

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษากระบวนการตัดสินใจเลือก ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในด้านองค์การกับปัจจัยประกอบการตัดสินใจ เภณฑ์พิจารณาในการเลือกระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ขั้นตอนการตัดสินใจ และการประเมินการตัดสินใจซึ่งมีขั้นตอนในการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาข้อมูล/สารนิเทศที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาข้อมูล/สารนิเทศที่เกี่ยวข้อง จากสิ่งพิมพ์ต่างๆ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น ฐานข้อมูลสำเร็จรูป ซีดีรอม ฐานข้อมูลออนไลน์ และทางอินเทอร์เน็ตในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้ในการดำเนินงานห้องสมุด ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือก ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ เภณฑ์พิจารณาในการเลือกระบบ และขั้นตอนการตัดสินใจเลือกระบบ

2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหารห้องสมุดจำนวน 22 คน ที่ดำรงตำแหน่งหรือเคยดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ หรือ หัวหน้าห้องสมุด หรือ ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ สูงสุด ในหอสมุดกลาง ของสถาบันอุดมศึกษาที่มีชื่อเรียกต่างๆกัน ซึ่งเป็นผู้ตัดสินใจเลือกระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้ในการดำเนินงานของห้องสมุดแล้ว เป็นจำนวน 22 แห่ง ดังนี้

1. สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
4. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
5. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ
6. สำนักห้องสมุดและบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

พระจอมเกล้าธนบุรี

7. ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
8. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
9. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
10. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
11. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
12. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล
13. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง
14. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
15. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร
16. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
17. สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
18. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
19. กองห้องสมุด สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้
20. สำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
21. สำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
22. สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

3. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (1 กรกฎาคม 2541 – 30 กันยายน 2541)

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยสำรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ โดยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

1. ศึกษาหลักการและวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์ประเภทต่างๆ
2. ศึกษาข้อมูล/สารนิเทศที่เกี่ยวข้อง จากสิ่งพิมพ์ต่างๆ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์
3. ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์
4. กำหนดและแจกแจงประเด็นเนื้อหา ขอบเขตแบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมและ

สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้

5. สร้างแบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์ประเภทโครงสร้าง(Structured Interview) คำถามปลายเปิด (Open-ended Interview) และคำถามแบบมาตราประมาณค่าของลิเคิท (Likert Scale) โดยให้นำหน้าของความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ คือ

- 5 คะแนน หมายความว่า ข้อความนั้นมีความสำคัญมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายความว่า ข้อความนั้นมีความสำคัญมาก
- 3 คะแนน หมายความว่า ข้อความนั้นมีความสำคัญปานกลาง
- 2 คะแนน หมายความว่า ข้อความนั้นมีความสำคัญน้อย
- 1 คะแนน หมายความว่า ข้อความนั้นมีความสำคัญน้อยที่สุด

เนื้อหาแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 องค์การกับปัจจัยประกอบการตัดสินใจ ได้แก่ สาเหตุที่ทำให้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในห้องสมุด เป้าหมายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัย การจัดการ และการวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามเป้าหมายของมหาวิทยาลัย สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการวางแผนและปัจจัยขององค์กรที่มีผลต่อการตัดสินใจ

ตอนที่ 2 เกณฑ์พิจารณาในการเลือกระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ได้แก่ เนื้อหาและประโยชน์ของแบบเสนอโครงการ (Request for Proposal) เกณฑ์พิจารณาในการเลือกระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

ตอนที่ 3 ขั้นตอนการตัดสินใจ ได้แก่ กิจกรรมที่ผู้บริหารได้ทำในการเลือกระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ข้อมูลเพื่อช่วยการตัดสินใจ และแนวทางเลือกประกอบการตัดสินใจ

ตอนที่ 4 การประเมินการตัดสินใจ ได้แก่ ผลของการตัดสินใจเลือกระบบห้องสมุดอัตโนมัติ การดำเนินงานของห้องสมุดหลังการติดตั้งระบบ การนำกระบวนการตัดสินใจเลือกระบบห้องสมุดอัตโนมัติไปใช้ประโยชน์ต่อไป และการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกระบวนการตัดสินใจ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. ทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (1 – 30 ตุลาคม 2541)

ทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสัมภาษณ์ โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจแก้ไขโดยอาจารย์ที่ปรึกษาไปทดสอบกับผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่มีการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ จำนวน 4 คน ได้แก่

1. ผู้อำนวยการสำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
2. ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
3. ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
4. ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

จากการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสัมภาษณ์ ไม่มีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงข้อความของแบบสัมภาษณ์

5. เก็บรวบรวมข้อมูล (1 ธันวาคม 2541 – 25 มกราคม 2542)

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งจดหมายขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์ กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย แบบแบบสัมภาษณ์ (ภาคผนวก) ไปยังผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย จำนวน 22 คน แบ่งเป็นผู้บริหารที่ยังดำรงตำแหน่งอยู่ในปัจจุบัน จำนวน 14 คน และผู้บริหารที่เคยดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ หรือ หัวหน้าห้องสมุด หรือ ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบสูงสุด ในหอสมุดกลาง ของสถาบันอุดมศึกษาที่มีชื่อเรียกต่าง ๆ กัน ซึ่งเป็นผู้ตัดสินใจเลือกระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้ในการดำเนินงานของห้องสมุด จำนวน 8 คน ได้แก่ 1) อดีตผู้อำนวยการสถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2) อดีตผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 3) อดีตผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี 4) อดีตผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล 5) อดีตผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร 6) อดีตผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี 7) อดีตผู้อำนวยการสำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และ 8) อดีตผู้อำนวยการสำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

มีห้องสมุดมหาวิทยาลัยบางแห่งที่ผู้วิจัยไม่ได้สัมภาษณ์ผู้อำนวยการ หรืออดีตผู้อำนวยการ แต่สัมภาษณ์บุคคลที่ผู้อำนวยการ หรือผู้บริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัยได้มอบหมาย จำนวน 9 แห่ง ได้แก่ 1) หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัย

เกษตรศาสตร์ 2) รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
 3) หัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนา สำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร
 เหนือ 4) รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา 5) ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย
 วางแผนและพัฒนาห้องสมุด สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ 6) ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนัก
 หอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 7) รองผู้อำนวยการฝ่าย
 บริหาร สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 8) รองผู้อำนวยการสายเทคนิค สำนักหอสมุด
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. และ 9) เจ้าหน้าที่บริหารงาน 6 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ

การนัดหมายและการขอสัมภาษณ์ ผู้วิจัยใช้วิธีโทรศัพท์นัดหมายการเข้าพบและ
 ขอสัมภาษณ์ผู้บริหาร (ตารางที่ 5) ผู้วิจัยได้เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวไปสัมภาษณ์ผู้บริหาร
 หอสมุดสถาบันอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง หากเป็นผู้บริหารห้องสมุด
 สถาบันอุดมศึกษาในส่วนภูมิภาค ผู้วิจัยโดยสารรถไฟไปสัมภาษณ์ด้วยตนเอง และมีผู้บริหาร
 หอสมุดมหาวิทยาลัย 4 คน ได้แก่ 1) สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2) สำนัก
 วิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 3) สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และ 4) สำนัก
 วิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่ผู้วิจัยใช้วิธีสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ หลายครั้งผู้วิจัยใช้การ
 ติดต่อผู้บริหารห้องสมุดผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้ง
 แต่วันที่ 1 ธันวาคม 2541 ถึง วันที่ 25 มกราคม 2542

สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 วันที่สัมภาษณ์ผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัย/สถาบัน	วันที่สัมภาษณ์
1. สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	15 มกราคม 2542
2. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	29 ธันวาคม 2541
3. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	25 มกราคม 2542
4. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	15,24 ธันวาคม 2541
5. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ	8 ธันวาคม 2541
6. สำนักห้องสมุดและบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	29 ธันวาคม 2541
7. ศูนย์บรรณสารสนเทศและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	27 ธันวาคม 2541
8. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	25 ธันวาคม 2541
9. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร	16 ธันวาคม 2541
10. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา	17 ธันวาคม 2541
11. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2 ธันวาคม 2541
12. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล	19 มกราคม 2542
13. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง	28 ธันวาคม 2541
14. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	7 มกราคม 2542
15. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร	5 มกราคม 2542
16. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี	9 ธันวาคม 2541
17. สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	25 ธันวาคม 2541
18. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	4 มกราคม 2542
19. กองห้องสมุด สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	14 ธันวาคม 2541
20. สำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	1 ธันวาคม 2541
21. สำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	8 มกราคม 2542
22. สำนักบรรณสารสนเทศ การพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	17 ธันวาคม 2541

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. วิเคราะห์ข้อมูล (1 – 15 กุมภาพันธ์ 2542)

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ มาวิเคราะห์หาค่าความถี่ ฐานนิยม ค่าเฉลี่ยเลขคณิต(μ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์ของความแปรผัน (Coefficient of Variation) ทดสอบค่า t และทดสอบค่าไคสแควร์ (χ^2) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสถิติทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Sciences for Windows) ดังนี้

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากคำถามปลายเปิด ผู้วิจัยได้นำคำตอบมาจัดกลุ่มตามประเด็น แล้วนับความถี่ของคำตอบแต่ละกลุ่ม

6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคำถามการประมาณค่า โดยแบ่งการประมาณค่าออกเป็น 5 ระดับ คือ

5 คะแนน หมายความว่า ข้อความนั้นมีความสำคัญมากที่สุด

4 คะแนน หมายความว่า ข้อความนั้นมีความสำคัญมาก

3 คะแนน หมายความว่า ข้อความนั้นมีความสำคัญปานกลาง

2 คะแนน หมายความว่า ข้อความนั้นมีความสำคัญน้อย

1 คะแนน หมายความว่า ข้อความนั้นมีความสำคัญน้อยที่สุด

สำหรับผู้บริหารที่ตอบว่า ไม่มีความสำคัญ ไม่เคยใช้ ไม่สามารถระบุได้ หรือไม่มีปัญหา ได้กำหนดให้มีค่าน้ำหนักเป็น 0 และแยกนำเสนอในรูปของความถี่ โดยไม่นำไปคำนวณหาค่าสถิติใดๆ

สถิติที่ใช้ในการคำนวณ คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต(μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation S.D.) ค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้แปลความหมายของคำตอบแต่ละข้อ ดังนี้

4.51-5.00 หมายความว่า ข้อความนั้นมีความสำคัญมากที่สุด (มส)

3.51-4.50 หมายความว่า ข้อความนั้นมีความสำคัญมาก (ม)

2.51-3.50 หมายความว่า ข้อความนั้นมีความสำคัญปานกลาง (ป)

1.51-2.50 หมายความว่า ข้อความนั้นมีความสำคัญน้อย (น)

1.00-1.50 หมายความว่า ข้อความนั้นมีความสำคัญน้อยที่สุด (นส)

6.3 การทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากร ใช้การทดสอบค่า t ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

6.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการตัดสินใจ ผู้วิจัยนำข้อมูลมาแจกแจงความถี่แล้วหาฐานนิยม (Mode) เพื่อนำมาสร้างเป็นแบบจำลอง (Model) ของขั้นตอนการตัดสินใจเลือกกระบอกห้องสมุดอัตโนมัติ

6.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะที่ผู้บริหารเพิ่มเติมอย่างอิสระนั้น ผู้วิจัยได้นำมาสรุปในรูปแบบความเรียง

6.6 การทดสอบสมมติฐานการวิจัย ผู้วิจัยนำข้อมูลมาหาค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผัน (Coefficient of Variation) และใช้การทดสอบค่าไคสแควร์ (χ^2) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

7. การนำเสนอข้อมูล สรุปอภิปรายผลการวิจัย (16 กุมภาพันธ์ – 31 มีนาคม 2542)

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่วิเคราะห์แล้ว มานำเสนอในรูปแบบของตาราง ประกอบคำบรรยาย ในบทที่ 4 และสรุปอภิปรายผลการวิจัย และแสดงข้อเสนอแนะไว้ในบทที่ 5

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย