

บทที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

2.1 แหล่งที่มาของข้อมูล

1) ข้อมูลลักษณะทางสถานวิทยา

เก็บรวบรวมข้อมูลจากสุกรพื้นเมืองที่เลี้ยงโดยเกษตรกรในจังหวัดต่าง ๆ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ภาพที่ 2.1) ได้แก่

ก. จังหวัดเลย

อำเภอเชียงคาน

อำเภอท่าลี่

อำเภอวังสะพุง

ข. จังหวัดนครพนม

อำเภอเมืองนครพนม

อำเภอนาหว้า

ค. จังหวัดสกลนคร

อำเภอเมืองสกลนคร

อำเภอกุดบาก

อำเภอเต่างอย

ง. จังหวัดมุกดาหาร

อำเภอหว้านใหญ่

จ. จังหวัดสุรินทร์

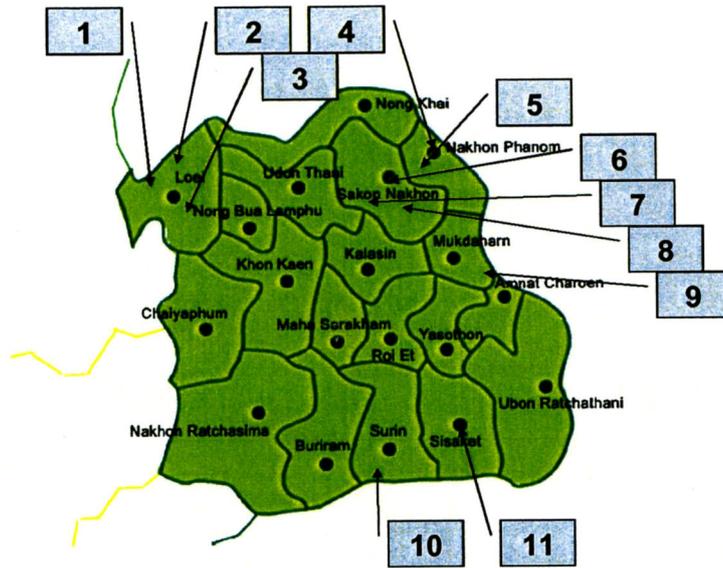
กิ่งอำเภอพนมดงรัก

ฉ. จังหวัดศรีสะเกษ

อำเภอเมืองศรีสะเกษ

2) ข้อมูลลักษณะทางด้านการผลิต

เก็บข้อมูลจากสุกรพื้นเมืองที่เลี้ยงในฟาร์มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



ภาพที่ 2.1

แหล่งเลี้ยงสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เก็บข้อมูล

1. อ.เชียงคาน 2. อ.ท่าลี่ 3. อ.วังสะพุง จ. เลย
4. อ.เมือง 5. อ.นาหว้า จ. นครพนม
6. อ.เมือง 7. อ.กุศบาก 8. อ.เต่างอย จ.สกลนคร
9. อ.ห้วยน้ำใหญ่ จ.มุกดาหาร
10. อ.พนมดงรัก จ.สุรินทร์
11. อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ

2.2 วิธีการรวบรวมข้อมูล

2.2.1 ข้อมูลลักษณะทางสถานศึกษา

เก็บข้อมูลทางสถานศึกษาของสุกรที่โตเต็มที่แล้วซึ่งเกษตรกรเลี้ยงอยู่ตามแหล่งเลี้ยงจริงในจังหวัดต่างๆ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวนทั้งสิ้น 43 ตัว ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 จำนวนสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ใช้เป็นตัวอย่างในการศึกษาลักษณะทางสถานศึกษา แยกเป็นรายอำเภอ และจังหวัด

จังหวัด	อำเภอ	จำนวน (ตัว)
เลย	เชียงคาน	8
	ท่าลี่	3
	วังสะพุง	1
	รวม	12
นครพนม	เมือง	1
	นาหว้า	4
	รวม	5
สกลนคร	เมือง	1
	กุศบาก	9
	เต่างอย	1
	รวม	11
มุกดาหาร	ห้วยน้ำใหญ่	11
	รวม	11
สุรินทร์	พนมดงรัก	8
	รวม	8
ศรีสะเกษ	เมือง	2
	รวม	2
รวมทั้งสิ้น		49

ลักษณะที่วัดได้แก่

- สีลำตัว
- ขนาดและลักษณะใบหู
- ความยาวหน้า (สันกะโหลกถึงปลายจมูก)
- ความกว้างของใบหน้า
- ความยาวความยาวลำตัวจากสันกะโหลกถึง โคนหาง
- ความยาวความยาวลำตัวจากซอกขาหน้าถึงซอกขาหลัง
- ความยาวรอบอก
- ความสูงที่หัวไหล่
- จำนวนเต้านม

2.2.2 ข้อมูลลักษณะการเจริญเติบโต

สัตว์ทดลอง

เป็นลูกสุกรพื้นเมืองขนาดหย่านมที่ซื้อจากเกษตรกรผู้เลี้ยงรายหนึ่งในอำเภอโพธิ์นาแกว จังหวัดสกลนคร (ภาพที่ 2.2) จำนวน 20 ตัว แยกเป็นตัวผู้ 10 ตัว และตัวเมีย 10 ตัว ลูกสุกรเหล่านี้ถูกเลือกมาโดยสุ่มจากลูกสุกรจำนวนหลายครอกที่เกษตรกรเลี้ยงแบบปล่อยรวมกัน

โรงเรือน

เป็นโรงเรือนชั่วคราวขนาด 4 x 20 ม. (ภาพที่ 2.3) โดยแบ่งเป็นคอกขนาด 4 x 2 ม. จำนวน 10 คอก แต่ละคอกขังสุกรเพศเดียวกันจำนวน 2 ตัว

