และคุณสมพร มังนาค ที่ช่วยพิมพ์งานวิจัยนี้

ขอขอบคุณ บุคลากรฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ สำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ร่วมปฏิบัติงาน

ท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณครอบครัว ที่ได้ให้กำลังใจมาโดยตลอด

กมลรัตน์ ตันท์เกตุร

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 ตัวแปรของการวิจัย.....	3
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.6 นิยามศัพท์.....	4
บทที่ 2 การสืบค้นฐานข้อมูลในห้องสมุดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 ความหมายและประเภทของฐานข้อมูล.....	5
2.2 พัฒนาการของการสืบค้นฐานข้อมูลในห้องสมุด.....	6
2.3 ระบบ OPAC.....	7
2.4 ลักษณะของระบบ OPAC.....	8
2.5 รูปแบบของระบบ OPAC.....	8
2.6 องค์ประกอบของระบบ OPAC.....	9
2.7 การสืบค้นระบบ OPAC.....	9
2.8 ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ.....	10
2.9 ระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค (INNOPAC).....	12
2.9.1 ระบบงานของระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค (INNOPAC).....	14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.10 การสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรมอินโนแพค (INNOPAC).....	15
2.10.1 ระบบงานสืบค้นรายการออนไลน์.....	15
2.10.2 วิธีการสืบค้นระบบ OPAC.....	17
2.11 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	50
2.11.1 งานวิจัยในต่างประเทศ.....	50
2.11.2 งานวิจัยในประเทศ.....	55
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	60
3.1 การศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	60
3.2 การกำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัยและกลุ่มตัวอย่าง.....	60
3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	61
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	62
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	63
4.1 ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	64
4.2 ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC.....	64
4.2.1 วัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC.....	65
4.2.2 ความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC.....	67
4.2.3 เหตุผลที่สืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC.....	69
4.2.4 การใช้คำค้นในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC.....	71
4.2.5 ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC.....	72
4.2.6 วิธีที่นักศึกษาเลือกเมื่อไม่สามารถสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล โปรแกรม INNOPAC.....	79
4.2.7 ประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC.....	81
4.2.8 ปัญหาที่มีต่อการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC.....	83

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	85
5.1 สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล.....	85
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	90
บรรณานุกรม.....	91
ภาคผนวก.....	95



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 ขนาดประชากร กลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคณะ.....	61
3.2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามคณะ.....	62
4.1 ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามคณะ.....	64
4.2 วัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC จำแนกตามคณะ.....	65
4.3 ความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC จำแนกตามคณะ.....	67
4.4 เหตุผลที่สืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC จำแนกตามคณะ.....	69
4.5 การใช้คำค้นในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC จำแนกตามคณะ.....	71
4.6 ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อผู้แต่ง จำแนกตามคณะ.....	72
4.7 ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อเรื่อง จำแนกตามคณะ.....	74
4.8 ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยหัวเรื่อง จำแนกตามคณะ.....	75
4.9 ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยคำสำคัญ จำแนกตามคณะ.....	77
4.10 วิธีที่นักศึกษาเลือกเมื่อไม่สามารถสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC จำแนกตามคณะ.....	79
4.11 ประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC จำแนกตามคณะ.....	81
4.12 ปัญหาในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC จำแนกตามคณะ.....	83

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของสารสนเทศในปัจจุบัน ทำให้ยากแก่การจัดการและการเข้าถึงสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่มีการผลิตออกมามากมาย ทำให้บรรณารักษ์ ผู้ใช้ห้องสมุด และบุคคลที่เกี่ยวข้อง นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการดำเนินงานจัดการสารสนเทศเหล่านี้ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้ให้บริการได้รับความสะดวกและความรวดเร็ว

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเป็นหน่วยงานที่รวบรวมวิทยาการต่างๆ ที่อยู่ในรูปหนังสือ วารสาร เอกสาร โสตทัศนวัสดุ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์สมัยใหม่ วัตถุประสงค์ของความต้องการในการศึกษาค้นคว้าวิจัยของนักศึกษาและคณาจารย์ ห้องสมุดจะต้องมีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้บริการเป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้ห้องสมุดให้มากที่สุด การจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศเพื่อให้ผู้ใช้เข้าถึงและนำความรู้ต่างๆ ที่มีอยู่ในห้องสมุดมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีการที่ง่ายและรวดเร็ว บรรณารักษ์จึงได้จัดทำเครื่องมือช่วยค้นต่างๆ เช่น การจัดทำรายการหนังสือ การจัดทำบรรณานุกรม บัตรรายการ เป็นต้น เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ วิธีการต่างๆ เหล่านี้ในยุคก่อนเป็นงานที่ต้องทำด้วยมือ แต่ในปัจจุบันเพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการค้นหาและเข้าถึงสารสนเทศได้ตามที่ต้องการ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่างๆ จึงนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานด้านต่างๆ ของห้องสมุด ในการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ การจัดทำบัตรรายการ และการให้บริการ ทั้งช่วยการค้นคว้าและการติดตามการให้ยืมทรัพยากรสารสนเทศ ทำให้ห้องสมุดก้าวไปสู่ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

บัตรรายการเป็นเครื่องมือหลักในการช่วยค้นทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุด บัตรรายการประกอบด้วย บัตรผู้แต่ง บัตรชื่อเรื่อง และบัตรหัวเรื่อง เป็นต้น ผู้ใช้สามารถเลือกใช้ได้ตามประเภทของบัตร เมื่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทต่องานห้องสมุด จึงส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนวิธีการดำเนินงานของห้องสมุดทั้งการปฏิบัติงานและการให้บริการแก่ผู้ใช้ โดยเฉพาะการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการให้บริการสืบค้นแทนการค้นด้วยบัตรรายการ ซึ่งเรียกว่า ระบบการสืบค้นแบบออนไลน์ (Online Public Access Catalog) หรือเรียกย่อๆ ว่า ระบบ OPAC ซึ่งสามารถจัดการกับปริมาณสารสนเทศที่มีอยู่มากมายและเพิ่มขึ้นตลอดเวลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังสามารถอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ในการเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างกว้างขวาง สำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังได้ตระหนักถึงความสำคัญนี้ ได้จัดหาโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค (INNOPAC) เข้ามาใช้งานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 โดยเริ่มระบบงานทำรายการ (Cataloging Module) เป็นระบบแรก และนำระบบงานจัดหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทรัพยากร (Acquisitions Module) ระบบงานควบคุมวารสาร (Serials Control Module) ระบบงานยืม-คืน (Circulation Module) ระบบงานจัดการระบบ (System Management Module) และระบบงานสืบค้นรายการออนไลน์ (OPAC Module, Web OPAC Module) มาใช้ในการจัดการฐานข้อมูล/สารนิเทศของห้องสมุดรวบรวมข้อมูลทางบรรณานุกรมของสิ่งพิมพ์และโสตทัศนวัสดุ และเริ่มเปิดให้บริการสืบค้นรายการออนไลน์อย่างเป็นทางการเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ.2540 มีสิทธิ์เข้าใช้งานระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (user license) ได้พร้อมกัน 35 คน ต่อมาในปี พ.ศ.2541 ห้องสมุดคณะทั้ง 5 คณะ คือ ห้องสมุดคณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร ห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ และห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มาใช้งานฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC บันทึกข้อมูลทางบรรณานุกรมของทรัพยากรสารนิเทศในห้องสมุดของตน ซึ่งข้อมูลจะปรากฏในห้องสมุดทุกแห่งที่เชื่อมโยงถึงกันผ่านระบบเครือข่ายสถาบันหรือระบบโทรศัพท์ จึงสะดวกแก่ผู้ใช้บริการในการสืบค้นข้อมูลสารนิเทศของห้องสมุดทุกแห่งในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมีสำนักหอสมุดกลางเป็นศูนย์กลางในการดูแลระบบงานทั้งหมด

ระบบงานสืบค้นรายการออนไลน์ (Online Public Access Catalog Module-OPAC) นำมาให้บริการแก่ผู้ใช้แทนการค้นด้วยบัตรรายการ มีรายการสำหรับค้นลักษณะเดียวกับบัตรรายการของห้องสมุด แต่เป็นการสืบค้นรายการแบบออนไลน์ ส่งผลให้ผู้ใช้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสืบค้น และต้องเรียนรู้ทำความเข้าใจกับระบบ OPAC เดิมผู้ใช้นั้นเคยกับการค้นด้วยบัตรรายการ ซึ่งได้จัดเรียงตามลำดับอักษรไว้ในตู้บัตรรายการและแยกตามประเภทของบัตร แต่การค้นด้วยระบบ OPAC ผู้ใช้จะต้องมีทักษะในการกำหนดคำค้น ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพและปัญหาในการสืบค้นข้อมูลรายการทรัพยากรสารนิเทศจากระบบ OPAC ฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของผู้ใช้บริการในสำนักหอสมุดกลางและห้องสมุดคณะ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อจะได้นำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการกำหนดคำค้น ให้สามารถสนองต่อความต้องการในการสืบค้นข้อมูลของผู้ใช้บริการ และทำให้สำนักหอสมุดกลาง ห้องสมุดคณะ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สามารถจัดบริการช่วยให้การสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของผู้ใช้บริการมีประสิทธิภาพและมีการสืบค้นข้อมูลมากยิ่งขึ้น อันจะทำให้การลงทุนของสำนักหอสมุดกลาง ในการซื้อระบบห้องสมุดอัตโนมัติเป็นไปอย่างคุ้มค่า

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงวัตถุประสงค์ ความถี่ และเหตุผลที่สืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เพื่อศึกษาการใช้คำค้น ผลในการสืบค้น ประโยชน์ที่ได้รับ และปัญหาในการสืบค้นจากฐานข้อมูลของนักศึกษาแต่ละคณะ

1.3 ตัวแปรของการวิจัย

- ตัวแปรต้น

1. นักศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 - 1.1 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
 - 1.2 คณะเทคโนโลยีการเกษตร
 - 1.3 คณะวิทยาศาสตร์
 - 1.4 คณะวิศวกรรมศาสตร์
 - 1.5 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

- ตัวแปรตาม

1. การสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC
 - 1.1 วัตถุประสงค์ที่สืบค้น
 - 1.2 ความถี่ที่สืบค้น
 - 1.3 เหตุผลที่สืบค้น
 - 1.4 การใช้คำค้นในการสืบค้น
 - 1.5 ผลในการสืบค้น
 - 1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ
 - 1.7 ปัญหาในการสืบค้น

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาการสืบค้นข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ในสำนักหอสมุดกลางและห้องสมุดคณะ โดยมุ่งทำการศึกษากการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษาในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเป็นหลัก

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มีจำนวนทั้งหมด 11,874 คน และจากจำนวนดังกล่าว ผู้ทำวิจัยทำการเลือกโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Simple Random Sampling) ร้อยละ 5 ของนักศึกษาในแต่ละคณะ ได้กลุ่มตัวอย่าง 594 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบสภาพการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษาในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อจะได้จัดบริการช่วยให้นักศึกษาสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ทราบการใช้คำค้น ผลในการสืบค้น ประโยชน์ที่ได้รับ และปัญหาในการสืบค้นจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการกำหนดคำค้นให้สนองต่อการสืบค้นของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.6 นิยามศัพท์

1. การสืบค้น หมายถึง การสืบค้นข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศในสำนักหอสมุดกลาง ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร ห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ และห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เป็นระบบการสืบค้นแบบออนไลน์ (Online Public Access Catalog – OPAC) ซึ่งมีรายการค้นลักษณะเดียวกับบัตรรายการของห้องสมุด ค้นหาข้อมูลโดยใช้คำค้นที่เป็นชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง และ คำสำคัญ
2. ฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC หมายถึง ฐานข้อมูลโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติสำเร็จรูป ซึ่งพัฒนาโดยบริษัท Innovative Interfaces Inc. เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศ สำนักหอสมุดกลางและห้องสมุดคณะได้นำระบบห้องสมุดอัตโนมัตินี้มาใช้ในการปฏิบัติงานห้องสมุด ประกอบด้วยงานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ งานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ งานสืบค้นรายการออนไลน์ งานจัดการระบบ งานบริการยืม-คืน และงานควบคุมวารสาร เป็นต้น
3. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรี 5 คณะ ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง คือ นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

บทที่ 2

การสืบค้นฐานข้อมูลในห้องสมุดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอในเรื่อง ความหมายและประเภทของฐานข้อมูล พัฒนาการของการสืบค้นฐานข้อมูลในห้องสมุด ระบบ OPAC ลักษณะของระบบ OPAC รูปแบบของระบบ OPAC องค์ประกอบของระบบ OPAC การสืบค้นระบบ OPAC ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค (INNOPAC) และการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรมอินโนแพค (INNOPAC)

2.1 ความหมายและประเภทของฐานข้อมูล

Harrod (1990 : 184) ให้ความหมายของฐานข้อมูลว่า ฐานข้อมูล คือ สารนิเทศที่จัดเก็บไว้ในรูปของแฟ้มข้อมูลในคอมพิวเตอร์หรือในแผ่นซีดี-รอม จะบรรจุข้อมูลทางบรรณานุกรม ตัวเลข ข้อมูลทางสถิติ และอื่นๆ ข้อมูลที่นำมาจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบในฐานข้อมูลนั้น สามารถที่จะค้นหาและค้นคืนได้อย่างอัตโนมัติ การเข้าถึงฐานข้อมูลด้วยวิธีออนไลน์จะเข้าถึงได้โดยผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์หลัก

สุชาติวี ประสมสุข (2532 : 19) ให้ความหมายของฐานข้อมูลว่า ฐานข้อมูล คือ การรวบรวมข้อมูลซึ่งมีความสัมพันธ์กัน ไม่มีข้อมูลที่ซ้ำซ้อน และสามารถเรียกเก็บข้อมูลมาใช้งานได้ หรือมีการปรับปรุงได้อย่างเป็นระบบ

นงลักษณ์ ไม่น่ายกิจ (2535 : 82-83) ให้ความหมายของฐานข้อมูลว่า ฐานข้อมูล คือ Collection ของข้อเท็จจริง / สารนิเทศ ในรูปแบบที่อ่านได้โดยคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์หลายแฟ้มที่สัมพันธ์กัน แฟ้มข้อมูลแต่ละแฟ้มประกอบด้วยระเบียบ ซึ่งอาจเป็นข้อเท็จจริงหรือตัวเลข รายการบรรณานุกรมหรือสาระสังเขป หรือเนื้อหาเต็มของบทความในสารานุกรม เอกสาร หรือรายงานการวิจัย โดยปรกติแล้วจะสัมพันธ์กันโดยเนื้อหาวิชา ฐานข้อมูลในรูปแบบที่อ่านได้ โดยคอมพิวเตอร์นี้ ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงได้โดยการค้นจากเทอร์มินัล ซึ่งอยู่ห่างไกล โดยระบบออนไลน์

เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์ (2539 : 9) ให้ความหมายของฐานข้อมูลว่า ฐานข้อมูล คือ แหล่งของข้อเท็จจริงที่ได้รวบรวมและจัดเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ ในรูปแบบของแฟ้มข้อมูล หรือจัดเก็บไว้ในสื่ออื่นๆ และสามารถที่จะให้บริการสารนิเทศได้ตรงตามความต้องการผู้ให้บริการ

Cuadra Associates (Harter. 1986 ; นงลักษณ์ ไม่น่ายกิจ. 2535) แบ่งฐานข้อมูลออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. **ฐานข้อมูลอ้างอิง (Reference Database)** เป็นฐานข้อมูลที่อ้างอิงหรือชี้แหล่งของข้อมูล สารนิเทศ หรือความรู้ ให้กับผู้ให้ไปยังแหล่งที่มีเนื้อหาที่สมบูรณ์ แบ่งได้เป็น

1.1 ฐานข้อมูลบรรณานุกรม (Bibliographic database) ประกอบด้วยรายการข้อมูลที่แสดงลักษณะและเนื้อหาของสิ่งพิมพ์ เช่น บทความในวารสาร รายงานการวิจัย สิทธิบัตร และหนังสือ เป็นต้น

1.2 ฐานข้อมูลแนะแหล่งสารนิเทศ (Referral database) เป็นฐานข้อมูลที่นำผู้ให้ไปสู่แหล่งสารนิเทศอื่นนอกเหนือจากสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แหล่งสารนิเทศประเภทบุคคล องค์กร โครงการวิจัย และโสตทัศนวัสดุ เป็นต้น

2. **ฐานข้อมูลต้นแหล่ง (Source Database)** เป็นฐานข้อมูลที่ให้ข้อมูลปฐมภูมิที่มีข้อมูลสมบูรณ์หรือเนื้อหาเดิมของสารนิเทศ ประกอบไปด้วย สารนิเทศที่เตรียมไว้สำหรับเผยแพร่โดยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลและสารนิเทศที่เตรียมไว้จะไม่มีการกักรอง หรือสูญเสียไปจากฐานข้อมูลและผู้ใช้สามารถเข้าถึงระเบียบต่าง ๆ ที่มีอยู่ไม่ว่าจะเป็นสารานุกรม บทความ หนังสือพิมพ์ คุณสมบัติของสาร หรือข้อมูลประชากร ปัจจุบันฐานข้อมูลประเภทนี้มีการผลิตออกมามาก แบ่งออกเป็น 4 ประเภทคือ

2.1 ฐานข้อมูลตัวเลข (Numeric database)

2.2 ฐานข้อมูลเนื้อหา-ตัวเลข (Textual – numeric database)

2.3 ฐานข้อมูลคุณสมบัติ (Properties database)

2.4 ฐานข้อมูลเนื้อหาเต็ม (Full text database)

2.2 พัฒนาการของการสืบค้นฐานข้อมูลในห้องสมุด

ห้องสมุดได้รวบรวมข้อมูลต่างๆ จัดทำขึ้นเป็นฐานข้อมูลของห้องสมุดและนำฐานข้อมูลเหล่านั้นออกให้บริการ โดยใช้คอมพิวเตอร์ในการบันทึกและสืบค้นข้อมูล สิ่งที่ห้องสมุดมักจะรวบรวมและจัดทำเป็นฐานข้อมูลคือ รายการทรัพยากรสารนิเทศของห้องสมุด เอกสารต่างๆ ของห้องสมุด รายการยืมของห้องสมุด และดัชนีของสิ่งต่างๆ เหล่านั้น (Rowley, 1986)

การสืบค้นฐานข้อมูลในห้องสมุด หมายถึง การค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูลของห้องสมุดไม่ว่าจะเป็นฐานข้อมูลที่ห้องสมุดจัดทำขึ้นเอง หรือฐานข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยบริษัทเอกชนที่ห้องสมุดจัดซื้อหรือเช่ามาให้บริการ เป็นการติดต่อระหว่างผู้ค้นข้อมูลกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของห้องสมุด โดยสืบค้นผ่านทางแป้นพิมพ์และจอภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูลที่ใช้สืบค้นในห้องสมุดนั้น โดยส่วนมากแล้วเป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมและฐานข้อมูลนามานุกรม (ประดิษฐา ศิริพันธ์, 2533) ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่อ้างอิงหรือชี้แหล่งของข้อมูลให้กับผู้ให้ไปยังแหล่งที่มีเนื้อหาที่สมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสืบค้นฐานข้อมูลในห้องสมุด เริ่มจากการที่ห้องสมุดได้นำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานห้องสมุดตั้งแต่ก่อนทศวรรษ 1960 เพื่อที่จะนำมาใช้ในการค้นคืน และจัดเก็บข้อมูลทางบรรณานุกรม รวมทั้งการผลิตข้อมูลเฉพาะของแต่ละสถาบัน (Lee. 1989 : 115-138) ซึ่งผลที่ได้จากการนำคอมพิวเตอร์มาจัดเก็บข้อมูลทางบรรณานุกรมและผลิตข้อมูลเฉพาะของแต่ละสถาบัน ก็คือ ฐานข้อมูลของห้องสมุด

ในช่วงทศวรรษ 1970 บรรณารักษ์ได้สร้างฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ขึ้นมาและร่วมใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลในหน่วยงานห้องสมุด (Peters. 1991) ซึ่งก็รวมไปถึงการสืบค้นฐานข้อมูลจากหน่วยงานห้องสมุด และฐานข้อมูลที่ห้องสมุดสร้างขึ้นเอง

ห้องสมุดหลายแห่งได้สร้างฐานข้อมูลของตนเอง และให้บริการการเข้าถึงรายการทางบรรณานุกรมด้วยวิธีออนไลน์ (Online public access catalogues หรือ OPAC) เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการในการที่จะสืบค้นรายการของห้องสมุด และตรวจสอบดูรายชื่อหนังสือที่ตนต้องการ รวมทั้งยังใช้คอมพิวเตอร์ของห้องสมุดสืบค้นข้อมูลบรรณานุกรมแบบออนไลน์จากฐานข้อมูลบรรณานุกรมที่จัดทำขึ้นโดยบริษัทเอกชนอีกด้วย (Hartley et. al.1990)

การสืบค้นฐานข้อมูลในห้องสมุด ทำให้การบริการของห้องสมุดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ใช้บริการสามารถที่จะสืบค้นรายการหนังสือ หรือสารสนเทศของห้องสมุดได้กว้างขวาง รวดเร็ว และถูกต้องแม่นยำ และประหยัดเวลากว่าค้นด้วยมือ เมื่อรายการทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดได้รับการจัดเก็บและรวบรวมไว้ในฐานข้อมูล นอกจากนั้นผู้ใช้บริการยังสามารถสืบค้นข้อมูลได้เป็นจำนวนมากนอกเหนือไปจาก Collection ที่มีอยู่ในห้องสมุด สิ่งต่างๆ เหล่านี้ จะส่งผลทำให้การใช้บริการห้องสมุดมีเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกจากการค้นข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์และมองเห็นว่าห้องสมุดเป็นแหล่งจัดเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ (Reynolds. 1985)

2.3 ระบบ OPAC (Online Public Access Catalog)

ระบบ OPAC หมายถึง ระบบการสืบค้นรายการทรัพยากรสารสนเทศแบบออนไลน์เป็นการสืบค้นรายการบรรณานุกรมที่จัดเก็บข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศไว้ในฐานข้อมูล ผู้ใช้สามารถสืบค้นได้ด้วยตนเองผ่านทางเทอร์มินัลเชื่อมโยง โดยไม่จำกัดระยะทางใกล้ไกล ผู้ใช้สามารถค้นได้จากชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง คำสำคัญ การใช้ตรรกแบบบูลลีน (Boolean logic) และการตัดคำ เป็นต้น (นุชศรา กลัดเนียม. 2540 : 8) ระบบ OPAC เป็นระบบที่ผู้ใช้สามารถโต้ตอบกับคอมพิวเตอร์ได้ และสามารถค้นได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้นด้วย

2.4 ลักษณะของระบบ OPAC

ลักษณะของระบบ OPAC มีดังนี้ (สมาน ลอยฟ้า. 2535 : 25)

1. ความเป็นปัจจุบัน เนื่องจากสามารถเพิ่มเติมรายการของหนังสือหรือสิ่งพิมพ์ใหม่ๆ ของห้องสมุดเข้าไปในฐานข้อมูลหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขรายการที่มีอยู่แล้วในฐานข้อมูลได้ง่าย รวดเร็วได้ตลอดเวลา
2. มีความยืดหยุ่นในการสืบค้นรายการต่างๆ ในฐานข้อมูล
3. มีการโต้ตอบ คือเป็นการโต้ตอบกันระหว่างผู้ใช้ระบบกับคอมพิวเตอร์สำหรับค้นรายการทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด ผู้ใช้จะได้รับการตอบสนองที่รวดเร็ว
4. ผู้ใช้สามารถเข้าถึงระบบ OPAC โดยผ่านเทอร์มินัลซึ่งติดตั้งไว้ภายในที่ต่างๆ ของห้องสมุด นอกจากนี้ผู้ใช้อยังสามารถสืบค้นข้อมูลโดยผ่านเทอร์มินัลซึ่งติดตั้งไว้ในสถานที่อื่นนอกห้องสมุดได้อีกด้วย
5. ผู้ใช้สามารถเรียนรู้การใช้งานได้ง่าย ทั้งนี้เพราะคำแนะนำในการใช้ระบบจะอยู่ในฐานข้อมูล และผู้ใช้อสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง
6. รายการต่างๆ ที่สืบค้นได้จากฐานข้อมูลจะแสดงให้เห็นบนจอภาพหากห้องสมุดต่อเครื่องพิมพ์เข้ากับเทอร์มินัล ผู้ใช้สามารถพิมพ์ผลการสืบค้นข้อมูลออกมาได้ด้วย

2.5 รูปแบบของระบบ OPAC

รูปแบบของระบบ OPAC จำแนกได้ 4 รูปแบบ คือ (นิริมา สังคหะ. 2537 : 9)

1. ระบบแยกอิสระไม่มีรายละเอียดสถานภาพของทรัพยากรสารสนเทศ ระบบ OPAC แบบนี้ ทำหน้าที่แทนตัวบัตรรายการเพียงอย่างเดียว ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ที่จำเป็นคือระบบคอมพิวเตอร์ พร้อมด้วยหน่วยความจำสำรอง เพื่อเก็บฐานข้อมูลทรัพยากรของห้องสมุด และเทอร์มินัลสำหรับผู้ใช้ของหน่วยงานอื่นในสถาบัน
2. ระบบเชื่อมโยงกับบริการสารสนเทศทางบรรณานุกรมและไม่มีรายละเอียดแจ้งสถานภาพของทรัพยากรสารสนเทศ ในระบบนี้ห้องสมุดไม่มีฐานข้อมูลเอง แต่เลือกเป็นสมาชิกของหน่วยงานภายนอกที่ให้บริการสารสนเทศทางบรรณานุกรมเพื่อทำการสืบค้น และยืมระหว่างห้องสมุด แบบนี้ไม่จำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน แต่เชื่อมโยงโดยเทอร์มินัลเท่านั้น
3. ระบบแยกอิสระและมีรายละเอียดแจ้งสถานภาพของทรัพยากรสารสนเทศ เช่นเดียวกับแบบที่ 1 แต่ห้องสมุดต้องมีคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งหน่วยความจำสำรอง เพื่อรายงานสถานภาพทรัพยากรสารสนเทศ เช่น ฎกยืม อยู่ในชั้น หาไม่พบ หรือ อยู่ระหว่างการดำเนินการวิเคราะห์และทำรายการ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ระบบเชื่อมโยงกับบริการสารนิเทศทางบรรณานุกรม และมีรายละเอียดแจ้งสถานภาพของทรัพยากรสารนิเทศ เป็นการเพิ่มความสามารถของระบบ ในแบบที่ 3 กล่าวคือเมื่อค้นรายการที่ห้องสมุดไม่พบ คอมพิวเตอร์จะทำการค้นหาข้อมูลในห้องสมุดเป็นสมาชิกได้ด้วย ห้องสมุดต้องมีคอมพิวเตอร์ หน่วยความจำสำรอง และเทอร์มินัลติดตั้งไว้

2.6 องค์ประกอบของระบบ OPAC

องค์ประกอบของระบบ OPAC ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้ (Harter, 1986 : 5-12)

1. ฐานข้อมูล (Database) เป็นแหล่งที่จัดเก็บสารนิเทศซึ่งอยู่ในรูปที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประมวลผลอื่นในการเรียกอ่านข้อมูล ข้อมูลอาจเป็นตัวเลข รายการอ้างอิงทางบรรณานุกรม หรือบทคัดย่อ หรือบทความรายงานทางวิชาการ และบทความในสารานุกรม เป็นต้น

2. หน่วยงานบริการค้นหาข้อมูล (Search service) เป็นหน่วยงานที่จัดให้ลูกค้าหรือนักเอกสารสนเทศได้เข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์ โดยการค้นหาหรือผลิตฐานข้อมูลซึ่งคาดว่าจะเป็นที่ต้องการของลูกค้า เป็นหน่วยงานที่ดูแลรักษาซอฟต์แวร์ จัดซื้อหรือเช่าและดูแลรักษาคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่จัดทำเอกสาร อธิบายวิธีการค้นหาข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพของการค้นหา ดังนั้นในการค้นคืนสารนิเทศออนไลน์ ผู้ค้นหาต้องวางแผนการค้นหา ตัดสินใจอย่างถูกต้อง รวดเร็วและสนองตอบระบบอย่างฉับไว

3. ผู้เชี่ยวชาญการค้นหา และลูกค้า (Search specialist and Clients/Users) คือผู้ค้นเป็นผู้ใช้สารนิเทศเอง หรือห้องสมุดบางแห่งมีบริการค้นคืนสารนิเทศออนไลน์ จะมีผู้เชี่ยวชาญการค้นหาสารนิเทศออนไลน์ให้บริการช่วยเหลือผู้ใช้ ผู้ค้นจะมีบทบาทสำคัญมากในการเป็นสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และระบบสารนิเทศ อย่างไรก็ตาม ปัญหาในการค้นหาสารนิเทศออนไลน์ คือ ปัญหาการสื่อสารระหว่างผู้ใช้และผู้ค้นที่ต้องให้ความสนใจตรงกันในเรื่องความต้องการสารนิเทศ ผลการค้นหาจึงจะประสบความสำเร็จ ตรงตามความต้องการของผู้ใช้

2.7 การสืบค้นระบบ OPAC

การสืบค้นทรัพยากรสารนิเทศในห้องสมุดจากระบบ OPAC อำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการ สามารถสืบค้นทรัพยากรสารนิเทศรายการต่างๆ ของห้องสมุด และสามารถเข้าไปสืบค้นรายการหนังสือทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ รวมทั้งวารสาร วิทยานิพนธ์ ปริญญานิพนธ์ และสิ่งพิมพ์รัฐบาล เป็นต้น เป็นการสืบค้นที่สะดวกและง่ายกว่าการค้นหาข้อมูลจากบัตรรายการ

การสืบค้นประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 2 ขั้นตอน คือ (ประดิษฐา ศิริพันธ์. 2535 : 119)

