

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีรายละเอียด
วิธีการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสมรรถนะที่พึงประสงค์ ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมิน
สมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิคเกษตรกรรม วิทยาลัยการสาธิตสุพรรณบุรี
สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิค
เกษตรกรรม วิทยาลัยการสาธิตสุพรรณบุรี สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

ระยะที่ 3 การประเมินรูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิค
เกษตรกรรม วิทยาลัยการสาธิตสุพรรณบุรี สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

รายละเอียด มีดังนี้

**ระยะที่ 1 การศึกษาสมรรถนะที่พึงประสงค์ ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมินสมรรถนะ
ที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิคเกษตรกรรม วิทยาลัยการสาธิตสุ
พรรณบุรี สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก**

1. ผู้วิจัยสร้างสมรรถนะที่พึงประสงค์ ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมิน โดยวิเคราะห์
และสังเคราะห์ข้อมูลหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขาสุนัขศาสตร์ (เทคนิคเกษตร
กรรม) ปรับปรุง พ.ศ. 2550 เอกสารวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ตรวจสอบคุณภาพของสมรรถนะที่พึงประสงค์ ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมิน เพื่อ
หาความตรงของเครื่องมือ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 15 คน ทำการตรวจสอบคุณภาพ โดย
คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence; IOC) การกำหนดเกณฑ์ ข้อ
คำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.50 ถือว่าข้อคำถามมีความเหมาะสม

3. ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของสมรรถนะที่พึงประสงค์ และตัวชี้วัด กับ
กลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ
ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

4. ปรับปรุงสมรรถนะที่พึงประสงค์ ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมินให้เหมาะสม

1.1 ประชากร ประกอบด้วย

1.1.1 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิชาชีพเภสัชกรรมและผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา มีคุณลักษณะ ดังนี้

1) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีวุฒิการศึกษาด้านวิชาชีพเภสัชกรรมในสาขา ดังต่อไปนี้ ด้านเภสัชกรรมโรงพยาบาล ด้านเภสัชกรรมชุมชน ด้านเภสัชกรรมสังคมและการบริหาร และ ผู้ทรงคุณวุฒิตัวแทนจากสภาเภสัชกรรม

2) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีวุฒิการศึกษาด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

1.1.2 ผู้รับบริการ จากโรงพยาบาลแหล่งฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาในจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของวิทยาลัยการสาธารณสุขสุรินทร์ทั้ง 7 แห่ง คือ จังหวัดขอนแก่น ชลบุรี ตรัง ยะลา พิษณุโลก สุพรรณบุรี และอุบลราชธานี จำนวนเฉลี่ย 500 คนต่อ 1 วัน ต่อ 1 โรงพยาบาล (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2551) มีคุณลักษณะ ดังนี้ เป็นผู้รับบริการที่นักศึกษาได้ให้คำแนะนำการใช้ยา และการปฏิบัติตนภายใต้การดูแลของอาจารย์พี่เลี้ยง

1.1.3 เภสัชกรประจำแหล่งฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษา จากโรงพยาบาลแหล่งฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาในจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของวิทยาลัยทั้ง 7 แห่ง จำนวน 298 คน

1.1.4 เภสัชกรประจำสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด จากจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของวิทยาลัยทั้ง 7 แห่ง จำนวน 35 คน

1.1.5 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จากจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของวิทยาลัยทั้ง 7 แห่ง จำนวน 112 คน

1.1.6 ผู้อำนวยการวิทยาลัยทั้ง 7 วิทยาลัย จำนวน 7 คน

1.1.7 อาจารย์เภสัชกรทั้ง 7 วิทยาลัย จำนวน 59 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

1.2.1 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิชาชีพเภสัชกรรมและผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและการประเมินผลการศึกษา จำนวน 15 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง ดังนี้

1) เป็นทรงคุณวุฒิที่มีวุฒิการศึกษาด้านวิชาชีพเภสัชกรรม จำนวน 8 คน ในสาขาดังนี้ ด้านเภสัชกรรมโรงพยาบาล จำนวน 5 คน ด้านเภสัชกรรมชุมชน จำนวน 1 คน และ ด้านเภสัชกรรมสังคมและการบริหาร จำนวน 1 คน และผู้ทรงคุณวุฒิตัวแทนจากสภาเภสัชกรรม จำนวน 1 คน

2) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีวุฒิการศึกษาด้านการวัดและการประเมินผลการศึกษา จำนวน 7 คน

1.2.2 ผู้รับบริการ จำนวน 217 คน จากจำนวนผู้รับบริการเฉลี่ย จำนวน 500 คน ต่อ 1 วัน ต่อ 1 โรงพยาบาล (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2551) วิธีการได้มาของผู้รับบริการ มีดังนี้

