

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโลกได้มีการพึ่งพาการใช้ปุ๋ยเคมีมากขึ้นจากการรายงานของสำนักงานที่ปรึกษาการเกษตรต่างประเทศ ประจำสหภาพยุโรป ได้ส่งรายงานการติดตามความเคลื่อนไหวในด้านแนวโน้มการตลาดปุ๋ยเคมีของโลกระหว่างปี 2552 – 2556 ซึ่งคาดการณ์โดย International Fertilizer Industry Association (IFA) มีแนวโน้มเติบโตขึ้นเนื่องจากที่ผ่านมภาคเกษตรกรรมเติบโตอย่างต่อเนื่องและสินค้าเกษตรมีราคาดีทำให้เกษตรกรหันกลับมาปลูกพืชเกษตรเพิ่มขึ้น ทำให้ความต้องการใช้ปุ๋ยเคมีในปี 2552/2553 เพิ่มขึ้น 3.6 % เป็น 65.4 ล้านตัน และอาจเพิ่มขึ้นเป็น 187 ล้านตันในปี 2556/2557 (กรมวิชาการเกษตร, 2552)

การใช้ปุ๋ยเคมีเพิ่มขึ้นเพื่อทำให้ประสิทธิภาพในการเพาะปลูกดีขึ้นแม้จะช่วยบรรเทาปัญหาการขาดแคลนอาหาร ลดความยากจน และช่วยเสริมสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารของโลก แต่การใช้ปุ๋ยเคมีในอัตราที่สูงจนเกินไปในบางส่วนของโลก เช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกา และในประเทศจีน ได้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งต่อสภาพดิน แหล่งน้ำบนดินและใต้ดินที่มีสภาพเสื่อมลงและยังก่อให้เกิดก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N_2O) ที่มาจากการใช้ปุ๋ยไนโตรเจนซึ่งเป็นต้นเหตุของก๊าซเรือนกระจกและทำให้เกิดสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง (กรมวิชาการเกษตร, 2552)

สำหรับประเทศไทยแม้ว่าสินค้าเกษตรจะเป็นสินค้าที่สร้างรายได้ให้กับประเทศ แต่เกษตรกรก็พบกับปัญหาภาวะผลผลิตได้กำไรต่ำและต้นทุนการผลิตสูง ทั้งต้นทุนที่มาจากเมล็ดพันธุ์ ค่าน้ำมัน ค่าขนส่งปุ๋ยเคมี ซึ่งแนวโน้มที่ผ่านมามาความต้องการใช้ปุ๋ยเคมีของประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ และราคาปุ๋ยก็เพิ่มตามไปด้วย ทำให้เกษตรกรไทยมีต้นทุนที่สูงขึ้นตามไปด้วย (กรมวิชาการเกษตร, 2552)

จากข้อมูลทางด้านสถิติที่แสดงถึงปริมาณการนำเข้าสารเคมีและปุ๋ยเคมีของประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2540 - 2552 พบว่าประเทศไทยมีแนวโน้มการนำเข้าสารเคมีเพิ่มขึ้นทุกปีจาก 32,552 ตัน คิดเป็นมูลค่า 5,376.9 ล้านบาท ในปี 2540 และปริมาณการนำเข้าในปี 2552 เป็น 114,100 ตัน คิดเป็นมูลค่า 14,995 ล้านบาท และมีปริมาณการนำเข้าปุ๋ยเคมี ในปี 2540 เป็น 2,873,514 ตัน คิดเป็นมูลค่า 17,851.9 ล้านบาท ในปี 2552 นำเข้าในปริมาณ 3,732,652 ตัน คิดเป็นมูลค่า 42,025.8 ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2552)