1. การเลือกคำศัพท์ ฐานข้อมูลส่วนใหญ่สามารถสืบค้นโดยใช้ศัพท์บังคับ (Controlled terms) และใช้ศัพท์อิสระ (Free terms) การค้นจากศัพท์บังคับช่วยให้การค้นมีประสิทธิภาพ เพราะเป็นการใช้ศัพท์มาตรฐาน สามารถระบุหัวข้อกว้าง หัวข้อเฉพาะเจาะจง หรือหัวข้อที่เกี่ยวข้อง การใช้ศัพท์บังคับช่วยให้ได้ข้อมูลตรงกับเรื่องที่ต้องการ เพราะโครงสร้างของศัพท์สามารถครอบคลุมคำที่มีหลายรูปแบบแต่มีความหมายเดียวกัน อย่างไรก็ตามการค้นข้อมูลสามารถใช้ศัพท์อิสระ ได้แก่ คำศัพท์ทุกคำที่มีความหมายและปรากฏในเอกสาร ผู้ค้นสามารถใช้คำใดก็ได้ที่มีความหมาย ยกเว้น Stop words เช่น An, And, By, For, From, of, The, To, With ซึ่งค้นไม่ได้

2. การกำหนดกลยุทธ์ในการสืบค้น (Search strategy formulation) การสืบค้นข้อมูลแบบ OPAC มี 2 วิธี คือ การค้นด้วยภาษาคำสั่ง (Command – driven) และการค้นด้วยเมนูทางเลือก (Menu – driven)

2.1 การค้นด้วยภาษาคำสั่ง (Command – driven) เป็นการสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานทำงานด้วยคำสั่งแล้วแต่ผู้ค้นจะเลือกใช้ตามลักษณะงานที่ต้องการการค้นโดยใช้ภาษาคำสั่งผู้ค้นจะสั่งงานได้ตามใจชอบ เพียงแต่เลือกคำสั่งให้ถูกต้อง ข้อดีคือ ความสามารถดำเนินการกับข้อความที่ซับซ้อนได้และมีความรวดเร็วควบคุมการค้นได้ดีกว่าแบบเมนู แต่ผู้ใช้ต้องจำกฎเกณฑ์และขั้นตอนในการค้น

2.2 การค้นด้วยเมนูทางเลือก (Menu – driven) ผู้ค้นสามารถเลือกคำสั่งซึ่งถูกออกแบบไว้ในแต่ละระบบ ช่วยให้ผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ค้นข้อมูลได้ง่ายเพียงแต่เลือก function ที่ต้องการให้ถูกต้อง

การสืบค้นข้อมูลรายการบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศ โดยทั่วไปจะค้นได้จากชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง คำสำคัญ และเลขหมู่ เป็นต้น การค้นข้อมูลจากระบบ OPAC สามารถดำเนินการได้หลายวิธีตามขอบเขตของระบบ ดังนี้

- ค้นจากบรรณานุกรมช่วยค้น เช่น ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง และเลขหมู่ เป็นต้น
- ค้นจากคำสำคัญ
- สืบค้นโดยใช้ศัพท์เฉพาะหรือวลีที่เฉพาะเจาะจง
- สืบค้นโดยใช้วิธีตัดคำ
- ค้นได้โดยตัวเชื่อมแบบตรรกบูลีน (AND, OR, NOT)

2.8 ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ เป็นระบบการทำงานของห้องสมุดโดยใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาจัดการ

ข้อมูล และทำให้การทำงานในห้องสมุด คืองานจัดหาทรัพยากร งานวิเคราะห์รายการ และเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานยืม-คืน สามารถทำงานเชื่อมโยง ประสานกันได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลให้การสืบค้น สารนิเทศ การจัดทำสาระสังเขป และการวิเคราะห์สิ่งพิมพ์ต่างๆ มีความสะดวกมากขึ้น (ฉัตรวรรณ เหมฤดี. 2542 : 11)

องค์ประกอบของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ มี 3 ส่วนหลัก คือ

1. คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ หรืออุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องจัดเก็บข้อมูล หรือ เซิร์ฟเวอร์ (Server) หรือเรียกว่าเครื่องบริการ และเครื่องคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายที่เชื่อมโยงกับเครื่องบริการหลัก เพื่อสามารถใช้งานระบบห้องสมุดอัตโนมัติ นอกจากนี้อาจมีอุปกรณ์อื่นๆ เช่น เครื่องกวาดภาพ (Scanner) เครื่องพิมพ์ (Printer) และจานบันทึก (Disk) เป็นต้น

2. คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมที่จัดการข้อมูลให้มีระเบียบ และสามารถเรียกดูข้อมูลได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว สามารถแบ่งออกเป็น ซอฟต์แวร์ระบบ (Systems Software) และ ซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application Software)

2.1 ซอฟต์แวร์ระบบ (Systems Software) คือ โปรแกรมที่ใช้จัดการฮาร์ดแวร์และ มักติดตั้งมากับเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น ระบบปฏิบัติการ (Operating System)

2.2 ซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application Software) คือ โปรแกรมที่ผู้ใช้สามารถเข้าใจ ได้ง่าย และพัฒนาเพื่อนำมาจัดการและประมวลผลข้อมูล อาจเขียนขึ้นเองโดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ เช่น Visual Basic ภาษา C ภาษา Pascal หรืออาจเป็น โปรแกรมสำเร็จรูป (Software Package) ก็ได้

3. ข้อมูลหรือสารนิเทศ ที่ใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เข้ามาจัดการร่วมกัน เพื่อให้ได้สารนิเทศที่ถูกต้องและรวดเร็ว

ซอฟต์แวร์ระบบบูรณาการ

ระบบบูรณาการ คือ ระบบงานในห้องสมุดที่มีการเชื่อมโยงและสัมพันธ์กันในระบบงานหลักของห้องสมุด คือ ระบบงานจัดหาทรัพยากร ระบบงานวิเคราะห์รายการ ระบบงานควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง ระบบงานยืม-คืน โดยใช้ฐานข้อมูลเข้ามาจัดการระบบ

การสร้างฐานข้อมูลในระบบบูรณาการช่วยแก้ปัญหาข้อมูลซ้ำซ้อนและช่วยประหยัดพื้นที่ในการเก็บข้อมูล ตลอดจนอำนวยความสะดวกในการปรับปรุงและเก็บข้อมูลได้ถูกต้อง ระเบียบ บรรณานุกรมที่ใช้ในการจัดหาทรัพยากร สามารถนำไปเพิ่มเติมเป็นข้อมูลรายการบรรณานุกรม และใช้ในงานสืบค้นรายการ ตลอดจนงานยืม-คืน

จากแนวคิดต่างๆ สามารถสรุปได้ว่าระบบบูรณาการ เป็นระบบที่ทำให้งานพื้นฐานของห้องสมุด คืองานจัดหาทรัพยากร งานวิเคราะห์รายการ งานควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง งานยืม-คืน และงานสืบค้นรายการออนไลน์ สามารถทำงานร่วมกันจากฐานข้อมูลเดียวกัน โดยมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนักเรียนเห็นเว็บไซต์นี้โปรดอย่าเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การบันทึกข้อมูลเข้าเพียงครั้งแรกเท่านั้น แล้วนำข้อมูลนั้นไปใช้ในงานต่างๆ ทุกระบบงาน และสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ โดยมีเป้าหมายเพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล และประหยัดเวลาในการทำรายการ

ห้องสมุดต่างๆ ในปัจจุบันมีการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และโปรแกรมสำเร็จรูประบบบูรณาการอย่างแพร่หลาย

2.9 ระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค (INNOPAC)

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค (INNOPAC) เป็นระบบห้องสมุดอัตโนมัติแบบบูรณาการที่พัฒนาโดยบริษัท Innovative Interfaces, Inc. เริ่มก่อตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1978 โดย Jerry Kline และ Steve Silberstein ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายดูแลระบบห้องสมุด ของมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ที่เบิร์กลีย์ ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมี Lachman Sippy ซึ่งเป็นนักพัฒนาโปรแกรม เป็นผู้ดำเนินการก่อตั้งบริษัท เริ่มจากผลิตภัณฑ์ชื่อ Black Box คือ การให้บริการเชื่อมโยงรายการบรรณานุกรมของ OCLC และ CLSI ให้ห้องสมุดต่างๆ ใช้รายการบรรณานุกรมและใช้ในระบบงานยืม-คืนโดยไม่ต้องพิมพ์รายการซ้ำอีก ต่อมาได้เริ่มจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของบริษัทคือระบบงานจัดหาทรัพยากรและระบบงานควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องชื่ออินโนแควค (INNOVACQ) ซึ่งสามารถใช้ได้กับห้องสมุดและสำนักพิมพ์ต่างๆ ภายหลังจึงขายผลิตภัณฑ์ในชื่อว่าอินโนแพค (INNOPAC) ซึ่งเป็นระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่มีครบทุกระบบงานในการจัดการทรัพยากรในห้องสมุด และได้มีการติดตั้งระบบงานห้องสมุดในทั่วโลก (ฉัตรอรุณ เหมฤติ. 2542 : 13-14)

บริษัท Innovative Interfaces, Inc. ได้เริ่มพัฒนาระบบงานหลัก 5 ระบบงาน ระหว่างปี ค.ศ. 1982 ถึง ปี ค.ศ. 1987 คือ ระบบงานจัดหาทรัพยากร (Acquisitions Module) เป็นระบบแรก ต่อมาคือ ระบบงานทำรายการ (Cataloging Module) ระบบงานควบคุมการยืม-คืน (Circulation Module) ระบบงานการสืบค้นรายการออนไลน์ (Online Public Access Catalog Module) และระบบงานจัดการระบบ (System Management Module) ตามลำดับ หลังจากนั้นได้มีการพัฒนาระบบงานเพิ่มขึ้นอีก 11 ระบบ คือ 1) ระบบงานยืม-คืนระหว่างห้องสมุด (Interlibrary Loan Module) 2) ระบบงานควบคุมแฟ้มหลักฐาน (Authority Control Module) 3) ระบบงานค้นรายการออนไลน์รูปแบบกราฟิก (Web OPAC Module) 4) ระบบงานฐานข้อมูลอ้างอิง (Reference Database) 5) ระบบงานฐานข้อมูลอ้างอิงบนอินเทอร์เน็ต (Reference Databases over the Internet Module (INN-VIEW) 6) ระบบงานห้องหนังสือสำรอง (Reserve Book Room Module) 7) ระบบงานควบคุมวารสาร (Serials Control Module) 8) ระบบงานโปรแกรมถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (File Transfer Software Module) 9) ระบบงานการจัด

การระบบห้องสมุดรูปแบบกราฟิก (Millennium Management) และ 10) ระบบงานจองหนังสือ (Material Booking Module) 11) ระบบงานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail Module) ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาโดยบริษัท Innovative Interfaces, Inc. ที่สำคัญคือ (Innovative Interfaces Inc. : 2002)

- ค.ศ. 1979 มีการใช้บรรณานุกรมร่วมกับ OCLC (OCLC Interfaces)
- ค.ศ. 1981 พัฒนาระบบงานจัดหาทรัพยากร (Acquisitions Module)
- ค.ศ. 1985 พัฒนาระบบงานควบคุมวารสาร (Serials Control Module)
- ค.ศ. 1987 พัฒนาระบบงานสืบค้นรายการออนไลน์ (OPAC Module)
- ค.ศ. 1989 พัฒนาระบบงานยืม-คืน (Circulation Module)
- ค.ศ. 1991 พัฒนาระบบงานจองหนังสือ (Materials Booking Module)
- ค.ศ. 1991 พัฒนาระบบงานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email Module)
- ค.ศ. 1993 พัฒนาโปรแกรมให้ใช้ร่วมกับโปรโตคอล z39.50
- ค.ศ. 1995 พัฒนาระบบงานสืบค้นรายการออนไลน์รูปแบบกราฟิก (Web OPAC Module)
- ค.ศ. 1996 แนะนำโปรแกรมใหม่ชื่อ มิลลิเนียม (Millennium Introduced)
- ค.ศ. 1997 พัฒนาการจัดการระบบห้องสมุดโดยใช้ภาษาจาวา (Java Management Information)
- ค.ศ. 1998 พัฒนาระบบงานยืม-คืน โดยใช้ภาษาจาวา (Java Circulation)
- ค.ศ. 1999 พัฒนาระบบงานควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง โดยใช้ภาษาจาวา (Java Serials)
- ค.ศ. 1999 พัฒนาระบบงานจัดหาทรัพยากร โดยใช้ภาษาจาวา (Java Acquisitions)
- ค.ศ. 1999 พัฒนาระบบห้องสมุดโดยใช้ออราเคิล (Oracle Development)
- ค.ศ. 2000 พัฒนาระบบ Web-centric / user-centric Tools
- ค.ศ. 2001 พัฒนาโปรแกรม Millenium Access Plus (MAP)
- ค.ศ. 2002 พัฒนา MetaSource

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพคเป็นระบบงานห้องสมุดแบบบูรณาการที่ออกแบบมาประยุกต์กับระบบงานต่างๆ ได้แก่ ระบบงานจัดหาทรัพยากร (Acquisitions Module) ระบบงานทำรายการ (Cataloging Module) ระบบงานยืม-คืน (Circulation Module) ระบบงานการสืบค้นรายการออนไลน์ (Online Public Access Catalog Module) และระบบงานจัดการระบบ (System Management Module) ระบบงานควบคุมวารสาร (Serials Control Module)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นระบบที่สามารถใช้กับระเบียบ MARC ของข้อมูลรายการบรรณานุกรมที่มีการกำหนดค่าต่างๆ ตลอดจนระเบียบหลักฐาน (Authority Record) ระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค สามารถใช้ได้กับข้อมูลหลายภาษา รวมทั้งอักขระพิเศษต่างๆ ได้แก่ อักขระในภาษาจีน ภาษาญี่ปุ่น ภาษาเกาหลี และภาษาไทย เป็นต้น

2.9.1 ระบบงานของระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค (INNOPAC)

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค (INNOPAC) ได้มีการแบ่งระบบงานเป็น 15 งาน เพื่อพัฒนาให้สอดคล้องกับการทำงาน ตลอดจนการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในงานห้องสมุด (ฉัตรอรุณ เหมฤดี. 2542 : 16-18) ดังนี้

1. ระบบงานจัดหาทรัพยากร (Acquisitions Module) เป็นระบบสำหรับดำเนินงานสั่งซื้อทุกประเภท เริ่มตั้งแต่การเตรียมข้อมูลก่อนการสั่งซื้อ จนกระทั่งการจ่ายเงินและทำรายการ
2. ระบบงานทำรายการ (Cataloging Module) เป็นระบบงานที่ใช้ในงานวิเคราะห์หมวดหมู่และทำรายการสิ่งพิมพ์ และโสตทัศนวัสดุ
3. ระบบงานยืม-คืน (Circulation Module) เป็นระบบที่ใช้ในงานยืม-คืน สิ่งพิมพ์ การทวง การจอง การยืมต่อหนังสือ และการบันทึกรายการสมาชิกห้องสมุด
4. ระบบงานสืบค้นรายการออนไลน์ (Online Public Access Catalog Module) เป็นระบบที่ใช้ในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมสิ่งพิมพ์ และโสตทัศนวัสดุของห้องสมุด จากชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง หรือคำสำคัญ
5. ระบบงานจัดการระบบ (System Management Module) เป็นระบบที่ใช้จัดการการใช้งานต่างๆ ของระบบ และการกำหนดค่าต่างๆ ของรายการบรรณานุกรม ตลอดจนกำหนดสิทธิของผู้ใช้ระบบ
6. ระบบงานยืม-คืนระหว่างห้องสมุด (Interlibrary Loan Module) เป็นระบบที่ให้บริการยืม-คืนสิ่งพิมพ์ต่างๆ ระหว่างห้องสมุด 2 แห่งขึ้นไป
7. ระบบงานควบคุมเพิ่มหลักฐาน (Authority Control Module) เป็นระบบที่ช่วยให้ผู้ใช้ในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมในการสืบค้นรายการที่เกี่ยวข้อง
8. ระบบงานค้นรายการออนไลน์รูปแบบกราฟิก (Web OPAC Module) เป็นระบบที่ใช้ในการสืบค้นรายการออนไลน์บนอินเทอร์เน็ต
9. ระบบงานฐานข้อมูลอ้างอิง (Reference Databases Module) เป็นระบบที่เพิ่มเติมจากฐานข้อมูลหลัก เพื่อจัดการข้อมูลรายการบรรณานุกรม ที่ต้องการแยกออกมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. ระบบงานฐานข้อมูลอ้างอิงบนอินเทอร์เน็ต (Reference Database over the Internet Module (INN-VIEW)) เป็นระบบงานเพื่อใช้ในการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลอื่นๆ โดยผ่านทางอินเทอร์เน็ต

11. ระบบงานหนังสือสำรอง (Reserve Book Room Module) เป็นระบบงานที่ใช้สำหรับนำหนังสือจากชั้น หรือหนังสือที่อาจารย์นำมาให้เป็นหนังสือสำรอง

12. ระบบงานควบคุมวารสาร (Serials Control Module) เป็นระบบงานที่ควบคุมการจัดการสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง ตั้งแต่การสั่งซื้อ การรับวารสาร การทวง การเย็บเล่ม หรือการให้รายการบรรณานุกรมของสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง

13. ระบบงานโอนถ่ายแฟ้มข้อมูล (File Transfer Software Module) เป็นระบบงานที่ใช้ในการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลจากระบบห้องสมุดอัตโนมัติไปยังระบบห้องสมุดอัตโนมัติอื่นๆ

14. ระบบงานจองหนังสือ (Material Booking) เป็นระบบงานสำหรับจัดการสิ่งพิมพ์ ในกรณีที่ผู้ใช้แสดงความจำนงขอยืมสิ่งพิมพ์ใดๆ ต่อจากผู้อื่นซึ่งได้ยืมไปก่อนแล้ว

15. ระบบงานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail Module) เป็นระบบงานที่ใช้ติดต่อสื่อสารกันโดยพิมพ์เป็นจดหมายที่อยู่ในรูปแบบของอิเล็กทรอนิกส์และส่งถึงกันโดยใช้อินเทอร์เน็ต

2.10 การสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรมอินโนแพค (INNOPAC)

2.10.1 ระบบงานสืบค้นรายการออนไลน์ (Online Public Access Catalog Module - OPAC) คือ ระบบงานให้บริการสำหรับผู้ใช้ในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากฐานข้อมูลห้องสมุด ระบบงานสืบค้นรายการออนไลน์ ประกอบไปด้วยการเข้าถึงทางเลือกต่างๆ

การสืบค้นระบบ OPAC มีทางเลือกเพื่อสืบค้นข้อมูล ดังต่อไปนี้

ภาษาไทย

ภาษาอังกฤษ

A > ชื่อผู้แต่ง

A > AUTHOR

T > ชื่อเรื่อง

T > TITLE

S > หัวเรื่อง

S > SUBJECT

W > คำสำคัญ

W > WORDS

C > เลขหมู่

C > CALL NO

H > รายการที่เคยสืบค้น

H > HISTORY of search done

I > ข้อมูลของห้องสมุด

I > library INFORMATION

Y > ไปห้องสมุดอื่น

Y > CONNECT to another library

V > ดูรายละเอียดการยืมคืน

V > VIEW your circulation record

L > เปลี่ยนภาษาอังกฤษ/Change LANGUAGE to ENGLISH

L > Change LANGUAGE to THAI/เปลี่ยนภาษาไทย

Q > ออก

Q > QUIT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ ส่วนล่างของหน้าจอ จะมีทางเลือก เพื่อสืบค้นข้อมูล ดังต่อไปนี้

ภาษาไทย

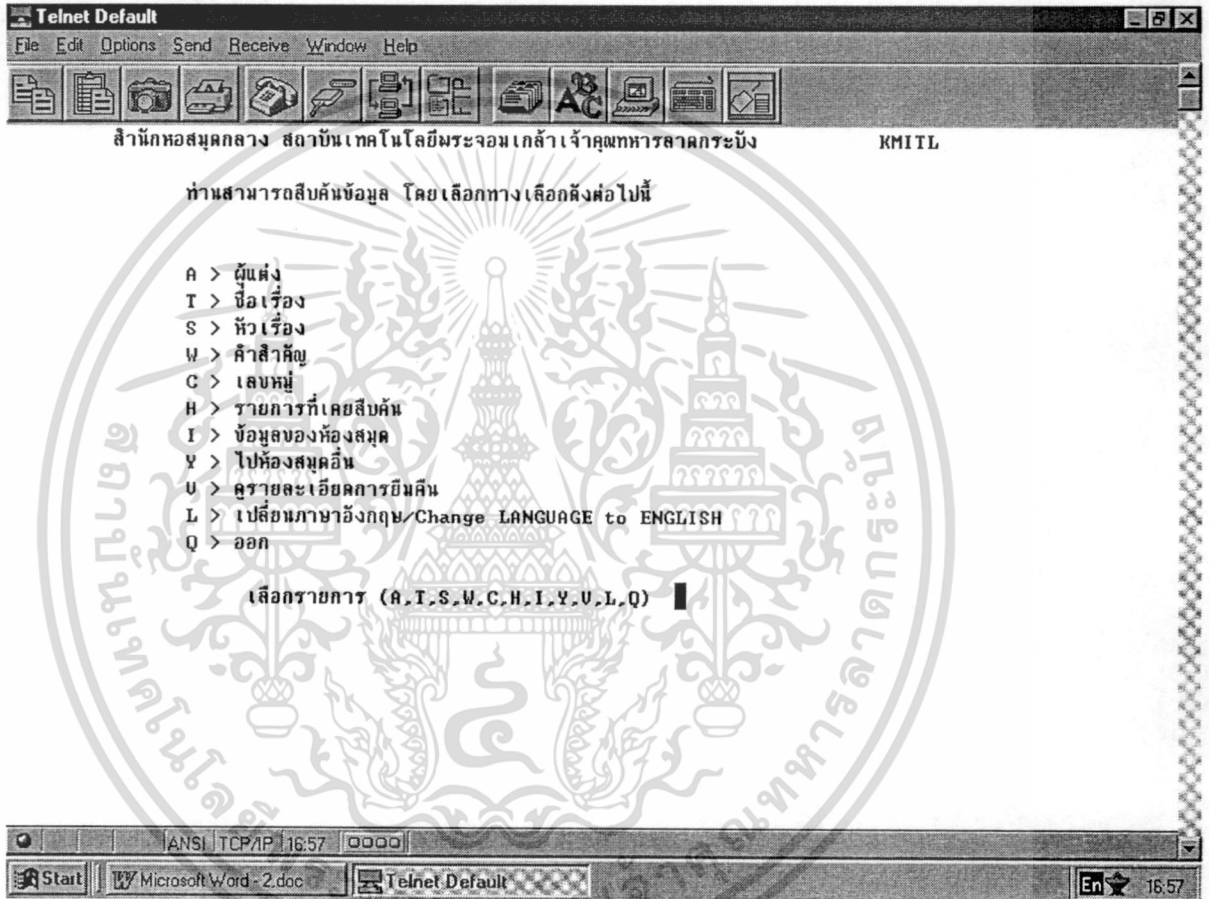
ภาษาอังกฤษ

A > สืบค้นครั้งต่อไป (ผู้แต่ง, ชื่อเรื่อง, หัวเรื่อง, คำสำคัญ, เลขหมู่)	A > ANOTHER Search by (AUTHOR, TITLE, SUBJECT, WORD, LC CALL NO.)
A > ต้องการให้ห้องสมุดจัดหาสิ่งพิมพ์เพิ่มเติม	A > ADDITIONAL items the library should acquire
B > ถอยหลัง	B > GO BACKWARD
B > ดูหน้าที่ผ่านมา	B > BACKWARD browse
D > แสดง ชื่อเรื่อง, และชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง, และเลขหมู่	D > DISPLAY Title, and Author. Title, and Call #
F > ไปข้างหน้า	F > GO FORWARD
F > ดูหน้าถัดไป	F > FORWARD browse
L > จำกัดการสืบค้นครั้งนี้	L > LIMIT this Search
M > ต่อไป Bibliographic ระเบียบ	M > MORE BIBLIOGRAPHIC Record
N > ค้นรายการต่อไป, สืบค้นครั้งต่อไป	N > NEW Search
P > พิมพ์	P > PRINT
R > กลับไปแสดงรายการ	R > RETURN to Browsing
S > คำแนะนำต่างๆ	S > SUGGESTIONS
V > ค้นหาเฉพาะเล่ม / ฉบับ	V > Find Specific VOLUME / COPY
W > สืบค้นด้วยคำเดิม	W > Same search as WORD search
Z > แสดงรายการใกล้เคียงบนชั้น	Z > Show Items Nearby on Shelf
+ > ทางเลือกอื่น	+ > ADDITIONAL options

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

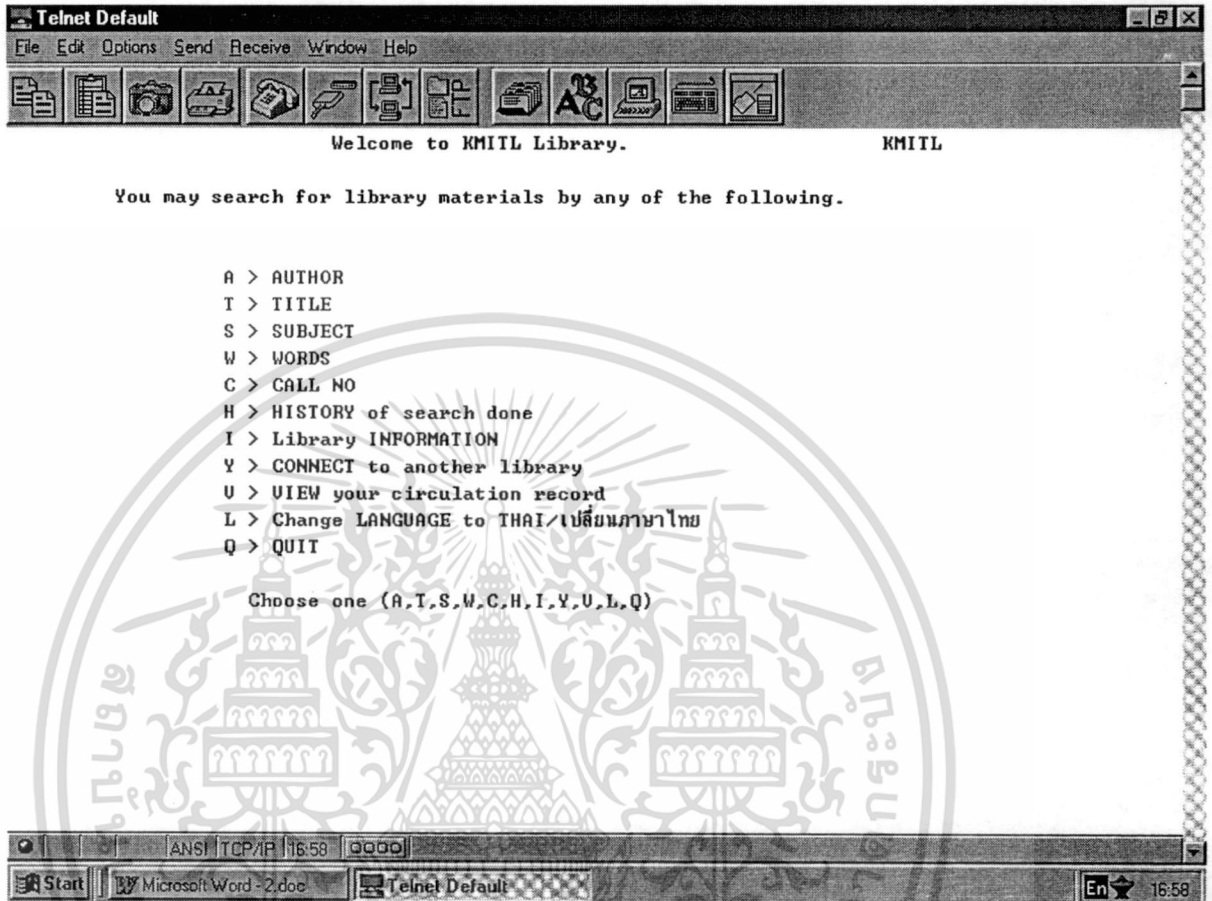
2.10.2 วิธีการสืบค้นระบบ OPAC การสืบค้นระบบ OPAC โปรแกรม INNOPAC ผู้ใช้บริการสามารถสืบค้นข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศในสำนักหอสมุดกลางและห้องสมุดคณะได้ โดยใช้ทางเลือกที่ปรากฏบนหน้าจอเมนูหลัก

หน้าจอ OPAC ภาษาไทย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าจอ OPAC ภาษาต่างประเทศ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

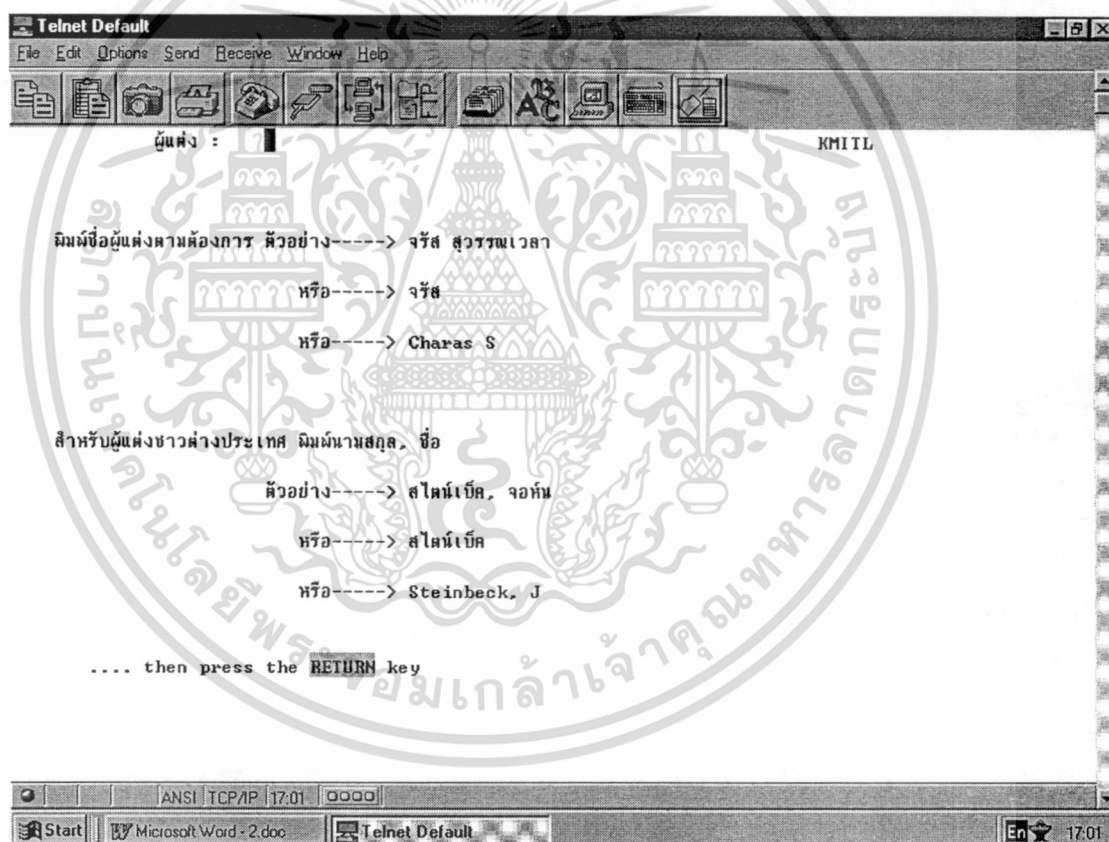
การสืบค้นข้อมูลจากระบบ OPAC มีทางเลือกเพื่อสืบค้นได้หลายทางเลือก ในที่นี้จะเสนอหน้าจอกการสืบค้นโดยใช้ทางเลือกชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง คำสำคัญ เลขหมู่ ข้อมูลของห้องสมุด และข้อมูลของห้องสมุดอื่นๆ

