

บทที่ 1

บทนำ

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัจจัย

ภาคเหนือตอนบนประกอบด้วย 9 จังหวัด คือ เชียงราย เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำปูน ลำปาง พะเยา แพร่ น่าน และตาก มีพื้นที่รวมกันทั้งสิ้น 96,255 ตารางกิโลเมตร หรือ 64 ล้านไร่ คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 19 ของประเทศไทย ในจำนวนนี้มีสภาพเป็นพื้นที่สูงประกอบด้วยเชิงเขา และ ป่าไม้ซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญประมาณ 39.8 ล้านไร่ และพื้นที่ดอนประมาณ 18.9 ล้านไร่ พื้นที่ดังกล่าวมีชาวเขาเผ่าต่างๆ อาศัยอยู่จำนวน 864,242 คน คิดเป็นร้อยละ 85.38 ของประชากร ชาวเขาทั้งประเทศ (ข้อมูลปี 2542) การอยู่อาศัยของประชากรชาวเขานั้นที่สูงดังกล่าวก่อให้เกิด ปัญหาตามมาหลายประการ คือปัญหาการปลูกพืชเกษตรติด การทำไร่เลื่อนลอย การบุกรุกป่าดินน้ำ ความเสื่อมโกร穆ของหน้าดิน การพัฒนาและการจัดการทรัพยากรน้ำ รวมทั้งปัญหาความมั่นคงของ ประเทศไทย

แม้ว่าปัจจุบันชาวเขาในพื้นที่ต่าง ๆ หันมาปลูกพืชเกษตรมากขึ้นตามที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ แต่ทว่ายังเกิดปัญหาตามมาได้แก่การปนเปื้อนของสารเคมี การบุกรุกพื้นที่เพื่อทำการเกษตรตามอัตราการเพิ่มของประชากร และปัญหาการระบาดของยาเสพติด เป็นต้น สาเหตุที่งmorph ดังกล่าวเนื่องจากการไม่มีแนวทางและกระบวนการดำเนินงานในการรวมทำให้ขาดเอกสารในการปฏิบัติงานพัฒนาร่วมกัน ไม่มีการเชื่อมโยงความรู้ และเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่โครงการหลวงและหน่วยงานต่างๆ ได้ร่วมกันพัฒนาขึ้น เพื่อนำไปถ่ายทอดขยายผลและปรับใช้ในพื้นที่ต่างๆอย่างเป็นระบบ หากความสมบูรณ์ของข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการกำหนดนโยบายของรัฐ รวมทั้ง ไม่มีระบบการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาที่มีความหลากหลายข้างต้น สัมภาระ ไม่ที่รู้สึกกันดีและนิยมบริโภคทั่วไปทั้งในรูปแบบของหวานหลังอาหารหรือในยามว่าง หรือในรูปแบบน้ำส้มคั้น นอกจากจะได้รูปแบบทางอาหารสูงแล้ว การบริโภคทั้งกายภาพและเป็นสาระน่ายอ่อน ๆ ในปี 2538 – 2543 พื้นที่ปลูกส้มมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว และแพร่กระจายไปในทุกภาคของประเทศไทย จากข้อมูลเมื่อต้นของปีส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร (2545) พบว่า มีพื้นที่ปลูกส้มเขียวหวานในปี 2544 ของจังหวัดเชียงใหม่ 6 อำเภอ ได้แก่ เชียงดาว ฝาง แม่แตง พร้าว แม่อาย และไชยปราการ มีพื้นที่รวม 26,947 ไร่ ในพื้นที่อำเภอแม่แตง พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นของชาวเขาเผ่ามัง ส่วนที่เหลือจะเป็นสวนส้มรายย่อยกระจายกันไปในหมู่บ้าน

ต่าง ๆ ในอำเภอ จากการขยายพื้นที่ปลูกส้มมากขึ้นทำให้ปริมาณการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชก็มีเป็นปริมาณมากขึ้นด้วย โดยเฉพาะสารเคมีประเภทกำจัดวัชพืช โรคและแมลงรบกวน เนื่องจากถ้าสวนส้มมีวัชพืชมากจะเป็นที่อยู่อาศัยของแมลงศัตรู และโรค ต่าง ๆ ทำให้ผลผลิตเสียหาย ในการผลิตส้มที่ผ่านมาเกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูส้ม จึงทำให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพของเกษตรกร ทั้งครัวเรือนและเกษตรกรชาวเชียง โดยเฉพาะในด้านการตลาด พ่อค้าที่รับซื้อเห็นว่า เกษตรกรผู้ปลูกส้มใช้สารเคมีอย่างไม่ปลอดภัย และเกินขนาด ส่งผลให้ผู้บริโภคไม่รับซื้อผลผลิตจากพ่อค้า

