



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ “ศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำด้วยภูมิปัญญาชนาพรใหญ่
เพื่อการฟื้นฟูการทำนา กรณีศึกษา: นาพรใหญ่ หมู่ที่ 4 บ้านภูเขาทอง
ตำบลกำแพง อำเภอดุสิต กรุงเทพมหานคร ”

โดย

นางสาวเสาว์ะ คงยศ และคณะ

สนับสนุนโดย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

30 สิงหาคม 2559



สัญญาเลขที่ RDG58S0005

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ “ศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำด้วยภูมิปัญญานาพรุใหญ่
เพื่อการฟื้นฟูการทำนา กรณีศึกษา: นาพรุใหญ่ หมู่ที่ 4 บ้านภูเขาทอง
ตำบลกำแพง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระยอง ”

โดย

นางสาวเสาว์ยะ คงยศ และคณะ

สนับสนุนโดย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

30 สิงหาคม 2559

คำนำ

โครงการ “แนวทางการบริหารจัดการน้ำ ด้วยภูมิปัญญาชาวนาพรุใหญ่ เพื่อการฟื้นฟูการทำนา
กรณีศึกษา : นาพรุใหญ่ หมู่ที่ 4 ตำบลกำพวน อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง” เพื่อสร้างกระบวนการ
เรียนรู้ การบริหารจัดการน้ำของชาวนาพรุใหญ่บ้านกำพวน โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญดังต่อไปนี้ 1) เพื่อ
ศึกษาสถานการณ์ปัญหาการจัดการน้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ในปัจจุบัน 2) เพื่อศึกษาภูมิปัญญาการจัดการน้ำของ
ชุมชนและระบบการจัดการน้ำสมัยใหม่ที่เหมาะสมกับการฟื้นฟูการทำนาในสถานการณ์ปัจจุบัน 3) เพื่อศึกษา
แนวทางการจัดการน้ำของชาวนาพรุใหญ่ ตำบลกำพวน 4) เพื่อประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาคี
เครือข่ายในการเข้ามามีส่วนร่วมแก้ปัญหามาร่วมกัน

จากการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่าชาวนาในชุมชนได้ช่วยกันดูแลรักษาดินน้ำในลำห้วยให้มี
ดินไม่มากจนช่วยกันเป็นหูเป็นตาไม่ให้ใครมาตัดดินไม้ในลำห้วยเพื่ออนุรักษ์ความเป็นธรรมชาติให้มีมาก
ขึ้นจะได้มีดินน้ำลำธารให้ชาวนา ชาวเกษตรกรต่าง ๆ มีน้ำใช้สอย และสามารถกักเก็บน้ำเอาไว้ใช้ยามฝนทิ้ง
ช่วง ด้วยการกำหนดเงื่อนไขในการดูแลรักษาดินน้ำลำธารเพื่อให้สามารถควบคุมการกักเก็บน้ำ ปิด – เปิด
ปล่อยน้ำให้เป็นระบบเพื่อให้มีน้ำไว้ใช้ได้ตลอดฤดูกาลทำนา ทั้งนี้ก็ได้รับความร่วมมือร่วมใจจากชาวนาทุก
คนในการหมั่นดูแลบริเวณคันนาของตนเองและเป็นหูเป็นตาในการสอดส่องดูแลแปลงนาใกล้เคียงไม่ให้คัน
นามีน้ำรั่ว เพราะจะทำให้ให้น้ำในแปลงนาแห้งซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่แปลงนาของชาวนาคนอื่น ๆ ได้เพราะ
น้ำที่กักเก็บน้ำไม่เพียงพอจะทำให้ข้าวในนาเสียหายได้ ซึ่งการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่แปลงนาของ
ชาวนาพรุใหญ่ ตำบลกำพวน จะมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จได้นั้นต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจ
จากชาวนาและคนในชุมชนในการอนุรักษ์ดินน้ำลำธารให้มีอยู่โดยไม่ตัดดินไม้ทำลายป่าที่เป็นดินน้ำธาร
การดูแลกักเก็บน้ำให้เป็นระบบก็จะสามารถมีน้ำไว้ให้เกษตรกรต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้เคียงได้ใช้ประโยชน์จากน้ำ
ได้อย่างทั่วถึง

นางสาวเสาว์ยะ คงยศ

30 สิงหาคม 2559

สารบัญ

บทที่		หน้า
บทที่ 1	บทนำ.....	
	1.1 หลักการและเหตุผล.....	1
	1.2 วิทยุวิจัย.....	5
	1.3 วัตถุประสงค์.....	5
	1.4 กรอบแนวคิด.....	6
	1.5 พื้นที่การศึกษา.....	7
	1.6 ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	7
	1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
	1.8 งบประมาณ.....	10
	1.9 ประวัตินักวิจัย.....	11
บทที่ 2	ทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	
	2.1 ประวัติความเป็นมาของชุมชน.....	16
	2.2 สภาพทั่วไปของชุมชน.....	18
	2.3 สภาพทางสังคม.....	18
	2.4 สภาพทางเศรษฐกิจ.....	19
	2.5 วัฒนธรรม ประเพณี ของคน ต.กำพวน.....	19
	2.6 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย.....	20
บทที่ 3	กระบวนการงานวิจัย.....	
	กิจกรรมที่ 1 ประชุมทีมวิจัยประจำเดือน.....	31
	กิจกรรมที่ 2 ทำความเข้าใจชานนาในพื้นที่.....	34
	กิจกรรมที่ 3 สำรวจพื้นที่/ จัดทำข้อมูลพื้นที่ ครั้งที่ 1	37
	กิจกรรมที่ 4 สำรวจพื้นที่/ จัดทำข้อมูลพื้นที่ ครั้งที่ 2	48
	กิจกรรมที่ 5 ประชุมทีมวิจัยประจำเดือน.....	49
	กิจกรรมที่ 6 ประชุมทีมวิจัยประจำเดือน.....	51
	กิจกรรมที่ 7 วิเคราะห์สถานการณ์และสภาพปัญหา.....	52
	กิจกรรมที่ 8 เปิดเวทีแสดงความคิดเห็น/จัดทำประชาพิจารณ์.....	53
	กิจกรรมที่ 9 ประชุมทีมวิจัยประจำเดือน.....	55
	กิจกรรมที่ 10 ประชุมทีมวิจัยประจำเดือน.....	58
	กิจกรรมที่ 11 สำรวจลงพื้นที่การจัดการน้ำแต่ละแปลงนา.....	59

กิจกรรมที่ 12	เวทีสรุปข้อมูลเพื่อรับทราบการบริหารจัดการน้ำในอดีต.....	77
กิจกรรมที่ 13	รวบรวมความรู้ด้านการจัดการน้ำของชาวนาในพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียง	79
กิจกรรมที่ 14	ศึกษาดูงานจัดการน้ำพื้นที่นำต้นแบบพัฒนา.....	82
กิจกรรมที่ 15	ประชุมทีมวิจัยประจำเดือน.....	85
กิจกรรมที่ 16	ประชุมทีมวิจัยประจำเดือน.....	86
กิจกรรมที่ 17	ประชุมทีมวิจัยประจำเดือน.....	87
กิจกรรมที่ 18	ประชุมทีมวิจัยประจำเดือน.....	89
กิจกรรมที่ 19	เวทีถอดบทเรียนการบริหารจัดการน้ำของนาปรังใหญ่ตำบลกำพวน	91
กิจกรรมที่ 20	การกำหนดกฎกติกาในการใช้น้ำในพื้นที่นาปรังใหญ่ของคนในชุมชน	93
กิจกรรมที่ 21	เวทีสรุปผลงานการวิจัยโครงการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการ น้ำและภูมิปัญญาชาวนาปรังใหญ่ตำบลกำพวน	95
บทที่ 4	ผลงานวิจัย.....	
4.1	การศึกษาสถานการณ์ปัญหาการจัดการน้ำในพื้นที่การทำการปัจจุบัน.....	101
4.2	การศึกษาภูมิปัญญาการจัดการน้ำของชุมชนและระบบการจัดการน้ำสมัยใหม่ที่ เหมาะสมกับการฟื้นฟูการทำการในสถานการณ์ปัจจุบัน.....	106
4.3	การศึกษาแนวทางการจัดการน้ำของชาวนาบ้านกำพวน.....	116
4.4	ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีในการเข้าร่วมแก้ปัญหาการจัดการน้ำและ การฟื้นฟูการทำการในพื้นที่.....	120
บทที่ 5	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	
5.1	สรุป อภิปรายผล.....	123
5.2	มุมมองและข้อเสนอแนะ.....	133
	บรรณานุกรม.....	
	ภาคผนวก	
	ภาพประกอบ - เอกสารอ้างอิง.....	
	ประวัตินักวิจัย.....	

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

นาพรุใหญ่ เป็นผืนนาผืนใหญ่ที่สุดของคนกำปวน ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 บ้านภูเขาทอง อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง จำนวนประชากรทั้งหมด 1,678 คน เพศชาย 839 คน เพศหญิง 839 คน จำนวน 364 ครัวเรือน นาพรุใหญ่มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 558 ไร่

ในอดีตเมื่อประมาณปี พ.ศ.150 ก่อนที่จะได้มีการทำอาชีพนาในพื้นที่นาพรุใหญ่นั้น ชาวบ้านส่วนใหญ่จะทำนาที่อื่นก่อน เช่น นาบ้าน นาคลองเขาน้อย นาดันท่อม นาเกาะลำ นาพรุควม นาคลองปลิง นาดันตริด นาลวดต้นหมาก เป็นต้น ก่อนที่จะมาเป็นนาพรุใหญ่นี้ลักษณะของพื้นที่เมื่อก่อนเป็นป่าพรุที่รกมาก มีต้นไม้ใหญ่ๆหลากหลายชนิดรวมทั้งสัตว์ร้าย ซึ่งพื้นที่มีร่องคลองที่มีน้ำลึกมาก บุคคลแรกที่เข้ามาบุกเบิกพื้นที่นาพรุใหญ่เพื่อทำเป็นพื้นที่นาก็คือ หลวงนรินทร์ และได้มีการชักชวนพี่น้องมาช่วยกันทำนาในอดีตมีเจ้าของพื้นที่นาจำนวน 10 คน เช่น โตะหมาดสัน โตะปรัง โตะไร่ย์ มาหักนาดันตริดที่นาพรุใหญ่ หลังจากนั้นก็จะมีการโอนนาจากเมืองละงู จ.สตูล ชักชวนกันมาทั้งหมด 5 คน โตะนาสุ โตะหม้าย โตะอี โตะคำชาย โตะฝ้า ซึ่งพบว่ามี 4 ตระกูลที่เข้ามาอยู่ในกำปวน ตระกูลสาลี ตระกูลมาโนชน์ ตระกูลกลาง และตระกูลช่วยชาติ เป็นต้น ต่อมาได้มีการแบ่งขายที่นา ปัจจุบันเจ้าของพื้นที่นาพรุใหญ่ มีประมาณ 150 ราย

เมื่อมีคนเข้ามาอยู่ในหมู่บ้านเพิ่มขึ้นก็ได้มีการทำนาขยายพื้นที่นาพรุใหญ่เพิ่มขึ้น จากเริ่มแรกพื้นที่นาพรุใหญ่แห่งนี้จะเป็นป่ารก เป็นป่าพรุ มีร่องคลองที่มีน้ำลึกมาก ก่อนที่จะทำนาได้นั้นต้องมีการขุดดินจากบนเขาตามคลองที่ลึกในสมัยก่อนการขุดดินก็ลำบาก ต้องมีการทำเรือ เพื่อใช้เป็นพาหนะบรรทุกดินมาถมในร่องคลอง การถมดินต้องขุดดินใส่เรือมาเทใส่ในคลองเพื่อถมให้ดินแข็ง มีการถมร่องคลองนั้นนานมากกว่าจะร่องคลองนั้นขึ้น เมื่อร่องคลองขึ้นก็สามารถสร้างเป็นคันนาทำเป็นนาได้ และสับดินที่ละวา สองวา เพื่อให้เป็นคันนา มีการใช้ควายในการไถนาหลังจากนั้นก็จะมีคนเข้ามาบุกเบิกการทำนาเพิ่มมากขึ้น ใครที่ขยันมากก็จะได้พื้นที่นามาก มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

ในช่วงปี พ.ศ.2535 นายทุนเข้ามากว้านซื้อพื้นที่นา จากชาวนาเพื่อที่จะทำนากุ้ง ประกอบกับชาวนาเจอกับปัญหาหอยเชอรี่ระบาดหนัก กัดกินต้นข้าวของชาวนา ที่ปลูกไว้จนหมด ชาวนาพยายามเก็บหอยเชอรี่ แต่จำนวนหอยเชอรี่เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว จนทำให้ชาวนาเริ่มท้อแท้ และชาวนายังต้องเจอกับเหตุการณ์น้ำท่วมนาข้าว ซึ่งน้ำที่ไหลมาจากทางทิศเหนือของนาพรุใหญ่ ไหลผ่านที่ทิ้งขยะของหมู่บ้าน ไหลเข้ามาในคันนาของชาวบ้าน ทำให้ชาวนาเริ่มประสบปัญหา เกิดอาการคัน เป็นผดผื่นแดงตามผิวหนัง เมื่อเป็นเช่นนั้นทำให้ชาวนาเกิดความวิตกกังวล กลัวเป็นโรคผิวหนัง จึงทำให้ชาวนาเริ่มขายที่นา และเริ่มหยุดการทำนาไปทีละเจ้า ในที่สุดนาพรุใหญ่ จากสถานการณ์เหล่านี้จึงเป็นสาเหตุที่ชาวนาทิ้ง

นาให้กร้างมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 เป็นต้นมา และจากพื้นที่นาร้างค่อยๆถูกแทนที่ด้วยสวนปาล์มน้ำมันมากขึ้น

จนกระทั่งหลังจากเหตุการณ์สึนามิ พ.ศ. 2548 ครอบครัวของนายอุ้มมาก คงยศและลูกๆ ได้เริ่มหันมาฟื้นฟูนาข้าวที่เคยทิ้งให้กร้าง ในพื้นที่นาพรุใหญ่ จำนวน 12 ไร่ เนื่องจากได้รับผลกระทบจากการประกอบอาชีพเลี้ยงปลาในกระชัง ทำให้ไม่มีรายได้ จึงได้มีการพูดคุยกันภายในครอบครัว ว่าทุกวันนี้เราทำงานหาเงินเพื่อซื้อข้าวสาร ในแต่ละปี ครอบครัวนายอุ้มมาก คงยศ จ่ายเงินเพื่อซื้อข้าวสารประมาณ ปีละ 40,000 บาท และยังไม่รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆในครอบครัว ด้วยเหตุนี้ทำให้ครอบครัวนายอุ้มมาก คงยศ และครอบครัวนายสุโรหมัน หาญจิตร เกิดแนวความคิดการฟื้นฟูนาพรุใหญ่ ที่เคยปล่อยทิ้งร้างมานานกว่า 10 ปี จึงเกิดการพูดคุยในวงเล็กๆในเรื่องการพลิกฟื้นผืนนาพรุใหญ่ให้เขียวขจีขึ้นมาอีกครั้ง

ปี พ.ศ.2551 โดย นายหรรณภิพลี คงยศและครอบครัว ได้รวมตัวกันกับกลุ่มเกษตรกรนาข้าว หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 4 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง กว่า 20 คน ที่ได้เล็งเห็นความสำคัญของการทำนาข้าว ซึ่งเคยเป็นอาชีพที่หล่อเลี้ยงชีวิตของคนในชุมชนกว่า 120 หลังคาเรือน และต้องการอนุรักษ์นาข้าวพรุใหญ่ เพื่อเป็นมรดกให้เยาวชนรุ่นหลังได้ศึกษาหาความรู้ เห็นความสำคัญของวิถีชีวิตแบบชาวนาซึ่งอาจจะสูญหายไป จากการเปลี่ยนนาข้าวเป็นสวนยาง สวนปาล์มน้ำมัน ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจในปัจจุบัน

ปลายปี พ.ศ. 2551 ได้มีการชักชวนเพื่อนบ้านให้หันกลับมาทำนา จนมีสมาชิกเพิ่มขึ้น 7 คน ทำนาได้ข้าวสาร จำนวน 400 ถัง และได้มีการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว (นาพรุใหญ่) ตำบลกำแพง โดยมิหน่วยงานให้การสนับสนุน เช่น กรมพัฒนาที่ดิน องค์การบริหารส่วนตำบล กำแพง สำนักงานเกษตรอำเภอ สุขสำราญ ได้เข้ามาให้คำแนะนำและให้การสนับสนุนในการทำนาข้าว มีการแนะนำให้จัดตั้งกลุ่ม และจดทะเบียนเกษตรกร จดทะเบียนวิสาหกิจชุมชน ตลอดจนเป็นที่ปรึกษาด้านวิชาการให้คำแนะนำในการทำปุ๋ยหมักใส่นาข้าว และในปี พ.ศ. 2552 ทางมูลนิธิรวมมิตรไทย เข้ามาสนับสนุนและให้คำแนะนำส่งเสริมการทำ นาข้าว พาไปศึกษาดูงานที่ศูนย์เรียนรู้เกษตรธรรมชาติบางแก้ว จังหวัดพัทลุง และการฟื้นฟูนาข้าวบ้านเกาะกลาง ตำบลคลองประสงค์ อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ จากการศึกษาดูงานเป็นผลให้กลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว (นาพรุใหญ่) ตำบลกำแพง มีสมาชิกเพิ่มขึ้นจากเดิมเป็น 17 คน ทำให้ในปีนั้นทำนาได้ข้าวสาร 900 ถัง และในปี พ.ศ. 2553-2555 เมื่อชาวบ้านประสบปัญหาหนักขึ้นได้มีการพูดคุยกัน และได้มีการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว (นาพรุใหญ่) ตำบลกำแพง มาจนถึงปัจจุบันนี้ มีสมาชิก 21 คน ทำนาได้ข้าวสารเพิ่มเป็น 1,000 ถัง และในปัจจุบันได้มีพลิกฟื้นผืนนาพรุใหญ่จากที่ทิ้งไว้ให้ร้างก็มีการทำขึ้นมาใหม่เพิ่มขึ้น เป็นจำนวน 98 ไร่ มีประชากรที่ใช้ประโยชน์ในพื้นที่นาพรุใหญ่ จำนวน 53 ครัวเรือน

จากการดำเนินงานทางกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว (นาพรุใหญ่) ตำบลกำแพง ปัจจุบันสามารถพลิกฟื้นผืนนาพรุใหญ่เพิ่มขึ้น เป็นจำนวน 98 ไร่ ทั้งนี้ด้วยความพยายามของสมาชิกกลุ่มได้ร่วมกันจัดงานสุขสำราญร่วมใจฟื้นฟูนาข้าวไทยให้ยั่งยืน โดยให้คนในชุมชน เด็กเยาวชนมาร่วมกัน ลงแขกดำนา ทำให้พบว่าเด็กๆเยาวชนในท้องถิ่นจำนวนมากไม่เคยเห็นวิถีชีวิตแบบชาวนามาก่อน ไม่เคยเห็นและไม่เคยสัมผัสต้นข้าว รวมถึงขั้นตอนการทำนา ซึ่งการลงแขกดำนาในครั้งนี้ถือว่าเป็นการเปิดโลกการเรียนรู้ด้วย

ตนเองของเด็กๆที่ได้ลงเขาดำนาเป็นครั้งแรก ความพยายามสร้างกระบวนการเรียนรู้การฟื้นฟูภูมิปัญญาการทำนาข้าว และผสมผสานให้เกิดการเรียนรู้อย่างบูรณาการ โดยมีนักเรียน คณะครู จากโรงเรียนบ้านกำพวน โรงเรียนบ้านภูเขาทองและโรงเรียนดำรงศาสตร์วิทยา มาร่วมกิจกรรมปฏิบัติการขั้นตอนของการทำนา ทำให้เด็กๆเยาวชน ได้เรียนรู้ภูมิปัญญาการทำนาข้าว เกิดการเรียนรู้ทักษะการสังเกต การแสดงความคิดเห็น การคิดวิเคราะห์และทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม ผ่านกระบวนการเรียนรู้การฟื้นฟูภูมิปัญญาการทำนาข้าว และอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน อันเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ การถ่ายทอดวิถีชีวิตการทำนา ให้กับเด็กเยาวชนในท้องถิ่น ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต และสังคม เด็กเกิดความสุขกับการเรียนรู้ จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของชุมชน เกิดความสัมพันธ์ที่ดีกับคนในชุมชน นำไปสู่สำนึกรักษ์ท้องถิ่นของตนเอง

จากกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของการฟื้นฟูภูมิปัญญาการทำนาข้าวนาพู่ใหญ่ โดยกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว (นาพู่ใหญ่) ตำบลกำพวน ได้ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ บนฐาน 5 หลักคิด จนเกิดผลสำเร็จตามแนวทางการดำเนินโครงการในระยะที่ 1 ดังกระบวนการต่อไปนี้

1. รวมคน โดยทางทีมวิจัยได้ประสานชาวนา และผู้ที่เกี่ยวข้อง มาร่วมทำกิจกรรมการทำนาเป็นประจำทุกปี ซึ่งจากการมาร่วมทำกิจกรรม ทุกคนได้เล็งเห็นว่าการจัดการเรียนรู้ต้องยึดหลักว่าทุกคน ในชุมชนมีความสำคัญเท่าเทียมกันแต่ในทางปฏิบัติ การจัดการเรียนรู้ในชุมชนที่มีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผล และทรงพลัง ต้องเริ่มต้นจากการรวมคนในชุมชนขึ้นเป็นองค์กรชุมชน เพื่อเรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับตนเอง ความสัมพันธ์ของตนเองกับครอบครัว ชุมชน และสังคม

2. ร่วมคิด มีวัตถุประสงค์เพื่อระดม “พลังความคิด” โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม ในการระดมสมอง เพื่อระดมความคิด สร้างความเข้าใจร่วมกัน แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ วิเคราะห์ปัญหาและโอกาสอย่างรอบด้าน จัดลำดับความสำคัญของปัญหา (เรียนรู้อะไร) กำหนดแนวทาง วิธีการ และแผนงานในการแก้ปัญหา (เรียนรู้อย่างไร เรียนรู้กับใคร เรียนรู้ที่ไหน)

3. ร่วมทำ มีวัตถุประสงค์เพื่อรวม “พลังการจัดการ” ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด การฝึกฝนจากการทดลองปฏิบัติ การปฏิบัติในพื้นที่จริง กิจกรรมจริง สถานการณ์จริง เสริมด้วยหลักการ ทฤษฎี เทคโนโลยี และระบบการบริหารจัดการที่ดี ซึ่งการแบ่งบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบทางภาคี การพัฒนาต่างๆอย่างเหมาะสม ย่อมทำให้การใช้ทรัพยากรเกิดประสิทธิผล

4. ร่วมสรุปบทเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง “พลังภูมิปัญญา” โดยเริ่มจากการประเมินตนเอง และประเมินผลงาน โดยผ่านกระบวนการกลุ่มและเครือข่ายการเรียนรู้ ทำให้เกิดการเชื่อมต่อทักษะความรู้ และประสบการณ์ นำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ขององค์กร จากนั้นเผยแพร่องค์ความรู้ผ่านสื่อต่างๆไปสู่องค์กรชุมชนอื่นๆ

5. ร่วมรับผลจากการกระทำ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง โดยการยกย่อง ชื่นชม และให้กำลังใจคนที่เสียสละและทำงานให้กับชุมชนและสังคม ทำให้เกิดความภาคภูมิใจและมีความสุขจากการทำงานร่วมกัน ส่วนผลจากการกระทำอาจได้รับในมิติที่แตกต่างกัน เช่นนักเรียนได้เรียนรู้ภูมิปัญญาการทำนา

ศักยภาพของท้องถิ่นซึ่งนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ห้องเรียนธรรมชาติโดยสร้างกระบวนการเรียนรู้ ถ่ายทอดภูมิปัญญาสู่เด็กเยาวชน

จากการดำเนินงานโครงการในครั้งแรกได้เกิดผลสำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้เป็นอย่างดี จนทำให้ชุมชนวิชัยบ้านนาพริใหญ่สามารถพลิกฟื้นนาไร่บ้านกำพวนให้เกิดเป็นนาดี และมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างน่าสนใจ แต่เมื่อสามารถเพิ่มผู้ที่ทำนาได้แล้วก็ตาม แต่ปัญหาต่างๆที่ชุมชนบ้านกำพวนก็ยังไม่ได้รับการแก้ไขให้ดีขึ้นเท่าที่ควร จึงเสียเลยมิได้ที่ทางทีมวิจัยจะเสนอ โครงการเพื่อที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ซึ่งมีทั้งปัญหาดั้งเดิม และปัญหาที่เกิดขึ้นมาใหม่ ที่สร้างความลำบากให้กับเกษตรกรชาวนาบ้านกำพวนมากพอสมควร นั่นก็คือ สภาพปัญหาด้านกองขยะที่ทำให้เกิดน้ำเป็นสนิม จนทำให้ต้นข้าวแคะ แกร็น และล้มตายในที่สุด อีกทั้งยังนำมาโรคต่างๆสารพัดที่มาถึงกองขยะ ทั้งที่ส่งผลโดยตรงกับชาวบ้าน และพืชเศรษฐกิจในตำบล นอกจากปัญหาขยะ และน้ำที่เป็นสนิมแล้ว ยังมีปัญหาแหล่งกักเก็บน้ำเพื่อใช้ทำนา ที่ดินเงิน และมีไม่เพียงพอ จนทำให้ไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ในยามหน้าแล้ง หรือแม้กระทั่งเมื่อถึงฤดูฝนก็ไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ได้ทั้งหมด จนทำให้น้ำล้นไหลเข้าท่วมนา จนทำให้ต้นกล้าเสียหาย ซึ่งปัญหาต่างๆเหล่านี้ดังที่กล่าวมานั้น กลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว (นาพริใหญ่) ตำบลกำพวน ก็ได้แก้ไขปัญหาต่างๆเหล่านี้มาบ้างแล้ว แต่ก็ไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ทั้งหมด และเกิดความยั่งยืนได้ เพราะติดขัดด้วยองค์ความรู้ งบประมาณ กำลังคน ความร่วมแรงร่วมใจของคนในพื้นที่ และหน่วยงานภาคีเครือข่ายต่างๆที่เกี่ยวข้อง

ด้วยเหตุนี้ทางทีมวิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม ด้วยภูมิปัญญาชาวนาบ้านกำพวน ซึ่ง“น้ำ” เป็นปัจจัยที่สำคัญมาก สำหรับการปลูกข้าว สำคัญคือการวางแผน วางระบบการจัดการน้ำในแปลงนาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการน้ำเป็นความรู้ที่เชื่อมโยงเทคโนโลยีระบบนิเวศและสังคมวัฒนธรรมเข้าด้วยกัน ภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงเป็นความรู้ที่มีคุณค่าและความดีงาม จรรโลงชีวิตและวิถีชุมชนให้อยู่ร่วมกับธรรมชาติและสภาวะแวดล้อมได้อย่างกลมกลืนและสมดุล ภูมิปัญญาท้องถิ่นยังเป็นรากฐานการพัฒนาที่เริ่มจากการพัฒนาเพื่อการพึ่งพาตนเอง การพัฒนาเพื่อการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และการพัฒนาที่ผสมผสานองค์ความรู้สากลบนฐานภูมิปัญญาเดิม เพื่อเกิดเป็นภูมิปัญญาร่วมสมัยที่ใช้ประโยชน์ได้กว้างขึ้นดังนั้นภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงมีคุณค่าไม่เพียงแต่ต่อท้องถิ่นและผู้คนเท่านั้น แต่ยังเอื้อประโยชน์อย่างใหญ่หลวงต่อการวางแผนพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนและมั่นคง จากลักษณะธรรมชาติของภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นความรู้ที่ไม่มีการประมวลและจัดให้เป็นระบบ ชนิดที่เรียกว่า “องค์ความรู้” ฉะนั้นจึงไม่อาจถ่ายทอดโดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ของโลกสมัยใหม่ได้ (เช่น สื่อสังคมออนไลน์ หนังสือ เป็นต้น) แต่ชุมชนสามารถถ่ายทอดภูมิปัญญาเหล่านี้ได้โดยผ่านวิถีชีวิต การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง รวมทั้งรูปธรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างๆ เป็นการยากที่คนภายนอกซึ่งมิได้สัมผัสกับวิถีชีวิตเช่นนั้นจะเรียนรู้ได้

อย่างไรก็ตามการพัฒนา “ความรู้” เช่นนี้ขึ้นมาเป็น “องค์ความรู้” สามารถกระทำได้และสมควรที่จะกระทำอย่างยิ่งเพื่อใช้เป็นฐานสำหรับการสร้างองค์ความรู้ของสังคม โดยทางกลุ่มได้วางเป้าหมาย 4 วัตถุประสงค์ ดังนี้ 1.) เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหาการจัดการน้ำในพื้นที่การทำนา นาพริ

ใหญ่ในปัจจุบัน 2.) เพื่อศึกษา ทบทวนการจัดการน้ำในอดีตที่ผ่านมา 3.) เพื่อศึกษาภูมิปัญญาชาวบ้าน ด้านการจัดการน้ำ 4.) เพื่อหาแนวทางการจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมของชาวบ้าน และภาคีเครือข่าย ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว จึงจำเป็นต้องสร้างกระบวนการศึกษาเรียนรู้ร่วมกันอย่างจริงจัง บนหลักการ 1) ต้องพึ่งพาตนเองได้ในเรื่องน้ำ 2) น้ำต้องมีธาตุอาหารเพียงพอสำหรับข้าว ต้องมีการพักน้ำ และปรุงน้ำก่อนปล่อยลงนา 3) ลดการใช้พลังงานสูบน้ำ สามารถใช้แรงโน้มถ่วงในการควบคุมน้ำได้ 4) ต้องมีการหมุนเวียนของระบบน้ำในแปลงนา 5) มีพื้นที่การเก็บน้ำ จากน้ำฝนเพียงพอสำหรับการปลูกข้าว 6) เพิ่มพืชคลุมหน้าดิน ต้นไม้ใหญ่ เพื่อสร้างความชุ่มชื้นและอาศัยการร่วงหล่นของใบมาเป็นปุ๋ยหมักธรรมชาติในห้วยหรือแหล่งน้ำบริเวณพื้นที่นา

ดังนั้นงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่สำคัญ ที่จะสานต่อเพื่อการฟื้นฟูภูมิปัญญาการทำนาข้าว (นาพรุใหญ่) ให้คงอยู่และเพิ่มจำนวนพื้นที่ทำนามากขึ้น และมีคุณภาพ นำไปสู่การบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม ผ่านกระบวนการศึกษาภูมิปัญญาชาวบ้านด้านการจัดการน้ำในอดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมการบริหารจัดการน้ำ ด้วยภูมิปัญญาชาวบ้านกำหนดให้เป็นแนวทางในการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีส่วนร่วมของคนในชุมชน อันจะส่งผลให้เกิดความยั่งยืนในระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมสืบต่อไป

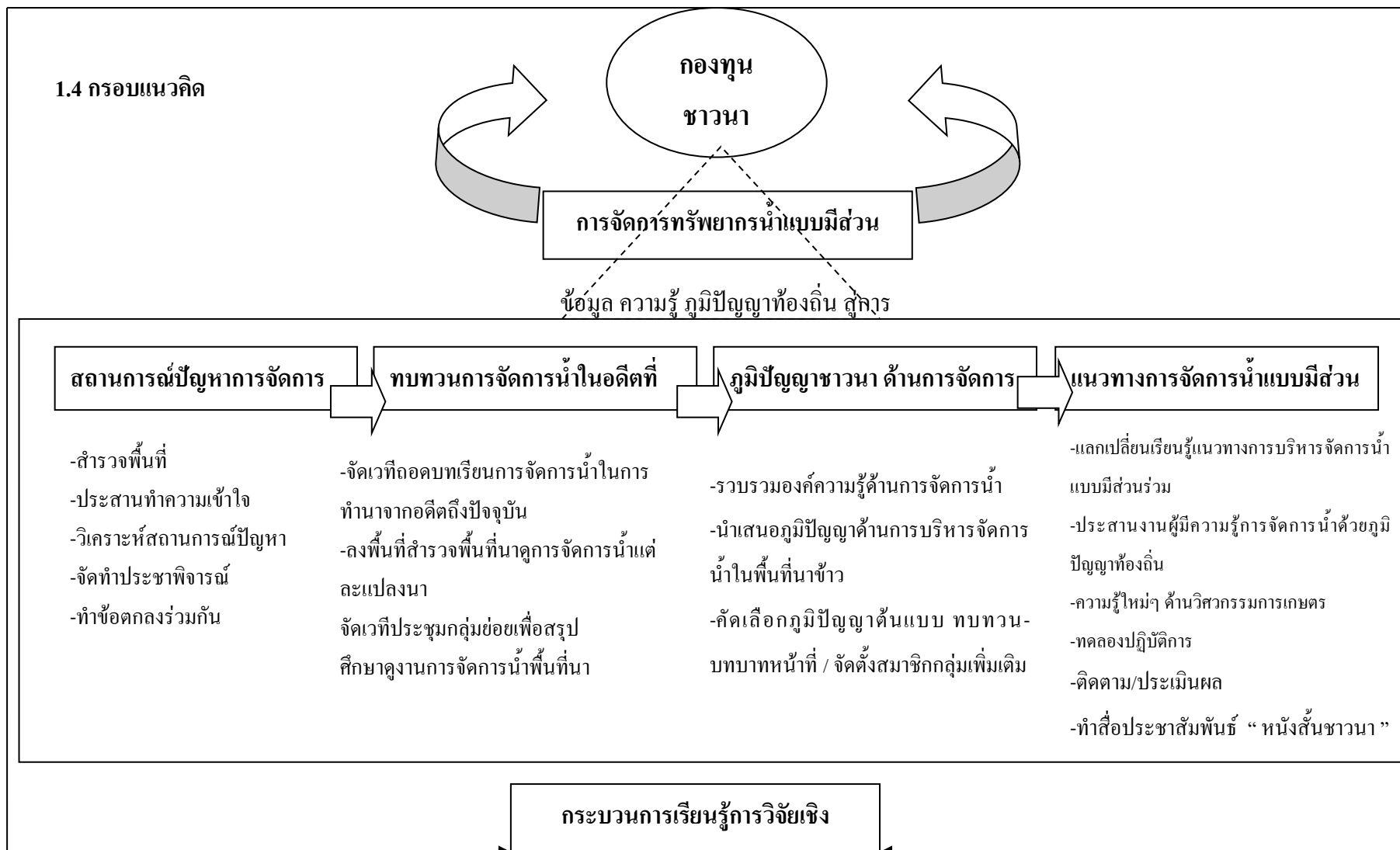
1.2 วัตถุประสงค์

1. ภูมิปัญญาของชาวบ้านกำหนดในการจัดการน้ำมีกี่วิธี อย่างไรบ้าง ควรเป็นอย่างไร
2. แนวทางการบริหารจัดการน้ำอย่างมีส่วนร่วมของชาวบ้านกำหนดควรเป็นอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหาการจัดการน้ำในพื้นที่การทำนา นาพรุใหญ่ในปัจจุบัน
2. เพื่อศึกษา ทบทวนการจัดการน้ำในอดีตที่ผ่านมา
3. เพื่อศึกษาภูมิปัญญาชาวบ้าน ด้านการจัดการน้ำ
4. เพื่อหาแนวทางการจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมของชาวบ้าน และภาคีเครือข่าย

1.4 กรอบแนวคิด



1.5 ขอบเขตการศึกษา

1.5.1 พื้นที่ดำเนินการ หมู่ที่ 4 บ้านภูเขาทอง อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง

1.5.2 กลุ่มคนเป้าหมาย กลุ่มชาวบ้านกำปวน ทุกเพศ ทุกวัย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

1.5.3 ระยะเวลา 1 ปี

1.6 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.6.1 ขั้นเตรียมความพร้อมชุมชน/นักวิจัย

การเตรียมความพร้อมชุมชนและนักวิจัยเพื่อ เพื่อแบ่งบทบาทหน้าที่ ทบทวนการทำงาน วางแผนออกแบบกระบวนการทำงาน และงานบริหารจัดการโครงการวิจัย โดยกำหนดให้มีการจัดประชุม คณะทำงานประจำทุกเดือน และจัดเวที เพื่อทำความเข้าใจชาวบ้านในพื้นที่

1) จัดประชุมประจำเดือน ในพื้นที่ โดยทีมวิจัยชี้แจงการดำเนินงาน สรุปผล

การประชุมการวางแผนงานโครงการ/กิจกรรมดำเนินงาน/การแบ่งบทบาทหน้าที่/การบริหารจัดการโครงการ การเงิน บัญชี/การสรุปผลการดำเนินงาน/จัดเอกสาร

2) จัดประชุมทำความเข้าใจความเป็นมาของโครงการวิจัยต่อชาวบ้านในพื้นที่ โดยทีมวิจัย ชี้แจงที่มาของโครงการเพื่อทำความเข้าใจเป้าหมายการดำเนินงาน โครงการร่วมกันกับชาวบ้าน ผู้แทนชุมชน และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

1.6.2 ขั้นการศึกษาข้อมูล

ทีมวิจัยลงพื้นที่สำรวจพื้นที่การทำนาข้าวในปัจจุบัน เพื่อนำข้อมูลมาเปิดเวทีวิเคราะห์สถานการณ์ และสภาพปัญหา แสดงความคิดเห็นผ่านการทำประชาพิจารณ์ และถอดบทเรียนการจัดการน้ำในการทำนา จากอดีตถึงปัจจุบัน พร้อมกับ ลงพื้นที่สำรวจการจัดการน้ำแต่ละแปลงนา เพื่อหาข้อสรุปร่วมกันจากนั้นทีม วิจัยดูงานการจัดการน้ำพื้นที่นำต้นแบบและรวบรวมองค์ความรู้ด้านการจัดการน้ำของชาวบ้านในพื้นที่และ พื้นที่ใกล้เคียง

1) สำรวจพื้นที่/จัดทำข้อมูลพื้นที่ โดยทีมวิจัยลงพื้นที่ สำรวจพื้นที่การทำนاب้าน พรุใหญ่ จับพิกัด GPS เพื่อมาจัดทำแผนที่นาพรุใหญ่ ให้เห็นสภาพพื้นที่นำไปใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ และสภาพปัญหาการทำนาในปัจจุบัน

2) จัดเวทีชุมชนเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การฟื้นฟูนาข้าวและสภาพปัญหาในการทำนา

โดยประสานวิทยากรกระบวนการมาช่วยในการวิเคราะห์สถานการณ์การฟื้นฟูนาข้าวและสภาพปัญหาในการทำงาน

3) จัดเวทีชุมชน เพื่อให้ชาวนาแสดงความคิดเห็น/ทำประชาพิจารณ์ โดยทีมวิจัยนำเสนอข้อมูลสถานการณ์ ปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญหานาข้าว และ หาข้อตกลงร่วมกันในการบริหารจัดการน้ำในการทำงาน

4) จัดเวทีถอดบทเรียนการจัดการน้ำในการทำงานจากอดีตถึงปัจจุบันทีมวิจัยประสานชาวนาเพื่อแลกเปลี่ยนบทเรียนการจัดการน้ำในพื้นที่นาการจัดการน้ำด้วยภูมิปัญญาในอดีตรวมทั้งข้อมูลภูมิปัญญาการจัดการน้ำในปัจจุบัน

5) ลงพื้นที่สำรวจพื้นที่นาดูการจัดการน้ำแต่ละแปลงนา ออกแบบสำรวจ ลงพื้นที่สำรวจการจัดการน้ำในแปลงนา วิเคราะห์ และรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปได้ในเวทีสรุปข้อมูลเพื่อรับทราบผลการบริหารจัดการน้ำในอดีตเรียนรู้การจัดการน้ำแต่ละแปลงนาในปัจจุบัน

6) จัดเวทีประชุมกลุ่มย่อยเพื่อสรุปข้อมูลเพื่อรับทราบผลการบริหารจัดการน้ำในอดีตนำข้อมูลที่ได้จากกิจกรรมมาวิเคราะห์เพื่อนำเสนอผลการบริหารจัดการน้ำในอดีต และทำความเข้าใจร่วมกันของกลุ่มเกษตรกรชาวนา

7) ศึกษาดูงานการจัดการน้ำพื้นที่นำต้นแบบการพัฒนา เพื่อแลกเปลี่ยนกระบวนการจัดการน้ำพื้นที่นา นำความรู้และและแนวทาง รูปแบบการจัดการน้ำในพื้นที่นามาปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทชุมชน

8) รวบรวมองค์ความรู้ด้านการจัดการน้ำของชาวนาในพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียง (รวบรวมเอกสาร / อินเทอร์เน็ต) การสืบค้นข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากห้องสมุด / อินเทอร์เน็ต และลงพื้นที่ไปสอบถามข้อมูลจากผู้รู้ และสอบถามข้อมูลจากชาวนาในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อรวบรวมข้อมูล องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำในพื้นที่นา

9) จัดประชุมกลุ่มย่อยเพื่อสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลบทเรียน ความรู้ การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาข้าว

10) จัดประชุมนำเสนอภูมิปัญญาด้านการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาข้าว เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ภูมิปัญญาการจัดการน้ำในพื้นที่บ้านกำพวนและพื้นที่อื่นๆจากอดีตจนถึงปัจจุบันวิเคราะห์บทเรียนจากกรณีศึกษา

1.6.3 ขั้นตอนลงปฏิบัติการ

กระบวนการคัดเลือกภูมิปัญญาดั้งเดิมในด้านการบริหารจัดการน้ำ โดยประสานงานข้อมูล ผู้มี

ความรู้ในการบริหารจัดการน้ำด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น ความรู้ใหม่ๆ ด้านวิศวกรรมการเกษตร สรุปประมวลความรู้และทดลองปฏิบัติการรูปแบบการจัดการน้ำในพื้นที่นาข้าว จากนั้นมีกระบวนการติดตาม/ประเมินผลก่อนและหลังการทดลองปฏิบัติการ

- 1) **คัดเลือกภูมิปัญญาดั้งเดิม**ในการบริหารจัดการน้ำ จัดประชุม นำเสนอภูมิปัญญาการจัดการน้ำของชาวนา วิเคราะห์ต้นแบบการจัดการน้ำ และคัดเลือกภูมิปัญญาดั้งเดิมในการจัดการน้ำ
- 2) **จัดประชุมกลุ่มย่อยเพื่อทบทวนบทบาทหน้าที่ / จัดตั้งสมาชิกกลุ่มเพิ่มเติม** ทบทวนบทบาทหน้าที่ของสมาชิกชาวนา วิเคราะห์บทบาทหน้าที่ตามความถนัด ปรับ โครงสร้างกลุ่มชาวนาเพื่อนำไปสู่การจัดตั้งกองทุนชาวนา
- 3) **จัดเวทีแลกเปลี่ยนแนวทางการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมระหว่างชาวนาและภาคีเครือข่าย**วิธีการและแนวทางในการจัดการน้ำโดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของชาวนา ชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องวิเคราะห์สภาพปัญหา เพื่อหาแนวทางในการจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม
- 4) **ประสานงานข้อมูล / ผู้มีความรู้ในการบริหารจัดการน้ำด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น ความรู้ใหม่ๆ ด้านวิศวกรรมการเกษตร** ประสานงานข้อมูลจากผู้รู้ ความรู้ เทคนิค วิธีการ การจัดการน้ำในพื้นที่นา และผู้มีส่วนประกอบในและนอกพื้นที่ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ และบทบาทในเรื่องของการบริหารจัดการน้ำในระดับพื้นที่
- 5) **ทดลองปฏิบัติการทดลองเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม** เพื่อการทดลองรูปแบบการจัดการน้ำใหม่ๆแต่ละรูปแบบที่มีความหลากหลาย และเหมาะสมกับพื้นที่นาข้าวบ้านกำพวน
- 6) **ติดตาม/ประเมินผล ก่อนและหลังการทดลองปฏิบัติการ** ประสานเจ้าของแปลงนาที่ทดลองปฏิบัติการ เพื่อแลกเปลี่ยนพูดคุยซักถามผลการปฏิบัติการ และติดตามผลการทดลองปฏิบัติการจัดการน้ำในแปลงนา

1.6.4 ขั้นสรุปผลการและนำเสนอผลงาน

จากกระบวนการทั้งที่วิจัยสรุปประมวลผลการบริหารจัดการน้ำด้วยภูมิปัญญาชาวนาพร้อมกับการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ “หนังสือชาวนา” เพื่อนำเสนอผลการวิจัย ภูมิปัญญาในการบริหารจัดการน้ำ

- 1) **จัดประชุมสรุปผลการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม** สรุปวิเคราะห์ผลการจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม การติดตามการประเมินผลในแปลงนาที่ทดลอง
- 1) **ทำสื่อประชาสัมพันธ์ “หนังสือชาวนา”**เพื่อใช้สื่อในการกระตุ้น การสร้างเรียนรู้และสร้างจิตสำนึกในการรักษาท้องถิ่น ผ่านกระบวนการทำนาและการจัดการน้ำในการทำนาจากอดีต ถึงปัจจุบัน
- 1) **จัดเวทีนำเสนอผลงานวิจัยที่วิจัย** นำเสนอผลงานวิจัยการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมด้วยภูมิปัญญาชาวนาบ้านกำพวน และรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วม

1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 ผลเชิงวิจัย

1. ได้เรียนรู้สถานการณ์ปัญหาการจัดการน้ำในพื้นที่การทำนา นาพรุใหญ่ในปัจจุบัน
2. ได้องค์ความรู้การจัดการน้ำในอดีตที่ผ่านมา
3. ได้องค์ความรู้ภูมิปัญญาชาวบ้าน ด้านการจัดการน้ำ
4. ได้แนวทางการจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมของชาวบ้าน และภาคีเครือข่าย

1.7.2 ผลเชิงพัฒนา

1. เกิดการแก้ปัญหาภัยแล้งและน้ำหลาก
2. เกิดการแก้ปัญหาหนี้เสียจากกองขยะ
3. เกิดการดูแลและการจัดการพื้นที่นาอย่างเหมาะสม
4. เกิดการมีส่วนร่วมของชาวบ้านบ้านกำแพงและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

1.8 งบประมาณ

199,525 บาท

1.9 ประวัตินักวิจัยและที่ปรึกษา

1. นางสาวเสาว์ยะ คงยศ

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3-8503-00055-23-1

วัน/เดือน/ปีเกิด 13 เมษายน 2507 อายุ 47 ปี

ที่อยู่ 5/11 ม.4 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง

เบอร์โทรศัพท์ 087-8874904

ประวัติการศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 6

อาชีพหลัก ทำนา / ทำสวน / เลี้ยงปลา อาชีพเสริม ค้าขาย / รับจ้าง

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน รองประธานกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว

2. นายไต้มาด อบเชย

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3-8205-00063-70-0

วัน/เดือน/ปีเกิด 3 มกราคม 2504 อายุ 50 ปี

ที่อยู่ 2/3 ม.2 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง

เบอร์โทรศัพท์ 077-844184

ประวัติการศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 3

อาชีพหลัก ทำสวน/ทำนา อาชีพเสริม เลี้ยงสัตว์

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน

3. นายชุมพล ลอดไธสง

เลขบัตรประจำตัวประชาชน

วัน/เดือน/ปีเกิด 20 มกราคม 2519 อายุ 35 ปี

ที่อยู่ 14/14 ม.4 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง

เบอร์โทรศัพท์ 084-6441401

ประวัติการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6

อาชีพหลัก ทำสวนและทำนา อาชีพเสริม รับจ้างทั่วไป

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน สมาชิกกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว

4. นายสุไรหมัน หาญจิตร

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3-8503-00055-88-6

วัน/เดือน/ปีเกิด 6 กันยายน 2498 อายุ 56 ปี

ที่อยู่ 14/14 ม.4 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง

เบอร์โทรศัพท์ 089-2871545

ประวัติการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4

อาชีพหลัก ทำสวน/ทำนา อาชีพเสริม

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน สภาเกษตรกร ต.กำแพง / สมาชิกกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว

5. นางสาวอำหลิพะ คงยศ

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3-8503-00055-25-8

วัน/เดือน/ปีเกิด 2 กันยายน 2512 อายุ 42 ปี

ที่อยู่ 14/6 ม.4 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง

เบอร์โทรศัพท์ 084-9353505

ประวัติการศึกษา จบ ปวส. การบริหารการบัญชี จากโรงเรียนเทคโนโลยีระนอง

อาชีพหลัก ค้าขาย อาชีพเสริม ถักโครเชต์

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน บริษัทมิคโก้ ประเทศไทยจำกัด ฝ่ายการตลาด / บริษัท

ประกันชีวิต พรภัทรประกันชีวิต จำกัด ตำแหน่งผู้จัดการเขตฝ่ายการตลาด / บริษัทจินนา

กาแม่ท ประเทศไทย จำกัด ตำแหน่ง พีซี / บริษัทเอ.ที เกษตรไทย จำกัด ตำแหน่งบัญชี

และสต็อกของบริษัท

6. นางสาวช่อติยะ คงยศ

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3-8503-00055-26-6

วัน/เดือน/ปีเกิด 25 ตุลาคม 2514 อายุ 40 ปี

ที่อยู่ 14/6 ม.4 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง

เบอร์โทรศัพท์ 087-8814904

ประวัติการศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 6

อาชีพหลัก ทำนา – ทำสวน อาชีพเสริม ทำผ้าบาติก

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน พนักงานบริษัทซีฟู้ด จำกัด / พนักงานบริษัทวิแอนที จำกัด

/ พนักงานฝ่ายขาย บริษัทสไปรริต้า จำกัด / ปัจจุบัน เลขากลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว

7. นายอุกครอง คงยศ

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3-8503-00055-30-4

วัน/เดือน/ปีเกิด 19 สิงหาคม 2525 อายุ 29 ปี

ที่อยู่ 14/6 ม.4 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง

เบอร์โทรศัพท์

ประวัติการศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 6

อาชีพหลัก ทำนา – ทำสวน อาชีพเสริม เลี้ยงปลาในกระชัง

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน สมาชิกกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว

8. นางฝาคิมะ หาญจิตร

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 5-8503-90001-80-9

วัน/เดือน/ปีเกิด 11 กันยายน 2500 อายุ 54 ปี

ที่อยู่ 50/7 ม.3 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง

เบอร์โทรศัพท์ 081-1884834

ประวัติการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4

อาชีพหลัก ทำสวน/ทำนา อาชีพเสริม ค้าขาย

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน สมาชิกกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว

9. นางสาวจรรยา บำรุง

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3-8503-00044-25-6

วัน/เดือน/ปีเกิด - - 2493 อายุ 61 ปี

ที่อยู่ 51 ม.3 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง

เบอร์โทรศัพท์ 084-8400983

ประวัติการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4

อาชีพหลัก ทำสวน อาชีพเสริม ทำนา

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน อสม. / สมาชิกกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว / กลุ่มสตรี

อาสาสมัครพัฒนาชุมชนสภาวัฒนธรรม / วิทยากรภูมิปัญญาท้องถิ่น

10. นางล่อกิมะ รำหวาน

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3-8503-00043-66-7

วัน/เดือน/ปีเกิด 15 กันยายน 2493 อายุ 61 ปี

ที่อยู่ 14/1 ม.3 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง
ประวัติการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4
อาชีพหลัก ทำสวน อาชีพเสริม ทำนา
ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน สมาชิกกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว

11. นายอิบร้อหมะ ร้าหมาน

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3-8503-00043-71-3
วัน/เดือน/ปีเกิด 26 เมษายน 2525 อายุ 29 ปี
ที่อยู่ 14/1 ม.3 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง
เบอร์โทรศัพท์
ประวัติการศึกษา ปวส.
ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน

12. นายอำปี้ดิน คงยศ

เลขบัตรประจำตัวประชาชน
วัน/เดือน/ปีเกิด 30 กันยายน 2518 อายุ 36 ปี
ที่อยู่ 5/11 ม.4 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง
เบอร์โทรศัพท์
ประวัติการศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 3
อาชีพหลัก ทำสวน อาชีพเสริม ทำนา
ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน สมาชิกกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว

13. นายบรมโสม สาลี

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3-8501-00031-79-7
วัน/เดือน/ปีเกิด 2 พฤศจิกายน 2513 อายุ 41 ปี
ที่อยู่ 41/1 ม.2 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง
เบอร์โทรศัพท์ 084-7452390
ประวัติการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6
อาชีพหลัก ทำสวน อาชีพเสริม ทำนา
ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน สมาชิกกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว

ที่ปรึกษาโครงการวิจัย

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. คุณทองศักดิ์ เพ็ญเนียม | เจ้าหน้าที่พัฒนาที่ดิน สถานีพัฒนาที่ดิน จ.ระนอง |
| 2. คุณธีระ เชื้อชาญ | ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเขาทอง |
| 3. คุณเจด็จ เฮ่าหนู | ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านกำพวน |
| 4. คุณมุฮัมมัดฮาดีย์ กำพวน | ผู้อำนวยการโรงเรียนดำรงศาสน์วิทยา |
| 5. คุณชลธิ์ฟลิ มาโนชน์ | สมาชิกเทศบาลตำบลกำพวน |
| 6. นายนิรันดร์ ปานเมือง | สำนักงานเกษตรอำเภอสุขสำราญ |

บทที่ 2

บริบทชุมชน

การศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำ ด้วยภูมิปัญญาชาวนาพรใหญ่เพื่อการฟื้นฟูการทำนา ในตำบลกำพวน อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง โดยได้ศึกษาระบบนิเวศการบริหารจัดการน้ำของนาพรใหญ่ ตำบลกำพวน ศึกษาการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำธรรมชาติ ศึกษาสถานการณ์ปัญหาการจัดการน้ำในพื้นที่การทำนาในอดีตและปัจจุบัน ศึกษาภูมิปัญญาการจัดการน้ำของชุมชน ศึกษาแนวทางการจัดการน้ำของชาวนาโดยทีมวิจัยได้ทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องครอบคลุมเนื้อหากระบวนการวิจัยโดยมีประเด็นหลักๆ ดังนี้

2.1 ประวัติความเป็นมาของชุมชน

กำพวนเป็นหัวเมืองเล็กๆ รอบนอกเมืองหนึ่ง มีการประกาศตั้งเป็นหัวเมือง 12 นคร ในสมัยพระเจ้าจันทรเกษม พ.ศ. 1779 โดยเมื่อก่อนนั้นได้มีชาวอาหรับเปอร์เซีย มาตั้งชุมชนอยู่ที่บนควนต้นท่อม (ปัจจุบัน เรียกว่าภูเขาทอง) และควนชี ปัจจุบันอยู่ในเขตบางกลั่นนอก ตำบลนาคา ได้มีการทำลูกปัดและทำทอง นำไปขายตามหัวเมืองต่างๆ เมื่อประมาณ 700 กว่าปีที่แล้ว สภาพพื้นที่ทางธรรมชาติในอดีตในพื้นที่เป็นชุมชนในปัจจุบัน เมื่ออดีตเป็นทะเล ซึ่งเมื่อชุมชนขยายขึ้นไม่มีพื้นที่ที่จะทำมาหากิน ที่อยู่อาศัยและประกอบกับมรสุมทางทะเล เมื่ออดีตลำบากต่อการตั้งถิ่นฐานให้ถาวร จึงมีการละทิ้งชุมชนไปอยู่ที่ใดไม่ปรากฏเป็นที่ชัดเจน มีผู้เล่าว่าท่านเล่าว่า ถูกโรคห่าระบาดหนักทำให้ล้มหายตายจากจนหมดชุมชน

เมื่อประมาณสมัยธนบุรี ได้มีการตั้งเมืองขึ้นมาใหม่โดยมีคนมาจากเมืองจาม (กัมพูชา) ได้หนีภัยสงครามมาตั้งชุมชนอยู่ที่บ้านทะเลนอก 2 ครอบครัวยุ และปลายที่คลองใหญ่ 2 ครอบครัวยุ (ท่านผู้เล่าเล่าว่าต้นตระกูลนี้เป็นลูกหลานของขุนบางกลางหาว)และอยู่มาได้มีลูกหลานสืบทอด จนมีหลายครัวเรือน และได้แยกย้ายไปตั้งชุมชนใหม่ที่บ้านกำพวนและที่บ้านนาคาปัจจุบัน

การจัดการการปกครอง

เมื่อสมัยรัชกาลที่ 3 ได้มีการจัดตั้ง แบ่งแยกเขตเป็นหมู่บ้าน 2 หมู่บ้าน ชุมชนที่อยู่ ปลายคลองใหญ่ ใช้ชื่อว่าบ้านนาคา มีผู้เล่าว่า (นางโสม สาลี) มีครอบครัวหนึ่งได้เข้ามาอยู่ใหม่ โดยพาหนีกันมา ฝ่ายผู้ชายเป็นคนชาวเมืองเชียว (อยู่ในฝรั่งเศส) ผู้หญิงเป็นหลานเจ้าเมืองลาว ได้มาอาศัยอยู่กับชุมชนปลายคลองใหญ่ ได้เกิดลูกฝาแฝด 1 คู่ พี่เป็นงู (นาค) คนน้องเป็นผู้หญิงมีจี๋เรือนขึ้นตามตัว เมื่อตัวพี่ได้เติบโตขึ้นมาและให้ฝันแม่เขาว่า ให้เลี้ยงเขาในอ่างใบใหญ่และใส่น้ำให้ด้วยและให้ข้าวตอก เป็นอาหารให้เขากิน แม่ก็ทำตามและเขาก็รักษาโรคจี๋เรือนของน้องสาวจนหาย ด้วยการออกจากอ่างน้ำ มาเลียทุกวันจนหายขาด และอยู่มาประมาณ 2 ปี งูก็ตัวโตขึ้นมากจนไม่มีอ่างให้อยู่ และได้เข้าฝันแม่เขาว่า ให้เอาเขาไปปล่อยลงทะเล เพราะเขาจะใหญ่โตขึ้นทุกวัน และไม่อาจอยู่กับพี่น้องได้ และจะทำให้ทุกคนกลัว และพ่อแม่เขาก็เอาไปที่ทะเล ในคลองบางคลักอยู่ที่นาคาปัจจุบัน อยู่มาไม่นานก็เข้าฝันพ่อเขาว่าให้เอาข้าวตอกและขนมขาว ขนมแดง ไปหวานในลำคลองในวันเพ็ญ 15 ค่ำเขาจะมาขึ้นมากิน และถ้าใครออกเรือโดนลมคลื่น จนเกิดเหตุร้ายในทะเลให้เอ่ยชื่อเขาแล้ว เขามา

ช่วยส่งขึ้นฝั่งให้ปลอดภัย เหตุการณ์นี้มีจริง เมื่อประมาณ 50 ปี ที่ผ่านมา (นางโสม สาลี เล่าให้ฟังเมื่อ 20 ปีที่ผ่านมา) นี่คือนิทานของบ้านนาคา (สมัยก่อนจะเรียกว่า บ้านโตะนาคราช)

ชุมชนบ้านกำพวน

ตั้งอยู่ที่บ้านทะเลนอก ได้ชื่อว่าบ้านกำพวน เพราะมีหอยชนิดหนึ่ง ชื่อว่าหอยกำพวน ขึ้นอยู่จำนวนมาก จึงตกลงความเห็นกันว่าให้ใช้ชื่อว่า บ้านกำพวน และอยู่มาประมาณ 200 ปี ที่ผ่านมา ได้มีการย้ายถิ่นฐานจากทะเลนอกมาอยู่บ้านเหนือ และบ้านใต้ประมาณ 10 ครัวเรือน อยู่ที่ริมฝั่งคลอง ที่ตั้งสะพานคลองกำพวน (ปัจจุบัน) ฝั่งบ้านเหนือปลูกต้นมะม่วง เป็นสัญลักษณ์การตั้งบ้าน ฝั่งบ้านใต้ปลูกต้นมะค่า เป็นสัญลักษณ์การตั้งบ้าน ต้นไม้ทั้ง 2 ต้นใหญ่โตมากโตกว่าต้นไม้ทุกชนิดที่มีอยู่ในชุมชน แต่น่าเสียดายที่คนรุ่นหลังขาดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ ถูกโค่นขายเมื่อปี พ.ศ. 2514 มีผู้เฒ่าคนหนึ่งชื่อ นางซ้อง ได้ห้ามไม่ให้โค่นท่านบอกว่า เป็นไม้คู่บ้านคู่เมือง ทำลายแล้วบ้านเมืองจะอยู่ไม่มีความสุข ปรากฏการเหมือนอย่างที่ท่านพูดไว้ นี่คือนิทานของบ้านกำพวน อาชีพที่สร้างรายได้เมื่อสมัยก่อน คือ ทำโป๊ะจับปลา ทำปลาแห้งไปขายที่ตลาดตะกั่วป่า

นายบ้านปกครอง 2 ท่านคือ

1. ท่านขุนนรินทร์ ปกครองบ้านกำพวน
2. ท่านขุนณรงค์ ปกครองนาคา (นาคราช)

อยู่มาเมื่อมีการปกครองท้องถิ่นเกิดขึ้น บ้านนากาก็แยกเป็นตำบลนาคา ส่วนบ้านกำพวนก็แยกเป็นตำบลกำพวน และทางการได้แต่งตั้งให้คุณหลวงนรินทร์ และได้ใช้นามสกุลว่ากำพวน เป็นกำนันของตำบลกำพวน ส่วนตำบลนาคา ได้แต่งตั้งให้ท่านขุนณรงค์ เป็นกำนันตำบลนาคา ตามคำบอกเล่าของ (นางโสม สาลี)