- 1) ทำการเลือกแบบเจาะจงโรงพยาบาลที่เป็นแหล่งฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาในจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของวิทยาลัย ทั้ง 7 แห่ง คือ โรงพยาบาลในจังหวัดขอนแก่น ชลบุรี ตรัง ยะลา พิชณุโลก สุพรรณบุรี และ อุบลราชธานี
- 2) ทำการเลือกแบบเจาะจงโรงพยาบาลทั่วไปที่เป็นแหล่งฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษา ใน 7 จังหวัดๆ ละ 1 แห่ง และทำการสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีจับฉลากโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดละ 1 แห่ง รวมจำนวนโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชนทั้งสิ้น 14 แห่ง
- 3) แบ่งสัดส่วนผู้รับบริการจากโรงพยาบาลทั้ง 14 แห่ง จำนวนเท่าๆ กัน ดังนี้ โรงพยาบาลทั่วไป 7 แห่งๆ ละ 16 คน โรงพยาบาลชุมชน 7 แห่งๆ ละ 15 คน รวมเป็น 217 คน โดยคุณลักษณะผู้รับบริการ ดังนี้ เป็นผู้รับบริการที่นักศึกษาได้ให้คำแนะนำการใช้ยาเบื้องต้น และการปฏิบัติตนเองภายใต้การดูแลของอาจารย์พี่เลี้ยง

1.2.3 เกสซ์กรประจำแหล่งฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษา จำนวน 169 คน จากประชากร จำนวน 298 คน ได้มาโดยวิธีการดังนี้

- 1) ใช้ข้อมูลโรงพยาบาลทั้ง 14 แห่ง ซึ่งเป็นข้อมูลเดียวกับกลุ่มตัวอย่างผู้รับบริการประเภทผู้ป่วย
- 2) กำหนดสัดส่วนเกสซ์กรโรงพยาบาล ดังนี้
 - (1) เกสซ์กรโรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 141 คน จากประชากร จำนวน 248 คน
 - (2) เกสซ์กรโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 28 คน จากประชากรจำนวน 50 คน
- 3) กำหนดสัดส่วนเกสซ์กรโรงพยาบาลทั่วไป 7 แห่งๆ ละประมาณ 20-21 คน และเกสซ์กรโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 7 แห่งๆ ละ 4 คน
- 4) ทำการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับฉลากรายชื่อเกสซ์กรจากโรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง

1.2.4 เกสซ์กรประจำสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด จำนวน 35 คน ในจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของวิทยาลัยทั้ง 7 แห่ง ทำการศึกษากับประชากรทั้งหมด

1.2.5 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 86 คน ในจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของวิทยาลัยทั้ง 7 แห่ง ได้มาโดยวิธีการ ดังนี้

1) ทำการเลือกแบบเจาะจงเฉพาะโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ใน จังหวัดที่เป็นที่ตั้งของวิทยาลัย ทั้ง 7 แห่ง มีจำนวน 112 แห่ง

2) ทำการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับฉลากจากบัญชีรายชื่อโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล

จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ลำดับที่ 2 3 และ 5 คือ ผู้รับบริการ เกสเซอร์ประจำแหล่งฝึก ปฏิบัติงานของนักศึกษา และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กำหนดขนาดกลุ่ม ตัวอย่างโดยใช้ตารางของเกรซีและมอร์แกน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

สำหรับผู้อำนวยการวิทยาลัย และอาจารย์เกสเซอร์ในวิทยาลัยทั้ง 7 แห่ง ทำการ ศึกษากับประชากรทั้งหมด

1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

แบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะที่พึงประสงค์ และตัวชี้วัดสมรรถนะที่คาดหวัง ของนักศึกษาเทคนิคเกสเซอร์

1.3.1 การสร้างเครื่องมือ

แบบสอบถามใช้สอบถามความคิดเห็นผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้รับบริการ ประเภทผู้ป่วยนอก เกสเซอร์ประจำโรงพยาบาลแหล่งฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษา เกสเซอร์ประจำ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาจารย์เกสเซอร์ และ ผู้อำนวยการวิทยาลัย แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 สมรรถนะที่พึงประสงค์ ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมิน ซึ่งแบ่ง ออกเป็น

1) สมรรถนะหลัก

(1) ด้านทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน

(2) ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2) สมรรถนะประจำงาน

(1) ด้านความรู้ทางวิชาชีพ

(2) ด้านทักษะการปฏิบัติงานทางวิชาชีพ

ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale)

โดยแบ่งระดับเป็น 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- 1 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความน้อยที่สุด
- 2 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความน้อย
- 3 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความปานกลาง
- 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความมาก
- 5 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความมากที่สุด

การแปลผลค่าคะแนนเฉลี่ย ใช้หลักเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึงเห็นด้วยกับข้อความในระดับน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึงเห็นด้วยกับข้อความในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึงเห็นด้วยกับข้อความในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึงเห็นด้วยกับข้อความในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึงเห็นด้วยกับข้อความในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open ended)

1.3.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1) การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้วิจัยนำ

แบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิชาชีพเภสัชกรรมและผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 15 คน เป็นผู้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่า IOC ด้วยสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องในความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

$\sum R$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

N หมายถึง จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

สำหรับเกณฑ์ในการให้คะแนนมีดังนี้

ให้คะแนน +1 หมายถึง แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง

ให้คะแนน 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง

ให้คะแนน -1 หมายถึง แน่ใจว่าไม่มีความสอดคล้อง

กำหนดเกณฑ์ IOC ดังนี้ ค่า IOC ที่น้อยกว่า 0.5 แสดงว่าควรปรับปรุงเนื้อหา

2) การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยผู้วิจัยปรับปรุงพัฒนา

