บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการทำการเกษตรในประเทศไทยโดยเฉพาะการเพาะปลูก พบว่า มีการใช้สารเคมีเกษตรกันอย่างฟุ่มเฟือย ไม่ถูกต้อง อาจเกิดอันตรายแก่ผู้ใช้ นอกจากนี้ยังทำให้เกิดผลเสียหายต่อสภาพแวดล้อม การที่จะทำให้เกษตรกรปลูกพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลผลิตสูง คุณภาพดี และคุ้มค่าแก่การลงทุน โดยที่ไม่มีการใช้สารเคมีเลยนั้น เป็นเรื่องที่เป็นไปได้ค่อนข้างยาก (อาคม และคณะ, 2536 : 1)

ในช่วงเวลาประมาณ 10 กว่าปีที่ผ่านมา สารเคมีปราบศัตรูพืชได้เริ่มมีบทบาทในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น โดยมีการนำเข้าสารเคมีปราบศัตรูพืชและสัตว์เฉลี่ยปีละ 16,700 ตัน คิดเป็นมูลค่านับพันล้านบาท (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2528 : 1) โดยเฉพาะในปี 2533 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าสารเคมีการเกษตร คิดเป็น 18,295 ตัน มูลค่า 3,460 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้นจากปี 2531 คิดเป็นประมาณ 11.4% และมูลค่า 38.2% นอกจากนี้ยังพบว่าระดับความเป็นพิษของสารเคมีการเกษตรในระดับอันตรายมาก มีปริมาณนำเข้า 2,979.6 ตัน รองลงมาคือ อันตรายปานกลาง 2,494.7 ตัน (ปรัชวาล, 2536 : 49)

แม้ว่าสารเคมีจะก่อให้เกิดประโยชน์ด้านการเกษตร แต่สารดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลเสียหายต่อมนุษย์ สัตว์และสิ่งแวดล้อม ทั้งทางตรงและทางอ้อม กล่าวคือ ทางตรงเกิดจากการได้รับสารพิษจากการใช้ สัมผัส โดยในปี 2528-2533 มีผู้ป่วยทั้งหมด 17,238 คน เสียชีวิตถึง 143 คน ส่วนทางอ้อมนั้นเกิดจากสารพิษที่ตกค้างในสภาพแวดล้อมซึ่งจะแพร่กระจายลงสู่ดิน ชะล้างลงสู่แหล่งน้ำและสะสมในอาหารที่มนุษย์บริโภค โดยจากการศึกษาวิจัยพบว่ามีการเก็บตัวอย่างดินมาวิเคราะห์จำนวน 79 ตัวอย่าง มีพิษตกค้างถึง 86% (อาคมและคณะ, 2536 : 50)

การที่จะแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ต้องอาศัยความร่วมมือกันทุก ๆ ฝ่าย ทั้งตัวเกษตรกรเอง ตลอดจนเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช ตลอดจนแนะนำแก้ไขปัญหาต่าง ๆที่เกิดขึ้นแก่เกษตรกรด้วย ซึ่งมาตรการการแก้ปัญหาอันตรายจากสารเคมีนั้นมีอยู่ 2 แนวทางคือ การควบคุมวัตถุมีพิษทั้งการนำเข้า ส่งออกและการผลิต อีกแนวทาง คือ การให้ความรู้แก่เกษตรกรในเรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (กาญจนา, 2536 : 105)