- ครูคนแรกของตำบล คือ คุณครูเชื้อม บุญฤกษ์ ย้ายมาจากจังหวัดสุราษฎร์ธานี
- โรงเรียนแห่งแรก คือ โรงเรียนประชาบาลตำบลกำพวน 1 เดิมตั้งอยู่บริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

หมู่ที่ 2 บ้านเหนือ จัดตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2464 สมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ต่อมาตำบลกำพวนได้แยกเป็นหมู่บ้าน 3 หมู่บ้านคือ

1. หมู่ที่ 1 บ้านทะเลนอก
2. หมู่ที่ 2 บ้านเหนือ
3. หมู่ที่ 3 บ้านใต้

เมื่อประมาณ ปี 45 ปีที่ผ่านมา ชุมชนได้ขยายที่อยู่อาศัยสร้างหมู่บ้านขึ้นอีกครั้งหนึ่งเรียกว่า บ้านบางกล้วยใน (ปัจจุบันภูเขาทอง) และได้แยกหมู่บ้านเป็นหมู่ที่ 4 บ้านบางกล้วยใน เมื่อเปลี่ยนผู้ใหญ่บ้าน นายสำเริง เรียบร้อย มาเป็นผู้ใหญ่บ้านได้ตั้งชื่อใหม่ว่า ภูเขาทอง และต่อมาหมู่ 2 ได้แบ่งแยกการปกครองขึ้นอีกเป็น 1 หมู่บ้านคือ หมู่ที่ 5 บ้านสุขสำราญ และหมู่ที่ 3 ได้แยกการปกครองหมู่บ้าน เป็นหมู่ที่ 6 บ้านโตนดลอย เมื่อปี 2545 ที่ผ่านมา

2.2 สภาพทั่วไปของชุมชน

พื้นที่

ตำบลกำแพง อยู่ห่างจากจังหวัดระนองประมาณ 98 กิโลเมตร มีเนื้อที่ 68,788 ไร่ เนื้อที่ทำ
การเกษตร 8,781 ไร่ มีนาข้าว 558 ไร่ ไม้ยืนต้นและไม้ผล 6,923 ไร่ และมีพืชไร่ 1,300 ไร่

เขตพื้นที่

ทิศเหนือ	ติดกับ	ตำบลนาคา กิ่งอำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง
ทิศใต้	ติดกับ	ตำบลคุระ อำเภอคุระบุรี จังหวัดพังงา
ทิศตะวันออก	ติดกับ	อำเภอกีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ทะเลอันดามัน

อาชีพ

- เกษตรกรรม ร้อยละ 57
- การประมง ร้อยละ 40
- อื่น ๆ ร้อยละ 3
- อาชีพเสริม รับจ้าง

สาธารณูปโภค

จำนวนครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้ในเขต อบต. 1,050 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 90.00 ของพื้นที่

การเดินทาง

- จากกรุงเทพฯ สามารถใช้เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (เพชรเกษม) ถึงสี่แยกปฐมพร จังหวัดชุมพร เลี้ยวขวาเข้าจังหวัดระนอง ถึงตัวจังหวัดใช้เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (เพชรเกษม) ระยะทางจากจังหวัดระนองถึงตำบลกำแพง 98 กิโลเมตร
- การคมนาคมระหว่างตำบล / หมู่บ้าน เป็นถนนลาดยาง และถนนคอนกรีต
- การคมนาคมทางน้ำ มีท่าเทียบเรือ 2 แห่ง คือ หมู่ที่ 3 บ้านหาดทรายขาว และหมู่ที่ 4 บ้านท่ากลาง

2.3 สภาพทางสังคม

- มีที่ว่าการกิ่งอำเภอสุขสำราญ
- มีสถาบัน/ องค์การทางศาสนา / วัฒนธรรม
- มีสาธารณสุขอำเภอ/ โรงพยาบาล
- สถานีอนามัยกำแพง สาธารณสุขชั้นพื้นฐานประจำหมู่บ้าน
- มีการศึกษา โรงเรียนประถมศึกษา 4 แห่ง
- โรงเรียนมัธยม 1 แห่ง
- โรงเรียนเอกชนสอนศาสนา 1 แห่ง
- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 2 แห่ง
- ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน 6 แห่ง

- ห้องสมุดประชาชน 1 แห่ง
- ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน 2 แห่ง
- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- มีสถานีตำรวจ 1 แห่ง
- มีสถานดับเพลิง 1 แห่ง
- มีตำรวจหมู่บ้าน อปป. ทุกหมู่บ้าน

2.4 สภาพทางเศรษฐกิจ

การประกอบอาชีพ ผู้คนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมง ทำการค้าเล็ก ๆ น้อย ๆ เป็นอาชีพเสริม - อาชีพประมง

- การเกษตรเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ทำนา
- ทำสวน
- การปลูสดัดเลี้ยงวัว ควาย แพะ แกะ ไก่ เป็ด
- อาชีพรับจ้าง
- อาชีพค้าขาย

2.5 วัฒนธรรม ประเพณี ของคน ต.กำพวน

1)การนิกะห์ (การแต่งงาน)

“การนิกะห์” เป็นภาษาท้องถิ่น แปลว่า “กินเหนียว” ประเพณีการกินเหนียวของชาวไทยที่นับถือศาสนาอิสลาม จะใช้ในหลายโอกาส เช่น แต่งงาน และเข้าสู่หนัด คำว่า “กินเหนียว” มิใช่ว่าเจ้าของจะบริการอาหารเฉพาะข้าวเหนียวเท่านั้น แต่เป็นการเลี้ยงอาหารธรรมดาทั่วไปนั่นเอง

2)การเข้าสู่หนัด

เป็นหลักการของศาสนาอิสลาม อันเกี่ยวข้องกับเรื่องความสะอาด คือการขลิบผิวหนังหุ้มส่วนปลายอวัยวะเพศชายหรือเรียกตามภาษาท้องถิ่นว่า “ตัดแขก” ซึ่งจะทำแก่เด็กชายที่มีอายุระหว่าง 2-10 ปีส่วนการจัดเลี้ยงอาหารในวันเข้าสู่หนัดถือว่าเป็นประเพณีอย่างหนึ่ง

3)วันฮารีรายอ

วันฮารีรายอ มีอยู่ 2 วันคือ

1. วันอิลฎิฟิตรี หรือที่เรียกว่า วันฮารีรายอปอซอ เป็นวันเฉลิมฉลองเนื่องจากการสิ้นสุดการถือศีลอดในเดือนรอมฎอน เป็นการกลับเข้าสู่สภาพเดิมคือ สภาพที่ไม่ต้องอดอาหาร ไม่ต้องอดน้ำ ฯลฯ อีกต่อไป ซึ่งตรงกับวันที่หนึ่งของเดือนเซาวาล เป็นเดือนที่ 10 ทางจันทรคติ และทางราชการกำหนดให้เป็นวันหยุดราชการใน 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้(ยกเว้นสงขลา) 1 วัน

2. วันอิฎิ้ลอัชฮา หรือที่เรียกว่า วันฮารีรายอหัจญ์ หมายถึงวันเฉลิมฉลองเนื่องในวันเชือดสัตว์พลี เป็นทานบริจาคอาหารแก่คนยากจนและประชาชนทั่วไป ตรงกับวันที่ 10 ของเดือนซุลฮิจญะ เป็นเวลาเดียวกับ การประกอบพิธีหัจญ์ ณ นครเมกกะของมุสลิมทั่วโลก ดังนั้นชาวไทยมุสลิมจึงนิยมเรียกวันตรุษนี้ว่า วันอีดีใหญ่ หรือวันรายอหัจญ์ และทางราชการกำหนดให้เป็นวันหยุดราชการใน 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้(ยกเว้นสงขลา) 1 วัน

4) วันอาซุรอ

อาซุรอ เป็นภาษาอาหรับ หมายถึง วันที่ 10 ของเดือนมุฮัรรอน ซึ่งเป็นเดือนทางศักราชอิสลาม ในสมัย ท่าน นบีนุส ได้เกิดน้ำท่วมใหญ่ยังความเสียหายแก่ทรัพย์สินไร่นาของประชาชนทั่วไป ทำให้เกิดการขาดอาหารบริโภค จึงประกาศให้ผู้ที่มีสิ่งของที่เหลือพอจะรับประทานได้ ให้เอามากองรวมกัน เนื่องจากต่างคนต่างมีของคนละอย่างไม่เหมือนกัน ท่าน นบีนุส ให้เอาของเหล่านั้นมากองเข้าด้วยกัน สวากของท่านก็ได้รับประทานอาหารโดยทั่วกันและเหมือนกัน ในสมัย ท่าน นบีมุฮัมมัด (ศ็อล) ได้เกิดเหตุการณ์ทำนองเดียวกัน ขณะที่กองทหารของท่านกลับจากการรบที่ บาดัร ปรากฏว่าทหารมีอาหารไม่พอกิน ท่าน นบีมุฮัมมัด(ศ็อล) จึงใช้วิธีการของท่าน นบีนุส โดยให้ทุกคนเอาข้าวของที่รับประทานได้มากองเข้าด้วยกัน แล้วแบ่งกันรับประทานในหมู่ทหาร

2.6 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

1. ข้อมูลจากกรมการข้าวเผยแพร่ผลการจัดการน้ำแบบเปียกสลับแห้งประหยัดน้ำสูงสุด 50%

วันศุกร์ที่ 12 มิถุนายน 2558 เวลา 15:24 น.



วันที่ 12 มิถุนายน 2558 นายชาญพิทยา ฉิมพาลี อธิบดีกรมการข้าว ให้การสัมภาษณ์รายการ คนไทยหัวใจเกษตร ในประเด็น การจัดการน้ำแบบเปียกสลับแห้งประหยัดน้ำสูงสุดโดยเปิดเผยว่า จากสถานการณ์น้ำในปี

¹ โดยกรมการข้าว | พบปัญหาหรือคิดชมได้ที่ ict_rd@rice.mail.go.th

นี้ที่ฝนตกล่าช้ากว่าฤดูกาล เกิดปัญหาขาดแคลนน้ำ หลายพื้นที่ยังไม่สามารถปลูกข้าวได้ ส่งผลกระทบต่อการผลิตข้าวซึ่งเป็นพืชที่ต้องการน้ำมาก โดยส่วนใหญ่เกษตรกรจะปล่อยมีน้ำขังในนาตลอดฤดูปลูก จึงต้องการใช้น้ำประมาณ 1,200 – 2,000 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ กรมการข้าวจึงทำการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาในโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวด้วยรูปแบบการจัดการน้ำแบบเปียกสลับแห้งในนาข้าวนำร่องในการปลูกข้าวเขตชลประทานฤดูนาปรังของจังหวัดสุพรรณบุรี ปทุมธานี และอ่างทองเพื่อลดปริมาณและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ปรากฏผลของการวิจัยเป็นที่น่าพึงพอใจ กรมการข้าวจึงได้พัฒนาพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการน้ำแบบเปียกสลับแห้งเพื่อให้ผลิตข้าวได้เมื่อน้ำชลประทานมีจำกัด และสามารถนำมาใช้กับการเพาะปลูกข้าวได้ทั้งนาปีและนาปรัง โดยพบว่าสามารถลดปริมาณการใช้น้ำลงได้ร้อยละ 20 – 50 ขึ้นอยู่กับชนิดของดินและสภาพอากาศ และลดค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการสูบน้ำได้อย่างน้อยร้อยละ 30 นอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่มรากข้าวให้ดูดซับธาตุอาหารได้ดีขึ้นทำให้ใส่ปุ๋ยน้อยลงประหยัดต้นทุนการทำนาได้อีกทางหนึ่ง

สำหรับเทคโนโลยีการจัดการน้ำแบบเปียกสลับแห้ง มีขั้นตอน ดังนี้

- 1.เตรียมดินปลูกข้าวด้วยวิธีปกติ เมื่อหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวแล้วระบายน้ำออกจากนาให้แห้ง
- 2.เมื่อข้าวอายุประมาณ 10-12 วันให้พ่นสารกำจัดวัชพืชโดยพิจารณาตามชนิดของวัชพืชที่เกิดขึ้น เมื่อวัชพืชตายได้ 3 วัน ให้เพิ่มระดับน้ำในนาประมาณ 3 ซม. จังนาน 3 วัน
- 3.ใส่ปุ๋ยครั้งแรกด้วยปุ๋ยเคมีแอมโมเนียมฟอสเฟต สูตร 16-20-0 อัตรา 30-35 กิโลกรัม/ไร่แล้วรักษาระดับน้ำท่วมผิวดินจนน้ำไว้นจนกระทั่งน้ำแห้งหากพบวัชพืชให้รีบกำจัดอีกครั้ง
- 4.ประมาณ 2 สัปดาห์น้ำในนาเริ่มแห้ง ดินเริ่มแตกกระเทาะ ให้ระบายน้ำลงนาระดับ 3 – 5 ซม.จนน้ำไว้นจนกระทั่งน้ำแห้งให้น้ำแบบเปียกสลับแห้งจนกระทั่งข้าวอายุประมาณ 45-50 วัน หากพบวัชพืชต้องรีบกำจัดก่อนใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2
- 5.เมื่อข้าวอยู่ในระยะแตกกอสูงสุด (อายุ 45-50 วัน) ให้เพิ่มระดับน้ำในนาสูง 5 ซม. จังไว้นาน 3 วัน จนข้าวเริ่มกำเนิดช่อดอก (อายุ 50-55 วัน)
- 6.ใส่ปุ๋ยเคมีครั้งที่ 2 ด้วยปุ๋ยยูเรีย 46-0-0 อัตรา 10-15 กิโลกรัม/ไร่ หลังจากนั้น 7 วันให้เพิ่มระดับน้ำ 10 ซม.รักษาระดับน้ำจนข้าวออกดอกถึงระยะแบ่งในเมล็ดเริ่มแข็ง (15-20 วันหลังข้าวออกดอก)
- 7.หลังข้าวออกดอกแล้ว 20 วัน ระบายน้ำออกจากแปลงให้แห้งเพื่อเร่งการสุกแก่

อธิบดีกรมการข้าว กล่าวต่อว่า แม้วิธีการปลูกข้าวแบบเปียกสลับแห้งจะต้องเฝ้าระวังปัญหาวัชพืชเป็นพิเศษแต่สามารถลดการระบาดของแมลงศัตรูข้าว เช่นเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล หนอนห่อใบข้าว หนอนกอข้าว ต้นข้าวแข็งแรงไม่ล้มง่าย และช่วยให้ฟางย่อยสลายได้ดีที่สำคัญคือช่วยลดภาวะโลกร้อนจากปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากนาข้าวที่น้อยลง

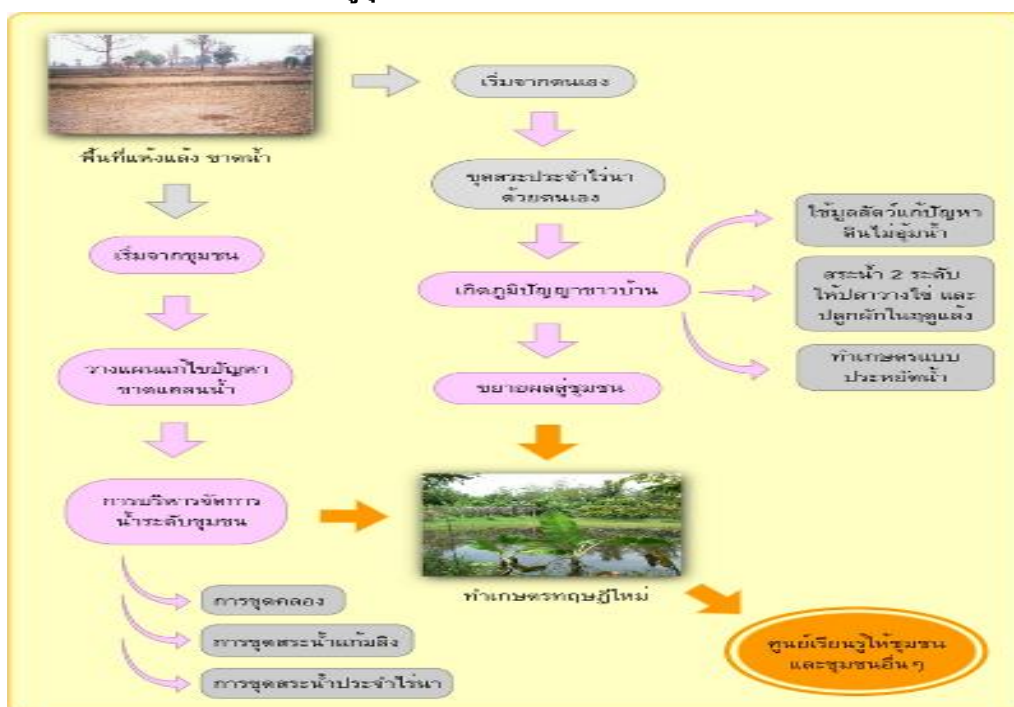
²2. แนวทางการบริหารจัดการน้ำ : การจัดการทรัพยากรน้ำในชุมชน 1 ชุมชนปะกาสะรัง อ.เมือง จ.ปัตตานี รางวัลที่สาม ประกวดการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ตามแนวพระราชดำริ ครั้งที่ 2 (พ.ศ. 2551)

1. สรุปแนวทางการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่น้ำแล้ง

ชุมชนในพื้นที่น้ำแล้ง ดำเนินการจัดการแหล่งน้ำและที่ดิน เพื่อแก้ปัญหาความแห้งแล้ง ดินเสื่อมคุณภาพ ขาดแหล่งน้ำ โดยเริ่มจาก ชาวบ้านทำการขุดสระเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้เพื่อการเกษตรตลอดปีในพื้นที่ของตน โดยใช้ภูมิปัญญาชาวบ้านในการจัดการ ร่วมกับแนวทางพระราชดำริทฤษฎีใหม่ ปลุกหญ้าแฝก เสริมภูมิคุ้มกัน และขยายผลจากผู้นำชุมชนไปสู่ชุมชน และขยายเครือข่ายการเรียนรู้สู่ชุมชนใกล้เคียง

ชุมชนพื้นที่น้ำแล้ง มีแนวทางดำเนินงานสำหรับการจัดการพื้นที่น้ำแล้ง แบ่งได้เป็น 2 ประเภทหลัก มีกระบวนการดังต่อไปนี้

1.1 เริ่มจากตนเองแล้วขยายผลสู่ชุมชน



ภาพสรุปแนวทางการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่น้ำแล้ง

- (1) แหล่งน้ำของตนเอง เริ่มจากขุดสระน้ำ บริหารกักเก็บน้ำไว้ให้พอใช้สำหรับตลอดปี
- (2) ใช้ภูมิปัญญาชาวบ้าน เพื่อบริหารจัดการดินและน้ำในพื้นที่ของตน

² การจัดการทรัพยากรน้ำในชุมชน 1 ชุมชนปะกาสะรัง อ.เมือง จ.ปัตตานี รางวัลที่สาม ประกวดการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ตามแนวพระราชดำริ ครั้งที่ 2 (พ.ศ. 2551) <http://www.environnet.in.th/2014/?p=5422...>

- แก้ปัญหาดินเสื่อมคุณภาพ และดินไม่กักเก็บน้ำ โดยการใช้ควายตีแปลง ให้เป็นปลักควาย ใช้มูลสัตว์ เป็นอินทรีย์วัตถุ ช่วยปรับสภาพดินให้อุ้มน้ำ และปรับสภาพน้ำ
- ขุดสระน้ำ 2 ระดับ โดยส่วนที่ตื้น ให้ปลาสามารถมาวางไข่ในน้ำตื้น เวลาน้ำหลาก และ ใช้เป็นพื้นที่สำหรับปลูกพืชสวนครัวในเวลาน้ำแล้ง
- การทำการเกษตร สำหรับพื้นที่แล้งและต้องประหยัดน้ำ เพาะปลูกไม้สวนโดยนำพืชประเภทเดียวกัน 2-3 ต้นปลูกรวมกันเดียวกัน มารวมกันเป็นต้นเดียวกัน จะได้รากแข็งแรงมากพอที่จะหาน้ำให้เพียงพอ รวมทั้ง เพาะปลูกเห็ดต่างๆ ซึ่งต้องการน้ำน้อยกว่าพืชอื่น และได้เป็นรายได้ตลอดทั้งปี

(3) เปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสาน ตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ และดำเนินชีวิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

(4) ขยายผลสำเร็จของการบริหารจัดการน้ำ จากผู้นำชุมชนไปสู่ชุมชน และขยายเครือข่ายการเรียนรู้สู่ชุมชนใกล้เคียง เกิดเป็นศูนย์การเรียนรู้ของชุมชน

1.2 เริ่มจากชุมชนแล้วขยายผลไปยังชุมชนใกล้เคียง

(1) ชุมชนหารือกันเรื่องปัญหาการขาดแคลนน้ำ ใช้ข้อมูลทางน้ำเดิมตามธรรมชาติจากผู้เฒ่าผู้แก่แล้ว หาวิธีแก้ไข

(2) เกิดการบริหารจัดการน้ำในชุมชน เริ่มจากการขุดลอกขยายคลองธรรมชาติเดิม เพื่อดักน้ำหลากไหลลงทางน้ำไว้ นำน้ำหลากส่งมาตามแนวคลอง มากักเก็บไว้ตามสระน้ำแก้มลิง สำหรับใช้ในยามหน้าแล้งและช่วงฝนทิ้งช่วง

(3) ชุมชนนำน้ำที่ได้ ใช้ทำการเกษตรตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่

(4) ขยายผลสำเร็จของการบริหารจัดการน้ำ ไปยังชุมชนใกล้เคียง

2. แนวทางจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนในพื้นที่น้ำหลาก



ภาพปัญหาการขาดแคลนน้ำชุมชนและพื้นที่น้ำหลาก

รูปภาพปัญหาน้ำหลากเข้าชุมชน

ปัญหาน้ำท่วม น้ำหลาก มาจากสาเหตุต่างๆ มากมาย เช่น ปริมาณฝนที่ตกหนักถึงหนักมาก ติดต่อกันในช่วงฤดูฝน พื้นที่ไม่สามารถรับปริมาณน้ำที่ไหลสู่บริเวณนั้นได้เพียงพอ การขยายตัวอย่างขาดการวางแผนของชุมชนเมือง การตัดไม้ทำลายป่าทำให้เกิดการหลากของน้ำเร็วขึ้น การก่อสร้างถนนขวางทางน้ำหลากและมีการระบายน้ำไม่เพียงพอ การสูบน้ำบาดาลทำให้ดินทรุดตัว การเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่แก้มลิงตามธรรมชาติไปทำประโยชน์อย่างอื่น เป็นต้น

การจัดการปัญหาน้ำท่วม น้ำหลากนั้น สิ่งที่สำคัญคือต้องรู้สาเหตุและความรุนแรงของปัญหา ต้องเข้าใจลักษณะของแหล่งน้ำ ลักษณะพื้นที่ ตลอดจนปริมาณน้ำที่ไหลบ่า ในบั้นนี้จะกล่าวถึงการจัดการน้ำในพื้นที่น้ำหลาก คือสภาพที่น้ำท่วมบริเวณใดบริเวณหนึ่งเกือบทุกๆ ปี ในฤดูน้ำหลาก เนื่องจาก แหล่งน้ำในบริเวณนั้นไม่สามารถรับปริมาณน้ำที่ไหลสู่บริเวณนั้นได้เพียงพอ พื้นที่บริเวณนี้มักจะเป็นที่ราบลุ่มใกล้ปากแม่น้ำ โดยมีตัวอย่างความสำเร็จของชุมชนปะกาสะรัง อ.เมือง จ.ปัตตานี ซึ่งได้รับรางวัลที่สามจากการประกวดการจัดการทรัพยากรน้ำ ตามแนวพระราชดำริ ครั้งที่ 2 (พ.ศ.2551) ซึ่งเป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ประสบปัญหาน้ำหลากเป็นประจำทุกปี

การจัดการน้ำ : การจัดการทรัพยากรน้ำในชุมชน

2.1 สภาพปัญหาของชุมชน

สภาพภูมิประเทศตำบลปะกาสะรัง อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี เป็นที่ราบลุ่ม ในฤดูฝนจะประสบปัญหาอุทกภัย เกิดน้ำหลากเข้าท่วมพื้นที่นาเป็นประจำทุกปี ไม่สามารถทำนาตามฤดูกาลได้ เกษตรกรจึงหันมาทำนาปรังในช่วงฤดูแล้งแทน แต่ปริมาณน้ำก็ไม่เพียงพอ ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ

2.2 การจัดการของชุมชน

เกษตรกรทำการปรับแผนการเพาะปลูก เปลี่ยนมาปลูกพันธุ์ข้าวเบาที่มีอายุการเก็บเกี่ยวสั้นและต้องการน้ำในช่วงสั้นๆ โดยใช้น้ำจากระบบชลประทาน ทำให้สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เร็วขึ้น ภายใน 4 เดือนเป็นการลดความเสี่ยงจากการเกิดน้ำท่วม และยังทำให้ได้ผลผลิตดีขึ้นกว่าเดิม ปัจจุบันได้ผลผลิตข้าวมากกว่า 800 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนระยะเวลาที่เหลืออีก 8 เดือน ชุมชนบริหารจัดการน้ำจากระบบชลประทาน มาใช้ทำการเกษตรผสมผสาน ในพื้นที่ที่น้ำท่วมไม่ถึง

2.3 บริหารการใช้น้ำชลประทาน



รูปภาพบริหารการใช้น้ำชลประทาน

การจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนปะกาสะรัง เป็นการบริหารจัดการน้ำจากระบบชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานปะกาสะรัง ซึ่งประกอบด้วยคณะกรรมการบริหารกลุ่มฯ และสมาชิกจำนวน 130 คน จาก 8 หมู่บ้าน ในตำบลปะกาสะรัง จะร่วมกับเจ้าหน้าที่กรมชลประทานในการวางแผนการส่งน้ำให้กับสมาชิก ครอบคลุมพื้นที่ชลประทานกว่า 8,000 ไร่ ภายใต้การกำกับดูแลของฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่3 โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาปัตตานี กรมชลประทาน

โดยการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำปะกาสะรัง จะแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ก่อนดำเนินการส่งน้ำ ระหว่างดำเนินการส่งน้ำ และหลังการส่งน้ำ

(1) ก่อนดำเนินการส่งน้ำ นายตรวจจะจัดประชุมผู้ใช้น้ำเพื่อวางแผนการปลูกพืชให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำที่มีอยู่ แล้วรวบรวมความต้องการใช้น้ำทั้งหมดไปใช้วางแผนการส่งน้ำร่วมกับเจ้าหน้าที่กรมชลประทาน เพื่อจัดรอบเวรการรับน้ำของผู้ใช้น้ำแต่ละราย

(2) ระหว่างดำเนินการส่งน้ำ สมาชิกผู้ใช้น้ำจะต้องปฏิบัติตามระเบียบและกติกาการใช้น้ำที่ตกลงกันไว้ โดยนายตรวจจะคอยตรวจสอบและควบคุมให้ผู้ใช้น้ำใช้ตามรอบเวร

(3) หลังการส่งน้ำ นายตรวจจะสอบถามความคิดเห็นสมาชิกผู้ใช้น้ำถึงปัญหาการส่งน้ำที่ผ่าน มา และตรวจสอบว่าสมาชิกได้รับน้ำทั่วถึงทุกคนหรือไม่ แล้วรวบรวมปัญหาแจ้งให้คณะกรรมการกลุ่มรับทราบ เพื่อหาทางแก้ไขและปรับปรุงแผนการส่งน้ำ ไม่ให้เกิดปัญหาในการส่งน้ำครั้งต่อไป

2.4 ควบคุมการใช้น้ำให้สอดคล้องกับสถานการณ์น้ำ



ภาพบริหารจัดการน้ำในระดับแปลงนา

รูปภาพบริหารจัดการน้ำแปลงนา

กลุ่มผู้ใช้น้ำปะกาสะรังจะมีการควบคุมปริมาณการใช้น้ำให้สอดคล้องกับสถานการณ์น้ำปัจจุบัน โดยนายตรวจเป็นผู้ควบคุมน้ำในระดับแปลงนา และคณะกรรมการเป็นผู้ควบคุมน้ำในระดับคลองซอย ในกรณีที่มีน้ำต้นทุนเพียงพอ ก็จะให้สมาชิกทุกคนรับน้ำเฉลี่ยพร้อมกัน แต่หากมีน้ำต้นทุนไม่เพียงพอที่จะจัดรอบเวรให้รับน้ำตามที่กำหนด



สมาชิกร่วมกันบำรุงรักษาคูส่งน้ำ



สภาพคันคูน้ำในชุมชนปะกาสะรัง

ภาพการบำรุงรักษาคูน้ำ

2.5 การบำรุงรักษาคูน้ำ

ด้วยความตระหนักว่าคูส่งน้ำเป็นเส้นเลือดสำคัญที่หล่อเลี้ยงพื้นที่เพาะปลูกของชุมชน เป็นหน้าที่โดยตรงของผู้ใช้น้ำทุกคนที่จะต้องช่วยกันดูแลและบำรุงรักษา ตลอดจนป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหาย กลุ่มผู้ใช้น้ำปะกาสะรังจึงมีการเก็บค่าบริการจัดการน้ำจากสมาชิก ตามจำนวนพื้นที่ ในอัตรา ๕๓๐ บาท/ไร่/ปี โดยส่วนหนึ่งนำมาเป็นกองทุนในการบำรุงรักษาคูส่งน้ำ โดยทุกปีสมาชิกจะร่วมกันบำรุงรักษาคูส่งน้ำ โดยการขุดลอกคูไส้ใต้อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ในช่วงก่อนทำนาปรังและก่อนปลูกพืชฤดูแล้ง รวมทั้งซ่อมแซมท่อส่งน้ำในคูน้ำที่ชำรุดให้มีสภาพที่แข็งแรงใช้งานได้ตลอดฤดูส่งน้ำ และซ่อมแซมอุดรูรั่วที่คันคูพื้นที่ที่พบเห็น เพื่อไม่ให้น้ำขยักกว้างออกไปจนเกิดความเสียหาย

2.6 การป้องกันภัยน้ำท่วม

ชุมชนมีมาตรการในการป้องกันภัยที่จะเกิดขึ้นจากน้ำท่วม โดยประสานงานกับกรมชลประทาน เพื่อขอข้อมูลและเตือนภัย มีการฝึกอบรมชาวบ้านและการฝึกซ้อมเพื่อบรรเทาภัยจากอุทกภัย ก่อนฤดูน้ำท่วมจะมีการจัดอบรมให้ความรู้แก่สมาชิกให้ตระหนักถึงภัยที่มาถึงอุทกภัย จัดตั้งระบบพื้นที่หลบภัย ฝึกซ้อมการอพยพหนีภัย รวมทั้งมีการติดตามข้อมูลปริมาณน้ำในเขื่อน ปริมาณฝน และแจ้งให้สมาชิกรับทราบ ตลอดจนการอบรมสมาชิก อพป. เพื่อคอยช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากน้ำท่วม

2.7 การดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง

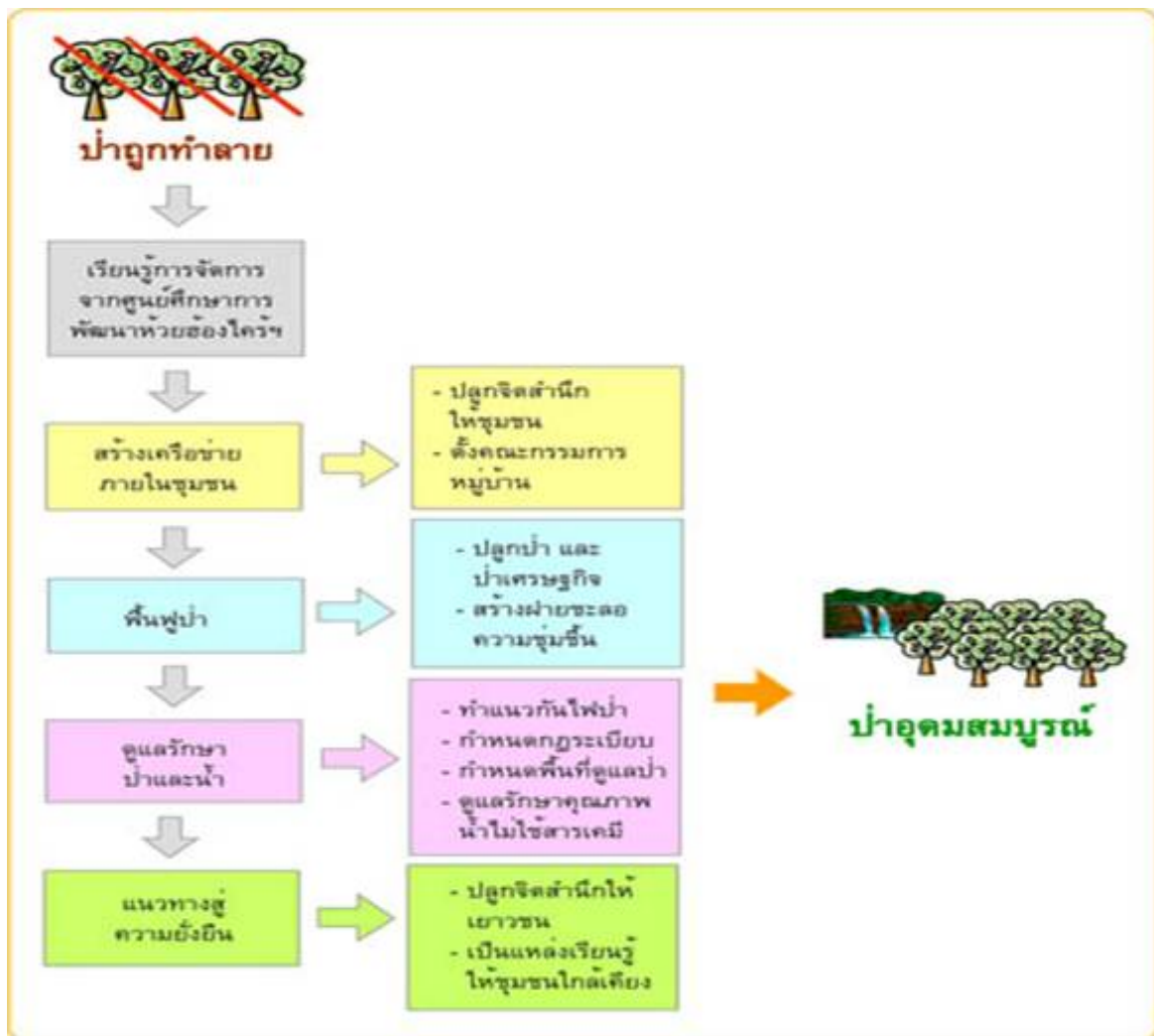


รูปภาพประกอบการใช้น้ำแบบเศรษฐกิจพอเพียง

ผู้นำชุมชนปะกาสะรัง ได้ปลูกฝังให้สมาชิกยึดถือแนวทางพระราชดำรินด้านการดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง เน้นการปลูกข้าวโดยหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี ให้พอมีพอกินก่อน แล้วจึงปลูกพืชเสริม รวมทั้งไม่ปลูกพืชตามกระแสนิยม ลดการใช้ปุ๋ยเคมี หันมาใช้ปุ๋ยชีวภาพแทน โดยมีการทำปุ๋ยชีวภาพจากหอยเชอรี่เนื่องจากหอยเชอรี่มีมาก ทุกปีชุมชนจะจัดกิจกรรมรับซื้อหอยเชอรี่ไปทำปุ๋ยหมักน้ำชีวภาพแจกให้สมาชิกฟรีไม่คิดค่าบริการ นอกจากนี้ยังส่งเสริมการทำเกษตรผสมผสาน โดยใช้ระบบชลประทานทำไร่นาสวนผสม นอกจากปลูกข้าว แล้ว มีการปลูกอ้อย ปลูกข้าวโพด ปลูกผักสวนครัว เช่น พริก ถั่วฝักยาว มะเขือ และเลี้ยงปลาในกระชัง

3. สรุปแนวทางการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ต้นน้ำ

ชุมชนพื้นที่ต้นน้ำ ดำเนินการฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ เพื่อแก้ปัญหาป่าต้นน้ำถูกทำลาย ไฟป่า และน้ำไม่เพียงพอทำการเกษตร โดยเยาวชนและชาวบ้านร่วมกันสร้างฝายชะลอความชุ่มชื้น สร้างแนวป้องกันไฟป่า ให้ความสำคัญเรื่องกระบวนการเรียนรู้โดยลงมือทำ แล้วเป็นแกนนำในการขยายแนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำไปสู่เครือข่ายกลุ่มน้ำของชุมชน



แผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ต้นน้ำ

ชุมชนมีแนวทางดำเนินงานสำหรับการจัดการป่าต้นน้ำ พอสรุปเป็นกระบวนการได้ดังต่อไปนี้

- 1) เรียนรู้การอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำตามแนวทางพระราชดำริ และนำความรู้มาปรับใช้ในการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำในชุมชน
- 2) ปลูกจิตสำนึกให้ชุมชนเห็นความสำคัญของป่าต้นน้ำ สร้างเครือข่ายภายในชุมชน
- 3) ชุมชนร่วมกันปลูกป่า และสามารถอาศัยอยู่ร่วมกับป่าได้ ทำให้ไม่ต้องย้ายออกจากเขตอุทยาน
- 4) จัดตั้งหน่วยพิทักษ์ป่า คอยฟื้นฟูป่าต้นน้ำ ปลูกป่าทดแทน ดับไฟป่า และทำแนวกันไฟป่า
- 5) ชุมชนร่วมกันสร้างฝายชะลอความชุ่มชื้น ทำให้พื้นที่ป่าเกิดความชุ่มชื้น ระบบนิเวศกลับคืน
- 6) กำหนดกฎระเบียบชุมชนในการเก็บของป่า และการนำของจากป่ามาใช้ประโยชน์ รวมทั้งมีกฎระเบียบร่วมกับอุทยานฯ ในการดูแลและรักษาป่า
- 7) การดูแลสิ่งแวดล้อมเป็นหนึ่งในวิถีชีวิต เพื่อให้ปลายน้ำได้ใช้น้ำที่สะอาด มีคุณภาพดี รวมทั้ง ไม่มีการใช้สารเคมี และ ยาฆ่าหญ้า

8) เป็นแหล่งเรียนรู้ ให้ความรู้กับเยาวชน และชุมชนที่สนใจทางด้านต่างๆ เช่น ป่าซับน้ำ การรักษาป่า กติกาในการดูแลป่า และการอยู่ร่วมกับป่า

อาจกล่าวโดยสรุปว่า จากการทบทวนบริบทพื้นที่ รวมทั้งทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำในพื้นที่ในการเกษตร ทางทีมวิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม ด้วยภูมิปัญญาชาวบ้านกำพวน ซึ่ง"น้ำ" เป็นปัจจัยที่สำคัญมาก สำหรับการปลูกข้าว สำคัญคือการวางแผน วางระบบการจัดการน้ำในแปลงนาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการน้ำเป็นความรู้ที่เชื่อมโยงเทคโนโลยีระบบนิเวศและสังคมวัฒนธรรมเข้าด้วยกัน ที่จะนำความรู้จากภายในและภายนอกมาปรับใช้ในพื้นที่อย่างเหมาะสม และเกิดประโยชน์กับกลุ่มชาวนาและผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป.

บทที่ 3

กระบวนการวิจัย

โครงการ “แนวทางการบริหารจัดการน้ำด้วยภูมิปัญญาชาวนาพรุใหญ่เพื่อการจังหวัดระนอง มีเป้าหมายเพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมในพื้นที่การทำนา กรณีศึกษา : นาพรุใหญ่ บ้านภูเขาทอง ตำบลกำพวน อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ การบริหารจัดการน้ำของชาวนาพรุใหญ่บ้านกำพวน โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญดังต่อไปนี้ 1) เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหาการจัดการน้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ในปัจจุบัน 2) เพื่อศึกษาภูมิปัญญาการจัดการน้ำของชุมชนและระบบการจัดการน้ำสมัยใหม่ที่เหมาะสมกับการพื้นที่การทำนาในสถานการณ์ปัจจุบัน 3) เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการน้ำของชาวนาพรุใหญ่ตำบลกำพวน 4) เพื่อประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีเครือข่ายในการเข้าร่วมแก้ปัญหาการบริหารจัดการน้ำและการพื้นที่การทำนาในท้องถิ่น

3.1 ขอบเขตการศึกษา

3.1.1 ขอบเขตพื้นที่

หมู่ที่ 4 บ้านภูเขาทอง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง

3.1.2 ระยะเวลา

1 ปี (1 มีนาคม 2558 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2559)

3.2 วิธีการเก็บข้อมูล

1. ขั้นการเตรียมความพร้อมชุมชน/นักวิจัย

ประชุมประจำเดือน ในพื้นที่ การวางแผนการทำงาน/สรุปผลการดำเนินงานในแต่ละช่วง/การบริหารจัดการโครงการ เวทีชี้แจงงานวิจัยต่อชุมชนและผู้เกี่ยวข้อง ชี้แจงที่มาและความสำคัญของโครงการวิจัย การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ ตำบลกำพวน แลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นและคำแนะนำจากผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. ขั้นการศึกษาข้อมูล

สำรวจข้อมูลพื้นที่บริเวณพื้นที่นาทั้งหมดมีกี่ไร่ มีกี่ราย มีพื้นที่นาว่างกี่ราย มีผู้ทำนามีกี่ราย ทำนาบ้างไม่ทำบ้างมีกี่ราย เกษตรที่เลี้ยงปลาในบ่อดินกี่ราย ปลูกสวนยาง สวนปาล์ม สวนผลไม้ ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่นามีกี่ราย คนเลี้ยงสัตว์มีกี่ราย คนหาปลาหาสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติมีกี่ราย คนดักนกมีกี่ราย คนหาผักในพื้นที่นามีกี่ราย คนเลี้ยงสัตว์มีกี่ราย คนทำนาสวนผสมมีกี่ราย ผู้ที่ทำนาเป็นอาชีพหลักมีกี่ราย / กระบวนการทำงานของทีมวิจัย สรุปข้อมูลจากการสำรวจข้อมูลพื้นที่จากการลงพื้นที่ได้ใช้แบบสอบถาม ข้อมูลการจัดการน้ำในแปลงนาของชาวนาในพื้นที่จำแนกข้อมูลรวมทั้งการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบสื่อแผนที่ และแผนผังการทำประตุน้ำโดยทำมือ ศึกษาสภาพทั่วไปของชุมชน วิถีชีวิต ความเป็นอยู่ ด้านสังคม

เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ฯลฯ และจัดเก็บข้อมูลจากการสำรวจอย่างเป็นระบบ ศึกษากระบวนการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ตำบลกำพวน ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

3. ขั้นตอนทดลองปฏิบัติการ

จัดเวทีแลกเปลี่ยนการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมระหว่างชาวนาและภาคีเครือข่ายวิถีและแนวทางการจัดการน้ำโดยเน้นกระบวนการการมีส่วนร่วมของชาวนา ชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมาวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อหาแนวทางในการจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม การจัดเตรียมวางแผนการบริหารจัดการน้ำในแปลงนา การลงพื้นที่สำรวจการจัดการน้ำแต่ละแปลงนา การวางแผนการจัดทำประตูระบายน้ำและท่อระบายน้ำส่งน้ำเข้าแปลง โดยใช้วัสดุอุปกรณ์ ที่มีอยู่มาให้เป็นประโยชน์ เวทีถอดบทเรียนทดลองการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อทดลองรูปแบบการจัดการน้ำที่เหมาะสมกับพื้นที่นาข้าว ตำบลกำพวน และประสานเจ้าของแปลงนาที่จะทดลองเพื่อปฏิบัติการเพื่อแลกเปลี่ยนพูดคุยซักถามผลการปฏิบัติการ และติดตามผลการทดลองปฏิบัติการจัดการน้ำในแปลงนา และไปศึกษาดูงานการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่อื่น ๆ ซึ่งมีสภาพพื้นที่ที่แตกต่างกันออกไปและได้นำคำแนะนำจากผู้ที่มีประสบการณ์ในท้องถิ่นอื่น เป็นแนวทางนำมาประยุกต์ใช้ในพื้นที่นาพรุใหญ่ สรุปข้อมูลกระบวนการทำงานในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ตำบลกำพวน

4. ขั้นสรุปผลการและนำเสนอผลงาน

จัดประชุมการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม วิเคราะห์ผลการจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม โดยเครือข่ายนักวิจัย ทีมวิจัยประสานผู้เข้าร่วม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ กระบวนการทำงานของชุมชน เครือข่ายนักวิจัย วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค กระบวนการทำงานที่ผ่านมา จัดทำรายงาน(รายงานความก้าวหน้าและรายงานฉบับสมบูรณ์) เพื่อนำเสนอต่อ สกว. ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่นต่อไป

3.3 กิจกรรมวิจัย

กิจกรรมที่ 1 ประชุมทีมวิจัยประจำเดือน

วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

เวลา 10.00 - 12.00 น.

สถานที่ กลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าวตำบลกำพวน อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง

ผู้เข้าร่วมประชุม 12 คน

1. พี่เลี้ยงทีมวิจัย 4 คน
2. ทีมวิจัย 8 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวางแผนการดำเนินงาน
2. เพื่อแบ่งบทบาทหน้าที่ทีมวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. กำหนดวัน เวลา สถานที่ในการประชุมทีมวิจัย
2. จัดแจงกิจกรรมโครงการบริหารจัดการน้ำ
3. วางแผนการดำเนินกิจกรรม
4. แบ่งบทบาทหน้าที่ทีมวิจัย

ผลการดำเนินงาน

จากการลงพื้นที่ของพี่เลี้ยงนักวิจัยได้ชี้แจงในองค์การบริหารจัดการโครงการในเรื่องของการใช้เอกสารการเงิน และงบประมาณที่ทาง สกว. ได้ให้ทุนสนับสนุน โครงการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

งบประมาณทั้งหมด 198,525 บาท โครงการจะแบ่งออกเป็น 3 งวด

งวดที่ 1 งบประมาณ 143,305 บาท จัดกิจกรรมภายใน 6 เดือน มีค่าตอบแทน 2,800 บาท ค่าใช้สอย 134,505 บาท ค่าวัสดุ 6,000 บาท สรุปผลรายงานการเงิน งวดที่ 1 และส่งรายงาน พร้อมรายงานการเงิน งวดที่ 2 จึงจะโอนมา งวดที่ 2 งบประมาณ 53,820 บาท ค่าตอบแทน 1,400 บาท ค่าใช้สอย 45,920 บาท ค่าวัสดุ 6,500 บาท รวม 53,820 บาท รายงานฉบับสมบูรณ์เสร็จสิ้น เงินค่าตอบแทน จะโอนเป็นเช็ค เป็นชื่อหัวหน้าโครงการ จำนวนเงิน 1,400 บาท

แผนงาน กิจกรรมที่วางไว้ในงวดที่ 1 และงวดที่ 2 มีดังนี้

1. การประชุมทีมวิจัยประจำทุกเดือน
2. กิจกรรมทำความเข้าใจชาวบ้านในพื้นที่
3. สำรวจพื้นที่ /จัดทำข้อมูลพื้นที่
4. เเวทีวิเคราะห์สถานการณ์และสภาพปัญหา
5. เปิดเวทีแสดงความคิดเห็น/ จัดทำประชาพิจารณ์
6. เเวทีถอดบทเรียนจัดการน้ำในการทำงาน
7. สำรวจ ลงพื้นที่ดูการจัดการน้ำแต่ละแปลงนา
8. เเวทีสรุปข้อมูลเพื่อรับทราบ ผลการจัดการน้ำในอดีต
9. ศึกษาดูงานการจัดการน้ำพื้นที่นำต้นแบบการพัฒนา
10. รวบรวมองค์ความรู้ด้านการจัดการน้ำของชาวบ้านพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียง
11. สรุปข้อมูลศึกษาบทเรียนความรู้การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่
12. เเวทีนำเสนอภูมิปัญญาด้านการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาข้าว
13. คัดเลือกภูมิปัญญาต้นแบบในด้านการจัดการน้ำ
14. ทบทวนบทบาทหน้าที่ /จัดตั้งสมาชิกกลุ่มเพิ่มเติม
15. เเวทีแลกเปลี่ยนแนวทางการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมระหว่างชาวบ้านและภาคีเครือข่าย
16. ประสานงานข้อมูลผู้มีความรู้ในการบริหารจัดการน้ำและภูมิปัญญาท้องถิ่นความรู้ใหม่ๆด้านวิศวกรรมเกษตร

17. ทดลองปฏิบัติการ
18. ติดตามประเมินผลก่อนและหลังการทดลองปฏิบัติการ
19. สรุปผลการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม
20. เวทีนำเสนอผลงานวิจัย
21. ประชุมแลกเปลี่ยนเครือข่ายนักวิจัย
22. จัดทำรายงานวิจัยรายงานความก้าวหน้าและรายงานฉบับสมบูรณ์

การแบ่งบทบาทหน้าที่ของทีมวิจัย ดังนี้

	ชื่อ – สกุล	ตำแหน่ง	หน้าที่รับผิดชอบ
1.	นางสาวเสาว์ยะ คงยศ	หัวหน้าโครงการ	บริหารโครงการ/วางแผนงาน
2.	นายอ่ำบี๋ดิน คงยศ	รองหัวหน้าโครงการ	รับผิดชอบหน้าที่แทนหัวหน้า
3.	นางสาวซอติยะ คงยศ	เลขานุการ	บันทึกข้อมูลการประชุม
4.	นางสาวอาลิยะห์ ดาราภัย เจริญชัย		ทำบัญชีโครงการ
5.	นางผาติมะ หาญจิตร	ผู้ช่วยเจริญชัย	ผู้ช่วยทำบัญชีโครงการ
6.	นายหรรณภิบาล คงยศ	ปฏิคม	จัดการสถานที่ประชุม
7.	นางสาวอาลิยะห์ คงยศ	ประชาสัมพันธ์ - ประสานงาน	ประชาสัมพันธ์และประสานงาน
8.	นางสะปิยะ จาศีก	ประสานงาน	ประสานงาน
9.	นายสุไรหมัน หาญจิตร	พิธีกร	เป็นพิธีกร

ทีมวิจัยมีทั้งหมด 9 คน

จากนั้นทางทีมวิจัย และพี่เลี้ยงได้พูดคุยหารือในส่วนของการดำเนินงานโครงการบริหารจัดการน้ำด้วยภูมิปัญญาชาวบ้านนาพรุใหญ่ หมู่ที่ 4 บ้านภูเขาทอง ตำบลกำพวน เป็นโครงการใหญ่และอาจจะมีผู้เกี่ยวข้องที่ได้รับผลกระทบกับบริหารจัดการน้ำ ระบบการจัดการบริหารน้ำ โดยเราต้องเชิญผู้ที่ได้รับผลกระทบและหน่วยงานเกี่ยวข้องเข้าร่วมในเวทีในครั้งนี้ด้วย โดยจะเริ่มดำเนินงานโครงการตั้งแต่ 1 มีนาคม – 31 สิงหาคม พ.ศ. 2558 กลุ่มเป้าหมาย 50 คน ผู้นำหน่วยงาน เกษตรอำเภอ เจ้าของสวนปาล์ม เจ้าของสวนยางพาราสวนผลไม้ พัฒนาที่ดิน ภูมิปัญญา ชาวนา



สรุปผลการดำเนินงาน

จากนั้นทางทีวิจัย และพีเลียงได้พูดคุยหารือในส่วนของการดำเนินงาน โครงการบริหารจัดการน้ำด้วยภูมิปัญญาชาวนาพริใหญ่หมู่ที่ 4 บ้านภูเขาทอง ตำบลคำพวน โดยแบ่งบทบาทหน้าที่ของทีวิจัย ให้รับผิดชอบ ในการจัดกิจกรรมตามแผนกิจกรรมโครงการที่จะจัดขึ้นครั้งต่อไป

กิจกรรมที่ 2 ทำความเข้าใจชาวนาในพื้นที่

วันที่ 27 พฤษภาคม 2558

เวลา 13.00 น. – 15.30 น.

สถานที่ กลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าวตำบลคำพวน อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง

ผู้เข้าร่วม ประชุม เป้าหมาย 50 คน

1. ทีวิจัย 8 คน
2. พีเลียงทีวิจัย 4 คน
3. ผู้นำชุมชน 2 คน
4. ที่ปรึกษา 1 คน
5. ภูมิปัญญา 1 คน
6. ชาวนา 10 คน
7. เครือข่ายนักวิจัย 3 คน

วัตถุประสงค์

1. ชี้แจงที่มาของโครงการและทำความเข้าใจกับชาวนา และตัวแทนชุมชนและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อให้มีสระน้ำหรือฝายน้ำล้น ซึ่งที่มีอยู่แต่น้ำตื้นเกินไปจึงไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ในนาข้าวตอนฝนทิ้งช่วงได้ ซึ่งไม่มีงบประมาณที่เพียงพอ
3. เพื่อให้มีประตูน้ำไว้สำหรับเก็บกักน้ำเมื่อฝนทิ้งช่วง และเปิดน้ำเมื่อถึงฤดูน้ำไหลหลาก
4. เพื่อให้มีท่อระบายเข้าสู่แปลงนาทั่วทุกแปลง และพื้นที่ทางการเกษตรของเกษตรกรที่อยู่ใกล้เคียง
5. เพื่อให้มีการเสริมแนวคันดินนาให้สูงขึ้นจากเดิมอีก 25 ซม. เพื่อเก็บกักน้ำไว้ให้ไหลลงสู่ผืนนาแปลงอื่นๆ ด้านล่าง และพื้นที่ทางการเกษตรของเกษตรกรที่อยู่ใกล้เคียง

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ได้ชี้แจงทำความเข้าใจโครงการในที่ประชุม
2. กำหนดเป้าหมายในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาข้าว
3. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เข้าร่วมประชุมเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำ

4. วางแผนงานในการดำเนินกิจกรรมครั้งต่อไป

ผลการดำเนินงาน

หัวหน้าโครงการ นางสาว เสาย๊ะ คงยศ ได้กล่าวรายงานชี้แจงเรื่องการบริหารจัดการน้ำในนาพรุใหญ่ให้กับประธานผู้เปิดเวทีทำความเข้าใจชาวนาในพื้นที่ได้รับทราบ ในหัวข้อโครงการเวทีกิจกรรมทำความเข้าใจชาวนาในพื้นที่เพื่อให้ที่ประชุมได้รับทราบเรื่องการทำโครงการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ตำบลกำแพงน เพื่อให้อำเภอได้แจ้งวัตถุประสงค์ของกลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าวตำบลกำแพงน เพื่อให้มีน้ำไว้ใช้ในการทำนาและเพื่อให้ผู้ที่ประกอบอาชีพทางการเกษตรได้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน เช่น เจ้าของสวนยาง เจ้าของสวนปาล์ม เจ้าของสวนผลไม้ ผู้ที่เลี้ยงสัตว์ และสัตว์น้ำบ่อ และแหล่งธรรมชาติ เพื่อให้มีความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งประธาน นายวิทยา ช่อตรง กล่าวเปิดเวที เพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของชาวนาเรื่องการทำประตุน้ำ ท่อส่งระบายน้ำสู่พื้นที่นา เรื่องการขุดสระฝายน้ำล้น ที่เคยมีการปรึกษารื้อถอนมาก่อน ซึ่งในปัจจุบันสระน้ำที่มีอยู่ก่อนนั้นดินเงินเกินไป จึงไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้จึงทำให้ชาวนาไม่มีน้ำในการทำนาได้อย่างเพียงพอ

พี่เลี้ยงและทีมวิจัยได้มีการประชุมเพื่อปรึกษารื้อถอนเรื่องการบริหารจัดการน้ำ โดยการทำประตุน้ำและท่อระบายน้ำ เสริมแนวคันดินบริเวณคันนา. โดยกำหนดเป้าหมายในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาข้าวซึ่งให้ผู้เข้าร่วมประชุมรับทราบและขอคำแนะนำในการจัดการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าวตำบลกำแพงน

นายสุทิน จำปาตะ กำนันตำบลกำแพงน ได้กล่าวแนะนำตัวในที่ประชุม ทางกลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าวได้ทำกิจกรรมการบริหารจัดการน้ำในครั้งนี้ ซึ่งทางกลุ่มต้องการพื้นฟูนาข้าวที่กำลังจะสูญหายไปจากอำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนองแล้ว ซึ่งกลุ่มนาข้าวได้พยายามพื้นฟูรักษาเอาไว้ และกำนันยินดีให้คำปรึกษา และเป็นพี่เลี้ยงให้กับประชาชนในหมู่บ้านเพื่อให้ประชาชนในหมู่บ้านอุ่นใจ อยู่ดีมีสุข และเป็นกำลังใจให้กับชาวนาในตำบลกำแพงน ให้สามารถปลูกข้าวไว้กินเอง เหลือจากกินก็ขายได้ และสามารถให้กับคนยากจน คนชรา ในพื้นที่ได้

นาย สุรินทร์ หาดูจิตร พิธีกรได้กล่าวเชิญผู้เข้าร่วมเวทีทำความเข้าใจชาวนาในพื้นที่แนะนำตัวโดยเชิญตัวแทนผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านภูเขาทอง ที่ปรึกษานักวิจัย นางนิพัทธิตะห์ คงยศ ซึ่งได้พูดว่าการจัดการน้ำมีวิธีการอย่างไร และการทำนามีวิธีการอย่างไร เพื่อให้มีน้ำใช้ได้ตลอดทั้งปี โดยเสนอแนะให้มีการขุดสระเก็บน้ำเพื่อให้มีน้ำไว้ใช้ ในการทำนา ทำสวน เลี้ยงสัตว์ ต้องมีเครื่องมือการเกษตรในการจัดการน้ำให้เป็นระบบเพื่อให้มีน้ำในนา เพราะหากไม่มีน้ำในนาก็ไม่มีข้าว เพราะต้นข้าวต้องการน้ำ การที่ทุกคนเติบโตมาต้องกินข้าว กินน้ำ กินผัก ผลไม้ มาตั้งแต่รุ่นปู่ย่าตายาย สัตว์ก็ต้องการน้ำ สิ่งมีชีวิตต้องใช้น้ำเพื่อหล่อเลี้ยงชีวิต

นายคลก้อเส็ม ผดุงชาติ เครือข่ายนักวิจัยบางกล้วยนอก ได้ให้ข้อเสนอแนะเรื่องการบริหารจัดการน้ำเพื่อให้คน กุ้งหอยปู ปลา ธรรมชาติ ได้มีมากขึ้น ทำให้มีระบบนิเวศน์ หมุนเวียน และเราต้องอาศัยซึ่งกันและกัน เพื่อให้มีการจัดการน้ำในนาข้าว เพื่อให้สามารถปลูกข้าวได้มากขึ้นและสามารถอนุรักษ์นาข้าวได้และมี

น้ำไว้ใช้ได้อย่างเพียงพอและเป็นกำลังใจให้กลุ่มนาข้าวได้ทำนาข้าวตลอดเพื่อรักษาวัฒนธรรมท้องถิ่นในการทำนาเพื่อให้ลูกหลานเยาวชนรุ่นหลังได้รู้จัก และเรียนรู้วิธีการทำนา และหันมาทำนาเพื่อเลี้ยงตัวเองได้

นางอรุณ นวลศรี เจ้าหน้าที่กองทุนฟื้นฟูเกษตรกรจังหวัดระนองได้พูดถึงการทำนาและได้แนะนำเรื่องการปลูกข้าวลูกหวายซึ่งเป็นข้าวของตำบลกำพวน อยากให้มีการปลูกข้าวลูกหวายเพิ่มมากขึ้นและให้มีการเผยแพร่เรื่องการตลาดขยายตลาดเพิ่มขึ้น และให้มีการทำกองทุนชาวนาในการจัดการบริหารทรัพยากรจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม ข้อมูลความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นข้อดีของข้าวลูกหวายของ ตำบลกำพวน อำเภอสุดสำราญ และอยากประชาสัมพันธ์ให้ทุกคนได้รู้จักข้าวลูกหวายเพิ่มมากขึ้นเพราะเป็นข้าวท้องถิ่นของตำบลกำพวน

นางสาวขามี่ญา สาลี พี่เลี้ยงนักวิจัยจังหวัดพังงา พูดว่าเรื่องการทำน่าน้ำทุกคนก็ต้องกินต้องดื่มกันทุกคน ซึ่งทุกคนก็ต้องยอมรับเพราะทุกคนกินขนมปังแทนข้าวไม่ได้ เพราะข้าว น้ำ เป็นอาหารหลักตั้งแต่ไหนแต่ไรมา ทุกคนในชุมชนกินอาหาร กินข้าว กินน้ำเข้าเย็น ทุกคนต้องกินน้ำ ถ้าขาดน้ำมีสิทธิ์ตายได้ ดันไม่ทุกข์นึกก็ต้องการน้ำ ถ้าพื้นดินขาดน้ำบ้านเมืองก็แห้งแล้ง

นายสุไรหมัน หาญจิตร พิธีกร เป็นตัวแทนชาวนา ได้กล่าวว่าปัจจุบันนี้พื้นที่นาได้มีการขยายจากหมู่ที่ 3 หมู่ที่ 4 มีปัญหาเรื่องนกลามีจำนวนมาก ปัญหาหนูก็มีจำนวนมาก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผลมาจากกองขยะ หนูที่อยู่ในกองขยะออกมาลงในพื้นที่นา และปัญหาน้ำเสียจากกองขยะได้ไหลลงมาสู่บริเวณพื้นที่นา ปัจจุบันกองขยะมีปริมาณขยะเพิ่มมากขึ้น คนในตำบลเป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจเพิ่มมากขึ้น และแม้แต่บ่อน้ำบาดาลของหมู่ที่ 4 ตำบลกำพวน ต่อไปในอนาคตน้ำเสียที่ไหลจากกองขยะจะแทรกซึมลงไปบ่อน้ำบาดาลและบ่อน้ำชาวบ้าน ที่ ชาวนา ชาวสวน ชาวประมง ได้ดื่มได้กิน สัตว์เลี้ยงก็กินน้ำในบริเวณร่องคูคลอง ซึ่งอาจติดเชื้อโรคได้ จึงขอให้ทางท้องถิ่นช่วยหาวิธีการแก้ไขและช่วยเหลือประชาชนในชุมชนอย่างไรให้ปลอดภัยจากปัญหาน้ำเสียจากกองขยะ

รองนายกเทศมนตรีตำบลกำพวน นายพิทยา ชื้อตรง ได้พูดว่า เรื่องกองขยะ ทางเทศบาลตำบลกำพวนได้ประมูล 3 แส่นบาท ขุดรอบบริเวณ กรมทรัพยากรสิ่งแวดล้อมได้เข้ามาดูแลวิธีการฝังกลบกองขยะ ได้ยื่นซองประมูลเรื่องขุดกลบตัวเผาทางเทศบาลได้ของบจากจังหวัด ไม่ผ่านซึ่งเสนองบประมาณไป 20 ล้านโดยทำประชาวิจารณ์เรื่องเขาดิ่งไหล กองขยะเป็นปัญหาโลกแตก งบประมาณเตาเผา 20 ล้านไม่ผ่าน และหาที่ใหม่ที่ตั้งขี้นั้นยังหาไม่ได้ เพราะทุกคนก็ไม่ต้องการให้กองขยะอยู่ใกล้หมู่บ้านของตนเองเช่นกัน เพราะไม่มีพื้นที่ที่เหมาะสมที่จะย้ายขยะไป

ในที่ประชุมผู้เข้าร่วมได้แสดงความคิดเห็นได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ บริหารจัดการน้ำของกลุ่มชาวนาพหุใหญ่ส่วนใหญ่ต้องการให้น้ำไว้ใช้ในพื้นที่แปลงนาและพื้นที่ทางการเกษตรอื่น ๆ เพื่อให้ได้รับประโยชน์ร่วมกันจึงเห็นด้วยกับวัตถุประสงค์และสนับสนุนการทำงานของกลุ่มทีมวิจัยให้ทำงานได้สำเร็จ



สรุปผลการดำเนินงาน

เป้าหมายเพื่อให้เกษตรกรชาวนา และเกษตรกรชาวสวนยางพารา สวนปาล์ม น้ำมัน สวนผลไม้ และเกษตรกรอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงได้นำไว้ใช้สอยกันทั่วถึง ได้มีระบบนิเวศน์ที่ดี ทำให้มีทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มมากขึ้น เป็นที่อยู่ของสัตว์ตามธรรมชาติเพิ่มมากขึ้น ซึ่งในที่ประชุมเห็นชอบในระบบจัดการน้ำของกลุ่มนาข้าวด้วยเป็นอย่างดี

ปัญหาและอุปสรรค

กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมประชุมมาไม่ครบ แต่แสดงความคิดเห็นมาด้วย เพื่อให้ได้ผลสรุปในการทำกิจกรรมโครงการบริหารจัดการน้ำ

กิจกรรมที่ 3 ดำรงพื้นที่/ จัดทำข้อมูลพื้นที่ ครั้งที่ 1

วันที่ 28 พฤษภาคม 2558

เวลา 09.00 น. – 12.00 น.

