

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แหล่งสารสนเทศทางการเกษตรในจังหวัดจันทบุรี เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ประเภทของแหล่งสารสนเทศ ลักษณะการดำเนินงานของแหล่งสารสนเทศ ในด้านกลุ่มเป้าหมาย งบประมาณ บุคลากร ทรัพยากรสารสนเทศ สาขาวิชา การจัดเก็บ การเผยแพร่และการบริการ ตลอดจนปัญหาการดำเนินงานของแหล่งสารสนเทศ พร้อมทั้งวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตร ที่ผลิตจากแหล่งสารสนเทศทางการเกษตรในจังหวัดจันทบุรี ในด้านรูปแบบและเนื้อหา ในช่วง 10 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2530-2539 โดยมีขั้นตอนดำเนินการวิจัยดังนี้

1. การสำรวจเบื้องต้น
2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
4. การทดสอบเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. การนำเสนอผลการวิจัย

#### การสำรวจเบื้องต้น

การสำรวจเบื้องต้นมีวิธีการดังนี้

1. สืบค้นและรวบรวมรายชื่อแหล่งสารสนเทศทางการเกษตรในจังหวัดจันทบุรี จากสิ่งพิมพ์และเอกสารต่าง ๆ ดังนี้

1.1 สำนักงานเกษตรจังหวัดจันทบุรี. รายชื่อหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัดจันทบุรี. (เอกสารอัดสำเนา)

1.2 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. เขตเกษตรเศรษฐกิจที่ 20. ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรในจังหวัดจันทบุรี

ปี 2531. (เอกสารอัดสำเนา)

- 1.3 สำนักงานป่าไม้จังหวัดจันทบุรี. หน่วยงานส่วนกลางของกรมป่าไม้ที่ประจำ  
อำเภอส่วนภูมิภาคในท้องที่จังหวัดจันทบุรี ปี พ.ศ. 2535.  
(เอกสารอัดสำเนา)
- 1.4 สำนักงานจังหวัดจันทบุรี. ฝ่ายอำนวยการสำนักงานจังหวัดจันทบุรี. ทำ  
เนียบหัวหน้าส่วนราชการจังหวัดจันทบุรี ปี 2538. จันทบุรี :  
ฝ่ายอำนวยการสำนักงานจังหวัดจันทบุรี, 2538.
- 1.5 องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย. สมุดเขตโทรศัพท์ภาคตะวันออก  
2539. ม.ป.ท. : ม.ป.พ. , [2539]
- 1.6 รายงานสถิติการออกใบอนุญาตขายหรือมีไว้เพื่อขายปุ๋ยจังหวัดจันทบุรี ปี  
2539. (เอกสารอัดสำเนา)
- 1.7 ทะเบียนรายชื่อร้านอาหารสัตว์ ปี 2539. (เอกสารอัดสำเนา)
- 1.8 จากการสัมภาษณ์บุคลากรในหน่วยงานการเกษตรระดับจังหวัดที่มีหน่วยงาน  
ในระดับอำเภอ

ผลจากการสำรวจขั้นต้นจากเอกสารดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ทำให้ได้จำนวนแหล่งสาร  
นิเทศทางการเกษตรในจังหวัดจันทบุรี จำนวน 141 แห่ง ทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน แต่เมื่อ  
ผู้วิจัยได้ส่งแบบสำรวจเบื้องต้น ไปยังแหล่งสารนิเทศทางการเกษตรทุกแห่ง ในเดือนกุมภาพันธ์  
2539 เพื่อตรวจสอบว่าแหล่งสารนิเทศทางการเกษตรดังกล่าว ว่ามีการผลิต เผยแพร่และบริการ  
(ห้องสมุด)สารนิเทศทางการเกษตรหรือไม่ ผลปรากฏว่า ได้รับคำตอบจากแหล่งสารนิเทศทาง  
การเกษตรจำนวน 125 แห่ง และมีจำนวน 115 แห่งเท่านั้นที่เกี่ยวข้องในด้านการผลิต การเผย  
แพร่และการบริการสารนิเทศทางการเกษตร ผู้วิจัยจึงกำหนดให้แหล่งสารนิเทศทางการเกษตร  
ทั้ง 115 แห่ง เป็นกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยต่อไป (ภาคผนวก จ )

