

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ทักษะการใช้งานโปรแกรมค้นหาสำหรับการสืบค้นสารสนเทศ ของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษาในจังหวัดลำปาง ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 3.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ของสถาบันอุดมศึกษาใน จังหวัดลำปาง ทั้งหมด 5 สถาบัน จำนวน 14,759 คน ได้แก่

วิทยาลัยอินเตอร์เทคลำปาง	จำนวน 627 คน
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	จำนวน 8,756 คน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาลำปาง	จำนวน 3,125 คน
มหาวิทยาลัยเนชั่น ศูนย์ลำปาง	จำนวน 523 คน
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง	จำนวน 1,728 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ของ สถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดลำปาง ทั้งหมด 5 สถาบัน จำนวนทั้งหมด 14,759 คน โดยการคำนวณเพื่อกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ตามวิธีการของทาโร ยามานะ (Taro Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้กลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำจำนวน 400 คน ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-1 ดังนี้

ตารางที่ 3-1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถาบันการศึกษา

สถาบันการศึกษา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
วิทยาลัยอินเตอร์เทคลำปาง	627	17
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	8,756	237
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาลำปาง	3,125	85
มหาวิทยาลัยเนชั่น ศูนย์ลำปาง	523	14
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง	1,728	47
รวมทั้งสิ้น	14,759	400

3.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะการใช้งาน โปรแกรมค้นหา สำหรับการสืบค้นสารสนเทศของนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดลำปาง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแหล่งสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต การใช้ อินเทอร์เน็ต ลักษณะของสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต การค้นคืนสารสนเทศ คุณลักษณะและการใช้ โปรแกรมค้นหา เพื่อให้เข้าถึงกระบวนการค้นคืนสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต โดยใช้โปรแกรมค้นหา และลักษณะของสารสนเทศที่มีให้บริการบนอินเทอร์เน็ต

2. ศึกษาตัวอย่างแบบสอบถามที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้สารสนเทศ พฤติกรรม การใช้อินเทอร์เน็ต และการค้นคืนสารสนเทศ

3. นำข้อมูลที่ได้มาศึกษา และสร้างข้อคำถาม โดยกำหนดขอบเขตของเนื้อหาให้ครอบคลุม ถึงความถี่และระยะเวลาที่ใช้ในการค้นคืน วัตถุประสงค์การค้นคืน สาขาวิชาและรูปแบบของ สารสนเทศที่ต้องการใช้ การใช้โปรแกรมค้นหา และเทคนิคการค้นคืนสารสนเทศ โดยแบ่ง แบบสอบถามออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลการใช้งานโปรแกรมค้นหาบนอินเทอร์เน็ต

ตอนที่ 3 ทักษะการใช้งานโปรแกรมค้นหาบนอินเทอร์เน็ต

ตอนที่ 4 ปัญหาต่อการใช้งานโปรแกรมค้นหาบนอินเทอร์เน็ต

นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้ว ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และ เที่ยงตรงของเนื้อหา

4. นำแบบสอบถามที่แก้ไขเสร็จแล้วไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้น โดยแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 400 ชุด

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้แบบสอบถามกลับคืน ผู้วิจัยดำเนินการจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
2. นำแบบสอบถามตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นคำถามแบบเลือกตอบมาแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ
3. นำแบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับข้อมูลการใช้งานโปรแกรมค้นหาบนอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นคำถามแบบเลือกตอบมาแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ
4. นำแบบสอบถามตอนที่ 3 เกี่ยวกับทักษะการใช้งานโปรแกรมค้นหาบนอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดค่าคะแนน ดังนี้

ทุกครั้ง	หมายถึง 2 คะแนน
บางครั้ง	หมายถึง 1 คะแนน
ไม่เคยใช้	หมายถึง 0 คะแนน

จากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อ โดยใช้สูตรการ แปลผล ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.01-2.00	แสดงว่ามีพฤติกรรมการใช้ในระดั้มาก
ค่าเฉลี่ย 0.01-1.00	แสดงว่ามีพฤติกรรมการใช้ในระดั้มานกลาง
ค่าเฉลี่ย 0.00	แสดงว่าไม่มีพฤติกรรมการใช้

5. นำแบบสอบถามตอนที่ 4 เกี่ยวกับปัญหาที่มีต่อการค้นคืนสารสนเทศ ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิดมาแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
 - 6.1 ค่าสถิติพื้นฐาน
 - 6.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)
 - 6.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)
 - 6.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)