1. การสืบค้นด้วยชื่อผู้แต่ง

ทั้งที่เป็นบุคคลและนิติบุคคล

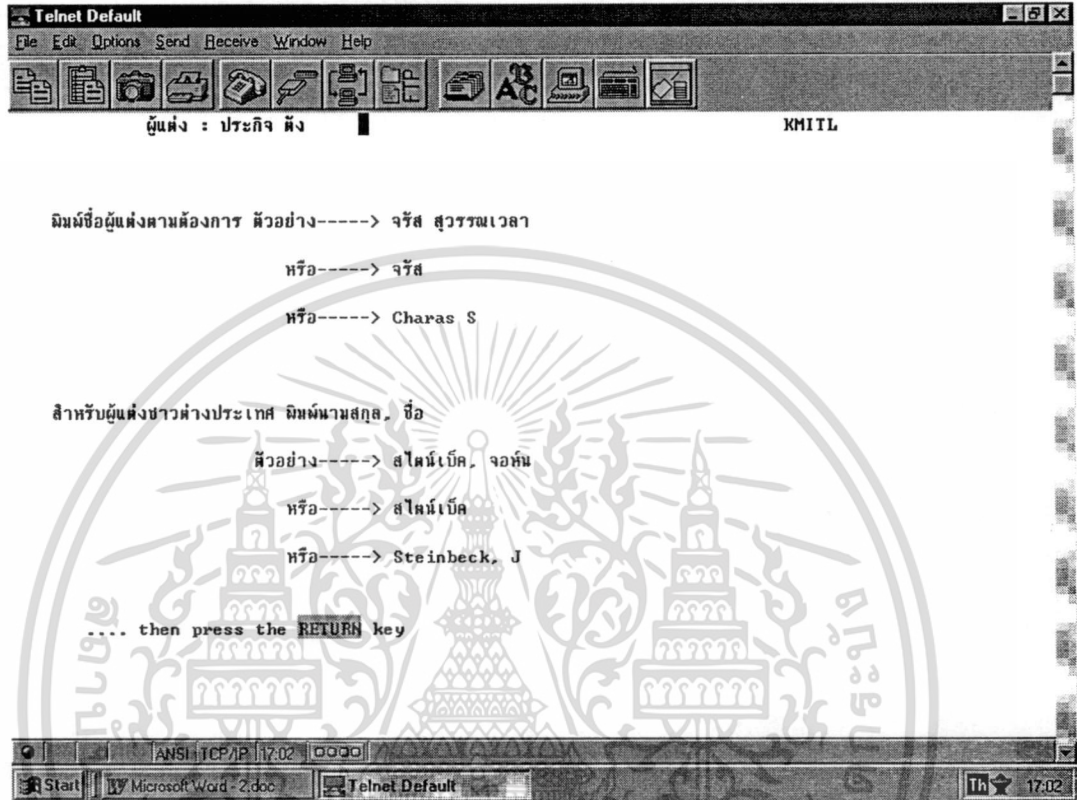
ตัวอย่าง เมื่อต้องการหนังสือที่แต่งโดยผู้แต่งชื่อ " ประกิจ ตั้งติสานนท์ " จะต้องปฏิบัติดังนี้

1.1 กด A ที่เมนูหลัก จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 พิมพ์ชื่อผู้แต่ง " ประกิจ ตั้งติสถานนท์ " ซึ่งจะพิมพ์แบบเต็มหรือแบบย่อก็ได้ จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 กด Enter เพื่อดูรายการชื่อเรื่อง จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้

Telnet Default

File Edit Options Send Receive Window Help

คุณค้นรายการ ผู้แต่ง: ประกิจ ตั้ง
42 entries found. ที่ รายการ 1-8 คือ: เลขหมู่

ประกิจ ตั้งศิษยานุศิษย์	เลขหมู่
1 การวิเคราะห์คุณลักษณะการแพร่กระจายของท่อน้ำคัลล์	วพ. ๗639ก 2543
2 การวิเคราะห์เชิงตัวเลขของสายอากาศแนวราบ	วพ. ๗342ก 2544
3 การศึกษาส่วนประกอบการกระตุ้นสำหรับท่อน้ำคัลล์	ปพ.
4 การสังเคราะห์ฟิล์มชั้นบางด้วยวิธีลานแก๊ส	T 40143 ๑482ก
5 การส่งสัญญาณแบบดิจิทัลผ่านเส้นใยแก้วนำแสง =	ปพ. ๑417ก 2541
6 การออกแบบและสร้างโมโครสตรักเจอร์สำหรับการประยุกต์	T 40167 ๒391ก
7 คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบวงจรออสซิลเลเตอร์ความถี่สูง	ปพ. ๑362ก 2541
8 คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบสายอากาศโมโครสตรักเจอร์ = Comp	ปพ. ๒143ก 2541

โปรดระบุหมายเลขที่ต้องการ

P > ไปข้างหน้า P > ฉันทน์

N > สืบค้นครั้งต่อไป L > จำกัดการสืบค้นครั้งนี้

A > สืบค้นครั้งต่อไป ผู้แต่ง + > ทางเลือกอื่น

เลือกรายการ (1-8, P, N, A, P, L, J, E, +)

ANSI TCP/IP 17:04 ๐๐๐๐

Start Microsoft Word - 2.doc Telnet Default 17:04

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 กด F ไปข้างหน้า จนกว่าจะพบชื่อเรื่องที่ต้องการ แล้วกดหมายเลขชื่อเรื่องที่ต้องการ ซึ่งเป็นชื่อเรื่องรายการที่ 34 จากรายการชื่อเรื่องทั้งหมด 42 รายการ จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้

Telnet Default

File Edit Options Send Receive Window Help

คุณค้นรายการ ผู้แต่ง: ประกิจ หัง KMILL

42 entries found. ที่ รายการ 33-40 คือ: เลขหจ

ประกิจ หัง ตีสานนท์.

33	รายงานโครงการวิจัย (ฉบับสมบูรณ์) เรื่องการรับ	RCH TK5104 ส182r
34	รายงานโครงการวิจัย (ฉบับสมบูรณ์) เรื่องเครื่อง	RCH TK6677 ป195r
35	วงจรรขยายความถี่สูงและสัญญาณรบกวนต่ำ = High fre	ปพ. จ151ว 2541
36	วิศวกรรมสารสื่อสาร : ไมโครอิเล็กทรอนิกส์	TK5101.A3 ป195ว
37	วิศวกรรมสารสื่อสาร : ไมโครอิเล็กทรอนิกส์	TK5101.A3 ป195ว 2539
38	สาขาอากาศผ่านแบบโมโนลิทริกบนวัสดุฐานรองซิลิคอนส	วพ. ส182ส 2542
39	หุ่นยนต์ปลา = Fish robot	ปพ. ว379ท 2544
40	หุ่นยนต์หนอน = A worm robot	ปพ. ก446ท 2544

โปรดระบุหมายเลขที่ต้องการ

F > ไปข้างหน้า A > สืบค้นครั้งต่อไป ผู้แต่ง + > ทางเลือกอื่น

B > ถอยหลัง P > พิมพ์

N > สืบค้นครั้งต่อไป L > จำกัดการสืบค้นครั้งนี้

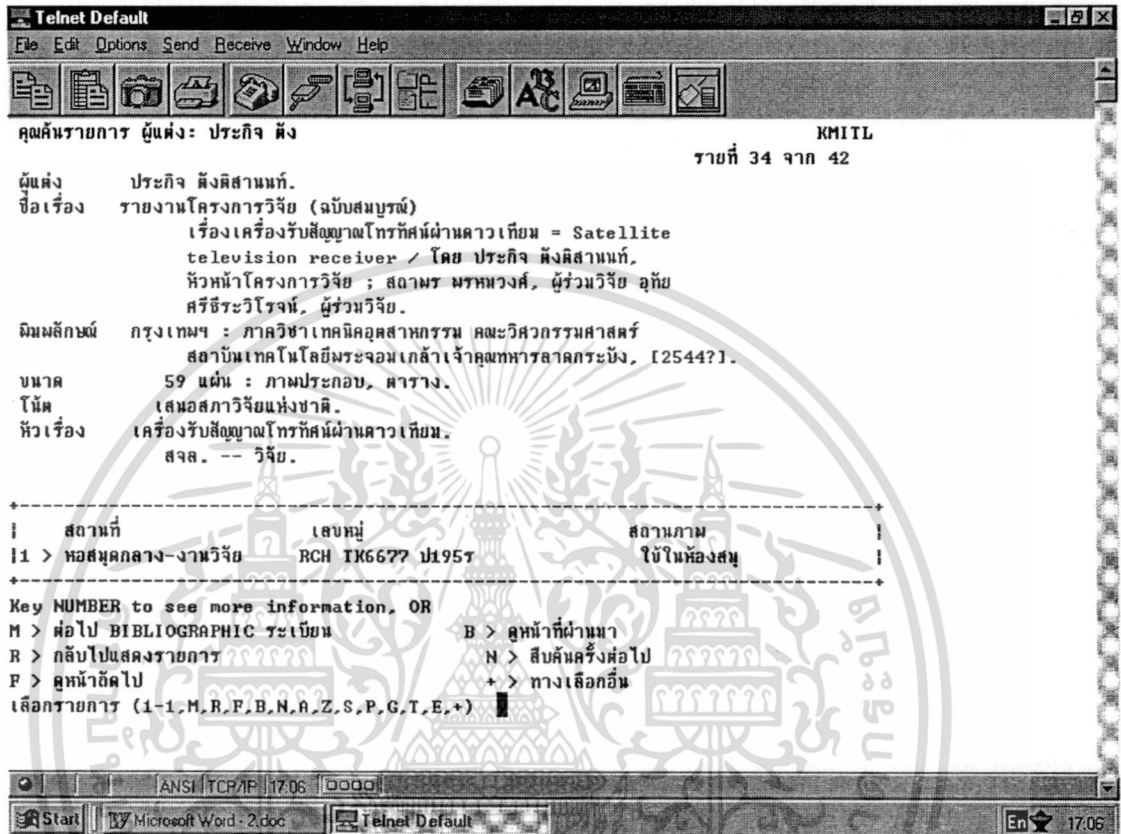
เลือกรายการ (33-40, F, B, N, A, P, L, J, E, +)

ANSI TCP/IP 17:05 ๑๐๐๐

Start Microsoft Word - 2.doc Telnet Default En 17:05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 กตหมายเลขชื่อเรื่องที่ต้องการ ซึ่งเป็นชื่อเรื่องรายการที่ 34 จากรายการชื่อเรื่องทั้งหมด 42 รายการ จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Telnet Default

File Edit Options Send Receive Window Help

คุณค้นรายการ ผู้แต่ง: ประกิจ หัง KMITL
รายที่ 34 จาก 42

หัวเรื่อง เครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม.
สจล. -- วิจัย.
สจล. ภาควิชาเทคนิคอุตสาหกรรม -- วิจัย.

ผู้แต่งร่วม สดามร พรหมวงศ์.
อุทัย ศรีธีระวิโรจน์.
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
ภาควิชาเทคนิคอุตสาหกรรม.

ชื่อเรื่องเพ เครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม.
Satellite television receiver.

สถานที่	เลขหมู่	สถานภาพ
1 > หอสมุดกลาง-งานวิจัย	RCH TK6677 ป195ร	ใช้ในห้องสน

Key NUMBER to see more information. OR

M > ต่อไป BIBLIOGRAPHIC ระเบียบ
R > กลับไปแสดงรายการ
F > ดูหน้าถัดไป
เลือกรายการ (1-1,M,R,P,B,N,A,Z,S,P,G,I,E,+)

B > ดูหน้าที่ผ่านมา
N > สืบค้นครั้งต่อไป
+ > ทางเลือกอื่น

ANSI TCP/IP 17.07 ๐๐๐๐

Start Microsoft Word - 2.doc Telnet Default 17.07

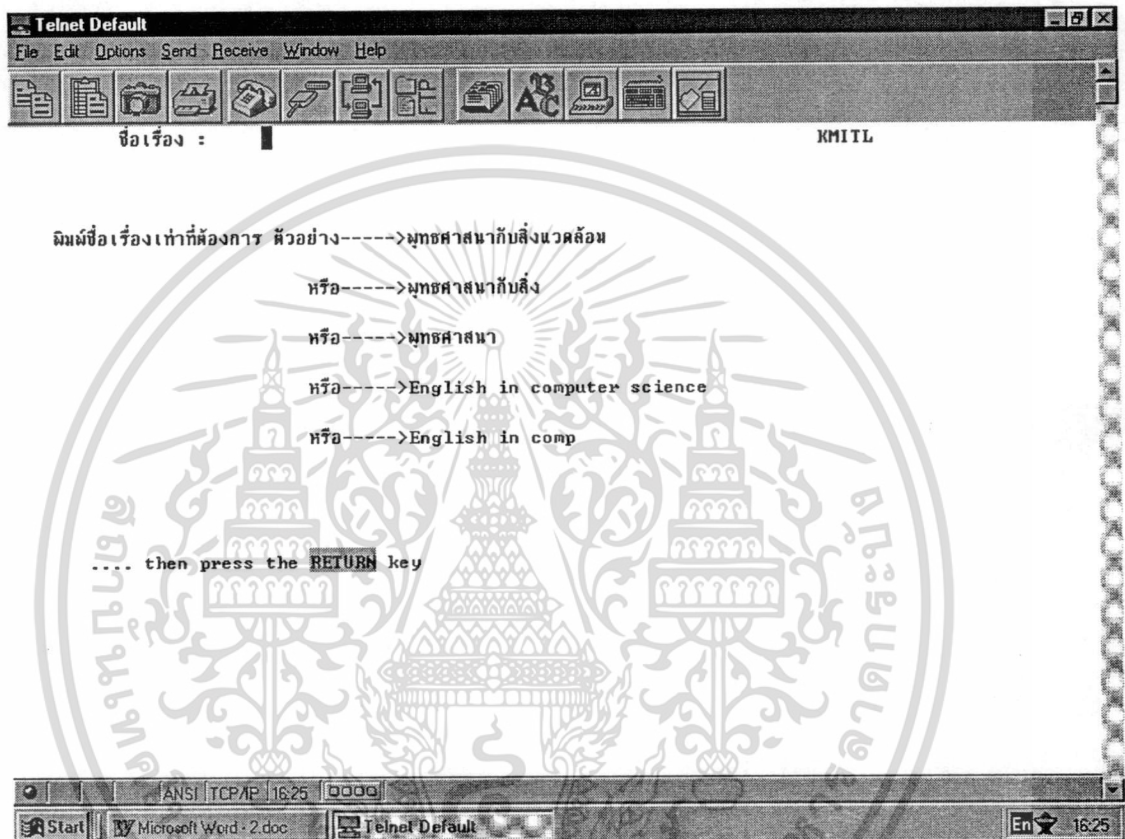
1.6 กด N เมื่อเลิกใช้หรือต้องการกลับออกมาที่เมนูหลัก เพื่อสืบค้นครั้งต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การสืบค้นด้วยชื่อเรื่อง

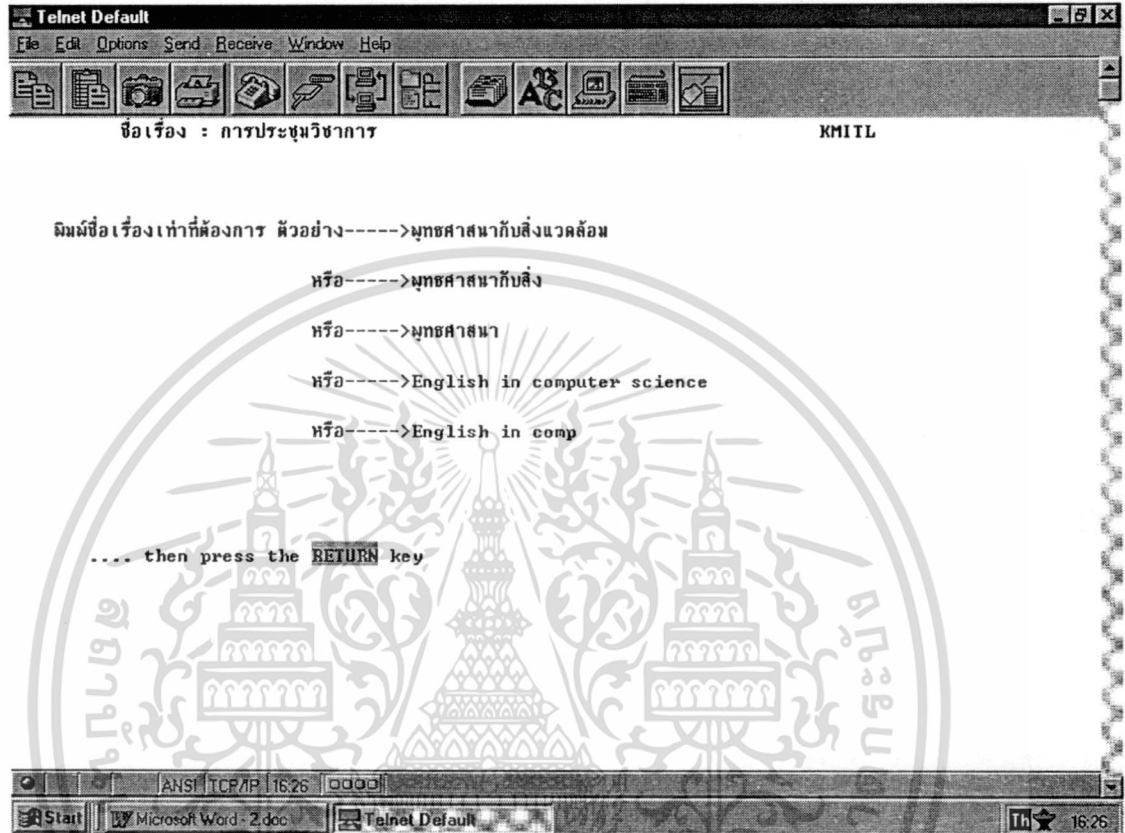
ตัวอย่าง เมื่อต้องการหนังสือชื่อเรื่อง " การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า " จะต้องปฏิบัติดังนี้

2.1 กด T ที่เมนูหลัก จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



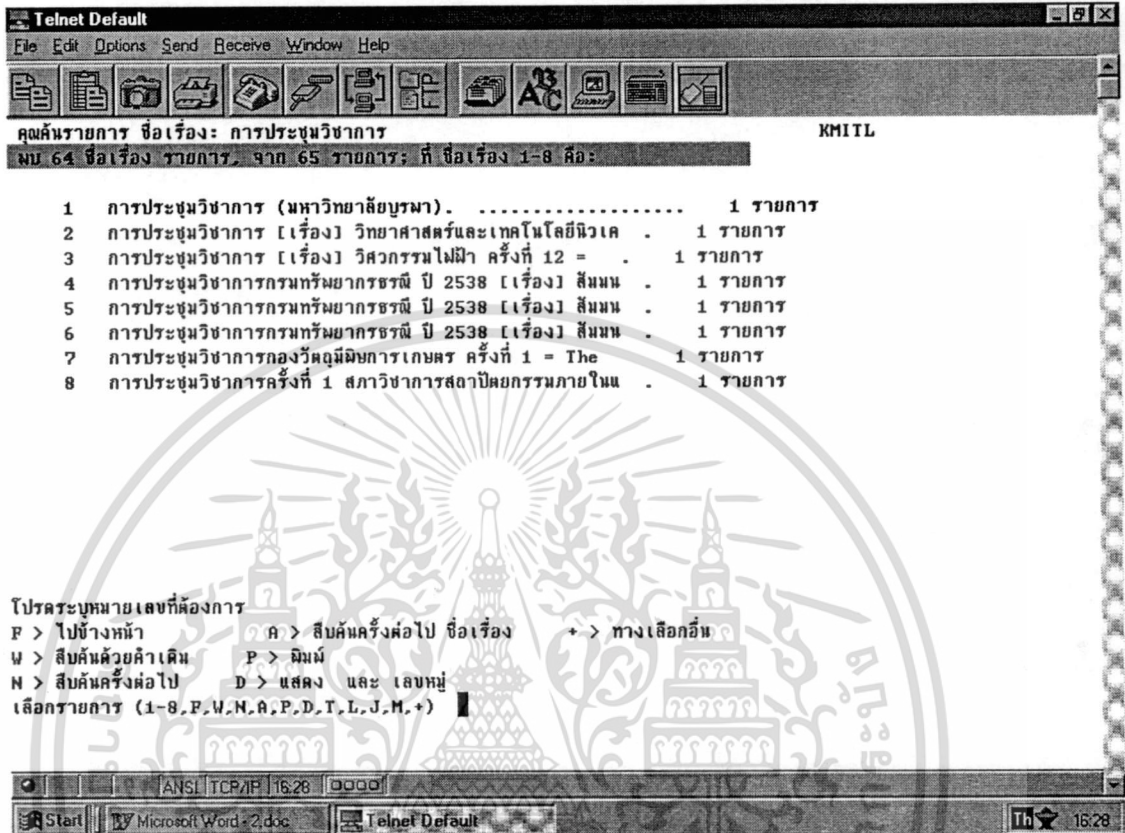
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 พิมพ์ชื่อเรื่อง " การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า " ซึ่งจะพิมพ์แบบเต็มหรือแบบย่อก็ได้ จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 กด Enter เพื่อดูรายการชื่อเรื่อง จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 กด F ไปข้างหน้า จนกว่าจะพบชื่อเรื่องที่ต้องการ แล้วกดหมายเลขชื่อเรื่องที่ต้องการ ซึ่งเป็นชื่อเรื่องรายการที่ 30 จากรายการชื่อเรื่องทั้งหมด 64 รายการ จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้

```

Telnet Default
File Edit Options Send Receive Window Help
คุณค้นรายการ ชื่อเรื่อง: การประชุมวิชาการ
พบ 64 ชื่อเรื่อง รายการ, จาก 65 รายการ; ที่ ชื่อเรื่อง 25-32 คือ:

25 การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 19 = The 19th      1 รายการ
26 การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 20 = 20th      ... 1 รายการ
27 การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 21 = 21st      ... 1 รายการ
28 การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 22 = 22nd      ... 1 รายการ
29 การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 23 = 23rd      ... 1 รายการ
→ 30 การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 24 = 24th      ... 1 รายการ
31 การประชุมวิชาการเทคโนโลยีกับการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเท . 1 รายการ
32 การประชุมวิชาการประจำปี 2531 ของสมาคมนิเวศวิทยาแห่งประเทศไทย . 1 รายการ

โปรดระบุหมายเลขที่ต้องการ
F > ไปข้างหน้า      H > สืบค้นครั้งต่อไป
B > ถอยหลัง        C > สืบค้นครั้งต่อไป ชื่อเรื่อง
H > สืบค้นด้วยคำเต็ม  P > พิมพ์
เลือกรายการ (25-32,F,B,H,C,P,D,I,L,J,M,+)

ANSI TCP/IP 16:13 0000
Start Microsoft Word - 2.doc Telnet Default En 15:13
  
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 กดหมายเลขชื่อเรื่องที่ต้องการ ซึ่งเป็นชื่อเรื่องรายการที่ 30 จากรายการชื่อเรื่องทั้งหมด 64 รายการ จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้

```

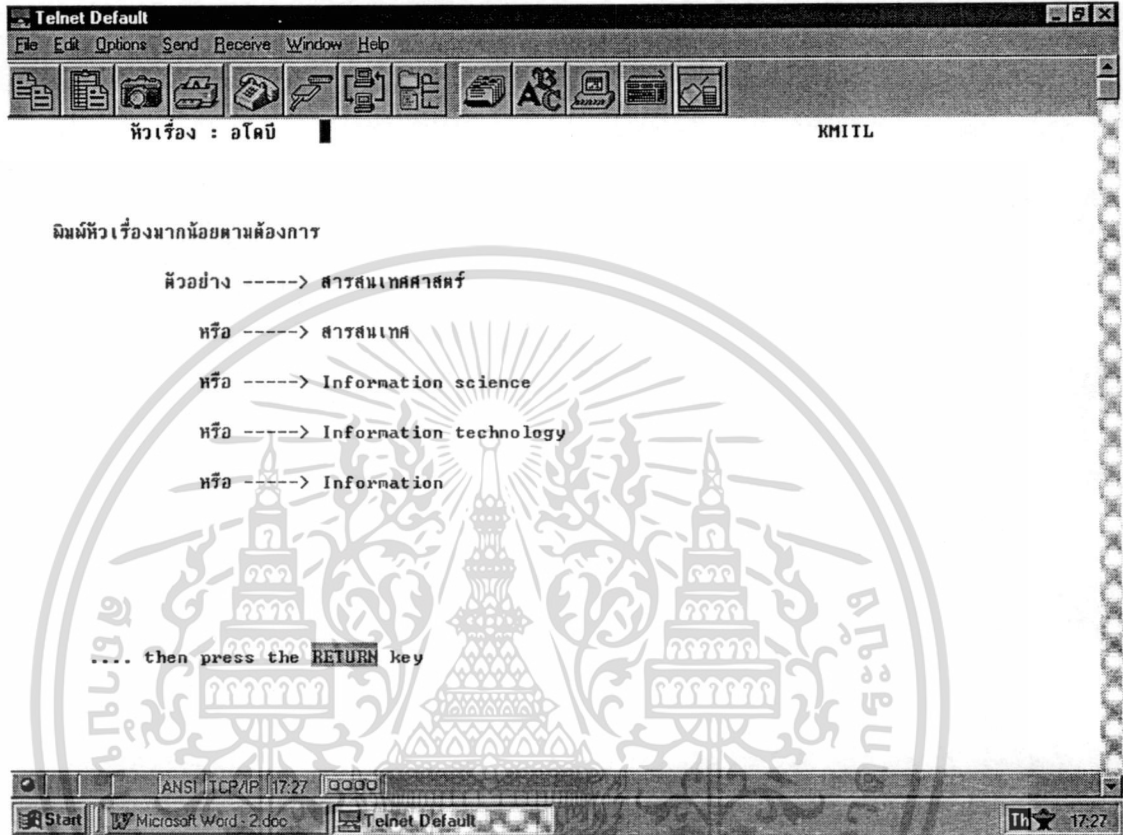
Telnet Default
File Edit Options Send Receive Window Help
Start FTP Program
คุณค้นหารายการ ชื่อเรื่อง: การประชุมวิชาการ
KMITL
รายที่ 30 จาก 64
ผู้แต่ง การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า (ครั้งที่24 : 2544 : กรุงเทพฯ).
ชื่อเรื่อง การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 24 = 24th Electrical
Engineering Conference (EECON-24) [ระหว่างวันที่] 22-23
พฤศจิกายน 2544 ณ อาคารปฏิบัติการรวม 2 คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
กรุงเทพมหานคร / ดำเนินการจัดประชุมโดย คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
พิมพ์ลักษณ์ กรุงเทพฯ : สถาบัน, 2544.
-----
| สถานที่ เลขหมู่ สถานภาพ
|1 > หอสมุดกลาง-ห้องอ้างอิง R TK5 ก482ก 2544 ส.1 ใช้ในห้อง
|2 > ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ TK5 ก482ก 2544 ง.1 คู่มือ
|3 > ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ TK5 ก482ก 2544 ง.2 คู่มือ
|4 > วิศวะ-ห้องอ้างอิง R TK5 ก482ก 2544 ง.1 ใช้ในห้องสมุด
|5 > วิศวะ-ห้องอ้างอิง R TK5 ก482ก 2544 ง.2 ใช้ในห้องสมุด
+----- 7 เล่ม/ฉบับที่ต้องการ ดู กด 'I' เพื่อคู่มือ -----
Key NUMBER to see more information, OR
U > ค้นหาเฉพาะเล่ม/ฉบับ F > ดูหน้าถัดไป
M > ต่อไป BIBLIOGRAPHIC ระเบียบ B > ดูหน้าที่ผ่านมา
R > กลับไปแสดงรายการ + > ทางเลือกอื่น
เลือกรายการ (1-7,U,M,R,P,B,N,A,I,Z,S,P,G,T,E,+)
ANSI TCP/IP 17:23 0000
Microsoft Word - 2.doc Telnet Default Screen Saver EN 17:24

```

2.6 กด N เมื่อเลิกใช้หรือต้องการกลับออกมาที่เมนูหลัก เพื่อสืบค้นครั้งต่อไป

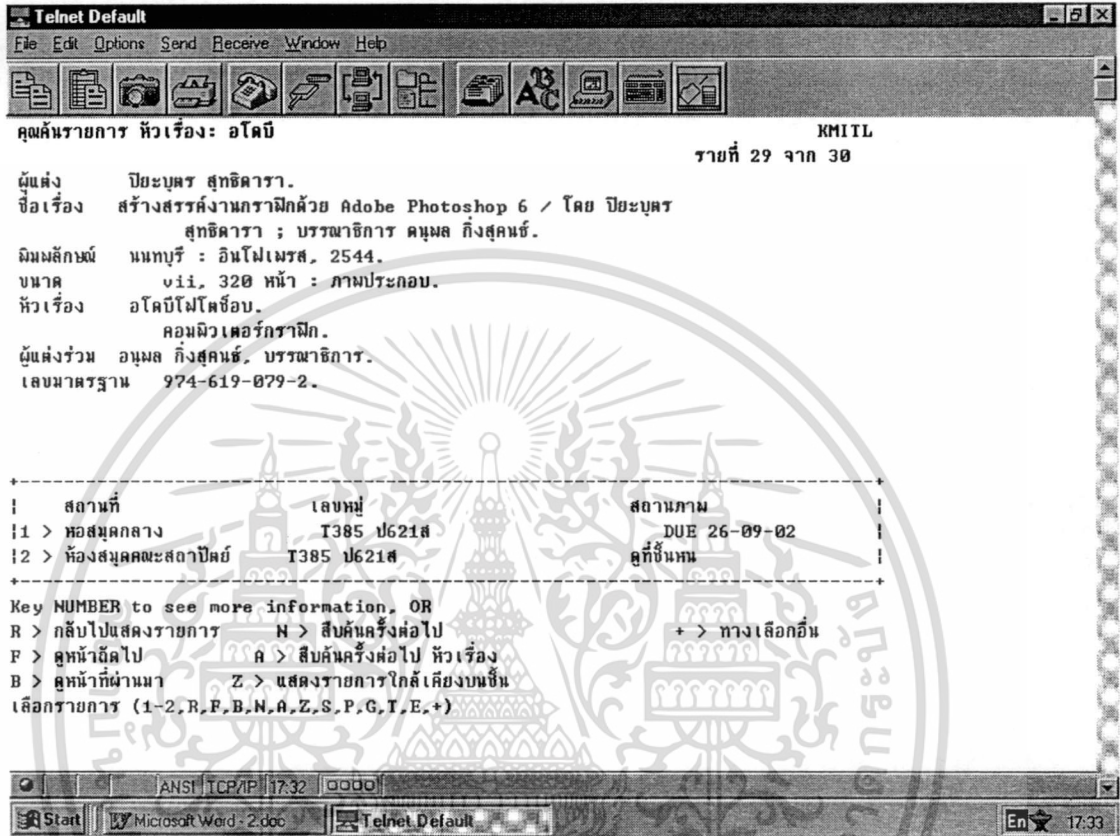
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 พิมพ์คำสั่ง "อโดบีไฟโตซ็อบ" ซึ่งจะพิมพ์แบบเต็มหรือแบบย่อก็ได้ จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 กดหมายเลขชื่อเรื่องที่ต้องการ ซึ่งเป็นชื่อเรื่องรายการที่ 29 จากรายการชื่อเรื่องทั้งหมด 30 รายการ จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



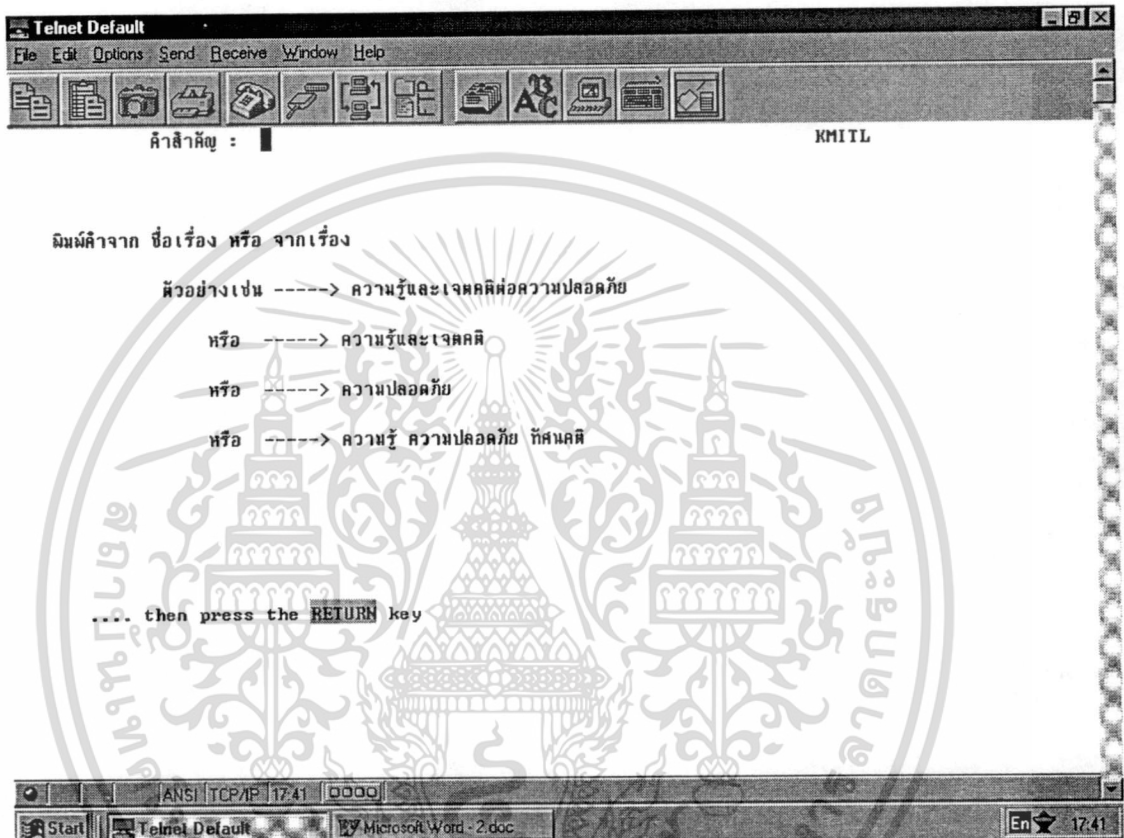
3.7 กด N เมื่อเลิกใช้หรือต้องการกลับออกมาที่เมนูหลัก เพื่อสืบค้นครั้งต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การสืบค้นด้วยคำสำคัญ

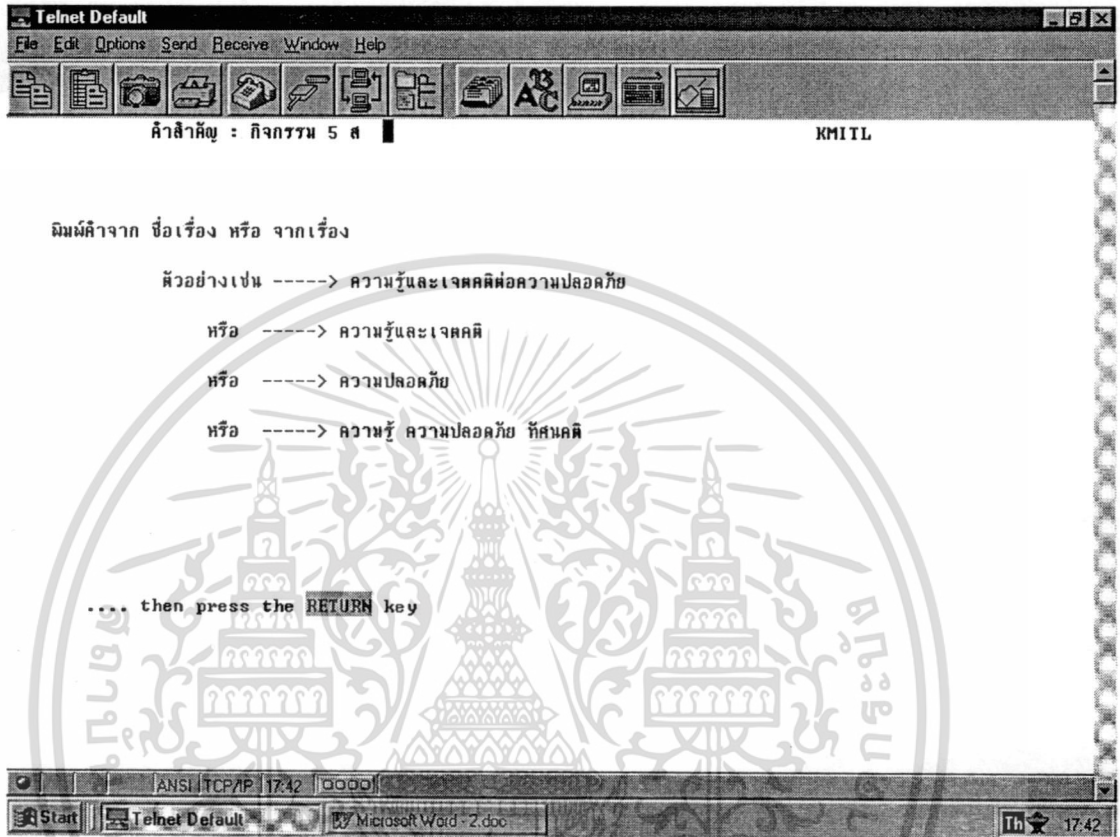
ตัวอย่าง เมื่อต้องการค้นคำสำคัญที่มีอยู่ในชื่อเรื่อง ซึ่งคอมพิวเตอร์ทำให้โดยอัตโนมัติ จะต้องปฏิบัติดังนี้

4.1 กด W ที่เมนูหลัก จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



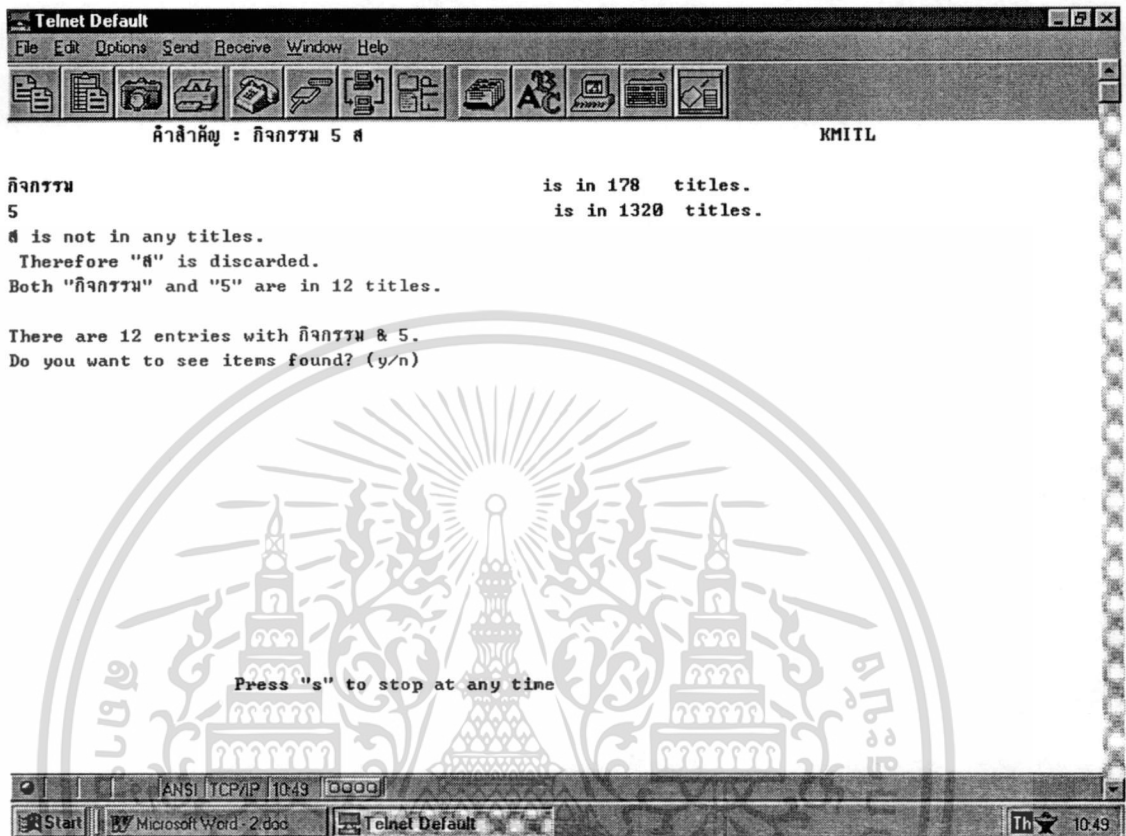
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 พิมพ์คำสั่งที่ต้องการสืบค้น " กิจกรรม 5ส " ซึ่งจะพิมพ์แบบเต็ม หรือแบบย่อก็ได้ จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 กด Enter เพื่อดูรายการชื่อเรื่อง จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 กต Y เพื่อดูรายการชื่อเรื่อง จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้

Telnet Default

File Edit Options Send Receive Window Help

คุณค้นรายการ คำสำคัญ: กิจกรรม 5 ส KMITL

12 entries found. ที่ รายการ 1-8 คือ:

	เลขหมู่
1 กิจกรรม 5 ส	UC 00183
2 กิจกรรม 5 ส แบบสุดยอดสำหรับพนักงานทุกคน - Supp	HM131 ก498ก
3 การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์กลุ่มส	วพ. ส768ก 2542
4 คู่มือการดำเนินงานกิจกรรม 5 ส โครงการส่งเสริมการเ	HM131 ส936ค
5 ชุดฝึกอบรม เรื่องการพัฒนาห้องสมุดโรงเรียน	Z675.S3 ก546ข 2543
6 ผลการสอบโดยใช้ชุดกิจกรรมการสอนวิชาเคมีเรื่องสม	วพ. 7859พ 2543
7 รายงานสรุปและประเมินผลการสัมมนาผู้นำนิสิตนักส	LB3605 ก525ท 2536
8 รายงานการดำเนินงาน "กิจกรรม 5 ส."	HM131 อ114ท

ไปรตระบหมายเลขที่ต้องการ

P > ไปข้างหน้า P > ถอน

N > สืบค้นครั้งต่อไป D > แสดง ชื่อเรื่อง และ ผู้แต่ง

A > สืบค้นครั้งต่อไป คำสำคัญ + > ทางเลือกอื่น

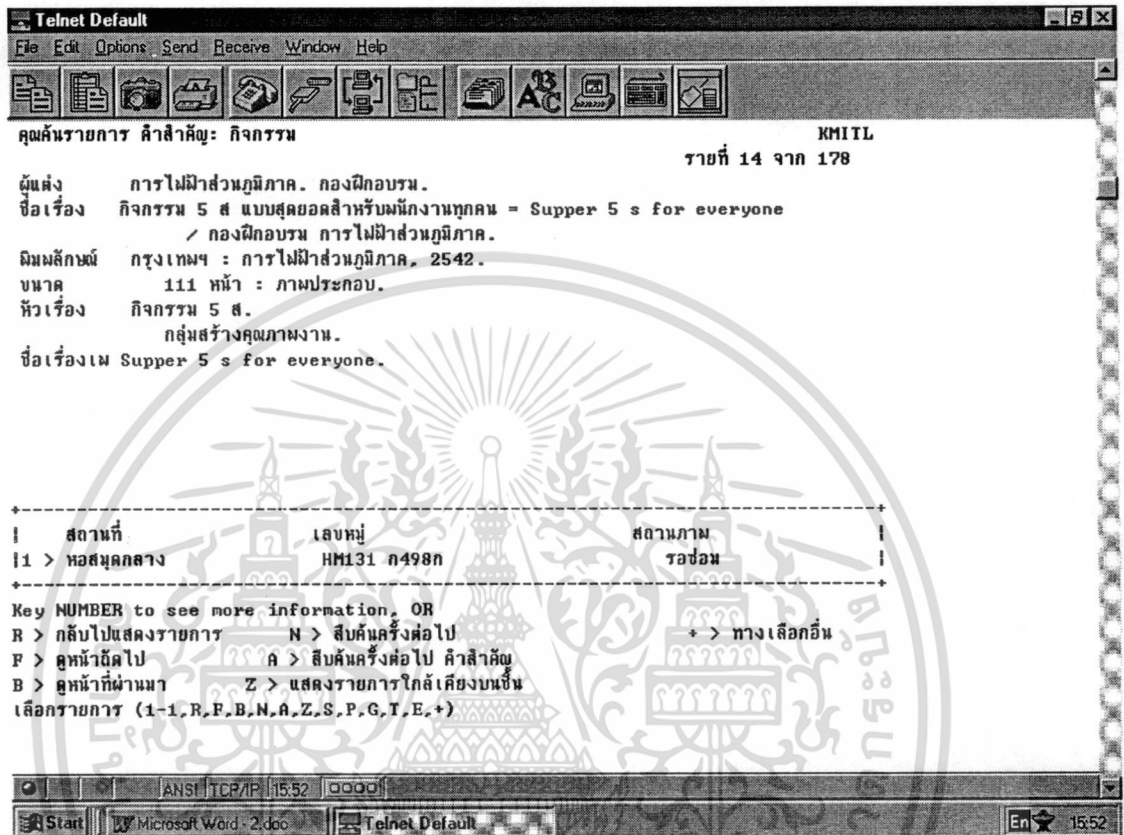
เลือกรายการ (1-8, F, N, A, P, D, L, J, E, +)

ANSI TCP/IP 1742 0000

Start Telnet Default Microsoft Word - 2.doc En 17:43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 กตหมายเลขชื่อเรื่องที่ต้องการ ซึ่งเป็นชื่อเรื่องรายการที่ 2 จากรายการชื่อเรื่องทั้งหมด 12 รายการ จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



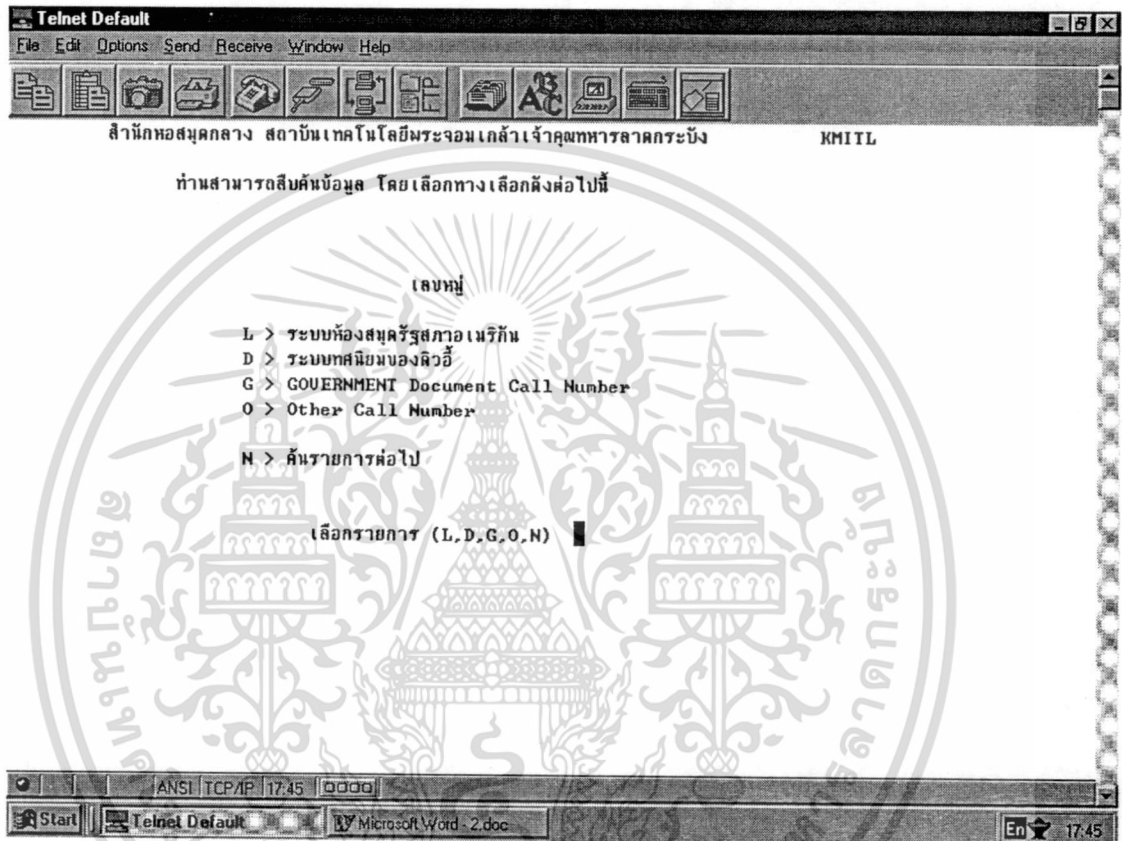
4.6 กด N เมื่อเลิกใช้หรือต้องการกลับออกมาที่เมนูหลัก เพื่อสืบค้นครั้งต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การสืบค้นด้วยเลขหมู่

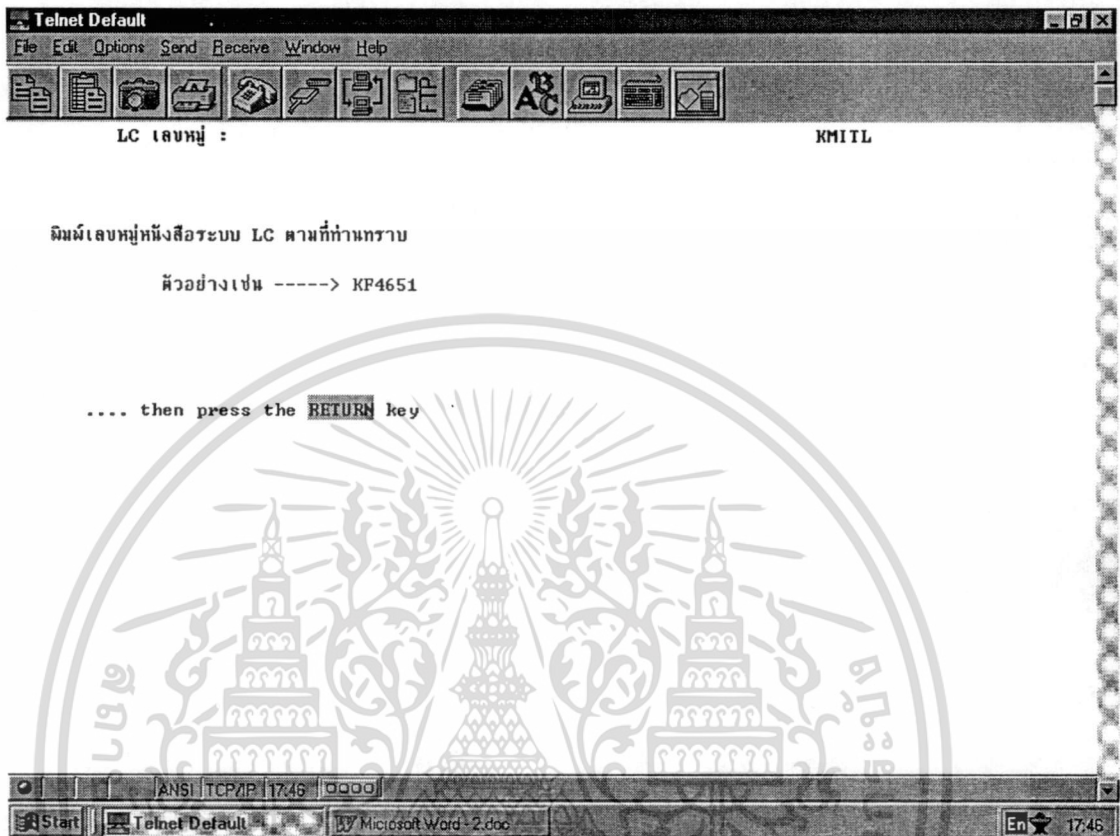
ตัวอย่าง เมื่อต้องการหนังสือเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต และทราบเลขหมู่ จะต้องปฏิบัติ
ดังนี้

5.1 กด C ที่เมนูหลัก จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



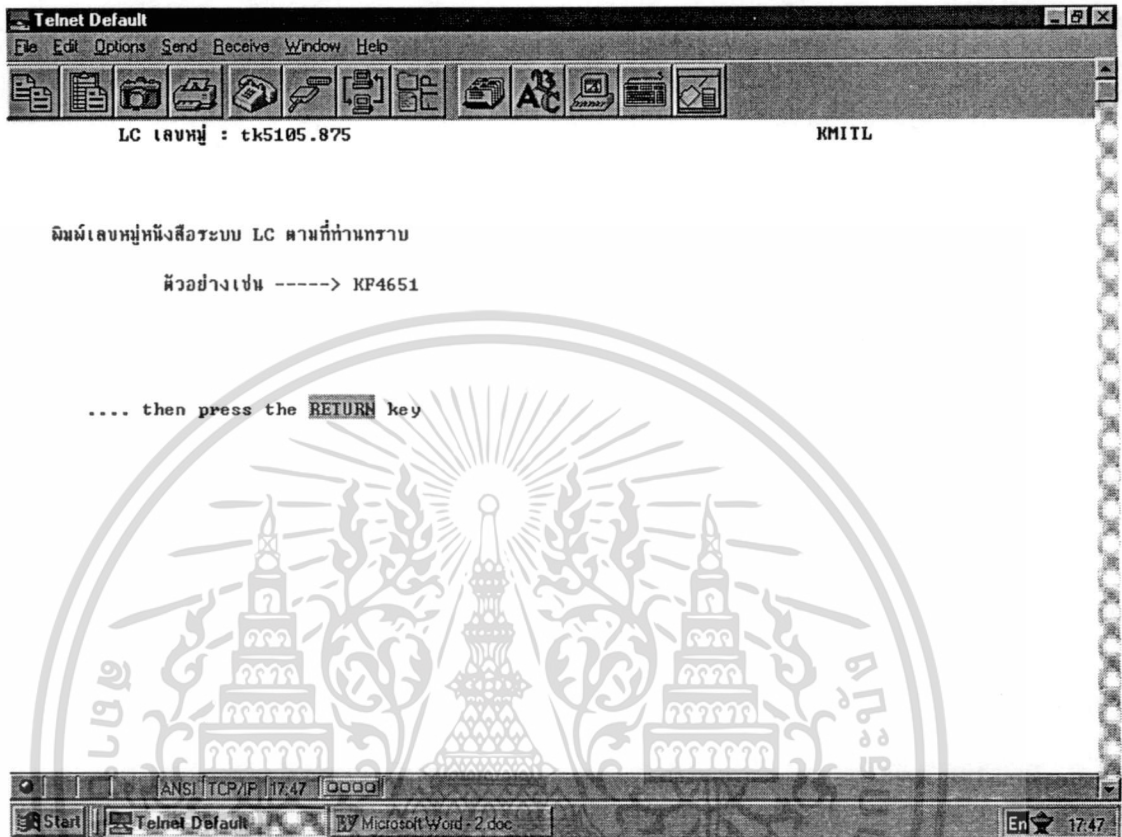
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 กต L เลขหมู่ระบบห้องสมุดรัฐสภาอเมริกัน จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 พิมพ์เลขหมู่ "tk5105.875" จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 กด Enter เพื่อดูรายการเลขหมู่ จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้

```

Telnet Default
File Edit Options Send Receive Window Help
-----
คุณค้นรายการ LC เลขหมู่: tk5105.875                                KMITL
พบ 198 LC CALL NOS รายการ. จาก 221 รายการ. ที่ LC CALL NOS 1-8 คือ:

1  TK5105.875 ม124ส 2455 ..... 1 รายการ
2  TK5105.875.157 ก169ท ..... 1 รายการ
3  TK5105.875.157 ก243อ ..... 1 รายการ
4  TK5105.875.157 ก278ส ..... 1 รายการ
5  TK5105.875.157 ก344ก ..... 1 รายการ
6  TK5105.875.157 ก359ข ..... 1 รายการ
7  TK5105.875.157 ก449 ..... 2 รายการ
8  TK5105.875.157 ก672น ..... 1 รายการ

ไปรษณียบหมายเลขที่ต้องการ
F > ไปข้างหน้า                P > พิมพ์
M > สืบค้นครั้งต่อไป          D > แสดง ชื่อเรื่อง, และ ผู้แต่ง
A > สืบค้นครั้งต่อไป LC เลขหมู่ + > ทางเลือกอื่น
เลือกรายการ (1-8, F, N, A, P, D, L, J, +)