สถานที่ กลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าวตำบลกำแพง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง

ผู้เข้าร่วมประชุม 12 คน

1. ทีมวิจัย 7 คน
2. พี่เลี้ยงทีมวิจัย 4 คน
3. ภูมิปัญญา 1 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพพื้นที่ในการทำนา
2. เพื่อสรุปข้อมูลพื้นที่จากการสำรวจ

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ทีมวิจัยเตรียมนัดประชุมเตรียมออกแบบเครื่องมือในการเก็บข้อมูล
2. แบ่งทีมออกสำรวจพื้นที่

3. สรุปข้อมูลพื้นที่

ผลการดำเนินงาน

ทีมวิจัย ได้เรียนรู้บริบทพื้นที่การทำนาบ้านนาปรุใหญ่ได้ฐานข้อมูลพื้นที่การทำนา เจ้าของพื้นที่นาที่ไม่ร้าง ทำอยู่ จำนวน 21 ราย ผู้ที่มีนาร้างอยู่จำนวน 30 ราย เจ้าของสวนปาล์ม 35 ราย เจ้าของสวนยาง 45 ราย ทำสวนผลไม้ 30 ราย ผู้ที่เลี้ยงวัว 20 ราย ผู้ที่จับปลา 6 ราย ผู้ที่ดักนก 13 ราย คนเลี้ยงปลาในบ่อดิน 4 ราย หาหอยเชอรี่ทำปุ๋ยหมักชีวภาพ 4 ราย หาผักแว่น ผักบุ้ง ยอดมันปู 9 ราย และยังมีผู้ที่เสียผลประโยชน์เมื่อชาวนาทำนาปลูกข้าวมากขึ้น

เจ้าของพื้นที่นาที่ไม่ร้าง ทำอยู่ จำนวน 21 ราย ดังรายชื่อต่อไปนี้

1. นายพีรเดช พินิจ	จำนวน 3 ไร่
2. นางจุฬารมย์ สมหวัง	จำนวน 3 ไร่
3. นางสุรเดช พินิจ	จำนวน 3 ไร่
4. นางสาวเสาว์ยะ คงยศ	จำนวน 10 ไร่
5. นางสาวช่อติยะ คงยศ	จำนวน 1 ไร่ 3 งาน
6. นายหรรณภิพลี คงยศ	จำนวน 2 ไร่
7. นางกาญจนา ช่างแห	จำนวน 1 ไร่
8. นางแสงบัว สะลาสรัด	จำนวน 1 ไร่
9. นายสมาน เวชศาสตร์	จำนวน 3 ไร่
10. นางสุวิยะ พินิจ	จำนวน 4 ไร่ จำนวน 2 แปลง
11. นางสาวหทัยะห์ คงยศ	จำนวน 6 ไร่
12. นางเกียะ หาญจิตร	จำนวน 3 ไร่
13. นางล่อเกียะห์ ร่าหมาน	จำนวน 3 ไร่
14. นายอำปี้ดั้น คงยศ	จำนวน 3 ไร่
15. นายยาโกบ สาลี	จำนวน 3 ไร่
16. นางสาวลิฟ้า มาโนช	จำนวน 9 ไร่
17. นางอจจรา กำพวน	จำนวน 1 ไร่
18. นายสละมะ หนูน้อย	จำนวน 2 ไร่
19. นางสาวลิซ้อ บำรุง	จำนวน 1 งาน
20. นายอุหมัก คงยศ	จำนวน 3 ไร่
21. นายอิมร่อเหม ร่าหมาน	จำนวน 2 ไร่

ซึ่งการจัดการน้ำในการทำงาน ทั้ง 21 ราย มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

1. มีการแบ่งน้ำจากบ่อกักน้ำโดยการฝังท่อ PVC ขนาด 5 นิ้ว ยาว 2 เมตร จำนวน 2 ท่อนเพื่อ

ส่งน้ำมาลงในพื้นที่นาแปลงที่ 1 จำนวน 3 ไร่ เพื่อส่งน้ำสู่บริเวณพื้นที่นาอื่น ๆ ทั้งหมด

2. โดยมีการฝังท่อ PVC ไว้ตามบริเวณคันนาซึ่ง จุดที่ 1 ฝังท่อ PVC ไว้ลึกประมาณ 50 เซนติเมตร ท่อมีขนาด 3 นิ้ว ยาว 2 เมตร จำนวน 2 ท่อน

3. จุดที่ 2 ต้องฝังท่อ PVC ให้ลึกประมาณ 30 เซนติเมตร โดยใช้ท่อ PVC ขนาด 3 นิ้ว ยาว 2 เมตร จำนวน 2 ท่อน ซึ่งแต่ท่อน ต้องฝังให้มีระยะห่างกันประมาณ 30 เซนติเมตรจะต้องวางให้ห่างกันเป็นแนวเฉียงเพื่อให้ น้ำไหลลงสู่บริเวณแปลงนาพื้นที่ 1 ไร่ เมื่อน้ำล้นในแปลงนาแปลงนา ไร่ที่ 1 แล้วปล่อยให้น้ำไหลลงสู่แปลงนาที่ 2 ซึ่งก็ใช้วิธีการเหมือนกับการฝังท่อ PVC ในแปลงนาที่ 1

4. ใช้วิธีการเดียวกันจนสามารถส่งน้ำไปได้ทั่วทุกแปลงนา และสามารถกักเก็บน้ำไว้ได้ตลอดจนถึงฤดูฝนทั้งช่วงโดยสามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้ไปตลอดจนถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยวเมื่อสามารถส่งได้ให้กับสวนปาล์มและสวนยางสวนผลไม้การเกษตรอื่นและสัตว์เลี้ยงนกปลาสามารถมีน้ำไว้และร่องน้ำก็มีไม่แห้งขอคนเลี้ยงปลาในบ่อปลาที่มีน้ำไว้เลี้ยงปลาในบ่อตลอด

รายชื่อผู้ที่มีพื้นที่นาร้างอยู่จำนวน 30 ราย ดังต่อไปนี้

1. นางห้ายะ กงยศ	จำนวน 9 ไร่
2. นางเสาคำ ลำลี	จำนวน 3 ไร่ 2 งาน
3. นางสละมีะ หวานเย็น	จำนวน 4 ไร่
4. นางซอฝ้ายะ มาโนช	จำนวน 5 ไร่ จำนวน 2 แปลง
5. นางกาญจนา ช่างแห	จำนวน 1 ไร่
6. นางแสะป้า สะลาสรัด	จำนวน 2 งาน
7. นางสุวัยยะ พินิจ	จำนวน 4 ไร่ 1 งาน
8. นางฟาติมีะ มาโนช	จำนวน 3 ไร่
9. นางกุญญาญ ลักษณ์จันทร์	จำนวน 5 ไร่
10. นายสุไรหมัน หาญจิตร	จำนวน 3 ไร่
11. นายวิชาญ หาญจิตร	จำนวน 3 ไร่
12. นายสมเกียรติ ชิดเอื้อ	จำนวน 3 งาน
13. นายมุหำหมาด กำพวน	จำนวน 1 ไร่
14. นายรอฟัด ช่วยชาติ	จำนวน 1 ไร่
15. นางซ้อติยะ มาโนช	จำนวน 1 ไร่
16. นางอินโดน สอนสัน	จำนวน 1 ไร่
17. นายสุคิน หนูน้อย	จำนวน 1 ไร่
18. นางฉะ ลำลี	จำนวน 3 ไร่ 2 งาน
19. นางย่าเรื้อะ ถलग	จำนวน 3 ไร่ 2 งาน

20. นางมินฉ๊ะ สาลี	จำนวน 5 ไร่
21. นายกำเล็ม อุ่นเรือน	จำนวน 4 ไร่
22. นายล่าเต๊ะ มาโนช	จำนวน 7 ไร่
23. นางล่าฟี มาโนช	จำนวน 9 ไร่
24. นางนภสร	จำนวน 7 ไร่
25. นายสะอาด กิจการ	จำนวน 3 ไร่
26. นางลีมีะ ช่วยชาติ	จำนวน 3 ไร่
27. นางห่ายะ กิจการ	จำนวน 1 ไร่ 2 งาน
28. นายชุกกรี สอนสัน	จำนวน 1 ไร่
29. นางเสายะ คงยศ	จำนวน 3 ไร่
30. นางซอผียะ มาโนช	จำนวน 1 ไร่

ซึ่งจากบริเวณพื้นที่นาร้าง ไม่ได้มีการเก็บกักน้ำไว้ เพราะน้ำไหลผ่านผ่านไปโดยไม่ได้ใช้ประโยชน์เพราะเจ้าของนาไม่ได้ทำนา จึงมีผู้เอาสัตว์มาเลี้ยงในบริเวณพื้นที่นาร้างทั้งหมด โดยสัตว์เลี้ยงสามารถมีน้ำกินไปจนถึงฤดูแล้ง นก สัตว์ สัตว์น้ำธรรมชาติ ก็ได้มีน้ำกิน

เจ้าของสวนปาล์ม 35 ราย ดังต่อไปนี้

1. นายวรากร กิจการ
2. นายสำเหล่ สุสวัสดิ์
3. นายสุรเชษ หาญจิตร
4. นางสาวสุดา หาญจิตร
5. นางซ้อลียะ สาลี
6. นางซ้อลียะ สำนัก
7. นายหว่าหาบ มาโนช
8. นายก่อหนี สาลี
9. นางพัชรา สมหวัง
10. นางนิตยา หะหรับ
11. นายสุรัชย์ อินตัน
12. นางห่าเลี้ยะ อินตัน
13. นางสุกาญดา อินตัน
14. นายอานัส หวานเย็น
15. นายวินัย รุกเขตต์
16. นายอนิรุจน์ สมุทรสารัญ
17. นายมะแอ สาลี

18. นายยูนุด สาลี
19. นายเจด็จ
20. นายล่าเต้ มาโนช
21. นายอภิณัฐ์ เรียบร้อย
22. นายเอกลักษณ์ หาญจิตร
23. นายย่าโกบ หวานเย็น
24. นายย่าโกบ สาลี
25. นายกฤษณะ สำนัก
26. นางจรรยา บำรุง
27. นายต้าเหลบ ช่างแห
28. นายก่อมารุดดิน มาโนช
29. นางวรัญญา จันดี
30. นางล่อกิม๊ะ ราห์มาน
31. นางรอฮะห์ กำพวน
32. นายสุหรืณ สมหวัง
33. นางซ้อฮะ มาโนช
34. นายส้าหรับ เรียบร้อย
35. นายคด หมั่นหมาย

เมื่อฝนตกหนักเจ้าของสวนปาล์มได้มีการเปิดน้ำออกเพื่อป้องกันน้ำท่วมและเมื่อฝนทิ้งช่วงก็เก็บกักน้ำไว้ใช้และพยายามให้มีน้ำในร่องน้ำเอาไว้เพื่อให้สวนปาล์มมีน้ำเพื่อผลผลิตที่กำลังออกผลเต็มที่ให้คุณภาพที่จะสามารถขายได้มีราคาเมื่อครั้งที่ชาวนาได้มีการสอบถามข้อมูลในการจะทำประตुरะบายน้ำเพื่อเปิดปิดน้ำในการเกษตรในบริเวณพื้นที่นาพรุใหญ่จึงให้ข้อมูลบางอย่างให้ชาวนาเพราะชาวนาได้รับความเดือดร้อนในการขาดแคลนน้ำในพื้นที่นาข้าว จึงสนับสนุนใช้ให้มีการทำประตुरะบายน้ำเพราะเห็นความพยายามในการทำนาเพื่อปลูกข้าวไว้กินเองและพยายามรักษาพื้นที่นาเอาไว้บางครั้งเจ้าของสวนปาล์มบางคนไม่เข้าใจในการทำประตुरะบายน้ำจึงได้มีการคัดค้านไม่เห็นด้วยเพราะคิดว่าชาวนาได้ประโยชน์ฝ่ายเดียวจึงไม่ให้ข้อมูลและพยายามให้ชาวนาหันมาปลูกปาล์มแทนการปลูกข้าวในพื้นที่นา

เมื่อเหตุการณ์ได้ประสบเมื่อ เดือนเมษายน 2559 – พฤษภาคม 2559 ได้มีการขาดแคลนน้ำในชุมชนจึงได้รับผลกระทบทั่วทั้งชุมชนเพราะฝนหยุดตกเป็นเวลาที่ติดต่อกันเป็นเวลานาน จึงเป็นสภาวะที่คนในชุมชนไม่มีน้ำกินน้ำใช้เพียงพอ จึงได้มีการจัดการน้ำของชุมชนในหมู่บ้านได้มีการจัดระบบการจัดการได้ใช้วิธีการ เปิด- ปิด น้ำเป็นเวลาและมีการแบ่งน้ำใช้เพื่อให้ทุกหมู่บ้านได้มีน้ำใช้ทั่วถึงกันเพื่อคนใน

ชุมชนได้มีการเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่กัน ลดการขัดแย้งกันได้อย่างดี จึงสามารถผ่านมาได้และคนในชุมชนให้ความร่วมมือร่วมใจสามัคคีไม่เห็นแก่ตัวและได้เรียนรู้จากเหตุการณ์ที่ผ่านมา

จึงได้สังเกตเห็นคุณค่าในการใช้น้ำและรู้จักการประหยัดจึงได้เห็นคุณค่าของน้ำในช่วงฝนหยุดตกในเวลา 1 เดือน เมื่อมีการขาดแคลนน้ำในหมู่บ้านไม่มีน้ำใช้เพียงพอจึงได้มีการจัดการใช้เป็นเวลาเพื่อให้มีน้ำใช้ให้ทั่วถึงกัน หลังจากได้เจอปัญหาจึงเข้าใจสิ่งที่ชาวนาได้รับผลกระทบในการขาดแคลนน้ำในพื้นที่นาซึ่งต้นข้าวที่ชาวนาได้รับความเสียหายและผลผลิตในการเกษตรได้รับผลกระทบเช่นเดียวกัน เช่น สวนผลไม้แห้งตายผลไม้เมื่อออกดอกออกผลก็ได้รับความเสียหายจึงเป็นปัญหาของเกษตรกรและสัตว์ในพื้นที่ไม่มีน้ำกินจึงได้มีการสูบน้ำจากลำคลองมาให้จนเป็นปัญหาของคนในชุมชน จากอดีตคนในชุมชนไม่เคยขาดแคลนน้ำ เมื่อฝนตกหนักเจ้าของสวนปาล์มได้มีน้ำให้ปาล์มได้มีผลผลิตออกดอกออกผล ประดูระบายน้ำจึงได้ผลประโยชน์ต่อชาวสวน ชาวผลไม้และชาวเกษตรกรอื่น ๆ ด้วย

เจ้าของสวนยาง 45 ราย ดังต่อไปนี้

1. นาย สุรเดช พินิจ
2. นางสาวเสาวีระ คงยศ
3. นายสุหรินทร์ สมหวัง
4. นางล่อกีมะ ร่าหมาน
5. นางคอลลีเยะ สาลี
6. นางยคน ช่างแห
7. นางรอกิดำ สวนสัน
8. นางจรรยา บำรุง
9. นายก่อหนี สาลี
10. นายอารีดิน อินตัน
11. นางหีบเสาะ ลักษณ์จันทร์
12. นางสุดา หาญจิตร
13. นางมายะ ลักษณ์จันทร์
14. นางกีเยะ ลักษณ์จันทร์
15. นางอุม่งกาลาโสม สาลี
16. นางอารอพีะ ลักษณ์จันทร์
17. นางมานะ ลักษณ์จันทร์
18. นายรอซิด ลักษณ์จันทร์
19. นายมาแอล กำพวน
20. นางสาวหอรอ อนันทชาล
21. นายถาวร สาลี

22. นางรอกินะ ช่างแห
23. นางสะแบดำ หมาดสตูล
24. นายอำปี้ดั้น คงยศ
25. นายฉุกหรอน คงยศ
26. นายอนิรุตร์ สมุทรสารัญ
27. นายสุรเชษฐ์ หาญจิตร
28. นางคอลลีเย่ ลำนัก
29. นางสาวสิริอวีระห์ พินิจ
30. นางสาวห่าลิ้มะห์ คงยศ
31. นายมังโสด กำพวน
32. นายอ้าหมาด กิจการ
33. นายวิชาญ หาญจิตร
34. นายสำราญ หาญจิตร
35. นายกี๊ยา สาลี
36. นายยะย่า สาลี
37. นายพิเชษฐ์ สาลี
38. นายรอรักษ์ หาญจิตร
39. นางหาหวา ถलग
40. นางฝ่าติ้มะห์ มาโนช
41. นายอาหนีบ มาโนช
42. นางสาวฝี่ยะ มาโนช
43. นายอุหมัก คงยศ
44. นายน้ำ สาลี
45. ปาณิสสา ประเทศพิบูลย์

เจ้าสวนยางได้นำจากการทำประตุน้ำที่ชาวนาได้ร่วมการทำ เช่น ดันยางพาราสามารถดูดซับน้ำจากบริเวณร่องน้ำเมื่อน้ำก็เอามาใช้ประโยชน์ในการผลิตน้ำยาง เช่น เอาน้ำมาผสมน้ำส้มยางหรือน้ำมาผลิตยางแผ่นได้เพราะต้องการใช้น้ำในการผลิตจำนวนมากเมื่อน้ำดันยางพาราก็ไม่แห้งเหี่ยวและพยายามใช้น้ำให้เป็นประโยชน์อย่างประหยัดเพราะเข้าใจชาวนาที่สามารถทำประตุน้ำได้สำเร็จเพื่อให้นาข้าวมีน้ำในแปลงนาและผู้อื่นก็ได้ใช้ประโยชน์ในการใช้น้ำในช่วงฤดูแล้งได้ด้วย เช่นเอาน้ำมาฉีดยากำจัดวัชพืชในสวนยางโดยไม่ต้องลำบากในการนำน้ำมาจากที่บ้าน

เจ้าของสวนผลไม้ 30 ราย ดังต่อไปนี้

1. นางคอดียะ สาลี
2. นางพรรณนา หาญจิตร
3. นางสาวลี่ซ้อ บำรุง
4. นายรอรักษ์ หาญจิตร
5. นางอุม่งกาลาโสม สาลี
6. นางซ้อติยะ ชุนอาจ
7. นางร่อกีนะ สาลี
8. นางห่ามีเนาะ มาโนช
9. นางร่อกีมะ สาลี
10. นางร่อปีชะ กลาง
11. นางสาวลิ้มะห์ กิจการ
12. นางสาวลี่ปะ ช่วยชาติ
13. นางวียะ ักคิ
14. นางอุโหม สาลี
15. นางซ้อติยะ มาโนช
16. นายคต همانจิตร
17. นางมีเกียะ เก็บทรัพย์
18. นายส้าเหรบ เรียบร้อย
19. นางมีนถ๊ะ ชิดเอื้อ
20. นางร่อเฟียะ ฤทธา
21. นางห่าส๊ะ กักใหญ่
22. นายอุหม้าก คงยศ
23. นางซอฝียะ มาโนช
24. นายย่าโกบ สาลี
25. นางสะปียะ จาศีก
26. นายมะแอ สาลี
27. นายกอมารุดดิน มาโนช
28. นางห่ามีเนาะ มาโนช
29. นางจันตรา สมุทรสารัญ
30. นางลิติร่อวียะ ฟินิจ

สามารถนำน้ำจากบริเวณร่องน้ำที่ไหลมาจากประตูน้ำเมื่อน้ำไหลลงสู่พื้นที่ด้านล่างก็สามารถนำไปใช้ในสวนผลไม้ของตนเอง เพื่อเอาน้ำไปรดให้พืช ผัก ผลไม้ของตนเอง โดยใช้วิธีการใช้สายน้ำหรือสูบน้ำเข้าในถังเพื่อกักเก็บน้ำไว้ได้เยอะ ๆ เพื่อเอาไว้ใช้ในครั้งต่อไป เมื่อเจ้าของสวนผลไม้ได้รู้จักวิธีการจัดการน้ำของตนเองก็สามารถที่จะมีน้ำไว้ใช้ได้ตลอดและใช้อย่างประหยัดในช่วงฤดูแล้งไปจนถึงฤดูฝน ก็มีถึงสำหรับกักเก็บน้ำไว้ใช้ในสวน และขุดบ่อน้ำเพื่อสำหรับให้มีน้ำไว้ใช้สอยได้อย่างไม่ขาดตอน

ผู้ที่เลี้ยงวัว 20 ราย ดังต่อไปนี้

1. นายก่อเหลน หวานเย็น	วัว 5 ตัว ควาย 1 ตัว
2. นายไต้มาด อบเชย	วัว 5 ตัว แพะ 50 ตัว
3. นางสุดา หวานเย็น	วัว 2 ตัว แพะ 3 ตัว
4. นายเอกลักษณ์ หาญจิตร	วัว 1 ตัว
5. นายมะแอณ กิจการ	วัว 7 ตัว
6. นายมาเหลก หนูน้อย	วัว 3 ตัว
7. นายแก๊ะ หนูน้อย	วัว 1 ตัว
8. นายสุติน หนูน้อย	วัว 1 ตัว
9. นายอานัส หวานเย็น	วัว 3 ตัว แพะ 3 ตัว
10. นายก่อแมน ถलग	วัว 3 ตัว
11. นายดาโอด ช่วยชาติ	วัว 3 ตัว
12. นางสาวสุนิสา ลำลี	วัว 1 ตัว
13. นายคล ช่างแห	วัว 2 ตัว
14. นายมะแอ ลำลี	วัว 3 ตัว
15. นายรอรักษ์ หาญจิตร	วัว 2 ตัว
16. นางยามินละห์ หวานเย็น	วัว 1 ตัว
17. นางกรรณิกา ช่วยชาติ	วัว 3 ตัว
18. นายชุมพล ลอดไธสง	วัว 1 ตัว แพะ 5 ตัว
19. นายอภิณัฐ เรียบร้อย	วัว 1 ตัว แพะ 3 ตัว
20. นางหามิเนาะ มาโนช	วัว 3 ตัว

ผู้ที่จับปลา 6 ราย

1. นายก่อเหลน หวานเย็น
2. นายบุญมี สุทอก
3. นายกี๊ ลำลี
4. นายยะหย้า ลำลี

5. นายชาญยุทธ์ สาลี
6. นายชุมพล ลอดไธสง

ผู้ที่ตกนก 13 ราย

1. นายชุมพล ลอดไธสง
2. นายบุญด สาลี
3. นายชาญยุทธ์ สาลี
4. นายกี๊ย่า สาลี
5. นายะหย้า สาลี
6. นายมารีกัน มาโนช
7. นายย่าลัน มาโนช
8. นายอนุศาสตร์ เรียบร้อย
9. นายมังโสศ ช่างแห
10. นายต้าเหลบ ช่วยชาติ
11. นายรอกบ ช่วยชาติ
12. นายคีนัส หาญจิตร
13. นายคีนาน หาญจิตร

คนเลี้ยงปลาในบ่อดิน 4 ราย

1. นายสุไรหมัน หาญจิตร
2. นายรอรักษ์ หาญจิตร
3. นางหวาหาบ มาโนช
4. นายคน หมั่นหมาย

หาหอยเชอรี่ทำปุ๋ยหมักชีวภาพ 4 ราย

1. นายมะแอน โสศ
2. นางห้ำส๊ะ กักใหญ่
3. นางสาวเสาย๊ะ คงยศ
4. นางสาวซ้อต๊ะ ยะ คงยศ

ผู้ที่หาเพื่อเป็นอาหาร เป็นรายได้เสริม หาเลี้ยงครอบครัว เช่น ผักแว่น ผักบุ้ง ยอดมันปู 9 ราย

1. นางร้อบียัน กลาง
2. นางห้ำส๊ะ กักใหญ่
3. นางสิดิรวี ยะ พินิจ
4. นางกี๊ยะ หาญจิตร
5. นางสาวเสาย๊ะ คงยศ

6. นางสาวซอติยะ คงยศ
7. นางลิ้ม๊ะ กิจการ
8. นางอุไหม สาลี
9. นางสุพัตตรา สาลี

ผู้ที่ไม่พอใจเมื่อมีพื้นที่นามากขึ้น คือ ผู้ที่เลี้ยงสัตว์บางคน และผู้ที่ชักชวนให้ชวานาทำสวนปลูกปาล์มดีกว่าเพราะไม่ต้องกลั่นกินข้าว แต่ปัญหาสำหรับผู้ที่ทำนาข้าวคือหนูที่อาศัยอยู่ในสวนปาล์มมีจำนวนมาก ออกมากัดกินต้นข้าวทำให้นาข้าวเสียหาย และผู้เลี้ยงวัวบางกลุ่มไม่มีพื้นที่นาเป็นของตนเองแต่นำวัวมาเลี้ยงในพื้นที่แปลงนาของชวานาทำให้วัวเข้าไปกินข้าวในแปลงนาของชวานาทำให้ได้รับความเสียหายจึงเรียกคุยและตักเตือนไม่ให้เกินเหตุการณ์นี้อีก ส่วนคนเลี้ยงวัวบางกลุ่มปลูกหญ้าไว้ให้วัวกินแทนเอาเลี้ยงกลางทุ่ง

จากการที่ทีมวิจัยได้ออกสำรวจพื้นที่และเก็บข้อมูลผู้ที่เป็นเจ้าของสวนยางพารา สวนปาล์ม สวนผลไม้ นาข้าว ผู้ที่เลี้ยงสัตว์ ผู้ที่เลี้ยงปลาในบ่อ ผู้ที่หาผัก ผู้ที่ตัดกก จับปลา ได้ประโยชน์จากนาพรุใหญ่ ในปัจจุบันนาพรุใหญ่มีพื้นที่ประมาณ 200 ไร่ มีผู้ทำนาอยู่ 67 ไร่ 3 งาน ผู้ที่ไม่ทำนา 102 ไร่ 1 งาน



สรุปผลการดำเนินงาน

จากการพูดคุยทีมวิจัย และพี่เลี้ยงนักวิจัย ได้กำหนดจัดเวที ถอดบทเรียน วันที่ 28 พฤษภาคม 2558 ในอนาคตเพื่อเป็นศูนย์เรียนรู้เพื่อการศึกษาให้กับเยาวชนรุ่นหลัง

ปัญหาและอุปสรรค

เจ้าของสวนและเลี้ยงสัตว์ บางราย ไม่ค่อยให้ความร่วมมือเท่าที่ควร เพราะกลัวไม่มีพื้นที่เลี้ยงสัตว์กลางทุ่งนา

กิจกรรมที่ 4 สำรวจพื้นที่/ จัดทำข้อมูลพื้นที่ ครั้งที่ 2

วันที่ 6 มิถุนายน 2558

เวลา 10.00 น. – 12.00 น.

สถานที่ กลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าวตำบลกำแพง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง

ผู้เข้าร่วมประชุม 11 คน

1. ทีมวิจัย 8 คน
2. เยาวชน 2 คน
3. ภูมิปัญญา 1 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสรุปข้อมูลพื้นที่จากการสำรวจ
2. เอาภูมิปัญญาดั้งเดิมผสมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ร่วมกันเพื่อให้เกิดประโยชน์

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ตั้งเป้าหมายและวางแผนในการจัดทำประตูน้ำ จำนวน 2 จุด
2. เขียนแผนที่พื้นที่นาพรุใหญ่ และการทำแผนผังประตูระบายน้ำ

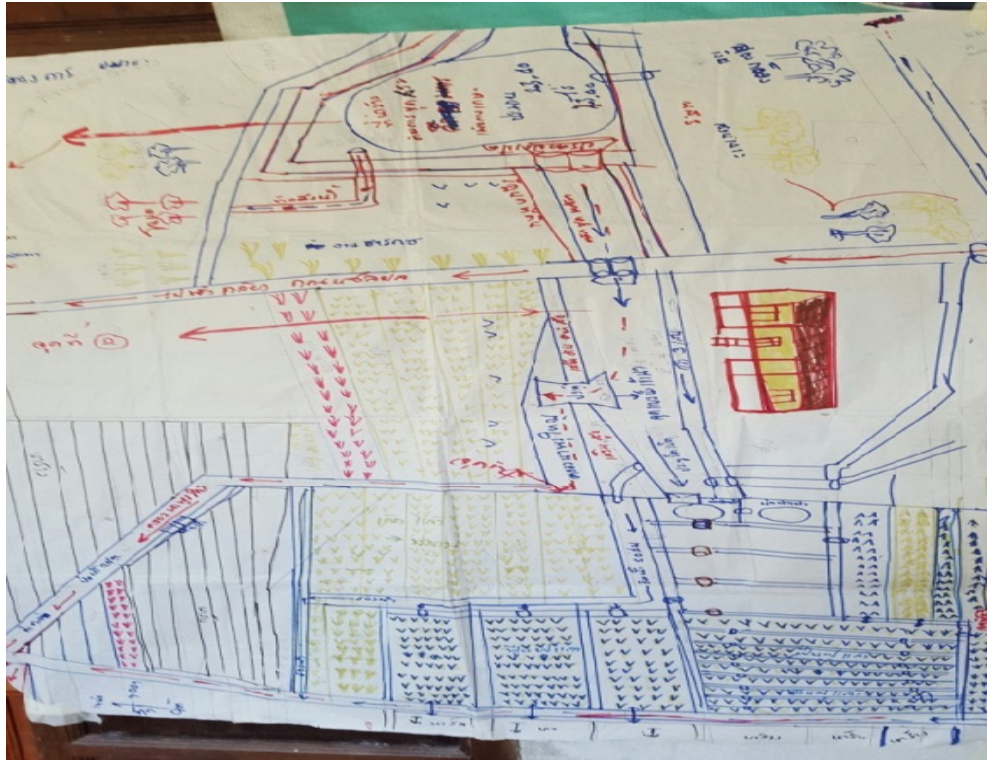
ผลการดำเนินงาน

1. นำข้อมูลนาพรุใหญ่ที่ได้จากการสำรวจมาวิเคราะห์เพื่อวางแผนการจัดทำประตูน้ำ
2. เขียนแผนที่พื้นที่นาพรุใหญ่ทั้งหมด โดยให้เยาวชนมีส่วนร่วมในการจัดทำ



โครงการ“แนวทางการบริหารจัดการน้ำ ด้วยภูมิปัญญาชาวนาพรุใหญ่ เพื่อการฟื้นฟูการทำนา กรณีศึกษา : นาพรุใหญ่ ม. 4 ต. กำแพง อ. สหัสขันธ์ จ. ระนอง”

3. เขียนแผนผังประตูละบายน้ำ จำนวน 2 จุด



สรุปผลการดำเนินงาน

ได้เขียนแผนผังพื้นที่นาพรุใหญ่ทั้งหมด และเขียนแผนผังประตูละบายน้ำสู่พื้นที่นาแต่ละแปลงนา

ปัญหาและอุปสรรค

เนื่องด้วยเป็นช่วงฝนตกชุกจึงไม่สามารถออกไปสำรวจพื้นที่จัดทำประตูละบายน้ำได้สะดวก

กิจกรรมที่ 5 ประชุมประจำเดือน

วันที่ 6 กรกฎาคม 2558

เวลา 13.00 น. – 15.00 น.

สถานที่ กลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าวตำบลกำพวน อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง

ผู้เข้าร่วมประชุม 10 คน

1. ทีมวิจัย 7 คน
2. เยาวชน 2 คน
3. ภูมิปัญญา 1 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อระบายน้ำลงสู่พื้นที่แปลงนาใกล้เคียงให้ได้ทุกแปลง
2. เพื่อหาเมล็ดพันธุ์ข้าวเหมาะสมกับพื้นที่นา เพื่อให้สามารถปลูกข้าวได้ไต่ก่อนฝนทิ้งช่วง

โครงการ“แนวทางการบริหารจัดการน้ำ ด้วยภูมิปัญญาชาวนาพรุใหญ่ เพื่อการฟื้นฟูการทำนา กรณีศึกษา : นาพรุใหญ่ ม. 4 ต. กำพวน อ. สหัสขันธ์ จ. ระนอง”

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. กำหนดวันเวลาสถานที่เพื่อสำรวจพื้นที่แปลงนาทุกแปลงเพื่อสามารถวางแผนการส่งให้ได้ ทุกแปลงนาข้าว
2. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการส่งน้ำเข้าแปลงนา เช่น ท่อพีวีซี จอบ ชะแลง อื่น ๆ
3. หาพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่นาที่มีอายุ 3-4 เดือน , 5-6 เดือน , 7 เดือน

ผลการดำเนินงาน

จากการที่ทีมวิจัยได้ลงสำรวจพื้นที่นาทุกแปลงและได้นำวัสดุ อุปกรณ์ มาที่บริเวณแนวคันดินนาที่มีขนาดใหญ่ โดยใช้ท่อพีวีซี กว้าง 8 นิ้ว ยาว 3.5 เมตร จำนวน 2 ท่อ วางไว้ด้านบนเพื่อปล่อยระบายน้ำออกเมื่อยามฝนตกชุกน้ำล้นแนวบริเวณคันดินป้องกันไม่ให้แนวคันดินพังทลาย ใช้ท่อพีวีซีขนาดกว้าง 3 นิ้ว ยาว 2 เมตรสำหรับคันนาที่มีขนาดเล็ก ใช้ท่อพีวีซี 3 นิ้ว ยาว 1 เมตร มาใส่เป็นท่อส่งระบายน้ำลงสู่แปลงนาทุกแปลง โดยวางท่อพีวีซีบนคันนา คันนาละ 2 จุด จุดที่ 1 วางไว้ที่มุมบนคันนาชั้นบน จุดที่ 2 วางไว้ที่คันนาด้านล่าง ห่างกันประมาณ 4 เมตร วางไว้ทุกคันนา ถ้าคันนาที่เล็กก็ใช้ท่อแค่จุดเดียวเมื่อน้ำเต็มคันนาก็สามารถไถนาและว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้รอจนโตเป็นต้นกล้าประมาณ 15-30 วัน ก่อนนำไปปลูกในแปลงนาที่ได้ไถคราดไว้แล้ว โดยใช้พันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่แปลงนา ถ้าเป็นนาดอนก็จะใช้พันธุ์ข้าวที่มีอายุ 3-4 เดือน เพื่อให้มีน้ำไว้ใช้ได้เพียงพอตลอดอายุการเก็บเกี่ยวเพราะนาบนพื้นที่ดอนน้ำจะแห้งเร็ว ถ้าหากเป็นนาพื้นที่ลุ่มก็ใช้พันธุ์ข้าวอายุ 5 -6 เดือน หรือข้าวพันธุ์ข้าวลูกหาวายที่มีอายุ 7 เดือน หรือข้าวพันธุ์อื่น ๆ ที่เหมาะสมที่จะปลูกในพื้นที่ลุ่ม



สรุปผลการดำเนินงาน

เมื่อได้มีการลงพื้นที่ทำท่อส่งน้ำเข้าสู่แปลงนาแล้วก็สามารถปลูกข้าวได้ และลดการระบาดของ หอยเชอรี่ หนู เข้าสู่แปลงนา สามารถส่งน้ำที่ที่สะอาดลงสู่แปลงนาโดยสามารถผลักดันป้องกันน้ำที่ไหลจาก

กองขยะของ อบต.ได้ ซึ่งชาวบ้านต้องหมั่นตรวจสอบดูแลกันไม่ให้มีน้ำรั่ว เพื่อจะให้น้ำแห้งไม่มีน้ำไว้ให้
ต้นได้เพียงพอ และหนูก็กัดกินต้นข้าวทำให้เกิดความเสียหายได้ และการจะปลูกข้าวเพื่อให้ได้ผลผลิตดีนั้น
ต้องเลือกพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่แปลงนา

ปัญหาและอุปสรรค

ทีมวิจัยไม่สามารถลงพื้นที่พร้อมกันได้ครบ

กิจกรรมที่ 6 ประชุมประจำเดือน

วันที่ 29 กรกฎาคม 2558

เวลา 09.00 น. – 12.00 น.

สถานที่ กลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าวตำบลกำแพง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง

ผู้เข้าร่วมประชุม 11 คน

1. ทีมวิจัย 6 คน
2. พี่เลี้ยง 3 คน
3. ผู้นำชุมชน 1 คน
4. ภูมิปัญญา 1 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทำประตุน้ำไว้ใช้ตอนฝนทิ้งช่วง
2. เพื่อขุดบ่อพักน้ำไว้ส่งน้ำลงสู่แปลงนาบริเวณใกล้เคียงทุกแปลง

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. กำหนดวันเวลาสถานที่เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ที่ทำประตุน้ำไว้ใช้ตอนฝนทิ้งช่วง
2. เอรอดเม็คโครมาขุดบ่อเก็บกักน้ำจำนวน 1 บ่อ ลึก 4 เมตร ยาว 5 เมตร โดยใช้ท่อพีวีซี
ขนาด 5 นิ้ว ยาว 2 เมตร

ผลการดำเนินงาน

1. ผู้เข้าร่วมประชุมได้ขอให้กำนันช่วยขออนุญาตจากนายอำเภอในเรื่องขอใช้พื้นที่ในขุด
ดินบริเวณที่จะทำประตุน้ำเพื่อป้องกันข้อขัดแย้ง ซึ่งได้รับการอนุญาตเพื่อชาวบ้านได้รับ
ความเดือดร้อน
2. ดำเนินการขุดบ่อเก็บน้ำ จำนวน 1 บ่อ ลึก 4 เมตร ยาว 5 เมตร ในบริเวณพื้นที่นาของ
ชาวบ้าน
3. ทำเนินคันนาให้สูงขึ้นเพื่อสามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้มีขนาดความสูง 1 เมตร



สรุปผลการดำเนินงาน

เมื่อมีการทำบ่อกักน้ำเสร็จก็สามารถเปิดน้ำเข้ามาในแปลงของชาวนาได้ และสามารถขุดดินบริเวณที่จะทำประตูน้ำและกันน้ำเข้าบริเวณที่ขุดให้แห้งสนิทจึงจะทำประตูน้ำได้

ปัญหาและอุปสรรค

ต้องชะลอการทำประตูน้ำชั่วคราว เพื่อให้ดินแห้งตัว

กิจกรรมที่ 7 วิเคราะห์สถานการณ์และสภาพปัญหา

วันที่ 2 สิงหาคม 2558

เวลา 13.00 น. – 15.30 น.

สถานที่ กลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าวตำบลกำแพง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง

ผู้เข้าร่วมประชุม 40 คน

1. ทีมวิจัย 7 คน
2. พี่เลี้ยงทีมวิจัย 4 คน
3. ผู้นำชุมชน 1 คน
4. ชาวนา 10 คน
5. สมาชิกในชุมชน 28 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อชี้แจงทำโครงการบริหารจัดการน้ำเพื่อทำประตูน้ำเปิด ปิด
2. เพื่อทำท่อบายน้ำส่งระบายน้ำลงสู่แปลงนาแต่ละแปลง
3. เพื่อทำแนวคันดินนาให้สูงอย่าให้ไหลออกไปจากแปลงนา
4. เพื่อให้ทุกคนได้รับผลประโยชน์ในการปิด-เปิดประตูระบายน้ำ

โครงการ“แนวทางการบริหารจัดการน้ำ ด้วยภูมิปัญญาชาวนาพริใหญ่ เพื่อการฟื้นฟูการทำนา กรณีศึกษา : นาพริใหญ่ ม. 4 ต. กำแพง อ. สหัสขันธ์ จ. ระนอง”

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ประชุมนัดหมาย กำหนดวัน เวลา และสถานที่
2. วางแผนการทำแผนที่เก็บข้อมูล
3. การนำเสนอโครงการของหัวหน้าทีมวิจัย
4. เปิดเวทีเสนอความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมประชุม

ผลการดำเนินงาน

ได้มีการประชุมการบริหารจัดการงบประมาณและพี่เลี้ยงทีมวิจัยได้ให้คำแนะนำเรื่องการทำข้อมูลแผนผังที่ระบายน้ำสู่แปลงนา และได้นำเสนอแผนงานในที่ประชุมให้ทุกคนเข้าใจ เป้าหมาย ของกลุ่มเกษตรกรพืชนาข้าวในการทำกิจกรรมโครงการบริหารจัดการน้ำเป้าหมายหลักในการทำประตุน้ำเพื่อปิดเปิด และการทำท่อระบายน้ำสู่แปลงนาแต่ละแปลงในพื้นที่ใกล้เคียง และการป้องกันแนวดินไหลตามคันนาบริเวณที่ขุดประตู ปิด เปิด เพื่อเสนอให้หน่วยงานเทศบาลและอำเภอรับทราบในการขอใช้พื้นที่เพื่อป้องกันปัญหาในภายหลัง

สรุปผลการดำเนินงาน

ในที่ประชุม ได้ข้อสรุปตรงกันว่าให้ทางกลุ่มเกษตรกรพืชนาข้าวได้ทำตามจุดประสงค์ที่ต้องการที่จะทำประตู ปิด-เปิด เพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้และให้เกษตรกรอื่น ๆ เช่น ชาวสวนยางพารา สวนปาล์ม สวนผลไม้ สัตว์เลี้ยง สัตว์น้ำ สัตว์ธรรมชาติ ฯลฯ ที่อยู่ใกล้เคียงได้รับประโยชน์ร่วมกันในการทำประตู ปิด-เปิด น้ำ



ปัญหาและอุปสรรค

เนื่องจากที่ปรึกษาทีมวิจัยและภาคีเครือข่ายกิจกรรมจัดการน้ำไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้

กิจกรรมที่ 8 เปิดเวทีแสดงความคิดเห็น/จัดทำประชาพิจารณ์

วันที่ 2 สิงหาคม 2558

เวลา 13.00 น. – 15.30 น.

สถานที่ กลุ่มเกษตรกรพืชนาข้าวตำบลกำแพง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง

โครงการ“แนวทางการบริหารจัดการน้ำ ด้วยภูมิปัญญาชาวบ้านพหุใหญ่ เพื่อการฟื้นฟูการทำนา กรณีศึกษา : นาพหุใหญ่ ม. 4 ต. กำแพง อ. สหัสขันธ์ จ. ระนอง”

ผู้เข้าร่วมประชุม 42 คน

1. ทีมวิจัย 7 คน
2. พี่เลี้ยงทีมวิจัย 4 คน
3. ผู้นำชุมชน 1 คน
4. ชาวนา 4 คน
5. สมาชิกในชุมชน 17 คน
6. เยาวชน 8 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนัดประชุมชี้แจงการทำประตุน้ำ
2. เพื่อเอาท่อซีเมนต์ส่งน้ำเข้าบ่อพักน้ำ
3. เพื่อขอใบอนุญาตต่อหน่วยงานท้องถิ่นในการใช้พื้นที่

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ประชุมนัดหมาย กำหนดวัน เวลา และสถานที่
2. ทีมวิจัยนำเสนอข้อมูล สถานการณ์ปัญหาแนวทางแก้ไขปัญหาน้ำในนาข้าว
3. เปิดเวทีเสนอความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมประชุม

ผลการดำเนินงาน

ทีมวิจัยนำเสนอข้อมูล สถานการณ์ปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญหาน้ำในนาข้าวไม่เพียงพอด้วยการสร้างเก็บกักน้ำไว้ใช้เมื่อยามฝนทิ้งช่วงก็สามารถ ปิด-เปิด น้ำระบายเพื่อใช้ในแปลงนาและเพื่อการเกษตรอื่น ๆ ได้ด้วย ในเวทีแสดงความคิดเห็น/จัดทำประชาพิจารณ์ หัวหน้าทีมวิจัยได้ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนในการทำประตุน้ำ เพื่อ ปิด – เปิด น้ำใช้ในการเกษตรโดยวิธีการบริหารจัดการน้ำของชาวนา เสนอให้มีประตุน้ำขึ้นจำนวน 2 จุด ขนาดกว้าง 1 เมตร ลึก 1.5 เมตร ยาว 2 เมตร พร้อมนำท่อซีเมนต์มาทำเป็นท่อส่งระบายน้ำ สูบ่อพักน้ำ เพื่อระบายน้ำสู่แปลงนา ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมเห็นชอบด้วยในการทำประตุน้ำไว้และทำท่อซีเมนต์ส่งน้ำเข้าบ่อพักน้ำแล้วทำท่อระบายสู่แปลงนา

ได้รับข้อเสนอแนะจาก นายสุทิน จำปาตะ(กำนันตำบลกำพวน)ให้มีการประเมินค่าใช้จ่าย ในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการทำประตุน้ำ และเรื่องการขออนุญาตใช้พื้นที่ในการจัดทำประตูระบายน้ำ

นายเผ่าหรี กลาง (สมาชิก สท.ตำบลกำพวน)ได้แจ้งให้ทราบถึงวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องเตรียมในการทำประตุน้ำ คือ ไม้กระดานอัด ประมาณ 10 แผ่น เหล็กขนาด 4 หุน ตะปูคอนกรีต ใบตัดเหล็ก ไม้เนื้อแข็ง 3 ไม้กระดานหน้า 5 ยาว 2 เมตร ลวด 2 กก. ปูน อิฐ ทราย 4 คิว ไม้เนื้อแข็ง 5 ยาว 2 เมตรครึ่ง ไม้ต้นหมาก พลาสติกเพื่อรองพื้น ซึ่งต้องใช้ค่าใช้จ่ายมากพอสมควรแนะนำให้พูดคุยหารือกับช่างรับเหมาอีกครั้งเพื่อให้ได้ข้อสรุปในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ ในการทำประตูระบายน้ำได้ครบถ้วน

พี่เลี้ยงทีมวิจัยได้เชิญชวนให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในผลที่จะได้รับในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาข้าว เรื่องข้อมูลพื้นที่นาข้าว เก็บภาพก่อนทำหลังทำ และแนะนำให้ประสานให้หน่วยงานท้องถิ่นรับทราบ เช่น เทศบาลตำบลกำแพง และที่ว่าการอำเภอสุขสำราญ เพื่อขออนุญาตใช้พื้นที่ในการทำประตูน้ำ



สรุปผลการดำเนินงาน

ผู้เข้าประชุมเห็นชอบด้วยในการทำประตูน้ำไว้และทำท่อซีเมนต์ส่งน้ำเข้าบ่อพักน้ำ ก่อนในปีนี้ ซึ่งหากไม่ได้ทำในปีนี้นาข้าวอาจได้รับความเสียหายเนื่องจากน้ำแห้งทำให้ต้นข้าวตาย และเกษตรกรอื่น ๆ ก็สามารถดึงน้ำไปในการเกษตรได้ด้วยเช่นกัน

ปัญหาและอุปสรรค

ทีมวิจัยและผู้เข้าร่วมประชุมมาไม่ครบ

กิจกรรมที่ 9 ประชุมประจำเดือน

วันที่ 30 กันยายน 2558

เวลา 09.00 น. – 11.00 น.

สถานที่ กลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าวตำบลกำแพง อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง

ผู้เข้าร่วมประชุม 10 คน

1. ทีมวิจัย 6 คน
2. ผู้รับเหมาทำประตูน้ำ 1 คน
3. ช่างทำประตูน้ำ 1 คน
4. ภูมิปัญญา 1 คน
5. ที่ปรึกษา 1 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินราคาวัสดุ อุปกรณ์ในการทำประตูน้ำ
2. เพื่อกำหนดวันเวลาในการทำประตูน้ำ

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ประชุมนัดหมาย กำหนดวัน เวลา และสถานที่
2. ช่วยกันออกแบบผังการทำประตูน้ำ
3. จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ในการทำประตูน้ำ

ผลการดำเนินงาน

ทีมวิจัยได้ปรึกษาหารือกับช่างผู้รับเหมาในการออกแบบการทำประตูน้ำ ซึ่งต้องเตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ในการทำ เช่น กระดานอัดจำนวน 10 แผ่น เหล็กขนาด 4 หุน จำนวน 20 เส้น ตะปู 3 นิ้ว 3 กก. ตะปูคอนกรีต 1 กล่อง ใบตัดเหล็ก 3 อัน ไม้เนื้อแข็ง 3 จำนวน 20 อัน ไม้กระดานยาว 2 เมตร 10 แผ่น ลวด 2 กก. รถมอเตอร์ไซด์ 4 คัน รถผสมปูนซีเมนต์ ไม้เนื้อแข็ง 5 ยาว 2 เมตร 5 อัน ที่ระบายน้ำ 8 นิ้ว พร้อมข้อต่อ 4 อัน ท่อส่งน้ำปูนซีเมนต์ ดินจำนวน 7 คันรถบรรทุกเพื่อทำแนวคันดินเสริมทำประตูน้ำ ซึ่งได้มีดำเนินการขั้นตอนการทำประตูน้ำมีดังนี้

1. ใช้รถมอเตอร์ไซด์ขุดดินกว้าง 1 เมตร ยาว 2 เมตร
2. โดยรองพื้นด้วยลำต้นของต้นหมากโดยใช้ไม้ต้นหมากยาวประมาณ 2 เมตร จำนวน 20 ท่อนมาวางเรียงติดกันแล้วนำดินมากลับทับให้มิด
3. นำพลาสติกสีดำมีขนาด 5x3 เมตร มารองพื้นทับบนดินที่กลับทับไว้
4. นำไม้กระดานขนาด 1x5 นิ้ว ยาว 3 เมตร จำนวน 2 แผ่น ไม้สำหรับทำดินข้างขนาด 1x5 นิ้ว ยาว 50 ซม. หักมุมออกมาให้ได้ 70 ซม. ทั้งสองด้าน จำนวน 4 แผ่น ไม้สำหรับปิดดินข้างขนาด 1x5 นิ้ว ยาว 3.5 เมตร จำนวน 2 แผ่น โดยตอกตะปูเชื่อมแผ่นไม้ให้ติดกันและใช้ไม้ทำเป็นหมุดตอกให้แผ่นไม้แข็งแรงทุกด้านจนเป็นรูปแบบพิมพ์รูปดินข้าง
5. นำเหล็กขนาด 4 หุน ยาว 3.5 เมตร จำนวน 11 เส้น ดัดให้เป็นรูปตัว U ตัดเหล็กยาว 4 เมตร จำนวน 20 เส้น โดยใช้ลวดผูกติดกับเหล็กที่ดัดให้เป็นรูปตัว U เพื่อทำตาข่ายสี่เหลี่ยม ความสูงด้านละ 1 เมตร จำนวน 2 ด้าน ฐานด้านล่างกว้าง 1.5 เมตร ทั้ง 2 ด้าน แล้วมาวางในแบบพิมพ์ที่เตรียมไว้วางให้สูงจากพื้นพลาสติกประมาณ 2.5 นิ้ว เทปูนซีเมนต์คอนกรีตสำเร็จรูปแบบพิมพ์ที่เตรียมไว้สำหรับทำฐานหนาประมาณ 5 นิ้ว ทิ้งระยะเวลา 2-3 วันเพื่อให้ปูนแห้งสนิท
6. สร้างแบบพิมพ์เพื่อทำดินข้างให้ยื่นออกไปด้านข้างหักมุม 50 ซม. โดยใช้เหล็กเหล็กขนาด 4 หุน สูง 1 เมตร จำนวนมุมละ 2 เส้น ทั้งสี่มุม ตัดเหล็ก 4 เมตร มาผูกเป็นตาข่ายพร้อมด้วยดินข้าง ด้านละ 5 เส้น จำนวน 2 ด้าน แล้วสร้างแบบพิมพ์สำหรับทำคานด้านข้างของประตูน้ำไว้สำหรับเทปูนซีเมนต์ด้วยไม้กระดานอัดแผ่นเรียบ ยาว 4 เมตร สูง 1 เมตร หนา 20 ซม. ทั้งสองด้าน โดยตรงกลางแบบพิมพ์จะเอาไม้

คันกลางหนาประมาณ 1.5 นิ้วไว้เพื่อทำร่องสำหรับใส่ไม้กระดาน 5 แผ่น ทำเป็นประตูเปิด-ปิด ระบายน้ำ แล้วใช้รถแม็คโครไปปรับปูนซีเมนต์จากรูปูนซีเมนต์คอนกรีตพามาใส่ในแบบพิมพ์ตามที่เตรียมไว้ สองข้าง โดยใช้ปูน จำนวน 2.5 คิว โดยให้เหล็กเหลือโผล่ขึ้นมาประมาณ 5 นิ้ว เพื่อผูกทำคานด้านบน ทิ้งไว้ให้ปูนแห้งใช้เวลาประมาณ 2 วัน แล้วแกะไม้พิมพ์ออก แล้วทำคานรับน้ำหนักบนช่องประตูระบายน้ำทั้ง 2 ข้าง เพื่อให้สามารถสัญจรไปมาได้ ซึ่งจะทำแบบเพื่อล๊อค 2 ข้าง โดยผูกเหล็กด้วยลวดทั้ง 2 ข้างแล้วนำเหล็กทั้ง 2 ด้าน มาไขว้กันแล้วผูกด้วยลวดทั้ง 2 ข้าง ใช้เหล็กขนาด 4 หุน ข้างละ 4 เส้น ยาวประมาณ 2 เมตร

7. สร้างแบบพิมพ์ไม้กระดานอัดเพื่อสร้างคานด้านบน จำนวน 6 แผ่น หนา 5 นิ้ว กว้าง 20 ซม. ทั้ง 2 ด้าน ผสมหิน ปูน ทราช ตามอัตราส่วนคลุกเคล้าให้เข้ากันแล้วเทปูนลงในพิมพ์ให้ปิดเหล็กให้มิด

8. หมั่นรดน้ำบ่อย ๆ เพื่อไม่ให้ปูนแตก เป็นระยะเวลา 3 วัน

9. เมื่อพิมพ์แห้งแข็งแรงดี และสามารถรับน้ำหนักได้ ก็แกะพิมพ์ออก

10. คัดไม้กระดานยาวประมาณ 53 ซม. จำนวน 5 แผ่นใส่ในร่องปูนซีเมนต์ที่ทำไว้สำหรับใส่ไม้ไว้ปิด-เปิด ประตูระบายน้ำ เพื่อกักเก็บน้ำตอนฝนทิ้งช่วง และปล่อยน้ำทิ้งเมื่อฝนตกชุกฤดูน้ำไหลหลาก

11. ต้องรอให้พื้นดินบริเวณแนวคันดินบริเวณประตูน้ำแห้งก่อนจึงขุดดินจากร่องน้ำและเสริมบริเวณแนวคันดินขึ้นอีก 1 เมตร โดยเอาดินที่ขุดจากร่องน้ำขึ้นมาถมบริเวณแนวคันที่ก่อกับประตูน้ำทั้งสอง ข้าง เพื่อให้ดินที่ถมบริเวณประตูน้ำแน่นขึ้น

12. ขุดร่องน้ำใส่ท่อซีเมนต์ 90 ซม. ยาว 2 เมตร จำนวน 1 ท่อ เอาไว้เพื่อเปิดระบายน้ำลงสู่ห้วย ร่องน้ำคูคลองนาพริใหญ่ตำบลกำแพงน ไร่ด้านล่างเพื่อ เปิด-ปิด ปล่อยน้ำเมื่อฝนตกชุกน้ำล้นแนวคันดินเพื่อช่วยระบายน้ำให้กับประตูน้ำอีกจุด ถัดไปอีกนิดขุดร่องน้ำเอาดินมาเสริมแนวคันดินให้สูงแล้วฝังท่อพีวีซี กว้าง 8 นิ้ว ยาว 3.5 เมตร จำนวน 2 ท่อ ไว้ด้านบนเพื่อปล่อยระบายน้ำออกเมื่อยามฝนตกชุกน้ำล้นแนวบริเวณคันดินป้องกันไม่ให้แนวคันดินพังทลาย

13. ฝังท่อซีเมนต์จำนวน 3 ท่อ ใส่ท่อซีเมนต์ 90 ซม. ยาว 3 เมตร จำนวน 3 ท่อ เอาไว้เพื่อเปิดระบายน้ำลงสู่บริเวณบ่อพักน้ำ และไหลไปที่บ่อระบายน้ำ ทั้ง 3 ด้าน เพื่อส่งน้ำเข้าแปลงนา ซึ่งการทำคันนาข้างบนนั้นต้องให้สูงกว่า คันนาแปลงด้านล่างเพื่อให้สามารถกักเก็บน้ำได้มากและสามารถทยอยส่งน้ำไปให้แปลงนาด้านล่างได้ใช้น้ำอย่างทั่วถึงทุกแปลง



ปัญหาและอุปสรรค

เนื่องฝนตกชุกต้องใช้เวลารอให้พื้นดินบริเวณที่จะทำประตุน้ำแห้งก่อน โดยต้องรอให้ฝนหยุดตกหลายวันติดต่อกัน จึงเริ่มทำประตุน้ำ

กิจกรรมที่ 10 ประชุมประจำเดือน

วันที่ 5 ตุลาคม 2558

เวลา 14.00 น. – 16.00 น.