2. จากแหล่งสารนิเทศทางการเกษตรจำนวนทั้งหมด 115 แห่ง มีจำนวน 17 แห่ง  
ที่ดำเนินการผลิตและจัดรวบรวมทรัพยากรสารนิเทศทางการเกษตร ได้แก่

1. ศูนย์พัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งจันทบุรี

2. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอย่างฝั่งกระเบน
3. สถานีบำรุงพันธุ์สัตว์จันทบุรี
4. สำนักงานป่าไม้จังหวัดจันทบุรี
5. อุทยานแห่งชาติเขาคิชฌกูฏ
6. ศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี
7. สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรที่ 6
8. ศูนย์พัฒนาการผลิตและควบคุมศัตรูพืชผลไม้เพื่อส่งออกที่ 3 จันทบุรี
9. ศูนย์อนุรักษ์และขยายพันธุ์ผึ้งที่ 4 จันทบุรี
10. สำนักงานเกษตรจังหวัดจันทบุรี
11. สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองจันทบุรี
12. สำนักงานปฏิรูปที่ดินจังหวัดจันทบุรี
13. เขตเกษตรเศรษฐกิจที่ 20
14. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตจันทบุรี
15. สถานีอากาศเกษตรพลั่ว
16. สำนักงานพาณิชย์จังหวัดจันทบุรี
17. หอการค้าจังหวัดจันทบุรี

### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย มี 2 กลุ่ม ดังนี้

1. แหล่งสารนิเทศทางการเกษตร จำนวน 115 แห่ง เพื่อศึกษาประเภทของแหล่งสารนิเทศทางการเกษตรในจังหวัดจันทบุรีที่เป็นแหล่งผลิต แหล่งเผยแพร่และแหล่งบริการ ลักษณะการดำเนินงานของแหล่งและปัญหาของแหล่ง ได้แก่

ภาครัฐบาล 91 แห่ง สามารถจำแนกได้ดังนี้

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 76 แห่ง ได้แก่

กรมชลประทาน 1 แห่ง

กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ 1 แห่ง

กรมประมง	7	แห่ง	
กรมปศุสัตว์	12	แห่ง	
กรมป่าไม้	20	แห่ง	
กรมพัฒนาที่ดิน	1	แห่ง	
กรมวิชาการ	6	แห่ง	
กรมส่งเสริมการเกษตร	13	แห่ง	
กรมส่งเสริมสหกรณ์	11	แห่ง	
สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม	1	แห่ง	
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร			1 แห่ง
สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางจังหวัดจันทบุรี	1	แห่ง	
สำนักงานองค์การตลาดเพื่อเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี	1	แห่ง	
กระทรวงคมนาคม	1	แห่ง	ได้แก่
กรมอุตุนิยมวิทยา	1	แห่ง	
กระทรวงพาณิชย์	2	แห่ง	ได้แก่
กรมส่งเสริมการส่งออก	1	แห่ง	
สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์	1	แห่ง	
กระทรวงการคลัง	6	แห่ง	ได้แก่
สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง	6	แห่ง	
กระทรวงศึกษาธิการ	5	แห่ง	ได้แก่
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2	แห่ง	
กรมการฝึกหัดครู	2	แห่ง	
กรมศิลปากร	1	แห่ง	
ภาคเอกชน	24	แห่ง	สามารถจำแนกได้ดังนี้
บริษัท/ห้างร้าน	14	แห่ง	
สมาคมวิชาชีพทางการเกษตร	1	แห่ง	

หอการค้า	1 แห่ง
สถาบันเกษตรกร	8 แห่ง

2. ทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตรที่ผลิต จากแหล่งผลิตที่มีการจัดรวบรวม จำนวน 17 แห่ง (รายชื่อตามข้อ 2 ในการสำรวจเบื้องต้น) เพื่อวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตรที่ผลิต ในด้านรูปแบบและเนื้อหา ในช่วง 10 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2530-2539

จากการรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตรด้วยแบบบันทึกข้อมูล มีทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตรจำนวนทั้งหมด 384 รายการ ตัดทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตรรายการที่ไม่ปรากฏปี พ.ศ. ที่พิมพ์ จำนวน 60 รายการ ทำให้เหลือทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตรที่มีข้อมูลทางบรรณานุกรมที่สมบูรณ์ซึ่งนำมาเป็นประชากรจำนวน 324 รายการ

### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้สร้างเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 2 ชุด ได้แก่ แบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสอบถาม (ภาคผนวก ข) สร้างขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของแหล่งสารสนเทศทางการเกษตร ลักษณะการดำเนินงานของแหล่งสารสนเทศและปัญหาของแหล่งสารสนเทศ โดยสอบถามจากหัวหน้าหน่วยงานของแหล่งสารสนเทศทางการเกษตรที่ทำหน้าที่ผลิตและเผยแพร่หรือเผยแพร่ทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตร และบรรณารักษ์และ/หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน ของแหล่งสารสนเทศที่ทำหน้าที่จัดเก็บรวบรวมและให้บริการสารสนเทศทางการเกษตร (ห้องสมุด) แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของแหล่งสารสนเทศทางการเกษตร ครอบคลุมเรื่องเกี่ยวกับชื่อหน่วยงาน หน่วยงานต้นสังกัด ประเภทหน่วยงาน ประเภทแหล่งสารสนเทศ และระยะเวลาเปิด-ปิดทำการ

คำถามตอนนี้อำหนดให้เติมข้อความลงในช่องว่างและกำหนดข้อความให้เลือกตอบ รวม 5 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการดำเนินงานของแหล่งสารสนเทศทางการ-  
เกษตรด้านกลุ่มเป้าหมาย งบประมาณ บุคลากร ทรัพยากรสารสนเทศ สาขาวิชา การจัดเก็บ  
การเผยแพร่และการบริการ

2.1 ด้านกลุ่มเป้าหมาย ครอบคลุมเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายในการ  
ดำเนินงานด้านการผลิต การเผยแพร่และการบริการ จำนวน 1 ข้อ

2.2 ด้านงบประมาณ ครอบคลุมเกี่ยวกับงบประมาณในการดำเนินงาน  
จำนวน 1 ข้อ

2.3 ด้านบุคลากร ครอบคลุมเกี่ยวกับบุคลากรและตำแหน่งในการ  
ดำเนินงาน รวม 2 ข้อ

2.4 ด้านทรัพยากรสารสนเทศ ครอบคลุมเกี่ยวกับรูปแบบทรัพยากร  
สารสนเทศประเภทต่าง ๆ จำนวน 5 ข้อ

2.5 ด้านสาขาวิชา ครอบคลุมเกี่ยวกับเนื้อหาสารสนเทศทางการ  
เกษตรที่ผลิต ได้รับ เผยแพร่และจัดรวบรวม รวม 2 ข้อ

2.6 ด้านการจัดเก็บ ครอบคลุมการจัดเก็บและระบบการจัดเก็บ  
วิธีการจัดเก็บ ระบบการจัดหมู่ เครื่องมือช่วยค้นและครุภัณฑ์และวัสดุ รวม 5 ข้อ

2.7 ด้านการเผยแพร่ ครอบคลุมแหล่งที่เผยแพร่และวิธีการเผย  
แพร่ รวม 2 ข้อ

2.8 ด้านการบริการ ครอบคลุมประเภทบริการ ผู้มีสิทธิเข้าใช้  
บริการและขอบเขตการให้บริการ รวม 3 ข้อ

คำถามในตอนนี้ ข้อ 2.1- 2.8 เป็นการกำหนดข้อความให้เลือกตอบ

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของแหล่งสารสนเทศทางการ  
เกษตร ลักษณะของคำถามเป็นการวัดระดับของปัญหา โดยกำหนดช่วงความถี่ของระดับปัญหาออก  
เป็น 3 ระดับ คือ

ระดับค่าคะแนน 3 หมายความว่า ผู้ตอบมีปัญหาตรงกับข้อความนั้น ๆ  
มาก

ระดับค่าคะแนน 2 หมายความว่า ผู้ตอบมีปัญหาตรงกับข้อความนั้น ๓  
ปานกลาง

ระดับค่าคะแนน 1 หมายความว่า ผู้ตอบมีปัญหาตรงกับข้อความนั้น ๓  
น้อย

ส่วนข้อเสนอแนะอื่น ๆ ซึ่งเป็นส่วนสุดท้ายมีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด

ในการจำแนกประเภทของหน่วยงานและประเภทแหล่งสารสนเทศได้จำแนกโดยใช้คู่มือ  
เป็นแนวทางในการกำหนดดังต่อไปนี้

ชุดีมา สัจจามันท์. สารนิเทศวิทยศาสตร์และเทคโนโลยี. นนทบุรี : สาขาวิชา  
ศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2530.

ประเภทของหน่วยงานที่ผลิต จำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. หน่วยงานภาครัฐบาล จำแนกออกเป็น หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ สถาบัน  
การศึกษา
2. หน่วยงานภาคเอกชน จำแนกออกเป็น บริษัท/ห้างร้าน สมาคมวิชาชีพทางการ  
เกษตร หอการค้าและสถาบันเกษตรกร

ประเภทของแหล่งสารสนเทศ จำแนกออกเป็น 3 ประเภท คือ แหล่งผลิต แหล่งเผยแพร่และแหล่งบริการ

ในการจำแนกรูปแบบทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตร ได้ใช้เอกสารต่อไปนี้ เป็น  
แนวทางในการจำแนก คือ

ชุดีมา สัจจามันท์. สารนิเทศวิทยศาสตร์และเทคโนโลยี. นนทบุรี : สาขาวิชา  
ศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2530.

วัฒนา สวรรยาธิบัติ. การผลิตเอกสารเผยแพร่ทางการเกษตร. ใน ชัชวีร์ นฤทุม,  
บรรณาธิการ. หลักการส่งเสริมทั่วไป. หน้า 131-144. นครปฐม

: โรงพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ, 2532.

Lendvay, Olga. Primer for Agricultural Libraries. 2nd. revised and enlarged. Netherlands : Centre for Agricultural Publishing and Documentating, 1980.

Parker, Dorothy and others. Primer for Agricultural Librarian. Oxford : IAALD, 1967.

ซึ่งสามารถจำแนกรูปแบบของทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตรออกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. วัสดุตีพิมพ์ แบ่งออกเป็น 6 ประเภท ดังนี้

1.1 หนังสือ ประกอบด้วย หนังสือทั่วไป หนังสือคู่มือ หนังสือตำราและหนังสือ

ภาพ

1.2 หนังสืออ้างอิง ประกอบด้วย พจนานุกรม สารานุกรม นามานุกรม

บรรณานุกรม สารลึงเขปและอักษรานุกรมภูมิศาสตร์

1.3 รายงาน ประกอบด้วย รายงานการประชุม/สัมมนาทางวิชาการ รายงานผลการทดลอง รายงานการวิจัย รายงานประจำปี/สรุปผลการปฏิบัติงานและรายงานสถิติ

1.4 สิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง ประกอบด้วย จดหมายข่าว/จดหมายเวียน วารสาร/นิตยสารและหนังสือพิมพ์

1.5 สิ่งพิมพ์ระยะสั้น ประกอบด้วย แผ่นปลิว/แผ่นพับและโปสเตอร์

1.6 จุลสาร

2. วัสดุไม่ตีพิมพ์ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

2.1 ทัศนวัสดุ ประกอบด้วย फिल्मสตริป รูปภาพ วิตทัศน์และสไลด์

2.2 โสตวัสดุ ประกอบด้วย เทปบันทึกเสียง

2.3 วัสดุย่อส่วน ประกอบด้วย ไมโครฟิล์มและไมโครฟิล์ม



สำหรับเนื้อหาสาขาวิชาทางการเกษตร ผู้วิจัยได้ใช้เอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทางในการจำแนกเนื้อหาสาขาวิชาทางการเกษตร คือ

Savage, Helen, ed. Class S : Agriculture : Library of Congress Classification Schedules combined with Additions and Changes Through 1987. Detroit, Mich : Gale Research, c 1988.

Decimal, Dewey. Classification and Relative Index. 20 th ed. Albany, Newyork : Foresst Press, 1989.