อาหาร

เพื่อให้การศึกษาเป็นไปในแบบที่ชาวบ้านเลี้ยงกันอยู่ในท้องที่ จึงเลี้ยงสุกรที่ทดสอบด้วยรำละเอียด โดยให้กินอย่างเต็มที่ (ประมาณวันละ 1 กก. ต่อตัว) อย่างไรก็ตาม ไม่ได้วิเคราะห์ส่วนประกอบทางโภชนาของรำละเอียดที่ใช้เลี้ยงสุกร

การเก็บข้อมูล

1) น้ำหนักตัว

ชั่งน้ำหนักตัวสุกรเป็นรายตัวทุกสัปดาห์ ตั้งแต่เมื่อสุกรอายุ 8 สัปดาห์จนถึงอายุ 31 สัปดาห์

2) อัตราการเจริญเติบโต

คำนวณอัตราการเพิ่มน้ำหนักต่อวันของสุกรแต่ละตัวทุกสัปดาห์ตั้งแต่ช่วงสัปดาห์ที่ 9 จนถึงช่วงสัปดาห์ที่ 31



ภาพที่ 2.2 ฟาร์มสุกรในเขต อ.โพธาราม จ.สมุทรสาคร แหล่งกำเนิดของสุกรพื้นเมืองที่เลี้ยงทดสอบในฟาร์มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



ภาพที่ 2.3 โรงเรือนเลี้ยงสุกรทดสอบ



ภาพที่ 2.4 การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับขนาดตัวและน้ำหนักตัวของสุกรพื้นเมืองที่ทดลอง

3) ความยาวรอบอก

วัดความยาวรอบอกของสุกรเป็นรายตัวทุกสัปดาห์ ตั้งแต่เมื่อสุกรอายุ 8 สัปดาห์จนถึงอายุ 31 สัปดาห์

4) ความสูงที่หัวไหล่

วัดความสูงที่หัวไหล่ของสุกรเป็นรายตัวทุกสัปดาห์ ตั้งแต่เมื่อสุกรอายุ 8 สัปดาห์จนถึงอายุ 31 สัปดาห์

5) ความยาวลำตัวจากสันกะโหลกถึงโคนหาง

วัดความยาวลำตัวจากสันกะโหลกถึงโคนหางของสุกรเป็นรายตัวทุกสัปดาห์ ตั้งแต่เมื่อสุกรอายุ 8 สัปดาห์จนถึงอายุ 31 สัปดาห์

6) ความยาวลำตัวจากชอกขาหลังถึงชอกขาหน้า

วัดความยาวลำตัวจากชอกขาหน้าถึงชอกขาหลังของสุกรเป็นรายตัวทุกสัปดาห์ ตั้งแต่เมื่อสุกรอายุ 8 สัปดาห์จนถึงอายุ 31 สัปดาห์

2.2.3 ข้อมูลลักษณะทางด้านลักษณะซาก

สัตว์ทดลอง

เป็นลูกสุกรพื้นเมืองขนาดหย่านมที่ซื้อจากเกษตรกรผู้เลี้ยงรายหนึ่งในอำเภอโพธาราม จังหวัดสมุทรสาคร (ภาพที่ 2.2) จำนวน 20 ตัว แยกเป็นตัวผู้ 10 ตัว และตัวเมีย 10 ตัว ลูกสุกรเหล่านี้ถูกเลือกมาโดยสุ่มจากลูกสุกรจำนวนหลายครอกที่เลี้ยงแบบปล่อยรวมกัน

โรงเรือน

เป็นโรงเรือนชั่วคราวขนาด 4 x 20 ม. (ภาพที่ 2.3) โดยแบ่งเป็นคอกขนาด 4 x 2 ม. จำนวน 10 คอก แต่ละคอกขังสุกรเพศเดียวกันจำนวน 2 ตัว

อาหาร

เพื่อให้การศึกษาเป็นไปในแบบที่ชาวบ้านเลี้ยงกันอยู่ในท้องที่ จึงเลี้ยงสุกรที่ทดสอบด้วยรำละเอียด โดยให้กินอย่างเต็มที่ (ประมาณวันละ 1 กก. ต่อตัว) อย่างไรก็ตามไม่ได้วิเคราะห์ส่วนประกอบทางโภชนาของรำละเอียดที่ใช้เลี้ยงสุกร

การเก็บข้อมูล

- 1) สุ่มสุกรเพื่อชำแหละซากเมื่ออายุ 5 เดือน 10 ตัว (เพศผู้ 5 ตัว เพศเมีย 5 ตัว) และชำแหละสุกรที่เหลือเมื่ออายุ 6 เดือน
- 2) วัดลักษณะซากทันทีหลังการชำแหละ (ซากอุ่น) ซากซีกซ้ายทำการตัดแต่งแบบสากล ส่วนซากซีกขวาทำการตัดแต่งแบบไทย

2.3 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

1) ลักษณะทางสัณฐานวิทยา

- ลักษณะเชิงคุณภาพ (สีลำตัวและขนาดและลักษณะใบหู) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการจัดเป็นกลุ่มที่คล้ายคลึงกัน และบรรยายรายละเอียดที่สำคัญ
- ลักษณะเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) ข้อมูลลักษณะทางด้านการเจริญเติบโต

- วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแบ่งการวิเคราะห์ตามเพศ

3) ข้อมูลลักษณะทางด้านลักษณะซาก

- วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนตามแผนการทดลองแบบ Completely Random Design ที่มี treatment แบบ combination ปัจจัยที่ศึกษา ได้แก่ อายุเมื่อชำแหละและเพศของสุกร