

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง ระบบการเผยแพร่ความรู้เรื่อง โรคมะเร็งสำหรับประชาชนในเขต จังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาดังนี้

1. ศึกษาหลักการทฤษฎีการเผยแพร่ความรู้ การจัดระบบ การเผยแพร่ความรู้เรื่อง โรคมะเร็งในเขตจังหวัดชลบุรี ความรู้เรื่องโรคมะเร็งชนิดต่าง ๆ การป้องกันรักษา และการเฝ้าระวังภัยจากมะเร็งชนิดต่าง ๆ
2. ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของประชาชน และบุคลากรที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ความรู้เรื่อง โรคมะเร็งในเขตจังหวัดชลบุรี โดยใช้แบบสอบถาม
3. วิเคราะห์ระบบที่ดำเนินการในปัจจุบัน
4. นำข้อมูลจากข้อ 1, 2 และข้อ 3 นำมาสร้างเป็นต้นแบบชิ้นงานระบบการเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคมะเร็ง
5. ประเมินต้นแบบชิ้นงานของระบบที่สร้างขึ้น โดยผู้ทรงคุณวุฒิ
6. ปรับปรุงแก้ไขต้นแบบชิ้นงาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่ 1) ประชาชนในเขตจังหวัดชลบุรีที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป 2) ผู้ปฏิบัติงานเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคมะเร็ง
2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชน 2) กลุ่มประชากรที่เป็นผู้ปฏิบัติงานการเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคมะเร็ง

2.1 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนในเขตจังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้น ดังนี้

2.1.1 สุ่มอำเภอ จาก 10 อำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภอบ้านบึง อำเภอพนัสนิคม อำเภอพานทอง อำเภอสรีราชา อำเภอบางละมุง อำเภอเกาะสีชัง อำเภอสัตหีบ อำเภอหนองใหญ่ อำเภอบ่อทอง โดยการสุ่มอย่างง่าย ด้วยการจับฉลาก 5 อำเภอ

2.1.2 สุ่มตำบล จาก 5 อำเภอ โดยการสุ่มอย่างง่าย ด้วยการจับฉลากอำเภอละ 1 ตำบล

2.1.3 เมื่อสุ่มได้ตำบลแล้วได้ทำการสำรวจจำนวนประชากรจากศูนย์บริหารการทะเบียนภาค 2 และสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายตามสัดส่วนของประชากร โดยผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่มีความเชื่อมั่น 95 % โดยมีความคลาดเคลื่อน $\pm 10\%$ ตามตารางของ โตโร ยามานะ (Toro Yamane, 1967, p. 403) เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชาชนในการตอบแบบสอบถามจากประชากร 1,104,231 คน (สำนักงานสถิติจังหวัดชลบุรี, 2545) ได้ขนาดจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 100 คน

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างในเขตจังหวัดชลบุรี โดยใช้วิธีสุ่มแบบหลายชั้น

อำเภอ	ตำบล	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
เมือง	อ่างศิลา	4,784	9 คน
พนัสนิคม	บ้านช้าง	5,921	11 คน
ศรีราชา	ทุ่งสุขลา	28,493	55 คน
บ้านบึง	บ้านบึง	8,989	18 คน
พานทอง	พานทอง	3,168	7 คน
รวม		51,355	100 คน

2.2 ประชากรที่เป็นผู้ปฏิบัติงานการเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคมะเร็งในเขตจังหวัดชลบุรีโดยสุ่มตามเขตอำเภอและตำบลที่สุ่มได้ตามข้อ 2.1

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนประชากรผู้ปฏิบัติงานการเผยแพร่ความรู้เรื่อง โรคมะเร็งในเขตจังหวัด
ชลบุรี

หน่วยงาน	ผู้ปฏิบัติงาน (คน)	รวม
1. ศูนย์มะเร็ง ชลบุรี		
1.1 งานสุขศึกษา	2	2
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	2	2
3. โรงพยาบาลประจำอำเภอ		
3.1 โรงพยาบาลชลบุรี	5	5
3.2 โรงพยาบาลอำเภอพนัสนิคม	6	6
3.3 โรงพยาบาลอ่าวอุดม	17	17
3.4 โรงพยาบาลบ้านบึง	9	9
3.5 โรงพยาบาลพานทอง	7	7
4. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ		
4.1 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองชลบุรี	2	2
4.2 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพนัสนิคม	4	4
4.3 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสัตหีบ	4	4
4.4 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านบึง	3	3
4.5 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพานทอง	4	4
รวม	65	65

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามสำหรับประชาชน
2) แบบสอบถามผู้ปฏิบัติงานการเผยแพร่ความรู้เรื่อง โรคมะเร็ง 3) แบบประเมินต้นแบบชิ้นงาน

1. แบบสอบถาม

2. สำหรับประชาชน

2.1 ลักษณะแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามในลักษณะปลายปิดและปลายเปิด

โดยเปิดโอกาสให้ผู้ตอบเขียนแสดงความคิดเห็นหรือตอบได้อย่างอิสระ โดยกำหนดหัวข้อให้
เลือกตอบ คือ แบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการของประชาชนเกี่ยวกับการเผยแพร่