สมรรถนะที่พึงประสงค์ และตัวชี้วัด ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปทดลองใช้กับ ผู้รับบริการประเภทผู้ป่วยนอก ณ โรงพยาบาลยะลา จำนวน 30 คน เกณฑ์การประจำโรงพยาบาลยะลา

และโรงพยาบาลยะลา จังหวัดยะลา ซึ่งไม่ใช่กลุ่มที่จะนำเครื่องมือไปใช้จริง รวมจำนวน 32 คน
แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ
ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .977

ด้วยสูตร

$$\alpha = \frac{k (1 - \sum S_i^2)}{k-1 \quad S_t^2}$$

เมื่อ α	หมายถึง ความเที่ยง
k	หมายถึง จำนวนข้อ
S_i^2	หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
S_t^2	หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1.4.1 ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการพิจารณาตรวจสอบคุณภาพ

สมรรถนะที่พึงประสงค์ ตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมิน เพื่อประกอบการทำดัชนีพหุจาก
ประธานกรรมการประจำสาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ส่งถึงผู้ทรงคุณวุฒิ
ด้านวิชาชีพเกษตรกรรมและผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ทั้ง 15 คน ทาง
ไปรษณีย์ และขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิส่งกลับทางไปรษณีย์ สรุปมีผู้ทรงคุณวุฒิที่
ตอบแบบสอบถาม จำนวน 15 คน ส่งแบบสอบถามคืนในช่วงเดือน ธันวาคม 2551- มกราคม 2552

1.4.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม ก่อน

นำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไป
ทดลองใช้

1.4.3 ผู้วิจัยนำหนังสือขอเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำดัชนีพหุจากประธาน

กรรมการประจำสาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล/หัวหน้าศูนย์สุขภาพ
ชุมชน ผู้อำนวยการวิทยาลัย เพื่อขออนุมัติในการเก็บข้อมูล

1.4.4 หลังจากได้รับอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ให้หัวหน้า

กลุ่มงานเกษตรกรรมของโรงพยาบาล และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบล/หัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชน หัวหน้าหลักสูตรเทคนิคเกษตรกรรม และ
ผู้อำนวยการวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างแต่ละ
แห่ง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัยรายละเอียด วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ลักษณะตัวอย่าง
จำนวนของตัวอย่าง และให้รวบรวมส่งกลับทางไปรษณีย์ ดังนี้

- 1) กรณีผู้รับบริการ ให้กลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง
- 2) กรณีเภสัชกรประจำโรงพยาบาลแหล่งฝึกปฏิบัติงาน ใช้ตามบัญชีรายชื่อที่ผู้วิจัยระบุไว้ โดยให้กลุ่มงานเภสัชกรรมแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง
- 3) กรณีอาจารย์เภสัชกร ให้หัวหน้าหลักสูตรเทคนิคเภสัชกรรมของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก แจกแบบสอบถามให้กับอาจารย์เภสัชกรทุกคน
- 4) กรณีผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล/ หัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชน และผู้อำนวยการวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามถึงกลุ่มตัวอย่างโดยตรง

1.4.5 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

สรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนและร้อยละกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะที่พึงประสงค์ และตัวชี้วัดสมรรถนะที่คาดหวังของนักศึกษาเทคนิคเภสัชกรรม

ประเภทกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนส่ง	จำนวนตอบ	ร้อยละ
1. ผู้รับบริการ	217	165	76.0
2. เภสัชกรประจำโรงพยาบาลแหล่งฝึกปฏิบัติงาน	169	127	75.1
3. เภสัชกรประจำสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	35	30	85.7
4. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	86	68	79.1
5. อาจารย์เภสัชกร	59	47	79.7
6. ผู้บริหารวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร	7	6	85.7
รวมทั้งสิ้น	573	443	77.3

จากตารางที่ 3.1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะที่พึงประสงค์ และตัวชี้วัดสมรรถนะที่คาดหวังของนักศึกษาเทคนิคเภสัชกรรม รวมทั้งสิ้น 443 คน คิดเป็นร้อยละ 77.3 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามและส่งคืนสูงสุด 3 อันดับแรก คือ เภสัชกรประจำสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และผู้บริหารวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร คิดเป็นร้อยละ 85.7

อาจารย์เกศกร คิดเป็นร้อยละ 79.7 และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คิดเป็นร้อยละ 79.1

1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการประมวลข้อมูล มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

- 1.5.1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล นำมาแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ
- 1.5.2 ข้อมูลการตรวจสอบสมรรถนะที่พึงประสงค์ ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ หาค่า IOC
- 1.5.3 ข้อมูลสมรรถนะที่พึงประสงค์ และตัวชี้วัดสมรรถนะที่คาดหวัง หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 1.5.4 ข้อเสนอแนะ วิเคราะห์เนื้อหา

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิค เกษตรกรรม วิทยาลัยการสาธิตสุพรรณบุรี สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

