

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ข้าวเป็นพืชอาหารหลักของคนไทย และเป็นสินค้าออกที่สำคัญของประเทศ ประเทศไทยปลูกข้าวประมาณปีละ 60 ล้านไร่ ได้ผลผลิต 24 ล้านตัน ข้าวเปลือกนำไปแปรสภาพเป็นข้าวสารใช้บริโภคภายในประเทศ 7 ล้านตัน และส่งออกจำหน่ายต่างประเทศอีก 6 ล้านตัน นำรายได้เข้าประเทศมากกว่าปีละ 70,000 ล้านบาท (กรมวิชาการเกษตร, 2545 : คำนำ)

ในอดีตไทยเราเคยมีดินที่อุดมสมบูรณ์ แต่การเพิ่มขึ้นของประชากรอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน ทำให้เราหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องเร่งการผลิตอาหารเพื่อให้เพียงพอกับปริมาณความต้องการบริโภคภายในประเทศที่เหลือขายส่งเป็นสินค้าออกนำเงินตราเข้าประเทศ เรามีการใช้เทคโนโลยีปุ๋ยเคมีและสารเคมีเพื่อเร่งการผลิต ต้องพึ่งพาการนำเข้าปุ๋ยเคมีและสารเคมีกว่าปีละ 3 หมื่นล้านบาท ขณะที่เรามีวัสดุเศษเหลือจากการเกษตรมากมาย เช่น คอซังข้าว ฟาง คอซังข้าวโพด คอซังอ้อย กากชานอ้อย มูลสัตว์ต่างๆ ที่สามารถนำมาหมักให้เกิดเป็นปุ๋ยอินทรีย์สามารถใช้ทดแทนปุ๋ยเคมี ทำให้ลดการพึ่งพาการนำเข้าได้ นอกจากนี้ไทยเรายังมีเทคโนโลยีชีวภาพของการหมักที่สามารถใช้ทดแทนสารเคมีและฮอร์โมนจากห้องตลาด ซึ่งไม่ต้องซื้อหาสามารถทำได้เองไว้ใช้ในไร่นา (กรมพัฒนาที่ดิน, 2549: คำนำ) ประกอบกับ ปุ๋ยเคมีมีราคาสูงขึ้นมาก และเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นไม่สัมพันธ์กับราคาผลผลิตที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นแนวทางการลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกรที่ควรนำมาพิจารณาคือ การลดใช้ปุ๋ยเคมี และส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เพราะเกษตรกรสามารถผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้ได้เอง โดยใช้วัตถุดิบที่หาได้ในพื้นที่ และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์นอกจากจะเป็นการเพิ่มธาตุอาหารให้แก่พืชแล้ว ยังช่วยปรับปรุงบำรุงดินปรับปรุงบำรุงดินให้กลับสู่สภาพดี และลดต้นทุนการผลิต รวมทั้งลดค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อปุ๋ยเคมีจากต่างประเทศอีกด้วย (อภิรดี โกมลศิริ 2531 : 1-2)

ปี 2538 กรมพัฒนาที่ดิน ได้จัดตั้งอาสาสมัครเกษตรกรในพื้นที่ที่เรียกว่า หมอดินอาสาขึ้นมาช่วยงาน ปัจจุบัน มีหมอดินอาสาประจำหมู่บ้านอยู่ทั่วประเทศประมาณ 60,000 คน เป็นตัวแทนของกรมพัฒนาที่ดินในหมู่บ้าน ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานด้านการพัฒนาที่ดิน และเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ระหว่างเกษตรกรในหมู่บ้าน รวมทั้งร่วมดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของกรมฯ เช่น

การจัดทำแปลงสาธิต การปลูกและขยายพันธุ์หญ้าแฝก การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชคลุมดินและปรับปรุงดิน การเก็บตัวอย่างดิน เป็นต้น และในปีงบประมาณ 2547 กรมพัฒนาที่ดิน ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ดินเพิ่มผลผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญได้ ร้อยละ 10 สามารถลดค่าใช้จ่ายลงได้ ร้อยละ 10 รวมทั้งสามารถลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรลง ร้อยละ 30 ของเกษตรกร 2 ล้านครอบครัว โดยมีเครือข่ายหมอดินอาสาที่กรมพัฒนาที่ดินจัดตั้ง เป็นกลไกขับเคลื่อน ยุทธศาสตร์ที่สำคัญดังกล่าว (กรมพัฒนาที่ดิน, 2546 : 1-3)