สถานที่ กลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าวตำบลกำแพง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง

ผู้เข้าร่วมประชุม 17 คน

1. ทีมวิจัย 8 คน
2. พี่เลี้ยงทีมวิจัย 3 คน
3. ผู้เข้าร่วมประชุม 5 คน
4. ภูมิปัญญา 1 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อแจ้งการเบิกจ่ายในการทำกิจกรรมที่ผ่านมาซึ่งมีทั้ง กิจกรรมในแผน และการประชุมประจำเดือน
2. เพื่อแจ้งให้ที่ประชุมทราบถึงกิจกรรมที่ยังไม่ได้ดำเนินการจัดกิจกรรม
3. เพื่อให้ทำข้อมูลการจัดการน้ำแต่ละแปลงนาทั้งในอดีตและปัจจุบัน
4. เพื่อออกแบบระบบการจัดการน้ำแต่ละแปลงนา
5. เพื่อออกไปสัมภาษณ์ชาวนาอำเภอใกล้เคียงเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำ

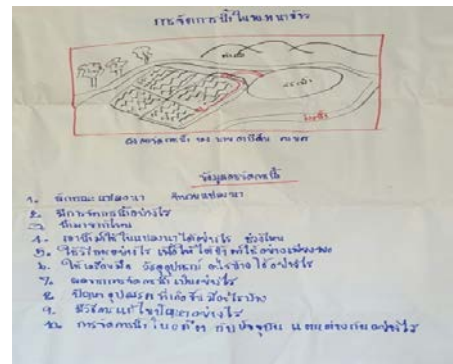
ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. เตรียมข้อมูลรายงานบัญชีรายรับรายจ่ายที่ได้ทำมา
2. ชี้แจงกิจกรรมที่ยังคงเหลือยังไม่ได้ดำเนินการจัดกิจกรรม
3. เก็บข้อมูลการจัดการน้ำของชาวนาทั้งในอดีตและปัจจุบัน
4. กำหนดรูปแบบของแบบสอบถามระบบการจัดการน้ำแต่ละแปลงนาที่อยู่ใกล้เคียง
5. เพื่อออกไปสัมภาษณ์ชาวนาอำเภอใกล้เคียงเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำ

ผลการดำเนินงาน

1. พี่เลี้ยงและทีมวิจัยได้นำข้อมูลรายรับรายจ่ายที่ได้ทำกิจกรรมมาทั้งหมดมาแจ้งให้ที่ประชุมรับทราบ

2. แจ้งให้ทุกคนในที่ประชุมทราบถึงกิจกรรมที่ยังไม่ได้จัดกิจกรรม
3. เก็บข้อมูลการจัดการน้ำของชาวนาทั้งในอดีตและปัจจุบัน
4. กำหนดรูปแบบสอบถามระบบการจัดการน้ำแต่ละแปลงที่อยู่ใกล้เคียง
5. ออกไปสัมภาษณ์ชาวนาอำเภอใกล้เคียงเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำ



สรุปผลการดำเนินงาน

เมื่อได้รวบรวมรายงานบัญชีรายรับรายจ่ายที่ได้ทำมาทั้งหมดในการทำกิจกรรมแต่ละครั้งให้ทุกคนได้รับทราบและกิจกรรมที่ค้างเหลือที่ยังไม่ได้ดำเนินการจัดกิจกรรม เพื่อให้ทีมวิจัยจัดเก็บข้อมูลการจัดการน้ำของชาวนาทั้งในอดีตและปัจจุบันและกำหนดแบบสอบถามระบบจัดการน้ำของชาวนาแต่ละแปลงที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อออกไปสัมภาษณ์รวบรวมองค์ความรู้ของชาวนาอำเภอใกล้เคียงเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาทั้งในอดีตและปัจจุบัน

ปัญหาและอุปสรรค

ทีมวิจัยและพี่เลี้ยงมาร่วมประชุมไม่ครบ

กิจกรรมที่ 11 สำรวจลงพื้นที่การจัดการน้ำแต่ละแปลงนา

วันที่ 6 ตุลาคม 2558

เวลา 08.00 น. – 12.00 น.

สถานที่ นาพรุใหญ่ตำบลกำพวน อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง

ผู้เข้าร่วมประชุม 12 คน

1. ทีมวิจัย 4 คน
2. ชาวนา 8 คน

วัตถุประสงค์

1. ออกแบบสอบถามข้อมูลการจัดการน้ำในแปลงนาของชาวนาในพื้นที่

โครงการ“แนวทางการบริหารจัดการน้ำ ด้วยภูมิปัญญาชาวนาพรุใหญ่ เพื่อการฟื้นฟูการทำนา กรณีศึกษา : นาพรุใหญ่ ม. 4 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง”

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. เตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ในการสำรวจ
2. ร่วมกันออกแบบสอบถามข้อมูลการจัดการน้ำในแปลงนาของชาวนาในพื้นที่

ผลการดำเนินงาน

จากการลงพื้นที่ที่มวิจัยได้ออกแบบสอบถามข้อมูลการจัดการน้ำในแปลงนาของชาวนาในพื้นที่
ดังนี้

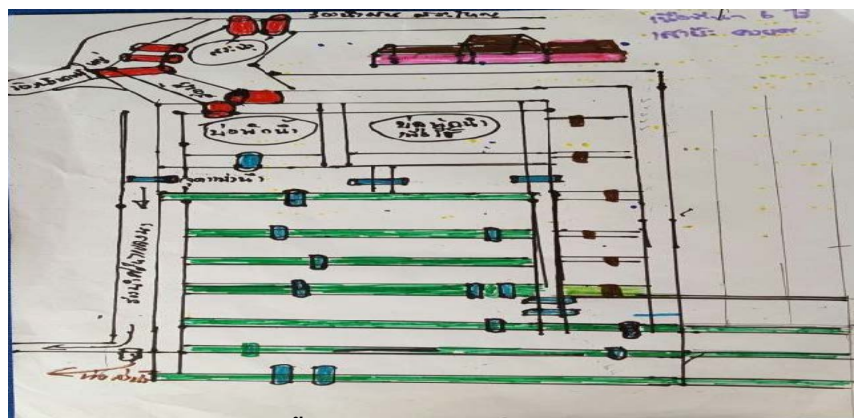
1. ชื่อ-สกุล อายุ
2. ที่อยู่
3. ลักษณะของแปลงนา
4. มีจำนวน ไร่ ไร่แปลง
5. เอน้ำมาจากที่ไหนมาทำนา
6. เอน้ำมาใช้ได้ด้วยวิธีการใด.....
7. มีการบริหารจัดการน้ำอย่างไร
8. ใช้วิธีการอย่างไรเพื่อให้ได้น้ำมาใช้เพียงพอ
9. ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้าง ในการทำ
10. ผลเป็นอย่างไรเมื่อได้น้ำไว้ใช้
11. มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง
12. ใช้วิธีแก้ปัญหามาอย่างไร
13. การจัดการน้ำในอดีตกับปัจจุบันแตกต่างกันอย่างไร

จากการลงพื้นที่ที่มวิจัยได้สอบถามข้อมูลการจัดการน้ำในแปลงนาของชาวนาในพื้นที่มีรายชื่อ ดังนี้

1. ชื่อ-สกุล นางสาวเสาว์ยะ คงยศ อายุ 51 ปี
2. ที่อยู่ 5/11 หมู่ที่ 4 ตำบลกำแพง อำเภอสว่างสำราญ จังหวัดระนอง
3. ลักษณะของแปลงนา เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดินเหนียวปนทราย
4. มีจำนวน ไร่ 6 ไร่ ไร่แปลง 3 แปลง
5. เอน้ำมาจากที่ไหนมาทำนา แหล่งน้ำธรรมชาติ
6. เอน้ำมาใช้ได้ด้วยวิธีการใด ใช้น้ำมาจากห้วยเล็ก ๆ ได้ถนนขุดร่องน้ำโดยใช้ใช้ท่อซีเมนต์ตั้งเป็นจุด 3 จุด เพื่อส่งมายังพื้นที่ทำประตุน้ำเพื่อปิด เปิด เพื่อกักน้ำไว้ โดยใช้ท่อส่งมาที่บริเวณบ่อพักน้ำ จำนวน 1 บ่อ เพื่อส่งน้ำระบายเข้าสู่แปลงนาอื่น ๆ โดยใช้ท่อพีวีซีวางตามแนวคันนา ของแต่ละแปลงเพื่อให้ น้ำไหลลงแปลงนาทุกแปลง

7. มีวิธีการบริหารจัดการน้ำอย่างไร กักเก็บน้ำในบ่อพักน้ำไว้ใช้ในยามฝนทิ้งช่วง ใช้วิธีการปิดประตูระบายน้ำโดยใช้ไม้กระดานหน้า 5 จำนวน 3 แผ่น เพื่อเก็บกักน้ำให้หนูนขึ้นเพื่อให้ น้ำล้นไปที่ปากท่อให้น้ำเข้าไปในบ่อพักน้ำและเมื่อน้ำเข้ามาในบ่อพักน้ำจนเต็มก็สามารถส่งน้ำใช้ท่อพีวีซีขนาด 5 นิ้วยาว 2 เมตรจำนวน 2 ท่อเพื่อเปิดน้ำให้ไหลลงสู่แปลงด้านบนและแปลงนาแปลงต่อไปจนน้ำเต็มทั่วทุกแปลงแล้วจึงปิดน้ำเพื่อให้บ่อพักน้ำได้เก็บกักน้ำไว้จนเต็มเมื่อฝนแล้งติดต่อกันหลายวันและเอาไว้ใช้เมื่อยามจำเป็นค่อยทยอยปล่อยออกให้ผู้ทำการเกษตรบริเวณใกล้เคียงเพื่อให้ได้รับผลประโยชน์ร่วมกัน
8. ใช้วิธีการอย่างไรเพื่อให้ได้น้ำมาใช้เพียงพอ หมั่นตรวจสอบคันนาเสมอไม่ให้เป็นรู ซึ่งอาจทำให้น้ำรั่วไหลออกไปทำให้แปลงน่าน้ำแห้ง จนไม่มีน้ำเพียงพอสำหรับต้นข้าว และหนูกัดกินต้นข้าวได้รับความเสียหาย
9. ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้าง ในการทำ จอบ เสียม พลั่ว ท่อพีวีซี
10. ผลเป็นอย่างไรเมื่อได้น้ำไว้ใช้ ต้นข้าวแตกกอเร็ว เจริญงอกงามดี เติบโตเร็ว ออกรวงสวย
11. มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง มีน้ำใช้ไม่เพียงพอต่อแปลงนา หอยเชอรี่ นก หนู รมกวน
12. ใช้วิธีแก้ปัญหาน้ำอย่างไร หมั่นดูแลน้ำในแปลงนาให้มีอยู่เสมอ เก็บหอยเชอรี่มาทำปุ๋ยหมัก ใช้วนคลุมต้นข้าวเพื่อป้องกันนก ใช้ยากำจัดหนู
13. การจัดการน้ำในอดีตกับปัจจุบันแตกต่างกันอย่างไร รับน้ำฝนจากลำห้วยโดยชุดร่องน้ำเข้านา และใช้ปล่องดินไม้หมาก ดินไม้ไผ่ ผ่าเป็น 2 ซีก เอามาทำเป็นท่อระบายน้ำส่งน้ำเข้าแปลงนา

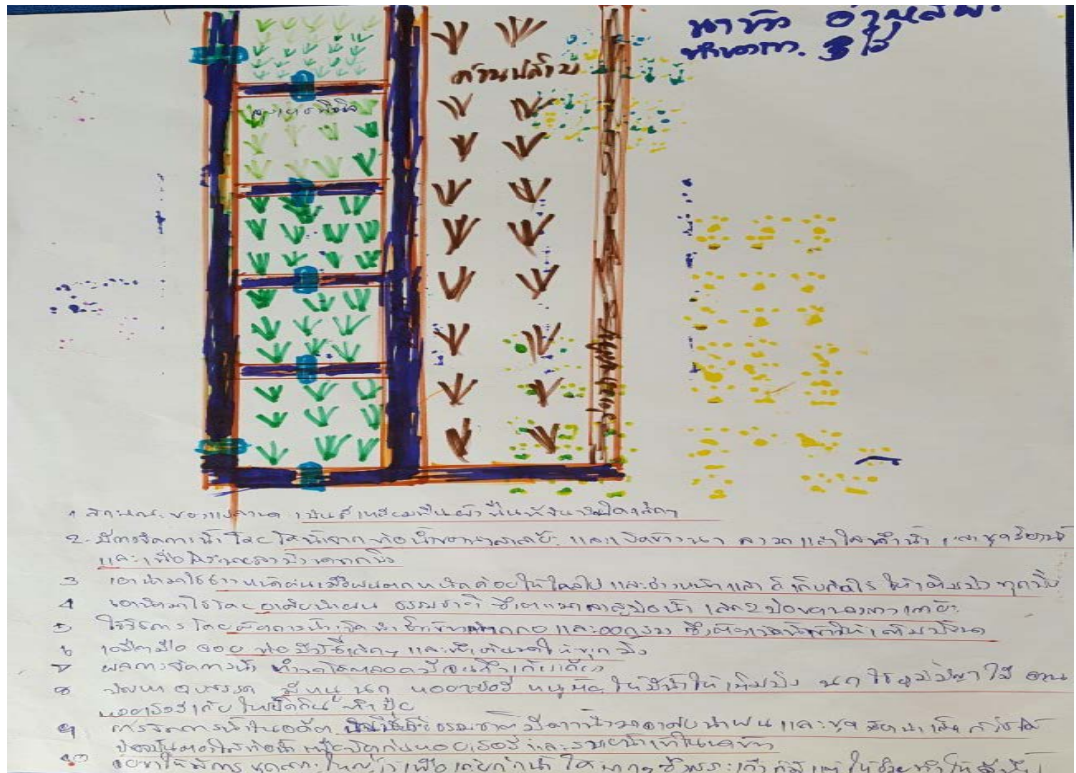
ลักษณะของแปลงนา เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดินเหนียวปนทราย ชาวนาได้ใช้วิธีการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่แปลงนาของตนเองโดยการนำน้ำมาจากร่องที่ชาวนาได้ทำประตูระบายน้ำมาใช้ด้วยการกักเก็บน้ำเพื่อให้ไหลสู่บ่อพักน้ำให้มีน้ำมาก ๆ จึงเปิดน้ำลงสู่แปลงนาที่มีจุดแบ่งน้ำไว้สำหรับแบ่งให้น้ำไหลลงตามแนวคันนาซึ่งได้ใช้ท่อพีวีซีขนาด 3 นิ้ว เพื่อให้น้ำไหลลงตามท่อส่งน้ำให้น้ำกระจายตามท่อต่าง ๆ ตามแนวบริเวณคันนาที่ได้มีการวางท่อเอาไว้ตามจุดแต่ละแปลงที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อให้ น้ำกระจายได้ทั่วทุกแปลงนาข้าวเพื่อไม่ให้หนูกัดกินต้นข้าวเมื่อข้าวกำลังเจริญเติบโตเต็มที่หรือข้าวกำลังตั้งท้องพร้อมที่จะออกรวงจึงต้องพยายามให้มีน้ำในแปลงนาอยู่เสมอ



แผนผังการจัดการน้ำในแปลงนาของนางสาวเสาวีระ คงยศ

1. ชื่อ-สกุล นางสาวอำหลิษฐ์ คงยศ อายุ 46 ปี
2. ที่อยู่ 5/14 หมู่ที่ 4 ตำบลกำแพง อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดระนอง
3. ลักษณะของแปลงนา เป็นสีเหลี่ยมผืนผ้า ดินเหนียวปนทราย
4. มีจำนวน ไร่ 2 ไร่ 1 งาน ไร่แปลง 1 แปลง
5. เอน้ำมาจากที่ไหนมาทำนา แหล่งน้ำธรรมชาติ
6. เอน้ำมาใช้ได้ด้วยวิธีการใด ใช้ที่ส่งมาจากแปลงนาของนางสาวเสาว์ คงยศ ทำคันนาเป็นขั้นบันไดลง เมื่อต้องการใช้น้ำก็เปิดน้ำเข้ามาโดยใช้ท่อพีวีซีในการส่งน้ำเข้ามา
7. มีวิธีการบริหารจัดการน้ำอย่างไร การกักเก็บน้ำในแปลงนาเมื่อต้องการปิดน้ำก็ใช้ขุดโคลกปิดฝาคิดให้แน่น แล้วอุดลงไปในท่อพีวีซี เก็บน้ำให้ไหลปริมาณน้อย ๆ เพื่อกักน้ำไว้ใช้เพียงพอมือตอนฝนทิ้งช่วงโดยใช้ไม้กระดาน 2 แผ่น ปิดท่อระบาย แล้วเอาไม้ขนาดเล็กคั่นกลางระหว่างไม้กระดานทั้งสองแผ่นเพื่อให้น้ำไหลค่อย ๆ ไหลออกทีละน้อย ๆ แล้วตัดขุดขุดกันขุดน้ำโคลกให้เป็นรู 1-2 รูเพื่อให้ น้ำไหลออกไปทีละน้อย นำขุดน้ำโคลกที่ตัดขุดไว้เอาปากขุดใส่ไปในท่อพีวีซีโดยให้น้ำไหลเข้าท่อทางรูกันขุดน้ำโคลกที่ตัดไว้ ตัดรูกันขุดได้ตามต้องการที่จะบังคับให้น้ำไหลมากหรือน้อย
8. วิธีการอย่างไรเพื่อให้ได้น้ำมาใช้เพียงพอ หมั่นตรวจสอบคันนาเสมอไม่ให้รูเป็นซึ่งอาจทำให้น้ำรั่วไหลออกไปทำให้แปลงน่าน้ำแห้ง จนไม่มีน้ำเพียงพอสำหรับต้นข้าว และหมั่นกีดกันคนข้าวได้รับความเสียหาย
9. ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้าง ในการทำ จอบ เสียม พลั่ว ท่อพีวีซี ขุดโคลกแล้วแต่ขนาดของท่อพีวีซี
10. ผลเป็นอย่างไรเมื่อได้มีน้ำไว้ใช้ ต้นข้าวแตกกอเร็ว เจริญงอกงามดี เติบโตเร็ว ออกรวงสวย
11. มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง มีน้ำใช้ไม่ค่อยเพียงพอต่อแปลงนา หอยเชอรี่ นก หนู รมกวน
12. ใช้วิธีแก้ปัญหาอย่างไร หมั่นดูแลน้ำในแปลงนาให้มีอยู่เสมอ เก็บหอยเชอรี่มาทำปุ๋ยหมัก ใช้วนคลุมต้นข้าวเพื่อป้องกันนก ใช้ถุงพลาสติกผูกเรียงให้เป็นแถว พอโดนลงถุงจะส่งเสียงดังทำให้นกตกใจไม่มีสมาธิในการกินข้าวและบินหนีไป การกำจัดหนูใช้ยากำจัดหนู
13. การจัดการน้ำในอดีตกับปัจจุบันแตกต่างกันอย่างไร รับน้ำฝนจากลำห้วยโดยขุดร่องน้ำเข้ามา และใช้ปล่องดินไม้หมาก ดินไม้ไผ่ ฝาเป็น 2 ซีก เอามาทำเป็นท่อระบายน้ำส่งน้ำเข้าแปลงนา ปัจจุบันใช้ท่อพีวีซีแทน เพื่อป้องกันหนูและหอยเชอรี่ กัดกินต้นข้าว

แปลงนาแปลงนี้มีลักษณะเป็นสีเหลี่ยมผืนผ้า ดินเหนียวปนทรายได้เอน้ำมาจากแปลงนาของ นางสาวเสาว์ คงยศ ใช้วิธีเอาท่อพีวีซีเช่นเดียวกันฝังตามแนวคันนาแต่ละจุดตามแนวขั้นบันไดส่งน้ำได้ง่ายกว่าแปลงนาอื่นๆ และสามารถกระจายส่งน้ำให้กับแปลงอื่น ๆ ได้เร็วขึ้น

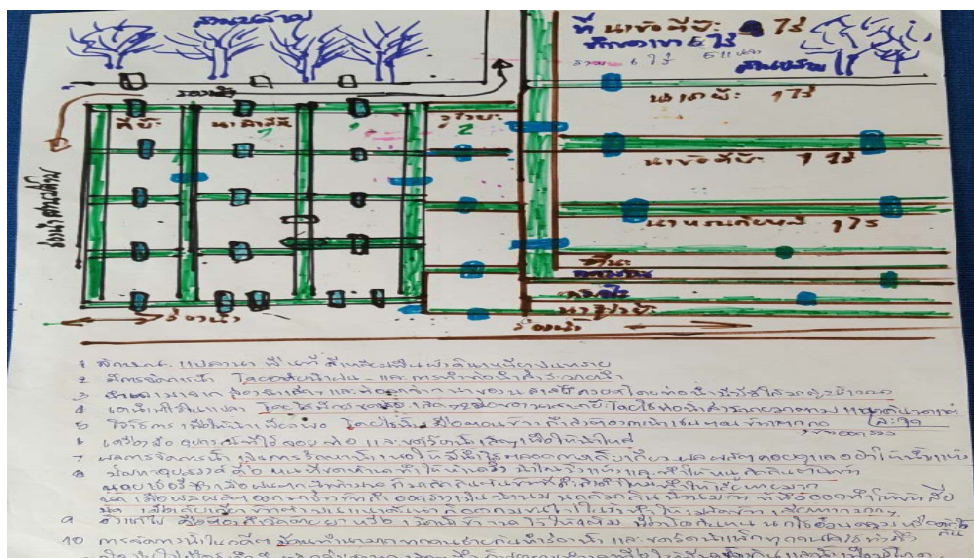


แผนผังการจัดการน้ำในแปลงนาของนางสาวอ่ำหลิเสะ คงยศ

1. ชื่อ-สกุล นางสาวอ่ำหลิเสะ คงยศ อายุ 44 ปี
2. ที่อยู่ 5/16 หมู่ที่ 4 ตำบลกำแพง อำเภอดุสิต จังหวัดระนอง
3. ลักษณะของแปลงนา เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดินเป็นดินเหนียวปนทราย
4. มีจำนวน กี่ไร่ 6 ไร่ กี่แปลง 4 แปลง
5. เอน้ำมาจากที่ไหนมาทำนา แหล่งน้ำธรรมชาติ
6. เอน้ำมาให้ได้ด้วยวิธีการใด ใช้น้ำที่ส่งมาจากแปลงนาของนางสาวเสายะ คงยศ ทำคันนาเป็นขั้นบันไดลง เมื่อต้องการใช้น้ำก็เปิดน้ำเข้ามาโดยใช้ท่อพีวีซีในการส่งน้ำเข้ามา
7. มีวิธีการบริหารจัดการน้ำอย่างไร การกักเก็บน้ำในแปลงนาเมื่อต้องการปิดน้ำก็ใช้ขวดโค้กปิดฝาขวดให้แน่น แล้วอุดลงไปบนท่อพีวีซี เก็บน้ำให้ไหลปริมาณน้อย ๆ เพื่อกักน้ำให้มีไว้ใช้อย่างเพียงพอเมื่อตอนฝนทิ้งช่วงโดยใช้ไม้กระดาน 2 แผ่น ปิดท่อนบาย แล้วเอาไม้ขนาดเล็กคั่นกลางระหว่างไม้กระดานทั้งสองแผ่นเพื่อให้ น้ำไหลค่อย ๆ ไหลออกทีละน้อย ๆ แล้วตัดขวดป้อนกันขวดน้ำโค้กให้เป็นรู 1-2 รูเพื่อให้ น้ำไหลออกไปทีละน้อย นำขวดน้ำโค้กที่ตัดขวดไว้เอาปากขวดใส่ไปในท่อพีวีซีโดยให้น้ำไหลเข้าท่อทางรูกันขวดน้ำโค้กที่ตัดไว้ ตัดรูกันขวดได้ตามต้องการที่จะบังคับให้น้ำไหลมากหรือน้อย

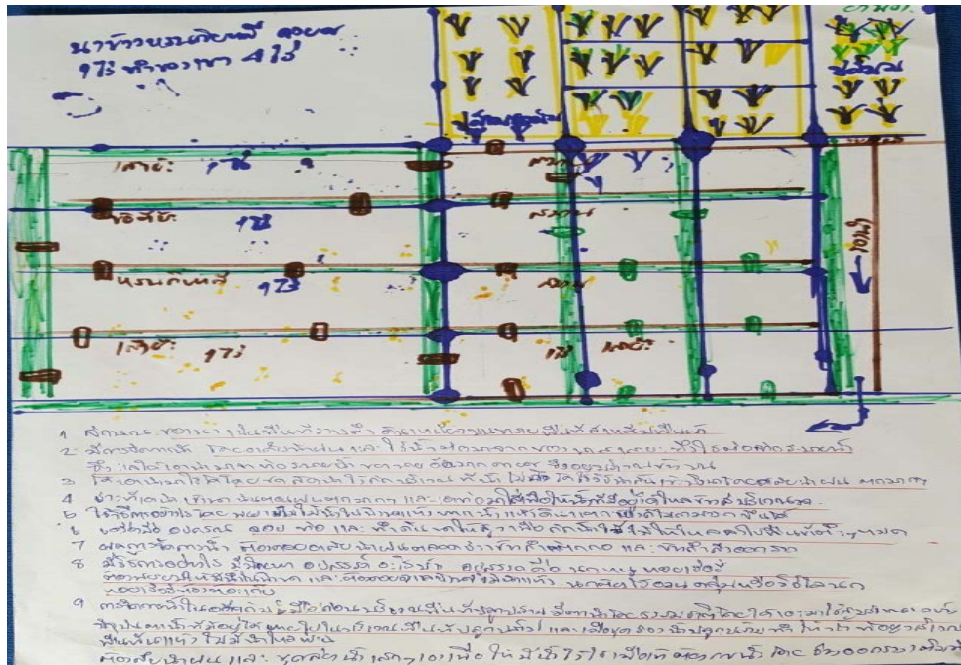
8. วิธีการอย่างไรเพื่อให้ได้น้ำมาใช้เพียงพอ หมั่นตรวจสอบคันนาเสมอไม่ให้รูเป็นซึ่งอาจทำให้น้ำรั่วไหลออกไปทำให้แปลงน่าน้ำแห้ง จนไม่มีน้ำเพียงพอสำหรับต้นข้าว และหนูกัดกินต้นข้าวได้รับความเสียหาย
9. ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้าง ในการทำ จอบ เสียม พลั่ว ท่อพีวีซี ขวดโกลีแล้วแต่ขนาดของท่อพีวีซี
10. ผลเป็นอย่างไรเมื่อได้น้ำไว้ใช้ ต้นข้าวแตกกอเร็ว เจริญงอกงามดี เติบโตเร็ว ออกรวงสวย
11. มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง มีน้ำใช้ไม่คอยเพียงพอต่อแปลงนา หอยเชอรี่ นก หนู รมกวน
12. ใช้วิธีแก้ไขปัญหายังไง หมั่นดูแลน้ำในแปลงนาให้มีอยู่เสมอ เก็บหอยเชอรี่มาทำปุ๋ยหมัก ใช้วนคลุมต้นข้าวเพื่อป้องกันนก ใช้ถุงพลาสติกผูกเรียงให้เป็นแถว พอโคนลงถุงจะส่งเสียงดังทำให้นกตกใจไม่มีสมาธิในการกินข้าวและบินหนีไป การกำจัดหนูใช้ยากำจัดหนู
13. การจัดการน้ำในอดีตกับปัจจุบันแตกต่างกันอย่างไร รับน้ำฝนจากลำห้วยโดยขุดร่องน้ำเข้านา และใช้ปล่องต้นไม้หมาก ต้นไม้ไผ่ ผ่าเป็น 2 ซีก เอามาทำเป็นท่อระบายน้ำส่งน้ำเข้าแปลงนา ปัจจุบันใช้ท่อพีวีซีแทน เพื่อป้องกันหนูและหอยเชอรี่ กัดกินต้นข้าว

แปลงนาผืนนี้มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดินเป็นดินเหนียวปนทรายได้น้ำมาจากของนางสาวเสาย๊ะ คงยศ เพราะได้ไหลตรงมาจากแปลงนาโดยใช้วิธีการสลับท่อระบายน้ำไม่เหมือนกันเพื่อให้น้ำไหลลงไปในร่องน้ำที่ขุดไปเป็นร่องยาวตามแนวคันนาเพื่อให้ไหลเร็วใช้ท่อพีวีซีทุกแปลง สามารถเก็บน้ำได้เร็วแต่ต้องคอยระวังหนูขุดเจาะรูตามคันนา อาจทำให้น้ำแห้งได้ง่าย การที่ชาวนาไม่ได้มาสำรวจที่นาจึงไม่ทราบว่าพื้นที่นาหนูกัดกินต้นข้าวได้รับความเสียหายจึงเป็นบทเรียนสำหรับชาวนาต้องพยายามดูแลแปลงนาของตนเองให้มากขึ้นและต้องคอยเก็บหอยเชอรี่ที่คอย กัดกินต้นข้าวอยู่เสมอทำให้ต้นข้าวแห้งต้องเอาขวดพลาสติกปิดท่อน้ำและต้องเก็บหอยเอาไปทำปุ๋ยหมักเอาไว้ใส่ในนาข้าวเพื่อลดปริมาณหอยเชอรี่หรือเก็บไปให้เป็ดกินจะได้ไข่ออกมาเอามาเป็นอาหาร



แผนผังการจัดการน้ำในแปลงนาของนางสาวซ้อย๊ะ คงยศ

1. ชื่อ-สกุล นายหรรณภิพลี คงยศ อายุ 49 ปี
2. ที่อยู่ 318 หมู่ที่ 2 ตำบลกำแพง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง
3. ลักษณะของแปลงนา เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดินเป็นดินเหนียวปนทราย
4. มีจำนวน ไร่ 6 ไร่ ก็แปลง 3 แปลง
5. เอนำมาจากที่ไหนมาทำนา แหล่งน้ำธรรมชาติ
6. เอนำมาใช้ได้ด้วยวิธีการใด ใช้น้ำที่ส่งมาจากแปลงนาของนางสาวเสาะยะ คงยศ ทำคันนาเป็นขั้นบันไดลง เมื่อต้องการใช้น้ำก็เปิดน้ำเข้ามาโดยใช้ท่อพีวีซีในการส่งน้ำเข้ามา
7. มีวิธีการบริหารจัดการน้ำอย่างไร การกักเก็บน้ำในแปลงนาเมื่อต้องการปิดน้ำก็ใช้ขวดโค้กปิดฝาขวดให้แน่น แล้วอุดลงไปในท่อพีวีซี เก็บน้ำให้ไหลปริมาณน้อย ๆ เพื่อกักน้ำให้มีไว้ใช้อย่างเพียงพอเมื่อตอนฝนทิ้งช่วงโดยใช้ไม้กระดาน 2 แผ่น ปิดท่อระบาย แล้วเอาไม้ขนาดเล็กคั่นกลางระหว่างไม้กระดานทั้งสองแผ่นเพื่อให้ น้ำไหลค่อย ๆ ไหลออกทีละน้อย ๆ แล้วตัดขวดป้อนกับขวดน้ำโค้กให้เป็นรู 1-2 รูเพื่อให้ น้ำไหลออกไปทีละน้อย นำขวดน้ำโค้กที่ตัดขวดไว้เอาปากขวดใส่ไปในท่อพีวีซีโดยให้น้ำไหลเข้าท่อทางรูกับขวดน้ำโค้กที่ตัดไว้ ต่อกันขวดได้ตามต้องการที่จะบังคับให้น้ำไหลมากหรือน้อย
8. วิธีการอย่างไรเพื่อให้ได้น้ำมาใช้เพียงพอ हमันตรวจสอบคันนาเสมอไม่ให้รู้เป็นซึ่งอาจทำให้น้ำรั่วไหลออกไปทำให้แปลงน่าน้ำแห้ง จนไม่มีน้ำเพียงพอสำหรับต้นข้าว และหนูกัดกินต้นข้าวได้รับความเสียหาย
9. ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้างในการทำ จอบ เสียม พลั่ว ท่อพีวีซี ขวดโค้กแล้วแต่ขนาดของท่อพีวีซี
10. ผลเป็นอย่างไรเมื่อได้มีน้ำไว้ใช้ ต้นข้าวแตกกอเร็ว เจริญงอกงามดี เติบโตเร็ว ออกรวงสวย
11. มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง มีน้ำใช้ไม่ค่อยเพียงพอต่อแปลงนา หอยเชอรี่ หนู รบกวน
12. ใช้วิธีแก้ปัญหายังไง हमันดูแลน้ำในแปลงนาให้มีอยู่เสมอ เก็บหอยเชอรี่มาทำปุ๋ยหมัก ใช้อวนคลุมต้นข้าวเพื่อป้องกันนก ใช้ถุงพลาสติกผูกเรียงให้เป็นแถว พอโดนลงถุงจะส่งเสียงดังทำให้นกตกใจไม่มีสมาธิในการกินข้าวและบินหนีไป การกำจัดหนูใช้ยากำจัดหนู
13. การจัดการน้ำในอดีตกับปัจจุบันแตกต่างกันอย่างไร รับน้ำฝนจากลำห้วยโดยขุดร่องน้ำเข้ามา และใช้ปล่องดินไม้หมาก ดันไม้ไผ่ ฝาเป็น 2 ซีก เามาทำเป็นท่อระบายน้ำส่งน้ำเข้าแปลงนา ปัจจุบันใช้ท่อพีวีซีแทน เพื่อป้องกันหนูและหอยเชอรี่ กัดกินต้นข้าวส่วนแปลงผืนนี้มีลักษณะของแปลงนาเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดินเป็นดินเหนียวปนทรายได้เอนำมาจากของนางสาวซ้อติยะ คงยศ และนางสาวเสาะยะ คงยศ ที่ได้มีการส่งท่อระบายน้ำทั้งสองด้านเพื่อให้น้ำในนาข้าวเพื่อป้องกันหนูต้องใช้ยาเบื่อเพื่อลดปริมาณเพื่อไม่ให้มากจนเกินไปทำให้เสียทั้งข้าวทั้งคันนาทำให้น้ำแห้งไม่มีน้ำในแปลงนาอาจจะทำให้เสียหายผลผลิตที่กำลังออกมาในแต่ละปี

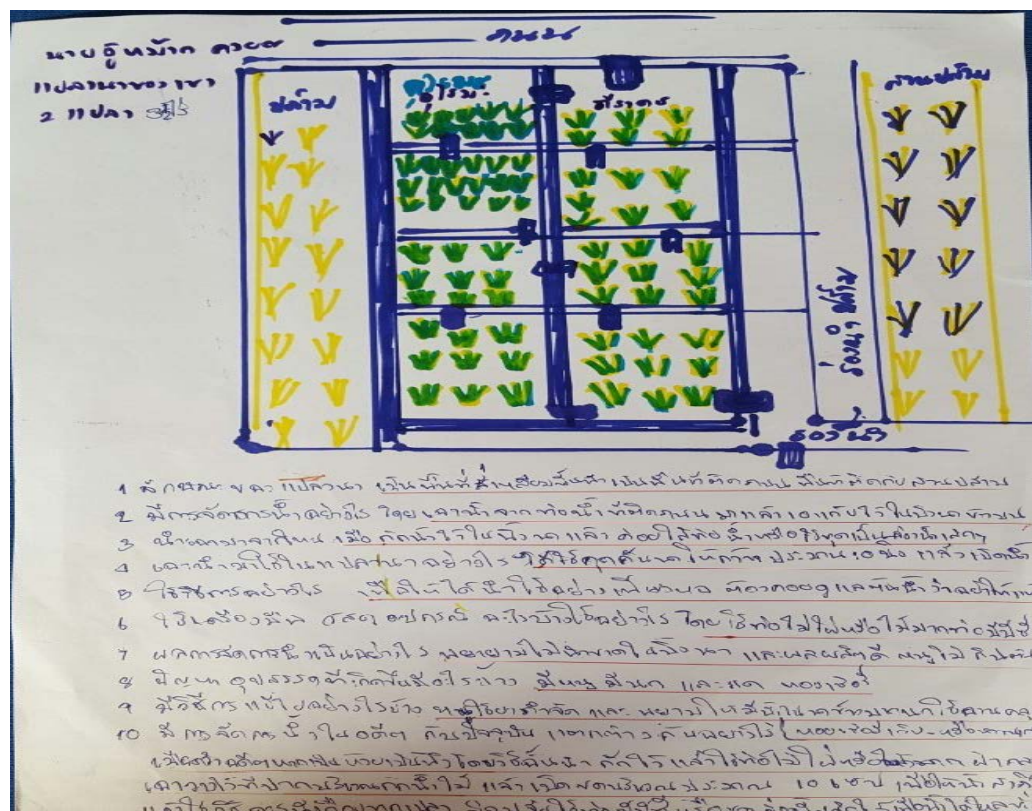


แผนผังการจัดการน้ำในแปลงนาของ นายหวนกิบหลี่ คยช

1. ชื่อ-สกุล นายอุหมัก คยช อายุ 79 ปี
2. ที่อยู่ 14/6 หมู่ที่ 4 ตำบลกำแพง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
3. ลักษณะของแปลงนา เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดินเป็นดินเหนียวปนทราย
4. มีจำนวน กี่ไร่ 6 ไร่ กี่แปลง 3 แปลง
5. เอน้ำมาจากที่ไหนมาทำนา แหล่งน้ำธรรมชาติ
6. เอน้ำมาใช้อย่างไร ใช้วิธีใด ใช้พื้นที่ส่งมาจากแปลงนาของนางสาวเสาวนีย์ คยช ทำคันทนาเป็นขั้นบันไดลง เมื่อต้องการใช้น้ำก็เปิดน้ำเข้ามาโดยใช้ท่อพีวีซีในการส่งน้ำเข้ามา
7. มีวิธีการบริหารจัดการน้ำอย่างไร การกักเก็บน้ำในแปลงนาเมื่อต้องการปิดน้ำก็ใช้ขวดโค้ก ปิดฝาขวดให้แน่น แล้วอุดลงไปใต้ท่อพีวีซี เก็บน้ำให้ไหลปริมาณน้อยๆ เพื่อให้น้ำไหลช้าๆ ปล่อยให้เป็นรู 1-2 รูเพื่อให้ น้ำไหลออกไปทีละน้อย นำขวดน้ำโค้กที่ตัดดูไว้เอาปากขวดใส่ไปในท่อพีวีซีโดยให้น้ำไหลเข้าท่อทางรูที่ขวดน้ำโค้กที่ตัดไว้ ตัดรูที่ขวดได้ตามต้องการที่จะบังคับให้น้ำไหลมากหรือน้อย
8. วิธีการอย่างไรเพื่อให้ได้น้ำมาใช้เพียงพอ หมั่นตรวจสอบคันทนาเสมอไม่ให้รูเป็นซึ่งอาจทำให้น้ำรั่วไหลออกไปทำให้แปลงน่าน้ำแห้ง จนไม่มีน้ำเพียงพอสำหรับต้นข้าว และหมั่นดูดินต้นข้าวได้รับความเสียหาย

9. ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้างในการทำ จอบ เสียม พลั่ว ท่อพีวีซี ขวดโถกแล้วแต่ขนาดของท่อพีวีซี
10. ผลเป็นอย่างไรเมื่อได้น้ำไว้ใช้ ต้นข้าวแตกกอเร็ว เจริญงอกงามดี เติบโตเร็ว ออกรวงสวย
11. มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง มีน้ำใช้ไม่ค่อยเพียงพอต่อแปลงนา หอยเชอรี่ นก หนู รมกวน
12. ใช้วิธีแก้ปัญหามีอะไรบ้าง หมั่นดูแลน้ำในแปลงนาให้มีอยู่เสมอ เก็บหอยเชอรี่มาทำปุ๋ยหมัก ใช้ฉนวนคลุมต้นข้าวเพื่อป้องกันนก ใช้ถุงพลาสติกผูกเรียงให้เป็นแถว พอโดนลงถุงจะส่งเสียงดังทำให้นกตกใจไม่มีสมาธิในการกินข้าวและบินหนีไป การกำจัดหนูใช้ยากำจัดหนู
13. การจัดการน้ำในอดีตกับปัจจุบันแตกต่างกันอย่างไร รับน้ำฝนจากลำห้วยโดยขุดร่องน้ำเข้านา และใช้ปล่องต้นไม้มาก ต้นไม้ผ่าเป็น 2 ซีก เอามาทำเป็นท่อระบายน้ำส่งน้ำเข้าแปลงนา ปัจจุบันใช้ท่อพีวีซีแทน เพื่อป้องกันหนูและหอยเชอรี่ กัดกินต้นข้าว

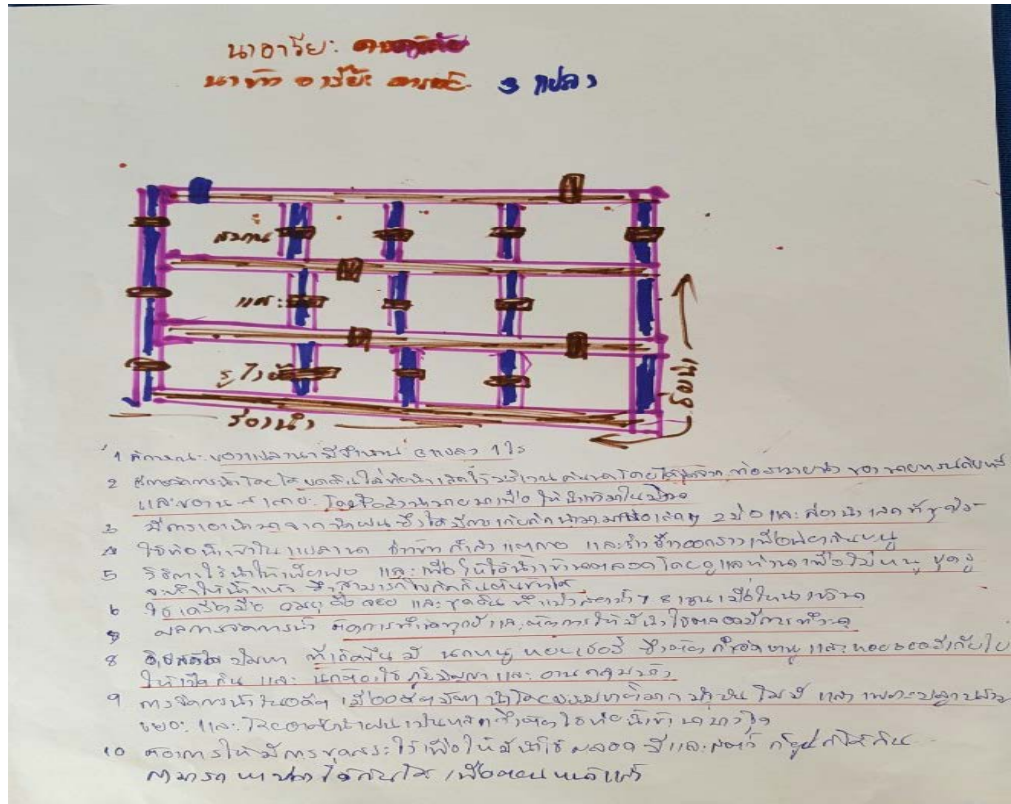
แปลงนาผืนนี้มีลักษณะของแปลงนาเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดินเป็นดินเหนียวปนทรายซึ่งได้น้ำมาจากร่องน้ำไหลผ่านทางท่อใต้ถนนโดยใช้วิธีขุดร่องน้ำแล้วใส่ท่อน้ำให้ไหลเข้าไปในแปลงนาตามจุดเพื่อให้น้ำไหลลงไปลงสู่แปลงนาด้านล่างในช่วงฤดูฝนกักเก็บน้ำเอาไว้ให้มีน้ำเต็มคันนาอยู่เสมอเพราะเมื่อถึงหน้าแล้งน้ำในแปลงนานี้จะแห้งเร็วกว่าที่อื่น จึงจำเป็นต้องกักเก็บน้ำเพียงพอและต้องใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่เพาะปลูกจะต้องใช้เวลาปลูกและออกรวงเร็วภายในเวลา 3 - 4 เดือน เพราะเมื่อฝนหยุดตกนาน ตอนบนของนาแปลงนี้น้ำจะแห้งอาจทำให้ผลผลิตเสียหายได้



แผนผังการจัดการน้ำในแปลงนาของ นายอุ่มหมัก คงยศ

1. ชื่อ-สกุล นางสาวอาลิยะห์ ดารากัย อายุ 55 ปี
2. ที่อยู่ 34 หมู่ที่ 3 ตำบลกำพวน อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง
3. ลักษณะของแปลงนา เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดินเป็นดินเหนียวปนทราย
4. มีจำนวน ไร่ 1 ไร่ ไร่ แปลง 3 แปลง
5. เอน้ำมาจากที่ไหนมาทำนา แหล่งน้ำธรรมชาติ
6. เอน้ำมาใช้ได้ด้วยวิธีการใด ใช้ที่ส่งมาจากแปลงนาของ นายหรรณภิพล คงยศ ทำคันทนาเป็นขั้นบันไดลง เมื่อต้องการใช้น้ำก็เปิดน้ำเข้านาโดยใช้ท่อพีวีซีในการส่งน้ำเข้านา
7. มีวิธีการบริหารจัดการน้ำอย่างไร การกักเก็บน้ำในแปลงนาเมื่อต้องการปิดน้ำก็ใช้ขวดโค้กปิดฝาขวดให้แน่น แล้วอุดลงไปในท่อพีวีซี เก็บน้ำให้ไหลปริมาณน้อย ๆ เพื่อกักน้ำให้มีไว้ใช้อย่างเพียงพอเมื่อตอนฝนทิ้งช่วงโดยใช้ไม้กระดาน 2 แผ่น ปิดท่อระบาย แล้วเอาไม้ขนาดเล็กคั่นกลางระหว่างไม้กระดานทั้งสองแผ่นเพื่อให้น้ำไหลค่อย ๆ ไหลออกทีละน้อย ๆ แล้วตัดขวดป้อนกับขวดน้ำโค้กให้เป็นรู 1-2 รูเพื่อให้น้ำไหลออกไปทีละน้อย นำขวดน้ำโค้กที่ตัดขวดไว้เอาปากขวดใส่ไปในท่อพีวีซีโดยให้น้ำไหลเข้าท่อทางรูกับขวดน้ำโค้กที่ตัดไว้ ต่อกันขวดได้ตามต้องการที่จะบังคับให้น้ำไหลมากหรือน้อย
8. วิธีการอย่างไรเพื่อให้ได้น้ำมาใช้เพียงพอ हमันตรวจสอบคันทนาเสมอไม่ให้รูเป็นซึ่งอาจทำให้น้ำรั่วไหลออกไปทำให้แปลงน่าน้ำแห้ง จนไม่มีน้ำเพียงพอสำหรับต้นข้าว และหนูกัดกินต้นข้าวได้รับความเสียหาย
9. ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้าง ในการทำ จอบ เสียม พลั่ว ท่อพีวีซี ขวดโค้กแล้วแต่ขนาดของท่อพีวีซี
10. ผลเป็นอย่างไรเมื่อได้น้ำไว้ใช้ ต้นข้าวแตกกอเร็ว เจริญงอกงามดี เติบโตเร็ว ออกรวงสวย
11. มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง มีน้ำใช้ไม่ค่อยเพียงพอต่อแปลงนา หอยเชอรี่ หนู รบกวน
12. ใช้วิธีแก้ไขปัญหายังไง हमันดูแลน้ำในแปลงนาให้มีอยู่เสมอ เก็บหอยเชอรี่มาทำปุ๋ยหมัก ใช้วนคลุมต้นข้าวเพื่อป้องกันนก ใช้ถุงพลาสติกผูกเรียงให้เป็นแถว พอโดนลงถุงจะส่งเสียงดังทำให้นกตกใจไม่มีสมาธิในการกินข้าวและบินหนีไป การกำจัดหนูใช้ยากำจัดหนู
13. การจัดการน้ำในอดีตกับปัจจุบันแตกต่างกันอย่างไร รับน้ำฝนจากลำห้วยโดยขุดร่องน้ำเข้านา และใช้ปล่องดินไม้หมาก ดินไม้ไผ่ ฝาเป็น 2 ซีก เอามาทำเป็นท่อระบายน้ำส่งน้ำเข้าแปลงนา ปัจจุบันใช้ท่อพีวีซีแทน เพื่อป้องกันหนูและหอยเชอรี่ ขึ้นมากัดกินต้นข้าว

แปลงนาผืนนี้มีลักษณะของแปลงนาเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดินเป็นดินเหนียวปนทรายได้มีการจัดการน้ำที่ได้มาจากท่อระบายน้ำของ นายหรรณภิพล คงยศ ใช้วิธีขุดร่องน้ำแล้วใส่ท่อพีวีซีทุกคันทนา ทำคันทนาให้มีระดับความสูงต่ำตามขั้นบันไดเพื่อให้น้ำไหลลงสู่พื้นที่แปลงนาด้านล่าง ได้ง่ายขึ้นและทั่วถึงทุกแปลงนา

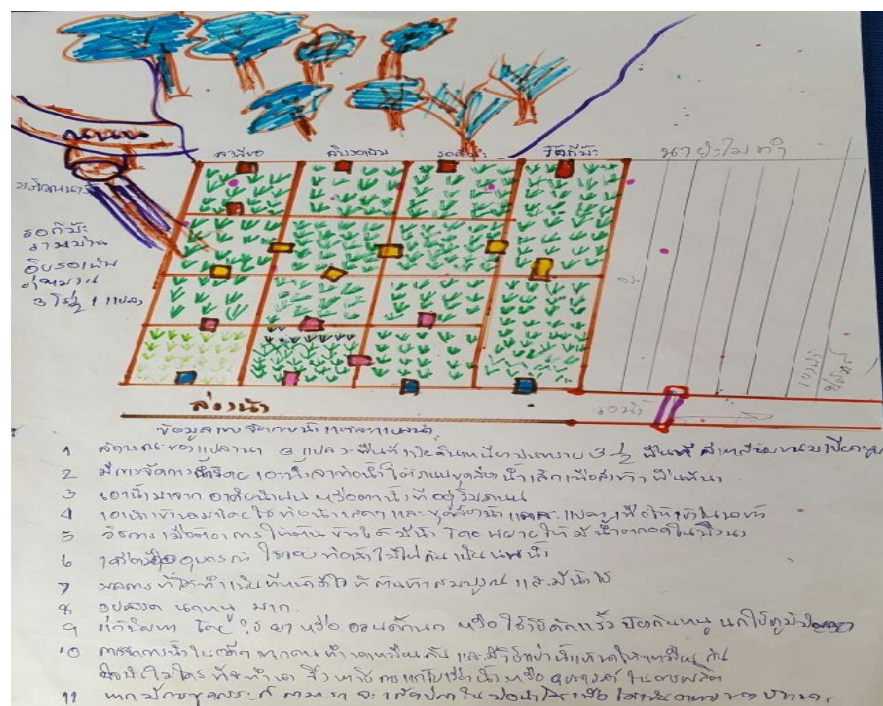


แผนผังการจัดการน้ำในแปลงนาของ นางสาวอัสยะห์ ดารากัย

1. ชื่อ-สกุล นางล่อกีมีะ ร่าหมาน อายุ 63 ปี
2. ที่อยู่ 14/1 หมู่ที่ 3 ตำบลกำพวน อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง
3. ลักษณะของแปลงนา เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดินเป็นดินเหนียวปนทราย
4. มีจำนวน ไร่ 3.5 ไร่ ที่แปลง 3 แปลง
5. เอน้ำมาจากที่ไหนมาทำนา แหล่งน้ำธรรมชาติ
6. เอน้ำมาใช้ได้ด้วยวิธีการใด ใช้น้ำที่ส่งมาจากจากลำห้วยน้ำและท่อน้ำใต้ถนน
7. มีวิธีการบริหารจัดการน้ำอย่างไร การกักเก็บน้ำในแปลงนาเมื่อต้องการปิดน้ำก็ใช้ขวดโคลิกปิดฝาขวดให้แน่น แล้วอุดลงไปในท่อพีวีซี เก็บน้ำให้ไหลปริมาณน้อยๆ เพื่อกักน้ำให้มีไว้ใช้อย่างเพียงพอเมื่อตอนฝนทิ้งช่วงโดยใช้ไม้กระดาน 2 แผ่น ปิดที่ระบาย แล้วเอาไม้ขนาดเล็กคั่นกลางระหว่างไม้กระดานทั้งสองแผ่นเพื่อให้น้ำไหลค่อยๆ ไหลออกทีละน้อยๆ แล้วตัดขวดป้อนกันขวดน้ำโคลิกให้เป็นรู 1-2 รูเพื่อให้น้ำไหลออกไปทีละน้อย นำขวดน้ำโคลิกที่ตัดขวดไว้เอาปากขวดใส่ไปในท่อพีวีซีโดยให้น้ำไหลเข้าท่อทางรูกันขวดน้ำโคลิกที่ตัดไว้ ตัดรูกันขวดได้ตามต้องการที่จะบังคับให้น้ำไหลมากหรือน้อย

8. วิธีการอย่างไรเพื่อให้ได้น้ำมาใช้เพียงพอ หมั่นตรวจสอบคันนาเสมอไม่ให้รู้เป็นซึ่งอาจทำให้น้ำรั่วไหลออกไปทำให้แปลงน่าน้ำแห้ง จนไม่มีน้ำเพียงพอสำหรับต้นข้าว และหนูกัดกินต้นข้าวได้รับความเสียหาย
9. ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้าง ในการทำ จอบ เสียม พลั่ว ท่อพีวีซี ขวดโกลีแล้วแต่ขนาดของท่อพีวีซี
10. ผลเป็นอย่างไรเมื่อได้น้ำไว้ใช้ ต้นข้าวแตกกอเร็ว เจริญงอกงามดี เติบโตเร็ว ออกรวงสวย
11. มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง มีน้ำใช้ไม่คอยเพียงพอต่อแปลงนา หอยเชอรี่ นก หนู รมกวน
12. ใช้วิธีแก้ไขปัญหามีอะไรบ้าง หมั่นดูแลน้ำในแปลงนาให้มียู่เสมอ เก็บหอยเชอรี่มาทำปุ๋ยหมัก ใช้วนคลุมต้นข้าวเพื่อป้องกันนก ใช้ถุงพลาสติกผูกเรียงให้เป็นแถว พอโดนลงถุงจะส่งเสียงดังทำให้นกตกใจไม่มีสมาธิในการกินข้าวและบินหนีไป การกำจัดหนูใช้ยากำจัดหนู
13. การจัดการน้ำในอดีตกับปัจจุบันแตกต่างกันอย่างไร รับน้ำฝนจากลำห้วยโดยขุดร่องน้ำเข้านา และใช้ปล่องต้นไม้หมาก ต้นไม้ไผ่ ผ่าเป็น 2 ซีก เอามาทำเป็นท่อระบายน้ำส่งน้ำเข้าแปลงนา ปัจจุบันใช้ท่อพีวีซีแทน เพื่อป้องกันหนูและหอยเชอรี่ กัดกินต้นข้าว

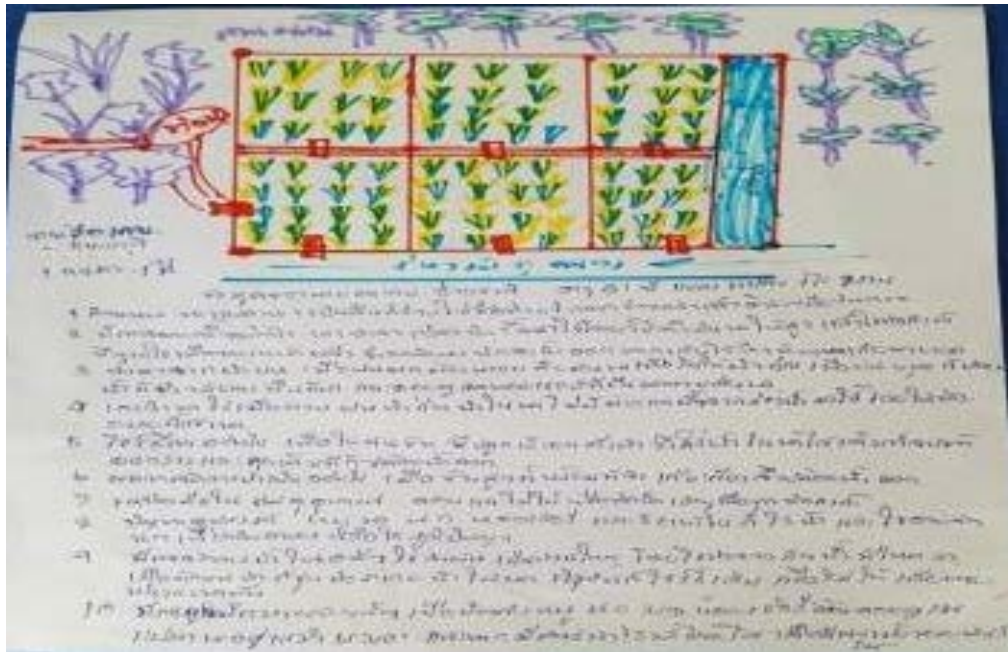
แปลงนาพื้นนี้มีลักษณะของแปลงนาเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดินเป็นดินเหนียวปนทราย ใช้วิธีการนำน้ำมาจากทิศตะวันตก ซึ่งเป็นน้ำที่ไหลมาจากท่อใต้ถนนแล้วขุดเป็นร่องน้ำเพื่อเป็นทางเดินของน้ำเพื่อให้สามารถนำน้ำมาใส่ในแปลงได้โดยไม่ต้องใช้วิธีการมากมายนักและเอาน้ำมาจากร่องน้ำที่ติดกับพื้นที่นาของ นางอาทิตย์ ดารากัย ซึ่งต้องอาศัยน้ำฝน น้ำตามธรรมชาติที่มีอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่สามารถมีน้ำจนถึงฤดูเก็บเกี่ยว



แผนผังการจัดการน้ำในแปลงนาของ นางล่อกิมะ ร่ำหมาน

1. ชื่อ-สกุล นายร่อเกบ ช่วยชาติ อายุ 39 ปี
2. ที่อยู่ 16 หมู่ที่ 3 ตำบลกำแพง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง
3. ลักษณะของแปลงนา เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดินเป็นดินเหนียวปนทราย
4. มีจำนวน ที่ไร่ 1 ไร่ ก็แปลง 1 แปลง
5. เอน้ำมาจากที่ไหนมาทำนา แหล่งน้ำธรรมชาติ
6. เอน้ำมาใช้ได้ด้วยวิธีการใด ใช้น้ำที่ส่งมาจากจากลำห้วยน้ำ
7. มีวิธีการบริหารจัดการน้ำอย่างไร การกักเก็บน้ำในแปลงนาเมื่อต้องการปิดน้ำก็ใช้ขุดโคลกปิดฝาชุดให้แน่น แล้วอุดลงไปในท่อพีวีซี เก็บน้ำให้ไหลปริมาณน้อย ๆ เพื่อกักน้ำให้มีไว้ใช้อย่างเพียงพอเมื่อตอนฝนทิ้งช่วงโดยใช้ไม้กระดาน 2 แผ่น ปิดท่อระบาย แล้วเอาไม้ขนาดเล็กคั่นกลางระหว่างไม้กระดานทั้งสองแผ่นเพื่อให้ น้ำไหลค่อย ๆ ไหลออกทีละน้อย ๆ แล้วตัดขุดปุ่มกันขุดน้ำโคลกให้เป็นรู 1-2 รูเพื่อให้ น้ำไหลออกไปทีละน้อย นำขุดน้ำโคลกที่ตัดขุดไว้เอาปากขุดใส่ไปในท่อพีวีซีโดยให้น้ำไหลเข้าท่อทางรูกันขุดน้ำโคลกที่ตัดไว้ ตัดรูกันขุดได้ตามต้องการที่จะบังคับให้น้ำไหลมากหรือน้อย
8. วิธีการอย่างไรเพื่อให้ได้น้ำมาใช้เพียงพอ हमันตรวจสอบคั่นนาเสมอไม่ให้รูเป็นซึ่งอาจทำให้น้ำรั่วไหลออกไปทำให้แปลงน่าน้ำแห้ง จนไม่มีน้ำเพียงพอสำหรับต้นข้าว และหนูกัดกินต้นข้าวได้รับความเสียหาย
9. ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้างในการทำ จอบ เสียม พลั่ว ท่อพีวีซี ขุดโคลกแล้วแต่ขนาดของท่อพีวีซี
10. ผลเป็นอย่างไรเมื่อได้มีน้ำไว้ใช้ ต้นข้าวแตกออเร็ว เจริญงอกงามดี เติบโตเร็ว ออกรวงสวย
11. มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง มีน้ำใช้ไม่ค่อยเพียงพอต่อแปลงนา หอยเชอรี่ หนู รบกวน
12. ใช้วิธีแก้ปัญหาอย่างไร हमันดูแลน้ำในแปลงนาให้มีอยู่เสมอ เก็บหอยเชอรี่มาทำปุ๋ยหมัก ใช้วนคลุมต้นข้าวเพื่อป้องกันนก ใช้ถุงพลาสติกผูกเรียงให้เป็นแถว พอโดนลงถุงจะส่งเสียงดังทำให้นกตกใจไม่มีสมาธิในการกินข้าวและบินหนีไป การกำจัดหนูใช้ยากำจัดหนู
13. การจัดการน้ำในอดีตกับปัจจุบันแตกต่างกันอย่างไร รับน้ำฝนจากลำห้วยโดยขุดร่องน้ำเข้ามา และใช้ปล่องดินไม้หมาก ดันไม้ไผ่ ฝาเป็น 2 ซีก เอามาทำเป็นท่อระบายน้ำส่งน้ำเข้าแปลงนา ปัจจุบันใช้ท่อพีวีซีแทน เพื่อป้องกันหนูและหอยเชอรี่ กัดกินต้นข้าว

แปลงนาผืนนี้มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดินเป็นดินเหนียวปนทราย อาศัยน้ำที่ไหลมาจากร่องน้ำในลำห้วย น้ำฝน น้ำตาน้ำ โดยขุดร่องน้ำเพื่อนำน้ำเข้ามาในนาและเอน้ำมาใช้เอาท่อพีวีซีแทนไม้หมากก็สามารถเอน้ำมาใช้ได้ไม่ต้องวิธีก็มีน้ำจนถึงฤดูเก็บเกี่ยว