การใช้สารเคมีทำให้เกษตรกรสามารถเพิ่มผลผลิตได้สูงขึ้น แต่ผลกระทบที่ตามมา คือ มีรายได้น้อยลง เนื่องจากมีการใช้ต้นทุนในการผลิตที่สูงขึ้น มีสุขภาพแย่ลงซึ่งมาจากการใช้สารเคมี และบริโภคผลผลิตที่มีสารเคมีตกค้าง นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดการเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติทั้งด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นอากาศ น้ำและดิน โดยเฉพาะทรัพยากรที่สำคัญต่อการเกษตรคือ “ทรัพยากรดิน” ซึ่งทำให้เกิดปัญหาในหลายๆ ด้าน เช่น ปัญหาโครงสร้างของดิน และสิ่งมีชีวิตในดินถูกทำลาย ดินเสื่อมคุณภาพ ซึ่งปัญหาเหล่านี้ เป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการผลิตของเกษตรกรโดยตรง การที่ทรัพยากรดินเสื่อมคุณภาพลง สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรดิน โดยที่ไม่ได้คำนึงถึงการอนุรักษ์ดิน และการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นนี้ สิ่งสำคัญคือ “การใช้ทรัพยากรดินอย่างเข้าใจและมีการนำหลักการอนุรักษ์ดิน ไปประยุกต์ใช้ในการทำการเกษตร ” (กรมวิชาการเกษตร, 2552)

จากปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ทำให้มีหน่วยงานหลายภาคส่วน และกลุ่มเกษตรกรหลายกลุ่มที่ตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งที่เกิดขึ้น ทำให้เกิดแนวคิด และวิธีการทำเกษตรหลายๆ วิธีที่สามารถช่วยลดและแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้น เช่น การทำเกษตรธรรมชาติ เกษตรปลอดภัย เกษตรผสมผสาน เป็นต้น และอีกแนวคิดหนึ่งที่ได้มีการส่งเสริมและให้ความสำคัญมากขึ้นคือ “ การผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ” ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งในการลดต้นทุนการผลิตให้กับเกษตรกร และเป็นการนำวัสดุเหลือใช้จากภาคเกษตรหรือในครัวเรือนมาใช้ประโยชน์ ในการปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์เพิ่มมากขึ้น อีกทั้งวิธีการผลิตก็ไม่ยุ่งยากซับซ้อนเกษตรกรสามารถทำได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ที่นำไปใช้ และสามารถแก้ไขปัญหาสารเคมีตกค้างในผลผลิต ส่งผลให้ผู้บริโภคได้รับความปลอดภัยจากการบริโภคผลผลิตทางการเกษตรมากขึ้น

บ้านต้นผึ้ง ตำบลแม่โป่ง นับได้ว่าเป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่ชาวบ้านมีการประกอบอาชีพทางการเกษตร มีการปลูกข้าวเป็นพืชหลัก ข้าวโพดถั่วลิสง ลำไยและการเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น มากกว่าร้อยละ 80 ของพื้นที่ (เทศบาลตำบลแม่โป่ง, 2550) เพราะเป็นอาชีพที่ทำมาตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ แต่จากสถานการณ์ปัจจุบันเกษตรกรในบ้านต้นผึ้ง มีการเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตจากเดิมที่เป็นการผลิตเพื่อการบริโภคมาสู่การผลิตเพื่อการค้า ทำให้เกษตรกรมีการใช้และพึ่งพาปุ๋ยเคมีและสารเคมีมากขึ้น ในการผลิตที่เป็นไปเพื่อการค้า ทำให้เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตที่สูง และทำให้เกษตรกรประสบกับปัญหาทางด้านสุขภาพ จากผลการตรวจเลือดของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลแม่โป่ง พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีปริมาณสารพิษตกค้างในเลือดที่สูง ทั้งนี้อาจมาจากการใช้สารเคมี และการบริโภคผลผลิตที่มีสารเคมีตกค้าง อีกทั้งการประสบกับปัญหาดินเสื่อมคุณภาพที่เกิดจากการใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมีมาเป็นระยะเวลานาน

จากสภาพปัญหาดังกล่าว นายสุรพล เป็งเรือน หมอдинอาสาประจำหมู่บ้าน จึงหันมาหาทางลดต้นทุนการผลิต โดยหันมาให้ความสนใจกับการทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ โดยการเข้าร่วมเป็นหมอдинอาสาของกรมพัฒนาที่ดินในปี 2549 ซึ่งมีการอบรมเกี่ยวกับการผลิตและการใช้ปุ๋ยน้ำชีวภาพ ปุ๋ยหมัก และเรียนรู้เกี่ยวกับการวิธีการผลิตที่ช่วยลดต้นทุนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หลังจากได้รับความรู้แล้วนายสุรพลก็ทดลองทำปุ๋ยน้ำชีวภาพใช้เองและเมื่อใช้เห็นว่าได้ผลดีจึงแบ่งให้ญาติพี่น้อง จำนวน 6 คน เอาไปทดลองใช้เมื่อทั้ง 6 คนทดลองใช้ก็เห็นว่าได้ผลดีทั้งหมดจึงรวมกลุ่มกันเข้าอบรมที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งในการอบรมหลักสูตรนี้ผู้รับการอบรมจะได้รับการสนับสนุน 1) ถึง 100 ลิตร จำนวน 2 ถึง 2) สารพด.2 จำนวน 1 ซอง 3) กากน้ำตาล จำนวน 10 กิโลกรัม เพื่อให้ผู้รับการอบรมนำเอาองค์ความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่