1. ผู้วิจัยสร้างรูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิคเกษตรกรรม โดยวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาแนวทางการสร้างรูปแบบประเมิน จากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) เป้าหมายของการประเมิน 2) สิ่งที่ต้องประเมิน 3) ตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมิน 4) วิธีการประเมิน และ 5) การให้ข้อมูลย้อนกลับ
2. ตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิคเกษตรกรรม โดยผู้เกี่ยวข้องของวิทยาลัยการสาธิตสุพรรณบุรี สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ทั้ง 7 แห่ง
3. ตรวจสอบคุณภาพรูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิคเกษตรกรรม และสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความสอดคล้องของข้อคำถามกับคุณลักษณะของคู่มือการใช้รูปแบบประเมิน ด้านเนื้อหาสาระและลักษณะทางกายภาพของคู่มือการใช้รูปแบบประเมิน โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิชาชีพเกษตรกรรม ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิตัวแทนจากสถาบันพระบรมราชชนก โดยวิธีการคำนวณค่า IOC
4. ปรับปรุงรูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิคเกษตรกรรม ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.1 ประชากร ประกอบด้วย

2.1.1 ผู้เกี่ยวข้องในการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ

ประเมินก่อนนำไปใช้จริงของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก คือ อาจารย์เภสัชกรในวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 59 คน

2.1.2 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิชาชีพเภสัชกรรม ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและ

ประเมินผลการศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิตัวแทนจากสถาบันพระบรมราชชนก มีคุณลักษณะ ดังนี้

- 1) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีวุฒิการศึกษาด้านวิชาชีพเภสัชกรรมในสาขา ดังนี้ ด้านเภสัชกรรมโรงพยาบาล ด้านเภสัชกรรมชุมชน และ ด้านเภสัชกรรมสังคมและการบริหาร
- 2) ผู้ทรงคุณวุฒิตัวแทนจากสถาบันพระบรมราชชนก คือ ผู้ที่มีวุฒิการศึกษาทางด้านการศึกษา หรือมีบทบาทในการดูแลหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาธารณสุขศาสตร์ (เทคนิคเภสัชกรรม) ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก
- 3) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีวุฒิการศึกษาด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

2.2.1 ผู้เกี่ยวข้องในการตรวจสอบรูปแบบประเมินก่อนนำไปใช้จริง จำนวน 7 คน

โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง คือ หัวหน้ากลุ่มงานหลักสูตรเทคนิคเภสัชกรรม จากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ทั้ง 7 แห่ง

2.2.2 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิชาชีพเภสัชกรรม ผู้ทรงคุณวุฒิตัวแทนจากสถาบันพระ

บรมราชชนก และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา รวมจำนวน 11 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 1 มีคุณลักษณะดังนี้

- 1) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีวุฒิการศึกษาด้านวิชาชีพเภสัชกรรมในสาขา ดังนี้ ด้านเภสัชกรรมโรงพยาบาล จำนวน 3 คน ด้านเภสัชกรรมชุมชน และด้านเภสัชกรรมสังคมและการบริหาร ด้านละ 1 คน รวมจำนวน 5 คน
- 2) ผู้ทรงคุณวุฒิตัวแทนจากสถาบันพระบรมราชชนก คือ ผู้ที่มีวุฒิการศึกษาทางด้านการศึกษา หรือมีบทบาทในการดูแลหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาธารณสุขศาสตร์ (เทคนิคเภสัชกรรม) ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 1 คน
- 3) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีวุฒิการศึกษาด้านการประเมินการศึกษา จำนวน 5 คน

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

2.3.1 รูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิคเกษตรกรรม

วิทยาลัยการสาธิตเกษตรกรรม สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

รูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ

ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 เป้าหมายของการประเมิน ประกอบด้วย

- 1.1 เพื่อใช้ผลการประเมินไปพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษา
- 1.2 เพื่อจัดทำสารสนเทศผลการประเมินสมรรถนะของนักศึกษา

องค์ประกอบที่ 2 สิ่งที่มีประเมิน ประกอบด้วย

- 2.1 สมรรถนะหลัก ได้แก่
 - 2.1.1 สมรรถนะด้านทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน
 - 2.1.2 สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม
- 2.2 สมรรถนะประจำงาน ได้แก่
 - 2.2.1 สมรรถนะด้านความรู้ทางวิชาชีพ
 - 2.2.2 สมรรถนะด้านทักษะการปฏิบัติงานทางวิชาชีพ

องค์ประกอบที่ 3 ตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมิน ประกอบด้วย

- 3.1 ตัวชี้วัด จำนวน 20 ตัวชี้วัด 109 ข้อคำถาม ดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 จำนวนตัวชี้วัด และข้อคำถาม

สมรรถนะ และตัวชี้วัด	ข้อคำถาม
สมรรถนะด้านทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน	
1. การสื่อสาร	7
2. การใช้คอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศ	6
3. การบริการที่ดี	6
4. การทำงานเป็นทีม	7
5. การคิดวิเคราะห์แก้ปัญหา	6

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

สมรรถนะ และตัวชี้วัด	ข้อคำถาม
ด้านคุณธรรม จริยธรรม	
1. ความซื่อสัตย์	5
2. ความรับผิดชอบ	9
3. ความเอื้ออาทร	6
4. ความมีระเบียบวินัย	4
5. การมีมนุษยสัมพันธ์	6
6. การมีจิตสาธารณะ	5
ด้านความรู้ทางวิชาชีพ	
1. ความรู้ในงานบริการแก่สังคม	4
2. ความรู้ในงานบริหารเวชภัณฑ์	5
3. ความรู้ในงานผลิตยา	4
4. ความรู้ในงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข	3
ด้านทักษะการปฏิบัติงานทางวิชาชีพ	
1. งานบริการแก่สังคม	6
2. งานบริหารเวชภัณฑ์	4
3. งานผลิตยา	4
4. งานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข	5
5. งานด้านเภสัชกรรมในชุมชน	7
รวม 20 ตัวชี้วัด	109