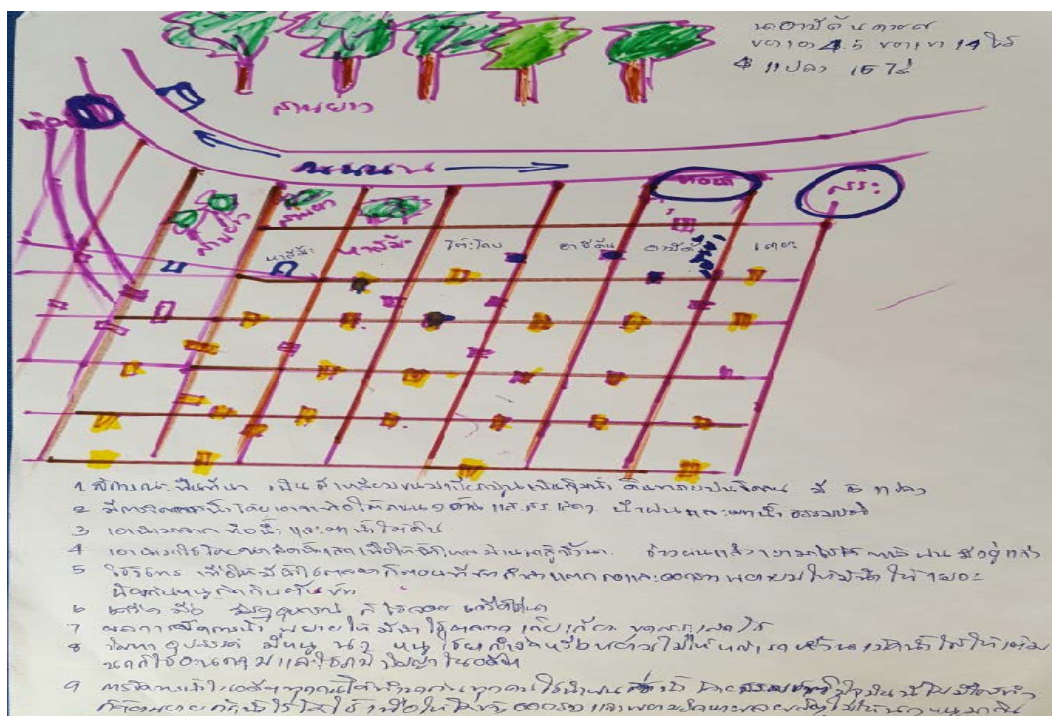


แผนผังการจัดการน้ำในแปลงนาของ นายร่อเกบ ช่วยชาติ

1. สกุล นายอ่ำปัดัน คงยศ อายุ 40 ปี
2. ที่อยู่ 5/17 หมู่ที่ 4 ตำบลกำพวน อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง
3. ลักษณะของแปลงนา เป็นรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ดินเป็นดินเหนียวปนทราย
4. มีจำนวน ไร่ 27 ไร่ ก็แปลง 18 แปลง
5. เอน้ำมาจากที่ไหนมาทำนา แหล่งน้ำธรรมชาติ
6. เอน้ำมาใช้ได้ด้วยวิธีการใด ใช้น้ำที่ส่งมาจากมาจากลำห้วยน้ำ ทำคันนาสูงต่ำตามชั้นบันไดเพื่อส่งน้ำเข้าแปลงนาได้ทุกแปลง
7. มีวิธีการบริหารจัดการน้ำอย่างไร การกักเก็บน้ำในแปลงนาเมื่อต้องการปิดน้ำก็ใช้ขุดโคลกปิดฝาควดให้แน่น แล้วอุดลงไปในท่อพีวีซี เก็บน้ำให้ไหลปริมาณน้อยๆ เพื่อกักน้ำให้มีไว้ใช้อย่างเพียงพอเมื่อตอนฝนทิ้งช่วงโดยใช้ไม้กระดาน 2 แผ่น ปิดท่อระบาย แล้วเอาไม้ขนาดเล็กคั่นกลางระหว่างไม้กระดานทั้งสองแผ่นเพื่อให้น้ำไหลค่อยๆ ไหลออกทีละน้อยๆ แล้วตัดขุดปุ่มกันขุดน้ำโคลกให้เป็นรู 1-2 รูเพื่อให้น้ำไหลออกไปทีละน้อย นำขุดน้ำโคลกที่ตัดขุดไว้เอาปากขุดใส่ไปในท่อพีวีซีโดยให้น้ำไหลเข้าท่อทางรูกันขุดน้ำโคลกที่ตัดไว้ ตัดรูกันขุดได้ตามต้องการที่จะบังคับให้น้ำไหลมากหรือน้อย
8. วิธีการอย่างไรเพื่อให้ได้น้ำมาใช้เพียงพอ हमันตรวจสอบคันนาเสมอไม่ให้รูเป็นซึ่งอาจทำให้น้ำรั่วไหลออกไปทำให้แปลงน่าน้ำแห้ง จนไม่มีน้ำเพียงพอสำหรับต้นข้าว และหนูกัดกินต้นข้าวได้รับความเสียหาย

9. ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้างในการทำ จอบ เสียม พลั่ว ท่อพีวีซี ขวดโค้กแล้วแต่ขนาดของท่อพีวีซี
10. ผลเป็นอย่างไรเมื่อได้นำไปใช้ ต้นข้าวแตกกอเร็ว เจริญงอกงามดี เติบโตเร็ว ออกรวงสวย
11. มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง มีน้ำใช้ไม่ค่อยเพียงพอต่อแปลงนา หอยเชอรี่ นก หนู รบกวน
12. ใช้วิธีแก้ปัญหามีอย่างไร หมั่นดูแลน้ำในแปลงนาให้มียู่เสมอ เก็บหอยเชอรี่มาทำปุ๋ยหมัก ใช้วนคลุมต้นข้าวเพื่อป้องกันนก ใช้ถุงพลาสติกผูกเรียงให้เป็นแถว พอโดนลงถุงจะส่งเสียงดังทำให้นกตกใจไม่มีสมาธิในการกินข้าวและบินหนีไป การกำจัดหนูใช้ยากำจัดหนู
13. การจัดการน้ำในอดีตกับปัจจุบันแตกต่างกันอย่างไร รับน้ำฝนจากลำห้วยโดยขุดร่องน้ำเข้านา และใช้ปล่องต้นไม้มาก ต้นไม้ไผ่ ผ่าเป็น 2 ซีก เอามาทำเป็นท่อระบายน้ำส่งน้ำเข้าแปลงนา ปัจจุบันใช้ท่อพีวีซีแทน เพื่อป้องกันหนูและหอยเชอรี่ กัดกินต้นข้าว

แปลงนาผืนนี้มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ดินเป็นดินเหนียวปนทรายเอาน้ำมาจากต่อน้ำใต้ถนนในพื้นที่มีสระน้ำขนาดเล็กบริเวณใกล้มีท่อส่งน้ำสองแห่ง ซึ่งมีตาน้ำตามธรรมชาติไหลออกมาแล้วขุดเป็นร่องน้ำ เพื่อให้น้ำเข้าแปลงนาใช้ท่อพีวีซีส่งน้ำให้กระจายแล้วขุดคันนากันไว้แต่ละแปลงนา ให้น้ำอยู่เสมอไม่ให้หนูกัดกินต้นข้าวหรือรวงข้าวเพื่อผลผลิตออกมาจะได้ไม่เสียหายในแต่ละปีเพราะน้ำแต่ละปีไม่เพียงพอจึงได้ทำคันกันน้ำด้วยไม้กระดานธรรมดาเพื่อให้น้ำมีระดับสูงขึ้นแล้วกักเก็บน้ำให้เต็มแปลงนาแล้วค่อย ๆ ให้น้ำไหลลงไปยังแปลงนาด้านล่างโดยต้องพยายามดูแลให้น้ำใช้ตลอดไปจนถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยวเพื่อให้สามารถเกี่ยวข้าวได้ทันเวลาให้มีเมล็ดข้าวออกเต็มสมบูรณ์ในปีต่อไป



แผนผังการจัดการน้ำในแปลงนาของ นายอำปี้ดิน คงยศ

1. สกุล นางสาวปิยะ จาศีก อายุ 48 ปี
2. ที่อยู่ 36/10 หมู่ที่ 4 ตำบลกำแพง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระยอง
3. ลักษณะของแปลงนา ลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าดินเป็นดินเหนียวปนทราย
4. มีจำนวน ไร่ 9 ไร่ กี่แปลง 3 แปลง
5. เอน้ำมาจากที่ไหนมาทำนา แหล่งน้ำธรรมชาติ
6. เอน้ำมาใช้ได้ด้วยวิธีการใด ใช้น้ำที่ส่งมาจากจากลำห้วยน้ำ ทำคันนาสูงต่ำตามชั้นบันไดเพื่อส่งน้ำเข้าแปลงนาได้ทุกแปลง
7. มีวิธีการบริหารจัดการน้ำอย่างไร การกักเก็บน้ำในแปลงนาเมื่อต้องการปิดน้ำก็ใช้ขุดโคลกปิดผาขุดให้แน่น แล้วอุดลงไปในท่อพีวีซี เก็บน้ำให้ไหลปริมาณน้อย ๆ เพื่อกักน้ำให้มีไว้ใช้อย่างเพียงพอเมื่อตอนฝนทิ้งช่วงโดยใช้ไม้กระดาน 2 แผ่น ปิดท่อระบาย แล้วเอาไม้ขนาดเล็กคั่นกลางระหว่างไม้กระดานทั้งสองแผ่นเพื่อให้น้ำไหลค่อย ๆ ไหลออกทีละน้อย ๆ แล้วตัดขุดปุ่มกันขุดน้ำโคลกให้เป็นรู 1-2 รูเพื่อให้น้ำไหลออกไปทีละน้อย นำขุดน้ำโคลกที่ตัดขุดไว้เอาปากขุดใส่ไปในท่อพีวีซีโดยให้น้ำไหลเข้าท่อทางรูกันขุดน้ำโคลกที่ตัดไว้ ตัดรูกันขุดได้ตามต้องการที่จะบังคับให้น้ำไหลมากหรือน้อย
8. วิธีการอย่างไรเพื่อให้ได้น้ำมาใช้เพียงพอ हमันตรวจสอบคันนาเสมอไม่ให้รู้เป็นซึ่งอาจทำให้น้ำรั่วไหลออกไปทำให้แปลงน่าน้ำแห้ง จนไม่มีน้ำเพียงพอสำหรับต้นข้าว และหนูกัดกินต้นข้าวได้รับความเสียหาย
9. ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้างในการทำ จอบ เสียม พลั่ว ท่อพีวีซี ขุดโคลกแล้วแต่ขนาดของท่อพีวีซี
10. ผลเป็นอย่างไรเมื่อได้มีน้ำไว้ใช้ ต้นข้าวแตกกอเร็ว เจริญงอกงามดี เติบโตเร็ว ออกรวงสวย
11. มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง มีน้ำใช้ไม่ค่อยเพียงพอต่อแปลงนา หอยเชอรี่ นก หนู รมกวน
12. ใช้วิธีแก้ไขปัญหายังไง हमันดูแลน้ำในแปลงนาให้มีอยู่เสมอ เก็บหอยเชอรี่มาทำปุ๋ยหมัก ใช้วนคลุมต้นข้าวเพื่อป้องกันนก ใช้ถุงพลาสติกผูกเรียงให้เป็นแถว พอโดนลงถุงจะส่งเสียงดังทำให้นกตกใจไม่มีสมาธิในการกินข้าวและบินหนีไป การกำจัดหนูใช้ยากำจัดหนู
13. การจัดการน้ำในอดีตกับปัจจุบันแตกต่างกันอย่างไร รับน้ำฝนจากลำห้วยโดยขุดร่องน้ำเข้านา และใช้ปล่องดินไม้หมาก ดินไม้ไผ่ ผ่าเป็น 2 ซีก เอามาทำเป็นท่อระบายน้ำส่งน้ำเข้าแปลงนา ปัจจุบันใช้ท่อพีวีซีแทน เพื่อป้องกันหนูและหอยเชอรี่ กัดกินต้นข้าว

แปลงนาพื้นนี้มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดินเป็นดินเหนียวปนทรายอยู่ติดกับถนนจึงนำน้ำที่ไหลจากร่องน้ำใต้ถนนแล้วขุดร่องน้ำแนวยาวลงมาดึงน้ำมาใส่แปลงนาได้ตลอดฤดูเก็บเกี่ยว



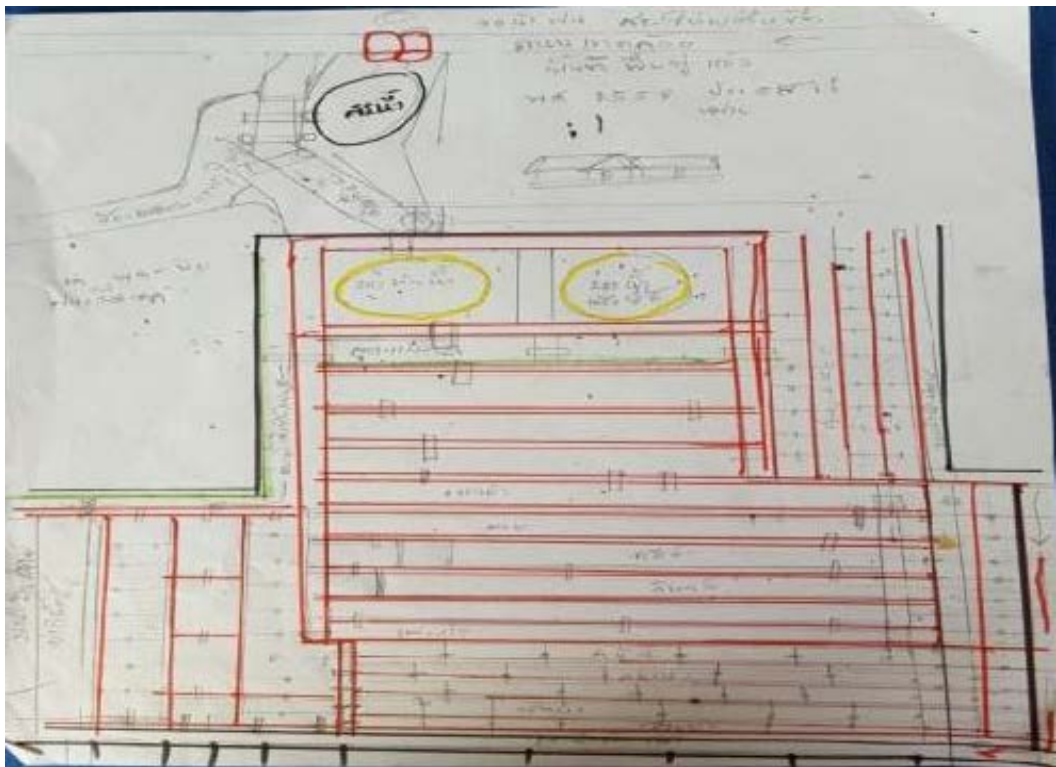
แผนผังการจัดการน้ำในแปลงนาของ นางสาวปิยะ จาศีก

สรุปผลการดำเนินงาน

1. กลุ่มช่วงอายุที่ทำนา 35-79 ปี
2. ที่อยู่ หมู่ที่ 3 และ หมู่ที่ 4 ตำบลกำแพง อำเภอสว่างวีรญาติ จังหวัดระนอง
3. ลักษณะของแปลงนา เป็นที่เหลื่อมผืนผ้า และที่เหลื่อมขมเปือกปูน ลักษณะดินเป็นดินเหนียวปนทราย
4. มีจำนวน 90 ไร่ ที่แปลง 26 แปลง
5. เอน้ำมาจากที่ไหนมาทำนา แหล่งน้ำธรรมชาติ
6. เอน้ำมาใช้ได้ด้วยวิธีการใด ใช้เอน้ำมาจากห้วยเล็ก ๆ ได้ถนนขุดร่องน้ำโดยใช้ใช้ท่อซีเมนต์ตั้งเป็นจุด 3 จุด เพื่อส่งมายังพื้นที่ทำประตุน้ำเพื่อปิด เปิด เพื่อกักน้ำไว้ โดยใช้ท่อส่งมาที่บริเวณบ่อพักน้ำ จำนวน 1 บ่อ เพื่อส่งน้ำระบายเข้าสู่แปลงนาอื่น ๆ โดยใช้ท่อพีวีซีวางตามแนวคันนา ของแต่ละแปลงเพื่อให้เอน้ำไหลลงแปลงนาทุกแปลง
7. มีวิธีการบริหารจัดการน้ำอย่างไร กักเก็บน้ำในบ่อพักน้ำไว้ใช้ในยามฝนทิ้งช่วง
8. ใช้วิธีการอย่างไรเพื่อให้ได้เอน้ำมาใช้เพียงพอ หมั่นตรวจสอบคันนาเสมอไม่ให้เป็นซึ่งอาจทำให้น้ำรั่วไหลออกไปทำให้แปลงน่าน้ำแห้ง จนไม่มีน้ำเพียงพอสำหรับต้นข้าว และหนูกัดกินต้นข้าวได้รับความเสียหาย

9. ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้างในการทำ ขวดโถก จอบ เสียม พลั่ว ท่อพีวีซี
10. ผลเป็นอย่างไรเมื่อได้น้ำไว้ใช้ ต้นข้าวแตกกอเร็ว เจริญงอกงามดี เติบโตเร็ว ออกรวงสวย
11. มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง มีน้ำใช้ไม่ค่อยเพียงพอต่อแปลงนา หอยเชอรี่ นก หนู รมกวน
12. ใช้วิธีแก้ปัญหาวางไร หมั่นดูแลน้ำในแปลงนาให้มีอยู่เสมอ เก็บหอยเชอรี่มาทำปุ๋ยหมัก ใช้วนคลุมต้นข้าวเพื่อป้องกันนก ใช้ยากำจัดหนู
13. การจัดการน้ำในอดีตกับปัจจุบันแตกต่างกันอย่างไร รับน้ำฝนจากลำห้วยโดยชุดร่อนน้ำเข้านา และใช้ปล่องดันไม้หมาก ดันไม้ไผ่ผ่าเป็น 2 ซีก เอามาทำเป็นท่อระบายน้ำส่งน้ำเข้าแปลงนา

แปลงนาผืนนี้มีลักษณะของแปลงนา เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า และสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ทั้งหมดใช้ระบบการจัดการน้ำคล้ายกันเพราะได้มีการเอาน้ำมาจากแปลงนาของ นางสาวเสาว์ละงยศ ซึ่งได้เอาน้ำมาจากบ่อพักน้ำที่ไหลมาจากร่องน้ำที่ไหลมาจากบริเวณประตูน้ำที่ชาวนาได้ทำเอาไว้ที่ไหลมาจากท่อน้ำใต้ถนนชาวนาได้ศึกษาข้อมูลก่อนที่จะทำประตูน้ำในครั้งนี้ได้ขออนุญาตก่อนที่จะทำเมื่อได้รับอนุญาตจากหน่วยงานท้องถิ่นแล้วจึงได้เริ่มทำซึ่งเป็นที่มาของการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ในครั้งนี้ชาวนาได้ร่วมมือร่วมใจกันทำจึงประสบความสำเร็จชาวนาไม่ต้องไปหาดินใส่กระสอบอีกต่อไป การที่ชาวนาได้พยายามในการหาแหล่งน้ำในการทำนามานั้นแต่ละปีกว่าที่ได้มานั้นลำบากมากซึ่งต้องใช้ความพยายามและอดทนที่จะสามารถฝ่าฟันอุปสรรคในครั้งนี้ให้ผ่านไปได้เพื่อจะได้ไม่ให้เกิดการขัดแย้งกัน จากประสบการณ์ที่ได้มาทั้งได้เห็นผลการแบ่งปันการใช้น้ำในการทำนามาทั้งหมดในนาผืนนี้สามารถส่งน้ำได้ทุกแปลง



แผนผังการจัดการน้ำในแปลงนาของชาวนาพรุใหญ่ตำบลกำพวน

ปัญหาและอุปสรรค

ทีมวิจัยลงพื้นที่ไม่ครบ

กิจกรรมที่ 12 เวทีสรุปข้อมูลเพื่อรับทราบการบริหารจัดการน้ำในอดีต

วันที่ 7 ตุลาคม 2558

เวลา 08.00 น. – 12.00 น.

สถานที่ นาพรุใหญ่ตำบลกำแพง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง

ผู้เข้าร่วมประชุม 48 คน

1. ทีมวิจัย 6 คน
2. พี่เลี้ยงทีมวิจัย 4 คน
3. สมาชิกในชุมชน 30 คน
4. ภาศิเครือข่าย 1 คน
5. หน่วยงาน 1 คน
6. ชาวนา 6 คน

วัตถุประสงค์

เพื่อสรุปข้อมูลการจัดการน้ำและทำความเข้าใจร่วมกันของกลุ่มเกษตรกรชาวนา

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. กำหนดวัน เวลา สถานที่
2. นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจลงพื้นที่การจัดการน้ำแต่ละแปลงนามาวิเคราะห์เพื่อนำเสนอผลการบริหารจัดการน้ำในอดีต
3. ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ภาศิเครือข่ายและชาวนาบ้านกำแพงมาร่วมวิเคราะห์
4. สรุปผลการจัดเวที

ผลการดำเนินงาน

ได้รวบรวม นำเสนอ ข้อมูลจากการสำรวจลงพื้นที่นาพรุใหญ่ในอดีตนั้นเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีภูเขาล้อมรอบ มีห้วยน้ำไหลลงสู่บึงนาพรุใหญ่ และไหลลงตามร่องห้วยน้ำธรรมชาติ ซึ่งชาวนาในอดีตใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาตินี้ จากน้ำฝน น้ำจากตาน้ำ ที่ไหลมาจากบริเวณภูเขาทั้ง 3 ทิศ ทิศเหนือ ทิศตะวันออก ทิศตะวันตก ไหลลงสู่บริเวณพื้นที่นา ซึ่งชาวนาได้บุกเบิกนา โดยขุดร่องน้ำที่ต่อมาจากน้ำที่ไหลมาจากห้วยน้ำใกล้ๆ เพื่อปล่อยน้ำให้เข้าพื้นที่นา ไข้จอบ เสียม ขุดทำคันนาเพื่อกักเก็บน้ำไว้ในแปลงนาให้สูงต่ำตามลำดับขั้นบันได สามารถปล่อยน้ำให้ไหลลงสู่แปลงนาด้านล่าง ที่บริเวณจุดใดที่ส่งน้ำไปไม่ถึงก็

ใช้วิธีการกันน้ำกันน้ำเอาไว้ โดยใช้ไม้ไผ่ ไม้ต้นหมาก มากันขวางสลับแล้วเอาดินมาถมทับเพื่อให้กันน้ำแข็งแรงป้องกันไม่ให้กันน้ำกันน้ำพังเมื่อน้ำไหลหลาก ความสูงประมาณ 1 ฟุต

เมื่อน้ำเต็มบริเวณกันน้ำกันน้ำแล้วก็นำไม้ต้นหมากหรือไม้ไผ่มาผ่า 2 ซีก แล้วทำเป็นท่อน้ำส่งลงมาสู่บริเวณแปลงนาที่ส่งน้ำไม่ถึง เมื่อน้ำเข้าสู่บริเวณแปลงนาก็จะไหลลงสู่แปลงนาใกล้เคียงเพื่อให้แปลงนาใกล้เคียงได้ใช้น้ำได้อย่างทั่วถึงทุกแปลง และสามารถทำนาปลูกข้าวได้ตลอดปี

แต่ปัจจุบันมีการตัดไม้ทำลายป่าเพื่อปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมันเพิ่มมากขึ้น และมีการตัดถนนผ่านคันน้ำ ห้วยน้ำธรรมชาติก็แห้งไปหลายจุด ทำให้น้ำแห้งมีน้ำใช้ในแปลงนาไม่เพียงพอตลอดทั้งปี ทำให้รวงข้าวที่กำลังตั้งท้องและออกรวงได้ไม่เต็มเม็ดทำให้ได้ผลผลิตน้อยลงทำให้ขาดทุนไม่คุ้มกับค่าแรงและค่าใช้จ่ายในการทำนา

จึงต้องมีการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ โดยจำเป็นต้องประสานงานกับหน่วยงานภาคีเครือข่าย และชาวนาพรุใหญ่บ้านกำพวน มาร่วมหาวิธีการจัดการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ตำบลกำพวน โดยใช้วิธีการ นำที่ไหลมาจากห้วยเล็ก ๆ ซึ่งไหลผ่านใต้ถนน โดยขุดร่องน้ำเสริมคันดินให้สูงขึ้น 1.5 เมตร ลึก 1.5 เมตร ขุดมาได้ความยาว 40 เมตร ทำประตูประบายน้ำเป็นรูปตัว U กว้าง 1.5 เมตร สูง 1.5 เมตร หนา 20 นิ้ว ยาว 3 เมตร ใส่ไม้กระดาน 5 แผ่น แผ่นละ 7 นิ้ว 5 แผ่น เอาไว้สำหรับ เปิด ปิด น้ำ เพื่อกักเก็บน้ำตอนฝนทิ้งช่วง และปล่อยน้ำทิ้งเมื่อฝนตกชุกฤดูน้ำไหลหลาก ขุดร่องน้ำและเสริมคันดินเพิ่มอีกประมาณ 3 เมตร โดยใช้ท่อพีวีซี 8 นิ้ว ยาว 3.5 เมตร จำนวน 2 ท่อ วางไว้ด้านบนโดยวางท่อพีวีซี ลึกประมาณ 12 นิ้ว เพื่อป้องกันน้ำล้นแนวคันดิน แล้วขุดร่องน้ำเสริมแนวคันดินสูงอีก 1.5 เมตร ลึก 1.5 เมตร ยาว 2 เมตร ใส่ท่อซีเมนต์ 90 นิ้ว ยาว 3 เมตร จำนวน 3 ท่อ เอาไว้เพื่อเปิดระบายน้ำลงสู่ห้วยร่องน้ำคูคลองนาพรุใหญ่ตำบลกำพวน เมื่อฝนตกชุกฤดูน้ำไหลหลาก

เมื่อต้องการกักเก็บน้ำไว้ใช้ตอนฝนทิ้งช่วงใช้ไม้กระดานปิดปากท่อให้มิดเพื่อให้ น้ำไหลลงสู่บ่อพักน้ำ และไหลไปที่ประตูประบายน้ำ ทั้ง 3 ด้าน เพื่อส่งน้ำเข้าแปลงนา ซึ่งการทำคันนาข้างบนนั้นต้องให้สูงกว่า คันนาแปลงด้านล่างเพื่อให้สามารถกักเก็บน้ำได้มากและสามารถทยอยส่งน้ำไปให้แปลงนาด้านล่างได้ ใช้น้ำอย่างทั่วถึงทุกแปลง



สรุปผลการดำเนินงาน

เมื่อทีมวิจัยได้นำเสนอข้อมูลการบริหารจัดการน้ำให้ผู้เข้าร่วมประชุมรับทราบ ได้รับทราบ ได้เรียนรู้ขั้นตอนกระบวนการจัดการน้ำในการทำนา และได้ทำความเข้าใจโดยข้อตกลงร่วมกันในการบริหารจัดการน้ำของเกษตรกรชาวนาคือเกษตรกรชาวนาต้องหมั่นไปดูแลประตูน้ำเมื่อฝนตกน้ำไหลหลาก ต้องเปิดประตูน้ำไว้เพื่อป้องกันน้ำกักเซาะบริเวณประตูระบายน้ำจนทำให้ประตูระบายน้ำและแนวคันดินพังทลาย เมื่อฝนหยุดตกก็ให้ปิดประตูระบายน้ำเอาไว้เพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้ตอนหน้าแล้ง และชาวนาทุกคนต้องหมั่นตรวจสอบแปลงของตนเองไม่ให้ป็นรูให้มีน้ำรั่วไหลออกไปได้เพื่อให้สามารถเก็บกักน้ำได้มากเพียงพอสำหรับเลี้ยงต้นข้าวของตนเองและปล่อยระบายน้ำให้ชาวนาแปลงใกล้เคียงได้ใช้น้ำได้อย่างทั่วถึงทุกแปลง

ปัญหาและอุปสรรค

ทีมวิจัยลงพื้นที่ไม่ครบ

กิจกรรมที่ 13 รวบรวมความรู้ด้านการจัดการน้ำของชาวนาในพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียง

วันที่ 10 ตุลาคม 2558

เวลา 12.00 น. – 15.00 น.

สถานที่ นาพรุใหญ่ตำบลกำแพง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง

ผู้เข้าร่วมประชุม 11 คน

1. ทีมวิจัย 6 คน
2. สมาชิกในชุมชน 1 คน
3. ชาวนา 3 คน
4. ภาศิเครือข่ายภาครัฐ 1 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อรวบรวมการจัดการน้ำของชาวนาในพื้นที่ใกล้เคียง

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ลงพื้นที่ไปสอบถามข้อมูลจากผู้รู้ คือนายจำเนียร ลือชัย อายุ 70 ปี หมู่บ้านน้ำแดง อำเภอกะบุรี จังหวัดระนอง
2. ลงพื้นที่แลกเปลี่ยน สอบถามข้อมูลจากชาวนาในพื้นที่หมู่บ้านน้ำแดง อำเภอกะบุรี จังหวัดระนอง

ผลการดำเนินงาน

จากการลงพื้นที่ที่ทีมวิจัยได้ออกแบบสอบถามข้อมูลการจัดการน้ำในแปลงนาของชาวนาในพื้นที่ใกล้เคียงอำเภอกะบุรี เช่น

โครงการ“แนวทางการบริหารจัดการน้ำ ด้วยภูมิปัญญาชาวนาพรุใหญ่ เพื่อการฟื้นฟูการทำนา กรณีศึกษา : นาพรุใหญ่ ม. 4 ต. กำแพง อ. สหัสขันธ์ จ. ระนอง”

ชื่อ-สกุล นายจำเนียร ลือชัย อายุ 70 ปี

1. ที่อยู่ หมู่ที่ 3 บ้านน้ำแดง อำเภอกะบุรี จังหวัดระนอง
2. ลักษณะของแปลงนา สีเหลืองคางหมู ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย
3. จำนวน 8 ไร่ จำนวน 1 แปลง
4. เอนำมาจากที่ไหนมาทำนา แหล่งน้ำธรรมชาติ
5. เอนำมาใช้ได้ด้วยวิธีการใด ขุดคูระบายน้ำส่งน้ำเข้าแปลงนา
6. มีการบริหารจัดการน้ำอย่างไร ขุดคูระบายน้ำส่งน้ำเข้าแปลงนา
7. ใช้วิธีการอย่างไรเพื่อให้ได้น้ำมาใช้เพียงพอ ขุดร่องระบายน้ำเข้าสู่แปลงนา
8. ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้างในการทำ ใช้กระดานทำเป็นประตูเปิด ปิดน้ำ
9. ผลเป็นอย่างไรเมื่อได้มีน้ำไว้ใช้ ผลผลิตดี เมล็ดข้าวสมบูรณ์
10. มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง นกกินข้าว
11. ใช้วิธีแก้ไขปัญหามาอย่างไร จับไล่
12. การจัดการน้ำในอดีตกับปัจจุบันแตกต่างกันอย่างไร ไม่แตกต่างกัน



ชื่อ นายสมจิตร จำภูชนะ อายุ 59 ปีและชาวนา

1. ที่อยู่ หมู่ที่ 5 บ้านน้ำแดง อำเภอกะบุรี จังหวัดระนอง
2. ลักษณะของแปลงนา สีเหลืองผืนผ้า ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย
3. จำนวน 1,400 ไร่ จำนวน 60 แปลง
4. เอนำมาจากที่ไหนมาทำนา ใช้น้ำจากแม่น้ำกระบุรีซึ่งเป็นน้ำจืดและน้ำเค็ม
5. เอนำมาใช้ได้ด้วยวิธีการใด กักเก็บน้ำทุกช่วงเดือนขึ้น 2 ค่ำ เพื่อให้น้ำทะเลหนุนน้ำจืดไหลเข้าแปลง จำนวน 8 ชั่วโมงแล้วปิดประตูน้ำ
6. มีการบริหารจัดการน้ำอย่างไร กักเก็บน้ำทุกช่วงเดือนขึ้น 2 ค่ำ เพื่อให้น้ำทะเลหนุนน้ำจืดไหลเข้าแปลง จำนวน 8 ชั่วโมงแล้วปิดประตูน้ำ น้ำจะมีตลอดการทำนา

7. ใช้วิธีการอย่างไรเพื่อให้ได้น้ำมาใช้เพียงพอ กักเก็บน้ำทุกช่วงเดือนขึ้น 2 ค่ำ ตอนน้ำขึ้น จำนวน 8 ชั่วโมง วันละ 2 ครั้ง
8. ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้างในการทำ ทำประตูปิด ปิด น้ำ
9. ผลเป็นอย่างไรเมื่อได้น้ำไว้ใช้ ผลผลิตดี เมล็ดข้าวสมบูรณ์
10. มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง นกกินข้าว
11. ใช้วิธีแก้ปัญหาวางไร จับได้
12. การจัดการน้ำในอดีตกับปัจจุบันแตกต่างกันอย่างไร ไม่แตกต่างกัน



ชื่อ นายสาโรจน์ ธนบัตร อายุ 46 ปี

1. ที่อยู่ ที่การบ้านก้านหมี่บ้านน้ำแดง อำเภอกระบุรี จังหวัดระนอง
2. ลักษณะของแปลงนา สีเหลี่ยมผืนผ้า ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย
3. จำนวน 20 ไร่ จำนวน 1 แปลง
4. เอน้ำมาจากที่ไหนมาทำนา ใช้น้ำจากแม่น้ำกระบุรีซึ่งเป็นน้ำจืดและน้ำเค็ม
5. เอน้ำมาใช้ได้ด้วยวิธีการใด กักเก็บน้ำทุกช่วงเดือนขึ้น 2 ค่ำ เพื่อให้ น้ำทะเลหนุนน้ำจืดไหลเข้าแปลง จำนวน 8 ชั่วโมงแล้วปิดประตูน้ำ
6. มีการบริหารจัดการน้ำอย่างไร กักเก็บน้ำทุกช่วงเดือนขึ้น 2 ค่ำ เพื่อให้ น้ำทะเลหนุนน้ำจืดไหลเข้าแปลง จำนวน 8 ชั่วโมงแล้วปิดประตูน้ำ น้ำจะมีตลอดการทำนา
7. ใช้วิธีการอย่างไรเพื่อให้ได้น้ำมาใช้เพียงพอ กักเก็บน้ำทุกช่วงเดือนขึ้น 2 ค่ำ ตอนน้ำขึ้น จำนวน 8 ชั่วโมง วันละ 2 ครั้ง
8. ใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้างในการทำ ทำประตูปิด ปิด น้ำ
9. ผลเป็นอย่างไรเมื่อได้น้ำไว้ใช้ ผลผลิตดี เมล็ดข้าวสมบูรณ์
10. มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง นกกินข้าว
11. ใช้วิธีแก้ปัญหาวางไร ตะโกนจับได้
12. การจัดการน้ำในอดีตกับปัจจุบันแตกต่างกันอย่างไร ไม่แตกต่างกัน



สรุปผลการดำเนินงาน

ชาวนาในหมู่บ้านให้ความร่วมมือ พร้อมให้คำแนะนำเรื่องการปลูกพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่นาและการบริหารจัดการน้ำของชาวนาในหมู่บ้านน้ำแดงใช้วิธีการนำน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติมาใช้ โดยใช้ประตูเปิด ปิดน้ำ เพื่อส่งน้ำเข้าแปลงนา

ปัญหาและอุปสรรค

การเดินทางฝนตกตลอดเส้นทางทำให้การเดินทางล่าช้า

กิจกรรมที่ 14 ศึกษาดูงานจัดการน้ำพื้นที่นาด้านแบบพัฒนา

วันที่ 26 - 30 ตุลาคม 2558

เวลา 07.00 น. – 13.00 น.

สถานที่ ในเขตพื้นที่บ้านผาชัน ตำบลลำโรง อำเภอโศก จังหวัดอุบลราชธานี

ผู้เข้าร่วมประชุม 14 คน

1. ทีมวิจัย 4 คน
2. พี่เลี้ยงทีมวิจัย 4 คน
3. ผู้เข้าร่วมประชุม 5 คน
4. เยาวชน 1 คน
5. ภาคีเครือข่ายชาวนา 10 คน

โครงการ“แนวทางการบริหารจัดการน้ำ ด้วยภูมิปัญญาชาวนาพริใหญ่ เพื่อการฟื้นฟูการทำนา กรณีศึกษา : นาพริใหญ่ ม. 4 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง”

วัตถุประสงค์

1. เพื่อไปดูพื้นที่ต้นแบบของการจัดการน้ำของหมู่บ้านผาชันและชุมชนบ้านวัดคู้
2. เพื่อไปดูวิธีการนำน้ำมาใช้ในการเกษตร การทำนา การนำน้ำมาใช้ในการชุมชนบ้านผาชันและชุมชนบ้านวัดคู้
3. เพื่อทราบข้อมูลการทำแอร์แวร์ ระบบสูบน้ำพลังสูง

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. นัดเวลาสถานที่ไปดูงานจัดการน้ำพื้นที่ต้นแบบพัฒนา
2. ศึกษาฐานรวบรวมข้อมูลการจัดการน้ำของหมู่บ้านผาชันและศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้านวัดคู้
3. ผลสำเร็จของการจัดการระบบจัดการน้ำของหมู่บ้านผาชันและศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้านวัดคู้

ผลการดำเนินงาน

1. เดินทางไปหมู่บ้านผาชัน บ้านผาชัน ตำบลลำโรง อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี

ออกเดินทางวันที่ 26 ตุลาคม 2558 ตั้งแต่เวลา 10.00 น. – 13.00 น. วันที่ 27 ตุลาคม 2558 ไปถึงหมู่บ้านผาชัน และผู้ใหญ่บ้านผาชันได้กล่าวต้อนรับคณะทีมวิจัยกลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าวตำบลกำพวน จังหวัดระนอง และผู้อำนวยการโรงเรียนหมู่บ้านผาชันได้กล่าวประวัติความเป็นมาของหมู่บ้านผาชัน เมื่อครั้งอดีตหมู่บ้านผาชันเป็นหมู่บ้านที่มีความเป็นธรรมชาติมาก ซึ่งตอนท่านมาเป็นครูสอนอยู่ในโรงเรียนแห่งนี้ใหม่ ๆ เป็นพื้นที่แห้งแล้งไม่มีน้ำกินน้ำใช้เพื่ออุปโภคและบริโภค ต้องใช้น้ำฝนเป็นหลัก คนในชุมชนต้องการใช้น้ำ และเด็กนักเรียนก็จำเป็นต้องใช้น้ำ จำเป็นต้องปรึกษาปัญหาร่วมกันในชุมชน ใช้เวทีประชาคมหลายภาคส่วน ร่วมกันคิดหาวิธีการแก้ไขปัญหการจัดการน้ำ โดยกระบวนการวิจัยในชุมชนเพื่อพัฒนาชีวิตคนในหมู่บ้านผาชัน ด้วยการทำวิจัยบริหารจัดการน้ำ โดยหาน้ำได้แค่ไหนก็ใช้ไปเท่านั้นจากแหล่งน้ำในชุมชน โดยหาวิธีการต่อยอดการมีน้ำต่างพื้นที่ในชุมชน การวิจัยการรวมกลุ่มใช้น้ำโดยใช้ฝายบนดินได้สำเร็จ น้ำที่ใช้เป็นพื้นที่สูงโดยการกักเก็บน้ำในปีพ.ศ. 2538 และในปี พ.ศ. 2539 ได้ขาดแคลนน้ำเป็นอย่างมาก หน่วยงาน sml ได้ให้งบมา ทำระบบ แอร์แวร์ โดยการส่งน้ำขึ้นจากหอส่งขึ้นไปถังเก็บน้ำ โดยแบ่งน้ำใช้เป็นโซน โซนละ 10 ครัวเรือน จนสามารถใช้น้ำได้อย่างเพียงพอ หน้าแล้งเปิด หน้าฝนปิดไว้ การได้รับผลสำเร็จในปี พ.ศ. 2550 และได้ทำการวิจัยอีก 5 โครงการ 1. โครงการบริหารจัดการน้ำในชุมชน 2. โครงการอนุรักษ์การท่องเที่ยวหมู่บ้านผาชัน 3. โครงการร่วมมือมีส่วนร่วมการบริหารจัดการน้ำ 4. โครงการวิจัยการเรียนรู้ชุมชนบ้านผาชัน 5. โครงการน้ำต้องเป็นสิ่งจำเป็นต้องใช้น้ำทำครัวเรือน และทางการเกษตร ซึ่งปัจจุบันส่วนใหญ่ในหมู่บ้านต้องอาศัยน้ำฝนเป็นหลักซึ่งเมื่อยามฝนตกหนักกักน้ำไว้ใช้ยามหน้าแล้ง และปล่อยน้ำลงสู่พื้นที่นา ซึ่งต้องอาศัยน้ำฝน ก่อนที่พื้นที่อื่น



2. เดินทางไปศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้านวัดคู้ ตำบลคลองอุดมชลจร อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ออกเดินทาง วันที่ 28 ตุลาคม 2558 เวลา 15.00 น. จากหมู่บ้านผาชัน บ้านผาชัน ตำบลสำโรง อำเภอบักรัง จังหวัดอุบลราชธานี ถึงที่พักที่นครนายก เวลา 03.00 น. และออกเดินทางจากที่พัก ไปศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้านวัดคู้ ตำบลคลองอุดมชลจร อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา วันที่ 29 ตุลาคม 2558 เวลา 08.00 น. ไปถึงศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้านวัดคู้ ตำบลคลองอุดมชลจร อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา เวลา 09.30 น. โดยประธานศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้านวัดคู้ ตำบลคลองอุดมชลจร อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้กล่าวต้อนรับ พร้อมเล่าประวัติความเป็นมาของการทำนาข้าวซึ่งเป็นอาชีพที่ลำบากมากและได้ให้ข้อคิดที่ดีเรื่องการทำนาและการบริหารจัดการน้ำซึ่งชาวนาได้แนะนำให้เห็นในพื้นที่ควรมีสระเอาไว้และพยายามกักเก็บน้ำเอาไว้ใกล้บริเวณพื้นที่นาและสามารถสูบน้ำไว้ได้เมื่อฝนหยุดตก ชาวได้ให้ข้อเสนอแนะว่าให้พึ่งพาตนเองให้ได้อย่าไปพึ่งกับหน่วยงานหนึ่งหน่วยใดเพราะเค้าไม่เข้าใจวิธีการจัดการน้ำของชาวนานอกจากเราจะต้องใช้ภูมิปัญญาของเราเองโดยอาศัยเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยเสริมเพื่อลดแรงงานคน เพื่อให้ได้ระบบการจัดการน้ำที่สมบูรณ์



สรุปผลการดำเนินงาน

จากการไปดูงานการจัดการน้ำของหมู่บ้านผาชันและศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้านวัดคู้ ได้เห็นความสำเร็จของหมู่บ้านผาชัน โดยได้มีพี่เลี้ยง สกว. เข้ามาช่วยแนะนำการวิจัย และได้พาไปศึกษาดูงานหลายที่ ก่อนที่การวิจัยจะสำเร็จ

ปัญหาและอุปสรรค

อุปสรรคในการเดินทางเนื่องจากต้องเดินทางไกล และการเดินทางลำบาก เนื่องไม่ชำนาญเส้นทางทำให้หลงทางทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพิ่มขึ้น

กิจกรรม 15 ประชุมทีมวิจัยประจำเดือน

วันที่ 15 พฤศจิกายน 2558

เวลา 10.00 น. – 15.00 น.

สถานที่ กลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าวตำบลกำแพง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระยอง

ผู้เข้าร่วมประชุม 9 คน

1. ทีมวิจัย 6 คน
2. พี่เลี้ยงทีมวิจัย 3 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประชุมวางแผนกิจกรรม
2. เพื่อสรุปการวางแผนกิจกรรมงวดที่ 1
3. เพื่อจัดทำรายงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ประชุมนัดหมายวันเวลา
2. สรุปกิจกรรมงวดที่ 1
3. สรุปเอกสารการเงิน
4. ชี้แจงการทำรายงานวิจัย 5 บท

ผลการดำเนินงาน

ได้ชี้แจงในเรื่องการทำรายงาน 5 บท

บทที่ 1 หลักการและเหตุผล

บทที่ 2 สภาพชุมชนและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3 ว่าด้วยกระบวนการวิจัย

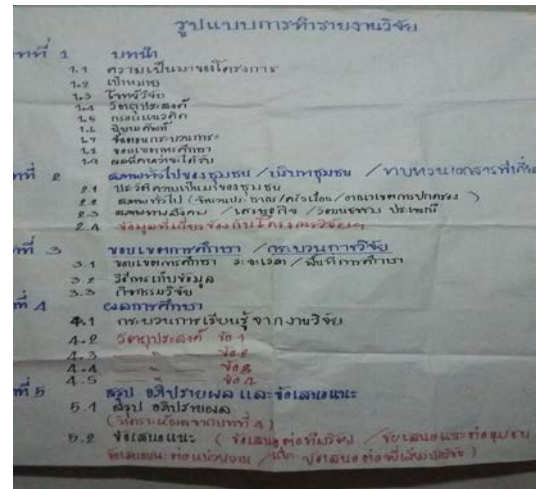
บทที่ 4 สรุปผลการวิจัย

บทที่ 5 สรุปวิเคราะห์ผลการวิจัย

จากนั้นพี่เลี้ยงได้ให้โจทย์การทำรายงานบทที่ 4 ว่าต้องดึงวัตถุประสงค์มาตอบ 4 ข้อ

1. ศึกษาสถานการณ์ปัญหาการจัดการน้ำในพื้นที่การดำเนินงานปัจจุบันเป็นอย่างไร
2. ศึกษาภูมิปัญญาการจัดการน้ำของชุมชน(เป็นอย่างไร)

- ระบบการจัดการน้ำสมัยใหม่ที่เหมาะสมกับพื้นที่การทำนาในสถานปัจจุบัน(เป็นอย่างไร)
- 3. ศึกษาแนวทางการจัดการน้ำของชาวนา(เป็นอย่างไร)
- 4. ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีในการเข้าร่วมแก้ปัญหาการจัดการน้ำและการฟื้นฟูการทำนาในพื้นที่ (เป็นอย่างไร)



สรุปผลการดำเนินงาน

จากการประชุมในวันนี้พี่เลี้ยงได้สรุปการเงิน เงินคงเหลือโครงการ การทำรายงานวิจัย 5 บท และได้กำหนดส่งรายงานวิจัยไม่เกินวันที่ 30 ธันวาคม 2558

จากกระบวนการทำงานวิจัยทีมวิจัยได้ดำเนินงานแผนงาน ระยะที่ 1 ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานกิจกรรมวิจัยทีมวิจัยได้เกิดการเรียนรู้สภาพบริบททั่วไปของชุมชนมากขึ้น ในเรื่องของการเรียนรู้ในเรื่องของความคิดเห็นหรือผลกระทบที่เกิดกับชุมชนหรือข้อเสนอแนะ ในการบริหารจัดการน้ำในนาพรุใหญ่ตำบลกำแพงน จากการเก็บข้อมูลการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ที่เกี่ยวข้องเช่น สวนยาง สวนปาล์ม สวนผลไม้ และการเกษตรอื่น ๆ นั้นทางทีมวิจัยก็ได้รวบรวมข้อมูลทั้งหมด และได้นำไปจัดการในเรื่องของการบริหารจัดการน้ำในนาพรุใหญ่ตำบลกำแพงน ให้สอดคล้องกับชุมชน จากการดำเนินงานซึ่งจะมีการนำเสนอผลการศึกษาต่อไป

กิจกรรมที่ 16 ประชุมทีมวิจัยประจำเดือน

วันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

เวลา 09.00 - 12.00 น.

สถานที่ กลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าวตำบลกำแพงน อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง

ผู้เข้าร่วมประชุม 8 คน

1. ทีมวิจัย 8 คน

โครงการ“แนวทางการบริหารจัดการน้ำ ด้วยภูมิปัญญาชาวนาพรุใหญ่ เพื่อการฟื้นฟูการทำนา กรณีศึกษา : นาพรุใหญ่ ม. 4 ต. กำแพงน อ. สหัสขันธ์ จ. ระนอง”

วัตถุประสงค์

1. เพื่อต้องการแจ้งกิจกรรมที่คงเหลือ
2. เพื่อชี้แจงเรื่องรายงานความก้าวหน้าที่ได้ส่งไปแล้วแต่ยังไม่ได้คำตอบรับว่าผ่านหรือไม่

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. กำหนดวัน เวลา สถานที่ในการประชุมทีมวิจัย
2. แจ้งกิจกรรมที่คงเหลือที่ยังไม่ได้ดำเนินงาน

ผลการดำเนินงาน

ทีมวิจัยร่วมกันประชุมปรึกษาหารือเรื่องกิจกรรมที่ยังคงเหลืออยู่และจะต้องจัดส่งรายงานต่อไป และแจ้งให้ที่ประชุมทราบว่ารายงานความก้าวหน้าได้ส่งไปเรียบร้อยแล้ว และยังไม่ทราบผลว่าผ่านหรือไม่ หากไม่ผ่านจะต้องนำกลับมาแก้ไข เพิ่มเติม และทีมวิจัยจะต้องมาช่วยกันจัดทำรายงานเพื่อให้รายงาน สมบูรณ์ และถ้าหากรายงานมีการตอบรับกลับมาว่าผ่าน ทีมวิจัยก็ต้องเริ่มทำกิจกรรมครั้งต่อไป เพื่อให้ โครงการการบริหารจัดการน้ำได้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สรุปผลการดำเนินงาน

เมื่อทุกคนได้รับทราบในที่ประชุมแล้วก็ขอให้ทุกคนได้มาร่วมทำกิจกรรมครั้งต่อไป เพื่อให้ กิจกรรมโครงการการบริหารจัดการน้ำได้เสร็จลุล่วงไปด้วยดี เพื่อให้สามารถจัดส่งรายงาน ความก้าวหน้าและรายงานฉบับสมบูรณ์ เมื่อเสร็จสิ้นโครงการได้อย่างถูกต้อง



กิจกรรมที่ 17 ประชุมทีมวิจัยประจำเดือน

วันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2559

เวลา 13.00 - 15.30 น.

สถานที่ กลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าวตำบลกำแพง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง

ผู้เข้าร่วมประชุม 14 คน

1. ทีมวิจัย 9 คน

2. พี่เลี้ยงนักวิจัย 3 คน
3. ผู้เข้าร่วม 2 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อแจ้งยอดเงินคงเหลืองวดที่ 1
2. เพื่อชี้แจงยอดเงินโครงการที่ได้รับจัดสรรโอนมาให้ใน งวดที่ 2
3. เพื่อแจ้งเรื่องรายงานความก้าวหน้าและข้อเสนอแนะจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่นเพื่อแก้ไขรายละเอียดเพิ่มเติม
4. เพื่อแจ้งเรื่องที่จะทำกิจกรรม ถอดบทเรียนการบริหารการจัดการน้ำ

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. กำหนดวัน เวลา สถานที่ในการประชุมทีมวิจัย
2. แจ้งยอดเงินคงเหลืองวดที่ 1 และ เพื่อชี้แจงยอดเงินโครงการที่ได้รับจัดสรรโอนมาให้ใน งวดที่ 2
3. ผลพิจารณารายงานความก้าวหน้าและข้อเสนอแนะจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น เพื่อแก้ไขรายละเอียดเพิ่มเติม
4. กำหนดกิจกรรม เวทีถอดบทเรียนการบริหารการจัดการน้ำของนาพุใหญ่ตำบลกำแพง

ผลการดำเนินงาน

พี่เลี้ยงทีมวิจัยได้ชี้แจง วัตถุประสงค์ ที่ทางสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น ได้พิจารณารายงานความก้าวหน้าและได้ให้ข้อเสนอแนะมาให้กับหัวหน้าโครงการเพื่อให้มาแก้ไขรายละเอียดเพิ่มเติมให้มากขึ้นหลังจากที่พิจารณาแล้วได้ให้อามาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมที่จะทำกิจกรรมต่อไปเพื่อให้โครงการสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และได้แจ้งยอดเงินคงเหลือในงวดที่ 1 และ แจ้งยอดที่ได้รับโอนมาจากจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น ให้ดำเนินกิจกรรมต่อไปจนเสร็จสิ้นโครงการภายใน 30 มิถุนายน 2559 จากการที่ทีมวิจัยได้เห็นข้อที่ต้องแก้ไขเพิ่มเติมของรายงานความก้าวหน้าจึงได้มีการนัดประชุมพูดคุยกันอีกครั้งเพื่อจะต้องหาข้อมูลและรายละเอียดเพิ่มเติมให้มากขึ้น พร้อมกับได้มีกำหนดกิจกรรมเวทีถอดบทเรียนการบริหารการจัดการน้ำของนาพุใหญ่ตำบลกำแพง ในวันที่ 20 มีนาคม 2559 เวลา 09.00 น.- 12.00 น.

สรุปผลการดำเนินงาน

พี่เลี้ยงและทีมวิจัยได้มีการชี้แจงหัวข้อต่างๆ ที่สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น ได้ให้คำแนะนำและให้เพิ่มเติมเนื้อหารายละเอียดในเนื้อหาของรูปแบบรายงานความก้าวหน้าของผลการศึกษาให้ละเอียดขึ้นในรายงานฉบับสมบูรณ์ และให้ทำกิจกรรมครั้งต่อไปให้เสร็จภายใน 30 มิถุนายน 2559 โดยกำหนดกิจกรรมที่จะทำครั้งต่อไป คือ เวทีถอดบทเรียนการบริหารการจัดการน้ำของนาพุใหญ่ตำบลกำแพงในวันที่ 20 มีนาคม 2559 เวลา 09.00 น.- 12.00 น. เพื่อให้ทุกคนได้รับทราบถึง

วัตถุประสงค์ในครั้งนี้เพื่อเตรียมข้อมูล และความพร้อมเพื่อชี้แจงให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเวทีถอดบทเรียนการบริหารจัดการน้ำของนาพรุใหญ่ตำบลกำพวนอย่างทั่วถึง



กิจกรรมที่ 18 ประชุมทีมวิจัยประจำเดือน

วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2559

เวลา 09.00 - 12.00 น.

สถานที่ กลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าวตำบลกำพวน อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระยอง

ผู้เข้าร่วมประชุม 12 คน

1. ทีมวิจัย 8 คน
2. ผู้เข้าร่วม 3 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อชี้แจงการเลื่อนกำหนดการจัดกิจกรรมเวทีถอดบทเรียนการบริหารจัดการน้ำของนาพรุใหญ่ตำบลกำพวนออกไปก่อน
2. เพื่อแจ้งกำหนดการจัดกิจกรรมเวทีถอดบทเรียนการบริหารจัดการน้ำของนาพรุใหญ่ตำบลกำพวน
3. เพื่อสรุปการจัดทำประจักษ์พยาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. กำหนดวัน เวลา สถานที่ในการประชุมทีมวิจัย
2. สรุปการจัดทำประจักษ์พยาน

ผลการดำเนินงาน

หัวหน้าโครงการได้ชี้แจงให้ที่ประชุมทราบเกี่ยวกับการการเปลี่ยนแปลงวันเวลาจัดกิจกรรมเวทีถอดบทเรียนการบริหารจัดการน้ำของนาพรุใหญ่ตำบลกำพวน เนื่องจากพี่เลี้ยงทีมวิจัยติดภารกิจไม่สามารถมาร่วมกิจกรรมในวันที่ 20 มีนาคม 2559 ได้ จึงขอเลื่อนวัน เวลา การจัดกิจกรรมเวทีถอดบทเรียนการบริหารจัดการน้ำของนาพรุใหญ่ตำบลกำพวน ออกไปเป็นวันที่ 7 เมษายน 2559 เวลา 09.00 น. - 15.00 น. ซึ่งหัวหน้าโครงการได้กล่าวสรุปการจัดทำประจักษ์บายน้ำในครั้งนี้

โดยต้องสำรวจพื้นที่นาพรุใหญ่ทั้งหมดเพื่อหาแหล่งน้ำที่จะทำประจักษ์บายน้ำและได้สอบถามผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ผู้ที่ต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตร แล้วเขียนแผนที่นาทั้งหมดและแผนผังบริเวณพื้นที่ๆเหมาะสมจะทำประจักษ์บายน้ำ โดยได้ปรึกษากับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อขออนุญาตใช้พื้นที่บริเวณร่องน้ำคลองสาธารณะประโยชน์ ซึ่งได้รับการอนุญาตให้ทำประจักษ์บายน้ำเพื่อการเกษตรและเพื่อให้ชาวนาได้มีน้ำใช้ในแปลงนาข้าวได้เลย ทีมวิจัยจึงปรึกษาพี่เลี้ยง ปรึกษาช่างผู้มีประสบการณ์ในการทำประจักษ์บายน้ำเพื่อจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการทำประจักษ์บายน้ำ การเสริมแนวคันดิน การใส่ท่อซีเมนต์เพื่อส่งน้ำไปที่บ่อพักน้ำ แล้วใส่ท่อพีวีซี ปล่องลงไปสู่แปลงนาให้พร้อม และทีมวิจัยได้ร่วมกันทำประจักษ์บายน้ำ เสริมแนวคันดิน ใส่ท่อซีเมนต์เพื่อปล่อยน้ำลงไปสู่บ่อพักน้ำ แล้วใส่ท่อพีวีซีปล่อยน้ำลงสู่แปลงนาเพื่อระบายน้ำเข้าสู่แปลงนาซึ่งต้องให้เสร็จก่อนถึงฤดูฝนทั้งช่วง เพื่อให้สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้แปลงนาเพื่อให้พื้นที่แปลงนามีน้ำไว้ใช้ตลอดไปจนถึงฤดูเก็บเกี่ยว เมื่อหลังจากเก็บเกี่ยวเสร็จแล้วก็สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ สามารถนำน้ำมาใช้เพื่อการเกษตรอื่น ๆ ได้ สามารถระบายน้ำให้กับเกษตรกรผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง เช่น สวนปาล์ม สวนยาง สวนผลไม้ ผู้ที่เลี้ยงสัตว์ เกษตรกรอื่น ๆ ได้ด้วย

สรุปผลการดำเนินงาน

หัวหน้าโครงการได้ชี้แจงให้ที่ประชุมทราบในการการเปลี่ยนแปลงวันเวลาจัดกิจกรรมเวทีถอดบทเรียนการบริหารจัดการน้ำของนาพรุใหญ่ตำบลกำพวน ซึ่งเนื่องจากพี่เลี้ยงทีมวิจัยติดภารกิจไม่สามารถมาร่วมกิจกรรมได้ จึงได้เลื่อนวัน เวลา การจัดกิจกรรมเวทีถอดบทเรียนการบริหารจัดการน้ำของนาพรุใหญ่ตำบลกำพวน ออกไปเป็นวันที่ 7 เมษายน 2559 เวลา 09.00 น. - 15.00 น. และได้สรุปการจัดทำประจักษ์บายน้ำในครั้งนี้เพื่อให้ทุกคนได้รู้และเข้าใจถึงขั้นตอนการทำประจักษ์บายน้ำเพื่อใช้ในการเกษตรและให้ทุกคนได้สามารถอธิบายและให้คำปรึกษา แนะนำ เกษตรกรอื่นที่สนใจและอยากทราบรายละเอียดได้เป็นอย่างดี



กิจกรรมที่ 19 เวทีถอดบทเรียนการบริหารการจัดการน้ำของนาพรุใหญ่ตำบลกำแพง

วันที่ 7 เมษายน 2559

เวลา 09.00 - 12.00 น.