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5 กด F ไปข้างหน้า จนกว่าจะพบเลขหมู่ที่ต้องการ แล้วกดหมายเลขเลขหมู่ที่ต้องการ ซึ่งเป็นเลขหมู่รายการที่ 22 จากรายการเลขหมู่ทั้งหมด 198 รายการ จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้

```

Telnet Default
File Edit Options Send Receive Window Help
[Icons]
คุณค้นรายการ LC เลขหมู่: tk5105.875                                KMITL
พบ 198 LC CALL NOS รายการ, จาก 221 รายการ; ที่ LC CALL NOS 17-24 คือ:

17 TK5105.875.157 B381 ..... 1 รายการ
18 TK5105.875.157 B44 ..... 1 รายการ
19 TK5105.875.157 W1247 ..... 1 รายการ
20 R TK5105.875.157 B66d ..... 1 รายการ
21 TK5105.875.157 B86 ..... 1 รายการ
22 RCH TK5105.875.157 W2197 ..... 1 รายการ
23 TK5105.875.157 B93h ..... 1 รายการ
24 TK5105.875.157 W6267 ..... 1 รายการ

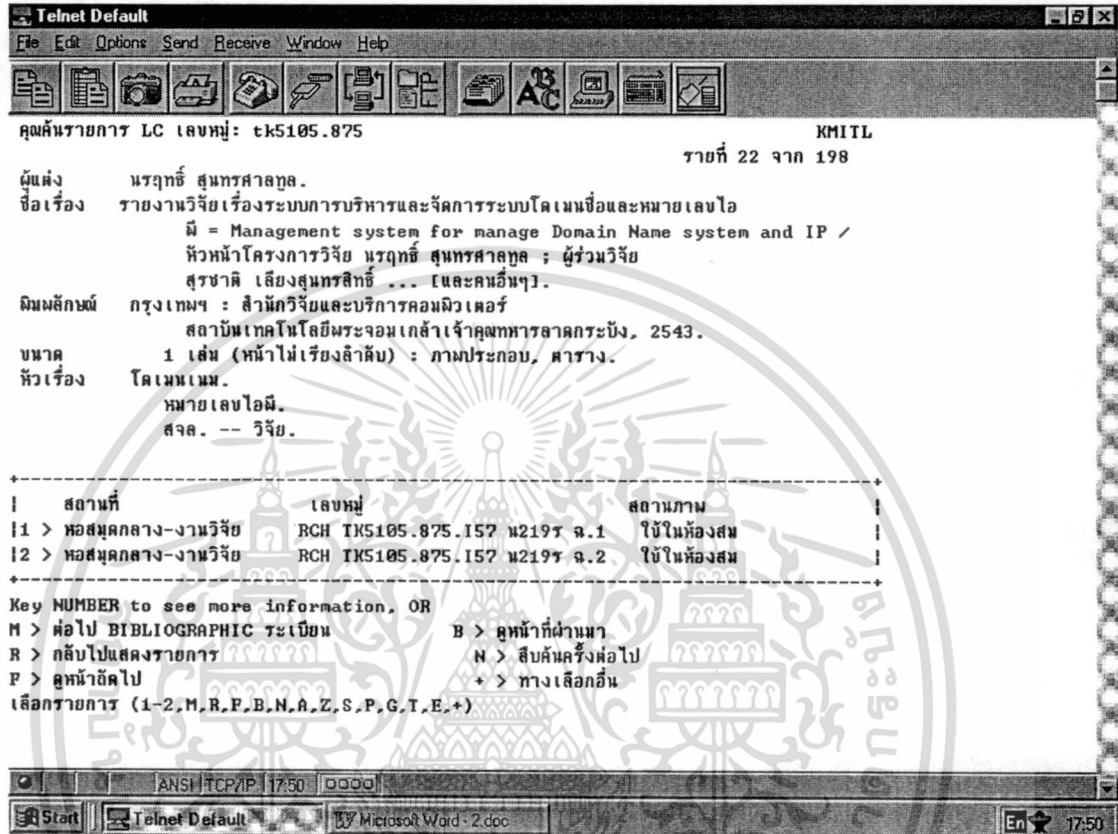
ไปตระบุนหมาย เลขที่ค้องการ
F > ไปข้างหน้า                A > สืบค้นครั้งต่อไป LC เลขหมู่
B > ถอยหลัง                    P > พิมพ์
N > สืบค้นครั้งต่อไป          + > ทางเลือกอื่น
เลือกรายการ (17-24, F, B, N, A, P, D, L, J, +)

ANSI TCP/IP 17:43 0000
Start Telnet Default Microsoft Word - 2.doc 17:49

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

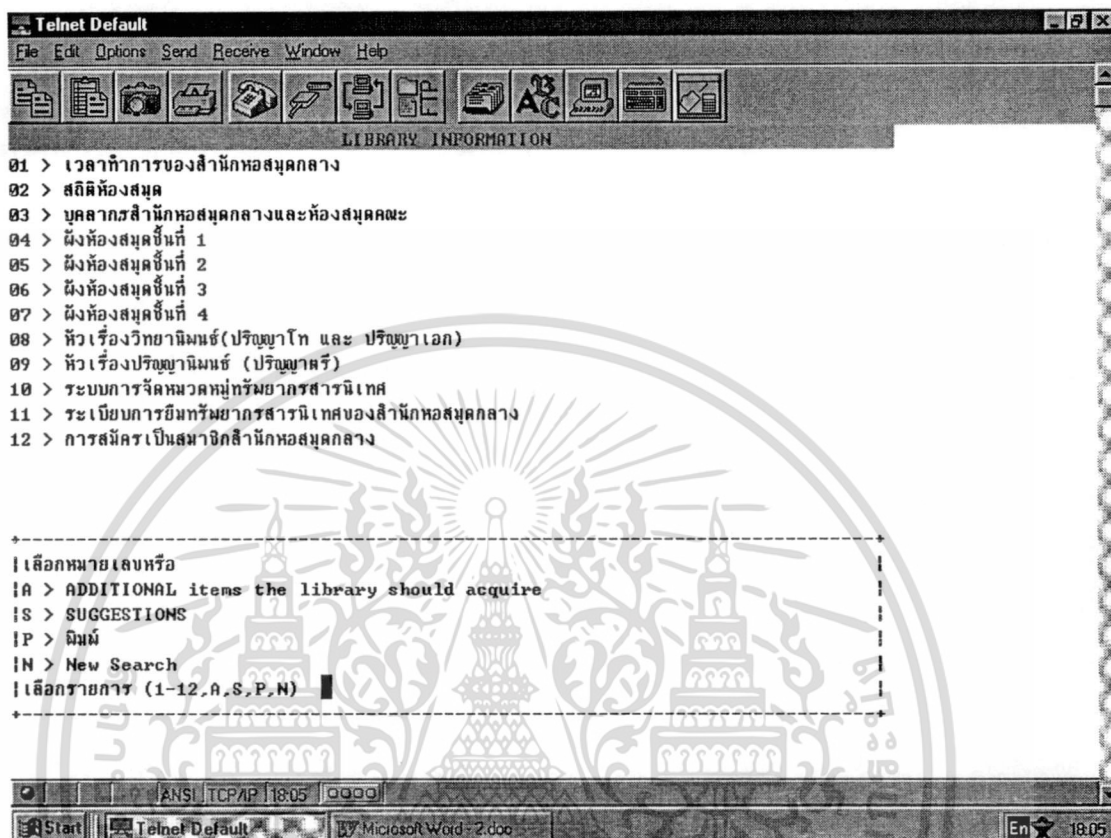
5.6 กตหมายเลขเลขหมู่ที่ต้องการ ซึ่งเป็นเลขหมู่รายการที่ 22 จากรายการ เลขหมู่ทั้งหมด 198 รายการ จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



5.7 กต N เมื่อเลิกใช้หรือต้องการกลับออกมาที่เมนูหลัก เพื่อสืบค้นครั้งต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องการดูข้อมูลของห้องสมุด กต I จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



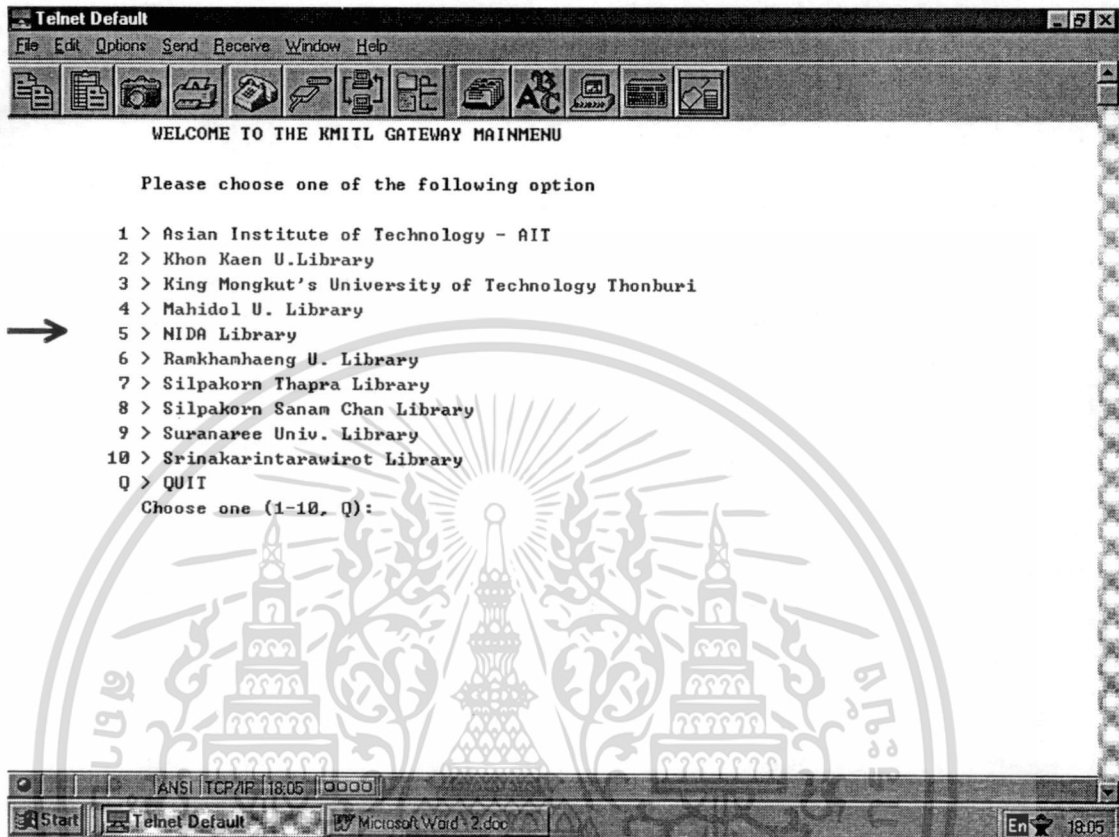
```

Telnet Default
File Edit Options Send Receive Window Help
LIBRARY INFORMATION
01 > เวลาทำการของสำนักหอสมุดกลาง
02 > สถิติห้องสมุด
03 > บุคลากรสำนักหอสมุดกลางและห้องสมุดคณะ
04 > ฝั่งห้องสมุดชั้นที่ 1
05 > ฝั่งห้องสมุดชั้นที่ 2
06 > ฝั่งห้องสมุดชั้นที่ 3
07 > ฝั่งห้องสมุดชั้นที่ 4
08 > หัวเรื่องวิทยานิพนธ์(ปริญญาโท และ ปริญญาเอก)
09 > หัวเรื่องปริญญาโท (ปริญญาตรี)
10 > ระบบการจัดหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศ
11 > ระเบียบการยืมทรัพยากรสารสนเทศของสำนักหอสมุดกลาง
12 > การสมัครเป็นสมาชิกสำนักหอสมุดกลาง

-----
|เลือกหมายเลขหรือ
|A > ADDITIONAL items the library should acquire
|S > SUGGESTIONS
|P > พิมพ์
|N > New Search
|เลือกรายการ (1-12,A,S,P,N)
-----
ANSI TCP/IP 18:05 00000
Start Telnet Default Microsoft Word - 2.doc 18:05
  
```

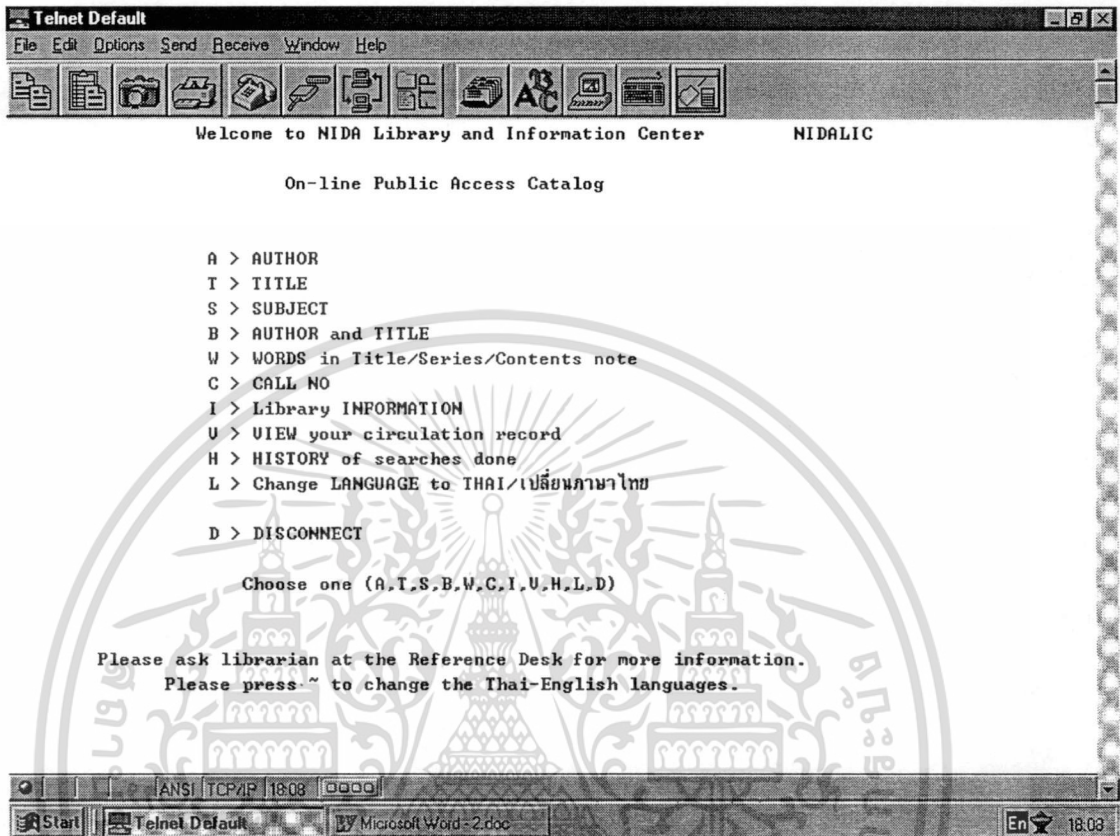
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องการดูข้อมูลห้องสมุดมหาวิทยาลัยอื่นๆ กด Y จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กตหมายเลขชื่อห้องสมุดที่ต้องการ ซึ่งเป็นรายการที่ 5 จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้



เริ่มต้นสืบค้นข้อมูล โดยใช้ทางเลือกชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง คำสำคัญ และเลขหมู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.11 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสืบค้นรายการแบบออนไลน์ในห้องสมุดของผู้ใช้บริการทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.11.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

Lawrence (1982) ได้ศึกษาถึงความคิดเห็นและปัญหาของผู้ใช้และผู้ที่ไม่ใช่ผู้ใช้ระบบ OPAC 15 ระบบ ในห้องสมุด 29 แห่ง พบว่า ผู้ใช้มีความคิดเห็นที่ดีอย่างมากต่อระบบ OPAC สำหรับผู้ที่ไม่ใช่ผู้ใช้ก็มีความคิดเห็นในทางที่ดีเช่นกันและเชื่อว่าคงจะมาใช้ระบบ OPAC ในที่สุด ปัญหาที่เกิดจากการใช้ระบบ คือ การใช้และความเข้าใจในรหัสและคำย่อ ความเข้าใจในรูปแบบที่ปรากฏในหน้าจอที่เครื่องเทอร์มินัล คำสั่งที่ใช้ในการค้น หัวเรื่องที่ใช้ในการค้น การรอคอยในการสืบค้น และการใช้บริการที่ห้องสมุดจัดทำขึ้น และข้อเสนอของผู้ใช้บริการ คือ ต้องการให้ปรับปรุงเครื่องเทอร์มินัลให้มองเห็นได้ชัดเจน จัดหาเครื่องพิมพ์ เพิ่มจำนวนเครื่องเทอร์มินัล เพิ่มจำนวนฐานข้อมูล และปรับปรุงระบบมากกว่าที่จะให้จัดอบรมวิธีใช้

Steinberb และ Metz (1984 : 66-70) ได้ศึกษาการสืบค้นรายการแบบออนไลน์ของห้องสมุดจากระบบการสืบค้น VTLs (The Virginia Tech Library System) จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 85 คน ซึ่งเลือกจากผู้ใช้บริการสืบค้นฐานข้อมูลที่หอสมุดกลาง และห้องสมุดสาขาของวิทยาลัยสัตวแพทย์ จำนวน 8 แห่ง ผลปรากฏว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่จะเรียนรู้วิธีใช้ระบบจากคู่มือการใช้ที่ห้องสมุดจัดทำขึ้น ผู้ใช้บริการส่วนมากพึงพอใจในระบบและเห็นว่าการค้นรายการด้วยคอมพิวเตอร์จะง่ายกว่าการค้นรายการด้วยบัตร และผู้บริการจะค้นด้วยหัวเรื่องเป็นอันดับแรกตามด้วยชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง และเลขเรียกหนังสือ

Blazek และ Bilal (1988 : 169-178) ได้ศึกษาปัญหาสำคัญที่เป็นสาเหตุให้ผู้ใช้บริการที่สืบค้นข้อมูลจาก OPAC ในห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งรัฐ Florida ไม่สามารถสืบค้นต่อได้ และต้องขอความช่วยเหลือจากบรรณารักษ์ โดยทำการศึกษาจากนักศึกษาระดับปริญญาตรี นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา บุคลากรในคณะต่างๆ ของมหาวิทยาลัย ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการความช่วยเหลือมาจากนักศึกษาระดับปริญญาตรีมากกว่ากลุ่มอื่นๆ เพศชายมีความต้องการความช่วยเหลือมากกว่าเพศหญิงและผู้ศึกษาในสาขาวิชาทางด้านสังคมศาสตร์จะมีความต้องการความช่วยเหลือจากบรรณารักษ์มากกว่าผู้ที่ศึกษาในสาขาวิชาอื่นๆ สำหรับปัญหาที่เป็นสาเหตุให้ผู้ใช้บริการต้องขอความช่วยเหลือจากบรรณารักษ์ก็คือ ปัญหาจากเครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้อง ปัญหาความไม่เข้าใจในระบบที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูล ปัญหาจากการกำหนดคำค้นที่เป็นหัวเรื่องสำหรับผู้ที่ไม่ได้ประสบการณ์ในการสืบค้น

Hunter (1991 : 395-402) ได้ศึกษาการสืบค้นรายการแบบออนไลน์ระบบ BIS (Bibliographic Information System) ที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยรัฐ North Carolina โดยเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การหาค่าอัตราของการสืบค้นที่ไม่ประสบผลสำเร็จ จากการสืบค้นด้วยชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง และเลขเรียกหนังสือ นอกจากนี้ยังหาค่าของการสืบค้นที่ไม่ประสบความสำเร็จจากการสืบค้นด้วย ชื่อบทความ และชื่อต้นของชื่อผู้แต่ง ศึกษารูปแบบการสืบค้นของผู้เข้าใช้บริการและจัดลำดับประเภทของปัญหาในการสืบค้นรายการแบบออนไลน์ที่ผู้ให้บริการประสบ ผลการศึกษา พบว่า อัตราการสืบค้นที่ไม่ประสบผลสำเร็จมีสูงเมื่อเทียบกับอัตราการสืบค้นที่ไม่ประสบผลสำเร็จจากผลที่ได้ในการวิจัยของ Thomas Peters คือ 54.2 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่งานวิจัยของ Thomas Peters มี 40.5 เปอร์เซ็นต์ ผู้ใช้บริการใช้หัวเรื่องในการสืบค้น 51.8 เปอร์เซ็นต์ หัวข้อเรื่องในการสืบค้น 47.2 เปอร์เซ็นต์ เลขเรียกหนังสือในการสืบค้น 0.3 เปอร์เซ็นต์ และสืบค้นไปยังห้องสมุดอื่นๆ ที่ใช้ระบบ BIS ในการสืบค้นรายการแบบออนไลน์เช่นเดียวกัน เพียง 1 เปอร์เซ็นต์ และประเภทของปัญหาในการสืบค้นรายการแบบออนไลน์ อันดับหนึ่งคือ การใช้ศัพท์บังคับเป็นหัวเรื่องในการค้น และจัดทำรายการในระบบ BIS

Zink (1991 : 49-56) ได้ศึกษาการสืบค้นที่ไม่ประสบผลสำเร็จจากการค้นด้วยชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง และหัวเรื่อง ของผู้ให้บริการที่ค้นหารายชื่อหนังสือในห้องสมุดจากระบบ WolfPac ของห้องสมุด Reno มหาวิทยาลัย Nevada ได้ศึกษาการสืบค้นในช่วงระยะเวลา 24 ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา 18.00 น. ของวันที่ 1 พฤศจิกายน ถึง เวลา 18.00 น. ของวันที่ 2 พฤศจิกายน 1989 ผลการวิจัยพบว่า ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง มีผู้ให้บริการสืบค้นข้อมูลจาก WolfPac โดยใช้คำค้นชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง และหัวเรื่อง จำนวน 6,118 ครั้ง การสืบค้นจากหัวเรื่องมีจำนวนครั้งมากที่สุด เป็นครึ่งหนึ่งของการสืบค้นทั้งหมดและเป็นการสืบค้นที่ไม่ประสบความสำเร็จมากที่สุด เนื่องจากการใช้คำค้นของผู้ค้นไม่ตรงกับหัวเรื่องของหอสมุดรัฐสภาอเมริกันที่ห้องสมุดกำหนดไว้ และการพิมพ์หัวเรื่องที่ค้นผิดพลาด นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้วิเคราะห์สาเหตุของการค้นชื่อผู้แต่งและชื่อเรื่องที่ไม่ประสบความสำเร็จนั้น เป็นเพราะคำค้นนั้นไม่มีอยู่ในฐานข้อมูลและผู้ค้นพิมพ์และสะกดคำค้นนั้นผิด

Cherry และ Clinton (1992 : 123-134) ได้ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา และเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัย ที่มีต่อระบบ OPAC ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย 5 แห่ง ในเมือง Ontario ประเทศแคนาดา คือ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย Western ห้องสมุดมหาวิทยาลัย Queen ห้องสมุดสถาบันโพลีเทคนิค Ryerson ห้องสมุดมหาวิทยาลัย Toronto และ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย Lakehead พบว่า ปฏิกริยาโดยทั่วๆ ไป นักศึกษามีความพึงพอใจอย่างมีนัยสำคัญต่อระบบ OPAC ของห้องสมุดสถาบันโพลีเทคนิค Ryerson และห้องสมุดมหาวิทยาลัย Western มากกว่าระบบ OPAC ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย Toronto และห้องสมุดมหาวิทยาลัย Queen และมีความพึงพอใจอย่างมีนัยสำคัญต่อระบบ OPAC ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย Lakehead มากกว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัย Toronto นอกจากนี้ยังพบว่า เจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยมีแนวโน้มเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พึงพอใจต่อระบบ OPAC น้อยกว่านักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีแนวโน้มพึงพอใจต่อระบบ OPAC น้อยกว่านักศึกษาระดับปริญญาตรี

Chen (1992) ได้ศึกษาพฤติกรรมการสืบค้นรายการของห้องสมุดแบบออนไลน์ของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สุ่มเลือกนักเรียนเกรด 11 จากชั้นเรียนภาษาอังกฤษ 4 ชั้นเรียน จำนวน 35 คน ให้สืบค้นหัวข้อที่กำหนดให้ หลังจากได้อบรมวิธีการค้นแบบออนไลน์ ผลการศึกษาพบว่า 1. นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สืบค้นชื่อผู้แต่งและชื่อเรื่องมากกว่าค้นจากหัวข้อเรื่อง 2. ข้อผิดพลาดในการค้นเกิดจากการพิมพ์และสะกดคำค้นผิด การใช้คำสั่งในการสืบค้นผิด การไม่ตรวจสอบคำค้นให้ถูกต้อง 3. เมื่อพบข้อผิดพลาดในการค้น นักเรียนจะแก้ไขข้อผิดพลาดนั้นและพยายามสืบค้นใหม่โดยเปลี่ยนวิธีค้นและคำค้น 4. มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางระหว่างความสำเร็จในการค้นข้อมูลและคะแนนที่สอบได้ในระดับสูงของนักเรียนที่สืบค้นข้อมูล

Huang (1992) ได้ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้บริการในการสืบค้นฐานข้อมูลบรรณานุกรม โดยศึกษาพฤติกรรมของการหยุดสืบค้นกลางคันของผู้ใช้บริการ คือ นักศึกษาจำนวน 41 คน โดยให้สืบค้นเรื่องต่างๆ จำนวน 79 เรื่อง หลังจากที่ได้รับการอบรมการสืบค้นด้วยหัวข้อตลอดภาคการศึกษาไปแล้ว ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการค้น 6 ประเภท ที่ทำให้เกิดการหยุดการค้นกลางคัน ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ คือ รูปแบบที่ 1 และ 2 สืบค้นด้วยหัวข้อ โดยผู้ค้นที่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องที่ต้องการค้น ช่วงระยะเวลาหยุดสืบค้นกลางคันจะสั้น และรูปแบบที่ 3-6 เป็นการค้นด้วยหัวข้อ โดยผู้ค้นที่ไม่มีประสบการณ์และค้นครั้งแรก พบว่า ระยะเวลาหยุดการสืบค้นกลางคันจะนาน ซึ่งสรุปได้ว่าผู้ค้นที่มีประสบการณ์จะทำให้การค้นมีประสิทธิภาพและคล่องตัว

Ensor (1992 : 60-74) ได้ศึกษาผลสำเร็จในการสืบค้นด้วยคำสำคัญและความรู้ในการใช้ระบบ NOTIS (Northwestern Online Total in Academic Library) และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ในการใช้ระบบและความสำเร็จในการค้นข้อมูลของผู้ใช้บริการ OPAC ในห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งรัฐ Indiana ผลการศึกษา พบว่า ความถี่ในการค้นรายการและประสบการณ์ในการสืบค้นฐานข้อมูลหรือประสบการณ์ในการเรียนคอมพิวเตอร์ และประสบการณ์ในการเรียนการใช้ห้องสมุด จะมีความสัมพันธ์ในทางที่ดีต่อการสืบค้นที่ประสบผลสำเร็จ และผู้วิจัยวิเคราะห์ว่า ระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้คำสำคัญในการสืบค้นข้อมูลของนักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัยแห่งรัฐ Indiana อยู่ในระดับต่ำ

Ballard และ Smith (1992 : 58-73) ได้ศึกษาความล้มเหลวในการสืบค้น OPAC ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย Adelphi จากจำนวนการสืบค้นข้อมูลด้วยชื่อเรื่อง 703 รายการ ชื่อผู้แต่ง 325 รายการ และหัวข้อเรื่อง 880 รายการ โดยจำแนกความล้มเหลวที่กำหนดในรหัส 11

แบบ ผลการศึกษาพบว่า ความล้มเหลวจากการสืบค้นด้วยชื่อเรื่อง เกิดจากการใช้ชื่อเรื่องถูกต้อง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่ไม่มีข้อมูลในฐานข้อมูลของห้องสมุด และใช้คำที่ไม่ใช่ชื่อเรื่อง ความล้มเหลวจากการสืบค้นด้วยชื่อผู้แต่ง เกิดจากการเพิ่มชื่อและพิมพ์ผิด และใช้ชื่อผู้แต่ง 2 คนเข้าด้วยกัน ความล้มเหลวจากการสืบค้นด้วยหัวเรื่อง เกิดจากการใช้คำที่ไม่ใช่หัวเรื่องของหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน

Wallace (1993 : 239-252) ได้ศึกษาพฤติกรรมการสืบค้นของผู้ใช้ห้องสมุดกับระบบ CARL โดยทำการศึกษากับเทอร์มินัล 11 แห่งของห้องสมุดมหาวิทยาลัยโคโลราโดในส่วนที่เป็นการบินที่การค้น ผลการศึกษาพบว่า ระบบการช่วยค้นข้อมูลมีความแตกต่างกันออกไป จากระดับการใช้น้อย คือ การค้น Quick search และ Express search ส่วนระดับที่มีการใช้มากคือ History search และ searching database การวิเคราะห์ผลการค้นพบว่าใช้ชื่อเรื่องในการสืบค้นมากที่สุด รองลงมาคือการค้นโดยหัวเรื่อง

Solomon (1993 : 245-264) ได้ศึกษาพฤติกรรมการสืบค้นข้อมูลจาก OPAC ของนักเรียนเกรด 1-6 ในโรงเรียนประถม Bonnie Brae เมือง Fairfax รัฐ Virginia จำนวน 679 คน ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพเก็บข้อมูลโดยการสังเกตพฤติกรรมการสืบค้นของนักเรียนระหว่างปีการศึกษา 1989-1990 ผลการศึกษาพบว่า เด็กนักเรียนจำนวน 66 เปอร์เซ็นต์ ประสบผลสำเร็จในการสืบค้นข้อมูล และตระหนักดีว่าการสืบค้นที่ประสบผลสำเร็จนั้น จะต้องได้รับการช่วยเหลือจากผู้ใหญ่ และจะต้องมีการเตรียมคำค้นที่จะค้นก่อน การใช้คำในการสืบค้นของเด็กนักเรียนนั้นจะเป็นคำค้นที่ง่าย ๆ และเป็นคำค้นที่ตรงกับข้อมูลที่ต้องการ เด็กนักเรียนที่มีลักษณะการค้นที่สืบค้นจะเกิดจากการขาดความรู้ในการใช้ระบบ OPAC และขาดทักษะการอ่านและปัญหาที่พบในการสืบค้น OPAC คือ การพิมพ์และสะกดคำค้นที่ยากผิด และการไม่เข้าใจในระบบและคำอธิบายวิธีใช้

Mendelsohn (1994 : 173-190) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นในการค้นจากระบบ OPAC ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย 49 แห่ง ในรัฐโตรอนโต และเป็นระบบ OPAC ที่เชื่อมต่อกันทุกมหาวิทยาลัย มีฐานข้อมูลมากมาย ได้แก่ UTCat, Wilson Index, Medline และบรรณานุกรมอื่นๆ ผลการวิจัยพบว่า ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้ใช้ที่ต้องการความช่วยเหลือและกลุ่มผู้ใช้ที่ไม่ต้องการความช่วยเหลือ กลุ่มผู้ใช้ที่ต้องการความช่วยเหลือในด้านประเภทการค้น คือ ต้องการทราบวิธีค้น ค้นโดยใช้ชื่อชุดมากกว่าค้นโดยหัวเรื่อง ด้านสาเหตุที่ต้องการให้บรรณารักษ์ช่วยเหลือ คือ ความล้มเหลวในการค้น จำนวนข้อมูลที่มากเกินไปและสาเหตุอื่นๆ และในด้านความต้องการให้บรรณารักษ์ช่วยเหลือ คือ ให้บรรณารักษ์แนะนำการใช้ ต้องการคู่มือแนะนำการใช้ และต้องการหน้าจอเมนูช่วยเหลือการใช้

Tillotson (1995 : 199-206) ได้ศึกษาประสิทธิผลการใช้คำสำคัญ (Keyword) ในการสืบค้นข้อมูลบนหน้าจอ OPAC โดยศึกษาถึงความพึงพอใจของผู้ใช้ใน 3 ส่วน คือ บรรณารักษ์หรือผู้เชี่ยวชาญในการสืบค้นข้อมูล ผู้ให้บริการทั่วไป และส่วนของทางเลือกที่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงบนหน้าจอ OPAC ผลการศึกษาพบว่า บรรณารักษ์หรือผู้เชี่ยวชาญในการสืบค้นข้อมูลมีความพึงพอใจในประสิทธิภาพของการค้นคืนโดยใช้คำสำคัญมากกว่าการใช้หัวเรื่องหรือศัพท์ควบคุม แต่ผู้ใช้บริการทั่วไปมีความพึงพอใจในผลการค้นคืนโดยใช้ทั้งคำสำคัญและศัพท์ควบคุมร่วมกันในการสืบค้น ที่หน้าจอ OPAC ส่วนใหญ่แม้จะมีทางเลือกให้ค้นทั้งคำสำคัญและศัพท์ควบคุม เช่น หัวเรื่อง แต่ไม่มีคำอธิบายขั้นตอนและความสำคัญของการกำหนดศัพท์ควบคุม และไม่มี help menu สำหรับผู้ที่ไม่ประสบผลสำเร็จในการสืบค้นข้อมูล

Connaway et. al. (1995 : 142-151) ได้ศึกษาการใช้รายการ OPAC จากคุณลักษณะของผู้ใช้ โดยระบบที่ศึกษาคือ ระบบ Lumin ในห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัยมิสซูรี วิทยาเขตโคลัมเบีย โดยศึกษาจากประสบการณ์การใช้ระบบและความต้องการของผู้ใช้ต่อการช่วยเหลือในการสืบค้น ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้มีประสบการณ์ในการใช้ระบบมาก่อน และประสบการณ์นี้มีผลต่อความผิดพลาดต่ำ ความผิดพลาดหลักๆ เกิดจากการพิมพ์ผิด การสืบค้นซ้ำกับการสืบค้นที่ไม่ประสบผลสำเร็จ และความล้มเหลวในรูปแบบที่กำหนดไว้ ผู้ใช้สืบค้นด้วยตนเองมากที่สุด เวลาที่ใช้สืบค้นมากที่สุด 37 นาที วิธีการสืบค้นใช้การสืบค้นด้วยชื่อเรื่องมากที่สุด นักศึกษาปริญญาตรีสืบค้นโดยใช้หัวเรื่องมากที่สุด นักศึกษาปริญญาโทมีความผิดพลาดในการสืบค้นมากที่สุด ความถี่ในการใช้ตรรกบูลีนของผู้ใช้มีน้อย

Georgouli (1995) ได้ศึกษาการใช้รายการ OPAC ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย Panteion ในประเทศกรีซ โดยศึกษาประเภทการสืบค้นที่ได้รับความนิยมและไม่ได้รับความนิยม คำที่ไม่พบในฐานข้อมูล และผลกระทบของการให้การศึกษาของผู้ใช้ในการใช้ระบบ พฤติกรรมการสืบค้นบนอินเทอร์เน็ต และความรู้ของผู้ใช้เกี่ยวกับระบบ ผลการศึกษาพบว่า การใช้ระบบให้ข้อมูลที่มีคุณค่าต่อการจัดระบบของบรรณารักษ์ จุดเข้าถึงที่ใ้มากที่สุดคือ ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง และหัวเรื่อง จากรายงานบันทึกสถิติการสืบค้นพบว่า มีคำที่ไม่พบในฐานข้อมูล ซึ่งเป็นความผิดพลาดของผู้ใช้ในการใช้คำสำคัญ และเป็นเพราะระบบไม่มีประสิทธิภาพในกระบวนการบรรณานุกรม

He (1997) ได้ศึกษาออกแบบและพัฒนาระบบ OPAC 2000 ในด้านขั้นตอนการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ ที่ The University of Waterloo ประเทศแคนาดา ภายใต้ข้อสัญญากับ The Ministry of Transportation of Ontario ศึกษาระบบ OPAC โดยประเมินการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์และความต้องการของผู้ใช้บริการเป็นสำคัญ ระบบที่จัดการข้อมูลอย่างมีระเบียบพร้อมทั้งข้อดีและข้อเสีย โครงสร้าง การแสดงผลและความหนาแน่นของข้อมูลในเครือข่าย The Ontario highway network เพื่อใช้ในการพัฒนาระบบ OPAC แบบใหม่ขึ้น โดยคำนึงถึงระบบงานวิเคราะห์เศรษฐกิจ การออกแบบระบบได้พัฒนาขึ้นประกอบด้วยระบบงานต่างๆ มีการเชื่อมโยงประสานกันได้ของระบบงานต่างๆ ผลการศึกษาพบว่า ระบบ OPAC ใหม่สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้สะดวก ระบบงานวิเคราะห์เศรษฐกิจที่ปรับปรุงใหม่นี้สามารถใช้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์ผลกระทบต่อสภาพการทำงานได้ ระบบปฏิบัติการใช้ไมโครซอฟท์วินโดวส์ และเป็นระบบ OPAC ที่เป็นมิตรกับผู้ใช้บริการสืบค้น และใช้งานได้ง่าย สะดวก

2.11.2 งานวิจัยในประเทศ

ลีปาน ทรัพย์ทอง (2531) ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ในประเทศไทยที่มีผลต่อการสืบค้นสารนิเทศโดยระบบออนไลน์ จากฐานข้อมูล DIALOG ตลอดจนปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการดังกล่าว และศึกษาสภาพปัจจุบัน รูปแบบ นโยบายในการให้บริการ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของห้องสมุดที่ให้บริการสืบค้นสารนิเทศโดยระบบออนไลน์ จากฐานข้อมูล DIALOG ในปัจจุบัน พบว่า ผู้ใช้ในประเทศไทยมีความพึงพอใจต่อผลการสืบค้นสารนิเทศ โดยระบบออนไลน์ จากฐานข้อมูล DIALOG โดยเฉลี่ยในระดับปานกลาง โดยมีความพึงพอใจในเรื่องจำนวนรายชื่อเอกสารที่มีความเกี่ยวข้องกับหัวข้อที่ต้องการสืบค้นและการได้รับผลการสืบค้นที่สะดวกและรวดเร็ว ปัจจัยอื่นๆ ที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ได้แก่ ผลการสืบค้นและรูปแบบของผลการสืบค้น การนำเอาผลการสืบค้นไปใช้ประโยชน์ในงานที่กำลังค้นคว้า

กรรณิการ์ ลินพิศาล และจรรยา พงศ์ศรีวัฒน์ (2536) ได้ศึกษาผลกระทบของระบบ OPAC ต่อผู้ใช้บริการของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยศึกษาจากอาจารย์ นักศึกษาระดับปริญญาตรี นักศึกษาระดับปริญญาโท ข้าราชการสังกัดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตลอดจนบุคคลภายนอกที่เข้ามาใช้บริการ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาหนังสือ เนื่องจากรวดเร็วกว่าค้นด้วยมือจากตู้บัตรรายการ ผู้ใช้บริการใช้ชื่อเรื่องในการค้นหามากที่สุด รองลงมาคือ หัวเรื่อง และใช้ชื่อชุดในการค้นหาน้อยที่สุด และปัญหาที่พบในการค้นหาหนังสือจากคอมพิวเตอร์คือ เครื่องเทอร์มินัลมีจำนวนจำกัด ต้องรอนาน เทอร์มินัลมีให้บริการไม่ครบทุกชั้นคู่มือที่ใช้ประกอบการค้นหาไม่ละเอียด และไม่ชัดเจน

เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์ (2539) ได้ศึกษาการสืบค้นฐานข้อมูลด้วยตนเองในห้องสมุดของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ ส่วนวัตถุประสงค์ในการสืบค้น เพื่อหารายชื่อหนังสือและบทความวารสาร ความถี่ในการสืบค้น คือ ไม่นาน สเหตุในการสืบค้น คือ มีอิสระในการค้นด้วยตนเองโดยไม่ต้องรบกวนเจ้าหน้าที่ ส่วนกลวิธีในการสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง พบว่านักศึกษาใช้ชื่อเรื่องในการสืบค้นมากที่สุด รองลงมา คือ หัวเรื่อง ปัญหาที่มีต่อการสืบค้น พบว่า นักศึกษามีปัญหาไม่ทราบขั้นตอนในการสืบค้น ฐานข้อมูลปัญหาที่มีต่อเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่ช่วยเหลือให้คำแนะนำ คือ เจ้าหน้าที่ไม่อยู่เมื่อต้องการความช่วยเหลือ ปัญหาที่มีต่ออุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก คือ เครื่องคอมพิวเตอร์มีจำกัดต้องรอนานและปัญหาที่มีต่อฐานข้อมูลของห้องสมุด คือ ค้นไม่พบเรื่องที่ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นุชศรา กลัดเนียม (2540) ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบ OPAC ของผู้ใช้ในสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 370 คน เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 ผลการศึกษาพบว่าผู้ใช้สืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบ OPAC ด้วยตนเองมากที่สุด ใช้วิธีในการเรียนรู้การสืบค้นโดยการอ่านคำแนะนำจากหน้าจอคอมพิวเตอร์และใช้เวลาน้อยกว่า 15 นาที คำค้นที่ผู้ใช้ใช้เป็นอันดับแรกคือ ชื่อเรื่อง คำค้นที่ใช้ยากที่สุดคือ คำสำคัญหลายคำ (Combination search) ผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้เวลาในการสืบค้นแต่ละครั้งประมาณ 5-10 นาที และช่วงเวลาที่มาสืบค้น คือ 13.00-15.00 น. สำหรับผลในการสืบค้นด้วยชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง คำสำคัญ และคำสำคัญหลายคำ พบว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่ได้รายการใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผู้ใช้มีความพึงพอใจเป็นบางส่วนเกี่ยวกับวิธีการสืบค้นและผลที่ได้จากการสืบค้น หากผู้ใช้ไม่สามารถค้นได้ด้วยตนเองจะขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด ผู้ใช้มีปัญหาในการสืบค้นอยู่ในระดับปานกลางทุกด้านคือ ด้านการติดต่อของระบบ ด้านการได้รับผลของข้อมูล ด้านผู้ใช้ และด้านการให้บริการ การเปรียบเทียบปัญหาในการสืบค้นพบว่า ผู้ใช้ที่มีเพศและชั้นปีต่างกันมีปัญหาโดยรวมและแต่ละด้านไม่แตกต่างกัน ส่วนผู้ใช้ที่มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ต่างกันมีปัญหาโดยรวมไม่แตกต่างกัน

ภัทราพันธ์ จุลสิงห์ (2541) ได้ศึกษาการออกแบบและพัฒนาระบบการสืบค้นรายการแบบออนไลน์ (OPAC) จากเมนูสืบค้นของโปรแกรม Mini-Micro CDS/ISIS รุ่น 3.07 เป็นภาษาไทยที่ห้องสมุดวิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรีใช้กับฐานข้อมูลบัตรรายการ โดยเน้นการเชื่อมประสานระหว่างผู้ใช้กับระบบการสืบค้นข้อมูล ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบการสืบค้นรายการแบบออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น และศึกษาปัญหาของผู้ใช้ในการใช้ระบบการสืบค้นรายการแบบออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นนี้ ผลการศึกษาพบว่า ห้องสมุดวิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรีได้ออกแบบฐานข้อมูลหนังสือของห้องสมุดและออกแบบระบบสืบค้นข้อมูลโดยใช้หลักการของระบบสืบค้นรายการแบบออนไลน์ของระบบห้องสมุดอัตโนมัติต่างๆ ที่ใช้ในประเทศไทย และใช้หลักการออกแบบจอภาพของ Matthew ทำให้ได้โปรแกรมสำหรับเชื่อมประสาน (Interface) ระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูลหนังสือของห้องสมุดวิทยาลัย ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบการสืบค้นโดยรวมอยู่ในระดับมาก และผู้ใช้มีปัญหาในการใช้ระบบการสืบค้นโดยรวมอยู่ในระดับน้อย

รวีวรรณ ขำพล (2541) ได้ศึกษาการใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ของระบบอินโนแพค (INNOPAC) ในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ 11 แห่ง โดยศึกษาจากผู้ควบคุมระบบงานห้องสมุดอัตโนมัติ และหัวหน้าผู้ควบคุมรายการสืบค้นแบบออนไลน์ของห้องสมุดที่นำระบบอินโนแพคมาใช้ในการดำเนินงาน ผลการศึกษาพบว่า รายการสืบค้นแบบออนไลน์ที่มีการใช้มากที่สุดมี 3 ด้าน คือ ด้านการแสดงผลหน้าจอ ด้านการควบคุมการแสดงผลรายการ และด้านการใช้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โอแพคโดยการเข้าถึงทางไกล รายการตรวจสอบที่มีการใช้น้อยที่สุดคือ ด้านการช่วยค้นหาคำเรื่อง และรายการที่มีการใช้มากที่สุดคือ ด้านการแสดงผลหน้าจอ รองลงมาคือ ด้านการควบคุมการทำงาน ส่วนรายการที่มีการใช้น้อยที่สุดคือ ด้านการช่วยค้นหาคำเรื่อง ห้องสมุดทั้ง 11 แห่ง ใช้ระบบ INNOPAC เหมือนกัน แต่คุณลักษณะของรายการสืบค้นแบบออนไลน์แตกต่างกัน ปัญหาในการใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์มี 4 ประการ คือ ปัญหาที่เกิดจากระบบ ปัญหาที่เกิดจากการที่ห้องสมุดยังไม่ได้ใช้ระบบครบสมบูรณ์ ปัญหาที่เกิดจากการแปลงข้อมูล และปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานของห้องสมุด ปัญหาที่พบส่วนใหญ่เกี่ยวกับการใช้ภาษาไทยของระบบ INNOPAC

จิตราภรณ์ เฟ็งดี (2541) ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อบริการสืบค้นรายการบรรณานุกรมระบบออนไลน์ของห้องสมุดสถาบันราชภัฏสกลนคร โดยศึกษาจากอาจารย์และนักศึกษาของสถาบันราชภัฏสกลนคร ศึกษาสภาพการใช้ ความพึงพอใจ ปัญหา และข้อเสนอแนะของผู้ใช้ที่มีต่อบริการสืบค้น ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้ทราบว่าห้องสมุดมีบริการสืบค้นรายการบรรณานุกรมระบบออนไลน์จากการประชาสัมพันธ์ ผู้ใช้ที่เป็นอาจารย์มีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อเตรียมการสอน ส่วนนักศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อทำรายงานประกอบการเรียน ผู้ใช้รู้วิธีใช้บริการสืบค้นรายการจากคำอธิบายหน้าจอ ใช้บริการสืบค้นรายการประมาณ 1 ครั้ง / สัปดาห์ ใช้ชื่อเรื่องเป็นรายการค้นมากกว่ารายการค้นอื่นๆ และผู้ใช้ได้รับผลของการสืบค้นตรงกับความต้องการค่อนข้างมาก ผู้ใช้มีความพึงพอใจมากในด้านผลการสืบค้น ด้านความสามารถของระบบและด้านการให้บริการ รายการที่สืบค้นได้มีความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการ ผู้ใช้สามารถเลือกสืบค้นได้หลายทางเลือก การแสดงผลบนจอภาพมีความชัดเจน และคำแนะนำในการใช้จากเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ผู้ใช้มีความพึงพอใจน้อยในด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ผู้ใช้มีปัญหาเกี่ยวกับโปรแกรมมีความล่าช้าในการทำงาน เครื่องคอมพิวเตอร์มีไม่เพียงพอ ใช้เวลานานในการรอผลการสืบค้น คำสั่งในการเข้าสู่ระบบซับซ้อน ยุ่งยากต่อการใช้ และเวลาที่เปิดให้บริการน้อย ผู้ใช้บริการได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้บริการสืบค้นดังนี้ โปรแกรมควรใช้งานได้ง่าย เพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์รูปแบบของการแสดงผลควรมีรายการสารบัญของหนังสือ มีคำอธิบายวิธีการใช้ที่หน้าจอลงรายละเอียด และขยายเวลาในการให้บริการ

วณิชากร แก้วกัน (2541) ได้ศึกษาการใช้บริการค้นคืนรายการแบบออนไลน์จากฐานข้อมูลเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยศึกษาสภาพการใช้วิธีการค้นคืน ความต้องการ ปัญหาและปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการค้นคืน ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้บริการค้นคืนรายการแบบออนไลน์ ผลการศึกษาพบว่า การใช้บริการค้นคืนรายการแบบออนไลน์ มีความถี่ในการใช้ 2-3 ครั้งต่อเดือน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นข้อมูลประกอบการทำรายงาน มีการค้นคืนข้อมูลด้วยทางเลือกชื่อเรื่องมากที่สุด สำหรับหน้าจอแสดงผลอย่างย่อและหน้าจอแสดงผลอย่างละเอียดนั้น พบว่าใช้ทางเลือก F> ไปข้างหน้ามาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่สุด นิสิตส่วนใหญ่ไม่เคยจำกัดขอบเขตการค้นคืนและไม่ใช้เทคนิคการค้นแบบบูลีน ปัญหาในการใช้บริการ พบว่ามีปัญหาระดับปานกลางในการใช้หัวเรื่อง และมีความสับสนในการเลือกใช้คำค้นต่างๆ รวมทั้งปัญหาในการเพิ่มหรือลดผลการค้น เมื่อได้รับผลการค้นที่มีจำนวนมากหรือน้อยเกินไป ส่วนปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อความสามารถในการค้นคืนรายการแบบออนไลน์ พบว่า นิสิตระดับชั้นปีต่างๆ มีความสามารถแตกต่างกัน ปัจจัยด้านประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ ไม่มีผลต่อความสามารถในการค้นคืนของนิสิต

ประกายดาว ศรีโมรา (2541) ได้ศึกษาการใช้รายการเข้าถึงแบบออนไลน์ของช่างานสารสนเทศห้องสมุดในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยวิเคราะห์จากบันทึกสถิติการสืบค้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้รายการเข้าถึงแบบออนไลน์ของช่างานฯ ศึกษาผลการสืบค้นและวิเคราะห์ปัญหาในการสืบค้น รวมถึงศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้ที่มีต่อการเข้าถึงแบบออนไลน์ ผลการศึกษาพบว่า การสืบค้นโดยใช้ชื่อเรื่องเป็นจุดเข้าถึงมากที่สุด และผู้ใช้ส่วนใหญ่ได้ผลการสืบค้นมากกว่าไม่ได้ผลการสืบค้น โดยที่การสืบค้นด้วยคำสำคัญประสบความสำเร็จในการสืบค้นมากที่สุด แต่การสืบค้นด้วยชื่อเรื่องไม่ประสบความสำเร็จมากที่สุด ปัญหาในการสืบค้น ส่วนใหญ่เกิดจากไม่มีรายการหนังสือในฐานข้อมูล ผู้ใช้ให้หัวเรื่องไม่ถูกต้อง และใช้จุดเข้าถึงผิด การศึกษาถึงสัดส่วนระหว่างอัตราความสำเร็จในการสืบค้นกับตัวแปร สถานภาพ และประสบการณ์ พบว่าไม่แตกต่างกัน ส่วนตัวแปรระดับการศึกษาเฉพาะนิสิตและลูกจ้างชั่วคราวพบว่าระดับการศึกษาต่างกัน มีผลต่อความสำเร็จในการสืบค้นต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อผลการสืบค้นในระดับปานกลาง แต่มีความพึงพอใจในระดับมากต่อรายการเข้าถึงแบบออนไลน์ ผู้ใช้ประสบปัญหาในการสืบค้นชื่อเรื่องภาษาไทย และต้องการให้เพิ่มคำอธิบายการใช้งานหน้าจออย่างละเอียด รวมถึงการปรับปรุงการให้หัวเรื่องในฐานข้อมูลให้เฉพาะเจาะจงและเพิ่มจำนวนเทอร์มินัลให้มากขึ้น

ฉัตรอรุณ เหมฤดี (2542) ได้ศึกษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพคในเครือข่ายห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วยระบบงานหลัก 11 ระบบ คือ ระบบงานจัดหาทรัพยากร ระบบงานสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง ระบบงานทำรายการ ระบบงานควบคุมแฟ้มหลักฐาน ระบบงานยืม-คืน ระบบงานยืม-คืนระหว่างห้องสมุด ระบบงานหนังสือสำรอง ระบบงานสืบค้นรายการออนไลน์ ระบบงานค้นรายการออนไลน์รูปแบบกราฟิก ระบบงานจัดการระบบ และระบบงานโอนถ่ายแฟ้มข้อมูล โดยเปรียบเทียบความสามารถในการทำงานที่กำหนดไว้ในแต่ละระบบกับความสามารถในการทำงานของระบบตามทัศนะของผู้มีสิทธิใช้ระบบ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ปฏิบัติงานมีความเชื่อมั่นว่าระบบงานหลัก 10 ระบบ ในห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพคที่ใช้ในเครือข่ายห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สามารถทำงานได้ตามทัศนะมากเมื่อเทียบกับความสามารถของระบบ ยกเว้นระบบสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อมรา อิศระชาญพานิช (2542) ได้ศึกษาความสำเร็จและความล้มเหลวในการสืบค้นสารนิเทศจากฐานข้อมูลรายชื่อสิ่งพิมพ์ (OPAC) ของผู้ใช้บริการห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ศึกษาสภาพการให้บริการสืบค้นสารนิเทศ วิธีการสืบค้น ความสำเร็จ และศึกษาปัญหาและอุปสรรคของความล้มเหลวในการสืบค้นสารนิเทศจากฐานข้อมูลรายชื่อสิ่งพิมพ์ (OPAC) ผลการศึกษาพบว่า สภาพการให้บริการสืบค้น ผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี และระดับชั้นปีที่ 2 มากที่สุด เข้าใช้บริการเฉลี่ย 2-3 วันต่อสัปดาห์ มีวัตถุประสงค์เพื่อทำรายงาน วิธีการให้บริการเกิดจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง และต้องการใช้คอมพิวเตอร์ในการสืบค้นมากกว่าวิธีอื่นๆ ความสำเร็จและวิธีการสืบค้น ผู้ใช้ส่วนใหญ่สืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์และศึกษาวิธีการค้นจากคำอธิบายที่ปรากฏในจอภาพ เหตุผลความสำเร็จสูงสุดคือ การกำหนดทางเลือกและใช้คำค้นถูกต้อง นิยมใช้ทางเลือกชื่อเรื่องมากที่สุด เพราะเข้าถึงข้อมูลง่าย การแสดงผลการสืบค้นได้ผลมากกว่าไม่ได้ผล ผู้ใช้มีความพอใจในระดับปานกลางถึงพอใจมาก ปัญหาและอุปสรรคของความล้มเหลว ผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็นว่า มีข้อมูลน้อย ไม่มีข้อมูลที่ต้องการ ควรปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลให้ทันสมัย ปัญหาของผู้ใช้คือความไม่คุ้นเคยกับระบบการสืบค้นและขีดความสามารถในการใช้ระบบ ไม่ทราบขั้นตอนและวิธีการใช้ ปัญหาอื่นๆ พบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลช้า ไม่มีเครื่องพิมพ์แสดงผลการสืบค้น ไม่มีคู่มือช่วยการใช้ระบบอย่างถูกต้อง

รัชนิกร อินเล็ก และคณะ (2543) ได้ศึกษาความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลดรช.นิเวศสารไทย ห้องสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่น จากหน้าจอ OPAC ศึกษาสภาพผู้ใช้ฐานข้อมูล ความถี่และลักษณะการใช้ฐานข้อมูล ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูล และปัญหาที่พบจากการใช้ฐานข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้ฐานข้อมูลส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี และชั้นปีที่ 3 มากที่สุด มีความถี่ในการใช้ฐานข้อมูล 2-3 สัปดาห์ต่อครั้งมากที่สุด การสืบค้นข้อมูลใช้ทางเลือกชื่อเรื่องมากที่สุด รองลงมาใช้ทางเลือกคำสำคัญ ผู้ใช้มีความพึงพอใจในผลที่ได้รับจากการใช้ทางเลือกชื่อเรื่องมากที่สุด ปัญหาที่พบ ส่วนมากเป็นปัญหาด้านได้ข้อมูลไม่ตรงความต้องการหรือไม่พบข้อมูลที่ต้องการ ปัญหาด้านการไม่ทราบความหมายของบางรายการที่แสดงในฐานข้อมูล เช่น รหัสย่อห้องสมุด ปี เลข ISSN และ Holdings มากที่สุด รองลงมาคือความไม่ทันสมัยของข้อมูลในฐานข้อมูล

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในด้านวัตถุประสงค์ ความถี่และเหตุผลที่สืบค้นข้อมูล รวมทั้งศึกษาการใช้คำค้น ผลในการสืบค้น ประโยชน์ที่ได้รับ และปัญหาในการสืบค้นจากฐานข้อมูลของนักศึกษาแต่ละคณะ ซึ่งมีขั้นตอนของการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัยและกลุ่มตัวอย่าง
3. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. เก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสืบค้นข้อมูลแบบออนไลน์และฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC จากเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยต่างๆ ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อนำมาประมวลเป็นแนวคิดและเป็นพื้นฐานในการดำเนินการวิจัย ตลอดจนใช้เป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2 การกำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัยและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่มาใช้สำนักหอสมุดกลาง และห้องสมุดคณะที่มีบริการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ในปีการศึกษา 2545 จำแนกเป็นนักศึกษา 5 คณะ ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ รวมนักศึกษาทั้งสิ้น 11,874 คน ผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Simple Random Sampling) ร้อยละ 5 ของนักศึกษาในแต่ละคณะ ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคณะดังตารางที่ 3.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 ขนาดประชากร กลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคณะ

คณะ	จำนวนนักศึกษา (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	1,396	70
เทคโนโลยีการเกษตร	1,895	95
วิทยาศาสตร์	1,967	98
วิศวกรรมศาสตร์	5,331	267
สถาปัตยกรรมศาสตร์	1,285	64
รวม	11,874	594

ที่มา : สำนักทะเบียนและประมวลผล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
สำนักทะเบียน คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่สร้างโดยอาศัยข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าหนังสือ วารสาร งานวิจัย และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามที่สร้างขึ้นประกอบด้วยคำถามแบบให้เลือกตอบเพียง 1 คำตอบและเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ รวม 11 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบคำถามเกี่ยวกับรายละเอียดส่วนตัว

ตอนที่ 2 การสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เป็นแบบคำถามเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการสืบค้น ความถี่ในการสืบค้น เหตุผลที่สืบค้น คำค้นที่ใช้ในการสืบค้น ผลในการสืบค้น ประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้น และปัญหาในการสืบค้น

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดสอบเพื่อความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

1. นำแบบสอบถามไปทดสอบกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง) จำนวน 25 คน ประกอบด้วย นักศึกษาที่กำลังศึกษาในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะละ 5 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนในข้อความคำถาม