ถ้าหากเกษตรกรใช้สารพิษที่มีคุณภาพ และปลอดภัยในการกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีและเก็บเกี่ยวผลผลิตในเวลาที่กำหนด มีความรับผิดชอบในการระมัดระวังป้องกันไม่ให้สารเคมีตกค้างสะสมอยู่ในสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจกัน ระหว่างเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อความปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง ผู้ใช้พื้นที่ดินน้ำแม่แตง ในพื้นที่อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อศึกษาลักษณะการใช้สารเคมีของเกษตรกร และศึกษาปัจจัยด้านพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจ และปัจจัยทางสังคม กับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง (ด้านแมลงศัตรูพืช ด้านโรคพืช และด้านวัชพืช) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการเกษตร ด้านการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องและเหมาะสมในพื้นที่ รวมถึงพื้นที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- เพื่อศึกษาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการปลูกส้มของชาวเขาเผ่าม้งอย่างถูกต้อง
- เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง กับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องในการปลูกส้ม
- เพื่อศึกษา ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

## สมุดธุรการวิจัย

ลักษณะส่วนบุคคล ด้านอายุ ระดับการศึกษา ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ด้านขนาดของพื้นที่ ปลูกส้มทั้งหมด สภาพการถือครองที่ดิน รายได้จากการปลูกส้ม เงินทุน และปัจจัยทางสังคม ด้านการติดต่อสื่อสารทั่วไปกับชุมชน ประสบการณ์การฝึกอบรม การรับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรและความต้องการ ได้รับข้อมูลข่าวสารรวมทุกสื่อ มีผลต่อการปฏิบัติในการใช้สารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง ในพื้นที่อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

ผลการวิจัยทำให้ทราบถึงการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง ในพื้นที่อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อสามารถนำไปเป็นแนวทางแก้ผู้ที่สนใจ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการวางแผนการแก้ไขปัญหาการใช้สารเคมี และการส่งเสริมการปลูกส้ม รวมถึงการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องให้แก่เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง หรือเผ่าอื่น ๆ ที่มีลักษณะพื้นที่ใกล้เคียงกัน ต่อไป

