

คำนำ

แนวทางในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ เกิดจากปัญหาและความต้องการของชุมชนในตำบลดอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้เกิดการจัดการแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในตำบลดอนแก้ว ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว และได้ดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยการให้ประชาชนในพื้นที่สามารถแสดงความคิดเห็น และเสนอแนะรูปแบบการแก้ปัญหาทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมต่อชุมชน โดยเนื้อหาในรายงานการวิจัยครั้งนี้ ได้นำเสนอถึงรูปแบบและกิจกรรมที่ใช้ในการจัดการปัญหาทรัพยากรน้ำ เพื่อการอุปโภคบริโภคในพื้นที่ตำบลดอนแก้ว โดยผลการศึกษาวิจัยจะทำให้เกิดจิตสำนึกถึงปัญหาทรัพยากรน้ำ เพื่อการอุปโภคบริโภคในชุมชน รวมทั้งได้รูปแบบในการแก้ปัญหาทรัพยากรน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในพื้นที่ตำบลดอนแก้ว ที่สามารถตอบสนองความต้องการของชุมชนได้

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลดอนแก้ว รวมทั้งประชาชนในพื้นที่ตำบลดอนแก้ว ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือตลอดระยะเวลาที่ทำการวิจัย รวมทั้งอนุเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการปัญหาทรัพยากรน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในชุมชนซึ่งถือว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการดำเนินการวิจัย

คณะผู้ทำการวิจัย ได้เรียบเรียงข้อมูลมาจากเอกสารตำราหลายเล่ม รวมทั้งการเก็บข้อมูลในพื้นที่ชุมชนเป็นระยะเวลาพอสมควร รวมทั้งดำเนินกิจกรรมต่างๆ จนได้ข้อมูลเขียนขึ้นเป็นเอกสารการวิจัยเล่มนี้ ที่คิดว่ามีความสมบูรณ์ด้านเนื้อหาและข้อมูลพอสมควร คณะผู้วิจัยหวังว่ารายงานการศึกษาเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ศึกษา และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในการแก้ปัญหาการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่อื่นๆ ได้ต่อไป

คณะผู้วิจัย

สิงหาคม 2552

	หน้า
คำนำ	
บทคัดย่อ	ก
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	
ที่มาและความสำคัญ	1-1
วัตถุประสงค์	1-2
กรอบแนวคิดของการวิจัย	1-2
ขอบเขตการวิจัย	1-3
ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย	1-4
นิยามศัพท์เฉพาะ	1-4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
แนวคิดการมีส่วนร่วม	2-1
แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม	2-5
แนวคิดเกี่ยวกับความตระหนัก	2-12
แนวความคิดเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ	2-13
บริบทของชุมชนตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่	2-18
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	2-22
บทที่ 3 การดำเนินการวิจัย	
การเตรียมความพร้อมของคณะผู้วิจัย	3-1
ขอบเขตของการวิจัย	3-1
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	3-2
กิจกรรมที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย	3-3
การดำเนินกิจกรรมการแก้ปัญหาทรัพยากรน้ำ	3-16
การติดตามและประเมินการดำเนินกิจกรรม	3-19

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
บริบทชุมชนตำบลดอนแก้ว	4-1
รูปแบบในการแก้ปัญหาการจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อการอุปโภคบริโภค	4-11
ผลการดำเนินกิจกรรมการจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อการอุปโภคบริโภค	4-13
การประเมินผลทางด้านเศรษฐศาสตร์	4-20
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	
สรุปผลการวิจัย	5-1
อภิปรายผลการวิจัย	5-3
ข้อเสนอแนะ	5-4
เอกสารอ้างอิง	อ-1
ภาคผนวก ก คู่มือการดำเนินงาน การจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อการอุปโภคและบริโภค ในพื้นที่ตำบลดอนแก้ว	ก-1
ภาคผนวก ข แสดงรายละเอียดของกิจกรรมที่ดำเนินการในตำบลดอนแก้ว	ข-1
ภาคผนวก ค โครงสร้างระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ 2 ตำบลดอนแก้ว	ค-1
ภาคผนวก ง ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำของระบบประปาหมู่บ้าน	ง-2
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบน้ำดื่มชุมชน	ง-4
ภาคผนวก จ การศึกษาประสิทธิภาพระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำสำหรับ การบริโภคในชุมชน	จ-2
การศึกษาประสิทธิภาพระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำสำหรับ การบริโภคในครัวเรือน	จ-7
การศึกษาประสิทธิภาพถังตกไข่ปูน	จ-12