ความรู้เรื่องโรคมะเร็งซึ่งประกอบ ความคิดเห็นความต้องการเกี่ยวกับการเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคมะเร็ง เนื้อหาสาระ การถ่ายทอดความรู้ สถานที่ ความเชื่อ และการรับข่าวสารความรู้

2.2 ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม

2.2.1 ค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลในการวิจัยโดยการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารวารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 พัฒนาแนวคิดด้วยการนำเอาข้อมูลที่ได้ มาสร้างเป็นแบบสอบถามสำหรับประชาชนในการวิจัย โดยเป็นแบบสอบถามปลายปิดและปลายเปิด

2.2.3 เสนอแบบสอบถาม ต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

2.2.4 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชาชนในเขตจังหวัดชลบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น .72

2.2.5 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

3. แบบสอบถามผู้ปฏิบัติงานการเผยแพร่ความรู้เรื่อง โรคมะเร็ง

3.1 ลักษณะแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามในลักษณะปลายปิดและปลายเปิด โดยเปิดโอกาสให้ผู้ตอบเขียนแสดงความคิดเห็นหรือตอบได้อย่างอิสระ โดยกำหนดหัวข้อให้เลือกตอบ คือ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการของผู้ปฏิบัติงานการเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคมะเร็ง ซึ่งประกอบด้วยความคิดเห็นความต้องการเกี่ยวกับการเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคมะเร็ง รูปแบบวิธีการ สื่อช่องทาง บุคลากร สถานที่ และปัญหาการเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคมะเร็ง

3.2 ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม

3.2.1 ค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลในการวิจัยโดยการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารวารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 พัฒนาแนวคิดด้วยการนำเอาข้อมูลที่ได้ มาสร้างเป็นแบบสอบถามสำหรับประชาชนในการวิจัย โดยเป็นแบบสอบถามปลายปิดและปลายเปิด

3.2.3 เสนอแบบสอบถาม ต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

3.2.4 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากร

4. การสร้างแบบประเมินต้นแบบชิ้นงานของผู้ทรงคุณวุฒิ

4.1 การประเมินระบบการเผยแพร่ความรู้เรื่อง โรคมะเร็งสำหรับประชาชนในเขต จังหวัดชลบุรี ได้พัฒนามาจากความคิดเห็นและความต้องการของประชาชน ความคิดเห็นความต้องการของผู้ปฏิบัติงานการเผยแพร่ความรู้ ตั้งเคราะห์ออกมาในรูปแบบของระบบการเผยแพร่ความรู้ที่สมบูรณ์ แล้วนำมาสร้างเป็นแบบประเมินต้นแบบชิ้นงาน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ การประเมินความเหมาะสมของต้นแบบชิ้นงาน ระบบการเผยแพร่ความรู้เรื่อง โรคมะเร็งสำหรับประชาชนในเขตจังหวัดชลบุรี ประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในปัจจุบัน สรุประบบการเผยแพร่ความรู้ใหม่ องค์ประกอบระบบการเผยแพร่ความรู้ใหม่ แบบจำลองระบบใหม่ ขั้นตอนระบบใหม่ เงื่อนไขการนำไปใช้ มาตรการ และวิธีการนำไปใช้ และการประเมิน

4.2 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามประเมิน

4.2.1 นำข้อมูลจากต้นแบบชิ้นงาน มาจัดลำดับข้อความคำถาม สร้างเป็นแบบประเมินต้นแบบชิ้นงาน

4.2.2 นำแบบประเมินที่สร้าง เสนอต่อประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจพิจารณา

4.2.3 ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5. ต้นแบบชิ้นงาน

5.1 ลักษณะของต้นแบบชิ้นงาน ระบบการเผยแพร่ความรู้เรื่อง โรคมะเร็งสำหรับประชาชนในเขตจังหวัดชลบุรี ประกอบด้วย

5.1.1 แนวคิดระบบการเผยแพร่ความรู้เรื่อง โรคมะเร็ง

5.1.2 ปรัชญาและปณิธาน

5.1.3 วัตถุประสงค์ เป้าหมายนโยบายและวิสัยทัศน์

5.1.4 บุคลากร

5.1.5 งบประมาณ

5.1.6 ความเหมาะสมของสิ่งอำนวยความสะดวก

5.1.7 ความเหมาะสมของวัสดุ อุปกรณ์

5.1.8 รูปแบบและเทคนิควิธีการ

5.1.9 สื่อและช่องทาง

5.1.10 กลุ่มเป้าหมาย

- 5.1.11 สถานที่
- 5.1.12 เวลา
- 5.1.13 การดำเนินงาน
- 5.1.14 การประเมิน
- 5.2 การสร้างต้นแบบชิ้นงาน ดำเนินการในการสร้างดังนี้
 - 5.2.1 ศึกษาจากเอกสาร งานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
 - 5.2.2 ศึกษาข้อมูลจากแบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้น
 - 5.2.3 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาพัฒนาสร้างเป็นต้นแบบชิ้นงาน
- 5.3 นำต้นแบบชิ้นงานไปประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน คือ
 - 5.3.1 ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านระบบจำนวน 3 ท่าน
 - 5.3.2 ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านโรคมะเร็งจำนวน 2 ท่าน

การรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชาชน

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชาชนในเขตจังหวัดชลบุรี มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

- 1.1 ผู้วิจัยติดต่อผู้นำชุมชน ซึ่งเป็นตำบลที่ถูกเลือกเป็นตัวอย่างโดยแจ้งวัตถุประสงค์ในการที่จะสอบถามประชาชนในเขตนั้น ๆ ให้ทราบ เพื่อขอความร่วมมือ
- 1.2 นำแบบสอบถามไปสอบถามประชาชนกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง แล้วนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาแปลผลข้อมูล

2. การเก็บข้อมูลจาก ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเผยแพร่ความรู้

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ปฏิบัติงานเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคมะเร็งในเขตจังหวัดชลบุรี มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- 2.1 ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากกลุ่มประชากรซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคมะเร็งอย่างเป็นทางการ โดยบัณฑิตวิทยาเป็นผู้ออกหนังสือขอความร่วมมือดังกล่าว
- 2.2 ส่งแบบสอบถามให้ผู้ปฏิบัติงานเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคมะเร็ง โดยส่งด้วยตนเอง แล้วติดตามเก็บข้อมูลแบบสอบถามด้วยตนเอง

3. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูล

4. พัฒนาระบบการเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคมะเร็งสำหรับประชาชนในเขตจังหวัดชลบุรี

- 4.1 สร้างระบบ มีการเก็บข้อมูลดังนี้

4.1.1 จากการศึกษาเอกสารทฤษฎีงานวิจัย

4.1.2 จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามจากประชาชน และผู้ปฏิบัติงาน
การเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคมะเร็ง

4.1.3 จากการวิเคราะห์ระบบการเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคมะเร็งระบบเดิม

4.1.4 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาสร้างเป็นต้นแบบชิ้นงานระบบการเผยแพร่
ความรู้เรื่องโรคมะเร็งสำหรับประชาชนในเขตจังหวัดชลบุรี

5. ประเมินรับรองต้นแบบชิ้นงานระบบ

5.1 จัดส่งต้นแบบชิ้นงานพร้อมแบบประเมินระบบนำส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้วยตนเอง

5.2 ส่งต้นแบบชิ้นงานที่ได้ปรับปรุงแก้ไขให้ผู้ประเมินรับรองต้นแบบชิ้นงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลและการกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ใช้กับประชาชนในเขตจังหวัดชลบุรี และ
ผู้ปฏิบัติงานและผู้ปฏิบัติงานเผยแพร่ด้านความรู้เรื่องโรคมะเร็ง ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ใช้กับประชาชนเขตจังหวัดชลบุรี

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ใช้ประชาชนในเขตจังหวัดชลบุรี

ในการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นและความต้องการเกี่ยวกับการเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคมะเร็ง
วิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ใช้กับผู้ปฏิบัติงานการเผยแพร่ความรู้เรื่อง
โรคมะเร็งในเขตจังหวัดชลบุรี ดำเนินการวิเคราะห์ความคิดเห็นความต้องการในการเผยแพร่
ความรู้เรื่องโรคมะเร็ง ผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage)

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น}}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}} \times 100$$

1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินระบบต้นแบบชิ้นงาน

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินระบบต้นแบบชิ้นงาน ผู้วิจัยนำแบบประเมิน
ต้นแบบชิ้นงานไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน รับรองความเหมาะสมของระบบในการนำไปใช้ แล้ว
วิเคราะห์ด้วยค่ามัธยฐานเลขคณิต ($\bar{X}$) และหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยใช้เกณฑ์ในการแปล
ความหมายระดับความคิดเห็นและความต้องการจากการใช้ค่าน้ำหนัก (Weighting) เป็น 5 ระดับ

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามดังนี้

มากที่สุด	5	คะแนน
มาก	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
น้อย	2	คะแนน
น้อยที่สุด	1	คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนที่ได้นำไปหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

โดยการประเมินค่าเฉลี่ยจะพิจารณาตามเกณฑ์ดังนี้ คือ

ค่ามัธยฐานเลขคณิต ($\bar{X}$)	การแปลความหมาย
4.50 – 5.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.50 – 4.49	เหมาะสมมาก
2.50 – 3.49	เหมาะสมปานกลาง
1.50 – 2.49	เหมาะสมน้อย
1.00 – 1.49	เหมาะสมน้อยที่สุด

2. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

2.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

2.1.1 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ หมายถึง ค่าเฉลี่ย

$\sum fx$ หมายถึง ผลรวมของน้ำหนักคะแนน

N หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.1.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร

$$SD = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum fx)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ SD หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 Σx หมายถึง ผลรวมคะแนนความถี่
 N หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานมีการวัดการกระจายไม่เกิน 1.0

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University