ต่อมาในปี 2550 มีเกษตรกรในหมู่บ้าน จำนวน 29 ครัวเรือนให้ความสนใจ ในการลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมีต่างๆ โดยการปรับเปลี่ยนวิธีการผลิต และลดปริมาณการใช้สารเคมี ซึ่งเป็นอีกวิธีหนึ่งซึ่งช่วยในการปรับปรุงบำรุงดิน และเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรดิน เกษตรกรสนใจวิธีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์และอยากนำไปใช้ในพื้นที่เกษตรของตนเอง จึงเข้ารับการฝึกอบรมความรู้ทั้งในภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ จากทางศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอคอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่เมื่อปี 2550

จากการที่ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ศึกษาข้อมูลเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2553 พบว่า มีเกษตรกรที่ผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพต่อเนื่องจากการฝึกอบรมจำนวน 7 ครัวเรือน เป็นการผลิตเพื่อใช้ภายในเรือกสวนไร่นาของตนเอง แต่มีบางส่วนที่ไม่ได้นำความรู้ไปใช้ต่อและไม่ได้นำถังพลาสติกที่ได้รับการสนับสนุนจากศูนย์ฯ ห้วยฮ่องไคร้ ไปใช้ในการหมักปุ๋ย ต่อมาเกษตรกรจำนวน 6 รายได้รวมกลุ่มผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพ และจัดตั้งกลุ่มขึ้น ซึ่งในการจัดตั้งกลุ่มครั้งนั้นในปี 2551 มีสมาชิกทั้งหมด จำนวน 18 ครัวเรือน ซึ่งวัตถุประสงค์ของรวมกลุ่มกันเพราะต้องการลดการพึ่งพาการใช้ปุ๋ยเคมีในการเพาะปลูกเพราะช่วงนั้นราคาปุ๋ยแพงกว่ากับราคาผลผลิตในช่วงนั้นราคาถูกจึงทำให้เกษตรกรมีรายได้เหลือจากการทำไร่นาสวนน้อยลง

จากการพูดคุยกับผู้นำชุมชนและประธานกลุ่มปุ๋ยน้ำชีวภาพบ้านต้นผึ้งพบว่า แม้ว่าเกษตรกรในหมู่บ้านจะมีการรวมกลุ่มกันแต่กลุ่มที่รวมกันนั้นยังไม่มีคามเข้มแข็งพอ สมาชิกบางรายก็ไม่มาร่วมกิจกรรมของกลุ่ม เช่น การหมักปุ๋ยชีวภาพร่วมกันซึ่งกิจกรรมนี้เมื่อสมาชิกได้หมักปุ๋ยด้วยกันก็จะมีแบ่งปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพที่ได้ให้สมาชิกไปใช้ซึ่งวัสดุที่ใช้ในการทำปุ๋ยน้ำหมักนั้นสมาชิกจะช่วยกันเก็บรวบรวมเศษผลไม้ เศษผัก ฯลฯ การประชุมแลกเปลี่ยนความรู้และทักษะเป็นต้น ฉะนั้นสมาชิกกลุ่มบางส่วนจึงอยากให้สมาชิกทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในการ

สร้างกลุ่มให้เข้มแข็ง เพื่อจะได้รวมพลังกันและสร้างแรงกระตุ้นให้คนในพื้นที่ที่ยังไม่เป็นสมาชิกกลุ่มหันมาให้ความสนใจและให้ความร่วมมือในกิจกรรมของกลุ่มเพื่อที่ในพื้นที่จะได้ลดปริมาณการปุ๋ยเคมีและเป็นการลดต้นทุนการผลิต ทำให้เกิดความยั่งยืนภายในกลุ่มอีกทั้งยังเป็นการสร้างความมั่นคง ปลอดภัยทางด้านอาหารและสุขภาพ