2. ปรับปรุงและแก้ไขแบบสอบถาม ตามข้อบกพร่องที่พบจากการทดสอบก่อนที่จะนำไปใช้จริง (ดูภาคผนวก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วแจกแก่นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยแจกให้นักศึกษาที่เข้ามาใช้บริการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ในสำนักหอสมุดกลางและห้องสมุดคณะ รวมทั้งสิ้น 594 ชุด ใหัระยะเวลาในการแจกระหว่างวันที่ 3-26 กรกฎาคม 2545 ผู้วิจัยได้ขอความอนุเคราะห์ให้บรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ดูแลบริการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เป็นผู้แจกและรับแบบสอบถามคืน สำหรับช่วงเวลาที่ใช้ในการแจกแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ช่วงเวลา ดังนี้ วันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ แจกเวลา 9.00-12.00 น. วันอังคาร วันพฤหัสบดี แจกเวลา 13.00-19.00 น. สัปดาห์ถัดไปเปลี่ยนเวลาแจก ดังนี้ วันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ แจกเวลา 13.00-19.00 น. วันอังคาร วันพฤหัสบดี แจกเวลา 9.00-12.00 น.

ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามตามขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยแจก ทั้งหมดนั้นได้รับกลับคืนทั้งสิ้น 594 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามที่แจกไป (ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.2)

ตารางที่ 3.2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามคณะ

คณะ	จำนวนแบบสอบถามที่แจก	จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน	
		จำนวน	ร้อยละ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	70	70	100
เทคโนโลยีการเกษตร	95	95	100
วิทยาศาสตร์	98	98	100
วิศวกรรมศาสตร์	267	267	100
สถาปัตยกรรมศาสตร์	64	64	100
รวม	594	594	100

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์และประมวลผลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์สถิติทางสังคมศาสตร์ (Statistical Packages for the Social Sciences – SPSS) สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลแต่ละส่วน มีดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC วิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีใน
โดยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บ
รวบรวมข้อมูล โดยแจกให้กับนักศึกษา 5 คณะ ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง จำนวน 594 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืน 594 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100
มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามที่นำเสนอในบทนี้ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม (ตารางที่ 4.1)

1.1 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามคณะ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC (ตารางที่ 4.2 – 4.12)

2.1 วัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

2.2 ความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

2.3 เหตุผลที่สืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

2.4 การใช้คำค้นในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

2.5 ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

2.5.1 ผลในการสืบค้นด้วยชื่อผู้แต่ง

2.5.2 ผลในการสืบค้นด้วยชื่อเรื่อง

2.5.3 ผลในการสืบค้นด้วยหัวเรื่อง

2.5.4 ผลในการสืบค้นด้วยคำสำคัญ

2.6 วิธีที่นักศึกษาเลือกเมื่อไม่สามารถสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม
INNOPAC

2.7 ประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

2.8 ปัญหาในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

4.1 ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามคณะ

ตารางที่ 4.1 ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามคณะ

คณะ	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	70	11.8
เทคโนโลยีการเกษตร	95	16.0
วิทยาศาสตร์	98	16.5
วิศวกรรมศาสตร์	267	44.9
สถาปัตยกรรมศาสตร์	64	10.8
รวม	594	100.0

เมื่อจำแนกจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 594 คน ตามคณะ (ตารางที่ 4.1) พบว่าเป็นนักศึกษาในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม 70 คน (ร้อยละ 11.8) นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร 95 คน (ร้อยละ 16.0) นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ 98 คน (ร้อยละ 16.5) นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ 267 คน (ร้อยละ 44.9) และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ 64 คน (ร้อยละ 10.8)

4.2 ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

ผลการวิเคราะห์การสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษา แบ่งเป็นวัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เหตุผลที่สืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC การใช้คำค้นใน การสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC วิธีที่นักศึกษาเลือกเมื่อไม่สามารถสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC และปัญหาในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ซึ่งปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.1 วัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

ตารางที่ 4.2 วัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC จำแนกตามคณะ
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

วัตถุประสงค์ในการสืบค้น ฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC	คณะ	คณะ	คณะ	คณะ	คณะ	รวม
	ครุศาสตร์	เกษตร	วิทย์	วิศวกรรม	สถาปัตยกรรม	
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	
1. เพื่อหารายชื่อหนังสือในห้องสมุด	62 (34.1)	87 (41.8)	87 (43.3)	249 (41.9)	57 (44.9)	542 (41.3)
2. เพื่อหารายชื่อบทความวารสารในห้องสมุด	20 (11.0)	27 (13.0)	24 (11.9)	69 (11.6)	9 (7.1)	149 (11.4)
3. เพื่อหารายชื่อโสตทัศนวัสดุที่มีในห้องสมุด	10 (5.5)	7 (3.4)	6 (3.0)	32 (5.4)	1 (0.8)	56 (4.3)
4. เพื่อหารายชื่วารสารในห้องสมุด บอกรับ	12 (6.6)	14 (6.7)	13 (6.5)	37 (6.2)	3 (2.4)	79 (6.0)
5. เพื่อการทำรายงานประกอบ การเรียน	49 (26.9)	63 (30.3)	64 (31.8)	138 (23.2)	34 (26.8)	348 (26.5)
6. เพื่อการทำวิทยานิพนธ์	29 (15.9)	10 (4.8)	7 (3.5)	69 (11.6)	23 (18.1)	138 (10.5)
7. เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ	-	-	-	-	-	-
8. เพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ	-	-	-	-	-	-

เมื่อพิจารณาวัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษา (ตารางที่ 4.2) พบว่า นักศึกษาจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 41.3) มีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เพื่อหารายชื่อหนังสือในห้องสมุด วัตถุประสงค์รองลงมา คือ เพื่อ

การทำรายงานประกอบการเรียน (ร้อยละ 26.5) และเพื่อหารายชื่อบทความวารสารในห้องสมุด (ร้อยละ 11.4) และวัตถุประสงค์ในการสืบค้นน้อยที่สุด เพื่อหารายชื่อโสตทัศนวัสดุที่มีในห้องสมุด (ร้อยละ 4.3)

เมื่อจำแนกตามคณะ พบว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 34.1) มีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เพื่อหารายชื่อหนังสือในห้องสมุด วัตถุประสงค์รองลงมา คือ เพื่อการทำรายงานประกอบการเรียนและเพื่อการทำปฏิญานิพนธ์ (ร้อยละ 26.9 และ ร้อยละ 15.9 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 41.8) มีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เพื่อหารายชื่อหนังสือในห้องสมุด วัตถุประสงค์รองลงมา คือ เพื่อการทำรายงานประกอบการเรียนและเพื่อหารายชื่อบทความวารสารในห้องสมุด (ร้อยละ 30.3 และ ร้อยละ 13.0 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 43.3) มีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เพื่อหารายชื่อหนังสือในห้องสมุด วัตถุประสงค์รองลงมา คือ เพื่อการทำรายงานประกอบการเรียนและเพื่อหารายชื่อบทความวารสารในห้องสมุด (ร้อยละ 31.8 และ ร้อยละ 11.9 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 41.9) มีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เพื่อหารายชื่อหนังสือในห้องสมุด วัตถุประสงค์รองลงมา คือ เพื่อการทำรายงานประกอบการเรียน เพื่อการทำปฏิญานิพนธ์และเพื่อหารายชื่อบทความวารสารในห้องสมุด (ร้อยละ 23.2, ร้อยละ 11.6 และ ร้อยละ 11.6 ตามลำดับ)

และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 44.9) มีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เพื่อหารายชื่อหนังสือในห้องสมุด วัตถุประสงค์รองลงมา คือ เพื่อการทำรายงานประกอบการเรียนและเพื่อการทำปฏิญานิพนธ์ (ร้อยละ 26.8 และ ร้อยละ 18.1 ตามลำดับ)

4.2.2 ความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

ตารางที่ 4.3 ความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC จำแนกตามคณะ

ความถี่ในการสืบค้น ฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC	คณะ	คณะ	คณะ	คณะ	คณะ	รวม
	ครุศาสตร์	เกษตร	วิทย์	วิศวกรรม	สถาปัตยกรรม	
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	
1. ทุกวัน	3 (4.3)	2 (2.1)	8 (8.2)	23 (8.7)	7 (10.9)	43 (7.3)
2. 2-3 วัน ต่อ ครั้ง	20 (28.6)	17 (17.9)	17 (17.3)	70 (26.5)	18 (28.1)	142 (24.0)
3. 1 สัปดาห์ ต่อ ครั้ง	15 (21.4)	22 (23.2)	23 (23.5)	82 (31.1)	8 (12.5)	150 (25.4)
4. 2 สัปดาห์ ต่อ ครั้ง	12 (17.1)	18 (18.9)	11 (11.2)	35 (13.3)	16 (25.0)	92 (15.6)
5. 1 เดือน ต่อ ครั้ง	10 (14.3)	19 (20.0)	15 (15.3)	30 (11.4)	10 (15.6)	84 (14.2)
6. อื่นๆ	10 (14.3)	17 (17.9)	24 (24.5)	24 (9.1)	5 (7.8)	80 (13.5)
รวม	70 (100.0)	95 (100.0)	98 (100.0)	264 (100.0)	64 (100.0)	591 (100.0)

เมื่อพิจารณาความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษา (ตารางที่ 4.3) พบว่า นักศึกษาจำนวนสูงสุด 150 คน (ร้อยละ 25.4) มีความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เป็นความถี่ 1 สัปดาห์ต่อครั้ง รองลงมาจำนวน 142 คน (ร้อยละ 24.0) สืบค้นฐานข้อมูล 2-3 วันต่อครั้ง และจำนวน 92 คน (ร้อยละ 15.6) สืบค้นฐานข้อมูล 2 สัปดาห์ต่อครั้ง และความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลน้อยที่สุด จำนวน 43 คน (ร้อยละ 7.3) สืบค้นฐานข้อมูลทุกวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อจำแนกตามคณะ พบว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 28.6) มีความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC 2-3 วัน ต่อครั้ง ความถี่รองลงมา คือ 1 สัปดาห์ต่อครั้ง และ 2 สัปดาห์ต่อครั้ง (ร้อยละ 21.4 และ ร้อยละ 17.1 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 23.2) มีความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC 1 สัปดาห์ต่อครั้ง ความถี่รองลงมา คือ 1 เดือนต่อครั้ง และ 2 สัปดาห์ต่อครั้ง (ร้อยละ 20.0 และ ร้อยละ 18.9 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 24.5) มีความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เป็นความถี่อื่นๆ ได้แก่ มากกว่า 1 เดือนต่อครั้ง 4-6 เดือนต่อครั้ง นานๆ ครั้ง เมื่อต้องการที่จะทำงาน เมื่อต้องการค้น และแล้วแต่สะดวก ความถี่รองลงมา คือ 1 สัปดาห์ต่อครั้ง และ 2-3 วันต่อครั้ง (ร้อยละ 23.5 และ ร้อยละ 17.3 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 31.1) มีความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC 1 สัปดาห์ต่อครั้ง ความถี่รองลงมา คือ 2-3 วันต่อครั้ง และ 2 สัปดาห์ต่อครั้ง (ร้อยละ 26.5 และ ร้อยละ 13.3 ตามลำดับ)

และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 28.1) มีความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC 2-3 วันต่อครั้ง ความถี่รองลงมา คือ 2 สัปดาห์ต่อครั้ง และ 1 เดือนต่อครั้ง (ร้อยละ 25.0 และ ร้อยละ 15.6 ตามลำดับ)

4.2.3 เหตุผลที่สืบค้นข้อมูลในฐานะข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

ตารางที่ 4.4 เหตุผลที่สืบค้นข้อมูลในฐานะข้อมูลโปรแกรม INNOPAC จำแนกตามคณะ
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เหตุผลที่สืบค้นข้อมูลใน ฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC	คณะ	คณะ	คณะ	คณะ	คณะ	รวม
	ครุศาสตร์	เกษตร	วิทย์	วิศวกรรม	สถาปัตยกรรม	
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	
1. มีความสะดวกในการสืบค้น ข้อมูลมากกว่าการค้นด้วย บัตรรายการ	65 (44.5)	83 (46.6)	85 (45.5)	238 (46.7)	56 (48.3)	527 (46.7)
2. เชื่อมั่นในประสิทธิภาพการ ทำงานของเครื่อง คอมพิวเตอร์	23 (15.8)	33 (18.5)	36 (19.3)	107 (21.0)	26 (22.4)	225 (19.8)
3. อาจารย์มอบหมายงาน โดยระบุให้มาสืบค้นจาก เครื่องคอมพิวเตอร์	14 (9.6)	12 (6.7)	12 (6.4)	22 (4.3)	7 (6.0)	67 (5.9)
4. นิยามตามเพื่อนที่เคยใช้	11 (7.5)	3 (1.7)	13 (7.0)	34 (6.7)	9 (7.8)	70 (6.2)
5. จากการประชาสัมพันธ์ของ สำนักหอสมุดกลาง สจล.	6 (4.1)	9 (5.1)	4 (2.1)	24 (4.7)	1 (0.9)	44 (3.9)
6. อยากทดลองระบบการ ทำงานของเครื่อง คอมพิวเตอร์	27 (18.5)	38 (21.3)	37 (19.8)	85 (16.7)	17 (14.7)	204 (17.9)
7. อื่นๆ	-	-	-	-	-	-

เมื่อพิจารณาเหตุผลที่สืบค้นข้อมูลในฐานะข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษา (ตารางที่ 4.4) พบว่า นักศึกษาจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 46.4) มีเหตุผลที่สืบค้นข้อมูลในฐานะข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เพราะมีความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ เหตุผลรองลงมา คือ เชื่อมั่นในประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 19.8) และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อยากทดลองระบบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 17.9) และเหตุผลที่สืบค้นข้อมูลน้อยที่สุด จากการประชาสัมพันธ์ของสำนักหอสมุดกลาง สจล. (ร้อยละ 3.9)

เมื่อจำแนกตามคณะ พบว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 65) มีเหตุผลที่สืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เพราะมีความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ เหตุผลรองลงมา คือ อยากทดลองระบบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ และ เชื่อมั่นในประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 18.5 และ ร้อยละ 15.8 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 46.6) มีเหตุผลที่สืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เพราะมีความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ เหตุผลรองลงมา คือ อยากทดลองระบบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ และ เชื่อมั่นในประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 21.3 และ ร้อยละ 18.5 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 45.5) มีเหตุผลที่สืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เพราะมีความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ เหตุผลรองลงมา คือ อยากทดลองระบบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ และ เชื่อมั่นในประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 19.8 และ ร้อยละ 19.3 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 46.7) มีเหตุผลที่สืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เพราะมีความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ เหตุผลรองลงมา คือ เชื่อมั่นในประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ และ อยากทดลองระบบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 21.0 และ ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ)

และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 48.3) มีเหตุผลที่สืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เพราะมีความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ เหตุผลรองลงมา คือ เชื่อมั่นในประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ และ อยากทดลองระบบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 22.4 และ ร้อยละ 14.7 ตามลำดับ)

4.2.4 การใช้คำค้นในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

ตารางที่ 4.5 การใช้คำค้นในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC จำแนกตามคณะ
(เรียงลำดับ 1-5)

การใช้คำค้นในการ สืบค้นฐานข้อมูล โปรแกรม INNOPAC	คณะ ศึกษาศาสตร์		คณะ เกษตร		คณะ วิทยาศาสตร์		คณะ วิศวกรรมศาสตร์		คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์		รวม จำนวน	อันดับ
	จำนวน ร้อยละ	อันดับ	จำนวน ร้อยละ	อันดับ	จำนวน ร้อยละ	อันดับ	จำนวน ร้อยละ	อันดับ	จำนวน ร้อยละ	อันดับ		
1. ค้นจากชื่อผู้แต่ง	19 (39.6)	3	24 (32.0)	3	35 (53.0)	4	68 (35.6)	3	23 (62.2)	4	133 (31.0)	3
2. ค้นจากชื่อเรื่อง	39 (55.7)	1	53 (57.6)	1	50 (51.5)	1	165 (61.8)	1	36 (56.3)	1	343 (58.1)	1
3. ค้นจากหัวเรื่อง	24 (40.7)	2	35 (41.2)	2	29 (35.8)	2	91 (41.4)	2	29 (53.7)	2	208 (41.7)	2
4. ค้นจากคำสำคัญ	25 (61.0)	4	29 (43.9)	4	22 (31.4)	3	111 (64.5)	4	18 (40.0)	3	204 (53.4)	4
5. อื่นๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

เมื่อพิจารณาคำค้นที่ใช้ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษา (ตารางที่ 4.5) พบว่า นักศึกษาจำนวนสูงสุด 343 คน (ร้อยละ 58.1) ใช้ชื่อเรื่องในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เป็นอันดับ 1 รองลงมาจำนวน 208 คน (ร้อยละ 41.7) ใช้หัวเรื่องในการสืบค้นเป็นอันดับ 2 และ จำนวน 133 คน (ร้อยละ 31.0) ใช้ชื่อผู้แต่งในการสืบค้น เป็นอันดับ 3 และคำค้นที่ใช้เป็นอันดับสุดท้าย จำนวน 204 คน (ร้อยละ 53.4) ใช้คำสำคัญในการสืบค้น

เมื่อจำแนกตามคณะ พบว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 55.7) ใช้ชื่อเรื่องในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เป็นอันดับ 1 คำค้นที่ใช้รองลงมา คือ ใช้หัวเรื่อง และ ชื่อผู้แต่ง (ร้อยละ 40.7 และ ร้อยละ 39.6 ตามลำดับ) เป็นอันดับ 2 และ 3

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 57.6) ใช้ชื่อเรื่องในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เป็นอันดับ 1 คำค้นที่ใช้รองลงมา คือ ใช้หัวเรื่อง และ ชื่อผู้แต่ง (ร้อยละ 41.2 และ ร้อยละ 32.0 ตามลำดับ) เป็นอันดับ 2 และ อันดับ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 51.5) ใช้ชื่อเรื่องในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เป็นอันดับ 1 คำค้นที่ใช้รองลงมาคือ ใช้หัวเรื่อง และ คำสำคัญ (ร้อยละ 35.8 และ ร้อยละ 31.4 ตามลำดับ) เป็นอันดับ 2 และ อันดับ 3

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 61.8) ใช้ชื่อเรื่องในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เป็นอันดับ 1 คำค้นที่ใช้รองลงมา คือ ใช้หัวเรื่อง และ ชื่อผู้แต่ง (ร้อยละ 41.4 และ ร้อยละ 35.6 ตามลำดับ) เป็นอันดับ 2 และ อันดับ 3

และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 56.3) ใช้ชื่อเรื่องในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เป็นอันดับ 1 คำค้นที่ใช้รองลงมา คือ ใช้หัวเรื่อง และ คำสำคัญ (ร้อยละ 53.7 และ ร้อยละ 40.0 ตามลำดับ) เป็นอันดับ 2 และอันดับ 3

4.2.5 ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

1. ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อผู้แต่ง

ตารางที่ 4.6 ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อผู้แต่ง จำแนกตามคณะ

ผลในการสืบค้น ด้วยชื่อผู้แต่ง	คณะ	คณะ	คณะ	คณะ	คณะ	รวม
	ครุศาสตร์	เกษตร	วิทย์	วิศวกรรม	สถาปัตยกรรม	
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	
1. ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ	24 (35.3)	30 (32.6)	29 (30.5)	106 (40.6)	17 (27.4)	206 (35.6)
2. ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ	35 (51.5)	48 (52.2)	47 (49.5)	127 (48.7)	27 (43.5)	284 (49.1)
3. ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ	6 (8.8)	10 (10.9)	13 (13.7)	18 (6.9)	11 (17.7)	58 (10.0)
4. อื่นๆ	3 (4.4)	4 (4.3)	6 (6.3)	10 (3.8)	7 (11.3)	30 (5.2)
รวม	68 (100.0)	92 (100.0)	95 (100.0)	261 (100.0)	62 (100.0)	578 (100.0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อพิจารณาผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อผู้แต่งของนักศึกษา (ตารางที่ 4.6) พบว่า นักศึกษาจำนวนสูงสุด 284 คน (ร้อยละ 49.1) ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ รองลงมาจำนวน 206 คน (ร้อยละ 35.6) ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และจำนวน 58 คน (ร้อยละ 10.0) ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ

เมื่อจำแนกตามคณะ พบว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 51.5) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อผู้แต่งได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ (ร้อยละ 35.3 และ ร้อยละ 8.8 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 52.2) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อผู้แต่ง ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ (ร้อยละ 32.6 และ 10.9 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 49.5) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อผู้แต่ง ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ (ร้อยละ 30.5 และ 13.7 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 48.7) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อผู้แต่ง ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ (ร้อยละ 40.6 และ 6.9 ตามลำดับ)

และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 43.5) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อผู้แต่ง ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ (ร้อยละ 27.4 และ 17.7 ตามลำดับ)

2. ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อเรื่อง

ตารางที่ 4.7 ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อเรื่อง จำแนกตามคณะ

ผลในการสืบค้น ด้วยชื่อเรื่อง	คณะ	คณะ	คณะ	คณะ	คณะ	รวม
	ครุศาสตร์	เกษตร	วิทย์	วิศวะ	สถาปัตยกรรม	
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	
1. ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ	27 (38.6)	34 (37.4)	33 (34.0)	127 (47.6)	22 (35.5)	243 (41.4)
2. ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ	39 (55.7)	50 (54.9)	56 (57.7)	131 (49.1)	37 (59.7)	313 (53.3)
3. ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ	3 (4.3)	6 (6.6)	8 (8.2)	8 (3.0)	2 (3.2)	27 (4.6)
4. อื่นๆ	1 (1.4)	1 (1.1)	-	1 (0.4)	1 (1.6)	4 (0.7)
รวม	70 (100.0)	91 (100.0)	97 (100.0)	267 (100.0)	62 (100.0)	587 (100.0)

เมื่อพิจารณาผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อเรื่องของนักศึกษา (ตารางที่ 4.7) พบว่า นักศึกษาจำนวนสูงสุด 313 คน (ร้อยละ 53.3) ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ รองลงมาจำนวน 243 คน (ร้อยละ 41.4) ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ จำนวน 27 คน (ร้อยละ 4.6) ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ

เมื่อจำแนกตามคณะ พบว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 55.7) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อเรื่อง ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ (ร้อยละ 38.6 และ 4.3 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 54.9) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อเรื่อง ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ (ร้อยละ 37.4 และ 6.6 ตามลำดับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 57.7) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อเรื่อง ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ (ร้อยละ 34.0 และ 8.2 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 49.1) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อเรื่อง ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ (ร้อยละ 47.6 และ 3.0 ตามลำดับ)

และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 59.7) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อเรื่อง ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ (ร้อยละ 35.5 และ 3.2 ตามลำดับ)

3. ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลในโปรแกรม INNOPAC ด้วยหัวเรื่อง

ตารางที่ 4.8 ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยหัวเรื่อง จำแนกตามคณะ

ผลในการสืบค้น ด้วยหัวเรื่อง	คณะ	คณะ	คณะ	คณะ	คณะ	รวม
	ครุศาสตร์	เกษตร	วิทย์	วิศวะ	สถาปัตย์	
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	
1. ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ	19 (27.5)	32 (34.8)	25 (26.0)	75 (28.5)	12 (18.8)	163 (27.9)
2. ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ	43 (62.3)	48 (52.2)	58 (60.4)	160 (60.8)	44 (68.8)	353 (60.4)
3. ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ	5 (7.2)	11 (12.0)	12 (12.5)	19 (7.2)	5 (7.8)	52 (8.9)
4. อื่นๆ	2 (2.9)	1 (1.1)	1 (1.0)	9 (3.4)	3 (4.7)	16 (2.7)
รวม	69 (100.0)	92 (100.0)	96 (100.0)	263 (100.0)	64 (100.0)	584 (100.0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อพิจารณาผลในการสืบค้นฐานข้อมูลในโปรแกรม INNOPAC ด้วยหัวเรื่องของนักศึกษา (ตารางที่ 4.8) พบว่า นักศึกษาจำนวนสูงสุด 353 คน (ร้อยละ 60.4) ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ รองลงมาจำนวน 163 คน (ร้อยละ 27.9) ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และจำนวน 52 คน (ร้อยละ 8.9) ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ

เมื่อจำแนกตามคณะ พบว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 62.3) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยหัวเรื่อง ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ (ร้อยละ 27.5 และ 7.2 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 52.2) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยหัวเรื่อง ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ (ร้อยละ 34.8 และ 12.0 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 60.4) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยหัวเรื่อง ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ (ร้อยละ 26.0 และ 12.5 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 60.8) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยหัวเรื่อง ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ (ร้อยละ 28.5 และ 7.2 ตามลำดับ)

และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 68.8) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยหัวเรื่อง ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ (ร้อยละ 18.8 และ 7.8 ตามลำดับ)

4. ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยคำสำคัญ

ตารางที่ 4.9 ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยคำสำคัญ จำแนกตามคณะ

ผลในการสืบค้น ด้วยคำสำคัญ	คณะ	คณะ	คณะ	คณะ	คณะ	รวม
	ครุศาสตร์	เกษตร	วิทย์	วิศวกรรม	สถาปัตยกรรม	
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	
1. ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ	16 (23.5)	18 (19.8)	17 (17.9)	43 (16.7)	10 (16.1)	104 (18.2)
2. ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ	38 (55.9)	45 (49.5)	60 (63.2)	141 (54.9)	39 (62.9)	323 (56.4)
3. ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ	13 (19.1)	23 (25.3)	15 (15.8)	58 (22.6)	6 (9.7)	115 (20.1)
4. อื่นๆ	1 (1.5)	5 (5.5)	3 (3.2)	15 (5.8)	7 (11.3)	31 (5.4)
รวม	68 (100.0)	91 (100.0)	95 (100.0)	257 (100.0)	62 (100.0)	573 (100.0)

เมื่อพิจารณาผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยคำสำคัญของนักศึกษา (ตารางที่ 4.9) พบว่า นักศึกษาจำนวนสูงสุด 323 คน (ร้อยละ 56.4) ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ รองลงมาจำนวน 115 คน (ร้อยละ 20.1) ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ และจำนวน 104 คน (ร้อยละ 18.2) ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ

เมื่อจำแนกตามคณะ พบว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 55.9) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยคำสำคัญ ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ (ร้อยละ 23.5 และ ร้อยละ 19.1 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 49.5) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยคำสำคัญ ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ และได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ (ร้อยละ 25.3 และ ร้อยละ 19.8 ตามลำดับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 63.2) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยคำสำคัญ ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ (ร้อยละ 17.9 และ ร้อยละ 15.8 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 54.9) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยคำสำคัญ ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ และ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ (ร้อยละ 22.6 และ ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ)

และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 62.9) ได้ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยคำสำคัญ ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ ผลในการสืบค้นรองลงมา คือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ (ร้อยละ 16.1 และ 9.7 ตามลำดับ)



4.2.6 วิธีที่นักศึกษาเลือกเมื่อไม่สามารถสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

ตารางที่ 4.10 วิธีที่นักศึกษาเลือกเมื่อไม่สามารถสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC จำแนกตามคณะ

วิธีที่นักศึกษาเลือกเมื่อไม่สามารถสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC	คณะ					รวม
	ครุศาสตร์	เกษตร	วิทย์	วิศวกรรม	สถาปัตยกรรม	
	จำนวนร้อยละ	จำนวนร้อยละ	จำนวนร้อยละ	จำนวนร้อยละ	จำนวนร้อยละ	
1. ขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด	31 (44.3)	35 (38.0)	24 (24.7)	65 (24.4)	18 (28.1)	173 (29.4)
2. ให้บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุดช่วยค้น	9 (12.9)	10 (10.9)	15 (15.5)	33 (12.4)	7 (10.9)	74 (12.6)
3. ให้เพื่อนช่วยค้น	20 (28.6)	27 (29.3)	28 (28.9)	71 (26.7)	20 (31.3)	166 (28.2)
4. เลิกการสืบค้น	7 (10.0)	17 (18.5)	25 (25.8)	87 (32.7)	17 (26.6)	153 (26.0)
5. อื่นๆ	3 (4.3)	3 (3.3)	5 (5.2)	10 (3.8)	2 (3.1)	23 (3.9)
รวม	70 (100.0)	92 (100.0)	97 (100.0)	266 (100.0)	64 (100.0)	589 (100.0)

เมื่อพิจารณาวิธีที่นักศึกษาเลือกเมื่อไม่สามารถสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC (ตารางที่ 4.10) พบว่า นักศึกษาจำนวนสูงสุด 173 คน (ร้อยละ 29.4) ขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด รองลงมาจำนวน 166 คน (ร้อยละ 28.2) ให้เพื่อนช่วยค้น และ จำนวน 153 คน (ร้อยละ 26.0) เลิกการสืบค้น

เมื่อจำแนกตามคณะ พบว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 44.3) ขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด เป็นวิธีที่นักศึกษาเลือกเมื่อไม่สามารถสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC วิธีที่นักศึกษาเลือกรองลงมา คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้เพื่อนช่วยค้น และ ให้บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุดช่วยค้น (ร้อยละ 28.6 และ ร้อยละ 12.9 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 38.0) ขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด เป็นวิธีที่นักศึกษาเลือกเมื่อไม่สามารถสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC วิธีที่นักศึกษาเลือกกรองลงมา คือ ให้เพื่อนช่วยค้น และ เลิกการสืบค้น (ร้อยละ 29.3 และ ร้อยละ 18.5 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 28.9) ให้เพื่อนช่วยค้น เป็นวิธีที่นักศึกษาเลือกเมื่อไม่สามารถสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC วิธีที่นักศึกษาเลือกกรองลงมา คือ เลิกการสืบค้น และ ขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด (ร้อยละ 25.8 และ ร้อยละ 24.7 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 32.7) เลิกการสืบค้น เป็นวิธีที่นักศึกษาเลือกเมื่อไม่สามารถสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC วิธีที่นักศึกษาเลือกกรองลงมา คือ ให้เพื่อนช่วยค้น และ ขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด (ร้อยละ 26.7 และ ร้อยละ 24.4 ตามลำดับ)

และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 31.3) ให้เพื่อนช่วยค้น เป็นวิธีที่นักศึกษาเลือกเมื่อไม่สามารถสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC วิธีที่นักศึกษาเลือกกรองลงมา คือ ขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด และ เลิกการสืบค้น (ร้อยละ 28.1 และ 26.6 ตามลำดับ)

4.2.7 ประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

ตารางที่ 4.11 ประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC จำแนกตามคณะ
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการ สืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC	คณะ	คณะ	คณะ	คณะ	คณะ	รวม
	ครุศาสตร์	เกษตร	วิทย์	วิศวะ	สถาปัตยกรรม	
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	
1. ค้นข้อมูลได้รวดเร็วกว่า การค้นด้วยบัตรรายการ	63 (35.0)	83 (40.7)	90 (38.3)	235 (33.3)	55 (40.7)	526 (36.0)
2. ค้นข้อมูลได้ปริมาณมาก กว่าการค้นด้วยบัตรรายการ	41 (22.8)	47 (23.0)	42 (17.9)	157 (22.2)	33 (24.4)	320 (21.9)
3. ค้นข้อมูลได้ครบถ้วนสมบูรณ์ กว่าการค้นด้วยบัตรรายการ	28 (15.6)	26 (12.7)	28 (11.9)	115 (16.3)	19 (14.1)	216 (14.8)
4. ค้นข้อมูลได้ถูกต้องตรงกับ ความต้องการมากกว่าการ ค้นด้วยบัตรรายการ	22 (12.2)	29 (14.2)	43 (18.3)	106 (15.0)	14 (10.4)	214 (14.7)
5. ทราบว่ามีห้องสมุดคณะใน สจล. ที่มีทรัพยากรสารสนเทศ ที่ต้องการด้วย	26 (14.4)	19 (9.3)	32 (13.6)	93 (13.2)	14 (10.4)	184 (12.6)
6. อื่นๆ	-	-	-	-	-	-

เมื่อพิจารณาประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC (ตารางที่ 4.11) พบว่า นักศึกษาจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 36) ค้นข้อมูลได้รวดเร็วกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ เป็นประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ประโยชน์รองลงมา คือ ค้นข้อมูลได้ปริมาณมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ (ร้อยละ 21.9) และค้นข้อมูลได้ครบถ้วนสมบูรณ์กว่าการค้นด้วยบัตรรายการ (ร้อยละ 14.8) และประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นน้อยที่สุด ทราบว่ามีห้องสมุดคณะใน สจล. ที่มีทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการด้วย (ร้อยละ 12.6)