3.2 เกณฑ์การประเมิน ประกอบด้วย

3.2.1 เกณฑ์การให้คะแนน

1) แบบ Rubrics Score 5 ระดับ ดังนี้

(1) สมรรถนะด้านทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน

และสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม เกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาจากค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อคำถามของแต่ละตัวชี้วัดที่คาดหวังของนักศึกษาเทคนิคเภสัชกรรมจากกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ ให้ความสำคัญกับข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยจัดอยู่ในระดับมากที่สุด และต้องมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในตัวชี้วัด

นั้นๆ สำหรับข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าระดับมากที่สุด และมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน เกณฑ์การให้คะแนนให้ความสำคัญของข้อคำถามเท่ากัน

(2) สมรรถนะด้านทักษะการปฏิบัติงานทางวิชาชีพ

เกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาดังนี้

ก. ขอบข่ายและหน้าที่ของเจ้าพนักงานเภสัชกรรม

กระทรวงสาธารณสุขตามคำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ 937/2533 สัมพันธ์กับ ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อคำถามของตัวชี้วัดที่คาดหวังของนักศึกษาเทคนิคเภสัชกรรมจากกลุ่มตัวอย่าง โดยให้ความสำคัญกับข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยจัดอยู่ในระดับมากที่สุด และมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในตัวชี้วัดนั้นๆ

ข. ขอบข่ายและหน้าที่ของเจ้าพนักงานเภสัชกรรม

กระทรวงสาธารณสุขตามคำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ 937/2533 กับ ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อคำถามของตัวชี้วัดที่คาดหวังของนักศึกษาเทคนิคเภสัชกรรมจากกลุ่มตัวอย่าง กรณีข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าระดับมากที่สุด และมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน เกณฑ์การให้คะแนนให้ความสำคัญของข้อคำถามเท่ากัน

2) แบบให้คะแนน ใช้สำหรับสมรรถนะด้านความรู้ทาง

วิชาชีพ โดยการให้คะแนนแต่ละตัวชี้วัดเต็ม 100 คะแนน

3.2.2 เกณฑ์การประเมิน ดังนี้ เกณฑ์ผ่านการประเมินสมรรถนะ

คือ คะแนนร้อยละ 70 ขึ้นไป

องค์ประกอบที่ 4 วิธีการประเมิน ประกอบด้วย

4.1 ผู้ประเมินนักศึกษา

4.1.1 อาจารย์เภสัชกร

4.1.2 อาจารย์พี่เลี้ยง

4.1.3 เพื่อนนักศึกษา

4.2 กิจกรรมการประเมิน

4.2.1 วางแผนการประเมิน

4.2.2 ดำเนินการประเมิน

4.2.3 วิเคราะห์ และสรุปผลการประเมิน

4.2.4 นำผลการประเมินมาพัฒนาสมรรถนะ

4.3 ระยะเวลาการประเมิน

4.3.1 ประเมินประจำภาคการศึกษา

4.3.2 ประเมินก่อนสำเร็จการศึกษา

องค์ประกอบที่ 5 การให้ข้อมูลย้อนกลับ ประกอบด้วย

5.1 รายงานผลการประเมินให้นักศึกษา และผู้เกี่ยวข้องรับทราบ

5.2 จัดทำข้อมูลเพื่อประกอบการประเมินสมรรถนะอื่นๆ ต่อไป

2.3.2 แบบสอบถามความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบประเมินตาม ความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องของวิทยาลัยทั้ง 7 แห่ง

1) การสร้างเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองใช้สอบถามความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องของวิทยาลัยทั้ง 7 แห่ง เกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบประเมิน แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบประเมิน โดยสอบถามเฉพาะ องค์ประกอบเป้าหมายของการประเมิน องค์ประกอบสิ่งที่มุ่งประเมิน องค์ประกอบวิธีการประเมิน และองค์ประกอบการให้ข้อมูลย้อนกลับ นำมาสร้างเป็นคำถามปลายปิด มีช่องแสดงความ คิดเห็นของความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบประเมิน มาตรประมาณค่า 5 ระดับ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open ended)

2) การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้วิจัยนำ แบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษา จำนวน 3 คน เป็นผู้ตรวจสอบ พิจารณาสำนวนภาษา ให้ ข้อเสนอแนะ และผู้วิจัยนำมาปรับแก้ให้มีความเหมาะสมก่อนนำไปใช้

2.3.3 แบบสอบถามคุณภาพรูปแบบประเมิน และคุณลักษณะของกลุ่มมือการใช้ รูปแบบประเมิน ด้านเนื้อหาสาระและลักษณะทางกายภาพของกลุ่มมือ ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