สถานที่ กลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าวตำบลกำแพง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระยอง

ผู้เข้าร่วมประชุม 57 คน

1. ทีมวิจัย 8 คน
2. พี่เลี้ยงทีมวิจัย 3 คน
3. กลุ่มเป้าหมาย 46 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อกิจกรรมที่ทำมาทั้งหมดให้ผู้เข้าร่วมประชุมทราบ
2. เพื่อแจ้งให้ทราบถึงผลของการทำประตูละบายน้ำ
3. เพื่อขอความคิดเห็น เสนอแนะ จากผู้เข้าร่วมประชุมเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่
4. เพื่อขอคำแนะนำในการกำหนดกฎกติกาในการใช้น้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ของคนในชุมชน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. กำหนดวัน เวลา สถานที่ในการประชุมทีมวิจัย
2. แจ้งผลของการทำประตูละบายน้ำและเงื่อนไขในการจัดการน้ำของชาวนาบ้านกำแพง
3. ขอคำแนะนำ รับฟังข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุมเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำของคนในชุมชน

ผลการดำเนินงาน

หัวหน้าโครงการได้กล่าวเปิดงานและชี้แจงถึงผลการทำกิจกรรมที่ผ่านมาทั้งหมดเพื่อให้ที่ประชุมได้รับทราบถึงการทำให้ประตูละบายน้ำ การได้รับประโยชน์ที่ได้จากการทำประตูละบายน้ำ คือหลังจากที่ได้ทำประตูละบายน้ำทำให้สามารถกักเก็บน้ำให้มีน้ำไว้ใช้ในพื้นที่แปลงนาและพื้นที่การเกษตรอื่น ๆ เช่น สวนปาล์ม สวนยาง สวนผลไม้ สัตว์เลี้ยง และอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียงมีน้ำไว้ใช้ตลอด โดยเงื่อนไขในการจัดการน้ำของชาวนาบ้านกำแพง คือ

1. ชาวนาต้องหมั่นดูแล ช่วยกันเป็นหูเป็นตาเพื่อไม่ให้ใครมา เปิด - ปิดน้ำเพราะอาจทำให้น้ำไหลออกไปสู่บริเวณ พื้นที่อื่น ไม่ได้เข้าสู่บริเวณพื้นที่แปลงนาเพราะเมื่อถึงฤดูที่ต้นข้าวตั้งท้องนั้นต้นข้าวต้องการน้ำเพื่อหล่อเลี้ยงต้นข้าวได้เต็มที่เพื่อให้เมล็ดข้าวเต็มสมบูรณ์ และหนูไม่ได้มากัดกินต้นข้าว

2. ชาวนาต้องหมั่นตรวจสอบดูแลแปลงนาของตนเองเพื่อไม่ให้คันนารั่วทำให้น้ำรั่วไหลไปที่อื่น ๆ เพราะจะทำให้ไม่มีน้ำเลี้ยงต้นข้าวได้เพียงพอ

3. ต้องกักเก็บน้ำในบ่อพักน้ำไว้ให้มากพอเพื่อเอาไว้ใช้ตอนฝนทิ้งช่วงโดยจะสามารถปล่อยระบายน้ำให้ไหลลงสู่แปลงนาได้ทุกแปลง

4. ใช้วิธีการร่อนระยะเวลาในการทำนา เช่น ปลุกข้าวร่อนระยะเวลาอายุการปลุกข้าวให้สั้นลง โดยปลุกข้าว 3- 4 เดือน, ปลุกข้าว 5-6 เดือน, ปลุกข้าว 7 เดือน เมื่อเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จก็สามารถปล่อยน้ำให้กับพื้นที่การเกษตรอื่นๆ ได้ เช่น เกษตรกรที่เลี้ยงปลาในบ่อ สวนปาล์ม สวนยาง สวนผลไม้ สัตว์ธรรมชาติและสัตว์น้ำธรรมชาติก็ได้มีน้ำอาศัยอยู่ไม่ขาด สัตว์เลี้ยงก็มีน้ำไว้กิน ซึ่งทำให้พื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์

ทีมวิจัยขอคำแนะนำจากผู้เข้าร่วมประชุมเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำของคนในชุมชน ซึ่งได้รับคำแนะนำและความต้องการของเกษตรกรใกล้เคียงที่เข้าร่วมประชุมให้มีการขุดบ่อพักน้ำให้ใหญ่และลึกกว่าเดิมเพื่อให้สามารถเก็บเก็บน้ำไว้ใช้ได้ตลอดจะได้มีสัตว์น้ำไว้บริโภคตลอดทั้งปี สัตว์ธรรมชาติและสัตว์เลี้ยงกลางทุ่งนาสามารถ มีน้ำไว้กินในช่วงหน้าแล้งโดยเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ไม่ต้องขนน้ำมาจากที่บ้าน เกษตรกรผู้เลี้ยงปลาในต้องการให้มีน้ำไว้ใช้อย่างเพียงพอ เกษตรกรชาวสวนปาล์มบางรายต้องการต่อท่อพีวีซีเพื่อปล่อยระบายน้ำไปสู่แปลงสวนปาล์ม เกษตรกรชาวสวนยางพาราต้องการให้มีน้ำไว้ใช้ในการผลิตวัตถุดิบยางพารา อย่างเพียงพอ เกษตรกรชาวนาต้องการให้มีน้ำไว้ใช้สอยในแปลงนาข้าวและไว้ใช้ในการเกษตรอื่น ๆ ได้อย่างทั่วถึง ในที่ประชุมมีมติให้มีการกำหนดเวลาการเปิด-ปิดน้ำ ให้เป็นเวลา เป็นการประหยัดน้ำ เพื่อให้มีน้ำไว้ใช้สอยตลอดทั้งปี ได้เสนอให้มีการวางกฎกติกาในการใช้น้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ของคนในชุมชนและนอกชุมชนเพื่อให้ป้องกันการขัดแย้งกัน

สรุปผลการดำเนินงาน

เมื่อในที่ประชุมได้รับทราบที่หัวหน้าโครงการ ทีมวิจัย พี่เลี้ยงทีมวิจัย ได้ชี้แจงหัวข้อต่าง ๆ ของกิจกรรมที่ผ่านของโครงการการบริหารจัดการน้ำ และได้ทำประตูละบายน้ำได้สำเร็จ เพื่อให้ทุกคนได้รับประโยชน์จากการบริหารการจัดการน้ำร่วมกัน ซึ่งได้รับความร่วมมือให้คำแนะนำและเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อจะได้นำมาพิจารณาและปรับปรุงแก้ไขการบริหารจัดการน้ำให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีการวางแผนที่จะประชุมครั้งต่อไปในวันที่ 11 พฤษภาคม 2559 เวลา 09.00 น.- 12.00 น. เพื่อกำหนดกฎกติกาหัวข้อการใช้น้ำโดยมีข้อสรุปให้มีการเขียนป้ายติดประกาศและประชาสัมพันธ์ให้ทราบกันอย่างทั่วถึง



โครงการ“แนวทางการบริหารจัดการน้ำ ด้วยภูมิปัญญาชาวนาพรุใหญ่ เพื่อการฟื้นฟูการทำนา กรณีศึกษา : นาพรุใหญ่ ม. 4 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง”

กิจกรรมที่ 20 การกำหนดกฎกติกาในการใช้น้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ของคนในชุมชน

วันที่ 11 พฤษภาคม 2559

เวลา 09.00 - 12.00 น.

สถานที่ กลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าวตำบลกำแพง อำเภอสว่างวีรญาติ จังหวัดระนอง

ผู้เข้าร่วมประชุม 11 คน

1. ทีมวิจัย 7 คน
2. พี่เลี้ยงทีมวิจัย 3 คน
3. ผู้เข้าร่วม 1 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อออกแบบระเบียบกฎกติกาการใช้น้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ของคนในชุมชน
2. เพื่อทำป้ายประกาศระเบียบกฎกติกาการใช้น้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ของคนในชุมชน
3. เพื่อกำหนดกิจกรรมสรุปผลงานวิจัยพร้อมกับติดป้ายประกาศกฎกติกาการใช้น้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ของคนในชุมชน
4. เพื่อทำสื่อประชาสัมพันธ์ระเบียบกฎกติกาการใช้น้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ของคนในชุมชน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. กำหนดวัน เวลา สถานที่ในการประชุมทีมวิจัย
2. กำหนดหัวข้อกฎระเบียบกฎกติกาการใช้น้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ของคนในชุมชนเพื่อเขียนป้ายติดประกาศ
3. เขียนป้ายกฎระเบียบกฎกติกาการใช้น้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ของคนในชุมชนเพื่อติดประกาศ

ผลการดำเนินงาน

พี่เลี้ยง ทีมวิจัยและผู้เข้าร่วมได้ร่วมกันกำหนดระเบียบกฎกติกาการใช้น้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ของคนในชุมชนเพื่อจะเขียนป้ายติดประกาศในบริเวณพื้นที่ประตูระบายน้ำ หลังจากทีมวิจัยได้ลงสำรวจพื้นที่บริเวณประตูน้ำ ได้พบปัญหาจากบุคคลภายนอกในชุมชนมาใช้ประโยชน์โดยการสูบน้ำออกจากบริเวณพื้นที่ประตูน้ำเพื่อสูบน้ำออกเพื่อวิดปลา จึงทำให้ประตูน้ำในประตูน้ำแห่งนี้ซึ่งชาวนาได้บอกกล่าวตักเตือนไม่ให้สูบน้ำออกไปจากประตูระบายน้ำ จึงเกิดความไม่พอใจต่อบุคคลภายนอกชุมชนซึ่งได้แย้งกลับมาว่าเมื่อก่อนตนเคยมาสูบน้ำทิ้งและวิดปลา ที่นี้เกือบทุกปีไม่เคยมีปัญหา แล้วทำไมปีนี้ถึงมีปัญหา ชาวนาจึงตอบกลับไปว่าตอนนี้ชาวนาร่วมมือกันทำประตูระบายน้ำเพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้ในนาข้าวและเพื่อให้มีน้ำไว้ใช้ในการเกษตรต่าง ๆ จึงขอร้องคุณอย่าสูบน้ำออกจากบริเวณร่องน้ำบริเวณประตูน้ำซึ่งอาจทำให้ประตูน้ำเสียหายชำรุดไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ได้ คนนอกพื้นที่ชุมชนจึงแย้งกลับมาว่าไม่มีป้าย หรือ กฎระเบียบอะไรให้เห็นว่าห้ามไม่ให้มาสูบน้ำวิดปลา ชาวนาจึงตอบว่า ได้มีการกำหนดกฎระเบียบกติกาขึ้นมาแล้วเพื่อให้พวกคุณ

ได้รู้และช่วยเคารพกฎกติกาด้วย การจับปลาไม่ได้ห้ามแต่ขอร้องว่าอย่าสูบน้ำออกไปจากประตูระบายน้ำ เพราะจะทำให้น้ำแห้งทำให้ไม่มีน้ำส่งไปที่แปลงนาทำให้ข้าวยากเสียหายได้ เมื่อพวกเขาได้รับทราบและสร้างความไม่พอใจกับชาวนาที่ไปขัดขวางผลประโยชน์ แต่ยอมถอยกลับไปอย่างไม่มีเต็มใจ ซึ่งเมื่อเกิดเหตุการณ์เช่นนี้ ชาวนาและทีมวิจัย ได้ร่วมกันปรึกษาที่เลี้ยงทีมวิจัย เพื่อกำหนดระเบียบกฎกติกาการใช้น้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ของคนในชุมชนเพื่อเขียนป้ายติดประกาศ คือ

ประกาศ

กฎระเบียบกติกา

โดยกลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าวตำบลกำพวน

1. ห้ามเปิด – ปิดน้ำในร่องน้ำบริเวณประตูระบายน้ำ
2. ห้ามสูบน้ำ จับสัตว์น้ำในร่องน้ำบริเวณประตูระบายน้ำช่วงฤดูแล้งโดยใช้ยาเบื่อเมาวนตาถี่ ๆ หรือเครื่องมือเช่นชนิดอื่น ที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมายเด็ดขาด
3. ห้ามเปิดประตูระบายน้ำในฤดูทำนาทั้งบุคคลภายในและบุคคลภายนอก
4. ห้ามนำสัตว์เลื้อยมาเลี้ยงในบริเวณแนวคันดินบริเวณประตูระบายน้ำโดยเด็ดขาดเพราะอาจทำให้ดินชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้
5. สามารถเปิดประตูระบายน้ำในบางกรณีในฤดูน้ำหลากระหว่างเดือนสิงหาคม – กันยายน โดยผ่านการเห็นชอบของกลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าวตำบลกำพวน

ขอขอบคุณผู้ที่ให้ความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

“น้ำ ข้าว คือสิ่งที่บริสุทธิ์ที่สุดตามหลักศาสนาได้อนุมัติเพื่อสิ่งมีชีวิตทุกชีวิต”

เมื่อได้ข้อสรุปเกี่ยวกับกฎกติกาเพื่อประกาศใช้โดยมีการวางกำหนดกิจกรรมครั้งต่อไปพร้อมกำหนดกิจกรรมเวทีสรุปผลงานการวิจัยโครงการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำและภูมิปัญญานาพรุใหญ่ตำบลกำพวนในวันที่ 30 พฤษภาคม 2559 เวลา 09.00 น. – 15.00 น.

สรุปผลการดำเนินงาน

ผู้เข้าร่วมประชุมได้ร่วมกันกำหนดระเบียบกฎกติกาการใช้น้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ของคนในชุมชนเพื่อจะเขียนป้ายติดประกาศในบริเวณพื้นที่ประตูระบายน้ำ

ที่เลี้ยงนักวิจัยสรุปผลเรื่องการเขียนป้ายกำหนดกฎกติกาการใช้น้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ของคนในชุมชน เพื่อป้องกันการขัดแย้งกันทั้งคนในชุมชนและนอกชุมชนที่มาหาประโยชน์จากการจับสัตว์น้ำโดยผิดวิธี ด้วยการสูบน้ำทิ้งออกไปจากบริเวณประตูระบายน้ำทำให้น้ำแห้ง ทำให้พื้นที่ประตูระบายน้ำและแนวคันดินแห้งแตกกระแหงทำให้ประตูระบายน้ำเกิดชำรุดไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้นานจึงได้มีการเสนอให้มีการวางกฎกติกา

ดังกล่าวและให้มีการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ตำบลกำพวน เพื่อให้ทุกคนได้รับทราบและเคารพกฎกติกาในการใช้น้ำ เพื่อให้สามารถมีน้ำไว้ใช้ได้ตลอดทั้งปี



ปัญหาและอุปสรรค

ผู้เข้าร่วมประชุมหน่วยงานไม่ได้มาเข้าร่วมประชุม

กิจกรรมที่ 21 เวทีสรุปผลงานการวิจัยโครงการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำและภูมิปัญญา
ชาวนาพรุใหญ่ตำบลกำพวน

วันที่ 30 พฤษภาคม 2559

เวลา 09.00 - 15.00 น.

สถานที่ กลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าวตำบลกำพวน อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง

ผู้เข้าร่วมประชุม 9 คน

1. ทีมวิจัย 9 คน
2. พี่เลี้ยงทีมวิจัย 3 คน
3. ผู้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ 1 คน
4. หน่วยงาน 2 คน
5. เครือข่ายนักวิจัย 2 คน
6. กลุ่มเป้าหมาย 51 คน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเวทีสรุปผลงานการวิจัยโครงการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำ
ภูมิปัญญาชาวนาพรุใหญ่ตำบลกำพวน
2. เพื่อชี้แจงผลงานการวิจัยของโครงการบริหารจัดการน้ำ
3. เพื่อต้องการให้ผู้เข้าประชุมร่วมกันเปิดป้ายระเบียบกฎกติกาการบริหารจัดการน้ำ

4. เพื่อสรุปผลยอดเงินค่าใช้จ่ายทั้งหมดปิดโครงการวิจัยทั้ง 2 วง

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. กำหนดวัน เวลา สถานที่ในการประชุมทีมวิจัย
2. เตรียมข้อมูลเอกสารการออกแบบเขียนแผนที่แผนผังของโครงการก่อนทำและหลังทำประจํากระบวนการ
3. แจ้งให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้รับทราบ และร่วมกันเปิดป้ายระเบียบกฏกติกาข้อกำหนดในการบริหารการจัดการน้ำในการใช้ประจํากระบวนการน้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่
4. แจ้งยอดค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ทำกิจกรรมของโครงการการบริหารจัดการน้ำ

ผลการดำเนินงาน

หัวหน้าโครงการนางสาวเสาว์ยะ คงยศ ได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของกิจกรรมเวทีสรุปผลงานการวิจัยโครงการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำและ ภูมิปัญญาชาวนาพรุใหญ่ตำบลกำพวนและชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมในโครงการที่ได้ทำมาทั้งหมดให้กับประธานผู้เปิดเวที นายพิทยา ชื้อตรง รองนายกเทศบาลตำบลกำพวน อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระยอง และผู้เข้าร่วมประชุมได้รับทราบถึงผลสำเร็จในการทำประจํากระบวนการและผลสำเร็จในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ตำบลกำพวน ซึ่งมีประโยชน์ต่อชาวเกษตรกรในพื้นที่นาพรุใหญ่ได้เห็นผลของการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูฝนทั้งช่วงในปีนี้ สามารถกักเก็บน้ำในบ่อพักน้ำและค่อยๆ ปล่อยลงสู่พื้นที่แปลงนาได้ไปจนตลอดฤดูกาลเก็บเกี่ยว ซึ่งทำให้ได้ผลผลิตในพื้นที่แปลงนาได้ทุกแปลง

นายพิทยา ชื้อตรง รองนายกเทศบาลตำบลกำพวนได้กล่าวเปิดงานเมื่อได้รับทราบวัตถุประสงค์ที่หัวหน้าโครงการชี้แจงแล้ว โดยนายพิทยา ชื้อตรง กล่าวว่ามีความรู้สึกที่ดีและยินดีที่กลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าวได้มีการจัดทำวิจัยการบริหารจัดการน้ำเอง จนทำให้สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้แปลงได้ตลอดฤดูกาลเก็บเกี่ยวและได้ผลผลิตจากการทำนาดีขึ้น เมื่อซึ่งได้ผลผลิตครบจำนวนตามหลักศาสนาที่กำหนดหลังจากหักค่าใช้จ่ายในการทำก็สามารถ บริจาคแจกจ่ายให้กับผู้ที่พิการ คนยากจน คนขัดสน คนชรา ผู้ที่เรียนศาสนา และสอนศาสนา สามารถนำมาบริโภคภายในครัวเรือนส่วนสามารถนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องเพื่อให้ผู้ที่ต้องการรักษาสุขภาพให้แข็งแรงได้บริโภคข้าวปลอดสารเคมี จึงทำให้เกษตรกรชาวนามีรายได้เสริมจากการขายผลผลิตข้าว และสามารถนำมาเป็นต้นทุนหมุนเวียน เป็นค่าใช้จ่ายในการทำนาในครั้งต่อไป และเป็นสิ่งที่น่าภูมิใจที่คนตำบลกำพวนได้บริโภคข้าวท้องถิ่นที่มีประโยชน์ปลอดภัยต่อสุขภาพของคนในชุมชน ภูมิใจที่ชาวนาร่วมกันอนุรักษ์การทำนาไม่ให้หายไปจากตำบลกำพวน ขอเป็นกำลังใจให้กับชาวนาว่าอย่าท้อต่อปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น และให้อนุรักษ์อาชีพการทำนาเพื่อให้ลูกหลานได้เรียนรู้วิถีชีวิตการทำนาต่อไปในอนาคต

นายอัมมัทธาดิย์ กำพวน ผู้อำนวยการโรงเรียนดำรงศาสตร์วิทยา ได้กล่าวว่าเมื่อได้รับหนังสือเชิญจากกลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าวตำบลกำพวน ก็รู้สึกยินดีที่ได้มาร่วมประชุมรับฟังเกี่ยวกับการบริหารจัดการ

จัดการน้ำของกลุ่มนาข้าว และเคยได้ร่วมกิจกรรมต่าง ๆ กับกลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าวตำบลกำแพง โดยได้ส่งเสริมให้เด็กนักเรียนในโรงเรียนได้เรียนรู้และได้เห็น ได้สัมผัสวิถีชีวิตการทำงาน เพื่อเป็นประสบการณ์ในการดำรงชีวิตของคนในท้องถิ่นจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งถือเป็นศูนย์เรียนรู้นอกโรงเรียนให้กับนักเรียนในโรงเรียน และเป็นที่น่ายินดีที่กลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าวตำบลกำแพงได้ทำการวิจัยโครงการการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาข้าวตำบลกำแพงเพื่อให้สามารถมีน้ำไว้ใช้ในพื้นที่นาของตนเองและสามารถแบ่งปันแจกจ่ายน้ำให้กับเกษตรกรอื่นที่อยู่ใกล้เคียงได้ จึงขอชื่นชมกลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าวตำบลกำแพงที่สามารถช่วยเหลือตัวเองก่อนที่จะขอความช่วยเหลือจากภาครัฐเพราะการที่รัฐบาลจะช่วยเหลือเรานั้นมันลำช้าเราต้องช่วยเหลือตัวเองก่อนและสร้างค่านิยมของตัวเองให้มาก การที่เรานั้นให้(คือการขอเคาะ มีค่ามากกว่าการมีทรัพย์สินเงินทองของคนรวย และการใช้เวลาในการให้แสดงความคิดเห็นให้ความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาและช่วยเหลือผู้อื่นในการแก้ไขปัญหาเรื่องการบริหารจัดการน้ำของเกษตรกรอื่น ๆ ที่ประกอบอาชีพทางการเกษตรในพื้นที่นาพรุใหญ่ตำบลกำแพงเพื่อให้มีน้ำไว้ใช้สอยในการประกอบอาชีพได้อย่างทั่วถึง

จากวิกฤตที่ผ่านมาเมื่อเดือนมีนาคม – พฤษภาคม เมื่อมีการขาดแคลนน้ำในชุมชนจึงได้รู้ว่าผลของมันเป็นอย่างไร เพื่อให้ทุกคนรู้คุณค่าของน้ำและรู้จักการแบ่งปันน้ำซึ่งกันและกันเมื่อคนในชุมชนตำบลกำแพงได้ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ จึงต้องมีการบริหารจัดการน้ำเป็นเวลา ทำให้คนในชุมชนได้รู้จักคุณค่าของน้ำและประหยัดน้ำมากขึ้น ซึ่งในอดีตในตำบลกำแพงไม่เคยขาดแคลนน้ำ แต่ปัจจุบันได้มีการขาดแคลนน้ำจึงต้องมีการเฝ้าดูแลน้ำและเพื่อให้ทุกคนได้มีน้ำกินน้ำใช้ในฐานะที่ผมเป็นผู้อำนวยการโรงเรียนดำรงศาสตร์วิทยาจึงมีความยินดีเป็นอย่างยิ่งที่ได้มาร่วมเวทีสรุปผลการบริหารจัดการน้ำของชาวนาโดยได้รับเชิญมาในครั้งนี้ จึงมีความคิดมากมายที่อยากให้ทุกคนได้รับทราบเรื่องต่าง ๆ ของการบริหารจัดการน้ำของชุมชน ซึ่งปัจจุบันตำบลกำแพงมีผู้คนอาศัยอยู่มากขึ้น จึงทำให้มีปัญหาเรื่องการขาดแคลนน้ำมากขึ้น ซึ่งต่อไปในอนาคตหากทุกคนไม่หันมาช่วยกันประหยัดน้ำและรู้คุณค่าของน้ำ ต่อไปในอนาคตชุมชนบ้านกำแพงจะต้องขาดแคลนน้ำทั่วทุกครัวเรือนแน่นอน

ผู้เข้าร่วมเครือข่ายนักวิจัย กลุ่มกาแฟ ได้กล่าวว่าจากการที่ได้มาร่วมประชุมเวทีสรุปผลงานการวิจัยโครงการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าว ตำบลกำแพงรู้สึกยินดีและดีใจเป็นอย่างยิ่งในการทำโครงการของกลุ่มชาวนาซึ่งเป็นโครงการที่ทำมาแล้วหลายกิจกรรม และก็สามารถผ่านพ้นไปได้จนสำเร็จจนได้เห็นผลงานการวิจัยของกลุ่มนาข้าวที่มีความตั้งใจที่ให้มีน้ำไว้ใช้ในนาข้าวและเพื่อให้ชุมชนได้มีน้ำใช้ในหมู่บ้านต่อไป และจากการที่ได้มาเข้าร่วมเวทีประชุมในครั้งนี้ จึงได้เห็นรูปแบบและความตั้งใจ ของกลุ่มชาวนาและความอดทนในการบริหารจัดการน้ำจึงได้เห็นผลงานของกลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าว ตำบลกำแพง จึงได้มีแนวคิดที่จะนำไปปรับปรุงในเวทีกิจกรรมของกลุ่มกาแฟต่อไป ซึ่งเป็นแบบอย่างที่ดีที่ทุกคนได้เห็นความตั้งใจของกลุ่มชาวนาที่ได้มีความพยายามที่จะสืบสานวัฒนธรรมท้องถิ่นของคนรุ่นก่อน ที่เคยมีการทำนา ซึ่งปัจจุบันมีจำนวนน้อยแต่ก็สามารถให้มีการอนุรักษ์พื้นที่นาในชุมชนตำบลกำแพงให้ยังคงมีพื้นที่ทำนาและปลูกข้าวต่อไปในอนาคต การที่กลุ่มชาวนาพยายาม

หาแหล่งน้ำเพื่อให้มีน้ำในการทำนาต่อไปในอนาคตโดยพยายามทำประตุน้ำนั้นจึงเป็นสิ่งที่น่ายินดีที่คนในชุมชนได้มีน้ำข้าวอยู่ในตำบลกำพวน และได้มีน้ำไว้ทำนาต่อไปและได้ให้ทุกคนได้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน

ทิมวิชัย นางสาวอาห์ลิยะ คงยศ ได้กล่าวว่าจากอดีตการทำนามีอยู่มากมายหลายครัวเรือน ซึ่งปัจจุบันยังเหลืออีกไม่กี่คนที่ยังทำนาอยู่ อย่างเช่นครอบครัวของดิฉัน เมื่ออดีตได้ใช้ชีวิตและทำงานอยู่นอกบ้านมาตลอดเมื่อได้กลับมาทำนาอีกครั้งก็จะพยายามอนุรักษ์ให้มีอาชีพการทำนาอยู่ในหมู่บ้าน ซึ่งในอนาคตอยากให้คนในชุมชนหันกลับมาทำนาอีกครั้ง ซึ่งบางครั้งการทำนาอาจจะลำบากแต่เมื่อได้ผลผลิตออกมาก็สามารถเอามาแปรรูปเป็นข้าวสารและสามารถนำมาบริโภคในครัวเรือน แบ่งปันให้กับผู้ที่ยากจน ขัดสน หรือคนชรา และสามารถแบ่งไปขายเป็นรายได้ในครัวเรือน

ทิมวิชัย นางสาวซอติยะ คงยศ ได้กล่าวว่าเมื่ออดีตการทำนานั้นไม่ค่อยลำบากเท่าไรเพราะมีน้ำอุดมสมบูรณ์แต่ปัจจุบันน้ำไม่มีเพียงพอเนื่องจากไม่มีที่กักเก็บน้ำ เพราะคนในชุมชนทำนาลดลงจึงไม่มีการบริหารจัดการน้ำจึงปล่อยให้ น้ำไหลลงสู่พื้นที่อื่นหมด เมื่อชาวนาได้หันกลับมาฟื้นฟูการทำนาจึงต้องพยายามหาแหล่งน้ำด้วยการสอบถามข้อมูลจากผู้เฒ่าผู้แก่ มีประสบการณ์ในการบริหารจัดการน้ำให้อุดมเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการน้ำในปัจจุบัน

โดยใช้วิธีการทำประตุน้ำเพื่อเปิด- ปิด เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในพื้นที่นาและพื้นที่การเกษตรอื่นที่อยู่ใกล้เคียงด้วย จึงมีการชักชวนให้คนในชุมชนหันกลับมาทำนาอีกครั้ง แต่บางคนไม่เข้าใจวิธีการของกลุ่มชาวนาในการทำประตุน้ำนั้น คิดว่าชาวนาได้ผลประโยชน์เพียงฝ่ายเดียวตนเองไม่ได้ประโยชน์อะไรและไม่คิดที่จะทำนาเพราะคิดว่าอาชีพทำนาเป็นอาชีพที่ลำบากหาเงินมีเงินมาซื้อข้าวกินดีกว่าไม่ต้องลำบาก เพราะคิดว่าการมีเงินอย่างเดียวนั้นมีค่ามากกว่าการทำนา

ซึ่งหากทุกคนมีความคิดเหมือนกันแบบนั้นก็จะไม่มีพื้นที่ทำนาปลูกข้าวในหมู่บ้าน หรือในประเทศ แล้วทุกคนจะกินอะไรแทนข้าว จากจุดเริ่มต้นของคนในชุมชน ก็สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในอนาคต หากทุกคนหันมาร่วมกันบริหารจัดการน้ำเพื่อให้มีน้ำกินน้ำใช้ เพื่อการเกษตร และสิ่งมีชีวิตก็ต้องพึ่งพาอาศัยน้ำหากขาดแคลนน้ำเมื่อไรก็ไม่สามารถมีชีวิตอยู่ได้เพราะทุกคนเกิดมาต้องกินข้าว กินน้ำ จึงจะสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ เพราะข้าว น้ำ นั้นเป็นเครื่องหล่อเลี้ยงชีวิตของมนุษย์เรา จึงได้มีการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาเพื่อให้มีน้ำไปหล่อเลี้ยงต้นข้าวเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดีให้เราได้อุปโภคบริโภค และสิ่งมีชีวิตก็สามารถพึ่งพาอาศัยน้ำได้ตลอดไป

ทิมวิชัย นายอำปี้ดิน คงยศ ได้กล่าวว่า กระผมได้ทำนามาตลอดหลังจากที่กลับมาจากเรียนศาสนา จุดเริ่มต้นจากเหตุการณ์สึนามิ ครอบครัวเริ่มลำบาก อาชีพก็ไม่มี ขาดรายได้ อาหารขาดแคลน เพราะข้าวสารขึ้นราคาแพงขึ้น กระผมกับพี่ชายได้ช่วยกันตัดยาง ทำงาน หาเงินเพื่อซื้อข้าวสารซึ่งแต่ละเดือนต้องซื้อมาตุนไว้เพื่อให้เพียงพอต่อคนในครอบครัว ซึ่งครอบครัวกระผมเป็นครอบครัวใหญ่ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่สูง จึงได้มีความคิดเห็นร่วมกันกับคนในครอบครัวว่าควรหันกลับมาทำนาอีกครั้งเพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย และได้บริโภคข้าวที่มีประโยชน์ปลอดสารพิษ จึงได้พยายามฟื้นฟูพื้นที่นาที่ทิ้งร้างเอาไว้ทุกขั้นตอน ได้เรียนรู้ ได้สัมผัสทุกขั้นตอนในการทำนา บางครั้งรู้สึกหมดแรง เหนื่อยล้า กับปัญหาและอุปสรรค

ในการทำนํานั้นมีมากมาย ทั้ง นก หนู หอยเชอรี แมลงศัตรูพืช ซึ่งกระผมก็พยายามทำทุกวิธีทางเพื่อกำจัดปราบศัตรูพืช โดยใช้วิธีกำจัดหนูด้วยการใช้ยาเบื่อหนู นกก็ใช้วิธีดักอวน หรือคลุมต้นข้าวเอาไว้ไม่ให้มันเข้าไปกินข้าว ซึ่งเป็นวิธีที่ต้องใช้ต้นทุนสูง แต่ก็ได้ผลผลิตออกมาแม้ไม่มากมายนักแต่ก็สามารถมีผลผลิตข้าวไว้บริโภคได้เพียงพอในแต่ละปีและสามารถนำแจกจ่ายให้ คนชรา คนยากจน คนขัดสน คนพิการ คนสอนศาสนา คนเรียนศาสนา และให้เจ้าของพื้นที่นาที่ให้กระผมและครอบครัวทำนา ได้บริโภคข้าวปลอดสารเคมีที่เราผลิตเอง ส่วนที่เหลือก็สามารถแบ่งขายโดยแปรรูปเป็นข้าวกล้องให้คนในตำบล ในจังหวัด นอกจังหวัด ที่สนใจ เห็นคุณค่าและประโยชน์ของข้าวกล้อง ที่ปลอดสารเคมีได้บริโภคด้วยกัน

ซึ่งเป็นรายได้ส่วนหนึ่งในการหล่อเลี้ยงครอบครัวและเป็นต้นทุนในการผลิตข้าวในปีต่อไป กระผมจึงพยายามอดทนเป็นแรงกายแรงใจให้กับครอบครัว ซึ่งทุกคนต่างก็ร่วมมือกันทำนาเพื่อให้มีข้าวไว้กิน บางครั้งก็มีอุปสรรค ไม่ว่าจะคนหรือสัตว์ก็คอยเบียดเบียนตลอดและพยายามฝ่าฟันอุปสรรคเพื่อให้ทุกคนได้มีข้าวไว้กิน บางครั้งผู้คนประณามว่าเป็นคนบ้าหรืออย่าไร สมัยนี้เค้าไม่ทำนากันแล้วยังจะทำอยู่อีก บางครั้งยังถูกขโมยอุปกรณ์การทำนา เช่นอวน อุปกรณ์รถไถนา จึงต้องพยายามหาเงินซื้ออุปกรณ์ ผลิตใหม่เพื่อเป็นเครื่องมือการในทำนาค้างต่อไป

จากประสบการณ์ที่ผ่านมาจึงพยายามฟื้นฟูการทำนาให้มากขึ้นเพื่อให้ได้ผลผลิตมากยิ่งขึ้นจึงได้พยายามหาแหล่งน้ำให้เพียงพอต่อพื้นที่นาข้าวจึงได้มีการทำโครงการบริหารจัดการน้ำเพื่อให้มีน้ำไว้ใช้ในพื้นทีนาได้ตลอดทั้งปี และพื้นที่การเกษตรอื่น ๆ ก็ได้รับประโยชน์เช่นกัน เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดีเมล็ดพันธุ์สมบูรณ์ ผมและทีมวิจัยได้ร่วมกันทำประตุน้ำเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในพื้นทีนาข้าวซึ่งต้องอาศัยความอดทนฝ่าฟันอุปสรรคระหว่างที่ร่วมกันทำประตุน้ำได้จนสำเร็จและสามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ในพื้นทีนาได้มากยิ่งขึ้นและสามารถแบ่งปันน้ำให้กับพื้นที่การเกษตรอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียงได้ใช้น้ำร่วมกัน จึงมีกำลังใจในการทำนาและจะอนุรักษ์ให้มีการทำนาตลอดไปเพื่อให้ปู่ตาอายุที่เสียชีวิตไปแล้วได้รับผลบุญกุศลเมื่อลูกหลานทำนาปลูกข้าวไว้กินและทำบุญทำทานกับผู้อื่นที่ลำบากได้มีข้าวกินจากแรงกายแรงงานที่บริสุทธิ์ของลูกหลานที่ทำอาชีพที่สุจริต คือ การทำนาให้มีข้าวกิน มีน้ำเอาไว้ใช้ ไว้ดื่มกิน

สรุปผลการดำเนินงาน

พี่เลี้ยงทีมวิจัยและ ทีมวิจัย ได้สรุปผลงานการวิจัยโครงการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำและภูมิปัญญาชาวนาพหุใหญ่ตำบลก้าพวน ทั้งหมดที่ได้จัดทำมาทั้งหมด และเชิญให้ประธานและผู้เข้าร่วมประชุมร่วมกันเปิดป้ายระเบียบกฎกติกาข้อกำหนดในการบริหารจัดการน้ำในการใช้ประตุน้ำในพื้นทีนาพหุใหญ่ พี่เลี้ยงและทีมวิจัยร่วมกันสรุป ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ทำกิจกรรมของโครงการการบริหารจัดการน้ำ และค่าใช้จ่ายในการทำสื่อสารคดีประชาสัมพันธ์เรื่องการบริหารจัดการ โดยให้ทีมวิจัยได้ให้ข้อมูล

1. การบอกเล่าบริบทพื้นที่/ความเป็นมาของนาพหุใหญ่

2. บอกเล่าถึงการทำนา ปัญหา อุปสรรค และการจัดการนํานาพริใหญ่
3. นำเสนอขั้นตอน กระบวนการ การทำนา ของชาวนาพริใหญ่
4. นำเสนอขั้นตอน จุดเริ่มต้น แนวทาง และการบริหารจัดการนํานาในพื้นที่
5. ผลสำเร็จจากการบริหารจัดการนํานา (ประตูละบายนํานา/ กวาระเบียบ)
6. ผู้ได้รับประโยชน์ และประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการนํานา
7. กล่าวสรุปโดยหัวหน้าโครงการ



“น้ำข้าวเป็นสิ่งที่บริสุทธิ์ที่สุดให้มนุษย์ได้กินทางศาสนาได้อนุมัติเพื่อดำรงชีวิตให้ประกอบคุณงามความดี เพื่อลูกหลานได้เป็นคนดีในสังคมและรู้จักแบ่งปันเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อเพื่อนมนุษย์และสิ่งมีชีวิตทุกชีวิต”

บทที่ 4

ผลการศึกษา

จากการศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการบริหารจัดการน้ำด้วยภูมิปัญญาชาวบ้านนาพรุใหญ่ เพื่อการฟื้นฟูการทำนา กรณีศึกษานาพรุใหญ่หมู่ที่ 4 บ้านภูเขาทอง ตำบลคำพวน อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง ” โดยมีใจพวิชัย ดังนี้ 1) ภูมิปัญญาของชาวบ้านคำพวนในการจัดการน้ำเป็นอย่างไร 2) แนวทางการบริหารจัดการน้ำของชาวบ้านคำพวนเป็นอย่างไร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์ปัญหาการจัดการน้ำในพื้นที่การทำนาปัจจุบันเป็นอย่างไร 2) ศึกษาภูมิปัญญาการจัดการน้ำของชุมชนและระบบการจัดการน้ำสมัยใหม่ที่เหมาะสมกับการฟื้นฟูการทำนาในสถานการณ์ปัจจุบันเป็นอย่างไร 3) ศึกษาแนวทางการจัดการน้ำของชาวบ้านเป็นอย่างไร 4) ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีในการเข้าร่วมแก้ปัญหาการจัดการน้ำและการฟื้นฟูการทำนาในพื้นที่เป็นอย่างไร

4.1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหาการจัดการน้ำในพื้นที่การทำนาปัจจุบัน

ในอดีตจนถึงยุคนาไร่ ชาวนาได้ใช้น้ำฝนซึ่งไว้ในแปลงนาที่เป็นดินดอนแปลงแรกใช้วิธีกักเก็บน้ำด้วยการขุดคันนาให้สูง พร้อมกับกักเก็บน้ำให้น้ำเต็มคันนา แล้วจึงปล่อยลงสู่แปลงนาที่สองที่อยู่ถัดลงมาด้านล่างโดยกักเก็บน้ำให้มีความสูงของระดับน้ำประมาณหนึ่งฟุต เพื่อส่งน้ำให้ไหลลงสู่แปลงนาที่สามที่อยู่ถัดลงมาด้านล่างโดยกักเก็บน้ำให้มีระดับสูงประมาณ 15 ซม.

เพื่อปล่อยน้ำให้กับแปลงนาที่อยู่ด้านล่างในลำดับถัดลงไปทุกแปลงให้มีระดับน้ำอยู่ในแปลงนาประมาณ 15 ซม.ซึ่งเป็นวิธีการส่งน้ำต่อไปสู่แปลงนาแต่ละแปลงนาโดยอาศัยการแบ่งปันน้ำจากที่สูงลงสู่พื้นที่ต่ำการใช้วิธีจัดการน้ำในอดีตไม่มีการเอาเปรียบกันช่วยเหลือเกื้อกันเพื่อให้มีน้ำใช้ตลอดฤดูกาลทำนาจนถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยวแปลงนาข้างเคียงที่สูงจะขุดร่องน้ำให้ลึกแล้วปรับพื้นที่ให้ต่ำลงขุดเป็นร่องน้ำให้ลึกเพื่อเก็บกักน้ำให้ได้ทำนาเหมือนกันถ้าแปลงไหนที่สูงใช้วิธีเหมือนเดิมถ้าพื้นไหนเป็นพื้นที่เป็นดินดอนก็ใช้วิธีการแถมสั๊กเพื่อปลูกข้าวไว้ร่อนน้ำฝนด้วยการใช้พันธุ์ข้าวที่มีอายุน้อยปลูกก่อน

ซึ่งเมื่อในอดีตในพื้นที่นาพรุใหญ่ไม่มีหอยเชอร์จึงสามารถปล่อยน้ำลงมาได้ง่ายไม่มีปัญหาและอุปสรรคต่อการปลูกข้าว หนู และนก ก็มีไม่มาก เนื่องจากชาวบ้านทำนากันทั้งหมู่บ้านจนเต็มพื้นที่นาพรุใหญ่เมื่อทำนากันหลายราย หนู นก ก็จะกระจายกันไปกินรายละเอียดน้อยทำให้ชาวบ้านแต่ละรายไม่ค่อยได้รับผลกระทบมากนัก ซึ่งสมัยก่อนไม่มีที่ซื้อข้าวต้องทำนากินเองจึงพยายามทำนาให้ได้เยอะๆ เพื่อให้เก็บไว้กินได้นานตลอดทั้งปีโดยการเก็บไว้ในยุ้งข้าวที่มีการปกปิดอย่างมิดชิด

ต่อมาเมื่อทำนาไปได้ระยะหนึ่ง ชาวบ้านคำพวน ต้องประสบปัญหาเรื่องน้ำที่ใช้ในการทำนาซึ่งชาวบ้านได้ประสบกับปัญหาน้ำเสียจากกองขยะของ อบต. ซึ่งทำให้ชาวบ้านได้รับความเดือดร้อนเรื่องน้ำเสียที่ไหลลงมาสู่บริเวณแปลงนาของชาวบ้านจึงทำให้ชาวบ้านได้รับผลกระทบเป็นเมื่อดผดผื่นคัน ตามผิวหนัง ร่างกายจึง

ทำให้ชาวนามีความหวาดกลัวว่าน้ำเสียจากกองขยะอาจจะมีเชื้อโรคปะปนอยู่เพราะเมื่อได้สัมผัสกับน้ำในแปลงที่ไหลมาจากกองขยะแล้วทำให้เกิดผดผื่นคันตามร่างกาย และกลัวเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย จึงทำให้ชาวนามหลายรายต้องเลิกทำนาไปเรื่อย ๆ แต่ก็ยังมีชาวนามบางส่วนที่ยังคงทำนาอยู่ แต่ก็ต้องประสบกับปัญหาน้ำท่วมนาข้าวทำให้เกิดหอยเชอรี่ระบาดกัดกินต้นข้าวของชาวนามซึ่งทำให้เกิดความเสียหายต่อนาข้าวของชาวนาม

ชาวนามจึงเกิดความท้อแท้ สิ้นหวัง เมื่อได้ผลผลิตจากการทำนายน้อยลงมากแต่ชาวนามก็พยายามอดทนที่จะทำนาต่อไป แต่เมื่อทางหน่วยงานท้องถิ่น อบต. ได้มีการจัดทำโครงการทำถนนผ่านบริเวณพื้นที่นาข้าวของชาวนาม ซึ่งได้ถมดินปิดต้นน้ำ ตามน้ำธรรมชาติที่เป็นต้นน้ำในการหล่อเลี้ยงนาข้าวของชาวนามทำให้ไม่มีน้ำเพียงพอที่จะเลี้ยงต้นข้าวที่ชาวนามได้ปลูกไว้ ทำให้ต้นข้าวในแปลงนาแห้งตายไปทำให้ได้รับความเสียหายอย่างมาก ชาวนามขอร้องให้ทาง อบต. ช่วยจัดการหาน้ำมาใส่ให้ในแปลง เพื่อหล่อเลี้ยงต้นข้าวไม่ให้ตาย แต่ก็ไม่ได้ได้รับความช่วยเหลือจาก อบต.เลย ชาวนามจึงพยายามช่วยเหลือตัวเองด้วยการขุดร่องน้ำที่ยังพอน้ำหลงเหลืออยู่ให้เป็นบ่อเล็ก ๆ เพื่อสูบน้ำขึ้นมาเพื่อเอาน้ำใส่ในแปลงนาเพื่อให้ข้าวออกรวงได้เต็มเมล็ด แต่ก็ได้แค่บางส่วนเพราะน้ำไม่เพียงพอที่จะหล่อเลี้ยงต้นข้าวจึงทำให้ข้าวลีบ ไม่เต็มเมล็ด

จนถึงฤดูเก็บเกี่ยวข้าว ซึ่งชาวนามได้ผลผลิตน้อยมากไม่คุ้มกับต้นทุนที่ลงไป แต่ชาวนามบางส่วนก็ยังพยายามที่จะทำนาอยู่เพื่อปลูกข้าวไว้บริโภคไว้ในครัวเรือนจึงต้องหาวิธีการที่จะให้น้ำใช้ในแปลงนาได้อย่างเพียงพอ โดยการหาแหล่งน้ำอื่นที่ไหลลงมาจากลำห้วยทางทิศเหนือของพื้นที่นาพรุใหญ่ ตำบลกำพวน ซึ่งเป็นร่องน้ำที่ไหลมาจากบึงเล็ก ๆ ที่ชาวนามสมัยปู่ตายาย ได้ขุดร่องน้ำ ขุดบึงเล็กๆ เอาไว้กักเก็บน้ำเพื่อใช้ในนาข้าว ซึ่งชาวนามได้ขุดร่องน้ำและบึงให้ลึกกว่าเดิมเพื่อกักเก็บน้ำให้มากพอที่จะส่งน้ำให้ไหลลงมาสู่แปลงนาของชาวนาม แต่ก็ยังประสบปัญหา อุปสรรค อีก

เนื่องจากแปลงนาของชาวนามที่ทิ้งร้างเลิกทำนาไปแล้วที่อยู่ด้านบนเหนือแปลงนาของชาวนามไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ได้เพราะคันได้เกิดความเสียหายเนื่องจากคันนาพังทลายเนื่องจากชาวบ้านได้เอาวัวควายไปเลี้ยงไว้ในพื้นที่นาร้างทำให้แปลงนาพังจนไม่สามารถเก็บกักน้ำเอาไว้ได้เพราะน้ำไหลออกไปพื้นที่อื่นทำให้จึงทำให้ชาวนามที่ยังคงทำนาอยู่ไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้จนตลอดถึงฤดูเก็บเกี่ยวทำให้ผลผลิตของชาวนามได้รับความเสียหายอีก จึงทำให้ชาวนามต้องหยุดการทำนาไปก่อน ในปี พ.ศ. 2548

ยุคฟื้นฟูนาร้าง ชาวนามได้ เริ่มฟื้นฟูนา เมื่อ ปีพ.ศ.2550 ซึ่งมีสภาพเป็นนาร้าง คันนาเสียหายไม่มีคันนาเพื่อกักเก็บน้ำจึงต้องเริ่มทำคันนาขึ้นมาใหม่เพื่อต้องการกักเก็บน้ำสำหรับทำนาข้าว โดยจะต้องปรับพื้นที่ทำนาขึ้นใหม่เพราะต้องอาศัยน้ำฝนอย่างเดียวที่จะสามารถทำนาได้เมื่อฝนตกน้ำจะไหลจากที่สูงลงสู่ร่องกุดลอง จึงใช้วิธีแบ่งน้ำจากร่องน้ำกุดลองด้วยการเอาดินไถกระสอบมาวางซ้อนทับกันเพื่อกักเก็บน้ำให้ไหลเข้าไปในพื้นที่แปลงนาเพื่อให้สามารถทำนาได้ตลอดไปจนถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยวแต่ก็ยังมีปัญหาและอุปสรรค

เมื่อฝนตกทุกคืนที่ไถกระสอบพังทลายลงจึงทำให้ต้องหมั่นเอาดินไถกระสอบเพื่อกักเก็บน้ำให้ มีน้ำไว้ใช้ได้ตลอดทั้งปี แต่ต้องหาวิธีที่จะไม่ให้กระสอบดินที่ซ้อนทับกันไว้พังทลาย ยังมีปัญหาหอยเชอรี่กัดกินต้นข้าววิธีเอาดินมากเอาไถออกทำเป็นท่อน้ำแล้วเอาไปฝังไว้ในดินคันนาเพื่อไม่ให้หอยเชอรี่เข้ามาในแปลงนาข้าวแล้วใช้อุปกรณ์ดัก เช่น ไซดาข่ายเล็กๆ เอามาวางไว้แล้วเอาเปลือกจำปาตะ หรือใบมันสำปะหลัง ไถเข้า

ไปใน ไช แล้วเอาไปวางที่บริเวณร่องน้ำเพื่อให้หอยมากิน ทำให้สามารถเก็บหอยได้ง่ายแล้วเอาหอยมาทำปุ๋ยหมักชีวภาพหรือเก็บมาให้เป็นดิน

ทั้งนี้ก็ต้องหาวิธีใหม่ๆ เพื่อจัดการน้ำให้มีการป้องกันดินคันทนาหรือร่องน้ำคูคลองพังทลายในช่วงฤดูฝน ให้เป็นไปอย่างถาวร ต้องมีวิธีการบริหารจัดการน้ำเพื่อให้สามารถปล่อยน้ำเข้าสู่แปลงนาได้ทุกแปลงตลอดไปจนถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยวแต่ปัญหาอุปสรรคคันทนาก็พังทลายอยู่เรื่อยทำให้หอยเชอรี่เข้ามาในร่องน้ำและได้ขยายพันธุ์มากเป็นซึ่งปัญหาที่จำเป็นต้องแก้ไขต่อไปของชาวนาที่ต้องหาวิธีการแก้ไขปัญหาละเลาะอยู่เสมอเพื่อให้ได้มีข้าวในนาตลอดไปโดยไม่ต้องทิ้งนาให้ร้างเหมือนเมื่อครั้งในอดีตที่ผ่านมา

ในช่วงระหว่างที่ได้เริ่มฟื้นฟูนาข้าวใน พ.ศ. 2550 จนถึง พ.ศ. 2556 ก็ได้ศึกษาวิธีการแบ่งปันน้ำในการทำนาเพื่อให้สามารถแบ่งปันน้ำให้กับชาวนาได้ทุกแปลงนา จึงได้กลายเป็นที่มาของกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าวตำบลกำแพงนาโดยได้มีโอกาสร่วมกับผู้ที่ทำนาด้วยกันได้ไปศึกษาดูงานจากพื้นที่อื่น ๆ และ จังหวัดอื่น ๆ จนได้พันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่นาพรุใหญ่ตำบลกำแพงนา แล้วได้นำมาปลูกในพื้นที่นาพรุใหญ่ จนได้พันธุ์ข้าวในแปลงนาคือข้าวทองถิ่นที่เคยมีในพื้นที่นาพรุใหญ่มาก่อนเมื่อครั้งอดีต แล้วเก็บพันธุ์ข้าวไว้เพื่อขยายพันธุ์ข้าวได้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งจากการฟื้นฟูนาข้าวนี้ต้องใช้ลำต้นไม้หมากจำนวนมากเอาไว้ทำทอระบายน้ำเพื่อส่งน้ำให้ทั่วถึงทุกแปลงนาและพยายามหาร่องน้ำคูคลอง แหล่งน้ำของสาธารณะประโยชน์ ในการบริหารจัดการน้ำนั้นชาวนาช่วยกันขุดดินใส่กระสอบแล้วเอามาวางตามแนวทางร่องน้ำไหลเพื่อกั้นน้ำให้เข้าไปในแปลงนาและกักเก็บน้ำให้มีน้ำไว้ใช้ในแปลงนาให้ทั่วทุกแปลง แต่เมื่อถึงฤดูทำนาปีถัดไปก็ต้องตัดดินใส่กระสอบเพื่อกั้นน้ำให้สูงเพื่อกักเก็บน้ำไว้ปล่อยลงสู่แปลงนาทุกแปลง

จนในปี พ.ศ. 2557 ชาวนาไม่มีดินที่จะใส่กระสอบเนื่องจากกระสอบเดิมถูกน้ำไหลหลากกระสอบลอยน้ำหายไป จึงเกิดความท้อแท้จนได้ปรึกษาหารือกันว่าจะทำอย่างไรที่จะได้มีน้ำในการทำนาอีกได้เสนอความคิดเห็นที่จะให้หน่วยงานท้องถิ่นช่วยเหลือสระน้ำเก่าที่มีอยู่แล้ว ซึ่งปัจจุบันกำลังคืนเงิน จึงได้เข้าไปหาหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อให้เข้าแผนของทางอำเภอสุขสำราญและเข้าแผนจังหวัด ก็ไม่มีงบประมาณที่จะทำเพราะหน่วยงานของรัฐไม่ค่อยให้ความสนใจเท่าที่ควรเพราะเห็นว่าชาวนาพรุใหญ่ที่ทำนาอยู่ไม่ได้ก็รายจึงไม่ได้ให้ความสำคัญในเรื่องนี้ทำให้ชาวนาได้รับความเดือดร้อนในผลกระทบในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง จึงหาวิธีการอื่นเพราะให้สามารถกักเก็บน้ำและเปิด-ปิดระบายน้ำได้เพื่อให้สามารถบริหารจัดการน้ำได้ไปจนถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยว

จนถึง พ.ศ. 2557 ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น เข้าแนะนำให้ไปเสนอโครงการ “แนวทางการบริหารจัดการน้ำ ด้านภูมิปัญญานาพรุใหญ่ เพื่อการฟื้นฟูการทำนา กรณีศึกษา: นาพรุใหญ่หมู่ที่ 4 ตำบลกำแพงนา อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง” และได้รับการอนุมัติโครงการ เมื่อ 1 มีนาคม 2558 เพื่อให้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ตำบลกำแพงนาเพื่อให้เกษตรกรชาวนา เกษตรกรอื่น ๆ ที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่นาพรุใหญ่ หน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานอื่น ๆ ในตำบลกำแพงนา ร่วมเสนอแนะ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันในเรื่องการบริหารจัดการน้ำ เพื่อให้ทุกคนได้มีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์ร่วมกัน จึงได้มีการ

เสนอให้มีการจัดทำประตุนะบายน้ำขึ้นมาเพื่อให้เกษตรกรชาวนาและเกษตรกรอื่น ๆ ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงได้มีน้ำไว้ใช้ในการเกษตรได้ตลอดทั้งปี

ยุคปัจจุบัน สถานการณ์ปัญหาการจัดการน้ำในพื้นที่การทำนา เมื่อได้เริ่มโครงการมาที่มวิชัย และชาวนาได้ร่วมกันประชุมกลุ่มและหาวิธีการที่จะบริหารจัดการตาม“แนวทางการบริหารจัดการน้ำ ด้านภูมิปัญญานาพรุใหญ่ เพื่อการฟื้นฟูการทำนา กรณีศึกษา: นาพรุใหญ่หมู่ที่ 4 ตำบลกำแพง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง”ซึ่งได้ข้อสรุปให้มีการจัดทำประตุนะบายน้ำขึ้น

โดยได้แบ่งหน้าที่ในการรับผิดชอบในการศึกษาหาข้อมูล ออกสำรวจพื้นที่ หาแหล่งต้นน้ำ และหาแหล่งน้ำที่สามารถนำมาใช้ในการทำประตุนะบายน้ำได้ ด้วยการสอบถามผู้ที่อยู่บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อเก็บไว้เป็นข้อมูลในการจัดทำประตุนะบายน้ำเพื่อนำมาวางแผนและจัดทำแผนที่นา และแผนผังพื้นที่ที่จะทำประตุนะบายน้ำ ซึ่งได้สำรวจพบว่ามีร่องน้ำที่ไหลลงมาจากใต้ถนนผ่านท่อระบายน้ำลงสู่ร่องน้ำตามธรรมชาติ ชาวนาและทีมวิชัยได้สำรวจพื้นที่ที่จะทำประตุนะบายน้ำ โดยได้ลงพื้นที่สำรวจศึกษาขนาดความกว้าง ยาว ลึก พอที่จะสามารถทำประตุนะบายน้ำเพื่อกักเก็บน้ำ และปล่อยระบายน้ำออกในช่วงฤดูฝน เมื่อน้ำไหลหลาก

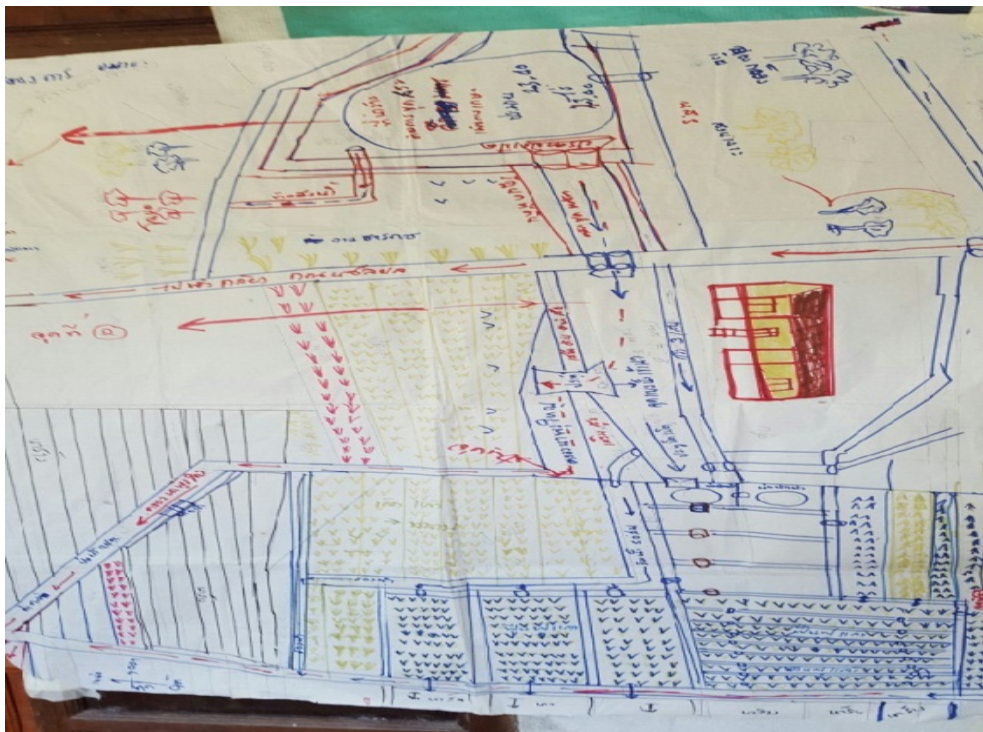
ซึ่งต้องสามารถระบายน้ำออกได้ทันเพื่อป้องกันการพังทลายของแนวคันดิน และสามารถกักเก็บน้ำได้ในช่วงฤดูฝนทิ้งช่วงเพื่อให้สามารถระบายน้ำลงสู่บ่อพักน้ำและปล่อยสู่แปลงนาได้อย่างไม่ขาดสาย เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำในแปลงนาแห้ง จึงได้มีการพูดคุยปรึกษาหารือ แลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นกัน แล้วได้มีการจัดทำประชาพิจารณ์เพื่อหาข้อดีข้อเสียในการจัดทำประตุนะบายน้ำและผู้ที่ได้รับประโยชน์ในการทำประตุนะบายน้ำ

จึงขออนุญาตจากหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อขออนุญาตใช้พื้นที่ร่องน้ำจึงได้ข้อสรุปจากที่ประชุมให้มีการทำประตุนะบายน้ำ จึงได้ขอคำปรึกษาหารือกับช่างผู้มีประสบการณ์ในการทำประตุนะบายน้ำซึ่งเขาเคยมีประสบการณ์ในการทำประตุนะบายน้ำและมีแนวคิดที่จะทำประตุนะบายน้ำให้กับนาข้าวโดยสอบถามเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย และค่าวัสดุ อุปกรณ์ในการทำประตุนะบายน้ำ ด้วยวิธีการขุดด้วยรถแม็คโครให้ลึกเพื่อกักเก็บน้ำและ ชาวนาและทีมวิชัยได้ร่วมมือกันกับช่างด้วยทำประตุนะบายน้ำจนสำเร็จเพื่อให้สามารถนำน้ำมาใช้ในพื้นที่แปลงนาได้ตลอดทั้งปี โดยวิธีการนำที่ไหลมาจากห้วยเล็ก ๆ ซึ่งไหลผ่านใต้ถนน โดยขุดร่องน้ำเสริมคันดินให้สูงขึ้น 1.5 เมตร ลึก 1.5 เมตร ขุดมาได้ความยาว 40 เมตร ทำประตุนะบายน้ำเป็นรูปตัว U กว้าง 1.5 เมตร สูง 1.5 เมตร หนา 20 นิ้ว ยาว 3 เมตร ใส่ไม้กระดาน 5 แผ่น แผ่นละ 7 นิ้ว 5 แผ่น เอาไว้สำหรับ เปิด ปิด น้ำเพื่อกักเก็บน้ำตอนฝนทิ้งช่วง และปล่อยน้ำทิ้งเมื่อฝนตกชุกฤดูน้ำไหลหลาก ขุดร่องน้ำและเสริมคันดินเพิ่มอีกประมาณ 3 เมตร โดยใช้ท่อพีวีซี 8 นิ้ว ยาว 3.5 เมตร จำนวน 2 ท่อ วางไว้ด้านบนโดยวางท่อพีวีซี ลึกประมาณ 12 นิ้ว เพื่อป้องกันน้ำล้นแนวคันดิน แล้วขุดร่องน้ำเสริมแนวคันดินสูงอีก 1.5 เมตร ลึก 1.5 เมตร ยาว 2 เมตร ใส่ท่อซีเมนต์ 90 นิ้ว ยาว 3 เมตร จำนวน 3 ท่อ เอาไว้เพื่อเปิดระบายน้ำลงสู่ห้วยร่องน้ำคูคลองนาพรุใหญ่ตำบลกำแพง

เมื่อฝนตกชุกฤดูน้ำไหลหลาก เมื่อต้องการกักเก็บน้ำไว้ใช้ตอนฝนทิ้งช่วงใช้ไม้กระดานปิดปากท่อให้มิดเพื่อให้ น้ำไหลลงสู่บ่อพักน้ำ และไหลไปที่บ่อระบายน้ำ ทั้ง 3 ด้าน เพื่อส่งน้ำเข้าแปลงนา ซึ่งการทำคันนาข้างบนนั้นต้องให้สูงกว่า คันนาแปลงด้านล่าง เพื่อให้สามารถกักเก็บน้ำได้มากและสามารถทยอยส่งน้ำไป

ให้แปลงนาด้านล่างได้น้ำอย่างทั่วถึงทุกแปลง โดยมีการบริหารจัดการจัดการน้ำจนเก็บกักน้ำได้เต็มแปลงนาจนข้าวออกรวงได้ผลผลิตที่ดีขึ้นกว่าเดิมแล้ว ได้มีการวางกฎระเบียบกติกาการใช้น้ำร่วมกันเพื่อผู้ที่อยู่ในพื้นที่นอกพื้นที่ได้เข้าใจและช่วยกันดูแลไม่ให้ใครมาเปิดน้ำทิ้งในช่วงฤดูแล้งเพื่อประโยชน์ส่วนตนเช่น การสูบน้ำวิดปลาทำให้น้ำแห้งทำให้ประตุน้ำได้รับความเสียหายทำให้พื้นดินบริเวณแนวคันดินแตกกระแหว่งทำให้น้ำรั่วซึมไหลออกกีดขวางในช่วงหน้าฝนทำให้เกิดความเสียหายใช้งานไม่ได้