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายข้างต้น คำถามวิจัยจึงมีอยู่ว่า “จะอย่างไรเพื่อให้กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพบ้านต้นผึ้งตำบลแม่โป่ง สามารถพัฒนากลุ่มให้เกิดความเข้มแข็งยั่งยืน และมีปัจจัยใดบ้างที่ทำให้เกษตรกรสามารถพัฒนากลุ่มผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพได้อย่างเข้มแข็ง ผู้วิจัยจึงเกิดความสนใจในการศึกษา กระบวนการสร้างความเข้มแข็งของเกษตรกรผู้ผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพบ้านต้นผึ้ง ซึ่งเชื่อว่า แนวทางนี้ส่งผลให้เกษตรกรเห็นความสำคัญในการรวมกลุ่ม และเป็นการเสริมสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผลของเกษตรกรในพื้นที่ เพื่อให้เกิดการพัฒนากลุ่มให้มีความเข้มแข็ง อีกทั้งยังส่งผลให้เกษตรกรผู้ไม่ใช่ ไม่สนใจปุ๋ยน้ำชีวภาพหันมาให้ความสนใจและใช้ปุ๋ยน้ำชีวภาพ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพของเกษตรกรบ้านต้นผึ้งในปี พ.ศ. 2549 จนถึงปัจจุบัน
2. เพื่อศึกษากระบวนการสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพของเกษตรกรบ้านต้นผึ้ง
3. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างกลุ่มให้เกิดความเข้มแข็งของกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพบ้านต้นผึ้ง

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.3.1 ผลการวิจัย

- 1) เกิดองค์ความรู้เกี่ยวกับการผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพของเกษตรกรบ้านต้นผึ้งในปี พ.ศ. 2549 จนถึงปัจจุบัน
- 2) เกิดองค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพบ้านต้นผึ้ง
- 3) เกิดองค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพบ้านต้นผึ้ง

1.3.2 ผลการพัฒนา

- 1) กลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพมีความเข้มแข็ง มีความสามัคคี ช่วยเหลือกันในชุมชน
- 2) สมาชิกมีการรวมกลุ่มกันแลกเปลี่ยนความรู้ และทักษะการผลิตและการใช้ปุ๋ยน้ำชีวภาพ

1.4 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยร่วมกับทีมวิจัย จำนวน 12 คน และเกษตรกรเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพในหมู่บ้านต้นผึ้ง ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 29 คน จาก 29 ครัวเรือน

1.5 ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2553 ถึงเดือนตุลาคม 2554 รวม 15 เดือน

1.6 ระเบียบวิธีการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวิจัยแบบมีส่วนร่วม ในกระบวนการสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพของเกษตรกรทั้งในด้านการผลิตและใช้ปุ๋ยน้ำชีวภาพ

1.7 นิยามศัพท์

การมีส่วนร่วมของเกษตรกร หมายถึง การมีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็น การวิเคราะห์ปัญหา สถานการณ์ของชุมชน ร่วมวางแผน ปฏิบัติกิจกรรม สรุปบทเรียน และปรับแผนทุกระยะในการพัฒนากลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านต้นผึ้ง

กระบวนการสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกร หมายถึง กิจกรรม วิธีการที่ทำให้สมาชิกมีการทำกิจกรรมร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ทักษะ ซึ่งกันและกันบ่อยขึ้น ซึ่งส่งผลให้กลุ่มมีความสามัคคี มีการเรียนและการวางแผนการปฏิบัติงานร่วมกัน

ปุ๋ยน้ำชีวภาพ หมายถึง กระบวนการทำน้ำหมักชีวภาพโดยมีการใช้ เศษวัสดุในธรรมชาติ เช่น เศษผัก ผลไม้ หอยเชอรี่ จากไร่นา สวน จากครัวเรือน มาหมักโดยในถัง โดยมีการใช้กากน้ำตาลและสาร พด. 2 เป็นส่วนผสมในกระบวนการหมัก

ปัจจัย หมายถึง สิ่งที่มีผลต่อการสร้างการมีส่วนร่วมของสมาชิก ทั้งสิ่งที่เป็นแรงผลักดัน และสิ่งกีดขวางให้เกิดข้อจำกัดในการร่วมกิจกรรมของสมาชิก