1) การสร้างเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองสำหรับใช้สอบถามความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับคุณภาพรูปแบบประเมิน และคุณลักษณะของกลุ่มมือการใช้รูปแบบประเมิน ด้าน เนื้อหาสาระและลักษณะทางกายภาพของกลุ่มมือประเมิน แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบประเมิน โดยสอบถามเฉพาะ องค์ประกอบเป้าหมายของการประเมิน องค์ประกอบสิ่งที่มุ่งประเมิน องค์ประกอบวิธีการประเมิน และองค์ประกอบการให้ข้อมูลย้อนกลับ นำมาสร้างเป็นคำถามปลายปิด มีช่องแสดงความ คิดเห็น ของความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบประเมิน มาตรประมาณค่า 5 ระดับ

ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความสอดคล้องของข้อคำถาม กับคุณลักษณะของคู่มือการใช้รูปแบบประเมิน ด้านเนื้อหาสาระและลักษณะทางกายภาพของคู่มือ การใช้รูปแบบประเมิน โดยวิธีการคำนวณค่า IOC

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open ended)

2) การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้วิจัยนำ แบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิชาชีพเกษตรกรรม ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและการประเมินผล การศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิตัวแทนจากสถาบันพระบรมราชชนก รวมจำนวน 11 คน เป็นผู้ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่า IOC พิจารณาสำนวนภาษา และให้ข้อเสนอแนะ แล้ว นำมาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบประเมินก่อนนำไปใช้จริง

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

2.4.1 ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการพิจารณาตรวจสอบความ เหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบประเมิน เพื่อประกอบการทำคชฎินิพนธ์จากประธาน กรรมการประจำสาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ส่งถึงหัวหน้าหลักสูตรเทคนิค เกษตรกรรม วิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ทั้ง 7 แห่ง ทางไปรษณีย์ และขอความ อนุเคราะห์ส่งกลับทางไปรษณีย์ สรุปมีหัวหน้าหลักสูตรเทคนิคเกษตรกรรมที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 7 คน ส่งแบบสอบถามกลับในช่วงเดือน สิงหาคม 2553

2.4.2 ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการพิจารณาตรวจสอบคุณภาพ รูปแบบประเมิน เพื่อประกอบการทำคชฎินิพนธ์จากประธานกรรมการประจำสาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ส่งถึงผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 11 คน ทางไปรษณีย์ และขอความ อนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิส่งกลับทางไปรษณีย์ สรุปจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่ตอบแบบสอบถาม และส่ง แบบสอบถามกลับในช่วงเดือน กันยายน 2553 ดังแสดงในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่ตอบแบบสอบถามตรวจสอบคุณภาพรูปแบบประเมิน และ คุณลักษณะคู่มือการใช้รูปแบบประเมิน

ประเภทผู้ทรงคุณวุฒิ	จำนวนส่ง	จำนวนตอบกลับ
1. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิชาชีพเกษตรกรรม	5	5
2. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและการประเมินผลการศึกษา	5	4
3. ผู้ทรงคุณวุฒิตัวแทนจากสถาบันพระบรมราชชนก	1	1
รวมทั้งสิ้น	11 คน	10 คน

2.4.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และปรับปรุงแก้ไขรูปแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำรูปแบบประเมินไปใช้จริง

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการประมวลข้อมูล มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

2.5.1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล นำมาแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ

2.5.2 ข้อมูลตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบประเมิน หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.5.3 ข้อมูลตรวจสอบคุณลักษณะของคู่มือการใช้รูปแบบประเมิน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ หาค่าเฉลี่ย IOC

2.5.4 ข้อเสนอแนะ วิเคราะห์เนื้อหา

ระยะที่ 3 การประเมินรูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิค

เกณฑ์กรรม วิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

1. นำรูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิคเกณฑ์กรรมไปใช้จริงกับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จำนวน 1 แห่ง คือ วิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา

2. ประเมินรูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิคเกณฑ์กรรมกับผู้รู้รูปแบบการประเมิน ได้แก่ อาจารย์เกณฑ์กรรม อาจารย์พี่เลี้ยง และนักศึกษาเทคนิคเกณฑ์กรรม ในประเด็นต่างๆ ตามมาตรฐานการประเมิน 4 ด้าน คือ ด้านความเป็นประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง

3. จัดประชุมสนทนากลุ่มผู้รู้รูปแบบประเมิน ได้แก่ อาจารย์เกณฑ์กรรม อาจารย์พี่เลี้ยง และนักศึกษาเทคนิคเกณฑ์กรรม

4. ปรับปรุงรูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิคเกณฑ์กรรม วิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ให้มีความเหมาะสม

3.1 ประชากร ประกอบด้วย

ผู้รู้รูปแบบประเมินจริงของวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 7 แห่ง ได้แก่

3.1.1 อาจารย์เกณฑ์กรรม จำนวน 59 คน

3.1.2 อาจารย์พี่เลี้ยง จำนวน 324 คน

3.1.3 เพื่อนนักศึกษาที่มีคุณลักษณะครบทั้ง 3 ข้อ ดังนี้

- 1) เพื่อนนักศึกษาที่เรียนหลักสูตรเทคนิคเกษตรกรรม
- 2) เพื่อนนักศึกษาที่อยู่ชั้นปีเดียวกัน
- 3) เพื่อนนักศึกษาที่ทำกิจกรรมกลุ่มเดียวกันอย่างน้อย 3 ครั้งต่อภาคการศึกษา