Blandchard, J. Richard and Farrell, Lois. Guide to Sources for Agriculture and Giological Research. Berkeldy : University of California Press, 1981.

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. คู่มือการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2538-2540. กรุงเทพฯ : บริษัท ประชาชน จำกัด, 2538.

ศูนย์สนเทศทางการเกษตรแห่งชาติ. สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. บรรณานุกรมการเกษตรของประเทศไทย. ปีที่ 9 ฉ.1-12 มกราคม - ธันวาคม 2533.

ซึ่งสามารถจำแนกเนื้อหาสาขาวิชาทางการเกษตร ออกได้เป็น 15 สาขาวิชาใหญ่และรายย่อย ดังนี้

สาขาพืชสวน ครอบคลุมเนื้อหา การผลิต การบำรุงรักษา การปรับปรุง การขยายพันธุ์ การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวไม้ผล ผัก ไม้ดอก ไม้ประดับ พืชสมุนไพรและเครื่องเทศ

สาขาพืชไร่ ครอบคลุมเนื้อหา การผลิต การบำรุงรักษา การปรับปรุงพันธุ์ การขยายพันธุ์ การเก็บรักษา พืชไร่นาทั่วไป (ธัญพืช พืชหัว พืชไร่ตาล พืชอาหารสัตว์ พืชน้ำมัน ฯลฯ)

สาขาสัตวบาล/สัตวแพทย์ ครอบคลุมเนื้อหาการเลี้ยงสัตว์ การผลิตสัตว์ การปรับปรุงพันธุ์ โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ ป้องกันรักษาและกำจัดโรค ได้แก่ สัตว์ปีก สัตว์น้ำไหมและเนื้อ

สาขาประมง ครอบคลุมเนื้อหา การจัดการประมง ชีววิทยาประมง การเลี้ยงสัตว์น้ำ ผลิตภัณฑ์ประมง วิทยาศาสตร์ทางทะเล

สาขาป่าไม้ ครอบคลุมเนื้อหา การจัดการป่าไม้ ชีววิทยาป่าไม้ วนผลิตภัณฑ์ วนวัฒนวิทยา วิศวกรรมป่าไม้ อนุรักษ์วิทยา สัตว์ป่า วนอุทยาน เป็นต้น

สาขาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร ครอบคลุมเนื้อหา ส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ พัฒนาการยูวเกษตรผู้นำ พัฒนาการเคหกิจชนบท วิทยาศาสตร์ประชากรชนบทและการพัฒนา นิเทศศาสตร์เกษตร ได้แก่ การวางแผนและการบริหารสื่อ การผลิตและการจัดสื่อ การใช้และการประเมินผลสื่อ

สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร ครอบคลุมเนื้อหา การจัดการไร่นา การผลิต การตลาด และราคาสินค้าเกษตร สินเชื่อเกษตร ธุรกิจเกษตร สหกรณ์การเกษตร การค้าภายในประเทศ การค้าภายนอกประเทศ สถิติการเกษตร เป็นต้น

สาขาศึกษาศาสตร์เกษตร ครอบคลุมเนื้อหา การสอนวิชาเกษตร หลักอาชีวศึกษาเกษตร การเสริมประสบการณ์และการศึกษาเกษตร การศึกษาสำหรับเกษตรกร องค์กรเกษตรต่าง ๆ

สาขาอุตสาหกรรมเกษตร ครอบคลุมเนื้อหา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เทคโนโลยีชีววิทยา พัฒนาลิขสิทธิ์อุตสาหกรรมเกษตร เทคโนโลยีเกษตรการบรรจุ

สาขาภูมิวิทยา ครอบคลุมเนื้อหา แมลง ศัตรูพืช สัตว์แมลงที่มีประโยชน์ด้านการป้องกันกำจัดแมลงและเพื่อการอุตสาหกรรม ได้แก่ ผึ้ง ไหม และครั่ง

สาขาเกษตรกลวิธานและวิศวกรรมเกษตร ครอบคลุมเนื้อหา เครื่องยนต์ เครื่องพ่นแรงเกษตร เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่าง ๆ ทางการเกษตร

สาขาปฐพีวิทยา ครอบคลุมเนื้อหา ดิน การแก้ไขปรับปรุงดิน การสำรวจดิน การจำแนกดิน การใช้ปุ๋ย

สาขาคหกรรมศาสตร์ ครอบคลุมเนื้อหา อาหารและโภชนาการ ผ้าและเครื่องแต่งกาย พัฒนาการครอบครัวและเด็ก บ้านและศิลปสัมพันธ์

สาขาโรคพืช ศัตรูพืช วัชพืช ครอบคลุมเนื้อหา โรคชนิดต่าง ๆ วิธีป้องกันกำจัดโรคพืช

สาขาเคมีการเกษตร ครอบคลุมเนื้อหา ปุ๋ย สารกำจัดศัตรูพืช สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชและสัตว์

2. แบบบันทึกข้อมูล เป็นเครื่องมือที่ใช้เก็บบันทึกข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตรที่ผลิตโดยแหล่งสารสนเทศทางการเกษตร แบ่งออกเป็น 4 หัวข้อ คือ

2.1 ชื่อแหล่งสารสนเทศที่ผลิตทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตร

2.2 รูปแบบทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตรที่ผลิต ได้แก่

2.2.1 ประเภทวัสดุตีพิมพ์ โดยออกแบบมาให้ครอบคลุมทุกรูปแบบที่ระบุในขอบเขตการวิจัย

2.2.2 ประเภทวัสดุไม่ตีพิมพ์ โดยออกแบบมาให้ครอบคลุมทุกรูปแบบที่ระบุในขอบเขตการวิจัย

2.3 รายละเอียดทางบรรณานุกรมทั้งวัสดุตีพิมพ์และวัสดุไม่ตีพิมพ์ ประกอบด้วย ชื่อผู้แต่ง/ผู้รวบรวม ชื่อเรื่อง ชื่อวารสาร ปีที่ ฉบับที่ วัน เดือน ปี พิมพ์ครั้งที่ สถานที่พิมพ์ สำนักพิมพ์ ปีที่พิมพ์ จำนวนหน้า/หัววน/ตลับ/ภาพ/แผ่น ขนาด นาที่/ช.ม./ม.ม./นิ้ว และ

2.4 เนื้อหาสาขาวิชา 15 สาขา

ในการกำหนดเนื้อหาสารสนเทศทางการเกษตร หากทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตรรายการใดที่มีเนื้อหามากกว่า 1 ด้าน จะพิจารณาเนื้อหาที่มีมากที่สุดและกำหนดให้เนื้อหาของสารสนเทศเพียงสาขาเดียว โดยสอบถามนักวิชาการทางการเกษตรประกอบด้วย

### การทดสอบเครื่องมือ

การทดสอบเครื่องมือวิจัยได้ดำเนินการดังนี้

#### 1. แบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถาม แหล่งสารสนเทศทางการเกษตรในจังหวัดจันทบุรีไปทดสอบเก็บข้อมูลกับแหล่งสารสนเทศทางการเกษตรในจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นพื้นที่ใกล้เคียงจำนวน 10 แห่ง โดยให้ครอบคลุมแหล่งสารสนเทศทางการเกษตรทุกประเภทที่อยู่ในขอบเขตของการวิจัย พบข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงดังนี้

หน้า 9-10 ข้อ 14 ปริมาณทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตร พบว่า ไม่มีชื่อ

หน่วยนับของทรัพยากรสารสนเทศแต่ละรูปแบบ จึงได้เพิ่มหน่วยนับของทรัพยากรแต่ละรูปแบบ เข้าไป ได้แก่ (เล่ม) (ฉบับ) (แผ่น) (ฟ้วน) (ชุด) (ฉบับ) ซึ่งอยู่ในวงเล็บให้ตรงกับทรัพยากรสารสนเทศของแต่ละรูปแบบ เพื่อให้ผู้ตอบเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น

หน้า 13 ข้อ 17.1 ข้อความ ชั้นเปิดและชั้นปิด ปรับแก้โดยเขียนคำอธิบายความหมายเพิ่มไว้ที่เชิงอรรถ เพื่อให้ผู้ตอบเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น

หน้า 14 ข้อ 17.2 หัวข้อวิธีการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตร ในส่วนช่อง ( ) มี ได้แก่...ข้อสุดท้ายเพิ่มคำว่า ขึ้น ๆ (โปรดระบุ)... เพื่อให้ผู้ตอบได้มีข้อเลือกตอบที่กว้างขึ้น

หน้า 14 ข้อ 17.3 หัวข้อระบบการจัดหมู่ คำว่าระบบ L.C. ปรับแก้เป็น ระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน (L.C.) คำว่า ระบบ D.C. ปรับแก้เป็น ระบบทศนิยมดิวอี้ (D.C.) และ คำว่า ระบบ Agdex ปรับแก้โดยเขียนคำอธิบายความหมายเพิ่มไว้ที่เชิงอรรถ เพื่อให้ผู้ตอบเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น

รายชื่อแหล่งสารสนเทศที่ทำการทดสอบแบบสอบถาม จำนวน 10 แห่ง ดังนี้

1. สำนักงานเกษตรจังหวัดระยอง
2. สำนักงานส่งเสริมการเกษตรภาคตะวันออก (จังหวัดระยอง)
3. สำนักงานประมงจังหวัดระยอง
4. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดระยอง
5. สถานีเพาะชำกล้าไม้จังหวัดระยอง
6. สำนักงานป่าไม้จังหวัดระยอง
7. สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางจังหวัดระยอง
8. ห้างหุ้นส่วนจำกัดขุนเจริญการเกษตรจังหวัดระยอง
9. ห้างหุ้นส่วนจำกัดทวีแสงการเกษตรจังหวัดระยอง
10. ห้องสมุดศูนย์พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยฝั่งตะวันออก (จังหวัดระยอง)

และได้นำข้อบกพร่องที่เกิดจากการทดสอบให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไข เมื่อแก้ไขข้อบกพร่องทั้งหมดแล้ว จึงส่งแบบสอบถามไปยังประชากรจริงต่อไป

## 2. แบบบันทึกข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบบันทึกข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตรที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไข จากนั้นนำไปทดสอบเก็บบันทึกข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตร ในหอสมุดแห่งชาติรัชมิ่งคลาภิเศก จันทบุรี โดยให้ครอบคลุมทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตร 28 รูปแบบ พร้อมกับทดสอบการกำหนดเนื้อหาด้วย

ผลปรากฏว่า พบข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อยเกี่ยวกับการเว้นช่องว่างไว้เติมข้อความไม่เพียงพอ จึงได้นำข้อบกพร่องที่เกิดจากการใช้แบบบันทึกให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไข ก่อนนำไปบันทึกทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตร ในแหล่งสารสนเทศที่เป็นกลุ่มประชากรที่ผลิตและได้รวบรวมแต่ละแห่งต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลได้แยกจัดเก็บตามเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

#### 1. แบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ให้กับหัวหน้าหน่วยงานของแหล่งสารสนเทศทางการเกษตรที่ทำหน้าที่ผลิตและเผยแพร่หรือเผยแพร่สารสนเทศทางการเกษตร บรรณารักษ์ห้องสมุดและ/หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานของแหล่งสารสนเทศที่มีห้องสมุด ที่ทำหน้าที่ให้บริการสารสนเทศทางการเกษตรในจังหวัดจันทบุรี ทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน จำนวน 115 แห่ง รวม 115 คน ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด ประมาณ 2 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม - 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539 ผลปรากฏว่าได้แบบสอบถามกลับคืนมาทั้งหมดจำนวน 98 ชุด คิดเป็นร้อยละ 85.21 ของแบบสอบถามทั้งหมดที่แจก ในกรณีที่มีแบบสอบถามได้รับคำตอบไม่ชัดเจน ผู้วิจัยได้ใช้กรณีสัมภาษณ์นักวิชาการเพิ่มเติมโดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาด้านต่าง ๆ ในการดำเนินงาน