ในการให้ความรู้แก่เกษตรกรสามารถทำได้หลายวิธีการ วิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้เกษตรกรเกิดความรู้เข้าใจ และสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องก็คือ การใช้สื่อ (Media) ประกอบการให้ความรู้ เพราะฉะนั้นสื่อจึงมีบทบาทอย่างมากต่อการเผยแพร่ความรู้ให้แก่เกษตรกร เพราะสื่อสามารถช่วยให้ผู้รับเกิดความเข้าใจในสิ่งที่เสนอมากขึ้น สไลด์ประกอบเสียงก็เป็นสื่ออีกประเภทหนึ่งที่นำมาใช้ในการให้ความรู้แก่เกษตรกร โดยพบว่าสไลด์ประกอบเสียงจะทำให้การให้ความรู้น่าสนใจมากขึ้น ตลอดจนไม่จำเป็นต้องใช้ห้องมืดฉายเหมือนฉายภาพยนตร์ และสามารถฉายไปยังจอที่เป็นสีอ่อน ๆ ตามผนังอาคารก็ได้ (สุโขทัยธรรมาธิราช, 2523 : 172) นอกจากนี้สไลด์ประกอบเสียงยังเป็นสิ่งใหม่สำหรับเกษตรกร ย่อมจะเป็นสิ่งเร้าใจให้เกษตรกรเกิดความสนใจมากขึ้น โดยเฉพาะโครงการใหญ่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสื่อการสอนในระดับท้องถิ่น มักจะเริ่มต้นด้วยการผลิตสไลด์กันก่อนเสมอ (สุรพล, 2528 : 14)

ตำบลบ้านโฮ่ง เป็นอีกตำบลหนึ่งในอำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน มีการแบ่งออกเป็น 18 หมู่บ้าน ซึ่งมีครัวเรือนทั้งหมด 3,967 ครัวเรือน ประกอบด้วยครัวเรือนเกษตรกร 3,118 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 78.6% และพื้นที่ของตำบลบ้านโฮ่งมีมากที่สุดโดยมีพื้นที่ทั้งหมด 48,750 ไร่ เป็นพื้นที่ทำการเกษตรถึง 38,500 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 79.0% ซึ่งนับว่าสูงมากเมื่อเทียบกับตำบลอื่นซึ่งมีสภาพส่วนใหญ่เป็นภูเขา (แนวทางการพัฒนาการเกษตรตำบลบ้านโฮ่ง, 2535 : 1) ในพื้นที่ทำการเกษตรของตำบลบ้านโฮ่ง เกษตรกรทำการปลูกพืชหลักคือ ข้าว กระเทียม หอมแดง กระหล่ำปลี ซึ่งเป็นแหล่งผลิตที่ใหญ่ที่สุดในจังหวัดลำพูน ที่ตำบลนี้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชถูกใช้เป็นจำนวนมากในการปลูกพืช เกษตรกรยังมีการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชที่ยังไม่ถูกวิธีและบางกรณีอาจเกิดอันตรายแก่ผู้ใช้ได้ ตลอดจนยังไม่มีวิธีป้องกันที่ดีพอ (ปรารถนา และอนันต์, 2527 : 2) ดังนั้นการศึกษาผลของการใช้สไลด์ประกอบเสียงในการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชแก่เกษตรกรในท้องที่ตำบลบ้านโฮ่ง อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน จึงเป็นสิ่งจำเป็นและมีประโยชน์ในการให้ความรู้และเปลี่ยนแปลงทัศนคติบางประการ หลังจากที่เคยศึกษาวิธีใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชมาแล้วในปี 2527 ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาคงเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อจะได้ช่วยให้เกษตรกรเข้าใจต่อการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชอย่างถูกวิธี และพัฒนา ปรับปรุงการศึกษาวิจัยเรื่องนี้ในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติของเกษตรกรในเรื่องการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชก่อนและหลังการใช้สื่อประเภทสไลด์ประกอบเสียง

2. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ คือ ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรกับระดับคะแนนของความรู้และทัศนคติที่เปลี่ยนแปลงหลังการใช้สื่อประเภทสไลด์ประกอบเสียง

3. เพื่อศึกษาถึงคุณภาพของสื่อประเภทสไลด์ประกอบเสียง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาผลของการใช้สไลด์ประกอบเสียงเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชแก่เกษตรกรที่ปลูกผักในท้องที่ตำบลบ้านโฮ่ง อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน ทำให้ทราบถึงความแตกต่างของความรู้และทัศนคติของเกษตรกร ก่อนและหลังการใช้สื่อ คุณภาพของสื่อที่ใช้ ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับความรู้และทัศนคติของเกษตรกรหลังการใช้สื่อสไลด์ประกอบเสียง

สมมุติฐานในการวิจัย

จากแนวคิดทางทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ตั้งข้อสมมุติฐานของการวิจัยดังนี้คือ

1. ความรู้ ทัศนคติ ก่อนและหลังการใช้สื่อสไลด์ประกอบเสียงมีความแตกต่างกัน

2. ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทัศนคติ หลังจากการใช้สื่อสไลด์ประกอบเสียง

ขอบเขตของการศึกษาวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาถึงผลของการใช้สไลด์ประกอบเสียงในการให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีปราบศัตรูพืชของเกษตรกรที่ปลูกผักในท้องที่ตำบลบ้านโฮ่ง อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน ซึ่งมีตัวแปรที่นำมาศึกษาในครั้งนี้

1. **ตัวแปรอิสระ** (Independent Variables)

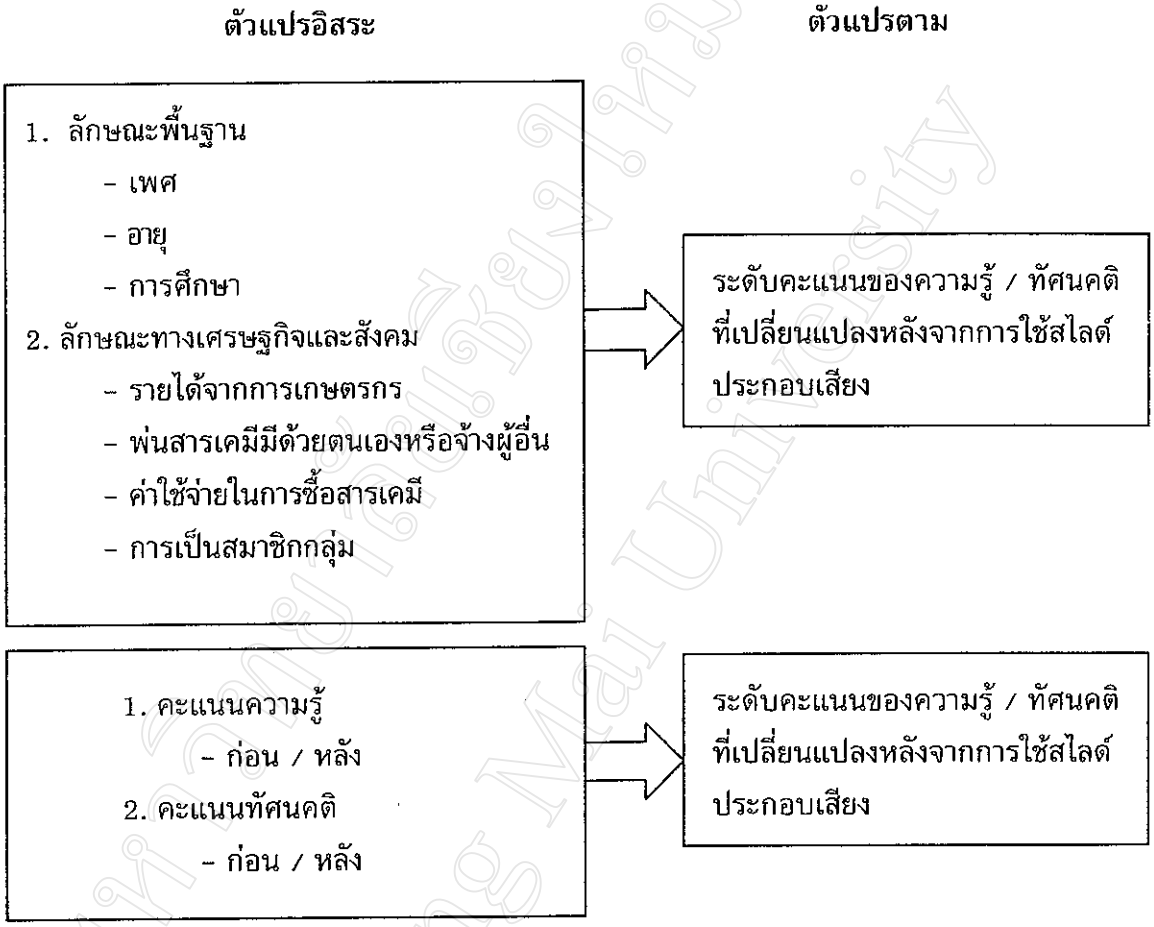
1.1 ลักษณะทั่วไปของเกษตรกร ได้แก่ ลักษณะพื้นฐาน เศรษฐกิจ และสังคม ที่มีผลต่อความแตกต่างของความรู้ ทัศนคติ จากการใช้สไลด์ประกอบเสียง

1.2 คะแนนความรู้และคะแนนทัศนคติก่อนและหลังดูสไลด์ประกอบเสียง

2. **ตัวแปรตาม** (Dependent Variables) คือ ระดับคะแนนของความรู้ ทัศนคติที่เปลี่ยนแปลงหลังจากการใช้สไลด์ประกอบเสียงเกี่ยวกับการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช

จากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมาสร้างกรอบแนวความคิดในการทำวิจัยได้ดังนี้

แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวความคิดในการทำวิจัย



วิธีการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้แยกวิธีการวิจัยออกเป็นดังนี้

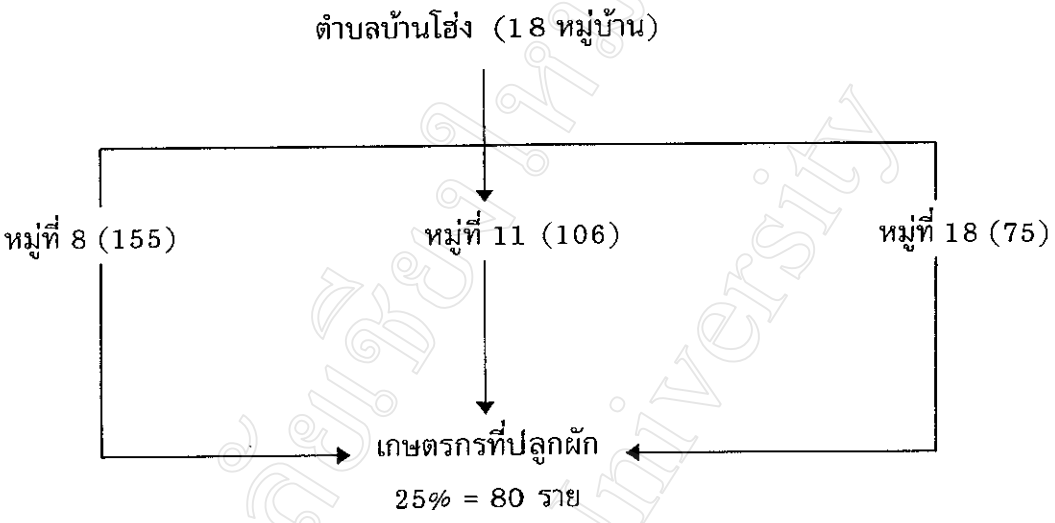
1. **ประชากร**

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเกษตรกรที่ปลูกผักในเขตตำบลบ้านโฮ่ง อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน

2. **กลุ่มตัวอย่าง**

ใช้การสุ่มตัวอย่างโดยวิธี (Purposive Sampling) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 80 ราย โดยคิดจาก 25% ของครัวเรือนเกษตรกรใน 3 หมู่บ้านของตำบลบ้านโฮ่ง กลุ่มตัวอย่างนี้ใช้ในการทดลองทั้ง pre-test และ post-test และต้องเป็นเกษตรกรรายเดียวกัน เพื่อได้ผลที่ถูกต้องตามกระบวนการทดลอง โดยมีวิธีการสุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

แผนภูมิที่ 2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง



3. **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

- สไลด์ประกอบเสียงเกี่ยวกับเรื่องการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชอย่างถูกต้อง ปลอดภัย 1 ชุด
- แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร
- แบบทดสอบวัดความรู้และทัศนคติ
- แบบประเมินคุณภาพของสื่อสไลด์ประกอบเสียง

นิยามศัพท์

เพื่อให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีความเข้าใจในความหมายของคำบางคำ ผู้วิจัยจึงขอกำหนดนิยามศัพท์เพื่อใช้ในการวิจัยดังนี้

"สารเคมีปราบศัตรูพืช" หมายถึง สารเคมีที่ผลิตขึ้นมาเพื่อใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช เช่น ยาฆ่าแมลง ยากำจัดสัตว์ศัตรูพืช สารกำจัดวัชพืช สารกำจัดโรคพืช

"ศัตรูพืช" หมายถึง สิ่งที่ทำให้ต้นพืชเกิดความเสียหาย เป็นอันตรายไม่สามารถเจริญเติบโตได้เป็นปกติ เช่น วัชพืช แมลง สัตว์ แบคทีเรีย ไวรัส รา หนอน

"เกษตรกรที่ปลูกผัก" หมายถึง ผู้ที่ประกอบอาชีพหลักคือ ปลูกผัก และเป็นผู้ใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชด้วยตนเอง

"สไลด์ประกอบเสียง" หมายถึง สไลด์สีหรือขาวดำเป็นชุดขนาด 2x2 นิ้ว ถ่ายทำด้วยกล้องถ่ายรูป มีเนื้อหาติดต่อกันโดยมีคำบรรยายและบันทึกเสียงบรรยายลงในตลับเทป โดยให้สัมพันธ์กับสไลด์

"ความรู้" หมายถึง ความสามารถของสมองด้านการจำ ความเข้าใจ การแปลความหมาย การตีความ สรุปความ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินผล เกี่ยวกับวิธีใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช

"ทัศนคติ" หมายถึง ความเชื่อ ความรู้สึก ความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ เช่น บุคคล สิ่งของ การกระทำ สถานการณ์ และอื่น ๆ รวมทั้งท่าทีที่แสดงออกที่บ่งบอกถึงสภาพของจิตใจที่แสดงความชอบหรือไม่ชอบ (เหมาะสม ไม่เหมาะสม) ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

"ระดับทัศนคติ" หมายถึง ระดับความรู้สึกทางจิตใจของกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกผักที่มีต่อสารเคมีปราบศัตรูพืช สังเกตและวัดได้จากความคิด ความรู้สึกของเกษตรกร ซึ่งตอบสนองต่อแบบสัมภาษณ์วัดทัศนคติที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ตามหลักเกณฑ์การสร้างแบบวัดทัศนคติของลิเคอร์ท (Likert) โดยกำหนดให้คะแนนคำถามย่อยเป็น 5 ระดับ แต่ในกรณีศึกษาเรื่องนี้ผู้วิจัยได้ปรับให้เหลือ 3 ระดับดังนี้

ถ้าข้อความนั้นเป็น positive statement การให้คะแนนจะเป็นดังนี้ เห็นด้วย (3) ไม่แน่ใจ (2) ไม่เห็นด้วย (1) ในกรณีที่ข้อความนั้นเป็น negative statement การให้คะแนนจะให้ตรงกันข้ามกัน คือ เห็นด้วย (1) ไม่แน่ใจ (2) ไม่เห็นด้วย (3) (ประภาเพ็ญ, 2520 : 28) คะแนนเฉลี่ยได้นำมาแบ่งเป็นช่วง ๆ เพื่อพิจารณาทัศนคติ ดังนี้

คะแนน	2.36 - 3.00	แสดงว่า	เห็นด้วย
คะแนน	1.68 - 2.35	แสดงว่า	ไม่แน่ใจ
คะแนน	1.00 - 1.67	แสดงว่า	ไม่เห็นด้วย

"ลักษณะพื้นฐาน" หมายถึง ลักษณะทั่วไปของเกษตรกร เช่น เพศ อายุ และการศึกษา

"ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม" หมายถึง ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ปลูกผัก เช่น รายได้จากการเกษตร พ่นสารเคมีด้วยตนเองหรือจ้างผู้อื่น ค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมี และการเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร

สถานที่ทำการวิจัย

ตำบลบ้านโฮ่ง เป็นตำบลหนึ่งในจำนวน 5 ตำบล ของอำเภอบ้านโฮ่ง มีพื้นที่ทั้งหมด 48,750 ไร่ เป็นที่ตั้งของที่ว่าการอำเภอบ้านโฮ่ง มีอาณาเขตดังนี้ (แนวทางการพัฒนาการเกษตรระดับตำบล, 2538 : 7-12)

ทิศเหนือ	ติดต่อ	ตำบลเหล่ายาว
ทิศใต้	ติดต่อ	ตำบลป่าพลู
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	ตำบลหนองปลาสวาย
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน

ตำบลบ้านโฮ่ง มีครัวเรือนทั้งสิ้น 3,967 ครัวเรือน มีประชากรทั้งหมด 14,129 คน ทั้งหญิงและชาย แบ่งการปกครองออกเป็น 18 หมู่บ้าน คือ

หมู่ที่ 1	บ้านห้วยกาน	หมู่ที่ 10	น้ำเพอะพะ
หมู่ที่ 2	บ้านโฮ่ง	หมู่ที่ 11	สบล้อง
หมู่ที่ 3	ป่าป๋วย	หมู่ที่ 12	ห้วยแทง
หมู่ที่ 4	สันเจดีย์ ยางส้ม	หมู่ที่ 13	ป่าดำ
หมู่ที่ 5	ห้วยน้ำดิบ	หมู่ที่ 14	ดงห้วยเย็น
หมู่ที่ 6	ดอยก้อม	หมู่ที่ 15	ห้วยแทงใต้
หมู่ที่ 7	ห้วยห้า	หมู่ที่ 16	ห้วยปางค่า
หมู่ที่ 8	ดงฤาษี	หมู่ที่ 17	สันตับเต่า
หมู่ที่ 9	บ้านล้อง	หมู่ที่ 18	บ้านกลาง

ในการทำการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกหมู่บ้านที่พิจารณาเห็นว่าเหมาะสม คือ หมู่ที่ 8 บ้านดงฤาษี หมู่ที่ 11 บ้านสบล้อง และหมู่ที่ 18 บ้านกลาง โดยมีลักษณะสำคัญคือ

บ้านดงฤาษี เป็นหมู่บ้านที่อยู่ในเขตสุขาภิบาลมีพื้นที่ทั้งหมด 1,019 ไร่ โดยแยกเป็นพื้นที่อยู่อาศัย 189 ไร่ และพื้นที่ถือครองทำการเกษตร 830 ไร่ มีครัวเรือนทั้งหมด 247 ครัวเรือน คิดเป็นประชากร 850 คน ในจำนวนนี้มีครัวเรือนเกษตรกร 155 ครัวเรือน คิดเป็นประชากร 510 คน เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวในฤดูฝนและปลูกหอม กระเทียม ผักต่างๆ ในฤดูแล้ง

บ้านสบล้อง เป็นหมู่บ้านที่อยู่นอกเขตสุขาภิบาล มีพื้นที่ทั้งหมด 862 ไร่ โดยแยกเป็นพื้นที่อยู่อาศัย 61 ไร่ และพื้นที่ถือครองทำการเกษตร 801 ไร่ มีครัวเรือนทั้งหมด 120 ครัวเรือน คิดเป็นประชากร 444 คน ซึ่งในจำนวนนี้แยกเป็นครัวเรือนเกษตรกร 106 ครัวเรือน คิดเป็นประชากร 382 คน เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวในฤดูฝน และปลูกหอม กระเทียม ผักต่างๆ ในฤดูแล้ง

บ้านกลาง เป็นหมู่บ้านที่อยู่ในเขตสุขาภิบาล มีพื้นที่ทั้งหมด 531 ไร่ โดยแยกเป็นพื้นที่อยู่อาศัย 40 ไร่ พื้นที่ถือครองทำการเกษตร 491 ไร่ มีครัวเรือนทั้งหมด 81 ครัวเรือน คิดเป็นประชากร 322 คน ซึ่งในจำนวนนี้แยกเป็นครัวเรือนเกษตรกร 75 ครัวเรือน คิดเป็นประชากร 288 คน เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวในฤดูฝนและปลูกหอม กระเทียม ผักต่างๆ ในฤดูแล้ง เช่นเดียวกับบ้านดงฤาษี และบ้านสบล้อง

ใน 3 หมู่บ้านนี้มีอาณาเขตติดต่อกัน สามารถเดินทางติดต่อกันสะดวก ซึ่งทำให้การดำเนินการวิจัยสะดวกขึ้น