เมื่อจำแนกตามคณะ พบว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 35.0) ค้นข้อมูลได้รวดเร็วกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ เป็นประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ประโยชน์รองลงมา คือ ค้นข้อมูลได้ปริมาณมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ และ ค้นข้อมูลได้ครบถ้วนสมบูรณ์กว่าการค้นด้วยบัตรรายการ (ร้อยละ 22.8 และ ร้อยละ 15.6 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 40.7) ค้นข้อมูลได้รวดเร็วกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ เป็นประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ประโยชน์รองลงมา คือ ค้นข้อมูลได้ปริมาณมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ และ ค้นข้อมูลได้ถูกต้องตรงกับความต้องการมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ (ร้อยละ 23.0 และ ร้อยละ 14.2 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 38.3) ค้นข้อมูลได้รวดเร็วกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ เป็นประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ประโยชน์รองลงมา คือ ค้นข้อมูลได้ถูกต้องตรงกับความต้องการมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ และ ค้นข้อมูลได้ปริมาณมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ (ร้อยละ 18.3 และ ร้อยละ 17.9 ตามลำดับ)

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 33.3) ค้นข้อมูลได้รวดเร็วกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ เป็นประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ประโยชน์รองลงมา คือ ค้นข้อมูลได้ปริมาณมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ และ ค้นข้อมูลได้ครบถ้วนสมบูรณ์กว่าการค้นด้วยบัตรรายการ (ร้อยละ 22.2 และ ร้อยละ 16.3 ตามลำดับ)

และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จำนวนสูงสุด (ร้อยละ 40.7) ค้นข้อมูลได้รวดเร็วกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ เป็นประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ประโยชน์รองลงมา คือ ค้นข้อมูลได้ปริมาณมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ และ ค้นข้อมูลได้ครบถ้วนสมบูรณ์กว่าการค้นด้วยบัตรรายการ (ร้อยละ 24.4 และ ร้อยละ 14.1 ตามลำดับ)

4.2.8 ปัญหาที่มีต่อการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

ตารางที่ 4.12 ปัญหาที่มีต่อการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC จำแนกตามคณะ
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ปัญหาที่มีต่อการสืบค้น ฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC	คณะ	คณะ	คณะ	คณะ	คณะ	รวม
	ครุศาสตร์	เกษตร	วิทย์	วิศวะ	สถาปัตยกรรม	
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	
1. ไม่คุ้นเคยกับการใช้เครื่อง คอมพิวเตอร์	19 (15.4)	25 (15.6)	27 (18.5)	42 (11.5)	12 (14.1)	125 (14.2)
2. ไม่ทราบขั้นตอนในการสืบ ค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC	34 (27.6)	39 (24.4)	35 (24.0)	89 (24.4)	15 (17.6)	212 (24.1)
3. ไม่ทราบวิธีการใช้ คำสั่งในการสืบค้นฐาน ข้อมูลโปรแกรม INNOPAC	31 (25.2)	39 (24.4)	36 (24.7)	74 (20.3)	19 (22.4)	199 (22.6)
4. ไม่เข้าใจคำสั่งและคำ อธิบายภาษาอังกฤษที่ ปรากฏบนจอภาพ	19 (15.4)	36 (22.5)	23 (15.8)	66 (18.1)	20 (23.5)	164 (18.7)
5. ข้อมูลในฐานข้อมูลมีการ พิมพ์ผิดพลาด	14 (11.4)	13 (8.1)	12 (8.2)	38 (10.4)	9 (10.6)	86 (9.8)
6. อื่นๆ	6 (4.9)	8 (5.0)	13 (8.9)	56 (15.3)	10 (11.8)	93 (10.6)

เมื่อพิจารณาปัญหาที่มีต่อการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC (ตารางที่ 4.12) พบว่า นักศึกษาจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 24.1) ไม่ทราบขั้นตอนในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เป็นปัญหาที่มีต่อการสืบค้นฐานข้อมูล ปัญหารองลงมา คือ ไม่ทราบวิธีการใช้คำสั่งในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC (ร้อยละ 22.6) และไม่เข้าใจคำสั่งและคำอธิบายภาษาอังกฤษที่ปรากฏบนจอภาพ (ร้อยละ 18.7) และปัญหาที่มีต่อการสืบค้นน้อยที่สุด ข้อมูลในฐานข้อมูลมีการพิมพ์ผิดพลาด (ร้อยละ 9.8)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาถึงวัตถุประสงค์ ความถี่ และเหตุผลที่สืบค้น ข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษาศาสนาบัณฑิตเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตลอดจนศึกษาการใช้คำค้น ผลในการสืบค้น ประโยชน์ที่ได้รับ และปัญหาในการสืบค้นจากฐานข้อมูลของนักศึกษาแต่ละคณะ

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี 5 คณะ ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่มาใช้สำนักหอสมุดกลาง และห้องสมุดคณะที่มีบริการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งได้แจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 594 คน ตั้งแต่วันที่ 3-26 กรกฎาคม 2545 ได้รับแบบสอบถามกลับคืนทั้งสิ้น 594 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์สถิติทางสังคมศาสตร์ (Statistical Packages for the Social Sciences for Personal Computer – SPSS) คำนวณหาค่าร้อยละ และการนำเสนอผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิจัยได้สรุปเป็น 2 หัวข้อ คือ 1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม และ 2. ผลการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษาศาสนาบัณฑิตเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 594 คน เป็นนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม 70 คน นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร 95 คน นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ 98 คน นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ 267 คน และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ 64 คน

2. การสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษาศาสนาบัณฑิตเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง แบ่งเป็น วัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เหตุผลที่สืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC การใช้คำค้นในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ผลในการสืบค้นฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลโปรแกรม INNOPAC วิธีที่นักศึกษาเลือกเมื่อไม่สามารถสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC และปัญหาในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

2.1 วัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC พบว่า นักศึกษาทุกคณะส่วนใหญ่สืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เพื่อหารายชื่อหนังสือในห้องสมุด รองลงมา คือ สืบค้นฐานข้อมูลเพื่อการทำรายงานประกอบการเรียน และวัตถุประสงค์ถัดไป นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สืบค้นเพื่อการทำปริญญาานิพนธ์ ขณะที่นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ สืบค้นเพื่อหารายชื่อบทความวารสารในห้องสมุด และนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ สืบค้นเพื่อหารายชื่อบทความวารสารในห้องสมุดและเพื่อการทำปริญญาานิพนธ์ และนักศึกษาทุกคณะมีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลเพื่อหารายชื่อไตต์ทัศน์วัสดุที่มีในห้องสมุดมีน้อยที่สุด

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของกรรณิการ์ ลินพิศาล และจารุพร พงศ์ศรีวัฒน์ (2536) เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์ (2539) จิตรภรณ์ เฟ็งดี (2541) วณิชากร แก้วกัน (2541) และอมรา อิศระชาญพานิช (2542) ที่พบว่า มีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลเพื่อหาหนังสือ บทความวารสาร และเพื่อการทำรายงานประกอบการเรียน

2.2 ความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC พบว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มีความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC มากที่สุด คือ 2-3 วัน ต่อ ครั้ง นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร และนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลมากที่สุด คือ 1 สัปดาห์ ต่อ ครั้ง และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์มีความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลมากที่สุด คือ อื่นๆ ได้แก่ มากกว่า 1 เดือน ต่อ ครั้ง 4-6 เดือน ต่อ ครั้ง นานๆ ครั้ง เมื่อต้องการที่จะทำงาน เมื่อต้องการค้น และแล้วแต่สะดวก

ผลการวิจัยนี้บางส่วนสอดคล้องกับงานวิจัยของจิตรภรณ์ เฟ็งดี (2541) วณิชากร แก้วกัน (2541) อมรา อิศระชาญพานิช (2542) และรัชนีกร อินเล็ก และคณะ (2543) ที่พบว่า มีความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูล 1 ครั้ง ต่อ สัปดาห์ 2-3 ครั้ง ต่อ เดือน 2-3 วัน ต่อ สัปดาห์ และ 2-3 สัปดาห์ ต่อ ครั้ง

2.3 เหตุผลที่สืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC พบว่า นักศึกษาทุกคณะส่วนใหญ่สืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC มีเหตุผลมาจาก มีความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ รองลงมาคือ นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ สืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC มีเหตุผลมาจาก อยากทดลองระบบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ และเชื่อมั่นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ตามลำดับ ในขณะที่นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มีเหตุผลมาจาก เชื่อกันในประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ และอยากทดลองระบบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ตามลำดับ และนักศึกษาทุกคนสืบค้นฐานข้อมูลมีเหตุผลมาจากการประชาสัมพันธ์ของสำนักหอสมุดกลาง สจล. น้อยที่สุด

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Steinberb และ Metz (1984) He (1997) สีปาน ทรัพย์ทอง (2531) กรรณิการ์ ลินพิศาล และจารุพร พงศ์ศรีวัฒน์ (2536) เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์ (2539) และอมรา อิศระชาญพานิช (2542) ที่พบว่า การค้นรายการด้วยคอมพิวเตอร์จะง่ายกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ ใช้งานได้ง่าย สะดวก ได้รับผลการสืบค้นที่สะดวกและรวดเร็วกว่าการค้นด้วยมือจากตู้บัตรรายการ ใช้งานได้ง่าย สะดวก ได้รับผลการสืบค้นที่สะดวกและรวดเร็วกว่าการค้นด้วยมือจากตู้บัตรรายการ มีอิสระในการสืบค้นด้วยตนเอง และต้องการใช้คอมพิวเตอร์ในการสืบค้นมากกว่าวิธีอื่น

2.4 การใช้คำค้นในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC พบว่า นักศึกษาทุกคนใช้ชื่อเรื่องในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เป็นอันดับ 1 และใช้หัวเรื่องในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC เป็นอันดับ 2 ส่วนคำค้นอันดับ 3 นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร และนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ใช้ชื่อผู้แต่งในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ในขณะที่นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ใช้คำสำคัญในการสืบค้นเป็นอันดับ 3 ส่วนคำค้นอันดับ 4 นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร และนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ใช้คำสำคัญในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ในขณะที่นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ใช้ชื่อผู้แต่งในการสืบค้น

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chen (1991) Ensor (1992) Wallace (1993) Connaway et. al. (1995) กรรณิการ์ ลินพิศาล และจารุพร พงศ์ศรีวัฒน์ (2536) เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์ (2539) นุชศรา กลัดเนียม (2540) จิตราภรณ์ เฟ็งดี (2541) วณิชกร แก้วกัน (2541) ปรายดาว ศรีโมรา (2541) อมรา อิศระชาญพานิช (2542) และ รัชนิกร อินเล็ก และคณะ (2543) ที่พบว่า ใช้ชื่อเรื่องในการสืบค้นมากที่สุด รองลงมาคือ การค้นโดยใช้หัวเรื่อง ชื่อผู้แต่ง และคำสำคัญ โดยเฉพาะการใช้คำสำคัญในการสืบค้นข้อมูลอยู่ในระดับต่ำ แต่ผลการวิจัยนี้ไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Steinberb และ Metz (1984) Hunter (1991) และ Zink (1991) ที่ระบุว่าผู้ใช้บริการใช้หัวเรื่องในการสืบค้นเป็นอันดับแรก ตามด้วยชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง และเลขเรียกหนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5. ผลในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง และคำสำคัญ พบว่า นักศึกษาทุกคณะส่วนใหญ่ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการเมื่อสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ด้วยชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง และหัวเรื่อง รองลงมาคือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ ตามลำดับ สำหรับผลในการสืบค้นฐานข้อมูลด้วยคำสำคัญ นักศึกษาทุกคณะส่วนใหญ่ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ รองลงมาคือ นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ และ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ ตามลำดับ ในขณะที่นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร และนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ และได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ ตามลำดับ

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ สีปาน ทรัพย์ทอง (2531) นุชศรา กลัดเนียม (2540) จิตราภรณ์ เฟิงดี (2541) ประกายดาว ศรีโมรา (2541) อมรา อิศระชาญพานิช (2542) และ รัชนีกร อินเล็ก และคณะ (2543) ที่พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจในจำนวนรายชื่อ เอกสารที่มีความเกี่ยวข้องกับหัวข้อที่ต้องการสืบค้น ผลในการสืบค้นด้วยชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง คำสำคัญ และคำสำคัญหลายคำ พบว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่ได้รายการใกล้เคียงตามที่ต้องการ สำหรับการสืบค้นที่ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ เนื่องจากการใช้คำค้นไม่ตรงกับคู่มือที่ห้องสมุดใช้ การใช้ชื่อเรื่องผิด หรือใช้ชื่อเรื่องถูกต้อง แต่ไม่มีข้อมูลในฐานข้อมูลของห้องสมุด และการพิมพ์คำค้นผิด Tillotson (1995) ได้ศึกษาประสิทธิผลการใช้คำสำคัญ พบว่า บรรณารักษ์ หรือผู้เชี่ยวชาญในการสืบค้นข้อมูลมีความพึงพอใจผลการค้นคืนโดยใช้คำสำคัญมากกว่าการใช้หัวเรื่อง แต่ผู้ใช้บริการทั่วไปมีความพึงพอใจผลการค้นคืนโดยใช้ทั้งคำสำคัญและหัวเรื่องร่วมกันในการสืบค้น

2.6. วิธีที่นักศึกษาเลือกเมื่อไม่สามารถสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC พบว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร จะขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากบรรณารักษ์ หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุดมากที่สุด นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จะให้เพื่อนช่วยค้นมากที่สุด และนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ จะเลิกการสืบค้นมากที่สุด

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Blazek และ Bilal (1988) Mendelsohn (1994) และ นุชศรา กลัดเนียม (2540) ที่พบว่า ผู้ใช้บริการที่ไม่สามารถสืบค้นข้อมูลต่อได้ จะขอความช่วยเหลือจากบรรณารักษ์ ให้แนะนำการใช้คำค้น

2.7. ประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC พบว่า นักศึกษาทุกคณะส่วนใหญ่เห็นว่าประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC คือ ค้นข้อมูลได้รวดเร็วกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ รองลงมาคือ นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เห็นว่าประโยชน์ที่ได้รับเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการสืบค้นฐานข้อมูลคือ ค้นข้อมูลได้ปริมาณมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ และ ค้นข้อมูลได้ครบถ้วนสมบูรณ์กว่าการค้นด้วยบัตรรายการ ตามลำดับ ในขณะที่นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร เห็นว่าประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นฐานข้อมูลคือ ค้นข้อมูลได้ปริมาณมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ และ ค้นข้อมูลได้ถูกต้องตรงกับความต้องการมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ ตามลำดับ และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ เห็นว่าประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นฐานข้อมูลคือ ค้นข้อมูลได้ถูกต้องตรงกับความต้องการมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ และ ค้นข้อมูลได้ปริมาณมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ ตามลำดับ

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Steinberb และ Metz (1984) He (1997) สีปาน ทรัพย์ทอง (2531) กรรณิการ์ ลินพิศาล และ จารุพร พงศ์ศิริวัฒน์ (2536) จิตรภรณ์ เฟ็งดี (2541) และอมรา อิศระชาญพานิช ที่พบว่า การค้นรายการด้วยคอมพิวเตอร์จะง่ายกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ ใช้งานได้ง่าย สะดวก ได้รับผลการสืบค้นที่สะดวกและรวดเร็วกว่าการค้นด้วยมือจากตู้บัตรรายการ ผู้ใช้สามารถสืบค้นได้หลายทางเลือก และต้องการใช้คอมพิวเตอร์ในการสืบค้นมากกว่าวิธีอื่น

2.8 ปัญหาที่มีต่อการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC พบว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีปัญหาต่อการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC มากที่สุด คือ ไม่ทราบขั้นตอนในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มีปัญหาต่อการสืบค้นมากที่สุด คือ ไม่ทราบวิธีการใช้คำค้นในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC นักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มีปัญหาต่อการสืบค้นมากที่สุด คือ ไม่เข้าใจคำสั่งและคำอธิบายภาษาอังกฤษที่ปรากฏบนจอภาพ และนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร มีปัญหาต่อการสืบค้นมากที่สุด คือ ไม่ทราบขั้นตอนในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC และไม่ทราบวิธีการใช้คำค้นในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Blazek และ Bilal (1988), Chen (1992), Solomon (1993) เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์ (2539) จิตรภรณ์ เฟ็งดี (2541) วณิชากร แก้วกัน (2541) อมรา อิศระชาญพานิช (2542) และ รัชนีกร อินเล็ก และคณะ (2543) ที่พบว่า มีปัญหาความไม่เข้าใจในระบบที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูล การใช้คำสั่งในการสืบค้นผิด ไม่ทราบวิธีใช้ ไม่เข้าใจคำอธิบายวิธีใช้ ไม่ทราบขั้นตอนในการสืบค้นฐานข้อมูล สับสนในการเลือกใช้คำค้น และไม่ทราบความหมายของบางรายการที่แสดงในฐานข้อมูล

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ข้อเสนอแนะสำหรับห้องสมุด

1. ห้องสมุดควรที่จะจัดฝึกอบรมวิธีการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC แก่ผู้ใช้ห้องสมุด โดยให้ผู้ใช้ได้ฝึกการสืบค้นข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ จะทำให้ผู้ใช้ห้องสมุดมีความคุ้นเคยเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ห้องสมุดให้บริการ และมีความรู้ความเข้าใจในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ห้องสมุดควรที่จะจัดฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง

2. ห้องสมุดควรที่จะจัดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ไว้ให้เพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้ในการสืบค้นข้อมูล และควรมีการประเมินความเพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยเปรียบเทียบจากสัดส่วนของนักศึกษาในสถาบัน

5.2.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษาระดับปริญญาโท-เอก อาจารย์ และข้าราชการของสถาบัน เพื่อเปรียบเทียบกับกรสืบค้นของผู้ใช้บริการกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งจะทำได้ข้อมูลในการพัฒนาการให้บริการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC มากยิ่งขึ้น

2. ควรศึกษาความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบ OPAC ของผู้ใช้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยอื่นๆ

บรรณานุกรม

- กรรณิการ์ ดินพิศาล และจารุพร พงศ์ศรีวัฒน์. 2536. รายงานการวิจัยเรื่องผลกระทบของระบบ OPAC ต่อผู้ใช้บริการของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่ : สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จิตราภรณ์ เฟ็งดี. 2541. ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อบริการสืบค้นรายการบรรณานุกรมระบบออนไลน์ของห้องสมุดสถาบันราชภัฏสกลนคร. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ฉัตรารุณ เหมฤดี. 2542. การประเมินระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพคในเครือข่ายห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์. 2539. การสืบค้นฐานข้อมูลด้วยตนเองในห้องสมุดของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ ไม่น่ายัก. 2535. ฐานข้อมูลออนไลน์ ใน การค้นคืนสารนิเทศออนไลน์ (Online Information Retrieval). หน้า 82-114. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิธิตา สังคหะ. 2537. "การค้นข้อมูลด้วยระบบห้องสมุดอัตโนมัติในห้องสมุดมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย." ข่าวสารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. 7(2-3) : 7-25.
- นุชศรา กลัดเนียม. 2540. การสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบ OPAC ของผู้ใช้ในสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประกายดาว ศรีโมรา. 2541. การใช้รายการเข้าถึงแบบออนไลน์ของรายงานสารสนเทศห้องสมุดในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยวิเคราะห์จากบันทึกสถิติการสืบค้น. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ประดิษฐา ศิริพันธ์. 2533. การค้นฐานข้อมูล. ม.ป.ท. : ศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี.
- _____. 2535. การสืบค้นฐานข้อมูลเบื้องต้น ใน การค้นคืนสารนิเทศออนไลน์ (Online Information Reteieval). หน้า 115-138. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภัทรพันธ์ จุลสิงห์. 2541. การออกแบบและพัฒนาระบบการสืบค้นรายการแบบออนไลน์จากเมนูสืบค้นของโปรแกรม Mini-Micro CDS/ISIS รุ่น 3.07 เป็นภาษาไทย. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- รวีวรรณ ขำพล. 2541. การประเมินการใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ของระบบอินโนแพค.
 วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- รัชนีกร อินเล็ก และคณะ. 2543. รายงานการวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลดรรชนีวารสารไทย ห้องสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่น จากหน้าจอ OPAC. ขอนแก่น : สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- รายงานประจำปี 2543. 2544. กรุงเทพฯ : สำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- วณิชากร แก้วกัน. 2541. การใช้บริการสืบค้นรายการแบบออนไลน์จากฐานข้อมูลเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ของนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการนารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สมาน ลอยฟ้า. 2535. "รายการแบบออนไลน์." วารสารบรรณารักษศาสตร์ มข. 10(3) : 24-33.
- สีปาน ทรัพย์ทอง. 2531. การศึกษาคความพึงพอใจของผู้ใช้ในประเทศไทยที่มีต่อการสืบค้นสารนิเทศโดยระบบออนไลน์จากฐานข้อมูล DIALOG. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุชาติรี ประสมสุข. 2532. "ฐานข้อมูล." วารสารกรมวิทยาศาสตร์บริการ. ฉบับที่ 121 (กันยายน) : 19-22.
- อมรา อิศระชาญพานิช. 2542. รายงานการวิจัยเรื่อง ความสำเร็จและความล้มเหลวในการสืบค้นสารนิเทศจากฐานข้อมูลรายชื่อสิ่งพิมพ์ (OPAC) ของผู้ใช้บริการห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่ : สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Ballard, Terry and Smith, Jim. 1992. "The Human Interface : An Ungoing Study of OPAC Usage at Adelphi University" In Advances in Online Public Access Catalogs. P. 58-73 Edited by Marsha Ra Westport : Mechler Publishing.
- Blazek, Ron, and Bilal, Dania. 1988. "Problems with OPAC : A case study of an academic research library." RQ 28 (Winter) : 169-178.
- Chen, Shu-Hsien Lai. 1992. A study of online catalog searching behavior of high school students (search behavior). Doctoral dissertation University of Georgia.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Cherry, Joan M. and Clinton, Marshall. 1992. "OPACs at five Ontario universities : A profile of users and user satisfaction." Canadian Library Journal 49 (April): 123 – 134.
- Connaway, Lynn Silipigni et. al. 1995. "An Investigation of The Use of Characteristics and Transaction Log Anlysis." Library Resources & Technical Services. 39 (April) : 142 – 151.
- Cuadra Associates, Inc. 1986. Directory of online databases : Guide to online databases. Boca Raton, F.L. : Newsletter Management Co., 1983, quoted in Harter, Stephen P. Online information retrieval : Concepts, principles, and techniques. Orlando : Academic Press.
- Ensor, Pat. 1992. "Knowledge level of users and nonusers of keyword/boolean searching on an online public access catalog." RQ 31 (Fall) : 60 – 74.
- Georgouli, Chryssanthi. 1995. "The Use of Transaction Log Analysis in the Process of Evaluation the Use of OPACs : The case of an Academic Library in Greece." Master's Dissertation. Loughborough University.
- Harrod, Leonard Montague. 1990. Harrod's Librarians' Glossary of terms used in Librarianship, documentation and the book crafts and Reference Book. 7th ed. Aldershot, Hants, England : Gower.
- Harter, Stephen P. 1986. Online Information Retrieval : Concepts, Principles and Techniques. Orlando : Academic Press.
- Hartley et. al. 1990. Online searching : Principles and practice. London : Bowker-Saur.
- He, Zhiwei. 1997. OPAC 2000 : A new pavement design system (Hightway). [Online]. Available : <http://thailis.uni.net.th/dao/detail.nsp>.
- Huang, Mu-Hsuan. 1992. Pausing behavior of end-users in online searching. Ph.D. dissertation, University of Maryland College Park.
- Hunter, Rhonda N. 1991. "Successes and failures of patrons searching the online catalog at a large academic library : A transaction log analysis." RQ 30 (Spring) : 395 – 402.
- Innovative Interfaces Inc. 2002. Innovative Interfaces : About us. [Online]. Available : <http://www.iii.com/html/aboutus/aboutus.shtml>.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Lawrence, Gary S. 1982. Users look at online catalogs : Results of a national survey of users and non-users of online public access catalogs. Final report. California : Systemwide Administration Library Studies and Research Division California University.
- Lee, Joann H. 1989. Online searching : The basics, settings, and management. 2nd ed. Englewood, Colorado : Libraries Unlimited.
- Mendelsohn, Jennifer. 1994. "Human Help at OPAC Terminals Is User Friendly : A Preliminary Study." RQ. 34(2) : 173 – 190.
- Peters, Thomas A. 1991. The online catalog : A critical examination of public use. Jefferson, North Carolina : McFarland.
- Reynolds, Dennis. 1985. Library automation : Issues and applications. New York : RR. Bowker.
- Rowley, J.E. 1986. Computers for libraries. 2nd ed. London : Clive Bingley.
- Solomon, Paul. 1993. "Children's information retrieval behavior : A case analysis of an OPAC." Journal of the American Society for Information Science. 44 (June) : 245 – 264.
- Steinberg, David, and Metz, Paul. 1984. "User response to and knowledge about an online catalog." College & Research Libraries. 45 (January) : 66 – 70.
- Toillotson, Joy. 1995. "Is keyword searching the answer?." College & Research Libraries. 56, 3 (May) : 199 – 206.
- Wallace, Patricia M. 1993. "How Do Patrons Search the Online Catalog When No One's Looking? : Transaction Log Analysis and Implications for Bibliographic Instruction and System Design." RQ. 33(2) : 239 – 252.
- Zink, Steven D. 1991. "Monitoring user search success through transaction log analysis : The WolfPac example." Reference Services Review. 19 (Spring) : 49 – 56.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม

เรื่อง

การสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษา
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คำชี้แจง

- แบบสอบถามทั้งหมดมี 2 ตอน
ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 การสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษา สจล.
- โปรดอ่านคำนิยามต่อไปนี้ เพื่อความเข้าใจในการตอบแบบสอบถาม
การสืบค้น หมายถึง การสืบค้นข้อมูลแบบออนไลน์ (OPAC) จากหน้าจอคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา เพื่อสืบค้นข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศในสำนักหอสมุดกลางและห้องสมุดคณะ
ฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC หมายถึง ฐานข้อมูลโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติสำเร็จรูป ซึ่งพัฒนาโดยบริษัท Innovative Interfaces Inc. เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศ สำนักหอสมุดกลางและห้องสมุดคณะได้นำระบบห้องสมุดอัตโนมัตินี้มาใช้ในการปฏิบัติงานห้องสมุด ประกอบด้วยงานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ งานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ งานสืบค้นรายการออนไลน์ งานบริการยืม-คืน และงานควบคุมวารสาร เป็นต้น
นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรี 5 คณะ ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง คือ นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม การสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษา สจล.

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน [] หน้าข้อความที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน

1. ปัจจุบันท่านกำลังศึกษาในระดับปริญญาตรีคณะ

- [] 1. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- [] 2. คณะเทคโนโลยีการเกษตร
- [] 3. คณะวิทยาศาสตร์
- [] 4. คณะวิศวกรรมศาสตร์
- [] 5. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ตอนที่ 2 การสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ของนักศึกษา สจล.

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน [] หน้าข้อความที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน

1. วัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [] 1. เพื่อหารายชื่อหนังสือในห้องสมุด
- [] 2. เพื่อหารายชื่อบทความวารสารในห้องสมุด
- [] 3. เพื่อหารายชื่อไอทีทัศนวัสดุที่มีในห้องสมุด
- [] 4. เพื่อหารายชื่อวารสารที่ห้องสมุด บอกรับ
- [] 5. เพื่อการทำรายงานประกอบการเรียน
- [] 6. เพื่อการทำวิทยานิพนธ์
- [] 7. เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ
- [] 8. เพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2. ความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC

- [] 1. ทุกวัน
- [] 2. 2 – 3 วัน ต่อครั้ง
- [] 3. 1 สัปดาห์ ต่อครั้ง
- [] 4. 2 สัปดาห์ ต่อครั้ง
- [] 5. 1 เดือน ต่อครั้ง
- [] 6. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เหตุผลที่สืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

--	--	--	--	--	--

- [] 1. มีความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลมากกว่าการค้นหาด้วยบัตรรายการ
- [] 2. เชื่อมั่นในประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์
- [] 3. อาจารย์มอบหมายงาน โดยระบุให้มาสืบค้นจากเครื่องคอมพิวเตอร์
- [] 4. นิยมตามเพื่อนที่เคยใช้
- [] 5. จากการประชาสัมพันธ์ของสำนักหอสมุดกลาง สจล.
- [] 6. อยากทดลองระบบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์
- [] 7. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

4. ท่านใช้คำค้นประเภทใดในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC (โปรดเรียงลำดับ โดยข้อใดใช้มากที่สุด ให้ใส่เลข 1 ใน [] หน้าข้อนั้น รองลงมาให้ใส่เลข 2,3 และ 4 ตามลำดับ)

--	--	--	--	--

- [] 1. ค้นจากชื่อผู้แต่ง (Authors)
- [] 2. ค้นจากชื่อเรื่อง (Titles)
- [] 3. ค้นจากหัวเรื่อง (Subjects)
- [] 4. ค้นจากคำสำคัญ (Keyword Search)
- [] 5. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

5. ส่วนใหญ่ในการค้นด้วยชื่อผู้แต่ง (Authors) ท่านสามารถค้นข้อมูลที่ต้องการได้เพียงใด

- [] 1. ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ
- [] 2. ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ
- [] 3. ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ
- [] 4. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

6. ส่วนใหญ่ในการค้นด้วยชื่อเรื่อง (Titles) ท่านสามารถค้นข้อมูลที่ต้องการได้เพียงใด

- [] 1. ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ
- [] 2. ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ
- [] 3. ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ
- [] 4. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

7. ส่วนใหญ่ในการค้นด้วยหัวเรื่อง (Subjects) ท่านสามารถค้นข้อมูลที่ต้องการได้เพียงใด

- [] 1. ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ
- [] 2. ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ
- [] 3. ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ
- [] 4. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ส่วนใหญ่ในการค้นด้วยคำสำคัญ (Keyword Search) ท่านสามารถค้นข้อมูลที่ต้องการได้เพียงใด

- [] 1. ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ
- [] 2. ได้ข้อมูลใกล้เคียงตามที่ต้องการ
- [] 3. ไม่ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ
- [] 4. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

9. ในการสืบค้นจากฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC ถ้าท่านไม่สามารถค้นหาทรัพยากรสารสนเทศตามที่ต้องการได้ ท่านทำอย่างไร

- [] 1. ขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด
- [] 2. ให้บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุดช่วยค้น
- [] 3. ให้เพื่อนช่วยค้น
- [] 4. เลิกการสืบค้น
- [] 5. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

10. ประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [] 1. ค้นข้อมูลได้รวดเร็วกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ
- [] 2. ค้นข้อมูลได้ปริมาณมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ
- [] 3. ค้นข้อมูลได้ครบถ้วนสมบูรณ์กว่าการค้นด้วยบัตรรายการ
- [] 4. ค้นข้อมูลได้ถูกต้องตรงกับความต้องการมากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ
- [] 5. ทราบว่ามีห้องสมุดคณะใน สจล. ที่มีทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการด้วย
- [] 6. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

11. ปัญหาที่ท่านมีต่อการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [] 1. ไม่คุ้นเคยกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์
- [] 2. ไม่ทราบขั้นตอนในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC
- [] 3. ไม่ทราบวิธีการใช้คำค้นในการสืบค้นฐานข้อมูลโปรแกรม INNOPAC
- [] 4. ไม่เข้าใจคำสั่งและคำอธิบายภาษาอังกฤษที่ปรากฏบนจอภาพ
- [] 5. ข้อมูลในฐานข้อมูลมีการพิมพ์ผิดพลาด
- [] 6. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

*** ขอขอบคุณที่กรุณาให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามนี้ทุกข้อ ***

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้