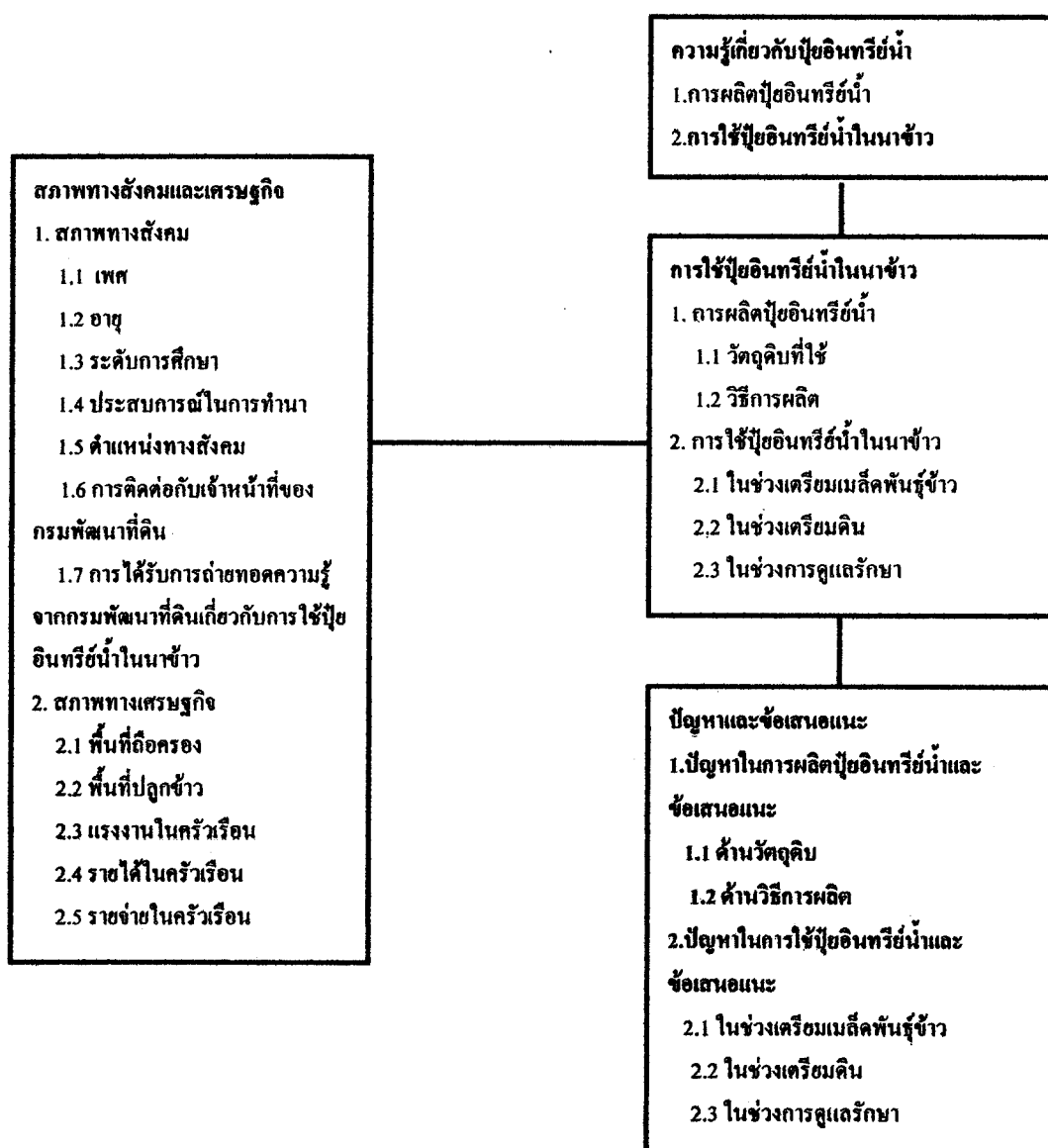
ปัจจุบัน สถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี ได้รับนโยบายจากกรมพัฒนาที่ดิน ให้ดำเนินโครงการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์เพื่อลดสารเคมีทางการเกษตร โดยใช้หมอดินอาสาเป็นแกนนำในการส่งเสริมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์น้ำ และปุ๋ยอินทรีย์ชนิดอื่นๆ เพื่อให้สมาชิกได้นำไปใช้ในแปลงเกษตรของตนเอง ดังนั้นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามยุทธศาสตร์ของกรมพัฒนาที่ดินข้างต้น สถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี จึงได้จัดฝึกอบรมหมอดินอาสาในการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำเป็นประจำทุกปี จากการฝึกอบรมดังกล่าว ยังมีข้อสงสัยว่าเกษตรกรที่ผ่านการอบรม ได้มีการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำตามที่ได้รับทราบหรือไม่ จึงจำเป็นต้องศึกษาการผลิต และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในนาข้าวของหมอดินอาสา ตลอดจนศึกษาปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ที่นำไปสู่การพัฒนา รูปแบบของการส่งเสริม และพัฒนาการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในนาข้าวต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคม และเศรษฐกิจของหมอดินอาสาในอำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี
- 2.2 เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับวิธีการผลิต และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในการผลิตข้าวของหมอดินอาสา ในอำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี
- 2.3 เพื่อศึกษาการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในนาข้าวของหมอดินอาสาในอำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี
- 2.4 เพื่อศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในนาข้าวของหมอดินอาสาในอำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด และผลงาน ที่เกี่ยวข้องสามารถนำมา กำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในนาข้าว มีขอบเขตการศึกษา ในด้านการผลิตปุ๋ยอินทรีย์น้ำ และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในนาข้าวนาปี ของหมอดินอาสาที่ผ่านการอบรม ในปี พ.ศ.2549 ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 หมอดินอาสา หมายถึง หมอดินอาสาประจำหมู่บ้านที่เป็นอาสาสมัครเกษตรกรในพื้นที่ ทำงานเป็นตัวแทนของกรมพัฒนาที่ดินในหมู่บ้าน ของอำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ทำหน้าที่ประสานงานด้านการพัฒนาที่ดิน และเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ระหว่างเกษตรกรในหมู่บ้าน รวมทั้งร่วมดำเนินงาน และกิจกรรมต่างๆ ของกรมพัฒนาที่ดิน