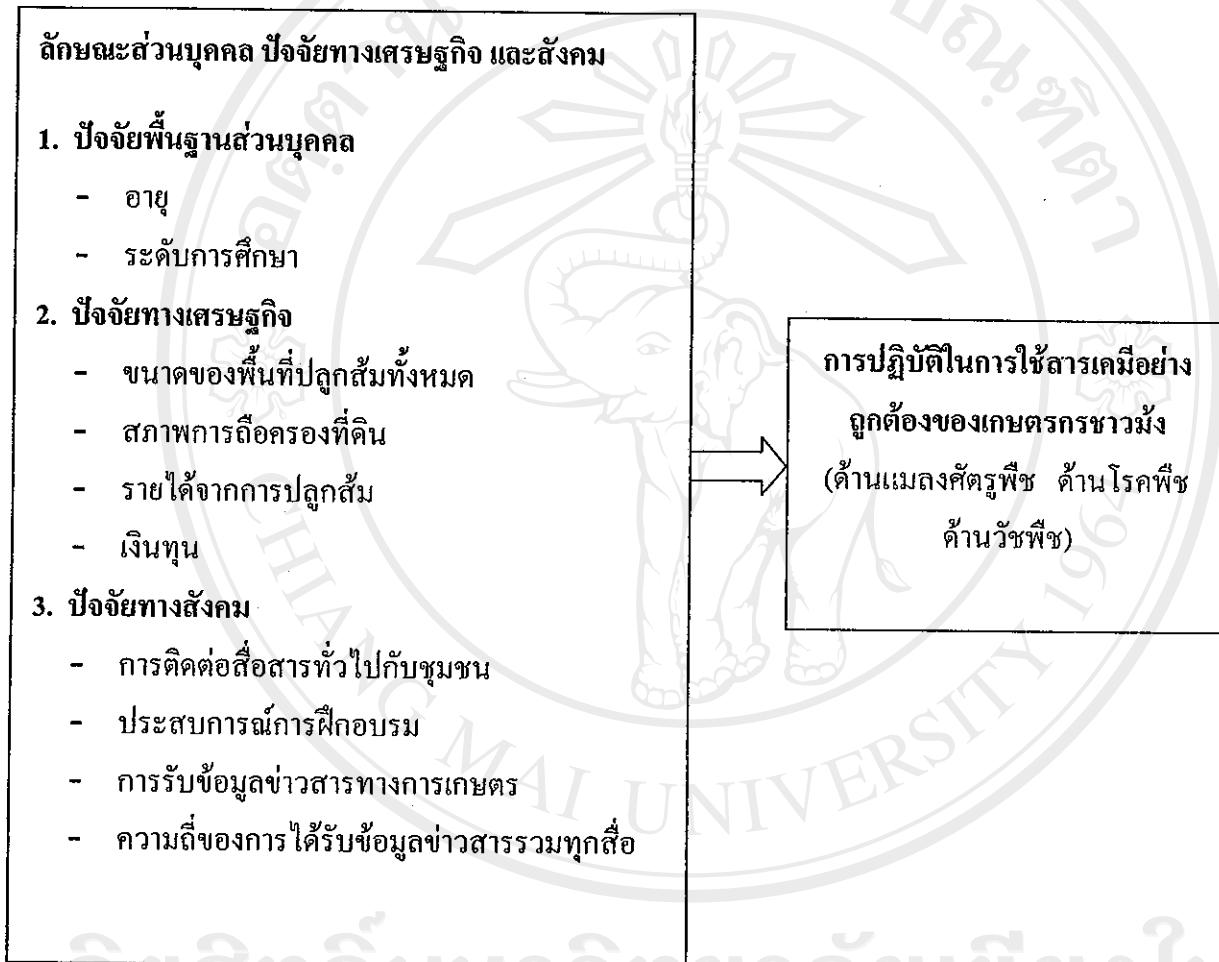
## ขอบเขตในการวิจัย

การศึกษาระนี้เป็นการศึกษาเฉพาะพื้นที่ปลูกส้ม เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง ในพื้นที่อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

**ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**  
**Copyright © by Chiang Mai University**  
**All rights reserved**

## กรอบแนวคิดในการทำวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างกรอบแนวคิด แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามดังนี้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

## นิยามศัพท์

สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช (Pesticide) หมายถึง สารเคมีหรือยากำจัดสิ่งมีชีวิตซึ่งอาจเป็นพืชหรือสัตว์ และมีประสิทธิภาพในการป้องกัน ควบคุมทำลายศัตรูพืช ได้แก่ โรคพืช แมลงวันพืช และศัตรูพืช ไม่จำกัดประเภท ยึดหัว

เกษตรกรชาวเข้าผ่านมัง หมายถึง เกษตรกรชาวเข้าผ่านมัง ผู้ปลูกส้มในพื้นที่ต้นน้ำแม่แตง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

การใช้สารเคมีที่ถูกต้องของเกษตรกร หมายถึง การปฏิบัติการใช้สารเคมีตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่หรือหลักวิชาการของกองควบคุมวัตถุมีพิษ กรมวิชาการเกษตร โดยมีการพิจารณาดังนี้

- การปฏิบัติประจำ หมายถึง ปฏิบัติน้อย เป็นประจำ (มีการปฏิบัติมากกว่า 8 ครั้ง ใน 10 ครั้ง) ได้คะแนน 4 คะแนน
- การปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง การปฏิบัติบ้างไม่ปฏิบัติบ้าง (มีการปฏิบัติมากกว่า 5 ครั้ง ถึง 8 ครั้ง ใน 10 ครั้ง) ได้คะแนน 3 คะแนน
- การปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ไม่ค่อยปฏิบัติ (มีการนำมาปฏิบัติ 1 ครั้ง ถึง 5 ครั้ง ใน 10 ครั้ง) ได้คะแนน 1 คะแนน
- ไม่ปฏิบัติ หมายถึง การที่เกษตรกรไม่ได้นำไปปฏิบัติ เลยใน 10 ครั้ง ได้คะแนน 1 คะแนน