## 2. แบบบันทึกข้อมูล

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้เดินทางไปสำรวจและบันทึกข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตรจากแหล่งผลิตเฉพาะแหล่งที่มีการรวบรวมเท่านั้นด้วยตนเอง จำนวน 17 แห่ง (จากแบบสอบถามที่ตอบกลับมา) โดยใช้แบบบันทึกข้อมูล (เครื่องมือชุดที่ 2) บันทึกข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตรจากบัตรรายการที่เป็นบัตรหลักในห้องสมุด สำหรับห้องสมุดและหน่วยงานที่ไม่มีการทำบัตรรายการ ผู้วิจัยใช้วิธีการบันทึกทรัพยากรสารสนเทศจากเครื่องมือช่วยค้นอื่น ๆ เช่น สมุดทะเบียน บัญชีรายชื่อวัสดุ ในกรณีที่ทรัพยากรสารสนเทศแต่ละรายการมีรายละเอียดไม่ชัดเจนหรือไม่มีเครื่องมือช่วยค้น ผู้วิจัยได้ค้นข้อมูลจากตัวทรัพยากรสารสนเทศแต่ละรายการโดยตรง ทั้งวัสดุตีพิมพ์และวัสดุไม่ตีพิมพ์ การเก็บรวบรวมข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตรที่ผลิต ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดประมาณ 3 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่ เดือนมกราคม - มีนาคม พ.ศ. 2540

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาเรียงตามลำดับอักษรของชื่อหน่วยงานผู้ผลิต แล้วจัดเรียงตามลำดับอักษรภายใต้ชื่อผู้แต่งอีกครั้งหนึ่ง นับจำนวนทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตรที่ผลิตและได้มีการรวบรวมจำนวนทั้งหมด 384 รายการ ตัดทรัพยากรสารสนเทศรายการที่ไม่ปรากฏปี พ.ศ. จำนวน 60 รายการ ทำให้เหลือทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตรที่จะนำมาวิเคราะห์ จำนวน 324 รายการ เป็นวัสดุตีพิมพ์ 304 รายการ วัสดุไม่ตีพิมพ์ 20 รายการ จากนั้นได้บันทึกคะแนนลงในตาราง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศทางการเกษตร วิเคราะห์ด้วยวิธีการหาค่าแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละและนำเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

สูตร ในการคำนวณหาค่าร้อยละ 
$$P = \frac{X}{\sum x} \times 100$$

ค่า P = ค่าร้อยละ

ค่า X = ค่าที่ศึกษา

ค่า  $\sum x$  = ผลรวมของข้อมูลที่ศึกษา

ส่วนที่ 2. ข้อมูลที่ได้จากปัญหาของแหล่งสารสนเทศและข้อเสนอแนะ แยกการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน คือ

2.1 ปัญหาการดำเนินงานของแหล่งสารสนเทศ ใช้วิธีวิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ดังนี้

- แจกแจงความถี่ของคะแนนทุกข้อของแต่ละรายการ

- การหาค่าเฉลี่ยใช้สูตร 
$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

ค่า  $\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ยของคำตอบ

ค่า  $\sum x$  = ผลรวมของข้อมูลที่ศึกษา

ค่า N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

- หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคำตอบแต่ละข้อ เพื่อทราบ

การกระจายโดยใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N} - \frac{(\sum x)^2}{N}}$$

SD. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลทั้งหมดที่ศึกษา

$\sum x$  = ผลรวมของข้อมูลที่ทำการศึกษา

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ปัญหาของแหล่งสารนิเทศ ได้กำหนดค่าคะแนนเป็น 1,2,3 ตามลำดับ จากนั้นเสนอให้นักคำตอบด้วยค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เป็นรายชื่อโดยกำหนดระดับคะแนนและแปลความหมายดังนี้

ระดับคะแนน	0.01-1.00	ระดับปัญหาเล็กน้อย
	1.01-2.00	ระดับปัญหามานกลาง
	2.01-3.00	ระดับปัญหามาก

แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

2.2 ข้อเสนอแนะของแหล่งสารนิเทศทางการเกษตร ในด้านการผลิต การเผยแพร่และการบริการ ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายเปิด ผู้วิจัยใช้วิธีแจกแจงความถี่ตามจำนวนผู้ตอบแต่ละรายการ

การนำเสนอผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลในบทที่ 4