5.2 เทคโนโลยี หมายถึง วิธีการหรือนวัตกรรม ที่มีการยอมรับแล้ว นำมาปฏิบัติจริง แล้วเกิดผลสัมฤทธิ์ ในที่นี้คือการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในนาข้าว

5.3 การปรับปรุงบำรุงดิน หมายถึง การกระทำใด ๆ ที่ทำให้ดินมีความสมบูรณ์เพิ่มขึ้น สามารถเพิ่มปริมาณธาตุอาหาร และอินทรีย์วัตถุให้กับดิน ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ และมีโครงสร้างดีขึ้น ผลผลิตที่ปลูกเพิ่มขึ้น

5.4 ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หมายถึง ปุ๋ยอินทรีย์ในรูปของเหลวที่ได้มาจากการย่อยสลายวัสดุเหลือใช้จากพืชหรือสัตว์ ลักษณะสดหรือ อวบน้ำ โดยกิจกรรมของจุลินทรีย์ จาคสารเร่ง พด.2 หรือซูเปอร์ พด.2 ในสภาพที่ไม่มีออกซิเจนเป็นส่วนใหญ่ ได้เป็นของเหลวออกมาจากพืชหรือสัตว์ ประกอบด้วยกรดอินทรีย์และฮอร์โมนหรือสารเสริมการเจริญเติบโตหลายชนิด

5.5 การใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในนาข้าว หมายถึง การผลิตปุ๋ยอินทรีย์น้ำจากสารเร่ง พด.2 ของกรมพัฒนาที่ดิน โดยการทำตามขั้นตอนตามคำแนะนำของกรมพัฒนาที่ดิน จนได้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำที่ดีมีคุณภาพ รวมทั้งการนำไปใช้ในนาข้าวนาปี โดยใช้ในการเตรียมเมล็ดพันธุ์ ด้วยการแช่เมล็ดพันธุ์ข้าว ใช้ในการเตรียมดิน โดยฉีดพ่นหรือเทราดลงบนพื้นนา และการใช้ในช่วงการดูแลรักษาดันข้าว

5.6 ความรู้ในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หมายถึง ความรู้ความเข้าใจของหมอดินอาสาในเกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ได้แก่ ความรู้ในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์น้ำ (ลักษณะของปุ๋ยอินทรีย์น้ำ สารเร่ง/วัสดุที่ใช้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์น้ำ และวิธีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์น้ำ) และความรู้ในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในนาข้าว (การใช้ในการแช่เมล็ดพันธุ์ข้าว การใช้ในการเตรียมดิน และอัตราการฉีดพ่น)

5.7 ปัญหาในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หมายถึง ปัญหาในการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในนาข้าวนาปี

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 เป็นแนวทางในการส่งเสริมและให้คำแนะนำแก่หมอดินอาสา และเกษตรกรได้ถูกต้องตามหลักวิชาการในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในนาข้าว จังหวัดอุดรธานี

6.2 นำผลที่ได้จากการวิจัยมาปรับปรุงรูปแบบการผลิต และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในนาข้าวของหมอดินอาสา ตลอดจนเกษตรกร ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

6.3 เป็นแนวทางในการกำหนดแผนงานของนักวิชาการเกษตร ในการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในนาข้าว ของจังหวัดอุดรธานี