การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพสังคม เศรษฐกิจของหมอ ดินอาสา (2) ความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในการผลิตข้าวของหมอดินอาสา (3) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในนา ข้าวของหมอดินอาสา (4) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในนาข้าวของหมอดินอาสา

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ หมอดินอาสาประจำหมู่บ้าน ในอำเภอเมือง จังหวัดอุครธานี จำนวน 127 คน ใช้ แบบสัมภาษณ์ เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลค้วยคอมพิวเตอร์ โคยใช้ โปรแกรมสำเร็จรูป อธิบายลักษณะ ข้อมูล โคยสถิติ ค่าร้อยละ ค่าเลลี่ย ค่าความถี่ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า (1) หมอดินอาสาส่วนใหญ่ เป็นชาย มีอายเฉลี่ย 53,27 ปี มีการศึกษาระดับประถม ้ศึกษา มีตำแหน่งอื่นทางสังคมคือ เป็นคณะกรรมการกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร มีประสบการณ์ในการทำนาเฉลี่ย 26.14 ปี มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่คินในรอบปีที่ผ่านมา เฉลี่ย 4.13 ครั้ง ได้รับความรู้จากกรม พัฒนาที่คินในรอบปีที่ผ่านมา เฉลี่ย 3.91 ครั้ง มีพื้นที่ถือครองการเกษตรทั้งหมด เฉลี่ย 22.68 ไร่ พื้นที่ถือครอง การเกษตรที่เป็นของตนเอง เฉลี่ย 20.53 มีพื้นที่ปลกข้าวทั้งหมด เฉลี่ย 15.12 ไร่ พื้นที่ปลกข้าวที่เป็นของตนเอง เฉลี่ย 13.60 ไร่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ย 4.57 คน สมาชิกที่เป็นแรงงานในการทำนา เฉลี่ย 3.11 คน มี รายได้ในรอบปี 2550 เฉลี่ย 90,440.94 บาท มีรายจ่ายในรอบปี 2550 เฉลี่ย 60,622.05 บาท (2) ความรู้พื้นฐานของ หมอดินอาสาในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในการปลูกข้าว ร้อยละ 79.5 มีความรู้พื้นฐานในระดับมาก (3) การผลิตปุ๋ย อินทรีย์น้ำ หมอคินอาสาเกือบทั้งหมค ใช้ ผักและผลไม้ เป็นวัตถุคิบ วิธีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หมอคินอาสา ทั้งหมด ใช้วิธีการนำวัตถุดิบมาทำให้เป็นชิ้นเล็กๆ โดยการสับโขลกหั่นหรือบคนำวัตถุดิบ ชิ้นเล็กๆ ใส่ภาชนะ เช่นโอ่ง หรือถังพลาสติก เติมสารเร่งซุปเปอร์ พค.2 หรือสารเร่ง พค.2 เติมกากน้ำตาลคนให้เข้ากัน นำภาชนะไป ทั้งในที่ร่ม การนำไปใช้ในนาข้าว หมอดินอาสา เกือบทั้งหมค มีการใช้ปัยอินทรีย์น้ำแช่เมล็คพันธ์ข้าว 12 ชั่วโมง แล้วนำขึ้นพักไว้ 1 วัน จึงนำไปปลูก การใช้ในช่วงการเครียมคิน หมอคินอาสา ประมาณสองในสาม มีการใช้ปุ๋ย อินทรีย์น้ำในการฉีคพ่นหรือรคลงคินก่อนไถกลบตอซัง และใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำฉีคพ่นหรือรคลงคินระหว่างเครียม คิน การใช้ในช่วงการดูแลรักษา หมอคินอาสา เกือบทั้งหมด ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในการฉีดพ่นเมื่อข้าวอายุ 30 วัน (4) ปัญหาในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หมอคินอาสาประมาณครึ่งหนึ่ง มีปัญหาในเรื่องปลา/ส่วนต่างๆของปลามี จำกัด ปัญหาในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในนาข้าวในช่วงการเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าว ปัญหาการใช้ในช่วงการเตรียมดิน หมอคินอาสาเกือบครึ่ง มีปัญหาสิ้นเปลืองแรงงานในการฉีคพ่นหรือรคลงคินก่อนไถกลบตอซังเนื่องจากแปลง นาไม่มีน้ำหรือมีความขึ้นไม่พอ ปัญหาการใช้ในช่วงการดูแลรักษา ข้อเสนอแนะในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในการ ปลูกข้าวของหมอคินอาสา ได้เสนอให้ทางราชการควรสนับสนนถังหมักให้เกษตรกรโดยไม่คิดมลค่า เสนอให้ สถานีพัฒนาที่คินควรมีงุบประมาณสนับสนุนในการจัคซื้อวัสคุ ทางราชการควรมีค่าตอบแทนให้หมอคินอาสา และให้มีการฝึกอบรมหมอดินอย่างต่อเนื่อง

The objectives of this study were to study (1) social and economic fundamental status of soil improvement volunteers in Muang District, Udon Thani Province; (2) Their knowledge about liquid organic fertilizer utilization in paddy production; (3) their utilization of liquid organic fertilizer in paddy farming; and (4) their problems and suggestions on the utilization of liquid organic fertilizer in paddy farming.

The samples in this study were 127 village soil improvement volunteers in Muang District, Udon Thani Province. The instrument used in this study was an interview form. The statistical methodology used to analyze the data by computer programs were percentage, mean, frequency, minimum value, maximum value, and standard deviation.

The findings of this study were as follows: (1) Most of the samples were male. Their average age was 53.27 years. They were educated at primary level. Their another social position was a committee of a farmer group/a farmer academy. The average duration of their experience in doing paddy farming was 26.14 years. The average frequency of their contacting with the government officials of the Department of Land Development in the previous year was 4.13 times, while their being transferred knowledge from the department was 3.19 times. The average of their occupied total agricultural area was 22.68 Rai, while their own area was 20.53 Rai. The average total area of their paddy farming was 15.12 Rai, while their own area was 13.60 Rai. The average quantity of the members of their family was 4.57 persons, while the ones who had done the paddy farming was 3.11 persons. Their average annual income in 2007 was 90,440.94 Baht, while their annual expenditure was 60,622.05 Baht. (2) Considering their fundamental knowledge of the fertilizer utilization in paddy farming, it was found that 79.5% of them had the fundamental knowledge of the fertilizer utilization at "much" level. (3) Almost all of them used vegetables and fruits as their raw materials in producing the fertilizer. For the process of producing the fertilizer, all of them chopped or crunched the raw materials into small particles first, then packed them in earthen jars or plastic buckets, added super LD2 or LD2 enzyme and some sugar dregs, stirred them well, and kept them indoors. Almost all of them soaked rice seeds into the fertilizer for 12 hours, then let them drained for 1 day before sowing them. In the soil preparation stage, about two-thirds of them sprayed the fertilizer over the soil, or poured it directly onto the soil before covering the rice straw. In the nursing stage, almost all of them sprayed the fertilizer over paddy seedlings at the age of 30 days. And (4) About half of them had problems on finding fish/some parts of fish which were restricted, and in the rice seed preparation stage, and in the soil preparation stage, almost half of them had problems on laboring to spray the fertilizer before covering the dry rice straw. They suggested that the government should have supplied them buckets for free of charge, and the Office of Land Development should have had budget to support them in purchasing some equipment, and the soil improvement volunteers should have been paid and trained continuously.