ดังนั้นเพื่อป้องกันความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจึงจำเป็นต้องวางระเบียบกฎกติกาให้ทุกคนได้รับทราบและปฏิบัติตามเงื่อนไขการใช้น้ำขึ้นเพื่อให้เกิดความร่วมมือร่วมใจกันในการบริหารจัดการน้ำให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันเพื่อจะได้มีน้ำไว้ใช้ทางการเกษตรได้ตลอดทั้งปี



4.2 ศึกษาภูมิปัญญาการจัดการน้ำของชุมชนและระบบการจัดการน้ำสมัยใหม่ที่เหมาะสมกับการฟื้นฟูการทำนาในสถานการณ์ปัจจุบัน

ภูมิปัญญาการจัดการน้ำและระบบการจัดการน้ำทั้งระบบในภาพรวมที่ผ่านมาตำบลกำแพงนได้มีการจัดการระบบการจัดการน้ำเมื่อเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายนเพราะเกิดวิกฤตการขาดแคลนน้ำในหมู่บ้านทั้งตำบลได้มีการจัดระบบการน้ำในหมู่บ้านเพราะอดีตไม่เคยมีการขาดแคลนน้ำ ซึ่งปัจจุบันนี้ชุมชนได้มีการขุดบ่อบาดาลมาใช้ในหมู่บ้าน ทำเขื่อนกักเก็บน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติจากฝายน้ำล้นโดนกลอย ที่ไหลลงสู่ร่องน้ำคลองกำแพงนซึ่งปัจจุบันน้ำในคลองกำแพงนเริ่มแห้งมากขึ้น จึงใช้วิธีการบริหารจัดการน้ำด้วยการแบ่งปันน้ำให้ใช้เป็นเวลา ที่ละหมู่บ้านเพื่อประหยัดน้ำให้มีน้ำไว้ให้คนในตำบลได้ใช้อย่างเพียงพอทำให้ชาวบ้านรู้คุณค่า

ของน้ำมากยิ่งขึ้นและใช้น้ำอย่างประหยัดจึงทำให้ผ่านพ้นวิกฤตในครั้งนี้ไปได้ด้วยดี ชาวนาจึงใช้วิธีการกำหนดระยะเวลาในการแบ่งปล่อยน้ำให้แปลงนาแต่ละแปลงเป็นเวลาเพื่อให้สามารถมีน้ำไว้ใช้ได้ตลอดทั้งปี

1. การจัดการน้ำของชาวนาในอดีต มีขั้นตอนดังนี้

1. หาแหล่งน้ำที่จะนำมาเข้าในแปลงนา
2. ขุดทำคันนาให้สูงและแข็งแรงพอที่จะกักเก็บน้ำไว้ได้ทั้ง 4 ด้านของแปลงนาแต่ละแปลง
3. ใช้ไม้ต้นหมากที่ยังไม่ผ่าเอาไส้ออก ไม้ต้นหมากที่เอาไส้ออกแล้ว หรือ ไม้ไผ่ ทำฝายน้ำล้น
4. ขุดร่องน้ำให้ลึกกว่าพื้นที่นาเพื่อนำน้ำไหลเข้าแปลงนาได้มากยิ่งขึ้น

วิธีทำทำฝายน้ำล้นเพื่อกักเก็บน้ำไว้ในแปลงนา

1. นำไม้ไผ่มาปักลงไปในดินให้เป็นแนวชิดกันให้ลึกให้มากที่สุด
2. นำดินใส่กระสอบมัดปากให้สนิทเอามาวางเรียงซ้อนทับกันให้สูงประมาณ 1 เมตรแล้วปักไม้ไผ่ลงไปในดินให้เป็นแนวชิดกันให้ลึกให้มากที่สุดซึ่งต้องปักอีกข้างหนึ่งของกระสอบดินซึ่งจะเป็นแนวขนาดคูกันตลอดแนว
3. นำไม้หมากที่ยังไม่ผ่าไส้ออกนำมาวางเรียงหลาย ๆ ท่อน ตามความกว้างของกระสอบดินที่วางซ้อนทับกัน อยู่เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำพากระสอบดินที่ซ้อนทับกันอยู่ไหลออกไปที่อื่น
4. นำไม้หมากที่ผ่าเป็น 2 ซีกและเอาไส้ออกแล้วมาวางเรียงชิดกันเพื่อทำเป็นท่อส่งน้ำไปยังแปลงนาด้านล่างส่งต่อ ๆ กันไปจนทั่วทุกแปลงนาแต่ก็ไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้ตลอดทั้งปี เพราะไม่มีน้ำเพียงพอที่จะส่งไปสู่แปลงนาได้ทั่วทุกแปลงนาเนื่องจากน้ำที่ใช้ส่วนใหญ่ได้มาจากน้ำฝนและน้ำตาน้ำพอหน้าแล้งฝนไม่ตก ตาน้ำก็แห้งทำให้มีน้ำไว้ใช้ในแปลงได้ไม่ทั่วทุกแปลงทำให้ต้นนาข้าวได้รับความเสียหายไปบางส่วนที่ไม่ได้รับน้ำเพียงพอ

2. การจัดการน้ำของชาวนาในปัจจุบัน มีขั้นตอนดังนี้

ทำประตุน้ำเพื่อกักเก็บน้ำไว้ระบายน้ำสู่แปลงนาเนื่องจากปัจจุบันนี้มีพื้นที่นาล้นลง คนทำนาน้อยราย ทำให้ไม่มีน้ำใช้เพียงพอ จึงได้มีการคิดจัดทำประตุน้ำขึ้น ในอดีตเคยมีแหล่งน้ำธรรมชาติมาก บนภูเขาไม้ต้นไม้อะเอียด ทำให้มีต้นน้ำลำธารไหลมาไม่ขาดสาย แต่ปัจจุบันได้มีการทำลายป่าเพื่อประกอบอาชีพ สวนยางพารา สวนปาล์ม มากขึ้นทำให้น้ำในลำห้วย ลำธารแห้งขาดสาย หลายจุด จึงทำให้ไม่มีน้ำไหลลงมาสู่ร่องน้ำลำห้วย

ซึ่งปัจจุบันมีผู้คนเข้ามาอาศัยอยู่มากขึ้นมีการบุกรุกเผาป่าเพื่อปลูกพืชเศรษฐกิจจึงทำให้ไม่มีน้ำเพียงพอต่อพื้นที่ด้านล่าง ซึ่งบริเวณพื้นที่น้ำก็ไม่มีแหล่งน้ำตาน้ำธรรมชาติ จึงต้องอาศัยน้ำฝนอย่างเดียวในการทำนาซึ่ง

นาปรังใหญ่จำเป็นต้องอาศัยน้ำฝนในการทำนาตลอดช่วงฤดูกาล จึงมีการปรับเปลี่ยนพันธุ์ข้าวให้ออกผลผลิตในการปลูกข้าวเพื่อให้ชาวนามีข้าวไว้บริโภคเร็ว ชาวนาทำนาได้ปีละครั้ง ชาวนาต้องใช้ความอดทนพยายามดูแลผลผลิตเพื่อให้เพียงพอในแต่ละปีการทำนา

จากการที่ชาวนาได้กลับมาฟื้นฟูพื้นที่นา เพราะปู่ตาขายเคยทำนาและ บุกเบิกพื้นที่มาด้วยความลำบากมากกว่าจะได้พื้นที่นาแต่ละผืนเพื่อให้ลูกหลานสามารถไปปลูกข้าวไว้กินเอง ลูกหลานจึงได้มีการพยายามหาแหล่งน้ำที่ได้มาจากร่องน้ำที่ได้มาจากสระน้ำเก่าที่ดินเงินที่พอมีน้ำอยู่บ้างเมื่อฝนตกลงมาเพื่อเก็บน้ำไว้แม้จะไม่มากนักแต่ชาวนาก็พยายามที่จะขุดร่องน้ำให้ลึกด้วยแรงกายแรงใจ เพื่อให้สามารถกักเก็บน้ำและปล่อยให้น้ำไหลลงสู่แปลงนาด้านล่าง แต่เนื่องจากร่องน้ำที่กักเก็บน้ำไม่ลึกเพียงพอจึงทำให้น้ำแห้งทำให้ไม่มีน้ำส่งไปแปลงนาด้านล่างเพียงพอทำให้ต้นข้าวน้ำให้ได้ผลผลิตน้อยลง จึงได้มีแนวคิดที่จะทำประตุน้ำขึ้น

จึงได้ร่วมกันศึกษาข้อมูลในการทำประตุน้ำ แล้วเริ่มทำประตุน้ำจนสำเร็จ และชาวนาได้ใช้การบริหารจัดการน้ำของชุมชนตำบลกำพวนมาเป็นแบบอย่างเพื่อปรับใช้ให้เหมาะสมกับการบริหารการจัดการน้ำในพื้นที่นาปรังใหญ่ตำบลกำพวน ได้ใช้วิธีการจัดการการบริหารจัดการน้ำด้วยการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและเครื่องที่สมัยใหม่มาผสมผสานกันโดยการไ้รถแม็คโครมาช่วยในการขุดร่องน้ำให้ลึกมากกว่าเดิม แล้วนำดินมาทับถมไว้ด้านบนเพื่อทำเป็นแนวคันดินให้สูงขึ้นเพื่อเป็นแนวกั้นน้ำและทำประตูน้ำเพื่อ ปิด - เปิดปล่อยให้น้ำไหลไปสู่พื้นที่แปลงนา และปล่อยน้ำทิ้งที่ไปบริเวณลำห้วยเมื่อน้ำล้นแนวคันดินกั้นน้ำโดยใส่ท่อซีเมนต์และท่อพีวีซีเสริมแนวคันดินเพื่อไม่ให้แนวคันน้ำพัง ซึ่งขั้นตอนการทำประตุน้ำมีดังนี้

1. ไ้รถแม็คโครขุดดินกว้าง 1 เมตร ยาว 2 เมตร



2. โดยรองพื้นด้วยลำต้นของต้นหมากโดยใช้ไม้ต้นหมากยาวประมาณ 2 เมตร จำนวน 20 ท่อนมาวางเรียงติดกันแล้วนำดินมากลบทับให้มิด



3. นำพลาสติกสีดำมีขนาด 5x3 เมตร มารองพื้นทับบนดินที่กลบทับไว้



4. นำไม้กระดานขนาด 1x5 นิ้ว ยาว 3 เมตร จำนวน 2 แผ่น ไม้สำหรับทำดินข้างขนาด 1x5 นิ้ว ยาว 50 ซม. หักมุมออกมาให้ได้ 70 ซม. ทั้งสองด้าน จำนวน 4 แผ่น ไม้สำหรับปิดดินข้างขนาด 1x5 นิ้ว ยาว 3.5 เมตร จำนวน 2 แผ่น โดยตอกตะปูเชื่อมแผ่นไม้ให้ติดกันและใช้ไม้ทำเป็นหมุดตอกให้แผ่นไม้แข็งแรงทุกด้านจนเป็นรูปแบบพิมพ์รูปดินข้าง



5. นำเหล็กขนาด 4 หุน ยาว 3.5 เมตร จำนวน 11 เส้น คัดให้เป็นรูปตัว U ตัดเหล็กยาว 4 เมตร จำนวน 20 เส้น โดยใช้ลวดผูกติดกับเหล็กที่คัดให้เป็นรูปตัว U เพื่อทำค้ำยสี่เหลี่ยม ความสูงด้านละ 1 เมตร จำนวน 2 ด้าน ฐานด้านล่างกว้าง 1.5 เมตร ทั้ง 2 ด้าน แล้วมาวางในแบบพิมพ์ที่เตรียมไว้วางให้สูงจากพื้นพลาสติกประมาณ 2.5 นิ้ว เทปูนซีเมนต์คอนกรีตสำเร็จรูปแบบพิมพ์ที่เตรียมไว้สำหรับทำฐานหนาประมาณ 5 นิ้ว ที่ระยะเวลา 2-3 วันเพื่อให้ปูนแห้งสนิท



6. สร้างแบบพิมพ์เพื่อทำดินข้างให้ยื่นออกไปด้านข้างหักมุม 50 ซม. โดยใช้เหล็กเหล็กขนาด 4 หุน สูง 1 เมตร จำนวนมุมละ 2 เส้น ทั้งสี่มุม ตัดเหล็ก 4 เมตร มาผูกเป็นค้ำยพร้อมด้วยดินข้าง ด้านละ 5 เส้น จำนวน 2 ด้าน แล้วสร้างแบบพิมพ์สำหรับทำคานด้านข้างของประตูน้ำไว้สำหรับเทปูนซีเมนต์ด้วยไม้กระดานอัดแผ่นเรียบ ยาว 4 เมตร สูง 1 เมตร หนา 20 ซม. ทั้งสองด้าน โดยตรงกลางแบบพิมพ์จะเอาไม้คั่นกลางหนาประมาณ 1.5 นิ้วไว้เพื่อทำร่องสำหรับใส่ไม้กระดาน 5 แผ่น ทำเป็นประตูเปิด-ปิด ระบายน้ำ แล้วใช้รัดแม็กโครไปรื้อปูนซีเมนต์จากกรปูนซีเมนต์คอนกรีตพามาใส่ในแบบพิมพ์คานที่เตรียมไว้ สองข้าง โดยใช้ปูน จำนวน 2.5 คิว โดยให้เหล็กเหลือโผล่ขึ้นมาประมาณ 5 นิ้ว เพื่อผูกทำคานด้านบน ทั้งไว้ให้ปูนแห้งดีใช้เวลาประมาณ 2 วัน แล้วแกะไม้พิมพ์ออก แล้วทำคานรับน้ำหนักบนช่องประตูระบายน้ำทั้ง 2 ข้างเพื่อให้สามารถสัญจรไปมาได้ ซึ่งจะทำแบบเพื่อลอค 2 ข้าง โดยผูกเหล็กด้วยลวดทั้ง 2 ข้างแล้วนำเหล็กทั้ง 2 ด้าน มาไขว้กันแล้วผูกด้วยลวดทั้ง 2 ข้าง ใช้เหล็กขนาด 4 หุน ข้างละ 4 เส้น ยาวประมาณ 2 เมตร



7. สร้างแบบพิมพ์ไม้กระดานอัดเพื่อสร้างกานด้านบน จำนวน 6 แผ่น หนา 5 นิ้ว กว้าง 20 ซม. ทั้ง 2 ด้าน ผสมหิน ปูน ทราช ตามอัตราส่วนคลุกเคล้าให้เข้ากันแล้วเทปูนลงในพิมพ์ให้ปิดเหล็กให้มิด



8. หมั่นรดน้ำบ่อยๆ เพื่อไม่ให้ปูนแตก เป็นระยะเวลา 3 วัน



9. เมื่อพิมพ์แห้งแข็งแรงดี และสามารถรับน้ำหนักได้ ก็แกะพิมพ์ออก



10. คัดไม้กระดานยาวประมาณ 53 ซม. จำนวน 5 แผ่นใส่ในร่องปูนซีเมนต์ที่ทำไว้สำหรับใส่ไม้ไว้ปิด-เปิด ประตูละบายน้ำ เพื่อกักเก็บน้ำตอนฝนทิ้งช่วง และปล่อยน้ำทิ้งเมื่อฝนตกชุกฤดูน้ำไหลหลาก



11. ต้องรอให้พื้นดินบริเวณแนวคันดินบริเวณประตูน้ำแห้งก่อนจึงขุดดินจากร่องน้ำและเสริมบริเวณแนวคันดินขึ้นอีก 1 เมตร โดยเอาดินที่ขุดจากร่องน้ำขึ้นมาถมบริเวณแนวคันที่ทับติดกับประตูน้ำทั้งสองข้าง เพื่อให้ดินที่ถมบริเวณประตูน้ำแน่นขึ้น



12. ขุดร่องน้ำใส่ท่อซีเมนต์ 90 ซม. ยาว 2 เมตร จำนวน 1 ท่อ เอาไว้เพื่อเปิดระบายน้ำลงสู่ห้วยร่องน้ำลูกคลองนาพรุใหญ่ตำบลกำแพงน ไร่ด้านล่างเพื่อ เปิด-ปิด ปล่อน้ำเมื่อฝนตกชุกน้ำล้นแนวคันดินเพื่อช่วยระบายน้ำให้กับประตูน้ำอีกจุด ถัดไปอีกนิดขุดร่องน้ำเอาดินมาเสริมแนวคันดินให้สูงแล้วฝังท่อพีวีซี กว้าง 8 นิ้ว ยาว 3.5 เมตร จำนวน 2 ท่อ ไว้ด้านบนเพื่อปล่อยระบายน้ำออกเมื่อยามฝนตกชุกน้ำล้นแนวบริเวณคันดินป้องกันไม่ให้แนวคันดินพังทลาย



13. ฟุ้งท่อซีเมนต์จำนวน 3 ท่อ ใส่ท่อซีเมนต์ 90 ซม. ยาว 3 เมตร จำนวน 3 ท่อ เอาไว้เพื่อเปิดระบายน้ำลงสู่บริเวณบ่อพักน้ำ และไหลไปที่บ่อระบายน้ำ ทั้ง 3 ด้าน เพื่อส่งน้ำเข้าแปลงนา ซึ่งการทำคันนาข้างบนนั้นต้องให้สูงกว่า คันนาแปลงด้านล่างเพื่อให้สามารถกักเก็บน้ำได้มากและสามารถทยอยส่งน้ำไปให้แปลงนาด้านล่างได้ใช้น้ำอย่างทั่วถึงทุกแปลง



15. ใส่ท่อซีเมนต์ 5 ท่อ เพื่อส่งน้ำเข้าบ่อพักน้ำจำนวน 2 บ่อ เพื่อกักเก็บน้ำไว้ส่งไปสู่แปลงนา



16. บ่อพักน้ำเพื่อกักเก็บน้ำแล้วปล่อยน้ำเข้าสู่แปลงนาแปลงอื่น ๆ ที่อยู่ด้านล่าง



17. ใส่ท่อพีวีซีวางไว้กลางคันดินนาเพื่อป้องกันน้ำล้นทำให้คันนาพังทลายจำนวน 3 ท่อ



18. นำขวดน้ำโกลีพลาสติกตัดติดเป็นรูเล็กเพื่อค่อย ๆ ระบายน้ำลงสู่แปลงและเพื่อป้องกันไม่ให้
หอยเชอรี่เข้าแปลงนา



19. ขุดดินทำคันนาให้สูงเพื่อป้องกันน้ำไหลหลากแล้วใส่ท่อพีวีซีไว้จำนวน 2 ท่อ



วิธีการบริหารจัดการน้ำในปัจจุบันไว้ใช้ในแปลงนา

1. นำน้ำที่ไหลมาจากร่องน้ำประตูละบายน้ำที่กักเก็บน้ำที่ไหลผ่านท่อซีเมนต์มาที่บ่อบักน้ำ
2. เมื่อบ่อบักน้ำมีน้ำมากพอที่จะส่งน้ำมาไปที่ร่องน้ำโดยใส่ท่อพีวีซีจำนวน 2 ท่อลงมาสู่แปลงนา
3. ใส่ท่อพีวีซีจำนวน 3 จุด วางตามคันนาทุกคันนาเพื่อส่งน้ำไปยังแปลงนาแต่ละแปลง
4. เมื่อใส่น้ำเต็มทั่วแปลงนาที่อยู่ด้านบนแล้ว แล้วค่อย ๆ ปล่อยน้ำลงสู่แปลงนาด้านล่างด้วยการใช้ขวดโกลีพลาสติกที่ตัดติดด้านล่าง เป็นรูเล็ก ๆ เพื่อค่อยปล่อยระบายน้ำให้ไหลไปยังแปลงนาด้านล่างและเพื่อป้องกันไม่ให้หอยเชอรี่ขึ้นมาในแปลงนาเมื่อชาวนาได้ดำนาเสร็จแล้วก็เปิดน้ำออกใส่ในนาแปลงอื่นที่อยู่ในแปลงที่น้ำยังไปไม่ถึงของคนที่มิได้อยู่ด้านล่าง เพื่อแบ่งปันการใช้น้ำด้วยกันในการทำนาเหมือนเช่นในอดีตที่มีการแบ่งปันน้ำในการทำนาเมื่อชาวนาได้ทำนากันหมดแล้วและต้นกล้าที่ดำเอาไว้แข็งแรงแล้วก็ใส่ปุ๋ยหมักเพื่อ

บำรุงใบและต้นข้าวประมาณหนึ่งอาทิตย์ก็ใส่น้ำในแปลงนาเพื่อให้ต้นข้าวเติบโตเร็วขึ้นพยายามให้น้ำอยู่ในแปลงนาตลอดเพราะป้องกันไม่ให้หนูกัดกินต้นข้าวชวานาต้องหมั่นดูแลแปลงนาของตนเอง เพื่อไม่ให้หนูขุดรูเจาะคันนาจนอาจให้น้ำในแปลงนารั่วซึมได้ต้องหมั่นดูแลต้นข้าวตลอดไปจนถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยวเมื่อชวานาได้เก็บเกี่ยวข้าวเสร็จหมดทุกแปลงก็ปล่อยน้ำให้กับที่สวนการเกษตรอื่นๆที่ต้องการใช้น้ำในสวนของตัวเองแล้วแต่ใช้วิธีการของตัวเองที่จะบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ของตนเอง

4.3 ศึกษาแนวทางการจัดการน้ำของชาวบ้านกำพวน

จากการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำของชวานาพบว่าการใช้ไม่ได้มีการวางแผนการบริหารจัดการน้ำเท่าที่ควรไม่มีการตั้งระเบียบการบริหารจัดการน้ำไว้ใช้ให้ได้ตลอดทั้งปี เพราะบางคนเห็นแก่ตัวเปิดน้ำเพื่อให้น้ำไหลเข้าสวนของตนเองเพียงฝ่ายเดียวแล้วเปิดทิ้งไว้ ไม่สนใจว่าจะได้รับผลกระทบต่อการจะขาดแคลนน้ำซึ่งส่งผลกระทบให้น้ำในเขื่อนในหมู่บ้านเหือดแห้งลดน้อยลงซึ่งสร้างความเดือดร้อนให้คนในชุมชนบ้านกำพวน ซึ่งทางหน่วยงานท้องถิ่นจึงได้มีการเรียกพูดคุยซักถามกันเพื่อช่วยลดปริมาณการใช้น้ำให้น้อยลงไม่ควรปล่อยน้ำทิ้งไปโดยไม่จำเป็น ซึ่งได้ตั้งกฎกติกาในการบริหารจัดการน้ำ ซึ่งถ้ายังเปิดปล่อยน้ำทิ้งไปโดยไม่จำเป็นจะเรียกตักเตือนถ้า 3 ครั้งจะถูกตัดไม่ให้ใช้น้ำต่อไป ซึ่งก็ได้รับความร่วมมือกันมากขึ้นเพื่อประหยัดน้ำและกำหนดเวลาในการเปิดปิดน้ำให้ที่ละหมู่บ้านเพื่อให้ทุกหมู่บ้านได้กักเก็บน้ำไว้ใช้ได้ทุกหลังคาเรือน

หลังจากที่ชวานาได้ทำประตุน้ำแล้ว ก็ได้นำระบบการบริหารจัดการน้ำของชุมชนตำบลกำพวนเอามาประยุกต์ใช้ในพื้นที่นาพรุใหญ่ และได้มีการตักเตือนผู้ที่ใช้ประโยชน์จากประตุน้ำทั้งคนใน และนอกพื้นที่ ซึ่งได้กำหนดกฎกติกาเพื่อให้ทุกคนได้รับทราบและขอให้ปฏิบัติตามกฎกติกาในการใช้น้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่เมื่อทุกคนได้รับทราบและช่วยกันดูแลเป็นหูเป็นตาไม่ให้บุคคลภายนอกที่เข้ามาเอาผลประโยชน์จากประตุน้ำ โดยการสูบน้ำออกจากประตุน้ำออกจากพื้นที่ร่องน้ำเพราะทำให้น้ำข้าวเสียหายเพื่อต้องการที่จะจับปลาไปบริโภคซึ่งไม่ได้คิดถึงชวานาที่ต้องการน้ำไว้ใช้ในแปลงนาอย่างไม่ขาดสายจึงต้องมีการตักเตือน และอธิบายให้เข้าใจถึงกฎกติกาที่ชวานากำหนดเอาไว้ เพราะความสามัคคีในชุมชนเข้าใจผู้ที่เขาพยายามในการทำประตุน้ำนั้นเพื่อใช้ในนาข้าว และเพื่ออาชีพการเกษตรอื่นๆที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ที่ต้องการใช้น้ำในการทำเกษตร

ชวานามีระบบการบริหารจัดการน้ำโดยใช้วิธีการทำประตุน้ำเพื่อกักเก็บน้ำเพื่อส่งไปยังบ่อพักน้ำ เพื่อส่งน้ำเข้าสู่แปลงนาโดยใช้ท่อซีเมนต์ ท่อพีวีซีเพื่อส่งไปนแปลงนาให้ได้ทั่วทุกแปลง และสามารถเก็บน้ำไว้ได้จนถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยว

ชาวสวนเมื่อได้รับน้ำที่ชวานาได้ปล่อยลงมาที่สวน เช่นสวนปาล์มจะมีน้ำไหลลงไปในร่องปาล์มสวนยางพาราก็มีน้ำใช้สำหรับผลิตน้ำยางพารา เช่น มีน้ำใส่น้ำส้มขยงเพื่อหยอดน้ำยางหรือเอาเพื่อทำความสะอาดยางแผ่นที่ได้มีการผลิตยางแผ่นที่ต้องการใช้น้ำจำนวนมาก สวนผลไม้ก็มีน้ำไว้รดต้นไม้ และผู้ที่ทำการ

เพาะปลูกผักสวนครัวก็สามารถมีน้ำไว้รดผักสวนครัวเพื่อรับประทานหรือไว้ขายเพื่อเป็นรายได้ให้กับครัวเรือนได้

ผู้ที่มีอาชีพเกษตรกรอื่น เช่น ผู้ที่เลี้ยงสัตว์ก็สามารถมีน้ำไว้ให้สัตว์กิน และผู้ที่เลี้ยงปลาในบ่อก็มีน้ำในบ่อเลี้ยงปลา ผู้ที่หาผักก็สามารถหาผักมากินเป็นอาหาร ผู้ที่ดักนกจับปลาเพื่ออาหาร สัตว์ตามธรรมชาติก็มีเพิ่มมากขึ้นเพื่อเป็นอาหารของมนุษย์

ซึ่งระบบการบริหารการจัดการน้ำนั้นได้มีการกำหนดเงื่อนไขในการจัดการน้ำของชาวบ้านกำแพงนาคพูนทุกคนได้ร่วมมือกันดูแลรักษาประตุน้ำคือ

1. เมื่อได้ประตุน้ำหมั่นดูแลเพื่อไม่ให้ใครมา เปิด - ปิดน้ำเพราะอาจทำให้น้ำไหลออกไปสู่บริเวณพื้นที่อื่น ไม่ได้เข้าสู่บริเวณพื้นที่แปลงนาเพราะเมื่อถึงฤดูที่ต้นข้าวตั้งท้องนั้นต้นข้าวต้องการน้ำเพื่อหล่อเลี้ยงต้นข้าวได้เต็มที่เพื่อให้เมล็ดข้าวเต็มสมบูรณ์ และหนูไม่ได้มากัดกินต้นข้าว

2. ชาวนาต้องหมั่นตรวจสอบดูแลแปลงนาของตนเองเพื่อไม่ให้คันนารั่วทำให้น้ำรั่วไหลไปที่อื่น ๆ เพราะจะทำให้ไม่มีน้ำเลี้ยงต้นข้าวได้เพียงพอ

3. ต้องกักเก็บน้ำในบ่อพักน้ำไว้ให้มากพอเพื่อเอาไว้ใช้ตอนฝนทิ้งช่วงโดยจะสามารถปล่อยระบายน้ำให้ไหลลงสู่แปลงนาได้ทุกแปลง

4. ใช้วิธีการลดระยะเวลาในการทำนา เช่น ปลูกข้าวร้อนระยะอายุการปลูกข้าวให้สั้นลงโดยปลูกข้าว 3-4 เดือน ปลูกข้าว 5-6 เดือน ปลูกข้าว 7 เดือน เมื่อเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จก็สามารถปล่อยน้ำให้กับพื้นที่การเกษตรอื่น ๆ ได้ เช่น เกษตรกรที่เลี้ยงปลาในบ่อ สวนปาล์ม สวนยาง สวนผลไม้ สัตว์ธรรมชาติ และสัตว์น้ำธรรมชาติก็ได้มีน้ำอาศัยอยู่ไม่ขาด สัตว์เลี้ยงก็มีน้ำไว้กิน ซึ่งทำให้พื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์

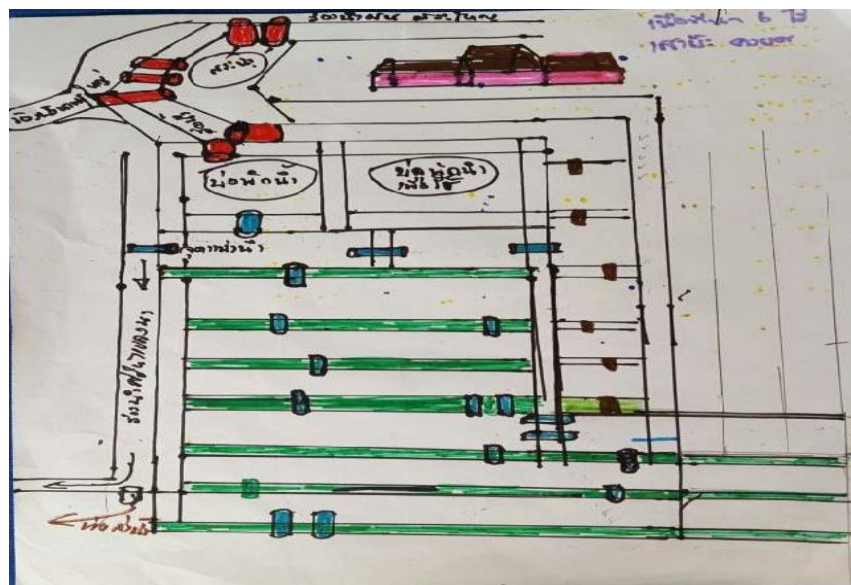
5. กักเก็บน้ำให้ไหลปริมาณน้อย ๆ เพื่อกักน้ำให้มีไว้ใช้อย่างเพียงพอเมื่อตอนฝนทิ้งช่วงโดยใช้ไม้กระดาน 2 แผ่น ปิดท่อระบาย แล้วเอาไม้ขนาดเล็กคั่นกลางระหว่างไม้กระดานทั้งสองแผ่นเพื่อให้น้ำไหลค่อย ๆ ไหลออกทีละน้อย ๆ

แล้วตัดขุดปุมกันขุดน้ำไค้ให้เป็นรู 1-2 รูเพื่อให้น้ำไหลออกไปทีละน้อย ถ้าต้องการให้มากหน่อย ก็ตัดออก 3-4 รู นำขุดน้ำไค้ที่ตัดขุดแล้ว เอาปากขุดใส่ไปในท่อพีวีซีโดยให้น้ำไหลเข้าท่อทางรูกันขุดน้ำไค้ที่ตัดไว้ สามารถตัดรูกันขุดได้ตามต้องการที่จะบังคับให้น้ำไหลมากหรือน้อย หรือถ้าในแปลงนามีน้ำมากเกินไป หรือ ไม่ต้องการใช้น้ำแล้ว ก็ปิดฝาขุดเอาไว้ น้ำก็จะไม่ไหลลงไปในแปลงนา และเมื่อต้องการใช้น้ำอีกก็สามารถเปิดฝาขุดไค้ก็ออก แล้วเอาไปอุดไว้ในรูท่อพีวีซีที่เดิมก็สามารถปล่อยน้ำได้ตามปกติ ซึ่งเป็นวิธีประหยัดน้ำได้



เมื่อชาวนาได้ความรู้จากการบริหารจัดการน้ำของชุมชนจึงนำปรับเปลี่ยนการบริหารการจัดการน้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ตำบลกำพวน จึงได้มีการขยายการส่งต่อน้ำให้แปลงนาแต่ละแปลงและเกษตรกรอื่นที่อยู่ใกล้เคียงสามารถมีน้ำไว้ใช้ได้เพียงพอ

แผนที่การบริหารจัดการน้ำในปัจจุบันให้แต่ละแปลงน่านำผ่านท่อพีวีซีทุกแปลงนา



โครงการ “แนวทางการบริหารจัดการน้ำ ด้วยภูมิปัญญาชาวนาพรุใหญ่ เพื่อการฟื้นฟูการทำนา กรณีศึกษา : นาพรุใหญ่ ม. 4 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง”

ได้ร่วมกันออกแบบระเบียบกฎกติกาการใช้น้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ให้คนในชุมชนและนอกชุมชนได้รับทราบและปฏิบัติพร้อมจัดทำป้ายประกาศติดไว้ที่บริเวณทางเข้าประตูระบายน้ำ ดังนี้

ประกาศ
กฎระเบียบกติกา
โดยกลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าวตำบลกำพวน

1. ห้ามเปิด – ปิดน้ำในร่องน้ำบริเวณประตูระบายน้ำ
2. ห้ามสูบน้ำ จับสัตว์น้ำในร่องน้ำบริเวณประตูระบายน้ำช่วงฤดูแล้งโดยใช้ยาเบื่อเมาวนตาถี่ ๆ หรือเครื่องมือเช่นชนิดอื่น ที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมายเด็ดขาด
3. ห้ามเปิดประตูระบายน้ำในฤดูทำนาทั้งบุคคลภายในและบุคคลภายนอก
4. ห้ามนำสัตว์เลื้อยมาเลี้ยงในบริเวณแนวคันดินบริเวณประตูระบายน้ำโดยเด็ดขาดเพราะอาจทำให้ดินชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้
5. สามารถเปิดประตูระบายน้ำในบางกรณีในฤดูน้ำหลากระหว่างเดือนสิงหาคม – กันยายน โดยผ่านการเห็นชอบของกลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าวตำบลกำพวน

ขอขอบคุณผู้ที่ให้ความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้
“น้ำ ข้าว คือสิ่งที่บริสุทธิ์ที่สุดตามหลักศาสนาได้อนุมัติเพื่อสิ่งมีชีวิตทุกชีวิต”



4.4 ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีในการเข้าร่วมแก้ปัญหาการจัดการน้ำและการฟื้นฟูการทำนาในพื้นที่

ในที่ประชุมชาวบ้านได้เชิญหน่วยงาน ผู้นำชุมชน ภาคีเครือข่าย ที่ปรึกษา พี่เลี้ยงทีมวิจัย ชาวนา ชาวสวน ชาวเกษตรกรที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เข้าร่วมรับฟังและเสนอข้อเสนอนะในการบริหารจัดการน้ำในนาข้าว และพื้นที่การเกษตรอื่น ๆ โดยได้รับคำแนะนำจากท่าน คำนวณ อำนวยสุขสำราญ จังหวัดระนอง ให้ทำหนังสือขออนุญาตจากหน่วยงานเทศบาลตำบลกำพวน หรือจากอำเภอสุดสำราญก่อนเพื่อขออนุญาตใช้พื้นที่ในการขุดทำประตูระบายน้ำเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาในภายหลังซึ่งหน่วยงานให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำหลายหน่วยงาน

หน่วยงานเกี่ยวข้อง เข้ามามีส่วนร่วม ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือกับกลุ่มชาวบ้าน มีดังนี้

1. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น โครงการฟื้นฟูภูมิปัญญานาข้าว (นาพริใหญ่) เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้สู่เด็ก และเยาวชนในท้องถิ่นหมู่ที่ 4 ตำบลกำพวน อำเภอสุดสำราญ จังหวัดระนอง และให้การสนับสนุนโครงการ ศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำด้วยภูมิปัญญาชาวบ้านนาพริใหญ่เพื่อการฟื้นฟูการทำนาการศึกษา : นาพริใหญ่ หมู่ที่ 4 บ้านภูเขาทอง ตำบลกำพวน อำเภอสุดสำราญ จังหวัดระนอง ได้ให้การสนับสนุนให้ไปเพื่อศึกษาดูงานที่จังหวัดสุพรรณบุรี มูลนิธิข้าวขวัญไทย และพาไปศึกษาดูงานที่จังหวัดอุบลราชธานีที่หมู่บ้านผาชัน ไปดูงานที่จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่อำเภอกองอุดมขจร เพื่อไปดูพันธุ์ข้าว และการบริหารจัดการน้ำของชาวบ้าน และช่วยเป็นที่ปรึกษาแนะนำในเรื่องการดำเนินงานกิจกรรมต่างๆ ที่ผ่านมาให้ได้รับผลสำเร็จ

2. มูลนิธิมูลนิธิมิตรไทย ให้การสนับสนุนให้มีการฟื้นฟูนาข้าวในพื้นที่ตำบลกำพวนเพื่อเป็นแหล่งอาหารของคนในชุมชน และ พาไปศึกษาดูงานที่ต่างจังหวัดที่จังหวัดพัทลุงที่อำเภอบางแก้วจึงได้พันธุ์ข้าวสังข์หยดมาเพาะปลูกในพื้นที่นาพริใหญ่เพื่อให้ได้บริโภคข้าวที่ปลอดภัยและมี และสร้างรายได้ให้กับครอบครัว สนับสนุนให้มีการทำกิจกรรมเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าวตำบลกำพวนเพื่อให้เยาวชนรุ่นหลังได้สัมผัสและเรียนรู้การประกอบอาชีพการทำนาเพื่ออนุรักษ์อาชีพการทำนาในอนาคตและสนับสนุนให้มีร้านค้าข้าวนาพริใหญ่เพื่อจำหน่ายข้าวกล้องปลอดภัยเพื่อคนที่รักสุขภาพ ได้บริโภคเพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพพลานามัยที่แข็งแรง

3. หน่วยงานเทศบาลตำบลกำพวน นายพิทยา ชื้อตรง รองนายกเทศมนตรีตำบลกำพวน มาร่วมประชุม และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำและให้คำแนะนำให้ไปขออนุญาตให้ใช้พื้นที่จากหน่วยงานท้องถิ่น และที่ว่าการอำเภอสุดสำราญ และได้ร่วมกันเปิดป้ายระเบียบกฎกติกาการใช้น้ำในพื้นที่นาพริใหญ่ให้คนในชุมชนตำบลกำพวนได้รับทราบ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานเทศบาลบางท่านก็ให้ความช่วยเหลือ และสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มชาวบ้านคือ นายเผ่าหรี ถलग นายสมเกียรติ สาสรัตน์ และนายชุลกิฟลี มาโนชน์ เป็นต้น

4. หน่วยงานพัฒนาที่ดินจังหวัดระนอง นาย ทนงศักดิ์ เผือกเนียร ได้ให้การสนับสนุนให้การปลูกข้าวปลอดภัย ด้วยการวัดดูดินที่หาได้จากท้องถิ่นเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการทำนา และการเกษตร

อื่น ๆ การทำปุ๋ยหมักชีวภาพเพื่อรักษา ปรับปรุงธาตุอาหารของดิน ให้หวานเมล็ดพืชสดเพื่อปรับปรุงดินหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อให้พืชเติบโต และไถกลบในช่วงฤดูทำนา ถ้าน้ำเป็นสนิมให้ใส่น้ำส้มควันไม้เพื่อให้ปรับสภาพน้ำให้ดีขึ้น ทำปุ๋ยหมักหอยเชอรี่ ปุ๋ยหมักชีวภาพผักผลไม้ เพื่อบำรุงรักษาดินข้าว แนะนำการใช้สมุนไพรสะเดามาใช้ในการฉีดพ่นไล่แมลงศัตรูพืช แนะนำให้ดำเนินการจดทะเบียนเมล็ดพันธุ์ข้าวลูกหว่ายท้องถิ่นเพื่ออนุรักษ์ให้คงอยู่ในท้องถิ่นตำบลกำพวนด้วยการสนับสนุนให้มีโครงการนำร่องการผลิตพืชตามเขตการใช้ที่ดินพืชเศรษฐกิจเพื่อพัฒนาขีดความสามารถการแข่งขันในประชาคมอาเซียนและสนับสนุนอวนเพื่อคลุมดินข้าวไม่ให้นกกินข้าวในแปลงสาธิตเพื่อให้ได้ผลผลิตข้าวมากขึ้นและติดตามให้คำแนะนำปรึกษากับชาวนามาตลอดเพื่อให้ชาวนาได้มีกำลังใจในการปลูกข้าวและรักษาน้ำข้าวให้ยั่งยืนตลอดไป

5.หน่วยงานเกษตรอำเภอสุขสำราญ นาย นิรันดร์ ปานเมือง และ ทีมงาน ได้ให้ความสนับสนุน และให้พันธุ์ข้าวพระราชทานให้ชาวนาได้นำมาทดลองปลูกเพื่อให้ได้ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่นาเพื่อขยายพันธุ์เอาไว้ให้ให้มีพันธุ์เพิ่มขึ้น แนะนำให้จดทะเบียนเกษตรกรนาข้าว เดินสำรวจระบบ GPS ให้เกษตรกรชาวนาทูกราบ

6.หน่วยงานที่ปรึกษาทีมวิจัย นายภูอำมหิตอาศัย กำพวน ผู้อำนวยการโรงเรียนดำรงศาสนวิทยาได้ให้การสนับสนุนส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมให้นักเรียนในโรงเรียนได้เรียนรู้วิถีชีวิตของชาวนาและวิธีการทำนาแต่ละขั้นตอนให้ในอนาคตสามารถไปใช้ประโยชน์ได้ในอนาคต และคำปรึกษาแนะนำในการบริหารจัดการจัดการน้ำนั้น น้ำคือสิ่งที่จำเป็นต่อชีวิตของทุกคนต้องรู้จัก เห็นคุณค่าและรู้จักแบ่งปันให้ผู้อื่น และควรมีการบริหารจัดการน้ำเป็นเวลาเพื่อให้มีน้ำไว้ใช้ในพื้นที่นาข้าวเพื่อให้เกษตรกรชาวนาและเกษตรกรอื่นได้นำน้ำในทางการเกษตรได้ตลอดทั้งปี

7.สำนักงานกองทุนฟื้นฟูเกษตรกร จังหวัดระนอง นาง อรุณี นวลศรี เจ้าหน้าที่อาวุโสกองทุนฟื้นฟูเกษตรกรให้การสนับสนุนเครื่องร่อนข้าวกล้อง เพื่อให้ชาวนาได้เป็นเครื่องมือช่วยในการคัดแยกกากข้าวเพื่อลดระยะเวลาในการคัดแยกกากข้าวทำให้สามารถผลิตข้าวที่มีคุณภาพส่งลูกค้าได้ทันตามระยะเวลาที่ลูกค้าสั่งมาได้รวดเร็วยิ่งขึ้นจึงได้มีการส่งเสริม และสนับสนุน เครื่องคัดแยกกากข้าวพร้อมส่งเสริมสนับสนุนในด้านการตลาดเพื่อคนรู้จักข้าวกล้องพันธุ์ลูกหว่ายซึ่งเป็นข้าวท้องถิ่นของคนในตำบลกำพวนที่มี ประโยชน์ต่อสุขภาพโดยปราศจากไขมันและน้ำตาล โดยสนับสนุนให้มีการปลูกข้าวพันธุ์ลูกหว่าย เพิ่มขึ้นจึงส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาข้าวนาพรุใหญ่ตำบลกำพวนเพื่อ ให้มีน้ำไว้ใช้เพียงพอตลอดฤดูกาลเก็บเกี่ยว จึงขอให้หน่วยงานที่มีความสามารถที่จะให้การช่วยเหลือสนับสนุนให้ชาวนาได้มีน้ำไว้ใช้ในนาข้าว การเกษตรอื่น ๆ ให้คงอยู่ในตำบลกำพวนตลอดไป

โดยสรุปได้ว่า จากการดำเนินงานของทีมวิจัย เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม ด้วยภูมิปัญญาชาวนาพรุใหญ่ ตำบลกำพวน อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง นั้นสมาชิกได้ให้ความช่วยเหลือกันโดยร่วมมือกันกับช่างในการทำประตุน้ำ เพื่อ ปิด เปิด น้ำ และ ใส่อ่ระบายน้ำ เพื่อระบายน้ำเข้าสู่แปลงนาได้สำเร็จ และร่วมมือกันบริหารจัดการน้ำให้มีน้ำไว้ใช้ตลอดจนสิ้นสุดฤดูกาลทำนา

โดยการกำหนดเงื่อนไขในการจัดการน้ำคือ ชาวนาต้องช่วยกันดูแลประตูน้ำไม่ให้ใครมา เปิด หรือ ปิด น้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตเพราะอาจทำให้น้ำไหลไปบริเวณ พื้นที่อื่น ไม่เข้าแปลงนา เพราะจะทำให้ น้ำแห้งได้ และ ต้องกักเก็บน้ำในบ่อพักน้ำไว้ให้มากพอเพื่อเอาไว้ใช้ตอนฝนทิ้งช่วง เพื่อที่จะสามารถปล่อยระบายน้ำให้ ไหลลงสู่พื้นที่แปลงนาได้ทุกแปลง และ ชาวนาแต่ละคนต้องหมั่นตรวจสอบดูแลแปลงนาของตนเองเพื่อไม่ให้ คันน้ำรั่วซึ่งจะทำให้ น้ำรั่วไหลไปพื้นที่อื่น ๆ เพราะจะทำให้ไม่มีน้ำไว้เลี้ยงต้นข้าวได้อย่างเพียงพอ

เมื่อถึงช่วงฤดูฝนทิ้งช่วง ให้ประหยัสน้ำโดยปล่อยน้ำให้ ไหลลงสู่แปลงนา ทีละน้อย ๆ เพื่อ ประหยัสน้ำให้มีน้ำไว้ใช้ อย่างเพียงพอเมื่อตอนฝนทิ้งช่วงโดยใช้ไม้กระดาน 2 แผ่น ปิดท่อระบาย แล้วเอาไม้ ขนาดเล็กคั่นกลางระหว่างไม้กระดานทั้งสองแผ่นเพื่อให้ น้ำไหลค่อย ๆ ไหลออกทีละน้อย ๆ แล้วตัดขูดปุ่มกัน ขวดน้ำโกลีให้ เป็นรู 1-2 รูเพื่อให้ น้ำไหลออกไปทีละน้อย ถ้าต้องการให้มาก ก็ตัดออก 3-4 รู นำขวดน้ำโกลีที่ตัด ตูดแล้ว เอาปากขวดใส่ไปในท่อพีวีซีโดยให้น้ำไหลเข้าท่อทางรูกันขวดน้ำโกลีที่ตัดไว้ สามารถตัดรูกันขวดได้ ตามต้องการที่จะบังคับให้น้ำไหลมากหรือน้อย หรือถ้าในแปลงนามีน้ำมากเกินไป ไม่ต้องการใช้ น้ำแล้ว ก็ปิด ฝาขวดเอาไว้ น้ำก็จะไม่ไหลลงไปในแปลงนา และเมื่อต้องการใช้น้ำอีกก็สามารถเปิดฝาขวด โกลีออกแล้วเอาไป อุดไว้ในรูท่อพีวีซีที่เดิมก็สามารถปล่อยน้ำได้ตามปกติ ซึ่งเป็นวิธีประหยัสน้ำได้ดียิ่งขึ้น และให้ปลูกข้าวร้อน ระยะเวลาการปลูกข้าวให้สั้นลงโดยปลูกข้าว 3- 4 เดือน, ปลูกข้าว 5-6 เดือน, ปลูกข้าว 7 เดือน

เมื่อเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จก็สามารถปล่อยน้ำให้กับพื้นที่การเกษตรอื่นๆ ได้ เช่น เกษตรกรที่เลี้ยงปลา ในบ่อ สวนปาล์ม น้ำมัน สวนยางพารา สวนผลไม้ สัตว์บกและสัตว์น้ำธรรมชาติก็ได้มีน้ำอาศัยอยู่ไม่ขาด สัตว์ เลี้ยงก็มีน้ำไว้กิน ซึ่งทำให้พื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งทั้งหมดนี้จะต้องมีการจัดระบบการบริหารจัดการน้ำ ควบคู่กันกับการติดป้ายประกาศระเบียบกฏกติกาการใช้น้ำในพื้นที่นาพหุใหญ่ของคนในชุมชนเพื่อให้ทุกคนได้ รับทราบ ช่วยกันดูแลรักษา และปฏิบัติตามระเบียบกฏกติกาอย่างเคร่งครัดเพื่อให้สามารถบริหารจัดการน้ำได้ ดียิ่งขึ้นตลอดไป.

บทที่ 5

สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษารูปแบบที่เหมาะสม ในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ตำบลกำพวนเพื่อนำมาวิเคราะห์เอามาเป็นแนวทางในการบริหารจัดการน้ำของชาวนาในพื้นที่นาพรุใหญ่ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้สามารถบริหารจัดการน้ำในพื้นที่โดยสามารถเก็บไว้ใช้ในพื้นดิน และปล่อยน้ำให้เกษตรกรชาวสวนยาง สวนปาล์ม สวนผลไม้ สัตว์เลี้ยงในทุ่งนา และสัตว์น้ำธรรมชาติได้มีน้ำกินและใช้ได้ตลอดทั้งปี เพื่อให้ทรัพยากรในท้องถิ่นมีความอุดมสมบูรณ์ให้คนในท้องถิ่นได้ใช้บริโภค และได้ปลูกฝังให้คนในท้องถิ่นรู้จักการอนุรักษ์แหล่งน้ำที่มีอยู่แล้วในชุมชน และการสร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำในนาพรุใหญ่ตำบลกำพวน เพื่อให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำจืดท้องถิ่นให้คงอยู่และสามารถสร้างรายได้ให้กับคนในท้องถิ่นได้สามารถสรุป ผลอภิปรายและข้อเสนอแนะได้ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปอภิปรายผล

5.1.1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหาการจัดการน้ำในพื้นที่การทำการ

1. จากยุคก่อนนาร้าง ปี พ.ศ. 2545 ชาวนาบ้านกำพวน ประสบปัญหาในเรื่องน้ำ ในการทำการซึ่งชาวนาได้ประสบกับปัญหาน้ำเสียจากกองขยะของ อบต. ซึ่งทำให้ชาวนาได้รับความเดือดร้อนเรื่องน้ำเสียที่ไหลลงมาสู่บริเวณแปลงนาของชาวนาจึงทำให้ชาวนาได้รับผลกระทบเป็นเม็ดผดผื่นคัน ตามผิวหนัง ร่างกายจึงทำให้ชาวนามีความหวาดกลัวว่าน้ำเสียจากกองขยะอาจจะมีเชื้อโรคปะปนอยู่เพราะเมื่อได้สัมผัสกับน้ำในแปลงที่ไหลมาจากกองขยะแล้วทำให้เกิดผดผื่นคันตามร่างกาย และกลัวเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย

จึงทำให้ชาวนาหลายรายต้องเลิกทำนาไปเรื่อย ๆ แต่ก็ยังมีชาวนาบางส่วนที่ยังคงทำนาอยู่ แต่ก็ต้องประสบกับปัญหาน้ำท่วมนาข้าวทำให้เกิดหอยเชอรี่ระบาดกัดกินต้นข้าวของชาวนาซึ่งทำให้เกิดความเสียหายต่อนาข้าวของชาวนา ชาวนาจึงเกิดความท้อแท้ สิ้นหวัง เมื่อได้ผลผลิตจากการทำนายน้อยลงมากแต่ชาวนาก็พยายามอดทนที่จะทำนาต่อไป

แต่เมื่อทางหน่วยงานท้องถิ่น อบต. ได้มีการจัดทำโครงการทำถนนผ่านบริเวณพื้นที่นาข้าวของชาวนา ซึ่งได้ถมดินปิดดินน้ำ ดาน้ำธรรมชาติที่เป็นดินน้ำในการหล่อเลี้ยงนาข้าวของชาวนาทำให้ไม่มีน้ำเพียงพอที่จะเลี้ยงต้นข้าวที่ชาวนาได้ปลูกไว้ทำให้ต้นข้าวในแปลงนาแห้งตายไปทำให้ได้รับความเสียหายอย่างมาก ชาวนาขอร้องให้ทาง อบต. ช่วยจัดการหาน้ำมาใส่ในแปลงเพื่อหล่อเลี้ยงต้นข้าวไม่ให้ตาย แต่ก็ไม่ได้ได้รับความช่วยเหลือจาก อบต. เลย ชาวนาจึงพยายามช่วยเหลือตัวเองด้วยการขุดร่องน้ำที่ยังพอน้ำหลงเหลืออยู่ให้เป็นบ่อเล็ก ๆ เพื่อสูบน้ำขึ้นมาเพื่อเอาน้ำใส่ในแปลงนาเพื่อให้ข้าวออกรวงได้เต็มเมล็ด แต่ก็ได้แค่บางส่วนเพราะน้ำไม่เพียงพอที่จะหล่อเลี้ยงต้นข้าวจึงทำให้ข้าวลีบ ไม่เต็มเมล็ด จนถึงฤดูเก็บเกี่ยวข้าว ซึ่งชาวนาได้ผลผลิตน้อยมาก

ไม่คุ้มกับต้นทุนที่ลงไป แต่ชาวบ้านบางส่วนก็ยังพยายามที่จะทำนาอยู่เพื่อปลูกข้าวไว้บริโภคไว้ในครัวเรือนจึงต้องหาวิธีการที่จะให้น้ำใช้ในแปลงนาได้อย่างเพียงพอ

โดยการหาแหล่งน้ำอื่นที่ไหลลงมาจากลำห้วยทางทิศเหนือของพื้นที่นาพรุใหญ่ ตำบลกำพวน ซึ่งเป็นร่องน้ำที่ไหลมาจากบึงเล็ก ๆ ที่ชาวนาสมัยปู่ตายาย ได้ขุดร่องน้ำ ขุดบึงเล็กๆ เอาไว้กักเก็บน้ำเพื่อใช้ในนาข้าว ซึ่งชาวนาได้ขุดร่องน้ำและบึงให้ลึกกว่าเดิมเพื่อกักเก็บน้ำให้มากพอที่จะส่งน้ำให้ไหลลงมาสู่แปลงนาของชาวนาแต่ก็ยังประสบปัญหา อุปสรรค อีก

เนื่องจากแปลงนาของชาวนาที่ทิ้งร้างเลิกทำนาไปแล้วที่อยู่ด้านบนเหนือแปลงนาของชาวนาไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ได้เพราะคันนาได้เกิดความเสียหายเนื่องจากคันนาพังทลายเนื่องจากชาวบ้านได้เอาวัวควายไปเลี้ยงไว้ในพื้นที่นาร้างทำให้แปลงนาพังจนไม่สามารถเก็บกักน้ำเอาไว้ได้เพราะน้ำไหลออกไปพื้นที่อื่นทำให้ จึงทำให้ชาวที่ยังคงทำนาอยู่ไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้จนตลอดถึงฤดูเก็บเกี่ยวทำให้ผลผลิตของชาวนาได้รับความเสียหายอีก จึงทำให้ชาวนาดึงดูดการทำนาไปก่อน ในปี พ.ศ. 2548

2. ในยุคนาร้าง ชาวนากำพวน ปี พ.ศ. 2548 ได้ประสบปัญหาการขาดแคลนอาหารหลังจากที่ชาวนาได้ปล่อยให้พื้นที่นาร้างไป ซึ่งชาวนาต้องประสบกับปัญหา การซื้อข้าวของ ข้าวสารมีการปรับตัวราคาขึ้นอย่างรวดเร็วทำให้ชาวนาได้รับความเดือดร้อนในการที่ต้องพยายามทำงานหาเงินมาเพื่อซื้อข้าวสาร แต่รายได้ในครัวเรือนไม่เพียงพอที่จะเลี้ยงในครอบครัวได้ทั่วถึง จึงพยายามออกทะเลเพื่อหาปลา มาเป็นอาหาร นำไปขายเพื่อซื้อข้าวสารที่มีการปรับราคาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่การออกทะเลเพื่อประกอบอาชีพประมงก็ได้ไม่ดีเท่าที่ควร

เนื่องจากหลังจากเกิดเหตุการณ์ สึนามิ ปีพ.ศ. 2547 ที่ผ่านมามีทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลเริ่มขาดแคลน ผู้คนเริ่มมีการขัดแย้งกันขึ้นมีการลักขโมยอุปกรณ์ในการออกทะเล ต่าง ๆ จึงทำให้ชาวนาได้รับความเดือนร้อนและความลำบากในการประกอบอาชีพ และเมื่อพบเจอปัญหาและอุปสรรค มากขึ้นซึ่งในช่วงฤดูแล้งชาวนาจึงหันมาประกอบอาชีพรับจ้างกรีดยางพาราเพื่อหาเงินมาซื้ออาหาร และข้าวสารในการดำรงชีพ แต่พอถึงช่วงฤดูฝนชาวาก็ไม่สามารถกรีดยางพาราได้ ทำให้ไม่มีรายได้เพียงพอที่จะเลี้ยงคนในครอบครัวให้ชาวนาเกิดความเครียดมากยิ่งขึ้น จึงได้มีการพูดคุยกันในกลุ่มครอบครัวในการที่จะหันกลับมาทำนาอีกครั้ง เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการซื้อข้าวสารซึ่งคนในครอบครัวชาวนาได้เห็นด้วยที่จะกลับมาทำนาและฟื้นฟูพื้นที่ปล่อยทิ้งร้างเอาไว้เพื่อปลูกข้าวไว้บริโภคในครัวเรือน จึงได้เริ่มหันมาทำนาในปี พ.ศ. 2550

3. ยุคฟื้นฟูนาร้าง ชาวนาเริ่มมาฟื้นฟูนาร้างเมื่อปี พ.ศ. 2550 เพราะขาดแคลนอาหาร ช่วงข้าวยาก หมาแพง จึงต้องลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน เช่น การซื้อข้าวสารซึ่งมีราคาแพงขึ้นเรื่อย ๆ จึงได้หันกลับมาทำนาและฟื้นฟูพื้นที่ปล่อยทิ้งร้างเอาไว้เพื่อปลูกข้าวไว้บริโภคในครัวเรือน เมื่อหันมาฟื้นฟูนาร้างชาวนาต้องประสบปัญหา คือต้องขุดคันนาใหม่ทุกแปลงเพราะคันนาเดิมได้รับความเสียหายจากการที่ชาวบ้านได้เอาวัวควาย ไปเลี้ยงในแปลงนาที่ทิ้งไว้ร้างไว้นาน ทำให้คันนาได้รับความเสียหาย จึงต้องมีการปรับปรุงชุดแปลงนาขึ้นใหม่ เพื่อให้สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้เมื่อฝนตกเมื่อยามฝนตกชุก และเครื่องมือ อุปกรณ์ ในการทำนา ยังไม่มี

จึงต้องมีการหาเครื่องไถนาเก่า ๆ มาซ่อมบำรุงให้สามารถใช้งานได้ ไม่มีเมล็ดพันธุ์ข้าวในท้องถิ่น จึงต้องหาเมล็ดพันธุ์ข้าวจากต่างจังหวัดเมื่อได้เมล็ดพันธุ์ข้าวมาเพาะปลูก

ซึ่งชาวนาได้ใช้วิธีการเพาะต้นกล้า การแทงสัก การหว่านกล้าในพื้นที่ในดินดอน และว่านกล้าในพื้นที่แปลงนา ประมาณ 1 เดือนชาวนาก็ไถนาและกักน้ำไว้ระยะหนึ่งชาวนาก็คราดนาไว้และชาวนาก็ไปถอนกล้าเพื่อเอามาดำที่แปลงนาที่คราดแล้วชาวนาได้ดำนาแล้วก็เปิดน้ำออกไปพื้นที่แปลงนาอื่นที่น้ำยังไม่มีเพียงพอที่จะไถนาเพราะมีปัญหาในเรื่องน้ำในการทำนา เมื่อฝนหยุดตกเป็นเวลาหลายวันทำให้ไม่มีน้ำในแปลงนาจึงต้องรอคอยให้ฝนตกอีกครั้งเพื่อให้ได้ไถนาอีกครั้งและการแก้ปัญหาด้วยการใช้วิธีแบ่งน้ำที่มีอยู่ในแปลงนาแต่ละแปลงนาพยายามเก็บเอาไว้ที่จะไถนาแปลงต่อไปและหาบน้ำที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ซึ่งบริเวณจุดไหนที่มีตาน้ำธรรมชาติผุดขึ้นก็ขุดเป็นร่องหรือทำเป็นบ่อเล็กๆ เอาไว้แล้วปล่อยน้ำให้ไหลไปตามร่องน้ำที่ยังมีน้ำไหลอยู่บริเวณท่อน้ำใต้ถนนซึ่งเป็นร่องน้ำจึงได้เอาดินใส่กระสอบเอามาวางซ้อนทับกันเพื่อกักกั้นน้ำให้มีระดับสูงขึ้นแล้วปล่อยให้น้ำไหลไปตามร่องที่ชาวนาได้ขุดไว้เพื่อต้องการให้น้ำไหลลงเข้าแปลงนาเหล่านั้น จำนวนนาข้าวที่เริ่มต้นฟื้นฟูในครั้งแรก จำนวน 12 ไร่ มีชาวนาร่วมกันฟื้นฟูจำนวน 7 ราย ซึ่งจากการเริ่มต้นฟื้นฟูการทำนาข้าวมาจนถึงปัจจุบันสามารถฟื้นฟูได้จำนวน 98 ไร่ มีชาวนาร่วมกันฟื้นฟูจำนวน 20 ราย

4. ยุคปัจจุบัน ก่อนทำประตุน้ำชาวนากำพวน เจอปัญหาเรื่องข้อขัดแย้งเรื่องที่ดินที่ชาวนาได้ออกไปสำรวจพื้นที่นาและหาแหล่งน้ำที่มีสระเก่าอยู่แล้วเพื่อขอให้หน่วยงานท้องถิ่นช่วยสนับสนุนช่วยเหลือในการขุดลอกสระเก่าจึงได้มีข้อขัดแย้งเกิดขึ้นด้วยการไม่เห็นด้วยของหน่วยงานบางกลุ่มเพราะชาวนาเป็นกลุ่มเล็กๆมีจำนวนน้อยที่ยังทำนาอยู่เพราะคนส่วนใหญ่หันไปปลูกปาล์มน้ำมัน แทนการปลูกข้าวชาวนาจึงร่วมกันหารือกันเพื่อหาวิธีที่จะให้มีน้ำไว้ใช้ในแปลงนาเพื่อให้สามารถทำนาได้ตลอดจนถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยวเพื่อไม่ให้ต้นข้าวแห้งตาย หรือได้เมล็ดข้าวไม่สมบูรณ์เหมือนในอดีตที่ผ่านมา

ชาวนาจึงร่วมกันประชุมหารือกันเพื่อให้ทุกคนที่มาประชุมเชิญหน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงได้รับทราบและช่วยกันเสนอข้อคิดในการที่ชาวนาจะทำประตุน้ำน้ำเพื่อ เปิด-ปิด น้ำให้สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ในช่วงหน้าแล้งเมื่อฝนทิ้งช่วงเป็นเวลานาน เพราะชาวนาต้องการน้ำในระยะเวลาที่ข้าวกำลังตั้งท้องกำลังออกรวงจนถึงเก็บเกี่ยวและชาวสวนก็ต้องการน้ำเพื่อให้มีน้ำไว้ใช้ในสวน ซึ่งได้ข้อสรุปจากที่ประชุมว่าให้มีการทำประตุน้ำเพื่อ เปิด-ปิดระบายน้ำเข้าสู่แปลงนาข้าวได้แล้วชาวนาก็ร่วมกันทำประตุน้ำเพื่อให้มีน้ำในนาข้าวไม่ต้องการให้น้ำรั่วอีก ไม่อยากให้มีปัญหาในเรื่องน้ำในการทำนาอีกต่อไป จึงร่วมด้วยช่วยกันแก้ไขปัญหาโดยใช้วิธีการบริหารจัดการน้ำเพื่อให้สามารถแบ่งปันไว้ใช้น้ำร่วมกัน

5. หลังจากทำประตุน้ำ ทำให้ชาวนามีน้ำไว้ใช้ในแปลงนาข้าว ตลอดจนสามารถแบ่งปันน้ำให้ใช้ได้ใช้กันทั่วถึงกันทุกแปลงนาจนข้าวออกรวง ทำให้ได้เมล็ดข้าวเต็มสมบูรณ์จึงได้ผลผลิตที่ดีในปีที่ผ่านมาชาวนาได้มีข้าวไว้บริโภคและสามารถแจกจ่ายให้กับผู้ที่ลำบากขัดสนหรือคนชราที่อดีตเคยทำนาปลูกข้าวไว้กินเองที่นาพรุใหญ่และอยากจะได้กินข้าวนาพรุใหญ่อีกเพราะเป็นข้าวที่ปลอดสารพิษซึ่งปัจจุบันตนเองไม่สามารถปลูกข้าวไว้กินเองได้ ซึ่งทุกคนตั้งใจที่ได้กินข้าวนาพรุใหญ่อีกครั้งเพราะได้รำลึกถึงเมื่ออดีต

ที่ได้เคยทำนาปลูกข้าวไว้กินเอง แต่ปัจจุบันนี้ตนไม่สามารถทำได้เพราะไม่มีกำลังที่จะทำนาได้อีกแต่ก็ตั้งใจที่
ลูกหลานยังคงทำนาอยู่และได้นำข้าวนาพริใหญ่มาให้กิน

ซึ่งหลังจากได้ทำประตุน้ำแล้วเป็นสิ่งที่น่ายินดีที่ชาวนาได้ทำประตุน้ำได้เสร็จทำให้สามารถที่จะ
ทำนาในปีต่อไปได้ทันช่วงฤดูฝนในปีต่อไป โดยได้มีการบริหารจัดการน้ำด้วยการปล่อยน้ำให้กับสวน
ปาล์ม สวนผลไม้ สัตว์เลี้ยงก็มีน้ำ สัตว์ธรรมชาติก็ได้เพิ่มปริมาณมากขึ้น จะได้เป็นอาหารของคนในชุมชน
ชาวนาได้มีการวางแผนกฏกติกาในการบริหารจัดการน้ำ ในการใช้น้ำ การเปิด ปิดน้ำ ของชาวนาเพื่อให้เกษตรกร
ในพื้นที่นาพริใหญ่ได้รับผลประโยชน์จากการทำประตุน้ำในครั้งนี้ให้มากที่สุดและทำให้ผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่
และนอกพื้นที่ตำบลกำพวน ได้รับทราบกฏกติกาเพื่อป้องกันข้อขัดแย้งระหว่างชาวากับผู้ที่ใช้ประโยชน์จาก
พื้นที่นาพริใหญ่ การใช้น้ำของชาวนาเพื่อให้ได้มีน้ำไว้ใช้ตลอดทั้งปี

6. ผลที่ได้รับจากการทำประตุน้ำ นั้นช่วยให้สามารถแก้ไขปัญหาเรื่องการขาดแคลนน้ำ
ในพื้นที่นาข้าวช่วยให้ผู้ที่ประกอบอาชีพการเกษตรที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่นาพริใหญ่ ได้มีน้ำไว้ใช้ในทาง
การเกษตรกรรมได้ตลอดทั้งปี ทำให้มีสัตว์ธรรมชาติมากขึ้น และพื้นที่นาที่มีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น

การบริหารจัดการน้ำที่นาพริใหญ่จากปัญหาในยุคก่อนนาร้าง เริ่มมีหอยเชอรี่ระบาดเกิดขึ้น
ในพื้นที่นาพริใหญ่ตำบลกำพวน ชาวนาแก้ไขปัญหาด้วยใส่ยาฆ่าหอยเชอรี่โดยผสมกับกากมะพร้าวด้วยยาแล้ว
ว่านลงไปแปลงนาที่เราดำแล้ว หอยเชอรี่ตาย แต่ปลาในแปลงก็ตายไปด้วยชาวนาเห็นอย่างนั้นจึงหยุดการใช้
ยาฆ่าหอยเชอรี่ ด้วยการหาวิธีการไม่ให้ปลาตายด้วยต้องปล่อยน้ำออกจากแปลงนาเมื่อดำนาเสร็จแล้วและรอให้
ต้นข้าวเติบโตแข็งแรงพอจึงปล่อยน้ำเข้าสู่แปลงนาให้เต็มเพื่อให้มีน้ำในแปลงนาข้าวเมื่อส่งในนาแต่ละแปลง
บางแปลงก็ไม่ทั่วถึงพยายามกักน้ำในแปลงเพื่อให้มีตลอดจนถึงข้าวออกรวงจนถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยวพอม
มาถึงยุคฟื้นฟูนาข้าวจึงมีปัญหาน้ำไม่เพียงพอต้องหามาใส่ในแปลงนาด้วยวิธีเอาดินใส่กระสอบมาวางทับ
ซ้อนกันเป็นแนวได้ไม่ต่อกันเป็นแนวป้องกันกระสอบดินไหลออกในช่วงฝนตกหนักจึงพยายามดูแลไม่ให้คัน
นพพังทลายแต่ก็ไม่สามารถต้านแรงน้ำได้จึงเอากระสอบออกก่อนไม่อย่างนั้นทำให้กระสอบดินลอยไปกับน้ำ
ได้พอฝนหยุดตกหลายวันก็เอากระสอบไปวางอีกเพื่อให้มีน้ำในแปลงนาจนถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยว

ยุคปัจจุบันทำประตุน้ำสามารถเปิด ปิดได้ในช่วงน้ำฝนไหลหลาก ฝนแล้งก็สามารถปิดเก็บน้ำ
เพื่อส่งน้ำเข้าบ่อพักน้ำ และส่งน้ำด้วยท่อพีวีซีเข้าไปในแปลงได้เร็วขึ้นหอยเชอรี่ก็ไม่สามารถเข้าในแปลงนาข้าว
ได้เพราะชาวนาเอาขวดพลาสติกที่ตัดกันขวดเพื่อให้น้ำระบายออกสู่แปลงนาอื่นได้เรื่อยๆจนทั่วทุกแปลงแล้วขัง
น้ำในนาได้จนถึงฤดูเก็บเกี่ยวเสร็จแล้วก็ขนกลับบ้าน

ทีมวิจัยได้ลงพื้นที่สำรวจ และหาข้อมูลการทำประตุน้ำ จนสามารถทำประตุน้ำได้สำเร็จ
สามารถเก็บน้ำไว้ในบ่อพักน้ำเอาไว้ใช้เมื่อตอนฝนทิ้งช่วง สามารถส่งน้ำไปสู่พื้นที่แปลงนาได้อย่างทั่วถึงทุก
แปลง ด้วยวิธีการบริหารจัดการน้ำของชาวนาซึ่งชาวนาดำก็ให้ความร่วมมือในการบริหารจัดการน้ำในช่วย
การดูแลแปลงนาของตนเอง และผู้อื่น ไม่ให้น้ำรั่วไหลออกนอกพื้นที่นา เพื่อให้สามารถเก็บกักน้ำไว้ในแปลงได้
จนข้าวออกรวงจนได้ผลผลิตที่ดีขึ้น ได้ข้าวเต็มเม็ด และสามารถมีน้ำไว้ใช้ตลอดจนฤดูกาลเก็บเกี่ยว เมื่อเสร็จ
จากการเก็บเกี่ยวก็สามารถปล่อยน้ำให้ไหลไปสู่พื้นที่การเก็บเกี่ยวอื่น ๆ ได้ใช้น้ำต่อไป

5.1.2 ภูมิปัญญาการจัดการน้ำของชุมชน และระบบการจัดการน้ำสมัยใหม่ที่เหมาะสมกับการฟื้นฟูการทำนาในสถานการณ์ปัจจุบัน

ในอดีตชาวนาได้ใช้วิธีการจัดการน้ำด้วยวิธีแก้ปัญหาที่เคยมีประสบการณ์ขาดแคลนน้ำในการทำนา วิธีทำฝายน้ำล้นหรือใช้ไม้ไผ่ ลำต้นไม้หามากหรือกระสอบดินวางซ้อนกันเอาไม้มาปักเป็นแนวเพื่อไม่ให้น้ำล้นพากระสอบออกไปเมื่อฝนตกมากระบายน้ำออกเมื่อฝนหยุดตกก็กักเก็บน้ำไว้แล้วใช้ส่งน้ำด้วยไม้หามากไปแปลงนาข้าวเพื่อให้มีน้ำใช้ตลอดฤดูกาลเก็บเกี่ยว

ภูมิปัญญาในอดีตสามารถนำมาใช้ได้เพราะอดีตเป็นฐานข้อมูลปัจจุบันเอาแก้ไขเพิ่มเติมเครื่องมือสมัยใหม่ต่างๆ มาเสริมเพื่อยืดระยะเวลาใช้งานให้คงทนไม่ต้องซ่อมแซมให้ต้องเสียเวลาในการทำงานๆ ได้เร็วยิ่งขึ้น และได้ศึกษาภูมิปัญญาการจัดการน้ำของชุมชนและนำมาใช้ผสมผสานประยุกต์ใช้ควบคู่กับเทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยการใส่รถแม็คโครมาช่วยในการขุดร่องน้ำให้ลึกมากกว่าเดิมแล้วนำดินมาทับถมไว้ด้านบนเพื่อทำเป็นแนวคันดินให้สูงขึ้นเพื่อเป็นแนวกันน้ำและทำประตูน้ำเพื่อ ปิด - เปิด ปล่อยให้น้ำไหลไปสู่พื้นที่แปลงนา และปล่อยน้ำทิ้งไปบริเวณลำห้วยเมื่อน้ำล้น

แนวคันดินกันน้ำโดยใส่ท่อซีเมนต์และท่อพีวีซีเสริมแนวคันดินเพื่อไม่ให้แนวคันดินไถล์ ประตูน้ำกันน้ำพังทลาย แล้วใช้ท่อพีวีซีปล่อยน้ำเข้าสู่แปลงนา และสามารถกำหนดการบังคับน้ำให้ไหลในปริมาณที่มากหรือน้อยได้ตามต้องการโดยการนำขวดพลาสติก เช่น ขวดน้ำโถกมาดัดปมกันให้เป็นรู 1-2 รู เพื่อให้น้ำไหลออกไปทีละน้อย ถ้าต้องการให้น้ำไหลมากหน่อย ก็ตัดออก 3-4 รู นำขวดน้ำโถกที่ตัดกันแล้วเอาไปอุดใส่ไปในท่อพีวีซีโดยให้น้ำไหลเข้าท่อทางรูกันขวดได้ตามที่กำหนดให้ไว้ว่าต้องการที่จะบังคับให้น้ำไหลมากหรือน้อย หรือถ้าในแปลงนามีน้ำมากเกินไป หรือ ไม่ต้องการใช้น้ำ ก็ปิดฝาชวดเอาไว้ น้ำก็จะไม่ไหลลงไปในแปลงนา และเมื่อต้องการใช้น้ำอีกก็สามารถเปิดฝาชวดโถกออกแล้วเอาไปอุดไว้ในรูท่อพีวีซีที่เดิมก็สามารถปล่อยน้ำได้ตามปกติ ซึ่งเป็นวิธีการประหยัดน้ำได้ดียิ่ง

ทำให้การบริหารการจัดการน้ำในพื้นที่นาเป็นไปโดยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จนทำให้สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้และปล่อยสู่ในแปลงนาได้อย่างทั่วถึงทุกแปลง ทำให้ต้นข้าวได้น้ำปลอดภัยจากศัตรูพืชต่าง ๆ เช่น หนู เพลี้ย แมลงต่าง ๆ ที่จะมากัดกินต้นข้าว ทำให้เจริญข้าวเติบโตเร็ว ได้ผลผลิตดี จนชาวนามีกำลังใจในการทำนาและตั้งใจฟื้นฟูอาชีพการทำนาไม่ไห้หายไปจากพื้นที่นาพรุใหญ่ตำบลกำพวน อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง เพื่อบูรณรักษ์อาชีพการทำนาไม่ไห้หายไปจากชุมชน และสามารถนำมาใช้ในการจัดการน้ำในพื้นที่การเกษตรอื่นได้ด้วย เช่น สวนปาล์ม สวนยางพารา สวนผลไม้ ผักสวนครัว เลี้ยงปลาในบ่อดิน ฯลฯ

ภาพประกอบ ภูมิปัญญาการนำขวดพลาสติก มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการน้ำ



5.1.3 แนวทางการจัดการน้ำของชาวบ้านกำพวน

แนวทางในการจัดการน้ำในอนาคตของชาวบ้านกำพวน มีดังนี้

1. ต้องทำแนวคันกันน้ำด้วยปูนซีเมนต์เพื่อให้มีความแข็งแรงให้ทั่วบริเวณแนวคันกันน้ำทั้งหมดเพื่อป้องกันน้ำกัดเซาะตลิ่งแนวคันดินกันน้ำให้มีความมั่นคงแข็งแรงถาวรใช้งานได้นานหลายสิบปี
2. ร่องน้ำคูคลองต้องมีการขุดลอกร่องน้ำให้ลึกเรื่อย ๆ ทุกปี เพราะตอนช่วงหน้าฝนน้ำไหลหลากพัดพาเอาดินโคลนลงมาทับถมในร่องน้ำทำให้น้ำตื้นเขินได้เพราะจะทำให้กักเก็บน้ำในร่องน้ำได้ไม่มากพอพอที่จะส่งน้ำเข้าแปลงนาได้ตลอดทั้งปี
3. คันกันน้ำของบ่อพักน้ำอนาคตต้องทำให้มั่นคงแข็งแรงกว่าเดิมเพื่อความทนทานไม่ชำรุดเสียหายง่ายเมื่อตอนช่วงหน้าฝนน้ำไหลหลาก เพราะปัจจุบันเป็นคันดินซึ่งเมื่อฝนตกชุกคันดินก็ยุบตัวลงเรื่อย ๆ ซึ่งเมื่อเริ่มเข้าฤดูทำนาในปีถัดไปต้องปรับแต่งขุดคันนาอยู่ทุกปี
4. ในช่วงฤดูฝนตกชุกน้ำไหลหลากต้องหมั่นตรวจสอบดูแลประตูระบายน้ำไม่ให้ชำรุดให้พร้อมใช้งานในการ เปิด ประตูระบายน้ำลงร่องน้ำคูคลองที่อยู่ติดกับประตูระบายน้ำเพื่อปล่อยน้ำทิ้งออกไปบางส่วนก่อนเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูระบายน้ำ และแนวคันดินกันน้ำที่กักเก็บน้ำไว้เพื่อส่งน้ำเข้าบ่อพักน้ำพังทลาย และปล่อยน้ำจากบ่อพักน้ำลงสู่แปลงนาตามปกติ
5. ในช่วงที่ฝนตกไม่ชุกก็ ปิด ประตูระบายน้ำเพื่อกักเก็บน้ำไว้ให้มีน้ำส่งไปยังบ่อพักน้ำเพื่อส่งเข้าแปลงนา ปล่อยน้ำให้ไหลปริมาณน้อย ๆ เพื่อกักน้ำให้มีไว้ใช้อย่างเพียงพอเมื่อตอนฝนทิ้งช่วงโดยใช้ไม้กระดาน 2 แผ่น ปิดท่ระบาย แล้วเอาไม้ขนาดเล็กคั่นกลางระหว่างไม้กระดานทั้งสองแผ่นเพื่อให้

น้ำไหลค่อยๆ ไหลออกทีละน้อยๆ แล้วตัดขวดป้อนกันขวดน้ำโถกให้เป็นรู 1-2 รู เพื่อให้น้ำไหลออกไปทีละน้อย ถ้าต้องการให้มากหน่อย ก็ตัดออก 3-4 รู นำขวดน้ำโถกที่ตัดดูแล้ว เอาปากขวดใส่ไปในท่อพีวีซีโดยให้น้ำไหลเข้าท่อทางรูกันขวดน้ำโถกที่ตัดไว้ สามารถตัดรูกันขวดได้ตามต้องการที่จะบังคับให้น้ำไหลมากหรือน้อย หรือถ้าในแปลงนานมีน้ำมากเกินไป หรือ ไม่ต้องการใช้น้ำแล้ว ก็ปิดฝาขวดเอาไว้ น้ำก็จะไม่ไหลลงไปในแปลงนา และเมื่อต้องการใช้น้ำอีกก็สามารถเปิดฝาขวดโถกออกแล้วเอาไปอุดไว้ในรูท่อพีวีซีที่เดิมก็สามารถปล่อยน้ำได้ตามปกติ จึงเป็นวิธีการประหยัดน้ำที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

6. ทุกแปลงนาจะต้องใส่ขวดน้ำโถกที่ตัดดูเป็นรูเล็ก ๆ หลายรู อุดลงไปในท่อพีวีซีที่ส่งน้ำเข้าแปลงนาเพื่อควบคุมน้ำให้ไหลลงสู่แปลงเรื่อยทีละไม่มากนักเพื่อประหยัดน้ำ และป้องกันไม่ให้หอยเชอรี่เข้าแปลงนามากัดกินต้นข้าวหอยเชอรี่สามารถเจาะตัวถ้าตรงไหนมีน้ำไหลซึมตามคันนา ตัวเล็กจะค่อยเจาะดินเข้าไปเรื่อยจนรูและตัวใหญ่ค่อยเข้าไปตามไปจนเป็นรูกว้างแล้วตัวอื่นๆก็ตามเข้ามาในรูคันดินแล้วฝังตัวอยู่ในดินหลายๆทำให้คันดินที่แข็งอยู่ก็เหลวและมันก็สามารถเจาะรูคันนาไว้ไปจนถึงคัน อีกด้านซึ่งมันสามารถเข้ามาอยู่ในแปลงนาได้ง่ายและทำให้น้ำในนาแห้งโดยไม่รู้ตัววิธีสังเกตตรงไหนน้ำแห้งมีน้ำไหลซึมอยู่ต้องเอามือคลำดูก็จะเจอหอยจำนวนมากต้องรีบเก็บให้เร็วเพราะหอยเชอรี่จะออกหากินตอนกลางคืนออกมากินต้นกล้าที่ชานาดำเอากายในคืนเดียวเสียหายจำนวนมากและต้องพยายามอุดคันนาไม่ให้มีน้ำแห้ง
7. ชาวนาต้องช่วยกันเป็นหูเป็นตาไม่ให้ใครมา เปิด - ปิดน้ำเพราะอาจทำให้น้ำไหลออกไปสู่บริเวณพื้นที่อื่น ไม่ได้เข้าสู่บริเวณพื้นที่แปลงนาเพราะเมื่อถึงฤดูที่ต้นข้าวตั้งท้องนั้นต้นข้าวต้องการน้ำเพื่อหล่อเลี้ยงต้นข้าวได้เต็มที่เพื่อให้เมล็ดข้าวเต็มสมบูรณ์ และหนูไม่ได้มากัดกินต้นข้าว
8. ชาวนาต้องหมั่นตรวจสอบดูแลแปลงนาของตนเองเพื่อไม่ให้คันนารั่วทำให้น้ำรั่วไหลไปที่อื่นๆ เพราะจะทำให้ไม่มีน้ำเลี้ยงต้นข้าวได้เพียงพอ
9. ต้องกักเก็บน้ำในบ่อพักน้ำไว้ให้มากพอเพื่อเอาไว้ใช้ตอนฝนทิ้งช่วง โดยจะสามารถปล่อยระบายน้ำให้ไหลลงสู่แปลงนาได้ทุกแปลง
10. ใช้วิธีการร่อนระยะเวลาในการทำนา เช่น ปลุกข้าวร่อนระยะอายุการปลุกข้าวให้สั้นลงโดยปลุกข้าว 3- 4 เดือน, ปลุกข้าว 5-6 เดือน, ปลุกข้าว 7 เดือน เมื่อเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จก็สามารถปล่อยน้ำให้กับพื้นที่การเกษตรอื่นๆ ได้ เช่น เกษตรกรที่เลี้ยงปลาในบ่อ สวนปาล์ม สวนยาง สวนผลไม้ สัตว์ธรรมชาติและสัตว์น้ำธรรมชาติก็ได้มีน้ำอาศัยอยู่ไม่ขาด สัตว์เลี้ยงก็มีน้ำไว้กิน ซึ่งทำให้พื้นที่มีความอุดมสมบูรณ์

5.1.4 ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีในการเข้าร่วมแก้ปัญหาการจัดการน้ำและการฟื้นฟูการทำนาในพื้นที่

1) หน่วยงานภาคีที่เกี่ยวข้องที่สนับสนุนด้านความรู้

1. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.)ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น ให้การสนับสนุนโครงการ ศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำด้วยภูมิปัญญาชาวนาพริใหญ่เพื่อการฟื้นฟูการทำนากรณีศึกษา : นาพริใหญ่ หมู่ที่ 4 บ้านภูเขาทอง ตำบลกำพวน อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง ได้ให้การสนับสนุนให้ไปเพื่อศึกษาดูงานที่ จังหวัดสุพรรณบุรี มูลนิธิข้าวขวัญไทย และพาไปศึกษาดูงานที่จังหวัดอุบลราชธานีที่หมู่บ้านผาชัน ไปดูงานที่ จังหวัดฉะเชิงเทราที่อำเภอคลองอุดมขจร เพื่อไปดูพันธุ์ข้าวและการบริหารจัดการน้ำของชาวนา และช่วยเป็นที่เล็งคอยแนะนำในเรื่องการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่ผ่านมาให้ได้รับผลสำเร็จ เมื่อปี 2557-2559

2. มูลนิธิมวลมิตรไทย ให้การสนับสนุนให้มีการฟื้นฟูนาข้าวในพื้นที่ตำบลกำพวนเพื่อเป็นแหล่งอาหารของคนในชุมชนและพาไปศึกษาดูงานที่ต่างจังหวัดที่จังหวัดพัทลุงที่อำเภอบางแก้วจึงได้พันธุ์ข้าวสังข์หยดมาเพาะปลูกในพื้นที่นาพริใหญ่เพื่อให้ได้บริโภคข้าวที่ปลอดสารเคมีและสร้างรายได้ให้กับครอบครัว สนับสนุนให้มีการทำกิจกรรมเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าวตำบลกำพวนเพื่อให้เยาวชนรุ่นหลังได้สัมผัสและเรียนรู้การประกอบอาชีพการทำนาเพื่ออนุรักษ์อาชีพการทำนาในอนาคตและสนับสนุนให้มีร้านค้าชาวนาพริใหญ่เพื่อจำหน่ายข้าวกล้องปลอดสารพิษ เพื่อคนที่รักสุขภาพ ได้บริโภคเพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพพลานามัยที่แข็งแรง เมื่อปี 2552-2556

3. กรมพัฒนาที่ดินจังหวัดระนอง นายทองศักดิ์ เผือกเนียร ได้ส่งเสริมให้ความรู้ด้านการจัดการดินปรับปรุงดินให้มีธาตุอาหารได้ให้ความสนับสนุนด้านปุ๋ยพืชสด วิธีการทำปุ๋ยหมักชีวภาพ เมื่อ พ.ศ. 2556 - 2559 เพื่อให้พื้นที่แปลงนามีดินที่ดีมีแร่ธาตุในดินที่อุดมสมบูรณ์เหมาะสมที่จะสามารถปลูกข้าวให้ได้ผลผลิตที่ดียิ่งขึ้น สนับสนุนให้ขยายพันธุ์ข้าวท้องถิ่นข้าวลูกหวายให้เพิ่มมากขึ้น และสนับสนุนส่งเสริมให้ทำแปลงนาสาธิตโดยใช้เนื้อที่แปลงนา ประมาณ 5 ไร่ เพื่อทดลองว่าได้ผลผลิตได้เท่าไร และตรวจสอบหาคุณค่าทางอาหารว่ามีประโยชน์อย่างไรต่อสุขภาพ เพื่อนำไปเข้ากระบวนการจดทะเบียนเมล็ดพันธุ์ข้าวท้องถิ่นพันธุ์ข้าวลูกหวายให้เป็นพันธุ์ของเกษตรกรชาวนาพริใหญ่ ตำบลพวน อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง ซึ่งได้เริ่มทดสอบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 – 2559 เมื่อได้เมล็ดพันธุ์ที่ดีจึงที่ สนับสนุนให้มีโครงการนำร่องการผลิตพืชตามเขตการใช้ที่ดินพืชเศรษฐกิจเพื่อพัฒนาขีดความสามารถการแข่งขันในประชาคมอาเซียน และสนับสนุนอวนเพื่อคลุมดินข้าวไม่ให้นกกินข้าวในแปลงสาธิตเพื่อให้ได้ผลผลิตข้าวมากขึ้นและติดตามให้คำแนะนำปรึกษากับชาวนามาตลอดเพื่อให้ชาวนาได้มีกำลังใจในการพุนาข้าวและรักษานาข้าวให้ยั่งยืนตลอดไป

4. **หน่วยงานเกษตรอำเภอสุขสำราญ** นาย นิรันดร์ ปานเมือง และทีมงาน ได้ให้ความสนับสนุนและให้พันธุ์ข้าวพระราชทานให้ชาวนาได้นำมาทดลองปลูกเพื่อให้ได้ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่นาเพื่อขยายพันธุ์เอาไว้ให้ได้มีพันธุ์เพิ่มขึ้น แนะนำให้จดทะเบียนเกษตรกรนาข้าว เดินสำรวจระบบ GPS ให้เกษตรกรชานาทุกราย และเป็นที่ปรึกษาในการบริหารจัดการน้ำ ปี 2557 - 2558

5. **หน่วยงานที่ปรึกษาที่มิวชัย** นายมุฮัมหมัดอาคีย์ ก่าพวน ผู้อำนวยการโรงเรียนดำรงศาสนวิทยาได้ให้การสนับสนุนส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมให้นักเรียนในโรงเรียนได้เรียนรู้วิถีชีวิตของชาวนาและวิธีการทำนาแต่ละขั้นตอนให้ในโอกาสสามารถไปใช้ประโยชน์ได้ในอนาคต และคำปรึกษาแนะนำในการบริหารจัดการน้ำนั้นคือน้ำคือสิ่งที่จำเป็นต่อชีวิตของทุกคนต้องรู้จัก เห็นคุณค่าและรู้จักแบ่งปันให้ผู้อื่น และควรมีการบริหารจัดการน้ำเป็นเวลาเพื่อให้มีน้ำไว้ใช้ในพื้นที่นาข้าวเพื่อให้เกษตรกรชาวนาและเกษตรกรอื่นได้ใช้น้ำในทางการเกษตรได้ตลอดทั้งปี ปี 2556 - 2559

6. **สำนักงานกองทุนฟื้นฟูเกษตรกร จ.ระนอง** ได้ให้ความรู้ การทำข้าวกล้องลูกหวาย และข้าวซ้อมมือสามารถแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ และเป็นอาชีพเสริม และเพิ่มรายได้ให้กับกลุ่ม ยังได้มีการอบรมการทำน้ำข้าวกล้องงอกงอกเพื่อสุขภาพ ทำไว้เพื่อบริโภค หรือจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม และได้อบรมการทำบรรจุภัณฑ์เพื่อให้สินค้ามีคุณภาพสามารถเก็บไว้ได้นานไม่เสียง่าย และประหยัดค่าใช้จ่ายในการผลิตแต่ละครั้ง

2) หน่วยงานภาคีที่เกี่ยวข้องที่สนับสนุนด้านความรู้ วัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณ

1. **สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.)ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น** ให้การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์เอกสารค่าใช้จ่ายในโครงการบริหารจัดการน้ำจำนวน 198,835 บาท เมื่อปี พ.ศ. 2558 เพื่อชาวนารู้จักการทำวิจัยและได้ศึกษาหาข้อมูลและวางแผนก่อนทำประตูระบายน้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ตำบลกำพวน อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง และได้เรียนการทำบัญชี การรวบรวมข้อมูลเพื่อสรุปข้อมูลการทำกิจกรรมโครงการ ศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำด้วยภูมิปัญญาชาวนาพรุใหญ่เพื่อการฟื้นฟูการทำนากรณีศึกษา : นาพรุใหญ่ หมู่ที่ 4 บ้านภูเขาทอง ตำบลกำพวน อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง เพื่อส่งรายงานให้กับหน่วยงานสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.)ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น ได้ตรวจสอบ

2. **สำนักงานกองทุนฟื้นฟูเกษตรกร จ. ระนอง** นาง อรุณ นวลศรี เจ้าหน้าที่อาวุโสสำนักงานกองทุนฟื้นฟูเกษตรกร จ. ระนอง ให้การสนับสนุนเครื่องร่อนข้าวกล้อง เพื่อให้ชาวนาได้เป็นเครื่องมือช่วยในการคัดแยกกากข้าวเพื่อลดระยะเวลาในการคัดแยกกากข้าวทำให้สามารถผลิตข้าวที่มีคุณภาพส่งลูกค้าได้ทันตามระยะเวลาที่ลูกค้าสั่งมาได้รวดเร็วยิ่งขึ้นจึงได้มีการส่งเสริมและสนับสนุนเครื่องคัดแยกกากข้าวพร้อมส่งเสริมสนับสนุนในด้านการตลาดเพื่อคนรู้จักข้าวกล้องพันธุ์ลูกหวายซึ่งเป็นข้าวท้องถิ่นของคนในตำบลกำพวนที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพโดยปราศจากไขมันและน้ำตาล โดยสนับสนุนให้มีการปลูกข้าวพันธุ์ลูกหวายเพิ่มขึ้นจึง

ส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาข้าวนาปรังใหญ่ตำบลกำแพงเพื่อให้น้ำไว้ใช้เพียงพอตลอดฤดูกาลเก็บเกี่ยว จึงขอให้หน่วยงานที่มีความสามารถที่จะให้การช่วยเหลือสนับสนุนให้นาข้าวได้มีน้ำไว้ใช้ในนาข้าว การเกษตรอื่นๆ ให้คงอยู่ในตำบลกำแพงตลอดไป ปี 2558- 2559

3) หน่วยงาน ภาคีที่เกี่ยวข้องที่เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมของกลุ่มชาวนา

1. โรงเรียนบ้านภูเขาทอง โรงเรียนบ้านกำแพง โรงเรียนดำรงศาสนวิทยา ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีระนอง เกษตรอำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง ผู้ใหญ่บ้านตำบลกำแพง กำนันหน่วยงานเทศบาล ทีมวิจัยได้ประสานงานกับหน่วยงาน ภาคีเครือข่าย ซึ่งได้รับคำแนะนำจากกำนันตำบลกำแพง อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง ให้ทำหนังสือขออนุญาตจากหน่วยงานเทศบาลตำบลกำแพง หรือจากอำเภอสุขสำราญ ก่อนเพื่อขออนุญาตใช้พื้นที่ในการขุดทำประตุน้ำเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาในภายหลัง เมื่อชาวนาได้ติดต่อประสานงานกับทางหน่วยงานเทศบาลตำบลกำแพงได้รับการปฏิเสธไม่กล้ารับรองกลัวมีปัญหาป่าไม้ ต่อมาชาวนาได้ไปติดต่อประสานงานกับนายอำเภอสุขสำราญ ซึ่งนายอำเภอก็ให้คำแนะนำว่าชาวนาสามารถทำได้เลยไม่ต้องทำหนังสือขออนุญาตเพราะชาวนาเป็นผู้ได้รับความเดือดร้อนสามารถทำได้เลย เมื่อได้รับคำแนะนำจากนายอำเภอสุขสำราญแล้วชาวนาได้ร่วมกันประชุมปรึกษาหารือกัน ได้ประสานงานกับนายเผ่าหรี ถलग เจ้าหน้าที สำนักงานเทศบาลตำบลกำแพง ในการประเมินว่าต้องใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้างในการทำประตุน้ำ เพื่อทางทีมวิจัยได้ติดต่อช่างรับเหมาที่สามารถทำประตุน้ำต่อไป ซึ่งคนในหน่วยงานบางคน ไม่ค่อยให้ความสำคัญ และไม่กล้าที่จะให้คำปรึกษาหรือแนะนำกลัวมีปัญหาภายหลัง

สรุปผลการวิเคราะห์ ชาวนาบางกลุ่มที่ยังไม่ได้ทำนาก็ไม่ค่อยให้ความสำคัญร่วมมือ เพราะไม่แน่ใจว่าจะสามารถมีน้ำไว้ใช้เพียงพอตลอดไปจนถึงฤดูเก็บเกี่ยว ไม่กล้าแสดงความคิดเห็นเพราะกลัวไปขัดผลประโยชน์ของคนบางกลุ่มเพราะคอยขัดขวางไม่สนับสนุนให้มีการทำนาเพราะคิดว่าเป็นอาชีพที่ล้าหลัง คนบางกลุ่มที่ไม่เห็นด้วยกับการทำนาก็พยายามชักชวนให้ผู้ที่มิพื้นพื้นนาให้ไปปลูกปาล์มแทนบางกลุ่มแสดงความคิดเห็นให้ข้อเสนอแนะและสนับสนุนให้มีการอนุรักษ์ฟื้นฟูการทำนาไม่ให้หายไปจากชุมชนตำบลกำแพง ขอมเสียดสพื้นที่เพื่อให้มีการขุดสระเก็บน้ำเพื่อระบายไปสู่พื้นที่แปลงนาของชาวนา แต่ไม่สามารถทำได้เพราะหน่วยต่าง ๆ ไม่กล้าที่จะขุดให้เพราะที่ดินแปลงนั้นเป็นเอกสารสิทธิ มีแต่ ภท.5 ซึ่งหน่วยงานของรัฐกลัวมีปัญหากับทางกรมป่าไม้ จึงไม่สนับสนุนให้ขุดสระเก็บน้ำให้ลึกกว่าเดิมได้ ซึ่งพื้นที่เดิมเป็นสระเก่าอยู่แล้วแต่น้ำดินเกินไปเก็บน้ำได้ไม่มากพอที่จะใช้ในการเกษตรและส่งผลให้ชาวนาได้ตลอดจนฤดูกาลเก็บเกี่ยวและ เจ้าของพื้นที่นาก็ยอมให้ชาวนาทำนาในพื้นที่ของตนเองโดยไม่ยอมให้พื้นที่นาว่างเปล่าและอยากอนุรักษ์ไม่ให้อาชีพทำนาสูญหายไปจากชุมชน บางกลุ่มที่ทำนาไม่ไหวต้องการให้ชาวนาทำต่อไป .

5.2 มุมมอง ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ข้อเสนอแนะต่อทีมวิจัย

ในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ตำบลกำพวน ชุมชนต้องร่วมมือกันดูแลต้นไม้มิให้บริเวณลำห้วย ไม่ให้ใครตัดต้นไม้เพราะสาเหตุที่ทำให้น้ำในลำห้วยขาดสายนั้นเกิดจากไม่มีต้นไม้ดูดซับน้ำไว้ทำให้น้ำแห้งเร็วซึ่งอาจทำให้น้ำไว้ใช้ในการเกษตรไม่เพียงพอทำให้ได้พืชผลทางการเกษตรไม่ดีพอ และทำประตุน้ำเก็บกักน้ำแล้วทำท่อระบายน้ำส่งเข้าพื้นที่แปลงนาไว้ใช้ได้อย่างเพียงพอเมื่อตอนฝนทิ้งช่วง และให้ชาวนา เกษตรกรที่อยู่ใกล้เคียงประตุน้ำช่วยกันหมั่นดูแลการเปิด - ปิดประตุน้ำให้เป็นระบบเช่นเมื่อตอนฝนตกชุกน้ำไหลหลากก็ให้ช่วยกันเปิดประตุน้ำปล่อยน้ำออกไปบางส่วนก่อนเพื่อไม่ให้แนวคันดินและประตุน้ำพังทลาย เมื่อเข้าสู่สถานการณ์ปกติก็ให้ปิดประตุน้ำเพื่อกักเก็บน้ำเอาไว้ใช้ตอนฝนทิ้งช่วงโดยชาวทุกคนจะต้องหมั่นสำรวจแปลงนาของตนเองอย่างสม่ำเสมอไม่ให้คันนารั่วก็จะสามารถมีน้ำไว้ใช้ได้อย่างทั่วถึง ทั้งเกษตรกรชาวนา ชาวสวนปาล์ม ชาวยางพารา ชาวสวนผลไม้ และเกษตรกรอื่นที่มีพื้นที่อยู่ใกล้เคียง

5.2.2 ข้อเสนอแนะต่อชุมชน

1. ปลุกจิตสำนึกให้คนในชุมชนไม่ตัดไม้ทำลายป่าเพื่อรักษาต้นน้ำลำธารเอาไว้
2. คนในชุมชนต้องไม่เห็นแก่ตัวสร้างความเดือดร้อนให้ผู้อื่นโดยแอบปล่อยน้ำที่ประตุน้ำทิ้งไปเพื่อจับปลาในแหล่งธรรมชาติเพราะจะทำให้ไม่มีน้ำเก็บไว้ใช้ในการเกษตรได้อย่างเพียงพอทำให้เกษตรกรเดือดร้อนผลผลิตเสียหาย
3. ควรให้หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องชุดร่องสระน้ำเดิมที่มีอยู่และน้ำตื้นเกินไปควรขุดให้ลึกกว่าเดิมเพื่อกักเก็บน้ำได้มากขึ้น
4. ห้ามจับปลาในฤดูวางไข่ ห้ามไม่ให้มีการใช้เบ็ด เครื่องช้อนปลา
5. ปลุกจิตสำนึกให้เยาวชนรุ่นหลังได้รู้จักการบริหารจัดการน้ำไว้ใช้ในการเกษตร

5.2.3 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงาน

ควรให้หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องชุดร่องสระน้ำเดิมที่มีอยู่และน้ำตื้นเกินไปควรขุดให้ลึกกว่าเดิมเพื่อกักเก็บน้ำได้มากขึ้น

1. ให้หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องชุดร่องสระน้ำเดิมที่มีอยู่และน้ำตื้นเกินไปควรขุดให้ลึกกว่าเดิมเพื่อกักเก็บน้ำได้มากขึ้น
2. ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอำนวยความสะดวก ช่วยเหลือส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนในชุมชนหันมาอนุรักษ์และฟื้นฟูการทำนาอย่างจริงจังเพื่อให้คนในชุมชนได้บริโภคข้าวที่สะอาดปลอดภัยจากสารเคมีซึ่งปัจจุบันข้าวสารตามท้องตลาดนั้นส่วนใหญ่ฉีดยาฆ่าแมลงในการเพาะปลูกเพื่อให้ได้ผลผลิตมาก

เคลือบสารเคมีอีกทีที่เมล็ดข้าวสารเพื่อป้องกันมอดราซึ่งส่งผลเสียให้โทษต่อผู้บริโภค เมื่อประชาชนกินไปนานๆจะทำให้มีสารพิษสะสมเกิดเป็นโรคมะเร็ง และโรคต่างๆได้

3. ให้นำหน่วยงานที่เกี่ยวข้องย้ายกองขยะและกำจัดน้ำเสียออกจากชุมชนบริเวณพื้นที่นาพรุใหญ่ ตำบลกำพวน เพราะน้ำเชื้อโรคไหลลงผ่านหมู่บ้านแล้วไหลลงสู่ทะเลซึ่งถ้าทิ้งไว้นานอาจแทรกซึมลงไปในดินทำให้ต้นน้ำลำธาร ปอน้ำกินใช้ของชาวบ้าน และปอน้ำบาดาลของชุมชน ทำให้เกิดเป็นโรคได้เช่นกัน.

บรรณานุกรม

- คณะกรรมการวิสามัญศึกษาแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่สัมฤทธิ์ผลในประเทศไทย
วุฒิสภา. 2546. รายงานการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่สัมฤทธิ์ผลในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : วุฒิสภา
- ปราโมทย์ ไม้กล้าด. 2550. การบริหารจัดการทรัพยากรแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน (เอกสารโรเนียว).
กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และพุทธศักราช 2550
เว็บไซต์ “สิทธิชุมชน”
- กลุ่มงานพัฒนาการบริหารจัดการน้ำกรมชลประทาน 2548 ,การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกร
มีส่วนร่วม ด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา
- กลุ่มงานพัฒนาการบริหารจัดการน้ำกรมชลประทาน 2548 ,การจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน
- กลุ่มงานวางแผนโครงการกรมชลประทาน 2548 ,สถิติโครงการชลประทาน ปี พ.ศ.2548
- กลุ่มพัฒนาการบริหารจัดการน้ำ. 2546. การจัดการชลประทานโดนเกษตรกรมีส่วนร่วม (Participatory Irrigation Management:PIM) เรื่อง แนวทางและกิจกรรม PIM ด้าน การส่งบำรุงรักษา. เชียงใหม่ : สำนัก
อุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน และ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในเขต
ชลประทานและแหล่งน้ำธรรมชาติ (ASPL).เอกสารเผยแพร่.
- จรรยา สุขเกษม. 2527. หลักการและการจัดการลุ่มน้ำ (Principles and Management of Watershed Resource).
เชียงใหม่ : ภาควิชาปฐพีศาสตร์และอนุรักษศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ภาคผนวก

ประมวลภาพกิจกรรม

กิจกรรมประชุมประจำเดือนชี้แจงการบริหารโครงการวิจัย



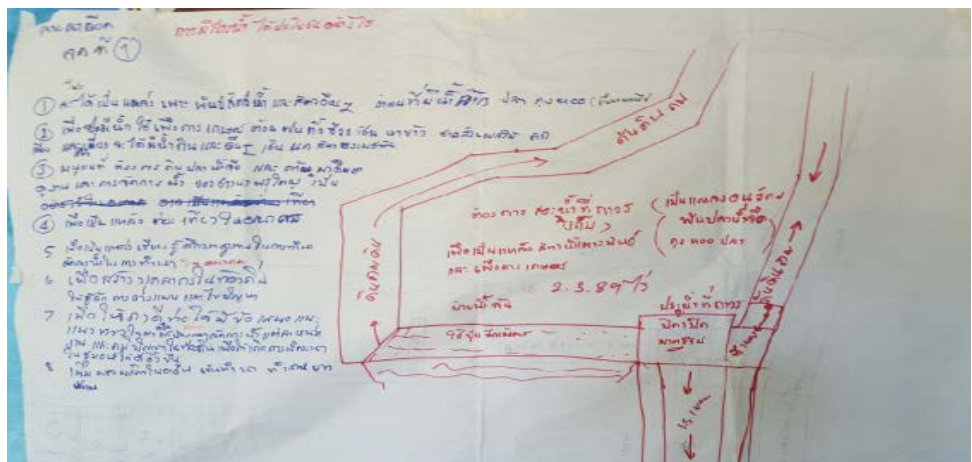
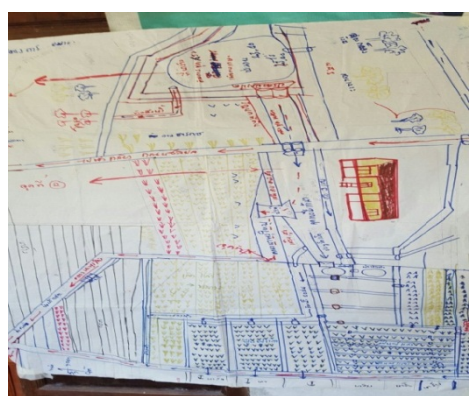
กิจกรรมทำความเข้าใจชาวบ้านในพื้นที่



กิจกรรมสำรวจพื้นที่/ จัดทำข้อมูลพื้นที่ ครั้งที่ 1



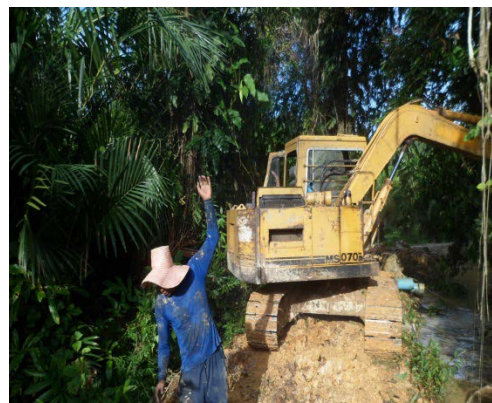
กิจกรรมสำรวจพื้นที่/ จัดทำข้อมูลพื้นที่ ครั้งที่ 2



ประชุมประจำเดือน



ประชุมประจำเดือน



โครงการ “แนวทางการบริหารจัดการน้ำ ด้วยภูมิปัญญาชาวบ้านพรุใหญ่ เพื่อการฟื้นฟูการทำนา กรณีศึกษา : นาพรุใหญ่ ม. 4 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง”

กิจกรรมวิเคราะห์สถานการณ์และสภาพปัญหา



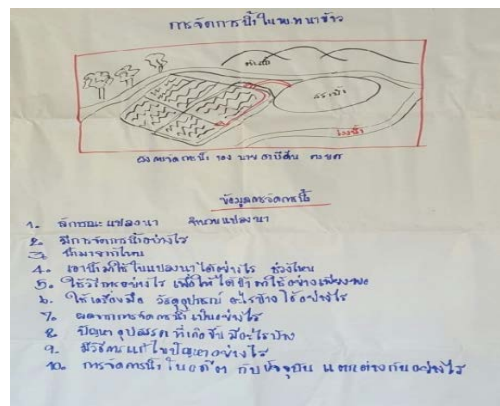
กิจกรรมเปิดเวทีแสดงความคิดเห็น/จัดทำประชาพิจารณ์



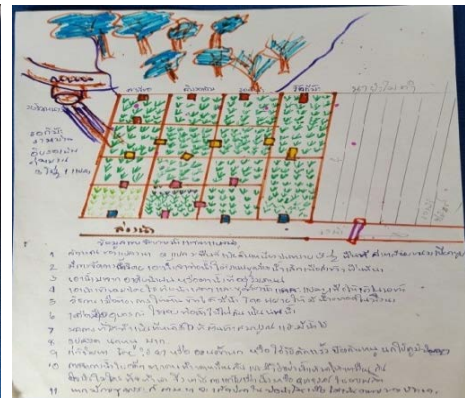
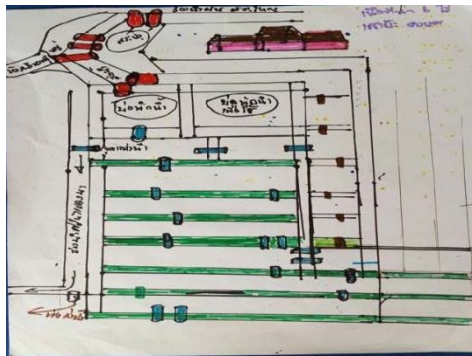
ประชุมประจำเดือน



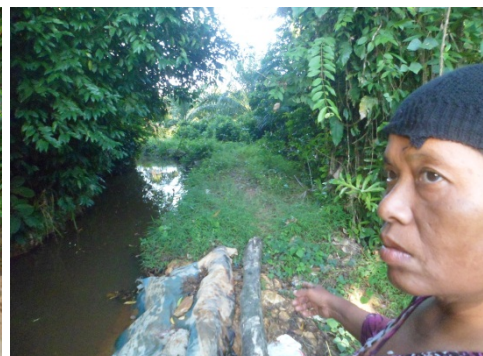
ประชุมประจำเดือน



กิจกรรมสำรวจลงพื้นที่การจัดการน้ำแต่ละแปลงนา



กิจกรรมเวทีสรุปข้อมูลเพื่อรับทราบการบริหารจัดการน้ำในอดีต



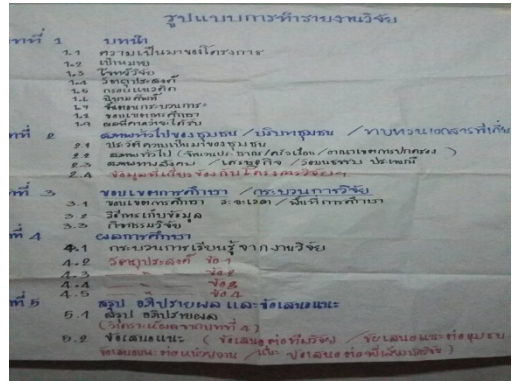
กิจกรรมรวบรวมความรู้ด้านการจัดการน้ำของชาวนาในพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียง



กิจกรรมศึกษาดูงานจัดการน้ำพื้นที่ต้นแบบพัฒนา



ประชุมประจำเดือน



ประชุมประจำเดือน



ประชุมประจำเดือน



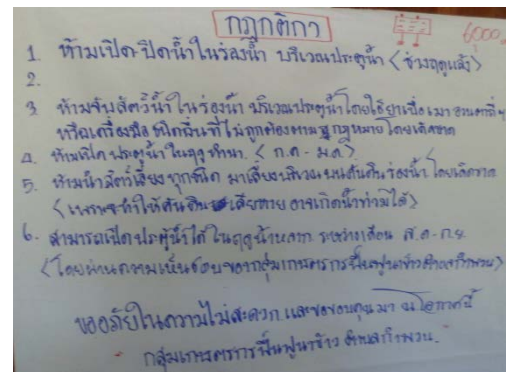
ประชุมประจำเดือน



เวทีถอดบทเรียนการบริหารการจัดการน้ำของนาพรุใหญ่ตำบลกำแพง



การกำหนดกฎกติกาในการใช้น้ำในพื้นที่นาพรุใหญ่ของคนในชุมชน



เวทีสรุปผลงานการวิจัยโครงการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำและภูมิปัญญาวานาพรุใหญ่ตำบลกำแพง



รายชื่อผู้ให้ข้อมูลแบบสัมภาษณ์
รายชื่อผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการขาดแคลนน้ำในแปลงนา

ลำดับที่	ชื่อ/สกุล	บ้านเลขที่	อายุ/ปี	อาชีพ	เบอร์โทรศัพท์
1	นายอำป๋ดิน คงยศ	5/17 หมู่ที่ 4 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	40	ทำนา,สวนผสม	-
2.	นายหรรณภิพลี คงยศ	309 หมู่ที่ 2 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	48	ทำนา	-
3.	นายอึบรอม ร่ำหมาน	14/1 หมู่ที่ 3 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	34	ทำนา,ทำสวนยางพารา	-
4.	นางล่อกีมีะ ร่ำหมาน	14/1 หมู่ที่ 3 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	64	ทำนา,ทำสวนปาล์ม	-
5.	นางสาวซ้อตียะ คงยศ	5/16 หมู่ที่ 4 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	46	ทำนา	-
6.	นางสาวอาลียะห์ ดารากัย	34 หมู่ที่ 3 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	54	ทำนา	-
7.	นางสาวเสยยะ คงยศ	5/11 หมู่ที่ 4 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	50	ทำนา	087-8814904
8.	นางสะปิยะ จาศีก	36/10 หมู่ที่ 4 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	47	ทำนา	-
9.	นางสาวอำหลียะ คงยศ	5/14 หมู่ที่ 4 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	46	ทำนา	084-9353505
10.	นายอุหมัก คงยศ	14/6 หมู่ที่ 4 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	79	ทำนา	-

โครงการ “แนวทางการบริหารจัดการน้ำ ด้วยภูมิปัญญาชาวนาพรุใหญ่ เพื่อการฟื้นฟูการทำนา ภูมิศึกษา : นาพรุใหญ่ ม. 4 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง”

รายชื่อผู้ให้ข้อมูลแบบสัมภาษณ์
รายชื่อผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการขาดแคลนน้ำในแปลงนา

ลำดับที่	ชื่อ/สกุล	บ้านเลขที่	อายุ/ปี	อาชีพ	เบอร์โทรศัพท์
11.	นายร่อเกบ ช่วยชาติ	16 หมู่ที่ 3 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	39	ทำนา	-
12.	นายสาเหล่ สุสวัสดิ์	14 หมู่ที่ 4 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	52	สวนปาล์ม	-
13.	นางนิตยา สมหวัง	24 หมู่ที่ 3 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	49	สวนปาล์ม	-
14.	นางพัชรดา สมหวัง	20 หมู่ที่ 3 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	52	สวนปาล์ม	-
15.	นางสาลีขอ บำรุง	32/1 หมู่ที่ 3 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	74	สวนปาล์ม,สวนผลไม้	-
16.	นายรณรงค์ หาญจิตร	33/1 หมู่ที่ 4 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	56	ทำสวนยาง,สวนปาล์ม,ผลไม้, บ่อเลี้ยงปลาบ่อดิน	-
17.	นายสุไรหมัน หาญจิตร	14/14 หมู่ที่ 4 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	59	บ่อดินเลี้ยงปลาในนา	
18.	นางพรรณนา หาญจิตร	14/28 หมู่ที่ 4 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	37	ทำสวนผสม	-

รายชื่อผู้ให้ข้อมูลแบบสัมภาษณ์
รายชื่อผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการขาดแคลนน้ำในแปลงนา

ลำดับที่	ชื่อ/สกุล	บ้านเลขที่	อายุ/ปี	อาชีพ	เบอร์โทรศัพท์
19	นายไต้มาด อบเชย	2/3 หมู่ที่ 2 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	54	ทำสวนผสม,เลี้ยงแพะ,วัว, ควาย	-
20.	นางสุดา หาญจิตร	29/1 หมู่ที่ 3 ต. กำพวน อ. สุขสำราญ จ. ระนอง	31	ทำสวนปาล์ม,ยางพารา,เลี้ยง ควาย แพะ วัว	-

รายชื่อคณะที่มวิจัย

ประวัตินักวิจัย

1. นางสาวเสาว์ คณยศ

หัวหน้าโครงการ

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3-8503-00055-23-1

วัน/เดือน/ปีเกิด 13 เมษายน 2507 อายุ 47 ปี

ที่อยู่ 5/11 ม.4 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง

เบอร์โทรศัพท์ 087-8874904

ประวัติการศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 6

อาชีพหลัก ทำนา / ทำสวน / เลี้ยงปลา อาชีพเสริม ค้าขาย / รับจ้าง

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน รองประธานกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว

2. นายอำปัด คณยศ

รองหัวหน้าโครงการ

เลขบัตรประจำตัวประชาชน

วัน/เดือน/ปีเกิด 30 กันยายน 2518 อายุ 36 ปี

ที่อยู่ 5/17 ม.4 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง

เบอร์โทรศัพท์

ประวัติการศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 3

อาชีพหลัก ทำสวน อาชีพเสริม ทำนา

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน สมาชิกกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว

3. นางสาวช่อติยะ คณยศ

เลขานุการ

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3-8503-00055-26-6

วัน/เดือน/ปีเกิด 25 ตุลาคม 2514 อายุ 40 ปี

ที่อยู่ 5/16 ม.4 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง

เบอร์โทรศัพท์ 087-8814904

ประวัติการศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 6

อาชีพหลัก ทำนา – ทำสวน อาชีพเสริม ทำผ้าบาติก

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน พนักงานบริษัทซีฟู้ด จำกัด / พนักงานบริษัทวีแอนด์ซี จำกัด /

พนักงานฝ่ายขาย บริษัทสไปรริต้า จำกัด / ปัจจุบัน เลขากลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว

4. นางสาวอาลิยะห์ ดารากัย

เหรียญก

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3-850-3-00047-26-3

วัน/เดือน/ปีเกิด 01 มกราคม 2503 อายุ 55 ปี

ที่อยู่ 34 ม.3 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง

เบอร์โทรศัพท์ 083-1814236

ประวัติการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6

อาชีพหลัก ทำสวน อาชีพเสริม ทำนา

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน สมาชิกกลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าว

5. นางฝาคิมะ หาญจิตร

ผู้ช่วยเหรียญก

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 5-8503-90001-80-9

วัน/เดือน/ปีเกิด 11 กันยายน 2500 อายุ 54 ปี

ที่อยู่ 50/7 ม.3 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง

เบอร์โทรศัพท์ 081-1884834

ประวัติการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4

อาชีพหลัก ทำสวน/ทำนา อาชีพเสริม ค้าขาย

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน สมาชิกกลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าว

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน อสม. / สมาชิกกลุ่มเกษตรกรพื้นฟูนาข้าว / กลุ่มสตรีอาสาสมัคร

พัฒนาชุมชนสภาวัฒนธรรม / วิทยากรภูมิปัญญาท้องถิ่น

6. นางสาวอาห์ลิยะ คงยศ

ประชาสัมพันธ์ - ประสานงาน

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3-8503-00055-25-8

วัน/เดือน/ปีเกิด 2 กันยายน 2512 อายุ 42 ปี

ที่อยู่ 5/14 ม.4 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง

เบอร์โทรศัพท์ 084-9353505

ประวัติการศึกษา จบ ปวส. การบริหารการบัญชี จากโรงเรียนเทคโนโลยีระนอง

อาชีพหลัก ค้าขาย อาชีพเสริม ถักโครเชต์

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน บริษัทมิคิโกะ ประเทศไทยจำกัด ฝ่ายการตลาด / บริษัทประกัน

ชีวิต พรภัทรประกันชีวิต จำกัด ตำแหน่งผู้จัดการเขตฝ่ายการตลาด / บริษัทจินดา กาแม่ท

ประเทศไทย จำกัด ตำแหน่ง พี่ซี / บริษัทเอ.ที เกษตรไทย จำกัด ตำแหน่งบัญชีและสต็อก

ของบริษัท

7. นางสาวปิยะ จาศีก

ประสานงาน

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3-8501-00308-60-8

วัน/เดือน/ปีเกิด 16 ตุลาคม 2510 อายุ 48 ปี

ที่อยู่ 36/10 ม.4 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง

เบอร์โทรศัพท์

ประวัติการศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 6

อาชีพหลัก ทำสวน อาชีพเสริม ทำนา

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน สมาชิกกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว

8. นายหรรณภิบาลี คงยศ

ปฏิกรม

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3-8503-00055-24-0

วัน/เดือน/ปีเกิด 21 มกราคม 2509 อายุ 59 ปี

ที่อยู่ 3191 ม.2 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง

เบอร์โทรศัพท์

ประวัติการศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 6

อาชีพหลัก ทำสวน อาชีพเสริม ทำนา

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน สมาชิกกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว

9. นายสุไรหมั่น หาญจิตร

พิธีกร

เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3-8503-00055-88-6

วัน/เดือน/ปีเกิด 6 กันยายน 2498 อายุ 56 ปี

ที่อยู่ 14/14 ม.4 ต.กำแพง อ.สุขสำราญ จ.ระนอง

เบอร์โทรศัพท์ 089-2871545

ประวัติการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4

อาชีพหลัก ทำสวน/ทำนา อาชีพเสริม

ตำแหน่ง/ประสบการณ์ทำงาน สภาเกษตรกร ต.กำแพง / สมาชิกกลุ่มเกษตรกรฟื้นฟูนาข้าว

ที่ปรึกษาโครงการวิจัย

1. คุณทองศักดิ์ เพ็ญเนียร	เจ้าหน้าที่พัฒนาที่ดิน สถานีพัฒนาที่ดิน จ.ระนอง
2. คุณธีระ เชื้อชาญ	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านภูเขาทอง
3. คุณเจด็จ เฮ่าหนู	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านกำพวน
4. คุณมุฮัมมัดฮาดีย์ กำพวน	ผู้อำนวยการโรงเรียนดำรงศาสน์วิทยา
5. คุณชุลกิฟลี มาโนชน์	สมาชิกเทศบาลตำบลกำพวน
6. นายนิรันดร์ ปานเมือง	สำนักงานเกษตรอำเภอสุขสำราญ