

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง“ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการกรณีวารสารภาษาไทยสาขาเศรษฐศาสตร์ที่กำหนดโดยศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระ” นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อศัพท์กรณีที่กำหนดโดยศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระในด้าน ศัพท์กรณีที่ใช้ ผลการค้น และเวลาที่ใช้ในการค้น 2) ประเมินผลการค้นคืนสารนิเทศจากการใช้ศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระในด้าน อัตราการเรียกคืน (Recall ration) และ อัตราความถูกต้องและตรงกับความต้องการ (Precision ratio) 3) ศึกษาปัญหาและอุปสรรคของผู้ใช้ ในการใช้ศัพท์กรณีที่กำหนดโดยศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. ประชากรที่เป็นกรณีบทความวารสาร ผู้วิจัยได้คัดเลือกบทความวารสารจากห้องสมุด 3 แห่งคือ

- ศูนย์บรรณสารสนเทศ (ห้องสมุดคณะเศรษฐศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ห้องสมุดป๊วย อิงภากรณ์ (ห้องสมุดคณะเศรษฐศาสตร์) มหาวิทยาลัย

ธรรมศาสตร์

- หอสมุดและศูนย์สนเทศ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

สาเหตุที่คัดเลือกกรณีบทความวารสารจากห้องสมุดทั้ง 3 แห่ง เนื่องจากประการแรก ห้องสมุดทั้ง 3 แห่งเป็นสมาชิกศูนย์ประสานงานสารนิเทศสาขาเศรษฐศาสตร์ ประการที่สอง ห้องสมุดทั้ง 3 แห่งมีการจัดทำกรณีบทความวารสารภาษาไทยอย่างต่อเนื่อง และประการที่สาม ห้องสมุดทั้ง 3 แห่งอยู่ในสังกัดสถาบันอุดมศึกษาซึ่งมีการเรียนการสอนในสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

ผู้วิจัยได้คัดเลือกกรณีบทความวารสารภาษาไทยสาขาเศรษฐศาสตร์ที่พิมพ์เผยแพร่ระหว่าง พ.ศ.2535-2539 ในวารสารทางวิชาการสาขาเศรษฐศาสตร์ที่ห้องสมุดทั้ง 3 แห่งบอกรับและทำกรณีซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 38 รายชื่อ (ภาคผนวก ข) โดยหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกดังนี้

1. รวบรวมรายการกรณีวารสารจากห้องสมุดทั้ง 3 แห่งตามระยะเวลาที่พิมพ์และรายชื่อวารสารที่กำหนด โดยคัดเลือกเฉพาะบทความที่มีหัวเรื่องที่เกี่ยวข้องในสาขาเศรษฐศาสตร์ โดยใช้หนังสือ “หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย” ของคณะอนุกรรมการวิเคราะห์เลขหมู่

และจัดทำบัตรรายการ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2532 และ “หัวเรื่องและวิธีกำหนดหัวเรื่องสำหรับวัสดุสารนิเทศภาษาไทย ของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์” จัดทำโดยฝ่ายวิเคราะห์วัสดุสารนิเทศ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ.2537 หรืออาจเป็นหัวเรื่องที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้น ปรากฏว่าได้บทความวารสารทั้งสิ้น 20,521 รายการ

2. นำบัตรบรรณนิวารสารจาก 3 แห่งมาจัดเรียงตามหัวเรื่อง แล้วคัดเลือกเฉพาะหัวเรื่องที่มีรายการบรรณานุกรมของบรรณนิตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไป ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การค้นคืนสารนิเทศได้จำนวนเอกสารมากพอที่จะใช้ในการคำนวณหาค่า Recall และ Precision ได้ ซึ่งจากกระบวนการนี้มีบรรณนิวารสารที่ได้รับการคัดเลือกเพียง 2,621 รายการ

3. นำบัตรบรรณนิ 2,621 รายการ มาจัดเรียงตามรายการหลักอีกครั้ง เพื่อคัดเลือกและตรวจสอบรายการที่ซ้ำซ้อนในแต่ละหัวเรื่อง ปรากฏว่ามีบรรณนิวารสารที่ซ้ำซ้อนกันทำให้มีบรรณนิวารสารที่ได้รับการคัดเลือกทั้งสิ้น 1,851 รายการ ซึ่งผู้วิจัยจะได้นำไปบันทึกลงในฐานข้อมูลบรรณนิวารสารที่จัดสร้างขึ้นเอง ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Mini-Micro CDS/ISIS ต่อไป

2. ประชากรที่เป็นผู้ใช้บริการ

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่นักนิสิต/นักศึกษา คณะเศรษฐศาสตร์ ชั้นปี 2, 3 และ 4 ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ซึ่งกำลังศึกษาในปีการศึกษา 2539 มีจำนวนทั้งสิ้น 1,718 คน ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบ Quota Sampling จำนวน 110 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 6.40 ของประชากรทั้งหมด ทั้งนี้ได้จำแนกตามสถาบันและชั้นปีเพื่อใช้ได้กลุ่มตัวอย่างที่กระจายในทุกสถาบันและทุกชั้นปี