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก จ เครื่องมือที่ใช้การเก็บข้อมูลแบบสอบถาม	จ-1
แบบสอบถามความพึงพอใจของประชาชนในพื้นที่ตำบลดอนแก้ว	จ-2
แบบสอบถามการดูแลระบบน้ำประปา	จ-7
แบบสอบถามข้อมูลความรู้ ความตระหนักและพฤติกรรม การใช้ทรัพยากรน้ำ	จ-10
ประวัติผู้วิจัย	



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 แสดงการจำแนกหมู่บ้าน เขตการปกครอง ตำบลดอนแก้ว	2-19
ตารางที่ 4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อน้ำตื้น	4-13
ตารางที่ 4.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบประปาหมู่บ้าน	4-14



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย	1-3
ภาพที่ 2.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างชาวบ้าน นักวิจัย นักพัฒนา ก่อนทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม	2-11
ภาพที่ 2.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างชาวบ้าน นักวิจัย นักพัฒนา หลังการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม	2-11
ภาพที่ 2.3 แสดงขั้นตอนการเกิดความตระหนักซึ่งจะนำไปสู่พฤติกรรม	2-12
ภาพที่ 2.4 แสดงโครงสร้างระบบประปาหมู่บ้านหมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 9	2-21
ภาพที่ 2.5 แสดงโครงสร้างระบบประปาหมู่บ้านหมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 7	2-21
ภาพที่ 2.6 แสดงโครงสร้างระบบประปาหมู่บ้านหมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 6	2-22
ภาพที่ 2.7 แสดงโครงสร้างระบบประปาหมู่บ้านหมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 5	2-22
ภาพที่ 3.1 แสดงกิจกรรมสร้างความรู้ให้กับประชาชนที่เข้าร่วมโครงการ	3-4
ภาพที่ 3.2 แสดงกิจกรรมการแสวงหารูปแบบการแก้ปัญหาในตำบลดอนแก้ว	3-6
ภาพที่ 3.3 แสดงกิจกรรมการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ	3-4
ภาพที่ 3.4 แสดงกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการในการแก้ปัญหาทรัพยากร	3-7
ภาพที่ 3.5 แสดงชุดปรับปรุงคุณภาพน้ำระบบน้ำดื่มชุมชน	3-10
ภาพที่ 3.6 แสดงขั้นตอนกิจกรรมการทำระบบน้ำดื่มชุมชน	3-11
ภาพที่ 3.7 แสดงชุดปรับปรุงคุณภาพน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน	3-12
ภาพที่ 3.8 แสดงขั้นตอนกิจกรรมการทำระบบน้ำดื่มครัวเรือน	3-13
ภาพที่ 3.9 แสดงขั้นตอนกิจกรรมการทำสารกรองสนิมเหล็ก	3-14
ภาพที่ 3.10 แสดงขั้นตอนกิจกรรมการทำถังดักไขมัน	3-15
ภาพที่ 3.11 แสดงถังดักไขมันในครัวเรือน	3-15
ภาพที่ 3.12 แสดงกิจกรรมการอบรมให้ความรู้และการศึกษาระบบประปา	3-16
ภาพที่ 3.13 แสดงกิจกรรมการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบประปาหมู่บ้าน	3-16
ภาพที่ 3.14 แสดงกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในชุมชน	3-17
ภาพที่ 3.15 การปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคสำหรับครัวเรือน	3-17
ภาพที่ 3.16 แสดงกิจกรรมการผลิตสารกรองสนิมเหล็กและแมงกานีส	3-18
ภาพที่ 3.17 แสดงกิจกรรมการทำถังดักไขมัน	3-18

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 3.18 แสดงกิจกรรมการติดตามประเมินผล	3-19
ภาพที่ 3.19 แสดงกิจกรรมการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	3-20
ภาพที่ 4.1 แสดงลักษณะบ่อน้ำตื้นที่ชาวบ้านในตำบลดอนแก้ว ใช้ในการอุปโภค และบริโภค	4-8
ภาพที่ 4.2 การเก็บตัวอย่างน้ำที่ผ่านระบบประปาหมู่บ้าน	4-9
ภาพที่ 4.3 แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำประปาและน้ำบ่อน้ำตื้น	4-10
ภาพที่ 4.4 ภาพแสดงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน	4-16
ภาพที่ 4.5 ภาพแสดงการทำระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เพื่อการอุปโภคบริโภคในชุมชน	4-17
ภาพที่ 4.6 ภาพแสดงการทำระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน	4-18
ภาพที่ 4.7 ภาพแสดงการทำสารกรองสำหรับการกำจัดสนิมเหล็ก	4-19
ภาพที่ 4.8 ภาพแสดงกิจกรรมการทำถังดักไขมันสำหรับครัวเรือน	4-20