จากนั้นนำมาคำนวณเฉลี่ยต่อวันหนัก (weight mean score) เพื่อหาระดับการปฏิบัติของเกษตรกร ดังนี้

ได้ระดับคะแนน 3.50 – 4.00 แปลความว่า ระดับการปฏิบัติถูกต้องมาก

ได้ระดับคะแนน 2.50 – 3.49 แปลความว่า ระดับการปฏิบัติถูกต้องปานกลาง

ได้ระดับคะแนน 1.50 – 2.49 แปลความว่า ระดับการปฏิบัติถูกต้องน้อย

ได้ระดับคะแนน 1.00 – 1.49 แปลความว่า ระดับไม่ปฏิบัติ

รายได้จากการปลูกส้ม หมายถึง รายได้ที่ได้รับจากการขายผลผลิตส้มของเกษตรกร

ทุน หมายถึง เงินที่ใช้นำมาเป็นปัจจัยในการผลิตส้ม

ประสบการณ์ในการอบรม หมายถึง ประสบการณ์การได้รับการฝึกอบรมให้ความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากนักวิชาการทั้งภาครัฐและเอกชน คิดเป็นจำนวนครั้งต่อปี

## การติดต่อสื่อสาร หมายถึง การพบปะ พูดคุย หรือได้รับข่าวสารต่าง ๆ ทุกประเภท

การติดต่อสื่อสารทั่วไปกับชุมชน หมายถึง การติดต่อสื่อสารทุกอย่างทั่วไปไม่จำกัดหัวข้อ สนทนากับ เพื่อนบ้าน ร้านค้า และเกษตรตำบล โดยระดับการ ติดต่อสื่อสารออกเป็น มาก ปานกลาง และน้อย และกำหนดคะแนนดังนี้

### ระดับคะแนนการติดต่อสื่อสารของเกษตรกร

- มาก	ได้คะแนน	3 คะแนน
- ปานกลาง	ได้คะแนน	2 คะแนน
- น้อย	ได้คะแนน	1 คะแนน

จากนั้นนำมาคำนวณเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (weight mean score) และแปลความเพื่อหาระดับการ ติดต่อสื่อสารทั่วไปของชุมชนแต่ละแหล่ง และระดับการติดต่อสื่อสารทั่วไปในกับชุมชนของ เกษตรกรชาวเขาผ่านมือเด็กคน ดังนี้

ได้ระดับคะแนน 2.50 – 3.00 แปลความว่า มีการติดต่อสื่อสารทั่วไปกับชุมชน มาก

ได้ระดับคะแนน 1.50 – 2.49 แปลความว่า มีการติดต่อสื่อสารทั่วไปกับชุมชน ปานกลาง

ได้ระดับคะแนน 1.00 – 1.49 แปลความว่า มีการติดต่อสื่อสารทั่วไปกับชุมชน น้อย

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร หมายถึง การติดต่อสื่อสารทุกอย่างเกี่ยวกับ การเกษตรไม่จำกัดเฉพาะด้านการปลูกส้ม จากสื่อและแหล่งต่าง ๆ ได้แก่ ภาครัฐ เอกชน สื่อ ไปสเตอร์ วิทยุคลื่นเอฟเอ็มและเอ็ม สื่อโทรทัศน์ เพื่อนเกษตรกร เพื่อแบ่งระดับ คะแนนดังนี้

### ระดับคะแนนการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของเกษตรกร

- มาก	ได้คะแนน	3 คะแนน
- ปานกลาง	ได้คะแนน	2 คะแนน
- น้อย	ได้คะแนน	1 คะแนน

จากนั้นนำมาคำนวณลี่ถ่วงน้ำหนัก (weight mean score) และแปลความเพื่อหาระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารรวมทุกสื่อของเกณฑ์ระหว่างเข้า ดังนี้

ได้ระดับคะแนน 2.50 – 3.00 แปลความว่า มีการรับรู้ข่าวสารจากทุกสื่อมาก

ได้ระดับคะแนน 1.50 – 2.49 แปลความว่า มีการรับรู้ข่าวสารจากทุกสื่อปานกลาง

ได้ระดับคะแนน 1.00 – 1.49 แปลความว่า มีการรับรู้ข่าวสารจากทุกสื่อน้อย



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University

All rights reserved