3.1.4 นักศึกษาหลักสูตรเทคนิคเกษตรกรรม จำนวน 632 คน

3.2 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

3.2.1 ผู้ใช้รูปแบบประเมินจริงของวิทยาลัยการสาธิตสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี

ซึ่งเป็นวิทยาลัยที่ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เพื่อเป็นตัวแทนในการนำรูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิคเกษตรกรรม วิทยาลัยการสาธิตสุพรรณบุรี สังกัดสถาบันพระบรมราชชนกไปใช้จริง ดังนี้

- 1) อาจารย์เกษตรกร ทั้งหมดจำนวน 6 คน
- 2) อาจารย์พี่เลี้ยง ทั้งหมดจำนวน 21 คน
- 3) ประเมินเพื่อนนักศึกษา ที่มีลักษณะครบทั้ง 3 ข้อ ดังนี้
 - (1) เพื่อนนักศึกษาที่เรียนหลักสูตรเทคนิคเกษตรกรรม
 - (2) เพื่อนนักศึกษาที่อยู่ชั้นปีเดียวกัน
 - (3) เพื่อนนักศึกษาที่ทำกิจกรรมกลุ่มเดียวกัน อย่างน้อย 3 ครั้งต่อภาค

การศึกษา

- 4) นักศึกษาหลักสูตรเทคนิคเกษตรกรรมทั้ง 2 ชั้นปี รวมจำนวน 45 คน

3.2.2 ผู้ใช้รูปแบบประเมินจริงของวิทยาลัยการสาธิตสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี

เพื่อเข้าร่วมประชุมสนทนากลุ่ม จำนวน 11 คน ดังนี้

- 1) อาจารย์เกษตรกร จำนวน 3 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง มี

คุณลักษณะ ดังนี้

- (1) ผู้รับผิดชอบหน่วยบูรณาการเกษตรกรรมบริการ จำนวน 1 คน
- (2) ผู้รับผิดชอบหน่วยบูรณาการเกษตรกรรมชุมชน ฝึกงาน และ

โครงการ จำนวน 1 คน

- (3) ผู้รับผิดชอบหน่วยบูรณาการเกษตรกรรมการผลิต จำนวน 1 คน

3.2.3 อาจารย์พี่เลี้ยง จำนวน 4 คน ได้มาโดยวิธีการ ดังนี้

- 1) กำหนดสัดส่วนจำนวนอาจารย์พี่เลี้ยงจากโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 2 คน และโรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 2 คน

2) ทำการสุ่มอย่างง่ายจากบัญชีรายชื่ออาจารย์พี่เลี้ยง

3.2.4 นักศึกษาเทคนิคเกษตรกรรม ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง ทั้ง 2 ชั้นปีๆ ละ 2 คน รวมจำนวน 4 คน มีคุณลักษณะ ดังนี้

- 1) เป็นประธานชั้นปี หรือกรรมการสโมสรนักศึกษา จำนวน 1 คน
- 2) เป็นกรรมการวิชาการของชั้นปี จำนวน 1 คน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

แบบสอบถามคุณภาพรูปแบบประเมินหลังจากนำรูปแบบประเมินไปใช้จริง

3.3.1 การสร้างเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยเป็นผู้สร้างเองสำหรับใช้สอบถามกับผู้รู้รูปแบบประเมิน ได้แก่ อาจารย์เกษตร อาจารย์พี่เลี้ยง และนักศึกษาเทคนิคเกษตรกรรม สำหรับลักษณะเครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามปลายปิดเป็นชนิดมาตรประมาณค่า 5 ระดับ และชนิดปลายเปิดเพื่อแสดงความคิดเห็น ซึ่งผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับประเด็นต่างๆ ตามมาตรฐานการประเมิน 4 ด้าน คือ

- 2.1 ด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standards)
- 2.2 ด้านความเป็นไปได้ (Feasibility Standards)
- 2.3 ด้านความเหมาะสม (Propriety Standards)
- 2.4 ด้านความถูกต้อง (Accuracy Standards)

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open ended)

3.3.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเองให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินการศึกษา จำนวน 3 คน เป็นผู้ตรวจสอบ พิจารณาสำนวนภาษา และให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปใช้จริง

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.4.1 ผู้วิจัยทำหนังสือเพื่อขออนุมัติในการนำรูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิคเกษตรกรรมไปใช้จริง เสนอต่อผู้อำนวยการวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา

3.4.2 ดำเนินการนำรูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิคเกษตรกรรมไปใช้จริง โดยผู้วิจัยลงเก็บข้อมูลด้วยตนเอง มีปฏิทินการปฏิบัติงาน

3.4.3 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามคุณภาพรูปแบบประเมินหลังจากนำรูปแบบประเมินไปใช้จริง ให้ผู้ใช้รูปแบบประเมินตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อาจารย์เภสัชกร อาจารย์พี่เลี้ยง และนักศึกษาหลักสูตรเทคนิคเภสัชกรรมทั้ง 2 ชั้นปี และเก็บรวบรวมแบบสอบถาม สรุปผู้ที่ใช้รูปแบบประเมินตอบแบบสอบถาม ดังแสดงในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 จำนวนและร้อยละผู้ที่ใช้รูปแบบประเมินตอบแบบสอบถามคุณภาพรูปแบบประเมินหลังจากนำรูปแบบประเมินไปใช้จริง