การดำเนินการวิจัยอาศัยเครื่องมือในการวิจัยที่สำคัญ 2 ประเภท คือ

1. ฐานข้อมูลบรรณนิบทความวารสาร ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Mini-Micro CDS/ISIS Version 3.07 ขององค์การยูเนสโก

2. แบบสอบถาม แบบประเมินผล และแบบวิเคราะห์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แบบคำขอใช้บริการค้นคืนสารนิเทศ เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ใช้บริการ และเรื่องที่ใช้บริการต้องการค้นคว้า

2.2 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อศัพท์ควบคุม และ ศัพท์อิสระ ใช้ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ภายหลังการค้นคืนสารนิเทศจากฐานข้อมูล โดยประเมินความพึงพอใจในด้าน ศัพท์บรรณนิที่ใช้ ผลการค้น และ เวลาที่ใช้ในการค้น

2.3 แบบบันทึกผลการวิเคราะห์ผลการค้นคืนสารนิเทศ ผู้วิจัยใช้แบบบันทึกนี้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนผลการค้นที่ผู้ใช้ค้นได้ จำนวนข้อมูลที่ผู้ใช้ค้นได้และเกี่ยวข้องกับเรื่อง

ต้องการ และจำนวนข้อมูลที่มีในฐานข้อมูลในเรื่องที่ผู้ใช้ต้องการ จากนั้นนำข้อมูลดังกล่าวมาคำนวณหาค่า Recall และ Precision ในแต่ละคำถาม

เครื่องมือที่จัดสร้างขึ้นนี้ได้รับการทดสอบการใช้งานก่อนการทดลองจริง ในส่วนของฐานข้อมูลได้ทดลองบันทึกรายการครรชนีวารสารจำนวน 20 รายการ จากนั้นทดสอบการค้นคืนสารนิเทศซึ่งพบว่าใช้งานได้ตามที่กำหนดไว้ สำหรับแบบสอบถามและแบบประเมินความพึงพอใจนั้น ผู้วิจัยได้ให้นักศึกษาคณะเศรษฐศาสตร์ที่มาใช้บริการของหอสมุดและศูนย์สารนิเทศ ธนาคารแห่งประเทศไทย (ซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดของผู้วิจัย) คอบแบบสอบถามและคอบแบบประเมินภายหลังการค้นคืนสารนิเทศจากฐานข้อมูล ซึ่งพบว่ามีข้อบกพร่องอยู่บ้างในการใช้โดยคำนแบบประเมิน ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

เมื่อผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรียบร้อยแล้ว ได้ดำเนินการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์เพื่อให้ผู้ใช้ได้ทดลองค้นข้อมูล โดยได้เริ่มทดลองที่ศูนย์บรรณสารสนเทศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในระหว่างวันที่ 14 - 18 กุมภาพันธ์ 2540 ทดลองที่ห้องสมุดปิยะอังกากรณ์ ระหว่างวันที่ 19 - 25 กุมภาพันธ์ 2540 และ ทดลองที่หอสมุดและศูนย์สารสนเทศมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ระหว่างวันที่ 26 กุมภาพันธ์ - 1 มีนาคม 2540

เมื่อได้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 110 คน เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ (Statistical Packages for the Social Science/Personal Computer) จำนวนค่าสถิติ ซึ่งปรากฏผลดังต่อไปนี้

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้

จากจำนวนผู้ใช้บริการ 110 คน เป็นนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 31 คน นักศึกษามหาวิทยาลัย 67 คน และนักศึกษารัฐกิจบัณฑิตย์ 12 คน เมื่อจำแนกผู้ใช้บริการตามชั้นปี พบว่ากลุ่มใหญ่สุด (41 คน) เป็นนักศึกษาปี 2 รองลงมาคือ ชั้นปี 3 (36 คน) และชั้นปี 4 (จำนวน 33 คน)

เมื่อจำแนกผู้ใช้ตามประสบการณ์การค้นคืนสารนิเทศด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Mini-Micro CDS/ISIS พบว่ามีผู้ใช้ 64 คน ที่มีประสบการณ์การใช้โปรแกรมนี้ ซึ่งสามารถจำแนกตามสถาบัน คือ ผู้ใช้กลุ่มใหญ่สุด (48 คน) คือ นักศึกษามหาวิทยาลัย รองลงมาคือ นิสิตจุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย และนักศึกษารัฐกิจบัชจัตย (8 คน เท่ากัน) และเมื่อจำแนกตามชั้นปีพบว่า ผู้ใช้กลุ่มใหญ่สุด (23 คน) คือ ผู้ใช้ชั้นปี 2 และ ปี 3 รองลงมา คือ ผู้ใช้ชั้นปี 4 (18 คน)

เมื่อจำแนกผู้ใช้งานประเภทการดำเนินการค้นคืนสารนิเทศด้วยโปรแกรมอื่น ๆ พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ (86 คน) มีประสบการณ์ในการค้นคืนสารนิเทศด้วยโปรแกรมอื่น ๆ ในจำนวนนี้ผู้ใช้กลุ่มใหญ่สุด (54 คน) เป็นนักศึกษารวมศาสตร์ รองลงมา (26 คน) เป็นนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และกลุ่มน้อยสุด (6 คน) เป็นนักศึกษารัฐกิจบัชจัตย และเมื่อจำแนกตามชั้นปีพบว่า คือ ผู้ใช้ชั้นปี 2 จำนวนสูงสุด (30 คน) รองลงมาคือ ชั้นปี 4 (29 คน) และชั้นปี 3 (27 คน)

จากข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์การค้นคืนสารนิเทศด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Mini-Micro CDS/ISIS พบว่าผู้ใช้ที่มีประสบการณ์ในการใช้โปรแกรมดังกล่าวสูงสุด คือ นักศึกษารวมศาสตร์ และรองลงมา คือ นิสิตจุฬาลงกรณ์และนักศึกษารัฐกิจบัชจัตย ทั้งนี้ เนื่องจากในปัจจุบันห้องสมุด 2 ใน 3 แห่ง คือ ห้องสมุดบิว อิงภากรณ์ และหอสมุดและศูนย์สนเทศ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัชจัตย มีบริการสืบค้นฐานข้อมูลบรรณนิวารสารด้วยโปรแกรมดังกล่าว และเมื่อพิจารณาจำนวนผู้ใช้ที่มีประสบการณ์ในการค้นคืนฐานข้อมูลอื่นมาก่อน พบว่ามีจำนวนสูงถึง 86 คน ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจาก

1. ศูนย์บรรณสารสนเทศมีฐานข้อมูลหนังสือและทรัพยากรสารสนเทศให้สืบค้นด้วยระบบห้องสมุดอัตโนมัติ INNOPAC นอกจากนี้สถาบันวิทยบริการยังมีบริการฐานข้อมูลจาก CD-ROM และบริการ Internet ให้แก่นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. เจ้าหน้าที่หอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีบริการสืบค้นฐานข้อมูลจาก CD-ROM ให้บริการแก่นักศึกษาและบุคคลภายนอก
3. หอสมุดและศูนย์สนเทศ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัชจัตย มีฐานข้อมูล CD-ROM ให้บริการแก่นักศึกษาเช่นกัน

2. ข้อมูลเกี่ยวกับคำศัพท์ที่ใช้ในการค้น

จากการที่ผู้ให้บริการ 110 คน ค้นเรื่องที่ต้องการจำนวนคนละ 1 เรื่อง และเมื่อกำหนดให้ผู้ชำระมูลค่าศัพท์เพื่อเป็นคำค้นในเรื่องที่ต้องการ (คำศัพท์ที่คิดขึ้นเอง) ปรากฏว่าผู้ชำระมูลค่าศัพท์ขึ้นเองระหว่าง 1- 8 คำ (เฉลี่ย 2.31 คำต่อ 1 คำถาม) ทั้งนี้มีผู้ใช้กลุ่มใหญ่ที่ (36 คน) คิดคำขึ้นเองจำนวน 2 คำ ซึ่งจากการสังเกตพบว่าคำที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่คิดขึ้นจะสอดคล้องหรือใกล้เคียงกับคำที่ปรากฏอยู่ในคำถามของผู้ให้บริการ

3. ข้อมูลเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการค้น

เวลาที่ใช้ในการค้นแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ เวลาที่ใช้ในการคัดเลือกคำศัพท์ และเวลาที่ใช้ในการค้นคืนสารนิเทศ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 เวลาที่ใช้ในการคัดเลือกคำศัพท์ ในการคัดเลือกศัพท์ครรรชนีประเภทศัพท์ควบคุม นั้น ผู้ใช้ใช้เวลาตั้งแต่ 1 นาที ถึง 9 นาที (เฉลี่ย 2.23 นาที) ขณะที่ใช้เวลาคัดเลือกศัพท์อิสระใช้เวลาตั้งแต่ 1 นาที ถึง 17 นาที (เฉลี่ย 4.19 นาที) จากเวลาที่ใช้ในการคัดเลือกศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระพบว่า ผู้ใช้ใช้เวลาในการคัดเลือกศัพท์ควบคุมน้อยกว่าศัพท์อิสระ ทั้งนี้เนื่องจากจำนวนคำศัพท์ควบคุมในฐานข้อมูลมีน้อยกว่าศัพท์อิสระ คือ ศัพท์ควบคุมมีจำนวน 373 คำ ขณะที่ศัพท์อิสระมีจำนวน 846 คำ

3.2 เวลาที่ใช้ในการค้นข้อมูล การค้นข้อมูลด้วยศัพท์ควบคุมพบว่า ผู้ใช้ใช้เวลาตั้งแต่ 1 ถึง 15 นาที (เฉลี่ย 4.19 นาที) มี 107 คำถาม และมีคำถาม 3 คำถามที่ไม่มีการค้น คือ คำถามลำดับที่ 4 เรื่อง อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ คำถามที่ 33 เรื่องการท่องเที่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และคำถามที่ 106 เรื่องบุคคลสำคัญในวงการธุรกิจ สาเหตุที่ไม่มีการค้นในคำถาม 3 คำถามข้างต้น เนื่องจากผู้ใช้ไม่สามารถค้นหาศัพท์ควบคุมจากบัญชีคำศัพท์ควบคุมให้ตรงกับเรื่องที่ต้องการจะค้นคว้าได้ เวลาในการค้นจึงเป็น 0 นาที ซึ่งผู้วิจัยได้นำจำนวนคำถามที่ไม่ได้ค้นมาคำนวณ ในการค้นด้วยศัพท์ควบคุมนั้นพบว่าผู้ใช้กลุ่มใหญ่สุด (23 คน) ใช้เวลาค้นคำศัพท์ 3 นาที โดยจำนวนคำศัพท์ที่ใช้ค้นในช่วงเวลา 3 นาทีอยู่ในระหว่าง 1 ถึง 7 คำ (เฉลี่ย 3 คำ)

ส่วนเวลาที่ใช้ในการค้นคืนสารนิเทศด้วยศัพท์อิสระนั้น ผู้ใช้ใช้เวลาตั้งแต่ 1 นาที ถึง 27 นาที (เฉลี่ย 6.19 นาที) โดยค้นจากคำถาม 110 คำถาม โดยผู้ใช้กลุ่มใหญ่สุด (20 คน) ใช้เวลาค้นด้วยศัพท์อิสระ 2 นาที โคนดาร์ตราชะพีบเมรก์เรมรซ์สวเตป 2 นาที อยู่ในระหว่าง 1 คำถึง 8 คำ (เฉลี่ย 3.4 คำ)

จากเวลาและจำนวนคำศัพท์ที่ใช้ค้นคืนสารนิเทศพบว่า การค้นคืนสารนิเทศด้วยศัพท์ควบคุมของผู้ใช้กลุ่มใหญ่สุด (23 คน) พบว่าใช้เวลาใกล้เคียงกันกับการค้นด้วยศัพท์อิสระของผู้ใช้กลุ่มใหญ่สุด (20 คน) คือ 3 นาที และ 2 นาที ตามลำดับ โดยจำนวนคำศัพท์ที่ใช้ค้นมีจำนวนใกล้เคียงกันเช่นกันคือ ศัพท์ควบคุมใช้คำค้นเฉลี่ย 3 คำใน 1 คำถาม และศัพท์อิสระใช้คำค้นเฉลี่ย 3.4 คำ ใน 1 คำถาม

สาเหตุที่การค้นด้วยศัพท์ควบคุมอาจใช้เวลานานกว่าศัพท์อิสระ อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยให้มีผู้ใช้ค้นข้อมูลโดยใช้ศัพท์ควบคุมในการค้นครั้งแรก ซึ่งผู้ใช้อาจยังไม่คุ้นเคยการใช้โปรแกรม

ตัวเรื่งรูป Mini-Micro CDS/ISIS ปรกระหน่ง ส่วนกรณที่ผู้ใ้มีปรกระการใ้โปรแกรมนี้มาก่อนอาจกคความไม่คุ้นเคยกับหน้าจอ หรือเมนูที่ใ้สืบค้น ทำให้การค้นด้วยศัทท์ควบคุมในครั้งแรกใ้เวลานาน แต่เมื่อเริ่มเข้าใจวิธีการค้นแล้ว เมื่อค้นครั้งที่ 2 ด้วยศัทท์อิสระอาจทำให้ใ้เวลาลดลง

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยโดยรวมพบว่าการค้นด้วยศัทท์ควบคุมใ้เวลาน้อยกว่าการค้นด้วยศัทท์อิสระทั้งในด้านเวลาที่คัดเลือกและเวลาที่ใ้ในการค้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเจลินศรี กาทิ (2537) และจากผลการวิจัยนี้พบว่าสอดคล้องกับสมมติฐานที่ดั่งไว้ในข้อที่ 2 ที่ว่าการใ้ครรณศัทท์อิสระค้นคืนสารนิเทศจะใ้เวลามากกว่าครรณศัทท์ควบคุม

ในส่วนของความพึงพอใจที่มีต่อเวลาที่ใ้ในการค้นคืนสารนิเทศด้วยศัทท์ควบคุมและศัทท์อิสระ พบว่าผู้ใ้มีความพึงพอใจในระดับมาก (3.70 และ 3.76) เมื่อจำแนกผู้ใ้ที่มีปรกระการใ้โปรแกรม Mini-Micro CDS/ISIS ที่มีต่อความพึงพอใจในเวลาที่ใ้สืบข้อมูลพบว่า ผู้ใ้มีความพึงพอใจต่อเวลาที่ใ้ในการค้นด้วยศัทท์ควบคุมและศัทท์อิสระในระดับมาก (3.77 และ 3.81) ส่วนผู้ใ้ที่ไม่มีปรกระการใ้โปรแกรม Mini-Micro CDS/ISIS มีความพึงพอใจต่อเวลาที่ใ้สืบด้วยศัทท์ควบคุมและศัทท์อิสระในระดับมากเช่นกัน (3.61 และ 3.70)

ความพึงพอใจของผู้ใ้ที่มีปรกระการใ้โปรแกรมอื่น ๆ ต่อเวลาที่ใ้ในการค้นคืนสารนิเทศด้วยศัทท์ควบคุมและศัทท์อิสระพบว่า มีความพึงพอใจในระดับมาก (3.74 และ 3.80) ในขณะที่ผู้ใ้ที่ไม่มีปรกระการใ้โปรแกรมใด ๆ มีความพึงพอใจต่อเวลาที่ใ้สืบด้วยศัทท์ควบคุมในระดับปานกลาง (3.54) และศัทท์อิสระในระดับมาก (3.63)

4. ข้อมูลเกี่ยวกับผลการค้น

การค้นข้อมูลด้วยศัทท์ควบคุมมีจำนวนข้อมูลที่ค้นได้ดั่งตั้งแต่ 5 ถึง 96 รายการ (เฉลี่ย 25.62 รายการ) คำถามจำนวนสูงสุด (37 คำถาม) ได้ผลการค้นระหว่าง 11 ถึง 20 รายการ ส่วนการค้นด้วยศัทท์อิสระใ้จำนวนผลการค้นดั่งตั้งแต่ 1-117 รายการ (เฉลี่ย 26.90 รายการ) จำนวนคำถามสูงสุด (37 คำถาม) ได้ผลการค้นระหว่าง 1 ถึง 10 รายการ

จากผลการวิจัยเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของผลการค้น พบว่าการค้นข้อมูลด้วยศัทท์อิสระได้ผลการค้นโดยเฉลี่ยสูงกว่าการค้นด้วยศัทท์ควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Markey และคณะ (1980) ที่รายงานว่าการค้นด้วยศัทท์อิสระนั้นใ้ค่าจำนวนผลการค้นคืนสูงกว่าศัทท์ควบคุม

อย่างไรก็ตามการค้นด้วยศัพท์ทั้ง 2 ประเภทนี้ จำนวนผลการค้นมีความกระจัดกระจาย กล่าวคือ การค้นด้วยศัพท์ควบคุมมีจำนวนผลการค้นตั้งแต่ 5 ถึง 96 รายการ ในขณะที่การค้นด้วยศัพท์อิสระ มีจำนวนผลการค้นระหว่าง 1 ถึง 117 รายการ เมื่อพิจารณาจำนวนคำถามสูงสุดกับผลการค้นพบว่า การค้นด้วยศัพท์ควบคุมมีจำนวนคำถามสูงสุด 37 คำถาม ซึ่งมีผลการค้นระหว่าง 11 ถึง 20 รายการ ขณะที่การค้นด้วยศัพท์อิสระมีจำนวนคำถามสูงสุด 37 คำถาม ที่ได้ผลการค้นระหว่าง 1 ถึง 10 รายการ จึงกล่าวได้ว่าการค้นด้วยศัพท์อิสระได้ผลการค้นจำนวนน้อยกว่าศัพท์ควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Feng (1989) ที่พบว่า การค้นด้วยศัพท์อิสระได้ผลการค้นจำนวนจำกัด ส่วนการค้นด้วยศัพท์ควบคุมได้ผลการค้นมากกว่า

5. ความพึงพอใจต่อผลการค้น

การค้นด้วยศัพท์ควบคุมผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อจำนวนข้อมูลที่ค้นได้ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.27) เช่นเดียวกับการค้นด้วยศัพท์อิสระ (ค่าเฉลี่ย 3.47)

เมื่อจำแนกผู้ใช้ตามสถาบันพบว่าผู้ใช้ทั้ง 3 สถาบันมีความพึงพอใจต่อผลการค้นด้วยศัพท์ควบคุมในระดับปานกลาง (นิสิตจุฬาลงกรณ์ 3.45, นักศึกษารรรมศาสตร์ 3.13 และนักศึกษารุกิจบัณฑิตย์ 3.18) เมื่อเปรียบเทียบกับ การค้นด้วยศัพท์อิสระพบว่า นิสิตจุฬาลงกรณ์ (มีความพึงพอใจระดับมาก (3.61) ขณะที่นักศึกษารรรมศาสตร์และนักศึกษารุกิจบัณฑิตย์มีความพึงพอใจระดับปานกลาง (3.54 และ 2.75)

เมื่อจำแนกผู้ใช้ตามชั้นปีพบว่าผู้ใช้ชั้นปี 2, 3 และ 4 มีความพึงพอใจในการใช้ศัพท์ควบคุมในระดับปานกลาง (2.95, 3.28 และ 3.36) เช่นเดียวกับการค้นด้วยศัพท์อิสระ (3.27, 3.42 และ 3.55)

ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีประสบการณ์ในการใช้โปรแกรม Mini-Micro CDS/ISIS พบว่านักศึกษาจาก 3 สถาบันมีความพึงพอใจต่อการค้นด้วยศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระในระดับปานกลาง (3.25 และ 3.45) ส่วนผู้ใช้ที่ไม่มีประสบการณ์ในการใช้โปรแกรม Mini-Micro CDS/ISIS พบว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อการค้นด้วยศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระในระดับปานกลางเช่นกัน (3.09 และ 3.33) ซึ่งพบว่าประสบการณ์ในการใช้โปรแกรม Mini-Micro CDS/ISIS ไม่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

จากผลการวิจัยพบว่าสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ในข้อ 1 ที่ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อผลการค้นคืนสารสนเทศโดยศัพท์ธรรมชาติที่กำหนดจากศัพท์อิสระมากกว่าศัพท์ควบคุม ซึ่งแม้ว่า

ผู้ใช้อาจมีความพึงพอใจต่อจำนวนข้อมูลที่ค้นได้ในระดับปานกลางทั้งศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระต่อจำนวนข้อมูลที่ค้นได้ในระดับปานกลางทั้งศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระ แต่ค่าเฉลี่ยที่ได้พบว่าผู้มีความพึงพอใจต่อศัพท์อิสระในระดับสูงกว่า คือ ค่าเฉลี่ย 3.47 ขณะที่มีความพึงพอใจต่อศัพท์ควบคุม ค่าเฉลี่ย 3.27

อย่างไรก็ตาม การที่ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อผลการค้นคืนสารนิเทศด้วยศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย อาจเนื่องมาจาก 1) ฐานข้อมูลที่จัดสร้างขึ้นมีจำนวนข้อมูลน้อย ทำให้การกระจายของเรื่องที่ค้นคว้ามิน้อยและได้ผลการค้นน้อย 2) ผู้ใช้ต้องการข้อมูลที่เป็นเรื่องละเอียด มีการวิเคราะห์วิจารณ์ที่ลึกซึ้ง ซึ่งสังเกตได้จากคำศัพท์ที่ผู้ใช้คิดขึ้น ซึ่งมีลักษณะเป็นคำเฉพาะ คำทับศัพท์ คำย่อ และมีการกำหนดศัพท์หลายคำในการค้น 1 คำตาม ทำให้ผลการค้นที่ได้ต้องเป็นเรื่องที่เฉพาะเจาะจงตรงตามที่ต้องการจริงเท่านั้น ซึ่งข้อมูลที่มีในฐานข้อมูลอาจมีความละเอียดไม่เพียงพอหรือไม่ตรงกับเรื่องที่ต้องการ

8. ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อศัพท์กรรม

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อศัพท์กรรมประเภทศัพท์ควบคุมนั้น พบว่าผู้มีความพึงพอใจต่อศัพท์กรรมโดยรวมในระดับมาก (3.67) เช่นเดียวกับศัพท์อิสระ (3.89) เมื่อพิจารณาความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ พบว่า ผู้มีความพึงพอใจต่อศัพท์ควบคุมในระดับมาก 4 รายการ คือ 1) ศัพท์กรรมเป็นคำที่คุ้นเคย (4.05) 2) ศัพท์กรรมเป็นคำที่เข้าใจง่าย (3.96) 3) ศัพท์กรรมเป็นคำที่นิยมใช้ในสาขาวิทยาศาสตร์ (3.95) และ 4) ศัพท์กรรมเป็นคำที่มีรูปแบบกะทัดรัด ในขณะที่ผู้มีความพึงพอใจต่อศัพท์อิสระในระดับมากถึง 8 รายการ คือ 1) ศัพท์กรรมเป็นคำที่นิยมใช้ในสาขาวิทยาศาสตร์ (4.13) 2) ศัพท์กรรมเป็นคำที่คุ้นเคย (4.11) 3) ศัพท์กรรมเป็นคำที่เข้าใจง่าย (4.03) 4) ศัพท์กรรมมีรูปแบบกะทัดรัด (3.97) 5) ศัพท์กรรมตรงกับคำที่ผู้ใช้คิดขึ้นเอง (3.86) 6) ผู้มีความพึงพอใจต่อศัพท์กรรมโดยรวม (3.74) และ 7) ศัพท์กรรมเป็นคำที่มีความหมายเฉพาะเจาะจง จากผลการวิจัยดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อศัพท์อิสระมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าศัพท์ควบคุม แม้ว่าอยู่ในเกณฑ์ระดับความพึงพอใจในระดับเดียวกัน

เมื่อจำแนกผู้บริการตามสถาบัน พบว่าผู้บริการทั้ง 3 สถาบันมีความพึงพอใจโดยรวมต่อศัพท์ควบคุมในระดับมาก (3.63) เช่นเดียวกับศัพท์ควบคุม (3.88) และเมื่อจำแนกผู้บริการตามชั้นปี พบว่าผู้บริการทั้ง 3 ชั้นปี มีความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้ศัพท์ควบคุมในระดับมาก (3.67) เช่นเดียวกับศัพท์อิสระ (3.89)

ผู้ให้บริการที่มีประสบการณ์ในการใช้โปรแกรม Mini-Micro CDS/ISIS เมื่อจำแนกตามสถาบัน พบว่ามีความพึงพอใจต่อการใช้ศัพท์ควบคุมในระดับมาก (3.62) เช่นเดียวกับการใช้ศัพท์อิสระ (3.88) และเมื่อจำแนกตามชั้นปีพบว่า ผู้ใช้ทั้ง 3 ชั้นปีมีความพึงพอใจต่อศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระในระดับมากเช่นกัน (3.62 และ 3.88) ส่วนผู้ใช้ที่ไม่มีประสบการณ์ในการใช้โปรแกรม Mini-Micro CDS/ISIS ผู้ใช้ที่มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูลอื่น ตลอดจนผู้ใช้ที่ไม่มีประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูลใด ๆ เลยนั้น ผู้วิจัยพบว่าให้ระดับความพึงพอใจต่อการใช้ศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระในระดับมากเช่นเดียวกัน

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นพบว่าสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ในข้อ 1 คือ ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อศัพท์กรรมที่กำหนดโดยศัพท์อิสระมากกว่าศัพท์ควบคุม แม้ว่าระดับความพึงพอใจต่อศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระในบางรายการจะอยู่ในระดับเดียวกัน แต่ค่าเฉลี่ยซึ่งแสดงให้เห็นปรากฏว่าความพึงพอใจต่อศัพท์อิสระอยู่ในระดับที่สูงกว่าศัพท์ควบคุมในทุกรายการที่ประเมิน

7. ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการใช้ศัพท์กรรม

การค้นข้อมูลด้วยศัพท์ควบคุมนั้น ผู้ใช้กลุ่มใหญ่สุด (53 คน เท่ากัน) มีปัญหาในด้านไม่มีคำศัพท์ที่ต้องการในฐานข้อมูลและศัพท์กรรมมีให้เลือกน้อย รองลงมา (จำนวน 49 คน) มีปัญหาในด้านศัพท์กรรมมีความหมายกว้างเกินไป ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของเฉลิมศรี กาศปี (2537) ที่พบว่าปัญหาสำคัญที่สุดในการใช้ศัพท์ควบคุมพบว่า คำศัพท์ในฐานข้อมูลมีน้อย

ส่วนผู้ใช้ที่ค้นข้อมูลด้วยศัพท์อิสระนั้น ผู้ใช้กลุ่มใหญ่สุด(51คน) มีปัญหาในเรื่องคำศัพท์ที่มีให้ในฐานข้อมูลหลายคำมีความหมายซ้ำซ้อนกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของเฉลิมศรี กาศปี (2537) ที่พบว่าปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญในการใช้ศัพท์อิสระคือ คำศัพท์ที่ต้องการไม่มีในฐานข้อมูล

จากผลการวิจัยพบว่าสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4 คือ ผู้ใช้ประสบปัญหาในด้านไม่มีศัพท์กรรมที่ต้องการ กรรมนิศัพท์ควบคุมมีความหมายกว้างเกินไป ส่วนกรรมนิศัพท์อิสระที่มีในฐานข้อมูลมีความหมายซ้ำซ้อนกัน

8. อัตราการเรียกค้น Recall ratio และ Precision

จากการบันทึกผลการวิเคราะห์ผลการค้นคืนสารสนเทศด้วยศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระ พบว่า การค้นด้วยศัพท์ควบคุมมีจำนวนคำถามที่ได้ค่า Recall ร้อยละ 100.00 จำนวน 44 คำถาม ในขณะที่มีจำนวนคำถามที่ได้ค่า Precision 100.00 จำนวน 4 คำถาม

ในขณะที่การค้นด้วยศัพท์อิสระได้จำนวนคำถามที่ได้ค่า Recall ร้อยละ 100.00 จำนวน 59 คำถาม ขณะที่จำนวนคำถาม 13 คำถามที่ได้ค่า Precision 100.00 จำนวน 6 คำถาม

เมื่อนำค่า Recall และ Precision ที่ได้จากการค้นด้วยศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระไปหาค่าถดถอย (Regression) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองตัว พบว่าการค้นด้วยศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระมีความสัมพันธ์ได้ความความสัมพันธ์ไปในทางเดียวกัน คือเมื่อค่า Recall เพิ่มขึ้น ค่า Precision จะเพิ่มขึ้นด้วย และเมื่อค่า Recall ลดลง ค่า Precision ก็จะลดลงตามไปด้วย อย่างไรก็ตามความสัมพันธ์ระหว่าง Recall และ Precision ของการค้นด้วยศัพท์ควบคุมมีมากกว่าการค้นด้วยศัพท์อิสระ

จากผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของพัชรี พันดาวงศ์ (2536) และงานวิจัยของ เนตร โพธิ์เขียว (2538) ที่สรุปว่า ค่า Recall และค่า Precision จะมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน อย่างไรก็ตามผลการวิจัยนี้ไม่ตรงกับสมมติฐานข้อ 3. ที่ตั้งไว้ว่าการใช้ศัพท์ควบคุมค้นคืนสารสนเทศจะได้อัตราการเรียกค้น (Recall ratio) มากกว่า แต่จะได้อัตราความถูกต้องและตรงกับความต้องการ (Precision) น้อยกว่าการใช้ศัพท์อิสระ ซึ่งไม่ตรงตามหลักการประเมินผลระบบการค้นคืนสารสนเทศด้วยค่า Recall และ Precision ของ Pao (1989: 231) ที่มีความเห็นว่าถ้ามีการค้นคืนเอกสารจากฐานข้อมูลที่มีขนาดใหญ่มาก และมีความครอบคลุมเนื้อหาดี จะได้ผลการค้นคืนเอกสารมาก แต่จะได้ความถูกต้องแม่นยำน้อย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากฐานข้อมูลที่ใช้ในการทดลองมีขนาดเล็ก เอกสารที่มีอาจไม่กระจายในเรื่องต่าง ๆ อย่างเพียงพอ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับการค้นข้อมูลด้วยศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระ ความพึงพอใจต่อศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการใช้ศัพท์ดรรชนี ทั้ง 2 ประเภทนี้ ผู้วิจัยเห็นว่าสามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการทำดรรชนีได้ คือ ในการสร้างฐานข้อมูลควรมีการวางหลักเกณฑ์การกำหนดหัวเรื่องหรือคำสำคัญแก่นี้อาของเอกสาร ให้มีความละเอียดลึกซึ้ง เพื่อให้การทำดรรชนีสามารถจัดทำได้ครอบคลุมและครบถ้วนในประเด็นต่าง ๆ ที่มีในเอกสาร การกำหนดหัวเรื่องให้แก่เอกสารต้องอาศัยส่วนประกอบหลายประการประกอบกัน อาทิ ข้อมูลจากชื่อเรื่อง คำนำ สารบัญ สารสังเขป เนื้อหา ฯลฯ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับ บงานวิจัยครั้งต่อไป

ผู้วิจัยเห็นว่าควรจะมีการศึกษาเกี่ยวกับศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระในแนวทางดังนี้

- 2.1 ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระในสาขาอื่น ๆ
- 2.2 ศึกษาคำศัพท์ในด้านการถอดความจากภาษาต่างประเทศเพื่อใช้ในภาษาไทยสำหรับคำสำคัญในสาขาวิชาต่าง ๆ
- 2.3 สร้างหรือรวบรวมคำศัพท์ในสาขาเศรษฐศาสตร์ทั้งศัพท์ดรรชนีประเภทศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระเพื่อจัดทำศัพท์สัมพันธ์ในสาขาเศรษฐศาสตร์
- 2.4 ประเมินการใช้ศัพท์สัมพันธ์ในสาขาวิชาที่ได้มีการจัดทำไว้แล้วในด้านประสิทธิภาพการค้นคืนสารนิเทศ

3. ข้อจำกัดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดในการวิจัยหลายประการดังนี้

- 3.1 การประเมินผลฐานข้อมูลนี้เป็นการประเมินผลเฉพาะด้านการค้นคืนสารนิเทศจากการใช้ศัพท์ดรรชนีเท่านั้น
- 3.2 คำศัพท์อิสระที่มีในฐานข้อมูลรวบรวมจากคำสำคัญจากชื่อเรื่องของบทความเท่านั้น จึงอาจจะมีจำนวนน้อยและไม่ครอบคลุมกับเนื้อหาทั้งหมดที่ปรากฏในบทความ

3.3 ผู้ใช้ซึ่งเป็นผู้ประเมินฐานข้อมูลนี้คือนิสิต/นักศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิตซึ่งศึกษาในคณะเศรษฐศาสตร์จาก 3 สถาบันเท่านั้น ดังนั้นคำถามที่ได้จากผู้ใช้อาจไม่มีความหลากหลายเท่าที่ควร

4. การนำผลการวิจัยไปใช้

หลังจากที่ได้ศึกษาการใช้ศัพท์ดรรชนีประเภทศัพท์ควบคุมและศัพท์อิสระในสาขาเศรษฐศาสตร์ ผลการวิจัยสามารถนำไปเป็นแนวทางในการกำหนดและการใช้ศัพท์ดรรชนีภาษาไทยสาขาเศรษฐศาสตร์และสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการค้นคืนสารนิเทศให้ถูกต้องและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางในการจัดทำคู่มือศัพท์ดรรชนีประเภทต่าง ๆ ในสาขาเศรษฐศาสตร์ อาทิ หัวเรื่อง ศัพท์กลับพันธ์ บัญชีค่า เป็นต้น



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย