

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การประเมินการใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ ของระบบอินโนแพค (INNOPAC) นี้ เป็นการวิจัยประเมินผล (Evaluation Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ของระบบอินโนแพคในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ตลอดจนศึกษาปัญหาในการนำรายการสืบค้นแบบออนไลน์มาใช้ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับดังต่อไปนี้

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้ในการศึกษา ดังนี้

1. ผู้ควบคุมระบบงานห้องสมุดอัตโนมัติ ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ที่นำระบบอินโนแพคมาใช้ในการดำเนินงานห้องสมุดมี จำนวน 11 แห่ง คือ

- 1) สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 3) สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 4) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 5) สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- 6) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล
- 7) หอสมุดสาขาวังท่าพระ สำนักหอสมุดกลาง
มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตวังท่าพระ
- 8) ฝ่ายหอสมุดจอห์น เอฟ. เคนเนดี สำนักวิทยบริการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

9) สำนักหอสมุดกลาง

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

10) สำนักห้องสมุดและบรรณสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

11) สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

รวมผู้ควบคุมระบบงานห้องสมุดอัตโนมัติ จำนวน 11 คน ใช้เป็นประชากรในการศึกษาทั้งหมด

2. หัวหน้าผู้ควบคุมรายการสืบค้นแบบออนไลน์ ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในประเทศไทย จำนวน 11 แห่ง ตามรายชื่อใน ข้อ 1. จำนวน 11 คน ใช้เป็นประชากรในการศึกษาทั้งหมด

รวมประชากรที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมดมีจำนวน 22 คน จากห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในประเทศไทย จำนวน 11 แห่ง ๆ ละ 2 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบประเมินรายการสืบค้นแบบออนไลน์ ซึ่งได้พัฒนาขึ้นจากรายการตรวจสอบ (Checklist) รายการสืบค้นแบบออนไลน์ ใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มประชากรทั้ง 2 กลุ่ม

การสร้างแบบประเมินรายการสืบค้นแบบออนไลน์ มีขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎี การให้บริการสืบค้นรายการแบบออนไลน์ การประเมิน พร้อมทั้งศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รายการตรวจสอบ (Checklist) ที่นำมาศึกษาเพื่อสร้างแบบประเมินการใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ เป็นผลงานของเซอร์รี่และคณะ (Cherry, et al, 1994) ดวายเยอร์ (Dwyer, 1984) และนอร์ธ โอเวอร์ (Northover, 1990) ในที่สุดผู้วิจัยได้เลือกใช้รายการตรวจสอบของ เซอร์รี่และคณะ (Cherry, et al, 1994) เป็นเกณฑ์สัมพัทธ์ (Relative Criterion) เพราะเห็นว่าเป็นรายการตรวจสอบที่มีความสมบูรณ์และชัดเจนที่สุด

2. สร้างแบบประเมิน เรียกว่า “รายการตรวจสอบ (Checklist) รายการสืบค้นแบบออนไลน์” แบ่งรายละเอียดออกเป็น 10 ตอน มี 10 เรื่อง คือ คุณลักษณะของฐานข้อมูล การควบคุมการทำงาน การค้น

การช่วยค้นหาวีธีการศึกษารายการที่ใช้ในการค้น การแสดงหน้าจอ การควบคุมการแสดงรายการ คำสั่ง การช่วยเหลือผู้ใช้ และการใช้โอแพคโดยการเข้าถึงทางไกล

3. นำแบบประเมินที่สร้างขึ้น ให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณา แล้วนำไปแก้ไขปรับปรุง

4. นำแบบประเมินที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว ทดลองใช้กับบรรณารักษ์ที่หอสมุดคุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ซึ่งใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ไดนิคซ์ (Dynix) และไม่ได้เป็นกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย แบบประเมินที่ใช้ในการทดลองมี 5 ชุด โดยแจกให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ ดังนี้

- 4.1 ผู้ควบคุมระบบงานห้องสมุดอัตโนมัติ จำนวน 1 ชุด
- 4.2 หัวหน้าผู้ควบคุมรายการสืบค้นแบบออนไลน์ จำนวน 1 ชุด
- 4.3 บรรณารักษ์ผู้ให้บริการสืบค้นรายการสืบค้นแบบออนไลน์ จำนวน 3 ชุด

5. นำแบบประเมินที่ได้ทดลองใช้มาปรับปรุง และเสนอให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

วิธีการศึกษา

ดำเนินการแจกแบบประเมินรายการตรวจสอบ (Checklist) รายการสืบค้นแบบออนไลน์ แก่ประชากรที่ใช้ในการศึกษาทางไปรษณีย์ ซึ่งประกอบด้วยผู้ควบคุมระบบงานห้องสมุดอัตโนมัติ และ หัวหน้าผู้ควบคุมรายการสืบค้นแบบออนไลน์ ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในประเทศไทย จำนวน 11 แห่ง โดยใช้แบบประเมินเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบซ้ำความถูกต้องของข้อมูล (Recheck) รวมระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 เดือน คือ ตั้งแต่เดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2540 ได้รับแบบประเมินคืนมา จำนวน 22 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00 ผู้วิจัยได้รวบรวมแบบประเมินที่ได้รับคืนมาทั้งหมด เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบประเมินที่ได้รับจากผู้ควบคุมระบบงานห้องสมุดอัตโนมัติและหัวหน้าผู้ควบคุมรายการ

สืบค้นแบบออนไลน์ของห้องสมุดแต่ละแห่ง มาตรวจสอบข้อมูลว่าถูกต้องตรงกันหรือไม่

2. หากมีข้อมูลของห้องสมุดใดคลาดเคลื่อนไม่ตรงกันในข้อใด ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์เพื่อสอบถามสภาพความเป็นจริงของรายละเอียดในข้อนั้น ๆ

3. วิเคราะห์การใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยแยกตามคุณลักษณะของรายการสืบค้นแบบออนไลน์ 10 ประการ คือ คุณลักษณะของฐานข้อมูล การควบคุมการทำงาน การค้น การช่วยค้นหัวข้อเรื่อง รายการที่ใช้ในการค้น การแสดงผลหน้าจอ การควบคุมการแสดงผลรายการ คำสั่ง การช่วยเหลือผู้ใช้ และการใช้โอแพคโดยการเข้าถึงทางไกล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ใช้สถิติดังต่อไปนี้ ในการพรรณนาข้อมูล

1. ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้ในการคำนวณข้อมูลรายละเอียดของรายการตรวจสอบแบบออนไลน์ โดยใช้สูตร ประคอง กรรณสูตร (2522 : 40)

$$P = \frac{f \times 100}{N}$$

เมื่อ P แทน อัตราส่วนร้อยละ

f แทน จำนวนประชากรที่ตอบแบบประเมินข้อนั้น ๆ

N แทน จำนวนประชากรทั้งหมดที่ตอบแบบประเมิน

2. ค่าเฉลี่ยหรือค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใช้ในการประเมินการใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ ที่มีในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ใช้สูตรหาค่าเฉลี่ย โดยอ้างมาจาก ฮิงเกิล, เวียร์สม่า และ เจอร์ (Hinkle, Wiersma and Jurs, 1982 : 52)

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

เมื่อ μ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

N แทน จำนวนประชากร

3. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ในการประเมินปัญหาในการใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ ที่มีในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในประเทศไทย โดยใช้สูตรค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของ กานดา พูลลาภทวี (2530 : 70)

$$\sigma = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N^2}}$$

เมื่อ σ แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของข้อมูลแต่ละด้านยกกำลังสอง

$(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของข้อมูลทั้งหมดยกกำลังสอง

N แทน จำนวนประชากร