ประเภทผู้ที่ใช้รูปแบบประเมิน	จำนวนส่ง	จำนวนตอบกลับ	ร้อยละ
1. อาจารย์เภสัชกร	6	5	83.3
1. อาจารย์พี่เลี้ยง	21	13	61.9
2. นักศึกษาหลักสูตรเทคนิคเภสัชกรรม	45	39	86.7
รวมทั้งสิ้น	72 คน	57 คน	79.2

3.4.4 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้ตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

3.4.5 ผู้วิจัยขออนุมัติผู้อำนวยการวิทยาลัยจัดประชุมสนทนากลุ่มผู้ที่ใช้รูปแบบประเมิน เพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับการประเมินในการนำผลการประเมินไปใช้ และเพื่อพิจารณา รูปแบบประเมิน โดยใช้ประเด็นมาตรฐานการประเมินและผลการประเมินจากการนำรูปแบบไปใช้จริงเป็นหัวข้อในการประชุม

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

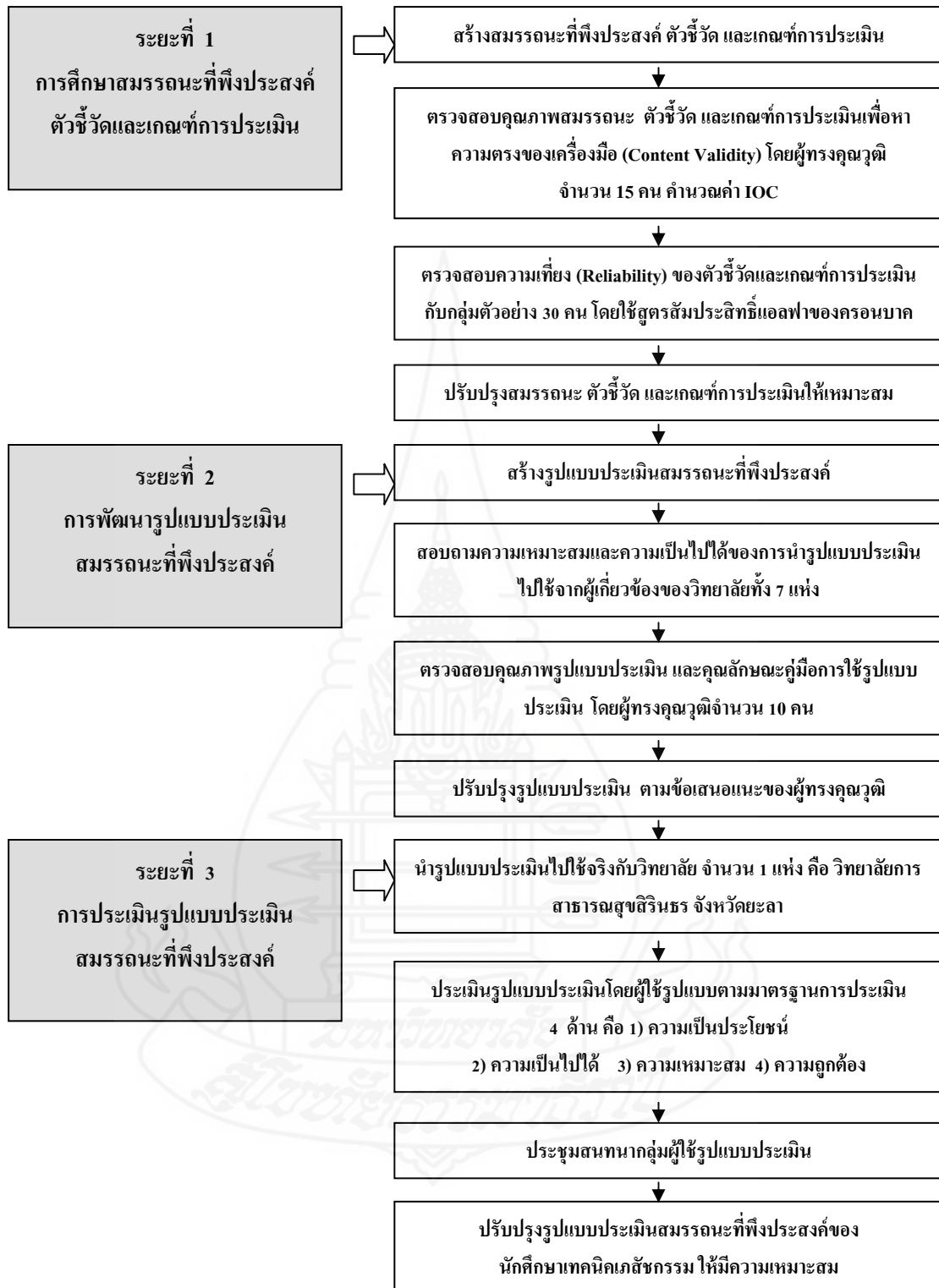
การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการประมวลข้อมูล มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

3.5.1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล นำมาแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ

3.5.2 ข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นต่างๆ ตามมาตรฐานการประเมิน 4 ด้าน หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.5.3 ข้อเสนอแนะ วิเคราะห์เนื้อหา

การดำเนินการวิจัยแสดงเป็นขั้นตอนดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 การดำเนินการวิจัยพัฒนารูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิคเกษตรกรรม วิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย จังหวัดยะลา สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก